



Α.Τ.Ε.Ι ΗΠΕΙΡΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΡΥΘΜΟΣ ΟΜΙΛΙΑΣ
ΤΥΠΙΚΑ ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΜΕΝΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ
ΗΛΙΚΙΑΣ ΠΕΝΤΕ ΕΩΣ ΕΞΙ ΕΤΩΝ ΚΑΙ ΕΝΤΕΚΑ ΜΗΝΩΝ
(5 ετών έως 6 ετών και 11 μηνών)

Φοιτήτρια

Ζαντίδου Στυλιανή Α.Μ.: 11996

Επιβλέπων : Καραγιάννης Σπυρίδων

Ακαδημαϊκό έτος : 2012- 2013

Ότι μπόρεσα ν' αποκτήσω μία ζωή από πράξεις όρατες για όλους, έπομένως νά κερδίσω τήν ίδια μου διαφάνεια, τò χρωστῶ σ' ένα είδος ειδικοῦ θάρρους πού μοῦ ἔδωκεν ἡ Ποίηση: νά γίνομαι ἄνεμος για τò χαρταετò καὶ χαρταετòς για τὸν ἄνεμο, ἀκόμη καὶ ὅταν οὐρανὸς δὲν ὑπάρχει.

Δὲν παίζω μὲ τὰ λόγια. Μιλῶ για τὴν κίνηση πού ἀνακαλύπτει κανεὶς νά σημειώνεται μέσα στὴ «στιγμή» ὅταν καταφέρει νά τὴν ἀνοίξει καὶ νά τῆς δώσει διάρκεια. Ὅποταν, πραγματικά, καὶ ἡ Θλίψις γίνεται Χάρις καὶ ἡ Χάρις Ἄγγελος· ἡ Εὐτυχία Μοναχὴ καὶ ἡ Μοναχὴ Εὐτυχία. μὲ λευκὲς, μακριῆς πτυχὲς πάνω ἀπὸ τὸ κενὸ ἕνα κενὸ γεμάτο σταγόνες πουλιῶν, αἶρες βασιλικοῦ καὶ συριγμοὺς ὑπόκωφου Παραδείσου.

ΟΔΥΣΣΕΑΣ ΕΛΥΤΗΣ

Ὁ Μικρὸς Ναυτίλος

Στην οικογένειά μου

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ως Ρυθμός Ομιλίας ορίζεται η ταχύτητα με την οποία ένας ομιλητής εκτελεί τις αρθρωτικές κινήσεις που απαιτούνται για την παραγωγή του λόγου (Crystal & House, 1982, 1990; Robb, Gilbert, Reed, & Bisson, 2003). Αρκετοί ερευνητές και γιατροί έχουν προτείνει, ότι αυτό είναι μια σημαντική μεταβλητή για τη μέτρηση της διάρκειας μιας διαγνωστικής αξιολόγησης και για την τροποποίηση κατά τη θεραπεία για τα άτομα που τραυλίζουν (Conture, 2001; Gregory, 2003; Guitar, 1998; Zebrowski & Kelly, 2002).

Υπάρχουν καταστάσεις κατά τις οποίες ο Ρυθμός Ομιλίας επηρεάζεται, εξ αιτίας διαταραχών της Ροής του λόγου και της ομιλίας, καθώς και διαταραχή στον κινητικό συντονισμό των αρθρωτικών κινήσεων.

Τα τελευταία χρόνια οι έρευνες σχετικά με το Ρυθμό Ομιλίας αναφέρονται στη προσχολική και σχολική ηλικία, χωρίς να περιορίζονται οι υπόλοιπες ηλικιακές ομάδες. Στις Έρευνες εξετάστηκε ο ρυθμός ομιλίας των παιδιών, δηλαδή πόσες συλλαβές μπορεί να εκφέρει ένα παιδί το λεπτό (ή συλλαβές/ δευτερόλεπτο σε άλλες έρευνες).

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να καταδείξει ποιος είναι ο Ρυθμός Ομιλίας των παιδιών με φυσιολογική ανάπτυξη του λόγου και της ομιλίας. Δηλαδή πόσες συλλαβές μπορεί να εκφέρει το λεπτό. Οι ηλικιακές ομάδες, στις οποίες αναφέρεται η έρευνα είναι από πέντε (5) ετών έως έξι (6) ετών και έντεκα (11) μηνών. Η καταμέτρηση αυτή έγινε εξατομικευμένα σε κάθε παιδί, μέσα από ορισμένες διαδικασίες, κατά τις οποίες ό,τι έλεγε το παιδί αυτόματα καταγραφόταν σε ένα τελευταίας τεχνολογίας ηλεκτρονικό μαγνητόφωνο:

- i) Στην αρχή αξιολογήθηκε η πληροφορική και γραμματική επάρκεια του κάθε παιδιού με τη βοήθεια της δοκιμασία «Εικόνες Δράσης» του I. Βογινδρούκα, Σταυρούλας Σταυράκακη και Αθανάσιου Πρωτόπαπα (Γλαύκη, 2011). Η αυθόρμητη Ομιλία, η οποία αναφέρεται στη λεκτική ανταπόκριση του παιδιού σε ερωτήσεις που χορηγήθηκαν με σκοπό από τη μία την εξοικείωση του παιδιού με την όλη δραστηριότητα και από την άλλη τη συλλογή του δείγματος. Για το σκοπό αυτό οι ερωτήσεις ήταν κυρίως ανοιχτού τύπου.
- ii) Η περιγραφή Εικόνων Σειροθέτησεις, τις οποίες το παιδί έβαζε στη σωστή σειρά και στη συνέχεια έκανε μία περιγραφή των εικόνων αυτών. Οι εικόνες σειροθέτησης που χρησιμοποιήθηκαν είναι οι **"Εξελίξεις- Μάθε να δημιουργείς ιστορίες!"** του Δεσύλλα από τη σειρά παιχνιδιών "Παίζοντας Μαθαίνω".

Στο πρώτο μέρος της έρευνας γίνεται μία σύντομη αναφορά στους ορισμούς των διαταραχών του Τραυλισμού και της Δυσαρθρίας, καθώς και διευκρινιστικοί ορισμοί άλλων εννοιών.

Στο δεύτερο μέρος παρατήθενται στατιστικοί πίνακες και η ανάλυση των αποτελεσμάτων σύμφωνα με την απόδοση που είχαν τα παιδιά στις δύο προαναφερθείσες δοκιμασίες (αυθόρμητη ομιλία – Περιγραφή) , ανάμεσα στα παιδιά ηλικίας πέντε και έξι ετών (αγόρια κορίτσια), καθώς και ανάμεσα σε αγόρια της μιας ηλικιακής ομάδας προς την άλλη, καθώς και σύγκριση της παρούσας έρευνας με άλλες, παρόμοιες έρευνες που πραγματοποιήθηκαν στο εξωτερικό.

Ευχαριστίες

Ευχαριστώ θερμά τον κ. Σπυρίδων Καραγιάννη, λογοθεραπευτή, τέως Εργαστηριακό Συνεργάτη τμήματος Λογοθεραπείας ΤΕΙ Ηπείρου για την πολύτιμη βοήθεια και στήριξη, και για τις πολύτιμες συμβουλές και γνώσεις που μου πρόσφερε. Επίσης θερμές ευχαριστίες οφείλω στην κα. Δρ. Γεωργία Μαλανδράκη, PhD, CCC-SLP, Επίκουρη Καθηγήτρια Λογοπαθολογίας και Νευροεπιστημών του τμήματος Biobehavioral Sciences, του Columbia University στη Νέα Υόρκη για την καθοδήγηση στην ερευνητική διαδικασία, στην κ. Σταυρούλα Γεωργοπούλου, Ph.D. (Tufts University) Καθηγήτρια, Νέων Τεχνολογιών Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Λογοθεραπεία, Προϊσταμένη Τμήματος ΤΕΙ Λογοθεραπείας Πατρών για την στατιστική ανάλυση των δεδομένων, στην διευθύντρια του 14^{ου} Νηπιακού Σταθμού του Ν. Ιωαννίνων, καθώς και τις Νηπιαγωγούς για τις πολύτιμες πληροφορίες που μου παρείχαν σχετικά με τους συμμετέχοντες, όπως και τους γονείς των συμμετεχόντων, για τον ίδιο λόγο. Τέλος, θερμές ευχαριστίες οφείλω να αποδώσω στους γονείς μου και στην αδερφή μου για την στήριξη που μου παρείχαν. Χωρίς τη βοήθεια και την στήριξη των προαναφερθέντων η παρούσα εργασία θα ήταν αδύνατον να ολοκληρωθεί.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο Τραυλισμός και η Δυσαρθρία είναι δύο Διαταραχές διαφορετικής φύσης η καθεμία, αλλά με κοινές επιρροές στη φυσιολογική ροή της ομιλίας οι οποίες γίνονται εμφανείς από τη σχολική ηλικία του ανθρώπου, αλλά και στην ενήλικη ζωή.

Όταν υπάρχει μια από τις δύο αυτές διαταραχές, η επικοινωνία δυσχεραίνεται και τα άτομα αυτά βρίσκονται σε μια ιδιαίτερα ευάλωτη θέση, λόγω της ύπαρξης αυτών των δυσκολιών.

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι σε πολλές χώρες του εξωτερικού έχουν πραγματοποιηθεί έρευνες, με στόχο την εύρεση του ρυθμού ομιλίας σε τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά. Απώτερος όμως σκοπός των ερευνών αυτών ήταν να καθιερωθεί ένας Μέσος Όρος Συλλαβών καθώς και λέξεων που θα παρήγαγε το παιδί με φυσιολογική ανάπτυξη, φυσιολογική ροή του λόγου και της ομιλίας του μέσα σε ένα λεπτό ώστε να καταδείξει τις πιθανές αποκλίσεις στον ρυθμό των ατόμων που πάσχουν από Τραυλισμό ή Δυσαρθρία. Λόγω λοιπόν της ανύπαρκτης για τα ελληνικά δεδομένα ερευνητικής δραστηριότητας πάνω σε αυτόν τον τομέα θελήσαμε το θέμα του Ρυθμού ομιλίας να διερευνηθεί περαιτέρω.

Αφενός, σκοπός της παρούσας μελέτης, ως επιστημονική έρευνα είναι να καταδείξει το Ρυθμό Ομιλίας που παράγουν παιδιά, φυσιολογικής ανάπτυξης σε όλους τους αναπτυξιακούς τομείς, των ηλικιακών ομάδων από πέντε (5) ετών έως έξι (6) ετών και έντεκα (11) μηνών, αφετέρου σκοπός της είναι να μπορούμε να «διαγνώσουμε», ποια παιδιά που ανήκουν σε αυτές τις ηλικίες, δεν παρουσιάζουν «φυσιολογικό Ρυθμό Ομιλίας». Ο αριθμός των παιδιών που συμμετείχαν στην έρευνα ανέρχεται στα τριάντα δύο (32), εκ των οποίων τα δέκα έξι (16) ήταν αγόρια και τα υπόλοιπα δέκα έξι (16) κορίτσια. Αυτές οι δύο ομάδες χωρίζονται σε δύο επιμέρους ομάδες, όπου τα δέκα έξι (16) αγόρια χωρίζονται σε οκτώ (8) αγόρια από πέντε (5) ετών έως πέντε ετών (5) και έντεκα μηνών (11), και σε οκτώ (8) αγόρια από έξι (6) ετών έως έξι (6) ετών και έντεκα (11) μηνών. Τον ίδιο διαχωρισμό παρουσιάζει και η ομάδα των δέκα έξι (16) κοριτσιών. Για να εξετάσουμε την πληροφορικής και γραμματικής επάρκεια του κάθε παιδιού χορηγήθηκε η δοκιμασία «Εικόνες Δράσης» του Ι. Βογινδρούκα, Σταυρούλας Σταυράκακη και Αθανάσιου Πρωτόπαπα (Γλαύκη, 2011).

Το οριστικό συμπέρασμα της έρευνας είναι, ότι δεν υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο φύλων (αγόρια – κορίτσια) , ούτε μεταξύ των δύο ηλικιών, αναφερόμενοι πάντα σε Ελληνικά δεδομένα, καθώς αυτό προέκυψε από την σύγκριση της μέσης τιμής σε κάθε στάδιο ξεχωριστά. Πιο συγκεκριμένα τα ελληνόπουλα της ηλικιακής ομάδας των πέντε (5) ετών στο στάδιο της συζήτησης, παρήγαγαν κατά μέσο όρο 3,9 συλλαβές/ sec, δηλαδή 125 λέξεις το min. Από την άλλη, τα παιδιά των έξι (6) ετών παρήγαγαν στο ίδιο στάδιο κατά μέσο όρο 3,7 συλλαβές ανά sec, δηλαδή 115 λέξεις ανά min.

Στο στάδιο της περιγραφής των εικόνων διαδοχής, τα παιδιά ηλικίας πέντε (5) ετών είχαν μέσο όρο παραγόμενων συλλαβών ανά sec 3,3 συλλαβές, δηλαδή 105 λέξεις το min, σε σύγκριση με τα παιδιά ηλικίας έξι (6) ετών, των οποίων η μέση τιμή ήταν 3,5 συλλαβές ανά sec, δηλαδή 109 λέξεις ανά min.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	σελ. 3
Ευχαριστίες.....	σελ. 5
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	σελ. 6
Α' ΜΕΡΟΣ.....	σελ. 11
1. Ρυθμός Ομιλίας.....	σελ. 11
2. Ορισμός Τραυλισμού.....	σελ. 11
2.1 Σημεία και Συμπτώματα Τραυλισμού.....	σελ. 11
2.2 Περιγραφή Φαινομένων Τραυλισμού.....	σελ. 12
2.3 Είδη Τραυλισμού.....	σελ. 13
3. Δυσαρθρία.....	σελ. 14
3.1 Τύποι Δυσαρθρίας.....	σελ. 15
4. Συνολικός Ρυθμός Συλλαβών & Λέξεων.....	σελ. 16
Β' ΜΕΡΟΣ.....	σελ. 17
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	σελ. 17
1. ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	σελ. 17
2. ΔΕΙΓΜΑ.....	σελ. 17
3. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ.....	σελ. 17
3.1 Ιστορικό – Ερωτηματολόγιο.....	σελ. 17
3.2 Αποκλεισμός παιδιών.....	σελ. 18
3.3 Συλλογή δείγματος αυθόρμητης ομιλίας – Αυθόρμητη Ομιλία.....	σελ. 18
3.4 Συλλογή δείγματος αυθόρμητης ομιλίας - "Εξελίξεις- Μάθε να δημιουργείς ιστορίες!"	σελ. 19
3.5 Olympus Digital Voice Recorder- VN- 711PC.....	σελ. 20
4. ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ.....	σελ. 20
4.1 Ερωτηματολόγιο- Ιστορικό.....	σελ. 20
4.2 Δοκιμασία «Εικόνες Δράσης»	σελ. 20
4.3 Συλλογή Αυθόρμητου δείγματος ομιλίας.....	σελ. 21
4.4 «Εξελίξεις»	σελ. 21
5. ΔΙΔΙΑΚΑΣΙΑ.....	σελ. 22
ΜΕΘΟΔΟΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	σελ. 22
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	σελ. 24
1. ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ.....	σελ. 24
2. ΠΡΟΚΡΙΜΑΤΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	σελ. 24
Α) Yairi and Ambrose scale.....	σελ. 24
Β) Εικόνες Δράσης.....	σελ. 24

3. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	σελ. 25
A. Πίνακας 1.....	σελ. 26
B. Πίνακας 2.....	σελ. 26
❖ Αναλυτικότερα τα αποτελέσματα τις έρευνας είναι τα εξής, ανά κατηγορίες....	σελ. 28
i. Μέση Τιμή: Συζήτηση- Συλλαβές ανά Sec.....	σελ. 28
ii. Μέση Τιμή: Περιγραφή- Συλλαβές ανά Sec σε Παιδιά Ηλικίας Πέντε (5) και Έξι (6) Ετών.....	σελ. 28
iii. Μέση Τιμή: Συζήτηση- Λέξεις ανά Min σε Παιδιά Ηλικίας Πέντε (5) και Έξι (6) Ετών.....	σελ. 29
iv. Μέση Τιμή: Περιγραφή Λέξεων ανά Min. σε Παιδιά Ηλικίας Πέντε (5) και Έξι (6) Ετών.....	σελ. 30
v. Μέση Τιμή: Συζήτηση Συλλαβές ανά Sec σε Παιδιά Ηλικίας Πέντε (5) Ετών (Αρσενικά- Θηλυκά)	σελ. 30
vi. Μέση Τιμή: Περιγραφή Συλλαβές ανά Sec σε Παιδιά Ηλικίας Πέντε (5) Ετών (Αρσενικά- Θηλυκά)	σελ. 31
vii. Μέση Τιμή: Συζήτηση Λέξεων ανά Min σε Παιδιά Ηλικίας Πέντε (5) Ετών (Αρσενικά- Θηλυκά)	σελ. 31
viii. Μέση Τιμή: Περιγραφή Λέξεων ανά Min σε Παιδιά Ηλικίας Πέντε (5) Ετών (Αρσενικά- Θηλυκά)	σελ. 32
ix. Μέση Τιμή: Συζήτηση Συλλαβών ανά Sec σε Παιδιά Ηλικίας Έξι (6) Ετών (Αρσενικά- Θηλυκά)	σελ. 33
x. Μέση Τιμή: Περιγραφή Συλλαβών ανά Sec σε Παιδιά Ηλικίας Έξι (6) Ετών (Αρσενικά- Θηλυκά)	σελ. 33
xi. Μέση Τιμή: Συζήτηση Λέξεων ανά Min σε Παιδιά Ηλικίας Έξι (6) Ετών (Αρσενικά- Θηλυκά)	σελ. 34
xii. Μέση Τιμή: Περιγραφή Λέξεων ανά Min σε Παιδιά Ηλικίας Έξι (6) Ετών (Αρσενικά- Θηλυκά)	σελ. 34
xiii. Μέση Τιμή: Συζήτηση- Συλλαβές ανά Sec σε Αγόρια Ηλικίας Πέντε (5) και Έξι (6) Ετών.....	σελ. 35
xiv. Μέση Τιμή: Περιγραφή- Συλλαβές ανά Sec σε Αγόρια Ηλικίας Πέντε (5) και Έξι (6) Ετών.....	σελ. 36
xv. Μέση Τιμή: Συζήτηση- Λέξεις ανά Min σε Αγόρια Ηλικίας Πέντε (5) και Έξι (6) Ετών.....	σελ. 36
xvi. Μέση Τιμή: Περιγραφή- Λέξεις ανά Min σε Αγόρια Ηλικίας Πέντε (5) και Έξι (6) Ετών.....	σελ. 37
xvii. Μέση Τιμή: Συζήτηση- Συλλαβές ανά Sec σε Κορίτσια (Θ) Ηλικίας Πέντε (5) και Έξι (6) Ετών.....	σελ. 38

xviii.	Μέση Τιμή: Περιγραφή- Συλλαβές ανά Sec σε Κορίτσια (Θ) Ηλικίας Πέντε (5) και Έξι (6) Ετών.....	<i>σελ. 38</i>
xix.	Μέση Τιμή: Συζήτηση- Λέξεις ανά Min σε Κορίτσια (Θ) Ηλικίας Πέντε (5) και Έξι (6) Ετών.....	<i>σελ. 39</i>
xx.	Μέση Τιμή: Περιγραφή- Λέξεις ανά Min σε Κορίτσια (Θ) Ηλικίας Πέντε (5) και Έξι (6) Ετών.....	<i>σελ. 40</i>
ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....		<i>σελ. 41</i>
ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....		<i>σελ. 43</i>
ΠΗΓΕΣ.....		<i>σελ. 44</i>
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....		<i>σελ. 44</i>
ΕΡΕΥΝΕΣ.....		<i>σελ. 44</i>
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1.....		<i>σελ. 45</i>
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2.....		<i>σελ. 46</i>
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3.....		<i>σελ. 52</i>
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4.....		<i>σελ. 53</i>

A' ΜΕΡΟΣ

Στο A' ΜΕΡΟΣ της έρευνας παρατίθενται ορισμένοι χρήσιμοι ορισμοί, καθώς και πληροφορίες σχετικά με την Διαταραχή Ροής της ομιλίας και την Δυσarthρία, καθώς και η σημαντικότητα αλλά και η σύνδεση του Ρυθμού ομιλίας με τις προαναφερόμενες διαταραχές.

1. Ρυθμός Ομιλίας

Ως ρυθμός ομιλίας, ορίζεται η ταχύτητα με την οποία ένας ομιλητής εκτελεί τις αρθρωτών κινήσεις που απαιτούνται για την παραγωγή λόγου (Crystal & House, 1982, 1990? Robb, Gilbert, Reed, και Bisson, 2003)

2. Ορισμός Τραυλισμού

Σύμφωνα με το DSM- IV¹, ο τραυλισμός ορίζεται ως διαταραχή της φυσιολογικής ροής της ομιλίας και της ρυθμικής διαμόρφωσης της ομιλίας, η οποία είναι δυσανάλογη με την ηλικία του ατόμου (APA. 1994).

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, από την άλλη, ο Τραυλισμός είναι «μια διαταραχή στο ρυθμό της ομιλίας, κατά την οποία το άτομο γνωρίζει ακριβώς τι θέλει να πει, αλλά, εκείνη τη στιγμή, δεν είναι σε θέση να το πει, εξαιτίας μιας ακούσιας επαναληπτικής επιμήκυνσης ή παύσης ενός φθόγγου» (WHO, 1977, σελ. 15).

Παρόλ αυτά, η Διαταραχή του Τραυλισμού διαφοροποιείται σημαντικά από τις υπόλοιπες διαταραχές λόγου και ομιλίας.

Η διαταραχή αυτή της ροής της ομιλίας, επηρεάζει την ευχέρεια του λόγου. Αρχίζει κατά την παιδική ηλικία και, σε ορισμένες περιπτώσεις, διαρκεί σε όλη τη ζωή. Η διαταραχή χαρακτηρίζεται από δυσκολίες στην παραγωγή των ήχων ομιλίας.

2.1 Σημεία και Συμπτώματα Τραυλισμού

Η ομιλία περιλαμβάνει συχνά επαναλήψεις λέξεων ή τμημάτων των λέξεων, καθώς και παρατάσεις των ήχων της ομιλίας. Από την άλλη, η ομιλία μπορεί να σταματήσει τελείως ή να “μπλοκαρστεί” ή ανάμεσα από λέξεις να παρεμβάλλονται κάποια φωνήματα όπως “ΕΕΕ”, “εεεμμ” .

2.2 Περιγραφή Φαινομένων Δισταγμού

Οι στιγμές κατά τις οποίες το άτομο εμφανίζει τραυλικά συμπτώματα, χαρακτηρίζονται από λεκτικές μορφές συμπεριφοράς, που ενδεχομένως να γίνονται αντιληπτές και από τον ακροατή ή/ και συνομιλητή. Αυτές οι λεκτικές μορφές συμπεριφοράς ορίζονται ως «Φαινόμενα Δισταγμού», τα κυριότερα των οποίων είναι τα εξής:

- *Επαναλήψεις μεμονωμένων φθόγγων, συλλαβών και λέξεων*, οι οποίες εκδηλώνονται τόσο στη ομιλία παιδιών προσχολικής ηλικίας, που ξεκινούν να τραυλίζουν, όσο και στην ομιλία ενηλίκων που τραυλίζουν (Johnson, 1961). Αυτή η μορφή εκδήλωσης τραυλισμού ονομάζεται κλονική. Παράδειγμα είναι «Το παιδί π-παίζει». Ο αριθμός των επαναλήψεων ποικίλλει, συνήθως από δύο έως πέντε φορές (Van Riper, 1982)
- *Δυσρυθμίες*, οι οποίες είναι διαταραχές στο ρυθμό εκφοράς του λόγου. Τα δύο πιο συχνά είδη Δυσρυθμιών είναι οι Επιμηκύνσεις και οι Σπασμένες Λέξεις. Αυτή η μορφή τραυλισμού ονομάζεται τονική. Οι επιμηκύνσεις εμφανίζονται στην αρχή των λέξεων κυρίως, και σχεδόν ποτέ στο τέλος (Bloodstein, 1987). Ένα παράδειγμα επιμήκυνσης είναι «θθθθθθθέλω». Ως Σπασμένες Λέξεις, ορίζονται οι λέξεις αυτές, κατά την εκφορά των οποίων το άτομο κάνει κάποιες παύσεις ανάμεσα στις συλλαβές. Ένα παράδειγμα είναι «πά.....με».
- *Παύσεις*, είναι φαινόμενο που εκδηλώνεται μεταξύ των λέξεων και συνήθως συνοδεύεται από ένταση στους μυς που σχετίζονται με την παραγωγή της ομιλίας (Williams et al., 1968). Εμφανίζονται κυρίως πριν από λέξεις τις οποίες το άτομο δυσκολεύεται να εκφέρει τον πρώτο φθόγγο. Ένα παράδειγμα είναι η φράση «Είμαι από τα Χανιά».
- *Ατελείς Φράσεις*, είναι οι φράσεις τις οποίες το άτομο ξεκινάει να προφέρει, αλλά δεν ολοκληρώνει. Η φράση μένει ατελής, διότι το άτομο που τραυλίζει, έχει το φόβο ότι στην επόμενη λέξη θα τραυλίσει. Ένα παράδειγμα ατελής Φράσης είναι « Πήγα στο σχολείο το.....».
- *Εμβολές φθόγγων, συλλαβών, λέξεων ή φράσεων*, αποτελούν τις παρεμβολές ορισμένων φθόγγων ή φράσεων, όπως «εεεε..», «μμμμ..», οι οποίες είναι ιδιαίτερα συνήθεις στην ομιλία των ατόμων αυτών και αποτελούν προσπάθεια αλλοίωσης ορισμένων λέξεων, στις οποίες το άτομο φοβάται πως θα «κολλήσει» (Van Riper, 1982).
- *Αναθεωρήσεις*, είναι ένα φαινόμενο, κατά το οποίο το άτομο έχει την τάση να μην ολοκληρώνει τη λέξη, την οποία ξεκίνησε να εκφέρει τραυλίζοντας, αλλά να την αντικαθιστά με κάποιο συνώνυμο προκειμένου να αποφύγει περαιτέρω

τραυλισμό (Van Riper, 1982). Ένα παράδειγμα είναι «το αυ(τοκίνητο), το αμάξι».

- *Αφύσικος Ρυθμός Ομιλίας*, ο οποίος στα άτομα που τραυλίζουν κυμαίνεται από πολύ αργός έως πολύ γρήγορος. Ο αργός ρυθμός μπορεί να είναι αποτέλεσμα του ίδιου του τραυλισμού, ή να υιοθετείται σκόπιμα από το άτομο στην προσπάθειά του να μην τραυλίσει. Αντίθετα, ο γρήγορος ρυθμός, μπορεί επίσης να υιοθετηθεί σκόπιμα, καθώς το άτομο που τραυλίζει ενδέχεται να πιστεύει, ότι αν κάνει παύσεις στο λόγο του είναι πιθανό να τραυλίσει (Van Riper, 1982).
- *Αφύσικο Ανέβασμα της Έντασης και του Τόνου της Φωνής*, όπου η αύξηση της έντασης της φωνής ή η εκφορά του λόγου με μονότονο τρόπο μπορεί να υιοθετηθεί από άτομα που τραυλίζουν, στην προσπάθειά τους να αποφύγουν τον τραυλισμό (Van Riper, 1982).

2.3 Είδη Τραυλισμού

- *Εξελικτικός Τραυλισμός*, ο οποίος εμφανίζεται κατά την ανάπτυξη του παιδιού (Yairi & Seery, 2011). Χαρακτηρίζεται από πρωτεύουσες συμπεριφορές οι οποίες είναι επαναλήψεις, επιμηκύνσεις και μπλοκαρίσματα (π.χ. π.....(σιωπή) αγωτό), καθώς και δευτερεύουσες, οι οποίες είναι συμπεριφορές διαφυγής (escape behaviors) και συμπεριφορές αποφυγής (avoidance behavior) (Guitar, 2006). Οι δευτερεύουσες θεωρούνται προσπάθειες του ατόμου που τραυλίζει να αντιμετωπίσει ή να «καλύψει», τις δυσρυθμίες ή πρωτεύουσες συμπεριφορές του (Conture & Kelly, 1991).
- *Ψυχογενής Επίκτητος Τραυλισμός (ΨΕΤ)*, ο οποίος εμφανίζεται μετά από μία παρατεταμένη περίοδο άγχους ή μετά από κάποιο τραυματικό επεισόδιο (Baumgartner & Duffy, 1997, Deal & Doro, 1987, Roth, Aronson, Davis, 1989). Σ' αυτό το είδος τραυλισμού, οι συμπεριφορές που εκδηλώνονται από το άτομο, γίνονται ακούσια (Guitar, 2006). Οι πρωτεύουσες συμπεριφορές (δυσρυθμίες) μοιάζουν αρκετά με αυτές που παρατηρούμε στον Εξελικτικό Τραυλισμό, γεγονός που δυσχεραίνει τη διαδικασία διαφοροδιάγνωσης. Ωστόσο, στον Ψυχογενή Επίκτητο βλέπουμε συχνότερα επαναλήψεις αρχικών ή τονιζόμενων συλλαβών (Mahr & Leith, 1992). Οι δευτερεύουσες συμπεριφορές μπορεί να είναι διαφορετικές και όχι απαραίτητα να εκδηλώνονται μαζί ή σαν πρόδρομος των πρωτευουσών συμπεριφορών (Baumgartner, 1999).

- *Νευρογενής Επίκτητος Τραυλισμός (NET)*, οφείλεται σε επίκτητη νευρολογική ασθένεια ή βλάβη με πιο συχνές αιτιολογίες το Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο, την Κρανιοεγκεφαλική Κάκωση, τους Εγκεφαλικούς Όγκους, τη λήψη φαρμάκων ή σε σπάνιες τη Γεροντική Άνοια (Helm- Estabrooks, 1993, Horner και Massey, 1983, Madison et al., 1977, Rentschler, Driver, Callaway, 1984, Rosenbek et al., 1978). Τα συμπτώματα της ροής της ομιλίας των ατόμων με NET είναι ανάλογα της εγκεφαλικής βλάβης που τα προκάλεσε (De Nil και Rochon, 2008). Ο NET μπορεί να συνοδεύεται από κάποιες δευτερεύουσες συμπεριφορές, οι οποίες όμως είναι γενικώς ήπιες (De Nil και Rochon, 2008, Tani και Sakai, 2011).
- *Cluttering*, το οποίο είναι μία άλλη διαταραχή της ροής της ομιλίας, που είναι πιο συχνή από τον Εξελικτικό ή τον Επίμονο Τραυλισμό (Guitar 2006, Ailverman, 1996).

Ο ρυθμός ομιλίας των ατόμων που τραυλίζουν σε σχέση με τα άτομα που δεν τραυλίζουν είναι πιο αργός λόγω των συμπτωμάτων που εμφανίζουν οι πρώτοι. Έτσι λοιπόν επαναλήψεις συλλαβών – λέξεων – φράσεων , μπλοκαρίσματα και ασυνήθιστες παύσεις, παρεμβολές καθώς και επιμηκύνσεις, στοιχεία που αποτελούν βασικά πρωτογενή συμπτώματα του Τραυλισμού επηρεάζουν αρνητικά τον Ρυθμό ομιλίας. Η φυσική μετάβαση από τον έναν ήχο στον επόμενο κατά την παραγωγή και η προσωδία επηρεάζονται καθώς και η ταχύτητα ελλατώνονται.

Υπάρχουν βέβαια περιπτώσεις Διαταραχών Ροής, όπως το cluttering ακατά την οποία ο Ρυθμός Ομιλίας είναι ιδιαίτερα γρήγορος.

Και στις δύο περιπτώσεις θα πρέπει να έχουμε ερευνητικά δεδομένα που να καταδεικνύουν την μέση παραγωγή συλλαβών / λεπτό ώστε να εξατάζουμε κατά πόσο είναι επηρεασμένος ο Ρυθμός ομιλίας του ατόμου που Τραυλίζει, γεγονός το οποίο εξετάζει η παρούσα έρευνα.

3. Δυσarthρία

Η Δυσarthρία ορίζεται ως ένα έλλειμμα στην παραγωγή του λόγου που προκύπτει από βλάβη νευρο- κινητήρα στο περιφερικό ή κεντρικό νευρικό σύστημα. Αυτή η βλάβη, επηρεάζει οποιαδήποτε από τις πέντε συνιστώσες του λόγου (αναπνοή, φώνηση, αντήχηση, άρθρωση, προσωδία). Είναι αυστηρά μια διαταραχή στην παραγωγή λόγου που προκαλείται από νευροκινητική βλάβη. Οι μύες του στόματος, του προσώπου και του αναπνευστικού συστήματος μπορεί να γίνουν αδύναμοι, να κινούνται αργά, ή να μην κινούνται καθόλου μετά από ένα εγκεφαλικό επεισόδιο ή άλλη εγκεφαλική βλάβη. Ο τύπος και η σοβαρότητα των δυσarthρία εξαρτώνται από το ποια περιοχή του νευρικού συστήματος επηρεάζεται.

Μερικά από τα αίτια της δυσαρθρίας είναι το εγκεφαλικό επεισόδιο, το τραύμα της κεφαλής, η εγκεφαλική παράλυση, και η μυϊκή δυστροφία. Τόσο τα παιδιά όσο και οι ενήλικες μπορεί να έχουν δυσαρθρία.

3.1 Τύποι Δυσαρθρίας και Συμπτωματολογία

Οι τύποι της Δυσαρθρίας είναι οι εξής, με τα κύρια χαρακτηριστικά τους:

- *Χαλαρή Δυσαρθρία*, κατά την οποία παρατηρείται έντονη υπερρινικότητα, ρινική διαφυγή, φώνηση με αναπνοή (breathy voice), τραχιά ποιότητα φωνής (harsh voice), ανακριβής παραγωγή συμφώνων, μονότονο ύψος φωνής, μονότονη αντήχηση, μικρές φράσεις
- *Σπαστική δυσαρθρία*, η οποία οφείλεται σε βλάβη της πυραμιδικής οδού. Το αποτέλεσμα της βλάβης γίνονται εμφανές με ποικίλες μορφές. Αυτά είναι η ανακρίβεια στην παραγωγή συμφώνων, η υπερρινικότητα, η τραχιά ποιότητα φωνής, η τεταμένη-πιεσμένη φωνή, η μονοτονία φωνής, η μειωμένη ένταση φωνής, η μονοτονία στην ένταση φωνής, ο χαμηλός τόνος αυτής, καθώς και ο αργός ρυθμός στην ομιλία και οι σύντομες φράσεις.
- *Υποκινητική Δυσαρθρία*, η οποία χαρακτηρίζεται από μονοτονία της φωνής και μειωμένο επιτονισμό, μειωμένη ένταση φωνής, ανακρίβεια στην παραγωγή συμφώνων, ακατάλληλες παύσεις κατά την ομιλία, τραχιά φωνή- φωνή με ανάσα (breathy- hoarse voice). Ακόμη, παρατηρείται ποικίλος ρυθμός ομιλία και συχνά παρατηρείται προοδευτική επιτάχυνση, καθώς και σύντομες ορμές στην ομιλία.
- *Υπερκινητική Δυσαρθρία*, χωρίζεται στις αργές και στις γρήγορες υπερκινησίες. Τα κύρια χαρακτηριστικά αυτής είναι η ανακρίβεια στην παραγωγή συμφώνων, τα παραμορφωμένα φωνήεντα, η τραχιά ποιότητα φωνής, οι ακαθόριστες διακοπές στη ροή της ομιλία και η τεταμένη- πιεσμένη φωνή (σπασμωδική ποιότητα). Ακόμη ένα χαρακτηριστικό είναι οι υπερβολικές διακυμάνσεις στην ηχηρότητα και στην ένταση της φωνής.
- *Αταξική Δυσαρθρία*, είναι ένας τύπος Δυσαρθρίας, όπου παρατηρείται ανακριβής άρθρωση φωνημάτων, δυσπροσωδία («μετρική προσωδία», ανιχνευτική ομιλία»), υπερβολικός τονισμός, αργή και μονότονη ομιλία, διακοπές στη ροή της ομιλία και

μειωμένη καταληπτότητα της ομιλίας από τους άλλους. Όσον αφορά στη φωνή, χαρακτηρίζεται ως τραχιά, με μονότονη ένταση.

- *Μικτή Δυσαρθρία (χαλαρή- σπαστική)*, η οποία έχει στοιχεία και από τους δύο τύπους. Αυτά είναι η ανακριβής άρθρωση, η τραχιά ποιότητα φωνής, ο αργός ρυθμός, η μονοτονία φωνής σε ένταση και τόνο και ο χαμηλός τόνος φωνής. Επίσης, οι φράσεις είναι σύντομες, ο τονισμός είναι υπερβολικός και ίδιος σε κάθε περίπτωση και υπάρχει υπερρινικότητα.
- *Μικτή αταξική- σπαστική- χαλαρή Δυσαρθρία*, η οποία περιλαμβάνει όλα τα παραπάνω

Και στην περίπτωση Δυσαρθρίας λόγω των βλαβών που προκαλούνται στους μύες του στόματος, του προσώπου και του αναπνευστικού συστήματος όπου μπορεί να γίνουν αδύναμοι, να κινούνται αργά, ή να μην κινούνται καθόλου μετά από ένα εγκεφαλικό επεισόδιο ή άλλη εγκεφαλική βλάβη, επηρεάζεται και σε αυτή την περίπτωση ο Ρυθμός ομιλίας.

4. Συνολικός & Αρθρωτικός Ρυθμός Ομιλίας

Παρακάτω θα αναλυθούν ο Συνολικός Ρυθμός ομιλίας καθώς και ο Αρθρωτικός Ρυθμός ομιλίας και θα καταδειχθεί η διαφορά αυτών των δύο. Στην παρούσα έρευνα μετρήθηκε ο Συνολικός Ρυθμός.

- a. Στην καταμέτρηση του Συνολικού Ρυθμού Ομιλίας, εμπεριέχονται όλες οι αρθρωτικές προσπάθειες και εκφορές έκανε ο συμμετέχων, ακόμη και αν αυτή είναι η επανάληψη μιας λέξης-συλλαβής – φράσης καθώς και όλη η λεκτική παραγωγή. Για παράδειγμα η φράση «Και και και πήγα.» στο Συνολικό Αριθμό Συλλαβών η καταμέτρηση είναι πέντε (5) συλλαβές. Ακόμη, η καταμέτρηση γίνεται σε σχέση με το χρόνο, ο οποίος είναι με τη μορφή δευτερολέπτων (sec). Περιλαμβάνει το χρόνο που περιέχει παύσεις έως 2 δευτερόλεπτα ανάμεσα στις λέξεις και αντικατοπτρίζει την παραγωγή της ομιλίας του συνομιλητή.
- b. Από την άλλη, στην καταμέτρηση του Αρθρωτικού Ρυθμού Λέξεων, ισχύει ότι ισχύει και στην καταμέτρηση Συνολικού Ρυθμού Συλλαβών, με τη διαφορά ότι σε αυτή την περίπτωση δεν καταμετρούνται οι τυχόν επαναλήψεις ή άλλα λεκτικά στοιχεία που δεν θεωρούνται λέξεις.

B' ΜΕΡΟΣ

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

1. ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Η παρούσα έρευνα αποσκοπεί στην ποσοτική και κυρίως στην ποιοτική συλλογή και ανάλυση των δεδομένων του ρυθμού ομιλίας τυπικά αναπτυσσόμενων παιδιών ηλικίας από πέντε (5) ετών έως έξι (6) ετών και έντεκα (11) μηνών. Η διαδικασία εφαρμόστηκε σε παιδιά φυσιολογικής νοημοσύνης και ανάπτυξης, ώστε να διαπιστωθεί ο μέσος ρυθμός ομιλίας των ελληνόφωνων παιδιών, για αυτές τις ηλικιακές ομάδες.

2. ΔΕΙΓΜΑ

Εξετάστηκαν τριάντα- δύο (32) παιδιά, εκ των οποίων τα δεκαέξι (16) ανήκαν στην ηλικιακή ομάδα από 5 ετών ως 5 ετών και 11 μηνών και τα υπόλοιπα δεκαέξι (16) στην ομάδα από 6 ετών ως 6 ετών και 11 μηνών. Ο επιπλέον διαχωρισμός που έγινε σε αυτές τις ομάδες ήταν, ότι από τα δεκαέξι (16) παιδιά, της κάθε ομάδας, τα οκτώ (8) ήταν αγόρια και τα οκτώ (8) κορίτσια. Προϋπόθεση για την επιλογή των παιδιών ήταν η απουσία αναπτυξιακής ή αισθητηριακής διαταραχής, διαταραχής ροής της ομιλίας, καθώς και η απουσία συνδρόμων. Τέλος, τα παιδιά που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν μονόγλωσσα ομιλούντα την ελληνική γλώσσα.

3. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

3.1 Ιστορικό – Ερωτηματολόγιο

Αρχικά χορηγήθηκε ένα Ερωτηματολόγιο- Ιστορικό στους Δασκάλους/ Γονείς, το οποίο περιείχε πληροφορίες, όπως:

Πινάκας 1: Ιστορικό

Όν./ώνυμο:
Ημ. Γέννησης:
Πληροφορίες Ανάπτυξης:
Πιθανή Ύπαρξη Ακουστικών Παθήσεων:
Πιθανή παρακολούθηση Λογοθεραπευτικής Παρέμβασης:
Πιθανά Χειρουργεία στα οποία μπορεί να είχε υποβληθεί το παιδί

3.2 Αποκλεισμός παιδιών

Για τον αποκλεισμό παιδιών τα οποία δεν πληρούσαν μια τυπική ανάπτυξη γλώσσας και ομιλίας το διαγνωστικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε ήταν οι Εικόνες Δράσης- Δοκιμασία πληροφορικής και γραμματικής επάρκειας των Ι. Βογινδρούκα, Σταυρούλας Σταυράκακη και Αθανάσιου Πρωτόπαπα. Η παρούσα δοκιμασία κυκλοφορεί από τις εκδόσεις “Γλαύκη” (2011).

Οι “Εικόνες Δράσης” αποτελούνται από δέκα (10) χρωματιστές εικόνες. Για την κάθε μια εικόνα υπάρχει μία ερώτηση ξεχωριστά. Αναλυτικότερα:

Εικόνα 1: Τι κάνει το κορίτσι;

Εικόνα 2: Τι θα κάνει η μαμά;

Εικόνα 3: Τι έπαθε ο σκύλος;

Εικόνα4: Πες μας όλα όσα κάνει αυτός ο άντρας;

Εικόνα 5: Τι έκανε μόλις τώρα η γάτα;

Εικόνα 6: Τι έπαθε το κορίτσι;

Εικόνα 7: Τι θα κάνει το μεγάλο κορίτσι;

Εικόνα 8: Πες μας τι κάνει ο άντρας

Εικόνα 9: Τι έπαθε το αγόρι;

Εικόνα 10: Κοίτα αυτή την εικόνα. Τι γίνεται εδώ;

3.3 Συλλογή δείγματος αυθόρμητης ομιλίας

Οι παρακάτω ερωτήσεις χρησιμοποιήθηκαν κατά τη συλλογή δείγματος αυθόρμητης

ομιλίας (λεπτομέρειες ακολουθούν στην ενότητα 4).

Ερωτήσεις:

- 1) Ξέρεις πως λέγεται αυτό; (πλαστελίνη)
- 2) Έχεις παίξει με πλαστελίνη άλλη φορά;
- 3) Φτιάξε κάτι με την πλαστελίνη. Τι θα φτιάξεις;
- 4) Ποιο είναι το αγαπημένο σου παιχνίδι;
- 5) Δεν το ξέρω! Πες μου πως παίζεται; Ποιοι είναι οι κανόνες του;
- 6) Τι δώρο σου έφερε ο Άι-Βασίλης τα Χριστούγεννα; Πως τα πέρασες;
- 7) Οι διακοπές σου το Πάσχα πως ήταν;
- 8) Γενέθλια πότε έχεις; Τι δώρα σου έφεραν;
- 9) Το καλοκαίρι που θα πας;/ Το καλοκαίρι που πήγες; Πως πέρασες;
- 10) Ποιο είναι το αγαπημένο σου παιδικό στην τηλεόραση;
- 11) Πες μου γι' αυτό, δεν το ξέρω.
- 12) Στην τάξη είστε πολλά παιδιά;
- 13) Ποιοι είναι οι συμμαθητές σου;
- 14) Οι καλύτεροί σου φίλοι ποιοι είναι;
- 15) Στο σχολείο τι παίζεται στα διαλείμματα;
- 16) Σήμερα τι παίξατε;
- 17) Το αγαπημένο σου φαγητό ποιο είναι;
- 18) Πως φτιάχνεται; Ποιος ο φτιάχνει;
- 19) Το αγαπημένο σου ζώο είναι;
- 20) Εσύ έχεις κάποιο ζώο στο σπίτι σου; Πως το λένε; Τι είναι;

3.4 Συλλογή δείγματος αυθόρμητης ομιλίας - "Εξελιξείς- Μάθε να δημιουργείς ιστορίες!"

Για τη συλλογή δείγματος ομιλίας με εικόνες το εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε ήταν το εκπαιδευτικό παιχνίδι **"Εξελιξείς- Μάθε να δημιουργείς ιστορίες!"** του Δεσύλλα από τη σειρά παιχνιδιών "Παίζοντας Μαθαίνω". Χορηγείται σε παιδιά ηλικίας από τρία (3) έως έξι (6) ετών. Περιέχει σαράντα (40) εικόνες, που δημιουργούν δέκα (10) ιστορίες (4 εικόνες αποτελούν 1 ιστορία).

3.5 Olympus Digital Voice Recorder- VN- 711PC

Το παραπάνω μαγνητόφωνο ήταν το εργαλείο με το οποίο ηχογραφήσαμε τα δείγματα ομιλίας των παιδιών, με σκοπό την ανάλυσή τους.

4. ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

Κάθε παιδί εξετάστηκε μόνο του σε ένα ήσυχο μέρος του σχολείου μακριά από κάθε πηγή θορύβου η οποία θα μπορούσε να αποσπάσει την προσοχή του και να επηρεάσει την απόδοσή του. Η όλη διαδικασία διαρκούσε κατά μέσο όρο σαράντα με σαράντα-πέντε (40-45) λεπτά. Η συλλογή δείγματος έγινε μέσω δύο διαφορετικών δραστηριοτήτων, καθεμιά από τις οποίες είχε στόχο την παραγωγή δειγμάτων περίπου 500 συλλαβών.

4.1 Ερωτηματολόγιο- Ιστορικό

Αρχικά δόθηκε στο Δάσκαλο/ Γονέα το Ερωτηματολόγιο- Ιστορικό, το οποίο περιείχε πληροφορίες, όπως Ημ. Γέννησης, Πληροφορίες Ανάπτυξης, Ύπαρξη Ακουστικών Παθήσεων, πιθανή παρακολούθηση Λογοθεραπευτικής Παρέμβασης. Σκοπός μας ήταν ο αποκλεισμός παιδιών με τυχόν αποκλίνουσες προϋποθέσεις σε σχέση με αυτές που απαιτούσε η έρευνα.

4.2 Δοκιμασία «Εικόνες Δράσης»

Στη συνέχεια χορηγήθηκε το **Τεστ «Εικόνες Δράσης»** για τον αποκλεισμό μη τυπικά αναπτυσσόμενων παιδιών. Τα παιδιά έπρεπε να έχουν σκορ μεγαλύτερο από το 20^ο εκατοστημόριο του ΤΕΣΤ για να συμπεριληφθούν στην παρούσα μελέτη. Παράλληλα με το τεστ, η κλινικός παρατηρούσε προσεκτικά τη ροή των παιδιών και τη βαθμολογούσε σε μία βαθμιαία κλίμακα αξιολόγησης τραυλισμού με πιθανές βαθμολογήσεις από το 1 ως το 6 (Σχήμα 1). Το 1 αντιστοιχεί σε φυσιολογική ροή ομιλίας και το 6 σε πολύ σοβαρό τραυλισμό (Yairi και Ambrose, 2005). Η κλίμακα αυτή συμπληρώθηκε από τους κλινικούς στο τέλος της διαδικασίας αξιολόγησης της γλωσσικής επάρκειας. Μόνο παιδιά που ανήκαν στις κατηγορίες 1 και 2 συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα μελέτη.

Σχήμα 1

1	2	3	4	5	6
Φυσιολογική	Φυσιολογικές	Ήπιος	Μέτριος		Σοβαρός
Ροή	Πολύ σοβαρός	Τραυλισμος	Τραυλισμός	Τραυλισμός	Τραυλισμός
	δυσρυθμίες				

4.3 Συλλογή Αυθόρμητου δείγματος ομιλίας

Για τη συλλογή αυθόρμητου δείγματος ομιλίας (1) χρησιμοποιήσαμε ερωτήσεις, στις οποίες το παιδί έπρεπε να απαντήσει, ενώ παράλληλα έπαιζε με την πλαστελίνη. Η χρήση της πλαστελίνης στη δοκιμασία είναι καταλυτική, διότι η χρήση της αποτρέπει το παιδί από σκέψεις πως έχει μπει σε κάποια διαδικασία εξέτασης. Οι ερωτήσεις αναφέρονται στην ενότητα 3 (παραπάνω) και πραγματοποιούνταν με τυχαιοποιημένη επιλογή (randomized choice).

4.4 «Εξελίξεις»

Για την συλλογή του δεύτερου δείγματος αυθόρμητης ομιλίας χρησιμοποιήσαμε τις "Εξελίξεις- Μάθε να δημιουργείς ιστορίες!" του Δεσύλλα από τη σειρά παιχνιδιών "Παίζοντας Μαθαίνω". Η διαδικασία σε αυτό το στάδιο ήταν η εξής:

- i. Τοποθετούμε τις κάρτες στο τραπέζι, ανακατεμένες, και κάθε φορά που τοποθετούμε μια κάρτα του ζητάμε να την περιγράψει. Έπειτα ζητάμε στο παιδί να βάλει τις εικόνες στη σωστή σειρά και να μου πει την ιστορία.
- ii. Τοποθετούμε τις κάρτες στο τραπέζι με τη σωστή σειρά και κάθε φορά που αποκαλύπτεται μια κάρτα του ζητάμε να την περιγράψει και να μας πει την ιστορία ολόκληρη.

Το ίδιο το παιδί αποκαλύπτει τις κάρτες και τις περιγράφει. Έπειτα λέει όλη την ιστορία, εφόσον έχει τοποθετήσει τις κάρτες με τη σωστή σειρά.

5. ΔΙΔΙΑΚΑΣΙΑ

Κάθε παιδί εξετάστηκε μόνο του σε ένα ήσυχο μέρος του σχολείου μακριά από κάθε πηγή θορύβου η οποία θα μπορούσε να αποσπάσει την προσοχή του και να επηρεάσει την απόδοσή του. Αρχικά, εξετάστηκαν οι δύο τομείς της γλώσσας: πρώτον ο μορφοσυντακτικός, εξετάζοντας τη γραμματική επάρκεια των εκφερόμενων φράσεων και δεύτερον, η πραγματολογία, εξετάζοντας την πληροφοριακή επάρκεια, δηλαδή τη χρήση της γλώσσας που κάνει ο εξεταζόμενος προκειμένου να μεταδώσει πληροφορίες. Στη συνέχεια, εάν τα αποτελέσματα ήταν τα επιθυμητά το επόμενο στάδιο ήταν αυτό της δοκιμασίας “Εξελίξεις” του Δεσύλλα.

Μετά, και εφόσον είχε συλλεχθεί το δείγμα από τους συμμετέχοντες, έγινε ακριβής καταγραφή (απομαγνητοφώνηση), των όσων έχει πει το παιδί, σε ένα αρχείο Microsoft Word, από όπου έγινε και η χρονομέτρηση.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Η ανάλυση των δειγμάτων λόγου των συμμετεχόντων πραγματοποιήθηκε μέσω υπολογιστή απομαγνητοφωνώντας τα δείγματα λόγου τα οποία αποτελούνταν από περίπου 500 συλλαβές το καθένα ξεχωριστά. Στη συνέχεια και με ιδιαίτερη προσοχή βήμα προς βήμα πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις με μετρητή συλλαβών (clicker) καθώς και με χρονόμετρο ακριβείας. Πιο συγκεκριμένα μετρήθηκε ο αριθμός των συλλαβών που παρήγαγε ο κάθε συμμετέχοντας ξεχωριστά τόσο στον αυθόρμητο λόγο όσο και στην παραγωγή λόγου κατά τις σειροθετήσεις σε ένα λεπτό της ώρας (1min). Σε αυτό το στάδιο αξίζει να αναφέρουμε ότι δεν προσμετρήθηκαν μεμονωμένοι ήχοι ή εκφράσεις του τύπου « εεεεε, εμ,» όπως και μονολεκτικές απαντήσεις του τύπου «ΝΑΙ, ΟΧΙ». Επίσης πραγματοποιήθηκε επιμέρους μέτρηση του αριθμού των λέξεων που παρήγαγαν οι συμμετέχοντες στην διάρκεια ενός λεπτού.

Στη συνέχεια και αφού χρονομετρήθηκαν όλα τα δείγματα ομιλίας, το σύνολο των συλλαβών που παρήγαγαν οι συμμετέχοντες σε ένα λεπτό της ώρας (1min)διαιρέθηκε με τον αριθμό των συμμετεχόντων και το αποτέλεσμα έδειξε τον μέσο όρο συλλαβών που μπορούν να παράγουν τα παιδιά ηλικίας 5-5,11 μηνών και τα παιδιά ηλικίας 6-6,11 μηνών ξεχωριστά. Αντίστοιχα πραγματοποιήθηκε μέτρηση για να τον μέσο όρο των λέξεων που παρήγαγαν οι συμμετέχοντες της εκάστοτε ηλικιακής ομάδας. Ο μαθηματικός τύπος που χρησιμοποιήθηκε για να δούμε τον μέσο όρο συλλαβών ανά λεπτό είναι ο εξής: **60/χρονος παιδιού x αριθμό συλλαβών του δείγματος** (Μαλανδράκη 2012) .

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

1. ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ

Οι συμμετέχοντες ήταν τριάντα δύο (32) παιδιά του ηλικιακού φάσματος από πέντε (5) ετών έως έξι (6) ετών και έντεκα (11) μηνών. Τα τριάντα δύο (32) αυτά παιδιά χωρίστηκαν σε δύο ομάδες των δέκα έξι (16) ατόμων, η κάθε μία από τις οποίες αποτελούνταν από οκτώ (8) αγόρια και οκτώ (8) κορίτσια. Οι ηλικίες που αφορούν τη μία ομάδα είναι από την ηλικία των πέντε (5) ετών έως πέντε (5) ετών και έντεκα (11) μηνών και στην άλλη ομάδα παιδιά ηλικίας από έξι (6) ετών έως έξι (6) ετών και έντεκα (11) μηνών (πίνακας)*.

Βασικές λεπτομέρειες για το ατομικό ιατρικό και λογοθεραπευτικό ιστορικό των συμμετεχόντων αναδείχθηκαν μέσω των φακέλων που διέθετε το σχολείο, καθώς και μέσω απαντήσεων στο ερωτηματολόγιο που χορηγήθηκε στους εκπαιδευτικούς- κηδεμόνες των παιδιών που συμμετείχαν στην έρευνα.

Για την εξακρίβωση και την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων καθώς και της ακεραιότητας των ικανοτήτων του παιδιού χρησιμοποιήθηκε και ένα είδους τεστ- δοκιμασία, οι “Εικόνες Δράσης” του I. Βογινδρούκα. Κατά τη διάρκεια αυτού, οι συμμετέχοντες περιέγραψαν δέκα (10) κάρτες με εικόνες που τους παρουσιάστηκαν. Οι κάρτες παρουσιάζονταν μεμονωμένες, συνοδευόμενες από προφορικές προτροπές (π.χ. Τι έπαθε μόλις το κορίτσι;). Εάν το παιδί απαντούσε με απαντήσεις τύπου “Δεν ξέρω” ή κάτι παρόμοιο υπήρχε επέμβαση η οποία θα οδηγούσε το παιδί να απαντήσει πιο εμπεριστατωμένα. Τέλος, εφόσον χορηγήθηκε σε όλους τους συμμετέχοντες, τα αποτελέσματα αναλύθηκαν και βαθμολογήθηκαν στους ανάλογους ειδικούς πίνακες που εμπεριείχονταν στη δοκιμασία αυτή.

Πίνακας 1: Συμμετέχοντες

Αγόρια	16	8 Αγόρια	5 ετών έως 11μηνών
		8 Αγόρια	6 ετών έως 11μηνών
Κορίτσια	16	8 Κορίτσια	5 ετών έως 11μηνών
		8 Κορίτσια	6 ετών έως 11μηνών

Σύνολο: 32 Συμμετέχοντες

Πινάκας 2: Κλιμακες Αποκλεισμού- «Εικόνες Δράσης»

<u>Συνολική Δοκιμασία</u>	
Ηλικιακή ομάδα	5:1 - 6:0 : >= 42
	6:1 - 7:0 : >= 55
<u>Πληροφοριακή επάρκεια</u>	
Ηλικιακή ομάδα	5:1 - 6:0 : >= 16
	6:1 - 7:0 : >= 23
<u>Γραμματική επάρκεια</u>	
Ηλικιακή ομάδα	5:1 - 6:0 : >= 26
	6:1 - 7:0 : >= 32

2. ΠΡΟΚΡΙΜΑΤΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

A) Yairi and Ambrose scale

Αφού μελετήθηκαν προσεκτικά τα δείγματα μόνο τα παιδιά που είχαν σκορ 1 ή 2 της παρακάτω κλίμακας συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα μελέτη.

1	2	3	4	5	6
Φυσιολογική	Φυσιολογικές	Ήπιος	Μέτριος		Σοβαρός
	Πολύ σοβαρός				
Ροή	δυσρυθμίες	Τραυλισμος	Τραυλισμός	Τραυλισμός	Τραυλισμός

B) Εικόνες Δράσης

Ένα δεύτερο προκριματικό στάδιο ήταν οι συμμετέχοντες να επιτύχουν στο τεστ γλωσσικής και πληροφοριακής επάρκειας «Εικόνες Δράσης». Πιο συγκεκριμένα έπρεπε να έχουν σκορ που θα ξεπερνούσε το 20^ο εκατοστημόριο της Δοκιμασίας, τόσο όσον αφορά την Πληροφοριακή όσο και την Γραμματική επάρκεια για να συμπεριληφθούν στην παρούσα μελέτη. Όλοι οι συμμετέχοντες της παρούσας μελέτης ξεπέρασαν το 20^ο εκατοστημόριο των «Εικόνων Δράσης».

3. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στο σημείο αυτό θα αναλυθούν τα αποτελέσματα της έρευνας, με τη βοήθεια των γραφημάτων. Το ζητούμενο στην παρούσα έρευνα και αυτό που θα αναλυθεί είναι η μέση τιμή σε καθένα από τα παρακάτω στάδια. Για να υπολογισθεί η μέση τιμή σε όλα τα στάδια, εφόσον πρώτα έγινε η καταγραφή, μετά έγινε η καταμέτρηση των συλλαβών και λέξεων που παρήγαγαν τα παιδιά, αφαιρώντας τα λόγια των κλινικών. Τα αποτελέσματα είναι τα εξής:

Α. Πίνακας 1

				ΣΥΖΗΤΗΣΗ			ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		
				ΣΥΛΛΑΒΕΣ/SEC			ΣΥΛΛΑΒΕΣ/sec		
	ΔΕΙΓΜΑ	ΗΛΙΚΙΑ	ΕΥΡΟΣ ΗΛΙΚΙΩΝ	Μέση Τιμή	Τυπ. Απόκλιση	Εύρος	Μέση Τιμή	Τυπ. Απόκλιση	Εύρος
5 year olds	n=16	68±2.1	64-71	3,9	0,7	2.6-5.3	3,3	0,7	1.8-4.7
6 year olds	n=16	75±3.3	72-83	3,7	0,6	1.9-4.5	3,5	0,4	2.7-4.2

				ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΛΕΞΕΙΣ/min			ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΞΕΙΣ/min		
				Μέση Τιμή	Τυπ. Απόκλιση	Εύρος	Μέση Τιμή	Τυπ. Απόκλιση	Εύρος
5	n=16	68±2.1	64-71	125	23	77-160	105	21	56-143

year olds									
6 year olds	n=16	75±3.3	72-83	115	22	58-139	109	15	77-133

Β. Πίνακας 2

	ΦΥΛΟ	ΔΕΙΓΜΑ	ΗΛΙΚΙΑ	ΕΥΡΟΣ ΗΛΙΚΙΩΝ
5 year olds	A	n=8	68 ± 1.6	66-71
5 year olds	Θ	n=8	68 ± 2.6	64-71
6 year olds	A	n=8	75 ± 3.8	72-83
6 year olds	Θ	n=8	75 ± 3.1	72-81

	ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΣΥΛΛΑΒΕΣ/sec		
	Μέση Τιμή	Τυπ. Απόκλιση	Εύρος
5 year olds	4	0,8	2.9-5.3
5 year olds	3,9	0,7	2.6-4.5
6 year olds	3,7	0,8	1.9-4.3
6 year olds	3,6	0,5	2.7-4.5

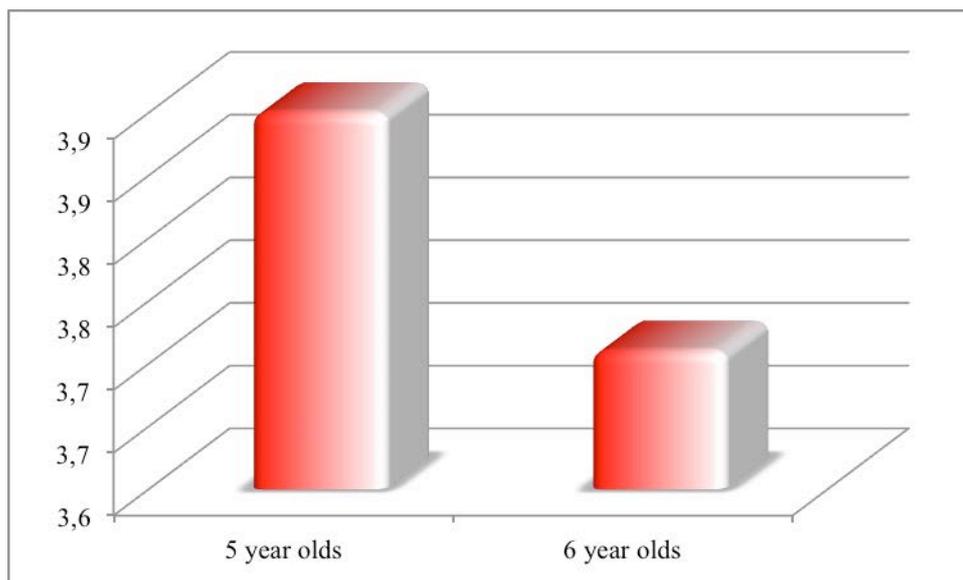
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΕΣ/sec		
	Μέση Τιμή	Τυπ. Απόκλιση	Εύρος
5 year olds	3,2	0,6	2.5-3.9
5 year olds	3,3	0,9	1.8-4.7
6 year olds	3,7	0,4	3.1-4.2
6 year olds	3,3	0,4	2.7-3.9

	ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΛΕΞΕΙΣ/min		
	Μέση Τιμή	Τυπ. Απόκλιση	Εύρος
5 year olds	127	24	91-160
5 year olds	123	23	77-144
6 year olds	116	25	58-133
6 year olds	113	19	81-139

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΞΕΙΣ/min		
	Μέση Τιμή	Τυπ. Απόκλιση	Εύρος
5 year olds	107	17	84-124
5 year olds	104	26	56-143
6 year olds	115	14	91-133
6 year olds	104	14	77-121

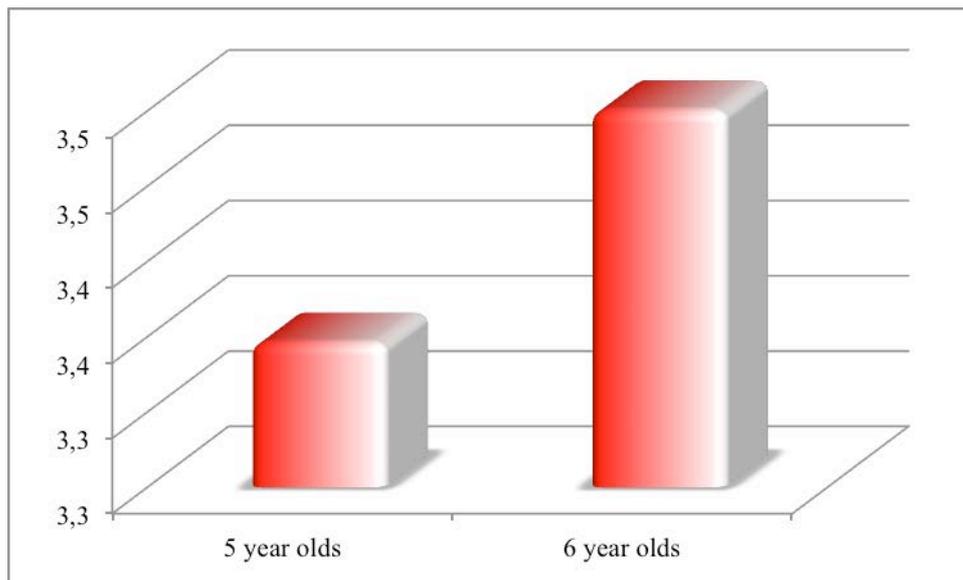
❖ Αναλυτικότερα τα αποτελέσματα της έρευνας είναι τα εξής, ανά κατηγορίες:

i. Μέση Τιμή: Συζήτηση- Συλλαβές ανά Sec σε παιδιά Ηλικίας Πέντε (5) και Έξι (6) Ετών



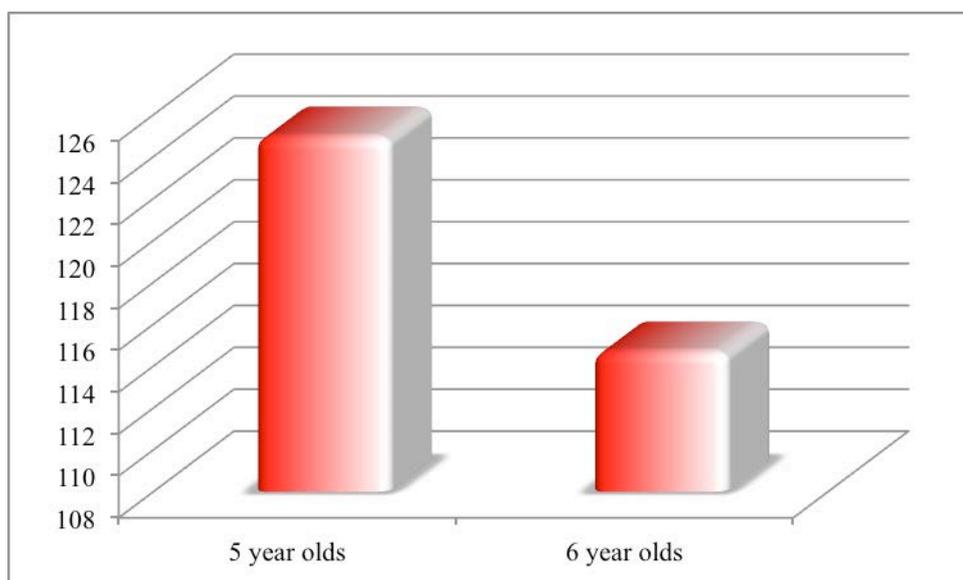
Γράφημα i: Σε αυτό το γράφημα παρατηρείται, ότι στο στάδιο της Συζήτησης τα παιδιά ηλικίας πέντε (5) ετών (3,9 συλλαβές) παράγααν περισσότερες συλλαβές ανά δευτερόλεπτο σε σύγκριση με τα παδιά ηλικίας έξι (6) ετών (3,7 συλλαβές), καθώς και μέση τιμή είναι υψηλότερη. Εδώ συμπεριλαμβάνονται και τα αγόρια και τα κορίτσια.

ii. Μέση Τιμή: Περιγραφή- Συλλαβές ανά Sec σε παιδιά Ηλικίας Πέντε (5) και Έξι (6) Ετών



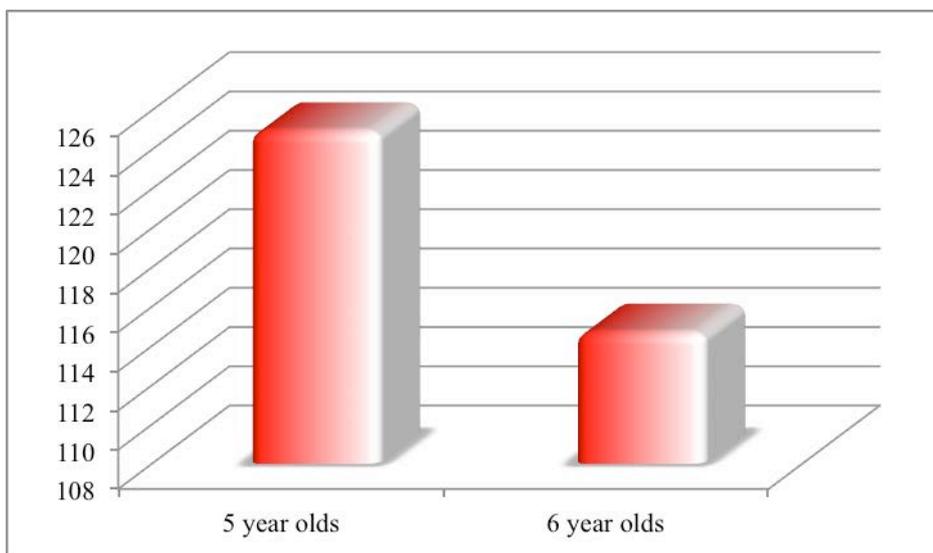
Γράφημα ii: Σε αυτό το γράφημα, απεικονίζεται η μέση τιμή των συλλαβών ανά sec στο στάδιο της περιγραφής των εικόνων. Όπως φαίνεται, τα παιδιά ηλικίας έξι (6) ετών (3,5 συλλαβές), παράγααν περισσότερες συλλαβές σε σχέση με το παιδιά ηλικίας πέντε (5) ετών (3,3 συλλαβές).

iii. Μέση Τιμή: Συζήτηση- Λέξεις ανά Min σε Παιδιά Ηλικίας Πέντε (5) και Έξι (6) Ετών



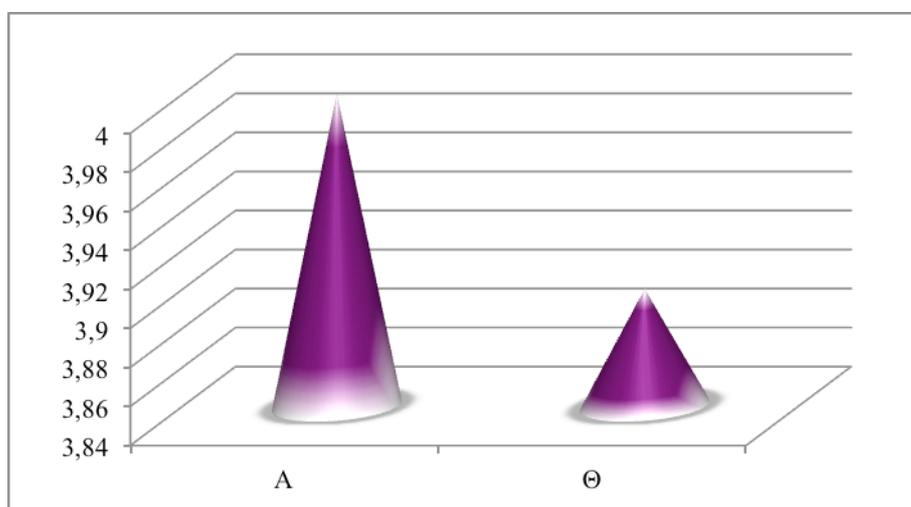
Γράφημα iii: Στο στάδιο της συζήτησης η μέση τιμή λέξεων που παρήγαγαν ανά λεπτό τα παιδιά ηλικίας πέντε (5) ετών, φαίνεται να είναι υψηλότερη, εφόσον τα παιδιά ηλικίας πέντε (5)ετών κατά μέσο όρο παρήγαγαν 125 λέξεις, ενώ τα παιδιά ηλικίας έξι (6) ετών, 115 λέξεις.

iv. Μέση Τιμή: Περιγραφή- Λέξεις ανά Min σε Παιδιά Ηλικίας Πέντε (5) και Έξι (6) Ετών



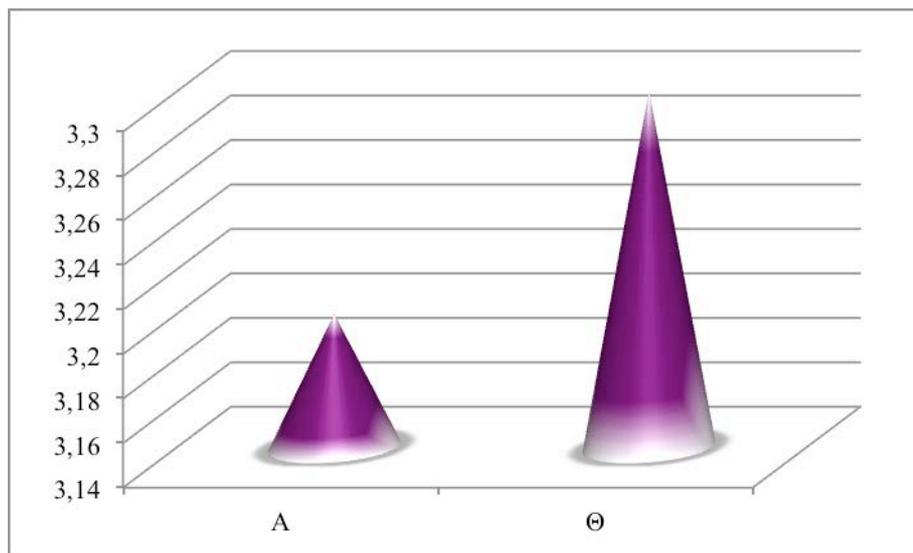
Γράφημα iv: Στο γράφημα αυτό απεικονίζεται η μέση τιμή λέξεων που παρήγαγαν ανά λεπτό τα παιδιά πέντε (5) και έξι (6) ετών. Τα παιδιά ηλικίας πέντε (5) ετών (125 λέξεις) φαίνεται, ότι οι λέξεις που παρήγαγαν ήταν περισσότερες απ' ό,τι τα παιδιά ηλικίας έξι (6) ετών (115 λέξεις).

v. Μέση Τιμή: Συζήτηση- Συλλαβές ανά Sec σε Παιδιά Ηλικίας Πέντε (5) Ετών (Αρσενικά- Θηλυκά)



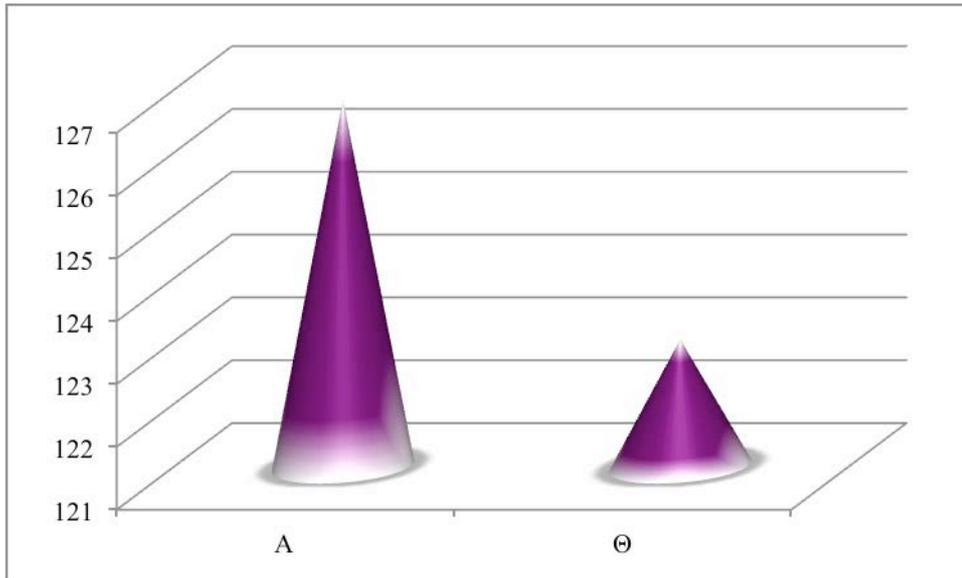
Γράφημα ν: Όπως παρατηρείται, στην καταμέτρηση συλλαβών στο στάδιο της συζήτησης, η μέση τιμή συλλαβών των κοριτσιών (Θ) είναι ελάχιστα χαμηλότερη από αυτή των αγοριών (Α). Αναλυτικότερα, η μέση τιμή των κοριτσιών (Θ) ήταν 3,9 συλλαβές, ενώ των αγοριών (Α) 4 συλλαβές.

vi. Μέση Τιμή: Περιγραφή- Συλλαβές ανά Sec σε Παιδιά Ηλικίας Πέντε (5) Ετών (Αρσενικά- Θηλυκά)



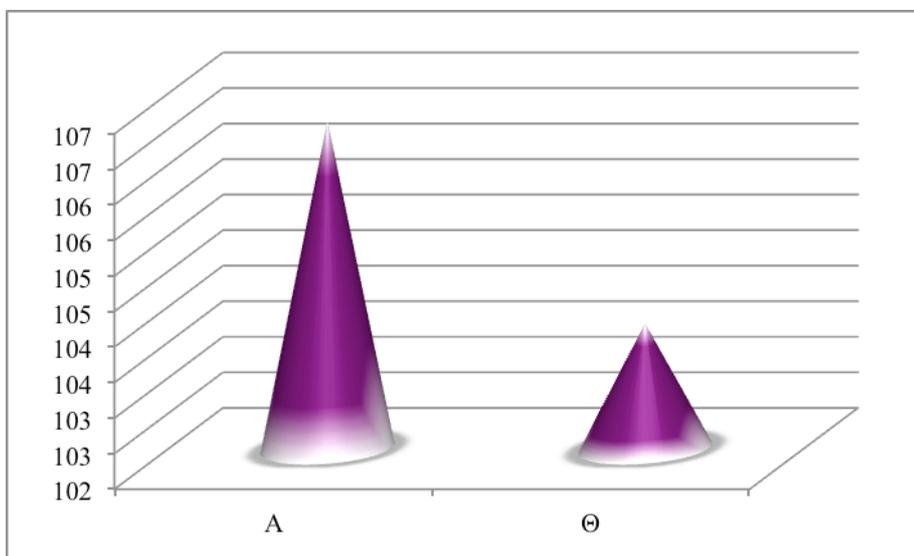
Γράφημα νι: Ενώ στην καταμέτρηση συλλαβών ανά sec στο στάδιο της συζήτησης, τα αγόρια (Α) υπερεβούσαν των κοριτσιών (Θ), στο στάδιο της περιγραφής, παρατηρείται, ότι τα κορίτσια (Θ) παρήγαγαν περισσότερες συλλαβές ανά sec, συγκριτικά με τα αγόρια (Α).

vii. Μέση Τιμή: Συζήτηση- Λέξεις ανά Min σε Παιδιά Ηλικίας Πέντε (5) Ετών (Αρσενικά- Θηλυκά)



Γράφημα vii: Η μέση τιμή των αγοριών (A) φαίνεται να είναι υψηλότερη από αυτή των κοριτσιών (Θ), καθώς των αγοριών ανέρχεται στις 127, ενώ των κοριτσιών στις 123 λέξεις ανά min.

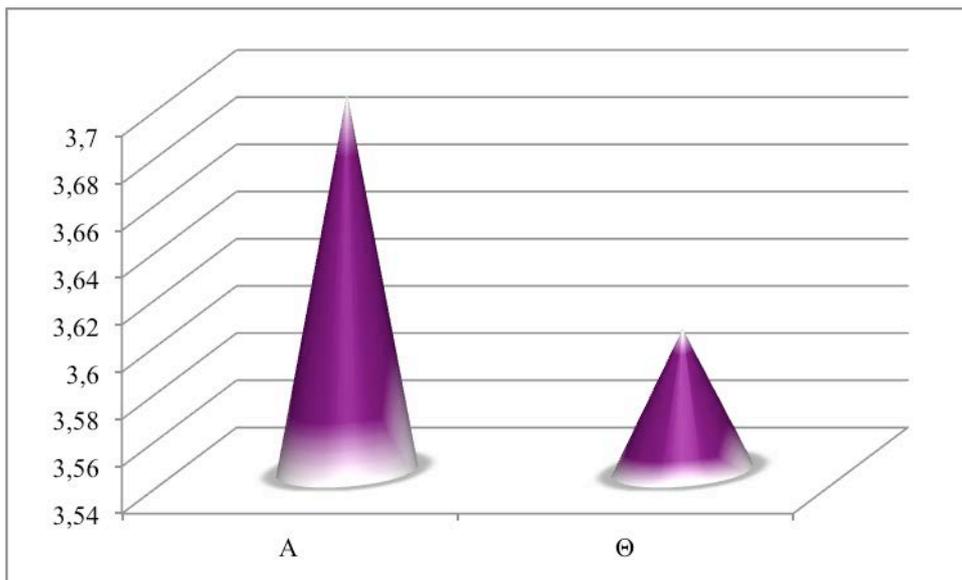
viii. Μέση Τιμή: Περιγραφή- Λέξεις ανά Min σε Παιδιά Ηλικίας Πέντε (5) Ετών (Αρσενικά- Θηλυκά)



Γράφημα viii:

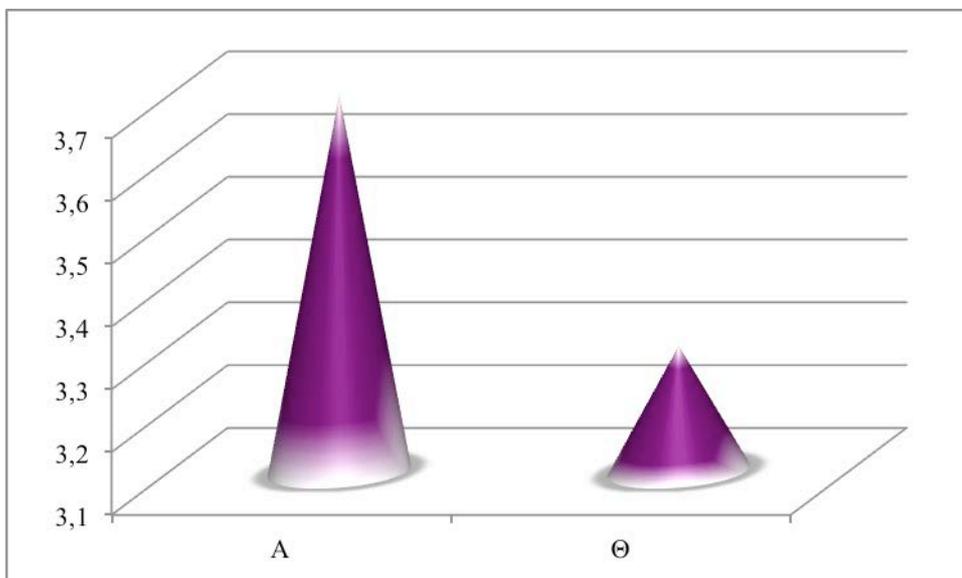
Παρατηρείται, πως η μέση τιμή παραγωγής λέξεων των αγοριών πέντε (5) ετών στο στάδιο της περιγραφής, είναι περισσότερες συγκριτικά με τα κορίτσια (Θ) της ίδιας ηλικιακής ομάδας.

ix. Μέση Τιμή: Συζήτηση- Συλλαβές ανά Sec σε Παιδιά Ηλικίας Έξι (6) Ετών (Αρσενικά- Θηλυκά)



Γράφημα ix: Στα παιδιά ηλικίας έξι (6) ετών (αγόρια- κορίτσια), η μέση τιμή των αγοριών στις συλλαβές στο στάδιο της συζήτησης παρατηρείται να είναι ελάχιστα υψηλότερη από αυτή των κοριτσιών.

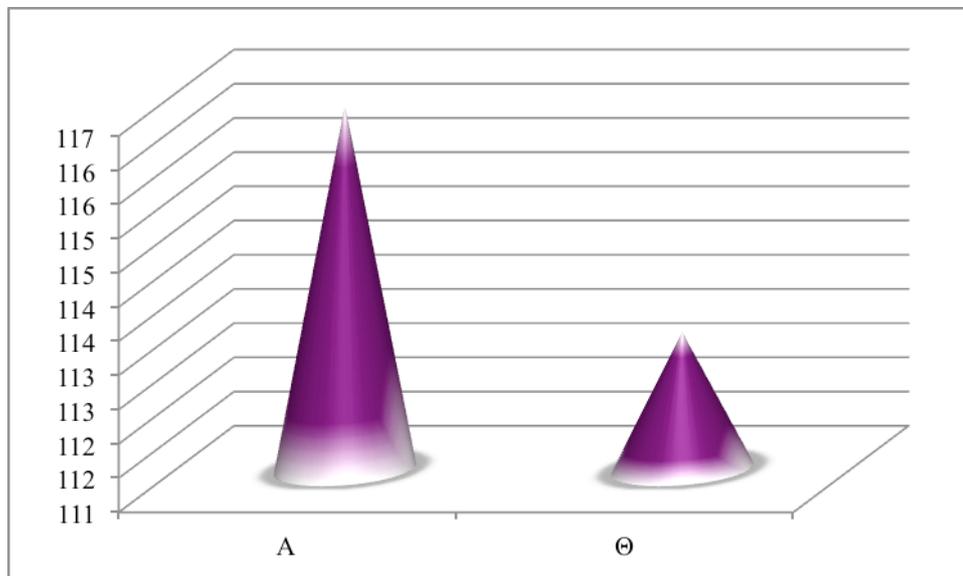
x. Μέση Τιμή: Περιγραφή- Συλλαβές ανά Sec σε Παιδιά Ηλικίας Έξι (6) Ετών (Αρσενικά- Θηλυκά)



Γράφημα x: Στο στάδιο

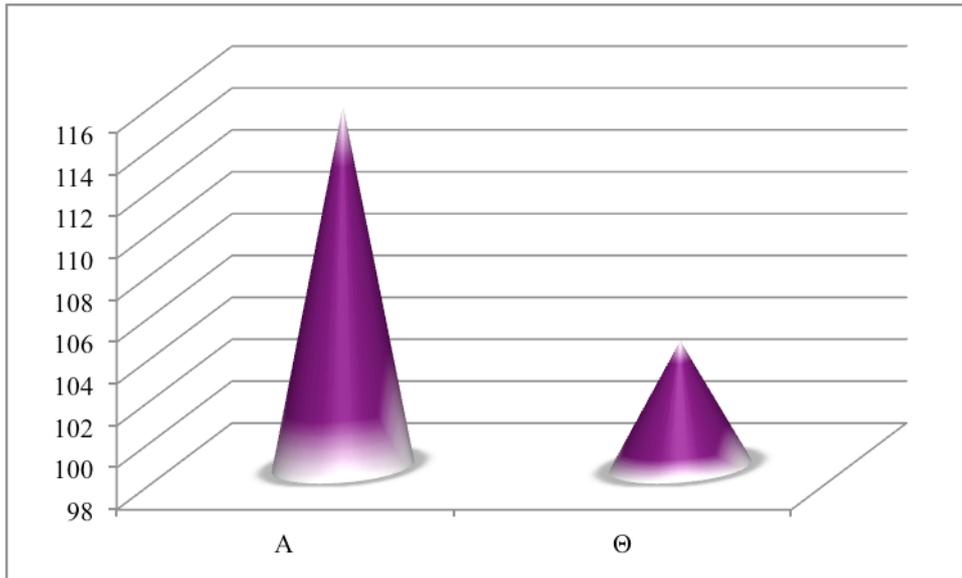
της περιγραφής η μέση τιμή των συλλαβών που παρήγαγαν τα αγόρια της ηλικιακής ομάδας των έξι (6) ετών υπερτερεί σε σχέση με αυτή των κοριτσιών, της ίδιας πάντα ηλικιακής ομάδας.

xi. Μέση Τιμή: Συζήτηση- Λέξεις ανά Min σε Παιδιά Ηλικίας Έξι (6) Ετών (Αρσενικά- Θηλυκά)



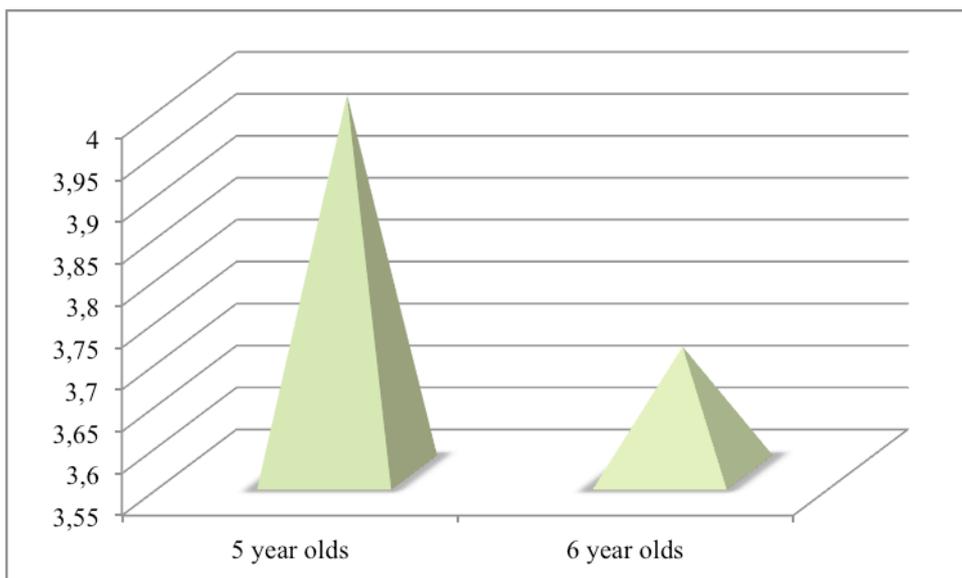
Γράφημα xi: Η μέση τιμή των λέξεων ανά min των κοριτσιών ηλικίας έξι (6) ετών υστερεί, σε σχέση με αυτή των αγοριών της ίδιας ηλικίας. Πιο συγκεκριμένα, τα κορίτσια (Θ) παράγγαγαν κατά μέσο όρο 113 λέξεις, ενώ τα αγόρια (Α) 116 λέξεις ανά min.

xii. Μέση Τιμή: Περιγραφή- Λέξεις ανά Min σε Παιδιά Ηλικίας Έξι (6) Ετών (Αρσενικά- Θηλυκά)



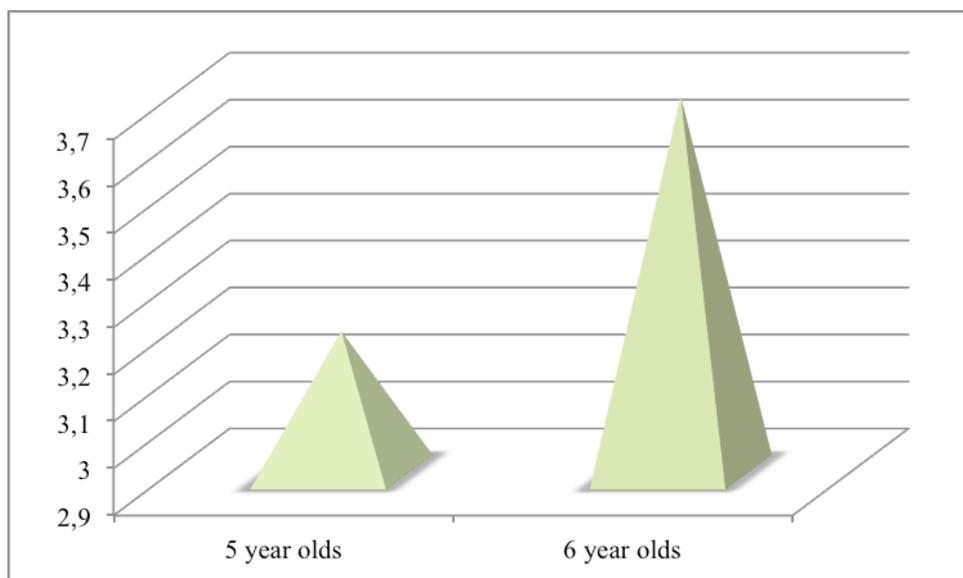
Γράφημα xii: Όπως παρατηρείται, η μέση τιμή των λέξεων ανά min, στο στάδιο της περιγραφής, των αγοριών (A) της ηλικίας των έξι (6) ετών, είναι σημαντικά υψηλότερη από αυτή των κοριτσιών (Θ) της ίδιας ηλικίας, εφόσον των αγοριών είναι κατά μέσο όρο 115 λέξεις ανά min, ενώ των κοριτσιών 104 λέξεις ανά min.

xiii. Μέση Τιμή: Συζήτηση- Συλλαβές ανά Sec σε Αγόρια Ηλικίας Πέντε (5) και Έξι (6) Ετών



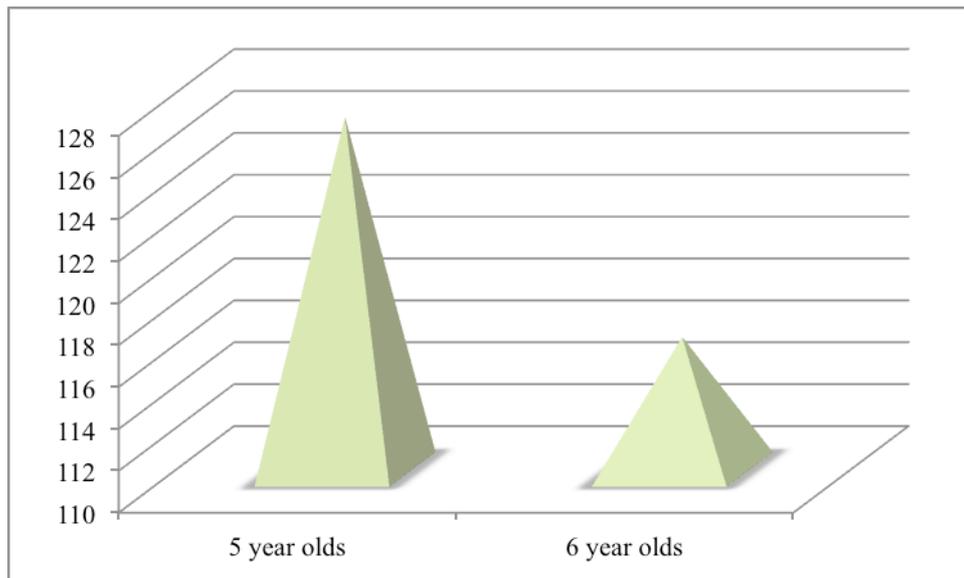
Γράφημα xiii: Σε αυτό το γράφημα γίνεται σύγκριση ανάμεσα στα αγόρια ηλικίας πέντε (5) ετών, με τα αγόρια ηλικίας έξι (6) ετών, για το στάδιο της συζήτησης. Η μέση τιμή των συλλαβών που παρήγαγαν τα αγόρια ηλικίας πέντε (5) ετών (4 συλλαβές) είναι υψηλότερη από αυτή των αγοριών ηλικίας έξι (6) ετών (3,7 συλλαβές).

xiv. Μέση Τιμή: Περιγραφή- Συλλαβές ανά Sec σε Αγόρια Ηλικίας Πέντε (5) και Έξι (6) Ετών



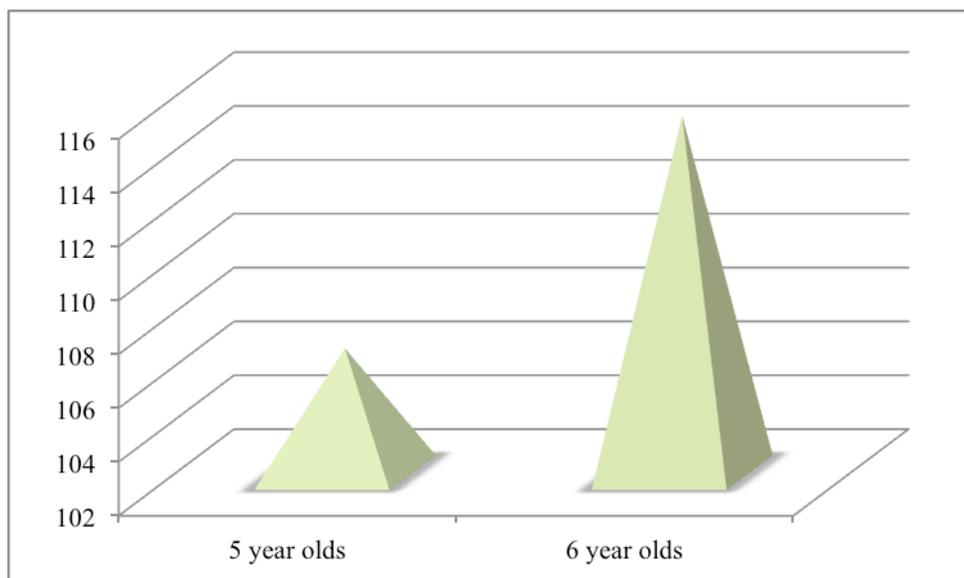
Γράφημα xiv: Όπως φαίνεται και στο γράφημα, η μέση τιμή των συλλαβών στο επίπεδο της περιγραφής ανά sec των αγοριών ηλικίας πέντε (5) ετών, είναι χαμηλότερη από την αντίστοιχη των αγοριών ηλικίας έξι (6) ετών, εφόσον στην ηλικία των πέντε (5) είναι 3,2 συλλαβές ανά sec, ενώ στην ηλικία των έξι (6) είναι 3,7 συλλαβές.

xv. Μέση Τιμή: Συζήτηση- Λέξεις ανά Min σε Αγόρια Ηλικίας Πέντε (5) και Έξι (6) Ετών



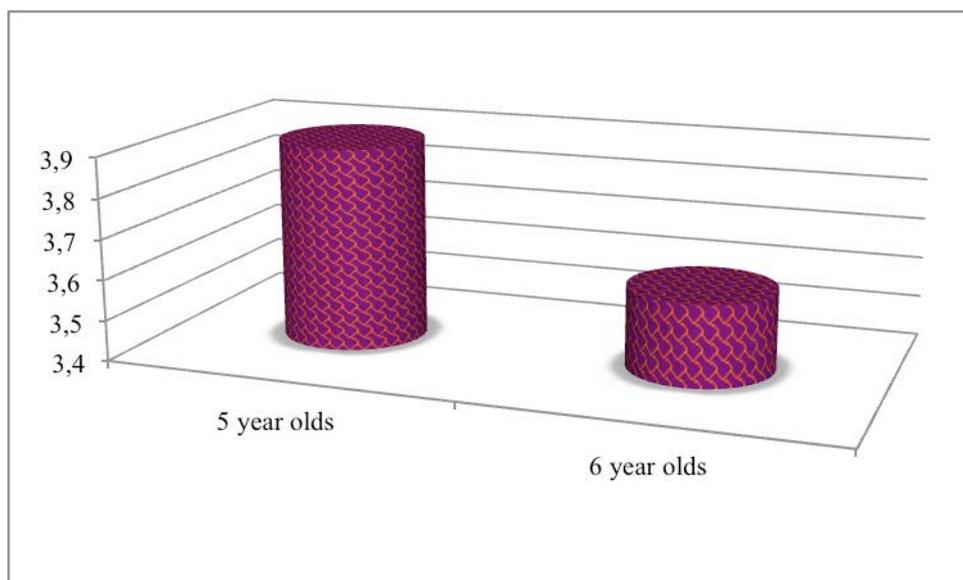
Γράφημα xv: Τα αγόρια ηλικίας πέντε (5) ετών σε αυτό το στάδιο, όπως παρατηρείται και στο γράφημα, παρήγαγαν κατά μέσο όρο 127 λέξεις ανά min, ενώ η παραγωγή λέξεων στα αγόρια των έξι (6) ετών ήταν κατά μέσο όρο 116 λέξεις.

xvi. Μέση Τιμή: Περιγραφή- Λέξεις ανά Min σε Αγόρια Ηλικίας Πέντε (5) και Έξι (6) Ετών



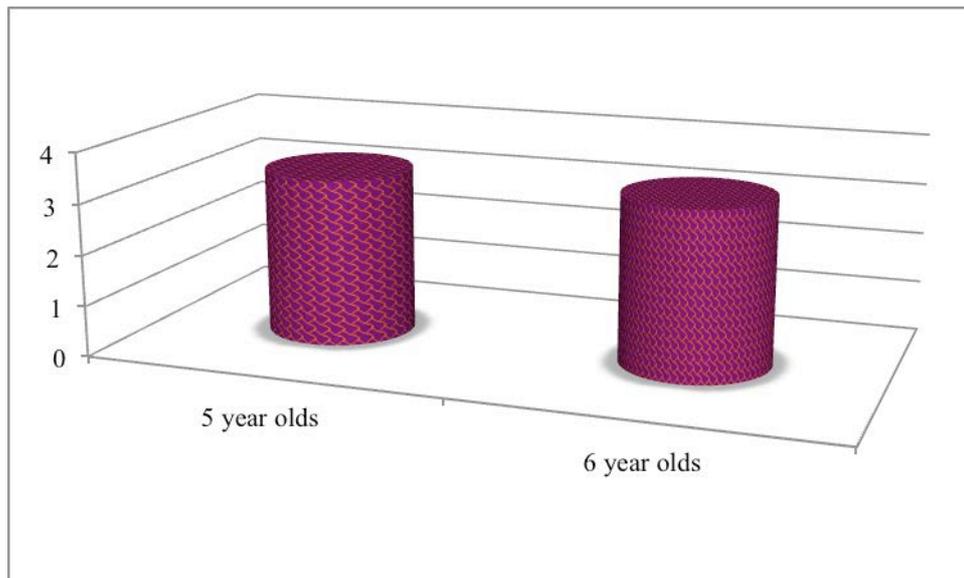
Γράφημα xvi: Στο στάδιο αυτό της σύγκρισης της περιγραφής των λέξεων ανά min ανάμεσα σε αγόρια ηλικίας πέντε (5) και έξι (6) ετών, παρατηρείται ότι τα αγόρια των πέντε (5) ετών παρήγαγαν κατά μέσο όρο 107 λέξεις ανά min, ενώ τα αγόρια των έξι (6) ετών 115 λέξεις.

xvii. Μέση Τιμή: Συζήτηση- Συλλαβές ανά Sec σε Κορίτσια Ηλικίας Πέντε (5) και Έξι (6) Ετών



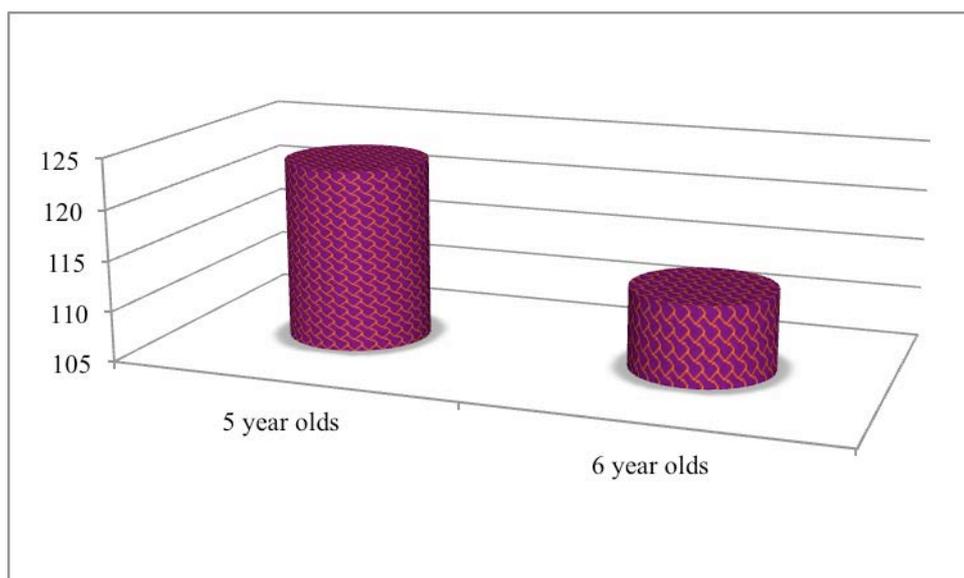
Γράφημα xvii: Στο γράφημα αυτό γίνεται σύγκριση μεταξύ των κοριτσιών ηλικίας πέντε (5) και έξι (6) ετών, για το στάδιο της συζήτησης. Εδώ παρατηρείται ότι τα κορίτσια ηλικίας πέντε (5) ετών κατά μέσο όρο οι συλλαβές που παρήγαγαν ανά sec ήταν 3,9, ενώ τα κορίτσια ηλικίας έξι (6) ετών παρήγαγαν κατά μέσο όρο 3,6 συλλαβές. Δηλαδή από τη σύγκριση προκύπτει ότι τα κορίτσια ηλικίας πέντε (5) ετών έχουν υψηλότερη μέση τιμή από αυτή των κοριτσιών των έξι (6) ετών.

xviii. Μέση Τιμή: Περιγραφή- Συλλαβές ανά Sec σε Κορίτσια Ηλικίας Πέντε (5) και Έξι (6) Ετών



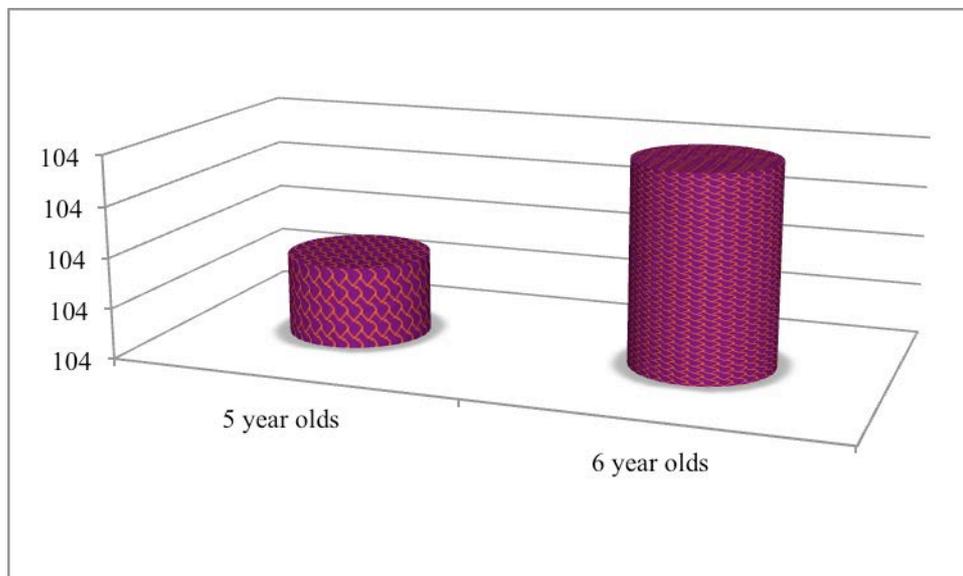
Γράφημα xviii: Η μέση τιμή των συλλαβών ανά sec που παρήγαγαν τα κορίτσια ηλικίας πέντε (5) ετών στο στάδιο της περιγραφής φαίνεται να είναι η ίδια με αυτή των κοριτσιών ηλικίας έξι (6) ετών, καθώς, όπως φαίνεται, και οι δύο ομάδες έχουν μέσο όρο παραγωγής συλλαβών 3,3 ανά sec.

xix. Μέση Τιμή: Συζήτηση- Λέξεις ανά Min σε Κορίτσια Ηλικίας Πέντε (5) και Έξι (6) Ετών



Γράφημα xix: Όπως παρατηρείται και στο γράφημα, τα κορίτσια της ηλικιακής ομάδας των πέντε (5) ετών παρήγαγαν κατά μέσο όρο περισσότερες λέξεις ανά min στο στάδιο της συζήτησης, από ό,τι τα κορίτσια των έξι (6) ετών, καθώς τα κορίτσια των πέντε (5) ετών είχαν μέση τιμή 123 λέξεις και τα κορίτσια των έξι (6) ετών είχαν 113 λέξεις.

xx. Μέση Τιμή: Περιγραφή- Λέξεις ανά Min σε Κορίτσια Ηλικίας Πέντε (5) και Έξι (6) Ετών



Γράφημα xx: Σε αυτό το γράφημα, φαίνεται ότι η μέση τιμή λέξεων των κοριτσιών ηλικίας έξι (6) ετών είναι υψηλότερη από αυτή της ομάδας κοριτσιών των πέντε (5) ετών.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Βάση των αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας, φαίνεται ότι τα ελληνόπουλα της ηλικιακής ομάδας των πέντε (5) ετών στο στάδιο της συζήτησης, παρήγαγαν κατά μέσο όρο 3,9 συλλαβές/ sec, δηλαδή 125 λέξεις το min. Από την άλλη, τα παιδιά των έξι (6) ετών παρήγαγαν στο ίδιο στάδιο κατά μέσο όρο 3,7 συλλαβές ανά sec, δηλαδή 115 λέξεις ανά min. Στο στάδιο της περιγραφής των εικόνων διαδοχής, τα παιδιά ηλικίας πέντε (5) ετών είχαν μέσο όρο παραγόμενων συλλαβών ανά sec 3,3 συλλαβές, δηλαδή 105 λέξεις το min, σε σύγκριση με τα παιδιά ηλικίας έξι (6) ετών, των οποίων η μέση τιμή ήταν 3,5 συλλαβές ανά sec, δηλαδή 109 λέξεις ανά min. Στο σημείο αυτό, θα αναφερθούν ορισμένες έρευνες, που πραγματοποιήθηκαν στο εξωτερικό.

Πιο συγκεκριμένα, στην έρευνα με τίτλο «Speaking rate characteristics of elementary-school-aged children who do and do not stutter» που πραγματοποιήθηκε από τους *Kenneth J. Logan* (Department of Speech, Language, and Hearing Sciences, 336 Dauer Hall, University of Florida, Gainesville, FL 32611-7420, United States), *Countrey T. Byrd* (Department of Communication Sciences and Disorders, The University of Texas at Austin, 1 University Station A1100, Austin, TX 78712-0114, United States), *Elizabeth M. Mazzocchi* (Department of Speech, Language, and Hearing Sciences, 336 Dauer Hall, University of Florida, Gainesville, FL 32611-7420, United States), *Ronald B. Gillam* (Department of Communicative Disorders and Deaf Education, 1000 Old Main Hill, Utah State University, Logan, UT 84322, United States) και δημοσιεύτηκε στο «Journal Of Communication Disorder». Σε αυτή την έρευνα, ο σκοπός ήταν να βρεθεί η μέση τιμή του Αρθρωτικού και συνολικού Ρυθμού Ομιλίας σε παιδιά σχολικής ηλικίας, τόσο σε αυτά που τραυλίζουν, όσο και σε αυτά που δεν εμφανίζουν κανένα τραυλικό σύμπτωμα. Η έρευνα αποτελούνταν από 34 παιδιά που τραύλιζαν και 34 παιδιά ίδιας ηλικίας με τα προηγούμενα και ίσου διαχωρισμού σε αγόρια και κορίτσια. Οι ηλικίες που μελετήθηκαν, ήταν έξι ετών και δέκα μηνών (6;10) η μια ομάδα και εννέα ετών και έξι μηνών η άλλη (9;6). Η διαδικασία συλλογής του δείγματος περιείχε διάφορα στάδια, δύο εκ των οποίων είναι ίδια με την δική μας παρούσα έρευνα. Τα στάδια αυτά είναι η διαδικασία συζήτησης ή δημιουργίας προτάσεων (Modeled Sentences task) και το άλλο είναι η διαδικασία δημιουργίας ιστορίας με σκοπό την περιγραφή της ή αλλιώς δομημένη συζήτηση (Structured Conversation task). Το συμπέρασμα είναι, ότι, αν και τα παιδιά της Αμερικάνικης έρευνας ήταν μεγαλύτερης ηλικίας, καθώς και η μία ομάδα παιδιών τραύλιζε, η μέση τιμή συλλαβών ανά sec, τόσο στο στάδιο της συζήτησης, όσο και στο στάδιο της περιγραφής, δεν εμφανίζουν σημαντικές στατιστικές διαφορές. Το ίδιο, βέβαια, δεν ισχύει και για το στάδιο της περιγραφής, καθώς όπως παρατηρείται η διαφορές είναι μεγάλες.

Σε μια άλλη έρευνα με τίτλο «Speaking Rates of Young Children» των Rebekah H. Pindzola, Melissa M. Jenkins, and Kari J. Lokken (1989, American Speech- Language, Hearing Association), στην οποία το δείγμα που συλλέχθηκε είχαν φυσιολογική ανάπτυξη στην ομιλία τους και ανήκαν στις ηλικιακές ομάδες των τριών (3), τεσσάρων (4) και πέντε (5) ετών, από δέκα (10) παιδιά η κάθε ομάδα.. Από αυτά τα έξι (6) ήταν αγόρια και τα τέσσερα (4) κορίτσια. Μητρική γλώσσα των παιδιών ήταν τα Αμερικάνικα Αγγλικά. Πραγματοποιήθηκε τόσο η καταμέτρηση του Συνολικού Ρυθμού Ομιλίας, όσο και του Αρθρωτικού Ρυθμού. Η συλλογή έγινε μέσω περιγραφής εικόνων διαδοχής. Σκοπός της έρευνας ήταν να υπολογισθεί η μέση τιμή συλλαβών ανά min. Όπως παρατηρήθηκε, αν και οι δύο ομάδες της έρευνα ήταν μικρότερες από τις ομάδες της παρούσας έρευνας, ο αριθμός συλλαβών ανά min. φαίνεται να μην παρουσιάζουν σημαντικές στατιστικές αποκλίσεις.

Τέλος, μια ακόμη έρευνα είναι αυτή με τίτλο «Speech and Articulatory Rates of School-Age Children in Conversation and Narrative Contexts» των Jennifer A. Sturm Carol H. Seery (University of Wisconsin–Milwaukee)- (LANGUAGE, SPEECH, AND HEARING SERVICES IN SCHOOLS • Vol. 38 • 47–59 • January 2007 * American Speech-Language-Hearing Association, 0161-1461/06/3801- 0047). Οι συμμετέχοντες ήταν 36 παιδιά που χωρίστηκαν σε τρεις ομάδες των δώδεκα (12) ατόμων. Οι ηλικίες ήταν 7;0-7;11 ετών, 9;0-9;7 ετών και 11;0- 11;7 ετών. Η κάθε ομάδα αποτελούνταν από έξι (6) αγόρια και έξι (6) κορίτσια. Υπολογίσθηκε η μέση τιμή Συνολικού Ρυθμού Ομιλίας μέσω της διαδικασίας της συζήτησης. Τα αποτελέσματα υπολογίσθηκαν με τη μορφή συλλαβές ανά min. Αν και υπάρχει διαφορά ανάμεσα στην αναφερόμενη και στην παρούσα έρευνα, ως προς τις ηλικίες καθώς και ως προς τη μορφή καταμέτρησης, φαίνεται ότι υπάρχουν αφενός ορισμένες μεγάλες διαφορές ανάμεσα στις τιμές, αφετέρου το γεγονός αυτό δεν ισχύει, για όλες τις ηλικίες.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Στην παρούσα έρευνα- εργασία, έγινε αναφορά στους όρους «ροή ομιλίας», «ρυθμός ομιλίας», «τραυλισμός», «δυσαρθρία» και «Συνολικός Αριθμός Λέξεων». Επίσης, τονίστηκαν οι επιπτώσεις που μπορούν να επιφέρουν ο Τραυλισμός και η Δυσαρθρία στη φυσιολογική ροή της ομιλίας. Εν συνεχεία, αναφέρθηκαν τα είδη του Τραυλισμού και οι τύποι της Δυσαρθρίας.

Τα αποτελέσματα τις παρούσας έρευνας έδειξαν ότι τα Ελληνόπουλα, με την προϋπόθεση της φυσιολογικής νοημοσύνης, τυπική ανάπτυξη και ηλικία (5) ετών έως έξι (6) και 11 μηνών, φαίνεται να παράγουν κατά μέσο όρο ίδιο αριθμό λέξεων και φράσεων, με μικρές αποκλίσεις κάθε φορά, ανάλογα με το στάδιο που εξετάζεται στην κάθε περίπτωση.

Πιο συγκεκριμένα τα ελληνόπουλα της ηλικιακής ομάδας των πέντε (5) ετών στο στάδιο της συζήτησης, παρήγαγαν κατά μέσο όρο 3,9 συλλαβές/ sec, δηλαδή 125 λέξεις το min. Από την άλλη, τα παιδιά των έξι (6) ετών παρήγαγαν στο ίδιο στάδιο κατά μέσο όρο 3,7 συλλαβές ανά sec, δηλαδή 115 λέξεις ανά min. Στο στάδιο της περιγραφής των εικόνων διαδοχής, τα παιδιά ηλικίας πέντε (5) ετών είχαν μέσο όρο παραγόμενων συλλαβών ανά sec 3,3 συλλαβές, δηλαδή 105 λέξεις το min, σε σύγκριση με τα παιδιά ηλικίας έξι (6) ετών, των οποίων η μέση τιμή ήταν 3,5 συλλαβές ανά sec, δηλαδή 109 λέξεις ανά min.

Τα παραπάνω ευρήματα αποτελούν μια πρώτη προσπάθεια για να διερευνηθεί ο Ρυθμός ομιλίας στα ελληνόπουλα. Στο μέλλον θα πρέπει να πραγματοποιηθούν και άλλες παρόμοιες έρευνες που θα αφορούν μικρότερες αλλά και μεγαλύτερες ηλικιακές ομάδες, ώστε να υπάρξει μια συνολική εκτίμηση του Ρυθμού Ομιλίας, γεγονός το οποίο θα αποτελεί σημαντική ερευνητική προσέγγιση για τα ελληνικά δεδομένα.

ΠΗΓΕΣ

- <http://www.asha.org/uploadedFiles/asha/publications/cicsd/2010SSLPsKnowledgeofSpeakingRate.pdf>
- <http://www.asha.org>
- <http://www.asha.org/public/speech/disorders/dysarthria.htm>

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Τραυλισμός- Η Φύση και η Αντιμετώπισή του στα Παιδιά και τους Εφήβους, Ε. Κάκουρος- Κ. Μανιαδάκη, ΤΥΠΩΘΗΤΩ- Γιώργος Δάρδανος, Αθήνα 2006
- Εξελικτικός & Επίμονος Τραυλισμός, Γεωργία Α. Μαλανδράκη PhD| CCC- SLP, Αθήνα 2012

ΕΡΕΥΝΕΣ

- **“Speaking rate characteristics of elementary-school-aged children who do and do not stutter”**- *Kenneth J. Logan* (Department of Speech, Language, and Hearing Sciences, 336 Dauer Hall, University of Florida, Gainesville, FL 32611-7420, United States), *Countray T. Byrd* (Department of Communication Sciences and Disorders, The University of Texas at Austin, 1 University Station A1100, Austin, TX 78712-0114, United States), *Elizabeth M. Mazzocchi* (Department of Speech, Language, and Hearing Sciences, 336 Dauer Hall, University of Florida, Gainesville, FL 32611-7420, United States), *Ronald B. Gillam* (Department of Communicative Disorders and Deaf Education, 1000 Old Main Hill, Utah State University, Logan, UT 84322, United States)- *Journal of Communication Disorders* 44 (2011) 130–147
- **“Speaking Rates of Young Children”** - Rebekah H. Pindzola, Melissa M. Jenkins, and Kari J. Lokken (1989, American Speech- Language, Hearing Association)
- **“Speech and Articulatory Rates of Children in Conversation and Narrative Contexts”**- Jennifer A. Sturm Carol H. Seery (University of Wisconsin–Milwaukee)- (LANGUAGE, SPEECH, AND HEARING SERVICES IN SCHOOLS • Vol. 38 • 47–59 • January 2007 * American Speech-Language-Hearing Association , 0161-1461/06/3801- 0047)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ- ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Ημ. Συλλογής Δεδομένων:...../...../20....

Αρχικά Παιδιού:..... Φύλο: Αρσενικό / Θηλυκό

Ημ. Γέννησης:..... Ακριβής ηλικία:.....

Πόλη Κατοικίας:.....

4. Φυσιολογική Ανάπτυξη: ΝΑΙ/ ΟΧΙ:

a. Γιατί:.....

.....
.....

1. Ύπαρξη Ακουστικών Παθήσεων/ Δυσκολιών:ΟΧΙ/ ΝΑΙ:

Τι είδους:.....

.....

1. Συχνότητα αυτών:.....

.....

21) Φαρμακευτική Αγωγή/ Χειρουργείο:.....

.....

.....

Έχει κάνει ποτέ λογοθεραπεία:.....

.....

.....

Άτομο που βοήθησε στη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου:

Οικογένεια: Μητέρα/ Πατέρας/ Κάποιο άλλο πρόσωπο:.....

Σχολείο: Δασκάλα/ Ειδική Παιδαγωγός/ Διευθυντής/ Κάποιο πρόσωπο από το σχολικό περιβάλλον:.....

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

Α. Ερωτήσεις της Δοκιμασίας «Εικόνες Δράσης» των Ι. Βογινδρούκα, Σταυρούλας Σταυράκακη και Αθανάσιου Πρωτόπαπα, (Γλαύκη, 2011):

1. ΕΙΚΟΝΑ 1

Τι κάνει το κορίτσι;



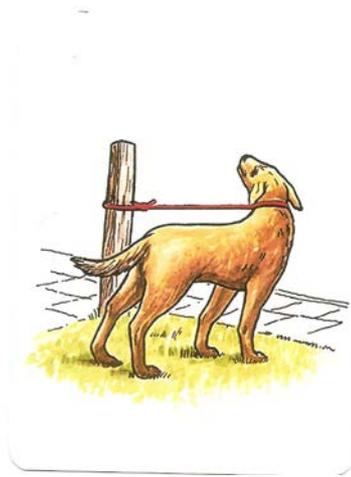
2. ΕΙΚΟΝΑ 2

Τι θα κάνει η μαμά;



3. ΕΙΚΟΝΑ 3

Τι έπαθε ο σκύλος;



4. ΕΙΚΟΝΑ 4

Πες μας όλα όσα κάνει αυτός ο άντρας:



5. ΕΙΚΟΝΑ 5

Τι έκανε μόλις τώρα η γάτα;



6. ΕΙΚΟΝΑ 6

Τι έπαθε το κορίτσι;



7. ΕΙΚΟΝΑ 7

Τι θα κάνει το μεγάλο κορίτσι;



8. ΕΙΚΟΝΑ 8

Πες μας τι κάνει ο άντρας;



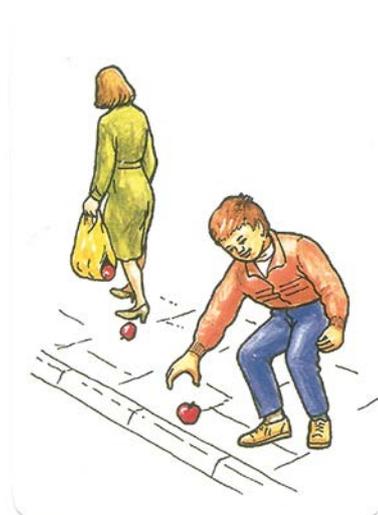
9. ΕΙΚΟΝΑ 9

Τι έπαθε το αγόρι;



10. ΕΙΚΟΝΑ 10

Κοίτα αυτή την εικόνα. Τι γίνεται εδώ;



Β. Φόρμα καταγραφής «Εικόνων Δράσης»:

Αριθμός Εικόνας	Απάντηση	Βαθμοί πληροφοριακής επάρκειας	Βαθμοί γραμματικής επάρκειας	Συνολική βαθμολογία
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Γ. Κλίμακες Αποκλιsmού:

Πινάκας 2: Κλίμακες Αποκλειsmού (αυτό ΟΧΙ ΕΔΩ)

<u>Συνολική Δοκιμασία</u>	
Ηλικιακή ομάδα	5:1 - 6:0 : >= 42
	6:1 - 7:0 : >= 55
<u>Πληροφοριακή επάρκεια</u>	

Ηλικιακή ομάδα	5:1 - 6:0 : ≥ 16
	6:1 - 7:0 : ≥ 23
<u>Γραμματική επάρκεια</u>	
Ηλικιακή ομάδα	5:1 - 6:0 : ≥ 26
	6:1 - 7:0 : ≥ 32

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

Για τη Συλλογή Δείγματος Αυθόρμητου Λόγου, χορηγήθηκαν κάποιες ερωτήσεις στα παιδιά, οι οποίες παρουσίαζαν μικρές αλλαγές, ανάλογα με το παιδί. Κατά τη διάρκεια συλλογής του δείγματος, τα παιδιά έπαιζαν με μία πλαστελίνη. Οι ερωτήσεις είναι οι παρακάτω:

1. Ξέρεις πως λέγεται αυτό;
2. Έχεις ξαναπαίξει με πλαστελίνη;
3. Φτιάξε κάτι με την πλαστελίνη. Τι θα φτιάξεις;
4. Ποιο είναι το αγαπημένο σου παιχνίδι;
5. Δεν το ξέρω! Πες μου πως παίζεται; Ποιοι είναι οι κανόνες του;
6. Τι δώρο σου έφερε ο Άι-Βασίλης τα Χριστούγεννα; Πως τα πέρασες;
7. Οι διακοπές σου το Πάσχα πως ήταν;
8. Γενέθλια πότε έχεις; Τι δώρα σου έφεραν;
9. Το καλοκαίρι που θα πας;/ Το καλοκαίρι που πήγες; Πως πέρασες;
10. Ποιο είναι το αγαπημένο σου παιδικό στην τηλεόραση;
11. Πες μου γι' αυτό, δεν το ξέρω.
12. Στην τάξη είστε πολλά παιδιά;
13. Ποιοι είναι οι συμμαθητές σου;
14. Οι καλύτεροί σου φίλοι ποιοι είναι;
15. Στο σχολείο τι παίζεται στα διαλείμματα;
16. Σήμερα τι παίζατε;
17. Το αγαπημένο σου φαγητό ποιο είναι;
18. Πως φτιάχνεται; Ποιος ο φτιάχνει;
19. Το αγαπημένο σου ζώο είναι;
20. Εσύ έχεις κάποιο ζώο στο σπίτι σου; Πως το λένε; Τι είναι;

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

Το τελευταίο στάδιο της έρευνας αυτής, αποτελεί η διαδικασία τοποθέτησης εικόνων διαδοχής με τη σωστή σειρά, καθώς και η περιγραφή αυτών. Οι μικρές ιστορίες του εκπαιδευτικού παιχνιδιού "Εξελίξεις- Μάθε να δημιουργείς ιστορίες!" του Δεσύλλα από τη σειρά παιχνιδιών "Παίζοντας Μαθαίνω", χορηγούνται στα παιδιά με τυχαία σειρά κάθε φορά.

