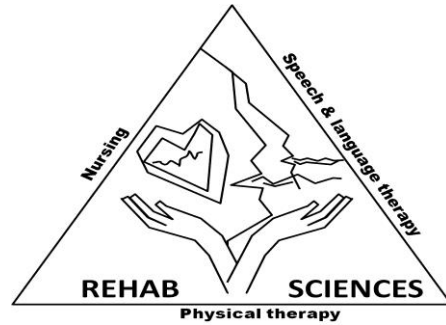




ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ
ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ
ΠΡΟΝΟΙΑΣ
(Σ.Ε.Υ.Π.)



**ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΩΝ
ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ, ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΦΥΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**
«Επιστήμες Αποκατάστασης – Rehabilitation Sciences»

Κατεύθυνση: Λογοθεραπείας

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΤΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ»

**«(Επαν) Αξιολόγηση Απραξίας και Αξιολόγηση Λεξιλογίου Ενηλίκων με Μέτρια
Νοητική Υστέρηση»**

«(Re) Evaluation of Apraxia and Evaluation of Vocabulary of Adults with Moderate Mental
Impairment»

Μητρογιώργου Σοφία
Λογοθεραπεύτρια
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ
ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια
Τερζή Αρχόντω
Τμήμα Λογοθεραπείας
ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδος

29/05/2018

«ΒΕΒΑΙΩΝΩ ΟΤΙ Η ΠΑΡΟΥΣΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΔΙΚΗΣ ΜΟΥ ΔΟΥΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΓΡΑΜΜΕΝΗ ΜΕ ΔΙΚΑ ΜΟΥ ΛΟΓΙΑ. ΣΤΙΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΕΣ Η΄ ΜΗ ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΩ ΕΧΩ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΙ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΟΠΟΥ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ΚΑΙ ΕΧΩ ΠΑΡΑΘΕΣΕΙ ΤΙΣ ΠΗΓΕΣ ΤΟΥΣ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ»

ΒΕΒΑΙΩΝΩ ΟΤΙ Ο ΑΡΙΘΜΟΣ ΛΕΞΕΩΝ ΤΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΜΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΕΝ ΞΕΠΕΡΝΑ ΤΙΣ

50.000ΛΕΞΕΙΣ

ΥΠΟΓΡΑΦΗ.....

Περιεχόμενα

Κατάλογος Πινάκων.....	iii
Συντομογραφίες.....	iv
Περίληψη.....	1
Abstract.....	1
Πρόλογος.....	3
Εισαγωγή.....	4
Κεφάλαιο 1 ^ο Βιβλιογραφική ανασκόπηση.....	6
1. Νοητική Υστέρηση.....	6
2. Αίτια της Νοητικής Υστέρησης.....	7
3. Συχνότητα	8
4. Γνωστικές Δυσκολίες.....	10
5. Συνοδές Διαταραχές.....	11
6. Μελέτες για παιδιά που μεγαλώνουν σε ίδρυμα.....	14
7. Ο λόγος στα παιδιά με νοητική καθυστέρηση.....	15
7.1 Λεξιλόγιο.....	15
7.2 Άλλα γλωσσικά χαρακτηριστικά.....	18
7.3 Φωνολογικά χαρακτηριστικά.....	18
8. Αναπτυξιακή Λεκτική Δυσπραξία.....	19
8.1 Επιπρόσθετα Γνωστικά και Γλωσσικά Χαρακτηριστικά.....	21
8.2 Είδη Απραξίας.....	21
8.3 Συχνότητα.....	22
Κεφάλαιο 2 ^ο Μεθοδολογία Ερευνητικού Προγράμματος.....	23
1. Σκοποί & Στόχοι.....	23
2. Συμμετέχοντες.....	23
3. Μεθοδολογία.....	24
3.1 Δοκιμασία Αξιολόγησης Απραξίας	24
3.1.1 Κλίμακα 1.....	24
3.1.2 Κλίμακα 2.....	25
3.1.3 Κλίμακα 3.....	26
3.1.4 Κλίμακα 4	26
3.1.5 Κλίμακα 5	27
3.2 Δοκιμασία Αξιολόγησης Λεξιλογίου.....	28
4. Υπόθεση.....	30
5. Εξοπλισμός.....	30

Κεφάλαιο 3 ^ο Αποτελέσματα.....	31
3.1 Αποτελέσματα Αξιολόγησης Απραξίας.....	33
3.1.1 Αποτελέσματα αξιολόγησης Απραξίας στην παρούσα έρευνα.....	33
3.1.2 Σύγκριση επιδόσεων στην Ομάδα Μελέτης και της Ομάδας Ελέγχου της παρούσας έρευνας.....	34
3.1.3 Σύγκριση επιδόσεων στις κλίμακες στην παρούσα έρευνα.....	36
3.1.4 Αποτελέσματα Αξιολόγησης Απραξίας στην προηγούμενη έρευνα.....	38
3.1.5 Σύγκριση αποτελεσμάτων στις δυο έρευνες (Ομάδων Μελέτης).....	40
3.2 Αποτελέσματα της Αξιολόγησης Λεξιλογίου	42
Κεφάλαιο 4 ^ο Συζήτηση.....	46
4.1 Ανάλυση Αποτελεσμάτων.....	46
4.1.1 Ανάλυση Αποτελεσμάτων Αξιολόγησης Απραξίας	46
4.1.2 Ανάλυση Αποτελεσμάτων της Αξιολόγησης PPVT.....	47
4.2. Συμπεράσματα & Προτάσεις.....	49
Βιβλιογραφία.....	50
Παράρτημα.....	58

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1: Ηλικία Ομάδας Μελέτης και Ομάδας Ελέγχου.

Πίνακας 2: Λάθη στις Κλίμακες της Απραξίας της Ομάδας Μελέτης (παρούσας έρευνας).

Πίνακας 3: Αριθμός συμμετεχόντων με δυσκολίες στην Κλίμακα 5 (παρούσα έρευνα).

Πίνακας 4: Σύγκριση επιδόσεων Λαθών μεταξύ Ομάδας Μελέτης και Ομάδας Ελέγχου (παρούσας έρευνας).

Πίνακας 5: Σύγκριση επιδόσεων στις Κλίμακες στην παρούσα έρευνα.

Πίνακας 6: Λάθη στις Κλίμακες της Απραξίας της Ομάδας Μελέτης (προηγούμενη έρευνα).

Πίνακας 7: Αριθμός συμμετεχόντων με δυσκολίες στην Κλίμακα 5 (προηγούμενη έρευνα).

Πίνακας 8: Αποτελέσματα επιδόσεων Λαθών της Ομάδας Μελέτης στις δυο έρευνες.

Πίνακας 9: Σύγκριση αποτελεσμάτων στις δυο έρευνες.

Πίνακας 10: Επίδοση των δύο Ομάδων στην Δοκιμασία Λεξιλογίου.

Πίνακας 11: Επίδοση των δυο ομάδων στη Δοκιμασία Λεξιλογίου (συνοπτικά).

Πίνακας 12: Επίδοση στη δοκιμασία PPVT και αντιστοίχιση με αναπτυξιακή ηλικία.

Πίνακας 13: Συχνότητα των επιδόσεων στη δοκιμασία PPVT.

Συντομογραφίες

PPVT: The Peabody Picture Vocabulary Test – Revised (PPVT)

Ο.Μ: Ομάδα Μελέτης

Ο.Ε. : Ομάδα Ελέγχου

Δ.Ν.: Δείκτης Νοημοσύνης

Ν.Υ.: Νοητική Υστέρηση

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία ασχολείται με την επαναξιολόγηση μίας ομάδας 30 ενηλίκων με μέτρια νοητική υστέρηση ως προς την Απραξία και με την αξιολόγησή τους για πρώτη φορά ως προς το επίπεδο του Λεξιλογίου. Η επαναξιολόγηση πραγματοποιείται 10 χρόνια μετά την προηγούμενη στον ίδιο πληθυσμό, ο οποίος τότε αποτελείτο από τα ίδια 30 άτομα ηλικίας 24 έως 30 ετών. Σκοπός της διπλωματικής εργασίας είναι να διερευνήσει τις πιθανές διαφορές που μπορεί να έχουν επέλθει στην ομάδα αυτή σε διάστημα δέκα ετών, ως προς το επίπεδο Απραξίας. Η επαναξιολόγηση πραγματοποιείται ακριβώς με τις ίδιες δοκιμασίες, δηλαδή με τις 5 Κλίμακες Αξιολόγησης της Απραξίας, τη δοκιμασία Φωνητικής και Φωνολογικής Εξέλιξης (δομικές και συστημικές διαδικασίες), την επανάληψη λέξεων, επανάληψη ομάδων λέξεων ίδιας ρίζας αυξανόμενου μήκους και πολυπλοκότητας, την επανάληψη ψευδολέξεων και τον στοματοπροσωπικό έλεγχο. Επιπλέον, αυτή τη φορά χορηγήθηκε επιπρόσθετα, και για πρώτη φορά, η ελληνική προσαρμογή της Δοκιμασίας Προσληπτικού Λεξιλογίου (PPVT) με σκοπό να μελετηθεί το επίπεδο Λεξιλογίου των ίδιων ατόμων.

Η ποσοτική ανάλυση των αποτελεσμάτων έδειξε μία στατιστικά σημαντική διαφορά ως προς τις τρεις Κλίμακες Αξιολόγησης της Απραξίας μέρος της τέταρτης, δηλαδή, τις δομικές διαδικασίες, την επανάληψη λέξεων, την επανάληψη λέξεων αυξανόμενου μήκους και την επανάληψη ψευδολέξεων, με την απόδοση των συμμετεχόντων να είναι χαμηλότερη από την πρώτη φορά. Στην Κλίμακα 1 δεν υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση ως προς τις συστημικές διαδικασίες. Η επίδοση των ίδιων ατόμων στη δοκιμασία Αξιολόγησης του Λεξιλογίου ήταν πολύ πιο χαμηλή από την Ομάδα Ελέγχου παρόμοιας ηλικίας, φύλου και εκπαίδευσης, πιο χαμηλή απ' ό,τι έχει βρεθεί ως τώρα σε άλλες γλώσσες και, με εξαίρεση δύο συμμετέχοντες, οι υπόλοιποι είχαν λεξιλόγιο που αντιστοιχούσε σε ηλικίες από 5;5 έως 7;5 έτη.

Λέξεις κλειδιά: μέτρια νοητική υστέρηση, (επαν)αξιολόγηση Απραξίας, επίπεδο Λεξιλογίου, ενήλικες.

Abstract

In this thesis I reassess a group of 30 adults with moderate mental impairment on Apraxia, and I evaluate their vocabulary. Apraxia reassessment takes place 10 years after the first time the same individuals were assessed, when they were between 24 and 30 years of age. The first aim of the thesis is to investigate possible changes that may have occurred in Apraxia during this period. The second aim of the thesis is to investigate the verbal abilities of the participants, by assessing their vocabulary, an investigation that has not been conducted before in Greek. Apraxia Reassessment took place via the same protocol that was used the first time. The protocol consisted of five parts: phonetic and phonological development (structural and systemic processes), word repetition, repetition of same root but increasing length of words, pseudo-word repetition and oral-facial examination. Vocabulary was assessed via the PPVT protocol, adapted to Greek.

Quantitative analysis of the results showed a statistically significant difference in the three parts of the Apraxia protocol and part of the fourth. In particular, there were significant differences between the current assessment and the one that was undertaken ten years ago in terms of structural processes, word repetition, repetition of same root but increasing length of words and pseudo word repetition, with the latter assessment giving lower scores. No difference in systemic processes was found. The scores of the same individuals on PPVT was much lower than that of a control group of similar age, gender and education, lower than that of comparable studies in other languages, and all but two participants had a vocabulary that corresponded to typically developing children between the ages of 5;5 and 7;5.

Key words: moderate mental impairment, (re)assessment of Apraxia, vocabulary, adults.

Πρόλογος

Τα τελευταία χρόνια η Απραξία έχει προκαλέσει το ενδιαφέρον της επιστημονικής κοινότητας. Έχουν δημοσιευθεί αρκετές έρευνες που μελετούν την απραξία και ειδικά την αναπτυξιακή απραξία στα παιδιά. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον στους ερευνητές έχει προκαλέσει και η επίκτητη απραξία. Παρόλο το ενδιαφέρον όμως υπάρχει ένα ερευνητικό κενό ως προς την Αναπτυξιακή Απραξία στον ενήλικο πληθυσμό και ιδιαίτερα στον ενήλικο πληθυσμό με νοητική υστέρηση. Οι σπουδές μου στο πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών «Επιστήμες της Αποκατάστασης» σε συνδυασμό με την στενή και καθημερινή μου επαφή με τους ενήλικες που είχα την τύχη να αξιολογήσω ως προς την Απραξία 10 χρόνια πριν, μου προκάλεσαν το ενδιαφέρον και την επιθυμία για την επαναξιολόγησή τους, τον σχεδιασμό και την ολοκλήρωση της παρούσας διπλωματικής εργασίας. Το θέμα της παρούσας διπλωματικής δεν θα μπορούσε να είναι ο καλύτερος επίλογος των μεταπτυχιακών μου σπουδών.

Φτάνοντας στον επίλογο των μεταπτυχιακών μου σπουδών και με την ολοκλήρωση της παρούσας διπλωματικής εργασίας στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Επιστήμες της Αποκατάστασης», θα ήθελα να ευχαριστήσω, αρχικά την εποπτεύουσα καθηγήτριά μου Δρ. Τερζή Αρχόντω και πρόεδρο της σχολής Λογοθεραπείας του Τ.Ε.Ι. Δυτικής Ελλάδος για την καθοδήγηση και τις χρήσιμες συμβουλές που παρείχε καθ' όλη την διάρκεια της εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας.

Επιπλέον, θα ήθελα να ευχαριστήσω την συνάδελφό μου κα. Κώτσια Ερμιόνη για την σημαντική βοήθεια και στήριξη που μου παρείχε από την αρχή μέχρι την ολοκλήρωση της διπλωματικής εργασίας,

Εισαγωγή

Έρευνες έχουν δείξει ότι στα άτομα με νοητική υστέρηση τείνει να έχει αυξηθεί το όριο ηλικίας τα τελευταία χρόνια. Αντίστοιχα, έχει αυξηθεί και το ερευνητικό ενδιαφέρον για τον ενήλικο πληθυσμό με νοητική υστέρηση (Haveman, 2004; Haveman et al., 2011).

Με τα σημερινά δεδομένα και εξαιτίας των διαφόρων παραγόντων όπως, για παράδειγμα τα προγράμματα υποστήριξης, σχολικής στήριξης και ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης, τα άτομα με νοητική υστέρηση επιζούν πολύ περισσότερο και μεγάλος αριθμός αυτών εισέρχεται στην Τρίτη Ηλικία. Στα αναπτυγμένα έθνη, υπολογίζεται ότι άτομα με νοητική υστέρηση φτάνουν περίπου στην ηλικία των 60 ετών (Torr&Davis, 2007), ενώ στα άτομα με ήπια νοητική υστέρηση έχει δείξει ότι το προσδόκιμο επιβίωσης προσεγγίζει το αντίστοιχο του γενικού πληθυσμού (Patja et al., 2000).

Η ανάπτυξη της νοητικής ηλικίας των ατόμων με νοητική υστέρηση εκτείνεται και μετά την πάροδο των 20 χρόνων. Έρευνα των Fisher and Zeaman (1970) έδειξε ότι το μέγιστο επίτευγμα της νοητικής ηλικίας επιτεύχθηκε στα 25 χρόνια για τους σοβαρά και βαριά νοητικά καθυστερημένους και στα 35 χρόνια για τους μέτρια, τους ελαφρά και τους οριακά νοητικά καθυστερημένους. Τα ίδια ισχύουν και για τον δείκτη νοημοσύνης, ο οποίος μειώνεται μέχρι περίπου την ηλικία των 20 χρονών και στην συνέχεια αυξάνεται ή σταθεροποιείται για κάποια χρονική περίοδο για τα επόμενα χρόνια (Westling, 1986).

Σε μία πρόσφατη έρευνα οι Mc Donald et al. (2016) εξέτασαν πόσο σημαντικό και αναγκαίο είναι οι έρευνες σχετικά με τους ενήλικες με νοητική υστέρηση. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι έρευνες είναι ελάχιστες σχετικά με αυτόν το πληθυσμό και ότι υπάρχει ερευνητικό κενό.

Οι Yorkston et al. (1996) αναφέρουν ότι τα προβλήματα ομιλίας ορισμένων παιδιών με φυσιολογικό δείκτη νοημοσύνης μπορεί να παραμείνουν καθ' όλη την διάρκεια των σχολικών τους χρόνων και μερικές φορές ακόμα και στην ενηλικίωσή τους.

Ωστόσο, υπάρχουν αρκετές έρευνες που αφορούν ενήλικες με σύνδρομο Down και αυτισμό οι οποίες εξετάζουν τις γλωσσικές τους ικανότητες αλλά δεν υπάρχουν έρευνες που αφορούν ενήλικες με νοητική υστέρηση μόνο.

Επιπλέον, υπάρχουν έρευνες που εξετάζουν την απραξία σε παιδιά φυσιολογικού πληθυσμού αλλά υπάρχει ερευνητικό κενό για τον έλεγχο απραξίας σε παιδιά και ενήλικες με νοητική υστέρηση χωρίς σύνδρομο αλλά και follow – up στον ίδιο πληθυσμό.

Τέλος, υπάρχουν λίγες αξιολογήσεις σε άτομα με νοητική και γλωσσική υστέρηση ως προς το γενικό γλωσσικό τους επίπεδο, όπως αυτό εκφράζεται μέσα από την επίδοσή τους σε δοκιμασίες λεξιλογίου, καθώς και την αντιστοίχιση του επιπέδου τους με τις ηλικίες τυπικού πληθυσμού με την ίδια επίδοση ως προς το λεξιλόγιο.

Η σημασία της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση του κατά πόσο οι δυσκολίες ομιλίας σε άτομα με νοητική υστέρηση με δείκτη νοημοσύνης μέτριου βαθμού σχετίζονται με την ύπαρξη απραξίας. Πρόκειται για τη δεύτερη φορά που ο συγκεκριμένος πληθυσμός αξιολογείται ως προς αυτόν τον παράγοντα. Η πρώτη φορά ήταν πριν από 10 χρόνια, στο πλαίσιο της προπτυχιακής μου εργασίας στο ΤΕΙ Πάτρας. Συνεπώς, η επαναξιολόγηση του ίδιου πληθυσμού/δείγματος θα διαπιστώσει τις τυχόν διαφορές που προέκυψαν σε αυτό το χρονικό διάστημα και θα προσπαθήσει να τις εξηγήσει και να τις αναλύσει.

Επιπλέον, στην παρούσα έρευνα θα γίνει η αξιολόγηση του εκφραστικού λεξιλογίου του ίδιου πληθυσμού. Πρόκειται για μέτρηση που χρησιμοποιείται ευρέως στις ψυχογλωσσολογικές μελέτες για την εκτίμηση του γλωσσικού επιπέδου των υπό μελέτη πληθυσμών, και θα μας δώσει μία πρώτη εκτίμηση για το γλωσσικό επίπεδο του συγκεκριμένου πληθυσμού, ο οποίος σπάνια αξιολογείται για τις γενικές ή και για τις ειδικότερες, γλωσσικές του ικανότητες.

Συνοπτικά, σκοπός της έρευνας είναι να διαπιστώσει τις πιθανές διαφορές που έχουν επέλθει σε άτομα με τα παραπάνω χαρακτηριστικά ως προς το επίπεδο Απραξίας μεταξύ δύο αξιολογήσεων που τους χορηγήθηκαν σε διάστημα δέκα χρόνων, αλλά και να εξακριβώσει για πρώτη φορά το επίπεδο Λεξιλογίου τους, ως γενικότερο μέτρο εκτίμησης του γλωσσικού τους επιπέδου.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Κεφάλαιο 1^ο Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

1. Νοητική Υστέρηση

Η νοητική υστέρηση κάνει την εμφάνισή της από τα πρώτα χρόνια της ιστορίας του ανθρώπου. Σε κείμενα της αρχαίας εποχής, γραμμένα από Έλληνες, Ρωμαίους και Εβραίους υπάρχουν στοιχεία για την ύπαρξη ατόμων με αδυναμίες κοινωνικής προσαρμογής. Μετά τον Μεσαίωνα ξεκινούν οι πρώτες οργανωμένες προσπάθειες ενασχόλησης με τη νοητική καθυστέρηση. Σε εποχές που λίγα άτομα πήγαιναν σχολείο και υπήρχαν πολλές δουλειές για τους αναλφάβητους, οι ελαφρά ή ακόμα και οι μέτρια νοητικά καθυστερούμενοι μπορούσαν να περάσουν απαρατήρητοι.

Ο όρος νοητική υστέρηση φαίνεται να είναι προτιμότερος από τον όρο νοητική μειονεξία καθώς δεν έχει την υποτιμητική και ψυχιατρική έννοια (Γκαλλαν, 1997). Όλοι οι ορισμοί της νοητικής υστέρησης από το 1959 έως και σήμερα περιλαμβάνουν ελλείμματα και στο νοητικό δυναμικό και στις δεξιότητες προσαρμογής με έναρξη πριν την ηλικία των 18 ετών.

Ο πιο αποδεκτός ορισμός τα τελευταία χρόνια είναι αυτός που διατυπώθηκε από την Αμερικάνικη Εταιρία για τη Νοητική Καθυστέρηση (A.A.M.R-American Association for Mental Retardation, 2002). Σύμφωνα με τον ορισμό: «Ο όρος Νοητική Καθυστέρηση αναφέρεται στη γενική νοητική λειτουργία που χαρακτηρίζεται από σημαντικούς περιορισμούς και στη νοητική λειτουργία και στην προσαρμοστική συμπεριφορά, όπως εκφράζεται μέσα από τις γνωστικές, κοινωνικές και πρακτικές, προσαρμοστικές δεξιότητες. Η αναπηρία πρέπει να εμφανίζεται πριν την ηλικία των 18 ετών». Θα πρέπει να ισχύουν οι 5 αρχές για να ισχύει ο παραπάνω ορισμός :

1. Οι περιορισμοί της παρούσας λειτουργικότητας πρέπει να αξιολογούνται μέσα στα πλαίσια του κοινωνικού περιβάλλοντος που είναι τυπικό για τους συνομηλίκους και την κουλτούρα του ατόμου.
2. Η έγκυρη αξιολόγηση λαμβάνει υπόψη τις γλωσσικές και κοινωνικές διαφορές καθώς επίσης και την επικοινωνία, τους αισθητηριακούς, κινητικούς και συμπεριφορικούς παράγοντες.

3. Σε κάθε άτομο οι περιορισμοί συχνά συνυπάρχουν με διάφορες δυνατότητες.
4. Ένας σημαντικός λόγος για τον οποίο περιγράφονται οι περιορισμοί είναι για να αναπτυχθεί ένα προφίλ για τις επιπρόσθετες υπηρεσίες που είναι απαραίτητες.
5. Με τις κατάλληλες ατομικές υποστηρικτικές υπηρεσίες για μια συγκεκριμένη περίοδο, η λειτουργικότητα του ατόμου με νοητική καθυστέρηση γενικά θα βελτιωθεί.

Η νοητική υστέρηση είναι ένα σύμπτωμα, μια μορφή συμπεριφοράς, που απορρέει από μία ή περισσότερες από τις πολυποίκιλες αιτίες που την προκαλούν (Πολυχρονοπούλου, 1997). Η έννοια της νοητικής υστέρησης περιλαμβάνεται σε πολλούς και διαφορετικούς ορισμούς από τους οποίους κανένας δεν είναι πλήρως αποδεκτός σε παγκόσμια Κλίμακα, πράγμα που τονίζει την πολυπλοκότητα του θέματος. Η νοητική υστέρηση έχει κατά καιρούς αποδοθεί και ερμηνευτεί με ψυχολογικούς, εκπαιδευτικούς, κοινωνικούς και ιατρικούς όρους (Πολυχρονοπούλου, 1997).

Το σημαντικότερο στοιχείο στους ορισμούς για την νοητική υστέρηση είναι η βραδεία ανάπτυξη, η οποία συχνά δημιουργεί προβλήματα παρερμηνείας καθώς μπορεί να παραπέμψει στο γεγονός ότι ένα άτομο με νοητική υστέρηση μπορεί να αναπτύσσεται με πιο αργούς ρυθμούς και απλά χρειάζεται περισσότερο χρόνο για να ολοκληρωθεί η ανάπτυξή του. Στην πραγματικότητα αυτό όμως δεν συμβαίνει διότι η ανάπτυξή του είναι ελλιπής και δεν φτάνει ποτέ στο επίπεδο του υπόλοιπου γενικού πληθυσμού. Άρα, η μέση νοητική ηλικία ενός ατόμου με νοητική υστέρηση δεν υπερβαίνει ποτέ τα 12 έτη ως το τέλος της ανάπτυξης, ενώ για ένα φυσιολογικό άτομο η ηλικία είναι τουλάχιστον τα 18 έτη (Παρασκευόπουλος, 1980).

2. Αίτια της Νοητικής Υστέρησης

Τα αίτια της νοητικής υστέρησης μπορούν να διακριθούν σε δυο κατηγορίες, στα γενετικά και στα περιβαλλοντικά, αν και μπορεί σε κάποιες περιπτώσεις να επικαλύπτονται (AAMR, 1992; Arc, 2001). Η νοητική υστέρηση προκαλείται από οποιαδήποτε συνθήκη μπορεί να δημιουργήσει βλάβη στην ανάπτυξη του εγκεφάλου κατά την διάρκεια της κύησης, είτε κατά την διάρκεια του

τοκετού, είτε κατά την διάρκεια της παιδικής ηλικίας. Παρ' όλα αυτά υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός αιτιών που παραμένει ακόμα άγνωστος για το 1/3 περίπου των ατόμων με νοητική υστέρηση και δεν είναι εύκολο να εξακριβωθεί η ακριβής αιτία που προκάλεσε την αναπηρία (Arc, 2001).

Η κατασκευή της Κλίμακας νοημοσύνης (Binet, 1905) και της Κλίμακας Κοινωνικής Ωριμότητας (Doll, 1935) αποτέλεσε σταθμό για την μελέτη της νοητικής ανεπάρκειας και για την αξιολόγηση των δεξιοτήτων της προσαρμοστικής συμπεριφοράς σε άτομα για τα οποία υπήρχε η υποψία νοητικής ανεπάρκειας. Μετάτη κατασκευή των Κλιμάκων ξεκίνησε η συστηματική διερεύνηση για την νοητική ανεπάρκεια και η διατύπωση των πρώτων ορισμών. Οι πρώτοι ορισμοί επικεντρώθηκαν σε τρεις πλευρές της ανάπτυξης:

- α) ανικανότητα των ατόμων να μάθουν και να αποδώσουν σε απλά έργα,
- β) ανεπάρκειες ή επιβράδυνση στην κοινωνική ανάπτυξη-επάρκεια,
- γ) χαμηλός δείκτης νοημοσύνης (Τζουριάδου, 2007; Ypsen, 1941).

3. Συχνότητα

Με τον όρο συχνότητα αναφερόμαστε το πόσο συχνά εμφανίζεται ένα φαινόμενο μέσα σε ένα σύνολο παρόμοιων φαινομένων (Vessereau, 1969). Η συχνότητα δείχνει το πόσες φορές επαναλαμβάνεται το ένα ίδιο γνώρισμα μέσα σε ένα πληθυσμό. Η συχνότητα της νοητικής ανεπάρκειας ποικίλει από πληθυσμό σε πληθυσμό, αλλά και από χώρα σε χώρα. Οι παράγοντες που επηρεάζουν τη συχνότητα της νοητικής ανεπάρκειας δεν είναι οι ίδιοι σε όλους τους πληθυσμούς (Ajuriaguerra, 1974). Περίπου το 1% του γενικού πληθυσμού παρουσιάζει νοητική υστέρηση (Peterson&Gillbery, 1996).

Στην Ελλάδα σήμερα θα πρέπει να υπάρχουν κατ' ελάχιστο όριο 85,000 άτομα με νοητική υστέρηση, εκ των οποίων τα 3,000 περίπου είναι ιδιώτες, 12,000 ασκήσιμοι και 70,000 εκπαιδευσιμοι. Κάθε έτος θα πρέπει να γεννιούνται τουλάχιστον 1,500 παιδιά (1 ανά 100 γεννήσεις), τα οποία σε μια φάση και στιγμή της ζωής τους θα χαρακτηριστούν ως νοητικώς καθυστερημένα και θα χρίζουν ειδικής φροντίδας και μεταχείρισης.

Τα άτομα με νοητική ανεπάρκεια στην χώρα μας πιθανώς να είναι περισσότερα διότι συστηματικές έρευνες σε ολόκληρο τον πληθυσμό δεν έχουν πραγματοποιηθεί αλλά και αν γινόταν θα ήταν αρκετά δύσκολο να αποκαλύψουν

όλες τις περιπτώσεις της νοητικής ανεπάρκειας. Θα πρέπει να αναφερθεί το γεγονός ότι όσο κι αν υποφέρει μια οικογένεια από την κατάσταση της νοητικής ανεπάρκειας ενός μέλους της, δύσκολα φτάνει να πιστέψει ότι το άτομο αυτό είναι νοητικά καθυστερημένο, ακόμα πιο δύσκολα μπορεί να το οδηγήσει σε μια διαγνωστική ομάδα (Γιαγκιόζη, 1977).

Όλοι οι ερευνητές φτάνουν στην διαπίστωση ότι η κατανομή των παιδιών με νοητική ανεπάρκεια, ως προς το φύλο, δείχνει υψηλότερη συχνότητα στα αγόρια σε σχέση με τα κορίτσια. Η αντιστοιχία μεταξύ αγοριών και κοριτσιών είναι 1,5/1.

Η διαπίστωση αυτή ως προς τη συχνότητα εμφάνισης της νοητικής ανεπάρκειας στα δυο φύλα έρχεται σε πλήρη αντίθεση με τη γενική διαπίστωση ότι δεν υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ ανδρών και γυναικών ως προς την νοημοσύνη. Οι μέσοι όροι του δείκτη νοημοσύνης των δυο φύλων δεν εμφανίζουν στατιστικά σημαντικές διαφορές. Άρα δεν μπορούμε να αναφερόμαστε σε γενική υπεροχή του ενός ή του άλλου φύλου ως προς τη νοημοσύνη (Piret, 1973). Άρα τα δυο φύλα σε φυσιολογικές περιπτώσεις δεν διαφέρουν ως προς τη νοημοσύνη, σε περιπτώσεις νοητικής υστέρησης φαίνεται ότι τα αγόρια είναι περισσότερα από ότι τα κορίτσια (Κρασανάκης, 1997).

Η νοητική υστέρηση σχετίζεται άμεσα και με το κοινωνικό-οικονομικό επίπεδο. Τα άτομα με ελαφρά νοητική υστέρηση φαίνεται να παρουσιάζουν ποσοστό υψηλότερο στις κατώτερες κοινωνικές τάξεις. Στα χαμηλά κοινωνικό-οικονομικά στρώματα στις περισσότερες περιπτώσεις δεν υπάρχουν κίνητρα ώστε να πετύχουν μια καλύτερη επίδοση στα σταθμισμένα τεστ νοημοσύνης και έτσι τα ερεθίσματα για μάθηση είναι φτωχά. Το αποτέλεσμα είναι ότι τα άτομα αυτά δίνουν χαμηλότερες βαθμολογίες οι οποίες εμπίπτουν στην περιοχή της ελαφριάς νοητικής υστέρησης.

Η νοητική υστέρηση προσβάλλει δυο φορές περισσότερο τα άτομα που πλήττουν συνολικά η τύφλωση, η πολιομυελίτιδα, η εγκεφαλική παράλυση και η ρευματική καρδιοπάθεια. Σύμφωνα με εκθέσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Π.Ο.Υ) το 1954 στις χώρες της Ευρώπης και των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής κυμαινόταν από 1,5 έως 2,5% του πληθυσμού. Σήμερα οι διεθνές εκτιμήσεις διαφέρουν μεταξύ τους διότι τα αποτελέσματα των επιδημιολογικών ερευνών επηρεάζονται από διάφορους παράγοντες όπως η κοινωνικό-οικονομική τους κατάσταση, οι μέθοδοι συλλογής των δεδομένων, ο ορισμός του προβλήματος κ.α. Οι περισσότερες χώρες όμως δέχονται ποσοστά που

κυμαίνονται γύρω στο 3% του γενικού πληθυσμού (Πολυχρονοπούλου, 1997). Τα άτομα με ελαφριά νοητική υστέρηση αποτελούν το 85% του πληθυσμού που παρουσιάζει νοητική υστέρηση, ενώ τα άτομα με μέτρια νοητική υστέρηση αποτελούν το 7-10% του πληθυσμού με νοητική υστέρηση.

Το 3-5% του συγκεκριμένου πληθυσμού αποτελούν τα άτομα με σοβαρή νοητική υστέρηση, ενώ τα άτομα με βαριά νοητική υστέρηση αποτελούν το 1% ή ακόμα μικρότερο ποσοστό των ατόμων με νοητική υστέρηση (Πολυχρονοπούλου, 1997).

Με τα σημερινά δεδομένα και εξαιτίας διαφόρων παραγόντων όπως για παράδειγμα τα προγράμματα υποστήριξης, η σχολική στήριξη, η ιατροφαρμακευτική περίθαλψη, τα άτομα με νοητική υστέρηση επιζούν πολύ περισσότερο και επιπλέον μεγάλος αριθμός αυτών εισέρχεται στην Τρίτη Ηλικία. Στα αναπτυγμένα έθνη, υπολογίζεται ότι άτομα με νοητική υστέρηση φτάνουν περίπου στην ηλικία των 60 ετών (Torr&Davis, 2007), ενώ στα άτομα με ελαφριά νοητική υστέρηση έχει δείξει ότι το προσδόκιμο επιβίωσης προσεγγίζει το αντίστοιχο του γενικού πληθυσμού (Patja et al., 2000).

4. Γνωστικές Δυσκολίες

Τα άτομα με νοητική υστέρηση παρουσιάζουν δυσλειτουργία στο γνωστικό τους σύστημα και αντιμετωπίζουν πολλές γνωστικές δυσκολίες, από τις οποίες κάποιες αντιμετωπίζονται αποτελεσματικά με την σωστή εκπαίδευση, ενώ άλλες παραμένουν κυρίαρχες στον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί η σκέψη τους και την χαρακτηρίζουν. Αυτές οι δυσκολίες αφορούν τους παρακάτω τομείς :

Προσοχή. Τα άτομα με νοητική υστέρηση παρουσιάζουν ελλείψεις στην προσοχή των κατάλληλων διαστάσεων όπως χρώμα, σχήμα, μέγεθος, θέση, βάρος, ενός συγκεκριμένου ερεθίσματος ή αντικειμένου (Westling, 1986). Όσο πιο χαμηλός είναι ο δείκτης νοημοσύνης και η νοητική ηλικία στα άτομα με νοητική υστέρηση, τόσο πιο δύσκολο είναι να μάθει να εκτελεί συμπεριφορά διάκρισης. Και όσο πιο μεγάλος είναι ο αριθμός των διαστάσεων, που πρέπει να προσέξει, τόσο πιο πολύ θα διαρκέσει η μάθηση αυτής της συμπεριφοράς.

Ταχύτητα επεξεργασίας των πληροφοριών. Τα άτομα με νοητική υστέρηση χρειάζονται περισσότερο χρόνο για την αποκωδικοποίηση γνωστών πραγμάτων (Hunt, 1977) σε σχέση με τα φυσιολογικά άτομα. Επίσης, ο χρόνος αντίδρασης

αυξάνεται πιο πολύ, όσο αυξάνονται και τα ερεθίσματα που απαιτούν κωδικοποίηση.

Οργάνωση των πληροφοριών. Τα άτομα με νοητική υστέρηση δυσκολεύονται σε αρκετά μεγαλύτερο βαθμό να οργανώσουν τις εισερχόμενες πληροφορίες στον εγκέφαλο τόσο καλά όσο και τα άτομα με φυσιολογική νοημοσύνη. Παρ' όλα αυτά μπορούν να μάθουν στρατηγικές οργάνωσης των πληροφοριών αλλά και πάλι θα συναντούν δυσκολίες στη μεταβίβαση των στρατηγικών που μαθαίνουν σε νέες καταστάσεις που θα έχει ως αποτέλεσμα την δυσκολία στη γενίκευση για την επίλυση των προβλημάτων. Το ίδιο ισχύει και για τη χρήση της λογικής, αφού τα άτομα με νοητική υστέρηση δεν κάνουν χρήση της λογικής στην προσπάθειά τους να επιλύσουν προβλήματα (Westling, 1986).

Μνήμη – Εύρος μνήμης. Διάφορες έρευνες έχουν δείξει ότι τα άτομα με νοητική υστέρηση έχουν παρουσιάσει δυσκολίες στην μνήμη. Συγκεκριμένα, παρουσιάζουν δυσκολίες στην βραχυπρόθεσμη μνήμη και στην μετάβαση από την βραχυπρόθεσμη στην πρωτογενή μνήμη. Μπορεί να έχουν την δομική ακεραιότητα που είναι αναγκαία για την βραχυπρόθεσμη μνήμη, με την έννοια της χωρητικότητας και την διάρκεια της εικόνας αλλά μειονεκτούν στην ανάπτυξη δεξιοτήτων προσοχής και αντίληψης που παίρνουν μέρος στην εξαγωγή πληροφοριών από το ερέθισμα (Pennington, 1975). Οι Borkowski et al. (1986) αναφέρουν ότι αυτές οι μειονεξίες στις διαδικασίες των ατόμων με νοητική υστέρηση είναι πιθανόν να σχετίζονται με την νοητική ηλικία παρά με το δείκτη νοημοσύνης.

Γνωσιακή βάση. Τα άτομα με νοητική στέρση δεν θα χρησιμοποιήσουν πληροφορίες ακόμα και αν γνωρίζουν ότι τις έχουν. Δεν θα ανακαλέσουν τις κατηγορίες με τις οποίες ταξινομούν τις πληροφορίες, αλλά ούτε και θα δώσουν στοιχεία για τον τρόπο οργάνωσης της ανάκλησης των πληροφοριών γύρω από αυτές τις κατηγορίες.

5. Συνοδές Διαταραχές

Οι πιο συχνές συνοδές διαταραχές στα άτομα με νοητική υστέρηση είναι η υπερκινητικότητα-διαταραχή ελλειμματικής προσοχής, διαταραχές της διάθεσης, διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, ψυχονευρώσεις, ψυχώσεις, επιληψία (Sinai., etal., 2012; Torr&Davis, 2007).

Διαταραχή ελλειμματικής προσοχής – Υπερκινητικότητα. Παρουσιάζεται αρκετά συχνά με βασικό χαρακτηριστικό είναι την απροσεξία, την υπερκινητικότητα και την παρορμητικότητα. Τα άτομα που παρουσιάζουν υπερκινητικότητα είναι συχνά αφηρημένα, δεν μπορούν εύκολα να εστιάσουν την προσοχή τους σε κάτι ή σε μια δραστηριότητα, διακόπτουν και δεν περιμένουν την σειρά τους σε μια συζήτηση, δεν περιορίζονται σε μια θέση (Μάνος, 1997).

Διαταραχές της διάθεσης. Οι διαταραχές της διάθεσης χωρίζονται στις καταθλιπτικές διαταραχές (μονοπολική κατάθλιψη), οι οποίες παρουσιάζονται πιο σπάνια, και στις διπολικές διαταραχές (μανιοκατάθλιψη). Αυτές είναι πιο συχνές με εναλλασσόμενα επεισόδια κατάθλιψη με μανίες (Μάνος, 1997).

Διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Στις διαταραχές αυτές παρουσιάζονται σοβαρά και εκτεταμένα προβλήματα σε διάφορους τομείς της ανάπτυξης. Τα άτομα που πάσχουν από αυτές τις διαταραχές παρουσιάζουν μειωμένη ικανότητα για διαπροσωπική επικοινωνία και σε μεγάλο ποσοστό εμφανίζουν στερεότυπη και αυτιστική συμπεριφορά (Μάνος, 1997).

Ψυχονευρώσεις. Στα άτομα με νοητική υστέρηση εμφανίζονται λιγότερο συχνά. Υπάρχει πιθανότητα όμως να μην αναφέρονται στις έρευνες διότι οι διαταραχές αυτές δεν έχουν σημαντική επίδραση στην κοινωνική και επαγγελματική προσαρμογή των ατόμων και έτσι θεωρούνται λιγότερο σοβαρές διαταραχές.

Ψυχώσεις. Τα άτομα με νοητική υστέρηση είναι περισσότερο επιρρεποί στην εμφάνιση ψύχωσης σε σύγκριση με τον υπόλοιπο πληθυσμό με φυσιολογική νοημοσύνη. Τα σύνδρομα με σχιζοφρένια είναι τα συνηθέστερα που εμφανίζονται. Το άτομο που πάσχει από σύνδρομο με σχιζοφρένια συγχέει το πραγματικό με το φανταστικό και έτσι εμφανίζει ψευδαισθήσεις, παραληρήματα, διαταραχές στο συναίσθημα και τη συμπεριφορά (Μάνος, 1997).

Επιληψία: Η επιληψία είναι μια χρόνια νευρολογική ασθένεια με επαναληπτικές κρίσεις και σπασμούς που οφείλονται σε υπερβολική ή αφύσικη δραστηριότητα του συνόλου ή ενός μέρους των εγκεφαλικών νευρώνων (Γκαλλάν, 1997). Οι γνώσεις μας σχετικά με τη σύνδεση νοητικής υστέρησης και επιληψίας είναι σχετικά περιορισμένες. Οι περισσότερες έρευνες συγκλίνουν στο γεγονός ότι το ποσοστό των ατόμων που παρουσιάζει επιληπτικές κρίσεις και σπασμούς συνδέεται με τη σοβαρότητα της νοητικής ανεπάρκειας.

Διαταραχές της προσωπικότητας: Είναι η λιγότερο εμφανιζόμενη διαταραχή στα άτομα με νοητική υστέρηση. Οι διαταραχές συμπεριφοράς χαρακτηρίζονται από

μόνιμα δυσπροσαρμοστικά σχήματα συμπεριφοράς όπως αντικοινωνική, παθητική, επιθετική, εξαρτημένη και διαφέρουν ποιοτικά από τις νευρωσικές και τις ψυχωσικές διαταραχές.

Άλλες διαταραχές μη προσδιοριζόμενες αλλιώς: Η άνοια τύπου Alzheimer είναι αρκετά συχνή στα άτομα με σύνδρομο Down. Τα άτομα αυτά παρουσιάζουν αρκετά συχνά προβλήματα ιατρικής φύσης, όπως οπτικές, ακουστικές, νευρομυϊκές διαταραχές, χρωμοσωμικές ανωμαλίες κ.λ.π. (Μάνος, 1997).

Οι κινητικές διαταραχές είναι επίσης συχνό να συνοδεύουν τα άτομα με νοητική υστέρηση. Οι κινητικές διαταραχές συχνά οφείλονται σε εγκεφαλικές βλάβες, οι οποίες συμβαίνουν συνήθως κατά την διάρκεια του τοκετού. Στα άτομα που παρουσιάζουν βαριά νοητική υστέρηση, οι κινητικές αναπηρίες αποτελούν μεγάλο και αρκετά συχνό πρόβλημα. Οι κινητικές βλάβες έχουν ως αποτέλεσμα να επιβαρύνουν την ψυχική ανάπτυξη του ατόμου, διότι διαταράσσουν τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνεται τον εαυτό του και τον κόσμο. Επιπρόσθετα, περιορίζουν σημαντικά την εξερεύνησή του και περιπλέκουν την προσαρμογή του ατόμου στον κοινωνικό περίγυρο, εμποδίζοντας τη νοητική του ανάπτυξη (Γκαλλάν&Γκαλλάν, 1997).

Τα άτομα με νοητική υστέρηση εμφανίζουν μεγαλύτερα ποσοστά ψυχιατρικής συνοσηρότητας σε σχέση με τον γενικό πληθυσμό και ο επιπολασμός των ψυχικών διαταραχών παρουσιάζεται υψηλός σε όλο το ηλικιακό φάσμα της ενήλικης ζωής (Titsika et al., 2010).

Η επιδημιολογική μελέτη της Cooper (1997) παρουσιάζει μεγαλύτερη ψυχιατρική συνοσηρότητα στα άτομα με νοητική υστέρηση άνω των 65 ετών σε σχέση με τα άτομα νεότερης ηλικίας. Στην μελέτη η ομάδα με τους ηλικιωμένους ασθενείς εμφάνιζε υψηλότερα ποσοστά άνοιας, διαταραχής γενικευμένου άγχους και κατάθλιψης, ενώ τα ποσοστά των διαταραχών συμπεριφοράς, των αγχωδών και ψυχωσικών διαταραχών ήταν παρόμοια και για τις δύο ηλικιακές ομάδες. Σε μία νεότερη επιδημιολογική μελέτη των Cooper et al. (2007), αναφέρεται ότι η εμφάνιση ψυχοπαθολογίας συσχετίζεται άμεσα με τα γεγονότα της ζωής, το γυναικείο φύλο και τη χαμηλότερη λειτουργικότητα. Η παρουσία των ψυχικών διαταραχών στα άτομα με νοητική υστέρηση δείχνει ότι επιβαρύνει τους φροντιστές σε μεγάλο βαθμό και έτσι συνεισφέρει σημαντικά στη χαμηλή ποιότητα ζωής τόσο των ιδίων όσο και των ασθενών (Grant, 1986).

Άρα, η ποιότητα ζωής είναι υποκειμενική αφού αυτό που θεωρείται «καλή ποιότητα ζωής» για ένα άτομο, μπορεί να μην είναι για κάποιο άλλο άτομο (Schalock et al., 2002;Chou et al., 2007;Cummin, 2005; Δελλασούδας, 2006).

Ένα επιπλέον βασικό έλλειμμα των ατόμων με νοητική υστέρηση είναι η κοινωνική αντίληψη, η ικανότητα ώστε να αναγνωρίζει κάποιος και να είναι σε θέση να βγάλει συμπεράσματα σχετικά με τις κοινωνικές καταστάσεις. Στα άτομα με νοητική υστέρηση είναι ιδιαίτερα περιορισμένη η κοινωνική αντίληψη και η συναισθηματική ωριμότητα (Rosenberg, 1972;Bender, 1980). Επιπλέον, τα άτομα με νοητική υστέρηση παρουσιάζουν δυσκολίες στην κοινωνική επικοινωνία, καθώς για τη λειτουργία αυτή απαιτείται τόσο η ικανότητα του ομιλητή να μεταβιβάζει νοήματα χρησιμοποιώντας κατάλληλες λέξεις, κινήσεις, νοήματα κ.α., όσο και η δεξιότητα του ομιλητή να λαμβάνει υπόψη του το συνομιλητή του (Τζουριάδου 2007).

6. Μελέτες για παιδιά που μεγαλώνουν σε ίδρυμα

Σύμφωνα με τον Gessel (1947) κατά την περίοδο της ανάπτυξης του παιδιού στο ίδρυμα, το παιδί δεν ωφελείται πάντοτε από την φροντίδα των φροντιστών. Επιπλέον, διαφορετικά πρόσωπα φροντίζουν το παιδί με τελείως διαφορετικούς τρόπους και στάσεις.

Το παιδί που μεγαλώνει σε ίδρυμα μπορεί να υποστηρίζεται και να φροντίζεται σε τακτά χρονικά διαστήματα και σε συγκεκριμένες περιόδους, αλλά όχι πάντοτε στις περιόδους εκείνες που είναι οι πιο κατάλληλες και οι πιο ευνοϊκές από ψυχολογικής και συναισθηματικής πλευράς για το ίδιο το παιδί. Η υποστήριξη και η φροντίδα του παιδιού γίνεται με ένα βεβιασμένο και απρόσωπο τρόπο, για τον λόγο ότι θα πρέπει η ίδια βοήθεια και η ίδια προσοχή να δοθεί και στα υπόλοιπα παιδιά ταυτόχρονα. Μία από τις αρνητικές επιδράσεις του ιδρυματικού περιβάλλοντος είναι ότι το ίδρυμα περιορίζει τα περιθώρια δράσης της συμπεριφοράς των παιδιών στον ελάχιστο βαθμό με αποτέλεσμα να επηρεάζεται η ανάπτυξη όσον αφορά τη σωματική, ψυχική και εξέλιξη του παιδιού.

Μελέτες που έχουν διεξαχθεί στα παιδιά που πέρασαν τη νηπιακή τους ηλικία σε ίδρυμα, αναφέρουν ότι οι αρνητικές επιπτώσεις της ιδρυματικής ζωής στη νοητική και συναισθηματική ανάπτυξη των παιδιών, είναι πολύ μεγάλες. Συγκεκριμένα, η συμπεριφορά αυτών των παιδιών χαρακτηρίζεται από έλλειψη

στόχων, έλλειψη αυθορμητισμού και από ανικανότητα να δημιουργήσουν καλές διαπροσωπικές σχέσεις. Η εμπειρία μιας ψυχρής, απομονωμένης και στερητικής ζωής κατά τη διάρκεια της νεαρής ηλικίας, έχει ως αποτέλεσμα να παρεμποδίζει την ομαλή ανάπτυξη ιδιοτήτων ωριμότητας όπως είναι η προσωπική ασφάλεια και η ανεξαρτησία, το βαθύ προσωπικό και αμοιβαίο ενδιαφέρον για τους άλλους, η κατάλληλη αναστολή και τέλος η οργανωμένη νοητική προσέγγιση στα προβλήματα (Hayes, 1994).

7. Ο λόγος στα παιδιά με νοητική καθυστέρηση

Τα παιδιά με νοητική υστέρηση παρουσιάζουν εκτός από ποσοτικές διαφορές και ποιοτικές διαφορές σε σχέση με το λόγο των φυσιολογικών παιδιών. Οι δύο παραπάνω υποθέσεις σχετικά με το λόγο των παιδιών με νοητικές ανεπάρκειες έχουν διερευνηθεί από πολλούς ερευνητές, χωρίς ωστόσο να αποσαφηνιστεί ποια από τις δύο έχει τη μεγαλύτερη ισχύ. Ένας βασικός λόγος για τη δυσκολία αποσαφήνισης είναι ότι υπάρχουν πολλά μεθοδολογικά προβλήματα. Το πιο σημαντικό ίσως μεθοδολογικό πρόβλημα είναι η προσπάθεια σύγκρισης και εξίσωσης του λόγου των παιδιών με νοητική υστέρηση σε σχέση με το λόγο μικρότερων φυσιολογικών παιδιών. Ένας άλλος σημαντικός παράγοντας είναι ότι το δείγμα των ερευνών είναι μικρό και συνήθως καλύπτει αρκετά μεγάλο εύρος ηλικιών (Fowler, 1990).

7.1 Λεξιλόγιο

Οι δυσκολίες που αφορούν το λεξιλόγιο και την κατανόησή του από τα άτομα με νοητική υστέρηση, ποικίλλουν σημαντικά. Τα άτομα με νοητική υστέρηση εμφανίζουν βραδύτητα στην απόκτηση νέων λέξεων σε σύγκριση με τα άτομα της ίδιας ηλικίας (Rice et al. 1990). Αυτή η δυσκολία οφείλεται στην αδυναμία επαρκούς συγκράτησης των νέων λέξεων στη μνήμη.

Η ομιλία των ατόμων που εμφανίζουν δυσκολίες στο λεξιλόγιο έχει ως χαρακτηριστικό τη συχνή επανάληψη των ίδιων λέξεων, την απλοϊκή και φτωχή περιγραφή των αντικειμένων, την επανάληψη στερεότυπων εκφράσεων χωρίς σύνδεση με νόημα με τις υπόλοιπες λέξεις, ή την παρεμβολή στερεότυπων ήχων.

Μια σημαντική αιτία που προκαλεί προβλήματα λόγου είναι και οι δυσμενείς οικογενειακές συνθήκες. Είναι γνωστό ότι τα πρώτα γλωσσικά ερεθίσματα, το

παιδί τα παίρνει από το οικογενειακό του περιβάλλον. Και είναι λογικό ότι ένα περιβάλλον με φτωχά ερεθίσματα έχει πολύ λίγα γλωσσικά πρότυπα να δώσει αλλά και να πάρει το άτομο, με αποτέλεσμα να μην το προκαλεί να μιμηθεί ό,τι ακούει. Έτσι, υπάρχει ελάχιστη γλωσσική επικοινωνία μεταξύ του παιδιού και τους γονείς του. Αν σε όλα αυτά επιπλέον υπάρχει και κακή διαπαιδαγώγηση, υπερπροστασία ή αμέλεια, ολοκληρώνεται η εικόνα ενός περιβάλλοντος που συμβάλλει αρνητικά στη γλωσσική εξέλιξη του παιδιού (Δράκος, 2003).

Κύρια αιτία είναι η γνωστική ικανότητα για τα άτομα με νοητική υστέρηση να έχουν καθυστερημένη γλωσσική ανάπτυξη (Cromer, 1991), ωστόσο αυτή η άποψη φαίνεται να είναι πολύ περιορισμένη (Ronald, 2001). Αν και σε πολλές μελέτες έχει βρεθεί το επίπεδο γλωσσικής ανάπτυξης να είναι ίδιο με την νοητική ηλικία των παιδιών με νοητική υστέρηση (Ronald, 2001), άλλες μελέτες δείχνουν διακύμανση στις γλωσσικές περιοχές που αναπτύσσονται πιο γρήγορα ή πιο αργά από ότι θα μπορούσε να αναμένεται με βάση το νοητικό τους επίπεδο.

Τα άτομα με σύνδρομο Down εμφανίζουν αρκετά συγκεκριμένες αδυναμίες στους τομείς της παραγωγής του λεξιλογίου, στην καταληπτικότητα της ομιλίας τους και της σύνταξης (Roberts et al., 2007). Από την άλλη πλευρά υπάρχουν παιδιά με νοητική υστέρηση που έχουν λεξιλόγιο σε επίπεδο μεγαλύτερο από την νοητική τους ηλικία (Facon&Grubar, 2002).

Το αναπτυξιακό επίπεδο ως προγνωστικός παράγοντας για τις μετέπειτα γλωσσικές δεξιότητες δεν είναι βασική αρχή σε όλες τις έρευνες (Calandrella&Wilcom, 2000), ενώ άλλες δεν λαμβάνουν υπόψιν το βαθμό νοημοσύνης ως προγνωστικό παράγοντα για τη γλωσσική ανάπτυξη. Ο περισσότερες μελέτες περιλαμβάνουν παιδιά μόνο με την ίδια αιτιολογία νοητικής υστέρησης όπως σύνδρομο και δείχνουν τα δυνατά σημεία και τις αδυναμίες αλλά δεν ερευνούν την επίδραση της νοημοσύνης στη γλωσσική ανάπτυξη παιδιών με χαμηλή νοημοσύνη (Schuit et al., 2011).

Απαιτούνται πολλές γνωστικές λειτουργίες για να γίνουν τα παιδιά ικανοί χρήστες της γλώσσας. Θα πρέπει να μάθουν αρχικά πώς να ταξινομούν τους ήχους της ομιλίας που ακούν και στη συνέχεια σε γλωσσικές μονάδες που φέρουν νόημα (πχ. λέξεις).

Αυτή η φωνολογική ανάπτυξη απαιτεί ένα ορισμένο μέρος γνωστικού ελέγχου, αν και συνήθως είναι μια διαδικασία που συμβαίνει έμμεσα χωρίς συνειδητή επίγνωση (Conway&Pisoni, 2008).

Στην απόκτηση της γλώσσας έναν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο παίζει η εργαζόμενη μνήμη, δεδομένου ότι επιτρέπει τη βραχυπρόθεσμη αποθήκευση πληροφοριών. Για την εκμάθηση των γλωσσών το φωνολογικό κύκλωμα είναι το πιο σημαντικό κομμάτι της εργαζόμενης μνήμης (Conway&Pisoni, 2008). Υπάρχει ισχυρή συσχέτιση μεταξύ του φωνολογικού κυκλώματος και της ανάπτυξης του λεξιλογίου στα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά (Baddeley et al.,1998), κι έτσι τα παιδιά που παρουσιάζουν καλύτερη επίδοση στην επανάληψη ψευδολέξεων μπορούν να μάθουν νέο λεξιλόγιο με ταχύτερο ρυθμό (Scguit et al., 2011).

Συνήθεις λεκτικές και μη λεκτικές συμπεριφορές που εκδηλώνουν τα παιδιά με σύνδρομο Down σε συνθήκες κατανόησης λόγου, όταν για παράδειγμα καλούνται να αποδώσουν τον ορισμό μιας λέξης ή να υποδείξουν την εικόνα που απεικονίζει το περιεχόμενο μιας λέξης είναι οι παύσεις, οι χειρονομίες, η έκφραση αβεβαιότητας για την απάντησή τους, η αδυναμία να θυμηθούν την εικόνα που αντιστοιχεί στο περιεχόμενο μιας λέξης ή οι συνεχείς ερωτήσεις που απευθύνουν στον ερευνητή βλέποντας μία εικόνα (Rauscher et al.,1996).

Έρευνες των Klein&Mervis (1999) και Mervis&Robinson (2000) παρουσίασαν περιορισμένο λεξιλόγιο των παιδιών, όταν σύγκριναν το λεξιλόγιο των παιδιών με σύνδρομο Down με αυτό των παιδιών με σύνδρομο Williams και διαπίστωσαν ότι τα πρώτα υστερούν σημαντικά στο συγκεκριμένο τομέα σε σχέση με τα δεύτερα. Η έρευνα έδειξε ότι τα παιδιά με σύνδρομο Down παρουσιάζουν 92% πιο περιορισμένο εύρος λεξιλογίου από παιδιά με τυπική ανάπτυξη ίδιας χρονολογικής ηλικίας.

Αυτό μπορεί να οφείλεται στην ιδέα ότι ένα υποσύστημα του μοντέλου της εργαζόμενης μνήμης, το φωνολογικό κύκλωμα, είναι υπεύθυνο για την κατάκτηση των φωνολογικών χαρακτηριστικών των λέξεων και γενικότερα των λεκτικών πληροφοριών. Σύμφωνα με αυτό το μοντέλο, η εργαζόμενη μνήμη αποτελείται από το κεντρικό εκτελεστικό επεξεργαστή και το φωνολογικό κύκλωμα, το οποίο αποτελείται από δύο υποσυστήματα, τη φωνολογική αποθήκη και την περιοχή των αρθρωτικών μνημονικών στρατηγικών (Baddeley, 1996).

Στον αντίποδα του τριμελούς μοντέλου του Baddeley (1996) για την εργαζόμενη μνήμη, βρίσκεται η άποψη ορισμένων ερευνητών οι οποίοι υποστηρίζουν ότι η εργαζόμενη μνήμη αποτελείται μόνο από δύο μέρη, το φωνολογικό κύκλωμα και τις αρθρωτικές μνημονικές στρατηγικές (Gathercole&Pickering, 2000;Numminen et al., 2001). Γενικά, το φωνολογικό

κύκλωμα φαίνεται να παίζει καθοριστικό ρόλο στη διαδικασία εκμάθησης καινούργιων λέξεων και φυσικά στην κατανόηση του προφορικού λόγου (Gathercole&Baddeley, 1990b;Gathercole et al., 1997). Καθώς το φωνολογικό κύκλωμα παρέχει προσωρινή αποθήκευση για τη φωνολογική μορφή μιας νέας λέξης, ενώ η αναπαράστασή της περνά στη μακρόχρονη μνήμη, η φωνολογική μνήμη θα μπορούσε να αποθηκεύσει μακροσκελείς φράσεις (φράσεις με πολλές λέξεις) ενώ αφηρημένοι συντακτικοί κανόνες αναδύονται και αναπαρίστανται στη μακρόχρονη μνήμη (Speidel, 1993).

7.2 Άλλα γλωσσικά χαρακτηριστικά

Αρκετοί ερευνητές παρουσιάζουν διαφωνία για το αν η γλώσσα των παιδιών με νοητική υστέρηση είναι ποιοτικά ή ποσοτικά διαφορετική σε σχέση με εκείνων των παιδιών με φυσιολογική νοημοσύνη.

Πολλοί ερευνητές τείνουν να συμφωνούν ότι η γλώσσα των παιδιών με νοητική υστέρηση είναι ποσοτικά διαφορετική. Αυτό συμβαίνει γιατί τα παιδιά με νοητική υστέρηση αναπτύσσουν τη γλώσσα στα ίδια πλαίσια με αυτά των παιδιών με φυσιολογική νοημοσύνη, αλλά σίγουρα πιο αργά.

Τα παιδιά με νοητική υστέρηση κάτω από την ηλικία των 10 ετών ίσως εμφανίζουν περισσότερες ποσοτικές διαφορές στη γλώσσα από τα παιδιά με φυσιολογική νοημοσύνη. Η γλώσσα αναπτύσσεται με την ίδια αλληλουχία, αλλά τα παιδιά με νοητική υστέρηση την αναπτύσσουν με πιο αργό ρυθμό. Μετά την ηλικία των 10 ετών αρχίζουν και γίνονται πιο φανερές οι ποιοτικές διαφορές στις γλωσσικές ικανότητες (Owens, 2004). Τα παιδιά με σοβαρή νοητική υστέρηση ίσως να εμφανίζουν ποιοτική διαφορά στη γλωσσική συμπεριφορά, όπως την ηχολαλία.

7.3 Φωνολογικά χαρακτηριστικά

Τα παιδιά με νοητική υστέρηση συχνά κάνουν αντικαταστάσεις ή παραλείψεις συμφώνων. Κοινά χαρακτηριστικά περιλαμβάνουν την απλοποίηση του συμπλέγματος των συμφώνων και ειδικά την διαγραφή του τελικού συμφώνου.

Προβλήματα λόγου στα παιδιά με νοητική υστέρηση

Η ομιλία - γλώσσα δομείται σε τέσσερα επίπεδα:

α. Το φωνητικό - φωνολογικό επίπεδο

Παραγωγή φωνημάτων, είδος και θέση άρθρωσης πρόσοδος (τονισμός - χρωματισμός).

β. Το μορφολογικό - συντακτικό επίπεδο

Γραμματική και σύνταξη.

γ. Το σημασιολογικό - λεξιλογικό επίπεδο

Περιεχόμενο της γλώσσας (ποιες λέξεις - έννοιες χρησιμοποιεί ο ομιλητής για να εκφράσει τη σκέψη του),

δ. Το πραγματολογικό επίπεδο Πώς πραγματοποιείται η γλώσσα - επικοινωνία.

Όταν η διαταραχή λόγου αποδίδεται σε τραυματισμό ή δυσλειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος (ΚΝΣ), τότε η διαταραχή αφορά σε όλα τα δομικά επίπεδα του γλωσσικού συστήματος (Πολεμικός, 1997).

Τα περισσότερα παιδιά με νοητική υστέρηση παρουσιάζουν φωνολογικά λάθη και αυτό μπορεί να οφείλεται σε διάφορους παθολογικούς παράγοντες. Επιπλέον, παρουσιάζουν χαμηλή ικανότητα στην ολοκλήρωση ελλιπών προτάσεων που σχετίζεται με τη μορφοσυντακτική ικανότητα.

Μεγάλες δυσκολίες εντοπίζονται στο συνδυασμό φράσεων. Το στυλ των φράσεων μπορεί να χαρακτηριστεί τηλεγραφικό, μιας και η χρήση συνδέσμων, μορίων και άλλων λειτουργικών λέξεων είναι περιορισμένη. Ακόμη, παρατηρούνται λάθη στη χρήση χρόνων, λανθασμένη επιλογή προτάσεων, λάθη στη χρήση συντακτικών και γραμματικών μορφημάτων καθώς και λανθασμένη χρήση λειτουργικών λέξεων.

Τέλος, το χαμηλό αναπτυξιακό επίπεδο του λεξιλογίου κάνει τα παιδιά με νοητική υστέρηση να κινούνται σε έννοιες μόνο που τους είναι πολύ οικείες, ενώ οι στερεοτυπίες και τα φωνολογικά λάθη επιβαρύνουν ακόμη περισσότερο την λεκτική επικοινωνία.

8. Αναπτυξιακή Λεκτική Δυσπραξία

Η Αναπτυξιακή Λεκτική Δυσπραξία είναι μία πάθηση του κεντρικού νευρικού συστήματος που επηρεάζει την ικανότητα του παιδιού να τοποθετεί στη σειρά και να παράγει ήχους, συλλαβές και λέξεις. Ένα παιδί με λεκτική δυσπραξία εμφανίζει σημαντικές δυσκολίες στον προγραμματισμό και στην εκτέλεση των κινήσεων που απαιτούνται για την άρθρωση των ήχων. Με άλλα λόγια το παιδί

γνωρίζει τι θέλει να πει, αλλά ο εγκέφαλος δεν δίνει τις σωστές εντολές στα όργανα της άρθρωσης για να παράγουν με ακρίβεια τους ήχους (Marshalla, 2005).

Πρόκειται για μία διαταραχή του προγραμματισμού της ομιλίας, η οποία προκαλείται από βλάβη στον προγραμματισμό των αισθητικοκινητικών εντολών για την τοποθέτηση των μυών για την σκόπιμη παραγωγή της ομιλίας. Η διαταραχή αυτή δεν οφείλεται σε αδυναμία των μυών ή παράλυση. Ο εγκέφαλος αδυνατεί στο σχεδιασμό της μετακίνησης των μερών του σώματος (π.χ., τα χείλη, την γνάθο, τη γλώσσα) που απαιτούνται για την ομιλία.

Κατά το παρελθόν, η ύπαρξη της διαταραχής ήταν αμφίβολη. Από εκείνους όμως που τη θεωρούσαν πιθανή, ένα σημείο αμφιβολίας υπήρχε στον χαρακτηρισμό (π.χ. διαταραχή κινητικού προγραμματισμού ή γλώσσας) της διαταραχής (Hall, 1992).

Η διαταραχή έχει ακόμα γίνει γνωστή με διάφορα ονόματα, όπως:

- Αρθρωτική Απραξία (Morleyetal., 1954)
- Αναπτυξιακή Αρθρωτική Απραξία (Morley, 1957, 1972)
- Συγγενής Αρθρωτική Απραξία (Eisenson, 1972)
- Λεκτική Δυσπραξία (Edwards, 1973, Chapell, 1973)
- Εξελικτική Απραξία του Λόγου (Rosenbek&Wertz, 1972; Yoss&Darley, 1974; Strand,1995)
- Αναπτυξιακή Λεκτική Απραξία (Crary, 1984)
- Αναπτυξιακή Λεκτική Δυσπραξία (Crary, 1984)

Στη βιβλιογραφία η **“παιδική απραξία λόγου”** (Childhood Apraxia of Speech-CAS) αναφέρεται και ως **“αναπτυξιακή/εξελικτική απραξία λόγου”** (Developmental Apraxia of Speech-DAS) από τους υποστηρικτές της κινητικής φύσης της διαταραχής, και ως **“αναπτυξιακή λεκτική δυσπραξία”** (Developmental Verbal Dyspraxia-DVD) από τους υποστηρικτές της άποψης ότι τα γλωσσικά ελλείμματα συνυπάρχουν με τα κινητικά ελλείμματα της διαταραχής (Velleman,2003).

Ένα δεύτερο σκεπτικό, σύμφωνα με ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, για τη χρήση του όρου CAS, παρά τους εναλλακτικούς όρους όπως αναπτυξιακή απραξία του λόγου (DAS) ή αναπτυξιακή λεκτική δυσπραξία (DVD), είναι ότι η απραξία του λόγου εμφανίζεται σε παιδιά σε τρία κλινικά πλαίσια. Πρώτον, η απραξία λόγου έχει συσχετισθεί με γνωστές νευρολογικές αιτίες (π.χ. ενδομήτριο

εγκεφαλικό επεισόδιο, λοιμώξεις, τραύμα). Δεύτερον, η απραξία λόγου εμφανίζεται ως κύρια ή δευτερεύουσα διαταραχή σε παιδιά με περίπλοκες νευροσυμπεριφορικές διαταραχές(π.χ., γενετικές, μεταβολικές). Τρίτον, η απραξία λόγου που δεν συνδέεται με οποιαδήποτε γνωστή νευρολογική ή νευροσυμπεριφορική διαταραχή εμφανίζεται ως ιδιοπαθής νευρογενής διαταραχή του ήχου ομιλίας. Η χρήση του όρου απραξία λόγου προϋποθέτει κοινά βασικά χαρακτηριστικά λόγου και προσωδίας, ανεξάρτητα από την στιγμή έναρξης, αν είναι συγγενής ή επίκτητη, ή την συγκεκριμένη αιτιολογία(ASHA, 2007).

Η απραξία λόγου είναι μια νευρολογική διαταραχή λόγου, η οποία αντανακλά μια έκπτωση στην ικανότητα σχεδιασμού ή προγραμματισμού των αισθητικοκινητικών εντολών, οι οποίες είναι αναγκαίες ώστε να κατευθυνθούν οι κινήσεις, που παράγουν ένα φωνητικά και προσωδιακά φυσιολογικά λόγο. Είναι δυνατόν να συμβεί, επί απουσίας των φυσιολογικών διαταραχών που συνδέονται με τις δυσαρθρίες (δηλ.νευρομυϊκή αδυναμία ή παράλυση) και επί της απουσίας οποιασδήποτε διαταραχής σε άλλο συστατικό της γλώσσας (Duffy, 2012).

8.1 Επιπρόσθετα Γνωστικά και Γλωσσικά Χαρακτηριστικά

Ενώ, τα επίπεδα νοημοσύνης των παιδιών με απραξία είναι καλά, έχουν διαπιστωθεί κάποιες γνωστικές δυσλειτουργίες, όπως φτωχή ακουστική μνήμη, δυσκολία στις αλληλουχίες, δυσκολία μετάβασης σε διαφορετικού είδους ερεθίσματα (οπτικά,ακουστικά) και προβλήματα επιλεκτικής προσοχής (Stackhouse, 1992).Κάτι ανάλογο συμβαίνει και με τις γλωσσικές ικανότητες των παιδιών με απραξία λόγου, αφού σχετικές μελέτες κατέληξαν στη διαπίστωση ότι, οι νευροκινητικές δυσχέρειες της παιδικής απραξίας έχουν αρνητικές επιπτώσεις στην ανάπτυξη της γλωσσικής ικανότητας. Στα συμπτώματα αυτής της γλωσσικής καθυστέρησης περιλαμβάνονται: ιστορικό καθυστέρησης γλωσσικής ανάπτυξης, καθυστέρηση στον δεκτικό και εκφραστικό λόγο, καλύτερη λεκτική κατανόηση σε σχέση με τη λεκτική έκφραση, έλλειψη φωνολογικής επίγνωσης, περιορισμένη χρήση σύνταξης και διαταραγμένη λεκτική ανάπτυξη (Stackhouse, 1992; McAfee&Shipley, 2013).

8.2 Είδη Απραξίας

Υπάρχουν αρκετοί τύποι απραξίας, από τους οποίους η απραξία λόγου είναι μόνο μία από τις υποκατηγορίες. Οι δύο κύριοι τύποι απραξίας είναι: α) η

ιδεατή απραξία και β) η ιδεοκινητική. Ιδεατή απραξία είναι η αδυναμία/ ανικανότητα της χρήσης ενός αντικειμένου ή της εκτέλεσης χειρονομιών, διότι το άτομο έχει χάσει τη γνώση(ή την ιδέα) της λειτουργίας του αντικειμένου ή της χειρονομίας. Σε αντίθεση με την ιδεατή απραξία, η οποία είναι μια διαταραχή στην ιδέα/σημασία χρήσης ενός αντικειμένου ή μιας χειρονομίας, η ιδεοκινητική απραξία είναι διαταραχή στην εκτέλεση των κινήσεων που χρειάζονται για τη χρήση ενός αντικειμένου, την πραγματοποίηση μιας χειρονομίας, ή την ολοκλήρωση μιας ακολουθίας ιδιαίτερων κινήσεων (Freed, 2012; Foundas, 2013).

Τα άτομα με ιδεοκινητική απραξία δεν έχουν χάσει τη γνώση (ή την ιδέα) της λειτουργίας του αντικειμένου ή της χειρονομίας, αντιθέτως, παρουσιάζουν δυσκολία στην ικανότητα κινητικού σχεδιασμού που απαιτείται για τη χρήση ενός αντικειμένου ή την εκτέλεση μιας χειρονομίας. Υπάρχουν τρεις υποκατηγορίες της ιδεοκινητικής απραξίας: 1) η απραξία των άκρων 2) η στοματοπροσωπική απραξία και 3) η απραξία λόγου (Freed, 2012).

8.3 Συχνότητα

Θεωρείται, ότι η αναπτυξιακή λεκτική δυσπραξία μπορεί να επηρεάζει το 10% του γενικού πληθυσμού, το 2% σε κάθε περίπτωση αρκετά σοβαρά. Τα αγόρια είναι τέσσερις φορές περισσότερο πιθανό να προσβληθούν από ότι τα κορίτσια. Έχει παρατηρηθεί ότι η δυσπραξία μπορεί να είναι κληρονομική, ώστε να μεταφέρεται από πρόγονο σε απόγονο μέσα σε μία οικογένεια. Στατιστικώς, εμφανίζεται σε ένα παιδί ανά κάθε σχολική τάξη των 30 παιδιών.

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Κεφάλαιο 2^ο Μεθοδολογία Ερευνητικού Προγράμματος

1. Σκοποί & Στόχοι

Το 2008, στο πλαίσιο της εκπόνησης της πτυχιακής εργασίας μου στο προπτυχιακό επίπεδο στο Α.Τ.Ε.Ι. Πατρών στο τμήμα της Λογοθεραπείας αξιολογήθηκαν άτομα με νοητική υστέρηση με δείκτη νοημοσύνης μετρίου βαθμού, ηλικίας 24 – 30 ετών.

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διαπιστώσει τις πιθανές διαφορές που έχουν επέλθει στην ίδια Ομάδα Μελέτης σε διάστημα δέκα χρόνων, ως προς το επίπεδο Απραξίας. Ακόμα, σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να εξακριβώσει για πρώτη φορά το επίπεδο Λεξιλογίου των ίδιων ατόμων.

2. Συμμετέχοντες

Το δείγμα της έρευνας αποτελείται από την Ομάδα Μελέτης και την Ομάδα Ελέγχου. Η Ομάδα Μελέτης αποτελείται από τριάντα (30) άτομα, δεκαπέντε (15) άντρες και δεκαπέντε (15) γυναίκες, με νοητική υστέρηση και δείκτη νοημοσύνης μετρίου βαθμού. Οι ηλικίες των ατόμων κυμαίνονται μεταξύ 34 και 40 χρονών (με μέσο όρο ηλικίας τα 36,56 έτη).

Τα κριτήρια που έπρεπε να πληρούν τα άτομα της Ομάδας Μελέτης για να συμμετέχουν στην έρευνα ήταν τα εξής :

- Να είναι μέλη της ίδιας ομάδας που είχε αξιολογηθεί πριν 10 χρόνια
- Να έχουν διάγνωση νοητικής υστέρησης
- Να έχουν γνωμάτευση για τον δείκτη νοημοσύνης μετρίου βαθμού
- Να είναι ηλικίας μεταξύ 34-40 χρονών
- Να έχουν ως μητρική τους γλώσσα τα ελληνικά
- Να μην έχουν αισθητηριακά ελλείμματα σε μεγάλο βαθμό

Η Ομάδα Ελέγχου αποτελείται επίσης από τριάντα (30) άτομα, δεκαπέντε (15) άντρες και δεκαπέντε (15) γυναίκες. Οι ηλικίες των ατόμων κυμαίνονται μεταξύ 34 και 40 χρονών (με μέσο όρο ηλικίας τα 36,36 έτη).

Τα κριτήρια που έπρεπε να πληρούν τα άτομα της Ομάδας Ελέγχου για να συμμετέχουν στην έρευνα ήταν τα εξής :

- Να είναι μέλη της ίδιας ομάδας που είχε αξιολογηθεί πριν 10 χρόνια
- Να είναι ηλικίας 34-40 χρονών
- Η μητρική τους γλώσσα να είναι η Ελληνική
- Να μην έχουν αισθητηριακά ελλείμματα σε μεγάλο βαθμό

3. Μεθοδολογία

3.1. Δοκιμασία Αξιολόγησης Απραξίας

Για την αξιολόγηση της απραξίας χρησιμοποιήθηκε η «Δοκιμασία Αξιολόγησης Δυσπραξίας» (Κωτσοπούλου, 2008). Η δοκιμασία αποτελείται από τις εξής πέντε κλίμακες:

- Κλίμακα 1: Δοκιμασία Φωνητικής και Φωνολογικής Εξέλιξης του Πανελληνίου Συλλόγου Λογοπεδικών (1995).
- Κλίμακα 2: Επανάληψη 25 λέξεων
- Κλίμακα 3: Επανάληψη 10 ομάδων λέξεων της ίδιας ρίζας, αυξανόμενου μήκους και πολυπλοκότητας
- Κλίμακα 4: Επανάληψη ψευδολέξεων
- Κλίμακα 5: Στοματοπροσωπικός έλεγχος

3.1.1 Κλίμακα 1

Αποτελείται από την δοκιμασία Φωνητικής και Φωνολογικής Εξέλιξης του Πανελληνίου Συλλόγου Λογοπεδικών (1995) η οποία έχει στόχο να καταγραφούν οι φωνολογικές διεργασίες απλοποίησης .

Για να δημιουργηθεί και να αναπτυχθεί η δοκιμασία διεξήχθη έρευνα της φωνολογική εξέλιξης των παιδιών από την ηλικία των 2.5 μέχρι την ηλικία των 6 χρόνων καταχωρούνται πληροφορίες από έρευνα του Πανελληνίου Συλλόγου Λογοπεδικών (ΠΣΛ) που αφορά τη φωνητική και φωνολογική εξέλιξη των παιδιών στην Ελληνική γλώσσα. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε από το 1989 μέχρι το 1992, από την ομάδα έρευνας του Συλλόγου, με κύριους ερευνητές τις Ειρήνη Λεβαντή, Λιουντμίλα Κιρπότην, Ευδοκία Καρδαμίτση, Μαρίτσα Καμπούρογλου. Η έρευνα έγινε σε δείγμα 300 παιδιών ηλικίας (2.6 μέχρι 6 χρόνων) στην περιοχή της Αττικής.

Η δοκιμασία Φωνητικής και Φωνολογικής Εξέλιξης δίνει τη δυνατότητα στον εξεταστή ώστε να:

- Να καταγράψει τους φωνοτακτικούς συνδυασμούς που χρησιμοποιεί το παιδί
- Να καταγράψει το φωνητικό ευρητήριο του παιδιού και να αξιολογήσει αν τα φωνήματα που χρησιμοποιεί αντιστοιχούν στην χρονολογική ηλικία του.
- Να αξιολογήσει την αντιθετική λειτουργία των φωνημάτων
- Να αξιολογήσει τη λειτουργική επάρκεια του φωνολογικού συστήματος που χρησιμοποιεί το παιδί.

Διαδικασία χορήγησης

Η δοκιμασία Φωνητικής και Φωνολογικής Εξέλιξης του Πανελληνίου Συλλόγου Λογοπεδικών (1995) αποτελείται από 70 λέξεις (50 ασπρόμαυρες εικόνες με 70 λέξεις). Ο εξεταστής παρουσιάζει ασπρόμαυρες εικόνες και ο εξεταζόμενος καλείται να τις κατονομάσει και στη συνέχεια πραγματοποιείται φωνητική καταγραφή της απάντησής του στην αντίστοιχη στήλη του πρωτοκόλλου με τα σύμβολα του Διεθνούς Φωνητικού Αλφαβήτου.

Βαθμολόγηση της Κλίμακας

Όταν ο εξεταζόμενος εκφέρει σωστά την λέξη, στην στήλη των διαδικασιών σημειώνεται «0» για την κάθε σωστή απάντηση-εκφορά. Αν η εκφορά είναι λάθος τότε σημειώνεται η φωνητική καταγραφή και στην επόμενη στήλη των διαδικασιών αναφέρεται η διαδικασία απλοποίησης. Στην βαθμολόγηση της Κλίμακας γίνεται αναφορά στα πόσα λάθη έχουν παρουσιαστεί.

3.1.2 Κλίμακα 2

Αποτελείται από 25 λέξεις που χρησιμοποίησε για πρώτη φορά η Dodd (1998), μεταφρασμένες και προσαρμοσμένες στην Ελληνική γλώσσα από την Κωτσοπούλου (2007). Ο εξεταζόμενος καλείται να τις επαναλάβει μετά τον εξεταστή με τρεις προσπάθειες. Ελέγχεται η ύπαρξη μη σταθερών λαθών και του κινητικού προγραμματισμού στην επανάληψη.

Διαδικασία χορήγησης

Ο εξεταστής παρουσιάζει ακουστικά μια λέξη και καλείται ο εξεταζόμενος να επαναλάβει τρεις φορές την λέξη. Θα πρέπει η εκφορά της λέξης να είναι ίδια και στις τρεις επαναλήψεις.

Βαθμολόγηση της Κλίμακας

Θα πρέπει η εκφορά της λέξης να είναι ίδια κάθε φορά σε όλες τις επαναλήψεις για να βαθμολογηθεί σωστή. Εάν η μια εκφορά είναι διαφορετική από τις άλλες δυο τότε βαθμολογείται ως λάθος. Σε περίπτωση που υπάρχουν αρθρωτικά λάθη και είναι ίδια η εκφορά και στις τρεις επαναλήψεις τότε βαθμολογείται ως σωστή απάντηση. Η βαθμολόγηση της Κλίμακας κάνει αναφορά στα πόσα λάθη έχουν παρουσιαστεί στις 25 λέξεις.

3.1.3 Κλίμακα 3

Αποτελείται από 10 ομάδες λέξεων της ίδιας ρίζας, αυξανόμενου μήκους και πολυπλοκότητας με σκοπό τον έλεγχο της επίδοσης στην αύξηση του γλωσσικού φορτίου παραγωγής ομιλίας του παιδιού. Έχει παρατηρηθεί ότι όσο αυξάνεται το μήκος και η πολυπλοκότητα στη δομή της λέξης τόσο αυξάνεται και ο αριθμός το λαθών.

Διαδικασία χορήγησης

Ο εξεταστής παρουσιάζει ακουστικά μια ομάδα λέξεων της ίδιας ρίζας, αυξανόμενου μήκους και πολυπλοκότητας και καλείται ο εξεταζόμενος να επαναλάβει την ομάδα λέξεων.

Βαθμολόγηση της Κλίμακας

Θα πρέπει η εκφορά της ομάδας λέξεων να είναι ολοκληρωμένη για να βαθμολογηθεί σωστή. Εάν πραγματοποιηθεί οποιαδήποτε πτώση (συλλαβών/φωνημάτων) ή αρθρωτική αλλαγή στην ομάδα λέξεων τότε βαθμολογείται ως λάθος. Η βαθμολόγηση της Κλίμακας κάνει αναφορά στα πόσα λάθη έχουν παρουσιαστεί.

3.1.4 Κλίμακα 4

Αποτελείται από 8 ψευδολέξεις. Περιλαμβάνει μονοσύλλαβες, δισύλλαβες και τρισύλλαβες, απλής και σύνθετης δομής με συμπλέγματα. Η έρευνα στοχεύει στο να ελέγξει αν τα άτομα με απραξία παρουσιάζουν δυσκολίες με την επανάληψη ψευδολέξεων διότι οι ψευδολέξεις αυτές δεν έχουν καμία εννοιολογική σημασία και επιπλέον δεν είναι οικείες.

Διαδικασία χορήγησης

Ο εξεταστής παρουσιάζει ακουστικά μια ψευδολέξη και ο εξεταζόμενος καλείται να επαναλάβει την ψευδολέξη.

Βαθμολόγηση της Κλίμακας

Θα πρέπει η εκφορά της ψευδολέξης να είναι ολοκληρωμένη για να βαθμολογηθεί σωστή. Εάν πραγματοποιηθεί οποιαδήποτε πτώση ή αρθρωτική αλλαγή τότε βαθμολογείτε ως λάθος. Η βαθμολόγηση της Κλίμακας κάνει αναφορά στα πόσα λάθη έχουν παρουσιαστεί.

3.1.5 Κλίμακα 5

Συνιστάται στην πραγματοποίηση στοματοπροσωπικού ελέγχου με στόχο να εξεταστεί η δομική και λειτουργική επάρκεια των οργάνων που απαιτούνται για την παραγωγή της ομιλίας αλλά και των μη λεκτικών ασκήσεων. Οι δομές είναι το πρόσωπο, τα χείλη, τα δόντια, η γλώσσα, η σκληρή υπερώα και ο υπερωιοφαρυγγικός μηχανισμός. Η αξιολόγηση πραγματοποιείται με λεκτικές και μη λεκτικές ασκήσεις, είτε αυθόρμητα είτε μετά από μίμηση.

Η στοματο-κινητική εξέταση περιλαμβάνει τον έλεγχο των στατικών και κινητικών δομών του μηχανισμού ομιλίας (υπερώα, δόντια, χείλη, γλώσσα). Δηλαδή, πέραν της ανατομικής κατασκευής, ελέγχονται η μυοκινητική αρτιότητα των αρθρωτών (σημάδια αδυναμίας ή χαμηλού μυϊκού τόνου αποτελούν σύμπτωμα δυσαρθρίας και βοηθά στη διαφοροδιάγνωση) και η διαδοχοκίνησή τους σε λεκτικές και μη λεκτικές δοκιμασίες.

Κατά το στοματο-κινητικό έλεγχο εξετάζεται η δύναμη, η ακρίβεια, η ταχύτητα, ο συντονισμός και το εύρος των κινήσεων των δομών. Η αξιολόγηση της εναλλασσόμενης κίνησης και διαδοχοκίνησης περιλαμβάνει επανάληψη των συλλαβών /pa/-/pa/-/pa/, /ta/-/ta/,/ta/, /ka/,/ka/,/ka/ και/pa-ta-ka/,/pa-ta-ka/ αντίστοιχα και ελέγχεται ο ρυθμός και η ταχύτητα παραγωγής (Καμπανάρου, 2007;ASHA, 2007; Νικολόπουλος, 2008; McNeil, 2009;Duffy,2012).

Σε παιδιά με απραξία κατά το στοματοπροσωπικό έλεγχο, ίσως παρατηρηθούν οι παρακάτω λειτουργίες των δομών του στοματοπροσωπικού μηχανισμού (Velleman, 2003;McNeil, 2009)

- Μυϊκός τόνος: παιδιά με απραξία μπορεί να εμφανίζουν ελαφρώς χαμηλό μυϊκό τόνο, που χαρακτηρίζονται από μία στάση με ανοιχτό το στόμα και ελαφριά

εξώθηση της γλώσσας. Ωστόσο, αυτό δεν πρέπει να χρησιμοποιείται ως διαγνωστικό χαρακτηριστικό, καθώς μπορεί να συνυπάρχει με άλλες διαταραχές.

- Μεμονωμένες κινήσεις: (φιλί, χαμόγελο, εξώθηση γλώσσας) σημειώστε αν το παιδί ολοκληρώνει τις κινήσεις κατόπιν εντολής ή μίμησης και πόσες προσπάθειες είναι απαραίτητες.
- Ακολουθίες των κινήσεων: (φιλί, χαμόγελο, γλώσσα μέσα-έξω, γλώσσα δεξιά-αριστερά, κτλ.). Παρατηρήστε προσπάθειες αναζήτησης, προσπάθεια, ψαχούλεμα των θέσεων, λανθασμένη αλληλουχία, ακανόνιστο ρυθμό.
- Δυσκολία στην εκτέλεση δράσεων μίμησης ή προσποίησης απ' ότιαυθόρμητης εκτέλεσης στην πραγματικότητα: π.χ. σύγκριση ικανότητας να γλείφει ένα γλειφιτζούρι και να προσποιείται ότι γλείφει ένα γλειφιτζούρι.
- Δυσκολία μεταφοράς μιας μαθημένης κινητικής ικανότητας σε ένα νέο πλαίσιο (φτωχή ικανότητα γενίκευσης): Παρατηρήστε για ενδείξεις αν το παιδί μπορεί να εκτελέσει μια ενέργεια στο περιβάλλον που την έμαθε, αλλά όχι κάπου αλλού.
- Φτωχός συντονισμός κατά τη σίτιση: ήπια φίμωση/ πνιγμός (πιθανή συνύπαρξη με στοματική απραξία). (Velleman, 2003; McNeil, 2009)

Διαδικασία χορήγησης

Ο εξεταστής παρουσιάζει λεκτικές και μη λεκτικές ασκήσεις στον εξεταζόμενο. Ο εξεταζόμενος καλείται να την πραγματοποιήσει – εκτελέσει είτε αυθόρμητα είτε μετά από μίμηση σε κάθε εντολή του εξεταστή.

Βαθμολόγηση της Κλίμακας

Αναφορά στις δυσκολίες που παρουσιάζονται.

3.2 Δοκιμασία Αξιολόγησης Λεξιλογίου

Με τον όρο λεξιλόγιο εννοούμε το σύνολο των σημασιολογικών μονάδων που διαθέτει το κάθε άτομο μιας γλωσσικής κοινότητας (Οικονομίδης, 2003; Παπαβασιλείου & Χαραλαμπάκη, 2006).

Δεκτικό ή προσληπτικό λεξιλόγιο είναι το σύνολο των λέξεων που διαθέτει ο ομιλητής μιας γλώσσας για να είναι σε θέση να προσλαμβάνει αποτελεσματικά τα μηνύματα που δέχεται στην προφορική ή γραπτή επικοινωνία του με τα άλλα μέλη της γλωσσικής κοινότητας (Anderson & Freebody, 1981; Stahl & Nagy, 2006).

Το προσληπτικό λεξιλόγιο αξιολογήθηκε με το Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT-III), το οποίο αποτελεί ένα εύκολο, γρήγορο και αξιόπιστο εργαλείο

αξιολόγησης του λεξιλογίου. Η διάρκεια χορήγησης του κυμαίνεται στα 10 με 15 λεπτά και εφαρμόζεται εξατομικευμένα σε άτομα από ηλικία 2 ετών και 6 μηνών μέχρι και τα 90+ (Dunn&Dunn, 1997). Δεν μπορεί να χορηγηθεί σε άτομα που πάσχουν από κώφωση ή τύφλωση.

Η Δοκιμασία Προσληπτικού/Δεκτικού Λεξιλογίου The Peabody Picture Vocabulary Test – Revised (DunnandDunn, 1981) προσαρμόστηκε στην ελληνική γλώσσα από τους Μουζάκη, Σίμος, Σιδερίδης και Πρωτόπαπας (2006). Περιλαμβάνει 173 ερωτήσεις σημασιολογικής αναγνώρισης λέξεων αυξανόμενης δυσκολίας.

Κάθε διαφάνεια απεικόνισης περιέχει 4 ασπρόμαυρα σχέδια, εκ των οποίων το ένα αντιπροσωπεύει καλύτερα την έννοια της αντίστοιχης λέξης ερεθίσματος.

Η χρησιμότητα της δοκιμής έχει εκτιμηθεί για ποικίλες κλινικές ομάδες και σκοπούς. Η ευκολία διαχείρισης και η βαθμολόγηση βοηθάει στο γεγονός ότι η δοκιμή δεν απαιτεί μια προφορική απάντηση. Έτσι είναι ελκυστική για την αξιολόγηση της γλώσσας καθώς και της γενικής πνευματικής ικανότητας σε άτομα με νοητική υστέρηση, σοβαρές γλωσσικές διαταραχές ή συναισθηματικές και συμπεριφορικές διαταραχές (Ollendick et al., 1974; Pasnak et al., 1998).

Διαδικασία χορήγησης PPVT-R.

Η χορήγηση της δοκιμασίας πραγματοποιήθηκε μέσω ενός προγράμματος εγκατεστημένο στον υπολογιστή. Αρχικά, για κάθε εξεταζόμενο ανοίγουμε μια καρτέλα με τα στοιχεία του ως προς την ηλικία και το φύλο για να επιτραπεί η συνέχιση της χορήγησης. Ο εξεταζόμενος ερωτάται για μια λέξη και καλείται να δείξει μια από τις τέσσερις ασπρόμαυρες εικόνες που παρουσιάζονται κάθε φορά. Επιλέγει την απάντηση και αυτόματα προχωράει στην επόμενη κάρτα.

Βαθμολόγηση του PPVT-R.

Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία αυτόματα το πρόγραμμα βγάζει στα αποτελέσματα την επίδοση με βάση τις απαντήσεις που δόθηκαν. Η βαθμολόγηση γίνεται με βάση την επίδοση/σκορ που θα παρουσιάσει το πρόγραμμα στον υπολογιστή στα αποτελέσματα.

4. Υπόθεση

Υποθέτουμε ότι η επίδοση των συμμετεχόντων της Ομάδας Μελέτης θα είναι χαμηλή σε όλες τις δοκιμασίες σε σχέση με την επίδοση των συμμετεχόντων της Ομάδας Ελέγχου. Επίσης, υποθέτουμε ότι οι επίδοση των συμμετεχόντων της Ομάδας Μελέτης θα είναι χαμηλότερη σε σχέση με την προηγούμενη αξιολόγηση που είχε πραγματοποιηθεί πριν 10 χρόνια.

5. Εξοπλισμός

Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιήθηκε ήταν ένας φορητός υπολογιστής, δυο εξωτερικά ηχεία.

Κεφάλαιο 3^ο Αποτελέσματα

Ο σκοπός της έρευνας ήταν να συγκριθούν τα αποτελέσματα της Ομάδας Μελέτης και της Ομάδας Ελέγχου της παρούσας έρευνας, με τα αποτελέσματα της ίδιας Ομάδας Μελέτης και της ίδιας Ομάδας Ελέγχου που είχαν αξιολογηθεί πριν 10 χρόνια.

Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων της παρούσης έρευνας πραγματοποιήθηκε μέσω ενός στατιστικού προγράμματος του SPSS (Statistical Package of Social Science). Για να σημειωθεί σημαντική στατιστική διαφορά μεταξύ της Ομάδας Μελέτης και της Ομάδας Ελέγχου θα πρέπει ο συντελεστής σημαντικότητας “p” να είναι μικρότερος από 0,05 (Δημητριάδης, 2003).

Δημιουργήθηκαν οι μεταβλητές “δομικές διαδικασίες”, “συστημικές διαδικασίες”, “επανάληψη λέξεων”, “λέξεις αυξανόμενου μήκους”, “επανάληψη ψευδολέξεων” που περιέχουν τα λάθη της ομάδας μελέτης και της ομάδας ελέγχου. Η βαθμολόγηση στις Κλίμακες αναφέρονται στα λάθη που έχει παρουσιάσει η ομάδα μελέτης και η ομάδα ελέγχου και περιέχει την τιμή 0 όταν δεν υπάρχουν λάθη.

Στη συνέχεια μέσω του προγράμματος κάναμε έλεγχο για να διαπιστώσουμε αν τα δεδομένα ακολουθούν την κανονική κατανομή με την διαδικασία “Explore”. Τα αποτελέσματα παρατίθενται στον πίνακα “Test of Normality” ελέγχοντας την τιμή sig. με το επίπεδο σημαντικότητας α 0,05.

Οι συγκρίσεις πραγματοποιήθηκαν με το “Paired Samples T-Test” για όλα τα ζευγάρια των μεταβλητών: Δομικές διαδικασίες με επανάληψη λέξεων, δομικές διαδικασίες με λέξεις αυξανόμενου μήκους και δομικές διαδικασίες με επανάληψη ψευδολέξεων. Επιπλέον, έγιναν συγκρίσεις μεταξύ στις συστημικές διαδικασίες με επανάληψη λέξεων, στις συστημικές διαδικασίες με λέξεις αυξανόμενου μήκους και στις συστημικές διαδικασίες με επανάληψη ψευδολέξεων. Τέλος, έγιναν συγκρίσεις μεταξύ την επανάληψη λέξεων με λέξεις αυξανόμενου μήκους, την επανάληψη λέξεων με επανάληψη ψευδολέξεων και την επανάληψη ψευδολέξεων με λέξεις αυξανόμενου μήκους.

Επίσης, με το “Paired Samples T-Test” πραγματοποιήθηκε η σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ της Ομάδας Ελέγχου με την Ομάδα Μελέτης της παρούσας έρευνας.

Επιπλέον, με το “Paired Samples T-Test” πραγματοποιήθηκε και η σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ της Ομάδας Ελέγχου από την παρούσα έρευνα με την ομάδα ελέγχου της προηγούμενης έρευνας.

Τέλος, με το “Paired Samples T-Test” υπολογίστηκε ο μέσος όρος, η τυπική απόκλιση, το μέγεθος του δείγματος, η τιμή p-value (sig.) η οποία θα χρησιμοποιηθεί για την πραγματοποίηση των ελέγχων.

Στην παρούσα έρευνα αξιολογήθηκαν ως ομάδα μελέτης, 30 άτομα, 15 άντρες και 15 γυναίκες, με νοητική υστέρηση και με δείκτη νοημοσύνης μετρίου βαθμού, ηλικίας 34-40 ετών. Ο μέσος όρος ως προς την ηλικία ήταν 36,56 με τυπική απόκλιση 1,654 (Πίνακας 1).

Επιπλέον, αξιολογήθηκαν ως Ομάδα Ελέγχου, 30 άτομα και πιο αναλυτικά, 15 άντρες και 15 γυναίκες, φυσιολογικά αναπτυσσόμενα άτομα, ηλικίας 34 – 40. Ο μέσος όρος ως προς την ηλικία ήταν 36,36 με τυπική απόκλιση 2,14 (Πίνακας 1).

	Ηλικία	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση
Ομάδα Μελέτης	34-40	36,56	1,654
Ομάδα Ελέγχου	34-40	36,36	2,14

Πίνακας 1: Ηλικία Ομάδας Μελέτης και Ομάδας Ελέγχου.

3.1 Αποτελέσματα Αξιολόγησης Απραξίας

3.1.1 Αποτελέσματα Αξιολόγησης Απραξίας στην παρούσα έρευνα

Η Κλίμακα 1 της δοκιμασίας αξιολόγησης Απραξίας περιλαμβάνει τις δομικές και συστημικές διαδικασίες. Η Κλίμακα 2 περιλαμβάνει την επανάληψη λέξεων, η Κλίμακα 3 την επανάληψη λέξεων αυξανόμενου μήκους και η Κλίμακα 4 την επανάληψη ψευδολέξεων. Στον Πίνακα 2 παρουσιάζονται τα λάθη που εμφάνισε η ομάδα μελέτης. Η Ομάδα Ελέγχου δεν παρουσίασε κανένα λάθος σε καμία Κλίμακα και άρα η βαθμολογία σε κάθε Κλίμακα είναι 0.

Συμμετέχων	Ηλικία	Φ	Κλίμακα 1		Κλίμακα 2	Κλίμακα 3	Κλίμακα 4
			Δομικές	Συστημικές	Επανάληψη	Αυξ.Μήκος	Ψευδολέξεις
1	35	A	0	0	3	4	1
2	37	A	7	5	16	10	2
3	39	A	10	5	18	9	2
4	40	A	3	2	10	7	2
5	35	A	6	5	18	8	3
6	38	A	0	0	9	6	1
7	35	A	3	2	8	6	2
8	37	A	0	0	10	7	3
9	34	A	5	6	19	10	6
10	36	A	4	2	12	7	2
11	37	A	0	0	0	0	0
12	39	A	9	5	23	10	8
13	38	A	11	4	15	6	2
14	38	A	5	4	12	8	2
15	35	A	4	3	14	8	3
16	36	Γ	9	7	21	9	4
17	35	Γ	7	5	14	10	5
18	37	Γ	2	1	8	6	2
19	37	Γ	3	2	12	8	3
20	34	Γ	6	8	21	10	5
21	39	Γ	0	0	0	0	1
22	38	Γ	10	7	19	10	3
23	37	Γ	3	3	6	10	4
24	34	Γ	2	2	12	8	6
25	35	Γ	13	8	24	10	5
26	35	Γ	12	6	21	10	5
27	36	Γ	3	2	9	7	4
28	36	Γ	4	3	9	6	3
29	38	Γ	10	4	10	7	5
30	37	Γ	7	4	21	10	5
M.O.			5,27	3,50	13,13	7,57	3,24

Πίνακας 2: Λάθη στις Κλίμακες της Απραξίας της Ομάδας Μελέτης (παρούσας έρευνας).

Τέλος, στην Κλίμακα 5 πραγματοποιείται στοματοπροσωπικός έλεγχος με στόχο να εξεταστεί η δομική και λειτουργική επάρκεια των οργάνων που απαιτούνται για την παραγωγή της ομιλίας αλλά και των μη λεκτικών ασκήσεων. Οι δομές είναι το πρόσωπο, τα χείλη, τα δόντια, η γλώσσα, η σκληρή υπερώα και ο υπερωιοφαρυγγικός μηχανισμός(Πίνακας 3).

Στοματοκινητικός έλεγχος	Ομάδα Μελέτης	Ομάδα Ελέγχου
Πρόσωπο	0	0
Χείλη: Κατασκευή και λειτουργία	12	0
Οδοντοστοιχία	6	3
Γλώσσα: Κατασκευή, λειτουργία και δύναμη	14	0
Σκληρή υπερώα	0	0
Υπερωιοφαρυγγικός μηχανισμός: Κατασκευή και λειτουργία	0	0

Πίνακας 3: Αριθμός συμμετεχόντων με δυσκολίες στην Κλίμακα 5 (παρούσα έρευνα).

3.1.2 Σύγκριση επιδόσεων στην Ομάδα Μελέτης και της Ομάδας Ελέγχου της παρούσας έρευνας

Στον Πίνακα 4 που ακολουθεί βλέπουμε τις συγκρίσεις ανάμεσα της Ομάδας Μελέτης (Ο.Μ) και της Ομάδας Ελέγχου (Ο.Ε).

Στην Κλίμακα 1 βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά, στις δομικές διαδικασίες μεταξύ της Ομάδας Μελέτης και της Ομάδας Ελέγχου, αφού ο συντελεστής σημαντικότητας «*p*» είναι μικρότερος από 0,05 ($p < 0,05$) και ο μέσος όρος είναι 5,27 με τυπική απόκλιση 3,868. Επιπλέον, στην Κλίμακα 1 στις συστημικές διαδικασίες μεταξύ της Ομάδας Μελέτης και της Ομάδας Ελέγχου βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά, αφού ο συντελεστής σημαντικότητας «*p*»

είναι μικρότερος από 0,05 ($p < 0,05$) και ο μέσος όρος είναι 3,50 με τυπική απόκλιση 2,432.

Στην Κλίμακα 2 η σύγκριση μεταξύ της Ομάδας Μελέτης, με την Ομάδα Ελέγχου βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά αφού ο συντελεστής σημαντικότητας « p » ήταν μικρότερος από 0,05 και μέσο όρο 13,13 με τυπική απόκλιση 6,511.

Στην Κλίμακα 3, η σύγκριση που έγινε μεταξύ της Ομάδας Μελέτης, με την Ομάδα Ελέγχου βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά αφού ο συντελεστής σημαντικότητας « p » ήταν μικρότερος από 0,05 και μέσο όρο 7,57 με τυπική απόκλιση 2,661.

Τέλος, στην Κλίμακα 4, η σύγκριση που έγινε μεταξύ της Ομάδας Μελέτης και της Ομάδας Ελέγχου έδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά αφού ο συντελεστής σημαντικότητας « p » ήταν μικρότερος από 0,05 και μέσο όρο 3,30 με τυπική απόκλιση 1,822.(Πίνακας 4).

ΚΛΙΜΑΚΕΣ		ΣΥΓΚΡΙΣΗ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ	p
1α	Δομικές Διαδικασίες	Ο.Μ-Ο.Ε	5,27	3,868	,000
1β	Συστημικές Διαδικασίες	Ο.Μ-Ο.Ε	3,50	2,432	,000
2	Επανάληψη 25 λέξεων	Ο.Μ-Ο.Ε	13,13	6,511	,000
3	Λέξεις αυξανόμενου μήκους	Ο.Μ-Ο.Ε	7,57	2,661	,000
4	Επανάληψη Ψευδολέξεων	Ο.Μ-Ο.Ε	3,30	1,822	,000

Πίνακας 4: Σύγκριση επιδόσεων Λαθών μεταξύ Ομάδας Μελέτης και Ομάδας Ελέγχου (παρούσας έρευνας)

3.1.3 Σύγκριση επιδόσεων στις Κλίμακες στην παρούσα έρευνα

Στον Πίνακα 5 πραγματοποιήθηκε σύγκριση μεταξύ δομικών απλοποιήσεων και επανάληψη λέξεων (Κλίμακα 2), και βρέθηκε σημαντική στατιστικά διαφορά, αφού ο συντελεστής σημαντικότητας « p » ήταν μικρότερος από 0,05. Το ίδιο αποτέλεσμα προέκυψε μεταξύ δομικών απλοποιήσεων και επανάληψη ψευδολέξεων (Κλίμακα 4) αφού βρέθηκε σημαντική στατιστικά διαφορά ($p < 0,05$). Επιπλέον, βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά και ο συντελεστής σημαντικότητας « p » ήταν μικρότερος από 0,05 στη σύγκριση μεταξύ δομικών απλοποιήσεων και λέξεις αυξανόμενου μήκους (Κλίμακα 3).

Στην συνέχεια, έγινε σύγκριση στις συστημικές απλοποιήσεις μεταξύ επανάληψη λέξεων (Κλίμακα 2) και λέξεις αυξανόμενου μήκους, (Κλίμακα 3) και βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά αφού ο συντελεστής σημαντικότητας « p » ήταν μικρότερος από 0,05 (αντίστοιχα $p = 0.00$, $p = 0.00$). Αντιθέτως, δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά αφού ο συντελεστής σημαντικότητας « p » ήταν μεγαλύτερος από 0,05 ($p = 0,531$) στη σύγκριση μεταξύ συστημικές διαδικασίες και επανάληψη ψευδολέξεων (Κλίμακα 4).

Η σύγκριση μεταξύ επανάληψη λέξεων (Κλίμακα 2) με λέξεις αυξανόμενου μήκους (Κλίμακα 3) και αντίστοιχα με επανάληψη ψευδολέξεων (Κλίμακα 2), βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά αφού ο συντελεστής σημαντικότητας «p» ήταν μικρότερος από 0,05(p=0.00).

Στη σύγκριση μεταξύ λέξεων αυξανόμενου μήκους (Κλίμακα 3) και επανάληψη ψευδολέξεων (Κλίμακα 4), βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά αφού ο συντελεστής σημαντικότητας «p» ήταν μικρότερος από 0,05 (p =0.00).

Στη σύγκριση μεταξύ λέξεων αυξανόμενου μήκους (Κλίμακα 3) και επανάληψη ψευδολέξεων (Κλίμακα 4), βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά αφού ο συντελεστής σημαντικότητας «p» ήταν μικρότερος από 0,05 (p =0.00).(Πίνακας 5).

Κλίμακες	Συγκρίσεις	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση	P
1-2	Δομικές Απλοποιήσεις – Επανάληψη λέξεων	-7,867	4,159	,000
1-3	Δομικές Απλοποιήσεις- Λέξεις Αυξανόμενου μήκους	-2,300	3,042	,000
1-4	Δομικές Απλοποιήσεις – Επανάληψη Ψευδολέξεων	1,966	3,448	,005
1-2	Συστημικές Απλοποιήσεις– Επανάληψη λέξεων	-9,633	4,560	,000
1-3	Συστημικές Απλοποιήσεις – Λέξεις Αυξανόμενου μήκους	-4,067	1,799	,000
1-4	Συστημικές Απλοποιήσεις– Επανάληψη Ψευδολέξεων	,241	2,047	,531
2-3	Επανάληψη λέξεων – Λέξεις Αυξανόμενου μήκους	,567	4,554	,000
2-4	Επανάληψη λέξεων- Επανάληψη Ψευδολέξεων	9,621	5,467	,000
3-4	Λέξεις Αυξανόμενου μήκους – Επανάληψη Ψευδολέξεων	4,241	1,958	,000

Πίνακας 5: Σύγκριση επιδόσεων στις κλίμακες στην παρούσα έρευνα.

3.1.4 Αποτελέσματα Αξιολόγησης Απραξίας στην προηγούμενη έρευνα

Στον Πίνακα 6 παρουσιάζονται τα λάθη που εμφάνισε η Ομάδα Μελέτης σε όλες τις Κλίμακες της Απραξίας στην προηγούμενη έρευνα. Η Ομάδα Ελέγχου δεν παρουσίασε κανένα λάθος σε καμία Κλίμακα, ούτε στην προηγούμενη έρευνα και άρα η βαθμολογία σε κάθε Κλίμακα είναι 0.

Συμμετ έχων	Ηλικία	Φ	Κλίμακα 1		Κλίμακα 2	Κλίμακα3	Κλίμακα4
			Δομικές	Συστημικές	Επανάληψη	Αυξ.Μήκος	Ψευδολέξεις
1		A	0	0	2	2	0
2	27	A	7	5	9	6	1
3	29	A	10	5	14	6	2
4	30	A	3	2	2	2	0
5	25	A	6	5	10	4	1
6	28	A	0	0	4	2	0
7	25	A	3	2	2	3	0
8	27	A	0	0	7	4	3
9	24	A	5	6	15	10	2
10	26	A	4	2	6	4	1
11	27	A	0	0	0	0	0
12	29	A	8	4	9	4	0
13	28	A	8	4	11	3	0
14	28	A	3	4	8	4	1
15	25	A	2	2	7	5	1
16	26	Γ	8	7	10	6	2
17	25	Γ	7	5	9	7	0
18	27	Γ	2	1	1	2	0
19	27	Γ	3	2	1	4	1
20	24	Γ	6	8	12	7	8
21	29	Γ	0	0	0	0	0
22	28	Γ	10	7	15	6	0
23	27	Γ	2	3	3	8	2
24	24	Γ	2	2	8	5	2
25	25	Γ	11	8	18	7	1
26	25	Γ	12	6	20	9	4
27	26	Γ	3	2	7	3	1
28	26	Γ	3	3	5	2	1
29	28	Γ	10	4	8	5	2
30	27	Γ	5	4	14	6	0
M.O.			4,77	3,43	7,90	4,53	1,07

Πίνακας 6: Λάθη στις Κλίμακες της Απραξίας της Ομάδας Μελέτης (προηγούμενη έρευνα)

Στο στοματοκινητικό έλεγχο που είχε πραγματοποιηθεί στην Ομάδα Μελέτης δεν παρουσιάστηκε καμία δυσκολία στην εκτέλεση μη λεκτικών ασκήσεων σε σχέση με την Ομάδα Ελέγχου που παρατηρήθηκε ιδιαίτερη δυσκολία στην λειτουργία των χειλιών και της γλώσσας καθώς και στην δύναμη της γλώσσας (Πίνακας 7).

Στοματοκινητικός έλεγχος	Ομάδα Μελέτης	Ομάδα Ελέγχου
Πρόσωπο	0	0
Χείλη: Κατασκευή και λειτουργία	10	0
Οδοντοστοιχία	5	2
Γλώσσα: Κατασκευή, λειτουργία και δύναμη	11	0
Σκληρή υπερώα	0	0
Υπερωιοφαρυγγικός μηχανισμός: Κατασκευή και λειτουργία	0	0

Πίνακας 7: Αριθμός συμμετεχόντων με δυσκολίες στην Κλίμακα 5 (προηγούμενη έρευνα)

3.1.5 Σύγκριση αποτελεσμάτων στις δυο έρευνες (Ομάδων Μελέτης)

Στην παρούσα έρευνα στην Κλίμακα 1, η Ομάδα Μελέτης παρουσίασε μέσο όρο λαθών 5,27 και τυπική απόκλιση 3,868 στις δομικές διαδικασίες, ενώ στις συστημικές διαδικασίες είχε μέσο όρο λαθών 3,50 και τυπική απόκλιση 2,432. Στην Κλίμακα 2 ο μέσος όρος των λαθών στην επανάληψη λέξεων είναι 13,13 και τυπική απόκλιση 6,511, ενώ στην επανάληψη λέξεων αυξανόμενου μήκους (Κλίμακα 3) ο μέσος όρος είναι 7,57 και τυπική απόκλιση 2,661. Τέλος, ο μέσος όρος λαθών στην Κλίμακα 4 στην επανάληψη ψευδολέξεων είναι 3,24 και τυπική απόκλιση 1,826 (Πίνακας 8).

Στην προηγούμενη έρευνα στην Κλίμακα 1, η Ομάδα Μελέτης παρουσίασε μέσο όρο των λαθών 4,77 και τυπική απόκλιση 3,626 στις δομικές διαδικασίες, ενώ στις συστημικές διαδικασίες 3,43 και τυπική απόκλιση 2,431. Στην Κλίμακα 2 ο μέσος όρος των λαθών στην επανάληψη λέξεων είναι 7,90 και τυπική απόκλιση 5,384, ενώ στην επανάληψη λέξεων αυξανόμενου μήκους ο μέσος όρος είναι 4,53 και τυπική απόκλιση 2,446. Τέλος, ο μέσος όρος των λαθών στην Κλίμακα 4 στην επανάληψη ψευδολέξεων είναι 1,07 και τυπική απόκλιση 1,100. (Πίνακας 8).

Κλίμακες	2008		2018		P - value
	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση	
1α Δομικές Διαδικασίες	4,77	3,626	5,27	3,868	0,003
1β Συστημικές Διαδικασίες	3,43	2,431	3,50	2,432	0,161
2 Επανάληψη λέξεων	7,90	5,384	13,13	6,511	0,000
3 Επανάληψη λέξεων αυξανόμενου μήκους	4,53	2,446	7,57	2,661	0,000
4 Επανάληψη ψευδολέξεων	1,07	1,100	3,24	1,826	0,000

Πίνακας 8: Αποτελέσματα επιδόσεων Λαθών της Ομάδας Μελέτης στις δυο έρευνες

Στον Πίνακα 9 παρατίθεται σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ των δυο ερευνών. Βλέπουμε ότι οι δομικές διαδικασίες, η επανάληψη λέξεων, η επανάληψη λέξεων αυξανόμενου μήκους και η επανάληψη ψευδολέξεων έδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά αφού ο συντελεστής σημαντικότητας «ρ» ήταν μικρότερος από 0,05 (αντίστοιχα 0,003, 0,000, 0,000 και 0,000). Αντιθέτως, δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά στις συστημικές διαδικασίες αφού ο συντελεστής σημαντικότητας «ρ» ήταν μεγαλύτερος από 0,05 ($p=0,161$) στη σύγκριση μεταξύ της παρούσας αξιολόγησης και αυτής που έγινε πριν 10 χρόνια.

Κλίμακες		Διαφορά λαθών	Τυπική απόκλιση	P - value
1α	Δομικές Διαδικασίες	-,500	,861	0,003
1β	Συστημικές Διαδικασίες	-,067	,254	0,161
2	Επανάληψη λέξεων	-5,233	3,319	0,000
3	Επανάληψη λέξεων αυξανόμενου μήκους	-3,033	1,402	0,000
4	Επανάληψη ψευδολέξεων	-2,172	1,671	0,000

Πίνακας 9: Σύγκριση αποτελεσμάτων στις δυο έρευνες.

3.2 Αποτελέσματα Αξιολόγησης Λεξιλογίου

Η επίδοση που είχε ο κάθε συμμετέχων στην Αξιολόγηση του Λεξιλογίου PPVT από την ομάδα μελέτης και από την Ομάδα Ελέγχου παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα πιο αναλυτικά .

	Ομάδα Μελέτης	Ομάδα Ελέγχου
Συμμετέχων	Ποσοστό PPVT	Ποσοστό PPVT
1	84	145
2	79	143
3	76	147
4	87	150
5	84	146
6	93	151
7	77	138
8	79	149
9	76	141
10	81	145
11	115	147
12	72	147
13	76	143
14	73	149
15	76	149
16	80	145
17	85	139
18	89	146
19	80	140
20	83	144
21	122	148
22	84	146
23	82	149
24	75	139
25	65	147
26	76	146
27	81	148
28	78	149
29	82	150
30	73	151

Πίνακας 10: Επίδοση των δύο Ομάδων στην Δοκιμασία Λεξιλογίου.

Για την Ομάδα Ελέγχου η υψηλότερο επίδοση ήταν 122, ενώ η χαμηλότερη επίδοση ήταν 65. Ο μέσος όρος επίδοσης της Ομάδας Μελέτης ήταν 82,10 με τυπική απόκλιση 11,378 (Πίνακας 11).

Για την Ομάδα Ελέγχου η υψηλότερη επίδοση ήταν 152, ενώ η χαμηλότερη ήταν 137. Ο μέσος όρος επίδοσης της Ομάδας Μελέτης ήταν 145,9 με τυπική απόκλιση 3,8662 (Πίνακας 11).

	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση
Ομάδα Μελέτης	82,10	11,378
Ομάδα Ελέγχου	145,9	3,8662

Πίνακας 11: Επίδοση των δυο ομάδων στη Δοκιμασία Λεξιλογίου (συνοπτικά).

Πραγματοποιήθηκε αντιστοίχιση της επίδοσης της Ομάδας Μελέτης στην αναπτυξιακή ηλικία που προκύπτει από το PPVT. Στον παρακάτω πίνακα εμφανίζεται η αντιστοίχιση κάθε συμμετέχοντα ξεχωριστά (Πίνακας 12).

Συμμετέχων	Ηλικία	Επίδοση	Αναπτυξιακή Ηλικία σε έτη και μήνες από PPVT
1	35	84	7,0
2	37	79	6,7
3	39	76	6,4
4	40	87	7,3
5	35	84	7,0
6	38	93	7,9
7	35	77	6,5
8	37	79	6,7
9	34	76	6,4
10	36	81	6,9
11	37	115	8+
12	39	72	6,0
13	38	76	6,4
14	38	73	6,1
15	35	76	6,4
16	36	80	6,8
17	35	85	7,1
18	37	89	7,5
19	37	80	6,8
20	34	83	6,11
21	39	122	8+
22	38	84	7,0
23	37	82	6,10
24	34	75	6,3
25	35	65	5,5
26	35	76	6,4
27	36	81	6,9
28	36	78	6,6
29	38	82	6,10
30	37	73	6,1

Πίνακας 12: Επίδοση της Ομάδας Μελέτης στη δοκιμασία PPVT και αντιστοίχιση με αναπτυξιακή ηλικία

Η συχνότητα με την οποία εμφανίζονται οι επιδόσεις των συμμετεχόντων παρουσιάζεται στον πίνακα 13.

Επίδοση	Συχνότητα
65	1
72	1
73	2
75	1
76	5
77	1
78	1
79	2
80	2
81	2
82	2
83	1
84	3
85	1
87	1
89	1
93	1
115	1
122	1

Πίνακας 13: Συχνότητα της επίδοσης στη δοκιμασία PPVT

Η χαμηλότερη επίδοση που εμφανίστηκε ήταν το 65 και η υψηλότερη το 122. Οι πιο συχνές επιδόσεις που εμφανίστηκαν ήταν μεταξύ 72 και 93.

Κεφάλαιο 4^ο Συζήτηση

4.1 Ανάλυση Αποτελεσμάτων

4.1.1 Ανάλυση Αποτελεσμάτων Αξιολόγησης Απραξίας

Στον Πίνακα 6 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα επιδόσεων της Ομάδας Μελέτης της παρούσας έρευνας. Στην Κλίμακα 1 τα άτομα της Ομάδας Μελέτης παρουσίασαν μέσο όρο λαθών 5,27 στις δομικές διαδικασίες, ενώ στις συστημικές διαδικασίες 3,50. Στην Κλίμακα 2 ο μέσος όρος στην επανάληψη λέξεων είναι 13,13. Στην Κλίμακα 3, η οποία αφορά την επανάληψη λέξεων αυξανόμενου μήκους ο μέσος όρος είναι 7,57. Τέλος, ο μέσος όρος στην Κλίμακα 4 η οποία αφορά την επανάληψη ψευδολέξεων είναι 3,24.

Στον Πίνακα 6 παρουσιάζονται επίσης τα αποτελέσματα επιδόσεων της Ομάδας Μελέτης της προηγούμενης έρευνας. Στην Κλίμακα 1 ο μέσος όρος λαθών ήταν 4,77 στις δομικές διαδικασίες, ενώ στις συστημικές διαδικασίες ήταν 3,43. Στην Κλίμακα 2 ο μέσος όρος είναι 7,90. Στην Κλίμακα 3 ο μέσος όρος είναι 4,53 και, τέλος, ο μέσος όρος στην Κλίμακα 4 είναι 1,07.

Πραγματοποιήθηκε σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ των δυο ερευνών στην οποία οι δομικές διαδικασίες, η επανάληψη λέξεων, η επανάληψη λέξεων αυξανόμενου μήκους και η επανάληψη ψευδολέξεων έδειξαν να έχουν στατιστικά σημαντική διαφορά. Αντιθέτως, δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά στις συστημικές διαδικασίες μεταξύ της τωρινής μελέτης και αυτή που έγινε πριν 10 χρόνια (Πίνακας 6).

Το μεγαλύτερο ποσοστό των λαθών που παρουσίασε η Ομάδα Μελέτης και στις δυο έρευνες ήταν στην Κλίμακα 2 στην επανάληψη λέξεων και αυτά αφορούν κυρίως πτώση συλλαβών και απλοποίηση συμπλέγματος. Έρευνες αναφέρουν ότι παιδιά τυπικού πληθυσμού με δυσπραξία παρουσιάζουν χαρακτηριστικά όπως μη σταθερά-ανώμαλα λάθη, μη συνοχή στην άρθρωση, διαδικασίες αναζήτησης-συμπεριφορές δοκιμής-λάθους (Ozanne, 1998,1984 ; Stackhouse, 1992; Velleman&Strand, 1994). Παρατηρήθηκαν παρόμοια λάθη στην Ομάδα Μελέτης τόσο της παρούσας έρευνας όσο και της προηγούμενης έρευνας.

Στην Κλίμακα 3, την επανάληψη λέξεων αυξανόμενου μήκους και πολυπλοκότητας, παρουσιάζονται κυρίως απλοποίηση συμπλέγματος, πτώση

συλλαβής και πτώση λέξης. Στην Κλίμακα 1 ήταν μεγαλύτερο το ποσοστό των λαθών στις δομικές διαδικασίες σε σχέση με τις συστημικές διαδικασίες και τα λάθη που παρουσιάστηκαν ήταν κυρίως απλοποίηση συμπλέγματος, μερικός αναδιπλασιασμός και αρμονία.

Στην Κλίμακα 5, στην οποία πραγματοποιήθηκε στοματοπροσωπικός έλεγχος στην Ομάδα Μελέτης, παρατηρήθηκε ιδιαίτερη δυσκολία στην λειτουργία των χειλιών και της γλώσσας καθώς και στην δύναμη της γλώσσας. Η σύγκριση της Ομάδας Μελέτης στις δυο έρευνες έδειξε ότι οι συμμετέχοντες συνεχίζουν να παρουσιάζουν τις ίδιες δυσκολίες στην λειτουργία των χειλιών και της γλώσσας αλλά και στην δύναμη της γλώσσας με ένα χαμηλότερο ποσοστό επιτυχίας (Πίνακες 8 και 9).

Οι Einsen (1972), Crary&Aderson (1990), Stackhouse (1992) πραγματοποίησαν έρευνες για την συνύπαρξη στοματικής απραξίας και αναπτυξιακής λεκτικής απραξίας σε φυσιολογικό πληθυσμό. Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας έδειξαν ότι τα άτομα της Ομάδας Μελέτης παρουσιάζουν σημάδια στοματικής απραξίας και δυσκολία στις διαδοχικές κινήσεις των αρθρωτών.

Ένας παράγοντας που έχει παίξει σημαντικό ρόλο στην παρούσα έρευνα είναι ότι η Ομάδα Μελέτης λαμβάνει φαρμακευτική αγωγή, η οποία μπορεί να έχει επηρεάσει τα αποτελέσματα στις δοκιμασίες. Ένας άλλος παράγοντας είναι ότι η επαναξιολόγηση πραγματοποιήθηκε μετά το πέρασμα 10 ετών και η Ομάδα Μελέτης είναι σε μεγαλύτερη ηλικία, άρα είναι περισσότερα χρόνια που διαμένουν στο ίδρυμα και στο οικοτροφείο με αποτέλεσμα τα περιβαλλοντικά ερεθίσματα που δέχονται, με το πέρασμα του χρόνου να μειώνονται.

4.1.2 Ανάλυση Αποτελεσμάτων της Αξιολόγησης PPVT

Στον Πίνακα 11 παρατηρήσαμε ότι ο μέσος όρος των ποσοστών της Ομάδας Μελέτης και της Ομάδας Ελέγχου είναι 82,1 και 145,9. Τα αποτελέσματα στις δυο ομάδες παρουσιάζουν στατιστική σημαντική διαφορά.

Στην Ομάδα Μελέτης βλέπουμε ότι τα αποτελέσματα είναι ακόμα χαμηλότερα από παρόμοιες έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί. Πιο συγκεκριμένα σε μια έρευνα των Pankratz et al. (2004) χορηγήθηκε το PPVT-R και το PPVT-III σε 76 ενήλικες και οι συμμετέχοντες είχαν χωριστεί σε τέσσερις ομάδες. Η πρώτη ομάδα φοιτητών ήταν με μαθησιακές δυσκολίες και μια δεύτερη

ομάδα φοιτητών που λειτουργούσε ως Ομάδα Ελέγχου της προηγούμενης. Μια τρίτη ομάδα ενηλίκων ηλικίας 27-53 που ήταν γονείς παιδιών με Ειδική Γλωσσική Διαταραχή και μια τέταρτη ομάδα , ηλικίας 26-46 ετών ως Ομάδα Ελέγχου της προηγούμενης. Τα αποτελέσματα για τις δυο πρώτες ομάδες στο PPVT-R ήταν 94,7 και 110,67 ενώ για το PPVT-III ήταν 100,78 και 115,74 αντίστοιχα. Για τις δυο ομάδες γονέων στο PPVT-R ήταν 91,21 και 108,3 ενώ στο PPVT-III ήταν 98,14 και 108,7. Η έρευνα των Terzi et al. (2016) που χορήγησε το PPVT σε 20 ελληνόφωνα παιδιά, με μέσο όρο ηλικίας 6,11, με ΔΑΦ υψηλής λειτουργικότητας και φυσιολογικό γλωσσικό επίπεδο και σε μία άλλη ομάδα 20ελληνόφωνων παιδιών τυπικής ανάπτυξης με μέσο όρο ηλικίας 6, τυπικής ανάπτυξης βρήκε ότι στα παιδιά με ΔΑΦ, ο μέσος όρος απόδοσης στο PPVT ήταν 92,9 και ο μέσος όρος των παιδιών τυπικής ανάπτυξης ήταν 93,1.

Συμπερασματικά, ο μέσος όρος απόδοσης στο PPVT της Ομάδας Μελέτης της παρούσας έρευνας είναι χαμηλότερος σε σύγκριση με προηγούμενες έρευνες που πραγματοποιήθηκαν σε ενήλικο πληθυσμό (Pankratz et al. 2004), αλλά και σε παιδιά (Terzi et al.2016). Αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι οι συμμετέχοντες της παρούσας Ομάδας Μελέτης διαμένουν σε ίδρυμα-οικοτροφείο. Ως αποτέλεσμα το περιβάλλον αυτό ίσως να μην τους παρέχει πλούσια γλωσσικά ερεθίσματα. Τέλος, οι συμμετέχοντες της Ομάδας Μελέτης παρουσιάζουν μέτρια νοητική υστέρηση, οπότε τα αποτελέσματα από το PPVT σχετίζονται άμεσα με τον δείκτη μη λεκτικής νοημοσύνης τους, τον οποίον προσπαθήσαμε να αξιολογήσουμε με τη δοκιμασία Raven αλλά οι συμμετέχοντες δεν μπόρεσαν να ανταποκριθούν.

Υπενθυμίζουμε ότι η Ομάδα Μελέτης αποτελείται από 30 άτομα (άντρες και γυναίκες) ηλικίας 34-40 με νοητική υστέρηση τα οποία είναι τρόφιμοι σε Ίδρυμα. Αυτό μπορεί να έχει παίξει σημαντικό ρόλο στις απαντήσεις που έδωσαν στην αξιολόγηση του λεξιλογίου διότι τα ερεθίσματα που δέχονται καθημερινά στο περιβάλλον που ζουν και μεγαλώνουν μπορεί να είναι περιορισμένα και επαναλαμβανόμενα.

4.2. Συμπεράσματα & Προτάσεις

Η παρούσα διπλωματική εργασία είχε δύο σκοπούς: κατ' αρχήν να διαπιστώσει τις πιθανές διαφορές που έχουν επέλθει σε ενήλικες με νοητική υστέρηση και με δείκτη νοημοσύνης μετρίου βαθμού ως προς το επίπεδο Απραξίας μεταξύ δύο αξιολογήσεων που τους χορηγήθηκαν σε διάστημα δέκα χρόνων, και στη συνέχεια να εξακριβώσει, για πρώτη φορά, το επίπεδο Λεξιλογίου τους, ως γενικότερο μέτρο εκτίμησης του γλωσσικού τους επιπέδου.

Στην Δοκιμασία Αξιολόγησης Απραξίας προέκυψε ότι με την πάροδο των 10 ετών τα άτομα που επανααξιολογήθηκαν δυσκολεύονται περισσότερο στις ίδιες διαδικασίες και παρουσιάζουν περισσότερα λάθη. Διαπιστώθηκε επίσης ότι το επίπεδο του λεξιλογίου τους είναι αρκετά χαμηλό.

Κάτι γενικότερο που προέκυψε από την παρούσα διπλωματική εργασία είναι ότι υπάρχει μεγάλο ερευνητικό κενό σχετικά με τις γλωσσικές ικανότητες των ενηλίκων με νοητική υστέρηση, την στιγμή που η αξία των αποτελεσμάτων τέτοιων ερευνών είναι ιδιαίτερα επιθυμητή. Σημαντικός παράγοντας της παρούσας διπλωματικής έρευνας είναι ο σχετικά μεγάλος αριθμός των συμμετεχόντων, η επανααξιολόγηση του ίδιου ακριβώς πληθυσμού και η προσεκτική συλλογή των δεδομένων.

Μια παράμετρος που δεν συμπεριλήφθηκε στη Δοκιμασία της Απραξίας ήταν η αξιολόγηση της προσωδίας τόσο σε επίπεδο λέξης όσο και σε επίπεδο πρότασης.

Παρ' όλα αυτά υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης αλλά και ανάγκη για μελλοντικές έρευνες. Θα παρουσίαζε ενδιαφέρον εάν η ίδια έρευνα μπορούσε να αξιολογήσει ενήλικες με διαφορετικό δείκτη νοημοσύνης και στην συνέχεια να πραγματοποιηθεί σύγκριση με τα άτομα της παρούσας μελέτης ως προς τις δοκιμασίες Απραξίας και το επίπεδο λεξιλογίου.

Βιβλιογραφία

Ajuriaguerra, J.,(De). 1974. *Manuel de psychiatrie de l' enfant*.Paris, Masson, p. 643.

American Association on Mental Retardation (1992). *Mental Retardation : Definition, Classification and Systems of Support: 9th edition*. Washington DC: American Association on Mental Retardation.

Barret, M., 1995. Early lexical development. In P. Fletcher & B. McWhinney(Eds), *The handbook of child language* (pp. 211-241). Cambridge, MA: Blackwell.

Bijou, S. W., &Dunitz - Johnson, E., 1981. Interbehavior analysis of developmental disabilities.*Psychological Record*, 31, 305-329.

Bijou, S. W., 1979. A functional analysis of retarded development.In N. R. Ellis (Ed).*International review of research in mental retardation (Vol. 1)*.New York, Academic Press.

Borkowski, J.G.,Peck, V.A., &Damberg, P.R., 1986. Attention, Memory and Cognition. In: Matson, M &Mulick, J. (eds) *Handbook of Mental Retardation*. Pergamon Press.

Corrigan, R., 1978. Language development as related to stage 6 object permanence development. *Journal of Child Language*, 5, 173-189.

Cummin, R. A., 2005. Moving from the Quality of Life Concept to aTheory. *Journal of Intellectual Disability Research*.

Demaine, G.C., Silverstein, A.B., & Mayeda.T.,1978, May. *Facility ratings based on a tested organizational nomenclature and a validated PASS 3*.Paper presented at the 102nd annual meeting of the American Association on Mental Deficiency, Denver. (PS)

Facon, B., Facon - Bollengier, T., & Grubar, J. C., 2002. Chronological age, receptive vocabulary, and syntax comprehension in children and adolescents with mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 107, 91-98.

Fisher, M., Zeaman, D., 1970. Attention-retention theory of discrimination learning. *International Review of Research in Mental Retardation*, 4, 151-191 University of Connecticut.

Fowler, A., 1990. *Language abilities in children with Down syndrome: Evidence for a specific syntactic delay*. In D. Cicchetti & M. Beeghly (Eds.), *Children with Down Syndrome: A Developmental Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.

Jarrold, C., Baddeley, D. A., & Hewes, K. A., 2000. *Verbal short-term memory deficits in Down syndrome: A consequence of problems in rehearsal?* *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40, 233-244.

Grunwell, P., 1982. *Clinical Phonology*. Bristol: Leaper & Gard Ltd.

Haveman, M.J. (2004) *Disease epidemiology and aging people with intellectual disabilities*. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 1(1): 16–23.

Haveman, M., Perry, J., Salvador-Carulla, L., Walsh, P., Kerr, M., Van Schrojenstein Lantman-de Valk, H. et al., 2011. *Ageing and health status in adults with intellectual disabilities: results of the European Pomona II study*. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 36(1): 49–60.

Henley, M.A., 1980. *Developmental model for the education of the children evaluated mentally retarded*. Paper presented at the Annual Presidential Lecture Series (1st, Westfield, MA), 31p.

Hoover, J.H., Wade, M.G., 1985. Motor learning theory and mentally retarded individuals: a historical review. *Adapted Physical Quarterly*, 2, 228-252.

Klein, P. B., & Mervis, B. C., 1999. *Contrasting patterns of cognitive abilities of 9 -and 10-year-olds with Williams syndrome or Down syndrome.* *Developmental Neuropsychology*, 16, 177-196.

Kuder, S. J., 2003. *Teaching students with language and communication disabilities* (2nd ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Laws, G., & Lawrence, L., 2001. *Spatial representation in the drawings of children with Down's syndrome and its relationship to language and motor development: A preliminary investigation.* *British Journal of Developmental Psychology*, 19, 453-473.

Laws, G., & Gunn, D., 2004. Phonological memory as a predictor of language comprehension in Down syndrome: a five-year follow-up study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 326-337.

Luckasson, R., Conley, R. W., Bouthilet, G. N., 1992 *The Criminal justice system and mental retardation: defendants and victims.* P.H. Brookes Pub.Co.,

McDonald E.K., Conroy E. N., 2016. *Is It Worth It? Benefits in Research With Adults With Intellectual Disability.* *Intellectual And Developmental Disabilities*. 2016, Vol. 54, No. 6, 440–453.

Miller, J. F., Leddy, M., & Miolo, G., 1995. *The development of early languageskills in children with Down syndrome.* In: L. Nadel., D. Rosenthal (eds.), *Down syndrome: living and learning in the community* (pp. 115-121). New York: Wiley Liss.

Mills, D. L., Coffey-Corina, S., & Neville, H. J., 1997. *Language comprehension and cerebral specialization from 13 to 20 months*. *Developmental Neuropsychology*, 13, 397-445.

Moran, M.J., Money, S., Leonard, D., 1984 . *Phonological process analysis of the speech of mentally retarded adults*. *American Journal on Mental Deficiency*, 89, 304 – 306.

Nash. J., 1973. *Development psychology: A psychobiological approach*. London: Prentice Hall.

Nazzi, T., & Bertoncini, J., 2003. *Before and after the vocabulary spurt: two modes of word acquisition?* *Developmental Science*, 6, 136 - 142.

Pennington, Florrie M., Mary A., 1975. *Some functional properties of iconic storage in retarded and nonretarded subjects*. *MEMORY & COGNITION*, vol 3, Number 3, 295-301.

Owens, R. E., 2004. *Language disorders: A functional approach to assessment and intervention* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Pankratz, M., Morrison, A., & Plante, E., 2004. Difference in standard scores of adults on the Peabody Picture Vocabulary Test (Revised and Third Edition). *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47(3), 714-718.

Patja, K., Iivanainen, M., Vesala, H., Oksanen, H., & Ruoppila, I., 2000. Life expectancy of people with intellectual disability: a 35-year follow-up study. *Journal of intellectual disability research*, 44(5), 591-599.

Pennington, B. F., & Bennetto, L. O. I. S. A., 1998. Toward a neuropsychology of mental retardation. *Handbook of mental retardation and development*, 80-114

Rice, M., Buhr, S. C., & Nemeth, M., 1990. *Fast - mapping word - learning abilities of language delayed preschoolers.* *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 55, 33-42.

Robinson, F. B., Mervis, B. C., & Robinson, W. B., 2003. The roles of verbal short term memory and working memory in the acquisition of grammar by children with Williams syndrome. *Developmental Neuropsychology*, 23, 13-31.

Roseberry - McKibbin. (2007). *Language disorders in children. A multicultural and case perspective.* USA. Boston: Pearson Education, Inc.

Schalock, R. L., Brown, I., Brown, R., Cummins, R. A., Felce, D., Matikka, L., et al., 2002. Conceptualization, Measurement, and Application of Quality of Life for Persons with Intellectual Disabilities: Report of an International Panel of Experts. *Mental Retardation*.

Seung, K. H., & Chapman, R., 2000. Digit span in individuals with Down syndrome and typically developing children: temporal aspects. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 43, 609-620.

Schalock, R. L., & Verdugo, M. A., 2002. *Handbook on Quality of Life for Human Service Practitioners.* AAMR

Schalock, R. L., 2000. Three Decades of Quality of Life. *Focus on Autism and other Developmental Disabilities*.

Schalock, R. L., Brown, I., Brown, R., Cummins, R. A., Felce, D., Matikka, L., et al., 2002. Conceptualization, Measurement, and Application of Quality of Life for Persons with Intellectual Disabilities: Report of an International Panel of Experts. *Mental Retardation*.

Schalock, R. L., 2000. Three Decades of Quality of Life. *Focus on Autism and other Developmental Disabilities*.

Schalock, R. L., Gardner, J. F., & Bradley, V. J., 2007. *Quality of life for people with intellectual and other developmental disabilities*. AAIDD.

Simos, P. G., Sideridis, G. D., Protopapas, A., & Mouzaki, A., 2011. *Psychometric evaluation of a receptive vocabulary test for Greek elementary students*. *Assessment for Effective Intervention*, 37: 34–49.

Terzi, A., Marinis, T., & Francis, K., 2016. The interface of syntax with pragmatics and prosody in children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of autism and*

Tincoff, R., & Jusczyk, P. W., 1999. Some beginnings of word comprehension in 6-month-olds. *Psychological Science*, 10, 172-175.

Yorkston, K. M., Strand, E. A., & Kennedy, M. R. T., 1996. *Comprehensibility of Dysarthric Speech: Implications for Assessment and Treatment Planning*. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 5(1), 55-65

Vessereau, A., 1969. *La statistique*. Paris, P. U. F., p. 15.

Volterra, V., Caselli, M., Capirci, O., Tonucci, F., & Vicari, S., 2003. Early linguistic abilities of Italian children with Williams syndrome. *Developmental Neuropsychology*, 23, 33-58.

Werker, J. F., Fennell, C. T., Corcoran K. ML, & Stager C., 2002. Infant's ability to learn phonetically similar words: Effects of age and vocabulary size. *Infancy*, 3, 1 30.

Westling, D.L., 1986. *Introduction to Mental Retardation*. New Jersey: Prentice - Hall, Inc.

Γιαγκιόζη, Φ., 1977, Οκτώβριος 9. 350.000 διανοητικά ανάπηρα παιδάκια από την Βορ. Ελλάδα περιμένουν καρτερικά για μια θέση στη « Φωλιά του Κούκου», στην Εφημερίδα «*Ελληνικός Βορράς*».

Γκαλλάν Α., Γκαλλάν Ζ., 1997. *Το παιδί με νοητική υστέρηση και η κοινωνία*, Αθήνα, Πατάκης.

Δράκος, Γ., 1999. *Ειδική παιδαγωγική των προβλημάτων του λόγου και της ομιλίας*. Αθήνο^αυτοέκδοση.

Δράκος, Γ., 2003. *Ειδική παιδαγωγική των προβλημάτων λόγου και ομιλίας* (β' έκδοση). Αθήνα: Εκδ. Ατραπός

Μάνος Ν., 1997, *Βασικά στοιχεία κλινικής ψυχιατρικής*, Αθήνα, Universitystudiopress.

Παρασκευόπουλος, Ι., 1985. *Εξελικτική ψυχολογία* (τόμ. 1-4). Αθήνα.

Παυλίδου. Ν. Α., Αλεξάνδρου. Κ.Κ., 1996. *Το παιδί και ο λόγος*. Ηλιούπολη Αττικής: Νέα Γνώση.

Πήτα. Ρ., 1998. *Ψυχολογία της γλώσσας*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Πόρποδας. Δ., 1984. *Παιδαγωγική Ψυχολογία. Β. Εισαγωγή στη Ψυχολογία της Γλώσσας. Ρόλος και μάθηση της γλώσσας* . Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Πόρποδας. Δ., 1999. *Γνωστική ψυχολογία: Θέματα Ψυχολογίας της γλώσσας – Λύση προβλημάτων*. Τόμος 2. Αθήνα. Πανεπιστήμιο Πατρών.

Πολυχρονοπούλου, Στ., 1995. *Παιδιά και έφηβοι με ειδικές ανάγκες και δυνατότητες*. Αθήνα.

Πολυχρονοπούλου, Στ., 1997. *Νοητική υστέρηση ψυχολογική κοινωνιολογική και παιδαγωγική προσέγγιση*. Αθήνα.

Πολυχρονοπούλου, Στ., 1997. *Νοητική υστέρηση ψυχολογική κοινωνιολογική και παιδαγωγική προσέγγιση*. Αθήνα.

Κρασανάκη, Γ., 1997. *Παιδιά με νοητική ανεπάρκεια*. Ηράκλειο.

Παράρτημα

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 domikes2008	4,77	30	3,626	,662
domikes2018	5,27	30	3,868	,706

Paired Samples Test

	Paired Differences				
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
Pair 1 domikes2008 - domikes2018	-,500	,861	,157	-,822	-,178

Group Statistics

	ODA	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AFX.MIKOS	OM	30	7,57	2,661	,486
	OE	30	,00	,000	,000

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t	df	Sig.
		F	Sig.			
AFX.MIKOS	Equal variances assumed	36,896	,000	15,574	58	
	Equal variances not assumed			15,574	29,000	

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 afx.mikos2008	4,53	30	2,446	,447
afx.mikos2018	7,57	30	2,661	,486

Paired Samples Test

		Paired Differences				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Pair 1	afx.mikos2008 - afx.mikos2018	-3,033	1,402	,256	-3,557	-2,510

Group Statistics

		OMADES	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
DOMIKES	OM		30	5,27	3,868	,706
	OE		30	,00	,000	,000

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t	df	Sig. (2-tailed)
		F	Sig.			
DOMIKES	Equal variances assumed	76,024	,000	7,458	58	,000
	Equal variances not assumed			7,458	29,000	,000

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	domikes2008	4,77	30	3,626	,662
	domikes2018	5,27	30	3,868	,706

Paired Samples Test

		Paired Differences				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Pair 1	domikes2008 - domikes2018	-,500	,861	,157	-,822	-,178

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	epanalhpsi2008	7,90	30	5,384	,983
	epanalpsi2018	13,13	30	6,511	1,189

Paired Samples Test

		Paired Differences				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Pair 1	epanalhpsi2008 - epanalpsi2018	-5,233	3,319	,606	-6,472	-3,994

Group Statistics

		OMAD	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EPANALICI	OM		30	13,13	6,511	1,189
	OE		30	,00	,000	,000

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
EPANALICI	Equal variances assumed	66,515	,000	11,048	58	,000
	Equal variances not assumed			11,048	29,000	,000

Paired Samples Test

		Paired Differences				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Pair 1	psevdolexis2008 - psevdolexis2018	-2,172	1,671	,310	-2,808	-1,537

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	psevdolexis2008	1,07	29	1,100	,204
	psevdolexis2018	3,24	29	1,826	,339

Group Statistics

		OMADAA	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
PSEVD	OM		30	3,30	1,822	,333
	OE		30	,00	,000	,000

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
PSEVD	Equal variances assumed	65,994	,000	9,919	58	,000
	Equal variances not assumed			9,919	29,000	,000

Group Statistics

		OMADDA	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
SISTIMIKES	OM		30	3,50	2,432	,444
	OE		30	,00	,000	,000

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	systymikes2008	3,43	30	2,431	,444
	systymikes2018	3,50	30	2,432	,444

Paired Samples Test

		Paired Differences				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval	
					Lower	Upper
Pair 1	systymikes2008 - systymikes2018	-,067	,254	,046	-,161	

Στοιχεία εξεταζόμενου:

Όνομα:

Φύλο:

Ηλικία:

Ημερ/νία γέννησης:

Ημερ/νία εξέτασης:

Τόπος διεξαγωγής της εξέτασης:

Παρατηρήσεις:

ΣΤΑΔΙΟ 1^ο :

**Δοκιμασία φωνητικής και φωνολογικής εξέλιξης του
Πανελληνίου Συλλόγου Λογοπεδικών.**

ΣΤΑΔΙΟ 2^ο :

**Έλεγχος προσώπου και στοματικής κοιλότητας - Έλεγχος
προφορικής απραξίας.**

Όνομα:

Ημερ. Γέννησης:

Ημερ. Εξέτασης:

Ηλικία:

Εξεταστής: Διάρκεια

Παρατηρήσεις:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

	Λέξη	Φωνολογικό μοντέλο	Φωνοτακτική δομή	Φωνητική καταγραφή	Φωνοτακτική καταγραφή	Διαδικασίες			
①	παπούτσι	pa'putsi	cv'cvcv						
②	ταξί	ta'ksi	cv'ccv						
③	φεγγάρι	fe'gari	cv'cvcv						
④	μαχαίρι	ma'çeri	cv'cvcv						
⑤	βρύση	'vrisi	'ccvcv						
⑥	ρόδα	'roða	'cvcv						
⑦	σημαία	si'mea	cv'cvcv						
⑧	ζώνη	'zoni	'cvcv						
⑨	αγελάδα	a.je'laða	vcv'cvcv						
⑩	άγγελος	'a.ŋelos	'vcvcvc						
⑪	κερί	ce'ri	cv'cv						
⑫	θάλασσα	'thalasa	'cvcvcv						
⑬	τζάκι	'dzaki	'cvcv						
⑭	φλυτζάνι	fl'i'dzani	ccv'cvcv						
⑮	κρεβάτι	kre'vati	ccv'cvcv						
⑯	κλειδί	kli'ði	ccv'cv						
⑰	σπίτι	'spiti	'ccvcv						
⑱	ξύλο	'ksilo	'ccvcv						
⑲	στρατιωτάκι	stratço'taci	cccvcvc'cvcv						
⑳	γλώσσα	'glosa	'ccvcv						
㉑	κουμπιά	ku'bj.a	cv'ccv						
㉒	δελφίνι	ðel,'fini	cvc,'cvcv						
㉓	αυγό	a'vgo	v'ccv						
㉔	αυτιά	a'ftça	v'cccv						
㉕	γράμμα	'grama	'ccvcv						
㉖	εργοστάσιο	er,yo'stasio	vc,cv'ccvcv						
㉗	αρκούδα	ar,'kuða	vc,'cvcv						
㉘	πόρτα	'por,ta	'cvc,cv						
㉙	αριθμός	ariθ,'mos	vcvc,'cvc						
㉚	σφυρίχτρα	sfi'rìxtra	ccv'cvcvcv						

	Λέξη	Φωνολογικό μοντέλο	Φωνοτακτική δομή	Φωνητική καταγραφή	Φωνοτακτική καταγραφή	Διαδικασίες			
31	λιοντάρι	lo'dari	cv'cvcv						
32	χοντρή	xo'dri	cv'ccv						
33	δράκος	ðra'kos	'cvcvc						
34	θερμόμετρο	θer,'mometro	cvc,'cvcvcvcv						
35	αυτοκίνητο	afto'cinito	vcvc,'cvcvcv						
36	ντουλάπα	du'lapa	cv'cvcv						
37	καλάθι	ka'laθi	cv'cvcv						
38	καραμέλα	kara'mela	cvcv'cvcv						
39	ναύτης	'naftis	'cvcvc						
40	νερό	ne'ro	cv'cv						
41	λουλούδι	lu'luði	cv'cvcv						
42	βελόνα	ve'lona	cv'cvcv						
43	χελώνα	çe'lona	cv'cvcv						
44	κάγκελο	'kaʒelo	'cvcvcv						
45	κύματα	'cimata	'cvcvcv						
46	ήλιος	'i'os	'vcvc						
47	καράβι	ka'ravi	cv'cvcv						
48	φωτιά	fo'tça	cv'ccv						
49	καφές	ka'fes	cv'cvc						
50	τζάμι	'dzami	'cvcv						
51	ψαλίδι	psa'liði	ccv'cvcv						
52	σχολείο	sxo'lio	ccv'cvcv						
53	σφυρί	sf'i'ri	ccv'cv						
54	καρφί	kar,'fi	cvc,'cv						
55	σγουρά	zɣu'ra	ccv'cv						
56	φάντασμα	'fadazma	'cvcvcvcv						
57	παλιτό	pal,'to	cvc,'cv						
58	θρανίο	θra'nio	ccv'cvcv						
59	καπνός	ka'pnos	cv'cvc						
60	δάχτυλο	ðaxtilo	'cvcvcvcv						
61	παιχνίδια	pe'xniðja	cv'ccvcvcv						
62	σκαμνί	ska'mni	ccv'ccv						
63	ρολόι	ro'loi	cv'cvcv						
64	μηχανή	mixa'ni	cvcv'cv						
65	σύννεφο	'sinefo	'cvcvcv						
66	βροχή	vro'çi	ccv'cv						
67	λάμπα	'laba	'cvcv						
68	αεροπλάνο	aero'plano	vcvc'cvcvcv						
69	κύκνος	'ciknos	'cvcvc						
70	λίμνη	'limni	'cvcvcv						

ΕΞΕΤΑΣΗ ΠΡΟΣΩΠΟΥ ΚΑΙ ΣΤΟΜΑΤΙΚΗΣ ΚΟΙΛΟΤΗΤΑΣ

ΑΣΘΕΝΗΣ	Επ.	Ον.	ΗΜΕ/ΝΙΑ ΓΕΝ/ΩΣ	/ /
ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ	Επ.	Ον.	ΕΞΑΜΗΝΟ	
ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ	Επ.	Ον.	ΠΛΑΙΣΙΟ	

✓ ΠΡΟΣΩΠΟ

Θέση ηρεμίας, Άνοιξε το στόμα καλά, Σήκωσε τα φρύδια, Κλείσε τα μάτια σφιχτά
 Πτώση αριστερά (βλέφαρο, στόμα, κάτω γνάθος) Πτώση δεξιά (βλέφαρο, στόμα, κάτω γνάθος)

ΧΕΙΛΗ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Θέση ανάπαυσης

Ασυμμετρία¹ Ατελής ένωση κατά την σύγκλιση Κοινό/Μακρό άνω χείλος Ουλί Σχιστία
 Άλλη δομική ανεπάρκεια Ακουσία Εκροή Σιάλου

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Έκταση χελών αμφοτερόπλευρα: Ετερόπλευρη Συρρίκνωση χελών Αρ./Δεξ./Αμφοτερόπλευρα
 Ελαττωμένη κίνηση Αρ./Δεξ. Αμφοτερόπλευρα ασυμμετρία

Σειρά από εμπρός-πίσω (Φύλι-γαμύζιο) και πάνω-κάτω (Ανογμο-κλείσιμο) κινήσεις χελών
 Ελαττωμένη κίνηση Ασυμμετρία κινήσεων

Πίση παλάμης στα φουσκωμένα μάγουλα Ετερόπλευρα/Αμφοτερόπλευρα

Γινική αποφυγή² Στοματική αποφυγή⁴

ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΑ

Σύγκλιση με έκταση χελών : σχέση οδοντικών τόξων (σχέση γομφίων)

Κανονική Angle's class I⁵ Angle's class II⁷ Angle's class III⁸

Μπροστά τμήματα των οδοντικών τόξων (σχέση μπροστών κοπήρων)

Χασμοδοντία (Openbite)⁹ Υπερσύγκλιση (Closebite ή overbite)¹⁰ Οριζόντια πρόπτωση (Overjet)¹¹

Σταυροειδής σύγκλιση (Crossbite)¹² Προσθιακή συσκευή Άλλο.....

ΓΛΩΣΣΑ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Θέση ανάπαυσης

Μικρό μέγεθος Μεγάλο μέγεθος Ατροφική/Σχημή Ετερόπλευρα Σπασμός Ασυμμετρία

Προώθηση

Παρέκλιση μονόπλευρα¹³ Μικρή/Καθόλου προεξοχή¹⁴ Εκτομή

Μικρός χάλινος¹⁵ (Αν να, αξιολόγηση των φθόγγων / l, n, t, d, f /.....)

Εξωτερικό χρώμα

Μη φυσιολογικό¹⁶

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ρυθμός Διαδοχικής: κορυφή της γλώσσας στην φετινακή απόφυση χωρίς ήχο σε 5 δ/τα. Κάτω γνάθος ακίνητη¹⁷

Κάτω του μέσου όρου Με βοήθεια κάτω γνάθου (Φυσιολογικό κάτω των 8 ετών)

Ρυθμός Διαδοχικής: κορυφή της γλώσσας στις γωνίες του στόματος χωρίς ήχο σε 5 δ/τα.¹⁸

Κάτω του μέσου όρου

Κυκλικές κινήσεις της κορυφής της γλώσσας γύρω από το στόμα

Αδυναμία συντονισμού

Ρυθμός Διαδοχικής: τα¹⁹/ka²⁰/ pataka²¹

Κάτω του μέσου όρου ia/ka/pataka

Στοιχεία Απραξία²²

ΔΥΝΑΜΗ

Προώθηση της γλώσσας και αντίσταση μετακίνησης της από γλωσσόπιστρο Αρ./Δεξ./Προς τα πίσω

Αδυναμία Αρ./Δεξ./Αμφοτερόπλευρα/Προς τα πίσω

Άσκηση πίεσης στο μάγουλο που πιέζει η γλώσσα εσωτερικά²³

Εξασθένηση Αρ./Δεξ./Αμφοτερόπλευρα

Κατάποση

Πλημμυχή κατάποση

ΣΚΛΗΡΗ ΥΠΕΡΩΛΑ²⁴

Σχιστία επιδιορθωμένη/Μη επιδιορθωμένη Μικρό/ά ανογμο/ατα²⁵ Αλλοίωση/Νεοπλασία²⁶

Μη φυσιολογικό χρώμα²⁷ Υποβλενονόθνα σχιστία²⁸ Τεχνική οδον/γία, Προσθιακή συσκευή (Obturator ή palatal lift)

ΥΠΕΡΩΛΟΦΑΡΥΓΓΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ²⁹ "ΜΑΛΑΚΗ ΥΠΕΡΩΛΑ(ΜΥ) ΚΑΙ ΦΑΡΥΓΓΑΣ"

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Σχιστία Επιδ./Μη Επιδ. Δισχιδής σταφυλή³⁰ Ασυμμετρία ΜΥ σε ανάπαυση³¹ / Διόγκωση/Μόλυνση αμυγδαλών³²

Στοματοφάρυγγας³³ (Πρόβλημα βάθους/Πλάτους/Κοντή ΜΥ) Εκτομή αδενοειδών³⁴ εκβλ./τήσεων

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Προφέρει μη ρινικό φθόγγο, καθρέπτης στους ριθόνες

Ρινική αποφυγή Συστολή ριθόνων³⁵ στην ομίλια, στο φέσημα

Προφέρει μακρό /a³⁶

Ελαττωμένη/καμία κίνηση ΜΥ Ελαττωμένη/καμία κίνηση τοιχωμάτων φάρυγγα

Ασυμμετρία/Ελαττωμένη/Καθόλου κίνηση ΜΥ και τοιχωμάτων φάρυγγα με Αντανταλαστικό Εξεμέσεως (Gag-Reflex)³⁷.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΡΙΜΜΗΣ, Γ.Κ.Κ. Α/Σ.Λ.Ρ.

ΣΤΑΔΙΟ 3^ο :

Επανάληψη λέξεων.

Επανάληψη	1 ^η εκφορά	2 ^η εκφορά	3 ^η εκφορά	Σύνολο
1. πάτωμα				
2. μπουκάλι				
3. πέντε				
4. τέσσερα				
5. κόκκινο				
6. αγελάδα				
7. φλιτζάνι				
8. ελέφαντας				
9. καγκουρό				
10. δελφίνι				
11. ομπρέλα				
12. κλειδί				
13. φούσκα				
14. βιβλίο				
15. παιχνίδια				
16. παπαγάλος				
17. τσουλήθρα				
18. δεινόσαυρος				
19. καραγκιόζης				

20. πολυθρόνα				
21. ελικόπτερο				
22. γέφυρα				
23. γενέθλια				
24. ασημένιο				
25. σιδηρόδρομος				

ΣΤΑΔΙΟ 4^ο :

Επανάληψη λέξεων αυξανόμενου μήκους και πολυπλοκότητας.

	ΛΕΞΕΙΣ ΑΥΞΑΝΟΜΕΝΟΥ ΜΗΚΟΥΣ ΚΑΙ ΠΟΛΥΠΛΟΚΟΤΗΤΑΣ
1. Επανάληψη	δε-δέκα-δεκάδα
Εκφορά	
2. Επανάληψη	κο-κότα-κοτόπουλο
Εκφορά	
3. Επανάληψη	τη-τηγάκι-τηγανίζω
Εκφορά	
4. Επανάληψη	γρα-γράφω-γραμμένος-γραφομηχανή
Εκφορά	
5. Επανάληψη	λα-λάδι-λαδερό-λαδόξυδο
Εκφορά	
6. Επανάληψη	ξα-ξάπλα-ξαπλώνω-ξαπλωμένος

Εκφορά	
7. Επανάληψη	πα-παππούς-παπούτσι-παπουτσωμένος
Εκφορά	
8. Επανάληψη	πλη-πλήθος-πληθυσμός-πληθωρικός
Εκφορά	
9. Επανάληψη	ση-σήμα-σημάδι-σημαδευώ
Εκφορά	
10. Επανάληψη	χε-χέλι-χελιδόνη-χελιδονοφωλιά
Εκφορά	

ΣΤΑΔΙΟ 5^ο :

Επανάληψη ψευδολέξεων.

Επανάληψη	Εκφορά
1. ποτ	
2. ρήλα	
3. ζάκα	
4. αφίβω	
5. γεπίτω	
6. γαδόθα	
7. στομάτσο	
8. σκαρπόνι	

ΚΩΔΙΚΟΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΑΠΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΔΟΜΙΚΕΣ ΑΠΛΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

1. Πτώση προτονικής συλλαβής
2. Πτώση μετατονικής συλλαβής
3. Ολικός αναδιπλασιασμός
4. Μερικός αναδιπλασιασμός
5. Πτώση τελικού συμφώνου
6. Πτώση φθόγγων και συμπλεγμάτων

ΑΡΜΟΝΙΕΣ

7. Αρμονία υπερωική / / } εἶηο
8. Αρμονία φατνιακή - οδοντική
9. Αρμονία χειλική
10. Αρμονία ως προς τον τρόπο
11. Αρμονία ως προς την πικρότητα
12. Μετάθεση - Μετακίνηση

ΑΠΛΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑΤΩΝ

13. Εξακολουθητικό + υγρό
/γl / fl / vl / θr / vr / fr / γr / δr / :
/'γlosa / → ['yosa]
14. Εξακολουθητικό + στιγμιαίο
/xt / ft / : /'xtipise / → ['tipise]
15. Εξακολουθητικό + έρρινο
/xn / zm / : /'fadazma / → ['fadama]
16. Εξακολουθητικό + εξακολουθητικό
/δj / zγ / sf / sx / vγ / : /sxo'lio / → [xo'lio]
17. /s / + στιγμιαίο
/sc / sk / sp / st / : /'spiti / → ['piti]
18. Εξακολουθητικό + στιγμιαίο
+ υγρό
/str/xtr / : /sfi 'rixtra / → [sfi 'rixta]
- 18α. Εξακολουθητικό + στιγμιαίο
+ εξακολουθητικό
/ftç / : /'ftçari / → ['ftari]
19. Στιγμιαίο + υγρό
/pl / kl / tr / kr / dr / : /kre'vati / → [ce'vati]
- 19α. Στιγμιαίο + εξακολουθητικό
/bj / pç / tç / : /'pçata / → ['pata]
20. Στιγμιαίο + έρρινο
/kn / pn / : /ka'pnos / → [ka'pos]
21. Έρρινο + έρρινο
/mn / : /'limni / → ['limi]
22. Στιγμιαίο + εξακολουθητικό
/ks / ps / : /pso'mi / → [po'mi]

Όταν είναι σωστό, μπαίνει 0 στην πρώτη στήλη.

Όταν δεν το λέει, μπαίνει 99 στην πρώτη στήλη.

Όταν το επαναλαμβάνει, μπαίνει 98 στην τέταρτη (τελευταία στήλη).

ΣΥΣΤΗΜΙΚΕΣ ΑΠΛΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

23. Εμπροσθοποίηση
24. Οπισθοποίηση

ΣΤΙΓΜΙΚΟΠΟΙΗΣΗ

25. /f/ → [p] /v/ → [b]
26. /θ/ → [p] ή [t] /ð/ → [b] ή [d]
27. /s/ → [t] /z/ → [d]
28. /ts/ → [t] /dz/ → [d]
29. /ç/ → [ç] /j/ → [j]
30. /x/ → [k] /γ/ → [ç]
31. /l/ → [d]
- /r/ → [d]

ΟΥΡΑΝΙΚΟΠΟΙΗΣΗ

32. /r/ → [j]
33. /l/ → [j]
- /k/ → [j]
34. /i/ → [ç] /v/ → [j]
35. /s/ → [ç] /z/ → [j]
36. /θ/ → [ç] /ð/ → [j]
37. /x/ → [ç] /γ/ → [j]
38. /ts/ → [ç] /dz/ → [j]
39. /r/ → [l]
40. /k/ → [l]
41. Ηχηροποίηση: /'por,ta/ → ['bor,ta]
42. Ανχοποίηση: /'zoni/ → ['soni]
43. Φατνιακή Πραγμάτωση οδοντικών
/θ/ → [s]
/ð/ → [z]: /'ðoro/ → ['zoro]
44. Χειλική πραγμάτωση οδοντικών
/θ/ → [f]: /'θelo/ → ['felo]
/ð/ → [v]
45. /ks/ → [ts]: /'ksilo/ → ['tsilo]
46. /ps/ → [ts]: /pso'mi/ → [tso'mi]
47. /ts/ → [s]: /'tsada/ → ['sada]
/dz/ → [z]: /'dzami/ → ['zami]
50. Άλλα