

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Συγκριτική Μελέτη της γλωσσικής ανάπτυξης
θηλαζόντων παιδιών και μη προσχολικής ηλικίας**

**Language Development of preschool children that
had or had not been breastfed: a comparative study**

**ΦΟΙΤΗΤΡΙΕΣ
ΔΗΜΟΣΘΕΝΑΚΗ ΔΗΜΗΤΡΑ
ΚΑΡΑΧΑΝΙΔΗ ΕΛΕΝΗ**

ΕΠΟΠΤΕΥΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ; ΣΤΕΦΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ- ΚΟΡΙΝΑ, Msc.

ΠΑΤΡΑ, 2015

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα θέλαμε θερμά να ευχαριστήσουμε την κα Στεφοπούλου Μαρία - Κορίνα, όχι μόνο επιβλέπουσα αλλά και καθοριστική συμβάλλουσα στην παρούσα πτυχιακή, αφού μας συντρόφευσε με πολύτιμες συμβουλές σε όλα τα στάδια από την αρχή ως το τέλος, στο σχεδιασμό, την υλοποίηση και την τελική εκπόνηση της εργασίας.

Επιπλέον, ένα μεγάλο ευχαριστώ στα παιδιά που τόσο υποδειγματικά συνεργάστηκαν μαζί μας αλλά και στους γονείς, που μας εμπιστεύθηκαν και μας βοήθησαν δίνοντας μας πληροφορίες- ανατρέχοντας πίσω στο χρόνο σε ηλικίες, ίσως, πιο τρυφερές και μνήμες πιο μακρινές.

Τέλος, και από τα βάθη της καρδιάς, χίλια ευχαριστώ δε θα ήταν αρκετά για τις οικογένειές μας που ακούραστα μας στήριξαν σε όλη την πορεία. Χωρίς τη συμβολή-βοήθειά τους τίποτα από όσα ακολουθούν δε θα ήταν εφικτό.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Ο μητρικός θηλασμός αποτελεί το πρώτο και βασικό εφόδιο που λαμβάνει το νεογνό από τη μητέρα του, διαπίστωση που αναφέρεται όχι μόνο σε επίπεδο διατροφικό αλλά πιθανά και σε αναπτυξιακό, αφού ο μητρικός θηλασμός φαίνεται να συμμετέχει σε πολλούς τομείς της μετέπειτα ανάπτυξης του βρέφους.

Σκοπó της παρούσας εργασίας αποτελεί η διερεύνηση της επίδρασης του μητρικού θηλασμού στη γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών.

Υλικό της έρευνας αποτέλεσαν 40 παιδιά προσχολικής ηλικίας (4-6 ετών) (20 αγόρια- 20 κορίτσια) . Από αυτά τα 20 ήταν θηλάζοντα και τα 20 μη θηλάζοντα. Η μέση ηλικία για τα θηλάζοντα ήταν 62,8 μήνες (SD: 7,5),ενώ για τα μη θηλάζοντα 60 μήνες (SD: 6,7).

Μέθοδος: Στα παιδιά ελήφθη πλήρες ιστορικό και διενεργήθηκε έλεγχος των δομών του προσώπου- στόματος. Επίσης, χορηγήθηκε ανεπίσημο τεστ άρθρωσης (φωνημάτων και συμπλεγμάτων) , έγινε έλεγχος κατάκτησης εννοιών (και συγκεκριμένα των κατηγοριών: «ζώα, φρούτα, ρήματα, σχήματα, χρώματα, αντικείμενα καθημερινής χρήσης, αριθμοί 1-10») και πραγματολογικών δεξιοτήτων. Στη συνέχεια, τα αποτελέσματα αναλύθηκαν με τη χρήση του στατιστικού εργαλείου SPSS 22.0.

Αποτελέσματα: Ο στοματοπροσωπικός έλεγχος δεν ανέδειξε εμφανείς ανωμαλίες-ελλείμματα για κανένα από τα παιδιά της μελέτης. Στον έλεγχο των πραγματολογικών ικανοτήτων, τα θηλάζοντα παιδιά είχαν ποσοστό επιτυχίας 91,7% (mean: 2,75- SD: 0,639) , ενώ τα παιδιά με τεχνητή διατροφή 85% (mean: 2,55- SD: 0,605). Κατά τη χορήγηση του ανεπίσημου τεστ άρθρωσης (φωνημάτων και συμπλεγμάτων), τα παιδιά που σιτίστηκαν με μητρικό θηλασμό σημείωσαν ποσοστά επιτυχίας 77,5% (mean: 3,1- SD: 1,071) σε σχέση με το 62,5% (mean: 2,5- SD: 1,192) αυτών που έλαβαν τεχνητή διατροφή. Τέλος, στον τομέα της κατάκτησης των εννοιών, αυτή ήταν επιτυχής (αναφορικά με τις εξεταζόμενες έννοιες) σε ποσοστό 95% (mean: 1,9- SD: 0,308) για τα παιδιά που είχαν θηλάσει σε σχέση με 90% (mean: 1,8- SD: 0,410) για τα παιδιά που δεν είχαν λάβει μητρικό γάλα.

Συμπεράσματα: 1. Σε όλους τους τομείς που μελετήθηκαν (πραγματολογία, άρθρωση, κατάκτηση εννοιών), τα παιδιά που έλαβαν μητρικό θηλασμό υπερτερούν σε ποσοστά επιτυχίας έναντι αυτών που σιτίστηκαν με τεχνητή διατροφή. 2. Τα αποτελέσματα, παρότι μη στατιστικώς σημαντικά, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη καθώς σκιαγραφούν πιθανώς έναν ακόμα τομέα στον οποίο ο μητρικός θηλασμός επιδρά θετικά, αυτόν της γλωσσικής ανάπτυξης. 3. Περαιτέρω μελέτη και έρευνα- με σταθμισμένα εργαλεία, μεγαλύτερο δείγμα παιδιών, διαφορετικές ηλικίες - είναι απαραίτητη για να οδηγηθούμε σε σίγουρα και ασφαλή συμπεράσματα και κατά συνέπεια και συστάσεις για τη δημόσια υγεία.

ABSTRACT

Introduction: The first and basic supply, not only nutritional but possibly developmental as well, a neonatal receives from his/her mother is breastfeeding, since breastfeeding seems to takes part in many stages of later infant's evolution.

Aim of our study was the investigation of breastfeeding's influence in children's language development.

Material: Our study's material was 40 preschool children (20 boys- 20 girls). 20 of them were breastfed and 20 had received only artificial feeding. The mean age for breastfeeding children was 62, 8 months (SD: 7,5) , while for the artificially fed was 60 months (SD: 6,7).

Method: An extensive history was taken from all the children and all had a check of their orofacial structures. Moreover, unofficial articulation test (phonemes and complexes) concepts' conquest control were done (categories: animals, fruits, verbs, shapes, colors, everyday objects, numbers 1-10) . Pragmatics was tested, as well. Subsequently, the results were analyzed by using the statistical tool SPSS 22.0.

Results: The orofacial test did not reveal any obvious deficits- anomalies to any of the study's children. At Pragmatics control, children that had breastfed had success percentage 91,7% (mean: 2,75- SD: 0,639) , while children that were artificial fed had 85% (mean: 2,55- SD: 0,605). When administering the informal articulation test (phonemes and complexes), children breastfed showed success rates 77,5% (mean: 3,1- SD: 1,071) comparing to 62,5% (mean: 2,5- SD: 1,192) those that received artificial feeding. Finally, the conquest of concepts, was successful (in terms of the examined concepts) 95% (mean: 1,9- SD: 0,308) for children that had breastfed compared to 90% (mean: 1,8- SD: 0,410) for children that had received breast milk.

Conclusions: 1.In all the studied fields (pragmatics, articulation test, conquest of concepts), percentages of children that had received breast milk outweigh those that had received artificial feeding. 2. The results, although not of statistic significance, should be taken into account as they may outline one more field which breastfeeding positively influences the one of language development. 3. Further study and research, using weighted tools - larger sample of children, different ages - is needed to lead us to safe and secure conclusions and, therefore, recommendations for public health.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	1
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	2
ABSTRACT.....	3
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	4
I. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	5
II. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΜΗΤΡΙΚΟΣ ΘΗΛΑΣΜΟΣ.....	6
2.1 Ορολογία- Διευκρίνιση όρων.....	6
2.2 Οφέλη μητρικού θηλασμού.....	8
2.3 Αντενδείξεις- Περιορισμοί Μητρικού Θηλασμού.....	11
2.4 Μυϊκές ομάδες και δομικοί μηχανισμοί που λαμβάνουν μέρος στη σίτιση..	12
III. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΟΡΟΣΗΜΑ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΛΟΓΟΥ ΚΑΙ ΟΜΙΛΙΑΣ.....	16
3.1 Εισαγωγή	16
3.2 Η Γλώσσα και οι βασικές αρχές που την διέπουν.....	16
3.3 Θεωρίες Γλωσσικής Κατάκτησης.....	17
3.4 Στάδια Γλωσσικής Εξέλιξης.....	22
3.5 Φωνολογική εξέλιξη.....	24
3.6 Συντακτική εξέλιξη.....	28
3.7 Σημασιολογική εξέλιξη.....	29
3.8 Ο λόγος του παιδιού στην προσχολική ηλικία.....	29
IV. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ – ΕΡΕΥΝΑ	32
4.1 Συμμετέχοντες.....	32
4.2 Εργαλεία της έρευνας.....	32
4.3 Ανάλυση Δεδομένων.....	32
4.4 Αποτελέσματα στατιστικής ανάλυσης.....	33
V. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ.....	38
VI. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ, ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ, ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑ.....	39
VII. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	40
VIII. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	45

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο μητρικός θηλασμός είναι όχι απλά μια τυπική και παθητική διαδικασία σίτισης αλλά ένα διαντιδραστικό φαινόμενο κατά τη διάρκεια και μέσω του οποίου τα δύο εμπλεκόμενα μέρη- η μητέρα και το βρέφος- έρχονται σε επαφή σωματική, ψυχική και συναισθηματική, ανταλλάσσοντας πληθώρα υλικών και μη στοιχείων. Τα οφέλη αυτής της διαδικασίας, τόσο για το νεογνό- βρέφος- παιδί, όσο και για τη μητέρα αλλά και για την κοινωνία είναι πολλά, αδιαμφισβήτητα, ευρέως γνωστά, κοινώς αποδεκτά και, στην πλειοψηφία τους, βιβλιογραφικά- ερευνητικά τεκμηριωμένα.

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ, World Health Organization, WHO 2008) συνιστά τον αποκλειστικό μητρικό θηλασμό των βρεφών για τους πρώτους 6 μήνες ζωής για να επιτευχθεί η βέλτιστη σωματική ανάπτυξη, εξέλιξη ψυχοκινητική και υγεία. Μετά τους πρώτους έξι μήνες ζωής και για να μπορέσουν να ικανοποιήσουν τις συνεχώς αυξανόμενες διατροφικές τους ανάγκες, τα βρέφη θα πρέπει να λαμβάνουν διατροφικά επαρκείς και ασφαλείς συμπληρωματικές τροφές, ενώ ταυτόχρονα ο θηλασμός θα πρέπει να συνεχίζεται ως τα 2 έτη ή και παραπάνω.

Η γλωσσική ανάπτυξη από την άλλη αποτελεί τη διαδικασία μέσω της οποίας το κάθε άτομο αποκτά και κατακτά τη γλωσσική του ταυτότητα, τις δομές – μορφοσυντακτικές- το λεξιλόγιο, τις έννοιες και όλα τα στοιχεία της γλώσσας που χρησιμεύουν για την επικοινωνία.

Η διερεύνηση για το συσχετισμό του μητρικού θηλασμού με τη γλωσσική ανάπτυξη αποτέλεσε αφορμή για την εκπόνηση αυτής της έρευνας – εργασίας. Η πιθανή συσχέτιση του μητρικού θηλασμού με την ανάπτυξη του νευρικού γενικά, και της γλώσσας ειδικότερα, έχει γίνει αντικείμενο μελέτης σε αρκετές έρευνες παγκοσμίως (Dee et al, 2007, Mahurin-Smith, & Ambrose, 2013, Vestergaard et al, 1999 – Smith & Gerber, 1993) χωρίς, ωστόσο, να είναι αρκετές ώστε να μπορεί να εξαχθεί ασφαλές συμπέρασμα, ενώ και στη χώρα μας έχουν γίνει προσπάθειες διερεύνησης της πιθανής επίδρασης του μητρικού θηλασμού στη γνωσιακή, γλωσσική και κινητική ανάπτυξη (Leventakou et al 2013)

Η παρούσα πτυχιακή διακρίνεται σε θεωρητικό και ερευνητικό κομμάτι. Το μεν πρώτο αναφέρεται στα βιβλιογραφικά δεδομένα σχετικά με το θηλασμό και τη γλωσσική ανάπτυξη, ενώ το δεύτερο περιγράφει τον τρόπο διεξαγωγής της έρευνας και τον τρόπο ανάλυσης ακολουθούμενο από τη συζήτηση επί των αποτελεσμάτων και το κομμάτι των συμπερασμάτων καθώς σχόλια- παρατηρήσεις.

2. ΜΗΤΡΙΚΟΣ ΘΗΛΑΣΜΟΣ

Με τον όρο Μητρικός Θηλασμός (από τούδε και στο εξής θα γράφεται εν συντομία ως ΜΘ) αναφερόμαστε στη διαδικασία κατά την οποία το βρέφος ή το μικρό παιδί σιτίζεται απευθείας από το στήθος ενός θήλεος ατόμου. Ωστόσο, ο ορισμός επεκτείνεται για να συμπεριλάβει και τη σίτιση που γίνεται με μητρικό γάλα, το οποίο όμως έχει εξαχθεί από το στήθος της μητέρας- ή άλλης γυναίκας (μέσω κινήσεων μασάζ ή με τη χρήση θηλάστρου) (ΠΟΥ – WHO, 2003) Αποτελεί ιδανική τροφή για τη σίτιση των βρεφών και ως εκ τούτου είναι η απόλυτη σύσταση για τη διατροφή τους τόσο από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας) όσο και από το Εθνικό Σύστημα Υγείας της Αγγλίας (National Health Service- NHS), από την Αμερικάνικη Παιδιατρική Ένωση (American Academy of Pediatrics, AAP) από τη UNICEF και από επίσημους και μη φορείς όλων των χωρών παγκοσμίως.

2.1 Ορολογία- Διευκρίνιση όρων

Η σπουδαιότητα του ΜΘ και η ενασχόληση πολλών ερευνητών, επιστημόνων, αρθρογράφων κ.ά. με αυτόν έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη μιας ορολογίας που τον αφορά.

Έτσι, με βάση τον ΠΟΥ (WHO, 2008) ως **αποκλειστικός ΜΘ (exclusive breastfeeding)** ορίζεται η πρόσληψη από το βρέφος αποκλειστικά μητρικού γάλακτος από τη μητέρα/ την τροφή του είτε από το στήθος της απευθείας είτε αφού αυτό έχει – μηχανικά- εξαχθεί. Αφορά βρέφη που δεν έχουν λάβει κανένα άλλο υγρό ή στερεό με την εξαίρεση σταγόνων ή σιροπιών ιατρικών, συμπληρωμάτων βιταμινών ή ιχνοστοιχείων και για το χρονικό διάστημα τουλάχιστον των 6 πρώτων μηνών ζωής.

Κυρίως ΜΘ (Predominant breastfeeding): η κύρια πηγή διατροφής του βρέφους είναι ο ΜΘ, ωστόσο το βρέφος μπορεί να έχει επίσης λάβει νερό και άλλα υγρά με βάση το νερό (π.χ τσάι, ζαχαρόνερο, ροφήματα κτλ), χυμούς φρούτων, διαλύματα από του στόματος ενυδάτωσης, σταγόνες και σιρόπια ιατρικά, βιταμινών και ιχνοστοιχείων καθώς και υγρά που χορηγούνται ως μέρη της τοπικής παράδοσης (ritual fluids).Με την εξαίρεση των χυμών φρούτων και του ζαχαρόνερου κανένα άλλο υγρό με βάση τροφή δεν καλύπτεται από τον παραπάνω ορισμό και άρα δεν μπορεί να συμπεριληφθεί σε αυτόν.

Πλήρης ΜΘ (Full breastfeeding) :ο όρος περιλαμβάνει αμφότερες τις παραπάνω κατηγορίες.

Μερικός ΜΘ (Partial breastfeeding) :ο όρος αναφέρεται στην κατάσταση εκείνη κατά την οποία το βρέφος λαμβάνει κατά ένα μέρος ΜΘ αλλά επιπλέον λαμβάνει άλλες τροφές ή υγρά με βάση τροφές, όπως για παράδειγμα τεχνητό γάλα ή άλλες τροφές απογαλακτισμού (π.χ βρεφικές κρέμες κτλ).

Σίτιση με μπουκάλι(Bottle-feeding) : είναι η λήψη υγρών ή ημίρρευστων τροφών από μπουκάλι μέσω θηλής/ πιπίλας –ανεξαρτήτως της φύσης/ προέλευσης αυτών.

Τεχνητή διατροφή (Artificial feeding) (TA): το βρέφος λαμβάνει αποκλειστικά τεχνητή τροφή χωρίς να έχει λάβει καθόλου μητρικό γάλα.

Επιπλέον, χρήσιμο είναι να αναφερθούν και οι ακόλουθοι ορισμοί

Συμπληρωματική- βοηθητική σίτιση (Supplementary feeding) :αναφέρεται στο συμπλήρωμα που δίνεται σε βρέφη κάτω των 6 μηνών για να συμπληρώσει το θηλασμό όπου αυτός είναι μη επαρκής.

Συμπληρωματική- ενισχυτική σίτιση (Complementary feeding) :αναφέρεται στην εισαγωγή άλλων υγρών και στερεών μετά τους 6 μήνες ζωής. Οι τροφές αυτές προστίθενται σε ένα θηλασμό που είναι εγκατεστημένος και επαρκής και συμπληρώνουν τις διατροφικές ανάγκες του παιδιού.

Τα παραπάνω απεικονίζονται, συνοπτικά, στον πίνακα που ακολουθεί

ΠΟΥ, 2008

Τρόπος σίτισης-ορισμός	Το νεογνό- βρέφος λαμβάνει	Μπορεί να συμπεριλαμβάνει	ΔΕ συμπεριλαμβάνει
Αποκλειστικός ΜΘ (Exclusive breastfeeding)	Μητρικό γάλα(συμπεριλαμβανομένου αυτού που έχει εξαχθεί μηχανικά ή χορηγείται από τροφό)	Διαλύματα από του στόματος ενυδάτωσης, σταγόνες, σιρόπια	Οτιδήποτε άλλο
Κυρίως ΜΘ (Predominant breastfeeding)	Μητρικό γάλα(συμπεριλαμβανομένου αυτού που έχει εξαχθεί μηχανικά ή χορηγείται από τροφό)ως κύριο τρόπο διατροφής	Συγκεκριμένα υγρά (νερό, υγρά με βάση το νερό, χυμούς φρούτων, υγρά που χορηγούνται ως μέρη της τοπικής παράδοσης και όσα συμπεριλαμβάνει ο αποκλειστικός ΜΘ	Οτιδήποτε άλλο (ειδικά μη ανθρώπινο γάλα, υγρά βασισμένα σε τροφές)
Συμπληρωματική-ενισχυτική σίτιση (Complementary feeding)	Μητρικό γάλα(συμπεριλαμβανομένου αυτού που έχει εξαχθεί μηχανικά ή χορηγείται από τροφό) και στερεές ή ημίρρεστες τροφές	Οτιδήποτε άλλο: οποιαδήποτε τροφή/υγρό (συμπεριλαμβανομένης της ΤΔ)	-
ΜΘ (Breastfeeding)	Μητρικό γάλα(συμπεριλαμβανομένου αυτού που έχει εξαχθεί μηχανικά ή χορηγείται από τροφό) και στερεές ή ημίρρεστες τροφές	Οτιδήποτε άλλο: οποιαδήποτε τροφή/υγρό (συμπεριλαμβανομένης της ΤΔ)	-
Σίτιση με μπουκάλι (Bottle-feeding)	Οποιοδήποτε υγρό (συμπεριλαμβανομένου του μητρικού γάλακτος) ή ημίρρευστη τροφή χορηγείται από μπουκάλι με θηλή/πιπίλα	Οτιδήποτε άλλο: οποιαδήποτε τροφή/υγρό (συμπεριλαμβανομένης της ΤΔ)	-

2.2 Οφέλη Μητρικού Θηλασμού

Πλούσια βιβλιογραφία υπάρχει και πολύ έρευνα έχει διεξαχθεί αναφορικά με τα στοιχεία αυτά του μητρικού γάλακτος που το καθιστούν τόσο αναντικατάστατο - διατροφικά, από πλευράς σύστασης, αλλά και σε επίπεδο εξέλιξης και ανάπτυξης για το θηλάζον νεογνό, βρέφος, παιδί καθώς και της σχέσης που αυτό αναπτύσσει με τη μητέρα - αλλά και του ίδιου του ΜΘ ως διαδικασία.

Πιο συγκεκριμένα, η διατροφική σύσταση του γάλακτος είναι αυτή που του δίνει πολλά από τα χαρακτηριστικά του, κάνοντας προς ώρας αδύνατη την απόλυτη αναπαραγωγή του ακόμα και στα πιο εξελιγμένα εργαστήρια. Αυτό γιατί όχι μόνο οι αναλογίες των συστατικών του – παρότι γνωστές σε γενικές γραμμές- δεν μπορούν να «αντιγραφούν» αλλά και γιατί η σύστασή του δεν παραμένει σταθερή τόσο κατά τη διάρκεια του κάθε θηλασμού-γεύματος όσο και κατά τη διάρκεια της γαλουχίας ως διάστημα.

Αυτό που, ουσιαστικά, συμβαίνει είναι ότι τις πρώτες 1-4 μέρες ζωής του νεογνού (και ήδη από τις τελευταίες βδομάδες της εγκυμοσύνης) το μητρικό γάλα- χαρακτηριζόμενο ως πύαρ ή πρωτόγαλα - εκκρίνεται ως παχύρευστο, κιτρινόχροο υγρό, αλκαλικού pH, με υψηλό ειδικό βάρος και χαρακτηριστικά που το καθιστούν ιδανική τροφή για το νεογνό. Συγκεκριμένα έχει μεγάλη περιεκτικότητα σε πρωτεΐνη, μικρή περιεκτικότητα σε υδατάνθρακες και λίπη, είναι εμπλουτισμένο σε βιταμίνη Α, άλατα νατρίου και φωσφόρου, αντισώματα και λευκοκύτταρα. Χαρακτηρίζεται από καθαρτική δράση- συντελεί στον καθαρισμό του γαστρεντερικού σωλήνα του νεογνού, την αποβολή του μηκωνίου και την εγκατάσταση φυσιολογικής χλωρίδας στο έντερό του. Την τρίτη με τέταρτη περίπου μέρα μετά τον τοκετό, το πύαρ εξελίσσεται στο μεταβατικό γάλα και, τελικά, σε ώριμο γάλα την έβδομη με δέκατη μέρα. Το χρώμα του σταδιακά γίνεται λευκό, η σύστασή του πιο λεπτόρρευστη από το πύαρ. Περιέχει μοναδική αναλογία σε λευκώματα, λίπη, υδατάνθρακες, άλατα, βιταμίνες, αντισώματα, ενώ η ποσότητα είναι πλέον μεγαλύτερη και η ενέργεια που παρέχει περισσότερη. (Ballard, O., 2013)

Η προσπάθεια να προσεγγιστούν και να καταγραφούν αυτά τα οφέλη θα γίνει σε τρία επίπεδα. Αρχικά, αναφορικά με το νεογνό-βρέφος- παιδί, έπειτα, σχετικά με τη μητέρα και τέλος, τα από οικονομικής- κοινωνικής- πρακτικής απόψεως.

Ξεκινώντας, λοιπόν, με το **νεογνό -βρέφος – παιδί**, ο ΜΘ είναι η διαδικασία μέσω της οποίας έρχεται σε επαφή με το σώμα της μητέρας, αντλεί από αυτό ζέστη και ζεστασιά, ενώ συγχρόνως αναπτύσσεται και εδραιώνεται η σχέση ασφάλειας και θαλπωρής μεταξύ των δύο. Πιο ειδικά, ο ΜΘ:

1. Στο γαστρεντερικό σύστημα, όχι μόνο μειώνει τη νοσηρότητα από οξείες και χρόνιες λοιμώξεις αλλά και το ποσοστό εμφάνισης νεκρωτικής εντεροκολίτιδα (Lucas&Cole,1990) κοιλιοκάκης (Akobeng et al, 2006- Henriksson et al, 2013) (αν και δεν είναι σαφές ανάμεσα στους ερευνητές αν ο ΜΘ προστατεύει ή απλά καθυστερεί την έναρξή της) Το μητρικό γάλα είναι ιδιαίτερα εύπεπτο, η πέψη του γίνεται από το μωρό σε 2-3 ώρες προστατεύοντας το νεογνό και μετέπειτα βρέφος από δυσκοιλιότητα, κωλικούς και δυσπεψία (Le Huërou-Luron et al, 2014). Επιπροσθέτως, ο ΜΘ αποτελεί πλήρες γεύμα ικανοποιώντας πλήρως τις ανάγκες του τελειόμηνου βρέφους σε τροφή και υγρά για τους πρώτους 6 μήνες ζωής. (Butte et al, 2001).

2. Συμβάλλει στην πρόληψη αλλεργικών καταστάσεων και ατοπίας (Rautava et al, 2002, Oddy, 2004) αν και υπάρχει διχογνωμία ανάμεσα στους ερευνητές σχετικά με το αν η εμφάνιση άσθματος επηρεάζεται από την ύπαρξη ή όχι ΜΘ ή/ και από τη διάρκεια αυτού

(Nwaru et al, 2013) παρόλο που ο συριγμός (wheezing), φαίνεται να εμφανίζεται με μικρότερη συχνότητα στα θηλάζοντα παιδιά. (Al- Makoshi et al, 2013).

3. Παρέχει προστασία από κίνδυνο νεανικού διαβήτη τύπου I, υπέρτασης, κυρίως προστασία από αύξηση της διαστολικής πίεσης (Martin et al, 2004). Η σημασία του ΜΘ στη διατήρηση φυσιολογικών επιπέδων αρτηριακής πίεσης έχει αμφισβητηθεί από κάποιους ερευνητές (Owen et al, 2003) αν και οι έρευνες μιλούν άλλοτε για διαστολική και άλλοτε για συστολική πίεση με συνέπεια τα αποτελέσματα να μην είναι πάντοτε συγκρίσιμα. Τα θηλάζοντα φαίνεται να έχουν μικρότερη πιθανότητα να γίνουν υπέρβαρα / παχύσαρκα (Owen et al, 2005) να εμφανίσουν υπερχοληστερολαιμία (Owen et al, 2008, Owen et al 2002) ή να αναπτύξουν Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου II (Owen et al, 2006).

4. Μειώνει το ποσοστό εμφάνισης αποφρακτικής άπνοιας ύπνου (Palmer 1999).

5. Ενισχύει το, αρχικά ανώριμο, ανοσοποιητικό «φορτίζοντάς» το με προσχηματισμένα αντισώματα όλων των υποομάδων (IgA, IgE, IgM, IgG, IgD) και μάλιστα μια μορφή IgA, την εκκριτική, που συμβάλει κατά πολύ στην άμυνα κατά των παθογόνων ενώ ταυτόχρονα ευνοεί την ανάπτυξη των ωφέλιμων βακτηρίων πχ του γαστρεντερικού (Chirico et al, 2008- Paramisivam et al, 2006).

6. Έχει προταθεί ότι μειώνει την πιθανότητα εμφάνισης οξείας λεμφοβλαστικής λευχαιμίας και λεμφώματος Hodgkin και μάλιστα η μεγαλύτερη διάρκεια ΜΘ οδηγεί σε περαιτέρω μείωση των ποσοστών. (Bener et al, 2008).

7. Συμβάλλει στην ανάπτυξη των οστών και των μυών του προσώπου και στην οδοντοφυΐα (εκτενής ανάλυση θα γίνει στην ενότητα : «2.4 Μυϊκές ομάδες και δομικοί μηχανισμοί που λαμβάνουν μέρος στη σίτιση» παρακάτω).

8. Πιθανά παίζει ρόλο στη νοημοσύνη των παιδιών, αφού μελέτες έχουν προτείνει ότι ο παρατεταμένος μητρικός θηλασμός, πιθανά αυξάνοντας τη λευκή ουσία στον εγκέφαλο των θηλαζόντων, μπορεί να οδηγεί σε αύξηση του IQ . (Kramer et al 2008- Isaacs et al, 2010).

9. Οδηγεί σε μείωση των προβλημάτων συμπεριφοράς στη μετέπειτα παιδική ηλικία (Heikkilä et al, 2011)

10. Συμβάλει στην καλή ψυχική υγεία λόγω του ψυχικού δεσμού που αναπτύσσεται ανάμεσα στη μητέρα και το νεογνό. Η καθοριστική συμβολή του ΜΘ στη γνωσιακή ανάπτυξη του παιδιού έχει καταδειχθεί σε πολλές μελέτες, με κορυφαία αυτή των Kramer et al, (2008). Επιπλέον, σημαντικό ρόλο φαίνεται να παίζει ο ΜΘ στο χρόνο κατάκτησης των σημαντικών αναπτυξιακών σταθμών και στη γενικότερη νευροαναπτυξιακή εξέλιξη των παιδιών. (Vestergaard et al, 1999)

11. Μπορεί να συσχετίζεται με μειωμένα ποσοστά επίμονου τραυλισμού (Mahurin-Smith& Ambrose,2013).

12.Αναφορικά με τα πρόωρα νεογνά (δηλαδή νεογνά με ηλικία κύησης μικρότερης των 37 εβδομάδων) , ο ΜΘ τα οφέλη όχι μόνο σχετικά με την εξέλιξη του γαστρεντερικού τους, την προστασία από τις λοιμώξεις αλλά ευνοεί και την αναπτυξιακή και ψυχολογική τους εξέλιξη. (Callen&Pinelli , 2005). Επιπλέον, το μητρικό γάλα περιέχει δοκοσαεξανοϊκό οξύ (Docosahexaenoic acid, DHA) το οποίο αποτελεί συστατικό των φωσφολιπιδίων στον εγκέφαλο και τον αμφιβληστροειδή χιτώνα των οφθαλμών. Έτσι, τα σιτιζόμενα με μητρικό γάλα πρόωρα, φαίνεται να εξελίσσονται πιο ομαλά στην ωρίμανση του νευρικού τους

συστήματος, ενώ εμφανίζουν και λιγότερο συχνά αμφιβληστροειδοπάθεια της προωρότητας. (Hylandar et al, 2001).

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι συζήτηση υπάρχει στη βιβλιογραφία για τη σχέση του ΜΘ με την ανάπτυξη τερηδόνας και παρόλο που δεν υπάρχει ομοφωνία από τους ερευνητές φαίνεται ότι η θεώρηση ότι ο ΜΘ προκαλεί αύξηση αυτής τείνει να ανατραπεί. Συγκεκριμένα, φαίνεται ότι η όποια ενοχοποίηση του ΜΘ για μετέπειτα ανάπτυξη τερηδόνας αφορά παιδιά των οποίων οι μητέρες κάπνιζαν κατά την εγκυμοσύνη, ζουν σε οικογένειες με κακή στοματική υγιεινή και λανθασμένες διατροφικές συνήθειες, είχαν νοσήσει ως έμβρυα τα ίδια ή οι μητέρες τους, ήταν πρόωρα/ χαμηλού βάρους γέννησης νεογνά και άλλες αντίστοιχες καταστάσεις που δείχνουν ότι γενικά, πρόκειται για παιδιά που έχουν ανεξάρτητους επιβαρυντικούς παράγοντες να αναπτύξουν τερηδόνα (Iida et al, 2007).

Για τη **μητέρα**, μετά τον τοκετό και την έλευση του μωρού της, δεν υπάρχει ωραιότερη, πιο σημαντική και πιο απολαυστική στιγμή από αυτή του θηλασμού του. Τα οφέλη που αποκομίζει από αυτόν είναι πολλά και ποικίλα.

1. Ο θηλασμός είναι μια μοναδική και ανεπανάληπτη στιγμή που δίνει την ευκαιρία να αναπτυχθεί η καλύτερη σχέση μεταξύ παιδιού και μητέρας και συμβάλλει στην ψυχική-συναισθηματική ολοκλήρωση της γυναίκας-μητέρας (Alhusen & Gross, 2013).

2. Ταχεία παλινδρόμηση της μήτρας της λεχωίδας λόγω έκκρισης ωκυτοκίνης κατά το θηλασμό - ορμόνης υπεύθυνης, μεταξύ άλλων, και για την επαναφορά της μήτρας στο αρχικό της μέγεθος (Matthiesen et al, 2001).

3. Προστασία από καρκίνο του μαστού (Beral et al, 2002).

4. Μείωση της συχνότητας καρκίνου του ενδομητρίου χωρίς ,ωστόσο ο ΜΘ να φαίνεται να αποτελεί μόνιμη προστασία αλλά περισσότερο μια δράση που φθίνει με την πάροδο του χρόνου και είναι πι ισχυρή την μετά το ΜΘ περίοδο (Rosenblatt et al, 1995).

5. Διασφαλίζει σε μεγάλο βαθμό αντισύλληψη. Αυτό έχει ως άμεση συνέπεια προφύλαξη από σύντομη νέα εγκυμοσύνη, γεγονός που θα είχε επιβαρυντική επίδραση στον οργανισμό που χρειάζεται χρόνο για να επανέλθει και να μπορέσει να ανταπεξέλθει όσο το δυνατόν καλύτερα σε μια πιθανή νέα κύηση(McNEILLY et al,1994).

6. Ευκολότερη απώλεια του βάρους, που αποκτήθηκε κατά την εγκυμοσύνη, καθώς το αποθηκευμένο λίπος καίγεται για την παραγωγή γάλακτος.(Brewer et al 1989).

Οικονομικά - πρακτικά οφέλη:

1. είναι δωρεάν

2. η σίτιση γίνεται σε άσηπτες συνθήκες και σωστή θερμοκρασία χορηγούμενου γάλακτος, καθώς το μητρικό γάλα χορηγείται απευθείας από το μαστό της μητέρας και βρίσκεται πάντα σε σωστή θερμοκρασία

3. είναι πάντα διαθέσιμο και δεν απαιτεί προετοιμασία ούτε εξοπλισμό για την παρασκευή και/ ή τη συντήρησή του.

Γίνεται, λοιπόν, σαφές ότι ο ΜΘ είναι πολλά παραπάνω από μια απλή, παθητική διαδικασία σίτισης.

2.3 Αντενδείξεις- Περιορισμοί Μητρικού Θηλασμού

Και ενώ όλα τα στοιχεία φαίνεται να συγκλίνουν προς το ΜΘ ως ιδανική κατάσταση, υπάρχουν περιπτώσεις στις οποίες μπορεί να αντενδείκνυται. Οι αντενδείξεις ποικίλουν ανάλογα με τη χώρα- οργανισμό που τις θεσπίζει, τείνουν, ωστόσο, όλοι οι φορείς να συμφωνούν στα εξής (AAP, 2005- CDC, state of New Jersey, Canadian Pediatric Society Infectious Diseases and Immunization Committee, 2006- updated 2014) :

1. νεογνό πάσχον από γαλακτοζαιμία, την κλασσική μορφή της νόσου, δεν μπορεί να θηλάσει
2. μητέρα με λοίμωξη από HIV (Human Immunodeficiency Virus), με ενεργό φυματίωση ή μητέρες θετικές για ανθρώπινο λεμφοτρόπο ιό T-κυττάρων, τύπου I ή II (human T-cell lymphotropic virus type I- or II-positive), καθώς και μητέρες με απλό έρπητα στη θηλή – ενώ μπορούν να θηλάσουν από τη θηλή που δεν έχει βλάβη
3. μητέρες που λαμβάνουν διαγνωστικά ή θεραπευτικά ραδιενεργά ισότοπα ή έχουν εκτεθεί σε ραδιενεργά υλικά ή μητέρες που λαμβάνουν κάποιους αντιμεταβολίτες ή χημειοθεραπευτικά
4. μητέρες που λαμβάνουν κάποια συγκεκριμένα φάρμακα- μέχρι αυτά να αποβληθούν από τον οργανισμό
5. μητέρες που λαμβάνουν ναρκωτικά
6. παρουσία μαστίτιδας με εκροή πύου και αναφορικά με τον πάσχοντα μαστό.

Σχετικά με την ενεργό λοίμωξη από κυτταρομεγαλοϊό (CMV), αυτή δεν αποτελεί αντένδειξη θηλασμού παρά μόνο όταν αφορά σε πολύ χαμηλού βάρους γέννησης νεογνά (very low birth weight, VLBW) οπότε και πρέπει να ζυγίζεται το όφελος έναντι του πιθανού κινδύνου λοίμωξης (Hamprecht et al., 2001)

Τα παραπάνω κριτήρια διαφοροποιούνται στις αναπτυσσόμενες χώρες. Συγκεκριμένα, η λοίμωξη με HIV στις αναπτυσσόμενες περιοχές με πληθυσμούς σε αυξημένο κίνδυνο για διατροφικές ανεπάρκειες και/ ή άλλες λοιμώδεις νόσους δεν αποτελεί απόλυτη αντένδειξη θηλασμού, καθώς η σίτιση με τεχνητή διατροφή μπορεί να αυξάνει τα ποσοστά νοσηρότητας και θνητότητας κάτι που δεν αντισταθμίζει τον σχετικά μικρό πιθανό κίνδυνο λοίμωξης από HIV κατά το ΜΘ.

Στα πιθανά προβλήματα και τις συνθήκες που δυσχεραίνουν τη διαδικασία του ΜΘ θα πρέπει να ληφθούν υπόψη και να αναφερθούν τα παρακάτω:

1. η δυσχέρεια στην ανεύρεση σημείου για ΜΘ σε δημόσιου χώρους (Cattaneo et al, 2005)
2. η ανάγκη να επιστρέψει η μητέρα στην εργασία της σε άλλοτε άλλο χρονικό διάστημα, που ακόμα και αν/ όταν νομοθετικά προστατεύεται, στην πράξη μπορεί να είναι ακόμα και πολύ σύντομα μετά τον τοκετό και σίγουρα πριν από το εξάμηνο
3. η απουσία νομοθετικής ρύθμισης για τις εργαζόμενες θηλάζουσες μητέρες
4. η κοινωνική δομή- οργάνωση που ενίοτε και κατά περιπτώσεις δεν ευνοεί το πρότυπο της μητέρας-θηλάζουσας

5. η έλλειψη συνεργασίας μεταξύ του ζευγαριού και μη υποστήριξη της θηλάζουσας μητέρας από την πλευρά του συζύγου (Scott et al, 2001).

Επιπροσθέτως, θα πρέπει να αναφερθεί ότι παρά την εξαιρετικά θρεπτική και πλεονεκτική σύνθεση του μητρικού γάλακτος, το περιεχόμενό του σε βιταμίνη D (Vitamin D) συνήθως δεν είναι επαρκές για την κάλυψη των αναγκών του νεογνού. Κατά συνέπεια, όλα τα αποκλειστικώς θηλάζοντα νεογνά πρέπει να λαμβάνουν συμπλήρωμα βιταμίνης D από τις πρώτες μέρες ζωής. Αντίστοιχα συμβαίνει και με το σίδηρο, όχι όμως σε τέτοιο βαθμό, κάτι που δημιουργεί την ανάγκη υποκατάστασής του σε μετέπειτα μήνα της ζωής του βρέφους και όχι από τη νεογνική ηλικία.

2.4 Μυϊκές ομάδες και δομικοί μηχανισμοί που λαμβάνουν μέρος στη σίτιση

Έχει καταστεί ήδη, σαφές ότι ο ΜΘ αποτελεί μια εξαιρετικά ωφέλιμη διεργασία σίτισης- αλληλεπίδρασης- εξέλιξης του νέου οργανισμού. Στο κομμάτι αυτό θα γίνει αναφορά στον τρόπο που αυτή η διεργασία ενεργοποιείται από την πλευρά του νεογνού- βρέφους – παιδιού. Πιο συγκεκριμένα, θα αναλυθούν οι μυϊκές ομάδες και οι δομικοί μηχανισμοί του συστήματος κατάποσης και πώς αυτοί λαμβάνουν μέρος στη, μέσω ΜΘ, σίτιση.

Είναι γνωστό ότι η *φυσιολογική κατάποση* πραγματοποιείται σε 4 στάδια (Logemann, 1983) - αν και κάποιοι ερευνητές- συγγραφείς (Cunningham et al, 1990) θεωρούν τα δύο πρώτα στάδια ως ένα, διακρίνοντας , τελικά 3 φάσεις στη διαδικασία. Τα στάδια αυτά είναι τα εξής:

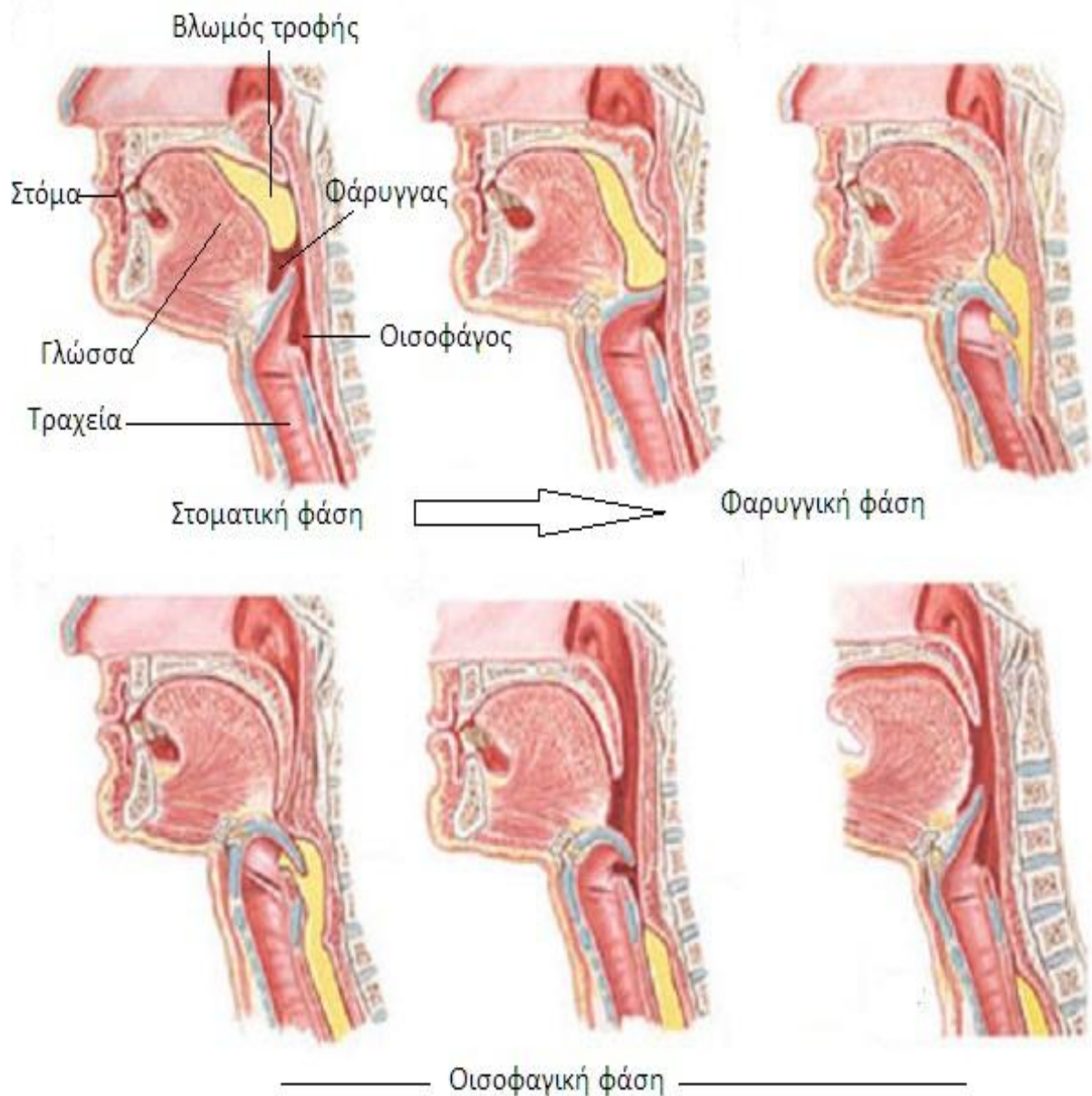
1. η φάση της μάζησης / στοματική φάση προετοιμασίας κατά την οποία γίνεται η λήψη και σύνθλιψη της τροφής, η κατάτμησή της και η τοποθέτηση του βλωμού στη γλώσσα.

2. η στοματική φάση οπότε και ο βλωμός μεταφέρεται στο φάρυγγα και εκλύεται το αντανακλαστικό της κατάποσης.

3. η φάρυγγική φάση, στην οποία ο βλωμός προωθείται στον οισοφάγο- διαμέσου του φάρυγγα και τέλος

4. η οισοφαγική φάση, κατά τη διάρκεια της οποίας, με πρωτογενή και δευτερογενή περισταλτικά κύματα ο βλωμός μεταφέρεται μέσω του οισοφάγου στο στομάχι.

Οι ανατομικές δομές (μύες- μηχανισμοί αλλά και η αλληλουχία των σταδίων) που συμμετέχουν σε αυτές τις φάσεις συμβάλλοντας και ,τελικά, οδηγώντας, στη φυσιολογική κατάποση, φαίνονται χαρακτηριστικά στις παρακάτω εικόνες και η περαιτέρω ανάλυση και επεξήγησή τους ξεφεύγει από το σκοπό της παρούσας εργασίας.



Κατά το θηλασμό, η αλληλουχία των διεργασιών διαμορφώνεται όπως περιγράφεται στη συνέχεια και απεικονίζεται στην εικόνα που ακολουθεί της περιγραφής:

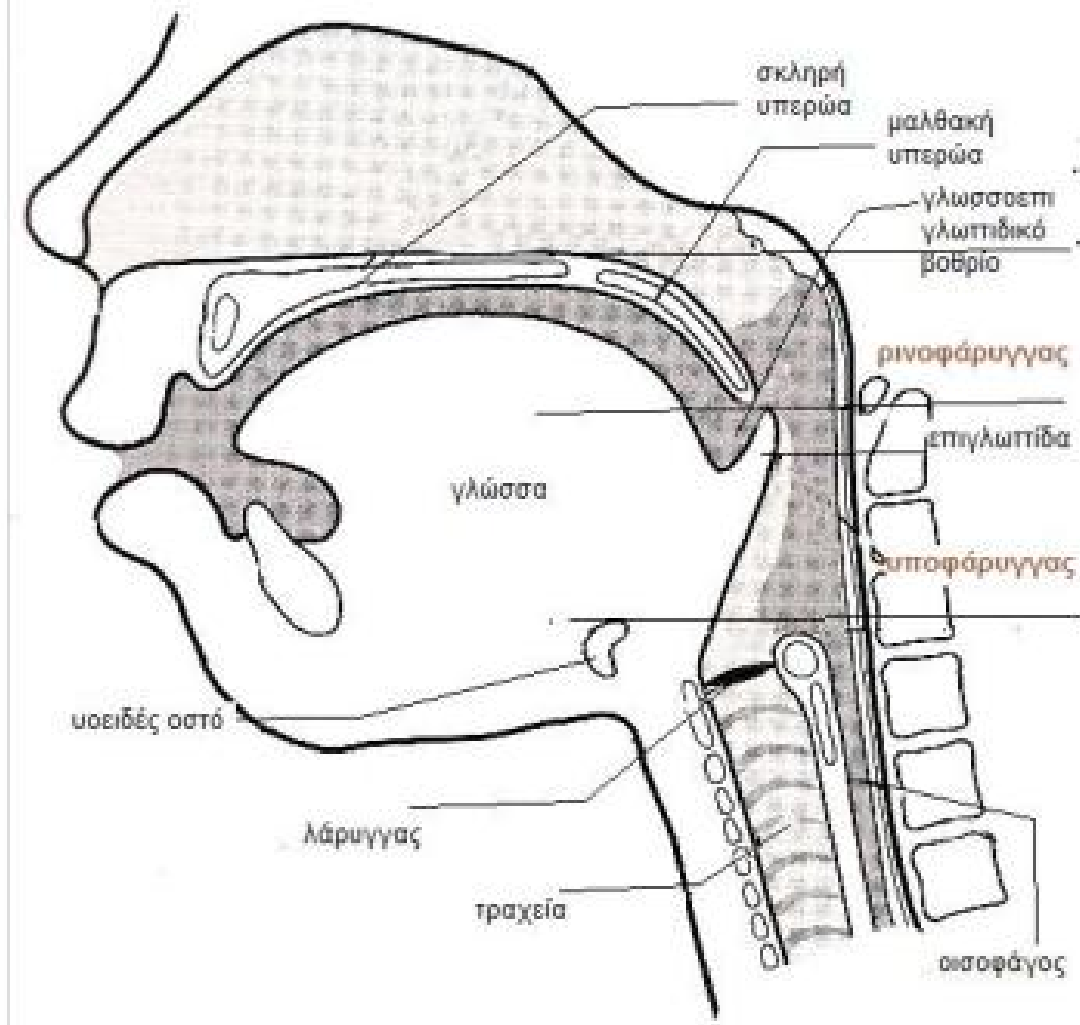
1. Το νεογνό ανοίγοντας τα χείλη του και εφαρμόζοντας τα γύρω από τη θηλαία άλω αρχίζει να κάνει κυκλικές κινήσεις, οι οποίες κινητοποιούν τους γαλακτοφόρους αδένες.

2. Με τη σειρά τους, οι αδένες προωθούν το περιεχόμενό τους στο στόμα του νεογνού.

3. Όταν η ποσότητα γάλακτος στο στόμα του θηλάζοντος είναι επαρκής για να ενεργοποιήσει την κατάποση, το πίσω μέρος της γλώσσας ανυψώνεται, η μαλακή υπερώα ανεβαίνει και ο λάρυγγας μετακινείται πρόσθια, κλείνει την τραχεία και το γάλα καταλήγει στον οισοφάγο. (Woolridge, 1986- Neville, 2001- Riordan et al, 2010).

Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας αρνητική πίεση αναπτύσσεται στο στόμα του νεογνού. (Geddes et al, 2008).

ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΒΡΕΦΟΥΣ



Οι μυϊκές ομάδες που συμμετέχουν στη διαδικασία του ΜΘ είναι, κυρίως, οι εξής:

1. ο υπογενειδίου μυς (submental, SBM) , οι πρόσθιοι μυς του τραχήλου και ιδίως ο γναθοϋοειδής , που ασκεί πίεση στην κάτω γνάθο
2. ο μαστήρας και ο κροταφήτης μύς , που βρίσκονται στο πλάι του προσώπου και κινούν τη σιαγόνα
3. ο σφιγκτήρας μυς του στόματος(orbicularis oris, OBO) : ένα σύνολο μυών στην περιοχή του χείλους που περιβάλλει το στόμα και σχετίζεται με τη σύγκλειση των χειλέων

4. ο βυκανήτης, στο πλάι του προσώπου, που ευθύνεται για τη συμπίεση στην παρειά και την αποβολή του αέρα

5. η γλώσσα, που εμπλέκεται στην κατάποση.

Το γεγονός ότι οι μύες αυτοί χρησιμοποιούνται στο θηλασμό με τρόπο διαφορετικό και για την ακρίβεια πιο εντατικό (Franca et al, 2014, Gommès et al, 2006, Castroflorio et al, 2008) από τις περιπτώσεις που η σίτιση γίνεται με πιπίλα/ θηλή, δηλαδή με μπουκάλι, ώθησαν στην υπόθεση ότι η ενδυνάμωση αυτών- που προκαλείται μέσω του ΜΘ- θα επιδρά ευεργετικά στην μετέπειτα ανάπτυξη του βρέφους σε διάφορα και διαφορετικά επίπεδα. Η υπόθεση επιβεβαιώθηκε σε ποικίλες έρευνες που απέδειξαν την ενίσχυση των δομών της στοματικής κοιλότητας (Palmer,1998), την πρόληψη των διαταραχών σύγκλεισης (Raftowicz-Wójcik et al, 2011) αλλά και την πιθανά βελτιωμένη άρθρωση, γλωσσική ανάπτυξη (Neiva et al 2003,Taylor &Wadsworth, 1984) ,των βρεφών που έχουν θηλάσει σε σύγκριση όσα δεν έχουν.

3. ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΟΡΟΣΗΜΑ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΛΟΓΟΥ ΚΑΙ ΟΜΙΛΙΑΣ

3.1 Εισαγωγή

Η γλωσσική ανάπτυξη, είναι μια συνθέτη και πολυπαραγοντική διαδικασία η οποία ξεκινά με τη γέννηση του παιδιού. Πιο συγκεκριμένα, η απόκτηση ομιλίας ακολουθείτε από μία συγκεκριμένη σειρά αναπτυξιακών σταδίων η οποία συμβαίνει σε σχετικά σταθερές χρονολογικά ηλικίες.

Η γλωσσική ανάπτυξη του παιδιού απαιτεί ταυτόχρονα, ανάπτυξη και των κινητικών του δεξιοτήτων. Για την ανάπτυξη της γλώσσας απαιτείτε η ικανότητα ελεγχόμενων και ακριβών κινήσεων των αρθρώτων και των δομικών μηχανισμών της ομιλίας. Οι κινήσεις των μυών που παίρνουν μέρος στην παραγωγή της ομιλίας και ελέγχουν με ακρίβεια αυτά τα μέρη του σώματος, έχουν προηγηθεί στην ανάπτυξή τους την έναρξη της ομιλίας του παιδιού (Kolb&Whishaw,2001).

Περίπου ένα μικρό ποσοστό της τάξεως του 1% των παιδιών, ενώ παρουσιάζει φυσιολογική νοημοσύνη και ανάπτυξη κινητικών δεξιοτήτων, ενδέχεται να εμφανίσει χρονολογική καθυστέρηση στην απόκτηση ομιλίας του. Παρά το φαινομενικά φυσιολογικό περιβάλλον καθώς και την απουσία νευρολογικής βλάβης, αυτά τα παιδιά ενδέχεται να μην είναι σε θέση να παράγουν προτάσεις πριν την ηλικία των τεσσάρων ετών. Πιθανότατα αυτό μπορεί να οφείλεται σε διαφορετικές διεργασίες που συμβαίνουν κατά την ωρίμανση του εγκεφάλου των παιδιών αυτών που παρουσιάζουν καθυστερημένη γλωσσική ανάπτυξη . Στην ηλικία ενός με δύο ετών τοποθετείται το ξεκίνημα της γλώσσας, το οποίο σε ένα μεγάλο βαθμό έχει ολοκληρωθεί έως την ηλικία των 12 ετών. Ο εγκέφαλος πριν και μετά από αυτές τις δύο ηλικίες που θεωρούνται ορόσημο για την γλωσσική εξέλιξη παρουσιάζει βασικές αλλαγές που εντοπίζονται στις διασυνδέσεις μεταξύ των νευρώνων και στη μυελίνωση των ζωνών της ομιλίας. Κάτι τέτοιο μπορεί να αποδώσει έναν εν μέρη χρονικό περιορισμό στην ωρίμανση των γλωσσικών περιοχών(Kolb&Whishaw,2001)..

3.2 Η Γλώσσα και οι βασικές αρχές που την διέπουν

Κάθε γλώσσα έχει ορισμένες καθολικές αρχές καθώς είναι μια συστηματική και οργανωμένη διάταξη συμβόλων η οποία προσφέρεται σαν βάση προκειμένου να επικοινωνήσουν (Kolb&Whishaw,2001).

Προκειμένου τα άτομα να κατακτήσουν τη γλώσσα καθώς αναπτύσσονται γλωσσικά είναι απαραίτητο να κατακτήσει τα τυπικά χαρακτηριστικά που διέπουν μια γλώσσα (Kolb&Whishaw,2001).

Τέτοια χαρακτηριστικά είναι η φωνολογία, η οποία περιέχει το σύστημα των φθόγγων, η σημασιολογία η οποία σχετίζεται με το σύστημα σημασιών των λέξεων, τους κανόνες που διέπουν το σχηματισμό νέων λέξεων οι οποίοι ονομάζονται μορφολογία, καθώς και τους κανόνες σχηματισμού των προτάσεων που ονομάζονται σύνταξη. Τέλος υπάρχει και το λεγόμενο **λεξικό**, το οποίο περιέχει το απόθεμα των λέξεων μιας γλώσσας (Fromkin et all., 2003) .

Σύμφωνα με τους Bloom και Lahey (1978) η γλώσσα μπορεί να ταξινομηθεί σε τρεις διαστάσεις οι οποίες σχετίζονται με την δομή και την σύνθεσή της.

- *Τη μορφή-form*, η οποία συναποτελείται από επιμέρους στοιχεία όπως η φωνολογία, η μορφολογία και η σύνταξη.
- *Το περιεχόμενο-content*, που αφορά τη σημασιολογία.
- *Τη χρήση -use*, που αφορά το πραγματολογικό επίπεδο σε συγκεκριμένους και προκαθορισμένους στόχους στη χρήση της γλώσσας στο πλαίσιο της ανθρώπινης επικοινωνίας.

Τα γλωσσικά στοιχεία που προαναφέρθηκαν αποτελούν το κανονιστικό σύστημα μιας γλώσσας, λειτουργούν μαζί και είναι επικαλυπτόμενα καθώς συνυπάρχουν και αλληλεπιδρούν(Στασινός, 2009)..

3.3 Θεωρίες Γλωσσικής Κατάκτησης

Εμπειριοκρατικές θεωρίες

Ο B.F.Skinner, στον οποίο ανήκει μια από τις κυριότερες σχετικές θεωρίες μάθησης της γλώσσας, ήταν ο πιο γνωστός εκπρόσωπος της θεωρίας της συμπεριφοράς ή του μπιχαβιορισμού. Σύμφωνα με την θεωρία αυτή η μάθηση της γλώσσας στηρίζεται στο σχήμα S-R (Ερέθισμα-Αντίδραση), με τον ίδιο τρόπο δηλαδή που μαθαίνει να πιέζει στο κλουβί του ένα ποντίκι το μοχλό προκειμένου να πάρει τροφή (Skinner, 1957 και Aitchinson, 1985)

Σύμφωνα με τον Skinner, το παιδί ακούει τις λέξεις και τις προτάσεις της γλώσσας και κάποια στιγμή μαθαίνει να τις αναπαράγει. Άλλα ενήλικα και όχι μόνο, άτομα λαμβάνουν μέρος στην προσπάθεια του παιδιού να μάθει, όχι απλά προσφέροντάς του πρότυπα προς μίμηση αλλά και ενισχύοντας τις σωστές εκφράσεις του και αποθαρρύνοντας τις λανθασμένες. Σταδιακά, μέσα από την μίμηση και την εξάσκηση καθώς και τη χρήση ενίσχυσης, το παιδί καταφέρνει να κατανοήσει και να σχηματίσει λέξεις και φράσεις που αυξάνονται στην πολυπλοκότητά τους

Βιολογικές-Γενετικές Θεωρίες

Σε αντίθεση με την άποψη των εμπειριοκρατικών θεωριών οι θεωρίες των Eric Lenneberg, Noam Chomsky και Jean Piaget υποστηρίζουν την έμφυτη δύναμη που αφορά τη μάθηση της γλώσσας.

Ο Lennenberg (1967), μελέτησε τη βιολογική βάση της γλώσσας, σύμφωνα με αυτή την άποψη, η ψυχοκινητική ανάπτυξη του παιδιού συμβαδίζει με την ψυχοκινητική του ανάπτυξη. Ακόμα έθεσε ορισμένα κριτήρια στα οποία και στήριξε την υποδομή της βάσης της θεωρίας του.

A) Πως η ανάπτυξη της γλωσσικής ικανότητας του παιδιού εξαρτάται από την ιδιαιτερότητα της δομής του ανθρώπινου εγκεφάλου, προκειμένου πετύχει την επεξεργασία, τη συγκράτηση και την χρήση αφηρημένων και σύνθετων γλωσσικών συμβόλων.

B) Στο άτομο υπάρχει μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο της ζωής του στην οποία μπορεί να κατακτήσει τη γλώσσα και αυτή ονομάζεται κρίσιμη περίοδος. Η διάρκεια της κρίσιμης περιόδου χρονολογείται από τη γέννηση έως την περίοδο της εφηβείας. Κατά τη

διάρκεια της περιόδου αυτής, η γλωσσική κατάκτηση εξελίσσεται με γρήγορους ρυθμούς και χωρίς εξωτερικές παρεμβάσεις. Μετά το πέρας της περιόδου αυτής η κατάκτηση της γραμματικής είναι δύσκολη και κάποια άτομα πιθανότατα να μην επιτύχουν να την κατακτήσουν ποτέ.

Γ) Τα στάδια της γλωσσικής ανάπτυξης είναι ίδια σχεδόν σε όλα τα παιδιά του κόσμου, και σε αυτά που παρουσιάζουν νοητική καθυστέρηση.

Δ) Οι βάσεις της γλωσσικής εξέλιξης βρίσκεται σε έμφυτες ικανότητες που καθιστούν το παιδί ικανό να κατακτήσει οποιαδήποτε γλώσσα.

Ο Lennenberg (1967), κατάληξε στο συμπέρασμα πως η γλωσσική ανάπτυξη του παιδιού είναι σε ένα σημαντικό βαθμό, αποτέλεσμα εσωτερικής ωρίμανσης.

Σύμφωνα με την γενετική θεωρία τώρα, ο Chomsky (1968; 1978; 1991; 1999; 2005) υποστήριξε πως υπάρχει ένας γενετικά προκαθορισμένος εγγενής μηχανισμός ο οποίος κατευθύνει τον άνθρωπο στο να αναπτύξει τη γλώσσα του. Ο άνθρωπος δηλαδή έχει μια έμφυτη ικανότητα να μάθει να χρησιμοποιεί τη γλώσσα κατά κάποιο τρόπο αυτόματα, λόγω της ωρίμανσης. Επιπλέον αναφέρει την ύπαρξη μιας κοινής δομής που διέπει όλες τις γλώσσες και ονομάζεται **καθολική γραμματική**. Με αυτή τη δομή ο ανθρώπινος εγκέφαλος που έχει εφόδιο ένα σύστημα που ονομάζεται **μηχανισμός κατάκτησης** της γλώσσας, παρέχει την ικανότητα να κατανοήσει ένα παιδί τη δομή της γλώσσας αλλά και να του προσφέρει στρατηγικές μάθησης και τεχνικές εξάσκησης των χαρακτηριστικών της γλώσσας που ομιλούν τα άτομα του περιβάλλοντός του. Σύμφωνα με αυτή τη προσέγγιση λοιπόν, η γλώσσα είναι χαρακτηριστικό που υπάρχει μόνο στον άνθρωπο, και αποκτάτε λόγω της γενετικής προδιάθεσης που σχετίζεται με την κατανόηση και παραγωγή λέξεων και προτάσεων (Nowak, Komarova, & Niyogi, 2001; 2002; Hauser, Chomsky, & Fitch 2002; Lidz & Gleitman, 2004). Ευρήματα που εντόπισαν γονίδιο που σχετίζεται με την παραγωγή του λόγου, φαίνεται να υποστηρίζουν την προσέγγιση του Chomsky.

Η θέση του Jean Piaget (1952), του διάσημου Ελβετού γενετικού ψυχολόγου, όσον αφορά την εξελικτική και γνωστική ψυχολογία, ήταν πως η γνωστική ανάπτυξη του παιδιού προηγείται της γλωσσικής του ανάπτυξης και ανακλάτε στη γλωσσά του. Πιο συγκεκριμένα, για τον Piaget η γνωστική ανάπτυξη προηγείται της γλωσσικής ανάπτυξης του παιδιού. Η γλωσσική ανάπτυξη με την πλευρά της, μπορεί να θεωρηθεί ένδειξη της κατάστασης της γνωστικής εξέλιξης. Το 1954 ο Piaget ισχυρίστηκε πως η γλώσσα δεν είναι από μόνη της ικανή να χαρακτηρίσει την νόηση, καθώς οι δομές της νόησης έχουν την βάση τους στην ενεργοποίηση των αισθησιο-κινητικών μηχανισμών που είναι βαθύτεροι των γλωσσικών μηχανισμών.

Ο Piaget, θεώρησε ακόμα πως η σχέση γνωστικής ανάπτυξης και γλώσσας είναι φανερή από τα πρώτα χρόνια ζωής του παιδιού, και όχι μόνο δεν σταματά αλλά συνεχίζεται και αργότερα. Επιπλέον, η γλωσσική του πορεία διέρχεται από ορισμένα στάδια – ορόσημα που διέπουν την γενικότερη ανάπτυξη του (βλέπε πίνακα που ακολουθεί). Το παιδί σε κάθε σταθμό της γλωσσικής του ανάπτυξης είναι ικανό με την βοήθεια της γλώσσας να εκφράσει της σχέσεις, τους διαχωρισμούς αλλά και να πραγματοποιήσει ταξινομήσεις προσώπων και αντικειμένων τα οποία έχει κατανοήσει στην καθημερινή του κουλτούρα.

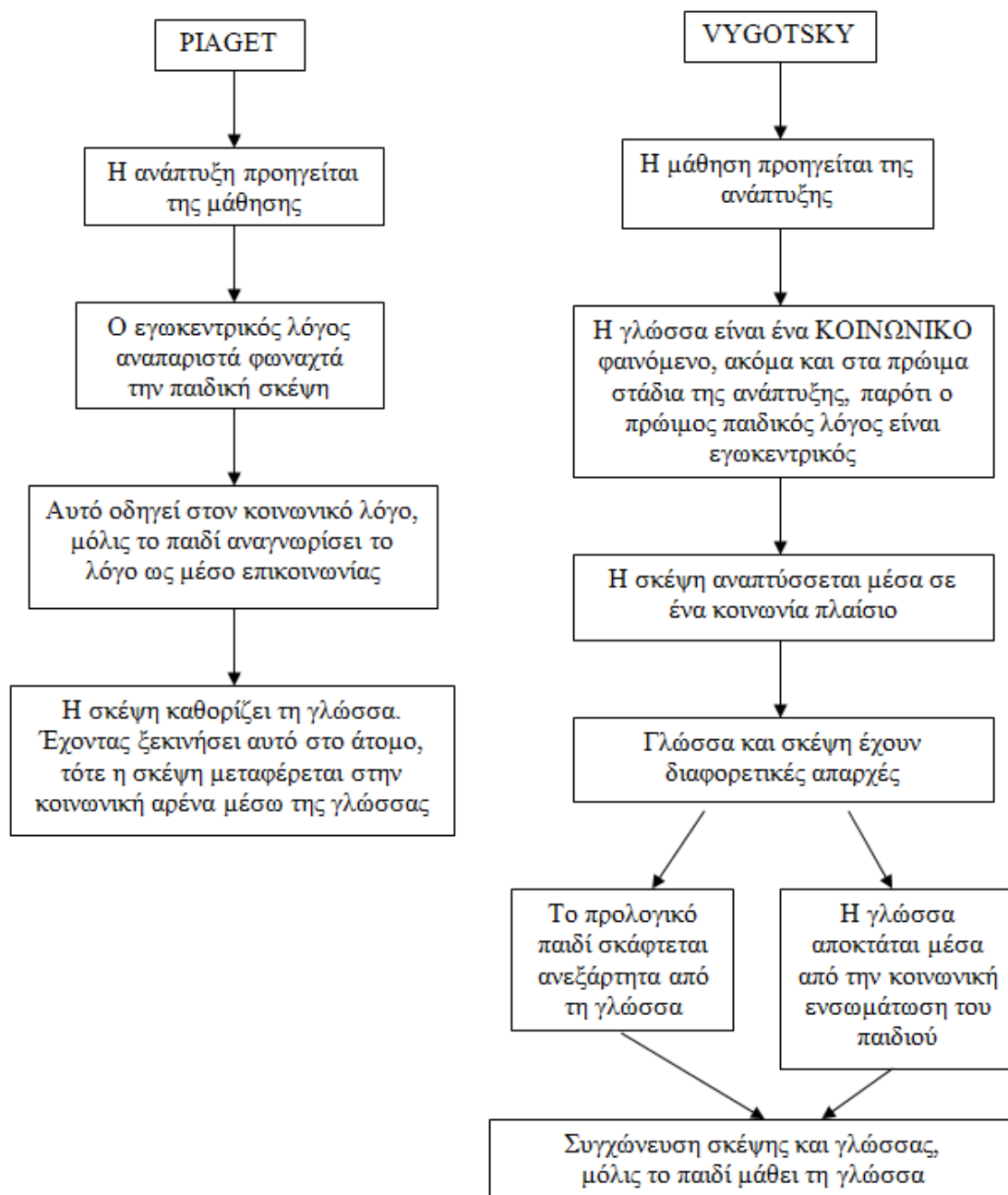
Στάδια- ορόσημα γλωσσικής πορείας

Εύρος ηλικίας	Περιγραφή του σταδίου	Αναπτυξιακά φαινόμενα
Από τη γέννηση μέχρι 18-24 μηνών	1ο στάδιο: Αισθητικοκινητικό Βιώνει τον κόσμο από αισθήσεις και πράξεις (κοιτάζει, αγγίζει, βάζει στο στόμα)	Μονιμότητα αντικειμένου Οι ξένοι προκαλούν άγχος
Περίπου 2-6 ετών	2ο στάδιο: Προσυλλογιστικό Αναπαριστά πράγματα με λέξεις και εικόνες αλλά στερείται λογικού συλλογισμού	Παιχνίδια προσποίησης Εγωκεντρισμός Ανάπτυξη γλώσσας
Περίπου 7-11 ετών	3ο στάδιο: Συγκεκριμένη σκέψη Σκέφτεται λογικά για συγκεκριμένα συμβάντα, συλλαμβάνει αναλογίες μεταξύ συγκεκριμένων πραγμάτων και εκτελεί αριθμητικές πράξεις	Διατήρηση Μαθηματικοί μετασχηματισμοί
Περίπου +12 ετών	4ο στάδιο: Αφαιρετική σκέψη Συλλογίζεται αφαιρετικά	Αφαιρετική λογική Ικανότητα ώριμης ηθικής σκέψης

Η θέση του Lev Vygotsky

Ο Ρώσος ψυχολόγος και γλωσσολόγος Lev Vygotsky (1962) διατύπωσε μια ιδιαίτερα διαφορετική θεωρία από αυτή του Piaget όσον αφορά την ειδική γνωστική ανάπτυξη του ατόμου (βλέπε πίνακα που ακολουθεί). Ο ίδιος θεώρησε την γλώσσα σαν κινητήρια δύναμη η οποία δίνει ώθηση στην γνωστική ανάπτυξη του ατόμου. Το 1986 ο Vygotsky στο σύγγραμμά του «Σκέψη και Γλώσσα» (Thought and Language) υποστήριξε την διαφορετική γενετική συσχέτιση γνωστικής και γλωσσικής εξέλιξης καθώς και διαφορετικής αναπτυξιακής πορείας. Ακόμα, υποστήριξε πως στη βρεφική ηλικία ως ανώτερες εγκεφαλικές λειτουργίες ακολουθούν αυτόνομη αναπτυξιακή γνωστική πορεία. Ο Vygotsky, αναφέρει τους όρους **προ-γλωσσικής σκέψης** και της **προ-λογικής γλώσσας** του παιδιού. Στην συνέχεια, περίπου στην ηλικία των δύο ετών, οι δύο αυτές γνωστικές λειτουργίες, σύμφωνα πάντα με τον Vygotsky, αναπτύσσουν μια σχέση αμοιβαίας αλληλεπίδρασης. Η σκέψη του παιδιού σε αυτό το αναπτυξιακό στάδιο μπορεί να εκφραστεί γλωσσικά, αλλά και η γλώσσα μπορεί να προάγει τη λειτουργία αποτελεσματικότερης σκέψης, αφού κατά τον Vygotsky, «η σκέψη είναι νοητική και ο λόγος νοητικός». Ο όρος που δόθηκε από τον Vygotsky για αυτή την επικάλυψη είναι «λεκτική σκέψη» αφού για τον ίδιο, σκέψη είναι ένα σύνολο εκπεφρασμένων λέξεων. Επιπλέον, θεώρησε πως η γλώσσα λόγω του πολύπλοκου χαρακτήρα της, είναι μια κινητήρια δύναμη που καθορίζει την πορεία της γνωστικής ανάπτυξης του παιδιού και αναπτύσσεται γνωστικά μέσα από το κοινωνικοπολιτισμικό πλαίσιο στο οποίο μεγαλώνει το παιδί.

Τέλος πρέπει να αναφερθεί πως ο Vygotsky στάθηκε περισσότερο στη γλώσσα στο επίπεδο περιεχομένου, δηλαδή σε επίπεδο συμφραζόμενων και της τηρούμενης διαδικασίας που συμβαίνει κατά την ανάπτυξη, παρά σε επίπεδο γλωσσικής παραγωγής.



Πίνακας σύγκρισης θεωριών Piaget και Vygotsky

Κοινωνιογλωσσικές θεωρίες

Η δύναμη που έχει το εμπλουτισμένο περιβάλλον στην γλωσσική κατάκτηση δεν έχει αμφισβητηθεί ολοκληρωτικά από κάποια θεωρία κατάκτησης της γλώσσας. Επιπλέον υπάρχει και η γενική θεώρηση πως κανένα παιδί δεν μιλάει αμέσως μετά τη γέννησή του. Η σύνδεση της γλωσσικής εξέλιξης και ανάπτυξης του παιδιού με την κοινωνική προέλευση έχει απασχολήσει αρκετούς ερευνητές στο παρελθόν (Πυργιωτάκη, 1984).

Ο Bernstein (1971), που πραγματοποίησε κοινωνιογλωσσικές έρευνες κατέληξε στο συμπέρασμα πως τα άτομα μπορεί να καθηλωθούν σε μια περιορισμένη γλωσσική εξέλιξη, αν έχουν χαμηλή κοινωνικοπολιτιστική προέλευση η οποία μπορεί να τους περιορίσει τις μορφωτικές τους δυνατότητες. Με τους όρους «περιορισμένο» κώδικα (restricted code) και «επεξεργασμένο» κώδικα (elaborated) ο Bernstein μίλησε για δύο διαφορετικούς τρόπους ομιλίας (Bernstein, 1971; Atherton 2002; Littlejohn, 2002) .

Χαρακτηριστικά επεξεργασμένου κώδικα

Πλούσιο λεξιλόγιο με συχνή χρήση ξενόγλωσσων στοιχείων

Πολύπλοκες προτασιακές δομές

Συχνή χρήση επιθέτων, προθέσεων και επιρρημάτων

Περιορισμένη χρήση γλωσσικών κλισέ

Χαρακτηριστικά περιορισμένου κώδικα

Φτωχό λεξιλόγιο

Σύντομες προτάσεις, με απλή γραμματική και συχνά ατελή προτασιακές δομές

Συχνή εμφάνιση ίδιων λεξιλογικών ή δομικών στοιχείων.

Συχνή χρήση στερεότυπων , τυποποιημένων και ίδιων εκφράσεων.

Ο Bernstein (1971) τόνισε πως η πρόσβαση στον περιορισμένο κώδικα υπάρχει σε όλους τους ανθρώπους , από την άλλη πλευρά, ο επεξεργασμένος κώδικας είναι δυσπρόσιτος σε μεγάλο αριθμό ατόμων και ιδιαίτερα σε όσους ανήκουν σε χαμηλότερα κοινωνικοπολιτισμικά περιβάλλοντα. Υποστήριξε ακόμα το (1972) πως οι άνιση κατανομή των γλωσσικών αυτών κωδίκων έχουν σοβαρές συνέπειες στα παιδιά τα οποία είναι αναγκασμένα να χρησιμοποιούν μόνο τον περιορισμένο κώδικα.

Οι θιασώτες της θεωρίας της κοινωνικής αλληλεπίδρασης τονίζουν την σπουδαιότητα της σημασίας της ανάπτυξης της γλώσσας μέσω της συνδιαλλαγής με άλλους ανθρώπους (Bruner, 1983; Durkin, 1987; Farrar, 1990; Gleason, Hay & Cain , 1989). Σύμφωνα με τους υποστηρικτές της κοινωνικής αλληλεπίδρασης , οι βιολογικές και γνωστικές διαδικασίες είναι απαραίτητες αλλά όχι επαρκείς από μόνες τους. Η γλωσσική ανάπτυξη απαιτεί το πλαίσιο της κοινωνικής αλληλεπίδρασης.

Ο Bruner (1975, 1983) θεώρησε πως υπάρχει μεγάλη σημασία στην απόκτηση γλώσσας μέσω του κοινωνικού πλαισίου. Επιπλέον, τόνισε τη σημασία της επικοινωνίας μητέρας-παιδιού, η οποία παίζει κυρίαρχο ρόλο στην επεξεργασία της σημασίας των διαφόρων εκφορών στις οποίες τα παιδιά είναι εκτεθειμένα . Οι εναλλαγές των ρόλων που μπορούν να συμβούν για παράδειγμα κατά το παιχνίδι, μπορεί να μοιάζουν περισσότερο με μια συζήτηση, όπου οι συμμετέχοντες μοιάζουν να κάνουν πράγματα εναλλάξ, αν και δεν υπάρχει προφανής συνειδητή πρόφαση από την πλευρά του νηπίου. Η αμοιβαία βλεμματική επαφή που αναπτύσσεται όταν ο ενήλικας και το μωρό κοιτούν το ίδιο πράγμα με σκοπό το παιδί να διευκολυνθεί στο να ανακαλύψει λέξεις που ακούει, αλλά και άλλες παρόμοιες διαδικασίες, οδηγούν σύμφωνα με τον Bruner σε κοινωνικές δεξιότητες ή σε τρόπους εκμάθησης της γλώσσας, οι οποίες ενδέχεται να είναι έμφυτες. Συνοψίζοντας, ο Bruner περιέγραψε την γλωσσική ανάπτυξη σαν μια διαδικασία που συμβαίνει σε ένα

κοινωνικοποιητικό σύστημα απόκτησης λόγου (language acquisition socialization system, LASS).

3.4 Στάδια Γλωσσικής Εξέλιξης

Προκειμένου να θεωρηθεί πως ένα παιδί έχει κατακτήσει τη γλώσσα προαπαιτείται να έχει ολοκληρώσει τρεις βασικούς μηχανισμούς:

- *Το φωνολογικό*
- *Το συντακτικό*
- *Το σημασιολογικό*

Με το φωνολογικό μηχανισμό το παιδί μπορεί να κατανοήσει, να διακρίνει καθώς και να παράγει συνδυασμούς των ήχων της ομιλίας. Με το συντακτικό μηχανισμό το παιδί ανακαλύπτει τους δομικούς κανόνες λέξεων και προτάσεων και τέλος με το σημασιολογικό το παιδί είναι ικανό να κατανοήσει τη σημασία των λέξεων (Πόρποδα , 1985)

Περίοδοι γλωσσικής ανάπτυξης

Η γλωσσική ανάπτυξη του παιδιού χωρίζεται σε

- **προγλωσσική περίοδο**
- **μεταβατική περίοδο**
- **γλωσσική περίοδο**

Προγλωσσική περίοδος:

- 0-3μ. άναρθρες κραυγές
- 3-6μ. ψέλλισμα
- 6-8μ. κοινωνικοποιημένο παιχνίδι
- 8-12μ. ιδιόγλωσσα

Μεταβατική περίοδος:

- 1-1,5χρ. εμφάνιση των 50 πρώτων λέξεων

Γλωσσική περίοδος:

- 15-18μ. ολοφραστικό στάδιο
- 18-24μ. στάδιο δύο λέξεων
- 2-3χρ τηλεγραφικό στάδιο
- 3-4,7χρ. στάδιο ανάπτυξης της δομής της γλώσσας
- 4,7χρ – στάδιο εκλέπτυνσης των γλωσσικών ικανοτήτων

Κατά προσέγγιση ηλικία	Βασικές κοινωνικές και γλωσσικές λειτουργίες
Γέννηση	Καθησυχάζει από τον ήχο της ανθρώπινης φωνής· παράγει κυρίως κλάμα που δηλώνει ενόχληση ή πείνα
6 εβδομάδων	Αντιδρά στην ανθρώπινη φωνή και παράγει ήχους ευχαρίστησης και γουργουρίσματα· κλαίει για να ζητήσει βοήθεια
2 μηνών	Αρχίζει να διακρίνει διαφορετικούς ήχους ομιλίας το γουργούρισμά γίνεται πιο βαρύ
3 μηνών	Στρέφει το κεφάλι όταν ακούει ομιλία· ανταποκρίνεται στην ομιλία βγάζοντας φωνούλες· αρχίζει το βάδισμα ή την παραγωγή συλλαβών με ρυθμικό τρόπο
4 μηνών	Αρχίζει να μεταβάλλει το ύψος της φωνής· μιμείται απλούς ηχητικούς τόνους
6 μηνών	Αρχίζει να μιμείται ήχους που παράγουν άλλοι
9 μηνών	Αρχίζει να μεταδίδει νοήματα με προσωδία της φωνής, προσεγγίζοντας την προσωδία του λόγου των ενηλίκων
12 μηνών	Αρχίζει να αναπτύσσει λεξιλόγιο· ένα παιδί 12 μηνών μπορεί να έχει ένα λεξιλόγιο 5–10 λέξεων θα διπλασιαστεί στους επόμενους έξι μήνες
24 μηνών	Το λεξιλόγιο διευρύνεται ραγδαία και μπορεί να φτάσει τις 200 – 300 λέξεις· ονοματίζει τα πιο κοινά καθημερινά αντικείμενα· παράγει κυρίως μεμονωμένες λέξεις
36 μηνών	Διαθέτει λεξιλόγιο 900 – 1000 λέξεων· παράγει προτάσεις 3 έως 4 λέξεων με απλή συντακτική δομή (υποκείμενο και ρήμα) Μπορεί να ακολουθήσει οδηγίες δύο βημάτων
4 ετών	Διαθέτει λεξιλόγιο με περισσότερες από 1500 λέξεις· κάνει διαρκώς ερωτήσεις· οι προτάσεις του γίνονται πιο σύνθετες
5 ετών	Κατά κανόνα διαθέτει λεξιλόγιο περίπου 1500 – 2200 λέξεων κάνει διαρκώς ερωτήσεις· συζητά για συναισθήματα· το μέσο παιδί 5 ως 7 ετών έχει μάθει να διαβάζει, αργά αλλά χωρίς να κομπιάζει συνήθως και το γράψιμο είναι αργό

6 ετών	Μιλάμε ένα λεξιλόγιο περίπου 2600 λέξεων· καταλαβαίνει 20.000 – 24.000 λέξεις· χρησιμοποιεί όλα τα μέρη του λόγου
Ενήλικας	Διαθέτει λεξιλόγιο άνω των 50.000 λέξεων από την ηλικία των 12 ετών

Αναπτυξιακά Ορόσημα των Βασικών Γλωσσικών Λειτουργιών

3.5 Φωνολογική εξέλιξη

Κάθε γλώσσα κατέχει της δικές της φωνολογικές μονάδες, μερικές φωνολογικές μονάδες μπορεί να τις συναντάμε σε κάποιες γλώσσες και κάποιες όχι. Για παράδειγμα το φώνημα /θ/ υπάρχει στην Ελληνική γλώσσα (βλέπε πίνακες που ακολουθούν) αλλά δεν το συναντάμε στην Γαλλική (Κατή, 1992).

		<u>Χειλικά</u>	<u>Οδοντικά</u>	<u>Φατνιακά</u>	<u>Ουρανικά</u>	<u>Υπερωικά</u>
<u>Έρρινα</u>		m		n	ɲ	ŋ
<u>Έκκροτα</u>	άηχα	p	t		c	k
	ηχηρά	b	d		ʃ	g
<u>Τριβόμενα</u>	άηχα	f	θ	s	ç	x
	ηχηρά	v	ð	z	j	ʝ
<u>Προστριβόμενα</u>	άηχα			ts		
	ηχηρά			dz		

<u>Παλλόμενα</u>			r		
<u>Πλευρικά</u>			l	λ	

Φωνήματα Ελληνικής Γλώσσας (σύμφωνα) (Holton et al, 1997)

	<u>Πρόσθια</u>	<u>Οπίσθια</u>
<u>Κλειστά</u>	i	u
<u>Μέσο</u>	e	o
<u>Ανοικτό</u>	a	

Φωνήεντα Ελληνικής Γλώσσας

Στάδια Γλωσσικής Ανάπτυξης

Τα στάδια γλωσσικής ανάπτυξης μπορούν να διαιρεθούν σε **προγλωσσικά** και **γλωσσικά**. Τον πρώτο χρόνο ζωής του παιδιού, στον οποίο είναι το προγλωσσικό στάδιο, μπορούμε να παρατηρήσουμε στα βρέφη τις πρώτες άναρθρες κραυγές, το βάβισμα καθώς και ιδιόρρυθμα φωνολογικά σύνολα (Παρασκευόπουλος, 1984).

Τα στάδια φωνητικής ανάπτυξης μπορούμε να τα διακρίνουμε στα παρακάτω:

Εγγενείς και άναρθροι ήχοι (0-4 μήνες)

Το παιδί από τη στιγμή της γέννησης παράγει ήχους χρησιμοποιώντας τα φωνητικά του όργανα. Τους πρώτους δύο μήνες μέσω της φωνητικής χρήσης ανακοινώνει ευχάριστες καταστάσεις μέσα από ευχάριστες φωνούλες και γουργουρίσματα και δυσάρεστες καταστάσεις μέσα από κλάμα (Proserpio, 1990; Fromkin&Rodman, 1998). Οι ήχοι που παράγουν τα βρέφη τους δύο πρώτους μήνες είναι άναρθροι διότι δεν έχουν σχέση με την ακουστική δομή των φωνημάτων (Κατή, 1992). Στους επόμενους μήνες οι ήχοι προσεγγίζουν τις δομές των φωνημάτων και των συλλαβών.

Φωνητικό παιχνίδι (4-7 μήνες)

Τους πρώτους έξι μήνες, οι ήχοι που παράγονται ποικίλουν σε μεγάλο βαθμό. Οι ήχοι ολοένα και εμπλουτίζονται και αρχίζουν να μοιάζουν με τη δομή φωνημάτων και συλλαβών. Ένα χαρακτηριστικό αυτής της περιόδου είναι το συστηματικό παιχνίδι του παιδιού με εξάσκηση στους ήχους (Fromkin & Rodman, 2003).

Βάβισμα (7-10 μήνες)

Οι ήχοι που παράγονται σε αυτή την ηλικία περιλαμβάνουν ήχους που δεν απαντούν στη γλώσσα των μελλών της οικογένειας του μωρού. Το βάβισμα δείχνει πως ο ανθρώπινος νους είναι πλέον έτοιμος να ανταποκριθεί στις ενδείξεις της γλώσσας (Fromkin & Rodman, 2003). Τα πρώτα βαβίσματα αποτελούνται από επαναλαμβανόμενες αλληλουχίες συμφώνου-φωνήεντος, και αργότερα το μωρό παράγει το ποικιλόμορφο βάβισμα (Fromkin & Rodman, 2003). Οι ήχοι που παράγονται πλέον έχουν τη δομή φωνημάτων και συλλαβών της γλώσσας ενηλίκων. Κατά την παραγωγή του ποικιλόμορφου βαβίσματος παράγονται φωνητικά συμπλέγματα με παρόμοια δομή με των λέξεων. (Κατή, 1992)

Από το βάβισμα στην ομιλία : Οι παραγωγές των ήχων κατά την περίοδο μετάβασης από το βάβισμα στην ομιλία μεταμορφώνονται σε διακριτά αρθρωμένα σύνολα που έχουν νοηματική υπόσταση. Το βρέφος κάνει συνδέσεις στις ηχοπαραγωγές του με συγκεκριμένα νοήματα, εμφανίζοντας έτσι τις πρώτες γλωσσικές παραγωγές που ονομάζονται **πρωτολέξεις** (protowords) που πολλές φορές είναι ιδιόμορφες λεκτικά (onomatopoetic words) (Πήτα, 1998)

Ολοφραστικό στάδιο-πρώτες λέξεις: Το ολοφραστικό στάδιο το χαρακτηρίζουν παραγωγές αρθρωτικών συνόλων ή ηχητικές ακολουθίες που αντιστοιχούν με μια λέξη η οποία ανήκει στην ομιλούμενη γλώσσα και είναι αναγνωρίσιμη. Λόγω του ότι σε αυτή την ηλικία περίπου στο 1 έτος, εξ αιτίας ποικιλίας ιδιοσυγκρασιακών λεκτικών μορφών καθώς και αρθρωτικής ποικιλομορφίας, η αναγνώριση της λέξης της γλώσσας ορισμένες φορές καθίσταται αδύνατη. Οι επιστήμονες ανέπτυξαν κάποια συγκεκριμένα κριτήρια που πρέπει να πληρούνται για την αναγνώριση των πρώτων λέξεων του βρέφους (McCune, 1992). Αυτά είναι τα ακόλουθα :

- η λέξη πρέπει να έχει ειπωθεί αυθόρμητα
- η λέξη πρέπει να έχει ειπωθεί κατ'επανάληψη με την ίδια μορφή,
- η λέξη πρέπει να προσεγγίζει φωνητικά την αντίστοιχη λέξη του λόγου των ενηλίκων.

Το παιδί προφέρει απλοποιημένα τις λέξεις, αλλοιώνοντας, αποκόπτοντας και αντικαθιστώντας ορισμένα φωνήματα, σύμφωνα με τους περιορισμούς που του θέτει το γνωστικό του σύστημα αλλά και το σύστημα αντίληψης και παραγωγής. Οι λεκτικές προσεγγίσεις στα αρχικά στάδια είναι περισσότερο αδρές και γι' αυτό δεν μπορούν να αντιστοιχιστούν σε κοινές φωνηματικές θέσεις με αυτές των ενηλίκων. Σε όλο το ολοφραστικό στάδιο, αλλά και σε κάποιες μεταγενέστερες φάσεις, οι λεκτικές παραγωγές χαρακτηρίζονται από ένα σύστημα κανόνων που το παιδί κατασκευάζει με βάσεις τους

περιορισμούς αντίληψης και παραγωγής των ήχων της γλώσσας, οι οποίες ονομάζονται φωνολογικές διεργασίες (Ingram, 1986; Πανελλήνιος Σύλλογος Λογοθεραπευτών, 1995). Οι διεργασίες αυτές περιλαμβάνουν ένα καθολικά ιεραρχημένο. Οι φωνολογικές διαδικασίες που χρησιμοποιούνται από τα παιδιά διακρίνονται σε δομικές (απλοποιήσεις στη δομή των συλλαβών και των λέξεων) και συστημικές (απλοποιήσεις των φωνημικών αντιθέσεων)

Ανάπτυξη φωνολογικού συστήματος

Σύμφωνα με τον Lieberman (1980), η παραγωγή των φωνηέντων λαμβάνει χώρα από το πρώτο έτος ζωής, και ολοκληρώνεται περίπου στο 3ο έτος. Από την άλλη πλευρά, η σειρά εμφάνισης των συμφώνων ολοκληρώνεται περίπου στην ηλικία 7 ετών. Η ανάπτυξη των φωνημάτων στην ελληνική γλώσσα έπειτα από έρευνες προσδιοριστεί στα αρχικά στάδια της προσχολικής ηλικίας από την Κάππα (1999) και Μαγουλά (2000), καθώς και από μια ευρύτερη έρευνα που διεξήγαγε η ερευνητική ομάδα του Πανελληνίου Συλλόγου Λογοπεδικών (1995). Τα στάδια φωνολογικής εξέλιξης καθώς και οι διαδικασίες που πραγματοποιούνται ανάλογα με το ηλικιακό στάδιο στο οποίο ανήκει το παιδί, παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα του Πανελληνίου Συλλόγου Λογοπεδικών.

		ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΑΠΛΟΠΟΙΗΣΗΣ							
		ΔΟΜΙΚΕΣ						ΣΥΣΤΗΜΙΚΕΣ	
ΣΤΑΔΙΟ I (2.6 - 3.0)	m	(n)	ɲ			- Απλοποίηση συμπλεγμάτων συμφώνων - Πτώση φωνήματος ή συμπλεγμάτων συμφώνων - Πτώση φωνήματος κλειστής συλλαβής - Αρμονία - Μετάθεση - Μετακίνηση	- Εμπροσθοποίηση - Οπισθοποίηση - Στεγμοποίηση		
	p b	t (d)	c ʃ	k ɣ					
	(f) (v)		(ç)(j)	(x)(ɣ)					
	-	(l)	(ʁ)						
ΣΤΑΔΙΟ II (3.0 - 3.6)	m	n	ɲ			- Πτώση συλλαβής - Πτώση φωνήματος κλειστής συλλαβής - Αρμονία - Μετάθεση - Μετακίνηση - Απλοποίηση συμπλεγμάτων συμφώνων	- Στεγμοποίηση		
	p b	t d	c ʃ	k ɣ					
	(f) v	(θ) (ð)	(s) (z)	ç j	x ɣ				
			(ts)(dz)						
ΣΤΑΔΙΟ III (3.6 - 4.0)	m	n	ɲ			- Πτώση συλλαβής - Πτώση φωνήματος κλειστής συλλαβής - Μετάθεση - Μετακίνηση - Εμφάνιση ορισμένων συμπλεγμάτων συμφώνων εκτός από τα συμπλέγματα με /r/			
	p b	t d	c ʃ	k ɣ					
	f v	(θ) (ð)	s z	ç j	x ɣ				
			(ts)(dz)						
ΣΤΑΔΙΟ IV (4.0 - 4.6)	m	n	ɲ			- Πτώση φωνήματος κλειστής συλλαβής μέσα στη λέξη - Εμφάνιση συμπλεγμάτων σιγμαίο + /r/			
	p b	t d	c ʃ	k ɣ					
	f v	θ ð	s z	ç j	x ɣ				
			(ts)(dz)						
ΣΤΑΔΙΟ V (4.6 - 5.0)	m	n	ɲ			- Πτώση φωνημάτων κλειστής συλλαβής μέσα στη λέξη - Εμφάνιση συμπλεγμάτων συμφώνων εξοκλουθητικό + /r/			
	p b	t d	c ʃ	k ɣ					
	f v	θ ð	s z	ç j	x ɣ				
			ts dz						
ΣΤΑΔΙΟ VI (5.0 - 5.6)	m	n	ɲ			- Πτώση φωνημάτων κλειστής συλλαβής μέσα στη λέξη - Εμφάνιση συμπλεγμάτων συμφώνων με 3 σύμφωνα			
	p b	t d	c ʃ	k ɣ					
	f v	θ ð	s z	ç j	x ɣ				
			ts dz						
ΣΤΑΔΙΟ VII (5.6 - 6.0)	m	n	ɲ			- Κατάθεση συμπλεγμάτων συμφώνων με 3 σύμφωνα εκτός /θç/στην ΑΣΛΑ			
	p b	t d	c ʃ	k ɣ					
	f v	θ ð	s z	ç j	x ɣ				
			ts dz						
		l	r	ʁ					

Στάδια φωνολογικής εξέλιξης του Πανελληνίου Συλλόγου Λογοπεδικών (1995)

3.6 Συντακτική εξέλιξη

Με το συντακτικό μηχανισμό το παιδί μπορεί να σχηματίσει φράσεις-προτάσεις εφαρμόζοντας τους συντακτικούς κανόνες. Η διαδικασία της συντακτικής ανάπτυξης γίνεται σταδιακά και η πορεία της ακολουθείτε από κάποιες φάσεις.

Περίπου στους 12 μήνες το παιδί έχει αρχίσει να χρησιμοποιεί μεμονωμένες λέξεις. Συνήθως οι λέξεις αυτές αναφέρονται σε οικεία πρόσωπα ή μπορεί να είναι ρήματα. Κατά την εκφορά αυτής της λέξεις τα παιδιά εννοούν ολόκληρη φράση ή πρόταση οποία εκλαμβάνεται με την πολλαπλή της έννοια. Ο Brown (1973) ονόμασε τη μορφή του λόγου των βρεφών τηλεγραφικό λόγο. Οι λέξεις αυτές υπηρετούν τρεις κυρίως λειτουργίες: τη λειτουργία που συνδέεται με την ενέργεια, αυτή που συνδέεται με βάση το συναίσθημα, και αυτή της κατονομασίας αντικειμένων.

Οι πρώτες φράσεις και προτάσεις παράγονται περίπου σε ηλικία 18 μηνών, είναι απλές δομικά, χρηστικές και σύντομες. Στους 21 περίπου μήνες παρατηρείτε στο παιδί «**γλωσσική έκρηξη**» ανεξάρτητα με την μητρική γλώσσα του παιδιού και τον πολιτισμό που ανήκει. (Fromkin, V. & Rodman, R., 2003) Το βρέφος, σε αυτή την ηλικία αποκτά αυθόρμητα με πολύ γρήγορους ρυθμούς, νέο λεξιλόγιο, κάτι που συνάδει με ολοένα και αυξανόμενες ικανότητες κατηγοριοποίησης νεοπροσλαμβανόμενων λέξεων (Golinkoff & Hirsh-Pasek, 1999). Το λεξιλογικό ρεπερτόριο των παιδιών συνεχίζει να αναπτύσσεται με ταχύτετους ρυθμούς ώσπου στο τέλος της βρεφικής ηλικίας που είναι περίπου στα 2 έτη, το λεξιλόγιο του παιδιού φτάνει στις 200-300 λέξεις (Mehrabian, 1970). Το παιδί πλέον χρησιμοποιεί σύντομες ή ελλειμματικές φράσεις, και να κάνει άλλοτε σωστή και άλλοτε λαθεμένη χρήση προθέσεων και αντωνυμιών, καθώς και χρήση ομαλών ρημάτων σε διάφορα πρόσωπα και σε ενικό και πληθυντικό αριθμό. Αργότερα, κατά την νηπιακή ηλικία, η ραγδαία πρόοδος της γλωσσικής ανάπτυξης συνδυάζεται με την αύξηση της κινητικότητας του στο χώρο και της περιέργειας του να εξερευνά, λαμβάνοντας έτσι πολλά ερεθίσματα. Στην ηλικία των 5 ετών το παιδί έχει κατορθώσει να αποκτήσει το 80% των συντακτικών δομών που χρησιμοποιεί ένας ενήλικας και είναι πλέον ικανό να αφηγείται μικρές ιστορίες φανταστικές ή πραγματικές αλλά και να περιγράφει στα οικεία του πρόσωπα γεγονότα της καθημερινότητάς του. (Στασινός, 2009)

Το Μέσο Μήκος Εκφωνήματος σαν δείκτης γλωσσικής εξέλιξης

Τα στάδια γλωσσικής εξέλιξης λόγω των ατομικών διαφορών που παρουσιάζονται από παιδί σε παιδί δεν μπορούν να καθοριστούν επακριβώς διότι οι παράγοντες «ηλικία» και «των λέξεων των εκφωνημάτων» δεν είναι σταθεροί δείκτες. Αν και η ηλικία σε σχέση με το ρυθμό εκμάθησης διαφέρει από παιδί σε παιδί, παρατηρείται μια κοινή αναπτυξιακή σειρά «επιτευγμάτων» (Brown 1973). Τα στάδια γλωσσικής εξέλιξης μελετήθηκαν από τον Brown (1973) με τον εντοπισμό των μορφημάτων που χρησιμοποιούνται από το παιδί στις φράσεις του αντί της μέτρησης του μήκους της πρότασης σε λέξεις. Για τον καλύτερο προσδιορισμό λοιπόν της γλωσσικής ανάπτυξης ο Brown χρησιμοποίησε το Μέσο Μήκος Εκφωνήματος (MLU). Έτσι επιτυγχάνεται μια δόμηση της «γραμματικής» σε στάδια βάσει των κανόνων που διέπουν τη χρήση του Αναπτυξιακού Δείκτη MLU αναφορικά με τη δομή των εκφωνημάτων για κάθε παιδί ξεχωριστά, δηλαδή το παιδί ανάλογα με τον αριθμό των μορφημάτων στο εκφώνημα, εντάσσεται και στο ανάλογο στάδιο της «γραμματικής».

3.7 Σημασιολογική εξέλιξη

Η σημασιολογική δομή αποτελεί έναν καθοριστικό παράγοντα για την ολοκλήρωση της γλώσσας του παιδιού. Το σημασιολογικό περιεχόμενο της γλώσσας εξετάζει η σημασιολογία, δηλαδή η ανάλυση του περιεχομένου των διαφόρων γλωσσικών μονάδων (μορφημάτων, λέξεων, φράσεων, προτάσεων) (Μπαμπινιώτης, 1985).

Κατά τον πρώτο χρόνο ζωής του το παιδί παρουσιάζει εξέλιξη των κοινωνικών λειτουργιών της γλώσσας και η κάθε λέξη χρησιμεύει πλέον ως μέσο για αλληλοκατανόηση και επικοινωνία με τους γύρω του (C.Buhler et al., 1988). Αυτήν την περίοδο το παιδί ρωτάει την ονομασία κάθε αντικείμενο με αποτέλεσμα να υπάρχει αύξηση του λεξιλογίου του. Η σημασία των λέξεων για το παιδί ακολουθεί σταδιακή εξέλιξη.

Ο λόγος του παιδιού παίρνει διαφορετική σημασία ανάλογα με τις περιστάσεις λόγω του περίπλοκου χαρακτήρα της παιδικής σκέψης. Τα παιδιά συχνά υπερεκτιμούν τη σημασία μίας λέξης. Για παράδειγμα τη λέξη «μπαμπά», στην αρχή την χρησιμοποιούν μόνο για το δικό τους πατέρα αλλά στη συνέχεια επεκτείνουν τη σημασία της λέξης για όλους τους άντρες. Όταν ένα παιδί μάθει τις πρώτες 75 με 100 λέξεις, οι υπέρ-εκτεταμένες σημασίες που χρησιμοποιεί περιορίζονται πλέον, μέχρις ότου να είναι αντίστοιχες με αυτές των ομιλητών της γλώσσας. Οι **υπερεκτάσεις** βασίζονται συνήθως σε εξωτερικά χαρακτηριστικά όπως είναι το μέγεθος και το σχήμα. Με τη λέξη «μπάλα» το παιδί μπορεί να αναφέρεται σε οποιοδήποτε στρογγυλό αντικείμενο. Επιπλέον υπάρχουν περιορισμοί στα ερεθίσματα όσον αφορά τη μάθηση των λέξεων, υπάρχουν κάποιες αρχές όπως «η αρχή του πλήρους» αντικείμενου άλλα και η αρχή όπως «το σχήμα υπερτερεί του χρώματος» οι οποίες διευκολύνουν το παιδί να μάθει τις λέξεις. (Fromkin et al., 2003)

Ένα άλλο φαινόμενο στο οποίο παρουσιάζονται σημασιολογικά λάθη των παιδιών είναι οι **υποεκτάσεις**. Στις υποεκτάσεις το παιδί χρησιμοποιεί τις λέξεις για να αναφερθεί σε περιορισμένη κατηγορία φαινομένων (αντικειμένων, πράξεων, καταστάσεων, ιδιοτήτων) Σε σχέση με την γλώσσα των ενηλίκων για παράδειγμα η λέξη «μπουκάλι» αναφέρεται μόνο στο μπιμπερό. Η υποεκτάσεις είναι συχνότερο χαρακτηριστικό φαινόμενο της πρώιμης λεκτικής ανάπτυξης (Dromi, 1987).

Τα παιδιά μαθαίνουν κατά μέσο όρο 14 λέξεις την ημέρα τα πρώτα έξι χρόνια της ζωής τους, δηλαδή περίπου 5000 λέξεις το χρόνο. Παράλληλα με την μάθηση των σημασιών των λέξεων, τα παιδιά αναπτύσσουν και τη σύνταξη της γλώσσας καθώς και τις συντακτικές κατηγορίες τους. Η σύνταξη των λέξεων μπορεί να βοηθήσει το παιδί να μάθει την σημασία της λέξης καθώς μπορεί να αναγνωρίσει διαφορετικά την λέξη αν είναι ρήμα, άρα αναφέρεται σε ενέργεια, ή εάν είναι κάποιο αντικείμενο (Fromkin et al., 2003).

Η μετέπειτα πορεία της λεξικής ανάπτυξης ώσπου το παιδί να πάει σχολείο, χαρακτηρίζεται με πρόσθεση νέων στοιχείων και υπάρχει πολυπλοκότερη οργάνωση σχέσεων των στοιχείων αυτών. Η διαδικασία της ανάπτυξης του λεξιλογίου παρόλα αυτά είναι συνεχιζόμενη καθ' όλη τη διάρκεια της ενήλικης ζωής του ατόμου.

3.8 Ο λόγος του παιδιού στην προσχολική ηλικία

Η προσχολική ηλικία είναι μία περίοδος κατά την οποία σημειώνεται ραγδαία πρόοδος στην γλωσσική ανάπτυξη του παιδιού, η οποία συνδυάζεται με αύξηση της κινητικότητας του, καθώς και περιεργείας του να εξερευνά τον κόσμο που βρίσκεται γύρω του. Το παιδί σε αυτή την ηλικία προσπαθεί να γίνεται ολοένα και πιο ανεξάρτητο από

πρόσωπα που το περιβάλλουν αλλά ταυτόχρονα να αναπτύσσει και την κοινωνικότητά του. Το ίδιο πλέον αρχίζει να δρα ανεξάρτητα σε τομείς αυτοεξυπηρέτησης, για παράδειγμα αρχίζει να ντύνεται μόνο του, να τρώει μόνο του, να λύνει μικροπροβλήματα και δυσκολίες όπου προκύπτουν μέσα στην καθημερινή του ζωή (π.χ. κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού), αναπτύσσοντας έτσι διάφορους τομείς της νόησής του (Στασινός, 2009).

Προς το τέλος της νηπιακής ηλικίας, τα παιδιά περίπου πέντε χρόνων έχουν κατακτήσει με ραγδαίους ρυθμούς βασικές γλωσσικές δεξιότητες. Πιο αναλυτικά έχουν ήδη προχωρήσει στην εκμάθηση της βασικής γραμματικής της μητρικής τους γλώσσας. Το μεγαλύτερο μέρος αυτών των παιδιών έχει προσκτήσει πολλούς γραμματικούς κανόνες, και χρησιμοποιεί ένα διευρυμένο λεξιλόγιο. Ωστε η επικοινωνία του να είναι επιτυχής σε μία μεγάλη ποικιλία περιστάσεων και καταστάσεων της καθημερινής του ζωής. Στην ηλικία των πέντε ετών τον ίδιο έχει καταφέρει να αποκτήσει ένα μεγάλο ποσοστό των συντακτικών δομών της του γλώσσας στην οποία εκτίθεται. Συνεπώς τον ίδιο έχει πλέον την ικανότητα να αφηγείται με ευχέρεια, φανταστικά και πραγματικά γεγονότα, καθώς και να περιγράφει βιώματά του οποία θεωρεί σημαντικά στα οικία του πρόσωπα. (Στασινός, 2009).

Σύμφωνα με τον Piaget (1954) τα παιδιά προσχολικής ηλικίας διανείμουν το στάδιο γνωστικής ανάπτυξης το οποίο ονομάζεται προεγνωσιολογική περίοδος. Σε αυτό το στάδιο αναπτύσσεται η **συμβολική τους σκέψη**, με συνέπεια να εμφανίζεται ο συλλογισμός και αυξάνετε η χρήση των εννοιών. Βασικό στοιχείο της προεγνωσιολογικής σκέψης είναι συμβολική λειτουργία, η ικανότητα δηλαδή, χρήσης ενός συμβόλου, μίας λέξης ή ενός αντικειμένου το οποίο αντιπροσωπεύει κάτι που δεν είναι ορατό εκείνη τη στιγμή. Παραδείγματος χάριν, σε αυτή την περίοδο το παιδί μπορεί να χρησιμοποιήσει ένα νοητικό σύμβολο προκειμένου να αναπαραστήσει το αεροπλάνο και να γνωρίζει ότι το μικρό, ξύλινο αεροπλανάκι- παιχνίδι αντιπροσωπεύει και ένα πραγματικό σύμβολο. Αυτή η ικανότητα να χρησιμοποιεί τη συμβολική λειτουργία, καθιστά το παιδί ικανό να κατανοήσει τη βασική λειτουργία και χρήση χωρίς να χρειάζεται απαραίτητα να μπει μέσα σ' ένα αεροπλάνο. Η συμβολική λειτουργία είναι το βασικότερο στοιχείο και αποτελεί μία από τις σημαντικότερες αλλαγές που υφίστανται κατά την προεγνωσιολογική περίοδο στην οποία βελτιώνεται η χρήση της γλώσσας.

Κάτι επίσης σημαντικό είναι πως η χρήση της γλώσσας επιτρέπει στο ίδιο το παιδί να επεκτείνει τη σκέψη του πέρα από αυτό που συμβαίνει «τώρα». Μέσω της γλώσσας λοιπόν, το παιδί έχει την ικανότητα να συλλαμβάνει νοητικά μελλοντικές πιθανότητες οι οποίες παίρνουν τη μορφή φαντασιώσεων και ρεμβασμών. (Feldman, 2009)

Η ανάπτυξη της γλώσσας στην προσχολική ηλικία

Η ανάπτυξη της γλώσσας στην προσχολική ηλικία επιτυγχάνεται με ταχύτατους ρυθμούς. Το μήκος των προτάσεων αυξάνεται με σταθερό ρυθμό, όπως και οι συνδυασμοί των λέξεων και των φράσεων, που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή προτάσεων, όπου διπλασιάζονται κάθε μήνα ώστε μέχρι το τέλος του τρίτου έτους, οι συνδυασμοί των λέξεων και των φράσεων αγγίζουν τις χιλιάδες. (Wheeldon,1999 ·Pinker,2005).

Ο μέσος αριθμός των λέξεων που χρησιμοποιεί ένα παιδί στην ηλικία των έξι ετών, περιλαμβάνει περίπου 14.000 λέξεις. Προκειμένου να φτάσει σε αυτό το επίπεδο, το παιδί στην προσχολική ηλικία, κατακτά κατά προσέγγιση, περίπου μία νέα λέξη κάθε 2 ώρες. Η διαδικασία με την οποία επιτυγχάνεται αυτό είναι γνωστόι **ως ταχεία χαρτογράφηση**. Αυτή η διαδικασία σχετίζει τις νέες λέξεις με το νόημα τους μέσα σε αρκετά σύντομο χρονικό διάστημα (Clark,1983 · Fenson et al.,1994· Ganger&Brent,2004).

Στην ηλικία των τριών ετών, το παιδί έχει κατακτήσει και χρησιμοποιεί συστηματικά τον πληθυντικό αριθμό και την γενική πτώση των ουσιαστικών, τον αόριστο χρόνο (μετατρέπει σωστά το ρήμα, από τον ενεστώτα στο αόριστο), καθώς και τα άρθρα («ο», «η», «το») (Feldman, 2009). Το νήπιο, μπορεί ακόμα, να θέσει και να απαντήσει πολύπλοκες ερωτήσεις. Έχει επίσης την ικανότητα να διαμορφώσει σωστά γραμματικά, λέξεις τις οποίες δεν είχε συναντήσει ποτέ πριν (Berko, 1958). Γενικά, τα παιδιά που βρίσκονται στην αρχή της προσχολικής ηλικίας καταφέρνουν να κάνουμε στην κρίση των κανόνων της γραμματικής σε ποσοστό 90% (deVilliers & deVilliers, 1992· Pinker, 1994· Guasti, 2002).

Ο προσωπικός και κοινωνικός λόγος του παιδιού προσχολικής ηλικίας

Δεν είναι δύσκολο να μπορέσει να παρατηρήσει κανείς πως ορισμένα παιδιά προσχολικής ηλικίας μιλούν στον εαυτό τους κατά τη διάρκειά του παιχνιδιού. Ορισμένες φορές, ο λόγος προς τον εαυτό του διακόπτεται για λίγο, και έπειτα συνεχίζεται (Feldman, 2009). Κάποιοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι ο **προσωπικός λόγος**, ο λόγος δηλαδή που το παιδί απευθύνεται στον εαυτό του, εξυπηρετεί μία ιδιαίτερα σημαντική λειτουργία. Επικοινωνώντας με τον ίδιο του τον εαυτό το παιδί, μέσω του προσωπικού λόγου, το ίδιο καταφέρνει να δοκιμάζει στην πράξη τις ιδέες που το λέει στον εαυτό του. Διευκολύνεται έτσι η σκέψη του παιδιού βοηθάτε στο να ελέγξει τη συμπεριφορά του. Ο Vygotsky υποστήριξε ότι ο προσωπικός σύλλογος του παιδιού αποτελεί πρόδρομο του εσωτερικού διαλόγου που χρησιμοποιεί ένας ενήλικας όταν σκέφτεται (Winsler, De Leon, & Wallance, 2003· Winsler et al., 2006).

Επιπλέον, η χρήση του προσωπικού λόγου ενδέχεται να είναι ένας τρόπος εξάσκησης των δεξιοτήτων που είναι απαραίτητες στο διάλογο και ορίζοντα την πραγματολογία. Η πραγματολογία αποτελεί την πλευρά της γλώσσας που σχετίζεται με την αποτελεσματική και κατάλληλη επικοινωνία με τους άλλους. Οι δεξιότητες που αναπτύσσονται και σχετίζονται με την πραγματολογία επιτρέπουν στο παιδί να κατανοήσει τα βασικά στοιχεία της συζήτησης πώς να περιμένει την σειρά του, να διατηρεί το θέμα, να γνωρίζει πότε είναι η κατάλληλη στιγμή να πει κάτι και πότε όχι, όλα αυτά είναι σύμφωνα με συμβατά τους κανόνες της κοινωνίας. Παράδειγμα, να γνωρίζει το παιδί τη γλώσσα που πρόκειται να χρησιμοποιήσει όταν απευθύνεται στον δάσκαλο μέσα στην τάξη του, και την αντίστοιχη γλώσσα που πρέπει να χρησιμοποιήσει όταν βρίσκεται στην παιδική χαρά με τους φίλους του. Στην προσχολική περίοδο αναπτύσσεται επίσης ο κοινωνικός λόγος. Ο κοινωνικός λόγος σχετίζεται με τον τρόπο που απευθύνεται το άτομο σε ένα άλλο άτομο με σκοπό να γίνει κατανοητό από το άτομο αυτό. Το παιδί ηλικίας μικρότερης των τριών ετών μπορεί να δείχνει πως μιλά μόνο για δική του ευχαρίστηση, και πως δεν ενδιαφέρεται αν ο λόγος του είναι κατανοητός από τους άλλους. Στην προσχολική περίοδο ωστόσο, το παιδί κάνει χρήση λόγου απευθυνόμενο στους άλλους, θέλει να ακουστεί, και του δημιουργείται αναστάτωση όταν δεν γίνεται κατανοητό από τους άλλους. (Feldman, 2009).

4. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ- ΈΡΕΥΝΑ

4.1 Συμμετέχοντες

Μελετήθηκαν 40 παιδιά, 20 αγόρια και 20 κορίτσια. Από αυτά τα 20 ήταν θηλάζοντα και τα 20 μη θηλάζοντα. Το δείγμα που συλλέχθηκε ήταν τυχαίο, από τις περιοχές της Πάτρας και της Αθήνας, ήταν δηλαδή παιδιά αστικών περιοχών και πήγαιναν όλα σχολείο. Ο διαχωρισμός τους σε ομάδες έγινε με βάση τον τρόπο σίτισης κατά τους πρώτους 6 μήνες ζωής και πιο συγκεκριμένα το κατά πόσο και για πόσο χρονικό διάστημα θήλασαν.

Τα παιδιά της μελέτης ήταν όλα τελειόμηνα ως προς την ηλικία κύησης τους (> 38 εβδομάδων), πρωτότοκα, προσχολικής ηλικίας (4-6 ετών), χωρίς γνωστό αισθητηριακό ή άλλο έλλειμμα, χωρίς χρόνια προβλήματα υγείας, και με μόνη και κύρια γλώσσα ομιλίας την ελληνική. Τα παιδιά δεν είχαν εμφανείς ανατομικές ανωμαλίες και ήταν όλα φαινοτυπικά υγιή. Εξαιρέθηκαν από την έρευνα όσα παιδιά ήταν δίγλωσσα, όσα είχαν καθυστέρηση στην κατάκτηση των αναπτυξιακών σταθμών καθώς και όσα είχαν επισκεφθεί για οποιοδήποτε λόγο Λογοθεραπευτή – Λογοπεδικό, Παιδονευρολόγο, Αναπτυξιολόγο ή είχαν χρόνια προβλήματα υγείας ή/ και νοσηλείες στο Νοσοκομείο. Τα παιδιά είχαν όλα φαινοτυπικά υγιείς γονείς, χωρίς αισθητηριακά ελλείμματα, χωρίς ανάγκη για συνεδρίες λογοθεραπευτικές.

Με βάση τα βιβλιογραφικά δεδομένα και τους ορισμούς που αναφέρθηκαν και αναλύθηκαν στο Κεφάλαιο 2, θεωρήθηκαν θηλάζοντα όλα τα παιδιά που είχαν θηλάσει αποκλειστικά για τουλάχιστον 6 μήνες, σιτιζόμενα με μεικτή διατροφή όσα- εκτός του μητρικού θηλασμού- έλαβαν και τεχνητή διατροφή νωρίτερα από τους 6 μήνες ζωής και σιτιζόμενα με τεχνητή διατροφή όσα δεν έλαβαν καθόλου ΜΘ.

4.2 Εργαλεία της έρευνας

Σε όλα τα παιδιά ελήφθη ιστορικό με βάση τη φόρμα Ιστορικό Παιδιού του ΑΤΕΙ Πατρών, τμήμα Λογοθεραπείας. Διενεργήθηκε στοματοπροσωπικός έλεγχος- με βάση την αντίστοιχη φόρμα του ΑΤΕΙ Πατρών τμήμα Λογοθεραπείας, και χορηγήθηκε ανεπίσημο τεστ άρθρωσης (φωνημάτων και συμπλεγμάτων) καθώς και ανεπίσημο τεστ εννοιών στις κατηγορίες« ζώα, φρούτα, ρήματα, σχήματα, χρώματα, αντικείμενα καθημερινής χρήσης, αριθμοί 1- 10» . Τέλος, έγινε αξιολόγηση των πραγματολογικών τους ικανοτήτων με βάση την αντίστοιχη φόρμα του ΑΤΕΙ Πατρών, τμήμα Λογοθεραπείας.

4.3 Ανάλυση Δεδομένων

Για την περιγραφή των ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκαν οι μέσες τιμές (mean) και οι τυπικές αποκλίσεις (Standard Deviation=SD), ενώ για τις ποιοτικές μεταβλητές Οι απόλυτες (N) και οι σχετικές (%) συχνότητες χρησιμοποιήθηκαν για να τις περιγράψουν.

Για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε το Paired- Samples t-test.

Τα επίπεδα σημαντικότητας είναι αμφίπλευρα και η στατιστική σημαντικότητα τέθηκε στο 0,05.

Η ανάλυση των δεδομένων έγινε με χρήση του στατιστικού εργαλείου SPSS έκδοση 22.0 και παρουσιάζονται στην επόμενη ενότητα.

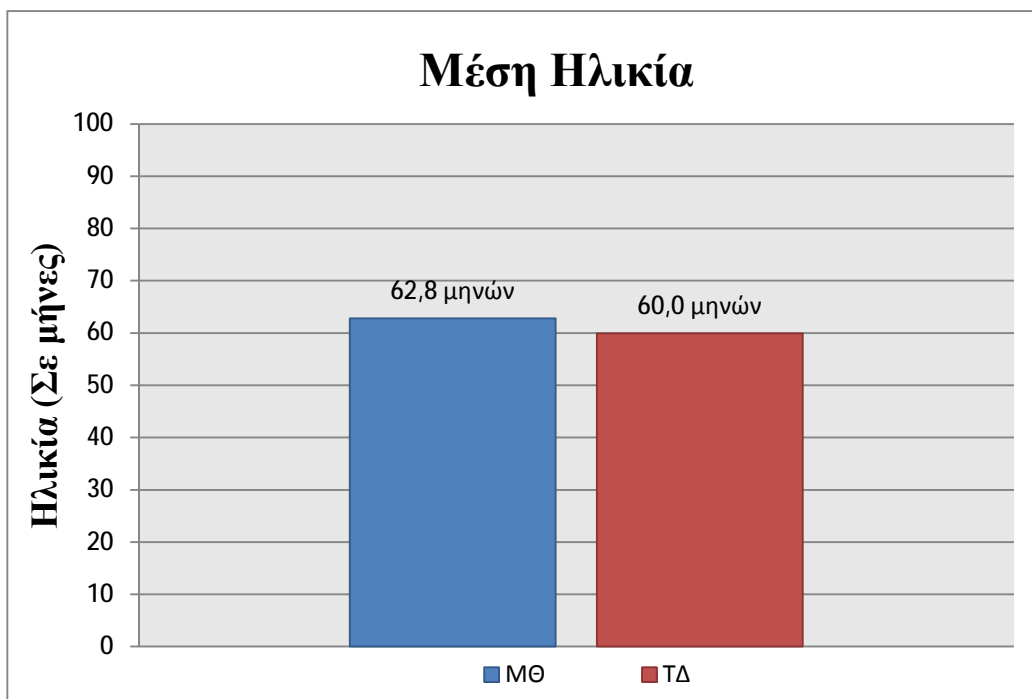
4.4 Αποτελέσματα στατιστικής ανάλυσης

Το δείγμα μας αποτελείται από 40 παιδιά. Χωρίζεται σε δύο ομάδες, 20 θηλάζοντα από τα οποία τα 8 ήταν αγόρια και τα 12 κορίτσια, και 20 -από τα οποία 12 ήταν τα αγόρια και 8 τα κορίτσια- που έχουν σιτιστεί με τεχνητή διατροφή. Η μέση ηλικία για τα θηλάζοντα ήταν 62,8 μήνες (SD: 7,5) ενώ για όσα έλαβαν τεχνητή διατροφή είχαν μέση ηλικία 60 μήνες (SD: 6,7).

Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνονται τα προαναφερθέντα χαρακτηριστικά, ενώ το γράφημα απεικονίζει τη μέση τιμή των ηλικιών για τις δύο ομάδες:

Ηλικίες Δείγματος

		ΜΘ (N=20)		ΤΔ (N=20)	
		N	%	N	%
Φύλο	Αγόρια	8	40	12	60
	Κορίτσια	12	60	8	40
Ηλικία (μήνες), μέση τιμή (SD)		62,8 (7,5)		60 (6,7)	



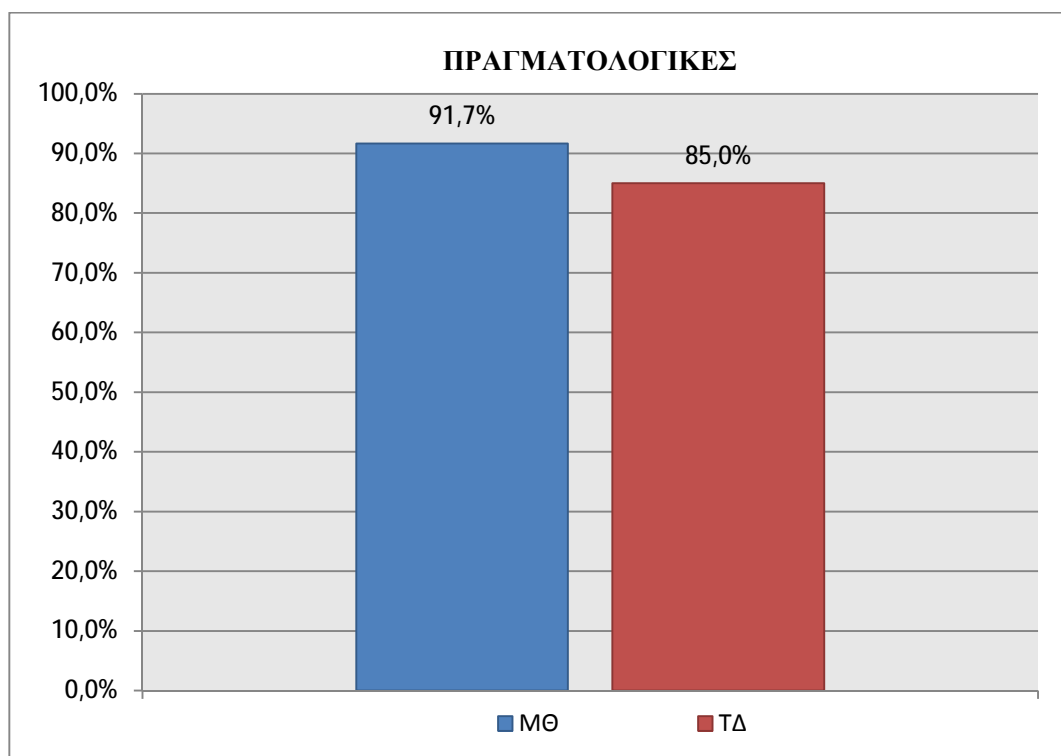
Όπως προκύπτει από τον παραπάνω πίνακα και γράφημα η μέση ηλικία των παιδιών με ΜΘ ήταν κατά 2,8 μήνες μεγαλύτερα από εκείνη των παιδιών με ΤΔ, διαφορά, ωστόσο πολύ μικρή για να θεωρηθεί ότι επηρέασε τα λοιπά αποτελέσματα.

Αρχικά, να σημειωθεί ότι σχετικά με το στοματοπροσωπικό έλεγχο, αυτός δεν ανέδειξε ιδιαίτερα παθολογικά ευρήματα ούτε ελλείμματα σε κανένα από τα παιδιά της μελέτης, θηλάζοντα και μη.

Αναφορικά με τις επιδόσεις των δύο ομάδων ως προς τις πραγματολογικές ικανότητες, τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα και το γράφημα που έπεται αυτού:

Πραγματολογικές ικανότητες

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΠΘ	2,75	20	0,639	0,143
ΠΔ	2,55	20	0,605	0,135

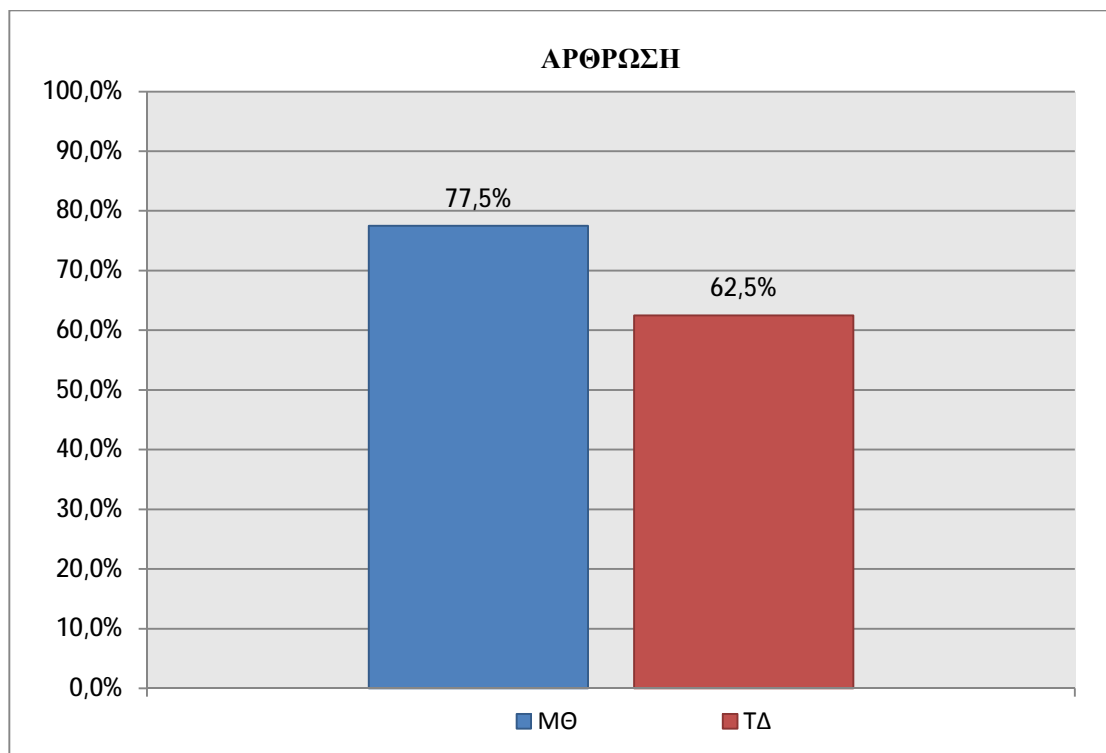


Τα θηλάζοντα παιδιά είχαν ποσοστό επιτυχίας 91,7% (mean: 2,75- SD: 0,639) στην δοκιμασία των πραγματολογικών ικανοτήτων, ενώ τα παιδιά με ΤΔ 85% (mean: 2,55- SD: 0,605). Η διαφορά παρότι υπαρκτή δεν είναι στατιστικώς σημαντική ($P= 0,258$).

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα – πίνακας και γράφημα- που προέκυψαν από τη στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων από τη χορήγηση του ανεπίσημου τεστ άρθρωσης (φωνημάτων και συμπλεγμάτων):

Άρθρωση

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΑΘ	3,10	20	1,071	,240
ΑΔ	2,50	20	1,192	,267

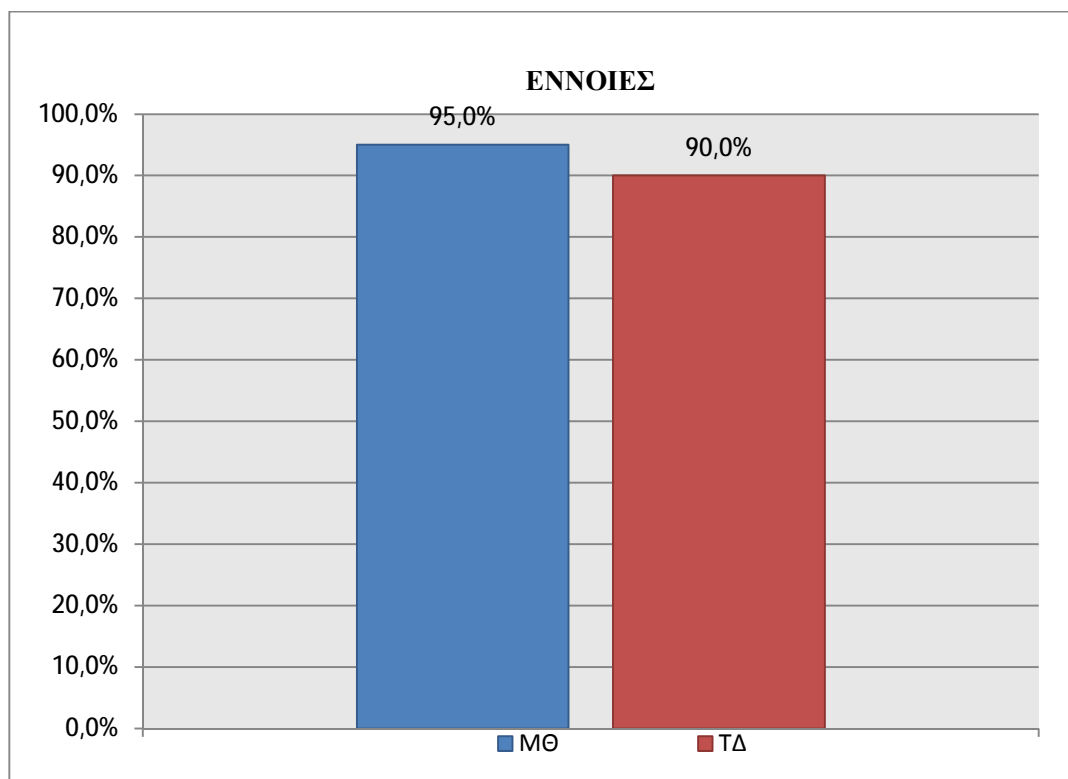


Τα παιδιά που σιτίστηκαν με ΜΘ σημείωσαν ποσοστά επιτυχίας 77,5% (mean: 3,1- SD: 1,071) σε σχέση με το 62,5% (mean: 2,5- SD: 1,192) αυτών που έλαβαν ΤΔ. Το p σ αυτή την περίπτωση ήταν 0,156. (μη στατιστικώς σημαντικό)

Στον τομέα των εννοιών, τέλος, η στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων απεικονίζεται στον ακόλουθα πίνακα και το γράφημα μετά από αυτόν:

Κατάκτηση Εννοιών

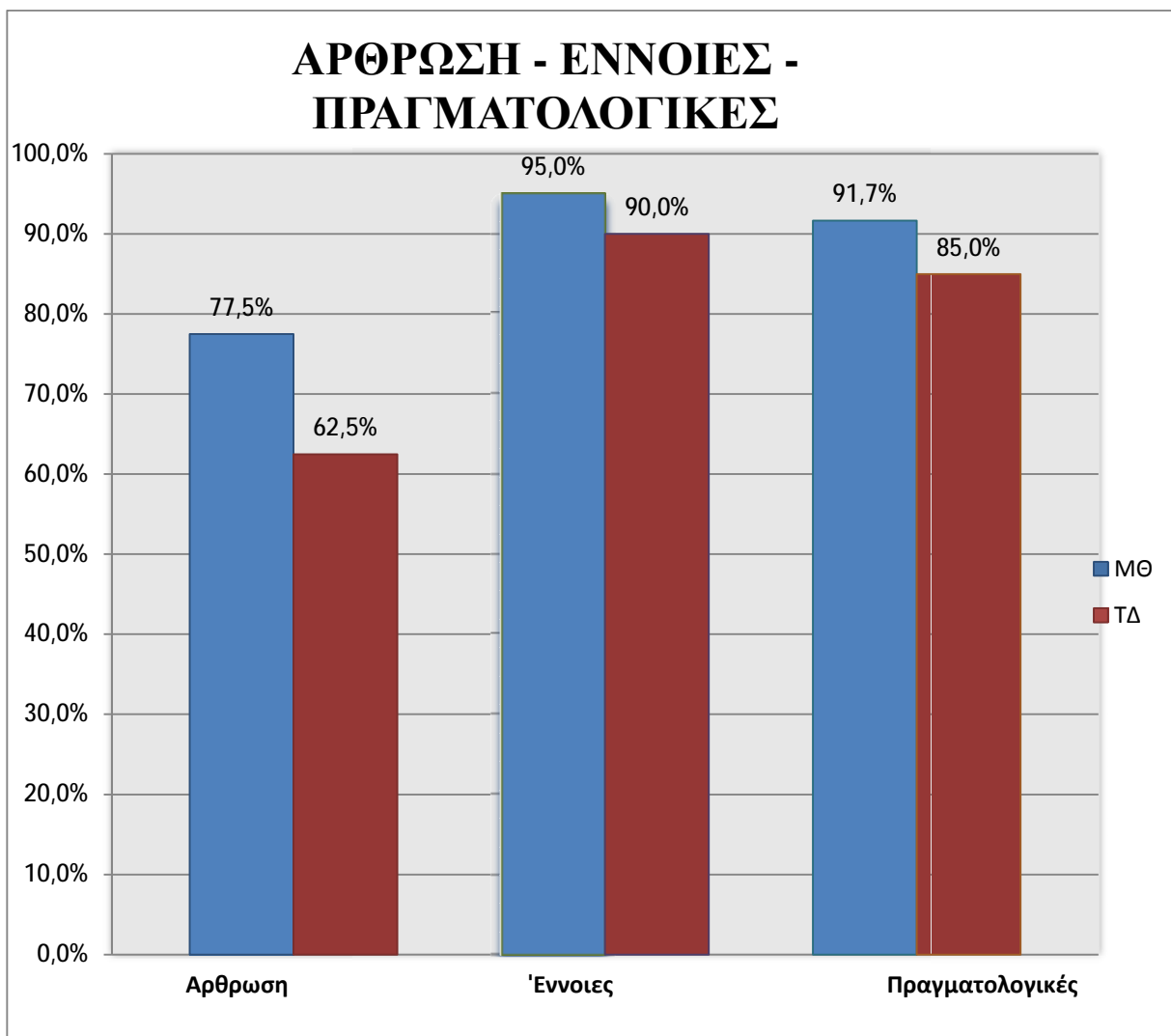
	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΕΘ	1,90	20	,308	,069
ΕΔ	1,80	20	,410	,092



Η κατάκτηση των εξεταζόμενων εννοιών ήταν επιτυχής σε ποσοστό 95% (mean: 1,9- SD: 0,308) για τα παιδιά που είχαν θηλάσει σε σχέση με 90% (mean: 1,8- SD: 0,410) για τα παιδιά που δεν είχαν λάβει μητρικό γάλα. Το p για το τεστ εννοιών ήταν 0,330 (μη στατιστικώς σημαντική διαφορά ανάμεσα στις δύο ομάδες).

Τα αποτελέσματα των δύο ομάδων στις τρεις δοκιμασίες δείχνουν μια υπεροχή στα ποσοστά επιτυχίας στα παιδιά που θηλάσαν σε σύγκριση με αυτά που έλαβαν ΤΔ σε όλες τις κατηγορίες που εξετάστηκαν- μελετήθηκαν και αυτό απεικονίζεται συνοπτικά στο παρακάτω γράφημα:

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα



5. ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Έχει, ήδη, αναφερθεί και τονιστεί ότι σκοπό της παρούσας έρευνας αποτέλεσε η διερεύνηση της πιθανής συσχέτισης του μητρικού θηλασμού με τη γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών και συγκεκριμένα στις προσχολικές ηλικίες (4-6 ετών). Η διερεύνηση για την πιθανή αυτή συσχέτιση έγινε συγκρίνοντας μια ομάδα παιδιών που είχαν σιτιστεί αποκλειστικά με ΜΘ με μια ομάδα παιδιών που έχει λάβει αποκλειστικά ΤΔ. Τα κριτήρια- εργαλεία της σύγκρισης αποτέλεσαν το ανεπίσημο τεστ άρθρωσης (φωνημάτων και συμπλεγμάτων), το ανεπίσημο τεστ εννοιών και ο έλεγχος κατάκτησης πραγματολογικών ικανοτήτων με βάση την αντίστοιχο φόρμα του τμήματος Λογοθεραπείας του ΑΤΕΙ Πατρών. Η στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων των τεστ οδήγησε σε αρκετά και σημαντικά αποτελέσματα.

Αρχικά, όσον αφορά στις πραγματολογικές ικανότητες, η ομάδα των παιδιών με το ΜΘ παρουσίασε σαφώς καλύτερα αποτελέσματα στην κατάκτησή τους. Τα παιδιά που έλαβαν ΤΔ φαίνεται ότι παρουσίαζαν αδυναμία κυρίως στους τομείς της διατήρησης του θέματος, στην τήρηση της σειράς στο διάλογο καθώς και στις περιγραφές αλληλουχίας πράξεων. Το συγκεκριμένο αποτέλεσμα θα μπορούσε να συσχετισθεί με μια γενικότερα μειωμένη ικανότητα των παιδιών που έλαβαν ΤΔ ως προς τις γνωστικές τους λειτουργίες, όπως έχει περιγραφεί από τους Kramer, M.S. et al (2008) σε σύγκριση με παιδιά που σιτίστηκαν με μητρικό γάλα.

Σχετικά με τις αρθρωτικές ικανότητες των παιδιών όπως αυτές μελετήθηκαν και αναλύθηκαν μετά τη χορήγηση ανεπίσημου τεστ άρθρωσης (φωνημάτων και συμπλεγμάτων), παρόλο που και οι δύο ομάδες σημείωσαν στη δοκιμασία τα χαμηλότερα ποσοστά επιτυχίας από όλες τις δοκιμασίες, και πάλι τα ποσοστά των παιδιών που έλαβαν ΜΘ είναι υψηλότερα από εκείνα αυτών που σιτίστηκαν με ΤΔ. Τα, έτσι και αλλιώς, χαμηλά ποσοστά και των δύο ομάδων στη συγκεκριμένη δοκιμασία πιθανά οφείλονται στην ηλικιακή ομάδα (προσχολική ηλικία) που είναι μια περίοδος που τα αρθρωτικά λάθη είναι κυρίαρχα. Ακόμα και με αυτό το δεδομένο, ωστόσο, πρέπει να αναφερθεί ότι τα αρθρωτικά λάθη των παιδιών με ΤΔ ήταν περισσότερα και πιο πολύπλοκα σε σύγκριση με αυτά των παιδιών με ΜΘ.

Τέλος, στον τομέα της κατάκτησης εννοιών, η καλύτερη επίδοση για ακόμα μια φορά κρατήθηκε από τα παιδιά με ΜΘ σε σύγκριση με αυτά που έλαβαν ΤΔ. Αυτό που αξίζει να σημειωθεί ,δε, για τη δεύτερη ομάδα (ΤΔ) είναι ότι τα ελλείμματα της αφορούσαν δυσκολία στην κατάκτηση της εννοιολογικής κατηγορίας των αριθμών, γεγονός που μπορεί να έχει σημασία σε πιθανές μεταγενέστερες αναλύσεις.

6. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ – ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΡΕΥΝΑ

Στο σημείο αυτό θα γίνει αναφορά στους περιορισμούς της συγκεκριμένης πτυχιακής εργασίας καθώς και σε συστάσεις- προτάσεις για πιθανή περαιτέρω- μελλοντική έρευνα.

Αναφορικά με τους περιορισμούς, αρχικά, αυτοί αφορούν το μέγεθος του δείγματος που θα οδηγούσε πιθανά σε σαφέστερα αποτελέσματα αν ήταν μεγαλύτερο. Επιπροσθέτως, η μεγαλύτερη ηλικία των παιδιών, ίσως οδηγούσε σε επιπλέον συμπεράσματα- κυρίως όσων αφορά σε αυτό που διαφάνηκε από το τεστ εννοιών στον τομέα των αριθμών. Στη συγκεκριμένη έρευνα επιλέχθηκαν και μελετήθηκαν παιδιά που ήταν πρωτότοκα με σκοπό το δείγμα να είναι πιο ομοιόμορφο. Ο σχεδιασμός, ωστόσο μελέτης που θα λαμβάνει υπόψη της τη σειρά γέννησης ως μια ακόμα παράμετρο ίσως έχει νόημα στην παρακολούθηση της επίδρασης του τρόπου σίτισης και σε σχέση με τη σειρά γέννησης.

Η χρήση σταθμισμένων εργαλείων μπορεί με τη σειρά της να έδινε πιο ξεκάθαρα μηνύματα. Επιπλέον, το μορφωτικό και κοινωνικό- οικονομικό επίπεδο των γονέων θα ήταν μια παράμετρος που θα μπορούσε να επηρεάσει το αποτέλεσμα και η δημιουργία ομοιογενών υποομάδων ως προς αυτό θα μπορούσε να είναι στα κριτήρια μιας μελλοντικής αντίστοιχης έρευνας.

Τέλος, δεδομένου ότι μεγάλος είναι και ο αριθμός παιδιών που ναι μεν θήλασαν αλλά όχι με τέτοιο τρόπο που να πληρούν τα κριτήρια του ορισμού του αποκλειστικού ΜΘ, όπως αυτά αναφέρθηκαν στο Κεφάλαιο 2, μια μελλοντική μελέτη θα ήταν ιδιαίτερα ενδιαφέρον να περιλαμβάνει τρεις υποομάδες, τα σιτιζόμενα με ΜΘ, αυτά που έλαβαν ΤΔ και τέλος αυτά που ενώ θήλασαν δεν το έκαναν αποκλειστικά και/ ή για χρονικό διάστημα τουλάχιστον 6 μηνών.

7. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Akobeng, A.K., Ramanan, A.V., Buchan, I., Heller, R.,F. (2006)Effect of breast feeding on risk of coeliac disease: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Arch Dis Child*. Jan;91(1):39–43
- Alhusen,J.L., Gross,D.,(2013) The Role of Maternal Attachment in Neonatal and Early Childhood *Outcomes Conference: Society for Prevention Research 22nd Annual Meeting 2013*
- American Academy of Pediatrics. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics*;129:e827–4
- Ballard,O., Morrow A. L.(2013) Human milk composition: nutrients and bioactive factors. *Pediatric Clinics of North America.*; 60(1):49–74.
- Bener, A, Hoffmann GF, Afify Z, Rasul K, Tewfik I.(2008) Does prolonged breastfeeding reduce the risk for childhood leukemia and lymphomas? *Minerva Pediatr.*;60(2):155–161
- Beral V., Bull D., Doll R., Peto R., Reeves G.,(2002) Breast cancer and breastfeeding: collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50 302 women with breast cancer and 96 973 women without the disease. *The Lancet* ,Volume 360 , Issue 9328 , 187 - 195
- Brewer MM, Bates MR, Vannoy LP. (1989) Postpartum changes in maternal weight and body fat depots in lactating vs nonlactating women. *Am J Clin Nutr* 1989;49:259–65.
- Butte N, Lopex-Alarcon M, Garza C (2001) Nutrient Adequacy of Exclusive Breastfeeding for the Term Infant During the First Six Months of Life. Geneva: World Health Organisation.
- Callen J., Pinelli J. (2005). A review of the literature examining the benefits and challenges, incidence and duration, and barriers to breastfeeding in preterm infants. *Adv Neonatal Care*.2005; 5:72–88.
- Castroflorio T, Bracco P, Farina D: Surface electromyography in the assessment of jaw elevator muscles.*J Oral Rehabil* 2008, 35:638-645.
- Cattaneo A, Yngve A, Koletzko B, Guzman LR, on behalf of the ‘Promotion of Breastfeeding in Europe’ project Protection, promotion and support of breast-feeding in Europe: current situation. *Public Health Nutr*. 2005;8: 39–46.

- Chirico G, Marzollo R, Cortinovis S, Fonte C, Gasparoni A. (2008) Antiinfective properties of human milk. *J. Nutr.* 138:1801–6S
- Cunninham ET, Jr., Donner MW., Jones B., Point SM., Anatomical and physiological overview. In: Jones Jones B., Donner MW (eds). Normal and abnormal swallowing. Imaging in diagnosis and therapy. New York: Springer; 1991: 7-32.
- Dee D.L., Li R., Lee L.C., Grummer-Strawn L.M.(2007). Associations between breastfeeding practices and young children’s language and motor skill development. *Pediatrics.*;119:S92–S98
- Feldman, R. (2011). *Εξελικτική Ψυχολογία και Δια Βίου Ανάπτυξη*. Αθήνα, Εκδόσεις Gutenberg
- França E.,CL, Sousa C.B., Aragão L.C. Costa L.R., (2014), Electromyographic analysis of masseter muscle in newborns during suction in breast, bottle or cup feeding. *BMC Pregnancy Childbirth.*; 14: 154.
- Fromkin, V., Rodman, R., & Hyams, N.(2003).Εισαγωγή στη μελέτη της γλώσσας. Αθήνα, Εκδόσεις Πατάκη
- Geddes DT, Kent JC, Mitoulas LR, Hartmann PE.(2008) Tongue movement and intra-oral vacuum in breastfeeding infants.*Early Hum Dev*; 84: 471-477.
- Gomes CF, Trezza EM, Murade EC, Padovani CR(2006)Surface electromyography of facial muscles during natural and artificial feeding of infants. *J Pediatr (Rio J)*, 82:103-109.
- Hamprecht K., Maschmann J., Vochem M., Dietz K., Speer C.P., Jahn G., (2001) Epidemiology of transmission of cytomegalovirus from mother to preterm infant by breastfeeding. *The Lancet* , Volume 357 , Issue 9255 , 513 – 518.
- Harley, T. (2008). *Η ψυχολογία της γλώσσας από την πράξη στη θεωρία*. Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις University Studio Press
- Heikkilä Katriina, Sacker Amanda, Kelly Yvonne, Renfrew Mary J., Quigley Maria A.,(2011) Breast feeding and child behaviour in the millennium cohort study. *Arch Dis Child*;96:635–42.
- Henriksson C, Boström AM, Wiklund IE., (2013) .hat effect does breastfeeding have on coeliac disease? A systematic review update. *Evid Based Med.* Jun;18(3):98-103
- Holton,D., Mackridge,P., Philippaki-Warburton.I., (1997), *Greek grammar. A comprehensive grammar of the modern language*. London: Routledge
- Hylander MA, Strobino DM, Pezzullo JC, Dhanireddy R. (2001)Association of human milk feedings with a reduction in retinopathy of prematurity among very low birthweight infants. *J Perinatol*; 21:356–362

- Isaacs E. B., Fischl B. R., Quinn B. T., Chong W. K., Gadian D. G., Lucas A. (2010). Impact of breast milk on intelligence quotient, brain size and white matter development. *Pediatr. Res.* 67, 357–362.
- Κατή, Δ. (1992). Γλώσσα και Επικοινωνία στο Παιδί. Αθήνα, Εκδόσεις Οδυσσέας
- Kramer, M.,S., Aboud F, Mirinova E, Vanilovich I, Platt RW, Matush L, Igumnov S, Fombonne E, Bogdanovich N, Ducruet T, Collet J-P, Chalmers B, Hodnett E, Davidovsky S, Skugarevsky O, Trofimovich O, Kozlova L, Shapiro S.(2008) Breastfeeding and child cognitive development. *Arch Gen Psychiatry.*;65: 578–584
- Kolb, B., Whishaw, I. (2001). Εγκέφαλος και Συμπεριφορά. Λευκωσία, Εκδόσεις Broken Hill
- Leventakou,J., Roumeliotaki.T., Koutra,K., Vassilaki,M., Mantzouranis,E., Bitsios,P., Kogevinas,M. & Chatzi,L. (2013) Breastfeeding duration and cognitive, language and motor development at 18 months of age: Rhea mother-child cohort in Crete, Greece. *J. Epidemiol. Commun. Health*
- Le Huërou-Luron I, Blat S, Boudry G. Breast-v.formula-feeding: impacts on the digestive tract and immediate and long-term health effects. *Nutr Res Rev.*2010;23:23-36
- Logemann J(1983) Anatomy and physiology of normal deglutition, in Logemann J (ed): *Evaluation and Treatment of Swallowing Disorders*. San Diego, College Hill Press, pp 9–36.
- Lucas,A., Cole, T.,J.(1990) Breast milk and neonatal necrotising enterocolitis. *The Lancet.*; 336:1519–1523
- Mahurin-Smith J, Ambrose NG (2013) *Breastfeeding may protect against persistent stuttering*. *J Commun Disord.* 2013 Jul-Aug; 46(4):351-60.
- Μαυρικάκης, Μ.(1997) Η συμβολή του πατέρα και της μητέρας στη γλωσσική εξέλιξη του παιδιού προσχολικής ηλικίας.Κρήτη, Πανεπιστήμιο Κρήτης
- Martin, R.,M., Gunnell, D., Smith, G.,D.(2008) Breastfeeding in infancy and blood pressure in later life: systematic review and meta-analysis. *Am J Epidemiol*;109: 1259–66
- Matthiesen, A.-S., Ransjö-Arvidson, A.-B., Nissen, E.,Uvnäs-Moberg, K. (2001), Postpartum Maternal Oxytocin Release by Newborns: Effects of Infant Hand Massage and Sucking. *Birth*, 28: 13–19
- McNEILLY, A. S., Tay, C. C. K. and Glasier, A. (1994), Physiological Mechanisms Underlying Lactational Amenorrhea. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 709: 145–155
- Neiva, F.,C., Cattoni, D.,M., Ramos, J.,L., Issler H.(2003) Early weaning: implications to oral motor development (Review). *J Pediatr (Rio J)*. Jan-Feb;79(1):7-12.

- Neville, M., C. (2001). Anatomy and physiology of lactation. *Pediatr Clin North Am*; 48: 13-34.
- NHS choices. (2015). *Why breastfeed?*. Retrieved on 26/02/2015 from <http://www.nhs.uk/Conditions/pregnancy-and-baby/Pages/why-breastfeed.aspx#close>
- Νήμα, Ε (2004). Γλωσσική Ανάπτυξη και Διδασκαλία. Επιστημονικό βήμα, Ακαδημία Θεσσαλονίκης
- Νικολακόπουλος, Δ (2008). Γλωσσική Ανάπτυξη και Διαταραχές. Αθήνα, Εκδόσεις Τόπος
- Nwaru BI, Craig LC, Allan K, Prabhu N, Turner SW, McNeill G, Erkkola M, Seaton A, Devereux G. (2013). Breastfeeding and introduction of complementary foods during infancy in relation to the risk of asthma and atopic diseases up to 10 years. *Clin Exp Allergy*. Nov;43(11):1263-73.
- Oddy, W., H., Sherriff, J., L., de Klerk, N. H., Kendall, G. E, Sly, P., D, Beilin, L. J., Blake, K., B., Landau, L., I., Stanley, F., J. (2004) The relation of breastfeeding and body mass index to asthma and atopy in children: a prospective cohort study to age 6 years. *American Journal of Public Health*.;94(9):1531–1537.
- Owen, C., G, Martin, R., M, Whincup, P., H. (2005) Effect of infant feeding on the risk of obesity across the life course: a quantitative review of published evidence. *Pediatrics*;115:1367–77
- Owen, C., G, Martin, R., M, Whincup, P., H, Smith, G., D, Cook D., G. (2006) Does breastfeeding influence risk of type 2 diabetes in later life? A quantitative analysis of published evidence. *Am J Clin Nutr*.;84(5):1043–1054
- Owen, C., G, Whincup, P. H, Gilg, J., A, Cook D. G. (2003) Effect of breast feeding in infancy on blood pressure in later life: Systematic review and meta-analysis. *BMJ*;327: 1189–95
- Owen C. G., Whincup P. H., Kaye S. J., Martin R. M., Davey Smith G., Cook D. G., Bergstrom E., Black S., Wadsworth M. E., Fall C. H., (2008) . Does initial breastfeeding lead to lower blood cholesterol in adult life? A quantitative review of the evidence. *Am. J. Clin. Nutr*;88:305–314
- Owen C. G., Whincup P. H., Odoki K., Gilg J. A., Cook D. G. (2002) Infant feeding and blood cholesterol: a study in adolescents and a systematic review. *Pediatrics*; 110:597–608.
- Παπαηλιού, Χρ. (2005). Η ανάπτυξη της Γλώσσας. Αθήνα, Εκδόσεις Παπαζήση
- Πήτα, Ρ. (1998). Ψυχολογία της Γλώσσας. Αθήνα, Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα
- Palmer, B. (1999) Breastfeeding: Reducing the Risk for Obstructive Sleep Apnea. *Breastfeeding Abstracts*. February;18(3):19-20.

- Palmer B.(1998) The influence of breastfeeding on the development of the oral cavity: A commentary. *J Hum Lact*; 14:93-98
- Paramasivam K, Michie C, Opara E, Jewell AP (2006) Human breast milk immunology: a review. *Int J Fertil Womens Med* 51: 208–217
- Pinker, S. (2000). Το γλωσσικό ένστικτο. Αθήνα, Εκδόσεις Κάτοπτρο
- Ράλλη, Α (2005). Μορφολογία. Αθήνα, Εκδόσεις Πατάκη
- Rautava S, Kalliomaki M, Isolauri E. (2002) Probiotics during pregnancy and breastfeeding might confer immunomodulatory protection against atopic disease in the infant. *J Allergy Clin Immunol.*;109:119–21.
- Raftowicz-Wojcik K, Raftowicz-Wojcik T, Kawala B, Antoszezwska J. The effects of breast feeding on occlusion in primary dentition. *Adv Clin Exp Med.* 2011; 20: 3: 371-37.
- Riordan J,Wambach K. (2010) *The Anatomy and Physiology of Lactation: Breastfeeding and Human Lactation*: 4th ed. Boston: Jones and Bartlett; 2010. P. 79-112.
- Rosenblatt KA, Thomas DB. (1995) Prolonged lactation and endometrial cancer WHO Collaborative Study of Neoplasia and Steroid Contraceptives. *Int J Epidemiol*;24(3):499–503
- Στασινός, Δ. (2009). *Ψυχολογία του λόγου και της γλώσσας Ανάπτυξη και παθολογία, δυσλεξία και λογοθεραπεία*. Αθήνα, Εκδόσεις Gutenberg
- Scott, J.,A., Binns, C.,W.(1999) Factors associated with the initiation and duration of breastfeeding: a review of the literature. *Breastfeed Rev*;6(1):5–16
- Taylor B, Wadsworth J. Breast feeding and child development at five years.(1984) *Dev Med Child Neurol*.Feb;26(1):73-80.
- Vestergaard M., Obel C., Henriksen T.B., Sørensen H.T., Skajaa E., Ostergaard J.(1999) Duration of breastfeeding and developmental milestones during the latter half of infancy. *Acta Paediatr*; 88:1327–1332
- Wikipedia (2015).*Breastfeeding*. Retrieved on 26/02/2015 from <http://en.wikipedia.org/wiki/Breastfeeding>
- World Health Organization, UNICEF (2003) Global strategy for infant and young child feeding. Geneva: World Health Organisation
- World Health Organization: Indicators for assessing infant and young child feeding practices: conclusions of a consensus meeting held 6–8 November 2007 in Washington D.C. Geneva, Switzerland: WHO; 2008
- Woolridge, M., W.(1986) The anatomy of infant sucking. *Midwifery*; 2: 164-171.

8. Παράρτημα

Στο σημείο αυτό παρατίθεται το υλικό- φόρμες που χρησιμοποιήθηκε για την έρευνά μας στους τομείς της άρθρωσης (φωνήματα και συμπλέγματα) και εννοιών (η λήψη ιστορικού, ο στοματοπροσωπικός έλεγχος και ο έλεγχος πραγματολογικών ικανοτήτων έγινε με χρήση των αντίστοιχων φορμών του τμήματος Λογοθεραπείας του ΤΕΙ Πατρών και δε θα παρατεθούν εδώ).

Ανεπίσημο τεστ άρθρωσης (δημιουργοί: Δημοσθενάκη Δήμητρα- Καραχανίδα Ελένη, στα πλαίσια προπτυχιακής εργασίας στο ΑΤΕΙ Πατρών, τμήμα Λογοθεραπείας)

ΦΩΝΗΜΑ	ΘΕΣΗ : ΑΡΧΙΚΗ – ΜΕΣΗ – ΤΕΛΙΚΗ	ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΔΟΜΗ	ΦΩΝΟΤΑΚΤΙΚΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ
b	μπάλα	bala	
	καλαμπόκι	kalaboci	
j	γιαγιά	Jaja	
	-	-	
p	πέτρα	-	
	καπέλο	kapelo	
	-	-	
d	ντουλάπα	dulapa	
	σεντόνι		
	-	-	
f	φωτιά	fotia	
	αυτί	afti	
	-	-	
v	βουνό	vuno	
	μολύβι	molivi	
	-	-	
	τετράδιο	tetradio	

t	πεταλούδα	petaluða	
θ	θάλασσα	thalasa	
	κιθάρα	ciθara	
	-	-	
ð	δόντι	ðodi	
	πόδι	poði	
	-	-	
k	καράβι	karavi	
	πορτοκάλι	portokali	
	κέικ	ceik	
g	γκοφρέτα	gofreta	
	φεγγάρι	fegari	
	-	-	
x	χάρακας	xarakas	
	ζάχαρη	Zaxari	
	-	-	
γ	γάτα	gata	
	άλογο	alogo	
	-	-	
m	μήλο	milo	
	ντομάτα	domata	
	-	-	
n	νερό	nero	
	σύννεφο	sinefo	
	μπουφάν	bufan	
	λάμπα	Laba	

l	ελέφαντας	elefadas	
	κασκόλ	kaskol	
r	ρόδα	Rođa	
	τυρί	Tiri	
	φερμουάρ	fermuar	
s	σαπούνι	sapuni	
	κασετίνα	kasetina	
	κόκορας	kokoras	
z	ζάρι	Zari	
	βάζο	vazo	
	-	-	
c	κεράσι	cerasi	
	ποντίκι	podici	
	-	-	
ç	χελώνα	çelona	
	μαχαίρι	maçeri	
	-	-	
η	-	-	
	άγχος	anhos	
	-	-	
đ	-	-	
	άγκυρα	ajira	
	-	-	
λ	λιοντάρι	lodari	
	ήλιος	iłos	
	-	-	
η	-	-	
	κούνια	kuha	

Παρατηρήσεις:

Ανεπίσημο τεστ συμπλεγμάτων (δημιουργοί: Δημοσθενάκη Δήμητρα-Καραχανίδη Ελένη, στα πλαίσια προπτυχιακής εργασίας στο ΑΤΕΙ Πατρών, τμήμα Λογοθεραπείας)

ΦΩΝΗΜΑ (ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ)	ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ	ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΔΟΜΗ	ΦΩΝΟΤΑΚΤΙΚΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ
sp	σπίτι	Spiti	
vl	βιβλίο	Vivlio	
ðr	δράκος	ðrakos	
kr	κρέας	kreas	
zv	σβούρα	zvura	
sc	σκύλος	scilos	
tr	κίτρινο	citrino	
sk	σκούπα	skupa	
pl	πάπλωμα	paploma	
ps	ψωμί	psomi	
ɣl	γλειφυτζούρι	ɣlifidzuri	
tz	Τζιτζικας	tzitzikas	
ks	Μαξιλάρι	maksilari	
pɣ	Πιάτο	pɣato	
Str	στρουμφίτα	Strumfita	
bj	Κουμπιά	kubja	
xt	Χταπόδι	xtapoði	
sf	Σφουγγάρι	sfugari	
ts	Πετσέτα	petseta	
pr	Πράσινο	Prasino	

Παρατηρήσεις:

Ανεπίσημο τεστ εννοιών (δημιουργοί: Δημοσθενάκη Δήμητρα- Καραχανίδα Ελένη, στα πλαίσια προπτυχιακής εργασίας στο ΑΤΕΙ Πατρών, τμήμα Λογοθεραπείας)

Ζώα			
	ναι	όχι	Άλλη απάντηση
Άλογο			
Γάτα			
Πεταλούδα			
Ψάρι			
Σκύλος			
Ελέφαντας			
Κουνέλι			
Κότα			
Πουλί			
Βάτραχος			

Αντικείμενα καθημερινής χρήσης			
	ναι	όχι	Άλλη απάντηση
Κουτάλι			
Κρεβάτι			
Καρέκλα			
Βιβλίο			
Τηλέφωνο			
Πιάτο			
Ποτήρι			

Τηλεόραση			
Μπλούζα			
Πιρούνι			

Φρούτα-λαχανικά			
	ναι	όχι	Άλλη απάντηση
Αχλάδι			
Αγγούρι			
Καρπούζι			
Κεράσι			
Λεμόνι			
Μπανάνα			
Πορτοκάλι			
Ανανάς			
Φράουλα			
Ντομάτα			

Σχήματα			
	ναι	όχι	Άλλη απάντηση

κύκλος			
τρίγωνο			
Τετράγωνο			
ορθογώνιο			

Αριθμοί			
	ναι	όχι	Άλλη απάντηση
10 μέλισσες			
2 αλεπούδες			
9 γάτες			
6 σκαντζόχοιροι			
7 σκουφιά			
1 μπισκότο			
8 άλογα			
5 αρκούδες			
4 τύμπανα			
3 πάπιες			

Χρώματα			
	ναι	όχι	Άλλη απάντηση

Καφέ			
Γκρι			
Κίτρινο			
Κόκκινο			
Μαύρο			
Μπλε			
Πράσινο			
Ροζ			
Πορτοκαλί			
Άσπρο			
Γαλάζιο			

Ρήματα			
	ναι	όχι	Άλλη απάντηση
Παίζω			
Διαβάζω			
Κοιμάμαι			
Πλένω			
Τρώω			
Πίνω			
Μιλάω			
Ζωγραφίζω			
Κάθομαι			
τρέχω			

Παρατηρήσεις: