

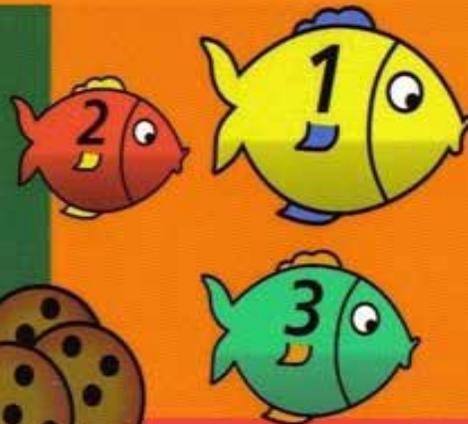
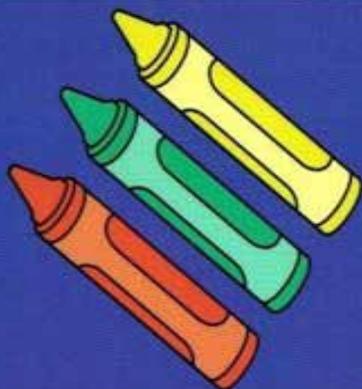


ΑΤΕΙ Ηπείρου

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ: ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

*ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΘΕΜΑ :
SCHOOL READINESS ASSESSMENT: ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΣΕ
ΠΑΙΔΙΑ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΥΠΡΟ*



ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: Ζακοπούλου Βικτωρία

ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: Κυριάκου Θεοδώρα
(Α.Μ. 8829)

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2009

Περίληψη

Στην παρούσα εργασία επιχειρείται η πιλοτική χορήγηση του Bracken School Readiness Assessment (BSRA) σε παιδιά σχολικής ηλικίας στην Κύπρο. Το Bracken School Readiness Assessment (BSRA) αποτελεί ένα εργαλείο αξιολόγησης της σχολικής ετοιμότητας σε παιδιά ηλικίας 2 ετών και 6 μηνών έως 7 ετών και 11 μηνών. Η αξιολόγηση αυτή επιτυγχάνεται με την εξέταση της γνώσης των βασικών εννοιών στις κατηγορίες: Χρώματα, Γράμματα, Αριθμοί/Αρίθμηση, Μεγέθη, Συγκριτικά και Σχήματα. Η εργασία διακρίνεται σε δύο μέρη το θεωρητικό και το ερευνητικό. Στο θεωρητικό μέρος θα αναφερθούμε στις θεωρητικές προσεγγίσεις της γλωσσικής ανάπτυξης και στην αξιολόγησή της. Στις θεωρητικές προσεγγίσεις παρουσιάζονται αρχικά οι ορισμοί της γλώσσας, του λόγου, της ομιλίας και της επικοινωνίας. Ακολούθως αναφέρονται τα επίπεδα που διέπουν την γλώσσα ενώ στη συνέχεια γίνεται μία αναφορά στις θεωρίες κατάκτησής της και, τέλος, παρουσιάζεται η πορεία της γλωσσικής ανάπτυξης. Στην αξιολόγηση της γλωσσικής ανάπτυξης παρουσιάζονται οι μέθοδοι αξιολόγησης, τυπική και άτυπη, οι γλωσσικές διαταραχές, τα διαγνωστικά κριτήρια και, τέλος, τα διαγνωστικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται στην αξιολόγηση των γλωσσικών διαταραχών. Στο ερευνητικό μέρος θα γίνει η παρουσίαση του School Readiness Assessment (BSRA) καθώς επίσης και η στατιστική επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων των αποτελεσμάτων τα οποία προέκυψαν από την πιλοτική χορήγηση του εργαλείου αυτού.

Λέξεις κλειδιά: πιλοτική χορήγηση, αξιολόγηση, σχολική ετοιμότητα, Bracken School Readiness Assessment (BSRA), βασικές έννοιες.

Abstract

In the present work is attempted the pilot grant of Bracken School Readiness Assessment (BSRA) in children of school age in Cyprus. Bracken School Readiness Assessment (BSRA) constitutes a tool of evaluation of school readiness in children of age of 2 years and 6 months until 7 years and 11 months. This evaluation is achieved with the examination of knowledge of basic concepts in the categories: Colors, Letters, Numbers/Numeration, Sizes, Comparative and Forms. This work is distinguished in two parts, in the theorist and in inquiring. In the theoretical part we will be reported in the theoretical approaches of linguistic growth and in her evaluation.

In the theoretical approaches are presented initially the definitions of language, reason, speech and communication. Next are reported the levels that condition the language while afterwards becomes a report in the theories of Language conquest and, finally, is presented the course of linguistic growth. In the evaluation of linguistic growth are presented the methods of evaluation, formal and informal, the linguistic disturbances, the diagnostic criteria and, finally, the diagnostic tools that are used in the evaluation of linguistic disturbances. In the inquiring part will become the presentation of School Readiness Assessment (BSRA) as well as the statistical treatment and analysis of data of results that was taken by the pilot grant of this tool.

Words keys: pilot issuing, evaluation, school readiness, Bracken School Readiness Assessment (BSRA), basic concepts.

Πρόλογος

Κάθε χρόνο το Σεπτέμβριο μια νέα σχολική χρονιά ξεκινά και τα παιδιά του νηπιαγωγείου γίνονται μαθητές της Α΄ τάξης του Δημοτικού Σχολείου. Ο νόμος είναι σαφής: κάθε παιδί που έχει συμπληρώσει τα 6 του χρόνια πρέπει να εγγραφεί στην Α τάξη, είτε είναι έτοιμο είτε όχι.

Η μετάβαση στην πρώτη τάξη του Δημοτικού Σχολείου αποτελεί μείζονα αλλαγή στη ζωή του παιδιού και βασική προϋπόθεση για τη σχολική του επιτυχία αποτελεί η «Σχολική Ετοιμότητα» του παιδιού. Ο όρος Σχολική Ετοιμότητα αναφέρεται σε δεξιότητες του παιδιού οι οποίες το καθιστούν δυνατό να επωφεληθεί από την προσφορά μάθησης του σχολείου και να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις του. Η Σχολική Ετοιμότητα είναι ανεξάρτητη από τη νοημοσύνη και δεν έχει «συμπτώματα» για να μπορέσουν οι γονείς να την εντοπίσουν. Ο όρος Σχολική Ετοιμότητα χρησιμοποιείται συχνά στην προσχολική και νηπιακή ηλικία και με αυτόν νοείται ότι το παιδί είναι έτοιμο να ανταποκριθεί σε ένα περιβάλλον τόσο κοινωνικό όσο και εκπαιδευτικό. Για την επίτευξη αυτού του στόχου το παιδί θα χρειαστεί να έχει αποκτήσει ικανότητες/ δεξιότητες, όπως το να συμπεριφέρεται και να λειτουργεί ανεξάρτητα, να έχει καλή επικοινωνία με συνομηλίκους του, να πειραματίζεται, να συμμετέχει σε δομημένες συνθήκες (π.χ. παιχνίδι, διάβασμα παραμυθιών) και να μαθαίνει από αυτές. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο το νηπιαγωγείο λειτουργεί προς ενίσχυση, ανάπτυξη και βελτίωση των παραπάνω ικανοτήτων/ δεξιοτήτων.

Στις περισσότερες αναπτυγμένες χώρες γίνεται έλεγχος ρουτίνας της σχολικής ετοιμότητας για όλα τα παιδιά που τελειώνουν το νηπιαγωγείο. Όταν διαπιστώνονται ελλείψεις στις προϋποθέσεις για σχολική επιτυχία σε ένα παιδί τότε αυτό εντάσσεται σε ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα για την αναπλήρωση των ελλείψεών του και την ανάπτυξη δεξιοτήτων, με στόχο να προωθηθεί όσο το δυνατόν καλύτερα η σχολική του επιτυχία. Το πρόγραμμα αυτό μπορεί να έχει διάρκεια λίγων μηνών μέχρι και ολόκληρης σχολικής χρονιάς, ανάλογα με το βαθμό ελλείψεων του παιδιού.

Ακόμα και στην περίπτωση που το παιδί παρουσιάζει τόσο έντονες ελλείψεις, στις προϋποθέσεις για σχολική επιτυχία, οι οποίες δεν μπορούν να αναπληρωθούν στους μήνες που μεσολαβούν μεταξύ του τέλους του νηπιαγωγείου και της έναρξης της Α΄ τάξης, θεωρείται προτιμότερο να επαναλαμβάνει τη φοίτησή του στο νηπιαγωγείο από το να παρακολουθήσει την Α΄ τάξη του δημοτικού σχολείου. Με αυτό τον τρόπο έχει τη δυνατότητα να αποκτήσει γνωσιακές και κοινωνικές δεξιότητες και ικανότητες οι οποίες προϋποθέτουν την επιτυχία του

στο σχολείο. Στόχος των προγραμμάτων εκείνων είναι η αποφυγή της σχολικής αποτυχίας η οποία πέρα από τις μαθησιακές δυσκολίες οδηγεί πολλές φορές και σε σοβαρά ψυχολογικά και κοινωνικά προβλήματα όπως χαμηλή αυτοεκτίμηση, σχολική άρνηση, διαταραχές συμπεριφοράς μέχρι και παραπτωματική συμπεριφορά στην εφηβική ηλικία.

Η Ελλάδα και η Κύπρος δυστυχώς είναι από τις λίγες χώρες όπου το μοναδικό κριτήριο για την εισαγωγή των παιδιών στην Α' δημοτικού αποτελεί η χρονολογική ηλικία και όχι το αναπτυξιακό τους επίπεδο και η σχολική τους ετοιμότητα. Συνεπώς, κάθε χρόνο φοιτούν στην Α' τάξη του δημοτικού παιδιά που δεν πληρούν τις απαραίτητες προϋποθέσεις για επιτυχή παρακολούθηση, με αποτέλεσμα να βιώνουν την σχολική αποτυχία με τις προαναφερόμενες δυσμενείς συνέπειες.

Αυτό το γεγονός αποτέλεσε βασικό παράγοντα και έναυσμα για να ασχοληθώ στην πτυχιακή μου εργασία με την πιλοτική χορήγηση ενός ξενόγλωσσου εργαλείου αξιολόγησης της σχολικής ετοιμότητας, μεταφρασμένο στην Ελληνική, με απώτερο σκοπό την μελλοντική του στάθμιση.

Σε αυτό το σημείο θα ήθελα να ευχαριστήσω την επόπτρια της εργασίας μου κα. Βικτόρια Ζακοπούλου για την πολύτιμη βοήθεια και καθοδήγησή της, την Τερ-Γκεβορκιάν Έμμα που έκανε τη μετάφραση και προσαρμογή του Αμερικάνικου εργαλείου «Bracken School Readiness Assessment» στην ελληνική γλώσσα, τον Διευθυντή της Δημοτικής Εκπαίδευσης του Υπουργείου Παιδείας και Πολιτισμού Κύπρου κ. Αλέξανδρο Κουράτο που μας παραχώρησε την άδεια εφαρμογής του εργαλείου για τους σκοπούς της έρευνας στα Δημοτικά Σχολεία της Λευκωσίας και Λεμεσού, τους Διευθυντές των Σχολείων που έδωσαν την άδεια χορήγησης του εργαλείου στα σχολεία τους και, τέλος, τα παιδιά που συμμετείχαν στην έρευνα αυτή καθώς και τους γονείς για την παραχώρηση της σχετικής άδειας.

Περιεχόμενα

Εισαγωγή.....13

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. Γλωσσική ανάπτυξη του παιδιού – Θεωρητικές προσεγγίσεις.....	15
1.1 Γλώσσα, Λόγος και Ομιλία, Επικοινωνία.....	15
1.1.1 Γλώσσα.....	15
1.1.2 Λόγος και Ομιλία.....	18
1.1.1 Επικοινωνία	21
1.2 Επίπεδα της γλώσσας.....	23
1.2.1 Επίπεδα δομής της γλώσσας	23
1.2.1.1 Φωνολογία.....	23
1.2.1.2 Μορφολογία.....	26
1.2.1.3 Συντακτικό.....	28
1.2.2. Επίπεδο περιεχομένου του λόγου – Σημασιολογία.	29
1.2.3. Επίπεδο χρήσης του λόγου – Πραγματολογία.....	31
1.3 Θεωρίες κατάκτησης της γλώσσας.....	33
1.3.1 Εμπειριοκρατικές θεωρίες.....	33
1.3.2 Βιολογικές – Γενετικές θεωρίες.....	36
1.3.3 Γνωστική θεωρία.....	38
1.3.4 Πραγματολογική θεωρία.....	40
1.4 Η αναπτυξιακή πορεία της γλωσσικής ανάπτυξης.....	41
1.4.1 Φωνολογική ανάπτυξη.....	42
1.4.2 Συντακτική ανάπτυξη.....	47
1.4.3 Σημασιολογική ανάπτυξη.....	52

2. Αξιολόγηση της γλωσσικής ανάπτυξης.....	54
2.1 Άτυπη και τυπική αξιολόγηση.....	54
2.1.1 Άτυπη αξιολόγηση.....	56
2.1.2 Τυπική αξιολόγηση.....	57
2.2 Γλωσσικές διαταραχές.....	58
2.2.1 Διαταραχές προφορικού λόγου.....	60
2.2.1.1 Αγνωσία.....	60
2.2.1.1.1 Αγνωσία οπτική ή Ψυχική τύφλωση	60
2.2.1.1.2 Αγνωσία ακουστική ή Ψυχική κώφωση.....	60
2.2.1.2 Αλαλία – Alalia.....	60
2.2.1.3 Αφασία.....	61
2.2.1.4 Δυσλαλία.....	66
2.2.1.5 Δυσφασία.....	67
2.2.1.6 Κωφαλαλία.....	70
2.2.2 Διαταραχές ανάγνωσης – γραφής.....	71
2.2.2.1 Μαθησιακές δυσκολίες.....	71
2.2.2.2 Δυσλεξία.....	73
2.2.2.3 Δυσορθογραφία.....	75
2.2.3 Διαταραχές φωνής.....	76
2.2.3.1 Αφωνία (Afonia).....	76
2.2.3.2 Δυσφωνία (Dysfonia).....	76
2.2.3.3 Βραχνάδα.....	78
2.2.3.4 Τραγισμός.....	79
2.2.4 Διαταραχές στην ροή και τη δομή του λόγου.....	79
2.2.4.1 Αγραμματισμός (Infacilitis) ή Δυσγραμματισμός.....	79
2.2.4.2 Τραυλισμός (Balbuties – stuttering).....	81
2.2.4.3 Βατταρισμός.....	82

2.2.5 Διαταραχές άρθρωση και προφοράς.....	82
2.2.5.1 Δυσαρθρία.....	82
2.2.5.2 Αναρθρία.....	83
2.2.5.3 Ψευδισμός.....	83
2.2.5.4 Ρινολαλία (Rhinolalia) – Ρινοφωνία.....	84
2.2.6 Νοητική καθυστέρηση.....	85
2.2.7 Αυτισμός - Διάχυτη Διαταραχή της Ανάπτυξης.....	86
2.3 Διαγνωστικά κριτήρια.....	88
2.3.1 Διαγνωστικά κριτήρια ειδικών διαταραχών της άρθρωσης σύμφωνα με την ταξινόμηση του ICD-10.....	89
2.3.2 Διαταραχή στην έκφραση της γλώσσας σύμφωνα με την ταξινόμηση του ICD-10.....	89
2.3.3 Αντιληπτική διαταραχή της γλώσσας σύμφωνα με την ταξινόμηση του ICD-10.....	90
2.3.4 Ειδική διαταραχή της ανάγνωσης σύμφωνα με την ταξινόμηση του ICD-10.....	91
2.3.5 Ειδική διαταραχή του συλλαβισμού σύμφωνα με την ταξινόμηση του ICD-10.....	91
2.3.6 Ειδική διαταραχή των αριθμητικών ικανοτήτων σύμφωνα με την ταξινόμηση του ICD-10.....	92
2.3.7 Αυτισμός της παιδικής ηλικίας σύμφωνα με την ταξινόμηση του ICD-10.....	92
2.3.8 Διαταραχή της δραστηριότητας και της προσοχής σύμφωνα με την ταξινόμηση του ICD-10.....	93
2.3.9 Εκλεκτική αλαλία σύμφωνα με την ταξινόμηση του ICD-10.....	93
2.3.10 Τραυλισμός – βατταρισμός σύμφωνα με την ταξινόμηση του ICD-10.....	93

2.3.11 Τα Διαγνωστικά κριτήρια κατά DSM-IV για την Αυτιστική Διαταραχή.....	94
2.3.12 Τα Διαγνωστικά κριτήρια κατά DSM-IV για τις μαθησιακές διαταραχές έχουν ως εξής.....	95
2.3.13 Τα Διαγνωστικά κριτήρια κατά DSM-IV για τις διαταραχές της επικοινωνίας έχουν ως.....	96
2.4 Διαγνωστικά εργαλεία.....	97
2.4.1 Αθηνά τεστ.....	97
2.4.2 ΑνΟμιλο 4.....	98
2.4.3 εΜαΔύς.....	99
2.4.4 Εργαλείο αυτοματοποιημένης διερεύνησης (με ανάπτυξη ειδικού λογισμικού) των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών στην παραγωγή, επεξεργασία και πρόσληψη γραπτού και προφορικού λόγου για μαθητές Ε΄ Δημοτικού - Β΄ Γυμνασίου.....	100
2.4.5 Τεστ πρώιμης ανίχνευσης δυσλεξίας στο νηπιαγωγείο.....	101
2.4.6 Τεστ Ανίχνευσης της Αναγνωστικής Ικανότητας.....	101
2.4.7 ΜετάΦΩΝ τεστ.....	102
2.4.8 Ελληνικό WISC-III.....	103
2.4.9 Peabody Picture Vocabulary Test – τρίτη έκδοση (PPVT-III).....	103
2.4.10 Reynell Development Language Scale (RDLS).....	104
2.4.11 Clinical Evaluation of Language Function (CELF).....	104
2.4.12 Boehm test of Basic Concepts – Preschool	104
2.4.13 Test of Language Development-Primary (TOLD-P:4).....	104
2.4.14 Illinois Test of Psycholinguistic Abilities (ITPA-3).....	105
2.4.15 Test for Reception of Grammar–Version 2 (TROG-2).....	105
2.4.16 ADHD Rating Scale-IV (Κλίμακα αξιολόγησης της Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητας ΔΕΠ-Υ)	105

2.4.17 Token Test for Children—Second Edition (TTFC-2).....	105
2.4.18 Preschool Language Scale-3 (PLS-3).....	106
2.4.19 Fluharty Preschool Speech and Language Screening Test.....	106
2.4.20 Test of Early Language Development - (TELD-3).....	106

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

3. Παρουσίαση του Bracken School Readiness Assessment – BSRA.....	108
3.1 Πρόλογος.....	108
3.1.2 Περιγραφή των υποτέστ/ θεματικών σχολικής ετοιμότητας.....	109
3.1.3 Σύνθεση του τεστ.....	110
3.1.4 Χρόνος διεξαγωγής του τεστ και βαθμολογίες.....	110
3.1.5 Κατάρτιση χρηστών.....	110
3.1.6 Χρήση του BSRA.....	111
3.1.7 Εφαρμογή του BSRA και βαθμολόγηση.....	111
3.1.7.1 Γενικά στοιχεία για την διεξαγωγή του τεστ.....	111
3.1.7.2 Η καθιερωμένη διαδικασία της διεξαγωγής του τεστ	111
3.1.7.3 Το περιβάλλον της διεξαγωγής του τεστ.....	111
3.1.7.4 Καθιέρωση και θεμελίωση (καλής) σχέσης εξεταστή και εξεταζόμενου.....	112
3.1.7.5 Ενθάρρυνση και Ανατροφοδότηση.....	112
3.1.7.6 Διαλείμματα.....	113
3.1.8 Οδηγίες χορήγησης, καταγραφής και βαθμολόγησης.....	113
3.1.8.1 Συμπλήρωση φυλλαδίων καταγραφής.....	113
3.1.8.2 Πρακτική εφαρμογή και οδηγίες για τις θεματικές του τεστ.....	113
3.1.8.3 Καταγραφή και υπολογισμός των αρχικών τιμών των υποτέστ.....	114

3.1.8.4 Καταγραφή και μετατροπή των αρχικών τιμών.....	114
3.1.8.5 Ειδικές παράμετροι αξιολόγησης.....	117
3.1.8.6 Παιδιά με αχρωματοψία.....	117
3.1.8.7 Παιδιά που παρουσιάζουν Δυσκολία Συγκέντρωσης Προσοχής.....	118
3.1.8.8 Χειρισμός των ειδικών αναγκών.....	119
3.1.9 Ερμηνεία.....	119
3.1.9.1 Ερμηνεία με αναφορά στις νόρμες.....	119
3.1.9.2 Ερμηνεία των τελικών τιμών.....	119
3.1.9.3 Διάστημα εμπιστοσύνης.....	119
3.1.9.4 Ερμηνεία της ποσοστιαίας κατανομής.....	120
3.1.9.5 Περιγραφική ταξινόμηση.....	120
3.2 Στοιχεία τροποποίησης και προσαρμογής του υλικού του εγχειριδίου στην ελληνική γλώσσα.....	121
3.2.1 Υποτέστ 1: Χρώματα.....	121
3.2.2 Υποτέστ 2: Γράμματα.....	122
3.2.3 Υποτέστ 3: Αριθμοί / Αρίθμηση.....	122
3.2.4 Υποτέστ 4: Μεγέθη.....	123
3.2.5 Υποτέστ 5: Συγκριτικά.....	123
3.2.6 Υποτέστ 6: Σχήματα.....	124
3.3 Πιλοτική Χορήγηση του School Readiness Assessment (BSRA).....	125
3.4 Στατιστική ανάλυση.....	126
3.5 Ανάλυση δεδομένων.....	140
3.6 Συζήτηση Δεδομένων – Διαπιστώσεις.....	144
Συμπεράσματα – Προτάσεις.....	146
Βιβλιογραφία.....	147
Παράρτημα Α: Φυλλάδια Καταγραφής προσαρμοσμένα στην ελληνική.....	157
Παράρτημα Β: Πίνακες Δεδομένων.....	162

Εισαγωγή

Στην παρούσα εργασία επιχειρείται η πιλοτική χορήγηση του εργαλείου «Bracken School Readiness Assessment – BSRA» σε παιδιά σχολικής ηλικίας στην Κύπρο. Το BSRA είναι ένα Αμερικάνικο εργαλείο αξιολόγησης της σχολικής ετοιμότητας. Το εργαλείο αυτό μεταφράστηκε και προσαρμόστηκε στην ελληνική γλώσσα από την Τερ-Γκεβορκιάν Έμμα σε μία προηγούμενη πτυχιακή εργασία με θέμα: «School Readiness Assessment: Μετάφραση και Προσαρμογή στην ελληνική» και επόπτρια την κυρία Ζακοπούλου Βικτόρια. Όπως έχει προαναφερθεί, το BSRA είναι ένα εργαλείο σταθμισμένο στις Η.Π.Α. που αξιολογεί την σχολική ετοιμότητα σε παιδιά ηλικίας 2 ετών και 6 μηνών έως 7 ετών και 11 μηνών. Αποτελείται από το Εγχειρίδιο Χορήγησης, Εγχειρίδιο Ερεθισμάτων και Φυλλάδια Καταγραφής των αποτελεσμάτων. Το BSRA μας δίνει τη δυνατότητα να βγάζουμε τυποποιημένα και βασισμένα σε κριτήρια συμπεράσματα για τη σχολική ετοιμότητα ενός παιδιού. Αποτελεί ένα γρήγορο και εύκολο στην εφαρμογή του εργαλείο αφού ο χρόνος διεξαγωγής του κυμαίνεται στα 10 με 15 λεπτά. Με αυτό το εργαλείο μπορούμε να προσδιορίσουμε κατά πόσο ένα παιδί κατέχει τις βασικές ακαδημαϊκές έννοιες πριν και αφότου διδαχθεί την αντίστοιχη ύλη. Αυτό επιτυγχάνεται με την εξέταση της ικανότητας κατανόησης από ένα παιδί εννοιών που ανήκουν στις κατηγορίες: Χρώματα, Γράμματα, Αριθμοί/ Αρίθμηση, Μεγέθη, Συγκριτικά και Σχήματα. Οι έννοιες αυτές έχουν άμεση σχέση με την πρώιμη εκπαίδευση και αποκτώνται με ένα αναπτυξιακά προβλέψιμο τρόπο σε μικρή ηλικία από τα παιδιά σε όλους τους πολιτισμούς και τις γλώσσες που έχουν μελετηθεί.

Στη θεματική των Χρωμάτων εξετάζονται τα 11 βασικά χρώματα τα οποία αναγνωρίζονται ως βασικά σε όλες τις γλώσσες. Στην κατηγορία των Γραμμάτων εξετάζεται η γνώση των κεφαλαίων και πεζών χαρακτήρων που έχει ένα παιδί. Στη θεματική Αριθμοί/ Αρίθμηση εξετάζεται η ικανότητα του παιδιού να αναγνωρίζει μονοψήφιους και διψήφιους αριθμούς καθώς επίσης και την ικανότητα του παιδιού να προσδιορίζει την αριθμητική αξία ενός συνόλου αντικειμένων. Στη θεματική Μεγέθη εξετάζονται οι έννοιες που περιγράφουν μία, δύο και τρεις διαστάσεις. Στην κατηγορία Παραθετικά/ Συγκριτικά εξετάζεται η ικανότητα του παιδιού να ταιριάζει ή να διαφοροποιεί αντικείμενα βάσει των εξεχόντων χαρακτηριστικών τους. Τέλος, στην κατηγορία των Σχημάτων εξετάζονται τα βασικά μόνο-, δυσ- και τρισδιάστατα σχήματα.

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ
ΜΕΡΟΣ

1. Γλωσσική ανάπτυξη του παιδιού – Θεωρητικές προσεγγίσεις

1.1 Γλώσσα, Λόγος και Ομιλία, Επικοινωνία

Για τη βαθύτερη κατανόηση και τη σωστή θέση που πρέπει να πάρει κανείς απέναντι στη γλωσσική ανάπτυξη του παιδιού, κρίνεται απαραίτητο να αναφέρουμε σε γενικές γραμμές για το τι είναι γλώσσα, λόγος, ομιλία και επικοινωνία.

1.1.1 Γλώσσα

Σύμφωνα με τη θεωρία της εξέλιξης (Δαρβίνος 1858) όλοι οι ζωικοί οργανισμοί παρουσιάζουν κοινά χαρακτηριστικά, όσον αφορά τη χημική δομή, όσο και στην ικανότητα προσαρμογής τους στις περιβαλλοντικές μεταβολές. Εκείνο όμως που κάνει το ανθρώπινο είδος να διαφέρει, είναι η ικανότητα του να δημιουργήσει ένα μοναδικό, πολυσήμαντο και πολύπλοκο συμβολικό σύστημα επικοινωνίας, το οποίο δεν συμβάλλει μόνο στην κάλυψη των βιολογικών αναγκών του, αλλά συμβάλλει και στη διανοητική του δημιουργία. Αυτό το επικοινωνιακό σύστημα ονομάζετε γλώσσα (Πόρποδας 1999).

Η γλώσσα κάνει την εμφάνιση της σε όλες τις πλευρές της ανθρώπινης ζωής και μέσω αυτής ο άνθρωπος πράττει, αναπαριστά και αφηγείται τις πράξεις του.

«Οι γλώσσες που μιλιούνται σε όλο το πλανήτη είναι κατ' εκτίμηση γύρω στις 7 000» (www.wikipedia.com).

Κατά περιόδους, διάφοροι επιστήμονες κυρίως γλωσσολόγοι, φιλόσοφοι και ψυχολόγοι προσπάθησαν να παρουσιάσουν τις απόψεις τους και να δώσουν ένα ακριβή, σαφή και πλήρη ορισμό για το τι είναι γλώσσα. Ακολούθως, θα προσκομίσουμε μερικούς από αυτούς τους ορισμούς.

Οι Bloch & Trager στο έργο τους “Outline of Linguistic analysis” γράφουν «Μία γλώσσα είναι ένα σύστημα αυθαίρετων φωνητικών συμβόλων μέσω των οποίων τα μέλη μιας κοινωνικής ομάδας συνεργάζονται μεταξύ τους».

Ο Sapir (1921) υποστηρίζει ότι «η γλώσσα είναι αποκλειστικά ανθρώπινη και μη ενστικτώδης μέθοδος για να μεταδίδουμε ιδέες, συγκινήσεις και επιθυμίες με τη βοήθεια συμβόλων εκούσιων παραγομένων» (Lyons 1992, σελ.25).

Ένας από τους σπουδαιότερους επιστήμονες, γλωσσολόγους, ο Chomsky (1957) στο έργο του “Syntactic Structures” (Συντακτικές Δομές) αναφέρει, «στο εξής θα θεωρώ ότι μια γλώσσα είναι ένα σύνολο (πεπερασμένων ή μη) προτάσεων, καθεμία από τις οποίες είναι πεπερασμένη σε έκταση και κατασκευασμένη από πεπερασμένο σύνολο στοιχείων».

«Θα μπορούσαμε να πούμε ότι η γλώσσα είναι ένας κοινωνικά αποδεκτός κώδικας ή ένα επικοινωνιακό σύστημα μέσω του οποίου αναπαριστώνται οι ιδέες με τη χρήση αυθαίρετων συμβόλων και κανόνων που διέπουν το συνδυασμό αυτών των συμβόλων και είναι αποδεκτοί και συμφωνημένοι από την κοινωνία όπου χρησιμοποιούνται» (Βογινδρούκας 2002, σελ.10).

Συνοπτικά, θα μπορούσαμε να αναφέρουμε ότι η γλώσσα είναι ένα σύνθετο σύστημα, το οποίο αποτελείται από δομημένα φωνολογικά σύνολα με σημασιολογικό περιεχόμενο, τα οποία συνδέονται με κανόνες δομής και μεταφέρουν πλήρη μηνύματα. Η γλώσσα δεν αποτελεί απλά μια ακαδημαϊκή επιτυχία αλλά είναι ένα κοινωνικό εργαλείο.

Γεγονός αποτελεί ότι όλες οι γλώσσες παρουσιάζουν διαφορές, αλλά ταυτόχρονα και στοιχειώδεις ομοιότητες. Αυτές οι ομοιότητες – τα καθολικά στοιχεία των ανθρώπινων γλωσσών όπως αποκαλούνται, θα μπορούσαν να αποτελέσουν μια αντικειμενική μέθοδο προσδιορισμού για το τι είναι γλώσσα. Ο Hockett (1960), προτείνει 11 βασικά χαρακτηριστικά της γλώσσα. Στον πίνακα 1.1. που ακολουθεί, παρουσιάζονται τα 11 αυτά χαρακτηριστικά καθώς επίσης, γίνεται μία σύγκριση τους σε σχέση με το ανθρώπινο γλωσσικό σύστημα επικοινωνίας και με τα επικοινωνιακά συστήματα άλλων ζωικών οργανισμών. Κρίνεται απαραίτητο να αναφέρουμε, ότι εάν ένα σύστημα επικοινωνίας δεν έχει όλα τα προσδιοριστικά χαρακτηριστικά της ταξινόμησης του Hockett, δεν σημαίνει ότι δεν είναι γλώσσα (Πόρποδας 1999, σελ. 29).

Πίνακας 1.1

Σύστημα επικοινωνίας Βασικά χαρακτηριστικά	A Ανθρώπινη γλώσσα	B Χιμπαντζήδες	Γ Χορός μελισσών	Δ Περιστερία	Ε Ακριδοειδή	Z Παραθαλάσσια πουλιά	H Μηνύματα Γίβωνα
1. Φωνολογικό – ακουστικό κανάλι.	Ναι	Όχι	Όχι	Ναι	Ακουστική Ναι Φωνητική Όχι	Ναι	Ναι
2. Μετάδοση και εντοπισμός μηνύματος.	Ναι	Ναι (Μερικά)	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
3. Στιγμιαία διάρκεια.	Ναι	Όχι	;	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι επανάληψη
4. Ανταλλακτικός χαρακτήρας.	Ναι	Ναι	Μερική	Ναι	Μερικά	Μερικά	Ναι
5. Πλήρης ανατροφοδότηση.	Ναι	Ναι	Όχι;	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
6. Ειδίκευση.	Ναι	Ναι	;	Ναι	Ναι;	Ναι	Ναι
7. Σημασιολογικό περιεχόμενο.	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι (Μερικά)	Όχι;	Ναι	Ναι
8. Αυθαίρετη σχέση.	Ναι	Ναι	Όχι	Ναι	;	Ναι	Ναι
9. Ιδιαιτερότητα.	Ναι	Μερικά	Όχι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
10. Χώρο – χρονική ανατοποθέτηση.	Ναι	Ναι	Ναι	Όχι	-	Ναι	Όχι
11. Δημιουργικότητα.	Ναι	Ναι;	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι

Σύγκριση του ανθρώπινου γλωσσικού συστήματος επικοινωνίας με επικοινωνιακά συστήματα άλλων ζωικών οργανισμών σε έντεκα βασικά χαρακτηριστικά

(Hockett 1960).

Έχει παρατηρηθεί ότι ως ανθρώπινα όντα, οφείλουμε την πρωτοκαθεδρία μας στον κόσμο των ζώων σε δύο ιδιότητες:

- την ικανότητα ανάπτυξης και χρησιμοποίησης λεκτικών συμβόλων ως υπόβαθρου του προσωπικού μας ιδεασμού και ως μέσο μετάδοσης σκέψεων, μέσω προφορικού ή γραπτού λόγου, σε άλλα άτομα του είδους μας και
- την αξιοσημείωτη ευχέρεια χρησιμοποίησης των χεριών μας. Ένα παράξενο και προκλητικό γεγονός είναι ότι τόσο η γλωσσική όσο και η χειρωνακτική επιδεξιότητα, έχουν αντίπλευρο και συμμετρικό σχεδιασμό. Η επικράτηση του ενός ημισφαιρίου, συνήθως του αριστερού, αναδύεται ταυτόχρονα με την ομιλία και την υπεροχή του δεξιού χεριού, ιδιαίτερα για την γραφή.

1.1.2 Λόγος και Ομιλία

Η γλώσσα είναι μια γενική έννοια που μπορεί να διαχωριστεί στο λόγο και στην ομιλία. Συχνά αυτοί οι δύο όροι, ο λόγος και ομιλία, συγχέονται μεταξύ τους.

Ο σπουδαίος Γάλλος γλωσσολόγος, Saussure (1916), επισημαίνει τη διαφοροποίηση μεταξύ αυτών των δύο εννοιών. Ορίζει «γλώσσα ως λόγο, το κοινό σύστημα ήχων και εννοιών που κάθε ανθρώπινη κοινότητα χρησιμοποιεί για να επικοινωνήσει» και «γλώσσα ως ομιλία, τη χρήση αυτού του συστήματος επικοινωνίας από κάθε άτομο μιας γλωσσικής κοινότητας» (Κάτη 2000, σελ. 24).

Η λειτουργία του λόγου περιλαμβάνει την κατανόηση, την μορφοποίηση και την μετάδοση ιδεών και συναισθημάτων μέσω της χρήσης τυποποιημένων λεκτικών συμβόλων, δεικτών, ήχων και χειρονομιών και της αλληλοδιάδοχης παρουσίασης τους σύμφωνα με τους αποδεκτούς κανόνες της γραμματικής. Αντίθετα, η ομιλία, αναφέρεται περισσότερο στους τομείς της άρθρωσης και της φώνησης κατά την προφορική έκφραση.

Ο **λόγος** είναι ένα μέσο επικοινωνίας ιδιαίτερα περίπλοκο και εκλεπτυσμένο. Έχει κοινωνικό χαρακτήρα και λειτουργεί ως σύστημα που ο άνθρωπος το μαθαίνει τα πρώτα χρόνια της ζωής του και το εφαρμόζει για να επιτύχει την επικοινωνία του με τα άλλα μέλη της γλωσσικής κοινότητας. Λειτουργεί ως πομπός και ως δέκτης του άυλου κόσμου του ανθρώπου.

Αυτό συνεπάγεται ότι οι ιδέες, απόψεις και συναισθήματα εξωτερικεύονται με μοναδικό μέσο το «λόγο» που μόνο ο homo – sapiens διαθέτει και αποτελεί ένα σημαντικό κριτήριο διαχωρισμού του από τις άλλες ζωντανές υπάρξεις.

Αυτό το μονάκριβο δώρο του ανθρώπου έπαιξε, παίζει και θα παίζει ίσως το μεγαλύτερο ρόλο στη λειτουργία και εξέλιξη του ψυχικού κόσμου, αλλά και γενικότερα της προσωπικότητας του. Οι φωνές στα ζώα εκπληρούν φυσικούς σκοπούς (κραυγές αναζήτησης, τροφής, οργασμού, ειδοποίησης για κίνδυνο) και είναι πάντα αψιθυμικές εκκενώσεις, στον άνθρωπο όμως εξελίσσονται σε έναρθρο λόγο.

Ο Εμίλ Μπενβενιστ γράφει ότι «ο λόγος είναι η υψηλότερη μορφή μιας ικανότητας που ανήκει στο ανθρώπινο είδος, της ικανότητας συμβολισμού». Με άλλα λόγια «η ύπαρξη του ανθρώπου, η θέση του μέσα στο ζωικό βασίλειο, δεν οφείλεται στη σωματική του διάπλαση, ούτε στην οργάνωση του νευρικού συστήματος. Οφείλεται, πάνω απ' όλα, στην ικανότητα συμβολικής αναπαράστασης, που είναι η κοινή πηγή της σκέψης, της γλώσσας και της κοινωνίας» (Φραγκουδάκη 1987, σελ. 13-14).

«Η ικανότητα του ανθρώπου για λόγο δεν είναι βιολογικά καθορισμένη και ούτε έχει σχέση με το φύλο. Προέρχεται από την κοινωνική ζωή και αποκτάται με την μάθηση. Για την ανάπτυξη και την καλλιέργεια του λόγου σημαντικό ρόλο παίζουν η επικοινωνία του ανθρώπου με τους άλλους συνανθρώπους καθώς και οι εμπειρίες που αποκτά από τη ζωή του» (Αθανασίου 1998, σελ. 67).

Για την ανάπτυξη του λόγου απαραίτητη προϋπόθεση είναι η ακεραιότητα ορισμένων οργανικών παραγόντων και η παρουσία κοινωνικών καταστάσεων. Τόσο η ακοή όσο και η στοματο-φωνητική συσκευή είναι απαραίτητες για τη σωστή κατανόηση και έκφραση του λόγου. Κάτω από κατάλληλες συνθήκες τα συστήματα αυτά λειτουργούν σαν μέσο επικοινωνίας και σαν όργανο απόκτησης γνώσεων από το περιβάλλον και αρχικά από την οικογένεια, που θα δώσει ταυτόχρονα τη γνώση μιας γλώσσας και τις συναισθηματικές καταστάσεις που θα κινητοποιήσουν το λόγο (Μεντενόπουλος 2003).

Η **ομιλία** αποτελεί τον έναρθρο λόγο: οι συγκεκριμένες γλωσσικές εκφορές κάθε ομιλητή μιας γλωσσικής κοινότητας που βασίζεται στο γλωσσικό σύστημα που κατέχουν όλοι οι ανήκοντες σε αυτή. Η ομιλία προϋποθέτει το άτομο που ομιλεί. Πρόκειται για τον ατομικό λόγο

κάθε μέλους μιας γλωσσικής κοινότητας. «Έχει άμεση σχέση με το νευρομυϊκό συντονισμό του συστήματος άρθρωσης και φώνησης του ατόμου, τον απαραίτητο για την παραγωγή των ήχων και των γλωσσικών μονάδων που ονομάζονται φωνήματα» (Κάτη 1999).

«Οι λειτουργίες της ομιλίας είναι δύο: α) η παραγωγή ή η φωνητική απόδοση, η οποία σχετίζεται με την ενεργοποίηση, την επιλογή, το σχηματισμό και την τακτοποίηση των εννοιών σύμφωνα με τους γραμματικούς κανόνες και ακόμη, η φωνητική έκφραση των εννοιών με τη συμμετοχή της αναπνοής, της φώνησης και της άρθρωσης. β) Η αντίληψη της ομιλίας, η οποία σχετίζεται με την αντίληψη της αλληλουχίας των ήχων και την επανασύνδεση τους σε ενότητες με νόημα» (Βογινδρούκας 2002, σελ. 10).

Ο τρόπος παραγωγής της ομιλίας:

Η ομιλία είναι μία εθελοντική πράξη, η οποία όμως εντάσσεται στις πιο περίπλοκες λειτουργίες του ανθρώπινου οργανισμού, δεδομένου ότι βασίζεται στην συντονισμένη συνεργασία πολλών συστημάτων. Τα συστήματα αυτά είναι:

(α) Ένα σύστημα παραγωγής αέρα, που είναι ο πνεύμονας.

(β) Ένα σύστημα εκπομπής, το οποίο αποτελείται από το λάρυγγα (με τους χόνδρους και τους μύς) και κυρίως τις φωνητικές χορδές.

(γ) Ένα σύστημα αντήχησης, το οποίο αποτελείται από μία σειρά κοιλοτήτων: την κοιλία του Morgagni, το φάρυγγα, το στόμα, τη μύτη και τους παραρρινίους κόλπους και

(δ) Ένα σύστημα άρθρωσης, το οποίο απαρτίζεται από διάφορους σχηματισμούς (χείλη, γλώσσα, υπερώα, οδοντικούς φραγμούς).

Μια απλή περιγραφή της διαδικασίας της ομιλίας είναι: ο αέρας που εκπνέεται περνάει από τους πνεύμονες στην τραχεία. Η δίοδος του εκπνεόμενου αέρα κλείνει για σύντομο χρονικό διάστημα με το να έρχονται κοντά οι φωνητικές χορδές (σύγκλιση), η οποία επιτρέπει αύξηση της πίεσης του εκπνεόμενου αέρα. Η αντοχή των φωνητικών χορδών καταβάλλεται και ένα κύμα αέρα απελευθερώνεται. Ο αέρας δονεί τις φωνητικές χορδές και παράγεται ήχος. Ο ήχος αντηχεί στην στοματική κοιλότητα και διαμορφώνεται σε ήχους της ομιλίας από τους αρθρωτές (Paulette & Fairy 1999).

1.1.3 Επικοινωνία

Γενικά, ο όρος επικοινωνία προδιαγράφει μια κατάσταση κατά την οποία μια μορφή ενέργειας μεταβιβάζεται από ένα σημείο σε άλλο. «Η επικοινωνία είναι μια συμβολική συνδιαλλαγή ανάμεσα σε νοήμονα όντα και μπορεί να πραγματοποιηθεί με διάφορα μέσα – κινήσεις, ήχους, οσμές, οπτικά σήματα όλων των ειδών κ.λ.π. (Κάτη 2000, σελ. 24). Η επικοινωνία αποτελεί τη βασική λειτουργία της γλώσσας και είναι χαρακτηριστική του ανθρώπινου όντος και μόνο. Υπάρχουν πολλά είδη επικοινωνίας στους ανθρώπους. «Το πρώτο και βασικότερο κανάλι επικοινωνίας στους ανθρώπους είναι το φωνητικό – ακουστικό στο οποίο βασίζεται η ομιλία και κατανόηση του προφορικού λόγου. Ο δεύτερος τρόπος επικοινωνίας είναι διαμέσου του οπτικού συστήματος. Ο συνδυασμός του οπτικού με το φωνητικό – ακουστικό κανάλι αποτελεί τη βάση του γραπτού λόγου, δηλαδή της ανάγνωσης και της γραφής. Τρίτος τρόπος επικοινωνίας είναι διαμέσου του απτικού συστήματος που περιλαμβάνει τις χειραψίες, τους εναγκαλισμούς κ.τ.λ. Τέλος ο οσφραντικός και γευστικός τρόπος επικοινωνίας θεωρούνται μάλλον ως ενισχυτικοί στην απόκτηση πληρέστερων πληροφοριών από το περιβάλλον» (Πόρποδας 1999, σελ. 36).

Επικοινωνιακό κανάλι:

Η διεκπεραίωση της επικοινωνίας επιτυγχάνεται μέσω εφτά σταδίων:

- 1) Η πηγή της πληροφορίας η οποία μπορεί να είναι άνθρωπος, ζώο ή μηχανή και διαθέτει εσωτερικές ιδιότητες για το σχηματισμό ενός πληροφοριακού μηνύματος.
- 2) Η κωδικοποίηση όπου υφίσταται το μήνυμα έτσι ώστε να γίνει αντιληπτό.
- 3) Η παραγωγή του μηνύματος.
- 4) Η μετάδοση του μηνύματος όπου γίνεται μέσω του αέρα, του νερού, των νεύρων κ.τ.λ.
- 5) Η πρόσληψη από το δέκτη ή σύστημα.
- 6) Η αποκωδικοποίηση η οποία γίνεται χάρη στις εσωτερικές λειτουργικές ικανότητες του δέκτη και

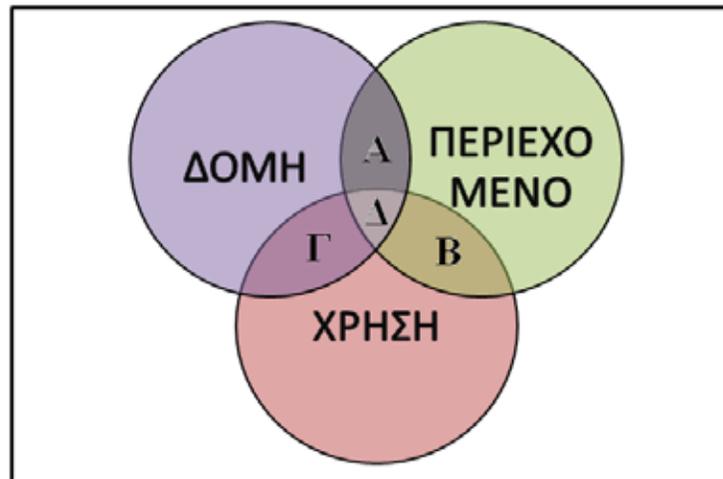
7) Ο τελικός προορισμός όπου αξιολογείται το μήνυμα.

Η γλωσσική επικοινωνία είναι η πιο ανεπτυγμένη μορφή επικοινωνίας. Μέσω της γλωσσικής επικοινωνίας γίνεται δυνατή η αποστολή και λήψη σκέψεων, δεδομένων, πιστεύω, συμπεριφορών και συναισθημάτων που προκαλούν αντίδραση. Για να επιτευχθεί η επικοινωνία είναι απαραίτητη η συμμετοχή δύο ατόμων. Το ένα πρόσωπο θα αποτελεί τον πομπό (ομιλητής), ο οποίος θα κωδικοποιεί το μήνυμα και το άλλο πρόσωπο θα αποτελεί το δέκτη (ακροατή), ο οποίος θα προσλαμβάνει το μήνυμα και θα το αποκωδικοποιεί.

1.2 Επίπεδα της γλώσσας

Οι Bloom, & Lahey (1978), επισημαίνουν τρία βασικά επίπεδα όσον αφορά τον τρόπο λειτουργίας της γλώσσας, τη δομή, το περιεχόμενο και την χρήση. Κάθε επίπεδο αποτελείται από τα στοιχεία του γλωσσικού συστήματος, που στο σύνολο τους συνθέτουν την γλώσσα. Στο διάγραμμα Venn (Σχήμα 1) που ακολουθεί, απεικονίζονται τα επίπεδα της γλώσσας (Βογινδρούκας 2002).

Σχήμα 1.



Σχήμα 1. Σχηματική απεικόνιση των επιπέδων του λόγου – Διάγραμμα Venn
(Bloom, & Lahey 1978, σελ 22)

1.2.1 Επίπεδα δομής της γλώσσας (Φωνολογία – Μορφολογία – Συντακτικό)

Το επίπεδο δομής της γλώσσας περιλαμβάνει τη φωνολογία, τη μορφολογία και το συντακτικό.

1.2.1.1 Φωνολογία

Υπάρχουν διάφορες θεωρίες φωνολογίας οι οποίες μπορούν να διακριθούν σε φωνημικές ή μη φωνημικές, ανάλογα με το αν χρησιμοποιούν τα φωνήματα ως βασικά στοιχεία της φωνολογικής ανάλυσης ή όχι. Η πιο σημαντική θεωρία είναι αυτή που αναφέρεται ως κλασική αμερικάνικη φωνημική ή αλλιώς φωνολογία (όπως έχει επικρατήσει). Η θεωρία αυτή, αν και

έχει εγκαταλειφθεί από τους περισσότερους γλωσσολόγους, αποτελεί τη βάση των σύγχρονων θεωριών (Lyons 2002).

Αντικείμενο της φωνολογίας είναι η μελέτη των ήχων από τη σκοπιά της μορφής τους. Η φωνολογία (phonology) εξετάζει την οργάνωση των ήχων που παράγει η ανθρώπινη φωνή στις διάφορες γλώσσες και μελετά ένα μέρος των ήχων αυτών που χρησιμοποιούνται συστηματικά στις φυσικές γλώσσες και έχουν σκοπό τη διάκριση των σημασιών. Με άλλα λόγια, η φωνολογία ασχολείται με τη φωνολογική ικανότητα του φυσικού ομιλητή μιας γλώσσας, την εγγενή δηλαδή ικανότητα που αναπτύσσεται στα στάδια κατάκτησης της γλώσσας και του επιτρέπει να διακρίνει μεταξύ ήχων που έχουν και ήχων που δεν έχουν σημασία (Αρβανιτάκη 2004).

Το φωνολογικό μέρος της γλώσσας αποτελείται από τα φωνήματα. «Σύμφωνα με την κλασική φωνολογική θεωρία το φώνημα θεωρείται ως μία σημαντική μονάδα του ακουστικού συστήματος της γλώσσας» (Ζακοπούλου 2002). Τα φωνήματα (phoneme) είναι οι ελάχιστες μονάδες ήχου κάθε γλώσσας που λειτουργούν διακριτικά, δηλαδή διακρίνουν σημασίες. Τα φωνήματα συγκροτούν το φωνολογικό σύστημα κάθε γλώσσας το οποίο πραγματώνεται με τους φθόγγους της (speech sounds). Σύμφωνα με το Διεθνές Φωνητικό Αλφάβητο κατά σύμβαση δηλώνονται από ένα γράμμα σύμβολο και τοποθετούνται σε πλάγιες γραμμές (Αρβανιτάκη 2004, Lyons 2002).

Το φώνημα αποτελεί τη βασική φωνολογική μονάδα και, όπως ήδη έχουμε προαναφέρει, είναι η μικρότερη διακριτική και εναλλάξιμη μονάδα της έκφρασης. Μικρότερη γιατί δεν αποτελεί συνδυασμό άλλων στοιχείων και άρα δεν μπορεί να τεμαχιστεί σε μικρότερες μονάδες και εναλλάξιμη γιατί μπορεί να αντικατασταθεί με μια άλλη μονάδα στο ίδιο περιβάλλον. Με τον όρο διακριτική εννοούμε ότι η αντικατάσταση ενός φωνήματος με ένα άλλο στο ίδιο περιβάλλον δημιουργεί μια νέα μονάδα ανώτερου επιπέδου. Για παράδειγμα στις λέξεις [ˈraɲo] [ˈkaɲo] [ˈxano] [ˈraɲo] αυτό που τις διαφοροποιεί είναι το αρχικό τους φώνημα /p/, /k/, /x/ /r/. Το φώνημα είναι μια αφηρημένη μονάδα και δεν αποτελεί γλωσσικό σημείο αφού δεν είναι φορέας σημασίας. Για να διαπιστώσουμε ποια είναι τα φωνήματα σε μία γλώσσα, θα πρέπει να τεμαχίσουμε το συνεχές φωνητικό φάσμα των εκφωνημάτων που απαρτίζουν τα δεδομένα σε ελάχιστες διακριτικές ενότητες (φθόγγους). Κάθε γλώσσα έχει τους δικούς της κανόνες. Όσο αφορά τη φωνολογική δομή οι κανόνες που τη διέπουν ονομάζονται φωνοτακτικοί κανόνες, σύμφωνα με τους οποίους συνδυάζονται τα φωνήματα ανάλογα με τη θέση τους μέσα στη λέξη

(αρχή, μέση, τελική) και τη μεταξύ τους σειρά/ διαδοχή. Για παράδειγμα, στην ελληνική γλώσσα δεν είναι επιτρεπτός ο συνδυασμός όλων των φωνημάτων μεταξύ τους όπως το /pfa/, /ktron/, /bktir/. Επιπλέον, θα πρέπει να αναφέρουμε ότι στη φωνητική πραγμάτωση της γλώσσας υπάρχουν στοιχεία όπως η παύσεις, ο ρυθμός, ο τόνος, η εμφατική επιτόνιση κ.λ.π. τα οποία είτε συμβάλλουν στη νοηματοδότηση μιας λέξης, είτε επηρεάζουν το νόημα του μηνύματος επιδρώντας στο ρυθμό της πρότασης ενώ, γενικά, μπορούν να έχουν εκφραστική, οριοθετική, αλλά και διακριτική λειτουργία Αυτά τα στοιχεία ονομάζονται υπερτμηματικά ή υπερτεμαχιακά (suprasegmentals). Οι παύσεις διευκρινίζουν το μήνυμα που πρέπει να μεταδοθεί, ο ρυθμός μπορεί να δηλώνει αν μια πρόταση είναι καταφατική ή ερωτηματική, η εμφατική επιτόνιση υπογραμμίζει τη σημαντική πληροφορία που πρέπει να μεταδοθεί και ο τόνος μπορεί να σηματοδοτεί το τέλος της λέξης, να διαφοροποιεί δύο λέξεις που αποτελούνται από τα ίδια φωνήματα ή να λειτουργεί σαν συμπληρωματικό στοιχείο του μορφήματος. (Βογινδρούκας 2002, Παυλίδου 1997, Πήτα 1998).

Στην ελληνική γλώσσα είναι σημαντικό να γνωρίζουμε «ότι η διακριτή αξία των φωνημάτων αξιολογείται σύμφωνα με τον τόπο και τον τρόπο άρθρωσής τους (φωνήεντα και σύμφωνα). Όσον αφορά τον **τόπο άρθρωσης**, τα φωνήματα της ελληνικής χαρακτηρίζονται ως εξής:

Σύμφωνα:

- Διχειλικά: p, b, m (π, μπ, μ).
- Χειλο-οδοντικά: f, v (φ, β).
- Μεσο-οδοντικά: θ, δ.
- Ακρογλωσσικά: t, d, s, z, n (τ, ντ, σ, ζ, ν).
- Ουρανικά: k, g, χ, γ (κ, γκ).

Φωνήεντα:

- Υψηλά: i, u (ι, ου).

- Μέσα: ε, ο (ε, ο).
- Χαμηλά: α.

Όσον αφορά τον **τρόπο άρθρωσης**, τα φωνήματα της ελληνικής χαρακτηρίζονται ως εξής:

Σύμφωνα:

- Ηχηρά: b, d, g, z, m, n.
- Άηχα: p, v, f, t, s, k, x, δ, θ.
- Ρινικά: m, n.
- Κλειστά ή στιγμιαία: p, t, k.
- Τριβόμενα ή Εξακολουθητικά ή συριστικά: f, v, s, z, χ, γ, θ, δ.
- Προστριβόμενα: τσ, τζ.
- Πλευρικά: l (λ).
- Παλλόμενα: r (ρ).

Φωνήεντα:

- Στρογγυλά: u, o (ου, ο).
- Μη στρογγυλά: i, e, a (ι, ε, α)»

(Ζακοπούλου 2002).

1.2.1.2 Μορφολογία

Αντικείμενο της μορφολογίας (morphology) είναι η έκφραση στη γλώσσα, δηλαδή ασχολείται με τον τρόπο που δημιουργούνται οι λέξεις. Συγκεκριμένα, «η μορφολογία μελετά τα ελάχιστα σημαίνοντα, τα μορφήματα, τις παραδειγματικές και συνταγματικές τους σχέσεις στο σχηματισμό των αμέσως μεγαλύτερων μονάδων της α' άρθρωσης, των λέξεων και κατ' επέκταση με την κλίση, τη σύνθεση και την παραγωγή τους. Στη μορφολογία, σημεινόμενο

χρησιμοποιείται για την οριοθέτηση του σημαίνοντος, χωρίς ωστόσο να βρίσκεται στο επίκεντρο των ενδιαφερόντων της» (Πήτα 1998, σελ. 58).

Η μικρότερη μονάδα του γλωσσικού συστήματος που είναι φορέας σημασίας και η οποία δεν μπορεί να τεμαχιστεί σε μικρότερες συναφείς μονάδες ονομάζεται μόρφημα (morpheme). Τα μορφήματα είναι μια αφηρημένη μονάδα που εκφράζεται με μορφές (morphs), δηλαδή ακολουθίες φωνημάτων και συμβολίζονται με άγκιστρα {}.

Για να βρούμε ποιά είναι τα μορφήματα μιας γλώσσας εφαρμόζουμε τη μέθοδο του τεμαχισμού και της ταξινόμησης, δηλαδή «προσπαθούμε να τεμαχίσουμε το συνεχές φωνητικό φάσμα των δεδομένων μας σε ελάχιστες ενότητες που είναι φορείς σημασίας, με τη βοήθεια ελάχιστων ζευγαριών» (Παυλίδου 1997, σελ. 52).

Το μορφήματα μπορούν να διακριθούν στις ακόλουθες υποκατηγορίες: (Βογινδρούκας 2002, Παυλίδου 1997, Πήτα 1998)

∅ Ανάλογα με την αυτοδυναμία τους σε:

(α) Δεσμευμένα μορφήματα (bound morphemes): το οποία δεν εμφανίζονται ποτέ αυτοδύναμα, αλλά πάντοτε σε συνδυασμό με άλλα, σε μεγαλύτερες μονάδες της α' άρθρωσης.

(β) Ελεύθερα μορφήματα (free morphemes): τα μορφήματα αυτά εμφανίζονται μόνα τους, δεν εξαρτώνται από την ταυτόχρονη παρουσία κάποιου άλλου μορφήματος.

∅ Ανάλογα με τη σημασία τους σε:

(α) Λεξικά μορφήματα (lexical morphemes): τα μορφήματα αυτά συνήθως δηλώνουν αντικείμενα, καταστάσεις, πρόσωπα κ.τ.λ. Έχουν δηλαδή κυρίως αναφορική λειτουργία, αναφέρονται στην εξωγλωσσική πραγματικότητα. Βρίσκονται σε άμεση σχέση με αυτό που θέλουμε να εκφράσουμε στην επικοινωνία. Στα λεξικά μορφήματα εντάσσονται τα ονόματα και οι αναφορικές λέξεις, που είναι είτε λέξεις περιεχομένου, όπως ρήματα, ουσιαστικά, επίθετα είτε λειτουργικές λέξεις, όπως προθέσεις, βοηθητικά ρήματα, άρθρα και αντωνυμίες.

(β) Γραμματικά μορφήματα (grammatical morphemes): τα οποία αφορούν ενδογλωσσικές σχέσεις, έχουν δηλαδή γραμματική λειτουργία. Δηλώνουν για παράδειγμα πότε μια λέξη παράγεται από κάποια άλλη και παράλληλα σημαδεύουν τη γραμματική της κατηγορία. Από την

άλλη, φανερώνουν το ρόλο ενός λεξικού μορφήματος μέσα στην πρόταση. Στα γραμματικά μορφήματα εντάσσονται τα ρηματικά προσφύματα, τα επιθετικά προσφύματα και τα ονοματικά προσφύματα.

Επίσης, τα μορφήματα μπορούμε να τα συναντήσουμε και ως ομώνυμα (homonyms). Αυτό γίνεται όταν δύο ή περισσότερα μορφήματα πραγματώνονται με την ίδια μορφή. Όταν τα ομώνυμα μορφήματα είναι γραμματικά τότε μιλάμε για συγκρητισμό (syncretism).

Όπως έχουμε είδη προαναφέρει, τα μορφήματα αποτελούν τις μικρότερες μονάδες τις α' άρθρωσης. Η αμέσως επόμενη μεγαλύτερη μονάδα της παραδοσιακής γραμματικής είναι η λέξη. Οι λέξεις, όταν δεν συμπίπτουν με ελεύθερα μορφήματα, σχηματίζονται ακολουθώντας τους εξής τρόπους: (Παυλίδου 1997, Πήτα 1998)

(α) Σύνθεση (composition): η λέξη προκύπτει από το συνδυασμό λεξικών μορφημάτων που υπάρχουν ανεξάρτητα από αυτήν.

(β) Παραγωγή (derivation): η λέξη προκύπτει από τον συνδυασμό λεξικών και γραμματικών (παραγωγικών) μορφημάτων.

Το λεξικό μόρφημα που αποτελεί τον πυρήνα της λέξης και ονομάζεται ρίζα (root) ενώ τα γραμματικά παραγωγικά μορφήματα που τη συνοδεύουν ονομάζονται παραθήματα (affixes), και τα οποία ακολούθως διακρίνονται σε προθήματα (prefixes) όταν προηγούνται της ρίζας και σε επιθήματα (suffixes) όταν ακολουθούν τη ρίζα.

1.2.1.3 Συντακτικό

Η σύνταξη (syntax) μελετά τις συνταγματικές σχέσεις των λέξεων μέσα στη πρόταση (sentence), δηλαδή τη δομή της πρότασης. Ασχολείται με τους κανόνες που διέπουν την οργάνωση των προτάσεων και οι οποίοι ελέγχουν τον τρόπο με τον οποίο οι λέξεις πρέπει να παραταχθούν έτσι ώστε το μήνυμα που πρέπει να μεταδώσει μία πρόταση να μπορεί να μεταφερθεί σωστά. Η ανθρώπινη επικοινωνία, όταν γίνεται με το λόγο, πραγματώνεται κυρίως με προτάσεις. Η πρόταση αποτελεί τη μεγαλύτερη εκφραστική μονάδα της γλωσσικής περιγραφής και ορίζεται ως ο συνδυασμός λέξεων που εκφράζουν μια πλήρη σκέψη. Σύμφωνα με τον Τζάρτζανος η απλή πρόταση είναι «λόγος συντομότατος με εντελώς απλό περιεχόμενο» (Παυλίδου 1997).

Για να είναι σωστή μια πρόταση θα πρέπει να ακολουθεί τη γραμμική και ιεραρχική δομή. Η γραμμική δομή αφορά τη γραμμική διάταξη των λέξεων η οποία υπόκειται σε περιορισμούς, οι οποίοι με τη σειρά τους επιτρέπουν μονάχα μερικές παραλλαγές λέξεων. Η ιεραρχική δομή καθορίζει τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στις λέξεις και το πόσο στενή είναι αυτή. Στην ελληνική γλώσσα, οι πιο σημαντικές λειτουργικές κατηγορίες είναι του υποκειμένου (όπου αντιστοιχεί η ονοματική φάση ΟΦ) και του κατηγορήματος (που αντιπροσωπεύει τη ρηματική φάση ΡΦ), με σύνθεση Υποκείμενο – Ρήμα – Αντικείμενο ή Υποκείμενο – Ρήμα – Κατηγορούμενο (Πήτα 1998).

Κάθε πρόταση μπορεί να μελετηθεί από τέσσερις απόψεις: το περιεχόμενο, την ποιότητα, τη σχέση της με άλλες και τη δομή (τους όρους) (Καρανικόλαος, Σπυρόπουλος και συν., 1985).

(α) Τα είδη των προτάσεων ως προς το περιεχόμενο τους: Σε αυτή τη κατηγορία διακρίνονται οι προτάσεις κρίσεως, όταν ο ομιλητής θέλει να δηλώσει κάτι, να πληροφορήσει, να διατυπώσει την άποψη του ή να κρίνει κάτι. Οι προτάσεις επιθυμίας, όταν ο ομιλητής θέλει να εκφράσει παράκληση, προτροπή, προσταγή, ευχή κ.λ.π. Οι επιφωνηματικές, όπου ο ομιλητής εκφράζει έκπληξη, θαυμασμό ή γενικά κάποιο συναίσθημα, και τέλος οι ερωτηματικές, όπου ο ομιλητής διατυπώνει μια ερώτηση.

(β) Τα είδη των προτάσεων ως προς την ποιότητα: Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν οι προτάσεις οι οποίες μπορεί να είναι καταφατικές, δηλ. το ρήμα τους να είναι θετικό.

(γ) Τα είδη των προτάσεων ως προς τη σχέση τους με άλλες: Σε αυτή τη κατηγορία μπορούμε να διακρίνουμε τις προτάσεις σε κύριες ή ανεξάρτητες, δηλαδή, αυτές που μπορούν να σταθούν από μόνες τους στο λόγο και σε δευτερεύουσες ή εξαρτημένες, δηλαδή, αυτές που δεν μπορούν να σταθούν από μόνες τους στο λόγο, αλλά χρησιμεύουν για να προσδιορίσουν μια άλλη πρόταση.

(δ) Τα είδη των προτάσεων ως προς τη δομή (τους όρους): Εδώ οι προτάσεις διακρίνονται, ανάλογα με τον αριθμό των όρων τους, σε απλές, σύνθετες και ελλειπτικές.

1.2.2. Επίπεδο περιεχομένου του λόγου – Σημασιολογία.

Η σημασιολογία (semantics) ασχολείται με τη μελέτη του περιεχομένου της γλώσσας. Ο Reisiq χρησιμοποίησε πρώτος τον όρο σημασιολογία (Semasiologie) για να δηλώσει τον κλάδο

της επιστήμης που εξετάζει τις σημασίες των λέξεων. Ορίζεται ως ο κλάδος της γλωσσικής επιστήμης που εξετάζει την σημασιολογική δομή της/μιας γλώσσας (γενικότερη έννοια) και ως ο γραμματικός τομέας που αναλύει την σημασία των λέξεων και ερμηνεύει (Ερμηνευτική σημασιολογία) την σημασιολογική δομή των προτάσεων, ή παράγει (Γενετική σημασιολογία) τις προτάσεις βάσει αρχικών καθολικών σημασιολογικών σχημάτων (ειδικότερη έννοια) (Μπαμπινιώτης 1985). Σύμφωνα με το πώς μπορεί να δει κανείς τη θεωρητική σκοπιά της σημασία μπορεί να καθορίσει και την έννοια της και αυτό έχει ως επακόλουθο να υπάρχει ένα ευρύ φάσμα ορισμών της. Ως ένα γενικό ορισμό της σημασία θα μπορούσαμε να αναφέρουμε ότι είναι το σύνολο των παραδειγματικών και των συνταγματικών σημασιολογικών σχέσεων που χαρακτηρίζουν κάθε λέξη (<http://el.wikipedia.org/wiki/senantics> 2006).

Θεμελιώδη είδη νοήματος/σημασίας αποτελούν:

(α) Η αναφορική ή περιγραφική, δηλαδή οι νοητικές εικόνες πραγμάτων, φαινομένων κ.ά. που ανακαλούνται στο μυαλό του ομιλητή ταυτόχρονα με την εκφώνηση λέξεων.

(β) Η κοινωνική και η συναισθηματική, δηλαδή παράπλευρες σημασίες, που συνδέονται με τους κοινωνικούς ρόλους των ομιλητών και την έκφραση της προσωπικής τους οπτικής πάνω στα λεγόμενα.

Μια άλλη βασική διάκριση σημασιών σε επίπεδα γλωσσικής ανάλυσης είναι: η λεξική, η προτασιακή και η εκφωνηματική σημασία. Η λεξική σημασία είναι συνδεδεμένη με τη γραμματική κατηγορία των λέξεων. Διακρίνονται λέξεις-περιεχόμενα (τέτοιες είναι τα ονόματα, τα επίθετα, τα ρήματα και τα επιρρήματα), που δηλώνουν οντότητες, ιδιότητες και φυσικές ή λογικές σχέσεις, και λέξεις-λειτουργίες (τέτοιες είναι τα άρθρα, οι προθέσεις, οι σύνδεσμοι, τα μόρια), που δηλώνουν γραμματικές και κειμενικές λειτουργίες. Με τις λέξεις-περιεχόμενα ασχολείται η λεξική σημασιολογία, που είναι η μελέτη της οργάνωσης του λεξιλογίου μιας γλώσσας. Η υπωνυμία (θηλαστικό > φάλαινα > γαλάζια φάλαινα) και το αντίθετό της, η υπερωνυμία, η συνωνυμία (γρήγορος, ταχύς, γοργός), η αντωνυμική σχέση (νέος/γέρος, αρσενικό/θηλυκό, έρχομαι/φεύγω) είναι μερικές από τις κυριότερες σχέσεις λεξικών σημασιών, που περιγράφουν το λεξιλόγιο μιας γλώσσας ως οργανωμένη δομή (<http://www.lygeros.org/>).

1.2.3. Επίπεδο χρήσης του λόγου – Πραγματολογία.

Ο Morris (1938) ήταν ο πρώτος που χώρισε την γλωσσολογία σε τρεις περιοχές: τη σύνταξη, η οποία μελετά τις σχέσεις των συμβόλων μεταξύ τους, τη σημασιολογία, η οποία εξετάζει τις σχέσεις των συμβόλων και των σημείων ανεξάρτητα από τους χρήστες/ ερμηνευτές και, τέλος, την πραγματολογία, η οποία εξετάζει τις σχέσεις μεταξύ των συμβόλων και των ανθρώπων που τα χρησιμοποιούν. Σύμφωνα με το Morris (1938), η πραγματολογία (pragmatics) ασχολείται με τις σχέσεις σημείων και χρηστών – ερμηνευτών. Αργότερα ο Austin (1962) και ο Searle (1969) δίνουν μια νέα προσέγγιση στη γλωσσολογία, σύμφωνα με την οποία η χρήση των σημείων ταυτίζεται με την επιτέλεση γλωσσικών πράξεων, με άλλα λόγια εκφωνημάτων στη γλωσσική επικοινωνία, με γνώμονα αναφοράς τις δεδομένες συνθήκες κατά τις οποίες πραγματώνεται και λειτουργεί η γλωσσική πράξη στα πλαίσια της επικοινωνίας. Η βασική μονάδα της πραγματολογίας είναι η γλωσσική πράξη (speech act), δηλαδή η πράξη που επιτελείται λέγοντας ή γράφοντας κάτι π.χ. δήλωση, υπόσχεση, ανακοίνωση, παράκληση, απειλή. Η γλωσσική πράξη επιτελεί ένα διπλό σκοπό, από τη μια μεριά ο ομιλητής θέλει να γίνει αντιληπτός και κατανοητός από αυτούς στους οποίους απευθύνεται, δηλαδή η πληροφορία που δίνει να κατανοηθεί σωστά από το δέκτη, από την άλλη μεριά ο ομιλητής συχνά, προσπαθεί να προκαλέσει και κάποιο άλλο αποτέλεσμα (αντίδραση) βασιζόμενος ακριβώς στο γεγονός ότι οι συνομιλητές του έχουν κατανοήσει το εκφώνημά του. Σύμφωνα με τη θεωρία της γλωσσικής πράξης, όταν ένα άτομο παράγει μια φράση επιτελεί ταυτόχρονα τις ακόλουθες δραστηριότητες (Βογινδρούκας 2002, Παυλίδου 1997):

(α) Πράξη εκφώνησης (Locutionary - utterance act): αφορά την ενεργή παραγωγή λέξεων/ φράσεων/ προτάσεων που εκφωνούμε.

(β) Προτασιακή πράξη (Propositional act): αποτελείται από τις ακόλουθες πράξεις:

(β1) Πράξη αναφοράς (Reference act): αποτελεί την αναφορά σε κάποιο αντικείμενο που αναφέρουμε.

(β2) Πράξη κατηγορήσεως (Predication act): αφορά τη σύνδεση του αντικειμένου με ένα κατηγορημα.

(γ) Προσλεκτική πράξη (Illocutionary act): αφορά τον τρόπο με τον οποίο συνδέεται το κατηγορημα με το αντικείμενο αναφοράς. Πρόκειται για την πρόθεση που έχει ο ομιλητής.

(δ) Διαλεκτική πράξη (Perlocutionary act): αφορά το συγκεκριμένο αποτέλεσμα που προκαλείται στη νοητική κατάσταση του άλλου.

Θεωρίες που παρεμβάδουν στην ανάπτυξη της πραγματολογίας:

Για την ολοκλήρωση των προαναφερθέντων ικανοτήτων συμβάλλουν μια σειρά από λειτουργίες, οι οποίες περιγράφονται από τις γνωστικές θεωρίες. Τέτοιες θεωρίες αποτελούν (Βογινδρούκας 2005):

- Η θεωρία του «Νεοεγωκεντρισμού» (Neo-egocentrism) και της «Αποκέντρωσης» (Decentration) (Bernstein 1993): Η λειτουργία του νεοεγωκεντρισμού αφορά την ικανότητα που έχει το άτομο να μπαίνει στη θέση του άλλου και να έχει επίγνωση του τι ξέρει και τι περιμένει αυτός να μάθει ή να ακούσει.
- Η «Θεωρία του Νου» (Theory of Mind) (Premack & Woodruff 1978): Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία, το παιδί είναι ικανό να μπαίνει στη θέση του άλλου μετά το τέταρτο έτος της ζωής του. Το παιδί αντιλαμβάνεται ότι οι άνθρωποι έχουν σκέψεις και επιθυμίες για τον κόσμο οι οποίες υπάρχουν υπό τη μορφή νοητικών αναπαραστάσεων και οι οποίες επηρεάζουν τη συμπεριφορά του ατόμου περισσότερο από τη φυσική κατάσταση του κόσμου.
- Η «Θεωρία της Συσχέτισης» (Relevance Theory) των Sperber & Wilson (1986): Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία, κάθε επικοινωνιακή κατάσταση θα πρέπει να προσαρμόζεται έτσι ώστε να είναι κατάλληλη για τον ακροατή.
- Η «Θεωρία της Κεντρικής Συνοχής» της Frith (1989, 1994): Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία, το άτομο είναι ικανό να προσλαμβάνει ταυτόχρονα διαφορετικές πληροφορίες, καθώς επίσης, να δομεί υψηλότερου επιπέδου σκέψεις, βοηθώντας το να καταχωρεί και να ακυρώνει τις πληροφορίες σε οργανωμένη και όχι συγκεχυμένη μορφή.

Οι προαναφερθέντες θεωρίες της αναπτυξιακής πορείας του παιδιού επηρεάζουν άμεσα τον πραγματολογικό τομέα του λόγου.

1.3 Θεωρίες κατάκτησης της γλώσσας

Η γλωσσική ικανότητα του ατόμου είναι το αποτέλεσμα μιας αναπτυξιακής διαδικασίας που ξεκινά με τη γέννηση του παιδιού και ολοκληρώνεται, κατά ένα μεγάλο μέρος, με το τέλος της παιδικής ηλικίας. Η διαδικασία της γλωσσικής απόκτησης, ή μάθησης όπως έχουμε ήδη προαναφέρει, διακρίνεται σε τρία βασικά συστατικά: το φωνολογικό, το συντακτικό και το σημασιολογικό. Η μελέτη αυτών των τριών συστημάτων έδειξε την ιδιαίτερη αλλά και αυτόνομη ταυτότητα της παιδικής γλώσσας, η οποία βρίσκεται σε αναλογία με την υπόλοιπη βιοσωματική και γνωστική ανάπτυξη του παιδιού.

Οι ερευνητές, στο δεύτερο μισό του 20^{ου} αιώνα, ανέπτυξαν πολλές θεωρίες γύρω από το θέμα αυτό. Κάθε θεωρία προσπαθεί να ερμηνεύσει το γεγονός της απόκτησης της γλωσσικής ικανότητας του παιδιού, η οποία επιτυγχάνεται σε ένα τόσο σύντομο χρονικό διάστημα. Οι κυριότερες θεωρητικές ερμηνείες της γλωσσικής απόκτησης, οι οποίες παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές μεταξύ τους, διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες: (α) στις εμπειριοκρατικές θεωρίες, (β) στις βιολογικές – γενετικές θεωρίες και (γ) στις νεότερες γνωστικές θεωρίες (Πόρποδας 1999).

Σε αυτό το κεφάλαιο θα αναφερθούμε στις κυριότερες θεωρίες η οποίες προσπαθούν να απαντήσουν στο ερώτημα «πώς αποκτά και μαθαίνει το παιδί τη γλώσσα του», δηλαδή να εξηγήσουν το φαινόμενο της γλωσσικής απόκτησης.

1.3.1 Εμπειριοκρατικές θεωρίες

Οι εμπειριοκρατικές θεωρίες είναι επηρεασμένες από την εμπειρική φιλοσοφική του 17^{ου} και του 18^{ου} αιώνα και ερμηνεύουν τη μάθηση ως αποτέλεσμα συνεξαρτήσεων γλωσσικών ερεθισμάτων και αντιδράσεων και γενικότερα της αλληλεπίδρασης του ατόμου με το περιβάλλον στο οποίο ζει και του οποίου τη γλώσσα μαθαίνει. Κατά τους εμπειρικούς, η απόκτηση της γλώσσα δεν οφείλεται στην ύπαρξη έμφυτων γλωσσικών δομών αλλά είναι αποτέλεσμα συσσωρευμένης εμπειρίας από την επίδραση των περιβαλλοντικών ερεθισμάτων. Την σημαντικότερη εμπειριοκρατική θεωρία αποτελεί η μιχεβιοριστική ή συμπεριφοριστική (Behaviorism) θεωρία (Γκίτσα 2002, Πόρποδας 1999).

Κύριος εκπρόσωπος της μιχεβιοριστικής – συμπεριφοριστικής θεωρίας αποτελεί ένας σπουδαίος Αμερικάνος ψυχολόγος, ο Skinner. Κύριο ενδιαφέρον του ήταν η μελέτη της

συμπεριφοράς σε αυστηρά πειραματικές συμπεριφορές. Έδινε έμφαση στην επίδραση που έχει το αποτέλεσμα μιας αντίδρασης στην ίδια την αντίδραση και θεωρούσε ότι η επίδραση της αμοιβής και της τιμωρίας δεν είναι συμμετρικές. Η θεωρία του είναι ιδιαίτερα εκτεταμένη και δύσκολη (Ευσταθίου 1981).

Η μιχεβιοριστική – συμπεριφοριστική αποτέλεσε την κυρίαρχη θεωρία ερμηνείας της γλωσσικής μάθησης από τις αρχές του 20^{ου} αιώνα έως και το 1960. Στηρίχτηκε σε πειράματα που είχαν γίνει σε ζώα και στα οποία είχε αποδειχθεί ότι η συντελεστική συμπεριφορά μπορεί να τροποποιηθεί με τη μάθηση. Έτσι, σύμφωνα με τους μιχεβιοριστικούς, η ανθρώπινη γλωσσική μάθηση είναι αποτέλεσμα τόσο της δημιουργίας συνεξαρτήσεων ανάμεσα στα ερεθίσματα (S = stimuli) που δέχεται το άτομο από το περιβάλλον του και στις αντιδράσεις του (R = responses) στα ερεθίσματα αυτά, όσο και της σχηματοποίησης της γλωσσικής συμπεριφοράς του ατόμου.

Στο βιβλίο του «Verbal Behavior» ο Skinner (1957) παρουσίασε μια θεωρία σχετικά με το πώς αποκτούν και μαθαίνουν οι άνθρωποι τη γλώσσα. Αρχίζοντας από άναρθρες κραυγές και με τη βοήθεια της μίμησης, της άσκησης και της σχηματοποίησής, το άτομο κατορθώνει να μιλά και να κατανοεί λέξεις και φράσεις. Για παράδειγμα, στη λέξη «γάλα» η θέα του γάλακτος (ανεξάρτητο ερέθισμα) προκαλεί ευχάριστες αντιδράσεις (ανεξάρτητες αντανακλαστικές αντιδράσεις), όπως χαμόγελο, έκκριση σάλιου κ.λ.π. Οι αντιδράσεις αυτές δεν παρουσιάζονται όταν το ερέθισμα είναι άσχετο με την τροφή. Άρα το παιδί μαθαίνει τη λέξη «γάλα» όταν στο άκουσμα της την κατανοεί και αντιδρά με τον ίδιο τρόπο όπως και στη θέα του γάλακτος. Συνεπώς, σύμφωνα με το συμπεριφορισμό, η μάθηση μπορεί να επιτευχθεί με το σχηματισμό μιας συνεξάρτησης του άσχετου ακουστικού ερεθίσματος «γάλα» και των ευχάριστων αντιδράσεων των αντανακλαστικών του παιδιού. Για να επιτευχθεί αυτό πρέπει κάθε φορά που η μητέρα παρουσιάζει το γάλα (ανεξάρτητο ερέθισμα) να λέει και τη λέξη «γάλα» οπότε το παιδί θα αντιδρά με τον ίδιο φυσιολογικό τρόπο, δηλαδή με ευχάριστες αντανακλαστικές αντιδράσεις. Όταν αυτό γίνεται πολλές φορές σχηματίζεται η επιδιωκόμενη συνεξάρτηση του ακουστικού ερεθίσματος, δηλαδή της λέξης «γάλα» με τις αντανακλαστικές αντιδράσεις, που τώρα ονομάζονται εξαρτημένες αντανακλαστικές αντιδράσεις. Έτσι, η ακουστική παράσταση της λέξης «γάλα» υποκαθιστά την οπτική παράσταση του γάλακτος. Αυτό το είδος μάθησης βασίστηκε στη μέθοδο της κλασικής υποκατάστασης.

Ένα άλλο παράδειγμα αναφέρεται στην περίπτωση που το παιδί μαθαίνει να λέει τη λέξη «μπάλα». Σε αυτή την περίπτωση για να μάθει το παιδί να λέει σωστά τη λέξη «μπάλα» θα πρέπει κάθε φορά που λέει κάτι το οποίο ακουστικά μοιάζει με αυτή τη λέξη (π.χ. κάτι σαν «μπλα») ο γονιός να το διορθώνει και (γλωσσική ενίσχυση του παιδιού) να του λέει π.χ. «θέλεις τη μπάλα;» και να του τη δίνει. Συνεπώς, η αυθόρμητη γλωσσική αντίδραση του παιδιού στη λέξη «μπάλα» (ανεξάρτητη αντίδραση) ενισχύεται προς μια συγκεκριμένη κατεύθυνση και διαμορφώνεται κατάλληλα, μέχρις ότου η γλωσσική αντίδραση «μπάλα» προφερθεί σωστά ως «μπάλα», προσδιορίζοντας το συγκεκριμένο αντικείμενο. Αυτή η μέθοδος μάθησης βασίζεται στη συντελεστική υποκατάσταση (Γκίζα 2002, Πόρποδας 1999).

Καταλήγουμε, λοιπόν, στο συμπέρασμα ότι ο Skinner θεωρεί πως η παρουσία των γονιών και άλλων σημαντικών προσώπων, είναι πολύ σημαντική όσο αφορά την εξελικτική πορεία εκμάθησης του λόγου των παιδιών, γιατί παρέχουν το κατάλληλο μοντέλο έκφρασης που καθίσταται αντικείμενο μίμησης και κατοπινής χρήσης. Με την επιβράβευση του σωστού τρόπου έκφρασης, τη διόρθωση και τη διαμόρφωση των εκφράσεων ώστε να είναι γραμματικά αποδεκτές, τα παιδιά προχωρούν στην εκμάθηση του λόγου αξιοποιώντας έτσι τα κατάλληλα ερεθίσματα του περιβάλλοντος (Βογινοδρούκας 2002).

Η συμπεριφοριστική θεωρία του Skinner δέχθηκε πολλές επικρίσεις από γλωσσολόγους και φιλοσόφους. Ο Noam Chomsky (1959), στο έργο του «Verbal behavior» (1957), επικρίνει το Skinner για την αφέλεια του να δώσει τις απόψεις του στο θέμα απόκτησης των γραμματικών στοιχείων της γλώσσας, για την παράβλεψη του να αντιμετωπίσει το πρόβλημα της μάθησης των εννοιών και για την κυκλικότητα των επιχειρημάτων του. Ο Osgood (1963), θεωρεί ότι ίσως η θεωρία του Skinner να μην είναι λανθασμένη, αλλά δεν είναι επαρκής. Συνοπτικά, θα μπορούσαμε να πούμε ότι τα μειονεκτήματα της συμπεριφοριστικής θεωρίας είναι κυρίως ότι μπορεί να ερμηνεύσει μόνο τη μάθηση μεμονωμένων λέξεων, ενώ δημιουργεί ερωτηματικά όταν προσπαθεί να ερμηνεύσει το περιεχόμενο μιας πρότασης που δεν είναι απλά το σύνολο των εννοιών των επιμέρους λέξεων. Τέλος, η συμβολή της μίμησης είναι αναμφίβολη, όμως, το παιδί διαμορφώνει τη δομή της πρότασης που μιμήθηκε ανάλογα με το επίπεδο της γλωσσικής του ανάπτυξης. Ο συμπεριφορισμός παραβλέπει το στοιχείο της δημιουργικότητας στην παιδική γλώσσα (Γκίζα 2002, Πόρποδας 1999).

1.3.2 Βιολογικές – Γενετικές θεωρίες

Οι βιολογικές – γενετικές θεωρίες βρίσκονται σε αντίθεση με τις εμπειριοκρατικές θεωρίες και είναι επηρεασμένες από τη φιλοσοφία του ορθολογισμού, σύμφωνα με τον οποίο η δομή της γλώσσας είναι έμφυτη και, κατά συνέπεια, η απόκτηση της δεν εξαρτάται από την εμπειρία του παιδιού σε ένα γλωσσικό περιβάλλον, αλλά είναι συνάρτηση της ενεργοποίησης της έμφυτης ικανότητας του. Αρχικά οι γλωσσολόγοι και οι ψυχολόγοι, εντυπωσιασμένοι από την καθολικότητα, την κανονικότητα και την ταχύτητα εκμάθησης των πολυσύνθετων γλωσσικών λειτουργιών από τα παιδιά, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι θα πρέπει να υπάρχει μια έμφυτη προδιάθεση στους ανθρώπους να μαθαίνουν την γλώσσα. Ο Noam Chomsky και ο Eric Lenneberg, μελετώντας την ανάπτυξη της νοητικής λειτουργίας του παιδιού, τη δομή της γλώσσας και το βιολογικό της υπόβαθρο, συμπέραναν ότι ο άνθρωπος έχει έμφυτα καθορισμένη τη δυνατότητα απόκτησης της γλώσσας και ότι η μάθησή της υποβοηθείται από το περιβάλλον στο οποίο αυτός ζει.

Ο Eric Lenneberg, από τους πρωτεργάτες της βιολογικής υποδομής του λόγου, στο έργο του «Biological foundations of language» (1967), επεσήμανε ότι οι άνθρωποι έχουν καθορισμένη την ικανότητα να αποκτούν και να χρησιμοποιούν τη γλώσσα. Η ικανότητα αυτή είναι ανάλογη με άλλες έμφυτες ικανότητες που μεταβιβάζονται με το γενετικό κώδικα. Τα ειδικότερα κριτήρια στα οποία ο Eric Lenneberg στήριξε την υπόθεση της βιολογικής υποδομής της γλώσσας είναι:

(α) Παρατήρησε ότι η γλωσσική ικανότητα του παιδιού βρίσκεται σε αιτιώδη σχέση με την ιδιαιτερότητα της δομής και της λειτουργίας του ανθρώπινου εγκεφάλου. Αυτή η εγκεφαλική δομή καθιστά δυνατή την αντίληψη, την επεξεργασία, τη συγκράτηση και τη χρήση των αφηρημένων και σύνθετων γλωσσικών συμβόλων. Καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι για την απόκτηση της γλώσσας δεν έχει σημασία ο όγκος του εγκεφάλου, αλλά η δομή του.

(β) Επίσης, παρατήρησε ότι η σειρά των σταδίων της γλωσσικής ανάπτυξης είναι σχεδόν η ίδια σε όλα τα παιδιά και ότι η νοητική κατάσταση δεν επηρεάζει τη σειρά ανάπτυξης των γλωσσικών στοιχείων αλλά το ρυθμό και το βαθμό ανάπτυξης αυτών των σταδίων.

(γ) Υποστήριξε ότι η γλωσσική ανάπτυξη συμβαδίζει με την γενική ανάπτυξη του ατόμου με αποτέλεσμα να υπάρχει μια κρίσιμη περίοδος κατά την οποία ο άνθρωπος είναι σε ετοιμότητα για την απόκτηση της γλώσσας, ανεξάρτητα από το βαθμό ή την ποιότητα απόκτησης της γλώσσας. Η γλωσσική απόκτηση συντελείται κατά την κρίσιμη ηλικία η οποία εκτείνεται από την ηλικία των δύο ετών έως και την ηλικία της εφηβείας. Η ηλικία των δύο ετών αποτελεί το κατώτερο όριο που απαιτείται για την ανάπτυξη των φωνητικών οργάνων και για τον συντονισμό των οργάνων παραγωγής του αρθρωμένου λόγου. Η ηλικία της εφηβείας είναι το ανώτερο όριο, με βάση την υπόθεση για την ολοκλήρωση της λειτουργικής διαφοροποίησης των εγκεφαλικών ημισφαιρίων, για την πλήρη εξέλιξη του αριστερού εγκεφαλικού ημισφαιρίου, που είναι υπεύθυνο για τη γλώσσα.

(δ) Υποστήριξε ότι η ανθρώπινη γλώσσα δεν μπορεί να διδαχθεί σε όλους τους οργανισμούς.

(ε) Τέλος, στήριξε το γεγονός ότι ο άνθρωπος έχει έμφυτες ικανότητες απόκτησης οποιασδήποτε γλώσσας.

Το γενικό συμπέρασμα είναι ότι η γλωσσική μάθηση ρυθμίζεται από μία διαδικασία γενικής ωρίμανσης του οργανισμού και δεν είναι αποτέλεσμα ομοιόμορφης γλωσσικής εκπαίδευσης ή ίδιων περιβαλλοντικών επιδράσεων. Άλλωστε, το γεγονός ότι η παιδική γλώσσα, στα πρώτα στάδια, δεν είναι όμοια με την γλώσσα των ενηλίκων, ενισχύει το γεγονός ότι η γλώσσα των παιδιών δεν είναι αποτέλεσμα μίμησης.

Στα τέλη της δεκαετίας του '50 και στις αρχές του '60 ο Noam Chomsky (1959), ως υποστηρικτής της βιολογικής – γενετικής θεωρίας, προτείνει και αυτός την υπόθεση της γενετικά προγραμματισμένης ικανότητας για γλωσσική απόκτηση. Επισημαίνει όμως ότι η γλωσσική ανάπτυξη είναι μια διαδικασία ανακάλυψης των μετασηματιστικών αρχών που συνδέουν την επιφανειακή δομή της γλώσσας με τα υποκείμενα καθολικά στοιχεία της βαθιάς δομής της γλώσσας. Τα στοιχεία της βαθιάς δομής αποτελούν το υπόβαθρο της γλώσσας. Ο Noam Chomsky, στο έργο του «Συντακτικές δομές» (Syntactic Structures) (1957) και στο έργο του «Μετασηματιστική γραμματική» (Aspects of the theory of syntax) (1965), προσπαθεί να δώσει απάντηση στο ερώτημα *πώς τα παιδιά, στη διαδικασία της γλωσσικής τους ανάπτυξης, κατορθώνουν να ανακαλύψουν και να «ανασύρουν» την υποκειμενική δομή της γλώσσας από το πλήθος των γλωσσικών εκφράσεων γύρω τους* (Γκίζα 2002, Πόρποδας 1999). Υποστηρίζει δε ότι

όλες οι ανθρώπινες γλώσσες επιφανειακά διαφέρουν μεταξύ τους καθώς συνιστούν διαφορετικές όψεις μιας καθολικής γλωσσικής δομής, την οποία τα παιδιά καλούνται να ανακαλύψουν. Αυτή η ανακάλυψη επιτυγχάνεται με ένα έμφυτο μηχανισμό, τον οποίο ονόμασε «Μηχανισμό Γλωσσικής Ανακάλυψης» (Language Acquisition Device – LAD). Η δομή του μηχανισμού αυτού περιλαμβάνει εκείνα τα χαρακτηριστικά που είναι κοινά σε όλες τις γλώσσες. Σύμφωνα με αυτό το μηχανισμό, το παιδί καθίσταται ικανό να αποκτήσει τη γλώσσα που χρησιμοποιείται στο περιβάλλον του. Ο οικείος μηχανισμός εξελίσσει τις πληροφορίες του περιβάλλοντος και τις γενικεύει διαμορφώνοντας υποθέσεις για τους γραμματικούς κανόνες της γλώσσας (Βογινδρούκας 2002).

Οι βιολογικές-γενετικές θεωρίες δέχθηκαν μια σειρά από κριτικές οι οποίες αφορούσαν τα εξής σημεία (Πόρποδας 1999):

(α) Την άποψη του Eric Lenneberg για τη βιολογικο-γενετική υποδομή της γλωσσικής απόκτησης με βάση την καθολικότητα όχι μόνο του φαινομένου αυτού αλλά και των βασικών λειτουργικών δομών της.

(β) Το δεύτερο σημείο κριτικής των βιολογικών-γενετικών θεωριών αναφέρεται στον ισχυρισμό του Eric Lenneberg ότι κατά τη μάθηση της ανθρώπινης γλώσσας υπάρχει μια κρίσιμη περίοδος ετοιμότητας.

(γ) Το τρίτο σημείο κριτικής αναφέρεται επίσης στην υπόθεση της κρίσιμης περιόδου και σχετίζεται με το χρόνο ολοκλήρωσης της λειτουργικής διαφοροποίησης των εγκεφαλικών ημισφαιρίων.

(δ) Τέλος, ασκείται κριτική στο συμπέρασμα των Noam Chomsky και Eric Lenneberg ότι μόνο οι άνθρωποι μπορούν να μάθουν να μιλούν τη γλώσσα.

1.3.3 Γνωστική θεωρία

Η γνωστική θεωρία αποτελεί μια νεότερη θεωρία εξήγησης του προβλήματος της γλωσσικής ανάπτυξης. Η ανάπτυξη της θεωρία αυτής ήταν αποτέλεσμα των πολλών αντιθέσεων που υπήρχαν μεταξύ των δύο προαναφερθέντων θεωριών (εμπειριοκρατική & βιολογική-γενετική θεωρία). Σύμφωνα με τη γνωστική θεωρία, τα παιδιά δεν μαθαίνουν τη γλώσσα γιατί

ενισχύονται θετικά ή αρνητικά, όπως υποστηρίζεται από την εμπειριοκρατική θεωρία, αλλά ούτε γιατί έχουν έμφυτη τη συντακτική δομή της γλώσσας, όπως υποστηρίζεται από τις βιολογικές-γενετικές θεωρίες, αλλά γιατί κάποιες μη γλωσσικές εσωτερικοποιημένες αναπαραστάσεις, οι οποίες δημιουργούνται πριν από τη γλωσσική ανάπτυξη, αποτελούν τη βάση για την εσωτερικοποίηση της γλώσσας και τη μάθηση της. Κατά συνέπεια η γλώσσα δεν διαχωρίζεται από τις άλλες γνωστικές ικανότητες. Υποστηρικτής της γνωστικής θεωρίας ήταν ο Jean Piaget (1951), σύμφωνα με τον οποίο, το παιδί στο προγλωσσικό στάδιο, το οποίο αποτελεί το πρώτο έτος της ζωής του, πριν ακόμη αρχίσει να κατανοεί και να μιλά τη γλώσσα του, γνωρίζει αρκετά για το γύρω κόσμο του. Ως επακόλουθο, η μάθηση της γλώσσας, η οποία έπεται, είναι αποτέλεσμα της ανάπτυξης γενικότερων γνωστικών ικανοτήτων που έχουν προηγηθεί. Προκειμένου να αναπτυχθεί η σημασιολογική και η συντακτική δομή θα πρέπει να προηγηθούν δύο βασικές προϋποθέσεις, η απόκτηση της έννοιας της μονιμότητας των αντικειμένων και των χαρακτηριστικών τους και η απόκτηση της γνώσης ότι οι λέξεις αναφέρονται και αντιπροσωπεύουν αντικείμενα, πρόσωπα, έννοιες κ.λ.π. Σύμφωνα με τη γνωστική θεωρία, η γλωσσική ανάπτυξη ακολουθεί την εξής διαδικασία: κατά την προγλωσσική περίοδο το παιδί μαθαίνει τον κόσμο γύρω του, ενεργώντας πάνω στα αντικείμενα του περιβάλλοντος του. Ακολούθως, όταν μάθει τη γλώσσα κατορθώνει να εκφράζει γλωσσικά την αποκτημένη μάθηση. Αυτό έχει ως συνέπεια, η γλωσσική μάθηση να έγκειται στο να μάθει το παιδί να μεταφράζει τις προγλωσσικές νοητικές αναπαραστάσεις σε γλωσσικές. Έτσι, καθώς το παιδί μεγαλώνει και αναπτύσσεται νοητικά, παρατηρούνται δύο εξελίξεις. Η μία αφορά το γεγονός ότι το παιδί αναπτύσσει τύπους για να εκφράζει τη γνώση του με πληρέστερους τρόπους και η άλλη το γεγονός ότι η ανάπτυξη αυτών των πληρέστερων γλωσσικών τύπων γίνεται δυνατή χάρη στη μάθηση νέων σημασιολογικών εννοιών και σχέσεων που έχουν στο μεταξύ πραγματοποιηθεί (Γκίζα 2002, Πόρποδας 1999).

Η θέση της γνωστικής θεωρίας στα σημεία που δέχτηκαν κριτική οι εμπειριοκρατικές και οι βιολογικές-γενετικές θεωρίες, δηλαδή τη βιολογική υποδομή, τη μοναδικότητα και την απόκτηση της γλώσσας, είναι:

Ø Αναφορικά με τη βιολογική υποδομή και την απόκτηση της ανθρώπινης γλώσσας, η θέση της γνωστικής θεωρίας είναι ότι η γλώσσα μαθαίνεται με τη βοήθεια γενετικών γνωστικών

μηχανισμών. Η βασική διαφοροποίηση της γνωστικής θεωρίας από τις άλλες δύο είναι ότι αυτοί οι γνωστικοί μηχανισμοί δεν είναι αποκλειστικοί για τη γλώσσα, αλλά συμβάλλουν και σε άλλες γνωστικές λειτουργίες. Έτσι, αντί να προτείνει την ύπαρξη ειδικών «μηχανισμών γλωσσικής απόκτησης» (Language Acquisition Device – LAD), η γνωστική θεωρία προτείνει την ύπαρξη και λειτουργία γενικότερων «μηχανισμών γνωστικής απόκτησης» (Cognitive acquisition devices), οι οποίοι συμβάλλουν στην λειτουργία γενικών στρατηγικών μάθησης (Reynolds & Flagg 1977).

Ø Σχετικά με το θέμα της μοναδικότητας της γλώσσας, η γνωστική θεωρία δεν αποκλείει το γεγονός ότι η εκμάθηση της ανθρώπινης γλώσσας μπορεί να γίνει και από τους χιμπαντζήδες, αφού αυτοί είναι αρκετά ευφυή ζώα. Η άποψη τους αυτή στηρίζεται στο γεγονός ότι η γλώσσα αποτελεί την εκδήλωση μίας ανώτερης συμπεριφοράς (Πόρποδας 1999).

Κατά τη γνωστική θεωρία, συμπερασματικά, θα μπορούσαμε να πούμε ότι η γλώσσα είναι ένα κωδικοποιημένο σύστημα το οποίο χρησιμοποιείται από το παιδί προκειμένου να εκφράσει τις σχέσεις που υπάρχουν στο περιβάλλον του και τις σχέσεις του παιδιού με τον έξω κόσμο. Η απόκτηση και η ανάπτυξη αυτού του κωδικοποιημένου συστήματος από το παιδί βασίζεται στις έννοιες της μονιμότητας και της σχέσης των αντικειμένων που ήδη έχει αποκτήσει το παιδί κατά το προγλωσσικό στάδιο (Πόρποδας 1999).

Οι κριτικές που δέχθηκε η γνωστική θεωρία αφορούν (Βογιτδρούκας 2002):

- (α) την ανεπαρκή εξήγηση του τρόπου απόκτησης του λόγου,
- (β) την περιθωριοποίηση των γλωσσικών πληροφοριών που αντλεί το παιδί από το περιβάλλον του και
- (γ) τον παραμερισμό της συμμετοχής της κοινωνικής επικοινωνιακής αλληλεπίδρασης στη διαδικασία αυτή.

1.3.4 Πραγματολογική θεωρία

Η πραγματολογική θεωρία είναι βασισμένη στην έννοια του κοινωνικού πλαισίου ανάπτυξης και της επικοινωνιακής πρόθεσης. Κατά τον Bruner (1974), τα παιδιά αποκτούν το

λόγο ακολουθώντας την αρχή της κοινωνικοποίησης και την κατεύθυνση της συμπεριφοράς του άλλου. Οι βασικές αρχές τις πραγματολογικής θεωρίας συνοψίστηκαν από τους Mc Lean & Snyuder – Mc Lean (1978) ως εξής (Βογινδρούκας 2002):

(α) Το παιδί μαθαίνει να μιλάει μόνο όταν έχει κάποιο λόγο για να μιλήσει, δηλαδή μαθαίνει ότι μπορεί να επηρεάσει το περιβάλλον του μέσω της αναπτυσσόμενης επικοινωνίας.

(β) Πριν την απόκτηση του λόγου ως μέσο από το παιδί, προηγείται η απόκτηση της γνώσης της σημασίας των επικοινωνιακών λειτουργιών.

(γ) Ο λόγος γίνεται αντικείμενο μάθησης στο πλαίσιο της δυναμικής αλληλεπίδρασης, δηλαδή με τη βοήθεια που δέχεται το παιδί από τον ώριμο χρήστη της γλώσσας στο περιβάλλον του.

Το παιδί, αφού γίνει ενεργός συμμετέχων στη διαδικασία απόκτησης της γλώσσας και αφού έχει την κατάλληλη συμπεριφορά και δέχεται βοήθεια από τους ενήλικες, μαθαίνει τη γλώσσα.

Αφού παρουσιάσαμε τις τέσσερις βασικές θεωρίες απόκτησης της γλώσσας, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η γλωσσική απόκτηση δεν είναι μια εύκολη διαδικασία και δεν μπορεί να εξηγηθεί με μία μόνο θεωρία. Όλες οι θεωρίες περιγράφουν τα στάδια και τους μηχανισμούς απόκτησης της γλώσσας αλλά δεν θα μπορούσαμε να δεχθούμε μία θεωρία ως ολοκληρωτικά σωστή. Ο συνδυασμός των στοιχείων των προαναφερθέντων θεωριών θα μας έδινε την καλύτερη εξήγηση όσο αφορά το θέμα της γλωσσικής μάθησης. Σύμφωνα λοιπόν με όλες τις θεωρίες, απαραίτητες προϋποθέσεις για την απόκτηση του λόγου αποτελούν: ο μηχανισμός της κοινωνικότητας που δημιουργεί την ανάγκη για επικοινωνία, το υποστηρικτικό περιβάλλον του παιδιού, τα μοντέλα ομιλίας και χρήσης του λόγου και οι βιολογικοί μηχανισμοί που υποστηρίζουν την ανάπτυξή του. Ο λόγος είναι ένας πολύμορφος μηχανισμός πολύπλοκων διαδικασιών, ο οποίος αναπτύσσεται σε βιολογική βάση και σε κατάλληλο κοινωνικό περιβάλλον (Βογινδρούκας 2002).

1.4 Η αναπτυξιακή πορεία της γλωσσικής ανάπτυξης

Από τα προηγούμενα κεφάλαια διαπιστώσαμε ότι η γλώσσα είναι ένα ιδιαίτερα περίπλοκο σύστημα, που αφορά αποκλειστικά και μόνο το ανθρώπινο είδος, καθώς επίσης, και το

συνθετικό της χαρακτήρα. Σε αυτό το κεφάλαιο θα ασχοληθούμε εις βάθος με την ερμηνεία και την περιγραφή των γλωσσικών γνώσεων. Συγκεκριμένα, θα ασχοληθούμε με την πορεία κατάκτησης του ίδιου του γλωσσικού συστήματος, απαντώντας στο ερώτημα «τι μαθαίνει το παιδί κατά την πορεία της γλωσσικής ανάπτυξης».

Προτού φτάσουμε στην απάντηση αυτού του ερωτήματος κρίνεται απαραίτητο να αναφέρουμε ότι, φυσιολογικά και λειτουργικά, η γλωσσική ανάπτυξη ολοκληρώνεται όταν το άτομο αποκτήσει το δομικό και λειτουργικό στοιχείο της γλώσσας. Το δομικό στοιχείο της γλώσσας αποτελείται από τη φωνολογική, συντακτική και σημασιολογική ανάπτυξη και ονομάζεται γλωσσική ικανότητα (linguistic competence). Η γλωσσική ικανότητα επιτυγχάνεται όταν το άτομο γνωρίζει καλά τη γλώσσα και μπορεί με αυτή τη γνώση να κατανοεί και να παράγει οποιαδήποτε πρόταση. Το λειτουργικό στοιχείο της γλώσσας αφορά τον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί ή χρησιμοποιείται η γλώσσα και ονομάζεται γλωσσική απόδοση (linguistic performance). Η γλωσσική ανάπτυξη μπορεί να βρίσκεται ή όχι σε αντιστοιχία με τη γλωσσική ικανότητα, αφού επηρεάζεται από ενδοατομικούς και εξωτερικούς παράγοντες.

Η αναπτυξιακή πορεία της μάθησης της γλώσσας επιτυγχάνεται στα 5-6 πρώτα χρόνια ζωής του ατόμου. Για να απαντήσουμε λοιπόν στο προαναφερθέν ερώτημα, σε αυτό το κεφάλαιο, θα δώσουμε μια λεπτομερή αναφορά για τα δομικά στοιχεία της γλώσσας.

1.4.1 Φωνολογική ανάπτυξη

Η φωνολογική ανάπτυξη της γλώσσας αναφέρεται στη γνώση που αποκτά το παιδί έτσι ώστε να μπορεί να διακρίνει, να κατανοεί και να παράγει τους συνδυασμούς των ήχων. Αποτελεί την πρώτη περίοδο της γλωσσικής ανάπτυξης και εκτείνεται κυρίως τους 12 πρώτους μήνες της ζωής του παιδιού. Η φωνολογική ανάπτυξη όμως δεν σταματάει εκεί αφού συνεχίζεται και μετά το πρώτο έτος της ζωής του, για να ολοκληρωθεί κατά ένα μεγάλο μέρος της με το τέλος της προσχολικής ηλικίας, αλλά αυτή η περίοδος αποτελεί την πιο σημαντική, γιατί κατά τη διάρκεια της πραγματοποιείται η πιο έκδηλη ανάπτυξη του γλωσσικού συστήματος σε φωνολογικό επίπεδο και ονομάζεται προπαρασκευαστική – προγλωσσική περίοδος της γλωσσικής ανάπτυξης (Πήτα 1998, Πόρποδας 1999).

Προγλωσσική περίοδος:

Η κατάκτηση των φωνολογικών γνώσεων για τη μητρική γλώσσα θεωρείται ότι αρχίζει μετά την εμφάνιση των πρώτων λέξεων, δηλαδή μετά το δεύτερο έτος της ζωής του παιδιού. Παρόλα αυτά, η προγλωσσική περίοδος αποτελεί την περίοδο της προσαρμογής του παιδιού στις γλωσσοπαραγωγικές – γλωσσολογοδομικές λειτουργίες. Σύμφωνα με έρευνες, το βρέφος διαθέτει από πολύ νωρίς κάποιες ιδιαίτερα ανεπτυγμένες ικανότητες αντίληψης και κυρίως αφηρημένης κατηγοριοποίησης των γλωσσικών ήχων (Κάτη 2000). Είναι χαρακτηριστική η πρώτη κλασική έρευνα των Eimas και συν. (1971) που έδειξε ότι βρέφη ηλικίας δέκα εβδομάδων διαφοροποιούσαν ήχους σε ηχηρούς και άηχους. Μολονότι άκουγαν μια συνεχόμενη σειρά ήχων μεταξύ ενός ηχηρού /b/ και ενός άηχου /p/, η αντίδραση τους ήταν διαφορετική από ένα σημείο κα μετά.

Στάδια φωνολογικής ανάπτυξης:

- *Πρώτες άναρθρες κραυγές: 0 – 4^ο μήνα.*

Το βρέφος, κατά τους δύο πρώτους μήνες της ζωής του, παράγει ένα περιορισμένο αριθμό ήχων. Ο πρώτος ήχος που παράγει το νεογέννητο είναι το κλάμα και στη συνέχεια ο βήχας. Το κλάμα αποτελεί τη μοναδική δυνατότητα έκφρασης που έχει το βρέφος για να επικοινωνήσει με το περιβάλλον του, με το κλάμα ασκούνται οι μύες που αργότερα θα εμπλακούν στην παραγωγή του ήχου (Δράκος 1999). Το κλάμα και ο βήχας αποτελούν άναρθρους ήχους ως απόρροια αντανακλαστικών. Οι ήχοι αυτοί δεν αντιστοιχούν σε γλωσσικούς ήχους αλλά, παρόλα αυτά, το κλάμα θυμίζει τα φωνήεντα και ο βήχας θυμίζει τα σύμφωνα, επειδή κάπου παρεμποδίζεται η εκροή του αέρα.

Το παιδί κατά τους επόμενους δύο μήνες αρχίζει να παίζει ενστικτωδώς με τους ήχους, τους οποίους, όπως όλα δείχνουν, αντιλαμβάνεται. Οι ήχοι που αρχίζει να παράγει προσεγγίζουν αμυδρά τους φωνητικούς ήχους καθώς και οι συλλαβές μοιάζουν περισσότερο με φωνήεντα όπως το /a/ και /u/ (=ου) και με ουρανικά σύμφωνα όπως το /γ/, /χ/, /κ/ και /g/. Ο συνδυασμός τους, μάλιστα, μας δίνει εκφορές όπως το “άγκ” “αγκού”. Επίσης, σε αυτή την περίοδο, το κλάμα και ο βήχας δεν αποτελούν τις μόνες φωνητικές παραγωγές του παιδιού, αφού το παιδί παράγει γουργουρίσματα, γέλιο και ευχάριστες φωνούλες. Το χασμουρητό, το γέλιο και το

κλάμα αποτελούν τις πρώτες προσπάθειες επικοινωνίας του παιδιού ενώ, παράλληλα, ενδέχεται να έχουν συναισθηματική και κοινωνική λειτουργία για το βρέφος. Είναι αξιοσημείωτο να επισημάνουμε ότι, παγκοσμίως, η σχετική συμπεριφορά των παιδιών κατά το στάδιο αυτό είναι ίδια (Κάτη 2000, Παυλίδου, Αλεξάνδρου 1996, Πόρποδας 1999).

- *Βάββισμα (Babbling): περίπου στον 4^ο – 5^ο μήνα.*

Το λεγόμενο ψέλλισμα αυτής της περιόδου αποτελεί μια εγγενή αντίδραση. Με τους φθόγγους αυτούς το παιδί δεν θέλει να επικοινωνήσει με το περιβάλλον του, γι' αυτό τους παράγει και όταν είναι μόνο του (δευτερογενείς αντανακλαστικές αντιδράσεις – Piaget) (Δράκος 1999). Σε αυτή τη φάση παρατηρείται μια διαφοροποίηση της αρχικής φωνολογικής παραγωγής του παιδιού. Η παραγωγή των ήχων γίνεται πιο συστηματική. Σύμφωνα με έρευνες, διαπιστώθηκε ότι η γλωσσική ή μη γλωσσική ανταπόκριση των γονιών, ενισχύει την τάση του παιδιού να παράγει ήχους (Rheingold, Gerwitz, Ross 1959). Ωστόσο, η άποψη που επικρατεί είναι ότι η γλώσσα του παιδιού δεν αναδύεται κατευθείαν από το στάδιο της ηχητικής παραγωγής και ότι αυτό το στάδιο της γλωσσικής ανάπτυξης αποτελεί απλώς μια λαρυγγοφαρυγγική άσκηση των φωνητικών οργάνων και μηχανισμών ομιλίας του παιδιού, αφού όταν αποκτήσει το παιδί τη γλώσσα, δεν παράγει πια αυτούς τους ήχους (Nash 1973).

- *Ιδιόρρυθμα φωνολογικά σύνολα: από τον 8^ο μήνα.*

Στην ηλικία των 8 με 9 μηνών παρουσιάζεται μια μικρή διαφοροποίηση στην ηχητική παραγωγή του παιδιού. Παρά το γεγονός ότι η γλώσσα του ακόμη αποτελείται από ασυνάρτητους ήχους, εντούτοις χαρακτηρίζεται σαφώς από ρυθμό και επιτονισμό με λειτουργική χροιά. Οι φωνητικές εκφορές έχουν επιπλέον τη δομή των φωνημάτων και των συλλαβών της γλώσσας των ενηλίκων. Η γλωσσική αυτή παραγωγή είναι, κατά ένα μεγάλο μέρος, αποτέλεσμα μίμησης της γλώσσας των ενηλίκων γι' αυτό ονομάζεται ηχολαλία (Πόρποδας 1999). Η ικανότητα του παιδιού να μιμείται την ομιλία των μεγάλων δεν σχετίζεται μόνο με το αισθητήριο της ακοής, αλλά και με την ικανότητα προσανατολισμού στο χώρο και με την ικανότητα να παρατηρεί τις κινήσεις του προσώπου του συνομιλητή του (Παρασκευόπουλος 1985). Αρχικά παρατηρείται η επανάληψη στερεότυπων συλλαβών όπως μπα, μπα, μπα ή α, να ,να. Αργότερα τα παιδιά παίζουν περισσότερο με μη στερεότυπες συλλαβές όπως ντα, μπα, ντι

και εμφανίζουν διαφορές των μεγαλύτερων φωνολογικών αντιθέσεων [pa-ba, ta-da, ka-ga]. Παράλληλα, αρχίζουν να παράγουν φωνητικά συμπλέγματα, όπως παπούκι, που θυμίζουν για πρώτη φορά τη δομή των λέξεων, αφού πρόκειται για σύνολα συλλαβών που περιστρέφονται γύρω από μια τουλάχιστον τονισμένη συλλαβή. Η περίοδος αυτή είναι πολύ σημαντική, αφού συνδέει τη προγλωσσική περίοδο με την κύρια γλωσσική ανάπτυξη, η οποία αρχίζει με την παραγωγή της πρώτης λέξης (Κάτη 2000, Πήτα 1998).

- Οι λέξεις – ολογραφαστικό στάδιο: τέλος του 1^{ου} έτους.

Στο 10 – 12 μήνα περίπου, παρατηρείται μια μείωση της ασυνάρτητης και ιδιόρρυθμης φωνολογικής παραγωγής του παιδιού. Στο τέλος του 12^{ου} μήνα, το παιδί κατανοεί ένα μεγάλο μέρος της ομιλίας του. Αυτό οφείλεται στην ακουστική αντίληψη, στη γνωστική του ικανότητα και στη δυνατότητα να ελέγχει τα όργανα ομιλίας του. Η φωνολογική παραγωγή του παιδιού σε αυτή την περίοδο συνιστάται σε σταθερές εκφράσεις, που είναι οι πρώτες λέξεις. Αυτές οι πρώτες λέξεις, είναι κυρίως μονοσύλλαβες και είναι κοινές σε όλες της γλώσσες, γι' αυτό ονομάζονται αρχέτυπα προτύπων λέξεων, π.χ. μαμά, μπαμπά. Μετά την παραγωγή της πρώτης λέξης το λεξιλόγιο του παιδιού αναπτύσσεται πολύ γρήγορα. Σύμφωνα με μία μελέτη του Smith, ο μέσος όρος φωνολογικής παραγωγής λέξεων φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 1.2

Ηλικία σε χρόνια και μήνες	Αριθμός λέξεων	Αύξηση λεξιλογίου σε λέξεις
0,8	0	1
0,10	1	2
1,0	3	2
1,3	19	16
1,6	22	3
1,9	118	96
2,0	272	154
2,6	446	174
3,0	896	450
3,6	1222	326
4,0	1540	318
4,6	1870	330
5,0	2072	202
5,6	2289	217

Λεξιλογική ανάπτυξη του παιδιού από την ηλικία των 8 μηνών έως 6 ετών (Πόρποδας 1984).

Τους πρώτους μήνες της φωνολογικής παραγωγής κυριαρχούν τα φωνήεντα, ενώ στη συνέχεια το παιδί κατακτά τους ήχους που παράγονται στο πίσω μέρος του στόματος του και ακολούθως τους ήχους που αρθρώνονται στο μπροστινό μέρος. Σύμφωνα με τη Grunwell (1982) στον ακόλουθο πίνακα φαίνονται τα στάδια απόκτησης των φωνημάτων του γλωσσικού φωνολογικού συστήματος της παιδικής γλώσσας, τα οποία έχουν παρόμοια αναπτυξιακή πορεία και με την ελληνική γλώσσα.

Πίνακας 1.3

Ηλικία	Παραγόμενοι φθόγγοι		
	Προγλωσσική περίοδος		
Στάδιο I 0.9 -1.0 έτη	Έρρινοι Στιγματικοί Τριβόμενοι Προσεγγιστικοί	Χειλικοί	Γλωσσιδικοί
Ηλικία	Παραγόμενοι Φθόγγοι		
	Γλωσσική Περίοδος		
Στάδιο II 1.0-2.0 έτη	p m b w	n t d	
Στάδιο III 2.0-2.5 έτη	p m b w	n t d	(ng) (k g) h
Στάδιο IV 2.5-3.0 έτη και Στάδιο V 3.0-3.5 έτη	p m b f w	n t d s (l) j	ng k g h
Στάδιο VI 3.5-4.0 έτη και 4.0-4.5 έτη	p m b f v w	n t d tʃ dʒ s z ʃ l (r) j	ng k g h

Στάδιο VII	m	n	ng
4.5 < έτη	p b	t d tʃ dʒ	k g
	f v	s z ʃ	
	w	l (r) j	h

Ανάπτυξη των φθόγγων από το παιδί στην ελληνική γλώσσα (Πόρποδας 1984).

Βασικό συνδυασμό για τις λέξεις αποτελεί η ακολουθία φωνήεντος – συμφώνου με αριθμητική υπεροχή των φωνηέντων. Κατά τη διάρκεια της φωνολογικής ανάπτυξης της γλώσσας, προηγείται η κατανόηση των λέξεων και ακολουθεί η παραγωγή. Ένα παιδί τριών ετών προφέρει 300 λέξεις και κατανοεί 1 000, ενώ ένα παιδί έξι ετών χρησιμοποιεί 2 500 και κατανοεί 6 000. Το πρώτο λεξιλόγιο του παιδιού αναφέρεται σε πράγματα του περιβάλλοντος του, σε κινητά αντικείμενα και σε πράξεις του ίδιου (νοητική ανάπτυξη: αισθητηριακή – κινητική κατά τον Piaget (1973) υποδιαίρει τα παιδιά, με βάση τις παραγόμενες εκφραστικές δομές τους, σε εκφραστικά παιδιά, τα οποία κατά την ομιλία τους δίνουν έμφαση σε πρόσωπα και σε συναισθήματα και σε αναφορικά παιδιά, τα οποία δίνουν έμφαση στα αντικείμενα. Ο Nash (1973), αναφερόμενος σε μία μελέτη της Menyuk, υποστηρίζει ότι τα παιδιά της προσχολικής ηλικίας (3-5 ετών) έχουν μία ικανότητα στο να μαθαίνουν ακολουθίες φωνολογικών στοιχείων χωρίς, παράλληλα, να γνωρίζουν το σημασιολογικό τους περιεχόμενο. Ωστόσο, στην ηλικία που το παιδί αρχίζει να πηγαίνει στο δημοτικό σχολείο (δηλαδή γύρω στο 6^ο έτος) και πρωτομαθαίνει το γραπτό λόγο, έχει, κατά κανόνα, κατακτήσει το φωνολογικό σύστημα της γλώσσας του, πράγμα το οποίο φαίνεται τόσο στην κατανόηση όσο και στην ομιλία του. Το ολοφραστικό στάδιο συμπίπτει με την αρχή της ανάπτυξης του συντακτικού συστήματος, κατά το οποίο η πρώτη λέξη του παιδιού χρησιμοποιείται με πολλές έννοιες και γραμματικές λειτουργίες. Οι πρώτες λέξεις του παιδιού συνήθως είναι ουσιαστικά, αναλογικά λιγότερα ρήματα, επίθετα και επιρρήματα. Στις εκφράσεις του διακρίνονται οι έννοιες του δράστη, της πράξης, του αποδέκτη της πράξης, του κτήτορα, του τόπου (εδώ), του χρόνου (τόρα), της κίνησης, του σχήματος, της ποσότητας κ.ο.κ. (Παυλίδου, Αλεξάνδρου 1996, Πήτα 1998, Πόρποδας 1999).

1.4.2 Συντακτική ανάπτυξη

Η συντακτική ανάπτυξη της γλώσσας του παιδιού αναφέρεται στην ανακάλυψη και απόκτηση των κανόνων δομής των λέξεων σε προτάσεις. Ουσιαστικά η συντακτική δομή αρχίζει

να εμφανίζεται μετά το πρώτο έτος ζωής του παιδιού, αφού το παιδί αρχίσει να χρησιμοποιεί λέξεις στην ομιλία του. Η διαδικασία εκμάθησης της συντακτικής δομής εκτείνεται από το πρώτο έτος έως και το τέταρτο – πέμπτο έτος, ενώ αναπτύσσεται παράλληλα με τη φωνολογική και συντακτική ανάπτυξη.

Η μελέτη της συντακτικής ανάπτυξης άρχισε να προωθείται ιδιαίτερα τη δεκαετία του 1960, όταν ο N. Chomsky, ο D. Mc Neil και ο R. Brown, υποστήριξαν ότι η γλώσσα του παιδιού δεν αποτελεί ελλιπές αντίγραφο της γλώσσας των ενηλίκων αλλά μια διαφορετική γλώσσα. Επίσης, από τις μελέτες τους διαφάνηκε ο τρόπος με τον οποίο τα παιδιά κατακτούν τις αρχές της δομής της γλώσσας, ο οποίος παρουσιάζει μια ομοιογένεια στη διαδοχή των αναπτυξιακών φάσεων (Πόρποδας 1999).

Σε αυτή την ενότητα θα παρουσιάσουμε τις φάσεις ανάπτυξης της συντακτικής δομής, η οποία είναι σχεδόν ίδια σε όλα τα παιδιά.

Η πορεία της συντακτικής ανάπτυξης

Α. Η πρώτη περίοδος της συντακτικής ανάπτυξης (0-3 ετών).

Αυτή η περίοδος αναφέρεται στην ανάπτυξη της συντακτικής δομής από τη γέννηση του παιδιού μέχρι και το τρίτο έτος της ζωής του. Για την καλύτερη μελέτη της, θα τη χωρίσουμε σε δύο βασικά μέρη: το ένα αναφέρεται στα δύο πρώτα χρόνια ζωής του παιδιού και το άλλο στον τρίτο χρόνο.

1. Το πρώτο μέρος της συντακτικής ανάπτυξης (0-2 χρόνων)

Η περίοδος αυτή διακρίνεται από τρία στάδια: το ολοφραστικό, το μεταβατικό και το στάδιο των προτάσεων των δύο λέξεων.

• Ολοφραστικό στάδιο (10-12 μηνών):

Το στάδιο της συντακτικής ανάπτυξης, όπως έχουμε ήδη προαναφέρει, αρχίζει το πρώτο έτος της ζωής του παιδιού, αφού αυτό πρώτα παράγει την πρώτη λέξη. Σίγουρα δεν είναι εύκολο να καθορίσουμε πότε γίνεται ακριβώς αυτό, αλλά θα μπορούσαμε να πούμε ότι η πρώτη λέξη παράγεται όταν το παιδί την χρησιμοποιεί συχνά, την κατανοεί, και όταν η λέξη που παράγει ανήκει στο λεξιλόγιο των ενηλίκων. Συχνά, η πρώτη λέξη του παιδιού χρησιμοποιείται με

πολλές έννοιες, όπως για παράδειγμα η λέξη μαμά μπορεί να δηλώνει ότι θέλει τη μητέρα του, ή ότι επιθυμεί κάτι από αυτήν. Γι' αυτό το λόγο το στάδιο αυτό ονομάζεται ολοφραστικό στάδιο, αλλά η γλωσσική παραγωγή του παιδιού ονομάζεται συγκριτικός λόγος, εφόσον το παιδί σε αυτή την ηλικία αντιλαμβάνεται τον κόσμο συνολικά (συγκριτικά) (Πόρποδας 1999). Οι πρώτες λέξεις του παιδιού συνήθως είναι ουσιαστικά, αναλογικά λιγότερα ρήματα, επίθετα και επιρρήματα. Στις εκφράσεις του διακρίνονται οι έννοιες του δράστη, της πράξης, του αποδέκτη της πράξης, του κτήτορα, του τόπου (εδώ), του χρόνου (τώρα), της κίνησης, του σχήματος, της ποσότητας κ.ο.κ. (Πήτα 1998). Για να καταλάβουμε λοιπόν τι λέει το παιδί πρέπει να βλέπουμε τι κάνει μια και ο συγκριτικός λόγος του είναι στενά συνδεδεμένος τόσο με τις πράξεις, όσο και με τη συναισθηματική κατάσταση του παιδιού (Nash 1973).

- *Το μεταβατικό στάδιο (12-18 μηνών):*

Σε αυτό το στάδιο το παιδί ενδέχεται να εκφράζει δύο λέξεις μαζί, αλλά με ένα κενό χρονικό διάστημα ανάμεσα τους και χωρίς σταθερή σειρά μεταξύ τους, για παράδειγμα μπορεί να λέει «μαμά κει», όταν η μαμά του είναι λίγα μέτρα μακριά ή να λέει «κει μαμά», όταν η μαμά του δεν είναι εκεί (Πόρποδας 1999). Το στάδιο αυτό αποτελεί τη γέφυρα μεταξύ του ολοφραστικού και του σταδίου της πρότασης των δύο και περισσότερων λέξεων, που παρατηρείται περίπου στον 18^ο μήνα της ηλικίας του.

- *Στάδιο προτάσεων των 2 λέξεων (18-20 μηνών):*

Περίπου στο 18^ο-20^ο μήνα της ζωής του παιδιού παρουσιάζεται μια συστηματική χρήση των 2 λέξεων. Παράλληλα, παρατηρείται μια διεύρυνση κατά κάποιο τρόπο του λεξιλογίου του παιδιού, όπου εκτός από ουσιαστικά εμφανίζεται και η χρήση επιθέτων και ρημάτων. Οι προτάσεις χαρακτηρίζονται ως απλές, σύντομες και περιλαμβάνουν μόνο κύριες λέξεις σημασιολογικού περιεχομένου, γι' αυτό ο λόγος του παιδιού αυτής της ηλικίας ονομάζεται τηλεγραφικός λόγος (Πόρποδας 1999). Το στάδιο αυτό αποτελεί ουσιαστικά την αρχή της γλωσσικής ανάπτυξης. Οι λέξεις που χρησιμοποιεί το παιδί στο στάδιο αυτό δεν τοποθετούνται στη πρόταση με τυχαία σειρά, αλλά ούτε αποτελούν ενώσεις δύο λέξεων χωρία καμία δομή. Οι λέξεις που χρησιμοποιούνται μπορούν να χωριστούν σε δύο βασικές κατηγορίες: στις λέξεις της αξονικής κατηγορίας (Pivot Class) και στις λέξεις της ανοιχτής κατηγορίας (Open Class) (Braine

1963, McNeill 1970, Slobin 1972, Dale 1972). Οι αξονικές λέξεις είναι λέξεις με μεγάλη συχνότητα χρήσης στο λεξιλόγιο και, ονομάζονται έτσι, γιατί το παιδί βάζει άλλες λέξεις κοντά τους, όπως π.χ. στις προτάσεις «μαμά εκεί», «παππού εκεί», «μπάλα εκεί», η λέξη εκεί είναι αξονική λέξη, ενώ στις προτάσεις «μπάλα εκεί», «μπάλα μαμά», «μπάλα παππού» η αξονική λέξη είναι η μπάλα. Οι λέξεις που ανήκουν στην ανοικτή κατηγορία μπορούν να σχηματίσουν από μόνες τους προτάσεις της μίας λέξης. Στο στάδιο αυτό, η συντακτική δομή της γλώσσας είναι άκαμπτη αφού έχει ως μόνο στόχο να μεταφέρει το μήνυμα που το παιδί θέλει (Γκίτζα 2002). Επιπλέον, η συντακτική δομή της γλωσσικής παραγωγής του παιδιού μπορεί να διακριθεί και με βάση το λειτουργικό ρόλο των λέξεων μέσα στην πρόταση. Σύμφωνα με αυτό, διακρίνουμε τέσσερις κατηγορίες λειτουργικού συνδυασμού λέξεων, στις οποίες οι δύο λέξεις έχουν τους ακόλουθους ρόλους (Πόρποδας 1999):

- α. Υποκείμενο - Αντικείμενο (π.χ. μαμά μπάλα). Δηλαδή το πρόσωπο κατέχει το αντικείμενο.
- β. Αντικείμενο – Τόπος (π.χ. μπάλα αυλή). Δηλαδή το αντικείμενο βρίσκεται σε ένα χώρο.
- γ. Ιδιότητα – Αντικείμενο (π.χ. μπάλο καπέλο = το καπέλο του μπάλου). Δηλαδή προσδιορίζεται η ιδιότητα του αντικειμένου.
- δ. Αντικείμενο – Αντικείμενο (π.χ. μπάλα καπέλο). Συνδετική παράθεση δύο αντικειμένων.

2. Το δεύτερο μέρος της συντακτικής ανάπτυξης (2-3 χρονών)

Στο στάδιο αυτό οι προτάσεις του παιδιού γίνονται πιο μεγάλες και πιο σύνθετες. Το παιδί σχηματίζει προτάσεις των τριών λέξεων. Κατά τον Dale (1972), οι λέξεις έχουν τις ακόλουθες σχέσεις μέσα στις προτάσεις:

- α. Υποκείμενο – Ενέργεια – Αντικείμενο (π.χ. μαμά παίρνει μπάλα).
- β. Υποκείμενο – Ενέργεια – Τόπος (π.χ. μαμά πηγαίνει έξω).

Επιπλέον οι προτάσεις των τριών λέξεων επηρεάζονται από τη θέση των λέξεων, από τις διαφορετικές πτώσεις των ονομάτων και από το μήκος της πρότασης καθώς, επίσης, κάνει την εμφάνιση του και ο πληθυντικός αριθμός των ουσιαστικών, ενώ ακόμη το παιδί εμφανίζει την ίδια αρχή στη χρήση των κλίσεων των λέξεων (Γκίτζα 2002). Ο αριθμός των λέξεων που

χρησιμοποιούν τα παιδιά στις προτάσεις τους αυξάνεται με την ηλικία· αυτό φαίνεται και στις μελέτες της Bellugi (1965) η οποία, μελετώντας τη γλωσσική ανάπτυξη μιας ομάδας παιδιών, παρατήρησε ότι ο μέσος όρος του αριθμού λέξεων κατά πρόταση σε διαφορετικές ηλικίες παιδιών παρουσίασε την εξέλιξη που φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 1.4

Φύλλο	Ηλικία σε μήνες		
	27 μήνες	35 μήνες	48 μήνες
Αγόρια	2,0	2,5	4,5
Κορίτσια	1,7	2,3	4,0

Μέσος όρος του αριθμού των λέξεων που έχουν οι προτάσεις των παιδιών ηλικίας 2-4 ετών (Bellugi 1965)

β. Η δεύτερη περίοδος της συντακτικής ανάπτυξης (3-6 ετών)

Η δεύτερη περίοδος της γλωσσικής ανάπτυξης διαδραματίζεται μεταξύ της ηλικίας των τριών ετών και της ηλικίας των έξι ετών, της περιόδου δηλαδή που το παιδί φοιτά στο νηπιαγωγείο. Σε αυτό το στάδιο παρατηρούνται τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

α) Παρατηρείται μια ταχεία πρόοδος στη γλωσσική εξέλιξη στον τομέα της κατανόησης και της παραγωγής.

β) Επιπλέον, παρατηρείται μια ανάπτυξη των γλωσσικών μετασχηματισμών, δηλαδή των ερωτήσεων και των αρνητικών μετασχηματισμών. Σύμφωνα με μελέτες, έχει φανεί ότι τα παιδιά, σε αυτό το στάδιο, φτιάχνουν ερωτήσεις που δεν έχουν ξανακούσει, πράγμα που δείχνει την αυτονομία της παιδικής γλώσσας. Οι ερωτήσεις είναι κυρίως του τύπου «ποιός», «που», «γιατί», «τι» κ.λ.π., αυτές οι ερωτήσεις διαμορφώνονται σύμφωνα με τη γραμματική των παιδιών και όχι με τους γραμματικούς κανόνες των ενηλίκων. Σχετικά με τις αρνητικές προτάσεις, οι Klima & Bellugi (1966) υποστηρίζουν ότι το παιδί αρχικά χρησιμοποιεί την άρνηση «όχι» όπως για παράδειγμα, «όχι πίνω γάλα», «όχι θέλω αυτό» κ.λ.π. και αργότερα εμφανίζονται οι αρνητικοί τύποι «δεν», «μη», όπως για παράδειγμα, «δε θέλω γάλα», «δε θέλω αυτό». Σύμφωνα με μια μελέτη της Bloom (1970), οι αρνητικές προτάσεις διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες. Πρώτα σε αυτές που αναφέρονται στη μη ύπαρξη, έπειτα σε αυτές που σημαίνουν

απόρριψη και τέλος σε αυτές που σημαίνουν άρνηση. Η συντακτική ανάπτυξη δεν ολοκληρώνεται όμως στην ηλικία των έξι ετών. Σύμφωνα με τον Chomsky (1969), η συντακτική ανάπτυξη ενδέχεται να ολοκληρωθεί γύρω στο 9^ο έτος, αφού απομένουν να αποκτηθούν τα κύρια στοιχεία που είναι η χρήση της συμφωνίας υποκειμένου – ρήματος και οι πτώσεις στις προσωπικές αντωνυμίες.

1.4.3 Σημασιολογική ανάπτυξη

Η σημασιολογική ανάπτυξη αναφέρεται στη μάθηση του εννοιολογικού περιεχομένου της γλώσσας. Έχει μελετηθεί λιγότερο σε σύγκριση με τη φωνολογική και συντακτική ανάπτυξη επειδή η γνώση μιας λέξης δεν δηλώνει τον τρόπο με τον οποίο κατανοείται το εννοιολογικό της περιεχόμενο και δεν είναι το ίδιο με το περιεχόμενο που οι ενήλικες προσδιορίζουν στην λέξη. Επίσης δυσκολία στη μελέτη αποτελεί και το γεγονός ότι δεν έχει αποσαφηνιστεί η φύση του σημασιολογικού παράγοντα στη γλωσσική ικανότητα (Γκίτζα 2002). Η σημασιολογική ανάπτυξη πιστεύεται ότι ολοκληρώνεται (τουλάχιστον το μεγαλύτερο μέρος της) γύρω στο όγδοο έτος της ζωής του παιδιού. Η πλήρης ανάπτυξή της, περιλαμβάνει (Πόρποδας 1999):

α) Εμπλουτισμό λεξιλογίου: Η ανάπτυξη του λεξιλογίου είναι μια μακρόχρονη υπόθεση. Ο πλούτος όμως του λεξιλογίου δεν προσδιορίζει την ακριβή έννοια με την οποία η λέξη είναι γνωστή στο παιδί.

β) Απόκτηση της έννοιας που ταιριάζει σε κάθε λέξη: Οι πρώτες λέξεις πιθανόν να χρησιμοποιούνται με διαφορετική σημασία απ' ότι στους ενήλικες. Επικρατούν δύο απόψεις για το πώς το παιδί αποκτά τις έννοιες των λέξεων. Η μία άποψη είναι ότι η απόκτηση των εννοιών σχετίζεται με την συναισθηματική και βουλητική κατάσταση του παιδιού και η άλλη είναι ότι η απόκτηση των εννοιών σχετίζεται με την ανάπτυξη της συμβολικής λειτουργίας.

γ) Απόκτηση της γνώσης που αναφέρεται στη συσχέτιση των εννοιών και των λέξεων: Οι σχέσεις αυτές είναι η συνωνυμία, η αντίθεση και η αμοιβαιότητα των λέξεων και το δύσκολο στην περίπτωση αυτή είναι να προσδιοριστεί ο χρόνος της ανάπτυξης τους στο παιδί.

δ) Απόκτηση της σύνθετης διαδικασίας που καθορίζει τη δομή των εννοιών των λέξεων στην πρόταση. Οι περισσότερες λέξεις δομούνται σε προτάσεις και εκφράζουν ένα μήνυμα. Σύμφωνα

με τους Katz & Fodor (1963), για να μπορέσει ένα παιδί να κρίνει αν μια πρόταση είναι σημασιολογικά σωστή πρέπει να ξεχωρίσει τα σημασιολογικά χαρακτηριστικά των λέξεων και, ακόμα, να εντοπίσει τους περιορισμούς που έχει η κάθε λέξη. Για παράδειγμα τα σημασιολογικά χαρακτηριστικά της λέξης «γάλα» είναι οι έννοιες «υγρό», «άσπρο», «τροφή» ενώ η φράση «κόκκινο γάλα» παραβιάζει τους κανόνες προσδιορισμού που έχει η λέξη «γάλα».

2. Αξιολόγηση της γλωσσικής ανάπτυξης

Σε αυτή την ενότητα θα ασχοληθούμε με την ιδιαίτερη σημασία που έχει η αξιολόγηση στην επιστήμη της λογοθεραπείας και πιο συγκεκριμένα με την αξιολόγηση της γλωσσικής ανάπτυξης. Θα αναφερθούμε στους δύο τύπους αξιολόγησης, δηλ. στην άτυπη και τυπική αξιολόγηση. Ακολούθως, θα γίνει μία σύντομη αναφορά στις γλωσσικές διαταραχές και τέλος, θα αναφέρουμε τα διαγνωστικά κριτήρια και διαγνωστικά εργαλεία που καθορίζουν την αξιολόγηση των γλωσσικών διαταραχών.

2.1 Άτυπη και τυπική αξιολόγηση

Προτού αναφερθούμε στην άτυπη και τυπική αξιολόγηση κρίνεται απαραίτητο να δώσουμε μια σύντομη εξήγηση για το τι είναι η αξιολόγηση, το σκοπό της και τις περιοχές που αξιολογούνται κατά τη διάρκεια μίας λογοθεραπευτικής αξιολόγησης των γλωσσικών διαταραχών.

Η αξιολόγηση αποτελεί μία διαδικασία κατά την οποία εξετάζονται και καθορίζονται τα χαρακτηριστικά, οι ικανότητες και οι παρούσες ανάγκες ενός ατόμου. Μας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσουμε εάν υπάρχει κάποια επικοινωνιακή διαταραχή και, εάν ναι, τη φύση και το μέγεθος αυτής της διαταραχής καθώς επίσης και τις επιπτώσεις που έχει στη ζωή του ατόμου. Επιπλέον, μας επιτρέπει να συγκεντρώσουμε πληροφορίες έτσι ώστε να θέσουμε τους κατάλληλους θεραπευτικούς στόχους και να αποφασίσουμε για τις θεραπευτικές διαδικασίες και για το χρονοδιάγραμμα της θεραπείας. Η διαδικασία της αξιολόγησης ποικίλλει ανάλογα με τη διαταραχή, τον πελάτη και τον λογοθεραπευτή. Συγκεκριμένα, η αξιολόγηση, σύμφωνα με την Δρ. Καμπάναρου Μαρία (2007, σελ. 16), είναι «η διαδικασία συλλογής δεδομένων προκειμένου να ληφθεί μία κλινική απόφαση. Η διαδικασία περιλαμβάνει μία σειρά από δραστηριότητες οι οποίες θα βοηθήσουν στο να πάρουμε αποφάσεις που θα οδηγήσουν στην αποτελεσματική διαχείριση και παρέμβαση σε πελάτες με διαταραχή επικοινωνίας».

Αποσκοπεί στην ανίχνευση/ εκτίμηση για το αν χρειάζεται να γίνει επίσημη αξιολόγηση, δηλαδή μια αξιολόγηση εις βάθος, και στη διάγνωση ή διαφοροδιάγνωση κατά την οποία θα

κατονομάσουμε το πρόβλημα ή θα διαχωρίσουμε τη διαταραχή από κάποιες άλλες διαταραχές με παρόμοια συμπτώματα.

Οι περιοχές που εξετάζονται στην περίπτωση που υπάρχουν προβλήματα επικοινωνίας ή και κατάποσης είναι: (Καμπάναρου 2007)

- 1) Γλώσσα/ Λόγος: σε αυτή την περιοχή εξετάζονται οι τομείς της γλώσσας όπως, τη μορφή, δηλαδή τη μορφολογία, τη σύνταξη και τη φωνολογία, το περιεχόμενο της γλώσσας, δηλαδή τη σημασιολογία και τη χρήση της γλώσσας δηλαδή την πραγματολογία.
- 2) Ομιλία: εδώ εξετάζουμε την καταληπτότητα της ομιλίας, η οποία αποτελεί ένα σημαντικό παράγοντα για την αποτελεσματικότητα της επικοινωνίας.
- 3) Ροή: σε αυτή την περιοχή εξετάζουμε τη λεκτική και τη μη λεκτική συμπεριφορά του ασθενή. Καθώς, επίσης, γίνεται μία εκτίμηση άλλων συνοδών σωματικών ή μη λεκτικών χαρακτηριστικών.
- 4) Φωνή: εδώ αξιολογούμε το ύψος, την ένταση, την αντήχηση, τη σταθερότητα της φώνησης και την αναπνοή.
- 5) Ακοή: σε αυτή την περιοχή εξετάζουμε εάν υπάρχει απώλεια της ακοής ή όχι. Η ακοή αποτελεί σημαντικό παράγοντα για τη λειτουργία της επικοινωνίας.
- 6) Κατάποση.
- 7) Μη λεκτική επικοινωνία: εδώ αξιολογούμε την επικοινωνία που μπορεί να επιτευχθεί με μη λεκτικούς τρόπους, όπως είναι η βλεμματική επαφή, οι εκφράσεις του προσώπου και οι στάσεις του σώματος, οι κινήσεις χεριών και πολλά άλλα.

Επιπρόσθετες περιοχές αξιολόγησης είναι η νοητική ικανότητα του ατόμου, η ικανότητα ανάγνωσης και γραφής, ο κοινωνικός/ συναισθηματικός/ συμπεριφορικός τομέας και η κινητικότητα.

Τα χαρακτηριστικά που μας επιτρέπουν την αξιολόγηση των γλωσσικών διαταραχών σύμφωνα με την Ζακοπούλου (2003) είναι α) το ιστορικό της γλωσσικής ανάπτυξης, β) ο συγχρονισμός εξέλιξης και αλληλεπίδρασης αναπτυξιακών μηχανισμών και συστημάτων

(αντίληψη, μνήμη ψυχοκινητικότητα), γ) η σύγκριση με το «φυσιολογικό λόγο», δ) η μεθοδολογική προσέγγιση των διαταραχών (γλωσσολογική, ψυχοπαιδαγωγική) και ε) ο συγκερασμός και όχι η τμηματοποίηση του είδους των διαταραχών.

Σημαντικά στοιχεία μίας διάγνωσης, για τον κάθε ειδικό, κρίνονται τα ακόλουθα (Ζακοπούλου 2003):

- Να επιτυγχάνεται ταυτόχρονα η εκτίμηση και η επανεκπαίδευση ως ενιαίο πλαίσιο παρέμβασης.
- Να ολοκληρώνεται η εκτίμηση προτού αρχίσει το πρόγραμμα αποκατάστασης.
- Να ποικίλλει η διαγνωστική – θεραπευτική – προσέγγιση σύμφωνα με το είδος της επικοινωνιακής διαταραχής επισημαίνοντας άλλοτε τα προβλήματα διαφοροποιημένης διάγνωσης από τη θεραπεία και άλλοτε τα προβλήματα που υπόκεινται σε κοινές προσεγγίσεις.

Κατά τη διαγνωστική διαδικασία ο ειδικός:

- Συλλέγει τα συναφή στοιχεία (ιστορικό), περιλαμβάνοντας πληροφορίες για κατάλληλες προσεγγίσεις και στόχους στη θεραπεία.
- Εκτιμά το σύνολο των συμπτωμάτων μέσα από εξετάσεις και παρατήρηση.
- Συσχετίζει τις γλωσσικές και λεκτικές διαφορές με τους αιτιολογικούς παράγοντες προκειμένου να επιτύχει την ορθότερη εξήγηση της ασυνήθους συμπεριφοράς.
- Διατυπώνει τις υποθέσεις του προς απόδειξη και διατυπώνει την πρόγνωση.
- Προσδιορίζει τεχνικές και θεραπείες που να περιλαμβάνονται σε ένα πρόγραμμα αποκατάστασης το οποίο υποδεικνύεται.

2.1.1 Άτυπη αξιολόγηση

Άτυπη αξιολόγηση: είναι η αξιολόγηση του λόγου του παιδιού μέσα από τη συζήτηση ή τη χρήση υλικών που δεν είναι προσαρμοσμένα και σταθμισμένα στο γενικό πληθυσμό. Μερικές

δραστηριότητες που απαιτείται να ακολουθήσουν τα παιδιά ώστε να γίνει μια άτυπη αξιολόγηση είναι (Ζακοπούλου 2003):

- 1) Αναγνώριση αντικειμένων και εικόνων.
- 2) Ονομάτιση αντικειμένων και εικόνων.
- 3) Ανταπόκριση σε παράγοντες δράσης.
- 4) Ορισμός λέξεων και περιγραφή εικόνων.
- 5) Κατηγοριοποίηση αντικειμένων και χαρακτηριστικών τους (προφορική).
- 6) Ενασχόληση με αριθμούς.
- 7) Χωροχρονικές έννοιες και ακολουθίες.
- 8) Μιμητική και έκφραση.
- 9) Μνημονική ικανότητα (λέξεις, προτάσεις, εικόνες).
- 10) Οπτικό-κινητική αντιληπτική διαδικασία.

2.1.2 Τυπική αξιολόγηση

Η τυπική αξιολόγηση γίνεται με τη χρήση σταθμισμένων δοκιμασιών, τεστ ή ψυχομετρικών δοκιμασιών, οι οποίες αποτελούν μία «σταθερή διαδικασία κατά την οποία ο εξεταστής θέτει στον εξεταζόμενο μία ορισμένη σειρά ερωτήσεων και αξιολογεί τις γραπτές ή προφορικές απαντήσεις του σύμφωνα με ένα δεδομένο πρότυπο» (Αλεξόπουλος 2004, σελ. 14).

Οι μονάδες των ψυχομετρικών τεστ μπορεί να είναι σε μορφή ερωτήσεων προς απάντηση, σε μορφή προβλημάτων προς επίλυση ή σε έργα προς εκτέλεση.

Οι δοκιμασίες αξιολόγηση βοηθούν στον καθορισμό επιπέδου της αντιληπτικής και εκφραστικής ικανότητας, του εκφραστικού και αντιληπτικού λεξιλογίου, της ανάπτυξης της γραμματικής και του συντακτικού, της κατανόησης του αφηγηματικού λόγου, των πραγματολογικών ικανοτήτων και των μη λεκτικών ικανοτήτων (Βογινδρούκας & Sherratt 2005).

2.2 Γλωσσικές διαταραχές

Οι γλωσσικές διαταραχές περιγράφουν μια κατάσταση κατά την οποία παρουσιάζονται προβλήματα στη χρήση του γλωσσικού συστήματος, είτε στο σύνολο του, είτε σε κάποια επιμέρους στοιχεία που το αποτελούν, και στην εκδήλωση δυσκολιών επικοινωνίας με συνέπειες κοινωνικο-συναισθηματικές. Για να γίνουν κατανοητές οι γλωσσικές διαταραχές των παιδιών θα μπορούσαμε να συγκρίνουμε την γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών με φυσιολογική ανάπτυξη της ίδιας ηλικίας ούτως ώστε να ορίσουμε τα ειδικά χαρακτηριστικά που απαιτούν προσοχή και τέλος να προσδιορίσουμε την κατάσταση ή την αιτία που σχετίζεται με τη γλωσσική διαταραχή.

Οι διαταραχές του λόγου στα παιδιά της προσχολικής και σχολικής ηλικίας διακρίνονται ανάλογα με την αιτιολογία τους σε: κινητικές διαταραχές, αισθητηριακά ελλείμματα, βλάβη των κεντρικών νευρικών συστημάτων, σοβαρές συναισθηματικές-κοινωνικές δυσλειτουργίες και γνωστικές διαταραχές. Σύμφωνα με την αναπτυξιακή τους διαταραχή διακρίνονται σε: δυσκολίες στην εκμάθηση της μορφής της γλώσσας, δυσκολίες στην εκμάθηση του περιεχομένου της, δυσκολίες στην χρήση της γλώσσας, δυσκολίες στη μορφή το περιεχόμενο και τη χρήση και σε καθυστερημένη γλωσσική ανάπτυξη (Καμπάναρου 2007). Επιπλέον, οι γλωσσικές διαταραχές μπορούν να διακριθούν σε «α) εξελικτικές γλωσσικές διαταραχές, οι οποίες αφορούν στην καθυστέρηση ή στην επιβράδυνση στην ανάπτυξη της γλώσσας από τα πρώτα στάδια γλωσσικής ανάπτυξης του παιδιού, αλλά διατηρείται και στην ενήλικη γλωσσική συμπεριφορά και β) σε επίκτητες γλωσσικές διαταραχές, οι οποίες χαρακτηρίζουν την πτώση της γλωσσικής ικανότητας λόγω: εγκεφαλικού τραυματισμού, ασθένειας ή βλάβης του εγκεφάλου και του κεντρικού νευρικού συστήματος» (Ζακοπούλου 2003).

Σύμφωνα με τον Αναγνωστόπουλο (2001) και την Γκίζα (2002), οι γλωσσικές διαταραχές ταξινομούνται ως:

A) Διαταραχές του προφορικού λόγου: Αγνωσία, Αλαλία, Αφασία, Δυσλαλία, Δυσφασία, Κωφαλαλία.

B) Διαταραχές ανάγνωσης – γραφής: Μαθησιακές Δυσκολίες, Δυσλεξία, Δυσορθογραφία.

Γ) Διαταραχές φωνής: Αφωνία, Δυσφωνία, Βραχνάδα

Δ) Διαταραχές στη ροή και τη δομή του λόγου: Αγραμματισμός ή Δυσγραμματισμός, Τραυλισμός και Βατταρισμός.

Ε) Διαταραχές στην άρθρωση και την προφορά: Αναρθρία-Δυσαρθρία, Ψευδισμός και Ρινολαλία.

Ζ) Νοητική Καθυστέρηση.

Η) Διάχυτη Διαταραχή της Ανάπτυξης.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται μία διαφορετική ταξινόμηση των διαταραχών του λόγου και της ομιλίας στην παιδική ηλικία.

Πίνακας 1.5

Γλωσσικές διαταραχές							Αναπτυξιακές διαταραχές ομιλίας	Γενικές αναπτυξιακές διαταραχές λόγου και ομιλίας
Αναπτυξιακές γλωσσικές διαταραχές (γραπτού λόγου)			Πρωτογενής ειδικά γλωσσικά προβλήματα (προφορικού λόγου)	Πρότ. γενικά γλωσσικά προβλήματα	Δευτερογενής γλωσσικά προβλήματα (προφορικού λόγου)			
Δυσκολίες Ανάγνωσης	Δυσκολίες Γραφής	Δυσκολίες Αρίθμησης	Δυσκολίες γραμματικής	Φωνολογικές Διαταραχές	Μορφολογικές Διαταραχές	Σημαντικές Διαταραχές	Αυτισμός	
							Νοητική Καθυστέρηση	
							Μείωση ακοής	
							Παιδικές Ψυχώσεις	
							Διαταραχές Άρθρωσης	
							Τραυλισμός	
							Ρινολαλία	
							Δυσφασία	
							Απραξία	

Ταξινόμηση διαταραχών λόγου και ομιλίας στην παιδική ηλικία (Μπέσσα, 2006, σελ. 39).

2.2.1 Διαταραχές προφορικού λόγου

2.2.1.1. Αγνωσία (Agnosia)

Αποτελεί μία «περιφερική διαταραχή η οποία χαρακτηρίζεται από την αδυναμία αναγνώρισης και χειρισμού αισθητήριων πληροφοριών, παρόλο που δεν υπάρχει βλάβη στα αισθητήρια όργανα» (Νικολόπουλος 2008, σελ. 395).

2.2.1.1.1 Αγνωσία (Agnosia) οπτική ή Ψυχική τύφλωση

Το άτομο με αγνωσία παρουσιάζει ανικανότητα να αναγνωρίσει και να διαφοροποιήσει οπτικούς ερεθισμούς όπως σύμβολα και αντικείμενα, παρά το γεγονός ότι η όραση του και η νοημοσύνη του είναι φυσιολογική. Συχνά η οπτική αγνωσία συνδέεται με βαριάς μορφής Δυσλεξία (Κωνσταντίνου χ. χ.).

2.2.1.1.2 Αγνωσία (Agnosia) ακουστική ή Ψυχική κώφωση

Ο πάσχων αυτής της διαταραχής παρουσιάζει ολική ανικανότητα να αναγνωρίσει και να διαφοροποιήσει τους ήχους της ομιλίας και γενικότερα διάφορα ακουστικά ερεθίσματα. Συγχρόνως παρουσιάζει αδυναμία στη μνήμη και στην αντίληψη καθώς επίσης και δυσκολίες στον προσανατολισμό στο χώρο (Κωνσταντίνου χ. χ.). Επιπλέον, παρατηρούνται, δυσκολίες στην κατανόηση χειρονομιών, πολύ περιορισμένη παραγωγή και προβλήματα άρθρωσης (Rapin & Allen 1987).

2.2.1.2 Αλαλία - Alalia

Σύμφωνα με τον επίκουρο καθηγητή Εξαρχάκο (2001), η αλαλία θεωρείται η σοβαρότερη μορφή καθυστέρησης της ομιλίας. Λόγος για αλαλία γίνεται όταν το παιδί στην ηλικία των 4-5 ετών δεν έχει μιλήσει ακόμη και εκφράζεται με νοήματα ενώ γνωρίζει μερικές λέξεις. Οφείλεται σε οργανικά, ψυχικά και περιβαλλοντικά αίτια. Σε μερικές περιπτώσεις αλαλίας έχουμε κατανόηση της ομιλίας, ενώ σε μερικές άλλες όχι (Γκίζα 2002).

Σύμφωνα με τα αίτια της αλαλίας, αυτή διακρίνεται σε: α) οργανική, η οποία μπορεί να συνοδεύεται από πλήρη κώφωση, με σοβαρή νοητική υστέρηση και αυτισμό και β) τραυματική και εκλεκτική αλαλία, οι οποίες έχουν ψυχολογική βάση (Γκίζα 2002).

Μια άλλη προσέγγιση της αλαλίας από τους Coen και Liebman την διακρίνει σε α) κινητική αλαλία, η οποία χαρακτηρίζεται από επαρκή κατανόηση της ομιλίας αλλά έντονη δυσκολία στον προφορικό λόγο και β) αισθητική αλαλία, η οποία χαρακτηρίζεται από μεγάλες δυσκολίες στην κατανόηση της ομιλίας λόγω κεντρικής ακουστικής βλάβης (Εξαρχάκο 2001).

Τα κυριότερα αίτια της αλαλίας είναι: 1) μεγάλη βαρηκοΐα ή κώφωση, 2) μεγάλη νοητική καθυστέρηση (0-35%), συγγενής ή επίκτητη, 3) αφασία (δυσφασία), 4) ψυχώσεις, 5) βαριάς μορφής δυσλαλία και δυσαρθρία, 6) ανωριμότητα η με άλλα λόγια επιβράδυνση στην ωριμότητα του εγκεφάλου του παιδιού. 7) άγνωστα αίτια. Σε αρκετές περιπτώσεις τα αίτια της αλαλίας, δυστυχώς, παραμένουν άγνωστα (Κωνσταντίνου χ. χ.).

2.2.1.3 Αφασία (Afasia)

Ο όρος αφασία προέρχεται από το αρχαίο Ελληνικό ρήμα φημί = λέγω, αποτελείται από τη σύνδεση του στερητικού /α/ και, του ουσιαστικού «φασία», που σημαίνει ομιλία και δηλώνει τις διαταραχές του λόγου. Ο όρος αυτός χρησιμοποιείται από όλους τους επιστήμονες των προηγμένων χωρών. Σύμφωνα με τον Watzlawick (1990), το πρώτο αξίωμα της ανθρώπινης επικοινωνίας ορίζεται ως εξής: «Ο άνθρωπος δεν μπορεί να μην επικοινωνεί». Η δυσκολία της επικοινωνίας αποτελεί το κατεξοχήν πρόβλημα των αφασιών. Πολλοί μελετητές έχουν ορίσει την αφασία με διάφορους τρόπους όπως ο Brookshire (1983), όπου ορίζει την αφασία ως τη διαταραχή της ικανότητας του ασθενούς να επεξεργάζεται σύμβολα (κώδικες) τόσο σε εκφραστικό όσο και σε αντιληπτικό επίπεδο. Κατά τον Watzlawick (1990), στην αφασία εμπεριέχονται ένα πλήθος παθολογικών καταστάσεων. Παρ' όλα αυτά, μπορούμε να μιλάμε για αφασία μόνο όταν οι διαταραχές του λόγου οφείλονται σε βλάβες συγκεκριμένων φλοιϊκών και υποφλοιϊκών περιοχών του Κ.Ν.Σ., που αφορούν τόσο τη γλωσσική κατανόηση όσο και τη γλωσσική έκφραση. Στις αφασίες παρατηρούνται διαταραχές στα ακόλουθα επίπεδα: α) Φωνητικό – Φωνολογικό, β) Συντακτικό, γ) Σημασιολογικό – Λεξιλογικό και δ) Πραγματολογικό – Λειτουργικό. Οι παράγοντες που δυσχεραίνουν την επικοινωνία των αφασικών σύμφωνα με τους Pollow (1988) & Pulvermuller (1990) είναι: α) Οι παραφασίες, β) Προβλήματα κατανόησης και κατονομασίας, γ) Εκφραστική υπερπληροφόρηση, εκφράσεις με πολλές, άχρηστες λεπτομέρειες, ή λεκτική πείνα, λόγος με τηλεγραφικό στιλ και χωρίς λεπτομέρειες, δ) δυσκολία διατήρησης ενός θέματος στη συζήτηση, θεματική συνάφεια, ε) δυσκολίες στην αλλαγή των ρόλων ακροατή – ομιλητή (turn – taking) και άρα στην αντίληψη

του ενεργητικού και παθητικού ρόλου που υπάρχει σε κάθε διάλογο και ζ) εσφαλμένες αντιδράσεις λόγο λανθασμένης κατανόησης.

Τα αφασικά σύνδρομα, με βάση τα νευρολογικά και γλωσσικά συμπτώματα που εμφανίζουν διακρίνονται σε:

Αφασία Broca (Broca Aphasia): Η αφασία του Broca ή αφασία εκπομπής η οποία σε ορισμένες περιπτώσεις καλείται και ‘αναπαραγωγής’, ‘πρόσθια’ ή ‘δυσχερή’ αφασία, είναι μιας κινητικής φύσεως αφασία. «Ο όρος κινητική αφασία υποδηλώνει ότι η βλάβη σε λεκτικό επίπεδο εντοπίζεται στην έλλειψη δυνατότητας κίνησης των ανάλογων μυϊκών συστημάτων του λόγου, όχι όμως σε μηχανικό περιφερικό επίπεδο αυτών των συστημάτων, αλλά σε επίπεδο κινητικού κεντρικού ελέγχου, δηλαδή σε επίπεδο ελέγχου από τις ανάλογες εγκεφαλικές, φλοιώδεις περιοχές», (Καρπαθίου 1998). Επίσης με τον όρο αφασία του Broca «χαρακτηρίζουμε ένα πρωτογενές έλλειμμα της εξωτερίκευσης του λόγου ή της παραγωγής ομιλίας, με σχετική διατήρηση της κατανόησης», (Adams και συν 2003). Στην αφασία του Broca η βλάβη εντοπίζεται μετωπιαία πάνω από τη σχισμή του Silvius, στον πόδα της τρίτης μετωπικής έλικας σε φλοιώδες επίπεδο, του αριστερού εγκεφαλικού ημισφαιρίου, εφ’ όσον πρόκειται για δεξιόχειρα, (Καρπαθίου, 1998) η περιοχή αυτή εντοπίζεται στο χαμηλότερο τμήμα του προκινητικού συστήματος το οποίο ελέγχει τις κινήσεις του προσώπου και των χεριών.

Αφασία Wernicke (Wernicke Aphasia): Στον τύπο αυτό της αφασίας υπάρχουν διαταραχές κατανόησης του λόγου ή ακόμη και διαταραχές που εμποδίζουν την διεργασία της κατανόησης, γι’ αυτό μπορούμε και να την δούμε με το όνομα «αισθητική αφασία» ή «αφασία κατανόησης» (Καρπαθίου 1998). Η αφασία αυτή θεωρείται σαν τη δεύτερη πλέον αναγνωρισμένη μορφή απ’ όλες τις αφασίες. Στη διεθνή βιβλιογραφία συναντάται με διάφορα ονόματα: αισθητηριακή αφασία του Wernicke (Wernicke 1874), αντιληπτική αφασία (Weisenberg και McBride 1935/1964), κεντρική αφασία (Brain 1961), ακουστική αμνησική αφασία (Luria 1966) και λεκτική αγνωσία (Nielsen 1936), (Μεντενόπουλος 2003). Ο εντοπισμός της βλάβης θα πρέπει να αναζητηθεί στην περιοχή Wernicke , στο οπίσθιο μέρος της πρώτης κροταφικής και στο σύνορο της κρόταφο- βρεγματο- ινιακής διασταύρωσης (Καρπαθίου 1998). Αν η βλάβη βρίσκεται στο πρόσθιο μέρος της οπισθορολανδικής ζώνης, εμφανίζονται διαταραχές στην κατανόηση του προφορικού λόγου και παραφασία. Αν η βλάβη βρίσκεται στην

περιοχή της γωνιώδους έλικας, τότε έχουμε προβλήματα στην κατανόηση του γραπτού λόγου (αλεξία) και παραγραφία (Λογοθέτης 1996).

Ολική ή σφαιρική αφασία (Global Aphasia): Η νευρολογική βλάβη καταλαμβάνει ολόκληρη την περιοχή του λόγου, από την μετωπιαία ως την κροταφική άκρη. Σε αυτή την αφασία είναι διαταραγμένες η γλωσσική έκφραση αλλά και η κατανόηση. Ο αφασικός ασθενής παρουσιάζει συμπτωματολογία και από την αφασία Broca και από τη αφασία Wernicke με σοβαρές διαταραχές τόσο στην εκπομπή του λόγου όσο και στην κατανόηση του. Το σημαντικό στις περιπτώσεις ολικής αφασίας, οι οποίες είτε είναι σπάνιες είτε συναντώνται σε μεγάλες ηλικίες, είναι ότι υπάρχει μια βελτίωση των δυσχερειών, οι οποίες αφορούν στην κατανόηση του λόγου. Αυτή η βελτίωση επέρχεται σχεδόν μετά από ένα σύντομο χρονικό διάστημα, αλλά βέβαια δεν θα πρέπει να αναμένεται συνεχής βελτίωση, αλλά σύντομα η βελτίωση αυτή θα σταματήσει, πριν ολοκληρωθεί πλήρως η κατανόηση (Καρπαθίου 1998).

Αφασία αγωγιμότητας (Conduction aphasia, parietal insular syndrome): Η αφασία αυτή αναφέρεται με πολλούς όρους Leistungaphasie – Wernicke 1874, *κιναισθητική αφασία* – Luria 1966, *κεντρική αφασία* - Goldstein, *απαγωγός αφασία αγωγιμότητας* – Kertesz 1985, *αφασία επανάληψης* - Kleist 1934b (Μεντενόπουλος 2003). Η αφασία αγωγιμότητας είναι μια αφασία της οποίας η ύπαρξη οφείλεται σε βλάβη της τοξοειδούς δεσμίδας που διακόπτει τις συνειρμικές ίνες μεταξύ της περιοχής Broca και της περιοχής του Wernicke, με αποτέλεσμα τη διακοπή των κινητικών και αισθητικών περιοχών του λόγου.

Κατανομαστική ή αμνησιακή αφασία: Εντοπισμένη σε επίπεδο νευροανατομίας στην περιοχή της γωνιώδους έλικας κοντά στον ινιακό λοβό. Το χαρακτηριστικό της γνώρισμα είναι και αυτό που καθορίζει και το όνομα της, δηλαδή στην δυσκολία ανεύρεσης της/των ζητούμενων/ης λέξεων/ης για τον ορισμό αντικειμένων για παράδειγμα (Μεντενόπουλος 2003).

Διαφλοιϊκή αφασία: Εντοπισμένη στο πρόσθιο άνω τμήμα του μετωπιαίου λοβού(για την κινητική) και στα κροταφοβρεγματικά σύνορα (για την αισθητηριακή) , ως διαφλοιώδης ή διαφλοιϊκή χαρακτηρίζεται η αφασία στην οποία υπάρχει βαριά διαταραχή της ακουστικής και οπτικής κατανόησης των λέξεων και στην οποία δεν είναι δυνατή η γραφή και η ανάγνωση με κατανόηση. Παρόλα αυτά ο ασθενής επαναλαμβάνει τις λέξεις ατόφιος έστω και αν δεν τις κατανοεί. Η ευχέρεια της επανάληψης σε ακραίες περιπτώσεις παίρνει την μορφή της

επανάληψης δίκην παπαγαλισμού, συγκεκριμένων φράσεων και τραγουδιών που ακούγονται (ηχολαλία) (Adams και συν 2003).

Η διαφλοιώδης αφασία χωρίζεται σε:

Διαφλοιϊκή κινητική αφασία: Η αφασία αυτή συναντάται και με όρους όπως *δυναμική αφασία, πρόσθιο μεμονωμένο σύνδρομο*. Υπάρχει πρόβλημα στην αυθόρμητη έκφραση. Η επανάληψη λέξεων ή φράσεων και η ανάγνωση διατηρούνται σε ιδιαίτερα καλό επίπεδο και η γλωσσική κατανόηση είναι ελάχιστα διαταραγμένη (Μεντενόπουλος 2003).

Διαφλοιϊκή αισθητηριακή αφασία: Ο τύπος αυτός της αφασίας είναι παραπλήσιος με ορισμένες άλλες που αναφέρονται με ποίκιλλα ονόματα από διάφορους συγγραφείς, ως σημασιολογική αφασία, και σημασιολογική ανομία.

Μικτή διαφλοιϊκή αφασία: Παρουσιάζει στοιχεία των δυο παραπάνω μορφών, με τη διαφορά ότι παραμένει η ικανότητα επανάληψης ανέπαφη, ενώ σοβαρά διαταραγμένη είναι η κατανόηση του λόγου και η ικανότητα εκπομπής. Το σύνδρομο αυτό έχει προκαλέσει το ενδιαφέρον πολλών ερευνητών λόγω της ιδιομορφίας του (Μεντενόπουλος 2003).

Αμιγής λεκτική κώφωση: Η αμιγής λεκτική κώφωση είναι μια σπάνια παθολογική περίπτωση, η οποία βέβαια σπανιότερα παρατηρείται μόνη της, ενώ είναι δυνατόν πολλές φορές να γίνει σύγχυση με ακουστική αγνωσία. Όσον αφορά τον εντοπισμό της αμιγούς λεκτικής κωφώσεως σίγουρα θα πρέπει να κατευθυνθούμε προς τις ακουστικές περιοχές και ιδιαίτερα στην πρωτογενή ακουστική περιοχή ή πέμπτη κροταφική έλικα ή ακόμα έλικα του Heschl. Πλην όμως σε περιπτώσεις μονόπλευρης βλάβης αυτής της περιοχής είναι δυνατόν να μην παρατηρηθούν κάποια οποιαδήποτε συμπτώματα, ενώ σε αμφίπλευρες βλάβες γνωρίζουμε ότι προκαλείται φλοιώδης κώφωση. Φαίνεται λοιπόν ότι στην αμιγή λεκτική κώφωση θα πρέπει να υπάρχει διακοπή μεταξύ του πρωτογενούς ακουστικού φλοιού δεξιά ή αριστερά και την περιοχή του Wernicke. Η βλάβη αυτή είναι δυνατόν να είναι υποφλοιώδης ή σε ένα επίπεδο φλοιώδες – υποφλοιώδες.

Αμιγής λεκτική τύφλωση: Το σύνδρομο, κατά το οποίο ένα καλλιεργημένο άτομο χάνει την ικανότητα να διαβάζει δυνατά, να καταλαβαίνει τον γραπτό λόγο και συχνά να ονομάζει χρώματα, δηλαδή να ταιριάζει ένα χρώμα το οποίο βλέπει με το προφορικό του όνομα – η *οπτική*

λεκτική ανομία χρωμάτων- δεν είναι ασύνηθες. Η βλάβη εντοπίζεται στον ινιακό λοβό και στο σπλήνιο του μεσολοβίου.

Στους παρακάτω πίνακες παρουσιάζονται οι τομείς που επηρεάζονται στις αφασίες (Καρπαθίου & Καρπαθίου 1993).

Πίνακας 1.6

	Broca	Wernicke	Αγωγιμότητας	Αμνησιακή
Προφορικός λόγος	Μη κανονική ροή	Κανονική παραφασική ροή	Κανονική παραφασική ροή	Κανονική
Ονομασία αντικειμένων	Μη κανονική ροή	Μη κανονική ροή	Μη κανονική ροή	Μη κανονική ροή
Επανάληψη προφορικού λόγου	Μη κανονική ροή	Μη κανονική ροή	Μη κανονική ροή	Καλή
Ανάγνωση με δυνατή φωνή	Μη κανονική ροή	Μη κανονική ροή	Μη κανονική ροή	Καλή μέχρι ελλιπής
Κατανόηση προφορικού λόγου	Σχεδόν κανονική	Μη κανονική ροή	Καλή μέχρι ελλιπής	Κανονική
Γραφή	Μη κανονική ροή	Μη κανονική ροή	Μη κανονική ροή	Καλή μέχρι ελλιπής
Κατανόηση γραπτού λόγου	Κανονική ή μη κανονική	Μη κανονική ροή	Καλή μέχρι ελλιπής	Καλή μέχρι ελλιπής
	Σημείωση: όσον αφορά την Ολική αφασία τα στοιχεία είναι αυτά των αφασιών Broca & Wernicke στο σύνολο τους.			

Αφασίες που εντοπίζονται στην περι την αύλακα του Silvius περιοχή.

Πίνακας 1.7

	Κινητική	Αισθητική	Μικτή
Προφορικός λόγος	Μη κανονική	Κανονική ροή, παραφασίες, ηχολαλία	Μη κανονική ροή, ηχολαλία
Ονομασία αντικειμένων	Δυσχέρειες	Δυσχέρειες	Έντονες δυσχέρειες
Επανάληψη προφορικού λόγου	Καλή μέχρι κανονική	Καλή μέχρι άριστη	Καλή
Ανάγνωση με δυνατή φωνή	Δυσχέρειες	Δυσχέρειες	Δυσχέρειες

Κατανόηση προφορικού λόγου	Σχετικά κανονική	Έντονες δυσχέρειες	Έντονες δυσχέρειες
Γραφή	Δυσχέρειες	Δυσχέρειες	Δυσχέρειες
Κατανόηση γραπτού λόγου	Συχνά καλή	Δυσχέρειες	Δυσχέρειες

Αφασίες εντοπιζόμενες ως διαφλοιώδεις.

2.2.1.4 Δυσλαλία

Η δυσλαλία αποτελεί την πιο διαδεδομένη διαταραχή λόγου κατά την παιδική ηλικία (στο νηπιαγωγείο και το δημοτικό). Με τον όρο αυτόν εννοούμε την διαταραχή εκείνη κατά την οποία ένα ή περισσότερα φωνήματα ή συνδυασμοί φωνημάτων της μητρικής γλώσσας ενός ατόμου δεν μπορούν να σχηματιστούν σωστά (<http://www.logo-therapia.gr>). Η ανικανότητα αυτή στην προφορά εκδηλώνεται είτε με παραλείψεις (Elisionen), είτε με αντικαταστάσεις (Substitutionen), είτε με προσθήκες (Adjuktionen), είτε με αντιστροφές (Permutationen) (Κωνσταντίνου χ.χ. σελ. 124). Ο σχηματισμός ενός φωνήματος έχει δυο διαστάσεις: τη φωνητική και τη φωνολογική. Οπότε, κατ' επέκταση, μιλάμε για φωνητικές και φωνολογικές διαταραχές. Για φωνητικές διαταραχές γίνεται ο λόγος όταν το πρόβλημα της δυσλαλίας εντοπίζεται καθαρά στη αδυναμία σχηματισμού του φωνήματος λόγω ανωριμότητας, κακοσχηματισμού ή τραυματισμού των αρθρωτικών οργάνων, λόγω ελλιπούς γλωσσικού ερεθίσματος από τον άμεσο οικογενειακό κύκλο, λόγω κληρονομικότητας λόγω προβλήματος της ακοής ή λόγω κάποιας διαταραχής του κεντρικού νευρικού συστήματος. Το πρόβλημα δηλ. είναι καθαρά κινητικό. Αντιθέτως, στην φωνολογική διαταραχή, το πρόβλημα είναι αντιληπτικό. Το άτομο είναι μεν σε θέση να σχηματίσει το επίμαχο φώνημα, δεν μπορεί, όμως, να αντιληφθεί τις μικρές εκείνες διαφορές του από ένα άλλο φώνημα, που παρουσιάζει κάποια κοινά χαρακτηριστικά. Για παράδειγμα, είναι δύσκολη η διαφοροποίηση μεταξύ του γάλα και γάτα (<http://www.logo-therapia.gr>). Οφείλεται σε MZD, δηλαδή σε ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία και σε οργανικές ανωμαλίες της στοματικής κοιλότητας (ανωμαλίες σύγκλισης, ανατομικές βλάβες υπερώας, χασμοδοντία, λαβιδοδοντία, μακρογλωσσία, μικρογλωσσία, πρόταξη γνάθου, βλάβη γλωττίδος, αγκυλογλωσσία, πλαγιομετωπικά τόξα, παρέσεις χειλιών). Η δυσλαλία διακρίνεται σε τρία είδη, ανάλογα με τη βαρύτητα της:

- 1) Μερική δυσλαλία: εάν πρόκειται για 4 φωνήματα το πολύ.
- 2) Πολλαπλή δυσλαλία: εάν πρόκειται για 5 – 8 φωνήματα.
- 3) Καθολική δυσλαλία: εάν πρόκειται για περισσότερα από 8 φωνήματα.

«Μία δυσλαλική προφορά μέχρι το τρίτο και τέταρτο έτος μπορεί να είναι φυσιολογική. Όταν όμως αυτή ξεπεράσει τα όρια του τέταρτου έτους, τότε πρέπει να επέμβει ο ειδικός λογοθεραπευτής» (Παπασιλέκα 1979, σελ. 97).

2.2.1.5 Δυσφασία (Dysphasia)

Τα τελευταία χρόνια η παιδική αφασία μελετάται με ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Ο όρος αυτός συναντάται στη βιβλιογραφία και ως “δυσφασία” ή “ειδική γλωσσική διαταραχή”. Σύμφωνα με την Πολωνική σχολή, η οποία βασιζόμενη στη θεωρία της Λογοπεδικής του Prof. Leon Kaczmarek, δίνει στη δυσφασία περιγραφικό όρο και την ονομάζει “Μη επαρκή απόκτηση λόγου, Τύπου δυσφασίας (Καρδαμίτση 1987, σελ. 44). Έχουν διατυπωθεί διάφοροι ορισμοί σχετικά με την ειδική γλωσσική διαταραχή. «Ο όρος δυσφασία αφορά όλες τις διαταραχές που εκδηλώνονται κατά τη γέννηση, ή τουλάχιστον πριν τους 12 – 18 μήνες: πρόκειται λοιπόν για μια πολύ πρώιμη βλάβη στις εγκεφαλικές δομές που ευθύνονται για την επεξεργασία των γλωσσικών πληροφοριών» (Mazeau 2000, σελ. 36). «Η έκταση της γλωσσικής διαταραχής, τα επίπεδα του λόγου (παραγωγή/ έκφραση – πρόσληψη/ κατανόηση) και οι γλωσσικοί τομείς (φωνολογία, σύνταξη, σημασιολογία, πραγματολογία) που αυτή αφορά, μπορεί να διαφέρουν σημαντικά μεταξύ των ατόμων με ειδική γλωσσική διαταραχή: παρόλα αυτά όμως, μορφοσυντακτικές δυσκολίες, ιδιαίτερα όσον αφορά λειτουργικές λέξεις και μορφήματα που πραγματώνουν αριθμό, πρόσωπο, χρόνο και πτώση, έχουν διαπιστωθεί για κάποιες σχετικά ομοιογενείς ομάδες με ειδική γλωσσική διαταραχή σε διάφορες γλώσσες» (Leonard 1998). Το φαινόμενο αυτό χαρακτηρίζεται ως καθυστέρηση ή και ως διαταραχή στη γλωσσική ανάπτυξη του λόγου όσον αφορά στην ομιλία, στην εκπομπή του προφορικού λόγου (κυρίως στον μορφοσυντακτικό τομέα), στη δημιουργία του σε δομικό επίπεδο και σε έλλειψη συντονισμού και αδυναμία τοποθέτησης των λέξεων στη σωστή σειρά, ενώ τα προβλήματα αυτά δεν απορρέουν από την ύπαρξη κάποιας νευρολογικής βλάβης, νοητικής υστέρησης, κάποιας

ασθένειας ή ατυχήματος. Στο παιδί δεν παρατηρείται απώλεια ικανότητας παραγωγής των φωνημάτων.

Σύμφωνα με την Πολωνική σχολή, η δυσφασίας διακρίνεται σε: α) Εκφραστικού Τύπου, με μειωμένη ικανότητα, στη δόμηση της λεκτικής έκφρασης και τη σωστή εκφορά της φωνητικά και β) Αντιληπτικού Τύπου, με μειωμένη ικανότητα στην αντίληψη και κατανόηση του λόγου (Καρδαμίτση 1987). Η δυσφασία διακρίνεται κυρίως σε δύο μεγάλες κατηγορίες, στις εκ γενετής παιδικές αφασίες και στις επίκτητες παιδικές αφασίες. Στην πρώτη κατηγορία, «πρόκειται για κάποια καθυστέρηση, ή και βλάβη, όσον αφορά την κανονική ανάπτυξη του κεντρικού νευρικού συστήματος του παιδιού, ή ακόμη για μια συγκεκριμένη εγκεφαλική βλάβη, η οποία δημιουργήθηκε κατά τη διάρκεια ή μετά τη γέννηση του, η οποία εμποδίζει την απόκτηση του λόγου από το παιδί. Ενώ, στη δεύτερη περίπτωση, τα συμπτώματα της αφασίας εμφανίζονται, αφού έχει αποκτηθεί ο λόγος στο παιδί. Πρόκειται για κάποια βλάβη της εγκεφαλικής πάντα ουσίας, η οποία επέρχεται, αφού αποκτηθεί και αναπτυχθεί κανονικά ο λόγος» (Καρπαθίου 1993, σελ.93).

Η σημειολογία της παιδικής αφασίας φαίνεται ότι προέρχεται από διάφορους παράγοντες όπως εγκεφαλικές βλάβες οργανικής, αγγειακής, τραυματικής ή χωροκατακτητικής φύσεως. Επίσης για την πρόκληση της δυσφασίας ενοχοποιούνται και κάποιες λοιμώξεις όπως είναι οι τύφος, οστρακιά, εγκεφαλίτιδες, μηνιγγίτις κ.α. Επιπλέον, η βλάβη μπορεί να προήλθε από διακοπή της φυσιολογικής αιμάτωσης του εγκεφάλου, μόλυνση και διόγκωση, κρानιοεγκεφαλικές κακώσεις (επισκληρίδιο αιμάτωμα, άμεση θλάση), όγκο στον εγκέφαλο, φλεγμονές, ιογενείς εγκεφαλίτιδες· κυρίως από τον ιό του έρπητα, ή ακόμη και η επιληψία μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία στον κροταφικό λοβό με αποτέλεσμα την εμφάνιση δυσφασίας.

Η αφασίες αγγειακής φύσεως συνήθως επέρχονται απότομα και διακρίνονται κυρίως σε δύο είδη, δηλαδή αγγειακής ρήξης ή έμφραξης ενός αγγείου. Στις περιπτώσεις αγγειακής ρήξης η κατάσταση του ασθενούς θα εξαρτηθεί από το βαθμό μίας “αναρχίας” που θα προκληθεί λόγο του αίματος, όπως επίσης και των ή του αιματώματος που θα δημιουργηθεί στην περιοχή. Στις περιπτώσεις έμφραξης ενός αγγείου «όπου θα υπάρχει μια θρόμβωση ή μια εμβολή, η βλάβη δεν θα περιορίζεται μόνο στην περιοχή που γίνεται, αλλά είναι δυνατόν να επεκταθεί στο σύνολο του εγκεφάλου, για μια διάρκεια που θα είναι ακαθόριστη.

Οι λοιμώξεις δημιουργούν βλάβες κυρίως στο ένα εγκεφαλικό ημισφαίριο και πιο συγκεκριμένα στο αριστερό εγκεφαλικό ημισφαίριο, στην κροταφική περιοχή. «Σε μια ομάδα που μελέτησε ο Hecaen με βλάβες στον αριστερό κροταφικό λοβό, παρατήρησε ότι εκτός από τις εκφραστικές δυσχέρειες στο προφορικό λόγο υπήρχαν και σοβαρές δυσχέρειες στη γραφή. Καλύτερευση των συμπτωμάτων αυτών άρχισε να είναι εμφανής μετά από τη συμπλήρωση ενός μήνα. Σε μία περίπτωση όπου η βλάβη εντοπίζεται στο δεξιό κροταφικό λοβό, αλλά φαίνεται ότι τελικά επηρεάζει και το αριστερό εγκεφαλικό ημισφαίριο, η παρατήρηση του Hecaen ήταν, ότι οι δυσκολίες στην άρθρωση αποκαταστήθηκαν κανονικά σε διάστημα τριών μηνών» (Καρπαθίου 1993, σελ.103).

Οι βλάβες που οφείλονται σε κάποιες χωροκατακτητικές επεξεργασίες διαφέρουν από τις υπόλοιπες αιτιολογίες, λόγω της μεγάλης χρονικής διάρκειας που θα έχουν. Γι' αυτό το λόγο, τα συμπτώματα που θα παρατηρηθούν, πιθανώς να διαρκέσουν για πολλά χρόνια. Οι αφασίες τραυματικής φύσεως δεν είναι δυνατόν να έχουν την ομοιογένεια που θα παρουσίαζαν οι άλλες αιτίες. Σε αυτές τις περιπτώσεις διαδραματίζει ιδιαίτερο ρόλο η διάρκεια της χρονικής περιόδου όπου το παιδί θα πέσει σε κώμα μετά τον τραυματισμό, η διάρκεια της αμνησίας που θα παρουσιάσει καθώς επίσης και η φύση του τραυματισμού. Σίγουρα, ο εντοπισμός της περιοχής του τραυματισμού και η έκταση της βλάβης παίζουν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο.

Το ποσοστό των παιδιών που παρουσιάζουν μη ανεπτυγμένες γλωσσικές διαταραχές είναι μικρό, παρόλα αυτά σημαντικό. Υπάρχουν παιδιά που ενώ καθυστερούν να αναπτύξουν τις γλωσσικές τους δεξιότητες, μεγαλώνοντας φθάνουν στο σημείο να έχουν μία φυσιολογική γλωσσική ανάπτυξη μέχρι τα πρώτα σχολικά έτη. Αντίθετα, τα παιδιά που καθυστερούν από την αρχή να αναπτύξουν τις γλωσσικές τους δεξιότητες καταλήγουν να έχουν γλωσσική καθυστέρηση καθ' όλη τη διάρκεια της ηλικίας ενώ παρουσιάζουν ορισμένες γλωσσικές ικανότητες κατά την ενηλικίωση. Μια συνοπτική περιγραφή των χαρακτηριστικών που παρουσιάζουν τα παιδιά με ειδική γλωσσική διαταραχή είναι (Καρπαθίου 1993):

- Σοβαρές δυσκολίες όσον αφορά την εκφραστική ικανότητα. «Χαρακτηριστικό γνώρισμα των παιδιών με δυσφασία είναι ότι δεν μπορούν να μεταφέρουν τις σκέψεις τους σε λέξεις, παρόλο που οι σκέψεις τους παραμένουν ανέπαφες» (Mazeau 2000, σελ. 35).
- Αργή ανάπτυξη στο λόγο.

- Το επίπεδο ομιλίας, εάν υπάρχει, δεν θα είναι αντίστοιχο της ηλικίας του παιδιού, ενώ σε περιπτώσεις επίκτητης δυσφασίας υποβόσκει το ενδεχόμενο να παρουσιαστεί μια παντελής έλλειψη ομιλίας, η οποία όμως θα εξαλειφθεί σε διάστημα από 10 ημέρες έως 3 – 4 μήνες.
- Ο αυθόρμητος λόγος απουσιάζει.
- Δεν ανταποκρίνονται σε ερωτήσεις που τους τίθενται, αν και δείχνουν να τις κατανοούν.
- Επιπρόσθετα παρατηρούνται μεγάλες δυσκολίες στην άρθρωση, οι εκφράσεις τους είναι μικρές με φτωχή σύνταξη.
- Ο γραπτός λόγος εμφανίζεται διαταραγμένος αλλά με την πάροδο του χρόνου η διαταραχή αυτή εξαλείφεται ενώ δυσκολίες παρατηρούνται και στην ανάγνωση.
- Στις επίκτητες δυσφασίες συναντάμε μια ημιπληγία ήπιας μορφής.
- Όσον αφορά τις γνωστικές λειτουργίες, όπως η προσοχή, η μνήμη, η αντίληψη, η γλώσσα και η σκέψη, εμφανίζονται δυσχέρειες μετά το 10^ο έτος του παιδιού.
- Στη κοινωνική τους συμπεριφορά δεν παρουσιάζουν ιδιαίτερα προβλήματα, πιθανώς να συμπεριφέρονται ανώριμα αλλά όχι διαταραγμένα.
- Χρησιμοποιούν εναλλακτικούς τρόπους επικοινωνίας στην προσπάθεια τους να επικοινωνήσουν όπως, κυρίως, κινήσεις του σώματος τους.
- Η ακοή τους βρίσκεται σε φυσιολογικά πλαίσια αν και πολλές φορές δίνουν την εντύπωση κωφού, αυτό γίνεται γιατί αδυνατούν να απομονώσουν ή να εντοπίσουν τις νοηματικές μονάδες που είναι οι λεξιλογικές μονάδες. Υπάρχει βέβαια και η πιθανότητα να πάσχουν από κάποιας ελαφριάς μορφής βαρηκοΐας, κυρίως στις υψηλές συχνότητες.
- Τέλος, όσον αφορά τις λεκτικές δοκιμές, δεν εμφανίζουν κάποιο ιδιαίτερο πρόβλημα και η συμμετοχή τους στο συμβολικό παιχνίδι είναι αρκετά ικανοποιητική.

2.2.1.6 Κωφαλαλία

Όπως είναι σε όλους μας γνωστό, η κώφωση αποτελεί μία πάθηση κατά την οποία, ανάλογα με την ηλικία στην οποία εμφανίζεται, μετουσιώνεται σε μια σοβαρή αναπηρία η οποία δημιουργεί προβλήματα στην επικοινωνία του ασθενούς αλλά και στην ανάπτυξη του λόγου. Ιδιαίτερα στα παιδιά, η άρτια λειτουργία της ακοής συμβάλει καθοριστικά τόσο στην ανάπτυξη του λόγου όσο και στην ψυχονοητική εξέλιξή τους. Όταν η ακουστική ικανότητα κυμαίνεται μεταξύ 250 και 4 000 Hertz και η χαμηλότερη από 20 – 25 ντεσιμπέλ, και με την προϋπόθεση

ότι δεν υπάρχουν άλλες επιπλοκές, τότε το παιδί είναι σε θέση να αναπτύξει φυσιολογική ομιλία (Γκίτσα 2003). Η κωφαλαλία μπορεί να οφείλεται σε έμφραξη του έξω ακουστικού πόρου, σε κάκωση ή αρρώστια του τυμπάνου, σε έμφραξη της ευσταχιανής σάλπιγγας, σε ωτοσκλήρυνση, σε νευρίτιδα του ακουστικού νεύρου, αιμορραγία του λαβύρινθου, ατροφία του ακουστικού νεύρου ή διάφορες αρρώστιες των εγκεφαλικών ακουστικών κέντρων. Η αλαλία από την οποία πάσχουν τα κωφά παιδιά δεν έχει οργανική σχέση με την κώφωση, γι' αυτό το λόγο πολλοί ειδικοί θεωρούν πως η λέξη κωφαλαλία δεν πρέπει να χρησιμοποιείται. Το επιχείρημα τους είναι ότι ενώ σε πολλά παιδιά λείπει η ακοή, αυτά μαθαίνουν να μιλούν και να επικοινωνούν με το οικογενειακό τους περιβάλλον (Παπασιλέκα 1979). Συγγενής κωφαλαλία χαρακτηρίζεται όταν η πάθηση του ακουστικού μηχανισμού συμβεί στην ενδομήτρια περίοδο, ενώ επίκτητη κωφαλαλία χαρακτηρίζεται όταν η πάθηση συμβεί μετά τη γέννηση.

2.2.2 Διαταραχές ανάγνωσης – γραφής

2.2.2.1 Μαθησιακές δυσκολίες

Ο όρος μαθησιακές δυσκολίες (learning disabilities), προτάθηκε αρχικά από τον Sammuel Kirk (1962), για να περιγράψει την χαμηλή σχολική επίδοση ατόμων με κανονικό δείκτη νοημοσύνης. Η χρήση του πριν από τριάντα (30) χρόνια, αφορούσε «τα παιδιά που είχαν δυσλεξία ή ελαφρά εγκεφαλική δυσλειτουργία ή νευρολογικές νόσους, προβλήματα στην πρόσληψη, κινητικά προβλήματα, ειδικές διαταραχές στο διάβασμα και γενικά στη διανοητική απόδοση» (Μιχελογιάννης & Τζενάκη 2000, σελ.41). Σήμερα, ο όρος ειδικές μαθησιακές δυσκολίες σύμφωνα με τη National Join Committee on Learning Disabilities (1993) στις Η.Π.Α., ορίζεται ως ένα σύνολο διαταραχών σε μία ή περισσότερες από τις βασικές ψυχολογικές λειτουργίες που σχετίζονται με την αντίληψη ή χρήση του λόγου, γραπτού ή προφορικού, ως και των βασικών σχολικών δεξιοτήτων. Ένας άλλος αποδεκτός όρος, από ψυχοπαιδαγωγικής σκοπιάς, σύμφωνα με τον εκπαιδευτικό ψυχολόγο Κουράκη (1997) είναι ότι οι μαθησιακές δυσκολίες αφορούν σε μια ομάδα ανομοιογενών διαταραχών οι οποίες εκδηλώνονται με εγγενείς δυσκολίες σε πρόσκτηση και χρήση ικανοτήτων ακρόασης, ομιλίας, ανάγνωσης, γραφής και ακόμα, μαθηματικών ικανοτήτων. Τα αποτελέσματα των διαταραχών αυτών μπορεί να εκδηλώνονται με ατέλειες στην προσοχή, την ομιλία, το διάβασμα, το γράψιμο, το συλλαβισμό-ορθογραφία, ή στην εκτέλεση μαθηματικών πράξεων. Στις καταστάσεις αυτές

συμπεριλαμβάνονται διαταραχές στην πρόσληψη εξωτερικών πληροφοριών, εγκεφαλική βλάβη, ελαφρά εγκεφαλική δυσλειτουργία, δυσλεξία και αναπτυξιακή αφασία. Στον ορισμό δεν συμπεριλαμβάνονται παιδιά με μαθησιακά προβλήματα που οφείλονται σε δυσκολίες όρασης, ακοής ή κινητικές αναπηρίες, διανοητική καθυστέρηση, συναισθηματικές διαταραχές ή κοινωνικοοικονομικά προβλήματα και περιβαλλοντική στέρηση.

Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες είναι ένας μεικτός πληθυσμός από παιδιά με κακή σχολική επίδοση για διάφορες αιτίες. Τα αίτια τους ταξινομούνται συνήθως σε τρεις κατηγορίες, α) τα σωματικά (οργανικό υπόστρωμα), β) τα ψυχολογικά και ψυχιατρικά και γ) τα κοινωνικά ή περιβαλλοντικά. Οι συνολικές αιτίες που μπορεί να προκαλέσουν μαθησιακές δυσκολίες, μπορεί να συνοδεύονται με διαταραχές πρόσληψης, νοημοσύνης, σωματικές αναπηρίες, διαταραχές προσοχής και συγκέντρωσης, ψυχώσεις, διαταραχές μνήμης, ψυχολογικά αίτια και άγνωστες αιτίες (Μιχελογιάννης & Τζενάκη 2000).

Η Sally Smith (Απόψεις, 1990), παρομοιάζει τον εγκέφαλο αυτών των παιδιών με ένα πίνακα με διακόπτες, όπου ο πίνακας αυτός έχει κάποια χαλαρά καλώδια τα οποία με τον έναν ή τον άλλον τρόπο βραχυκυκλώνουν τη μάθηση.

Τα γενικά χαρακτηριστικά των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες είναι: (Φλωράτου 1996)

- 1) Δυσκολεύονται στο ξεδιάλεγμα, στην ταξινόμηση, στην αποθήκευση και γενικά στην οργάνωση των πληροφοριών που δέχονται στο αρχείο του μυαλού τους.
- 2) Δυσκολεύονται πολύ στις αλληλουχίες, όπως στο να μάθουν τις μέρες της εβδομάδας, στο να δένουν τα κορδόνια τους, να βρίσκουν μια λέξη στο λεξικό κ.τ.λ.
- 3) Εμφανίζουν έλλειψη στοχαστικότητας.
- 4) Εμφανίζουν ανώριμη και ανοργάνωτη συμπεριφορά.
- 5) Έχουν περιορισμένη συγκέντρωση προσοχής.
- 6) Πολλά από αυτά τα παιδιά μπορεί να είναι πολύ ικανά σε κάποιες δεξιότητες και πολύ αδύνατα σε κάποιες άλλες.
- 7) Δυσκολεύονται να ακολουθούν περίπλοκες οδηγίες.
- 8) Αποδιοργανώνονται σε ατμόσφαιρα άγχους και έντασης.
- 9) Θυμούνται το πρόγραμμα της τηλεόρασης αλλά όχι την ορθογραφία απλών καθημερινών λέξεων.

- 10) Δείχνουν απογοητευμένα και απρόθυμα για σχολική εργασία.
- 11) Δυσκολεύονται να μάθουν ορισμούς, να θυμούνται ημερομηνίες, ονόματα κ.τ.λ.
- 12) Δυσκολεύονται να κατανοήσουν γραφικές παραστάσεις.
- 13) Έχουν ιδιαίτερη δυσκολία να αντιγράψουν από τον πίνακα ή να γράψουν καθ' υπαγόρευση.

Ειδικά στην ανάγνωση:

- 1) Αργούν να μάθουν το μηχανισμό της ανάγνωσης.
- 2) Όταν αρχίζουν να μαθαίνουν η πρόοδος είναι σταθερή αλλά πάλι αργή.
- 3) Τα περισσότερα παιδιά εμφανίζουν συχνά μειωμένη κατανόηση του κειμένου που διαβάζουν.
- 4) Δυσκολεύονται να κρατήσουν την σωστή σειρά που διαβάζουν.
- 5) Δεν χρωματίζουν την φωνή τους όταν διαβάζουν.
- 6) Συγχέουν τα γράμματα που μοιάζουν οπτικά.
- 7) Αναστρέφουν ή αλλάζουν τη σειρά των γραμμάτων σε λέξεις.

Στη γραφή και στην ορθογραφία:

- 1) Παραλείπουν ή προσθέτουν ή αντικαθιστούν γράμματα ή συλλαβές ή ακόμη και λέξεις.
- 2) Δεν χρησιμοποιούν κεφαλαία ή τα βάζουν εκεί που δεν χρειάζεται.
- 3) Δεν κρατούν της αποστάσεις μεταξύ των λέξεων.
- 4) Οι προτάσεις τους δεν είναι πάντα σωστά δομημένες.
- 5) Τα γράμματα τους συχνά δεν διαβάζονται.
- 6) Το περιεχόμενο του σκέφτομαι και γράφω δεν ανταποκρίνεται πάντα στο θέμα που δίνεται.
- 7) Όταν γράφουν δεν τηρούν ούτε τους βασικούς κανόνες της ορθογραφίας.
- 8) Δεν γενικεύουν την εφαρμογή ενός κανόνα εύκολα.

2.2.2.2 Δυσλεξία (Dyslexia)

Οι ομάδα των μαθησιακών δυσκολιών που έχει μελετηθεί περισσότερο απ' όλες είναι εκείνη των δυσλεξικών παιδιών. Αυτό οφείλεται στην αυξημένη συχνότητα εμφάνισης της

διαταραχής αλλά και στην συγκεντρωτική της διάσταση, αφού πρωτογενώς ή δευτερογενώς, εμφανίζεται με συμπτώματα υπερκινητικότητας προβλημάτων αντιληπτικής δυσλειτουργίας και εξελικτικής ανεπάρκειας (Rourke & Finlayson 1978).

Σύμφωνα με την παγκόσμια Νευρολογική Ομοσπονδία, η δυσλεξία είναι μια μαθησιακή δυσκολία στην επεξεργασία του λόγου που εκδηλώνεται κυρίως στην ανάγνωση, στη γραφή και στην ορθογραφία. Είναι μια διαταραχή που παρατηρείται κυρίως σε παιδιά, κατά την οποία παρόλο που μπορεί να υπάρχει φυσιολογική ευφυΐα, κανονικό κοινωνικοπολιτιστικό περιβάλλον και καλή εκπαίδευση, το παιδί δυσκολεύεται υπερβολικά στην ανάγνωση και στην γραφή (Κασσέρης 2002). Αλλιώς η δυσλεξία ορίζεται ως «η λειτουργική δυσπροσαρμογή του παιδιού στο χώρο και στο χρόνο, που οφείλεται βασικά σε μια βλάβη της επικοινωνίας, της σχέσης δηλαδή ανάμεσα στο Εγώ του και στον εξωτερικό κόσμο» (Σταύρου 1990, σελ. 18)

Η δυσλεξία εμφανίζεται σε αναλογία 4:1 σε βάρος των αγοριών σε σχέση με τα κορίτσια. Παρατηρείται σε όλους τους πολιτισμούς που έχουν γραπτή γλώσσα και τα αίτια της είναι οργανικά, περίπου το 85%, είναι κληρονομικά (Μάρκου 1998).

Σύμφωνα με έρευνες των Miles (1994), Perfetti (1978), Silver (1993), Snowling, Thomson (1991), τα βασικά χαρακτηριστικά της δυσλεξίας εντοπίζονται στα ακόλουθα τρία επίπεδα:

- Στο επίπεδο των αναγνωστικών λαθών (εκμάθηση της ανάγνωσης). Σε αυτό το επίπεδο παρατηρούνται προσθέσεις, αφαιρέσεις ή επαναλήψεις γραμμάτων και συλλαβών, σύγχυση γραμμάτων και λέξεων με οπτική/ακουστική ομοιότητα, καθρεπτική ανάγνωση, προφορά ασυνήθιστων λέξεων ή ψευδολέξεων, συλλαβική ανάγνωση, παρεμβολή άσχετων φωνημάτων σε κενά λέξεων/ προτάσεων, ελλιπής τήρηση τονισμού και στίξης, ανάγνωση χωρίς ρυθμό, χρωματισμός της φωνής σε σημεία που δεν χρειάζεται, αντικατάσταση λέξεων κατά την ανάγνωση με άλλες νοηματικά συγγενείς, δυσχέρεια επαναφοράς σε κάθε επόμενη γραμμή ανάγνωσης, εμφάνιση ιδιαζόντων λεκτικών σχημάτων, συχνά λάθη προφοράς σε λέξεις με συμφωνικά συμπλέγματα και ακανόνιστη, άρυθμη αναπνοή κατά την απόδοση των σημείων στίξης.
- Στο επίπεδο ορθογραφικών δυσκολιών (εκμάθηση της γραφής και της ορθογραφίας). Σε αυτό το επίπεδο παρατηρούνται βασικά ορθογραφικά λάθη, κακογραφία, ακαταστασία γραφής και κατάργηση διαστημάτων. Παραλήψεις, επαναλήψεις αντιμεταθέσεις ή προσθήκες γραμμάτων συλλαβών και λέξεων. Παρεμβολή κεφαλαίων γραμμάτων

ανάμεσα στα μικρά. Σπάνια χρήση τονισμού ή τόνος σε τυχαία επιλεγμένες συλλαβές. Καθρεπτική γραφή μέρους λέξεων, συλλαβών και γραμμάτων. Σύγχυση αρχής και τέλους – φωνημικά όμοιων – βραχέων λέξεων. Ελλιπής ευθυγράμμιση των λέξεων κατά τη γραφή. Γραμματικά λάθη όσον αφορά χρόνους και φωνές ρημάτων και άσκοπη ή άτοπη χρήση προθέσεων και συνδέσμων.

- Στο επίπεδο των χαρακτηριστικών της συμπεριφοράς που πλαισιώνουν τα παιδιά με δυσλεξία συνήθως παρατηρούμε τα εξής: προκαταβολικό άγχος για τη μάθηση που ελέγχεται με γραφή και ανάγνωση. Τάση αποφυγής του γραψίματος, συχνή διάσπαση προσοχής, δυσκολία στον προσανατολισμό χώρου και στην περιγραφή χρονικών ορίων. Συγκεχυμένη εικόνα αυτοαντίληψης. Τάση χαμηλής αυτοεκτίμησης, ιδιαίτερα στο σχολικό χώρο. Συχνά διαστήματα ονειροπόλησης. Περιόδους συναισθηματικής μόνωσης, ιδιαίτερος τρόπος σκέψης, δυσκολία οπτικής και ακουστικής κωδικοποίησης (εγγραφής) στη μνήμη. Τάση συναναστροφής με μικρότερους. Δυσκολία στην αντίληψη διαδοχής (ταξινόμηση, σειροθέτηση). Έντονη ενασχόληση με χειρωνακτικές/προσωπικές κατασκευές. Έκφραση μέσω χειρονομιών (δραστηριοποίηση μη λεκτικού), υπερκινητικότητα. Ενδείξεις ικανοποιητικού έως υψηλού βαθμού νοημοσύνης και αυξημένη κρίση της περιγραφής και της αφήγησης.

2.2.2.3 Δυσορθογραφία

Πριν αναφερθούμε στον όρο της δυσορθογραφίας, θα δώσουμε τον ορισμό της έννοιας της ορθογραφίας. Ορθογραφία είναι η σωστή γραφή των λέξεων σύμφωνα με τους γραμματικούς κανόνες, δηλαδή, αποτελεί την ικανότητα του ατόμου να γράφει λέξεις χωρίς να κάνει λάθη, κυρίως ορθογραφικά. Αυτή τη δεξιότητα μερικά παιδιά την αποκτούν εύκολα ενώ άλλα παρουσιάζουν ιδιαίτερη δυσκολία και κάνουν πολλά λάθη (Μιχελογιάννης & Τζενάκη 2000). Η δυσορθογραφία είναι η έντονη και επίμονη δυσκολία στην απόκτηση της δεξιότητας για ορθογραφημένη γραφή τη στιγμή που η δεξιότητα για σωστή γραφή και ευχερή ανάγνωση αναπτύσσονται κανονικά (Μαυρομάτη 2004). Τα άτομα με δυσορθογραφία δυσκολεύονται ιδιαίτερα και ταλαιπωρούνται στην απομνημόνευση της ορθογραφίας. Ενώ γνωρίζουν τους κανόνες της ορθογραφίας και της γραμματικής δεν τους εφαρμόζουν αυτόματα όταν γράφουν. Η δυσορθογραφία μπορεί να υποδηλώνει μια διαταραχή του λόγου (αφασία, δυσγραμματισμό

κ.τ.λ.), μια οπτικοαντιληπτική δυσλειτουργία, ένα ακουστικοαντιληπτικό πρόβλημα, μια κινητική – εκφραστική ανεπάρκεια στη διαδοχή, μια ανεπάρκεια οπτικο – ακουστικής μνήμης ή ένα συνδυασμό των παραπάνω (Μιχελογιάννης & Τζενάκη 2000). Τα αίτια τους μπορεί να είναι κάποιες εγκεφαλικές βλάβες στις περιοχές του λόγου. Σε κάποιες περιπτώσεις έχουν κληρονομική βάση ενώ σε άλλες συγγενή αιτιολογία.

2.2.3 Διαταραχές φωνής

2.2.3.1 Αφωνία (Aphonia)

Η αφωνία αποτελεί μία φωνητική διαταραχή κατά την οποία ο λόγος είναι άηχος. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι κατά τη διάρκεια της ομιλίας παρατηρείται μία αδυναμία προσέγγισης των φωνητικών χορδών με αποτέλεσμα να μην ταλαντώνονται. Σύμφωνα με τον Maximof (1967, σελ. 79), ο λόγος της έκφρασης έχει σταματήσει εξαιτίας του αρθρωτικού μηχανισμού και μόνο, ενώ αντί ήχου παράγεται ένα ιδιόμορφο ηχητικό υλικό με μορφή θορύβου, που πηγάζει από τη διέλευση του ρεύματος του εκπνεόμενου αέρα από τις υπαρκτές ή τις σχηματισμένες στενές διόδους της φωνητικής σχισμής, ως το στοματικό άνοιγμα.

Αίτια της αφωνίας αποτελούν οι οξείες και χρόνιες παθήσεις του λάρυγγα, φλεγμονές ή κρυολογήματα, παράλυση μερικών μυών της ηχοαρθρωτικής μηχανής, ψυχικά τραύματα, μακροχρόνια ψιθυριστή ομιλία λόγω ασθένειας κ.τ.λ. (Σερδάρης 1998).

2.2.3.2 Δυσφωνία (Dysphonia)

«Δυσφωνία ονομάζεται η στιγμιαία ή διαρκής διαταραχή της φωνητικής λειτουργίας που γίνεται αντιληπτή τόσο από τον πάσχοντα όσο και από το περιβάλλον του και συνίσταται στη μεταβολή των χαρακτηριστικών της φωνής με σειρά συχνότητας τη χροιά, την ένταση και το ύψος» (Εξαρχάκος 2001, σελ. 91). Στη δυσφωνία η φωνή διατηρείται σε σημαντικό βαθμό, είναι όμως αδύνατη, τρεμουλιαστή και έχει κάποια βραχνάδα (Σερδάρης 1998). Η συχνότητα εμφάνισης των δυσλειτουργικών δυσφωνιών στους ενήλικες είναι 50-80%, με μεγαλύτερη συχνότητα στις γυναίκες και ειδικά στην ηλικία από 30-35 έως 50 ετών. Στα παιδιά το ποσοστό εμφάνισης της κυμαίνεται από 6% έως 41%, με μεγαλύτερη συχνότητα στα αγόρια (Εξαρχάκος 2001).

Τα αίτια της δυσφωνίας είναι οργανικά και λειτουργικά, όπως οξείες χρόνιες παθήσεις του λάρυγγα, φλεγμονές, μερική παράλυση των μυών του λάρυγγα, πρηξίματα του λαιμού, αμυγδαλίτιδα και διάφορες άλλες παθήσεις των φωνητικών χορδών (Σερδάρης 1998).

Σύμφωνα με τον Ζαιφερτ (1975), η δυσφωνία διακρίνεται σε: (Δράκος 1999, σελ. 203)

- Δυσφωνίες κατά τη διάρκεια της γλωσσικής ανάπτυξης: Οφείλονται είτε σε επιβράδυνση των φωνητικών δυνατοτήτων, είτε σε βλάβες μερικών φωνητικών οργάνων.
- Δυσφωνίες λόγω επαγγελματικών συνθηκών: Εκδηλώνονται ως μερική και ολική ανικανότητα του ατόμου για ομιλία, χωρίς να παρατηρείται κάποια βλάβη στα όργανα του μηχανισμού της φώνησης. Αιτία αποτελεί η κακή χρήση της ομιλίας κάτω από δυσμενείς περιβαλλοντικές συνθήκες. Οφείλεται σε γλωσσική επιβράδυνση λόγω επαγγέλματος.
- Δυσφωνίες ψυχογενούς αιτιολογίας: Οφείλονται κυρίως σε τραυματικές ψυχολογικές καταστάσεις και αρνητικά βιώματα που επιδρούν στη γλωσσική ενέργεια, παρόλο που δεν υφίσταται καμία οργανική βλάβη στα φωνητικά όργανα. Συχνά χαρακτηρίζονται από τους μελετητές ως φωνονευρώσεις και διακρίνονται σε: α) σπαστική δυσφωνία, στην οποία η φωνή παρουσιάζει σημάδια άγχους με κύρια χαρακτηριστικά τον αναστεναγμό και τη βραχνή χροιά. Εμφανίζεται κυρίως στην εφηβική ηλικία. β) ψυχογενής δυσφωνία, η οποία εμφανίζεται κυρίως στις γυναίκες και εκδηλώνεται με βραχνή φωνή. γ) ψυχογενής αφωνία, στην οποία παρατηρείται απουσία της φωνής, ενώ ακούγεται μόνο ένας ψίθυρος. Εμφανίζεται κυρίως στις γυναίκες ηλικίας 17-23 και 45-55 ενώ, στους άνδρες, εμφανίζεται σπάνια και κατά την περίοδο της εφηβείας. δ) φωνοεξασθένιση, η οποία εκδηλώνεται με συμπτώματα κόπωσης στη φωνή και συνήθως οφείλεται στην αδυναμία συγχρονισμού των κινήσεων των μυών του μηχανισμού της φωνής και της αναπνοής.
- Δυσφωνίες οργανικής αιτιολογίας: Επιφέρουν τη μερική ή και ολική ανικανότητα του ατόμου για ομιλία. Οφείλονται σε παθολογικές μεταβολές των φωνητικών οργάνων γενετικής ή επίκτητης προέλευσης. Αιτίες δηλαδή μπορούν να αποτελέσουν οι ατροφίες των φωνητικών χορδών, φλεγμονές του λάρυγγα, παράλυση νεύρων, ασύμμετρη κατασκευή του λάρυγγα, υπετροφία του θυρεοειδούς κ.τ.λ. Οι δυσφωνίες αυτού του είδους διακρίνονται σε: α) δυσπλαστική δυσφωνία, η οποία είναι κληρονομική ή

επίκτητη και οφείλεται σε ασυμμετρία του λάρυγγα. β) υπερκινητική δυσφωνία, η οποία εμφανίζεται σε άτομα που μιλούν πολύ. Σε αυτή τη περίπτωση παρατηρείται βραχνάδα, πόνος στο λαιμό, βήχας και τραχύτητα στη φωνή. γ) υποκινητική δυσφωνία, η οποία εκδηλώνεται σε άτομα μεγάλης ηλικίας που παρουσιάζουν αβιταμίνωση ή αναιμία. δ) εφραπτική ή πτυσσόμενη δυσφωνία, η οποία εμφανίζεται όταν οι φωνητικές χορδές εφάπτονται μεταξύ τους κατά τη φώνηση. Η φωνή είναι βραχνή και βαθιά.

2.2.3.3 Βραχνάδα

Οι βραχνάδα αποτελεί μία από τις συχνότερες φωνητικές διαταραχές. Κατά τη διάρκεια της παρατηρείται μία έντονη, διαπεραστική και βραχνή φωνή, η φωνή μπορεί να ακούγεται ανασαίνουσα, γρατζουνιστή, τεταμένη ή μπορεί να υπάρχουν αλλαγές στην ένταση της ή στον τόνο της. Οι αλλαγές στον ήχο συμβαίνουν κυρίως σε διαταραχές των φωνητικών χορδών. Οι αιτίες της βραχνής φωνής μπορεί να είναι οργανικές ή λειτουργικές. Όταν αναπνέουμε, οι φωνητικές χορδές από τις οποίες παράγεται η φωνή, είναι ανοιχτές. Κατά τη φώνηση όμως κλείνουν με αποτέλεσμα ο αέρας που εκπνέουμε να τις θέτει σε δόνηση. Οτιδήποτε εμποδίζει αυτή τη δόνηση αλλοιώνει τη φωνή και προκαλεί βραχνάδα (<http://www.pancreta.gr>).

Τα πιο συνήθη αίτια είναι η οξεία λαρυγγίτιδα (οίδημα των φωνητικών χορδών) που συνήθως συμβαίνει στο κοινό κρυολόγημα, λοιμώξεις του ανώτερου αναπνευστικού ή από έντονη φωνή (ουρλιαχτό) π.χ. στο γήπεδο ή σε συναυλία. Παρατεταμένη βραχνάδα μπορεί να παρουσιαστεί όταν χρησιμοποιούμε τη φωνή πολύ ή πολύ δυνατά ή όχι σωστά για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Οι συνήθειες αυτές μπορεί να δημιουργήσουν τύλους (κάλους) στις φωνητικές χορδές (π.χ. τραγουδιστές) ή πολύποδες (πιο εκτεταμένο οίδημα των φωνητικών χορδών). Οι κάλοι είναι συνήθεις σε παιδιά ή ενήλικες που φωνάζουν δυνατά στο παιχνίδι ή την εργασία. Άλλη μία συνήθης αιτία βραχνάδας σε μεγαλύτερους ενήλικες είναι η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, όταν δηλαδή το γαστρικό υγρό του στομάχου παλινδρομεί στον οισοφάγο και ερεθίζει τις φωνητικές χορδές. Συνήθως η φωνή είναι χειρότερη το πρωί και βελτιώνεται στη διάρκεια της ημέρας. Τα άτομα αυτά μπορεί να έχουν την αίσθηση του ξένου σώματος στο λαιμό ως κολλημένης βλέννας ή μία έντονη επιθυμία να καθαρίσουν τον λαιμό τους. Το κάπνισμα είναι μία άλλη αιτία βραχνάδας. Επειδή το κάπνισμα είναι βασικός παράγοντας επικινδυνότητας στον καρκίνο του λάρυγγα, εάν οι καπνιστές παρουσιάζουν

επίμονη βραχνάδα καλό είναι να επισκεφθούν τον ΩΡΛ. Άλλες αιτίες βραχνάδας, όχι τόσο συχνές, είναι οι αλλεργίες, οι παθήσεις του θυρεοειδούς, τα τραύματα του λάρυγγα, νευρολογικές διαταραχές και σπάνια, μέσα στα φυσιολογικά πλαίσια, η έμμηνος ρύση (<http://www.entgr.com>.)

2.2.3.4 Τραγισμός

Ο τραγισμός αποτελεί μια φυσιολογική διαδικασία και αφορά την αλλαγή του τόνου της φωνής, που συμβαίνει κατά την εφηβική ηλικία. Στην περίπτωση παθολογικής εξέλιξης της φωνής στην εφηβική ηλικία παρατηρούνται δύο συμπτώματα. α) Παρατεταμένη μεταβολή της φωνής, όπου παρατηρείται μία γενική εικόνα μόνιμης δυνατής βραχνάδας με απότομες μεταπτώσεις, τότε στην υψηλή λαρυγγική φωνή και τότε στην παράξενα βαθιά. β) Επίμονη λαρυγγοφωνία, όπου αποτελεί μια καθαρά ψυχολογικά εξαρτημένη διαταραχή και εκδηλώνεται με επίμονη προσκόλληση στην παιδική φωνή (Καλαντζή 1957).

2.2.4 Διαταραχές στην ροή και τη δομή του λόγου

2.2.4.1 Αγραμματισμός (Infacilitis) ή Δυσγραμματισμός

Ο αγραμματισμός συχνά συναντάται στη βιβλιογραφία και ως δυσγραμματισμός. Αποτελεί την ανικανότητα που έχει ο πάσχων να διατυπώσει τις σκέψεις του με σωστή γραμματική και συντακτική μορφή. Μερικοί χαρακτηρίζουν τις γραμματικές διαταραχές με τον όρο παραγραμματισμός (Froschels) και τις συντακτικές διαταραχές αγραμματισμός (Liebmann) (Καλαντζή 1957). Αν το παιδί μετά το πέμπτο έτος της ζωής του δεν είναι ικανό να χρησιμοποιεί σωστά τους γραμματικούς κανόνες της γλώσσας, τότε πιθανόν να έχει καθυστερημένη γλωσσική εξέλιξη ή ελλιπή διαπαιδαγώγηση. Χαρακτηριστικό παράδειγμα μιας τέτοιας διαταραχής είναι η εσφαλμένη κλίση των ρημάτων ή η λάθος τοποθέτηση τους στα πλαίσια μιας απλής πρότασης (μορφοσυντακτικές διαταραχές). Συνήθως, κάτι τέτοιο είναι μόνο η κορυφή του παγόβουνου. Η χρήση του άρθρου και των προθέσεων, ο σχηματισμός του πληθυντικού και της παθητικής φωνής είναι μερικές ακόμη από τις περιπτώσεις που επιφυλάσσουν ιδιαίτερες δυσκολίες στα εμπλεκόμενα παιδιά.

Ο Δυσγραμματισμός δεν εμφανίζεται ποτέ μεμονωμένος, αλλά ως μέρος μιας ευρύτερης γλωσσικής εξέλιξης, σε συνδυασμό δηλ. με διαταραχές στην άρθρωση και (ή) με ελλείψεις στο λεξιλόγιο (<http://www.logo-therapia.gr>).

Σύμφωνα με τον Kņura (1980), αιτίες που μπορούν να προκαλέσουν δυσγραμματισμό αποτελούν το μειωμένο γλωσσικό ερέθισμα, οι κεντρικές βλάβες στην εξέλιξη σε συνδυασμό με πρόωρες εγκεφαλικές βλάβες, οι ενδοκρινικές διαταραχές, η χαμηλή νοημοσύνη, οι ψυχοκινητικές βλάβες και αντιληπτικές αδυναμίες, η περιορισμένη ακουστική μνήμη, η διαταραγμένη ικανότητα για προσοχή και οι διαταραχές στην ικανότητα διαφοροποίησης στο φωνητικό, οπτικό, κιναισθητικό και μουσικορυθμικό τομέα.

Ο αγραμματισμός σύμφωνα με την αιτιολογία του διακρίνεται σε:

- Φυσιολογικό αγραμματισμό: ο αγραμματισμός είναι ένα φυσιολογικό φαινόμενο κατά την περίοδο εξέλιξης του κανονικού παιδιού και αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι ο λόγος του παιδιού είναι υπό διαμόρφωση. Όπως τόνισε ο Nadoleczny (1912), η ορμή και η χαρά για ομιλία στην αρχή δεν συμφωνούν με την ευχέρεια της ομιλίας, γι' αυτό και κατά τα πρώτα στάδια ανάπτυξης του λόγου εμφανίζεται ο ψευδισμός, ο βατταρισμός και ο αγραμματισμός.
- Αγραμματισμός φυσικής αδυναμίας: οφείλεται σε γενετικούς – κληρονομικούς λόγους.
- Ιδιοπαθητικός αγραμματισμός: οφείλεται σε καθυστερημένη ψυχοφυσική ωρίμανση του ατόμου.
- Συμπτωματικός αγραμματισμός: οφείλεται κυρίως σε εγκεφαλικές βλάβες.

Σύμφωνα με τη φαινομενολογία του διακρίνεται σε:

Αγραμματισμός ελαφράς μορφής: σε αυτή την περίπτωση το άτομο παρουσιάζει μικρές αποκλίσεις στη σύνταξη και τη μορφή με ιδιάζων χαρακτηριστικό, λάθη στις κλίσεις των ονομάτων (Γκίζα 2002).

- Αγραμματισμός μέτριας μορφής: εδώ παρατηρούνται ασυνταξίες και δεν γίνεται σωστή χρήση των πτώσεων και των γενών.
- Αγραμματισμός βαριάς μορφής: σε αυτή την περίπτωση δεν τηρούνται καθόλου οι συντακτικοί κανόνες.

2.2.4.2 Τραυλισμός (*Balbuties – stuttering*)

Ο τραυλισμός αποτελεί ένα πρόβλημα με μακρά και δαιδαλώδη ιστορία, που ξεκινά από την αρχαιότητα και παρουσιάζεται σε όλους τους πολιτισμούς. Σύμφωνα με το διαγνωστικό εγχειρίδιο DSM-IV, ο τραυλισμός είναι μια διαταραχή του λόγου και της ομιλίας που εντάσσεται στην ευρύτερη κατηγορία των διαταραχών της επικοινωνίας. Ορίζεται ως «διαταραχή της φυσιολογικής ροής και της ρυθμικής διαμόρφωσης της ομιλίας (δυσανάλογη με την ηλικία του ατόμου). (A.P.A., 1994, σελ. 56). Σύμφωνα με τον παγκόσμιο οργανισμό υγείας (ICD-10), ο τραυλισμός ορίζεται ως μία «διαταραχή στο ρυθμό της ομιλίας, κατά την οποία το άτομο γνωρίζει ακριβώς τι θέλει να πει, αλλά, εκείνη τη στιγμή δεν είναι σε θέση να το πει, εξαιτίας μίας ακούσιας επαναληπτικής επιμήκυνσης ή παύσης ενός φθόγγου» (W.H.O., 1977, σελ.15). Παρόλα αυτά, ο τραυλισμός διαφοροποιείται σημαντικά από τις υπόλοιπες διαταραχές του λόγου και της ομιλίας.

Σύμφωνα με έρευνες, ο τραυλισμός εκδηλώνεται περίπου στο 1% του γενικού πληθυσμού, ενώ συμπτώματα τραυλισμού με διάρκεια τουλάχιστον έξι μηνών παρουσιάζει το 5% του πληθυσμού. (Andrews et. all., 1983, Peters & Guitar 1991). Συγκεκριμένα, η συχνότητα εκδήλωσης του τραυλισμού σε παιδιά ηλικίας 2 έως 10 ετών υπολογίζεται στο 1,4%, ενώ στους έφηβους ηλικίας 10 έως 20 ετών υπολογίζεται στο 6,5% (Craig et. all., 2002). Σε έρευνες που πραγματοποιήθηκαν στην Ελλάδα με δείγμα 1.113 παιδιών σε 57 παιδικούς σταθμούς και νηπιαγωγεία της ευρύτερης περιοχής Πατρών, διαπιστώθηκε η ύπαρξη τραυλισμού στο 2,2% των παιδιών, με μικρή υπεροχή σε βάρους των κοριτσιών (Okalidou & Kampanaros 2001). Κατά την προσχολική ηλικία η συχνότητα εμφάνισης του τραυλισμού μεταξύ αγοριών και κοριτσιών είναι περίπου 1:1 (Yairi 1983), ενώ μεταξύ των ηλικιών 6-7 η αναλογία κυμαίνεται στο 3:1 σε βάρος των αγοριών και στη ηλικία της εφηβείας (12-13) ετών η αναλογία φθάνει το 5:1 επίσης σε βάρος των αγοριών (Bloodstein 1987).

Ένα από τα βασικότερα χαρακτηριστικά του τραυλισμού είναι η περιοδικότητα με την οποία εκδηλώνεται. Σε ορισμένες περιπτώσεις, το άτομο που τραυλίζει μπορεί να μιλά με απολύτως φυσιολογική ροή για ώρες, ημέρες, εβδομάδες ή ακόμη και μήνες και στη συνέχεια να αρχίζει ξανά να τραυλίζει (Κάκουρος & Μανιαδάκη 2006). Τα χαρακτηριστικά του τραυλισμού σύμφωνα με το DSM-IV (A.P.A. 1994, σελ.56) είναι: 1) επαναλήψεις ήχων και συλλαβών, 2) επιμηκύνσεις ήχων, 3) επιφωνήματα, 4) διακοπτόμενες λέξεις (π.χ. παύσεις μέσα σε μια λέξη),

5) ηχηρές ή σιωπηλές αναστολές (γεμάτες ή κενές παύσεις της ομιλίας, 6) περιφράσεις (υποκαταστάσεις λέξεων για την αποφυγή προβληματικών λέξεων, 7) παραγωγή λέξεων με υπέρμετρη φυσική ένταση και 8) επαναλήψεις ολόκληρων μονοσύλλαβων λέξεων (π.χ. το-το-το-το είδα).

Σύμφωνα με τους Fuhring και Lettmayer τα είδη του τραυλισμού είναι τα εξής: α) ο εξελικτικός τραυλισμός, όπου παρουσιάζεται κατά την προσχολική ηλικία και εκδηλώνεται ως επανάληψη μιας συλλαβής ή σαν παρεμπόδιση της γλωσσικής ροής στο ξεκίνημα της ομιλίας, β) ο τραυματικός τραυλισμός, ο οποίος παρουσιάζεται σε ενήλικες και την αιτία του αποτελεί ένα δυνατό ψυχικό σοκ και γ) ο υστερικός τραυλισμός, ο οποίος προκαλείται ύστερα από ένα έντονο ψυχικό ερέθισμα ή από υστερική αφωνία ή κώφωση. Μια άλλη κατάταξη των ειδών του τραυλισμού είναι ο κλονικός τραυλισμός, όπου το άτομο επαναλαμβάνει συνεχώς την πρώτη συλλαβή μέχρι να αρχίσει να μιλάει, ο τονικός τραυλισμός, όπου η δυσκολία έγκειται στο ξεκίνημα της ομιλίας και τέλος ο κλονοτονικός τραυλισμός, στον οποίο συνυπάρχουν τα δύο προηγούμενα είδη (Δράκος 1999).

2.2.4.3 Βατταρισμός

Ο βατταρισμός είναι η υπερβολικά βιαστική εκφορά του λόγου εξαιτίας ασυμφωνίας ταχύτητας σκέψης και έκφρασης και αποτελεί ένα φυσιολογικό φαινόμενο στην περίοδο του ψελλισμού του μικρού παιδιού. Τις περισσότερες φορές η διαταραχή αυτή δεν είναι συνειδητή από τον πάσχοντα ή του φαίνεται ασήμαντη· παρόλα αυτά το περιβάλλον του δυσκολεύεται ιδιαίτερα να τον παρακολουθήσει. Ο βατταρισμός παρουσιάζει μεγάλη σπατάλη του αέρα της εκπνοής, απότομες ακανόνιστες εισπνοές, ακατάστατο ρυθμό στην εκφώνηση των λέξεων και στα ενδιάμεσα των λέξεων κενά. Ειδικότερα, παρατηρείται επίσπευση στην προφορά των μεγάλων λέξεων και προτάσεων, παράλειψη συλλαβών ή και επανάληψη τους, περιορισμένη χρήση συμφώνων και παραποιημένη προφορά των φθόγγων (Γκίτσα 2002, Καλαντζή 1957).

2.2.5 Διαταραχές άρθρωσης και προφοράς

2.2.5.1 Δυσαρθρία (Dysarthria)

Η δυσαρθρία είναι μια διαταραχή της άρθρωσης και του ρυθμού των λέξεων, η οποία οφείλεται σε βλάβες των κεντρικών εγκεφαλικών κέντρων, των νευρώνων και των πυρήνων

τους, που συμμετέχουν στην ομιλία. Ως αποτέλεσμα αυτών των βλαβών, είναι η κακή λειτουργία των μυών που συμμετέχουν στο μηχανισμό παραγωγής της ομιλίας με επακόλουθο τη δημιουργία της δυσαρθρίας. Οι βλάβες, οι οποίες μπορεί να είναι συγγενείς ή επίκτητες, όπως αγγειακά επεισόδια, όγκοι, τραύματα, φλεγμονές κ.τ.λ., εντοπίζονται σε διάφορα επίπεδα: στο φλοιό του εγκεφάλου, την παρεγκεφαλίδα, την πυραμιδική και εξωπυραμιδική οδό, τη γέφυρα και τα περιφερικά νεύρα (Δράκος 1999, Εξαρχάκος 2001).

Σύμφωνα με τον Grewel, η δυσαρθρία ανάλογα με το χώρο και την έκταση της βλάβης που έχει υποστεί το νευρομυϊκό σύστημα της ομιλίας διακρίνεται ως εξής:

- Φλοιώδης (Kortikale) δυσαρθρία: οφείλεται σε παράλυση του εγκεφαλικού φλοιού. Τα άτομα με αυτού του τύπου δυσαρθρία αδυνατούν να προφέρουν σωστά μεγάλες λέξεις και προτάσεις, ενώ η ομιλία τους χαρακτηρίζεται από επανάληψη συλλαβών, παράληψη ορισμένων φθόγγων και παραγωγή περιέργων θορύβων κατά την προφορά των φθόγγων.
- Πυραμιδική Δυσαρθρία: οφείλεται σε παράλυση των χειλιών, της γλώσσας και μέρους της υπερώας. Ο πάσχον αυτής της διαταραχής παρουσιάζει προφορά η οποία έχει μια ρινική χροιά ή είναι ανεξέλεγκτη, ψιθυριστή και άτονη.
- Εξωπυραμιδική Δυσαρθρία: οφείλεται σε βλάβη των εγκεφαλικών λειτουργιών, που ρυθμίζουν τις αυτόματες κινήσεις και επιφέρουν παράλληλα σπαστικές κινήσεις στο πρόσωπο, στη στοματική κοιλότητα και στο λάρυγγα. Η ομιλία των ατόμων είναι αδύναμη, χωρίς ρυθμό και μονότονη.

2.2.5.2 Αναρθρία

Στην αναρθρία το άτομο αντιλαμβάνεται το λόγο, έχει φωνή, αλλά δεν έχει τη δυνατότητα να αρθρώσει διότι τα όργανα της άρθρωσης του είναι παράλυτα (Στάθης 1994, σελ. 26).

2.2.5.3 Ψευδισμός

Ο ψευδισμός είναι μια διαταραχή κατά την οποία παρατηρείται παράληψη, υποκατάσταση ή παραφθορά ενός φθόγγου. Κατά τα πρώτα στάδια ανάπτυξης της γλωσσικής ικανότητας του παιδιού, ο ψευδισμός αποτελεί μια φυσιολογική διαδικασία, αφού ακόμη δεν έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία κατάκτησης της σωστής προφοράς των φθόγγων, με αποτέλεσμα το παιδί συχνά να υποπίπτει σε μια σειρά από φωνητικά λάθη. Όταν ο ψευδισμός εξακολουθεί να υπάρχει και μετά

την ολοκλήρωση της φωνητικής εξέλιξης, τότε μιλάμε για παθολογικό ψευδισμό. Όταν ο ψευδισμός περιορίζεται σε μερικούς φθόγγους τότε μιλάμε για μερικό ψευδισμό, όταν εντοπίζεται σε μεγάλο αριθμό φθόγγων τότε μιλάμε για πολλαπλό ψευδισμό και όταν ο ψευδισμός εμφανίζεται σε όλους του φθόγγους τότε μιλάμε για καθολικό ψευδισμό (Καλαντζή 1957). Σύμφωνα με τον Σερδάρη (1998) κατά τον ψευδισμό παρατηρούνται οι παρακάτω αλλαγές στο λόγο:

- Ηχητικά κενά (mogilalia).
- Αλλαγή κάποιου ήχου με άλλο (paralalia).
- Ανακριβής και λανθασμένη άρθρωση κάποιου ήχου (dislalia).
- Τα κενά, η αλλαγή και η μετάθεση των συλλαβών και λέξεων ή η λανθασμένη προφορά τους.
- Ανεπάρκειες στο λόγο, οι οποίες οφείλονται σε λανθασμένη χρησιμοποίηση της εκπνοής.

Οι αιτίες του ψευδισμού μπορεί να είναι οργανικές, δηλαδή λόγω κάποιας ανατομικής βλάβης, ανεπάρκειας, ζημίας ή ατέλειας στο χώρο του μηχανισμού της λεκτικής προφοράς ή λειτουργικές, όταν δηλαδή δεν παρατηρείται κάποια ανατομική βλάβη.

2.2.5.4 Ρινολαλία (*Rhinolalia*) – Ρινοφωνία

Η ονομασία αυτής της ανεπάρκειας της ομιλίας υποδηλώνει και την ουσία της: «ρινικός» λόγος, «ρινική ομιλία». Επομένως, με την έννοια ένρινος λόγος, ή ρινολαλία, εννοείται εκείνη η λεκτική ανεπάρκεια η οποία εκφράζεται κυρίως στην αλλαγή φώνησης, στην ηχηρότητα της φωνής και στην ένρινη χροιά της ομιλίας. Οφείλεται, κυρίως, σε ανατομικές βλάβες της στοματικής και ρινικής κοιλότητας, ενώ δημιουργείται από το αποτέλεσμα της περιττής ή της ανεπαρκούς αντήχησης στη ρινική κοιλότητα κατά τη διάρκεια του λόγου. Αυτή η μη κανονική αντήχηση οφείλεται σε διάφορες αιτίες, όπως, λανθασμένη κατεύθυνση του ρεύματος αέρα της εκπνοής προς τη ρινική κοιλότητα, μηχανικά ελαττώματα στο χώρο της μύτης και του οισοφάγου, ελαττώματα στο μαλακό και σκληρό ουρανίσκο ή διαταραχές στις λειτουργίες του μικρού ουρανίσκου (Σερδάρης 1998, Κωνσταντίνου χ. χ.).

Στη φωνοϊατρική διακρίνονται τρεις τύποι ρινολαλίας:

- 1) Ανοικτή ρινολαλία (Rhinolalia aperta): οφείλεται σε οργανικές ή σε λειτουργικές αιτίες και χαρακτηρίζεται από την περιττή αντήχηση στη ρινική κοιλότητα. Στην ανοικτή ρινολαλία «οι φθόγγοι που πρέπει να προφέρονται από το στόμα, προφέρονται από τη μύτη, γιατί το ρεύμα του αέρα κατά την προφορά εξέρχεται από τη μύτη. Η ομιλία γίνεται αποκρουστική τόσο για το συνομιλητή όσο και για τον ίδιο τον πάσχοντα» (Παπασιλέκα 1979, σελ. 157)
- 2) Κλειστή ρινολαλία (Rhinolalia clausa): οφείλεται σε οργανικές και λειτουργικές αιτίες. Η κλειστή ρινολαλία αποτελεί τη διαταραχή του λόγου «κατά την οποία τα φωνήματα που πρέπει να προφερθούν με τη ρινική κοιλότητα (μ, ν) προφέρονται με τη στοματική, με αποτέλεσμα η ομιλία να έχει μία πνιγηρή (υπόκωφη) χροιά. Το μ ακούγεται μπ, το ν ακούγεται ντ και το γ ακούγεται γκ» (Κωνσταντίνου (χ.χ), σελ. 138).
- 3) Μεικτή ρινολαλία (Rhinolalia mixta): στη μεικτή ρινολαλία συνυπάρχουν στοιχεία της ανοικτής και της κλειστής ρινολαλίας. «Σε ρινική προφορά των φωνηέντων και των μη ρινικών συμφώνων οι ρινική ήχοι μ και ν ακούγονται με απάθεια και υπόκωφα» (Σερδάρης 1998, σελ. 153).

2.2.6 Νοητική καθυστέρηση

Οι αντιπαραθέσεις γύρω από τον ορισμό της νοητικής ικανότητας έχουν τις ρίζες τους βαθιά στους αιώνες της ανθρώπινης κοινωνικής ύπαρξης. Το 1960 αποτέλεσε μια περίοδο αναγνώρισης πολλαπλών και ποικίλων προβλημάτων που αντιμετωπίζουν τα άτομα με νοητική καθυστέρηση (Βασιλείου 1998). Η περίοδος του 1970 βρήκε τα νοητικά καθυστερημένα άτομα σε κάπως καλύτερες συνθήκες, αφού αναγνωρίστηκε το δικαίωμα τους για ίση μεταχείριση έτσι ώστε να μπορούν να αντεπεξέλθουν και να διατηρήσουν προσωπικές συμπεριφορές και χαρακτηριστικά τα οποία να είναι όσο το δυνατόν κανονικά (Wolfenburger, Olshansky, Perske, Roos 1972). Η αμερικάνικη εταιρία για τη νοητική ανεπάρκεια (American Association on Mental Deficiency), ορίζει ότι νοητική καθυστέρηση υπάρχει όταν η γενική νοητική λειτουργία του ατόμου είναι σημαντικά κάτω από το μέσο όρο και συνυπάρχει με την ανεπάρκεια στην

προσαρμοστική συμπεριφορά, όπως αυτή εμφανίζεται κατά την αναπτυξιακή περίοδο (Μαδιανός 2005).

Σύμφωνα με τα διαγνωστικά κριτήρια του DSM-IV (1996), νοητική καθυστέρηση έχουμε όταν η «πνευματική λειτουργία είναι σημαντικά κάτω από το μέσο όρο IQ, ίσο περίπου με 70 ή λιγότερο, σε άτομο που έχει υποβληθεί σε τεστ νοημοσύνης». Σύμφωνα με το ICD-10, πρόκειται για μία κατάσταση που χαρακτηρίζεται από ανεπαρκή ανάπτυξη του νου και έκπτωση των δεξιοτήτων που είναι εμφανής στην αναπτυξιακή περίοδο, με εμφανές αποτέλεσμα στις συνολικές γνωστικές, λεκτικές και κοινωνικές λειτουργίες. Στον πίνακα που ακολουθεί ταξινομούνται οι μορφές της νοητικής καθυστέρησης με βάση τον υπολογισμό του νοητικού πηλίκου ή πηλίκου ευφυΐας.

Πίνακας 1.8

Ταξινόμηση της νοητικής καθυστέρησης (DSM-IV)	
Νοητική καθυστέρηση	Επίπεδα IQ
Ήπια νοητική καθυστέρηση	50-55 έως περίπου 70
Μέτρια νοητική καθυστέρηση	35-40 έως 50-55
Βαριά νοητική καθυστέρηση	20-25 έως 35-40
Βαθιά νοητική καθυστέρηση	< 20 ή 25
Νοητική καθυστέρηση, Απροσδιόριστη βαρύτητα.	Όταν υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις νοητικής καθυστέρησης αλλά η νοημοσύνη δεν μπορεί να μετρηθεί με σταθμισμένες δοκιμές

Η ηλικία έναρξης της νοητικής καθυστέρησης είναι πριν την ηλικία των 18 ετών. Η συχνότητα εμφάνισης της κυμαίνεται από το 0.05 έως 13% στο γενικό πληθυσμό (Βασιλείου 1998).

2.2.7 Αυτισμός - Διάχυτη Διαταραχή της Ανάπτυξης (*Autism - Pervasive Developmental Disorders*)

Ο όρος αυτισμός συναντάται στη βιβλιογραφία και ως Διάχυτη διαταραχή της ανάπτυξης. «Ο ορισμός αυτισμός είναι ψυχιατρικός όρος ο οποίος αναφέρεται στις διαταραχές της σκέψης και ειδικότερα στην παραγωγή της σκέψης» (Εγκυκλοπαίδεια *Επιστήμη και Ζωή*, Τόμος 3^{ος}). Ο όρος «Αυτισμός» προέρχεται από το ελληνικό «Αυτός» που σημαίνει «Εγώ ο ίδιος» και είναι φανερό ότι ο Αυτισμός είναι μία μορφή Αυτοερωτισμού γιατί το «Αυτός» προϋποθέτει μία επιστροφή της ορμής στον εαυτό. Με το πέρασμα του χρόνου ασχολήθηκαν πολλοί ειδικοί παιδοψυχίατροι, ψυχολόγοι, καθηγητές κ.λ.π με το Σύνδρομο του Αυτισμού και ο κάθε ένας από

αυτούς έδωσε το δικό του ορισμό. Ο Petit Robert ορίζει τον Αυτισμό ως «Απόσταση από την εξωτερική πραγματικότητα που συνοδεύεται από μία έντονη εσωτερική ζωή. Το Υποκείμενο ζει σύμφωνα με τον ίδιο του τον εαυτό, αναδιπλωμένο στον εαυτό του» (Συνοδίνου 1996, σελ.50).

Ο Αμερικανός παιδοψυχίατρος Kanner, ο οποίος ήταν και ο πρώτος που έδωσε δημοσιεύματα που αφορούσαν τον Αυτισμό, υποστηρίζει ότι «Το κυρίαρχο γνώρισμα του παιδιού με αυτισμό είναι η έλλειψη ικανότητας για κοινωνική συναλλαγή από την αρχή της ζωής του. Η «αδιαφορία» και η «μοναχικότητα» θεωρούνται ως τα πλέον διακριτά στοιχεία της Αναπτυξιακής του Διαταραχής» (Happe 1998, σελ.17). Καθώς επίσης σε ένα φυλλάδιο σεμιναρίου του ο Kanner περιέγραψε τα Αυτιστικά παιδιά ως εξής: «...αυτά τα παιδιά γεννήθηκαν με την έμφυτη ανικανότητα να έρθουν σε φυσιολογικά, βιολογικά παρεχόμενη συναισθηματική επαφή με τους ανθρώπους, όπως ακριβώς έχουν γεννηθεί και άλλα παιδιά με έμφυτα οργανικά ή διανοητικά μειονεκτήματα» (Quill K 2000, σελ.19). Ο Αυστριακός γιατρός Asperger δημοσίευσε το ίδιο διάστημα με τον Kanner τις παρατηρήσεις του πάνω στον Αυτισμό ή «Αυτιστική Ψυχοπάθεια», όπως την ονόμαζε ο ίδιος. Περιγράφει τις περιπτώσεις των Αυτιστικών παιδιών που μελέτησε ως εξής: «Τα παιδιά παρουσιάζουν από κοινού μία θεμελιώδη διαταραχή η οποία εκδηλώνεται με πολύ ιδιαίτερο τρόπο σε όλα τα συμπεριφορικά και εκφραστικά φαινόμενα. Η διαταραχή αυτή προκαλεί πολύ σημαντικές και χαρακτηριστικές δυσκολίες στην κοινωνική ενσωμάτωση. Σε πολλές περιπτώσεις, η αποτυχία της ένταξης σε μία κοινωνική ομάδα είναι το πλέον ευκρινές στοιχείο, αλλά σε άλλες περιπτώσεις η αποτυχία αυτή αντισταθμίζεται από μία ιδιαίτερη πρωτοτυπία της σκέψης και της εμπειρίας που μπορεί πιθανόν να οδηγήσει σε εξαιρετικά επιτεύγματα στην μετέπειτα ζωή» (Frith 1994, σελ.23).

Τα τελευταία χρόνια ο νηπιακός αυτισμός έχει αποκτήσει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την παιδιατρική και την παιδοψυχιατρική. Αυτό γιατί με την βελτιωμένη γνώση μας στη φύση του αυτισμού μπορούμε να κατανοήσουμε την ανάπτυξη του παιδιού και τις παιδοψυχιατρικές διαταραχές γενικότερα.

Τα γενικά χαρακτηριστικά διακρίνονται σε δύο υποκατηγορίες α) Στα σωματικά: Τα αυτιστικά παιδιά, όταν γεννιούνται, δεν παρουσιάζουν παθολογικά προβλήματα, δηλαδή προβλήματα μεταβολισμού, αναπνευστικά, και κυκλοφοριακά. Στο βάρος και στο ύψος τους δεν παρουσιάζουν κανένα πρόβλημα, εκτός βέβαια από τις περιπτώσεις που η διατροφή τους δεν γίνεται σωστά. «Το σώμα τους περισσότερο παρουσιάζει μια λειτουργική δυσκαμψία και

προβλήματα στον κινητικό συντονισμό» (Σταμάτης 1987, σελ.19). Τέλος, σύμφωνα με μια μελέτη παρακολούθησης αυτιστικών παιδιών του M.Rutter βρέθηκε «ότι περίπου το ¼ των παιδιών χωρίς προηγούμενες ενδείξεις νευρολογικής διαταραχής, αναπτύσσουν επιληπτικές κρίσεις κατά τη διάρκεια της εφηβείας» (Rutter 1990, σελ.18). β) Στα νοητικά χαρακτηριστικά: Αποτελεί πραγματικότητα ότι η αδυναμία για επικοινωνία δυσκολεύει την εκτίμηση της νοητικής ικανότητας του αυτιστικού παιδιού συνήθως «πρόκειται για παιδιά με φυσιολογική νοημοσύνη και εξαιρετική απόδοση σε τεχνικά επαγγέλματα με υψηλά επιτεύγματα. Η ζωντανή έκφραση του προσώπου τους δείχνει ότι δεν πρόκειται για νοητικά υστερημένα παιδιά» (Κουμπερτίδης 1987, σελ.17). «Η νοημοσύνη τους όμως είναι ασύμμετρα και δυσαρμονικά αναπτυγμένη» (Πιάνος 1987, σελ.168). Αν και συνήθως φαίνεται ότι τα αυτιστικά παιδιά πάσχουν από βαριά νοητική υστέρηση, σύμφωνα με έρευνες που έχουν γίνει, υπολογίζεται ότι το 25% των αυτιστικών παιδιών έχουν σχεδόν κανονική νοημοσύνη, τα περισσότερα παιδιά πάσχουν από ελαφρά καθυστέρηση ενώ ένας πολύ μικρός αριθμός είναι βαριά καθυστερημένα. Επιπλέον, η φαντασία των αυτιστικών παιδιών είναι πολύ περιορισμένη και παρουσιάζουν μεγάλες δυσκολίες συγκέντρωσης της προσοχής. Παρατηρείται όμως ότι ένα μεγάλο ποσοστό τους έχει καλή μνήμη.

2.3 Διαγνωστικά κριτήρια

Σύμφωνα με τον Αμερικάνικο σύλλογο ομιλίας-γλώσσας και ακοής (ASHA) (Bernstein Tiegerman-Farber 2002), οι γλωσσικές διαταραχές είναι «η μη φυσιολογική απόκτηση, κατανόηση ή έκφραση του προφορικού ή του γραπτού λόγου. Η δυσλειτουργία αυτή μπορεί να περιλαμβάνει όλα, ένα, ή κάποια από τα φωνολογικά, μορφολογικά, σημασιολογικά ή πραγματολογικά συστατικά του γλωσσικού συστήματος. Τα άτομα με γλωσσικές δυσλειτουργίες συχνά έχουν προβλήματα στην επεξεργασία προτάσεων ή στην αποθήκευση πληροφοριών για αποθήκευση και επανάκτηση από τη βραχυπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη μνήμη». Ο Bishop (1997) προτείνει ως διαγνωστικά κριτήρια των γλωσσικών διαταραχών το βαθμό και το μέγεθος του γλωσσικού προβλήματος, τα κριτήρια που πρέπει να συμπεριληφθούν για τη διάγνωση της γλωσσικής βλάβης και την κατηγοριοποίηση των παιδιών ανάλογα με το γλωσσικό πρόβλημα.

2.3.1 Διαγνωστικά κριτήρια ειδικών διαταραχών της άρθρωσης σύμφωνα με την ταξινόμηση του ICD-10.

Σε αυτή την κατηγορία γλωσσικών διαταραχών περιλαμβάνονται: η αναπτυξιακή διαταραχή της άρθρωσης, η αναπτυξιακή φωνητική διαταραχή, η δυσλαλία, η λειτουργική διαταραχή της άρθρωσης και ο λαβδακισμός.

Στην ειδική αναπτυξιακή διαταραχή το παιδί κάνει χρήση των φθόγγων σε κατώτερο επίπεδο από εκείνο που αντιστοιχεί στη νοητική ηλικία του.

Η φυσιολογική ανάπτυξη ενός παιδιού είναι όταν στην ηλικία των τεσσάρων ετών γίνεται κατανοητό από τους άλλους παρόλο που παρουσιάζει κάποια λάθη στην προφορά των φθόγγων, που αυτό είναι ένα συνηθισμένο φαινόμενο. Στην ηλικία των έξι με επτά ετών οι περισσότεροι φθόγγοι πρέπει να έχουν αποκτηθεί, αν και παραμένουν κάποιες δυσκολίες χωρίς όμως αυτές να προκαλούν κάποια προβλήματα επικοινωνίας. Στην ηλικία των έντεκα με δώδεκα ετών το παιδί πρέπει να μπορεί να προφέρει σχεδόν όλους τους φθόγγους.

Στην ανώμαλη ανάπτυξη παρατηρούνται παραλήψεις, στρεβλώσεις ή υποκαταστάσεις φθόγγων. Η διάγνωση γίνεται μόνο όταν η διαταραχή στην άρθρωση υπερβαίνει τα φυσιολογικά όρια σε σχέση με την ηλικία του παιδιού. Φυσιολογικά όρια είναι οι εκφραστικές και οι αντιληπτικές γλωσσικές δεξιότητες ενώ μη φυσιολογικό είναι η μη ορθή προφορά.

2.3.2 Διαταραχή στην έκφραση της γλώσσας σύμφωνα με την ταξινόμηση του ICD-10

Σε αυτή την κατηγορία περιλαμβάνονται: η αναπτυξιακή δυσφασία ή αφασία, εκφραστικού τύπου.

Ειδική αναπτυξιακή διαταραχή ορίζεται όταν η ικανότητα του παιδιού να εκφράζεται προφορικά είναι πολύ μικρή σε σχέση με την αντίστοιχη νοητική του ηλικία, αλλά η κατανόηση της γλώσσας είναι φυσιολογική.

Όταν το παιδί στην ηλικία των δύο ετών δεν προφέρει μεμονωμένες λέξεις και δεν μπορεί να σχηματίσει απλές φράσεις στην ηλικία των τριών ετών. Ορισμένες μεταγενέστερες δυσκολίες είναι: περιορισμένο λεξιλόγιο, δυσκολίες επιλογής των κατάλληλων λέξεων, ανώριμη δομή των προτάσεων, λάθη στη σύνταξη, κακή χρήση ή αδυναμία χρήσης της γραμματικής (ρήματα, αντωνυμίες), λανθασμένες υπεργενικεύσεις των κανόνων, ασυνέχεια στη ροή του λόγου και δυσκολίες αντίληψης της χρονικής σειράς των γεγονότων.

Η διάγνωση πρέπει να γίνεται μόνο όταν η καθυστέρηση των εκφραστικών ικανοτήτων υπερβαίνει τα όρια φυσιολογικής παραγωγής για την ηλικία του παιδιού ενώ οι αντιληπτικές γλωσσικές δεξιότητες είναι φυσιολογικές. Το παιδί προσπαθεί να επικοινωνήσει και να αντισταθμίσει την αδυναμία του αυτή κάνοντας χειρονομίες ή άλαλα φωνήματα. Σε λίγες περιπτώσεις η διαταραχή πιθανόν να έχει απώλεια της ακοής η οποία όμως δεν πρέπει να προκαλεί καθυστέρηση της γλωσσικής ανάπτυξης.

Η ανεπαρκής συμμετοχή σε συζητήσεις ή η γενική απομόνωση από το περιβάλλον μπορεί να παίζουν ρόλο στην καθυστέρηση των εκφραστικών γλωσσικών δεξιοτήτων.

2.3.3 Αντιληπτική διαταραχή της γλώσσας σύμφωνα με την ταξινόμηση του ICD-10

Σε αυτή την κατηγορία περιλαμβάνονται: η συγγενής ελλειμματική ακουστική αντίληψη, η αναπτυξιακή δυσφασία ή αφασία αντιληπτικού τύπου, η αναπτυξιακή αφασία του Wernicke, η λεκτική κώφωση.

Πρόκειται για ειδική αναπτυξιακή διαταραχή στην οποία η ικανότητα του παιδιού να κατανοεί τη γλώσσα είναι κατώτερη από την αναμενόμενη ηλικία του.

Η διάγνωση ότι το παιδί παρουσιάζει αυτή τη διαταραχή γίνεται αν δεν ανταποκρίνεται σε οικείες προσφωνήσεις στα πρώτα γενέθλιά του, δεν αναγνωρίζει τουλάχιστον μερικά αντικείμενα στους δεκαοκτώ μήνες, δεν κατορθώνει να ακολουθήσει απλές οδηγίες στην ηλικία των δύο ετών. Στις μεταγενέστερες δυσκολίες περιλαμβάνονται η ανικανότητα κατανόησης της γραμματικής δομής του λόγου και των χαρακτηριστικών της γλώσσας.

Η διάγνωση πρέπει να γίνεται μόνο όταν η καθυστέρηση των αντιληπτικών γλωσσικών ικανοτήτων υπερβαίνει τα όρια φυσιολογικής παραλλαγής για την ηλικία του παιδιού. Σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις παρατηρείται σοβαρή καθυστέρηση στην ανάπτυξη της εκφραστικής ικανότητας και ανωμαλίες στην παραγωγή φθόγγων. Αυτές οι διαταραχές εμφανίζονται με υπερδραστηριότητα και απροσεξία. Τα παιδιά με βαρύτερες μορφές διαταραχής μπορεί να είναι κάπως καθυστερημένα ως προς την κοινωνική τους ανάπτυξη και να έχουν περιορισμένα ενδιαφέροντα.

2.3.4 Ειδική διαταραχή της ανάγνωσης σύμφωνα με την ταξινόμηση του ICD-10

Σε αυτή την κατηγορία περιλαμβάνονται: ανάγνωση προς τα πίσω (Backward), αναπτυξιακή δυσλεξία, ειδική καθυστέρηση στην ανάγνωση, δυσκολίες συλλαβισμού.

Το κύριο χαρακτηριστικό αυτής της διαταραχής είναι η μειωμένη ανάπτυξη των ικανοτήτων ανάγνωσης. Η ικανότητα κατανόησης κειμένου, η αναγνώριση των λέξεων του κειμένου, η ικανότητα μεγαλόφωνης ανάγνωσης και η εκτέλεση των σχολικών καθηκόντων είναι ορισμένα προβλήματα που προκαλούνται από αυτή τη διαταραχή.

Η απόδοση του παιδιού στην ανάγνωση είναι πολύ κατώτερη από την αναμενόμενη ηλικία και η απόδοση εκτιμάται καλύτερα με την διεξαγωγή δοκιμασίας σε ανάγνωση και κατανόηση κειμένου. Στα πρώτα στάδια της εκμάθησης μίας μεθόδου γραφής μπορεί να υπάρξουν δυσκολίες κατά την εκφώνηση του αλφαβήτου, την απόδοση της ορθής ονομασίας κάθε γράμματος και φθόγγων. Αργότερα μπορεί να παρουσιαστούν προβλήματα κατά την μεγαλόφωνη ανάγνωση όπως παραλήψεις, αργός ρυθμός ανάγνωσης, λανθασμένο ξεκίνημα και αναστροφές λέξεων μέσα σε προτάσεις. Επίσης μπορεί να υπάρξουν ελλείμματα στην κατανόηση του κειμένου όπως αδυναμία ανάκλησης γεγονότων που αναφέρονται στο κείμενο, αδυναμία εξαγωγής συμπερασμάτων από το αναγνωσθέν κείμενο. Σε μεγαλύτερη παιδική ηλικία και κατά την ενήλικη ζωή παρουσιάζονται δυσκολίες στην ορθογραφία λόγω των ελλειμμάτων στην ανάγνωση.

Συνηθισμένο φαινόμενο είναι οι δυσκολίες συγκέντρωσης της προσοχής και οι διαταραχές της συμπεριφοράς κατά τη σχολική περίοδο.

2.3.5 Ειδική διαταραχή του συλλαβισμού σύμφωνα με την ταξινόμηση του ICD-10

Περιλαμβάνονται: ειδική καθυστέρηση του συλλαβισμού (χωρίς διαταραχή της ανάγνωσης).

Το κύριο χαρακτηριστικό αυτής της διαταραχής είναι η μειωμένη ανάπτυξη των ορθογραφικών δεξιοτήτων. Σε αυτή τη διαταραχή προσβάλλονται τόσο η προφορική ικανότητα συλλαβισμού όσο και η ικανότητα ορθής γραφής των λέξεων.

Η συλλαβιστική απόδοση του παιδιού είναι πολύ κατώτερη από την αναμενόμενη για την ηλικία του. Οι αναγνωστικές δεξιότητες του παιδιού πρέπει να βρίσκονται εντός των

φυσιολογικών ορίων και οι δυσκολίες συλλαβισμού δεν πρέπει να οφείλονται στην ανεπαρκή διδασκαλία.

2.3.6 Ειδική διαταραχή των αριθμητικών ικανοτήτων σύμφωνα με την ταξινόμηση του ICD-10

Περιλαμβάνονται: η αναπτυξιακή αναριθμησία, αναπτυξιακού τύπου διαταραχή της αρίθμησης, αναπτυξιακό σύνδρομο Gerstmann.

Η διαταραχή αυτή αναφέρεται στη μειονεξία των αριθμητικών ικανοτήτων όπως των βασικών υπολογιστικών πράξεων της πρόσθεσης, αφαίρεσης, πολλαπλασιασμού και διαίρεσης.

Σε αυτήν την διαταραχή η ικανότητα του παιδιού να εκτελεί αριθμητικές πράξεις είναι πολύ κατώτερη από την αναμενόμενη ηλικία του. Οι δυσκολίες στην αριθμητική δεν πρέπει να οφείλονται σε ανεπαρκή διδασκαλία. Τα παιδιά με αυτή τη διαταραχή τείνουν να έχουν ακουστικές, αντιληπτικές και λεκτικές δεξιότητες αλλά υστερούν στις οπτικοακουστικές δεξιότητες.

Οι αριθμητικές δυσκολίες περιλαμβάνουν αδυναμία κατανόησης των εννοιών, έλλειψη κατανόησης μαθηματικών όρων ή συμβόλων και δυσκολία διεξαγωγής βασικών αριθμητικών υπολογισμών.

2.3.7 Αυτισμός της παιδικής ηλικίας σύμφωνα με την ταξινόμηση του ICD-10

Περιλαμβάνει: την αυτιστική διαταραχή, τον βρεφικό αυτισμό, την βρεφική ψύχωση και το σύνδρομο του Canner.

Αυτή η διαταραχή ορίζεται από μία διαταραγμένη ανάπτυξη η οποία εκδηλώνεται πριν από την ηλικία των τριών ετών. Κύριο χαρακτηριστικό της είναι η μη φυσιολογική λειτουργικότητα που εκδηλώνεται με την προβληματική κοινωνική συναλλαγή, επικοινωνία και περιορισμένη επαναλαμβανόμενη συμπεριφορά. Η διαταραχή συμβαίνει στα αγόρια τρεις έως τέσσερις φορές συχνότερα σε σχέση με τα κορίτσια. Η διάγνωση γίνεται αφού υπάρχουν ελλείμματα στην αμοιβαία κοινωνική συναλλαγή, έλλειψη ανταπόκρισης στα συναισθήματα των άλλων, ανεπαρκής ολοκλήρωση κοινωνικών, συναισθηματικών και επικοινωνιακών συμπεριφορών και, ιδιαίτερα, έλλειψη κοινωνικο-συναισθηματικής αμοιβαιότητας. Τα ελλείμματα αυτά παίρνουν τη

μορφή αδυναμίας κοινωνικής χρήσης των γλωσσικών ικανοτήτων, μειωμένη ικανότητα για παιχνίδι, έλλειψη δημιουργικότητας και φαντασίας.

Εκτός αυτών, συχνά, τα αυτιστικά παιδιά παρουσιάζουν πληθώρα άλλων προβλημάτων όπως φόβο, διαταραχές του ύπνου και της διατροφής, εκρήξεις θυμού και επιθετικότητα. Τα περισσότερα αυτιστικά παιδιά χαρακτηρίζονται από έλλειψη αυθορμητισμού, πρωτοβουλίας και δημιουργικότητας.

Στον αυτισμό ο δείκτης νοημοσύνης μπορεί να βρίσκεται σε οποιοδήποτε επίπεδο, αλλά περίπου στα τρία τέταρτα των περιπτώσεων συνυπάρχει σημαντική νοητική καθυστέρηση.

2.3.8 Διαταραχή της δραστηριότητας και της προσοχής σύμφωνα με την ταξινόμηση του ICD-10

Περιλαμβάνονται διαταραχή ή σύνδρομο ελλειμματικής προσοχής με υπερδραστηριότητα. Είναι αβέβαιο ως προς το πια είναι η ικανοποιητικότερη υποδιαίρεση των διαταραχών υπερκινητικού τύπου, ωστόσο, μελέτες έδειξαν ότι η έκβαση κατά την εφηβεία και την ενηλικίωση επηρεάζεται σημαντικά από το αν με τη διαταραχή συνυπάρχουν ή όχι επιθετικότητα, ενοχή ή δισκοινωνική συμπεριφορά.

2.3.9 Εκλεκτική αλαλία σύμφωνα με την ταξινόμηση του ICD-10

Σε αυτή την κατάσταση το παιδί δείχνει την ικανότητά του να μιλά υπό ορισμένες συνθήκες, ενώ υπό άλλες δεν κατορθώνει να μιλήσει. Η διαταραχή εμφανίζεται κατά την πρώιμη ηλικία και σχετίζεται με χαρακτηριστικά γνωρίσματα της προσωπικότητας όπως το κοινωνικό άγχος, η απόσυρση, η ευαισθησία ή η αντίσταση.

Προϋποθέσεις για να γίνει η διάγνωση είναι: α) φυσιολογικό ή σχεδόν φυσιολογικό επίπεδο κατανόησης της γλώσσας, β) επαρκές επίπεδο εκφραστικής ικανότητας για κοινωνική επικοινωνία και γ) σαφής στοιχεία που να δηλώνουν ότι το άτομο έχει τη δυνατότητα να μιλάει.

2.3.10 Τραυλισμός – βατταρισμός σύμφωνα με την ταξινόμηση του ICD-10

Είναι η ομιλία που χαρακτηρίζεται από συχνή επανάληψη ή επιμήκυνση ήχων ή συλλαβών ή λέξεων ή από συχνούς δισταγμούς ή παύσεις που ανακόπτουν την ρυθμική ροή του λόγου. Ο τραυλισμός ενδέχεται να σχετίζεται με κινήσεις του προσώπου ή και άλλων μερών του σώματος.

Σε μερικές περιπτώσεις συνυπάρχει συναφής αναπτυξιακή διαταραχή της ομιλίας ή της γλώσσας.

2.3.11 Τα Διαγνωστικά κριτήρια κατά DSM-IV για την Αυτιστική Διαταραχή έχουν ως εξής:

Α. Ένα σύνολο έξι (ή περισσότερων) αντικειμένων από το 1, 2 και 3 με τουλάχιστον δύο από το 1 και ένα από το 2 και 3 :

1. Ποιοτική έκπτωση στην κοινωνική διαντίδραση, όπως εκδηλώνεται με τουλάχιστον δύο από τα παρακάτω:

α. έντονη έκπτωση στην χρησιμοποίηση πολλαπλών μη λεκτικών συμπεριφορών όπως βλεμματικής επαφής, έκφρασης προσώπου, στάσεων του σώματος και χειρονομιών για την ρύθμιση της κοινωνικής διαντίδρασης

β. αδυναμία να αναπτύξει σχέσεις με συνομήλικους που ταιριάζουν στο αναπτυξιακό του επίπεδο

γ. μια έλλειψη αυθόρμητης αναζήτησης για να μοιραστεί χαρά, ενδιαφέροντα ή επιδόσεις με άλλα άτομα (π.χ. με έλλειψη να επιδεικνύει, να επισημαίνει αντικείμενα ενδιαφέροντος, κ.τ.λ.)

δ. έλλειψη κοινωνικής ή συναισθηματικής αμοιβαιότητας

2. Ποιοτικές εκπτώσεις στην επικοινωνία όπως εκδηλώνονται με τουλάχιστον ένα από τα παρακάτω :

α. καθυστέρηση ή πλήρη έλλειψη ανάπτυξης της ομιλούμενης γλώσσας (που δεν συνοδεύεται από προσπάθεια αντιστάθμισης μέσα από εναλλακτικούς τρόπους επικοινωνίας όπως χειρονομίες ή μίμηση)

β. σε άτομα με επαρκή ομιλία, έντονη έκπτωση στην ικανότητα να ξεκινήσουν ή να διατηρήσουν μια συζήτηση με άλλους

γ. στερεότυπη και επαναληπτική χρήση της γλώσσας ή ιδιοσυγκρασιακή χρήση της γλώσσας

δ. έλλειψη ποικίλου, αυθόρμητου παιχνιδιού φαντασίας ή παιχνιδιού κοινωνικής μίμησης που να ταιριάζει στο αναπτυξιακό του επίπεδο

3. Περιορισμένοι, επαναλαμβανόμενοι και στερεότυποι τύποι συμπεριφοράς, ενδιαφερόντων και δραστηριοτήτων, όπως εκδηλώνονται με τουλάχιστον ένα από τα παρακάτω:

α. περικόλειστη απασχόληση με έναν ή περισσότερους στερεότυπους και περιορισμένους τύπους ενδιαφερόντων που είναι μη φυσιολογική είτε σε ένταση είτε σε εστιασμό.

β. προφανώς άκαμπτη προσκόλληση σε συγκεκριμένες, μη λειτουργικές ρουτίνες ή τελετουργίες

γ. στερεότυποι και επαναλαμβανόμενοι κινητικοί manierισμοί (π.χ. πέταγμα ή συστροφή των χεριών ή των δακτύλων ή συμπλοκές κινήσεις όλου του σώματος).

δ. επίμονη ενασχόληση με μέρη αντικειμένων.

Β. Καθυστερήσεις ή μη φυσιολογική λειτουργία σε τουλάχιστον έναν από τους παρακάτω τομείς με έναρξη πριν την ηλικία των 3 χρόνων :

1. Κοινωνική διαντίδραση
2. Γλώσσα όπως χρησιμοποιείται στην κοινωνική επικοινωνία
3. Συμβολικό παιχνίδι ή φανταστικό παιχνίδι

Τα ακριβή αίτια του αυτισμού δεν έχουν γίνει σαφή μέχρι σήμερα. Πολλοί είναι οι ερευνητές που ασχολήθηκαν με τα αίτια του αυτιστικού συνδρόμου αλλά ο καθένας από αυτούς αποδίδει διαφορετικούς παράγοντες δημιουργίας. Υπάρχουν τρεις κύριοι παράγοντες που μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι, ο κληρονομικός παράγοντας ή η παράδοση, ο οργανικός παράγοντας (δηλ. ο βαθμός βλάβης στη λειτουργία του εγκεφάλου) και τέλος ο ψυχογενετικός παράγοντας.

2.3.12 Τα Διαγνωστικά κριτήρια κατά DSM-IV για τις μαθησιακές διαταραχές έχουν ως εξής

Διαταραχή της Ανάγνωσης:

A. Η επίδραση στην ανάγνωση, μετρούμενη με ατομικά χορηγούμενες σταθμισμένες δοκιμασίες της ακρίβειας ή της κατανόησης της ανάγνωσης, είναι σημαντικό κάτω από το αναμενόμενο, δεδομένων της χρονολογικής ηλικίας του ατόμου, της μετρηθείσας νοημοσύνης και της εκπαίδευσης που αντιστοιχεί στην ηλικία.

B. Η διαταραχή στο Κριτήριο A παρεμποδίζει σημαντικά της σχολική επίδοση ή δραστηριότητες της καθημερινής ζωής που απαιτούν αναγνωστικές δεξιότητες.

Γ. Αν υπάρχει αισθητηριακό ελάττωμα, οι αναγνωστικές δυσκολίες είναι μεγαλύτερες από αυτές που συνήθως το συνοδεύουν.

Διαταραχή της Γραπτής Έκφρασης:

A. Οι δεξιότητες της γραφής, μετρούμενες με ατομικά χορηγούμενες σταθμισμένες δοκιμασίες, είναι σημαντικά κάτω από το αναμενόμενο, δεδομένων της χρονολογικής ηλικίας του ατόμου, της μετρηθείσας νοημοσύνης και της εκπαίδευσης που αντιστοιχεί στην ηλικία.

Β. Η διαταραχή στο Κριτήριο Α παρεμποδίζει σημαντικά της σχολική επίδοση ή δραστηριότητες της καθημερινής ζωής που απαιτούν σύνθεση γραπτών κειμένων.

Γ. Αν υπάρχει αισθητηριακό ελάττωμα, οι δυσκολίες στις δεξιότητες της γραφής είναι μεγαλύτερες από αυτές που συνήθως το συνοδεύουν.

2.3.13 Τα Διαγνωστικά κριτήρια κατά DSM-IV για τις διαταραχές της επικοινωνίας έχουν ως εξής

Διαταραχή της γλωσσικής έκφρασης

Α. Η βαθμολογία που προκύπτει από ατομικά χορηγούμενες σταθμισμένες μετρήσεις της ανάπτυξης της γλωσσικής έκφρασης είναι σημαντικά χαμηλότερη από τις βαθμολογίες που προκύπτουν από σταθμισμένες μετρήσεις τόσο της εξωλεκτικής νοημοσύνης, όσο και της ανάπτυξης της γλωσσικής αντίληψης. Η διαταραχή μπορεί να εκδηλώνεται κλινικά με συμπτώματα που περιλαμβάνουν την ύπαρξη ενός σαφώς περιορισμένου λεξιλογίου, εσφαλμένη χρήση των χρόνων, δυσκολία στην ανάκληση λέξεων ή την παραγωγή προτάσεων με μήκος ή συμπλοκότητα που αντιστοιχεί στο αναπτυξιακό επίπεδο.

Β. Οι δυσκολίες στη γλωσσική έκφραση παρεμποδίζουν τη σχολική ή επαγγελματική απόδοση, ή την κοινωνική επικοινωνία.

Γ. Δεν πληρούνται τα κριτήρια της Μικτής Διαταραχής της Γλωσσικής Έκφρασης και Αντίληψης ή μιας Διάχυτης Αναπτυξιακής Διαταραχής.

Δ. Αν υπάρχει Νοητική Καθυστέρηση, ένα κινητικό ελάττωμα του λόγου ή αισθητηριακό ελάττωμα, ή περιβαλλοντική αποστέρηση, οι δυσκολίες της γλώσσας είναι μεγαλύτερες από αυτές που συνήθως συνοδεύουν αυτά τα προβλήματα.

Μικτή Διαταραχή της Γλωσσικής Αντίληψης και Έκφρασης

Α. Η βαθμολογία που προκύπτει από μια συστοιχία ατομικά χορηγούμενων σταθμισμένων μετρήσεων της ανάπτυξης της γλωσσικής έκφρασης και αντίληψης είναι σημαντικά χαμηλότερη από τις βαθμολογίες που προκύπτουν από σταθμισμένες μετρήσεις της εξωλεκτικής νοημοσύνης. Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν εκείνα της Διαταραχής της Γλωσσικής Έκφρασης, καθώς επίσης δυσκολία στην κατανόηση λέξεων, προτάσεων ή ειδικών τύπων λέξεων, όπως οι όροι που αφορούν το χώρο.

Β. Οι δυσκολίες στη γλωσσική αντίληψη και έκφραση παρεμποδίζουν σε σημαντικό βαθμό τη σχολική ή επαγγελματική απόδοση, ή την κοινωνική επικοινωνία.

Γ. Δεν πληρούνται τα κριτήρια μιας Διάχυτης Αναπτυξιακής Διαταραχής.

Δ. Αν υπάρχει Νοητική Καθυστέρηση, ένα κινητικό ελάττωμα του λόγου ή αισθητηριακό ελάττωμα, ή περιβαλλοντική αποστέρηση, οι δυσκολίες της γλώσσας είναι μεγαλύτερες από αυτές που συνήθως συνοδεύουν αυτά τα προβλήματα.

Φωνολογική Διαταραχή (πρώην Αναπτυξιακή Διαταραχή της Άρθρωσης)

Α. Αποτυχία στη χρήση αναπτυξιακά αναμενόμενων ήχων της ομιλίας, οι οποίοι είναι ανάλογοι της ηλικίας και της διαλέκτου.

Β. Οι δυσκολίες στην παραγωγή του ήχου της ομιλίας παρεμποδίζουν τη σχολική ή επαγγελματική απόδοση, ή την κοινωνική επικοινωνία.

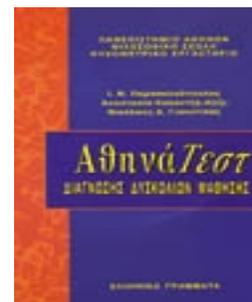
Γ. Δεν πληρούνται τα κριτήρια μιας Διάχυτης Αναπτυξιακής Διαταραχής.

2.4 Διαγνωστικά εργαλεία

2.4.1 Αθηνά τεστ (Διάγνωση Δυσκολιών Μάθησης)

Το Αθηνά τεστ Διάγνωσης Δυσκολιών Μάθησης αποτελεί ένα Προκριματικό ψυχοδιαγνωστικό μέσο, το οποίο δίνει μία αναλυτική εικόνα της παρούσας κατάστασης του παιδιού σε καίριους τομείς της ανάπτυξης και εντοπίζει συγκεκριμένες περιοχές που είναι ελλειμματικές και χρήζουν ιδιαίτερη διδακτικο-θεραπευτικής παρέμβασης. Το Αθηνά τεστ μπορεί να χρησιμοποιηθεί από δασκάλους και από όλους τους ενδιαφερόμενους ειδικούς, οι οποίοι ασχολούνται με τα προβλήματα της παιδικής ηλικίας.

Το υλικό που απαιτείται για να χορηγηθεί και να βαθμολογηθεί το Αθηνά τεστ αποτελείται από έντυπα φυλλαδίων, εικόνες καθώς και κοινά μικρό-αντικείμενα. Απαρτίζεται από μια δέσμη δεκατριών (13) επιμέρους ψυχομετρικών δοκιμασιών που αξιολογούν ένα ευρύτατο φάσμα κινητικών, αντιληπτικών, νοητικών και ψυχογλωσσικών διεργασιών, οι οποίες σχετίζονται με τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά για να ανταποκριθούν στις μαθησιακές απαιτήσεις του σχολείου. Οι δοκιμασίες του, είναι σε μορφή ψυχομετρικών κλιμάκων και αξιολογούν διάφορες πλευρές του επιπέδου και του ρυθμού ανάπτυξης του παιδιού, όπως είναι: η νοητική ικανότητα,

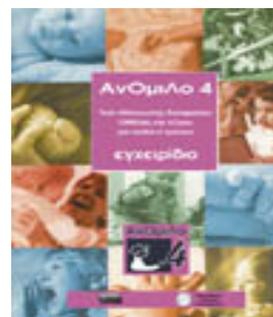


η αντιληπτική διάκριση, η φωνολογική ενημερότητα, η ολοκλήρωση ελλιπών παραστάσεων, η μνήμη ακολουθιών, ο οπτικο-κινητικός συντονισμός και ο προσανατολισμός του σώματος. Οι δεκατρείς κλίμακες που αξιολογούν την ανάπτυξη του παιδιού είναι οι εξής: 1) Γλωσσικές αναλογίες, 2) Αντιγραφή σχημάτων, 3) Λεξιλόγιο, 4) Ακουστική διάκριση, 5) Οπτική διάκριση, 6) Σύνθεση γλωσσικών φθόγγων, 7) Ολοκλήρωση ελλιπών λέξεων, 8) Ολοκλήρωση ελλιπών προτάσεων, 9) Μνήμη ακουστικών ακολουθιών – κοινές ακολουθίες (συμπληρωματικό), 10) Μνήμη οπτικών ακολουθιών, 11) Γραφο-κινητικός συντονισμός, 12) Πλευρίωση και 13) Αντίληψη «δεξιού – αριστερού».

Το Αθηνά τεστ επειδή αποσκοπεί στην έγκαιρη διάγνωση, έχει κατασκευαστεί για να χρησιμοποιείται με παιδιά που βρίσκονται στα πρώτα στάδια-χρόνια της φοίτησης τους στο σχολείο. Οι ηλικίες των παιδιών που καλύπτει το Αθηνά τεστ αντιστοιχούν, πρωτίστως, σε αναπτυξιακό επίπεδο παιδιών ηλικίας 5 έως 8 ετών, δηλαδή παιδιών που φοιτούν στο νηπιαγωγείο, στην Α' και στη Β' τάξη του δημοτικού. Παρόλα αυτά μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί και σε μεγαλύτερα παιδιά, τα οποία παρουσιάζουν σοβαρές μαθησιακές ανεπάρκειες (Παρασκευόπουλος και συν., 1996).

2.4.2 *ΑνΟμιλο 4*

Το ΑνΟμιλο 4 αποτελεί ένα ανιχνευτικό εργαλείο διαταραχών ομιλίας και λόγου. Η διάρκεια χορήγησης του κυμαίνεται στα δέκα λεπτά και εξετάζει το λόγο, τη φωνή και τη ροή της ομιλίας σε παιδιά 3 ετών και 9 μηνών έως 4 ετών και έξι μηνών. Το ΑνΟμιλο 4 κυκλοφορεί σε δύο μορφές, έντυπη και ηλεκτρονική. Η έντυπη μορφή περιλαμβάνει:



(α) κάρτες με εικόνες, τις οποίες βλέπει το παιδί και απαντά στις ερωτήσεις του εξεταστεί, (β) εγχειρίδιο με τις οδηγίες για τη χορήγηση του, (γ) βιβλιάρια λόγου, που είναι φυλλάδια ενημέρωσης για την εξέλιξη του λόγου, τα οποία δίνονται στους γονείς μετά τη χορήγηση του, (δ) προφίλ των παιδιών, ανάλογα με τα αποτελέσματα τους στο τεστ και (ε) σελίδες βαθμολόγησης και αποτελεσμάτων. Η ηλεκτρονική μορφή περιλαμβάνει ότι και η έντυπη, μόνο που, η βαθμολόγηση και τα αποτελέσματα του παιδιού βγαίνουν αυτόματα, καθώς και το προφίλ στο οποίο το παιδί κατατάσσεται. Το ΑνΟμιλο 4 εξετάζει τη γλωσσική ανάπτυξη του παιδιού μέσα από πέντε υποδοκιμασίες, οι οποίες είναι οι εξής:

- 1) Λέξεις και Ψευδολέξεις: Το παιδί καλείται να ονομάσει εικόνες ή να επαναλάβει λέξεις και ψευδολέξεις.
- 2) Μηνύματα: Αποτελείται από προτάσεις, τις οποίες το παιδί επαναλαμβάνει μετά τον εξεταστή.
- 3) Έκφραση: Το παιδί καλείται να απαντήσει σε ερωτήσεις που του υποβάλλονται.
- 4) Φωνή: Γίνεται μέσω της παρατήρησης κατά τη διάρκεια των άλλων δοκιμασιών.
- 5) Ροή της ομιλίας: Γίνεται μέσω της παρατήρησης κατά τη διάρκεια των άλλων δοκιμασιών.

(Πανελλήνιος Σύλλογος Λογοπεδικών., 2003)

2.4.3 εΜαΔύς

Το εΜαΔύς αποτελεί ένα λογισμικό που ανιχνεύει τις μαθησιακές δυσκολίες. Είναι μια εφαρμογή αυτόματης αξιολόγησης γνωστικών και αισθητηριακών δεικτών με έμφαση σε στοιχεία που απαρτίζουν το τυπικό προφίλ της ειδικής μαθησιακής δυσκολίας στο γραπτό λόγο. Αποτελείται από οκτώ ασκήσεις σε μορφή παιχνιδιών, με στόχο την ανίχνευση πιθανών μαθησιακών δυσκολιών για την παραπομπή τους προς αξιολόγηση από ειδικούς. Οι οκτώ δοκιμασίες που περιλαμβάνει το εΜαΔύς σχετίζονται άμεσα με την αξιολόγηση του γραπτού και προφορικού λόγου. Οι δοκιμασίες αυτές είναι:

- 1) ΑΝ: Ταχύτητα ανάγνωσης κειμένου με κατανόηση. Καταγράφεται ο χρόνος ανάγνωσης δέκα κειμένων αυξανόμενης δυσκολίας και η ορθότητα επιλογής μίας από τέσσερις εικόνες για καθένα.
- 2) ΟΡ: Διόρθωση ορθογραφίας. Καταγράφεται ο χρόνος διόρθωσης εννέα κειμένων κυμαινόμενης δυσκολίας και ο συνολικός αριθμός λαθών στα κείμενα.
- 3) ΕΤ: Εντοπισμός τόνου. Διακρίνεται σε (α) απλό εντοπισμό τόνου, όπου καταγράφεται η ελάχιστη ένταση στην οποία ένας σύντομος τόνος γίνεται αντιληπτός και (β) εντοπισμό σε συνθήκες αντιστροφής σκίασης, όπου η διαδικασία επαναλαμβάνεται ενώ ο τόνος ακολουθείται από θόρυβο.
- 4) ΔΣ: Διάκριση συχνοτήτων. Καταγράφεται η ελάχιστη διαφορά στη συχνότητα δύο απλών τόνων που είναι απαραίτητη ώστε να γίνει αντιληπτό ότι αυτοί είναι διαφορετικοί.

- 5) ΕΑ: Επανάληψη αλληλουχιών. Καταγράφεται η ελάχιστη χρονική απόσταση μεταξύ διαδοχικών απλών τόνων στην οποία είναι δυνατή η αναπαράσταση της ακολουθίας των τόνων.
- 6) ΜΨ: Επανάληψη ψευδολέξεων. Καταγράφεται ο αριθμός σωστών αποκρίσεων στη γραφή 23 ακουστικά παρουσιαζόμενων ψευδολέξεων αυξανόμενου μήκους και πλάτους.
- 7) ΕΛ: Ταυτοποίηση εικόνας – λέξης. Καταγράφεται ο αριθμός των ορθών επιλογών μίας από τέσσερις λέξεις για καθεμία από 30 εικόνες.
- 8) ΜΓ: Μνήμη γραμμάτων. Καταγράφεται ο αριθμός των ορθά αναπαραχθέντων αλληλουχιών οπτικά παρουσιασθέντων γραμμάτων.

(Πανελλήνιος Σύλλογος Λογοπεδικών., 2003)

2.4.4 Εργαλείο αυτοματοποιημένης διερεύνησης (με ανάπτυξη ειδικού λογισμικού) των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών στην παραγωγή, επεξεργασία και πρόσληψη γραπτού και προφορικού λόγου για μαθητές Ε' Δημοτικού - Β' Γυμνασίου (υπό κατασκευή από το Ινστιτούτο Επεξεργασίας Λόγου (Ι.Ε.Λ.) που επελέγη μετά από διεθνή δημόσιο διαγωνισμό)

Σκοπός του εργαλείου είναι ο εντοπισμός των μαθητών με πιθανές ειδικές μαθησιακές δυσκολίες στην πρόληψη, επεξεργασία, και παραγωγή γραπτού και προφορικού λόγου. Οι επιμέρους δοκιμασίες της συστοιχίας του θα είναι:

- (1). Ορθογραφία.
- (2). Μορφοσυντακτική επεξεργασία.
- (3). Προφορική κατανόηση κειμένου.
- (4). Γραπτή κατανόηση κειμένου.
- (5). Μνήμη εργασίας.
- (6). Λεξιλόγιο.
- (7). Μη λεκτική νοητική ικανότητα.

Η ηλικία των παιδιών που αναφέρεται είναι 10-14 ετών.

2.4.5 Τεστ πρώιμης ανίχνευσης δυσλεξίας

Με το τεστ πρώιμης ανίχνευσης της δυσλεξίας μας δίνεται η δυνατότητα να διαγνώσουμε υπόνοιες, ενδείξεις και τάσεις για κατοπινή εμφάνιση δυσλεξίας, «επιδιώκει να προσβάλει εκείνους τους παράγοντες οι οποίοι, πιθανώς, ενέχονται σε μια πρώιμη εκδήλωση του συνδρόμου της ειδικής αναπτυξιακής δυσλεξίας κατά την προσχολική ηλικία» (Ζακοπούλου 2004). Το εργαλείο αυτό αποτελείται από δύο μέρη – ενότητες: «την πρώτη (Α' «Νοητική ικανότητα»), η οποία αποτελεί δείκτη καταγραφής της γενικότερης λεκτικής νοητικής ανάπτυξης του παιδιού. Κατά συνέπεια, μια πιθανή αποτυχία του παιδιού στη συγκεκριμένη ενότητα ερμηνεύεται ως ένδειξη ότι η πιθανή αποτυχία και στο δεύτερο μέρος – ενότητα (Β' «Δεξιότητες») του τεστ δεν αποτελεί υπόνοια δυσλεξικής συμπεριφοράς, αλλά μιας άλλης μορφής ιδιαιτερότητας την οποία το τεστ επισημαίνει χωρίς, ωστόσο, να προσδιορίζει και να διερευνά» (Ζακοπούλου 2004).

Το τεστ πρώιμης ανίχνευσης της δυσλεξίας θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί από ειδικούς μελετητές, παιδοψυχολόγους, ειδικούς παιδαγωγούς, γιατρούς ή ερευνητές ως ένα πρόσθετο εργαλείο μέτρησης και διάγνωσης στο πλαίσιο των μορφών παρέμβασης και ενίσχυσης που εφαρμόζουν σε παιδιά με σύνδρομο ειδικής αναπτυξιακής διαταραχής. Αναφέρεται σε παιδιά ηλικίας 5 έως 6 ετών, δηλαδή παιδιά που φοιτούν στην Α' τάξη Δημοτικού.

2.4.6 Τεστ Ανίχνευσης της Αναγνωστικής Ικανότητας

Η πολυπλοκότητα της αναγνωστικής δεξιότητας και η μεγάλη σημασία της ως μέσου επικοινωνίας, απόκτησης της γνώσης και επαγγελματικής επιτυχίας του ατόμου, έχει αναγνωρισθεί από πολύ νωρίς. Τα σχολικά προγράμματα όλων των χωρών αποδίδουν ιδιαίτερη βαρύτητα στην εκμάθηση της ανάγνωσης. Πολλοί επιστημονικοί κλάδοι – Παιδαγωγική, Ψυχολογία, Κοινωνιολογία, Γλωσσολογία, Ψυχολογία, Νευροψυχολογία, Ψυχοπαθολογία – ασχολούνται με την μελέτη της ανάπτυξης και της αναγνωστικής ικανότητας. Υπάρχουν τρία στάδια της αναγνωστικής λειτουργίας μέσο των οποίων επιτυγχάνεται η αναγνωστική ικανότητα: α) αναγνώριση των γραπτών συμβόλων και αποκωδικοποίηση του μηνύματος, β) κατανόηση του σημασιολογικού περιεχομένου και γ) αξιολόγηση και κρίση του μηνύματος.

Το Τεστ Αναγνωστικής Ικανότητας – Τάφα έχει ως σκοπό, πριν προχωρήσουμε σε μια περισσότερο σε βάθος διαγνωστική εξέταση των μαθητών με προβλήματα στην ανάγνωση, την ανίχνευση των

μαθητών των πρώτων τάξεων του δημοτικού σχολείου που έχουν προβλήματα στην ανάγνωση και την ταξινόμηση αυτών ανάλογα με την αναγνωστική τους επίδοση. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τους εκπαιδευτικούς, για τους μαθητές των τάξεων Β', Γ' και Δ' του δημοτικού σχολείου, ηλικίας από 6 ετών και 9 μηνών έως 10 ετών και 1 μηνός. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε μαθητές που φοιτούν στη Α' δημοτικού, αλλά είναι ηλικίας 6 ετών και 9 μηνών, καθώς επίσης και σε μαθητές που φοιτούν στην Ε' δημοτικού αλλά είναι ηλικίας 10 ετών και 1 μηνός. Είναι ένα ομαδικό τεστ που μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ατομικά. Ο τύπος του τεστ είναι εκείνος της συμπλήρωσης ελλιπούς πρότασης με τη διαδικασία της πολλαπλής επιλογής. Οι στόχοι του τεστ είναι: α) η αντικειμενική μέτρηση της αναγνωστικής ικανότητας των μαθητών των παραπάνω ηλικιών, β) ο εντοπισμός των μαθητών με προβλήματα ανάγνωσης, γ) η σύγκριση του επιπέδου της αναγνωστικής ικανότητας μεταξύ των μαθητών της ίδιας τάξης ή μεταξύ των μαθητών δύο ή περισσότερων σχολείων και δ) ο καθορισμός δεικτών μέτρησης της αναγνωστικής ικανότητας των παιδιών σε εθνικό επίπεδο. Το τεστ αποτελείται από 42 ερωτήσεις – items. Κάτω από κάθε ερώτηση υπάρχουν τέσσερις (4) περισπαστικές λέξεις από τις οποίες το παιδί επιλέγει την σωστή λέξη – έννοια για την συμπλήρωση της ελλειμματικής πρότασης – ερώτησης, με βάση τις γνώσεις του. Στην κατασκευή όλων των ερωτήσεων λαμβάνεται υπόψη το βασικό λεξιλόγιο των μαθητών των τάξεων Β', Γ', Δ' και Ε' του δημοτικού σχολείου, όπως αυτό αναφέρεται στα βιβλία «Η Γλώσσα μου» (ΟΕΔΒ), καθώς επίσης και το ανάλογο για τα παιδιά αυτής της ηλικίας, επίπεδο γνώσης της γραμματικής και του συντακτικού της ελληνικής γλώσσας.

Το αποτέλεσμα αυτού του τεστ, είναι μια ακόμη πληροφορία σχετική με την απόδοση του μαθητή στην ανάγνωση. Είναι μια πληροφορία που προήλθε από μια έγκυρη, αξιόπιστη και αντικειμενική κρίση, η οποία πρέπει να προστίθεται σε όλες τις άλλες πληροφορίες που έχουμε για τη συμπλήρωση του προφίλ του μαθητή ως προς τη γνωστική του ικανότητα (Τάφα 1995).

2.4.7 ΜετάΦΩΝ τεστ

Πρόκειται για ένα εργαλείο αξιολόγησης δεξιοτήτων φωνολογικής επίγνωσης για την ανίχνευση πιθανών δυσκολιών στην ανάγνωση και τη γραφή. Αποτελείται από δύο μέρη:

Α) το αναπτυξιακό ΜετάΦΩΝ τεστ, το οποίο αναφέρεται σε παιδιά ηλικίας 3 ετών και 10 μηνών έως 6 ετών και 6 μηνών, με διαγνωστικό χαρακτήρα για την προσχολική ηλικία.

Β) το ανιχνευτικό ΜετάΦΩΝ τεστ, το οποίο αναφέρεται σε παιδιά ηλικίας 5 ετών έως και 7 ετών.

Το εργαλείο αυτό μπορεί να χορηγηθεί από αναπτυξιολόγους, παιδοψυχιάτρους, λογοθεραπευτές, ψυχολόγους, γλωσσολόγους, ειδικούς παιδαγωγούς, νηπιαγωγούς και δασκάλους γενικής και ειδικής αγωγής.

Αποτελείται από ένα εγχειρίδιο, οδηγό εξέτασης, ένα βιβλίο εξέτασης, πολύχρωμα καρτελάκια που χρησιμεύουν σε ορισμένα κριτήρια αξιολόγησης που δεν έχουν εικόνες, δέκα έγχρωμα φυλλάδια απαντήσεων και το ΜετάΦΩΝ τεστ.

2.4.8 Ελληνικό WISC-III

Το Ελληνικό WISC-III αφορά την ελληνική έκδοση της γνωστικής κλίμακας νοημοσύνης για παιδιά, Wechsler Intelligence Scale for Children και κυκλοφόρησε για πρώτη φορά το 1949 με κατασκευαστή τον Αμερικανό ψυχολόγο David Wechsler. Το εργαλείο αυτό αποτελεί ένα ευρύτερα ψυχομετρικό-κλινικό εργαλείο για την αξιολόγηση των νοητικών ικανοτήτων παιδιών ηλικίας έξι (6) έως δεκαέξι (16) ετών.

«Το Ελληνικό WISC-III αποτελείται από επιμέρους κλίμακες που η κάθε μία αξιολογεί μία διαφορετική πλευρά της νοημοσύνης και που, όλες μαζί, εκφράζουν αυτό που αποκαλούμε γενική νοημοσύνη του παιδιού» (Γεώργας και συν., 1997). Στο συγκεκριμένο εργαλείο περιλαμβάνονται δεκατρείς κλίμακες οι οποίες αξιολογούν διάφορες νοητικές λειτουργίες, όπως μνήμη, αφαιρετική σκέψη και διάφορες αντιληπτικές ικανότητες. «Από την αθροιστική-στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων των μετρήσεων στις επιμέρους ατές κλίμακες εξάγεται, μεταξύ άλλων, ένας ψυχομετρικός δείκτης, το Πηλίο Γενικής Νοημοσύνης. Το οποίο εκφράζει τη νοημοσύνη του παιδιού σφαιρικός-συνολικός» (Γεώργας και συν., 1997). Οι δεκατρείς επιμέρους κλίμακες του Ελληνικό WISC-III είναι οι εξής: 1) Συμπλήρωση εικόνων, 2) Πληροφορίες (το παιδί καλείται να απαντήσει προφορικά σε ερωτήσεις που του δίνονται), 3) Κωδικοποίηση (το παιδί καλείται να γράψει το αντίστοιχο σύμβολο κάτω από γεωμετρικά σχήματα ή αριθμούς), 4) Ομοιότητες, 5) Σειροθέτηση εικόνων, 6) Αριθμητική, 7) Σχέδια με κύβους, 8) Λεξιλόγιο, 9) Συναρμολόγηση αντικειμένων, 10) Κατανόηση, 11) Σύμβολα, 12) Μνήμη αριθμών και 13) Λαβύρινθοι.

2.4.9 Peabody Picture Vocabulary Test - τρίτη έκδοση (PPVT-III)

Το Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT-III) αποτελεί ένα εύκολο,



γρήγορο και αξιόπιστο εργαλείο αξιολόγησης του λεξιλογίου σε μονολεκτικό επίπεδο. Η διάρκεια χορήγησης του κυμαίνεται στα 10 με 15 λεπτά και εφαρμόζεται εξατομικευμένα σε άτομα ηλικίας 2 ετών έως 6 μηνών μέχρι και τα 90+ (Dunn & Dunn 1997). Δεν μπορεί να χορηγηθεί σε άτομα που πάσχουν από κώφωση ή τυφλά.

2.4.10 Reynell Development Language Scale (RDLS)

Αποτελεί ένα εργαλείο αξιολόγησης των γλωσσικών ικανοτήτων, στην κατανόηση και στη έκφραση. Οι περιοχές που εξετάζονται είναι ο προφορικός λόγος, η σημασιολογία και η σύνταξη. Περιλαμβάνει εικόνες και παιχνίδια και ο χρόνος διεξαγωγής του κυμαίνεται στα 30 με 1999)

2.4.11 Clinical Evaluation of Language Function (CELF)

Αποτελεί ένα εργαλείο αξιολόγησης της κατανόησης και της έκφρασης στον σημασιολογικό, συντακτικό, φωνολογικό τομέα και στη μνήμη. Αφορά άτομα ηλικίας 3 ετών έως 21 ετών και 11 μηνών.

2.4.12 Boehm test of Basic Concepts – Preschool – third edition.

Πρόκειται για ένα γρήγορο και εύκολο εργαλείο αξιολόγησης των βασικών εννοιών προσχολικής ηλικίας και της σημασιολογίας.

Αποτελείται από ένα εγχειρίδιο ερεθισμάτων, ένα εγχειρίδιο οδηγιών

για τον εξεταστή και ένα πακέτο που περιέχει 25 φόρμες αξιολόγησης. Ο χρόνος διεξαγωγής του κυμαίνεται στα 30 με 40 λεπτά και αφορά παιδιά ηλικίας 3 ετών έως 5 ετών και 11 μηνών (Boehm 2001).



2.4.13 Test of Language Development-Primary, Fourth Edition

(TOLD-P:4)

Πρόκειται για ένα εργαλείο αξιολόγησης της κατανόησης και της έκφρασης του προφορικού λόγου στην σημασιολογία τη σύνταξη και τη

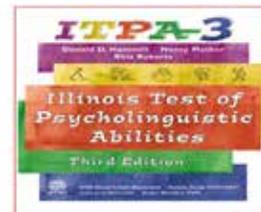
μορφολογία. Οι κλίμακες που αξιολογεί το Test of Language Development-Primary (TOLD-P) είναι: 1) λεξιλόγιο εικόνων, 2) οικείο λεξιλόγιο προς το παιδί, 3) προφορικό λεξιλόγιο, 4) συντακτική κατανόηση, 5) μίμηση πρότασης, 6) μορφολογική ολοκλήρωση, 7) διάκριση λέξεων,



8) ανάλυση και άρθρωση λέξεων. Το TOLD-P αναφέρεται σε παιδιά ηλικίας 4 ετών έως 8 ετών και 11 μηνών (Newcomer & Hammill 1997).

2.4.14 Illinois Test of Psycholinguistic Abilities (ITPA-3)

Το Illinois Test of Psycholinguistic Abilities (ITPA-3) αποτελεί ένα εργαλείο αξιολόγησης της εκφραστικής ικανότητας του παιδιού, αξιολογεί το λεξιλόγιο, τη γραμματική, τη γραφή, τη φωνολογία και τη μορφολογία σε παιδιά ηλικίας 5 ετών έως 12 ετών και 11 μηνών. Η διάρκεια διεξαγωγής του κυμαίνεται στα 45 λεπτά με μία ώρα (Hammill, Mather & Roberts 2001).



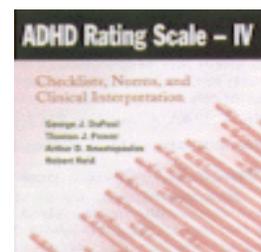
2.4.15 Test for Reception of Grammar—Version 2 (TROG-2)

Πρόκειται για ένα εργαλείο αξιολόγησης της γραμματικής, συντάχθηκε τον Dorothy Bishop, 2003 και αναφέρεται σε παιδιά ηλικίας 4 ετών έως και ενήλικας. Ο χρόνος που απαιτείται για τη χορήγηση του κυμαίνεται στα 10 με 20 λεπτά. Το TROG-2 μπορεί να χρησιμοποιηθεί από λογοθεραπευτές, ψυχολόγους και ειδικούς δασκάλους (Bishop 2003).



2.4.16 ADHD Rating Scale-IV (Κλίμακα αξιολόγησης της Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητας ΑΕΠ-Υ)

Πρόκειται για ένα αξιόπιστο και εύκολο στη διαχείριση του, εργαλείο που αναφέρεται στη διάγνωση των Διαταραχών Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας. Είναι κατάλληλο για παιδιά του νηπιαγωγείου μέχρι και την Γ' Λυκείου (Ζακοπούλου 2003).



2.4.17 Token Test for Children—Second Edition (TTFC-2)

Πρόκειται για ένα εργαλείο αξιολόγησης της ακουστικής γλωσσικής κατανόησης και των χωροχρονικών εννοιών. Είναι κατάλληλο για παιδιά ηλικίας 3 ετών έως 12 ετών και 11 μηνών. Η χορήγηση του γίνεται εξατομικευμένα και ο χρόνος διεξαγωγής του κυμαίνεται στα 10 με 15 λεπτά (Rhea 2001).



2.4.18 Preschool Language Scale-3 (PLS-3)

Πρόκειται για ένα εργαλείο αξιολόγησης της κατανόησης και της έκφρασης των γλωσσικών δεξιοτήτων. Αναφέρεται σε παιδιά 2 ετών έως 6 ετών και 11 μηνών.

2.4.19 Fluharty Preschool Speech and Language Screening Test-Second Edition

Αποτελεί ένα εργαλείο αξιολόγησης της άρθρωσης, της κατανόησης και της έκφρασης του λεξιλογίου, της ταύτισης και της συντακτικής επανάληψης. Αναφέρεται σε παιδιά ηλικίας 3 ετών έως 6 ετών και 11 μηνών και ο χρόνος που απαιτείται για την αξιολόγηση του κυμαίνεται στα 10 με 15 λεπτά (Rhea 2001).



2.4.20 Test of Early Language Development - (TELD-3)

Αφορά ένα εργαλείο αξιολόγησης των αντιληπτικών και εκφραστικών ικανοτήτων. Αναφέρεται σε παιδιά ηλικίας 2 ετών έως 7 ετών και 11 μηνών και ο χρόνος που απαιτείται για τη χορήγηση του κυμαίνεται από 15 λεπτά έως και 45 λεπτά (Rhea 2001).



ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ

ΜΕΡΟΣ

3. Παρουσίαση του Bracken School Readiness Assessment - BSRA

3.1 Πρόλογος

Το Bracken School Readiness Assessment - BSRA αφορά ένα εργαλείο αξιολόγησης της σχολικής ετοιμότητας, σταθμισμένο στις Η.Π.Α. Συντάχθηκε από τον Bruce A. Bracken, PhD., καθηγητή ψυχολογίας και συμβουλευτικής εκπαίδευσης, και δημοσιεύτηκε για πρώτη φορά το 2002 από την εταιρία Psychological Corporation, a Harcourt Assessment Company.

Η αξιολόγηση της σχολικής ετοιμότητας με το Bracken School Readiness Assessment - B.S.R.A, επιτυγχάνεται εκτιμώντας την ικανότητα κατανόησης από ένα παιδί 88 σημαντικών βασικών αρχών στις κατηγορίες Χρώματα, Γράμματα, Αριθμοί/ Αρίθμηση, Μεγέθη, Παραθετικά/ Συγκριτικά και Σχήματα. Οι αρχές αυτές σχετίζονται με την πρώιμη εκπαίδευση των παιδιών και σκοπός τους είναι η προετοιμασία των παιδιών για την μετέπειτα εκπαίδευση τους. Οι αρχές είναι επίκτητες με ένα αναπτυξιακά προβλέψιμο τρόπο που είναι σταθερός σε όλους του πολιτισμούς και τις γλώσσες που έχουν μελετηθεί (Τερ-Γκεβορκιάν Έμμα 2008). Το εργαλείο αυτό είναι κατάλληλο για παιδιά από 2 ετών και 6 μηνών έως 7 ετών και 11 μηνών. Χορηγείται εξατομικευμένα, είτε προφορικά με τη μορφή συμπλήρωσης προτάσεων, είτε οπτικά με τη μορφή πολλαπλής επιλογής. «Οι θεματικές που περιλαμβάνονται στο BSRA είναι τα έξι πρώτα από τα έντεκα υποτέστ της αναθεωρημένης έκδοσης της Βασικής Κλίμακας Αρχών του Bracken» (Bracken Basic Concept Scale – Revised BBCS-R, Bracken, 1998). Το ολοκληρωμένο BBCS-R χρησιμοποιείται στη συμπλήρωση των αποτελεσμάτων του BSRA.

Οι αρχές αυτές είναι σημαντικές για τη συνολική γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών και τα παιδιά οφείλουν να τις κατανοούν και να τις χρησιμοποιούν από μικρή ηλικία. Οι βασικές αρχές αποκτούνται περισσότερο τυχαία παρόλο που χρησιμοποιούνται στις συζητήσεις στο σπίτι και στο σχολείο. Δάσκαλοι και γονείς μαθαίνουν στα παιδιά ένα μικρό μόνο αριθμό βασικών αρχών με ένα μη συστηματικό τρόπο, βασιζόμενοι στην υπόθεση ότι τα παιδιά κατανοούν τις αρχές αυτές μέσα από την καθημερινή ομιλία.

Επιπλέον, ελάχιστα είναι τα εκπαιδευτικά προγράμματα της πρώιμης παιδικής ηλικίας που διδάσκουν στα παιδιά τους βασικούς όρους. Ένα μοναδικό πλεονέκτημα της χρήσης του BSRA είναι ότι τα αποτελέσματα συνδέονται άμεσα με την αποκατάσταση ή τις προοπτικές για το

μέλλον του Αναπτυξιακού Προγράμματος Αρχών του Bracken (Bracken Concept Development Program – BCDP, 1986).

Επειδή η σημασία της απόκτησης, ανάπτυξης και αξιολόγησης των αρχών της σχολικής ετοιμότητας είναι μεγάλη, οι παιδαγωγοί, οι γονείς και οι θεραπευτές πρέπει να συνεργάζονται ώστε τα παιδιά να μάθουν τους όρους αυτούς και να μπορέσουν να προχωρήσουν σε μια πιο επίσημη εκπαίδευση. Έτσι, τα παιδιά θα αποκτήσουν τις κατάλληλες βάσεις για την πορεία της εκπαίδευσης τους.

3.1.2 Περιγραφή των υποτέστ/ θεματικών σχολικής ετοιμότητας

Οι έξι θεματικές που περιλαμβάνει το BSRA αφορούν τους πιο κάτω τομείς (Τερ-Γκεβορκιάν Έμμα 2008):

- 1) Χρώματα: σε αυτό τον τομέα περιλαμβάνονται τα βασικά χρώματα που είναι βασικά σε όλες τις γλώσσες (Berlin & Kay, 1969).
- 2) Γράμματα: σε αυτό το υποτέστ εξετάζεται αν το παιδί μπορεί να αναγνωρίσει τα κεφαλαία και τους πεζούς χαρακτήρες.
- 3) Αριθμοί/ Αρίθμηση: αυτό το υποτέστ εξετάζει αν το παιδί αναγνωρίζει τους μονοψήφιους και διψήφιους αριθμούς καθώς και αν μπορεί να αριθμήσει την αξία ενός συνόλου αντικειμένων.
- 4) Μεγέθη: εδώ περιλαμβάνονται αρχές που περιγράφουν μία διάσταση (πχ. ψηλός είναι ο όρος που περιγράφει το κατακόρυφο μήκος, ο μακρύς είναι ο όρος που περιγράφει το οριζόντιο μήκος), δύο διαστάσεις (πχ. ο όρος κοντός μπορεί να περιγράφει και την κατακόρυφη και την οριζόντια διάσταση), ή τρεις διαστάσεις (πχ. όροι όπως μεγάλος, μικρός και παχύς όπου περισσότερο από δύο εμφανείς διαστάσεις πρέπει να εξεταστούν).
- 5) Παραθετικά/ Συγκριτικά: εδώ το παιδί εξετάζεται αν μπορεί να ταιριάζει ή να διαφοροποιεί αντικείμενα βάση των χαρακτηριστικών τους.
- 6) Σχήματα: εδώ πρόκειται για ένα υποτέστ που αφορά μονοδιάστατα σχήματα (γραμμικά σχήματα, καμπύλη, γωνία, διαγώνιος), δυσδιάστατα (κύκλος, τετράγωνο, τρίγωνο) και τρισδιάστατα (κύβος, πυραμίδα).

3.1.3 Σύνθεση του τεστ

Το BSRA αποτελείται από ένα Εγχειρίδιο Χορήγησης, Εγχειρίδιο Ερεθισμάτων και Φυλλάδια Καταγραφής για την Αγγλική και Ισπανική έκδοση.

3.1.4 Χρόνος διεξαγωγής του τεστ και βαθμολογίες

Ο απαιτούμενος χρόνος διεξαγωγής του BSRA είτε στα Αγγλικά, είτε στα Ισπανικά πρέπει να κυμαίνεται στα 10-15 λεπτά. Ακολούθως, δίνονται τα σκορ που μπορούν να μετρηθούν για κάθε υποτέστ και για το συνολικό τεστ (το συνδυασμό και των έξι υποτέστ, γνωστό ως Σύνθεση Σχολικής Ετοιμότητας - School Readiness Composite ή SRC)

- Ø Ανεπεξέργαστα αποτελέσματα (ο αριθμός των σωστών απαντήσεων - number correct).
- Ø Ποσοστό επιτυχίας (ο αριθμός των σωστών απαντήσεων από το σύνολο των αρχών που εξετάζονται στο υποτέστ ή στο συνολικό τεστ).

Για την Αγγλική έκδοση του BSRA μπορούν να ληφθούν επιπρόσθετες βαθμολογίες της Σύνθεσης Σχολικής Ετοιμότητας (SRC).

- Σταθμισμένα αποτελέσματα (standard score), με μέσο όρο 100 και τυπική απόκλιση 15.
- Ποσοστιαίες κατανομές (percentile ranks), το οποίο αντιπροσωπεύει το ποσοστό των παιδιών που κατατάσσονται στις βαθμολογίες των παιδιών ή κάτω από αυτές.
- Περιγραφική ταξινόμηση, η οποία παρέχει επεξήγηση για τη θέση του παιδιού στο φυσιολογικό πληθυσμό (όπως κάποιος βαθμός καθυστέρησης ή κάποιος βαθμός υψηλού επιπέδου λειτουργικότητας).

3.1.5 Κατάρτιση χρηστών

Το BSRA σχεδιάστηκε για να εφαρμόζεται από δασκάλους και άλλους εκπαιδευτικούς επαγγελματίες όπως σχολικούς ψυχολόγους, εκπαιδευτικούς διαγνωστικούς, λογοθεραπευτές και ειδικούς παιδαγωγούς. Οι βοηθοί δασκάλων μπορούν να εφαρμόζουν το τεστ με κατάλληλη εποπτεία.

3.1.6 Χρήση του BSRA:

Το BSRA εφαρμόζεται στην πρώιμη ηλικία και δίνει τη δυνατότητα στον εξεταστή να αξιολογήσει πόσο καλά λαμβάνει το παιδί τις αρχές του BSRA, ενώ παράλληλα παρέχει μία σειρά μαθημάτων και υλικό που δίνουν την δυνατότητα να διδάξετε με ακρίβεια τις αρχές μετά την αξιολόγηση του.

Η συμβατότητα του BSRA με τα πρότυπα εκπαιδευτικά προγράμματα κάνει το τεστ ιδιαίτερα χρήσιμο για:

- την αξιολόγηση σχολικής ετοιμότητας,
- προσχολική διαλογή και
- συγκέντρωση νηπιαγωγείου.

3.1.7 Εφαρμογή του BSRA και βαθμολόγηση

3.1.7.1 Γενικά στοιχεία για την διεξαγωγή του τεστ

Πριν γίνει εφαρμογή του τεστ απαιτείται η εξοικείωση με τα υλικά του τεστ, η ενημέρωση από το εγχειρίδιο χορήγησης και η εξάσκηση. Επιπλέον, απαραίτητη προϋπόθεση για τη διεξαγωγή του τεστ αποτελεί η μελέτη κάποιων παραγόντων που πιθανόν να επηρεάσουν την απόδοση του παιδιού όπως το περιβάλλον διεξαγωγής του τεστ, η σχέση με το παιδί, η ενίσχυση και η ενθάρρυνση που του δίνεται καθώς επίσης η καταλληλότητα και ο σωστός χρόνος των διαλλειμάτων κατά τη διάρκεια της διεξαγωγής του.

3.1.7.2 Η καθιερωμένη διαδικασία της διεξαγωγής του τεστ

Το BSRA εφαρμόστηκε σε ένα δείγμα παιδιών που το καθένα εξετάστηκε με τον ίδιο ακριβώς τρόπο και έτσι αναδείχτηκαν οι τελικές τιμές. Συνεπώς, η εξέταση θα πρέπει να γίνεται με τον ίδιο ακριβώς τρόπο, γιατί διαφορετικά οι καθιερωμένες νόρμες δεν θα είναι κατάλληλες για να εφαρμοστούν στα παιδιά αυτά που εξετάζονται.

3.1.7.3 Το περιβάλλον της διεξαγωγής του τεστ

Η διεξαγωγή του τεστ θα πρέπει να γίνεται σε ήσυχο, φωτεινό και αεριζόμενο χώρο ώστε να μην υπάρχει πιθανότητα διακοπής του τεστ ή απόσπασης της προσοχής του παιδιού. Καθίστε

δίπλα στο παιδί, το οποίο θα πρέπει να έχει βουλευτεί άνετα στην καρέκλα του, έτσι ώστε να μπορείτε να βλέπετε και οι δύο το Εγχειρίδιο Ερεθισμάτων. Με αυτό τον τρόπο σας δίνετε η δυνατότητα να ελέγχετε το οπτικό ερέθισμα, να καταγράφετε τις απαντήσεις του παιδιού αλλά και να κρατάτε τα φυλλάδια καταγραφής έξω από το οπτικό πεδίο του παιδιού. Για να είστε πιο σίγουρος πως το παιδί δεν βλέπει την καταγραφή των σημειώσεων σας μπορείτε να καθίσετε δεξιά στη γωνία του τραπέζιου.

Όταν η εξέταση γίνεται σε πολύ μικρά παιδιά θα πρέπει να είστε πιο ελαστικοί, όπως να βολεύετε μαζί τους στο πάτωμα ή στην αγκαλιά των γονιών τους απ' ότι στο τραπέζι. Στην περίπτωση που ο γονέας βρίσκεται στο ίδιο δωμάτιο θα πρέπει να του εξηγήσετε πως δεν επιτρέπεται καμία βοήθεια στο παιδί.

Στο τραπέζι όπου θα διεξάγεται η αξιολόγηση δεν θα πρέπει να υπάρχουν περιττά αντικείμενα παρά μόνο το Εγχειρίδιο Ερεθισμάτων. Τα υπόλοιπα υλικά όπως μολύβι, χαρτοφύλακας, σημειώσεις κ.λ.π. θα πρέπει να βρίσκονται έξω από το οπτικό πεδίο του παιδιού έτσι ώστε να μην αποσπάται η προσοχή του. Για περισσότερες πληροφορίες και οδηγίες σχετικά με τον τρόπο αξιολόγησης παιδιών μικρής ηλικίας, μπορείτε να συμβουλευτείτε το Bracken (1991).

3.1.7.4 Καθιέρωση και θεμελίωση (καλής) σχέσης εξεταστή και εξεταζόμενου.

Απαραίτητη προϋπόθεση για μία πετυχημένη εφαρμογή οποιουδήποτε τεστ είναι να προσπαθήσετε να δημιουργήσετε μια καλή σχέση με το παιδί, ιδιαίτερα όταν έχετε να κάνετε με παιδιά προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας τα οποία δεν έχουν καμία προηγούμενη εμπειρία σε ότι αφορά την τυπική εκπαιδευτική αξιολόγηση. Πριν την διεξαγωγή του τεστ, οφείλετε να δημιουργήσετε με το παιδί ένα επίπεδο οικειότητας, μιλώντας μαζί του και προσελκύοντας το ενδιαφέρον του με διάφορα υλικά ή δραστηριότητες.

3.1.7.5 Ενθάρρυνση και Ανατροφοδότηση

Μετά την εξοικείωση του παιδιού, θα πρέπει να βρίσκεται συνεχώς σε εγρήγορση και να παρακολουθείτε τη διάθεση και το θυμικό του. Στην πορεία διεξαγωγής του τεστ κι ενώ οι ερωτήσεις θα δυσκολεύουν, πρέπει να δείξετε στο παιδί πως κατανοείτε, να το ενθαρρύνετε και να το καθησυχάζετε ώστε να μην απογοητεύεται και να αντιδρά αρνητικά. Η ανατροφοδότηση της προσπάθειας και η συνεργασία θα βοηθήσει στην ανάπτυξη μίας καλής και αρμονικής

σχέσης μεταξύ σας. Η επιβράβευση του παιδιού δεν πρέπει να γίνεται μόνο όταν δίνει σωστή απάντηση. Όταν το παιδί απαντάει λανθασμένα καλό θα ήταν να χρησιμοποιείτε φράσεις για ανατροφοδότηση όπως: «Μου αρέσει ο τρόπος που δουλεύεις», «Κάνεις καλή δουλειά», «Σχεδόν τελειώσαμε».

3.1.7.6 Διαλείμματα

Τα περισσότερα παιδιά στις ηλικίες που απευθύνεται το BSRA μπορούν να ολοκληρώσουν την αξιολόγηση χωρίς να κάνουν διάλειμα. Ωστόσο, εσείς πρέπει να είστε προσεκτικοί για να καταλάβετε όταν το παιδί θέλει να πάει στο μπάνιο ή να ξεκουραστεί, για παράδειγμα όταν χασμουριέται, τρίβει τα μάτια του ή στριφογυρίζει κ.λ.π. Προτού κάνετε διάλειμα προσπαθήστε να τελειώσετε την ενότητα με την οποία ασχολείστε. Μετά το διάλειμα προχωρήστε στην επόμενη ενότητα λέγοντας στο παιδί «Ας συνεχίσουμε τώρα για να τελειώσουμε γρήγορα».

3.1.8 Οδηγίες χορήγησης, καταγραφής και βαθμολόγησης

Οι ακόλουθες οδηγίες ισχύουν για την Αγγλική και την Ισπανική έκδοση του BSRA (εκτός και αν έχει σημειωθεί κάτι διαφορετικό).

3.1.8.1 Συμπλήρωση φυλλαδίων καταγραφής

Πριν την αξιολόγηση πρέπει να γίνει η συμπλήρωση των δημοσιογραφικών στοιχείων στα οποία περιλαμβάνονται το όνομα του παιδιού, η ημερομηνία γέννησης του, το γένος, η επωνυμία του σχολείου και η τάξη του (αν πηγαίνει στο σχολείο), το όνομα του δασκάλου και του εξεταστή. Την πρώτη φορά διεξαγωγής του τεστ θα πρέπει να συμπληρώσετε την ημερομηνία, τη χρονολογική ηλικία του παιδιού και τα αποτελέσματα στις περιοχές «Πριν» (Present). Μετά την ολοκλήρωση της αποκατάστασης, εξετάστε ξανά το παιδί και χρησιμοποιείστε τις περιοχές «Μετά» (Posttest) για να καταγραφούν οι ημερομηνίες εξέτασης, η ηλικία του παιδιού και τα αποτελέσματα.

3.1.8.2 Πρακτική εφαρμογή και οδηγίες για τις θεματικές του τεστ

Εξοικειώστε το παιδί εφαρμόζοντας τις δοκιμαστικές ερωτήσεις σύμφωνα με τις οδηγίες

της πρώτης σελίδας στο φυλλάδιο καταγραφής και στη συνέχεια εφαρμόστε τις ερωτήσεις του τεστ με τις οδηγίες που θα βρείτε στη δεύτερη σελίδα του φυλλαδίου καταγραφής.

3.1.8.3 Καταγραφή και υπολογισμός των αρχικών τιμών των υποτέστ

Την πρώτη φορά χρησιμοποίηση του φυλλαδίου καταγραφής σημειώστε τις απαντήσεις του παιδιού στη στήλη «Πριν» (Pretest), ενώ τη δεύτερη φορά στη στήλη «Μετά» (Posttest). Μετά την εξέταση γίνεται η ταξινόμηση των αρχικών τιμών των παιδιών σε πίνακες για το κάθε υποτέστ, αρθροίζοντας τον αριθμό των σωστών απαντήσεων και σημειώνοντας τον αριθμό αυτό στο χώρο στο τέλος της κάθε στήλης «Πριν» (Pretest) και «Μετά» (Posttest). Στο Σχήμα 3.1 που ακολουθεί υπάρχουν παραδείγματα καταγραφής απαντήσεων, σημείωσης ανώτερης τιμής (διακοπής) και βαθμολόγησης των υποτέστ 1-6.

Σχήμα 3.1

Υποτέστ 1.		Χρώματα		
Πείτε, «Κοίταξε όλα τα χρώματα. Δείξε ποιο χρώμα είναι το...»				
Item	Pretest	Score	Posttest	Score
1. μαύρο	_____	① 0	_____	1 0
2. πράσινο	_____	① 0	_____	1 0
3. ροζ	_____	① 0	_____	1 0
4. μπλε	_____	① 0	_____	1 0
5. άσπρο	_____	① 0	_____	1 0
6. πορτοκαλί	_____	① 0	_____	1 0
7. κίτρινο	_____	1 ①	_____	1 0
8. κόκκινο	_____	1 ①	_____	1 0
9. μωβ	_____	1 ①	_____	1 0
10. καφέ	_____	1 ①	_____	1 0
11. γκρι	_____	1 0	_____	1 0
	Αριθμός σωστών απαντήσεων	<input type="checkbox"/>	Αριθμός σωστών απαντήσεων	<input type="checkbox"/>

3.1.8.4 Καταγραφή και μετατροπή των αρχικών τιμών

Μεταφέρετε τις αρχικές τιμές του κάθε υποτέστ στις αντίστοιχες στήλες με τις «Πριν» ή «Μετά» διαφορές των σελίδων του Φυλλαδίου Καταγραφής και στη συνέχεια υπολογίστε το ποσοστό επιτυχίας. Για παράδειγμα, εάν ένα παιδί πέτυχε μια αρχική τιμή 8 από τα 10 (πέρα από

την πιθανή αρχική τιμή 10) στην ενότητα που αναφέρεται στα Συγκριτικά, θα καταγράψετε ένα ποσοστό επιτυχίας 80% (80% επιτυχία). Υπάρχει χώρος για να καταγράψετε τις συγκεκριμένες αρχές σε κάθε υποτέστ στις οποίες απέτυχε το παιδί και που απαιτούν διδασκαλία ή αποκατάσταση.

Για να υπολογίσετε τη Συνολική Σχολική Ετοιμότητα του παιδιού (School Readiness Composite-SRC), ή τη συνολική βαθμολογία, προσθέστε το συνολικό αριθμό των σωστών απαντήσεων του παιδιού από τα έξι υποτέστ και εισάγετε τον στις στήλες «Πριν» ή «Μετά» στην περιοχή Συνολική Σχολικής Ετοιμότητας. Υπολογίστε το ποσοστό επιτυχίας διαιρώντας τη συνολική βαθμολογία (SRC) με το 81 (ή προσφύγετε στο πίνακα μετατροπής στο Παράρτημα Α).

Για την αγγλική έκδοση μόνο, μπορείτε να υπολογίσετε την τελική τιμή, την ποσοστιαία κατανομή και την περιγραφική ταξινόμηση για ένα παιδί χρησιμοποιώντας τους εθνικούς αντιπροσωπευτικούς πίνακες δείγματος στάθμισης. Αυτό μπορείτε να το πετύχετε εντοπίζοντας την κατάλληλη σελίδα στο Παράρτημα Α που βασίζεται στη χρονολογική ηλικία του παιδιού. Κάθετα εντοπίστε στη στήλη των Αρχικών Τιμών τον αριθμό ή το εύρος των αριθμών που περιλαμβάνουν την συνολική βαθμολογία- Συνολική Σχολική Ετοιμότητα του παιδιού. Από εκεί, οριζόντια, εντοπίστε την αντίστοιχη τελική τιμή και βρείτε το διάστημα εμπιστοσύνης, την ποσοστιαία κατανομή και το επίπεδο γνωστικής ανάπτυξης (περιγραφική κατανομή), και σημειώστε τα στο χώρο που παρέχεται γι' αυτό στην 1^η σελίδα των Φυλλαδίων Καταγραφής.

Μόλις καταγράψετε την τελική τιμή, ψάξτε και εντοπίστε στον πίνακα τα ανώτατα και κατώτατα όρια (το διάστημα εμπιστοσύνης) στο εύρος της πραγματικής βαθμολογίας που υπολογίστηκε, χρησιμοποιώντας το επίπεδο διαστήματος εμπιστοσύνης της επιλογής σας, 90% ή 95%.

Εάν η σχολική σας μονάδα έχει δημιουργήσει τοπικές νόρμες (όπως περιγράφεται στο Κεφάλαιο 2) για την Αγγλική και την Ισπανική έκδοση, μπορείτε να βρείτε την τελική τιμή και την ποσοστιαία κατανομή χρησιμοποιώντας τους αντίστοιχους πίνακες. Στο Σχήμα 3.2 φαίνεται ένα παράδειγμα συμπλήρωσης της 1^{ης} σελίδας του Φυλλαδίου Καταγραφής.

	Ημ/νία	Ηλικία
Pretest	15/1/09	6-3-2
Posttest	15/6/09	6-8-2

Όνομα Μαρία Ημ/νία γέννησης: 13/10/2002

Σχολείο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΓΙΟΥ ΚΑΣΙΑΝΟΥ Λευκωσία. Τάξη: Α' 1 Φύλο: Α

Δάσκαλος: Κυρ. Γεωργία Εξεταστής: Κυριάκου Θεοδώρα

Υποτέστ	Pretest/ Posttest	Αρχικές Τιμές (# Σωστών Απαντ.)	% Επιτυχίας	Αρχές Σχολικής Ετοιμότητας που προτείνονται για Διδασκαλία/Αποκατάσταση				
				Νόρμες **	Τελική Τιμή	Διάστημα Εμπιστοσύνης (_%Επίπεδο)	Ποσο- στιαία Κατανο- μ.	Περιγραφική ή Κατανομή
1. Χρώματα	Pre	6 11	55%	Ροζ, πορτοκαλί, μωβ, καφέ, γκρι.				
	Post	8 11	73%	Μωβ, καφέ, γκρι.				
2. Γράμματα	Pre	3 9	33%	Ξ, Σ, Κ, ζ, μ, τ.				
	Post	7 9	78%	Σ, ζ,				
3. Αριθμοί/ Αρίθμηση	Pre	14 19	74%	41, 95, 11, 53, 27.				
	Post	19 19	100%					
4. Μεγέθη	Pre	6 12	50%	Ψηλό, βαθιά, μακρύ, λεπτό, πλατιά, ρηχά.				
	Post	10 12	83%	Πλατιά, ρηχά.				
5. Παραθετικά	Pre	0 10	0	Καμία επιτυχία				
	Post	6 10	60%	Ταιριάζουν ακριβώς, όμοιες, παρόμοια, άνισες.				
6. Σχήματα	Pre	10 20	50%	Κώνο, στρογγυλό, ρόμβο, έλλειψη, κύλινδρο, καμπύλη, πυραμίδα, κολώνα, διαγώνιο, γωνιά.				
	Post	15 20	75%	Έλλειψη, κύλινδρο, καμπύλη, διαγώνιο, γωνιά.				
		Αρχική Τιμή (# Σωστών Απ)	% Επιτυχίας *					
Συνολική Σχολική Ετοιμότητα	Pre	39 81	48%	N/L	64	58 έως 76	0.8	Ανεπιτυχής
	Post	65 81	80%	N/L	76	60 έως 87	5	Ανεπαρκής επίδοση

3.1.8.5 Ειδικές παράμετροι αξιολόγησης

Υπάρχει περίπτωση ένα παιδί το οποίο θα αξιολογηθεί να παρουσιάσει ορισμένα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τα οποία οφείλετε να εξετάσετε πριν την αξιολόγηση όπως για παράδειγμα να πάσχει από αχρωματοψία ή να παρουσιάζει δυσκολία συγκέντρωσης προσοχής.

3.1.8.6 Παιδιά με αχρωματοψία

Ένα παιδί με ορισμένη ή ολική αχρωματοψία δεν μπορεί να προσδιορίσει τα χρώματα στο υποτέστ 1 και αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της συνολικής βαθμολόγησης (SRC) του παιδιού. Έτσι, έχει καθιερωθεί μία διαδικασία στην οποία τα παιδιά με αχρωματοψία απορρίπτονται. Για το λόγο αυτό, δημιουργήθηκε ένας πίνακας προσδοκιών (expectancy table) από σταθμισμένα στοιχεία όπου καταγράφει τον αριθμό χρωμάτων που διακρίνονται από τα παιδιά, σε αντιστοιχία με τους διάφορους βαθμούς επιτυχίας στα υπόλοιπα 5 υποτέστ του BSRA. Πιο κάτω ο πίνακας 3.1 απεικονίζει τις βαθμολογίες αυτές. Ένα παιδί με αχρωματοψία δεν εξετάζεται στην ενότητα με τα χρώματα.

Πίνακας 3.1

Πίνακας προσδοκιών για τα χρώματα για παιδιά με αχρωματοψία

Σύνολο των Αρχικών Τιμών στα Υποτέστ 2-6	Προσδόκιμη Βαθμολογία για το υποτέστ Χρώματα (Αριθμός πόντων που προστίθενται στη συνολική βαθμολογία SRC για τα παιδιά με αχρωματοψία)	Διορθωμένη Αρχική Τιμή για την Συνολική Βαθμολογία SRC
0	0	0
2	1	3
3	2	5
4-8	3	7-11
9	4	13
10-11	5	15-16

12	6	18
13-15	7	20-22
16-18	8	24-26
19-28	9	28-37
29-35	10	39-45
36-77	11	47-88

Σημείωση..Για κανένα από τα παιδιά του δείγματος στάθμισης δεν είχε αναφερθεί από τους γονείς η ύπαρξη αχρωματοψίας.. Ωστόσο, υπάρχει το ενδεχόμενο σε κάποια από αυτά η αχρωματοψία να μην είχε διαγνωστεί.

Για τη χρησιμοποίηση του πίνακα αυτού, αρθροίζονται οι αρχικές τιμές του παιδιού στα υποτέστ 2-6 και το άρθροισμα εισάγεται στην 1^η στήλη του πίνακα. Ακολούθως, βρείτε στο αντίστοιχο κελί οριζόντια στη δεύτερη στήλη την προσδοκώμενη βαθμολογία. Η προσδοκώμενη βαθμολογία αντιπροσωπεύει τη μέση επίδοση τους στα υποτέστ 2-6. Στην τρίτη στήλη του πίνακα προσδοκιών φαίνεται η διορθωμένη αρχική τιμή. Εισάγετε αυτό το αποτέλεσμα ως συνολική βαθμολογία στο κατάλληλο σημείο στο Φυλλάδιο Καταγραφής. Για παράδειγμα, η Bridget, στην οποία ο παιδίατρος διέγνωσε αχρωματοψία σε μικρή ηλικία, απέδωσε στα υποτέστ 2-6 του BSRA μια αρχική τιμή ίση με 17. Για τον υπολογισμό της ακριβούς αρχικής τιμής, ο εξεταστής χρησιμοποίησε τον πίνακα προσδόκιμων βαθμολογιών και προσέθεσε 8 βαθμούς στην αρχική (τρέχουσα) τιμή και έτσι η συνολική βαθμολογία (SRC) υπολογίστηκε στο 25. Αυτή η αρχική βαθμολογία (25) χρησιμοποιήθηκε για τον προσδιορισμό του ποσοστού επιτυχίας της, την ποσοστιαία κατανομή και την ταξινόμηση.

3.1.8.7 Παιδιά που παρουσιάζουν Δυσκολία Συγκέντρωσης Πρόσοχής

Τα παιδιά που παρουσιάζουν δυσκολίες συγκέντρωσης της προσοχής ή που η προσοχή τους διασπάται εύκολα, θα πρέπει να εξετάζονται σε τέτοιο περιβάλλον ώστε να μην αποσπάται η προσοχή τους εύκολα. Επιπλέον, ίσως χρειαστεί η αξιολόγηση τους να γίνει σε περισσότερες από μία συνεδρίες, όπου σε κάθε συνεδρία να εξετάζεται μία ενότητα.

3.1.8.8 Χειρισμός των ειδικών αναγκών

Ως εξεταστές έχετε τη δυνατότητα να τροποποιείτε τις διαδικασίες της αξιολόγησης ώστε τα υποτέστ να προσαρμόζονται στις ειδικές ανάγκες των παιδιών. Εάν όμως κάνετε τροποποιήσεις θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε τις αρχικές τιμές των υποτέστ μόνο ως ενδείξεις βασισμένες σε κριτήρια για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων της ετοιμότητας. Αυτές οι αρχικές τιμές δεν θα μεταφράζονται σε ποσοστιαίες κατανομές ή περιγραφικές ταξινομήσεις εάν προηγουμένως έχει εφαρμοστεί μία μη σταθμισμένη διαδικασία αξιολόγησης.

3.1.9 Ερμηνεία

3.1.9.1 Ερμηνεία με αναφορά στις νόρμες

Η τυποποιημένη ερμηνεία της απόδοσης ενός παιδιού που δίνεται για την Αγγλική έκδοση του BSRA σας δίνει την δυνατότητα να συγκρίνετε τη συνολική ετοιμότητα του παιδιού με την σχολική ετοιμότητα άλλων παιδιών της ίδιας ηλικίας σε όλη τη χώρα (δηλ. το δείγμα στάθμισης) ή στην περιοχή σας (αν η περιοχή σας καθιερώνει τοπικές νόρμες).

3.1.9.2 Ερμηνεία των τελικών τιμών

Το BSRA είναι ένα εργαλείο εξέτασης και περιγραφής της ανάπτυξης των εννοιολογικών γνώσεων που είναι στενά ευθυγραμμισμένες με το σχολικό πρόγραμμα της πρώιμης παιδικής ηλικίας (χρώματα, γράμματα, αριθμοί και αρίθμηση, μεγέθη, παραθετικά και σχήματα). Οι τελικές τιμές του SRC που κυμαίνονται από το 85 έως 115 αντιπροσωπεύουν τον μέσο όρο ανάπτυξης, τα αποτελέσματα άνω του 115 αντιπροσωπεύουν προχωρημένη ανάπτυξη και αυτά κάτω του 85 δείχνουν καθυστερημένη ανάπτυξη. Η Συνολική Σχολική Ετοιμότητα (SRC) θα πρέπει να ερμηνεύεται ως σύνολο εννοιών που πολλοί διδάσκουν στα παιδιά ακριβώς πριν από τη βασική εκπαίδευση πιστεύοντας ότι όλα τα παιδιά πρέπει να έχουν αποκτήσει αυτές τις έννοιες όταν αρχίζουν το σχολείο.

3.1.9.3 Διάστημα εμπιστοσύνης

Το διάστημα εμπιστοσύνης είναι το εύρος των βαθμολογιών μέσα στο οποίο υπολογίζεται ότι βρίσκεται η αληθινή βαθμολογία του παιδιού, λαμβάνοντας υπόψη το τυπικό σφάλμα μέτρησης.

3.1.9.4 Ερμηνεία της ποσοστιαίας κατανομής

Η ποσοστιαία κατανομή δείχνει το σημείο στο οποίο ή κάτω από το οποίο θα κυμανθεί η επίδοση ενός αναμενόμενου ποσοστού του φυσιολογικού πληθυσμού. Για παράδειγμα, ένα παιδί με ποσοστιαία κατανομή σχολικής ετοιμότητας 35 βαθμολογήθηκε το ίδιο ή υψηλότερα από το 35% των παιδιών της ίδιας ηλικίας. Η ποσοστιαία κατανομή αυτή δείχνει επίσης ότι το 65% των παιδιών του δείγματος στάθμισης είχαν υψηλότερο βαθμό ετοιμότητας από το παιδί αυτό.

3.1.9.5 Περιγραφική ταξινόμηση

Εκτός από την μετατροπή της συνολικής βαθμολογίας ενός παιδιού σε ποσοστιαία κατανομή μπορείτε, επίσης, να περιγράψετε το επίπεδο της εννοιολογικής του ανάπτυξης ως μέσο ή υψηλό (δηλ. υψηλή, εξαιρετική) ή ως ανεπαρκής ανάπτυξη (δηλ. ανεπαρκής, πολύ ανεπαρκής). Αυτή η πληροφοριακή ταξινόμηση με αναφορά στις νόρμες σας δίνει τη δυνατότητα να μιλάτε στους γονείς με ποσοστά για την ανάπτυξη του παιδιού τους χωρίς να υπογραμμίζετε και να περιγράφετε λεπτομέρειες (π.χ. ποσοστιαίες κατανομές). Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνεται η τυποποιημένη ταξινόμηση για τα διάφορα επίπεδα εννοιολογικής ανάπτυξης της Συνολικής Σχολικής Ετοιμότητας (τελικές τιμές).

Πίνακας 3.2

Τυποποιημένη Εννοιολογική Ταξινόμηση

Τελικές Τιμές	Εννοιολογική Ανάπτυξη
Πάνω από 130	Πολύ Υψηλή (Εξαιρετική)
116-130	Υψηλή
85-115	Μέση
70-84	Ανεπαρκής
Κάτω του 70	Πολύ Ανεπαρκής (Ανεπιτυχής)

3.2 Στοιχεία τροποποίησης και προσαρμογής του υλικού του εγχειριδίου στην ελληνική γλώσσα

Στη ενότητα αυτή παρουσιάζονται οι τροποποιήσεις που υπέστη κάθε θεματική του Bracken School Readiness Assessment για την προσαρμογή του εργαλείου στα ελληνικά δεδομένα, σύμφωνα με την πτυχιακή της Τερ-Γκεβορκιάν Έμμα.

3.2.1 Υποτέστ 1: Χρώματα

Στην ενότητα αυτή του Bracken School Readiness Assessment αξιολογείται η γνώση 11 χρωμάτων τα οποία αναγνωρίζονται ως βασικά σε όλες τις γλώσσες. Για το λόγο αυτό δεν χρειάστηκε να γίνει καμία τροποποίηση κατά την προσαρμογή αυτού του υποτέστ στην Ελληνική. Τα χρώματα που εξετάζονται είναι τα εξής:

- μαύρο
- πράσινο
- ροζ
- μπλε
- άσπρο
- πορτοκαλί
- κίτρινο
- κόκκινο
- μωβ
- καφέ
- γκρι

Και τα 11 αυτά χρώματα απεικονίζονται σε μια παλέτα στην αντίστοιχη κάρτα του Εγχειριδίου Ερεθισμάτων. Ο εξεταστής ζητάει από το παιδί να του δείχνει κάθε φορά το χρώμα που ακούει και σημειώνει την απάντηση του παιδιού στο φυλλάδιο καταγραφής.

3.2.2 Υποτέστ 2: Γράμματα

Σε αυτό το υποτέστ αξιολογείται η γνώση των κεφαλαίων και των πεζών χαρακτήρων. Στην συγκεκριμένη ενότητα του BSRA (Αγγλική έκδοση) αξιολογείται η γνώση:

- των κεφαλαίων χαρακτήρων A, X, S, W, H, K, Q, D
- των πεζών χαρακτήρων z, m, i, b, e, t, g, j

Κατά την απόδοση της ενότητας αυτής στην ελληνική έγιναν οι παρακάτω τροποποιήσεις:

Πίνακας 3.3 Υποτέστ «Γράμματα» - προσαρμογή στην ελληνική

ΚΕΦΑΛΑΙΑ			ΠΕΖΑ		
Γράφημα (Αγγλική)	Φώνημα	Γράφημα (Ελληνική)	Γράφημα (Αγγλική)	Φώνημα	Γράφημα (Ελληνική)
A	/a/	Α	z	/z/	ζ
X	/ks/	Ξ	m	/m/	μ
S	/s/	Σ	i	/i/	ι
W		-	b	/b/	-
H		-	e	/e/	ε
K	/k/	Κ	t	/t/	τ
Q		-	g	/g/	-
D	/d/	-	J		-

Οι χαρακτήρες που εξετάζονται απεικονίζονται στις κάρτες του εγχειριδίου ερεθισμάτων μαζί με άλλα γραφήματα (παραπλανήσεις). Έτσι και μετά την προσαρμογή της ενότητας αυτής στην ελληνική, τα γραφήματα της ελληνικής αλφαβήτου απεικονίζονται στις κάρτες ερεθισμάτων μαζί με άλλα γραφήματα. Ο εξεταστής ζητά από το παιδί να του δείχνει κάθε φορά το γράφημα που αντιστοιχεί στο φώνημα που ακούει.

3.2.3 Υποτέστ 3: Αριθμοί / Αρίθμηση

Όπως στην πρώτη θεματική έτσι κι εδώ δεν χρειάστηκε να γίνουν τροποποιήσεις. Η συγκεκριμένη θεματική σχεδιάστηκε για την εξέταση της ικανότητας του παιδιού να αναγνωρίζει μονοψήφιους και διψήφιους αριθμούς (αριθμοί) καθώς επίσης της ικανότητας να προσδιορίζει την αριθμητική αξία ενός συνόλου (αρίθμηση).

3.2.4 Υποτέστ 4: Μεγέθη

Αυτή η θεματική εξετάζει την γνώση εννοιών που περιγράφουν μία διάσταση (π.χ. ο *ψηλός* είναι όρος που περιγράφει το κατακόρυφο μήκος, ο *μακρύς* είναι όρος που περιγράφει το οριζόντιο μήκος), δύο διαστάσεις (π.χ. ο όρος *κοντός* μπορεί να περιγράψει και την κατακόρυφη και την οριζόντια διάσταση), ή τρεις διαστάσεις (π.χ. όροι όπως *μεγάλος*, *μικρός* και *παχύς* όπου περισσότερες από δύο εμφανείς διαστάσεις πρέπει να εξεταστούν).

Οι έννοιες της αγγλικής που εξετάζονται σε αυτό το σημείο του τεστ είναι: *big, little, small, tall, deep, long, short, thin, large, wide, shallow*. Οι όροι αυτοί μεταφράστηκαν στην ελληνική ως εξής:

big à μεγάλος	thin à λεπτός
tall à ψηλός	large à μεγάλος
deep à βαθύς	wide à πλατύς
long à μακρύς	shallow à ρηχός
short à κοντός	small & little à μικρός

Οι όροι *small* και *little* χρησιμοποιούνται στην αγγλική γλώσσα σε διαφορετικές περιστάσεις αλλά αποδίδονται στην ελληνική με την ίδια λέξη «*μικρός*», όπως και οι έννοιες *big* και *large*, που μεταφράζονται ως *μεγάλος* και *φαρδύς*, αλλά εδώ αποδίδονται στα ελληνικά με τη λέξη «*μεγάλος*».

3.2.5 Υποτέστ 5: Συγκριτικά

Αυτό το υποτέστ αξιολογεί την ικανότητα του παιδιού να ταιριάζει και να διαφοροποιεί αντικείμενα βάσει των χαρακτηριστικών τους. Οι τροποποιήσεις που έγιναν στην ενότητα αυτή φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3.4 Συγκριτικά - Προσαρμογή στην ελληνική

BSRA (Αγγλική έκδοση)- Συγκριτικά	Απόδοση στην ελληνική
1. which boxes are not the same	1. ποια κουτιά δεν είναι ίδια
2. which fruit are different	2. ποια φρούτα είναι διαφορετικά
3. which puzzle pieces fit exactly	3. ποια κομμάτια παζλ ταιριάζουν ακριβώς
4. which shoes match	4. ποια παπούτσια ταιριάζουν
5. which boats are alike	5. ποιες βάρκες είναι όμοιες

6. which balloons are the same	6. ποια μπαλόνια είναι ίδια
7. which person is reading something other than a book	7. ποιος διαβάζει κάτι άλλο από βιβλίο
8. which animals are similar	8. ποια ζώα είναι παρόμοια
9. which cans are the same size	9. ποια δοχεία έχουν το ίδιο μέγεθος
10. which glasses have unequal amounts of juice	10. ποια ποτήρια έχουν άνισες ποσότητες χυμού

3.2.6 Υποτέστ 6: Σχήματα

Στην τελευταία θεματική αξιολογείται η γνώση των βασικών μονο-, δυσ- και τρισδιάστατων σχημάτων. Τα σχήματα που εξετάζονται στα αγγλικά και η απόδοση των εννοιών στην ελληνική φαίνονται στον πίνακα 3.5.

Οι έννοιες που εξετάζονται απεικονίζονται στις αντίστοιχες κάρτες του εγχειριδίου ερεθισμάτων. Ο εξεταστής ζητάει από το παιδί να δείχνει κάθε φορά το σχήμα που ακούει.

Πίνακας 3.5 Σχήματα – Προσαρμογή στην ελληνική

BSRA (Αγγλική έκδοση) - Σχήματα	Απόδοση στην ελληνική
1. the star	1. το αστέρι
2. the heart	2. η καρδιά
3. which children are in line	3. ποιά παιδιά είναι στη γραμμή
4. the circle	4. ο κύκλος
5. the cone	5. ο κώνος
6. which one is round	6. ποιό είναι στρογγυλό
7. the square	7. το τετράγωνο
8. the triangle	8. το τρίγωνο
9. which ducks are in a row	9. ποιά παπάκια είναι στη γραμμή
10. the diamond	10. ο ρόμβος
11. the oval	11. η έλλειψη
12. the rectangle	12. το ορθογώνιο παραλληλόγραμμο
13. the check mark	13. το ✓
14. the cylinder	14. ο κύλινδρος
15. the curve	15. η καμπύλη
16. the cube	16. ο κύβος
17. the pyramid	17. η πυραμίδα
18. the column	18. η κολόνα
19. the diagonal	19. η διαγώνιος
20. the angle	20. η γωνία

Οι δύο έννοιες *line* και *row* αποδίδονται στην ελληνική με την ίδια λέξη: *γραμμή*.

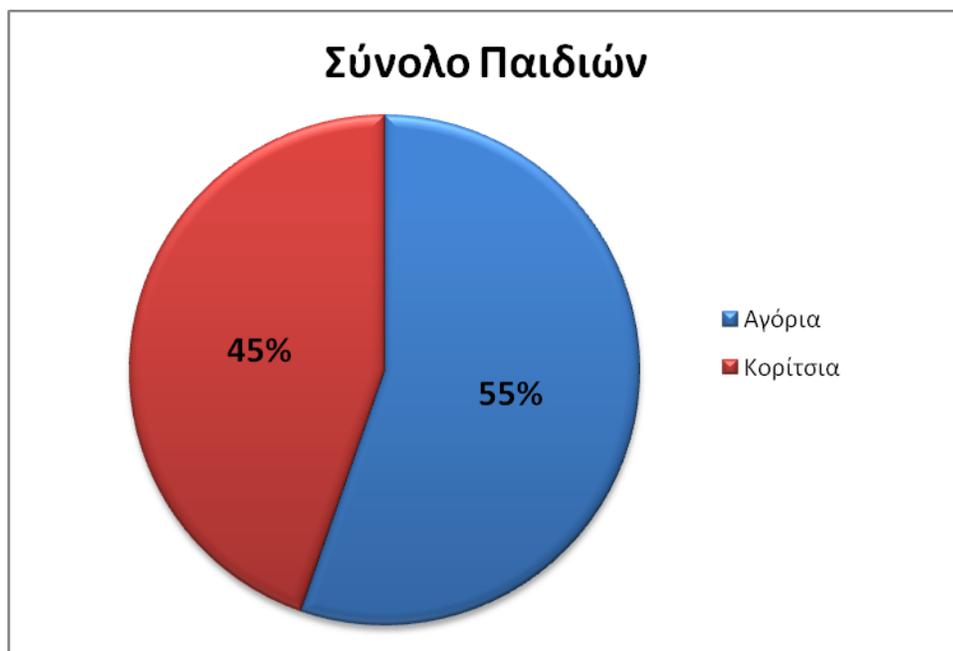
3.3 Πιλοτική Χορήγηση του School Readiness Assessment (BSRA)

Η χορήγηση του BSRA πραγματοποιήθηκε σε παιδιά της Α' τάξης δημοτικού στην Κύπρο και συγκεκριμένα στις πόλεις Λευκωσία και Λεμεσό. Η χρονική έκταση του τεστ αφορούσε τις ημερομηνίες από τις 15 Ιανουαρίου 2009 έως τις 3 Φεβρουαρίου 2009. Στην πιλοτική αυτή χορήγηση έλαβαν μέρος συνολικά 103 παιδιά, από 10 σχολεία, εκ των οποίων τα 5 ήταν στην περιοχή της Λευκωσίας και τα υπόλοιπα 5 στην περιοχή της Λεμεσού. Σε ολόκληρη την Κύπρο φοιτούν συνολικά 7973 παιδιά στην Α' τάξη δημοτικού εκ των οποίων τα 2824 στη Λευκωσία και τα 2007 στη Λεμεσό. Προκειμένου να επιτευχθούν όσο το δυνατόν καλύτερα στατιστικά αποτελέσματα η επιλογή των σχολείων έγινε με αλφαβητική σειρά. Τα τμήματα όπου θα εφαρμοζόταν το τεστ έπρεπε να είχαν περιττό πλήθος παιδιών και η επιλογή των παιδιών έγινε με αλφαβητική σειρά. Από τα 103 παιδιά τα 57 ήταν αγόρια και τα 46 κορίτσια. Στη Λευκωσία τα αγόρια ήταν 22 και τα κορίτσια 24. Στη Λεμεσό τα αγόρια ήταν 34 και τα κορίτσια 23.

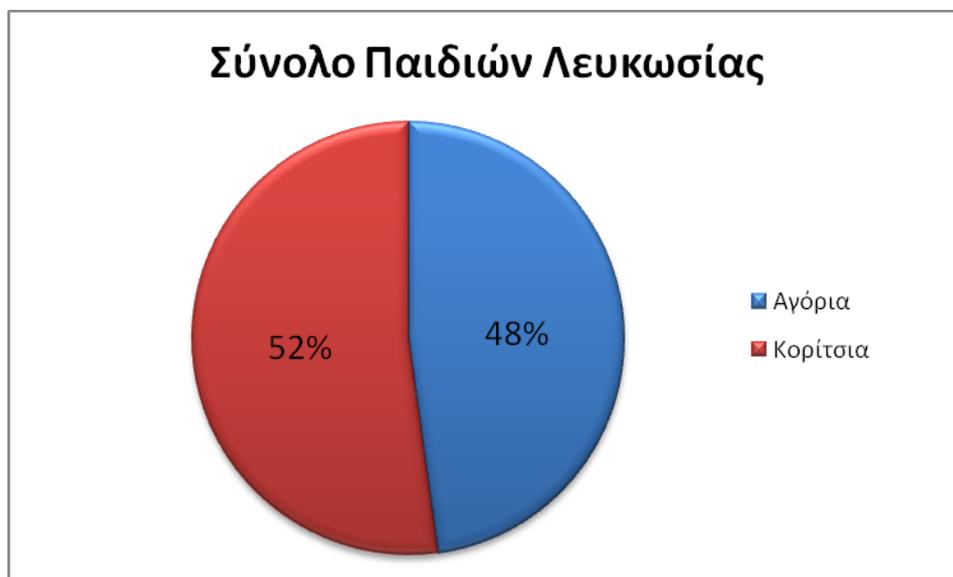
Κατά τη διάρκεια της προετοιμασίας για τη διεξαγωγή της έρευνας παρουσιάστηκαν κάποια μικρά προβλήματα τα οποία είχαν ως συνέπεια την αναστολή της για ένα χρονικό διάστημα. Αρχικά έπρεπε να εγκριθεί άδεια από το Υπουργείο Παιδείας της Κύπρου, στη συνέχεια έπρεπε να χορηγηθεί άδεια από τους Διευθυντές των Σχολείων και τέλος να σταλούν επιστολές στους γονείς με σκοπό την ενημέρωσή τους και την χορήγηση από μέρους τους της σχετικής έγκρισης για την διεξαγωγή του τεστ στα παιδιά τους.

Η χορήγηση του τεστ πραγματοποιήθηκε σε ξεχωριστές αίθουσες, εντός των σχολείων, και στις οποίες βρισκόμασταν μόνο εγώ και το παιδί. Οι συνθήκες διεξαγωγής του πληρούσαν τις οδηγίες που ορίζει το Αμερικάνικο BSRA και δεν παρουσιάστηκε κανένα πρόβλημα. Η αξιολόγηση έγινε μέσω του μεταφρασμένου και τροποποιημένου BSRA. Η διάρκεια εφαρμογής του κυμαινόταν στα 10 με 15 λεπτά, σε όλα τα παιδιά.

3.4 Στατιστική ανάλυση

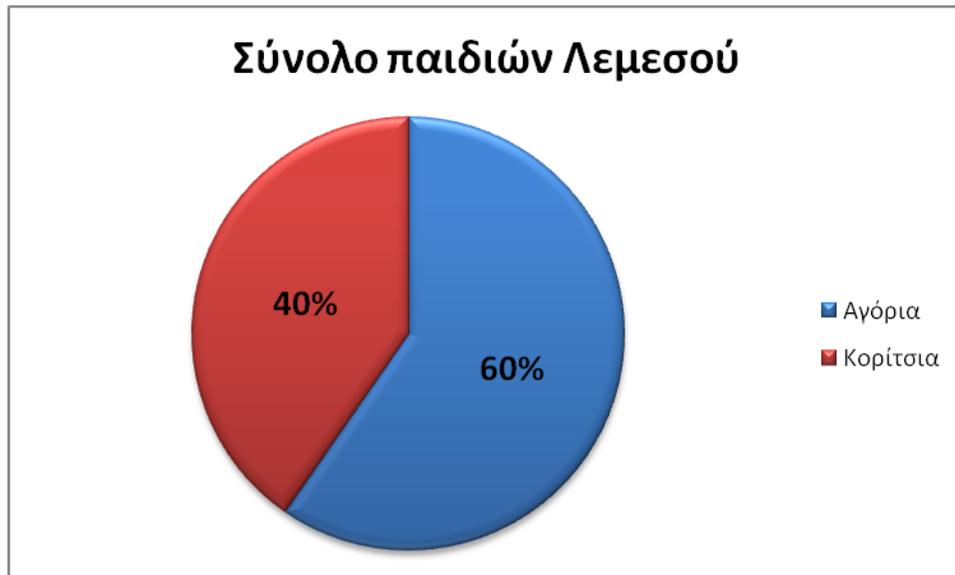


Πίνα 1. Από το σύνολο των παιδιών στα οποία εφαρμόστηκε το τεστ BSRA το 45% είναι κορίτσια και το 55% αγόρια. Το τεστ εφαρμόστηκε σε 103 παιδιά.



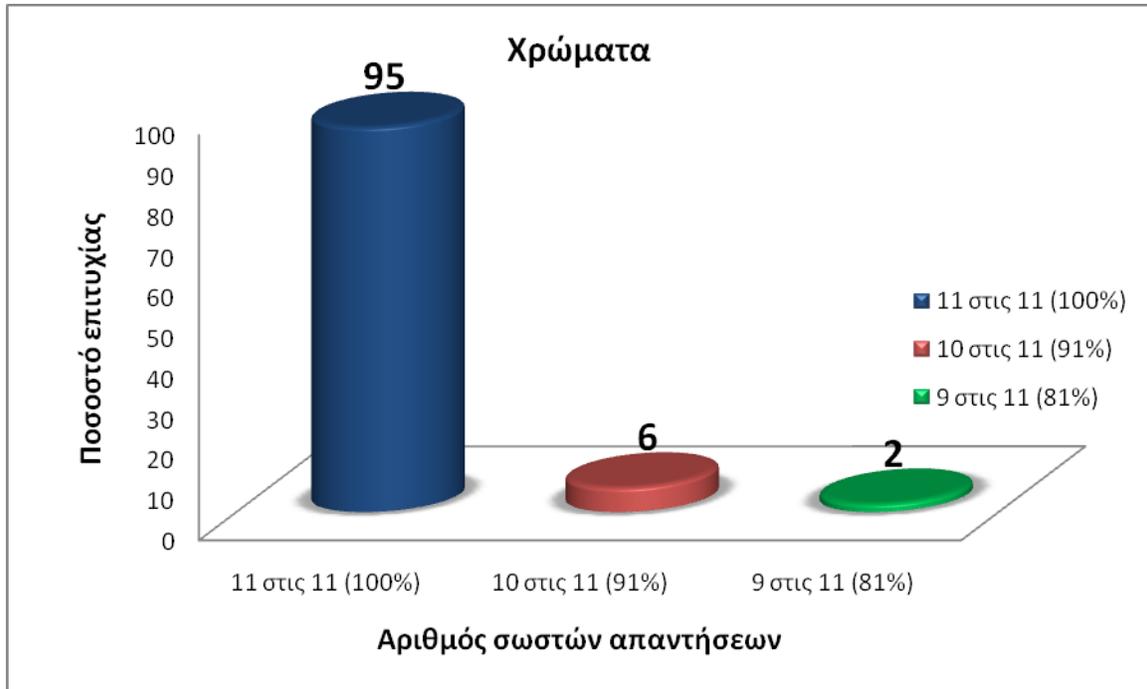
Πίνα 2. Από το σύνολο των παιδιών της Λευκωσίας το 52% είναι κορίτσια και το 48% αγόρια. Τα σχολεία της Λευκωσίας αριθμούν 2824 παιδιά. Το τεστ εφαρμόστηκε σε 46 παιδιά.

Στατιστική επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων με βάση τα στοιχεία από τους Πίνακες του Παραρτήματος Β'.

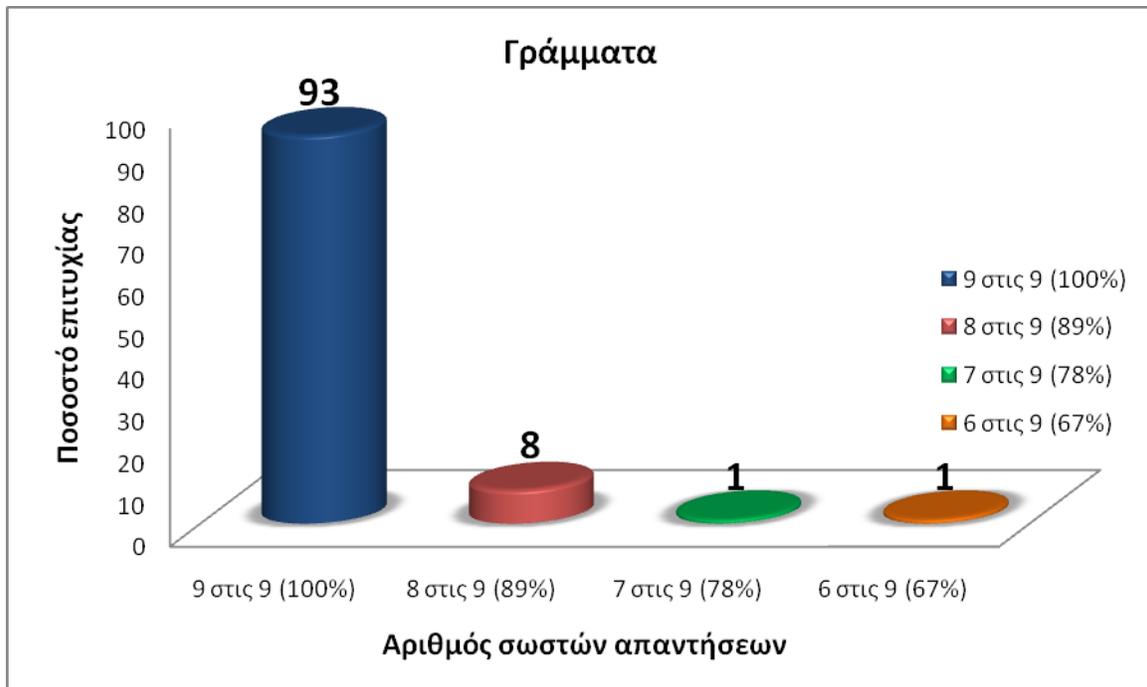


Πίνα 3. Από το σύνολο των παιδιών της Λεμεσού το 40% είναι κορίτσια και το 60% αγόρια. Τα σχολεία της Λεμεσού αριθμούν 2007 παιδιά. Το τεστ εφαρμόστηκε σε 57 παιδιά.

Υποτέστ

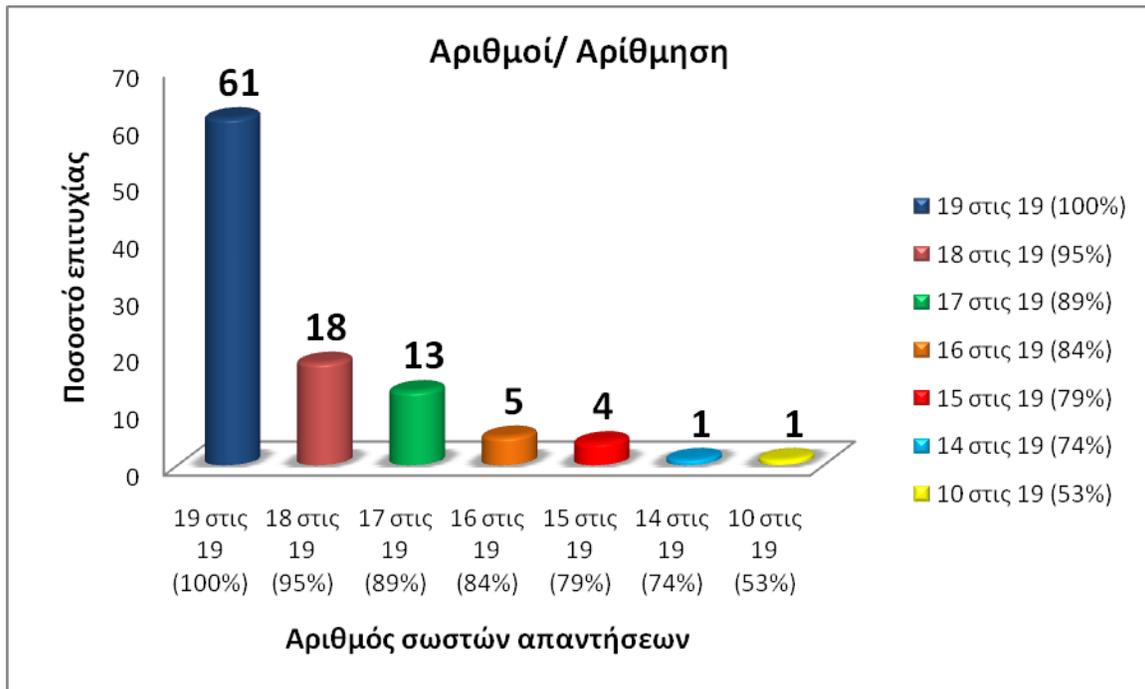


Σχήμα 1. Στην υποκατηγορία Χρώματα 95 παιδιά απάντησαν με επιτυχία σε όλες τις θεματικές, 6 παιδιά σε 10 από τις 11 και 2 παιδιά σε 9 από τις 11.

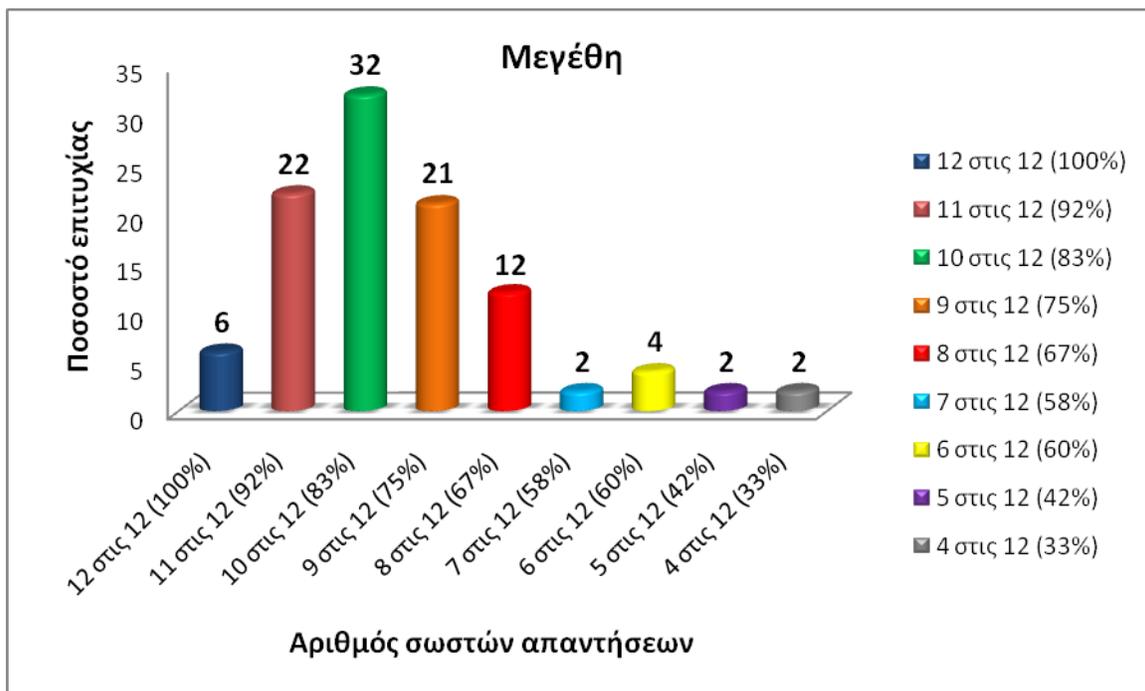


Σχήμα 2. Στην υποκατηγορία Γράμματα 93 παιδιά απάντησαν με επιτυχία σε όλες τις θεματικές, 8 παιδιά σε 8 από τις 9, 1 παιδί σε 7 από τις 9 και 1 παιδί σε 6 από τις 9.

Στατιστική επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων με βάση τα στοιχεία από τους Πίνακες του Παραρτήματος Β'.

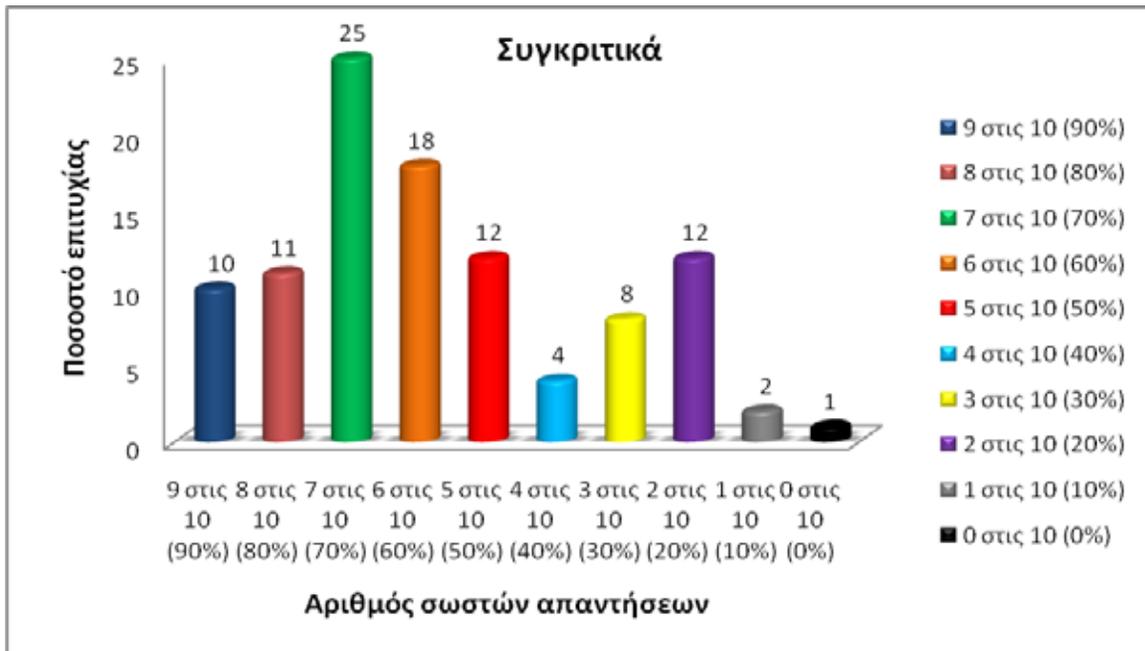


Σχήμα 3. Στην υποκατηγορία Αριθμοί/Αρίθμηση 61 παιδιά απάντησαν με επιτυχία σε όλες τις θεματικές, 18 παιδιά σε 18 από τις 19, 13 παιδιά σε 17 από τις 19, 5 παιδιά σε 16 από τις 19, 4 παιδιά σε 15 από τις 19, 1 παιδί σε 14 από τις 19 και 1 παιδί σε 10 από τις 19.

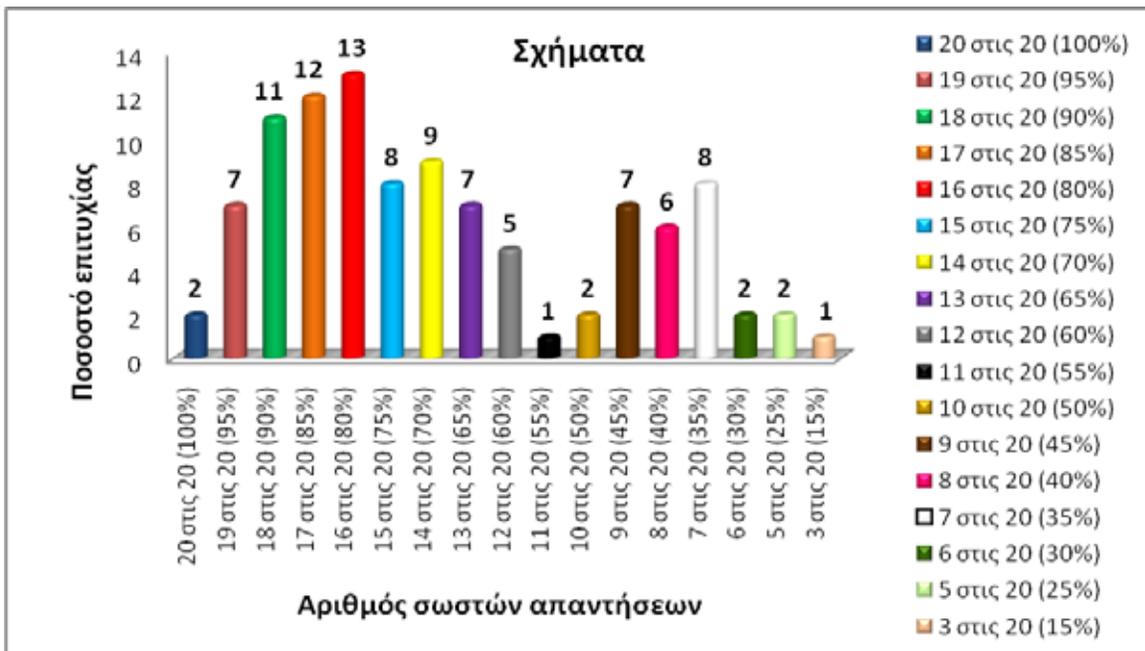


Σχήμα 4. Στην υποκατηγορία Μεγέθη 6 παιδιά απάντησαν με επιτυχία σε όλες τις θεματικές, 22 παιδιά σε 11 από τις 12, 32 παιδιά σε 10 από τις 12, 21 παιδιά σε 9 από τις 12, 12 παιδιά σε 8 από τις 12, 2 παιδιά σε 7 από τις 12, 4 παιδιά σε 6 από τις 12, 2 παιδιά σε 5 από τις 12 και 2 παιδιά σε 4 από τις 12.

Στατιστική επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων με βάση τα στοιχεία από τους Πίνακες του Παραρτήματος Β'.

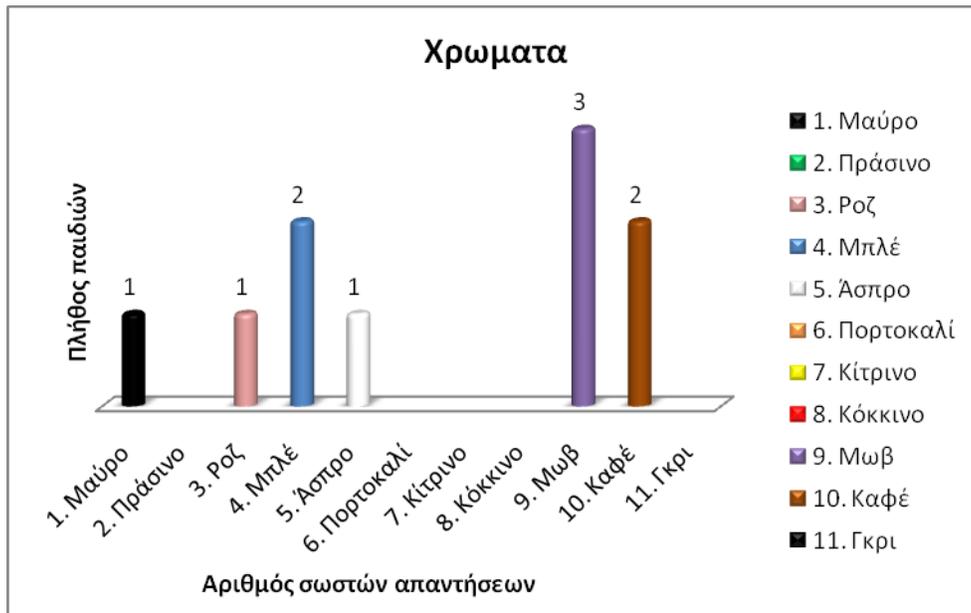


Σχήμα 5. Στην υποκατηγορία Συγκριτικά 10 παιδιά απάντησαν με επιτυχία σε 9 από τις 10 θεματικές, 11 παιδιά σε 8 από τις 10, 25 παιδιά σε 7 από τις 10, 18 παιδιά σε 6 από τις 10, 12 παιδιά σε 5 από τις 10, 4 παιδιά σε 4 από τις 10, 8 παιδιά σε 3 από τις 10, 12 παιδιά σε 2 από τις 10, 2 παιδιά σε 1 από τις 10 και 1 παιδί απάντησε λανθασμένα σε όλες.

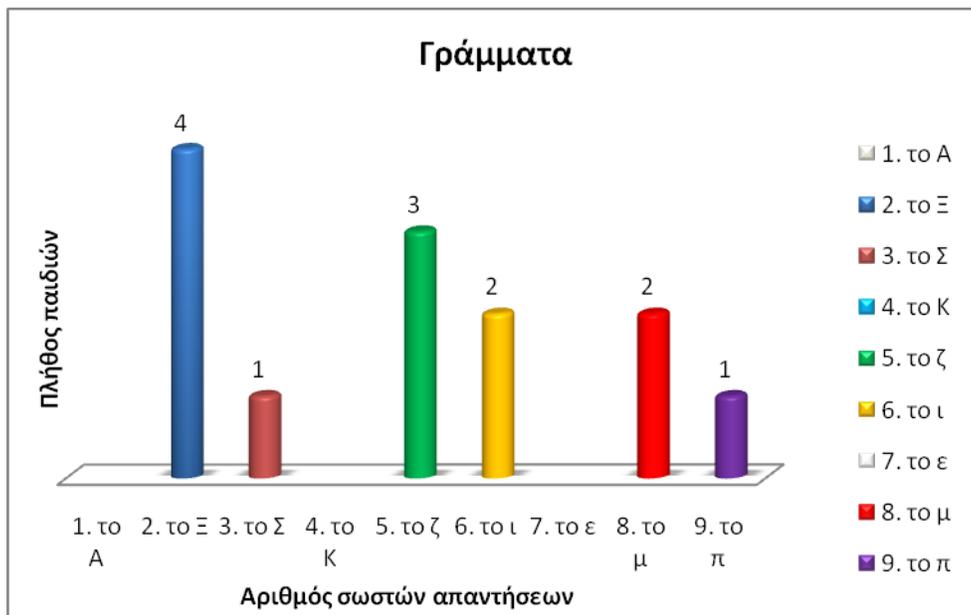


Σχήμα 6. Στην υποκατηγορία Σχήματα 2 παιδιά απάντησαν με επιτυχία σε όλες τις θεματικές, 7 παιδιά σε 19 από τις 20, 11 παιδιά σε 18 από τις 20, 12 παιδιά σε 17 από τις 20, 13 παιδιά σε 16 από τις 20, 8 παιδιά σε 15 από τις 20, 9 παιδιά σε 14 από τις 20, 7 παιδιά σε 13 από τις 20, 5 παιδιά σε 12 από τις 20, 1 παιδί σε 11 από τις 20, 2 παιδιά σε 10 από τις 20, 7 παιδιά σε 9 από τις 20, 6 παιδιά σε 8 από τις 20, 8 παιδιά σε 7 από τις 20, 2 παιδιά σε 6 από τις 20, 2 παιδιά σε 5 από τις 20 και 1 παιδί σε 3 από τις 20.

Στατιστική επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων με βάση τα στοιχεία από τους Πίνακες του Παραρτήματος Β'.

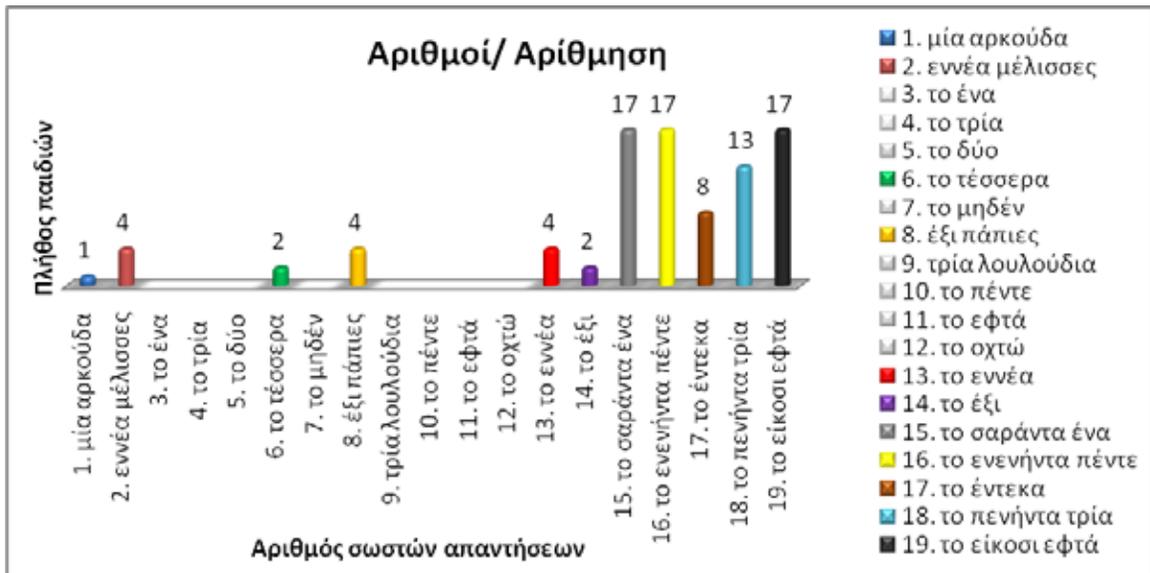


Σχήμα 7. Στην υποκατηγορία Χρώματα 1 παιδί απάντησε λάθος στην ερώτηση «δείξε μου το μαύρο», 1 στην ερώτηση «δείξε μου το ροζ», 1 στην ερώτηση «δείξε μου το μπλε», 1 στην ερώτηση «δείξε μου το άσπρο», 1 στην ερώτηση «δείξε μου το άσπρο», 3 στην ερώτηση «δείξε μου το μωβ» και 2 στην ερώτηση «δείξε μου το καφέ».

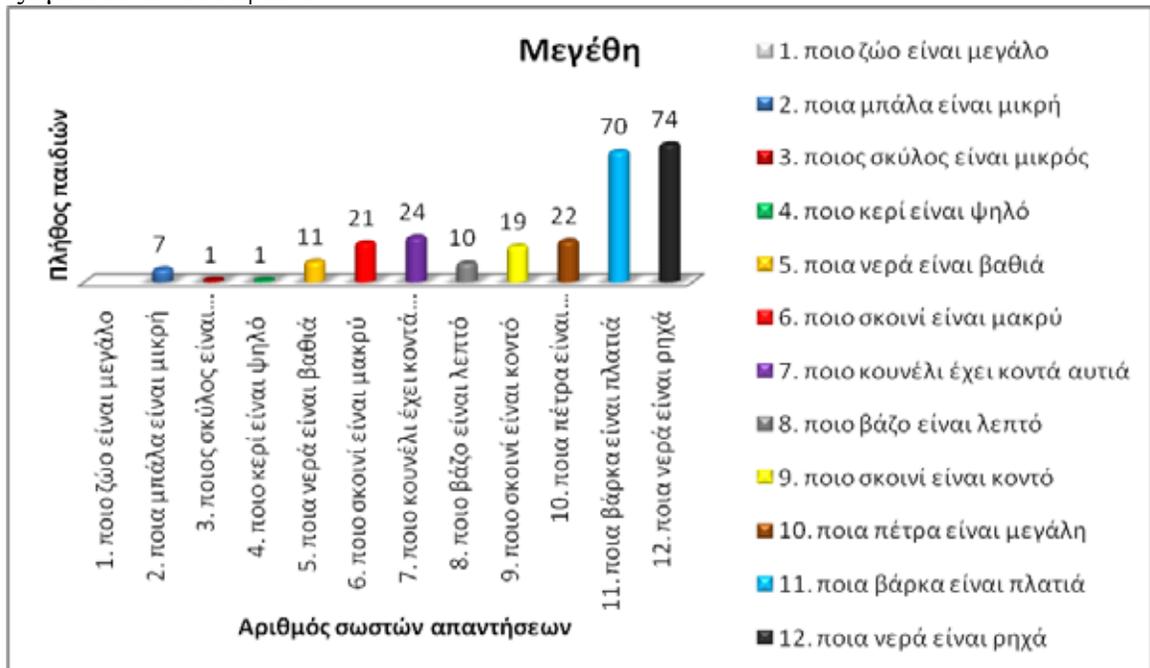


Σχήμα 8. Στην υποκατηγορία Γράμματα 4 παιδιά απάντησαν λάθος στην ερώτηση «δείξε μου το Ξ», 1 στην ερώτηση «δείξε μου το Σ», 3 στην ερώτηση «δείξε μου το ζ», 2 στην ερώτηση «δείξε μου το ι», 2 στην ερώτηση «δείξε μου το μ» και 1 στην ερώτησης «δείξε μου το π».

Στατιστική επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων με βάση τα στοιχεία από τους Πίνακες του Παραρτήματος Β'.

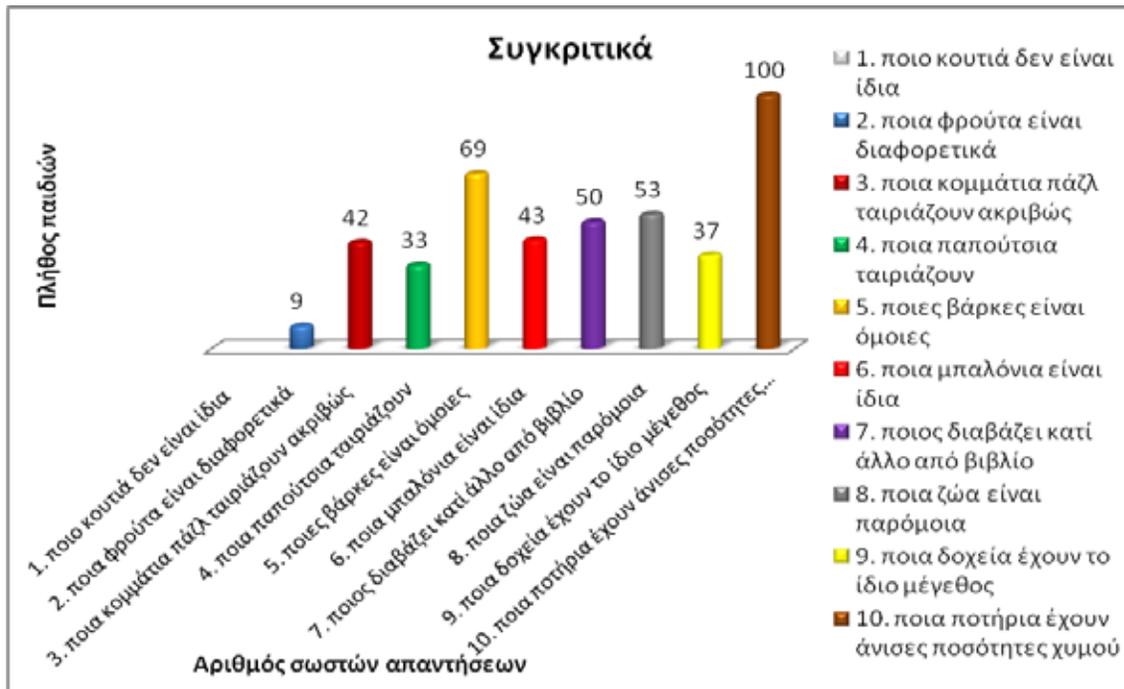


Σχήμα 9. Στην υποκατηγορία Αριθμοί/ Αρίθμηση οι λανθασμένες απαντήσεις των παιδιών είχαν ως εξής, 1 στην ερώτηση «δείξε μου μία αρκούδα», 4 στην ερώτηση «δείξε μου εννέα μέλισσες», 2 στην ερώτηση «δείξε μου το τέσσερα», 4 στην ερώτηση «δείξε μου τις έξι πάπιες», 4 στην ερώτηση «δείξε μου το εννέα», 2 στην ερώτηση «δείξε μου το έξι», 17 στην ερώτηση «δείξε μου το σαράντα ένα», 17 στην ερώτηση «δείξε μου το ενενήντα πέντε», 8 στην ερώτηση «δείξε μου το έντεκα», 13 στην ερώτηση «δείξε μου το πενήντα τρία» και 17 στην ερώτηση «δείξε μου το είκοσι εφτά».

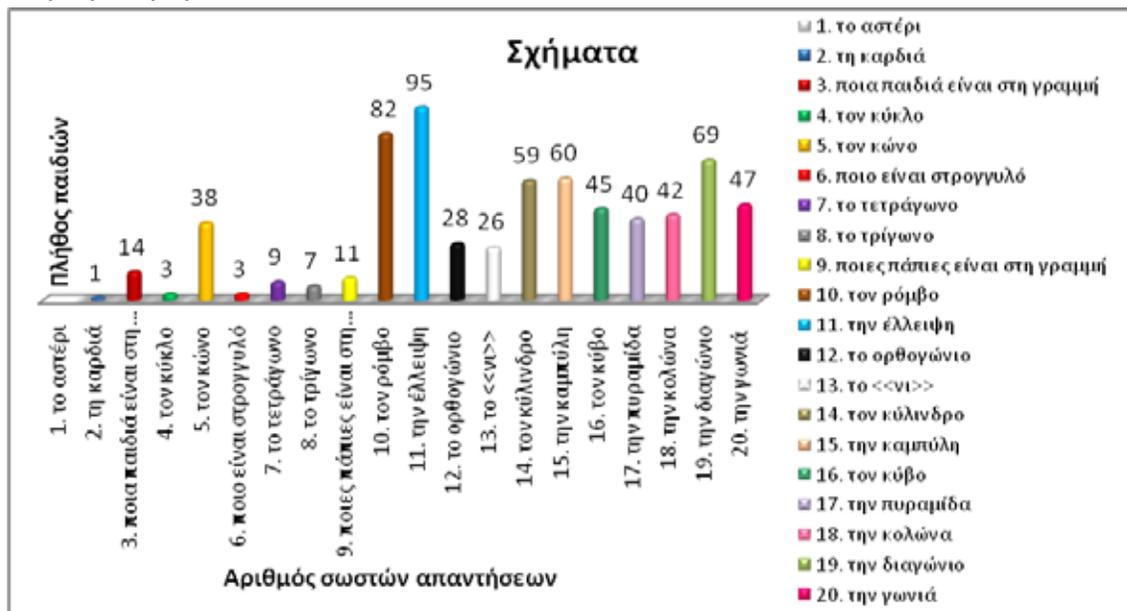


Σχήμα 10. Στην υποκατηγορία Μεγέθη 7 απάντησαν λάθος στην ερώτηση 2, 1 στην ερώτηση 3, 1 στην ερώτηση 4, 11 στην ερώτηση 5, 21 στην ερώτηση 6, 24 στην ερώτηση 7, 10 στην ερώτηση 8, 19 στην ερώτησης 9, 22 στην ερώτηση 10, 70 στην ερώτηση 11 και 74 στην ερώτηση 12.

Στατιστική επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων με βάση τα στοιχεία από τους Πίνακες του Παραρτήματος Β'.



Σχήμα 11. Στην υποκατηγορία Συγκριτικά οι λανθασμένες ερωτήσεις των παιδιών είχαν ως εξής, 9 παιδιά απάντησαν λάθος στην ερώτηση 2, 42 στην ερώτηση 3, 33 στην ερώτηση 4, 69 στην ερώτηση 5, 43 στην ερώτηση 6, 50 στην ερώτηση 7, 53 στην ερώτηση 8, 37 στην ερώτηση 9 και 100 στην ερώτηση 10.



Σχήμα 12. Στην υποκατηγορία Σχήματα 1 παιδί απάντησε λάθος στην ερώτηση 2, 14 στην ερώτηση 3, 3 στην ερώτηση 4, 38 στην ερώτηση 5, 3 στην ερώτηση 6, 9 στην ερώτηση 7, 7 στην ερώτηση 8, 11 στην ερώτηση 9, 82 στην ερώτηση 10, 95 στην ερώτηση 11, 28 στην ερώτηση 12, 26 στην ερώτηση 13, 59 στην ερώτηση 14, 60 στην ερώτηση 15, 45 στην ερώτηση 16, 40 στην ερώτηση 17, 42 στην ερώτηση 18, 69 στην ερώτηση 19 και 47 στην ερώτηση 20.

Στατιστική επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων με βάση τα στοιχεία από τους Πίνακες του Παραρτήματος Β'.

Ηλικιακές Διαβαθμίσεις ανά φύλο

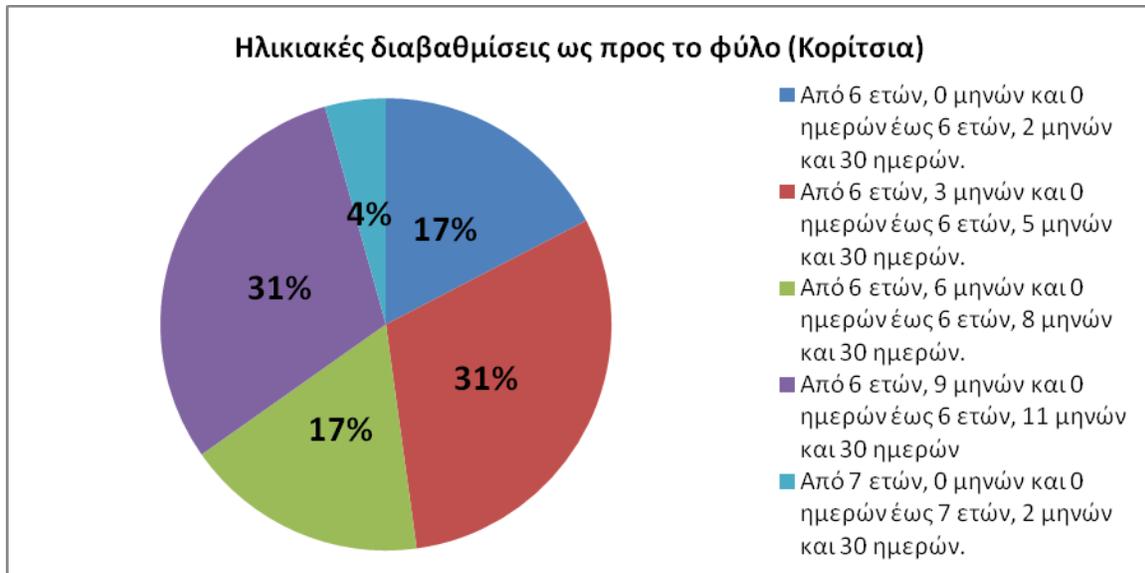


Πίνα 4. Από τα 103 παιδιά που εξετάστηκαν το 11% των παιδιών ήταν ηλικίας μεταξύ 6 ετών, 0 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 2 μηνών και 30 ημερών, το 27% των παιδιών ήταν ηλικίας μεταξύ 6 ετών, 3 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 5 μηνών και 30 ημερών, το 22% των παιδιών ήταν ηλικίας μεταξύ 6 ετών, 6 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 8 μηνών και 30 ημερών, το 29% των παιδιών ήταν ηλικίας μεταξύ 6 ετών, 9 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 11 μηνών και 30 ημερών και το 11% των παιδιών ήταν ηλικίας μεταξύ 7 ετών, 0 μηνών και 0 ημερών έως 7 ετών, 2 μηνών και 30 ημερών.



Πίνα 5. Από τα 56 αγόρια που εξετάστηκαν το 4% των παιδιών ήταν ηλικίας μεταξύ 6 ετών, 0 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 2 μηνών και 30 ημερών, το 25% των παιδιών ήταν ηλικίας μεταξύ 6 ετών, 3 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 5 μηνών και 30 ημερών, το 27% των παιδιών ήταν ηλικίας μεταξύ 6 ετών, 6 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 8 μηνών και 30 ημερών, το 29% των παιδιών ήταν ηλικίας μεταξύ 6 ετών, 9 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 11 μηνών και 30 ημερών και το 14% των παιδιών ήταν ηλικίας μεταξύ 7 ετών, 0 μηνών και 0 ημερών έως 7 ετών, 2 μηνών και 30 ημερών.

Στατιστική επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων με βάση τα στοιχεία από τους Πίνακες του Παραρτήματος Β'.

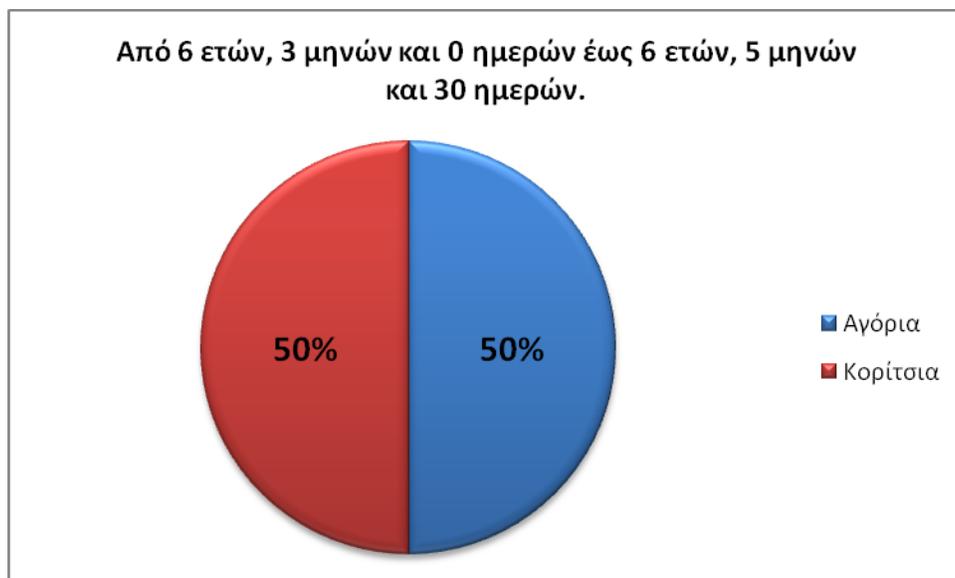


Πίνα 6. Από τα 47 κορίτσια που εξετάστηκαν το 17% των παιδιών ήταν ηλικίας μεταξύ 6 ετών, 0 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 2 μηνών και 30 ημερών, το 31% των παιδιών ήταν ηλικίας μεταξύ 6 ετών, 3 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 5 μηνών και 30 ημερών, το 17% των παιδιών ήταν ηλικίας μεταξύ 6 ετών, 6 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 8 μηνών και 30 ημερών, το 31% των παιδιών ήταν ηλικίας μεταξύ 6 ετών, 0 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 11 μηνών και 30 ημερών και το 4% των παιδιών ήταν ηλικίας μεταξύ 7 ετών, 0 μηνών και 0 ημερών έως 7 ετών, 2 μηνών και 30 ημερών.

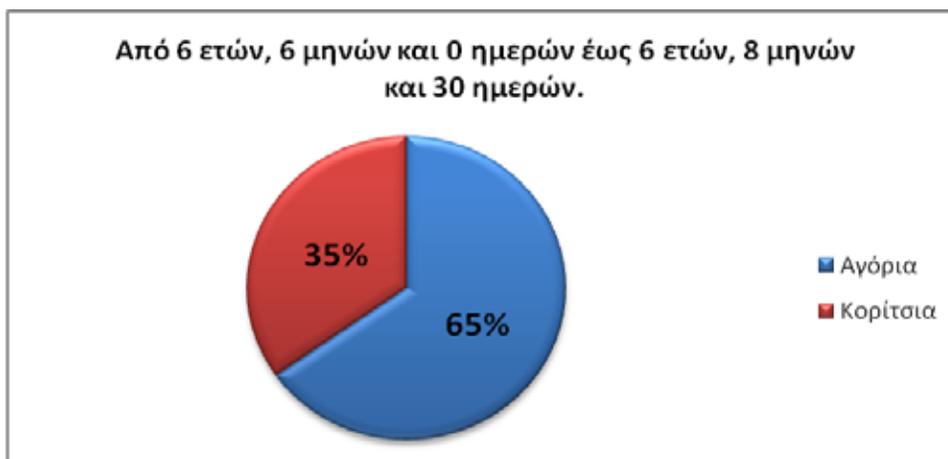
Ηλικιακές Διαβαθμίσεις ανά ηλικία



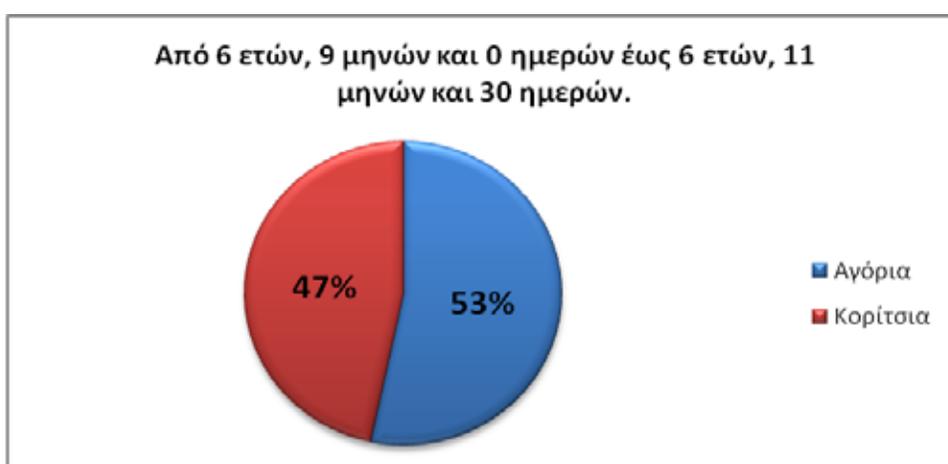
Πίνα 7. Από το σύνολο των παιδιών ηλικίας μεταξύ 6 ετών, 0 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 2 μηνών και 30 ημερών το 27% είναι αγόρια και το 73% είναι κορίτσια.



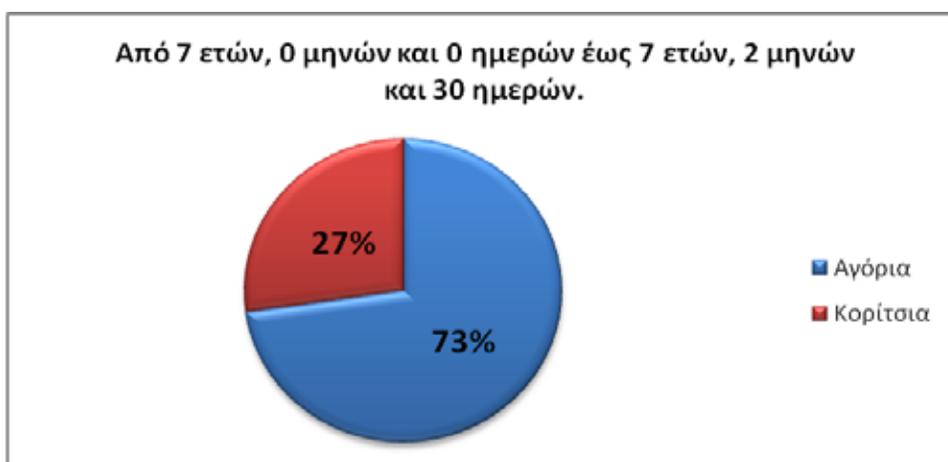
Πίνα 8. Από το σύνολο των παιδιών ηλικίας μεταξύ 6 ετών, 3 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 5 μηνών και 30 ημερών το 50% είναι αγόρια και το 50% είναι κορίτσια.



Πίνα 9 Από το σύνολο των παιδιών ηλικίας μεταξύ 6 ετών, 6 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 8 μηνών και 30 ημερών το 65% είναι αγόρια και το 35% είναι κορίτσια.



Πίνα 10. Από το σύνολο των παιδιών ηλικίας μεταξύ 6 ετών, 9 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 11 μηνών και 30 ημερών το 53% είναι αγόρια και το 47% είναι κορίτσια.



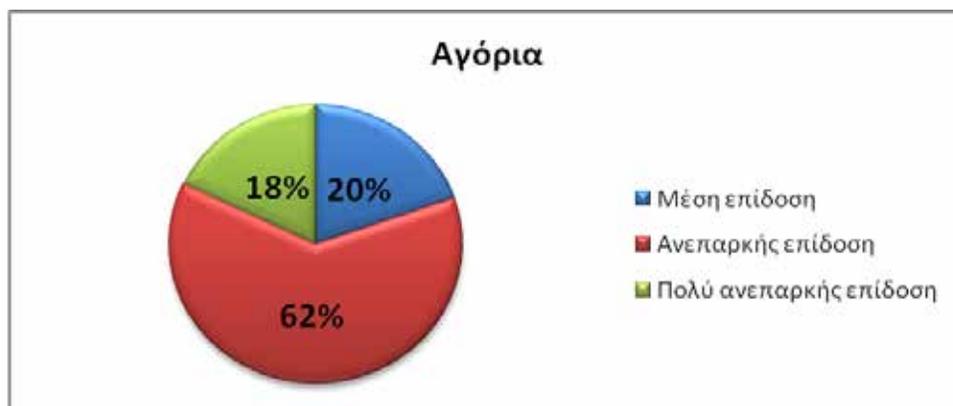
Πίνα 11. Από το σύνολο των παιδιών ηλικίας μεταξύ 7 ετών, 0 μηνών και 0 ημερών έως 7 ετών, 2 μηνών και 30 ημερών το 73% είναι αγόρια και το 27% είναι κορίτσια.

Στατιστική επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων με βάση τα στοιχεία από τους Πίνακες του Παραρτήματος Β'.

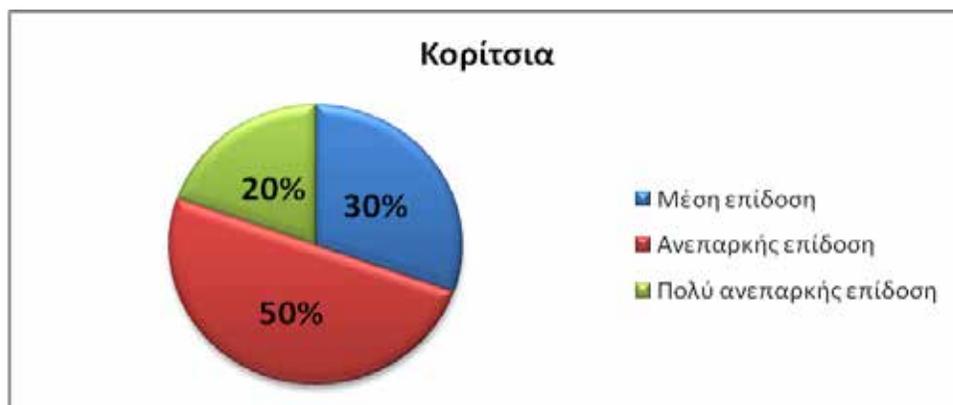
Παρουσίαση Περιγραφικής Κατανομής



Πίνα 12. Από το σύνολο των παιδιών το 25% των παιδιών παρουσίασαν περιγραφική κατανομή μέσης επίδοσης, το 57% των παιδιών ανεπαρκής επίδοση και το 18% των παιδιών πολύ ανεπαρκής επίδοση.

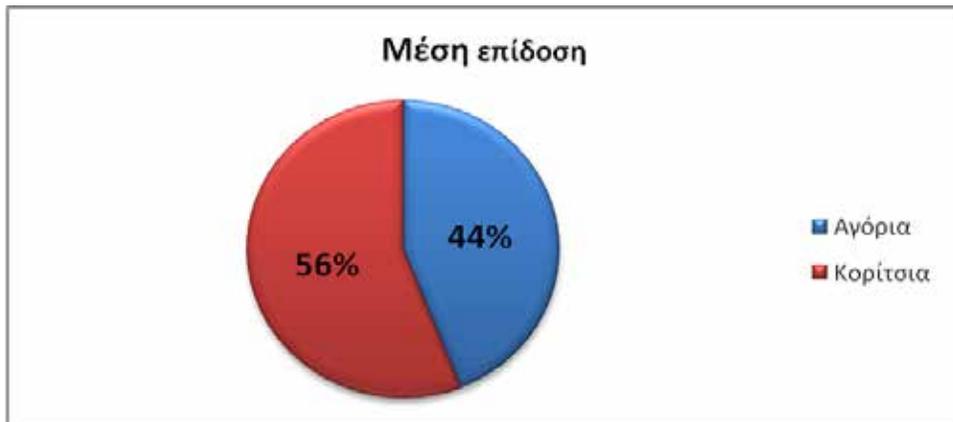


Πίνα 13. Από το σύνολο των αγοριών το 20% των παιδιών παρουσίασαν περιγραφική κατανομή μέσης επίδοσης, το 62% των παιδιών ανεπαρκής επίδοση και το 18% των παιδιών πολύ ανεπαρκής επίδοση.

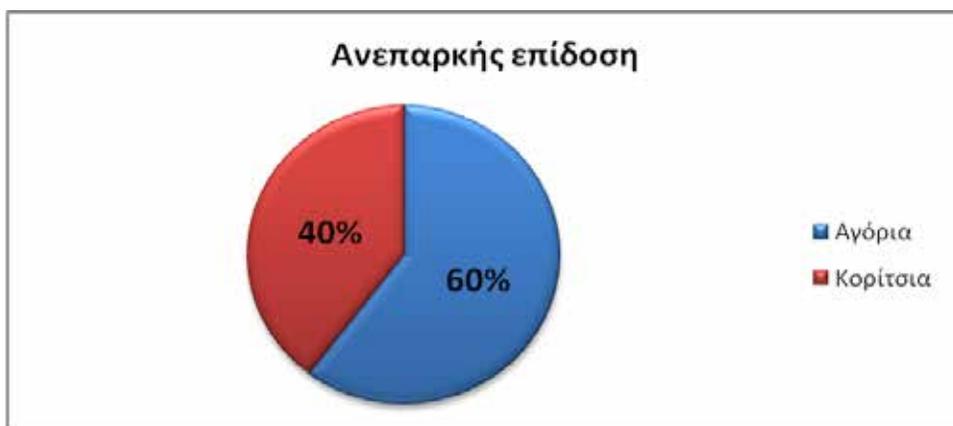


Πίνα 14. Από το σύνολο των κοριτσιών το 30% των παιδιών παρουσίασαν περιγραφική κατανομή μέσης επίδοσης, το 50% των παιδιών ανεπαρκής επίδοση και το 20% των παιδιών πολύ ανεπαρκής επίδοση.

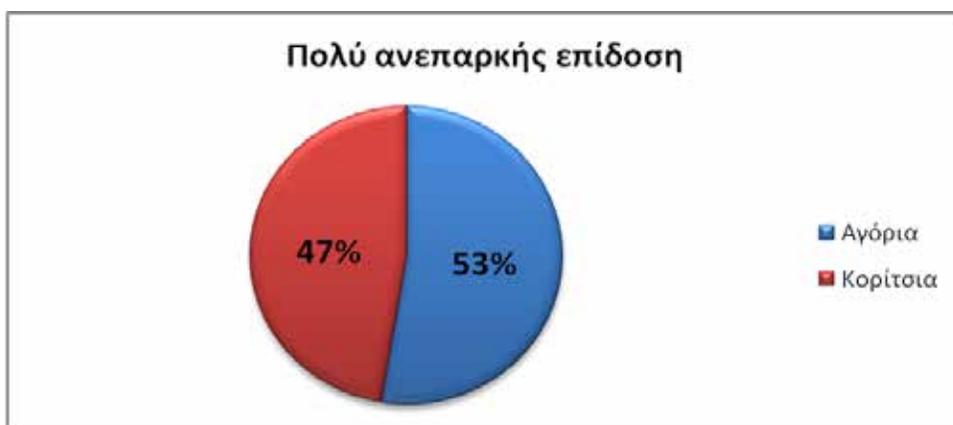
Στατιστική επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων με βάση τα στοιχεία από τους Πίνακες του Παραρτήματος Β'.



Πίνα 15. Από το σύνολο των παιδιών που παρουσίασαν περιγραφική κατανομή μέσης επίδοσης το 44% είναι αγόρια και το 56% είναι κορίτσια.



Πίνα 16. Από το σύνολο των παιδιών που παρουσίασαν περιγραφική κατανομή ανεπαρκούς επίδοσης το 60% είναι αγόρια και το 40% είναι κορίτσια.



Πίνα 17. Από το σύνολο των παιδιών που παρουσίασαν περιγραφική κατανομή πολύ ανεπαρκούς επίδοσης το 53% είναι αγόρια και το 47% είναι κορίτσια.

3.5 Ανάλυση δεδομένων

Το τεστ εφαρμόστηκε σε παιδιά της Α' τάξης δημοτικού, στην Κύπρο και συγκεκριμένα στις πόλεις Λευκωσία και Λεμεσός. Σε ολόκληρη την Κύπρο φοιτούν συνολικά 7973 παιδιά της Α' τάξης δημοτικού εκ των οποίων τα 2824 είναι στη Λευκωσία και τα 2007 στη Λεμεσό. Η επιλογή των σχολείων σε αυτές τις πόλεις έγινε με αλφαβητική σειρά. Τα τμήματα όπου θα εφαρμοζόταν το τεστ, έπρεπε να είχαν περιττό πλήθος παιδιών. Η επιλογή των παιδιών έγινε με αλφαβητική σειρά. Η έρευνα έγινε σε 103 παιδιά 10 σχολείων εκ των οποίων τα 5 ήταν στη Λευκωσία και τα υπόλοιπα 5 στη Λεμεσό.

Από τα 103 παιδιά τα 57 (55%) ήταν αγόρια και τα 46 (45%) κορίτσια. Στη Λευκωσία τα αγόρια ήταν 22 (48%) και τα κορίτσια 24 (52%). Στη Λεμεσό τα αγόρια ήταν 34 (60%) και τα κορίτσια 23 (40%). Τα στοιχεία αυτά προκύπτουν από τις πίτες 1, 2 και 3.

Όσον αφορά τις ηλικιακές διαβαθμίσεις στο μεικτό δείγμα η μεγαλύτερη συγκέντρωση παρατηρείται στις ηλικίες 6 ετών 9 μηνών 0 ημερών έως 6 ετών 11 μηνών 30 ημερών σε ποσοστό 29%. Στη συγκεκριμένη ηλικιακή διαβάθμιση παρατηρήθηκε συγκέντρωση της τάξης του 29% στα αγόρια και 31% στα κορίτσια. Τα στοιχεία αυτά προκύπτουν από τις πίτες 4, 5 και 6. Στις πίτες 7, 8, 9, 10 και 11, όπου παρουσιάζονται οι ηλικιακές διαβαθμίσεις ανά ηλικία, παρατηρείται μεγαλύτερη συγκέντρωση κοριτσιών στις μικρότερες ηλικίες του δείγματος· στοιχείο που έπειτα ισορροπείται και τελικά ανατρέπεται όσο αυξάνεται ηλικιακά το δείγμα.

Η αξιολόγηση της σχολικής ετοιμότητας των παιδιών με βάση το εργαλείο BSRA επιτυγχάνεται με την εξέτασή τους στις βασικές έννοιες στις κατηγορίες Χρώματα, Γράμματα, Αριθμοί/ Αρίθμηση, Μεγέθη, Συγκριτικά και Σχήματα.

Στα Σχήματα 1 και 2 όπου παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της εξέτασης των παιδιών στις κατηγορίες Χρώματα και Γράμματα δεν εμφανίζονται ιδιαίτερα ποσοστά λανθασμένων απαντήσεων αφού τα αποτελέσματα επιτυχίας στο σύνολο των ερωτήσεων αποτυπώνονται σε ποσοστά 95% και 93% αντιστοίχως.

Στην κατηγορία Αριθμοί/Αρίθμηση (Σχήμα 3) φαίνεται ότι επίσης ένα μεγάλο ποσοστό παιδιών απάντησε με επιτυχία σε όλες τις ερωτήσεις (61%) ενώ μεγαλύτερο ποσοστό αποτυχίας παρουσιάστηκε στις ερωτήσεις «δείξε μου το σαράντα ένα, δείξε μου το ενενήντα πέντε και δείξε μου το είκοσι εφτά».

Στις κατηγορίες Μεγέθη, Συγκριτικά και Σχήματα (Σχήματα 4, 5 και 6) παρουσιάζεται το μικρότερο ποσοστό συνολικής επιτυχίας των παιδιών αφού στην κατηγορία Μεγέθη η μεγαλύτερη συγκέντρωση σωστών απαντήσεων είναι 10 στις 12 και καταγράφεται στο 32%, στην κατηγορία Συγκριτικά είναι 7 στις 10 και καταγράφεται στο 25% και στην κατηγορία Σχήματα είναι 16 στις 20 και καταγράφεται στο 13%. Στην κατηγορία Μεγέθη τα περισσότερα λάθη έγιναν στις ερωτήσεις «δείξε μου ποια βάρκα είναι πλατιά και δείξε μου ποια νερά είναι ρηχά». Στην κατηγορία Συγκριτικά τα περισσότερα λάθη έγιναν στην ερώτηση «δείξε μου ποια ποτήρια έχουν άνισες ποσότητες χυμού». Στην κατηγορία Σχήματα τα περισσότερα λάθη έγιναν στις ερωτήσεις «δείξε μου το ρόμβο και δείξε μου την έλλειψη».

Στην υποκατηγορία Χρώματα οι λανθασμένες απαντήσεις των παιδιών παρουσιάστηκαν ως εξής: 1 παιδί απάντησε λανθασμένα στην ερώτηση «δείξε μου το μαύρο», 1 στην ερώτηση «δείξε μου το ροζ», 1 στην ερώτηση «δείξε μου το μπλε», 1 στην ερώτηση «δείξε μου το άσπρο», 1 στην ερώτηση «δείξε μου το άσπρο», 3 στην ερώτηση «δείξε μου το μωβ» και 2 στην ερώτηση «δείξε μου το καφέ» (Σχήμα 7).

Στην υποκατηγορία Γράμματα όπως φαίνετε στο Σχήμα 8., 4 παιδιά απάντησαν λάθος στην ερώτηση «δείξε μου το Ξ», 1 στην ερώτηση «δείξε μου το Σ», 3 στην ερώτηση «δείξε μου το ζ», 2 στην ερώτηση «δείξε μου το ι», 2 στην ερώτηση «δείξε μου το μ» και 1 στην ερώτησης «δείξε μου το π».

Στην υποκατηγορία Αριθμοί/ Αρίθμηση οι λανθασμένες απαντήσεις των παιδιών είχαν ως εξής, 1 στην ερώτηση «δείξε μου μία αρκούδα», 4 στην ερώτηση «δείξε μου εννέα μέλισσες», 2 στην ερώτηση «δείξε μου το τέσσερα», 4 στην ερώτηση «δείξε μου τις έξι πάπιες», 4 στην ερώτηση «δείξε μου το εννέα», 2 στην ερώτηση «δείξε μου το έξι», 17 στην ερώτηση «δείξε μου το σαράντα ένα», 17 στην ερώτηση «δείξε μου το ενενήντα πέντε», 8 στην ερώτηση «δείξε μου το έντεκα», 13 στην ερώτηση «δείξε μου το πενήντα τρία» και 17 στην ερώτηση «δείξε μου το είκοσι εφτά».

Στην υποκατηγορία Μεγέθη, 7 παιδιά απάντησαν λάθος στην ερώτηση «ποια μπάλα είναι μικρή», 1 παιδί στην ερώτηση «ποιος σκύλος είναι μικρός», 1 παιδί στην ερώτηση «ποιο κερδί είναι ψηλό», 11 παιδιά στην ερώτηση «ποια νερά είναι βαθιά», 21 παιδιά στην ερώτηση «ποιο σκοινί είναι μακρύ», 24 παιδιά στην ερώτηση «ποιο κουνέλι έχει κοντά αυτιά», 10 παιδιά στην ερώτηση «ποιο βάζο είναι λεπτό», 19 παιδιά στην ερώτησης «ποιο σκοινί είναι κοντό», 22

παιδιά στην ερώτηση «ποια πέτρα είναι μεγάλη», 70 παιδιά στην ερώτηση «ποια βάρκα είναι πλατιά» και 74 παιδιά στην ερώτηση «ποια νερά είναι ρηχά» (Σχήμα 10).

Στην υποκατηγορία Συγκριτικά οι λανθασμένες ερωτήσεις των παιδιών είχαν ως εξής, 9 παιδιά απάντησαν λάθος στην ερώτηση «ποια φρούτα είναι διαφορετικά», 42 παιδιά στην ερώτηση «ποια κομμάτια πάζλ ταιριάζουν ακριβώς», 33 παιδιά στην ερώτηση «ποια παπούτσια ταιριάζουν», 69 παιδιά στην ερώτηση «ποιες βάρκες είναι όμοιες», 43 παιδιά στην ερώτηση «ποια μπαλόνια δεν είναι ίδια», 50 παιδιά στην ερώτηση «ποιος διαβάζει κάτι άλλο από βιβλίο», 53 παιδιά στην ερώτηση «ποια ζώα είναι παρόμοια», 37 παιδιά στην ερώτηση «ποια δοχεία έχουν το ίδιο μέγεθος» και 100 παιδιά στην ερώτηση «ποια ποτήρια έχουν άνισες ποσότητες χυμού» (Σχήμα 11).

Στην υποκατηγορία Σχήματα, 1 παιδί απάντησε λάθος στην ερώτηση «δείξε μου την καρδιά», 14 παιδιά στην ερώτηση «ποια παιδιά είναι στη γραμμή», 3 παιδιά στην ερώτηση «δείξε μου τον κύκλο», 38 παιδιά στην ερώτηση «δείξε μου τον κώνο», 3 παιδιά στην ερώτηση «δείξε μου ποιο είναι στρογγυλό», 9 παιδιά στην ερώτηση «δείξε μου το τρίγωνο», 7 παιδιά στην ερώτηση «δείξε μου το τρίγωνο», 11 παιδιά στην ερώτηση «δείξε μου ποιες πάπιες είναι στη γραμμή», 82 παιδιά στην ερώτηση «δείξε μου το ρόμβο», 95 παιδιά στην ερώτηση «δείξε μου την έλλειψη», 28 παιδιά στην ερώτηση «δείξε μου το ορθογώνιο», 26 παιδιά στην ερώτηση «δείξε μου το νι», 59 παιδιά στην ερώτηση «δείξε μου τον κύλινδρο», 60 παιδιά στην ερώτηση «δείξε μου την καμπύλη», 45 παιδιά στην ερώτηση «δείξε μου τον κύβο», 40 παιδιά στην ερώτηση «δείξε μου την πυραμίδα», 42 παιδιά στην ερώτηση «δείξε μου την κολόνα», 69 παιδιά στην ερώτηση «δείξε μου την διαγώνιο» και 47 παιδιά στην ερώτηση «δείξε μου την γωνία» (Σχήμα 12).

Τέλος, όσον αφορά την περιγραφική κατανομή παρατηρείται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος παρουσίασε ανεπαρκή επίδοση και κυμάνθηκε στο 57%. Το 25% παρουσίασε μέση επίδοση και το 18% πολύ ανεπαρκής επίδοση (ανεπιτυχής). Σε μια ανά φύλο σύγκριση των αποτελεσμάτων τα κορίτσια παρουσιάζουν μεγαλύτερο ποσοστό μέσης επίδοσης σε σχέση με τα αγόρια, γεγονός που αποτιμάται σε 30% και 20%, αντιστοίχως. Στην ανεπαρκή επίδοση τα αγόρια συγκεντρώνουν ένα ποσοστό της τάξης του 62% που εμφανίζεται μεγαλύτερο κατά 12% σε σχέση με τα κορίτσια. Στην κατηγορία της πολύ ανεπαρκούς επίδοσης τα κορίτσια με 20%

εμφανίζουν ένα ελαφρά μεγαλύτερο ποσοστό σε σχέση με τα αγόρια που συγκεντρώνουν ένα ποσοστό 18% (Πίτες 12, 13, 14, 15, 16 και 17).

3.6 Συζήτηση Δεδομένων – Διαπιστώσεις

Η αξιολόγηση της σχολικής ετοιμότητας αποτελεί ένα πολύ σημαντικό παράγοντα για την ομαλή ένταξη και πορεία του παιδιού στα διάφορα στάδια της πολύχρονης υποχρεωτικής εκπαίδευσης. Τα μαθησιακά προβλήματα που ξεκινούν στην πρώτη δημοτικού οδηγούν σε σοβαρά προβλήματα στην ενήλικη ζωή. Μέχρι και σήμερα ακόμα εάν οι γονείς δεν φροντίσουν για τη σχολική ετοιμότητα του παιδιού τους, υπάρχουν πιθανότητες στο κοντινό μέλλον να εμφανίσει εκτός από μαθησιακές δυσκολίες και ψυχολογικά προβλήματα. Η αποτυχία στο σχολείο επίκειται να δημιουργήσει στα παιδιά κακή εικόνα για τον εαυτό τους· που οδηγεί σε χαμηλή αυτοεκτίμηση, αρνητική θέση όχι μόνο για το σχολείο αλλά για τη μάθηση γενικότερα, καθώς και σε διαταραχές συμπεριφοράς. Ας αναρωτηθούμε στο σημείο αυτό πόσοι γονείς διαθέτουν τις απαραίτητες γνώσεις για να διαπιστώσουν πως το παιδί τους ίσως να χρειάζεται τη βοήθεια κάποιου ειδικού. Γι' αυτό το λόγο θα ήταν προτιμότερο εάν εφαρμοζόταν ένα έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο αξιολόγησης της προσχολικής και σχολικής ετοιμότητας ώστε να αποφευχθούν τα προαναφερθέντα προβλήματα μετά την ένταξη των παιδιών στο δημοτικό σχολείο.

Μετά την εφαρμογή του τεστ σε παιδιά διαφόρων δημοτικών σχολείων της Κύπρου σημειώθηκαν οι πιο κάτω παρατηρήσεις: στα πρώτα τρία υποτέστ Χρώματα, Γράμματα και Αριθμοί/ Αρίθμηση τα λάθη των παιδιών ήταν μηδαμινά ενώ στα υποτέστ Μεγέθη, Συγκριτικά και Σχήματα παρουσιάστηκαν περισσότερες δυσκολίες. Οι περισσότερες δυσκολίες σημειώθηκαν στην υποκατηγορία Σχήματα.

Στην υποκατηγορία Μεγέθη περισσότερα από το 50% των παιδιών δυσκολεύτηκαν ιδιαίτερα να απαντήσουν τις ακόλουθες ερωτήσεις: «ποια βάρκα είναι πλατιά» και «ποια νερά είναι ρηχά». Στην υποκατηγορία Συγκριτικά παρουσιάστηκαν λάθη σε όλες τις ερωτήσεις ωστόσο τα σημαντικότερα λάθη παρουσιάστηκαν στην τελευταία ερώτηση όπου μόνο τρία παιδιά απάντησαν σωστά. Στην υποκατηγορία Σχήματα έγιναν τα περισσότερα λάθη και κυρίως στα σχήματα ρόμβο και έλλειψη.

Η γενική μου παρατήρηση μετά την εφαρμογή του τεστ ήταν πως το μεγαλύτερο ποσοστό είχε ανεπαρκή επίδοση. Συνεχίζοντας λοιπόν την παρατήρηση διαπίστωσα πως η επίδοση των κοριτσιών ήταν καλύτερη απ' ότι των αγοριών.

Ολοκληρώνοντας τις παρατηρήσεις μου, καταλήγω στο συμπέρασμα πως το μεταφρασμένο και τροποποιημένο στην Ελληνική γλώσσα εργαλείο BSRA δεν μπορεί να σταθμιστεί ως έχει το πρωτότυπο εργαλείο και να χρησιμοποιηθεί με βάση τις Αμερικάνικες Νόρμες. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι τα αποτελέσματα του Αμερικάνικου BSRA βασίζονται στην εξέταση 88 βασικών αρχών σε αντίθεση με την Ελληνική απόδοσή του που εξετάζει 81 βασικές αρχές. Η διαφορά αυτή αποτυπώνεται εξαιτίας της αδυναμίας στην ακριβή νοηματική και κοινωνικοπολιτισμική μεταφορά από την αγγλική στην ελληνική γλώσσα όλων των βασικών αρχών.

Συμπεράσματα – Προτάσεις

Στόχος της εργασίας μου ήταν η πιλοτική χορήγηση του μεταφρασμένου και τροποποιημένου στην Ελληνική γλώσσα εργαλείου BSRA με σκοπό την αξιολόγησή του και την, εν τέλει, ανάδειξη τυχόν αδυναμιών του.

Η στάθμιση ενός τέτοιου εργαλείου στην Ελληνική γλώσσα θα ήταν πολύ σημαντική και χρήσιμη. Αυτό γιατί με την εφαρμογή ενός τέτοιου εργαλείου, στην νηπιακή ηλικία ή πριν την ένταξη του παιδιού στο Σχολείο, θα μπορούσε να αναδείξει και εν τέλει να αποτρέψει πιθανών σχολικές αποτυχίες παιδιών που είναι ανέτοιμα να φοιτήσουν στην Α' τάξη του Δημοτικού Σχολείου.

Όπως ήδη έχουμε προαναφέρει και στον πρόλογο μας στην Ελλάδα και στην Κύπρο δυστυχώς μοναδικό κριτήριο για την εισαγωγή των παιδιών στην Α' δημοτικού αποτελεί η χρονολογική ηλικία και όχι το αναπτυξιακό τους επίπεδο και η σχολική τους ετοιμότητα.

Το BSRA αποτελεί ένα εργαλείο που ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις μας αφού αξιολογεί την σχολική ετοιμότητα σε παιδιά ηλικίας 2 ετών και 6 μηνών έως 7 ετών και 11 μηνών.

Μετά την πιλοτική χορήγηση του εργαλείου αυτού, καταλήγω στο συμπέρασμα πως το μεταφρασμένο και τροποποιημένο στην Ελληνική γλώσσα εργαλείο BSRA δεν μπορεί να σταθμιστεί ως έχει το πρωτότυπο εργαλείο και να χρησιμοποιηθεί με βάση τις Αμερικάνικες Νόρμες. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι τα αποτελέσματα του Αμερικάνικου BSRA βασίζονται στην εξέταση 88 βασικών αρχών σε αντίθεση με την Ελληνική απόδοσή του που εξετάζει 81 βασικές αρχές. Η διαφορά αυτή αποτυπώνεται εξαιτίας της αδυναμίας στην ακριβή νοηματική και κοινωνικοπολιτισμική μεταφορά από την αγγλική στην ελληνική γλώσσα όλων των βασικών αρχών. Κλείνοντας, λοιπόν, την εργασία μου προτείνω πως θα ήταν σημαντικό να δημιουργηθούν νόρμες οι οποίες να αντιστοιχούν στα Ελληνικά δεδομένα, ούτως ώστε να έχουμε πιο έγκυρα και αξιόπιστα αποτελέσματα.

Βιβλιογραφία

1. American Psychiatric association (A.P.M), (1994). *Διαγνωστικά κριτήρια DSM-IV*. (μετ. & επιμ. Γκοτζαμάνης. Κ). Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας.
2. Andrews. G., Craig. A., Feyer. A. M., Hoddinott. S., Howie. P. & Neilson. M., (1983). *Stuttering: A review of research findings and theories circa 1982. Journal of speech and Hearing Disorders, 148, 226-246.*
3. Bellugi. U., (1965). *The development of interrogative structures in children's speech*. In K. Reigel (Ed), *The development of language function*. University of Michigan Language Development Program, report No 8, 103-138.
4. Berlin. B., Kay. P., (1969). *Basic color terms: Their universality and evolution*. Berceley and Los Angeles: University of California Press.
5. Bernstein. D., Tiegerman-Farber. E., (2002). *Language and communication disorders in children*. Allyn and Bacon. Boston.
6. Bishop., (1997). *Uncommon understanding: Development and disorders of language comprehension in children*. Psychology Press. Hore.
7. Bloch & Trager (1942). *Outline of Linguistic analysis*. Baltimore, MD: Linguistic Society of America
8. Bloodstein. O., (1987). *A Hondbook on Stuttering (4th ed.)* Chicago: National Easter Seal.
9. Bloom. L., & Lahey. M., (1978). *Language Development and Language Disorders*, Chichester, London: John Wiley & Sons press.
10. Bloom. L., (1970). *Language development Form and function in emerging grammars:* MIT Press.

11. Boehm. A., (2001). *Boehm test of Basic Concepts – Preschool – third edition*: The Psychological Corporation.
12. Bracken. B., (1986). *Bracken Concept Development Program*. San Antonio. TX: The Psychology Corporation.
13. Bracken. B., (1991). The clinical observation of preschool assessment behavior. In B. A Bracken (Ed.), *The psychoeducational assessment of preschool children, 2nd Edition* (pp. 40-52). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon
14. Bracken. B., (1998). *Bracken Basic Concept Scale – Revised*. San Antonio. TX: The Psychology Corporation.
15. Braine. M., (1963). *On learning the grammatical order of words*. *Psychological Review*. 70, 323-348.
16. Brookshire. R.H., (1983). *Aphasie Eine Einfuhrung in die nevrologischen Grundlagen, Untersuchungs- und Behandlungsmethoden*. Stuttgart: Gustav Fisher Verlag.
17. Chomsky. C., (1965). *Aspects of the theory of syntax*. Cambridge. Mass: MIT Press.
18. Chomsky. C., (1969). *The Acquisition of syntax in children from 5 to 10*: MIT Press.
19. Chomsky. N., (1957). *Syntactic Structures*. The Hague: Mouton
20. Craig. A., Hancock. K., Tran. Y., Graig. M. & Peters. K., (2002). *Epidemiology of stuttering in the community across the entire life span*. *Journal of speech, Language and Hearing Research*, 45, 1097 – 1105.
21. Dale. P., (1972). *Language development*. Illinois: Dryden Pres.
22. Eimas. P., Siqueland. E.R., Jusczyk. P., & Vigorito. J., (1971). *Speech perception in infants*. *Science*, 171, 303-306.
23. Frith. U. (1994). *Αντισμός*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
24. Grunwell. P., (1982). *Clinical Phonology*. Bristol: Leaper & Gard Ltd.

25. Hammill. D., Mather. N. & Roberts. R., (2001). *Illinois Test of Psycholinguistic Abilities (ITPA-3)*. Administration: Individual.
26. Happe. F. (1998). *Αυτισμός, Ψυχολογική θεώρηση*. Αθήνα: Gutenberg
27. Hockett. C.F., (1960). The origin of speech. *Scientific American*, 203, 88-96.
28. Kirk. S., (1962). *Education exceptional children*. Boston: Houghton Mifflin.
29. Klima. E. & Bellugi. U., (1966). Syntactic regularities in the speech of children. In J. Lyons and R.J. Wales (Eds.). *Psycholinguistic Papers*: Edinburgh University Press.
30. Knura. G., (1980). *Handbuch der Sonderpaedagogik. Paed. d. Spachbehinderte*. Berlin
31. Lenneberg. E.H., (1967). *Biological foundations of language*. Wiley, New York.
32. Leonard, L, (1998). *Eh ldren with specific language impairment*. Cambrige, Mass: The Mit Press
33. Lyons. J., (2002). *Εισαγωγή στη γλωσσολογία*. Αθήνα: Πατάκη.
34. Maximof. I., (1967). *Zaboliavania na glassa, Medichina i fizcoultoyra*. Copfia.
35. Mazeau. M., (2000). *Το παιδί της δυσφασίας. Πρακτικά 8^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Συλλόγου λογοπαιδικών*: Ελληνικά Γράμματα.
36. McNeill. D., (1970). *The acquisition of language: The study of developmental Psycholinguistics*. N. York: Harper & Row.
37. Miles. T.R., (1994). *Skills and development in children with dyslexia*. Hemel Hemstead: Harvestr Wheatsheaf.
38. Nadoleczny. M., (1912). *Die Sprach-uno Stimmstorungen im Kindesalter*. Verlang Vogel. Leipzig.
39. Nash. J., (1973). *Development psychology: A psychobiological approach*. London: Prentice Hall.

40. National Joint Committee on Learning Disabilities (1993). *Providing Appropriate Education for Students with Learning Disabilities in Regular Education Classrooms. Journal of Learning Disabilities*. Vol.24. No 5. Pp. 330-332.
41. Nelson. K., (1973). *Structure and strategy in learning to talk. Monographs of the Society for Research in Child Development*, 38 (serial no. 149).
42. Okalidou. A. & Kampanaros. M., (2001). *Teacher perception of communication impairment at screening stage in preschool children living in Patras, Greece. International Journal of Language and Communication Disorders*, 36(4), 489-502.
43. Paulette. T.J. & Fairy. G.F., (1999). *Deleting and Correcting special needs*. Boston/ London/ Sydney/ Toronto: Ally and Bacon.
44. Perfetti. C.A. (1978). *The verbal part of reading difficulty*. Paper presented at the seventh world congress on reading: Hamburg.
45. Peters. T.J. & Guitar. B., (1991). *Stuttering: An integrated approach to its nature and treatment*. Baltimore: Williams and Wilkins.
46. Pollow. Th., (1988). *Probleme ihrer Diagnostik bei mentalen Retardierungen, Entwicklungsdysphasien und Aphasien*. Heidelberg: Edition Schindele, 281 -305.
47. Pulvermuller. F., (1990). *Aphasische Communication. Grunfragen ihrer Analyse und Therapie*. Tubingen: Gunter Narr Verlag.
48. Quill. K. A. (2000). *Διδάσκοντας αυτιστικά παιδιά. χ.τ.: Έλλην.*
49. Rapin. I. & Allen. D.A., (1987). *Development dysphasia and autism in pre-school children: Characteristics and subtypes. Proceeding of the First International Symposium on Specific Speech and Language Disorders in Children*. Brentford, UK: Association for all Speech Impaired Children.
50. Read. P., (2001). *Language Disorders from Infancy through Adolescence Assessment & Intervention*. London: Mosby.

51. Reynolds. A. & Flagg. P., (1977). *Cognitive Psychology*. Cambridge, Mass: Winthrop Publ.
52. Rheingold. H.L., Gerwitz. J.L., Ross. H.W., (1959). *Social conditioning of vocalizations in the infant. Journal of Comparative and Physiology Psychology*, 52, 68-78.
53. Rourke. B.P. & Finlayson. M. A. Z., (1978). *Neuropsychological significance of variations in patterns of academic performance: verbal and visual spatial abilities. Journal of Abnormal child psychology*, 6, 121.
54. Rutter. M. (1990). *Νηπιακός αυτισμός*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
55. Sally Smith., (1990). «Απόψεις», Παράρτημα 3. *Μαθησιακές δυσκολίες*. Περιοδική δ' έκδοση του συλλόγου εκπαιδευτικών λειτουργών του κολέγιου Αθηνών. Αθήνα.
56. Sapir. E., (1921). *Language: An introduction to the Study of speech*.
57. Silver. A.A., (1993). The controversial therapies for treating learning disabilities. *Child and adolescent psychiatric clinics of north America*, 2, 339-350
58. Skinner. B.F., (1957). *Verbal behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts
59. Slobin. D.I., (1972). *Seven questions about language development. In P.C. Dodwell (Ed.). New Horizons in Psychology 2*. Pengnin: Middlesex.
60. Snowling. M., Thomson. M., (1991). *Dyslexia: Integrating theory and practice*. Landon: Whurr.
61. Watzlawick. P., Beavin. J. & Jackson. D.D., (1990). *Menschliche Communication. Formen, Storunger, Paradoxien*. Bern: Verlag Hans Huber.
62. World Health Organization (W.H.O.), (1977). *Manual of the International Statistical classification of Disease, Injuries and Causes of Death. (Vol.1)*. Geneva: World Health Organization.
63. Yairi. E., (1983). *The onset of stuttering in two and three – year – old children: A preliminary report. Journal of speech and Hearing Disorders*, 48(2). 171-177.

64. Αθανασίου., (1998). *Γλώσσα – γλωσσική επικοινωνία και διδασκαλία στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση*. Β' έκδοση. Ιωάννινα.
65. Αλεξόπουλος. Δ., (2004). *Ψυχομετρία: Ιστορία, Θεωρίες και Γενικές Αρχές*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
66. Αναγνωστόπουλος. Β., (2001). *Γνωστικό υλικό για το νηπιαγωγείο. Από τη θεωρία στην πράξη*. Αθήνα: Καστανιώτη.
67. Αρβανιτάκη. Κ., (2004). *Σημειώσεις μαθήματος «Φωνητική», Α' Εξαμήνου*. Ιωάννινα, Α.Τ.Ε.Ι. Ηπείρου.
68. Βασιλείου. Γ.Ε., (1998). *Τα εκπαιδεύσιμα νοητικά καθυστερημένα παιδιά*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
69. Βογινδρούκας. Ι., (2002). *Η ανάπτυξη του λόγου σε παιδιά με αυτισμό και σοβαρές διαταραχές επικοινωνίας*. Διδακτορική διατριβή. Τομέας Ψυχολογίας, ΦΠΨ. Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.
70. Βογινδρούκας. Ι., (2005). *Σημειώσεις για την κλινική άσκηση II*, Τμήμα Λογοθεραπείας. Ιωάννινα, Α.Τ.Ε.Ι. Ηπείρου.
71. Βογινρούκας. Ι. & Sherratt (2005). *Οδηγός εκπαίδευσης παιδιών με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές*. Αθήνα: «Ταξιδευτής».
72. Γεώργας. Δ., Παρασκευόπουλος. Ι., Μπεξεβέγκης. Η., & Γιαννίτσας. Ν. Δ. (1997). *Το Ελληνικό WISC-II. Οδηγός εξέτασης*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
73. Γκίζα. Ε., (2002). *Σημειώσεις μαθήματος «Γλωσσική Ανάπτυξη» Α' Εξαμήνου*. Ιωάννινα, Α.Τ.Ε.Ι. Ηπείρου.
74. Γκοτζαμάνης. Κ., (1996). *Διαγνωστικά κριτήρια DSM-IV*. Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Λίτσα
75. Δράκος. Δ. Γ., (1999). *Ειδική παιδαγωγική των προβλημάτων λόγου και ομιλίας*. Αθήνα: Εκπαιδευτικών «Περιβολάκι» & Ατραπός.

76. *Εγκυκλοπαίδεια Επιστήμη και ζωή*. (χ.χ.). τόμος 3^{ος}. χ.τ.: Χατζηιακώβου
77. Εξαρχάκος. Γ., (2001). *Φυσιοπαθολογία της φωνής*. Αθήνα. Εκδόσεις: Ελληνικά γράμματα.
78. Ευσταθίου. Γ., (1981). *Παιδαγωγική Ψυχολογία: Οι Θεωρίες Μαθήσεως*. Αθήνα: Παπαζήση.
79. Ζακοπούλου. Β., (2002). *Σημειώσεις μαθήματος «Φωνολογική ανάπτυξη και Διαταραχές», Θεωρία, Β' Εξάμηνο*. Ιωάννινα. Α.Τ.Ε.Ι. Ηπείρου.
80. Ζακοπούλου. Β., (2003). *Σημειώσεις μαθήματος «Γλωσσικές Διαταραχές Στη Σχολική Ηλικία – Μαθησιακές Δυσκολίες», Θεωρία & Εργαστήριο, Γ' Εξαμήνου*. Ιωάννινα. Α.Τ.Ε.Ι. Ηπείρου.
81. Κάκουρος. Ε. & Μανιαδάκη. Κ., (2006). *Τραυλισμός. Η φύση και η αντιμετώπιση του στα παιδιά και στους εφήβους*. Αθήνα: Τυπώθητω – Γιώργος Δαρδανός.
82. Καλαντζή. Κ.Γ., (1957). *Διαταραχές του λόγου στην παιδική ηλικία. Φωνή – Ομιλία – Ανάγνωση – Γραφή*. Αθήνα: Καμπάνας ΙΩ.
83. Καμπάναρου. Μ., (2007). *Διαγνωστικά θέματα λογοθεραπείας*. Αθήνα: Έλλην.
84. Καρανικόλαος. Α., Σπυρόπουλος. Η., και συν. (1985). *Συντακτικό της νέας ελληνικής – Βοήθημα για το δάσκαλο*. Αθήνα: Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων Αθηνών.
85. Καρδαμίτση. Ε., (1987) *Ορισμός και ταξινόμηση. Πρακτικά 3^ο Συνέδριο του Πανελληνίου Συλλόγου Ειδικών στις διαταραχές του λόγου*. Αθήνα.
86. Καρπαθίου. Χ. & Καρπαθίου. Σ., (1993). *Διαγνωστικές δοκιμασίες*. Αθήνα: Έλλην
87. Καρπαθίου. Χ., (1993). *Κλινική νευροψυχολογία*. Αθήνα: Έλλην.
88. Καρπαθίου. Χ., (1998). *Νευρογλωσσολογική Λογοθεραπεία. Τόμος 1^{ος} Φυσιοπαθολογία , Παθολογία, Διάγνωση*. Αθήνα: Έλλην.

89. Κασσέρης. Χ., (2002). *Η δυσλεξία. Θεωρητικές προσεγγίσεις – παιδαγωγική αντιμετώπιση*. Αθήνα: Σαββάλας.
90. Κάτη. Δ., (1999). *Ψυχολογία και γλώσσα. Γλώσσα και νόηση. Επιστημονικές και φιλοσοφικές προσεγγίσεις*. Αθήνα.
91. Κάτη. Δ., (2000). *Γλώσσα και επικοινωνία στο παιδί*. Αθήνα: Οδυσσέας.
92. Κουλάκογλου, Κ. (1998). *Ψυχομετρία και Ψυχολογική αξιολόγηση*. Αθήνα: Παπαζήση.
93. Κουμπερκερίδη. Α.Γ. (1987). *Παιδιατρική*. Αθήνα: Οργανισμός εκδόσεων διδακτικών βιβλίων.
94. Κουράκης. Ι.Ε., (1997). *Ανίχνευση στον κόσμο των μαθησιακών διαταραχών*. Αθήνα: Έλλην.
95. Κωνσταντίνου. Α. Α., (χ. χ.). *Όλες οι διαταραχές της ομιλίας, του λόγου και της φωνής (πολύ περιληπτική περιγραφή)*. Επιστημονικό κέντρο λογοθεραπείας.
96. Κωνσταντίνου. Α. Α., (χ.χ). *Οι διαταραχές της ομιλίας σε παιδιά. Φυσιολογικά, Με εγκεφαλική παράλυση, Με οργανικές βλάβες του Κ.Ν.Σ., Με βιογενετικές καταβολές, Με νευρώσεις και ψυχώσεις*: Δανία.
97. Λογοθέτης. Ι., Μυλωνάς Ι., (1996). *Νευρολογία Λογοθέτη, 3^η έκδοση*. Θεσσαλονίκη: University studio press
98. Μαδιανός. Μ.Γ., (2005). *Ψυχιατρική και αποκατάσταση*. Αθήνα: Καστανιώτη.
99. Μάρκου. Σ.Ν., (1998). *Δυσλεξία. Αριστεροχειρία. Κινητική. Αδεξιότητα Υπερκινητικότητα. Θεωρία, Διάγνωση και Αντιμετώπιση με ειδικές ασκήσεις*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
100. Μαυρομάτη. Δ., (2004). *Δυσλεξία. Φύση του προβλήματος και αντιμετώπιση*. Αθήνα: Ελληνικά γράμματα.
101. Μεντενόπουλος. Γ., (2003). *Αφασίες – Αγνωσίες – Απραξίες και οι σχέση τους με τη μνήμη*. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.

102. Μιχελολογιάννης. Ι. & Τζενάκη. Μ., (2000). *Μαθησιακές δυσκολίες*. Αθήνα: Γρηγόρη.
103. Μπαμπινιώτης. Γ., (1985). *Εισαγωγή στη σημασιολογία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
104. Μπέσσα. Α., (2006). *Σημειώσεις εργαστηρίου κλινικής άσκησης. «Αναπτυξιακές διαταραχές λόγου και ομιλίας στην παιδική ηλικία. Ταξινόμηση, διάγνωση και αποκατάσταση»*. Αγρίνιο.
105. Νικολόπουλος. Δ., (2008). *Γλωσσική ανάπτυξη και Διαταραχές*. Αθήνα: Τόπος.
106. Πανελλήνιος Σύλλογος Λογοπεδικών., (2003). *Διαταραχές επικοινωνίας και λόγου. Πρόληψη, Έρευνα, Παρέμβαση και Νέες Τεχνολογίες στην Υγεία. (επιμέλεια: Γλύκας. Μ. & Καλομοίρης. Γ.)* Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
107. Παπασυλέκα. Α. Α., (1979). *Διαταραχές του λόγου. Αιτιολογία – διάγνωση – θεραπεία*. Αθήνα.
108. Παρασκευόπουλος. Ι., (1985). *Εξελικτική ψυχολογία, Η ψυχική ζωή από τη σύλληψη έως την ενηλικίωση, Τόμοι 1-4*.
109. Παρασκευόπουλος. Ι., Καλαντζή – Αζίζι. Α., Γιαννίτσας. Ν.Δ., Μαυρομαμάτη. Θ., Παϊζη. Μ., (1996). *Αθηνά τεστ. Διάγνωσης Δυσκολιών Μάθησης*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
110. Παυλίδου. Θ., (1997). *Επίπεδα γλωσσικής ανάλυσης*. Θεσσαλονίκη: Παρατηρητής.
111. Παυλίδου. Ν. Α., Αλεξάνδρου. Κ.Κ., (1996). *Το παιδί και ο λόγος*. Ηλιούπολη Αττικής: Νέα Γνώση.
112. Πήτα. Ρ., (1998). *Ψυχολογία της γλώσσας*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
113. Πιάνος. Κ. (1989). *Ψυχοκοινωνικές διαταραχές και αντιμετώπιση τους*. Ιωάννινα.
114. Πόρποδας. Δ., (1984). *Παιδαγωγική Ψυχολογία. Β. Εισαγωγή στη Ψυχολογία της Γλώσσας. Ρόλος και μάθηση της γλώσσας*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

115. Πόρποδας. Δ., (1999). *Γνωστική ψυχολογία: Θέματα Ψυχολογίας της γλώσσας – Λύση προβλημάτων*. Τόμος 2. Αθήνα. Πανεπιστήμιο Πατρών.
116. Σερδάρης. Π., (1998). *Ψυχολογία των διαταραχών του λόγου*. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.
117. Στάθης. Φ., (1994). *Θέματα ειδικής αγωγής*. Αθήνα: Έλλην.
118. Σταμάτης. Σ. (1987). *Οχυρωμένη σιωπή*. χ.τ.: Γλάρος.
119. Σταύρου. Λ., (1990). *Ψυχοπαιδαγωγική αποκλινόντων νηπίων – παιδιών – εφήβων. Ψυχολογική και παιδαγωγική προσέγγιση*. Αθήνα: Άνθρωπος.
120. Στέφανος. Κ., Σολδάτος. Κ., Μαυρέας. Β., (1992). *Ταξινόμηση ICD-10 Ψυχικών Διαταραχών και Διαταραχών της Συμπεριφοράς*. Αθήνα: Βήτα.
121. Συνοδίνου. Κ. (1996). *Ο παιδικός αυτισμός*. Αθήνα: Καστανιώτη Α.Ε.
122. Τάφα. Ε., (1995). *Τεστ ανίχνευσης της αναγνωστικής ικανότητας*: Ελληνικά Γράμματα.
123. Τερ-Γκεβορκιάν Έμμα (2008). *Πτυχιακή εργασία με θέμα: «School Readiness Assessment: Μετάφραση και Προσαρμογή στην ελληνική»*. Ιωάννινα.
124. Φλωράτου. Μ., (1996). *Μαθησιακές δυσκολίες και όχι τεμπελιά*. Αθήνα: Οδυσσέας.
125. Φραγκουδάκη. Α., (1987). *Γλώσσα και ιδεολογία*. Αθήνα: Οδυσσέας.

Ιστοσελίδες

1. <http://www.entgr.com>
2. <http://www.pancreta.gr>
3. <http://www.wikipaidia.com>
4. <http://el.wikipedia.org/wiki/senantics> 2006
5. <http://www.lygeros.org>
6. <http://www.logo-therapia.gr>

Παράρτημα Α

Παράρτημα Β

Πίνακας Ποσοστών Επιτυχίας (σύμφωνα με το Ελληνικό)

Αρ. Σωστών Απαντήσεων	Υπότέστ 1	Υπότέστ 2	Υπότέστ 3	Υπότέστ 4	Υπότέστ 5	Υπότέστ 6
1	9%	11%	5%	8%	10%	5%
2	18%	22%	11%	17%	20%	10%
3	27%	33%	16%	25%	30%	15%
4	36%	44%	21%	33%	40%	20%
5	45%	56%	26%	42%	50%	25%
6	55%	67%	32%	50%	60%	30%
7	64%	78%	37%	58%	70%	35%
8	73%	89%	42%	67%	80%	40%
9	82%	100%	47%	75%	90%	45%
10	91%		53%	83%	100%	50%
11	100%		58%	92%		55%
12			63%	100%		60%
13			68%			65%
14			74%			70%
15			79%			75%
16			84%			80%
17			89%			85%
18			95%			90%
19			100%			95%
20						100%

Πίνακας Ποσοστών Επιτυχίας (σύμφωνα με το Ελληνικό)

Αρ. Σωστών Απαντήσεων	Συνολική SRC						
1	1%	22	27%	43	53%	64	79%
2	2%	23	28%	44	54%	65	80%
3	4%	24	30%	45	56%	66	81%
4	5%	25	31%	46	57%	67	83%
5	6%	26	32%	47	58%	68	84%
6	7%	27	33%	48	59%	69	85%
7	9%	28	35%	49	60%	70	87%
8	10%	29	36%	50	62%	71	88%
9	11%	30	37%	51	63%	72	89%
10	12%	31	38%	52	64%	73	90%
11	14%	32	40%	53	65%	74	91%
12	15%	33	41%	54	67%	75	93%
13	16%	34	42%	55	68%	76	94%
14	17%	35	43%	56	69%	77	95%
15	19%	36	44%	57	70%	78	96%
16	20%	37	46%	58	72%	79	98%
17	21%	38	47%	59	73%	80	99%
18	22%	39	48%	60	74%	81	100%
19	23%	40	49%	61	75%		
20	25%	41	51%	62	77%		
21	26%	42	52%	63	78%		

Στατιστική επεξεργασία δεδομένων

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται τα στοιχεία των 103 παιδιών που εκτέθηκαν στην εφαρμογή του «Bracken School Readiness Assessment – BSRA».

Πίνακας 3.1 Στοιχεία παιδιών ανά σχολείο

Αριθ.	Φύλο	Τάξη/ Τμήμα	Σωστές απαν.	Σωστές απαν. (%)	Ημερ. Γέννησης (X-M-H)	Ημερ. Εξέτασης (X-M-H)	Ηλικία (X-M-H)
ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΓΙΟΥ ΚΑΣΙΑΝΟΥ Λευκωσία.							
1.	Θ	A'1	59	73	2002-05-27	2009-01-15	6-7-19
2.	Θ	A'1	71	88	2002-10-13	2009-01-15	6-3-2
3.	Θ	A'1	67	83	2002-04-18	2009-01-15	6-8-27
4.	Θ	A'1	60	74	2002-01-27	2009-01-15	6-11-19
5.	A	A'1	68	84	2002-04-18	2009-01-15	6-8-27
6.	A	A'1	71	88	2002-09-21	2009-01-15	6-3-24
7.	A	A'1	55	68	2001-10-07	2009-01-15	7-3-8
ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΓΛΑΝΤΖΙΑΣ Α' (ΚΑ) Λευκωσία, Αγλαντζιά.							
8.	Θ	A'2	70	86	2002-09-20	2009-01-22	6-4-2
9.	Θ	A'2	59	73	2002-08-06	2009-01-22	6-5-16
10.	Θ	A'2	74	91	2002-10-14	2009-01-22	6-3-8
11.	Θ	A'2	65	79	2002-12-23	2009-01-22	6-0-30
12.	Θ	A'2	67	83	2002-12-14	2009-01-22	6-1-8
13.	A	A'2	66	81	2002-07-27	2009-01-22	6-5-26
14.	A	A'2	55	68	2002-01-26	2009-01-22	6-11-27
15.	A	A'2	55	68	2002-07-06	2009-01-22	6-6-15
16.	A	A'2	69	85	2002-10-29	2009-01-22	6-3-23
17.	A	A'2	64	79	2002-11-21	2009-01-22	6-2-1
ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΓΛΑΝΤΖΙΑΣ Γ' Λευκωσία, Αγλαντζιά.							
18.	Θ	A'2	62	77	2002-05-15	2009-01-23	6-8-8
19.	Θ	A'2	71	88	2002-11-12	2009-01-23	6-2-11
20.	Θ	A'2	68	84	2002-04-23	2009-01-23	6-9-0
21.	Θ	A'2	77	95	2002-03-19	2009-01-23	6-10-4
22.	Θ	A'2	68	84	2002-12-27	2009-01-23	6-0-27
23.	Θ	A'2	73	90	2002-05-28	2009-01-23	6-7-26
24.	Θ	A'2	58	72	2002-05-22	2009-01-23	6-8-1
25.	A	A'2	78	96	2002-08-09	2009-01-23	6-5-14
26.	A	A'2	75	93	2002-03-13	2009-01-23	6-10-10
27.	A	A'2	52	64	2002-04-20	2009-01-23	6-9-3
28.	A	A'2	70	86	2002-03-17	2009-01-23	6-10-6
29.	A	A'2	63	78	2002-01-09	2009-01-23	7-0-14

30.	A	A'2	66	81	2002-08-01	2009-01-23	6-5-22
ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ Λευκωσία, Στρόβολος.							
31.	Θ	A'1	73	90	2002-03-29	2009-01-21	6-9-23
32.	Θ	A'1	70	86	2002-08-02	2009-01-21	6-5-19
33.	Θ	A'1	64	79	2002-01-05	2009-01-21	7-0-16
34.	Θ	A'1	65	80	2002-01-21	2009-01-21	7-0-0
35.	A	A'1	63	77	2002-01-06	2009-01-21	7-0-15
36.	A	A'1	64	79	2002-05-08	2009-01-21	6-8-13
37.	A	A'1	66	81	2002-02-17	2009-01-21	6-11-4
ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΚΡΟΠΟΛΗΣ (ΚΑ) Λευκωσία, Στρόβολος.							
38.	Θ	A'1	74	91	2002-03-30	2009-01-16	6-9-17
39.	Θ	A'1	70	86	2002-12-04	2009-01-16	6-1-12
40.	Θ	A'1	71	88	2002-08-27	2009-01-16	6-4-20
41.	Θ	A'1	69	85	2002-09-09	2009-01-16	6-4-7
42.	A	A'1	65	80	2002-05-23	2009-01-16	6-7-24
43.	A	A'1	69	85	2002-10-10	2009-01-16	6-3-9
44.	A	A'1	76	94	2002-09-01	2009-01-16	6-4-15
45.	A	A'1	73	90	2002-01-03	2009-01-16	7-0-13
46.	A	A'1	74	91	2002-01-25	2009-01-16	6-11-22
ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΛΕΜΕΣΟΥ Α' (ΚΑ) Λεμεσός.							
47.	Θ	A'1	62	77	2002-02-22	2009-01-19	6-10-25
48.	Θ	A'1	73	90	2002-04-12	2009-01-19	6-9-7
49.	Θ	A'1	72	89	2002-02-01	2009-01-19	6-11-18
50.	Θ	A'1	63	78	2002-11-23	2009-01-19	6-1-26
51.	Θ	A'1	67	83	2002-10-11	2009-01-19	6-3-8
52.	A	A'1	67	83	2002-03-06	2009-01-19	6-10-13
53.	A	A'1	74	91	2002-06-22	2009-01-19	6-6-27
54.	A	A'1	63	78	2002-06-21	2009-01-19	6-6-28
55.	A	A'1	55	68	2002-08-07	2009-01-19	6-5-12
56.	A	A'1	65	80	2002-09-30	2009-01-19	6-3-19
ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΛΕΜΕΣΟΥ Β' (ΚΑ) Λεμεσός.							
57.	Θ	A'1	71	88	2002-02-13	2009-01-20	6-11-7
58.	Θ	A'1	53	65	2002-06-27	2009-01-20	6-6-23
59.	Θ	A'2	77	95	2002-02-23	2009-01-20	6-10-25
60.	Θ	A'2	76	94	2002-04-10	2009-01-20	6-9-10
61.	Θ	A'2	67	83	2002-09-04	2009-01-20	6-4-14
62.	A	A'1	72	89	2002-10-10	2009-01-20	6-3-10
63.	A	A'1	66	81	2002-01-22	2009-01-20	6-10-29
64.	A	A'1	57	70	2002-12-20	2009-01-20	6-1-0
65.	A	A'1	59	73	2002-03-29	2009-01-20	6-9-22
66.	A	A'2	63	78	2002-05-15	2009-01-20	6-8-5

67.	A	A'2	70	86	2002-10-21	2009-01-20	6-2-30
68.	A	A'2	79	98	2002-06-28	2009-01-20	6-6-22
ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΛΕΜΕΣΟΥ Γ' Λεμεσός.							
69.	Θ	A'1	59	73	2002-11-4	2009-02-03	6-2-29
70.	Θ	A'1	64	79	2002-09-04	2009-02-03	6-4-30
71.	Θ	A'1	63	78	2002-08-20	2009-02-03	6-5-14
72.	Θ	A'2	73	90	2002-09-21	2009-02-03	6-4-13
73.	Θ	A'2	64	79	2002-11-24	2009-02-03	6-2-9
74.	A	A'1	74	91	2002-03-29	2009-02-03	6-10-5
75.	A	A'1	71	88	2002-05-20	2009-02-03	6-8-14
76.	A	A'2	69	85	2002-05-08	2009-02-03	6-8-26
77.	A	A'2	75	93	2002-06-14	2009-02-03	6-9-19
78.	A	A'2	71	88	2002-04-24	2009-02-03	6-9-9
ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΛΕΜΕΣΟΥ Η' (ΚΑ) Λεμεσός.							
79.	Θ	A'1	69	85	2002-07-29	2009-01-26	6-5-28
80.	Θ	A'1	74	91	2002-03-18	2009-01-26	6-10-8
81.	Θ	A'2	50	62	2002-04-08	2009-01-26	6-9-18
82.	A	A'1	70	86	2002-02-05	2009-01-26	6-10-21
83.	A	A'1	72	89	2002-08-13	2009-01-26	6-5-13
84.	A	A'1	65	80	2002-02-03	2009-01-26	6-11-23
85.	A	A'1	75	93	2002-07-04	2009-01-26	6-6-22
86.	A	A'1	73	90	2002-03-15	2009-01-26	6-10-9
87.	A	A'1	57	70	2002-05-09	2009-01-26	6-8-17
88.	A	A'2	69	85	2002-08-13	2009-01-26	6-5-13
89.	A	A'2	57	70	2002-10-14	2009-01-26	6-3-12
90.	A	A'2	66	81	2002-09-12	2009-01-26	6-4-14
91.	A	A'2	60	74	2002-07-09	2009-01-26	6-6-17
92.	A	A'2	59	73	2002-05-30	2009-01-26	6-7-27
93.	A	A'2	71	88	2002-06-25	2009-01-26	6-7-1
ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΛΕΜΕΣΟΥ Θ' (ΚΑ) Λεμεσός							
94.	Θ	A'2	62	77	2002-01-04	2009-02-02	7-0-29
95.	Θ	A'2	56	69	2002-02-08	2009-02-02	6-11-22
96.	Θ	A'2	56	69	2002-10-27	2009-02-02	6-3-6
97.	Θ	A'2	63	78	2002-07-23	2009-02-02	6-6-10
98.	Θ	A'2	63	78	2002-07-10	2009-02-02	6-6-23
99.	A	A'2	70	86	2001-12-22	2009-02-02	7-1-11
100.	A	A'2	51	63	2002-02-09	2009-02-02	6-11-21
101.	A	A'2	73	90	2002-01-19	2009-02-02	7-0-14
102.	A	A'2	66	81	2001-12-19	2009-02-02	7-1-14
103.	A	A'2	76	94	2001-12-19	2009-02-02	7-1-14

Πίνακας 3.2 Αποτελέσματα ανά υποτέστ

Αρ.	Φύλο	Χρώματα (11)		Γράμματα (9)		Αριθμοί/Αρίθμηση (19)		Μεγέθη (12)		Παραθετικά (10)		Σχήματα (20)		Συν. Α.Τ.	Συν. %
			%		%		%		%		%		%		%
1.	Θ	11	100	9	100	10	53	9	75	7	70	13	65	59	73
2.	Θ	11	100	9	100	17	89	11	92	6	60	17	85	71	88
3.	Θ	11	100	9	100	18	95	9	75	5	50	15	75	67	83
4.	Θ	11	100	9	100	15	79	9	75	2	20	14	70	60	74
5.	A	11	100	9	100	16	84	7	58	7	70	18	20	68	84
6.	A	11	100	9	100	15	79	10	83	9	90	17	85	71	88
7.	A	10	91	9	100	19	100	9	75	5	50	3	15	55	68
8.	Θ	11	100	9	100	16	84	9	75	7	70	18	90	70	86
9.	Θ	11	100	8	89	17	89	8	67	6	60	9	45	59	73
10.	Θ	11	100	9	100	18	95	10	83	9	90	17	85	74	91
11.	Θ	11	100	9	100	17	89	10	83	6	60	12	60	64	79
12.	Θ	11	100	9	100	16	84	10	83	5	50	16	80	67	83
13.	A	11	100	9	100	18	95	9	75	3	30	16	80	66	81
14.	A	11	100	8	89	16	84	8	67	6	60	6	30	55	68
15.	A	10	91	9	100	17	89	10	83	1	10	8	40	55	68
16.	A	9	81	9	100	19	100	10	83	6	60	16	80	69	85
17.	A	10	91	9	100	17	89	10	83	2	20	16	80	64	79
18.	Θ	11	100	9	100	18	95	9	75	7	70	8	40	62	77
19.	Θ	11	100	9	100	19	100	11	92	7	70	14	70	71	88
20.	Θ	11	100	9	100	19	100	11	92	5	50	13	65	68	84
21.	Θ	11	100	9	100	19	100	10	83	9	90	19	94	77	95
22.	Θ	11	100	9	100	19	100	5	42	6	60	18	90	68	90
23.	Θ	10	91	9	100	17	89	11	92	9	90	17	85	73	90
24.	Θ	11	100	9	100	18	95	6	50	7	70	7	35	58	72
25.	A	11	100	9	100	19	100	10	83	9	90	20	100	78	96
26.	A	11	100	9	100	19	100	11	92	6	60	19	95	75	93
27.	A	11	100	9	100	19	100	4	33	2	20	7	35	52	64
28.	A	11	100	9	100	19	100	10	83	5	50	16	80	70	86
29.	A	11	100	9	100	19	100	8	67	7	70	9	45	63	78
30.	A	11	100	9	100	18	95	9	75	6	60	13	65	66	81
31.	Θ	11	100	9	100	19	100	9	75	8	80	17	85	73	90
32.	Θ	11	100	9	100	19	100	10	83	7	70	14	70	70	86
33.	Θ	11	100	9	100	19	100	8	67	2	20	15	75	64	79
34.	Θ	11	100	9	100	19	100	10	83	4	40	12	60	65	80
35.	A	11	100	9	100	17	89	10	83	7	70	9	45	63	77
36.	A	11	100	9	100	19	100	12	100	6	60	7	35	64	79

37.	A	11	100	9	100	19	100	9	75	5	50	13	75	66	81
38.	Θ	11	100	9	100	19	100	12	100	7	70	16	80	74	91
39.	Θ	11	100	9	100	19	100	11	92	7	70	13	65	70	86
40.	Θ	11	100	9	100	19	100	10	83	6	60	16	80	71	88
41.	Θ	11	100	9	100	19	100	11	92	6	60	13	65	69	85
42.	A	11	100	9	100	18	95	8	67	5	50	14	70	65	80
43.	A	11	100	9	100	19	100	10	83	3	30	17	85	69	85
44.	A	11	100	9	100	19	100	11	92	9	90	17	85	76	94
45.	A	11	100	9	100	19	100	11	92	7	70	16	80	73	90
46.	A	11	100	9	100	19	100	11	92	7	70	17	85	74	91
47.	Θ	11	100	9	100	19	100	9	75	6	60	8	40	62	77
48.	Θ	11	100	9	100	19	100	10	83	9	90	15	75	73	90
49.	Θ	11	100	9	100	19	100	10	83	8	80	15	75	72	89
50.	Θ	9	81	9	100	17	89	10	83	3	30	15	75	63	78
51.	Θ	11	100	9	100	19	100	10	83	7	70	11	55	67	83
52.	A	11	100	9	100	19	100	11	92	7	70	10	50	67	83
53.	A	11	100	9	100	19	100	10	83	7	70	18	90	74	91
54.	A	11	100	9	100	19	100	10	83	7	70	7	35	63	78
55.	A	11	100	9	100	15	79	8	67	2	20	10	50	55	68
56.	A	11	100	7	78	19	100	10	83	2	20	16	80	65	80
57.	Θ	11	100	9	100	19	100	9	75	7	70	16	80	71	88
58.	Θ	11	100	9	100	15	79	8	67	3	30	7	35	53	65
59.	Θ	11	100	9	100	19	100	11	92	8	80	19	95	77	95
60.	Θ	11	100	9	100	18	95	11	92	8	80	19	95	76	94
61.	Θ	11	100	9	100	18	95	9	75	6	60	14	70	67	83
62.	A	11	100	9	100	19	100	10	83	7	70	16	80	72	89
63.	A	11	100	9	100	18	95	11	92	8	80	9	45	66	81
64.	A	11	100	9	100	19	100	9	75	3	30	6	30	57	70
65.	A	10	91	9	100	18	95	4	33	6	60	12	60	59	73
66.	A	11	100	9	100	19	100	6	50	6	60	12	60	63	78
67.	A	11	100	9	100	19	100	8	67	5	50	18	90	70	80
68.	A	11	100	9	100	19	100	12	100	9	90	19	95	79	95
69.	Θ	11	100	9	100	14	74	9	75	4	40	12	60	59	73
70.	Θ	11	100	9	100	18	95	8	67	4	40	14	70	64	79
71.	Θ	11	100	9	100	18	95	8	67	8	80	9	45	63	78
72.	Θ	11	100	9	100	19	100	9	75	7	70	18	90	73	90
73.	Θ	11	100	9	100	19	100	6	50	3	30	16	80	64	79
74.	A	11	100	9	100	19	100	11	92	7	70	17	85	74	91
75.	A	11	100	9	100	19	100	11	92	2	20	19	95	71	88
76.	A	11	100	9	100	18	95	10	83	3	30	18	90	69	85

77.	A	11	100	9	100	19	100	11	92	8	80	17	85	75	93
78.	A	11	100	9	100	19	100	10	83	4	40	18	90	71	88
79.	Θ	11	100	9	100	18	95	9	75	8	80	14	70	69	85
80.	Θ	11	100	9	100	19	100	10	83	8	80	17	85	74	91
81.	Θ	11	100	9	100	17	89	6	50	0	0	7	35	50	62
82.	A	11	100	9	100	18	95	10	83	6	60	16	80	70	86
83.	A	11	100	9	100	19	100	10	83	8	80	15	75	72	89
84.	A	11	100	9	100	19	100	9	75	2	20	15	75	65	80
85.	A	11	100	9	100	19	100	11	92	7	70	18	90	75	93
86.	A	11	100	9	100	19	100	11	92	5	50	18	90	73	90
87.	A	11	100	8	89	19	100	10	83	2	20	7	35	57	70
88.	A	11	100	8	89	18	95	12	100	7	70	13	65	69	85
89.	A	11	100	6	67	16	84	10	83	6	60	8	40	57	70
90.	A	11	100	9	100	19	100	11	92	9	90	7	35	66	81
91.	A	11	100	9	100	19	100	8	67	5	50	8	40	60	74
92.	A	11	100	9	100	19	100	10	83	2	20	8	40	59	73
93.	A	11	100	9	100	19	100	10	83	5	50	17	85	71	88
94.	Θ	11	100	8	89	17	89	5	42	5	50	14	70	62	77
95.	Θ	11	100	8	89	17	89	8	67	2	20	10	50	56	69
96.	Θ	11	100	8	89	17	89	7	58	8	80	5	25	56	69
97.	Θ	11	100	9	100	19	100	9	75	6	60	9	45	63	78
98.	Θ	11	100	9	100	18	95	9	75	7	70	9	45	63	78
99.	A	11	100	8	89	19	100	11	92	3	30	18	90	70	86
100.	A	10	91	9	100	17	89	9	75	1	10	5	25	51	63
101.	A	11	100	9	100	19	100	12	100	7	70	15	75	73	90
102.	A	11	100	9	100	19	100	11	92	2	20	14	70	66	81
103.	A	11	100	9	100	19	100	12	100	9	90	19	80	76	80

Πίνακας 3.3 Αποτελέσματα ανά θεματική

Σχολεία

Υποτεστ	Λευκωσίας					Λεμεσού					ΣΥΝΟΛΟ
	ΑΓΙΟΥ ΚΑΣΙΑΝΟΥ	ΑΓΛΑΝΤΖΙΑΣ Α'	ΑΓΛΑΝΤΖΙΑΣ Γ'	ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΑΚΡΟΠΟΛΗΣ	ΛΕΜΕΣΟΥ Α'	ΛΕΜΕΣΟΥ Β'	ΛΕΜΕΣΟΥ Γ'	ΛΕΜΕΣΟΥ Η'	ΛΕΜΕΣΟΥ Θ'	
ΧΡΩΜΑΤΑ											
1. Μαύρο							1				1
2. Πράσινο											-
3. Ροζ						1					1
4. Μπλέ	1	1									2
5. Άσπρο						1					1
6. Πορτοκαλί											-
7. Κίτρινο											-
8. Κόκκινο											-
9. Μωβ		1	1							1	3
10. Καφέ		2									2
11. Γκρι											-
ΓΡΑΜΜΑΤΑ											
1. το Α											-
2. το Ξ		2							2		4
3. το Σ										1	1
4. το Κ											-
5. το ζ						1			1	1	3
6. το ι									1	1	2
7. το ε											-
8. το μ						1			1		2
9. το π										1	1
ΑΡΙΘΜΟΙ/ ΑΡΙΘΜΗΣΗ											
1. μία αρκούδα									1		1

2. εννέα	1	1	1				1				4
3. το ένα											-
4. το τρία											-
5. το δύο											-
6. το τέσσερα	1									1	2
7. το μηδέν											-
8. έξι πάπιες		1					2		1		4
9. τρία											-
10. το πέντε											-
11. το εφτά											-
12. το οχτώ											-
13. το εννέα	2					1				1	4
14. το έξι	1					1					2
15. το σαράντα	3	7	1	1		1	1	1	1	1	17
16. το ενενήντα	5	2	1	1	1	1	1	1	1	3	17
πέντε											
17. το έντεκα	2	3	1				1	1			8
18. το πενήντα	3	3				1	1	2	2	1	13
19. το είκοσι	5	2	1			1	1	3	2	2	17
ΜΕΓΕΘΗ											
1. ποιο ζώο είναι μεγάλο											-
2. ποια μπάλα είναι μικρή	1		2						1	3	7
3. ποιος σκύλος είναι μικρός									1		1
4. ποιο κερί είναι ψηλό									1		1
5. ποια νερά είναι βαθιά		1	1			1	2	3	1	2	11
6. ποιο σκoiνί είναι μακρύ	2	1	3	2	3	2	4	1	1	2	21

7. ποιο κουνέλι έχει κοντά	1	2	5	1		2	6	2	2	3	24
8. ποιο βάζο είναι λεπτό		2	3			1	2	1		1	10
9. ποιο σκοινί είναι κοντό	1	2	4		1	1	3	2	3	2	19
10. ποια πέτρα είναι μεγάλη	2	2	4	2	2	3	2	1	4		22
11. ποια βάρκα είναι πλατιά	6	9	8	6	4	6	8	7	11	5	70
12. ποια νερά είναι οργά	7	7	11	5	3	6	9	10	9	7	74
ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΑ											
1. ποιο κουτιά δεν είναι ίδια						1			2	2	-
2. ποια φρούτα είναι		1	1		1	2	1		3		9
3. ποια κομμάτια παζλ ταιριάζουν	3	7	5	3	3	4	4	2	6	5	42
4. ποια παπούτσια	2	4	2	3	1	3	4	2	8	4	33
5. ποιες βάρκες είναι όμοιες	5	7	7	4	7	6	6	10	9	8	69
6. ποια μπαλόνια είναι	2	7	4	3	3	4	3	6	6	5	43
7. ποιος διαβάζει κάτι	2	6	6	5	2	3	4	7	7	8	50
8. ποια ζώα είναι παρόμοια	4	5	5	3	4	5	7	7	8	5	53
9. ποια δοχεία έχουν το ίδιο	4	3	2	3	1	4	3	6	7	4	37
10. ποια ποτήρια έχουν άνισες	7	9	13	7	9	10	12	10	14	9	100

ΣΧΗΜΑΤΑ											
1. το αστέρι											-
2. τη καρδιά						1					1
3. ποια παιδιά είναι στη γραμμή		2	3	1		1	2		2	3	14
4. τον κύκλο	1					1		1			3
5. τον κόνο	4	2	4	4	6	2	2	2	7	5	38
6. ποιο είναι στο ονυλό	1									2	3
7. το τετράγωνο	1	2	2			1	1	1		1	9
8. το τρίγωνο	1		2	1	1	1		1			7
9. ποιες πάπιες είναι στη	1	1	1		1	1	1		3	2	11
10. τον ρόμβο	7	9	8	7	6	9	8	9	11	8	82
11. την έλλειψη	7	10	12	7	8	10	11	7	13	10	95
12. το	1	3	3	2	1	2	3	2	7	4	28
13. το <<νι>>	1	3	3	2		2	3	1	7	4	26
14. τον	5	7	6	5	2	7	8	2	9	8	59
15. την	1	3	7	6	8	8	6	1	12	8	60
16. τον κύβο	2	4	6	2	1	6	5	6	8	5	45
17. την	2	4	5	3		5	5	1	9	6	40
18. την κολώνα	2	4	5	3		5	5	2	11	5	42
19. την	4	6	8	6	6	8	7	4	12	8	69
20. την γωνιά	2	6	5	4	1	5	7	2	9	6	47

Πίνακας 3.4 Μεικτό ως προς το φύλο ανά ηλικιακές ομάδες

Αριθ.	Φύλο	Αρχική Τιμή	Τελική τιμή	Διάστημα εμπιστοσύνης (%)	Ποσοστιαία κατανομή	Περιγραφική κατανομή	Ηλικία (X-M-H)
Από 6 ετών, 0 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 2 μηνών και 30 ημερών.							
22.	Θ	68	88	80-98	21	Μέση επίδοση	6-0-27
11.	Θ	65	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-0-30
64.	A	57	78	71-89	7	Ανεπαρκής επίδοση	6-1-0
12.	Θ	67	87	79-97	19	Μέση επίδοση	6-1-8
39.	Θ	70	90	82-100	25	Μέση επίδοση	6-1-12
50.	Θ	63	83	75-93	13	Ανεπαρκής επίδοση	6-1-26
17.	A	64	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-2-1
73.	Θ	64	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-2-9
19.	Θ	71	91	83-101	27	Μέση επίδοση	6-2-11
69.	Θ	59	79	72-90	8	Ανεπαρκής επίδοση	6-2-29
67.	A	70	90	82-100	25	Μέση επίδοση	6-2-30
Σύνολο: 11 Κορίτσια: 8 Αγόρια: 3							
Από 6 ετών, 3 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 5 μηνών και 30 ημερών.							
2.	Θ	71	86	78-96	18	Μέση επίδοση	6-3-2
96.	Θ	56	72	65-83	3	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-6
10.	Θ	74	91	83-101	27	Μέση επίδοση	6-3-8
51.	Θ	67	82	74-92	12	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-8
43.	A	69	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-9
62.	A	72	87	79-97	19	Μέση επίδοση	6-3-10
89.	A	57	73	66-84	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-12
56.	A	65	80	73-91	9	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-19
16.	A	69	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-23
6.	A	71	86	78-96	18	Μέση επίδοση	6-3-24
8.	Θ	70	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-4-2

72.	Θ	73	89	81-99	23	Μέση επίδοση	6-4-13
41.	Θ	69	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-4-7
90.	A	66	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-4-14
61.	Θ	67	82	74-92	12	Ανεπαρκής επίδοση	6-4-14
44.	A	76	94	85-103	34	Μέση επίδοση	6-4-15
40.	Θ	71	86	78-96	18	Μέση επίδοση	6-4-20
70.	Θ	64	79	72-90	8	Ανεπαρκής επίδοση	6-4-30
55.	A	55	71	64-82	3	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-12
83.	A	72	87	79-97	19	Μέση επίδοση	6-5-13
88.	A	69	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-13
71.	Θ	63	78	71-89	7	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-14
25.	A	78	98	89-107	45	Μέση επίδοση	6-5-14
9.	Θ	59	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-16
32.	Θ	70	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-5-19
30.	A	66	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-22
13.	A	66	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-26
79.	Θ	69	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-28
Σύνολο: 28 Κορίτσια: 14 Αγόρια: 14							
Από 6 ετών, 6 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 8 μηνών και 30 ημερών.							
97.	Θ	63	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-6-10
15.	A	55	68	61-79	1.6	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-6-15
91.	A	60	71	64-82	3	Ανεπαρκής επίδοση	6-6-17
68.	A	79	97	88-106	42	Μέση επίδοση	6-6-22
85.	A	75	89	81-99	23	Μέση επίδοση	6-6-22
58.	Θ	53	67	61-79	1.6	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-6-23
98.	Θ	63	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-6-23
53.	A	74	87	79-97	19	Μέση επίδοση	6-6-27

54.	A	63	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-6-28
93.	A	71	82	74-92	12	Ανεπαρκής επίδοση	6-7-1
1.	Θ	59	70	63-81	2.3	Ανεπαρκής επίδοση	6-7-19
42.	A	65	76	69-87	5	Ανεπαρκής επίδοση	6-7-24
23.	Θ	73	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-7-26
92.	A	59	70	63-81	2.3	Ανεπαρκής επίδοση	6-7-27
24.	Θ	58	69	62-80	1.9	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-8-1
66.	A	63	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-5
18.	Θ	62	73	66-84	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-8
36.	A	64	75	68-86	5	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-13
75.	A	71	82	74-92	12	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-14
87.	A	57	69	62-80	1.9	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-8-17
76.	A	69	80	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-26
3.	Θ	67	78	71-89	7	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-27
5.	A	68	79	72-90	8	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-27
Σύνολο: 23 Κορίτσια: 8 Αγόρια: 15							
Από 6 ετών, 9 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 11 μηνών και 30 ημερών.							
20.	Θ	68	75	68-86	5	Ανεπαρκής επίδοση	6-9-0
27.	A	52	63	57-75	0.7	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-9-3
48.	Θ	73	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-9-7
78.	A	71	78	71-89	7	Ανεπαρκής επίδοση	6-9-9
60.	Θ	76	87	79-97	19	Μέση επίδοση	6-9-10
38.	Θ	74	83	75-93	13	Ανεπαρκής επίδοση	6-9-17
81.	Θ	50	62	56-74	0-6	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-9-18
77.	A	75	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-9-19
65.	A	59	66	60-78	1.2	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-9-22
31.	Θ	73	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-9-23

21.	Θ	77	90	82-100	25	Μέση επίδοση	6-10-4
74.	A	74	83	75-93	13	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-5
28.	A	70	77	70-88	6	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-6
80.	Θ	74	83	75-93	13	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-8
86.	A	73	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-9
26.	A	75	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-10-10
52.	A	67	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-13
82.	A	70	77	70-88	6	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-21
47.	Θ	62	69	62-80	1.9	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-10-25
59.	Θ	77	90	82-100	25	Μέση επίδοση	6-10-25
63.	A	66	73	66-84	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-29
37.	A	66	73	66-84	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-11-4
57.	Θ	71	78	71-89	7	Ανεπαρκής επίδοση	6-11-7
49.	Θ	72	79	72-90	8	Ανεπαρκής επίδοση	6-11-18
4.	Θ	60	67	61-79	1.4	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-11-19
100.	A	51	63	57-75	0.7	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-11-21
46.	A	74	83	75-93	13	Ανεπαρκής επίδοση	6-11-22
95.	Θ	56	64	58-76	0.8	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-11-22
84.	A	65	72	65-83	3	Ανεπαρκής επίδοση	6-11-23
14.	A	55	64	58-76	0.8	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-11-27
Σύνολο: 30 Κορίτσια: 14 Αγόρια: 16							
Από 7 ετών, 0 μηνών και 0 ημερών έως 7 ετών, 2 μηνών και 30 ημερών.							
34.	Θ	65	67	61-87	1.4	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-0-0
45.	A	73	76	68-94	5	Ανεπαρκής επίδοση	7-0-13
29.	A	63	65	60-86	1.2	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-0-14
101.	A	73	76	68-94	5	Ανεπαρκής επίδοση	7-0-14
35.	A	63	65	60-86	1.0	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-0-15

33.	Θ	64	66	60-86	1.2	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-0-16
94.	Θ	62	64	59-85	0.8	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-0-29
99.	A	70	72	65-91	3	Ανεπαρκής επίδοση	7-1-11
102.	A	66	68	62-88	1.6	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-1-14
103.	A	76	84	74-100	14	Ανεπαρκής επίδοση	7-1-14
7.	A	55	58	54-80	0.3	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-3-8
Σύνολο: 11 Κορίτσια: 3 Αγόρια: 8							

Πίνακας 3.5 Ανά ηλικιακές ομάδες – Αγόρια

Αριθ.	Φύλο	Αρχική Τιμή	Τελική τιμή	Διάστημα εμπιστοσύνης (%)	Ποσοστιαία κατανομή	Περιγραφική κατανομή	Ηλικία (X-M-H)
Από 6 ετών, 0 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 2 μηνών και 30 ημερών.							
64.	A	57	78	71-89	7	Ανεπαρκής επίδοση	6-1-0
17.	A	64	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-2-1
67.	A	70	90	82-100	25	Μέση επίδοση	6-2-30
Σύνολο: 3							
Από 6 ετών, 3 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 5 μηνών και 30 ημερών.							
43.	A	69	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-9
62.	A	72	87	79-97	19	Μέση επίδοση	6-3-10
89.	A	57	73	66-84	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-12
56.	A	65	80	73-91	9	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-19
16.	A	69	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-23
6.	A	71	86	78-96	18	Μέση επίδοση	6-3-24
90.	A	66	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-4-14
44.	A	76	94	85-103	34	Μέση επίδοση	6-4-15
55.	A	55	71	64-82	3	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-12
83.	A	72	87	79-97	19	Μέση επίδοση	6-5-13
88.	A	69	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-13
25.	A	78	98	89-107	45	Μέση επίδοση	6-5-14

30.	A	66	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-22
13.	A	66	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-26
Σύνολο: 14							
Από 6 ετών, 6 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 8 μηνών και 30 ημερών.							
15.	A	55	68	61-79	1.6	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-6-15
91.	A	60	71	64-82	3	Ανεπαρκής επίδοση	6-6-17
68.	A	79	97	88-106	42	Μέση επίδοση	6-6-22
85.	A	75	89	81-99	23	Μέση επίδοση	6-6-22
53.	A	74	87	79-97	19	Μέση επίδοση	6-6-27
54.	A	63	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-6-28
93.	A	71	82	74-92	12	Ανεπαρκής επίδοση	6-7-1
42.	A	65	76	69-87	5	Ανεπαρκής επίδοση	6-7-24
92.	A	59	70	63-81	2.3	Ανεπαρκής επίδοση	6-7-27
66.	A	63	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-5
36.	A	64	75	68-86	5	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-13
75.	A	71	82	74-92	12	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-14
87.	A	57	69	62-80	1.9	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-8-17
76.	A	69	80	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-26
5.	A	68	79	72-90	8	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-27
Σύνολο: 15							
Από 6 ετών, 9 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 11 μηνών και 30 ημερών.							
27.	A	52	63	57-75	0.7	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-9-3
78.	A	71	78	71-89	7	Ανεπαρκής επίδοση	6-9-9
77.	A	75	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-9-19
65.	A	59	66	60-78	1.2	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-9-22
74.	A	74	83	75-93	13	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-5
28.	A	70	77	70-88	6	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-6

86.	A	73	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-9
26.	A	75	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-10-10
52.	A	67	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-13
82.	A	70	77	70-88	6	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-21
63.	A	66	73	66-84	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-29
37.	A	66	73	66-84	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-11-4
100.	A	51	63	57-75	0.7	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-11-21
46.	A	74	83	75-93	13	Ανεπαρκής επίδοση	6-11-22
84.	A	65	72	65-83	3	Ανεπαρκής επίδοση	6-11-23
14.	A	55	64	58-76	0.8	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-11-27
Σύνολο: 16							
Από 7 ετών, 0 μηνών και 0 ημερών έως 7 ετών, 2 μηνών και 30 ημερών.							
45.	A	73	76	68-94	5	Ανεπαρκής επίδοση	7-0-13
29.	A	63	65	60-86	1.2	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-0-14
101.	A	73	76	68-94	5	Ανεπαρκής επίδοση	7-0-14
35.	A	63	65	60-86	1.0	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-0-15
99.	A	70	72	65-91	3	Ανεπαρκής επίδοση	7-1-11
102.	A	66	68	62-88	1.6	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-1-14
103.	A	76	84	74-100	14	Ανεπαρκής επίδοση	7-1-14
7.	A	55	58	54-80	0.3	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-3-8
Σύνολο: 8							

Πίνακας 3.6 Ανά ηλικιακές ομάδες – Κορίτσια

Αριθ.	Φύλο	Αρχική Τιμή	Τελική τιμή	Διάστημα εμπιστοσύνης	Ποσοστιαία κατανομή	Περιγραφική κατανομή	Ηλικία
22.	Θ	68	88	80-98	21	Μέση επίδοση	6-0-27
11.	Θ	65	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-0-30
12.	Θ	67	87	79-97	19	Μέση επίδοση	6-1-8

39.	Θ	70	90	82-100	25	Μέση επίδοση	6-1-12
50.	Θ	63	83	75-93	13	Ανεπαρκής επίδοση	6-1-26
73.	Θ	64	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-2-9
19.	Θ	71	91	83-101	27	Μέση επίδοση	6-2-11
69.	Θ	59	79	72-90	8	Ανεπαρκής επίδοση	6-2-29
Σύνολο: 8							
Από 6 ετών, 3 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 5 μηνών και 30 ημερών.							
2.	Θ	71	86	78-96	18	Μέση επίδοση	6-3-2
96.	Θ	56	72	65-83	3	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-6
10.	Θ	74	91	83-101	27	Μέση επίδοση	6-3-8
51.	Θ	67	82	74-92	12	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-8
8.	Θ	70	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-4-2
72.	Θ	73	89	81-99	23	Μέση επίδοση	6-4-13
41.	Θ	69	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-4-7
61.	Θ	67	82	74-92	12	Ανεπαρκής επίδοση	6-4-14
40.	Θ	71	86	78-96	18	Μέση επίδοση	6-4-20
70.	Θ	64	79	72-90	8	Ανεπαρκής επίδοση	6-4-30
71.	Θ	63	78	71-89	7	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-14
9.	Θ	59	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-16
32.	Θ	70	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-5-19
79.	Θ	69	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-28
Σύνολο: 14							
Από 6 ετών, 6 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 8 μηνών και 30 ημερών.							
97.	Θ	63	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-6-10
58.	Θ	53	67	61-79	1.6	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-6-23
98.	Θ	63	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-6-23
1.	Θ	59	70	63-81	2.3	Ανεπαρκής επίδοση	6-7-19
23.	Θ	73	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-7-26
24.	Θ	58	69	62-80	1.9	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-8-1

18.	Θ	62	73	66-84	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-8
3.	Θ	67	78	71-89	7	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-27
Σύνολο: 8							
Από 6 ετών, 9 μηνών και 0 ημερών έως 6 ετών, 11 μηνών και 30 ημερών.							
20.	Θ	68	75	68-86	5	Ανεπαρκής επίδοση	6-9-0
48.	Θ	73	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-9-7
60.	Θ	76	87	79-97	19	Μέση επίδοση	6-9-10
38.	Θ	74	83	75-93	13	Ανεπαρκής επίδοση	6-9-17
81.	Θ	50	62	56-74	0-6	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-9-18
31.	Θ	73	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-9-23
21.	Θ	77	90	82-100	25	Μέση επίδοση	6-10-4
80.	Θ	74	83	75-93	13	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-8
47.	Θ	62	69	62-80	1.9	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-10-25
59.	Θ	77	90	82-100	25	Μέση επίδοση	6-10-25
57.	Θ	71	78	71-89	7	Ανεπαρκής επίδοση	6-11-7
49.	Θ	72	79	72-90	8	Ανεπαρκής επίδοση	6-11-18
4.	Θ	60	67	61-79	1.4	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-11-19
95.	Θ	56	64	58-76	0.8	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-11-22
Σύνολο: 14							
Από 7 ετών, 0 μηνών και 0 ημερών έως 7 ετών, 2 μηνών και 30 ημερών.							
34.	Θ	65	67	61-87	1.4	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-0-0
33.	Θ	64	66	60-86	1.2	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-0-16
94.	Θ	62	64	59-85	0.8	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-0-29
Σύνολο: 3							

Πίνακας 3.7 Απόδοση ανά περιγραφική κατανομή

Αριθ.	Φύλο	Αρχική Τιμή	Τελική τιμή	Διάστημα εμπιστοσύνης (%)	Ποσοστιαία κατανομή	Περιγραφική κατανομή	Ηλικία (X-M-H)
Μέση επίδοση							

8.	Θ	70	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-4-2
11.	Θ	65	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-0-30
23.	Θ	73	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-7-26
26.	A	75	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-10-10
32.	Θ	70	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-5-19
77.	A	75	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-9-19
2.	Θ	71	86	78-96	18	Μέση επίδοση	6-3-2
6.	A	71	86	78-96	18	Μέση επίδοση	6-3-24
40.	Θ	71	86	78-96	18	Μέση επίδοση	6-4-20
12.	Θ	67	87	79-97	19	Μέση επίδοση	6-1-8
53.	A	74	87	79-97	19	Μέση επίδοση	6-6-27
60.	Θ	76	87	79-97	19	Μέση επίδοση	6-9-10
62.	A	72	87	79-97	19	Μέση επίδοση	6-3-10
83.	A	72	87	79-97	19	Μέση επίδοση	6-5-13
22.	Θ	68	88	80-98	21	Μέση επίδοση	6-0-27
72.	Θ	73	89	81-99	23	Μέση επίδοση	6-4-13
85.	A	75	89	81-99	23	Μέση επίδοση	6-6-22
21.	Θ	77	90	82-100	25	Μέση επίδοση	6-10-4
39.	Θ	70	90	82-100	25	Μέση επίδοση	6-1-12
59.	Θ	77	90	82-100	25	Μέση επίδοση	6-10-25
67.	A	70	90	82-100	25	Μέση επίδοση	6-2-30
10.	Θ	74	91	83-101	27	Μέση επίδοση	6-3-8
19.	Θ	71	91	83-101	27	Μέση επίδοση	6-2-11
44.	A	76	94	85-103	34	Μέση επίδοση	6-4-15
68.	A	79	97	88-106	42	Μέση επίδοση	6-6-22
25.	A	78	98	89-107	45	Μέση επίδοση	6-5-14
Σύνολο: 26							

Ανεπαρκής επίδοση							
1.	Θ	59	70	63-81	2.3	Ανεπαρκής επίδοση	6-7-19
92.	A	59	70	63-81	2.3	Ανεπαρκής επίδοση	6-7-27
55.	A	55	71	64-82	3	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-12
91.	A	60	71	64-82	3	Ανεπαρκής επίδοση	6-6-17
84.	A	65	72	65-83	3	Ανεπαρκής επίδοση	6-11-23
96.	Θ	56	72	65-83	3	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-6
99.	A	70	72	65-91	3	Ανεπαρκής επίδοση	7-1-11
18.	Θ	62	73	66-84	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-8
37.	A	66	73	66-84	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-11-4
63.	A	66	73	66-84	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-29
89.	A	57	73	66-84	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-12
9.	Θ	59	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-16
52.	A	67	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-13
54.	A	63	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-6-28
66.	A	63	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-5
97.	Θ	63	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-6-10
98.	Θ	63	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-6-23
20.	Θ	68	75	68-86	5	Ανεπαρκής επίδοση	6-9-0
36.	A	64	75	68-86	5	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-13
42.	A	65	76	69-87	5	Ανεπαρκής επίδοση	6-7-24
45.	A	73	76	68-94	5	Ανεπαρκής επίδοση	7-0-13
101.	A	73	76	68-94	5	Ανεπαρκής επίδοση	7-0-14
28.	A	70	77	70-88	6	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-6
82.	A	70	77	70-88	6	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-21
3.	Θ	67	78	71-89	7	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-27
57.	Θ	71	78	71-89	7	Ανεπαρκής επίδοση	6-11-7
64.	A	57	78	71-89	7	Ανεπαρκής επίδοση	6-1-0

71.	Θ	63	78	71-89	7	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-14
78.	A	71	78	71-89	7	Ανεπαρκής επίδοση	6-9-9
5.	A	68	79	72-90	8	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-27
49.	Θ	72	79	72-90	8	Ανεπαρκής επίδοση	6-11-18
69.	Θ	59	79	72-90	8	Ανεπαρκής επίδοση	6-2-29
70.	Θ	64	79	72-90	8	Ανεπαρκής επίδοση	6-4-30
56.	A	65	80	73-91	9	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-19
76.	A	69	80	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-26
13.	A	66	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-26
30.	A	66	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-22
31.	Θ	73	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-9-23
48.	Θ	73	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-9-7
86.	A	73	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-9
90.	A	66	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-4-14
51.	Θ	67	82	74-92	12	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-8
61.	Θ	67	82	74-92	12	Ανεπαρκής επίδοση	6-4-14
75.	A	71	82	74-92	12	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-14
93.	A	71	82	74-92	12	Ανεπαρκής επίδοση	6-7-1
38.	Θ	74	83	75-93	13	Ανεπαρκής επίδοση	6-9-17
46.	A	74	83	75-93	13	Ανεπαρκής επίδοση	6-11-22
50.	Θ	63	83	75-93	13	Ανεπαρκής επίδοση	6-1-26
74.	A	74	83	75-93	13	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-5
80.	Θ	74	83	75-93	13	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-8
16.	A	69	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-23
17.	A	64	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-2-1
41.	Θ	69	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-4-7
43.	A	69	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-9
73.	Θ	64	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-2-9

79.	Θ	69	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-28
88.	A	69	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-13
103.	A	76	84	74-100	14	Ανεπαρκής επίδοση	7-1-14
Σύνολο: 58							
Πολύ ανεπαρκής επίδοση							
7.	A	55	58	54-80	0.3	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-3-8
81.	Θ	50	62	56-74	0-6	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-9-18
27.	A	52	63	57-75	0.7	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-9-3
100.	A	51	63	57-75	0.7	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-11-21
95.	Θ	56	64	58-76	0.8	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-11-22
14.	A	55	64	58-76	0.8	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-11-27
94.	Θ	62	64	59-85	0.8	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-0-29
29.	A	63	65	60-86	1.2	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-0-14
35.	A	63	65	60-86	1.0	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-0-15
33.	Θ	64	66	60-86	1.2	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-0-16
65.	A	59	66	60-78	1.2	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-9-22
4.	Θ	60	67	61-79	1.4	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-11-19
34.	Θ	65	67	61-87	1.4	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-0-0
58.	Θ	53	67	61-79	1.6	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-6-23
15.	A	55	68	61-79	1.6	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-6-15
102.	A	66	68	62-88	1.6	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-1-14
24.	Θ	58	69	62-80	1.9	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-8-1
47.	Θ	62	69	62-80	1.9	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-10-25
87.	A	57	69	62-80	1.9	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-8-17
Σύνολο: 19							

Πίνακας 3.8 Απόδοση ανά φύλο – Αγόρια

Αριθ.	Φύλο	Αρχική Τιμή	Τελική τιμή	Διάστημα εμπιστοσύνης (%)	Ποσοστιαία κατανομή	Περιγραφική κατανομή	Ηλικία (X-M-H)
Μέση επίδοση							
26.	A	75	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-10-10
77.	A	75	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-9-19
6.	A	71	86	78-96	18	Μέση επίδοση	6-3-24
53.	A	74	87	79-97	19	Μέση επίδοση	6-6-27
62.	A	72	87	79-97	19	Μέση επίδοση	6-3-10
83.	A	72	87	79-97	19	Μέση επίδοση	6-5-13
85.	A	75	89	81-99	23	Μέση επίδοση	6-6-22
67.	A	70	90	82-100	25	Μέση επίδοση	6-2-30
44.	A	76	94	85-103	34	Μέση επίδοση	6-4-15
68.	A	79	97	88-106	42	Μέση επίδοση	6-6-22
25.	A	78	98	89-107	45	Μέση επίδοση	6-5-14
Σύνολο: 11							
Ανεπαρκής επίδοση							
92.	A	59	70	63-81	2.3	Ανεπαρκής επίδοση	6-7-27
55.	A	55	71	64-82	3	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-12
91.	A	60	71	64-82	3	Ανεπαρκής επίδοση	6-6-17
84.	A	65	72	65-83	3	Ανεπαρκής επίδοση	6-11-23
99.	A	70	72	65-91	3	Ανεπαρκής επίδοση	7-1-11
37.	A	66	73	66-84	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-11-4
63.	A	66	73	66-84	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-29
89.	A	57	73	66-84	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-12
52.	A	67	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-13
54.	A	63	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-6-28
66.	A	63	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-5

36.	A	64	75	68-86	5	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-13
42.	A	65	76	69-87	5	Ανεπαρκής επίδοση	6-7-24
45.	A	73	76	68-94	5	Ανεπαρκής επίδοση	7-0-13
101.	A	73	76	68-94	5	Ανεπαρκής επίδοση	7-0-14
28.	A	70	77	70-88	6	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-6
82.	A	70	77	70-88	6	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-21
64.	A	57	78	71-89	7	Ανεπαρκής επίδοση	6-1-0
78.	A	71	78	71-89	7	Ανεπαρκής επίδοση	6-9-9
5.	A	68	79	72-90	8	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-27
56.	A	65	80	73-91	9	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-19
76.	A	69	80	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-26
13.	A	66	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-26
30.	A	66	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-22
86.	A	73	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-9
90.	A	66	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-4-14
75.	A	71	82	74-92	12	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-14
93.	A	71	82	74-92	12	Ανεπαρκής επίδοση	6-7-1
46.	A	74	83	75-93	13	Ανεπαρκής επίδοση	6-11-22
74.	A	74	83	75-93	13	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-5
16.	A	69	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-23
17.	A	64	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-2-1
43.	A	69	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-9
88.	A	69	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-13
103.	A	76	84	74-100	14	Ανεπαρκής επίδοση	7-1-14
Σύνολο: 35							
Πολύ ανεπαρκής επίδοση							
7.	A	55	58	54-80	0.3	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-3-8

27.	A	52	63	57-75	0.7	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-9-3
100.	A	51	63	57-75	0.7	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-11-21
14.	A	55	64	58-76	0.8	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-11-27
29.	A	63	65	60-86	1.2	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-0-14
35.	A	63	65	60-86	1.0	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-0-15
65.	A	59	66	60-78	1.2	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-9-22
15.	A	55	68	61-79	1.6	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-6-15
102.	A	66	68	62-88	1.6	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-1-14
87.	A	57	69	62-80	1.9	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-8-17
Σύνολο: 10							

Πίνακας 3.9 Απόδοση ανά φύλο – Κορίτσια

Αριθ.	Φύλο	Αρχική Τιμή	Τελική τιμή	Διάστημα εμπιστοσύνης (%)	Ποσοστιαία κατανομή	Περιγραφική κατανομή	Ηλικία (X-M-H)
Μέση επίδοση							
8.	Θ	70	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-4-2
11.	Θ	65	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-0-30
23.	Θ	73	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-7-26
32.	Θ	70	85	77-95	16	Μέση επίδοση	6-5-19
2.	Θ	71	86	78-96	18	Μέση επίδοση	6-3-2
40.	Θ	71	86	78-96	18	Μέση επίδοση	6-4-20
12.	Θ	67	87	79-97	19	Μέση επίδοση	6-1-8
60.	Θ	76	87	79-97	19	Μέση επίδοση	6-9-10
22.	Θ	68	88	80-98	21	Μέση επίδοση	6-0-27
72.	Θ	73	89	81-99	23	Μέση επίδοση	6-4-13
21.	Θ	77	90	82-100	25	Μέση επίδοση	6-10-4
39.	Θ	70	90	82-100	25	Μέση επίδοση	6-1-12
59.	Θ	77	90	82-100	25	Μέση επίδοση	6-10-25
10.	Θ	74	91	83-101	27	Μέση επίδοση	6-3-8

19.	Θ	71	91	83-101	27	Μέση επίδοση	6-2-11
Σύνολο: 15							
Ανεπαρκής επίδοση							
1.	Θ	59	70	63-81	2.3	Ανεπαρκής επίδοση	6-7-19
96.	Θ	56	72	65-83	3	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-6
18.	Θ	62	73	66-84	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-8
9.	Θ	59	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-16
97.	Θ	63	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-6-10
98.	Θ	63	74	67-85	4	Ανεπαρκής επίδοση	6-6-23
20.	Θ	68	75	68-86	5	Ανεπαρκής επίδοση	6-9-0
3.	Θ	67	78	71-89	7	Ανεπαρκής επίδοση	6-8-27
57.	Θ	71	78	71-89	7	Ανεπαρκής επίδοση	6-11-7
71.	Θ	63	78	71-89	7	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-14
49.	Θ	72	79	72-90	8	Ανεπαρκής επίδοση	6-11-18
69.	Θ	59	79	72-90	8	Ανεπαρκής επίδοση	6-2-29
70.	Θ	64	79	72-90	8	Ανεπαρκής επίδοση	6-4-30
31.	Θ	73	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-9-23
48.	Θ	73	81	73-91	10	Ανεπαρκής επίδοση	6-9-7
51.	Θ	67	82	74-92	12	Ανεπαρκής επίδοση	6-3-8
61.	Θ	67	82	74-92	12	Ανεπαρκής επίδοση	6-4-14
38.	Θ	74	83	75-93	13	Ανεπαρκής επίδοση	6-9-17
50.	Θ	63	83	75-93	13	Ανεπαρκής επίδοση	6-1-26
80.	Θ	74	83	75-93	13	Ανεπαρκής επίδοση	6-10-8
41.	Θ	69	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-4-7
73.	Θ	64	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-2-9
79.	Θ	69	84	76-94	14	Ανεπαρκής επίδοση	6-5-28
Σύνολο: 23							

Πολύ ανεπαρκής επίδοση							
81.	Θ	50	62	56-74	0-6	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-9-18
95.	Θ	56	64	58-76	0.8	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-11-22
94.	Θ	62	64	59-85	0.8	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-0-29
33.	Θ	64	66	60-86	1.2	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-0-16
4.	Θ	60	67	61-79	1.4	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-11-19
34.	Θ	65	67	61-87	1.4	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	7-0-0
58.	Θ	53	67	61-79	1.6	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-6-23
24.	Θ	58	69	62-80	1.9	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-8-1
47.	Θ	62	69	62-80	1.9	Πολύ ανεπαρκής επίδοση Ανεπιτυχής	6-10-25
Σύνολο: 9							