

Τ.Ε.Ι. ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Η επίδραση των τεχνολογικών οπτικοακουστικών μέσων στην γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών. Έρευνα με χρήση ερωτηματολογίου για γονείς παιδιών προσχολικής ηλικίας

**The impact of technological audiovisual media on
children's language development. Research using a
questionnaire for parents of preschool children**

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ:

ΓΙΑΠΙΤΖΑΚΗ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ

ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ ΑΘΗΝΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:

ΑΝΔΡΕΑΣ Ν. ΜΠΕΣΣΑΣ, PhD.S.L.T.

Α.Υ. ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΑΤΡΑ 2018

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Χρυστάμε ένα μεγάλο ευχαριστώ στον υπεύθυνο επιβλέποντα καθηγητή μας, Κ.Μπέσσα Ανδρέα, για την βοήθεια, τον χρόνο που μας αφιέρωσε και την καθοδήγηση που μας παρείχε για την εκπόνηση αυτής της πτυχιακής εργασίας.

Επίσης φυσικά, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε αντίστοιχα όλα τα Νηπιαγωγεία και τους υπεύθυνους νηπιαγωγούς σε Ελλάδα και Κύπρο, που συνεργάστηκαν και μας βοήθησαν στο να μοιράσουν στους γονείς των παιδιών και να συλλέξουν για εμάς τα ερωτηματολόγια, που χρειάστηκαν για την έρευνα που έγινε για την εργασία μας.

Δεν ξεχνάμε βέβαια, να αναφέρουμε και να ευχαριστήσουμε και τους ίδιους τους γονείς των παιδιών που μας χάρισαν λίγο από τον πολύτιμο χρόνο τους, προκειμένου να συμπληρώσουν τα ερωτηματολόγια που χρειαστήκαμε.

Επιπρόσθετα, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε όλους τους υπόλοιπους καθηγητές του τμήματος Λογοθεραπείας του Α.Τ.Ε.Ι Δυτικής Ελλάδας, καθώς μας πρόσφεραν κατά την φοίτηση μας στο τμήμα αυτό, τις απαραίτητες γνώσεις που έχουμε σήμερα, ώστε να είμαστε στη θέση να συγγράψουμε την πτυχιακή αυτή εργασία.

Τέλος, οφείλουμε να ευχαριστήσουμε και να αφιερώσουμε αυτή την πτυχιακή εργασία στους γονείς μας, την οικογένειά μας και τους φίλους μας, που μας στήριξαν απεριόριστα όλα αυτά τα χρόνια που φοιτήσαμε και μέσω της πλήρους βοήθειάς τους καταφέραμε να φτάσουμε σε αυτό το σημείο, να ολοκληρώσουμε με επιτυχία τις σπουδές μας.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η πραγματικότητα είναι πως η τεχνολογία έχει μπει για τα καλά στη ζωή μας. Τα οπτικοακουστικά μέσα (τάμπλετ, ηλεκτρονικός υπολογιστής, έξυπνα τηλέφωνα, τηλεόραση) βρίσκονται πλέον στην καθημερινότητα μας. Τα μικρά παιδιά μεγαλώνουν τώρα σε έναν κόσμο τεχνολογίας, με περισσότερη πρόσβαση στα ηλεκτρονικά μέσα, από παιδιά άλλων γενεών. Από πολύ νωρίς, τα παιδιά, αποκτούν οικειότητα και έχουν την ικανότητα να χειρίζονται τα έξυπνα τηλέφωνα, τα τάμπλετ και τους υπολογιστές των γονιών τους. Τα τεχνολογικά οπτικοακουστικά μέσα, πλέον αποτελούν κυρίαρχη δύναμη στις ζωές των παιδιών. Η Αμερικανική Ακαδημία Παιδιατρικής (AAP) υποστηρίζει ότι παιδιά κάτω των 18 μηνών δεν πρέπει να εκτίθενται σε καμιά οθόνη και παιδιά προσχολικής ηλικίας 2 με 5 ετών δεν πρέπει να κάνουν χρήση της οθόνης περισσότερο από μία ώρα την ημέρα. Όταν τα παιδιά χρησιμοποιούν κάποια συσκευή, το ιδανικό θα είναι να πρόκειται για κάποιο τηλεοπτικό ή άλλο πρόγραμμα που μπορούν να παρακολουθήσουν ή για κάποιο ηλεκτρονικό παιχνίδι που μπορούν τα παιδιά να παίξουν μαζί με τους γονείς τους. Επίσης, δεν πρέπει να γίνεται χρήση των οθονών στην κρεβατοκάμαρα του παιδιού, ούτε την ώρα του φαγητού. (AAP, 2013)

Στόχος της παρούσας έρευνας είναι να διαπιστωθεί το κατά πόσο τα τεχνολογικά οπτικοακουστικά μέσα (τάμπλετ, έξυπνα τηλέφωνα, ηλεκτρονικός υπολογιστής και τηλεόραση) σχετίζονται με την γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία αφορά μία ερευνητική παρέμβαση του κατά πόσο τα τεχνολογικά οπτικοακουστικά μέσα (Τάμπλετ, Κινητό Τηλέφωνο, Ηλεκτρονικός Υπολογιστής, και Τηλεόραση) σχετίζονται με την γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε με την χορήγηση ερωτηματολογίου, το οποίο αφορούσε ερωτήσεις προς τους γονείς σχετικά με την χρήση των μέσων αυτών από τα παιδιά κατά τη διάρκεια της παιδικής τους ηλικίας. Επίσης, έγινε χορήγηση της Λίστας Ελέγχου της Επικοινωνίας σε Παιδιά (ΛΕΕ-2) [Προσαρμογή της Children's Communication Checklist-2 (Bishop, 2003) στην Ελληνική, Προσαρμογή: Γλάρου Ελένη, Επιμέλεια: Δρ. Ιωάννου Δήμητρα] (Γλάρου, 2015), προκειμένου να διαπιστωθεί αν αυτά τα παιδιά είχαν κάποια γλωσσική διαταραχή ή όχι.

Το πρώτο κεφάλαιο, αποτελεί το θεωρητικό μέρος της μελέτης και ξεκινάει με τον ορισμό της Γλώσσας, τις θεωρίες για την κατάκτηση της, τις παραμέτρους της, τα στάδια γλωσσικής ανάπτυξης και την υπόθεση της κρίσιμης περιόδου. Έπειτα θεωρήθηκε σκόπιμο να γίνει αναφορά στις γλωσσικές διαταραχές (ορισμοί και χαρακτηριστικά). Στην συνέχεια ακολουθεί μία αναφορά στην τεχνολογία και στα τεχνολογικά οπτικοακουστικά μέσα που μας απασχολούν στην έρευνα (ορισμοί και ιστορική αναδρομή).

Το δεύτερο κεφάλαιο αφορά την βιβλιογραφική ανασκόπηση ερευνών σχετικών με την σχέση της τεχνολογίας και της γλωσσικής ανάπτυξης. Το τρίτο κεφάλαιο αποτελεί τον σκοπό της έρευνας, τον ερευνητικό σχεδιασμό, το δείγμα, τα όργανα μέτρησης και την διαδικασία μέτρησης. Ακολούθως, παρατίθεται η ποσοτική και ποιοτική ανάλυση των αποτελεσμάτων

Τέλος, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας αποδεικνύεται ότι υπάρχει μία αρνητική επίδραση μεταξύ των τεχνολογικών οπτικοακουστικών μέσων και της γλωσσικής ανάπτυξης των παιδιών.

Λέξεις κλειδιά:

γλωσσική ανάπτυξη, οπτικοακουστικά μέσα, τάμπλετ, κινητό τηλέφωνο, τηλεόραση, ηλεκτρονικός υπολογιστής, γλώσσα, γλωσσικές διαταραχές

SUMMARY

This paper deals with a research intervention on whether the technological audiovisual media (Tablet, Mobile Phone, Computer and Television) are related to the linguistic development of children. The survey was conducted with a questionnaire addressing questions to parents about the use of these tools by children during their childhood. Additionally, the Children's Communication Checklist (CCC-2) [Adaptation of Children's Communication Checklist-2 (Bishop, 2003) to Greek, Adaptation: Glarou Eleni, Editing: Dr. Ioannou Dimitra] (Glarou, 2015) was used as well, to see if these children had a language disorder or not.

The first chapter is the theoretical part of the study and begins with the definition of the Language, the theories of its conquest, its parameters, the stages of linguistic development and the hypothesis of the critical period. It was then considered appropriate to refer to language disorders (definitions and characteristics). Below is a reference to technology and technological audiovisual media that we are concerned with in research (definitions and historical background).

The second chapter deals with the bibliographic review of research on the relationship between technology and linguistic development. The third chapter is the purpose of research, research planning, sample, measuring instruments and the measurement process. Subsequently, the quantitative and qualitative analysis of the results is presented.

Finally, according to the results of this research, there is a negative effect between the technological audiovisual media in children's language development.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	2
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	3
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	4
SUMMARY.....	5
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ.....	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ.....	8
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	8
1.1 Γλώσσα.....	8
1.2 Θεωρίες για την κατάκτηση της γλώσσας.....	10
1.3 Παράμετροι Γλώσσας.....	11
1.4 Γλωσσική Ανάπτυξη.....	13
1.5 Κρίσιμη περίοδος.....	16
1.6 Γλωσσικές Διαταραχές.....	17
1.6.1 Γλωσσική Καθυστέρηση.....	17
1.6.2 Ειδική Γλωσσική Διαταραχή.....	18
1.6.3 Κοινωνική (Πραγματολογική) Επικοινωνιακή Διαταραχή.....	20
1.6.4 Φωνολογική διαταραχή.....	22
1.7 Τεχνολογία και τεχνολογικά μέσα.....	23
1.7.1 Είδη προσωπικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών (Η/Υ), Ορισμοί.....	24
1.8 Ιστορική αναδρομή Επιτραπέζιου Η/Υ.....	24
1.9 Ιστορική αναδρομή Φορητού Η/Υ, Laptop.....	25
1.10 Ορισμός και ιστορική αναδρομή κινητού τηλεφώνου.....	28
1.11 Ορισμός και ιστορική αναδρομή τάμπλετ.....	30
1.12 Ορισμός και ιστορική αναδρομή τηλεόρασης.....	31

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ.....	34
2. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ.....	34
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ.....	40
3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	40
3.1 Σκοπός της έρευνας.....	40
3.2 Ερευνητικός σχεδιασμός.....	40
3.3 Δείγμα έρευνας.....	40
3.4 Όργανα μέτρησης.....	41
3.5 Περιγραφή ερωτηματολογίων.....	42
3.6 Διαδικασία Μέτρησης.....	43
3.7 Ποσοτική και Ποιοτική Ανάλυση Αποτελεσμάτων.....	44
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ.....	45
4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	45
4.1 Ποσοτική και Ποιοτική Ανάλυση Αποτελεσμάτων με βάση τις παραμέτρους του ερωτηματολογίου.....	45
4.2 Ποσοτική και Ποιοτική Ανάλυση Αποτελεσμάτων. Σύγκριση ερωτηματολογίου με Αριθμό Ατόμων (N) που παρουσιάζουν γλωσσική διαταραχή και τυπικής ανάπτυξης.....	54
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	63
ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ.....	65
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	65
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	66

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Γλώσσα

Οι άνθρωποι πάντα μιλάμε μεταξύ μας, όταν χρειαζόμαστε κάτι, όταν καυγαδίζουμε, όταν γιορτάζουμε, ή είμαστε στεναχωρημένοι. Μιλάμε πρόσωπο με πρόσωπο ή μιλάμε μέσω κινητών τηλεφώνων ή ακόμη και μέσω βίντεο-κλήσεων. Η καθημερινότητά μας είναι πλημμυρισμένη από λέξεις. Τι είναι όμως η «γλώσσα»; Το να ορίσουμε τη «γλώσσα» είναι κάτι πολύ δύσκολο. Σύμφωνα με τον Miller (1995), στην περίπτωση της επιστήμης της γλώσσας, παρατηρούνται πολλοί και διαφορετικοί επιστημονικοί κλάδοι. Αυτό το γεγονός, κατά τον ίδιο, «χωρίς αμφιβολία αντανακλά τη σημαντικότητα της γλώσσας και την αναγνώριση, ότι σαν φαινόμενο είναι πολύ πολύπλοκο για να γίνει κατανοητό από μία και μόνο οπτική γωνία. Η γλώσσα είναι παντού, σαν τον αέρα που αναπνέουμε, και εξυπηρετεί εκατομμύρια ανθρώπινους σκοπούς»(σ. 12).

Ο Hockett (1960), αντί να δώσει κάποιον ορισμό, περιέγραψε «δεκαέξι διακριτικά χαρακτηριστικά» της προφορικής γλώσσας των ανθρώπων (βλέπε Πίνακα 1, σελ.7). Αυτά τα χαρακτηριστικά, μας δίνουν ένα χρήσιμο πλαίσιο, για να δούμε τις διαφορές στο επικοινωνιακό σύστημα των ανθρώπων και των ζώων. Κάποια χαρακτηριστικά, όπως η σημασιολογία, η αυθαιρετότητα, η παράδοση, η δυαδικότητα του γλωσσικού σημείου κ.ά., είναι πιο σημαντικά στην ανθρώπινη γλώσσα, γιατί έχει να κάνει με το βασικό σημείο της γλώσσας -τη σημασία- , που μας δίνει την δυνατότητα να επικοινωνούμε

Τα “διακριτικά χαρακτηριστικά” της ανθρώπινης προφορικής γλώσσας, κατά τον Hockett (1960)

1. Αρθρωτικό-ακουστικό κανάλι (η επικοινωνία λαμβάνει χώρα, όταν ο πομπός μιλά και ο δέκτης ακούει).
2. Εκπεμπόμενη μετάδοση και κατευθυντήρια πρόσληψη (ένα σήμα εκπέμπεται προς κάθε κατεύθυνση από τον ομιλητή, αλλά μπορεί να εντοπιστεί στο χώρο από τον ακροατή).
3. Ταχεία διαγραφή, εξαφάνιση (μόλις μιλήσει κάποιος, το σήμα εξαφανίζεται ταχέως και δεν είναι πλέον διαθέσιμο για περαιτέρω διερεύνηση).
4. Εναλλαξιμότητα (οι ενήλικες μπορούν να είναι τόσο πομποί, όσο και δέκτες).
5. Πλήρης ανατροφοδότηση (οι ομιλητές μπορούν να έχουν πρόσβαση σε ο,τιδήποτε, όσον αφορά την παραγωγή του λόγου τους)
6. Εξειδίκευση (το ποσό της απαιτούμενης για το σήμα ενέργειας, δεν είναι σημαντικό· μια λέξη έχει την ίδια σημασία, είτε την ψιθυρίσει, είτε τη φωνάξει κάποιος)
7. Σημαντικότητα-σημασία (τα σήματα έχουν κάποιο νόημα, συνδέονται με τα χαρακτηριστικά του κόσμου).
8. Αυθαιρετότητα (τα σύμβολα αυτά είναι αφηρημένα· αν εξαιρέσει κανείς τις ονοματοποιητικές λέξεις, δε μοιάζουν ηχητικά με αυτό που αντιπροσωπεύουν).
9. Διακριτότητα (το λεξιλόγιο αποτελείται από διακριτές μονάδες).
10. Αντικαταστασιμότητα-αφαίρεση (το επικοινωνιακό σύστημα μπορεί να χρησιμοποιηθεί, προκειμένου να αναφερθεί κανείς σε πράγματα απομακρυσμένα σε χώρο και χρόνο).
11. Είναι «ανοιχτό» (υπάρχει δυνατότητα επινόησης νέων μηνυμάτων).
12. Παράδοση (η γλώσσα μπορεί να αποτελέσει αντικείμενο διδασκαλίας και μάθησης).
13. Δυαδικότητα του γλωσσικού σημείου (μόνο συνδυασμοί μονάδων που δεν έχουν νόημα με άλλο τρόπο, είναι φορείς σημασίας – αυτό μπορεί να φανεί ότι εφαρμόζεται τόσο στο επίπεδο των ήχων και των λέξεων, αλλά και των λέξεων κι των προτάσεων).
14. Υπεκφυγή (η γλώσσα παρέχει τη δυνατότητα να ψευδόμεστε και να εξαπατούμε).
15. Αντανάκλαση (μπορούμε να επικοινωνούμε για το ίδιο το σύστημα επικοινωνίας).
16. Δυνατότητα εκμάθησης (ο ομιλητής μιας γλώσσας μπορεί να μάθει μια άλλη).

Πίνακας 1. Τα “διακριτικά χαρακτηριστικά” της ανθρώπινης προφορικής γλώσσας, κατά τον Hockett (1960). (Harley, 2008, pp. 62)

Η γλώσσα αποτελεί μία βασική ιδιότητα, η οποία διαφοροποιεί τους ανθρώπους από τα υπόλοιπα έμβια όντα. Αποτελείται από ένα περίπλοκο σύστημα οπτικοακουστικών ή οπτικών συμβόλων και κανόνων και είναι μία σύνθετη εκφραστική και αντιληπτική διεργασία, όπου μας επιτρέπει να επικοινωνούμε και να αλληλεπιδρούμε με τους

γύρω μας. Οι λέξεις που χρησιμοποιούμε και ο τρόπος που τις χρησιμοποιούμε, μας επιτρέπουν να μοιραστούμε ιδέες, να ανταλλάξουμε συναισθήματα και επιθυμίες.

Σύμφωνα με τους Bloom και Lahey, (1978) η γλώσσα είναι «η γνώση ενός κώδικα μέσω του οποίου οι ιδέες που αφορούν στον κόσμο, αναπαριστώνται στη βάση ενός συμβατικού συστήματος αυθαίρετων σημάτων με στόχο την επικοινωνία»(σ. 4).

Σύμφωνα με τον Owens (2011), η γλώσσα ορίζεται ως «ένας κοινωνικά αμοιβαίος κώδικας ή συμβατικό σύστημα για την οργάνωση και αναπαράσταση σκέψεων/ιδεών μέσω της χρήσης αυθαίρετων συμβόλων, οι συνδυασμοί των οποίων διέπονται από κανόνες.»(σ. 470). Το γλωσσικό σύστημα το χαρακτηρίζει ότι είναι ένα εργαλείο το οποίο το κοινωνικό σύνολο γνωρίζει και χειρίζεται ανάλογα, διέπεται από κανόνες που έχουν συμφωνηθεί και δέχεται μια παραγωγική διεργασία, που μας επιτρέπει να αποσυνθέσουμε μία λέξη ή μια πρόταση και να φτιάξουμε καινούριες. Είναι ένας αυθαίρετος κώδικας, με χαρακτηριστικό δυναμικό.

1.2 Θεωρίες για την κατάκτηση της γλώσσας

Υπάρχουν δύο επικρατέστερες θεωρίες για την κατάκτηση της γλώσσας, η γενετική θεωρία (generative theory) (Chomsky, 1998) και η θεωρία κατασκευής (constructivist theory) (Tomasello, 2003).

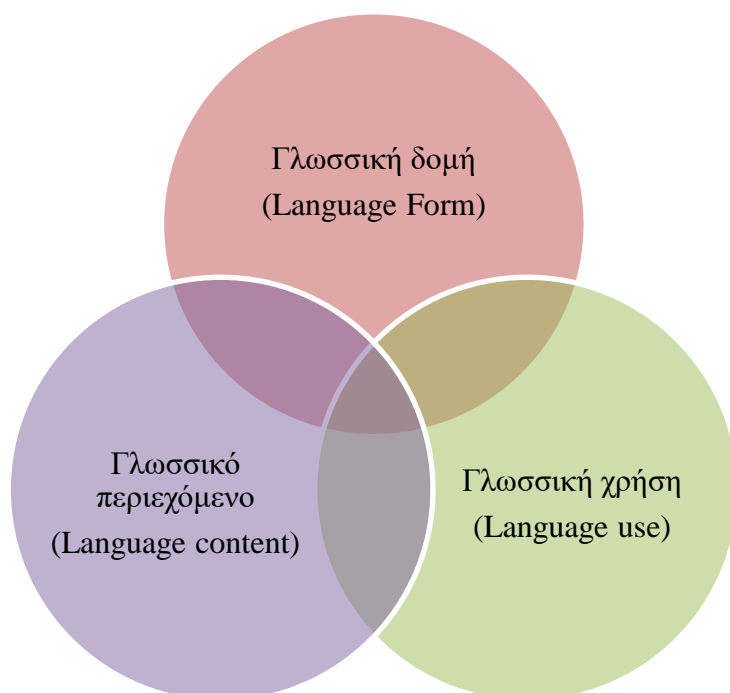
Η γενετική θεωρία βασίζεται στο βιολογικό μοντέλο ανάπτυξης της γλώσσας, και σύμφωνα μ' αυτήν ο άνθρωπος γεννιέται με μια έμφυτη, γενετικά προκαθορισμένη ικανότητα να αναπτύξει τη γλώσσα. Η γλώσσα αναπτύσσεται με βάση τον μηχανισμό γλωσσικής απόκτησης (language acquisition device) και τα γλωσσικά ερεθίσματα από το περιβάλλον. Σύμφωνα με τον Chomsky (1998), ο μηχανισμός γλωσσικής ανάπτυξης δίνει στο παιδί την καθολική γραμματική (universal grammar), η οποία είναι η κοινή δομή που διέπει όλες τις γλώσσες στον κόσμο. Η καθολική γραμματική περιέχει έναν περιορισμένο αριθμό παραμέτρων (parameters) που διαφέρουν από γλώσσα σε γλώσσα (Chomsky, 1986). Όταν το παιδί έρθει σε επαφή με τη γλώσσα του περιβάλλοντός του, ανακαλύπτει ποια είναι τα καθολικά χαρακτηριστικά που αποτελούν μέρος της γραμματικής της γλώσσας του (Marinis, 2003, Roper, 1999).

Η θεωρία κατασκευής υποστηρίζει, ότι η ανάπτυξη της γλώσσας επέρχεται μέσω ενός συνδυασμού βιολογικής προσαρμογής και περιβαλλοντικών συνθηκών. Η ανάπτυξη της γλώσσας είναι αποτέλεσμα της γενικότερης νοητικής και κοινωνικής ανάπτυξης,

καθώς τα κίνητρα για συμμετοχή και αλληλεπίδραση, οδηγούν στη χρήση της γλώσσας και στην ανάπτυξη των γλωσσικών δεξιοτήτων. Η ανάπτυξη της γλώσσας βασίζεται στην ικανότητα του παιδιού να αντιλαμβάνεται τις προθέσεις των γύρων του και να αναλύει, να ανακαλύπτει μοτίβα και να κατηγοριοποιεί τα γλωσσικά ερεθίσματα (Tomasello, 2003).

1.3 Παράμετροι Γλώσσας

Για να κατανοήσουμε τον σύνθετο τρόπο λειτουργίας της γλώσσας και για να κατανοήσουμε τις γλωσσικές διαταραχές, οι Bloom και Lahey (1978) περιέγραψαν τρία βασικά συστατικά στοιχεία που την καθορίζουν. Οι παράμετροι αυτοί είναι α) η γλωσσική δομή/μορφή (language form), β) το γλωσσικό περιεχόμενο (language content) και γ) η γλωσσική χρήση (language use) (βλέπε Σχήμα 1). Κάθε ένα συστατικό της γλώσσας αποτελείται από μια σύνθετη ομάδα συμβατικών κανόνων οι οποίοι στο σύνολο τους συνθέτουν τη γλώσσα.



Σχήμα 1. Διαγραμματική αναπαράσταση της αλληλεπίδρασης των τριών γλωσσικών παραμέτρων της γλώσσας, σύμφωνα με τους Bloom & Lahey (1978, σελ. 22)

Η **Γλωσσική δομή** είναι ο τρόπος με τον οποίο αναπαριστάται ή αποδίδεται το περιεχόμενο της γλώσσας (φθόγγοι/φωνήματα, λέξεις, κανόνες). Συμπεριλαμβάνει τα εξής επιμέρους στοιχεία: τη φωνολογία (phonology), τη σύνταξη (syntax) και τη μορφολογία (morphology).

Η **φωνολογία** είναι η μελέτη και η ταξινόμηση των φθόγγων (ήχων) που χρησιμοποιούνται στη γλώσσα. Είναι η περιγραφή του τρόπου οργάνωσης εκείνων των γλωσσικών ήχων που είναι αναγκαίοι προκειμένου να παράγει συγκεκριμένα νοητικά λεκτικά σύνολα.

Η **σύνταξη** αναφέρεται στους κανόνες που διέπουν την μορφή ή τη δομή μιας πρότασης. Η σύνταξη ορίζει ποιοι συνδυασμοί λέξεων είναι αποδεκτοί και ποιοι όχι. Για τους περισσότερους ανθρώπους, οι κανόνες για την σύνδεση των λέξεων στην πρόταση είναι ακούσιοι και αυτόματοι. Οι γνώσεις των γραμματικών κανόνων δίνουν την δυνατότητα στους χρήστες μιας γλώσσας να ελέγξουν τον τρόπο με τον οποίο οι λέξεις πρέπει να παραταθούν για να μπορεί η πρόταση να μεταφέρει σωστά το μήνυμα που πρέπει να μεταδοθεί.

Η **μορφολογία** ασχολείται με την εσωτερική οργάνωση των λέξεων. Τα μορφήματα είναι οι μικρότερες μονάδες των λέξεων. Μόρφημα μπορεί να είναι μια ολόκληρη λέξη, ένα μέρος της λέξης, η αρχή της λέξης ή το τέλος μιας λέξης. Η μορφολογία δίνει τη δυνατότητα στον χρήστη μιας γλώσσας να τροποποιήσει το νόημα των λέξεων και να παράγει σημασιολογικές διακρίσεις, όπως αριθμό, ρηματικό χρόνο και πρόσωπο, να επεκτείνει το νόημα των λέξεων και στην εύρεση της κατηγορίας της λέξης.

Το **Γλωσσικό περιεχόμενο** αναφέρεται στο νόημα (σημασιολογία) των λέξεων και των εκφράσεων, είναι βασική γνωστική λειτουργία που συνδέει την εμπειρία, την σκέψη, το συναίσθημα και τη γνώση. Ένα καλά οργανωμένο «σημασιολογικό δίκτυο» που μας επιτρέπει να καταλαβαίνουμε καλύτερα τα αυθαίρετα σύμβολα των άλλων και να μεταφέρουμε με τον πιο αποτελεσματικό τρόπο τις δικές μας σκέψεις.

Η **Γλωσσική χρήση** εστιάζει στη λειτουργία της γλώσσας και στη σχέση της με το καθημερινό περιβάλλον στο οποίο αυτή χρησιμοποιείται (η μελέτη της σημασίας στο περικείμενο). Είναι η σύνδεση της γλωσσολογικής γνώσης με την πραγματικότητα. Αναφέρεται στο λόγο για τον οποίο μιλάμε και ακούμε τους συνομιλητές μας. Η γνώση των κανόνων χρήσης της γλώσσας είναι προϋπόθεση για την απρόσκοπτη

επικοινωνία. Η χρήση του λόγου εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, όπως ποιός είναι ο ομιλητής, ποιός είναι ο ακροατής, ποιό είναι το μήνυμα (περιεχόμενο), πως εκφράζεται, σε ποια περίσταση, ποιά είναι η πρόθεση του ομιλητή καθώς και πως ερμηνεύει την πρόθεση ο ακροατής, επίσης, βασίζεται στην σχέση των συνομιλητών. Εδώ ανήκει η πραγματολογία και η έξω-λεκτική επικοινωνία.

Σε παιδιά και ενήλικες τα γλωσσικά υποσυστήματα, της μορφή, του περιεχόμενου και της χρήσης αλληλεπιδρούν στην κωδικοποίηση μηνυμάτων. Η μορφή καθορίζεται από το περιεχόμενο και την κοινωνική συμπεριφορά. Το περιεχόμενο διαφοροποιείται από αλλαγές στην μορφή. Το παιδί δεν μαθαίνει απλώς ένα αυθαίρετο σύστημα συμβόλων-ήχων αλλά κανόνες μεταχείρισης της γλώσσας εννοιολογικά και κοινωνικά.

1.4 Γλωσσική Ανάπτυξη

Ο Στασινός, το 2009, αναφέρει, «η ανάπτυξη του κάθε παιδιού σε κάθε τομέα ακολουθεί μια καθορισμένη εξελικτική διαδρομή που συνυφαίνεται με την ηλικία του... η ανάπτυξη της γλώσσας ακολουθεί μια προκαθορισμένη εξελικτική πορεία, ως αποτέλεσμα του επιπέδου νοητικής ωρίμανσης του παιδιού αλλά και του ρυθμού της μαθησιακής του πορείας στον τομέα αυτόν»(σ.170).

Η γλωσσική ανάπτυξη θεωρείται ως κατάκτηση συγκεκριμένων ικανοτήτων που αναπτύσσονται παράλληλα η μία με την άλλη και σε κάποιο βαθμό επικαλύπτονται ή βρίσκονται σε αλληλεξάρτηση (Cooper, Moodley & Reynell, 1978, Bloom & Lahey, 1978, Bishop & Mogford, 1988).

Στα πρώτα πέντε χρόνια θέτονται τα θεμέλια της ανάπτυξης του λόγου και της μάθησης. Το παιδί «συνεργάζεται» με τα οικεία πρόσωπα του περιβάλλοντος του για να αναπτύξει το λόγο του. Σε όλο το κόσμο τα παιδιά ακολουθούν μια συγκεκριμένη πορεία στην ανάπτυξη της γλώσσας τους. Απαραίτητη προϋπόθεση για την ανάπτυξη του παιδιού είναι να δέχεται συνεχώς εξωτερικά ερεθίσματα από το περιβάλλον του ώστε να το βοηθήσουν να αναπτυχθεί σωστά.

Το βρέφος από τον **πρώτο μήνα** κιόλας μπορεί να διακρίνει ακόμη και ελάχιστες διαφορές μεταξύ λεκτικών ήχων. Μπορούν από πολύ νωρίς να διακρίνουν μεταξύ των συμφώνων και των φωνηέντων της μητρικής τους γλώσσας (Eimas 1975). Οι κραυγές του, έχουν επικοινωνιακό χαρακτήρα. Χρησιμοποιεί μία διαφορετική κραυγή

για να εκφράσει διαφορετικές ανάγκες. Επιστήμονες μελετητές (Wasz-Hockert 1968, Wolff 1969), διέκριναν τέσσερις βασικές κραυγές: την κραυγή γέννησης, την κραυγή πείνας, την κραυγή πόνου και την κραυγή διάθεσης.

Στον **δεύτερο** και **τρίτο μήνα** το βρέφος αρχίζει να γουργουρίζει και να παράγει ευχάριστους ήχους, εντοπίζει τον ήχο στρέφοντας το κεφάλι, και αρχίζει να ακολουθεί και να αναγνωρίζει πρόσωπα σε απόσταση.

Κατά τον **τέταρτο με πέμπτο μήνα**, το βρέφος, αρχίζει να βαβίζει, δηλαδή να παράγει ήχους που προσομοιάζουν τον ανθρώπινο λόγο, χαμογελάει όποτε του μιλούν και αναγνωρίζει φωνές.

Στον **έκτο μήνα** της ηλικίας του χρησιμοποιεί ήχους ή χειρονομίες για να εκφράσει ανάγκες και αντιδρά με διαφορετικό τρόπο σε ευχάριστες ή δυσάρεστες καταστάσεις. Αρχίζει να αντιδρά στο άκουσμα του ονόματος του και να χρησιμοποιεί τους ήχους /m/, /p/, /b/.

Στον **έβδομο** και **όγδοο μήνα**, το βρέφος αρχίζει να ακούει την ομιλία των ατόμων στο περιβάλλον του και να κατανοεί λέξεις που εμφανίζονται συχνά από άλλους, όπως και την έννοια «όχι». Το βρέφος αρχίζει να βαβίζει χρησιμοποιώντας μεγάλες και μικρές ομάδες ήχων, σύμφωνα με ερευνητές το βάβισμα είναι ένα σημαντικό στάδιο στην εξέλιξη του λόγου (Locke & Pearsons, 1990, Vihman et al, 1985). Επίσης, κατανοεί και αποκρίνεται στο όνομά του.

Στον **ένατο με ενδέκατο μήνα**, χρησιμοποιεί ήχους για να τραβήξει την προσοχή όχι μόνο κραυγές και μιμείται κάποιους ήχους και τρόπους επιτονισμού των ενηλίκων. Το βάβισμα αρχίζει να αλλάζει σε νεολογισμούς και αναγνωρίζει λέξεις για συνήθη αντικείμενα, όπως επίσης, δείχνει να κατανοεί και να υπακούει σε ορισμένες εντολές των ανθρώπων του περιβάλλοντός του.

Στην ηλικία του **ενός έτους** το παιδί μπορεί να αναγνωρίζει το όνομα του, μιμείται κινητικές συμπεριφορές των γύρων του, κατανοεί απλές εντολές και αντιδρά σε αρνήσεις των άλλων. Χρησιμοποιεί λεκτικούς ήχους όπως “μα-μα”, “μπα-μπα” και προσπαθεί να μιμηθεί λέξεις.

Στο **δέκατο όγδοο μήνα**, το βρέφος παρουσιάζει σημαντική γλωσσική πρόοδο. Χρησιμοποιεί αρκετές μεμονωμένες λέξεις, λέει και κουνάει το κεφάλι του για «όχι» και μπορεί να ακολουθήσει λεκτικές εντολές ενός βήματος χωρίς χειρονομίες. Δείχνει

ενδιαφέρον για κούκλες ή ζώα και κάνει πως τα ταΐζει, αναγνωρίζει ένα με τρία μέρη του σώματος και συνδυάζει χειρονομίες και φώνηση. Έχει ένα εκφραστικό λεξιλόγιο τριών έως είκοσι λέξεων ή και μεγαλύτερο (κυρίως ουσιαστικά) και χρησιμοποιεί νεολογισμούς για να γεμίσει τα κενά στη ροή. Παραλείπει κάποια αρχικά σύμφωνα και σχεδόν όλα τα τελικά σύμφωνα.

Σύμφωνα με τις μελέτες της Amy Weatherby et al. (1988), η επικοινωνία των νηπίων μεταξύ **δεκαέξι με δεκαοκτώ μηνών** περιλαμβάνει πράξεις όπου έχουν σκοπό να ρυθμίσουν τη συμπεριφορά των άλλων και να πετύχουν ένα στόχο (ζήτηση αντικειμένων, διαμαρτυρία κ.ά.), να τους δώσουν προσοχή και να τους δείξουν ενδιαφέρον καθώς και να οδηγήσουν την προσοχή των άλλων σε κάτι που βρίσκουν ενδιαφέρον.

Στον **εικοστό πρώτο μήνα** της ηλικίας του, παρατηρείται κατά μέσον όρο μια «γλωσσική έκρηξη». Αρχίζει να αποκτά αυθόρμητα και με γρήγορους ρυθμούς νέο λεξιλόγιο. Σε ηλικία **δύο ετών** το παιδί έχει εκφραστικό λεξιλόγιο πενήντα με εκατό λέξεων και δεκτικό λεξιλόγιο διακοσίων με τριακοσίων λέξεων. Αρχίζει να συνδυάζει ουσιαστικά και ρήματα καθώς και να χρησιμοποιεί αντωνυμίες. Επίσης, χρησιμοποιεί απλές φράσεις δύο έως τεσσάρων λέξεων. Αναγνωρίζει ονόματα γνωστών ανθρώπων, αντικειμένων και μέρη του σώματος. Απαντάει σε ερωτήσεις «Τι είναι αυτό;» και διασκεδάζει ακούγοντας ιστορίες.

Στην ηλικία **δύο με τριών ετών** η ομιλία του παιδιού είναι 50-75% καταληπτή. Κατανοεί τις έννοιες ένα και όλα και ζητάει αντικείμενα με το όνομα τους. Δείχνει τις εικόνες σε ένα βιβλίο όταν ονομάζονται και αναγνωρίζει αρκετά μέρη του σώματος. Ακολουθεί απλές εντολές και απαντά σε απλές ερωτήσεις. Μπορεί να συνθέτει απλές ερωτήσεις τριών με τεσσάρων λέξεων με βασική συντακτική δομή. Χρησιμοποιεί κάποιες προθέσεις, άρθρα, συνηρημένες λέξεις, ομαλό πληθυντικό και ανώμαλους τύπους αορίστου. Έχει ένα δεκτικό λεξιλόγιο πεντακοσίων με εννιακοσίων λέξεων και ένα εκφραστικό λεξιλόγιο πενήντα με διακοσίων πενήντα λέξεων ή μεγαλύτερο. Συχνά παραλείπει τα μεσαία σύμφωνα και παραλείπει ή αντικαθιστά τα τελικά σύμφωνα, αλλά χρησιμοποιεί τα αρχικά σύμφωνα με συνέπεια, αν και κάποια αρθρώνονται λάθος.

Μεταξύ **τριών και τεσσάρων ετών** το παιδί κατανοεί τις λειτουργίες των αντικειμένων και τις διαφορές στη σημασία σταμάτα-ξεκίνα, μέσα-έξω, μεγάλο-

μικρό. Ακολουθεί διπλές και τριπλές εντολές, ρωτά και απαντά σε απλές ερωτήσεις και συχνά κάνει ερωτήσεις και απαιτεί λεπτομέρειες στις απαντήσεις. Χρησιμοποιεί προτάσεις πέντε έως έξι λέξεων και κατέχει μερικούς βασικούς κανόνες γραμματικής. Έχει επίγνωση του παρελθόντος και του μέλλοντος και βάζει δύο γεγονότα σε χρονολογική σειρά. Συμμετέχει σε συζητήσεις μεγάλης διάρκειας και λέει ιστορίες.

Στην ηλικία των **τεσσάρων με πέντε ετών** μετράει μιμητικά μέχρι το πέντε, αναγνωρίζει ένα έως τρία χρώματα και κατανοεί όλο και περισσότερες χωρικές έννοιες. Έχει ένα δεκτικό λεξιλόγιο δύο χιλιάδων οκτακοσίων λέξεων ή μεγαλύτερο και ένα εκφραστικό λεξιλόγιο εννιακοσίων με δύο χιλιάδων ή περισσότερων λέξεων. Χρησιμοποιεί ορθές γραμματικά προτάσεις τεσσάρων έως οκτώ λέξεων. Η ομιλία του είναι συνήθως καταληπτή από τους ξένους. Αναμεταδίδει με ακρίβεια μία μεγάλη ιστορία και μιλάει για εμπειρίες από το σχολείο, από σπίτια φίλων, κ.λπ.

1.5 Κρίσιμη περίοδος

Το 1967, ο Lenneberg διατύπωσε την υπόθεση της κρίσιμης περιόδου. Σύμφωνα με την υπόθεση αυτή, υπάρχει μία περίοδος στην ανάπτυξη του παιδιού η οποία η γλωσσική κατάκτηση εξελίσσεται εύκολα, γρήγορα και χωρίς καμία εξωτερική παρέμβαση. Την περίοδο αυτή πρέπει να συντελεστούν κάποια συγκεκριμένα γεγονότα ώστε η ανάπτυξη να προχωρήσει κανονικά, διαφορετικά η κατάκτηση της γραμματικής θα είναι δύσκολη. Η περίοδος αυτή ξεκινάει από την αρχή της ζωής ενός οργανισμού.

Η υπόθεση της κρίσιμης περιόδου συνδέεται με την χρονική διάρκεια πλευρίωσης του εγκεφάλου. Ο Lenneberg (1967) υποστήριξε ότι τα δύο εγκεφαλικά ημισφαίρια κατά τη γέννηση είναι ισοδύναμα και πως ο εγκέφαλος διαθέτει ένα βαθμό ευελιξίας, έτσι ώστε εάν υποστεί κάποια βλάβη, οι εγκεφαλικές λειτουργίες να μπορούν να αναπτυχθούν σε άλλες περιοχές τους εγκεφάλου.

Υπάρχουν αρκετά στοιχεία που αποδεικνύουν την υπόθεση της κρίσιμης περιόδου. Ένα τέτοιο, χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι ένα παιδί, η Genie (Curtis, 1977), όπου ανακαλύφθηκε στα 13 της χρόνια να ζει απομονωμένη σε ένα μικρό δωμάτιο, μακριά από γλωσσικά ερεθίσματα. Η Genie μετά από εκπαίδευση απέκτησε κάποιες γλωσσικές δεξιότητες, αλλά δεν μπόρεσε να γίνει σωστός ομιλητής της γλώσσας.

Σύμφωνα λοιπόν με την υπόθεση της κρίσιμης περιόδου, αν τα παιδιά δεν προσλάβουν γλωσσικά ερεθίσματα κατά την διάρκεια εκείνης της περιόδου, η ικανότητα εκμάθησης φθίνει και δεν θα είναι σε θέση να αποκτήσουν πλήρως τη γλώσσα. Η γλώσσα μπορεί να αναπτυχθεί πλήρως μόνο εάν το παιδί εκτεθεί σε αυτήν πριν την εφηβεία.

1.6 Γλωσσικές Διαταραχές

1.6.1 Γλωσσική Καθυστέρηση

Ο όρος Γλωσσική Καθυστέρηση αναφέρεται στα παιδιά που καθυστερούν σε σχέση με τους συνομηλίκους τους στην ανάπτυξη της γλώσσας. Τα παιδιά αυτά, έχουν εξέλιξη στην γλωσσική τους ανάπτυξη, αλλά δεν ανταποκρίνεται στην χρονολογική τους ηλικία. Στην βιβλιογραφία, τα παιδιά με Γλωσσική Καθυστέρηση, ορίζονται ως μικρά παιδιά, μεταξύ 16 και 30 μηνών, με δεξιότητες λόγου κάτω από 90% σε σχέση με τους συνομηλίκους τους. Οι γονείς παιδιών με Γλωσσική Καθυστέρηση αναφέρουν ότι τα παιδιά τους δείχνουν να κατανοούν λιγότερες λέξεις από αυτές που περίμεναν για την ηλικία τους. Αρχικά τα παιδιά αναγνωρίζονται από το φτωχό λεξιλόγιο. Σύμφωνα με την Rescorla et al. (1997), τα παιδιά με καθυστέρηση στην ηλικία των 26 μηνών είχαν κατά μέσο όρο 20 λέξεις, ενώ τα φυσιολογικά παιδιά στην ηλικία των 26 μηνών είχαν 226 λέξεις κατά μέσο όρο.

Δεν μπορούμε να γνωρίζουμε ακριβώς ποια είναι τα αίτια της Γλωσσικής Καθυστέρησης, καθώς υπάρχουν πλήθη πιθανών «αιτιών». Κάποια από τα βασικά αίτια όμως που μπορούμε να αναφέρουμε είναι (1) περιβαλλοντικοί παράγοντες (ύπαρξη διγλωσσίας στο οικογενειακό περιβάλλον ή μειωμένα γλωσσικά ερεθίσματα), (2) αισθητηριακές διαταραχές (απώλεια όρασης ή/και ακοής), (3) δομικές και λειτουργικές ανωμαλίες του εγκεφάλου, (4) ειδικές συναισθηματικές διαταραχές, (5) νοητική υστέρηση, (6) αδυναμία ή διαταραχή της κίνησης των αρθρώτων, (7) συγγενείς γενετικές ανωμαλίες, (8) αναπτυξιακές διαταραχές (αυτισμό), (9) Ειδική Γλωσσική Διαταραχή (ΕΓΔ).

Από μελέτες που έχουν γίνει μπορούμε να δούμε κάποιους παράγοντες οι οποίοι προβλέπουν την πορεία της ανάπτυξης του λόγου σε παιδιά με Γλωσσική Καθυστέρηση. Οι παράγοντες αυτοί είναι (1) οι περιορισμένες δεξιότητες κατανόησης (Thal & Tobias, 1992), (2) η περιορισμένη χρήση χειρονομιών για επικοινωνία (Thal et al., 1997, Thal & Tobias, 1992), (3) το περιορισμένο λεξιλόγιο

(Fischel, Whitehurst, Caufield, & Debaryshe, 1979, Thal et al., 1997), (4) η αρχική συνολική σοβαρότητα (Rescorla et al., 1997, Rescorla & Schwartz, 1990), και (5) η ηλικία αναγνώρισης ότι το παιδί έχει αργήσει να μιλήσει, όσο νωρίτερα αναγνωριστεί μία διαταραχή, τόσο καλύτερα αντιμετωπίζεται (Paul, 1993, Rescorla & Schwartz, 1990, Thal et al., 1997).

1.6.2 Ειδική Γλωσσική Διαταραχή

Η Ειδική Γλωσσική Διαταραχή (ΕΓΔ) (Specific Language Impairment - SLI) χαρακτηρίζεται από σημαντική καθυστέρηση στην ανάπτυξη των γλωσσικών δεξιοτήτων, με απουσία νευρολογικών, αισθητηριακών, νοητικών ή συναισθηματικών αιτιών (Bishop, 1997, Ervin, 2001) ή κάτι άλλο που θα μπορούσε να εξηγήσει την γλωσσική καθυστέρηση. Στην Ελλάδα μερικές φορές εμφανίζεται με τον γενικότερο όρο αναπτυξιακή γλωσσική διαταραχή ή αναπτυξιακή δυσφασία. Η συχνότητα εμφάνισης υπολογίζεται στο 7-10% του παγκόσμιου πληθυσμού, με μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης στα αγόρια σε σχέση με τα κορίτσια, με αναλογία 3:1 (Tomblin et al., 1997).

Σύμφωνα με την Bishop (2002, 2006) η διαταραχή φαίνεται να έχει γονιδιακό υπόβαθρο. Αν στην οικογένεια του παιδιού υπάρχουν άτομα με γλωσσικές διαταραχές, τότε υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες εμφάνισης της διαταραχής. Έχει βρεθεί ότι μονοζυγωτικά δίδυμα έχουν υψηλά ποσοστά παρόμοιας διάγνωσης ΕΓΔ. Ωστόσο, στην ΕΓΔ πρέπει να αναλογιστούμε και τις περιβαλλοντικές εμπειρίες του κάθε ατόμου. Γενετικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες αλληλεπιδρούν μεταξύ τους για την εκδήλωση της διαταραχής.

Η διαταραχή χαρακτηρίζεται από ελλείμματα σε όλους τους **γλωσσικούς τομείς**, στη μορφή (φωνολογία, σύνταξη, μορφολογία), στο περιεχόμενο (σημασιολογία) και στη χρήση (πραγματολογία). Πιο συγκεκριμένα παρακάτω αναφέρονται τα γλωσσικά χαρακτηριστικά που εμφανίζονται σε κάθε υποσύστημα.

Στη **φωνολογία** τα παιδιά εμφανίζουν κυρίως αντικαταστάσεις φωνημάτων, παραλήψεις, μεταθέσεις κ.ά. Επίσης, παρουσιάζουν αρθρωτικές ή/ και φωνολογικές δυσκολίες, καθώς και δυσκολίες στον προγραμματισμό της εκφοράς των ήχων της γλώσσας.

Στη **μορφολογία** και στη **σύνταξη** παρουσιάζουν δυσκολία στους χρόνους και στις καταλήξεις. Παραλείπουν συχνά άρθρα και κλιτικές αντωνυμίες, και υπεργενικεύουν το τύπο του τρίτου ενικού προσώπου και σε άλλα πρόσωπα στον ενικό και πληθυντικό αριθμό. (Βαρλοκώστα, 2000). Χρησιμοποιούν απλές δομές προτάσεων (Υποκείμενο-Ρήμα-Αντικείμενο) και στερεότυπες, απλές φράσεις.

Ως προς την **σημασιολογία** παρουσιάζουν δυσκολία στην γλωσσική κατανόηση, στο λεξιλόγιο και στη γραμματική καθώς και δυσκολία εύρεσης της κατάλληλης λέξης (MacKay & Anderson, 2002), με αποτέλεσμα σημασιολογικές παραφασίες (πιρούνι αντί για κουτάλι), φωνολογικές παραφασίες (κοτσαρίκι αντί κοριτσάκι), περιγραφή της έννοιας αντί της κατάλληλης λέξης, χρήση περιφραστικών λέξεων (αυτό, πράγμα), χρήση χειρονομιών για μετάδοση της έννοιας, χρονικά κενά στην ανταπόκριση και δυσκολία χρήσης αφηρημένων εννοιών, μεταφορών και παρομοιώσεων (Norbury, Chiat, 2000). Τα παιδιά εμφανίζουν ένα περιορισμένο λεξιλόγιο, με δυσκολία εκμάθησης νέων λέξεων.

Ως προς την **πραγματολογία** τα παιδιά υστερούν στην διατήρηση του θέματος ή/ και στο να μεταβαίνουν ομαλά σε ένα καινούργιο θέμα. Οι απαντήσεις τους πολλές φορές είναι εκτός θέματος και δεν δίνουν επαρκείς πληροφορίες στον συνομιλητή τους, για την κατάλληλη εξαγωγή συμπεράσματος. Δεν διορθώνουν τα λάθη τους και δεν χρησιμοποιούν όρους ευγενείας.

Η Tallal υποστηρίζει ότι τα παιδιά με ΕΓΔ παρουσιάζουν δυσκολίες στην κεντρική ακουστική επεξεργασία και επομένως και στη φωνολογική επεξεργασία. Επίσης αναφέρει ότι για να συγκρατήσουν πληροφορίες χρειάζονται ένα μεγαλύτερο «παράθυρο χρόνου» από τα τυπικά παιδιά (Tallal, 2000)

Τα συμπτώματα της διαταραχής δεν είναι ομοιόμορφα και εξαρτώνται από την ηλικία του παιδιού. Στην προσχολική ηλικία πιθανές ενδείξεις για ΕΓΔ είναι η ελλιπής φωνολογική οργάνωση, το φτωχό λεξιλόγιο, η δυσκολία επανάληψης ψευδολέξεων (Gray, 2003) και η δυσκολία κατανόησης συναισθημάτων μέσα από ιστορίες, είτε λεκτικά, είτε οπτικά, καθώς και να «βγάζουν» πληροφορίες από εικόνες και ιστορίες (Ford & Milosky, 2003). Η ΕΓΔ συνοδεύεται επίσης, από προβλήματα μνήμης, επεξεργασίας πληροφοριών, δυσκολίες στην επίλυση προβλημάτων και διάσπαση προσοχής.

Σύμφωνα με το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών (DSM-V) του Αμερικανικού Ψυχιατρικού Συλλόγου (2013) τα **διαγνωστικά κριτήρια** της Ειδικής Γλωσσικής Διαταραχής είναι:

A. Επίμονες δυσκολίες στη κατάκτηση και χρήση της γλώσσας λόγω ελλείψεων στην κατανόηση ή παραγωγή που περιλαμβάνουν τα κριτήρια:

- i. Μειωμένο λεξιλόγιο (γνώση και χρήση της λέξης).
- ii. Περιορισμένη δομή των προτάσεων/Δυσκολίες σύνταξης
- iii. Ελλείμματα στην ομιλία (ικανότητα χρήσης και σύνδεσης των προτάσεων για την επεξήγηση ή την περιγραφή μιας σειράς γεγονότων ή ικανότητα συζήτησης).

B. Οι γλωσσικές δεξιότητες είναι ποιοτικά και ποσοτικά χαμηλότερες από τις αντίστοιχες της χρονολογικής ηλικίας του παιδιού.

Γ. Έναρξη συμπτωμάτων στη πρώιμη αναπτυξιακή περίοδο.

Δ. Οι δυσκολίες δεν μπορούν να αποδοθούν σε ακουστικές ή αισθητηριακές δυσκολίες ή σε άλλες ιατρικές ή νευρολογικές δυσκολίες και δεν μπορούν να εξηγηθούν από νοητικά ελλείμματα.

1.6.3 Κοινωνική (Πραγματολογική) Επικοινωνιακή Διαταραχή

Η Κοινωνική (Πραγματολογική) Επικοινωνιακή Διαταραχή (ΚΕΔ) [Social (pragmatic) communication disorder - S(P)CD] έχει υπέστη αρκετές τροποποιήσεις στην ονομασία και την συμπτωματολογία της ανά τους καιρούς. Θα την συναντήσουμε ως «Σύνδρομο σημασιολογικού πραγματολογικού ελλείμματος/Semantic-pragmatic deficit syndrome» (Rapin and Allen, 1987), «Σημασιολογική πραγματολογική διαταραχή/ Semantic pragmatic disorder (SPD)» (Bishop & Rosenbloom, 1987) και «Πραγματολογική γλωσσική διαταραχή/ Pragmatic language impairment (PLI)» (Bishop, 1998; Conti Ramsden & Botting, 1999). Πλέον αυτοί οι όροι δεν χρησιμοποιούνται, σύμφωνα με το DSM-5 (APA, 2013).

Η ΚΕΔ χαρακτηρίζεται από δυσκολία στην κοινωνική χρήση της λεκτικής και μη λεκτικής επικοινωνίας (Norbury, 2014). Συγκεκριμένα, τα άτομα με αυτήν την διαταραχή παρουσιάζουν δυσκολία στο να χρησιμοποιούν τη γλώσσα για κοινωνικούς σκοπούς, να ακολουθούν τους κανόνες του επικοινωνιακού πλαισίου, να

κατανοούν τη μη-κυριολεκτική γλώσσα και να χρησιμοποιούν μη-λεκτικές συμπεριφορές.

Από έρευνες που υπάρχουν φαίνεται ότι το οικογενειακό ιστορικό ΔΑΦ (Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος) (Landa et al., 1992), επικοινωνιακών διαταραχών ή ΕΓΔ αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης ΚΕΔ (APA, 2013). Ωστόσο στην βιβλιογραφία δεν φαίνεται να υπάρχουν μελέτες οι οποίες ερεύνησαν το ενδεχόμενο η κληρονομικότητα ή συγκεκριμένο γονίδιο να ευθύνεται για την εκδήλωση της διαταραχής. Επίσης, πρέπει να επισημάνουμε, ότι περιβαλλοντικές επιδράσεις είναι καθοριστικές για την ανάπτυξη της πραγματολογίας (Pourcain et al., 2014).

Σύμφωνα με το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών (DSM-V) του Αμερικανικού Ψυχιατρικού Συλλόγου (2013) τα **διαγνωστικά κριτήρια** της Κοινωνικής (πραγματολογικής) επικοινωνιακής διαταραχής [315.39 F80.89] είναι:

A. Επίμονες δυσκολίες στην κοινωνική χρήση λεκτικής και μη λεκτικής επικοινωνίας, τα οποία εκδηλώνονται με όλα τα ακόλουθα:

- i. Ελλείμματα χρήσης της επικοινωνίας για κοινωνικούς σκοπούς, όπως για χαιρετισμό και ανταλλαγή πληροφοριών με τρόπο κατάλληλο για το κοινωνικό πλαίσιο.
- ii. Ελλείμματα στην ικανότητα προσαρμογής της επικοινωνίας ώστε να ταιριάζει με το πλαίσιο ή τις ανάγκες του ακροατή
- iii. Δυσκολία προσαρμογής στους κανόνες συνομιλίας και αφήγησης, όπως η εναλλαγή σειράς στη συζήτηση, η αναδιατύπωση πληροφοριών και η γνώση του τρόπου χρήσης λεκτικών ή μη λεκτικών σημάτων για την ρύθμιση της αλληλεπίδρασης.
- iv. Δυσκολίες κατανόησης εννοιών που δεν αναφέρονται ρητά και μη κυριολεκτικών ή διαφορούμενων εννοιών.

B. Τα ελλείμματα έχουν ως αποτέλεσμα λειτουργικούς περιορισμούς στην επικοινωνία, την κοινωνική δικτύωση και συμμετοχή, την ακαδημαϊκή επίδοση ή επαγγελματική ανέλιξη.

Γ. Η αφητηρία των συμπτωμάτων παρατηρείται στην πρόιμη αναπτυξιακή φάση του παιδιού. Ωστόσο, οι δυσκολίες δεν εκδηλώνονται πλήρως μέχρι οι κοινωνικές απαιτήσεις να υπερβούν τις περιορισμένες ικανότητες.

Δ. Τα συμπτώματα δεν δικαιολογούνται από άλλη ιατρική ή νευρολογική πάθηση ή σε χαμηλές ικανότητες στους τομείς της δομής της λέξης και στη μορφολογία. Δεν αποδίδονται σε διαταραχή αυτιστικού φάσματος, διανοητική αναπηρία, αναπτυξιακή γλωσσική διαταραχή ή άλλη ψυχική διαταραχή.

1.6.4 Φωνολογική διαταραχή

Σύμφωνα με τον Νικολόπουλο (2008), η φωνολογική διαταραχή (phonological disorder) ορίζεται ως «η ελλιπής ή λανθασμένη παραγωγή φωνημάτων της γλώσσας του παιδιού, τα οποία έχουν κατακτήσει παιδιά της ίδιας χρονολογικής ηλικίας. Τα φωνολογικά προβλήματα παρατηρούνται παρά την επιδειχθείσα αρτιότητα της δομής και λειτουργίας του μηχανισμού της ομιλίας.»(σελ. 198)

Τα αίτια της διαταραχής αποδίδονται τόσο σε βιολογικούς όσο και σε περιβαλλοντικούς παράγοντες. Η φωνολογική διαταραχή μπορεί να είναι μέρος μιας ευρύτερης γλωσσικής διαταραχής.

Η ομιλία του παιδιού με φωνολογική διαταραχή παρουσιάζει κάποιες φωνολογικές διεργασίες. Οι φωνολογικές διεργασίες χωρίζονται σε δομικές απλοποιήσεις, δηλαδή απλοποίηση της δομής της συλλαβής, της λέξης και της πρότασης, και σε συστημικές απλοποιήσεις, δηλαδή απλοποίηση των φωνημικών αντιθέσεων. Οι δομικές απλοποιήσεις είναι η πτώση συλλαβής (a'lada αντί αγελάδα) η πτώση φωνήματος (i'ida αντί βίδα), η πτώση φωνήματος κλειστής συλλαβής (de'fini αντί δελφίνι), η πτώση συμπλέγματος συμφώνων (mi'o αντί μικρό), η απλοποίηση συμπλέγματος συμφώνων (/fi'ita/ αντί σφυρίχτρα), η αρμονία συμφώνων (/tota/ αντί πόρτα), ο ολικός αναδιπλασιασμός (/mi'mi/ αντί ψωμί), ο μερικός αναδιπλασιασμός (/e'ledadas/ αντί ελέφαντας) και η μετάθεση-μετακίνηση (/dle'fini/ αντί δελφίνι). Οι συστημικές απλοποιήσεις είναι η εμπροσθοποίηση (/ta'pelo/ αντί καπέλο), η οπισθοποίηση (/gu'lara/ αντί ντουλάπα), η στιγμικοποίηση (/be'lona/ αντί βελόνα), η ηχηροποίηση (/ka'nes/ αντί καφές), η αηχοποίηση (/pa'nana/ αντί μπανάνα), η ουρανικοποίηση

(/'ʒupa/ αντί σούπα), η χειλικοποίηση (/’felo/ αντί θέλω) και η φατνικοποίηση (/’selo/ αντί θέλω).

Η φωνολογική διαταραχή χαρακτηρίζεται από μη καταληπτή ομιλία του παιδιού από μη οικεία πρόσωπα, το φωνολογικό σύστημα δεν είναι ανάλογο με τα φυσιολογικά πρότυπα για τη δεδομένη χρονολογική ηλικία και υπάρχει μία σταθερή δυσκολία στην παραγωγή φωνημάτων σε διάφορες θέσεις (αρχική, μεσαία, τελική) μέσα στις λέξεις και στις προτάσεις. Σε πολλές περιπτώσεις υπάρχει μειωμένη αποτελεσματική επικοινωνία του παιδιού με τους άλλους. Με την πάροδο του χρόνου παρουσιάζονται περισσότερες αντικαταστάσεις παρά πτώσης φωνημάτων και γνωστικό έλλειμμα στην επίγνωση των φωνολογικών χαρακτηριστικών των φθόγγων που επηρεάζει την παραγωγή των φωνημάτων. (Bernthal & Bankson, 1993, Landis, Vander Woude & Jongsma, 2004).

1.7 Τεχνολογία και τεχνολογικά μέσα.

Από την αρχή της δημιουργίας του ανθρώπου υπήρχε ανάγκη για επικοινωνία, αντίστοιχα, όμως, υπήρχε και η ανάγκη για την δημιουργία τεχνολογικών μέσων, τα οποία θα διευκόλυναν την καθημερινότητα του κάθε ανθρώπου ατομικά και συλλογικά. Έτσι, τα τελευταία χρόνια η τεχνολογία εξελίσσεται με ταχύτατους ρυθμούς προκειμένου να εξυπηρετήσει τον άνθρωπο σε διάφορους τομείς.

Γι’ αυτόν ακριβώς τον λόγο, η τεχνολογία σήμερα, έχει επιτρέψει την δημιουργία μιας νέας γενιάς προηγμένων ηλεκτρονικών συσκευών. Κάποιες από αυτές τις ηλεκτρονικές συσκευές για τις οποίες χρειάζεται να αναφερθούμε είναι οι εξής:

- i. Επιτραπέζιος Ηλεκτρονικός υπολογιστής και Φορητός Ηλεκτρονικός Υπολογιστής (Laptop)
- ii. Tablet,
- iii. Κινητό τηλέφωνο,
- iv. Τηλεόραση.

Πιο αναλυτικά, με σκοπό να γίνει κατανοητό, πόσο εύκολη είναι η πρόσβαση την σήμερα ημέρα στα παραπάνω τεχνολογικά μέσα είναι σημαντικό να γίνει επισκόπηση της ιστορικής αναδρομής των συσκευών αυτών.

1.7.1 Είδη προσωπικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών (H/Y), Ορισμοί

Υπάρχουν δύο βασικά είδη προσωπικών Ηλεκτρονικών υπολογιστών (H/Y), τα οποία χρησιμοποιούν κατά κύριο λόγο οι άνθρωποι μέχρι και σήμερα και αυτά είναι τα εξής:

- i. Σταθερός, Επιτραπέζιος Ηλεκτρονικός Υπολογιστής ή και αλλιώς Υπολογιστής Γραφείου: είναι μια μηχανή κατασκευασμένη κυρίως από ψηφιακά ηλεκτρονικά κυκλώματα και δευτερευόντως από ηλεκτρικά και μηχανικά συστήματα. Έχει ως σκοπό να επεξεργάζεται πληροφορίες. Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής είναι ένα αυτοματοποιημένο, ηλεκτρονικό, ψηφιακό επαναπρογραμματιζόμενο σύστημα γενικής χρήσης, το οποίο μπορεί να επεξεργάζεται δεδομένα βάσει ενός συνόλου προκαθορισμένων οδηγιών, των εντολών που συνολικά ονομάζονται πρόγραμμα.
- ii. Φορητός υπολογιστής (Laptop): είναι ένας ηλεκτρονικός υπολογιστής μικρού μεγέθους και βάρους με εύκολη μεταφορά, που διαθέτει ενεργειακή αυτονομία. Συνήθως ανήκει στους υπολογιστές πέμπτης και ακόμη και έβδομης γενιάς (αν και υπάρχουν και παλαιότερες υλοποιήσεις). Ο φορητός υπολογιστής ενσωματώνει πολλές και καινοτόμες τεχνολογίες με προσιτό πλέον κόστος.

1.8 Ιστορική αναδρομή Επιτραπέζιου H/Y

Από την δημιουργία του πρώτου H/Y (ENIAC, 1946) μέχρι και σήμερα, οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές κατηγοριοποιούνται σύμφωνα με τις γενιές, κατά τις οποίες δημιουργήθηκαν και είναι οι εξής:

- 1^η Γενιά: λυχνίες κενού, ENIAC (1946 – 1956). Οι H/Y αυτής της γενιάς χρησιμοποιούσαν λυχνίες κενού. Είχαν μεγάλη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας και πολύ χαμηλή αξιοπιστία. Οι υπολογιστές αυτοί, χρησιμοποιήθηκαν για επιστημονικές και στρατιωτικές εφαρμογές.
- 2^η Γενιά: τρανζίστορ (1956 – 1963). Κύριο χαρακτηριστικό των υπολογιστών της 2^{ης} γενιάς είναι το τρανζίστορ. Είχαν μείωση της κατανάλωσης ενέργειας, του όγκου (μεγέθους) και του κόστους. Επίσης είχαν αύξηση της ταχύτητας.

- 3^η Γενιά: ολοκληρωμένο κύκλωμα (chip), οικογένειες υπολογιστών (1964 – 1970). Κύριο χαρακτηριστικό τους το ολοκληρωμένο κύκλωμα (chip). Είχαν μεγαλύτερη αξιοπιστία και ταχύτητα, αλλά και μειωμένο μέγεθος, καθώς και κατανάλωση ενέργειας. Για πρώτη φορά υπήρξαν οικογένειες υπολογιστών, δηλαδή υπολογιστές με παρόμοια λειτουργία, που μπορούσαν να εκτελέσουν το ίδιο σύνολο εντολών.
- 4^η Γενιά: μικροεπεξεργαστής, 1981: IBM, PC (1970 – σήμερα). Κύριο χαρακτηριστικό, ο μικροεπεξεργαστής. Οι υπολογιστές είναι μικροί σε όγκο, με μεγάλη απόδοση. Το 1981, η IBM παρουσιάζει τον πρώτο Προσωπικό Υπολογιστή (Personal Computer, PC).
- 5^η Γενιά και 7^η Γενιά: μικροηλεκτρονική, τεχνητή νοημοσύνη, ρομποτική.

1.9 Ιστορική αναδρομή Φορητού Η/Υ, Laptop

Η επιθυμία για την ανάπτυξη των προσωπικών υπολογιστών, οδήγησε σε Η/Υ με πολύ μικρότερο μέγεθος και βάρος αλλά και με πολύ μεγαλύτερη λειτουργικότητα. Με την μεταφορά να αποτελεί τον σημαντικότερο στόχο των κατασκευαστών, περάσαμε από τους υπέρβαρους υπολογιστές, στα laptop, ενώ ακολούθησαν μερικά ακόμα βήματα, που οδήγησαν στα έξυπνα κινητά (smartphones) και τα τάμπλετ.

- Το σημείο εκκίνησης για τους φορητούς προσωπικούς ηλεκτρονικούς υπολογιστές ήταν το 1968 από τον Alan Kay, του οποίου το όραμα ονομαζόταν «Dynabook», που περιέγραψε και σχεδίασε λεπτομερώς σε μία εργασία του. Το Dynabook δεν ήταν άλλο από έναν μικρό και λεπτό φορητό υπολογιστή για εκπαιδευτικούς κυρίως σκοπούς. Με αυτόν τα παιδιά θα είχαν πρόσβαση σε ψηφιακά μέσα. Αν και η χρήση του ήταν καθαρά εκπαιδευτικού χαρακτήρα, ο σχεδιασμός ήταν εμπνευσμένος από τις ανάγκες του στρατού για μεταφορά μεγάλου αριθμού εγγράφων. Σε κάθε περίπτωση, βέβαια, ο πρωτότυπος σχεδιασμός άνοιξε το δρόμο στους κατασκευαστές φορητών ηλεκτρονικών υπολογιστών.
- Ένας ακόμα σημαντικός σταθμός στην πορεία των laptop θεωρείται το «Xerox NoteTaker» του 1976, τον οποίο οι περισσότεροι αποκαλούν τον πρώτο φορητό υπολογιστή του κόσμου. Οι υπολογιστές που

κατασκευάστηκαν βέβαια, δεν ξεπέρασαν τους 10 καθώς το κόστος τους ήταν αποτρεπτικό για μαζική παραγωγή.

- Μετά από λίγα χρόνια, το 1981, δημιουργήθηκε ο πρώτος πετυχημένος φορητός υπολογιστής με την ονομασία «Osbourne 1». Ζύγιζε 11 κιλά, κόστιζε περισσότερο από 1.700 δολάρια και είχε μια μικροσκοπική οθόνη 5 ιντσών. Σε οκτώ μήνες πουλήθηκαν 11 χιλιάδες βαλιτσάκια – laptop. Η πλαστική του θήκη μπορούσε να κλείσει και να μεταφερθεί από το ενσωματωμένο χερούλι, παρόλο που ένας από τους σχεδιαστές, ο Lee Felsenstein, παραδέχτηκε πως “η μεταφορά δύο τέτοιων φορητών υπολογιστών για τέσσερα τετράγωνα θα μπορούσε να του βγάλει τον ώμο”. Περιείχε επίσης εφαρμογή επεξεργασίας κειμένου, εφαρμογή για βάσεις δεδομένων και δύο παιχνίδια, ενώ χρησιμοποιούσε το δημοφιλές για την εποχή λειτουργικό σύστημα CP/M.
- Στη συνέχεια, ακολούθησαν οι δημιουργίες φορητών υπολογιστών, όπως ο «GRiD Compass», το 1982. Για πολλούς, το GRiD Compass υπήρξε το πρώτο γνήσιο laptop, για άλλους πάλι αποτέλεσε τον πρόδρομο των tablet. Όπως και να’ χει ο φορητός υπολογιστής αναπτύχθηκε το 1979 από τον Βρετανό βιομηχανικό σχεδιαστή Bill Moggridge και παρουσιάστηκε για πρώτη φορά το 1982. Είχε μνήμη 340kb και χρησιμοποιήθηκε κατά κόρον από τη NASA και το στρατό καθόλη τη δεκαετία του ‘80, αφού η υψηλή τιμή του (\$8.000 - \$10.000) δεν συνέβαλε στο να μετατραπεί σε εμπορική επιτυχία.
- Το 1983 έκανε την εμφάνιση του και το «Kyotronic 85», το οποίο τροφοδοτούνταν από μπαταρίες AA. Το σημαντικότερο είναι πως είχε επεξεργαστή κειμένου, μεταγλωττιστή BASIC, και μια εφαρμογή terminal - όλα αυτά είχαν σχεδιαστεί από μια νέα τότε εταιρεία, τη Microsoft. Επιπλέον, είχε ενσωματωμένο modem, γεγονός που θεωρήθηκε πραγματική καινοτομία για εκείνη την εποχή.
- Τον τίτλο του αυθεντικού laptop διεκδικεί επάξια πάντως το «Gavilan», ο πρώτος υπολογιστής που λανσαρίστηκε επισήμως ως φορητός και θεωρήθηκε καινοτομία, όταν τοποθετήθηκε στα ράφια των καταστημάτων το 1983. Έχοντας τον τελευταίας τεχνολογίας

επεξεργαστή Intel 8088, 5Mhz και τη δυνατότητα να διαβάσει τις αλήστου μνήμης δισκέτες (floppy disks), το Gavilan γνώρισε αμέσως τεράστια εμπορική επιτυχία.

- Τα χρόνια που ακολούθησαν, κυρίως λόγω των απαιτήσεων της Αμερικανικής πολεμικής αεροπορίας, τεχνολογίες όπως οι οθόνες LCD, οι μπαταρίες NiCD, οι επεξεργαστές Intel και οι μεγάλοι σκληροί δίσκοι προστέθηκαν στους φορητούς υπολογιστές. Το τοπίο άλλαξε ριζικά όταν το 1991 εμφανίστηκε το πρώτο «Apple PowerBook». Ο πρόγονος της κυρίαρχης σήμερα σειράς των MacBook, ήταν η πρώτη προσπάθεια της Apple να δημιουργήσει έναν φορητό υπολογιστή με μπαταρία. Σημαντικό χαρακτηριστικό του Mac Portable ήταν η οθόνη του, που έμοιαζε περισσότερο με αυτή των desktop σε σχέση με όλα τα προηγούμενα laptop. Ταυτόχρονα συνδύαζε κι άλλες καινοτομίες, όπως το ενσωματωμένο ποντίκι. Το Macintosh Portable, ήταν το πρώτο laptop που έστειλε μάλιστα email από το διάστημα κατά την διάρκεια της Διαστημικής Αποστολής STS-43.
- Ο πρόεδρος της IBM από το 1914 έως το 1956 , Thomas J. Watson, συνήθιζε να χρησιμοποιεί τη φράση «Think» (σκέψου) για να παρακινεί και να εμπνέει τους υπαλλήλους του. Κάπως έτσι, η απλή αυτή λέξη ρίζωσε τόσο βαθιά στην εταιρική κουλτούρα της IBM που, όταν κυκλοφόρησε, το 1992 το πρώτο laptop της αγοράς με TFT color display, το ονόμασε IBM Thinkpad 700. Το προϊόν σημείωσε σχετική επιτυχία και κυκλοφορούσε με λειτουργικό Microsoft DOS 5.0.
- Έπειτα, ίσως το πιο εικονικό μοντέλο της Apple, το iBook συμβολίζει μια τεράστια αλλαγή ως προς την τιμή των φορητών υπολογιστών, η οποία ήταν κατά μεγάλο βαθμό οικονομικότερη συγκριτικά με προηγούμενους φορητούς υπολογιστές. Ήταν ένα από τα πρώτα προσιτά laptop του εμπορίου και πούλησε εκατομμύρια κομμάτια, μέχρι το 2006, που αντικαταστάθηκε από τη σειρά Macbook.
- Ένας ακόμα σταθμός στην ιστορία των laptop είναι και το «Asus Eee PC», της σειράς Asus Eee από την ASUSTeK Computer Incorporated, που κυκλοφορώντας το 2007 εισήγαγε την έννοια netbook στο χώρο

των φορητών υπολογιστών, δηλαδή των μικρών, χαμηλού κόστους φορητών υπολογιστών. Το Asus Eee είχε ελαφρύ βασισμένο σε Linux λειτουργικό σύστημα, SSD δίσκο και σχετικά χαμηλό κόστος. Τα νεότερα μοντέλα προσέθεσαν την επιλογή του λειτουργικού συστήματος Microsoft Windows και κόστιζαν μέχρι 500 ευρώ. Σύμφωνα με την Asus, το όνομα «Eee» προήλθε από την σύντμηση του διαφημιστικού σλόγκαν της συσκευής: «Εύκολο να το μάθεις, εύκολο να εργαστείς, εύκολο να παίζεις». Τον Ιανουάριο του 2013, η Asus έληξε επίσημα την παραγωγή της σειράς των Eee PC, επικαλούμενη μείωση των πωλήσεων που οφειλόταν στο ότι οι καταναλωτές προτιμούσαν τα τάμπλετ και τα Ultrabooks σε σχέση με τα netbooks.

Από το πρώτο αυτό σχέδιο του Kay, που αναφέρθηκε, μέχρι και σήμερα οι φορητοί υπολογιστές, όχι μόνο εξελίχθηκαν, αλλά βελτιώθηκαν και σε όλους τους τομείς, όπως καλύτεροι επεξεργαστές, οθόνες υγρών κρυστάλλων αντί για ασπρόμαυρες, μπαταρίες λιθίου, σκληροί δίσκοι, αντί για δισκέτες και Wi-Fi, 3G ή και 4G, αντί για εσωτερικά modem. Έτσι, γίνεται αντιληπτό το γεγονός του κατά πόσο έχουν αυξηθεί οι δυνατότητες χρήσης των Η/Υ αυτών και πόσο πιο εύκολη έχει γίνει η πρόσβαση των ανθρώπων σε αυτούς.

1.10 Ορισμός και ιστορική αναδρομή κινητού τηλεφώνου

«Κινητό τηλέφωνο, ονομάζεται κατά κύριο λόγο το τηλέφωνο που δεν εξαρτάται από φυσική καλωδιακή σύνδεση με δίκτυο παροχής τηλεφωνίας και δεν εξαρτάται από κάποια τοπική ασύρματη συσκευή εκπομπής ραδιοφωνικού σήματος χαμηλής συχνότητας. Τα κινητά τηλέφωνα χρησιμοποιούν τεχνολογία κυψελών (cells) και εκπέμπουν σε υψηλές συχνότητες. Για την εκπομπή και λήψη των σημάτων χρησιμοποιείται πλέον, αποκλειστικά ψηφιακή τεχνολογία με κωδικοποίηση».

Η ιστορία των κινητών τηλεφώνων χρονολογείται από το 1908 όταν εκδόθηκε αμερικανικό δίπλωμα ευρεσιτεχνίας στο Κεντάκι για ασύρματο τηλέφωνο. Τα κινητά τηλέφωνα εφευρέθηκαν ήδη από τη δεκαετία του 1940, όταν οι μηχανικοί, που εργάζονταν στην εταιρεία «AT & T» ανέπτυξαν κύτταρα για σταθμούς βάσης κινητής τηλεφωνίας. Τα πρώτα κινητά τηλέφωνα δεν έμοιαζαν καθόλου στα κινητά τηλέφωνα τα γνωρίζει ο κάθε άνθρωπος. Πρόκειται για αμφίδρομους ραδιοφωνικούς

σταθμούς, που επέτρεπαν σε ανθρώπους, όπως τους οδηγούς ταξί και στις υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης να επικοινωνούν.

Πιο συγκεκριμένα μάλιστα,

- Ο Μάρτιν Κούπερ, πρώην αντιπρόεδρος της Motorola παρουσίασε το 1973 το πρώτο σύγχρονο κινητό τηλέφωνο «Motorola DynaTAC». Ωστόσο, πουλήθηκε δέκα χρόνια μετά την παρουσίαση του πρωτότυπου μοντέλου. Ζύγιζε 1.1Kg, ήταν επαναστατικό για την εποχή αν και πολύ ακριβό. Κόστιζε 4.000 δολάρια .
- Το 1989, εμφανίστηκε στην αγορά το πρώτο κινητό τηλέφωνο που θα χωρούσε σε μια τσέπη. Το MicroTAC της εταιρείας Motorola ήταν το πρώτο αναδιπλούμενο κινητό τηλέφωνο. Αυτό το τηλέφωνο αποτέλεσε την αφετηρία εμφάνισης ολοένα και μικρότερων συσκευών.
- Το καλοκαίρι του 1992 ξεκινά η εποχή των ψηφιακών κινητών. Οι συσκευές εξελίσσονται ακόμα περισσότερο. Το Motorola 3200 είναι το πρώτο κινητό τηλέφωνο που υποστηρίζει το δίκτυο ασύρματης επικοινωνίας δεύτερης γενιάς (2G).
- Το 1994 προσφέρεται η υπηρεσία σύντομων μηνυμάτων (SMS). Αρχικά χρησιμοποιούνταν από τις εταιρίες για την ενημέρωση των πελατών τους σχετικά με τη διακοπή του δικτύου ή την κακή σύνδεση. Σύντομα η αποστολή μηνύματος 160 χαρακτήρων έγινε η πιο διαδεδομένη υπηρεσία κινητής τηλεφωνίας μετά το τηλεφώνημα. Πολλοί νέοι ανέπτυξαν γρήγορα συντομογραφίες για να εξοικονομήσουν χαρακτήρες.
- Από το 1997 και μετά αυξάνεται κατακόρυφα η προσφορά νέων μοντέλων. Αναδιπλούμενα κινητά και τηλέφωνα με συρόμενα πορτάκια προσελκύουν τους χρήστες και γίνονται το νέο αγαπημένο τους αξεσουάρ. Οικονομικά μοντέλα και προπληρωμένες κάρτες κάνουν το κινητό, προϊόν μαζικής παραγωγής.
- Το Nokia 7110 ήταν το 1999 το πρώτο κινητό με ασύρματο δίκτυο (WAP). Με τον τρόπο αυτό, οι χρήστες των κινητών απέκτησαν πρόσβαση στο διαδίκτυο. Ήταν μεν μία σύντομη έκδοση ενός κειμένου

του διαδικτύου αλλά ένα επαναστατικό βήμα για το διαδίκτυο μέσω κινητού τηλεφώνου. Ακολούθησαν παρόμοια μοντέλα που ενσωμάτωναν λειτουργίες κινητού, τηλεειδοποίησης και φαξ σε μία συσκευή.

- Το 2007 κάνει την εμφάνιση του το πρώτο iPhone από την Apple με οθόνη αφής σηματοδοτώντας την επανάσταση στην αγορά της κινητής τηλεφωνίας. Δεν ήταν μεν το πρώτο smartphone, αλλά εκείνο που για πρώτη φορά προσέφερε μια φιλική προς τον χρήστη επιφάνεια. Αργότερα προσαρμόστηκε και στην τεχνολογία 3G που ήταν ήδη διαθέσιμη από το 2001.

Από το 2007 μέχρι και σήμερα, κάθε άνθρωπος, από μικρά παιδιά έως και ηλικιωμένοι, έχουν στην κατοχή τους, τουλάχιστον ένα smartphone, καθώς έχει γίνει αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητάς τους. Αυτό συμβαίνει διότι, με την πάροδο του χρόνου και την εξέλιξη των κινητών τηλεφώνων, παρατηρείται ότι τα τηλέφωνα αυτά προσφέρουν πολλές δυνατότητες στον χρήστη τους και φυσικά πλέον διατίθενται σε όλες τις γκάμες των τιμών, από πολύ οικονομικό μέχρι και αρκετά ακριβό, αναλόγως τα χαρακτηριστικά που διαθέτει το καθένα.

1.11 Ορισμός και ιστορική αναδρομή τάμπλετ

«Ένας υπολογιστής ταμπλέτα ή tablet είναι ένας φορητός υπολογιστής ή προσωπικός ψηφιακός βοηθός. Είναι σε μέγεθος μεγαλύτερος από ένα κινητό τηλέφωνο, ενσωματωμένο σε μια επίπεδη οθόνη αφής. Κυρίως λειτουργεί αγγίζοντας την οθόνη αντί να χρησιμοποιεί ένα φυσικό πληκτρολόγιο. Χρησιμοποιεί συχνά την οθόνη σαν εικονικό πληκτρολόγιο, με μια παθητική γραφίδα ή μια ψηφιακή πένα».

Η εφεύρεση του τάμπλετ αποτελεί ένα από τα τεχνολογικά επιτεύγματα της εποχής της πληροφορικής. Κατά μία άποψη είναι αντίστοιχο του προσωπικού Η/Υ, ωστόσο λόγω του συνεχώς μεταβαλλόμενου τρόπου ζωής των ανθρώπων, έχει ήδη ξεπεράσει τον «συμβατικό» υπολογιστή με εξαιρετικά πολλαπλές εφαρμογές και δυνατότητες. Ο Steve Jobs, ο διευθύνων σύμβουλος της εταιρείας Apple, έκανε δημοφιλή το 2007 τη φράση «μετα-ηλεκτρονικού υπολογιστή εποχή». Περιέγραψε μια εποχή που οι

κινητές συσκευές (π.χ. κινητά τηλέφωνα, smartphones και tablets) θα αντικαθιστούσαν τον πιο παραδοσιακό ηλεκτρονικό υπολογιστή, ως η κύρια μέθοδος πληροφορικής.

Το τάμπλετ μέχρι και την σήμερα ημέρα, έχει φτάσει πια να είναι στις πρώτες προτιμήσεις των χρηστών ηλεκτρονικών συσκευών, διότι έχει τη δυνατότητα να προσφέρει στο χρήστη έναν παραδοσιακό ηλεκτρονικό υπολογιστή σε μικρογραφία. Η ομορφιά του τάμπλετ είναι ακριβώς, ότι πρόκειται για μια συσκευή χειρός και ως εκ τούτου, όχι μόνο χωράει τέλεια στην παλάμη ενός χεριού, αλλά είναι η ιδανική συσκευή για τον σύγχρονο τρόπο ζωής ενός ανθρώπου, που είναι συνεχώς σε κίνηση. Η λογική του σχεδιασμού των τάμπλετ επικεντρώνεται στο συνδυασμό σμίκρυνσης της τεχνολογίας με ένα ισχυρό επεξεργαστή για τη βελτιστοποίηση του διαθέσιμου χώρου, όπου είναι δυνατό να αποθηκευτούν εφαρμογές, φωτογραφίες, βίντεο και έγγραφα, να στέλνονται ηλεκτρονικά μηνύματα (e-mail), να υπάρχει η δυνατότητα για ηλεκτρονική συζήτηση (chat) ή ακόμη και να διαβάσει κανείς βιβλία μέσω ενός ολοκληρωμένου ηλεκτρονικού αναγνώστη (e-reader). Ένα άλλο δημοφιλές χαρακτηριστικό σε κάποια τάμπλετ είναι η ενσωματωμένη κάμερα (μπρός και πίσω), που επιτρέπει να βγαίνουν φωτογραφίες. Έτσι, η λειτουργικότητα ενός τάμπλετ επιτρέπει να διευθετηθούν σχεδόν όλες οι προσωπικές και επαγγελματικές υποθέσεις από την παλάμη ενός χεριού.

Μετά το λανσάρισμα του iPad, η παγκόσμια ζήτηση για τάμπλετ έχει πολλαπλασιαστεί, με αποτέλεσμα εκατομμύρια νέες συσκευές να κατακλύζουν την αγορά. Αυτό σημαίνει, ότι υπάρχει μια πληθώρα διαφορετικών συσκευών με μια ευρεία ποικιλία σε χαρακτηριστικά και εφαρμογές από όπου μπορεί κάποιος να επιλέξει. Το θετικό μάλιστα αυτής της πληθώρας των εταιρειών που παράγουν tablets στην αγορά, έχει ως αποτέλεσμα οι τιμές να είναι πολύ πιο προσιτές για το κοινό.

1.12 Ορισμός και ιστορική αναδρομή τηλεόρασης

Η τηλεόραση έχει γίνει ένα αναπόσπαστο κομμάτι των σπιτιών του σύγχρονου κόσμου, που είναι δύσκολο πλέον να φανταστεί κανείς τη ζωή χωρίς τηλεόραση. Τι είναι όμως «τηλεόραση»; Η λέξη είναι συνθετικό του αρχαίου ελληνικού προθέματος «τηλε-», το οποίο σημαίνει «μακριά», και της λέξης «όραση» και είναι «ένα σύστημα τηλεπικοινωνίας, που χρησιμεύει στη μετάδοση και λήψη κινούμενων

εικόνων και ήχου εξ αποστάσεως με τη βοήθεια ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων». Οι πρώτες επιτυχείς τηλεοπτικές μεταδόσεις έγιναν από τον John Logie Baird, μεταξύ 1928 και 1935 στη Μ. Βρετανία, χρησιμοποιώντας τους πομπούς μεσαίων κυμάτων του καναλιού BBC. Το 1928 γίνεται η πρώτη εμφάνιση της τηλεόρασης, που έδειχνε απλά κινούμενες εικόνες και δύο χρόνια αργότερα, το 1930, εμφανίστηκε η πρώτη εικόνα από τηλεόραση 30 γραμμών.

Με το πέρασμα όμως του χρόνου, μετά την πρώτη λειτουργία της τηλεόρασης, άρχισε να εξελίσσεται ολοένα και περισσότερο και έτσι υπάρχουν κάποια βασικά στάδια της εξέλιξης αυτής.

- 1934: αύξηση μεγέθους σε σύγκριση με την πρωταρχική τηλεόραση κατά 30 εκ.
- 1938: δημιουργία συσκευής με καθρέπτη, που μέσω αυτού, ήταν δυνατό κανείς να παρακολουθήσει τηλεόραση και το μέγεθος της οθόνης της ήταν 12 ίντσες.
- 1946: μετά τον Β΄ Παγκόσμιο πόλεμο έγινε η κυκλοφορία των πρώτων τηλεοράσεων στην αγορά.
- 1951: για πρώτη φορά, έγινε η μετάδοση έγχρωμης τηλεοπτικής εκπομπής από ένα αμερικάνικο κανάλι εν ονόματι “CBS”.
- 1954: κυκλοφόρησε η πρώτη έγχρωμη συσκευή.
- 1955-1956: κυκλοφόρησε η πρώτη φορητή τηλεόραση, με σχεδιασμό αντίστοιχο αυτού της βαλίτσας, αλλά ήταν πάρα πολύ βαριά, εφόσον ζύγιζε περίπου 50 κιλά. Χρειαζόταν μάλιστα μπαταρία αυτοκινήτου για να λειτουργήσει.
- 1964: επιτεύχθηκε η εφεύρεση των επίπεδων οθονών.
- 1979: κυκλοφόρησε η πρώτη τηλεόραση 25 ιντσών με αρκετά προχωρημένη - για την τότε εποχή - εμφάνιση και λεγόταν “Zenith SL2561X”
- 1980: λειτουργούν στην Αμερική 1300 τηλεοπτικοί σταθμοί με αποτέλεσμα να γίνει μεγάλη διάδοση της ύπαρξης της τηλεόρασης και το 98% των αμερικάνικων νοικοκυριών να διαθέτει έστω από μία.

- 1989: έγινε η πρώτη εμφάνιση ιδιωτικών καναλιών στην Ελλάδα (Mega channel και Antenna TV).
- 1994: εμφάνιση του πρώτου συνδρομητικού καναλιού στην Ελλάδα με την ονομασία “Filmnet”, που προσέφερε εμπορικές ταινίες και ζωντανούς αγώνες ποδοσφαίρου.
- Σήμερα: οι τηλεοράσεις είναι λεπτές με όμορφη σχεδίαση και μεγάλο μέγεθος. Συνδέονται ασύρματα στο διαδίκτυο και έχουν πολλές άλλες δυνατότητες, προσφέροντας έτσι ατελείωτες ώρες διασκέδασης και ψυχαγωγίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

2. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Η Αμερικανική Ακαδημία Παιδιατρικής (AAP) (2013) εξέδωσε κάποιες συστάσεις που παρουσιάζουν τον επιτρεπόμενο χρόνο και τρόπο χρήσης των τεχνολογικών οπτικοακουστικών μέσων για παιδιά κάθε ηλικίας, από νήπια έως εφήβους. Σύμφωνα με τις οδηγίες, παιδιά κάτω των 18 μηνών δεν πρέπει να εκτίθενται σε καμιά οθόνη και παιδιά προσχολικής ηλικίας 2 με 5 ετών δεν πρέπει να κάνουν χρήση της οθόνης περισσότερο από μία ώρα την ημέρα. Όταν τα παιδιά χρησιμοποιούν κάποια συσκευή, το ιδανικό θα είναι να πρόκειται για κάποιο τηλεοπτικό ή άλλο πρόγραμμα που μπορούν να παρακολουθήσουν ή για κάποιο ηλεκτρονικό παιχνίδι που μπορούν τα παιδιά να παίξουν μαζί με τους γονείς τους. Επίσης, δεν πρέπει να γίνεται χρήση των οθονών στην κρεβατοκάμαρα του παιδιού, κι ούτε την ώρα του φαγητού.

Η Kabali et al, το 2015, πραγματοποίησαν μία έρευνα της οποίας σκοπός ήταν να εξετάσουν την έκθεση και την χρήση ηλεκτρονικών οπτικοακουστικών συσκευών σε μικρά παιδιά. Έκαναν λοιπόν, μία μελέτη με 350 παιδιά ηλικίας από 6 μηνών έως 4 ετών, από τον Οκτώβριο έως τον Νοέμβριο του 2014, δηλαδή διάρκειας ενός (1) μήνα, σε μία παιδιατρική κλινική σε μικροαστική κοινότητα χαμηλού εισοδήματος και μειοψηφίας των πολιτών της. Η έρευνα αυτή, προσαρμόστηκε από την έρευνα «Common sense media», που έγινε το 2013. Ως αποτέλεσμα της μελέτης αυτής, διαπιστώθηκε, ότι στα περισσότερα σπίτια των πολιτών της εν λόγω κοινότητας, υπήρχε τηλεόραση σε ποσοστό 97%, τάμπλετ σε ποσοστό 83% και smartphone σε ποσοστό 77%. Μέχρι την ηλικία των 4 ετών, τα μισά παιδιά είχαν δική τους τηλεόραση και τα τρία τέταρτα (3/4) των παιδιών αυτών, είχαν δική τους κινητή συσκευή. Σχεδόν όλα τα παιδιά σε ποσοστό 96,6% χρησιμοποιούσαν κινητές συσκευές και τα περισσότερα άρχισαν να τα χρησιμοποιούν πριν καν την ηλικία του ενός (1) έτους. Διαπιστώθηκε επίσης ότι οι γονείς έδιναν στα παιδιά τους κινητές συσκευές, όπως κινητό τηλέφωνο και τάμπλετ, για να ψυχαγωγηθούν και να απασχοληθούν, σε ποσοστό 70%, όταν οι ίδιοι οι γονείς έκαναν δουλειές, 65% για να κρατήσουν τα παιδιά ήρεμα και 29% κατά την διάρκεια της χρήσης της τουαλέτας. Στην ηλικία των 2 ετών, τα περισσότερα παιδιά χρησιμοποιούσαν μία τουλάχιστον συσκευή σε καθημερινή βάση και ξόδευαν ίδιο χρόνο σχεδόν στις οθόνες μίας

τηλεόρασης και μίας κινητής συσκευής. Τα περισσότερα παιδιά 3 και 4 ετών, χρησιμοποιούσαν τις συσκευές αυτές χωρίς καμία βοήθεια από τον γονέα τους ή άλλο μεγαλύτερο πρόσωπο και το ένα τρίτο (1/3) αυτών, ασχολούνταν με πολλούς διαφορετικούς τρόπους πέραν της ψυχαγωγίας, με τα μέσα ενημέρωσης. Εφαρμογές προβολής περιεχομένου, όπως το Youtube και το Netflix ήταν πολύ δημοφιλείς σχετικά με την χρήση τους από τα παιδιά αυτά. Το να είχε ένα παιδί δική του κινητή συσκευή, η ηλικία πρώτης χρήσης τους, και το πόσο συχνά τη χρησιμοποιούσαν καθημερινά, δεν συνδέθηκε με την εθνικότητα και την εκπαίδευση που λάμβαναν από τους γονείς τους. Έτσι, συμπερασματικά διαπιστώθηκε ότι ακόμη και αν η μελέτη έγινε σε μία αστική, χαμηλού εισοδήματος, μειονοτική κοινότητα, η έκθεση σε κινητές ηλεκτρονικές συσκευές είχαν καθολικό χαρακτήρα στην καθημερινότητά τους.

Τον Ιούνιο του 2015, ο Lin, et al, μελέτησαν τον χρόνο που ξοδεύουν τα μικρά παιδιά στην τηλεόραση και ποια είναι η επίδραση της στις γνωστικές, γλωσσικές και κινητικές δεξιότητες της ανάπτυξης. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν από τις Παιδιατρικές Κλινικές εξωτερικών ασθενών στο Πανεπιστημιακό Ιατρικό Κέντρο της Νότιας Ταϊβάν. Στην έρευνα συμμετείχαν 150 παιδιά, μεταξύ 15 και 35 μηνών. Τα παιδιά χωρίστηκαν σε δύο ίσες ομάδες, σε αυτά που παρακολουθούσαν τηλεόραση περισσότερο από δύο ώρες την ημέρα, ομάδα τηλεοπτικής έκθεσης και σε αυτά που παρακολουθούσαν τηλεόραση λιγότερο από 2 ώρες την ημέρα, ομάδα ελέγχου. Οι δύο ομάδες είχαν ίδιο αριθμό κοριτσιών και αγοριών, καθώς και ίσες ηλικιακές ομάδες. Τα κριτήρια για ένταξη στην έρευνα ήταν (1) να είναι ηλικίας 12 και 35 μηνών, (2) να μην υπάρχει καμία προηγούμενη διάγνωση ασθενειών ή διαταραχών που σχετίζονται με αναπτυξιακή καθυστέρηση και (3) να μην φοιτούν σε νηπιαγωγεία ή κέντρα ημερήσιας φροντίδας. Στην έρευνα χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα της Bayley, του 1993, Bayley Scales of Infant Development – second edition (BSID-II), για να αναγνωριστούν οι γνωστικές δεξιότητες και η γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών και η κλίμακα των Folio και Fewell, του 2000, Peabody Developmental Motor Scale – second edition (PDMS-2), για την εκτίμηση των κινητικών δεξιοτήτων των παιδιών.

Η μελέτη έδωσε τρία βασικά ευρήματα. Πρώτον, παιδιά κάτω των δύο χρόνων περνάνε 67,4 λεπτά ημερησίως παρακολουθώντας τηλεόραση, και περίπου το 45,7% των παιδιών άνω των δύο ετών περνάνε τουλάχιστον δύο ώρες την ημέρα παρακολουθώντας τηλεόραση. Δεύτερον, οι γνωστικές, γλωσσικές και κινητικές

δυσκολίες συσχετίστηκαν σημαντικά με το πόσο χρόνο περνάνε τα παιδιά παρακολουθώντας τηλεόραση. Τα παιδιά με αναπτυξιακή καθυστέρηση τείνουν να αφιερώνουν περισσότερο χρόνο παρακολούθησης σε οθόνες, απ' ό,τι παιδιά χωρίς αναπτυξιακή καθυστέρηση. Τρίτον, ο τύπος των παροχών φροντίδας που δέχονται τα παιδιά από τους φροντιστές ήταν καθοριστικός για το πόσο χρόνο παρακολουθούν τα παιδιά τηλεόραση. Η υπερβολική προβολή τηλεόρασης μπορεί να έχει δυσμενείς επιπτώσεις στην ανάπτυξη των παιδιών, συμβάλλοντας ενδεχομένως σε προβλήματα παραγωγής και μνήμης, συναισθηματικές δυσκολίες και σε προβλήματα προσοχής. Τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας ταιριάζουν με τα ευρήματα της έρευνας των Zimmerman, Christakis και Meltzoff, του 2007, και των Chonchaiya και Pruksananonda, του 2008.

Στην έρευνα των Zimmerman et al, (2007) συμμετείχαν 1008 γονείς παιδιών ηλικίας 8 έως 24 μηνών, μέσω τηλεφώνου τον Φεβρουάριο του 2006. Οι γονείς ρωτήθηκαν σχετικά με (1) τα δημογραφικά στοιχεία των ιδίων και των παιδιών τους (π.χ. ποιά είναι η εκπαίδευση των γονέων, αν ζουν άλλα παιδιά στο σπίτι, αν διαμένουν και οι δύο γονείς στο σπίτι), (2) σχετικά με τον χρόνο αλληλεπίδρασης που έχει το παιδί και ο γονέας (π.χ. διαβάζοντας, ακούγοντας ιστορίες, ακούγοντας μουσική) και (3) σχετικά με το πόσο χρόνο παρακολουθεί και τί παρακολουθεί το παιδί από τα διάφορα είδη προγραμμάτων της τηλεόρασης και των DVD/Video. Επίσης, οι γονείς κλήθηκαν να συμπληρώσουν τη φόρμα του MacArthur-Bates, Communicative Development Inventory (CDI), ένα σταθμισμένο εργαλείο που αξιολογεί την γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών. Για τη μελέτη αυτή, οι γονείς έπρεπε να μιλούν άπταιστα αγγλικά, μόνο ένα παιδί από κάθε οικογένεια μπορούσε να συμμετάσχει στην έρευνα και το παιδί δεν έπρεπε να παρουσιάζει κάποια αναπηρία (π.χ. κώφωση, τύφλωση, σοβαρή νοητική καθυστέρηση). Αυτή η μελέτη αποκάλυψε μία μεγάλη αρνητική συσχέτιση μεταξύ της παρακολούθησης DVD/Video και της απόκτησης λεξιλογίου σε παιδιά ηλικίας 8 έως 16 μηνών.

Στην έρευνα των Chonchaiya και Pruksananonda (2008), στόχος ήταν να προσδιοριστεί ο αντίκτυπος της τηλεοπτικής προβολής στην γλωσσική ανάπτυξη. Στην έρευνα συμμετείχαν 56 παιδιά με γλωσσική καθυστέρηση και 110 φυσιολογικά παιδιά, ηλικίας 15 με 48 μηνών. Η γλωσσική καθυστέρηση διαγνώστηκε από τα γλωσσικά ορόσημα και από το σταθμισμένο τεστ Denver-II. Σύμφωνα με την έρευνα, τα παιδιά που διαγνώστηκαν με γλωσσική καθυστέρηση παρακολουθούσαν

τηλεόραση από την πρώιμη βρεφική ηλικία και επίσης περνούσαν περισσότερο χρόνο παρακολουθώντας τηλεόραση από τα φυσιολογικά παιδιά. Τα παιδιά που άρχισαν να παρακολουθούν τηλεόραση σε ηλικία μικρότερη των 12 μηνών και παρακολουθούσαν τηλεόραση πάνω από 2 ώρες την ημέρα ήταν περίπου έξι φορές πιο πιθανό να έχουν γλωσσική καθυστέρηση.

Τον Φεβρουάριο του 2010, έγινε μία μελέτη από Cheng, et al., της οποίας σκοπός ήταν να εξετάσει τη σχέση μεταξύ της πρόωρης έκθεσης των παιδιών στην τηλεόραση και την παρακολούθηση αυτής, στην ηλικία 18 και 30 μηνών, καθώς και τα συμπεράσματα, όπως και τις συναισθηματικές εκβάσεις των παιδιών σε ηλικία 30 μηνών. Αυτό το γεγονός συνέβη, καθώς είχε προηγηθεί μία άλλη έρευνα, η οποία κατέδειχνε πως η παρακολούθηση της τηλεόρασης μπορεί να σχετίζεται με την αύξηση των προβλημάτων στη συμπεριφορά και στα συναισθήματα των παιδιών, όμως δεν υπήρξαν επαρκή αποτελέσματα. Έτσι, έγινε ανάλυση δεδομένων, που συλλέχθηκαν από τη μελέτη Παιδιών της Ιαπωνίας. Η ποσότητα σε σχέση με τον χρόνο και η ποιότητα της έκθεσης στην τηλεόραση εκτιμήθηκε από τις μητέρες των παιδιών, που χρησιμοποιήθηκαν στην μελέτη αυτή. Τα αποτελέσματα αξιολογήθηκαν με τη χρήση του Ερωτηματολογίου Δυνατοτήτων και Δυσκολιών (SDQ), το οποίο είναι ένα σταθμισμένο ερωτηματολόγιο για την εξέταση 25 ζητημάτων. Αποτελείται από πέντε (5) κλίμακες, που εκτιμούν την συμπεριφορά και τα προβλήματα κοινωνικής πίεσης, καθώς επίσης την υπερκινητικότητα και την ελλιπή προσοχή, συναισθηματικά συμπτώματα, αλλά και την κοινωνική συμπεριφορά γενικότερα. Χρησιμοποιήθηκε επιπρόσθετα και η ανάλυση του Covariance, για την εκτίμηση της επίδρασης της τηλεοπτικής έκθεσης σχετικά με τα συμπεριφορικά και συναισθηματικά αποτελέσματα που δόθηκαν.

Τα αποτελέσματα της μελέτης αυτής ήταν ότι το ποσοστό των παιδιών που παρακολουθούσαν τηλεόραση 4 ώρες ή περισσότερο την ημέρα ήταν 29,4% στην ηλικία των 18 μηνών, 24,5% σε ηλικία 30 μηνών και 21% και στις δύο ηλικίες. Στην ηλικία των 30 μηνών, η υπερκινητικότητα και η ελλιπής προσοχή συνδέθηκε θετικά με τα παιδιά που παρακολουθούσαν τηλεόραση σε ηλικία 18 μηνών, ενώ η κοινωνική συμπεριφορά συσχετίστηκε αρνητικά με την έκθεση στην τηλεόραση ακόμη και μετά από προσαρμογή των ωρών αυτής. Ωστόσο, αναφέρθηκε αντίστοιχα πως δεν υπήρχαν σημαντικές διαφορές στις υποκατηγορίες του ερωτηματολογίου SDQ, σχετικά με την καθημερινή έκθεση στην τηλεόραση των παιδιών ηλικίας 30 μηνών. Έτσι,

αναφέρθηκε ότι είναι σημαντικό να γίνουν μετέπειτα άλλες έρευνες σχετικά με το περιεχόμενο του τηλεοπτικού προγράμματος που παρακολουθούν τα παιδιά, καθώς επίσης και το ακριβές χρονοδιάγραμμα της έκθεσής τους στην τηλεόραση, ώστε να γίνει η διερεύνηση της αιτιώδους συνάφειας μεταξύ της προβολής της τηλεόρασης και της έκβασης της συμπεριφοράς τους.

Ο Linebarger και ο Walker, σε έρευνα τους το 2004, ανέλυσαν το λεξιλόγιο και την εκφραστική γλώσσα σε παιδιά ηλικίας 30 μηνών, σε σχέση με αρχεία παρακολούθησης τηλεοπτικών προγραμμάτων, που κρατούσαν οι γονείς από την ηλικία των 6 μηνών. Χρησιμοποιήθηκαν τρεις κλίμακες αξιολόγησης. Για την αξιολόγηση των γνωστικών δεξιοτήτων των παιδιών χορηγήθηκε η κλίμακα της Bayley, του 1993, Bayley Scales of Infant Development – second edition (BSID-II). Για την αξιολόγηση του λεξιλογίου χρησιμοποιήθηκε το σταθμισμένο τεστ του MacArthur-Bates, Communicative Development Inventory (CDI) και για την αξιολόγηση της εκφραστικής επικοινωνίας χορηγήθηκε η κλίμακα Early Childhood Indicator. Σε αντίθεση με άλλες μελέτες, αυτή η μελέτη αναλύει δεδομένα σε σχέση με συγκεκριμένα προγράμματα που παρακολουθούσαν τα παιδιά. Το ενδιαφέρον σ' αυτήν την έρευνα είναι ότι έδειξε ότι η πρόωρη τηλεθέαση μπορεί να έχει θετικές και αρνητικές επιπτώσεις στην γλωσσική ανάπτυξη, ανάλογα με το περιεχόμενο του προγράμματος.

Η Herodotou, το 2017, διεξήγαγε μία συστηματική ανασκόπηση 19 ερευνών με σκοπό την συλλογή στοιχείων σχετικά με τις επιπτώσεις που προκύπτουν σχετικά με την επίδραση των tablet, των iPad και των Smartphones στην μάθηση και την ανάπτυξη (κοινωνική, συναισθηματική και γνωστική) των μικρών παιδιών. Οι έρευνες που μελετήθηκαν δημοσιεύθηκαν μετά το 2009 σε ακαδημαϊκά περιοδικά στον τομέα της ψυχολογίας και της εκπαίδευσης. Οι ηλικίες των παιδιών που συμμετείχαν στις έρευνες ήταν μεταξύ 2 και 5 ετών. Αυτή η συστηματική ανασκόπηση αποσκοπούσε στην αντιμετώπιση δύο ερευνητικών ερωτημάτων. Το πρώτο ερώτημα ήταν ποιες αποδείξεις υπάρχουν (θετικές, αρνητικές ή ουδέτερες) σχετικά με την επίδραση των tablet (ή iPads ή Smartphones) σε μικρά παιδιά (από 5 ετών και κάτω), στη μάθηση και την ανάπτυξη (κοινωνική, συναισθηματική ή γνωστική). Το δεύτερο ερώτημα είναι σχετικά με το ποιες συνθήκες εξηγούν την επίδραση των tablet σχετικά με την εκμάθηση και την ανάπτυξη των παιδιών. Για το πρώτο ερώτημα, οι δεκατέσσερις μελέτες ανέφεραν θετικά αποτελέσματα από τη

χρήση συσκευών tablets, με βελτιωμένες δεξιότητες λεξιλογίου, δεξιότητες ανάγνωσης και γραφής και γενικές βελτιώσεις στην αριθμητική και την κοινωνική αλληλεπίδραση, τέσσερις μελέτες ανέφεραν μικτά αποτελέσματα (τόσο θετικά όσο και αρνητικά) και μία μελέτη ανέφερε αρνητικά ευρήματα. Ωστόσο μία παρατήρηση που αναφέρεται στην έρευνα αυτήν, είναι η έλλειψη μελετών που εξετάζουν τις επιδράσεις των κινητών συσκευών σε παιδιά κάτω των 2 ετών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

3.1 Σκοπός της έρευνας

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να παρατηρηθεί το κατά πόσο τα τεχνολογικά οπτικοακουστικά μέσα (τάμπλετ, κινητό τηλέφωνο, ηλεκτρονικός υπολογιστής και τηλεόραση) σχετίζονται με την γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε με την χρήση ερωτηματολογίου, το οποίο αφορούσε ερωτήσεις προς τους γονείς σχετικά με την χρήση των μέσων αυτών από τα ίδια τα παιδιά κατά τη διάρκεια της παιδικής τους ηλικίας. Επίσης βέβαια, έγινε χορήγηση της Λίστας Ελέγχου της Επικοινωνίας σε Παιδιά (ΛΕΕ-2) [Προσαρμογή της Children's Communication Checklist-2 (Bishop, 2003) στην Ελληνική, Προσαρμογή: Γλάρου Ελένη, Επιμέλεια: Δρ. Ιωάννου Δήμητρα] (Γλάρου, 2015) προκειμένου να διαπιστωθεί το αν αυτά τα παιδιά είχαν κάποια γλωσσική διαταραχή ή όχι. Σε συνδυασμό μετέπειτα και σύγκριση των αποτελεσμάτων και των δύο ερωτηματολογίων, θα διασαφηνιζόταν εάν πράγματι υπήρχε επιρροή της τεχνολογίας στην γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών.

3.2 Ερευνητικός σχεδιασμός

Η έρευνα αυτή διεξήχθη μέσω της συμπλήρωσης μη σταθμισμένου ερωτηματολογίου και την συμπλήρωση της ΛΕΕ-2. Από το ερωτηματολόγιο θέλαμε να δούμε ποια είναι η σχέση του παιδιού με τα τεχνολογικά οπτικοακουστικά μέσα και από την ΛΕΕ-2 να διερευνήσουμε τις δυνατότητες και αδυναμίες στις επικοινωνιακές δεξιότητες των παιδιών. Θεωρήθηκε ο πιο κατάλληλος τρόπος για την συλλογή πληροφοριών, για να πάρουμε δεδομένα από ένα μεγάλο ποσοστό παιδιών.

3.3 Δείγμα έρευνας

Το δείγμα αποτελούνταν συνολικά από εβδομήντα δύο (72) ελληνόφωνα παιδιά, τριάντα (30) από Κύπρο και σαράντα δύο (42) από Ελλάδα. Το δείγμα συλλέχθηκε από ιδιωτικά και δημόσια νηπιαγωγεία της Κύπρου και της Ελλάδας. Η ηλικία των παιδιών κυμαίνονταν από 4 έως 6 ετών. (Πίνακας 3.1.)

Ηλικία	Χώρα			Γενικό σύνολο N (%)
	ΕΛΛΑΔΑ	ΚΥΠΡΟ	Γενικό σύνολο	
4	13	3	16 (22,22)	
5	13	11	24 (33,33)	
6	16	16	32 (44,44)	
Γενικό σύνολο N(%)	42 (58,33)	30 (41,66)	72 (100)	

Πίνακας 3.1. Γενικό σύνολο κάθε ηλικιακής ομάδας (4 ετών, 5 ετών, 6 ετών) και γενικό σύνολο ηλικιακών ομάδων με χώρα (Ελλάδα, Κύπρο) παιδιού. (Αριθμός Ατόμων, N)

Στην έρευνα συμμετείχαν τριάντα τρία (33) αγόρια και τριάντα εννέα (39) κορίτσια. Από Ελλάδα τα αγόρια ήταν δέκα οκτώ (18) και τα κορίτσια είκοσι τέσσερα (24) και αποτελούσε το 58,33% του δείγματος. Από Κύπρο τα αγόρια ήταν δεκαπέντε (15) και τα κορίτσια δεκαπέντε (15) και αποτελούσε το 41,66% του δείγματος. (Πίνακας 3.2)

Φύλο	Χώρα			Γενικό σύνολο N (%)
	ΕΛΛΑΔΑ	ΚΥΠΡΟ	Γενικό σύνολο	
ΑΡΡΕΝ	18	15	33 (45,83)	
ΘΗΛΥ	24	15	39 (54,16)	
Γενικό σύνολο N(%)	42 (58,33)	30 (41,66)	72 (100)	

Πίνακας 3.2. Γενικό σύνολο αγοριών και κοριτσιών που συμμετείχαν στην έρευνα καθώς και γενικό σύνολο αγοριών και κοριτσιών από κάθε χώρα.

3.4 Όργανα μέτρησης

Για την εξαγωγή αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε μη σταθμισμένο ερωτηματολόγιο και η συμπλήρωση της Λίστας Ελέγχου της Επικοινωνίας σε Παιδιά (ΛΕΕ-2) [Προσαρμογή της Children's Communication Checklist-2 (Bishop, 2003) στην Ελληνική, Προσαρμογή: Γλάρου Ελένη, Επιμέλεια: Δρ. Ιωάννου Δήμητρα] (Γλάρου, 2015).

Από το ερωτηματολόγιο θέλαμε να δούμε ποια είναι η σχέση του παιδιού με τα οπτικοακουστικά μέσα και από την ΛΕΕ-2 να διερευνήσουμε τις δυνατότητες και αδυναμίες στις επικοινωνιακές δεξιότητες των παιδιών.

3.5 Περιγραφή ερωτηματολογίων

Το ένα από τα δύο ερωτηματολόγια που χορηγήθηκαν αποτελούνταν από 18 ερωτήσεις που αφορούσαν την σχέση του παιδιού με την τεχνολογία και τα οπτικοακουστικά μέσα. Οι πρώτες τέσσερις ερωτήσεις, ζητούσαν τα δημογραφικά στοιχεία των παιδιών (φύλο, ηλικία, μητρική γλώσσα) και η πέμπτη ερώτηση αφορούσε το οικογενειακό ιστορικό του παιδιού και ρωτούσε αν “υπάρχει κάποιο μέλος στην οικογένεια που αντιμετωπίζει/αντιμετώπισε δυσκολίες με την γλωσσική του ανάπτυξη, δηλαδή στην ομιλία και στον λόγο του”.

Ακολούθως, ξεκινούν οι ερωτήσεις σχετικά με το πότε ήταν η πρώτη επαφή του παιδιού με τα μέσα τεχνολογίας, με ποια μέσα ξεκίνησε αυτή του η επαφή (Τάμπλετ, Υπολογιστής, Κινητό τηλέφωνο, Τηλεόραση), ποια από τα μέσα χρησιμοποιεί από τότε έως και σήμερα, καθώς και ποιο από τα μέσα τεχνολογίας προτιμάει να χρησιμοποιεί περισσότερο.

Στη συνέχεια, έγιναν ερωτήσεις για το αν χρειάζεται το παιδί την άδεια κάποιου μεγαλύτερου για την χρήση των μέσων και αν όταν τα χρησιμοποιεί, τα χρησιμοποιεί με την παρουσία κάποιου ενήλικα..

Στην δωδέκατη ερώτηση, ζητείται να απαντήσουν αν υπάρχουν συγκεκριμένες μέρες που επιτρέπεται στα παιδιά να χρησιμοποιεί αυτά τα μέσα και στην δέκατη τρίτη αν υπάρχουν συγκεκριμένες ώρες μέσα στην ημέρα που του επιτρέπεται να χρησιμοποιεί αυτά τα μέσα. Αν η απάντηση ήταν θετική, ζητείται από τους γονείς να απαντήσουν, αν δεν γινόταν η χρήση τις συγκεκριμένες ώρες, αν άλλαζε η διάθεση του παιδιού και αν ναι, αρνητικά ή θετικά.

Στην δέκατη τέταρτη ερώτηση, θέλαμε να μάθουμε πόσες ώρες την ημέρα είχε επαφή το παιδί με τα μέσα τεχνολογίας (λιγότερο από 2 ώρες, 2-5 ώρες, περισσότερο από 5 ώρες). Στην δέκατη πέμπτη, οι γονείς απάντησαν στην ερώτηση, αν τα παιδιά, όταν ασχολούνταν με τα μέσα αυτά, τους πρόσεχαν όταν τους μιλούσαν. Στην δέκατη έκτη θέλαμε να δούμε τον λόγο που χρησιμοποιούσαν αυτά τα μέσα, αν ήταν για ψυχαγωγικούς σκοπούς (π.χ. παιχνίδι, κινούμενα σχέδια κ.λ.π.), για εκπαιδευτικούς σκοπούς ή και για τα δύο. Στην δέκατη έβδομη ερώτηση, οι γονείς ρωτήθηκαν, για ποιες περιπτώσεις γινόταν η χρήση αυτών των τεχνολογικών μέσων (για αλλαγή διάθεσης του παιδιού, κατά τη διάρκεια του φαγητού, κατά τον ελεύθερο του χρόνο, επειδή βαριόταν δίχως να έχει κάτι άλλο να κάνει, κάτι άλλο). Στην δέκατη όγδοη, οι

γονείς απάντησαν στο ερώτημα, αν το παιδί προτιμάει να ασχολείται περισσότερο με αυτά τα μέσα στον ελεύθερο του χρόνο ή με άλλες δραστηριότητες, όπως ζωγραφική, παιχνίδι, χορό, αθλήματα κλπ.

Το δεύτερο ερωτηματολόγιο που χορηγήθηκε ήταν η «Λίστα Ελέγχου της Επικοινωνίας σε Παιδιά (ΛΕΕ-2 - Children's Communication Checklist-2)». Η Λίστα Ελέγχου της Επικοινωνίας σε Παιδιά (ΛΕΕ-2) είναι η προσαρμοσμένη μορφή του Children's Communication Checklist-2 της Bishop (2013), στην Ελληνική, που έγινε από την Γλάρου Ελένη (Γλάρου, 2015).

Η ΛΕΕ-2 δημιουργήθηκε με σκοπό να διερευνήσει τις δυνατότητες και τις αδυναμίες στις επικοινωνιακές δεξιότητες των παιδιών. Από την συγκεκριμένη λίστα μπορούμε να μάθουμε επίσης και με ποιον τρόπο συμπεριφέρεται, το παιδί, όσον αφορά την επικοινωνία, στην καθημερινότητα του.

Συνολικά η ΛΕΕ-2, περιέχει 70 στοιχεία, οι οποίες περιγράφουν πως τα παιδιά επικοινωνούν. Τα στοιχεία αυτά ομαδοποιούνται σε 10 υποκλίμακες, (1) ομιλία, (2) σύνταξη, (3) σημασιολογία, (4) συνοχή, (5) ακατάλληλη έναρξη συζήτησης, (6) στερεοτυπίες, (7) περιεχόμενο, (8) μη λεκτική επικοινωνία, (9) κοινωνική αλληλεπίδραση, (10) ενδιαφέροντα. Για κάθε πρόταση, ο γονέας καλείται να βαθμολογήσει από 0 έως 3 ανάλογα με το πόσο συχνά το παιδί επικοινωνεί με το συγκεκριμένο τρόπο. Η κάθε βαθμολογία αντιστοιχούσε σε:

0. λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα (ή ποτέ)
1. τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα, αλλά όχι κάθε μέρα.
2. μία ή δύο φορές την εβδομάδα.
3. αρκετές φορές (περισσότερο από δύο) μέσα στην ημέρα (ή πάντοτε).

3.6 Διαδικασία Μέτρησης

Τον Φεβρουάριο του 2018, δόθηκαν εκατόν σαράντα (140) ερωτηματολόγια σε δημόσια και ιδιωτικά νηπιαγωγεία της Κύπρου και της Ελλάδας, ώστε να χορηγηθούν σε γονείς παιδιών ηλικίας 4 έως 6 ετών. Οι νηπιαγωγοί κάθε σχολείου ήταν υπεύθυνοι για την παραλαβή και διανομή τους. Συγκεκριμένα στην Κύπρο δόθηκαν εξήντα (60) ερωτηματολόγια στο δημόσιο νηπιαγωγείο “Μάνα” στην

Παλλουριώτισσα, Λευκωσίας και στο ιδιωτικό νηπιαγωγείο “Casa dei bambini” στην Παλλουριώτισσα, Λευκωσίας. Στην Κρήτη δόθηκαν ογδόντα (80) ερωτηματολόγια, συγκεκριμένα σε δύο δημόσια νηπιαγωγεία στον Μακρυγιαλό και στον Κουτσογρά του Ν.Λασιθίου και σε ένα δημόσιο ακόμη νηπιαγωγείο, στο Ηράκλειο.

Δόθηκε περιθώριο ενός μήνα για να επιστραφούν τα ερωτηματολόγια. Από τα εκατόν σαράντα (140) ερωτηματολόγια επιστράφηκαν εβδομήντα δύο (72), τριάντα (30) από Κύπρο και σαράντα δύο (42) από Ελλάδα.

3.7 Ποσοτική και Ποιοτική Ανάλυση Αποτελεσμάτων

Η μελέτη που διεξήχθη αφορούσε στην εύρεση αν τα οπτικοακουστικά μέσα επηρεάζουν την γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών. Αρχικά, συλλέξαμε τα δεδομένα μας από το ερωτηματολόγιο και από την ΛΕΕ-2, για κάθε παιδί.

Από την ΛΕΕ-2 συγκεντρώσαμε τα δεδομένα μας και βρήκαμε τον μέσο όρο (average) από τις υποκλίμακες: (1) ομιλία, (2) σύνταξη, (3) σημασιολογία, (4) ακατάλληλη σύνταξη, (5) περιεχόμενο. Μας ένοιαζαν οι συγκεκριμένες υποκλίμακες γιατί θέλαμε να δούμε τον μέσο όρο (μ.ο.) των γλωσσικών δομών για κάθε παιδί. Από τις γλωσσικές δομές (μ.ο.) βρήκαμε την διάμεσο (median) που ήταν 83,81% και το θέσαμε σαν κριτήριο για να χωρίσουμε τα δεδομένα μας σε δύο (2) ομάδες, την ομάδα παιδιών με (1) γλωσσική διαταραχή και την ομάδα (2) τυπικής ανάπτυξης. Στη συνέχεια, συγκρίναμε τα ευρήματά μας από το ερωτηματολόγιο με τις δύο αυτές ομάδες, που αναφέρθηκαν..

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

4.1 Ποσοτική και Ποιοτική Ανάλυση Αποτελεσμάτων με βάση τις παραμέτρους του ερωτηματολογίου.

Ηλικία πρώτης επαφής του παιδιού με τα οπτικοακουστικά μέσα

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N), σε σχέση με το πότε είχαν πρώτη επαφή με οπτικοακουστικά μέσα, σε κάθε ηλικιακή ομάδα (0-12, 12-24, 2-3, 3-4).

<i>Ηλικία πρώτης επαφής με μέσα τεχνολογίας</i>	
	N (%)
0 - 12 μηνών	13 (18,06)
12 - 24 μηνών	28 (38,89)
2 - 3 ετών	22 (30,56)
3 - 4ετών	9 (12,50)
Γενικό σύνολο	72 (100)

Από τις απαντήσεις, βλέπουμε ότι 13 παιδιά (18,06%), είχαν πρώτη επαφή με τα οπτικοακουστικά μέσα σε ηλικία 0 έως 12 μηνών, 28 παιδιά (38,89%), είχαν πρώτη επαφή σε ηλικία 12 έως 24 μηνών, 22 παιδιά (30,56%) σε ηλικία 2 έως 3 ετών και 9 παιδιά (12,50%) σε ηλικία 3 έως 4 ετών.

Βλέπουμε λοιπόν πως ένα μεγάλο ποσοστό παιδιών έρχεται σε πρώτη επαφή με τα οπτικοακουστικά μέσα σε ηλικία 12 μηνών με 3 ετών.

Ώρες χρήσης των οπτικοακουστικών μέσων

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) σε σχέση με το πόσες ώρες είχαν επαφή με τα οπτικοακουστικά μέσα.

<i>Ωρες την ημέρα</i>	
	<u>N (%)</u>
2 – 5	19 (26,39)
<2	53 (73,61)
Γενικό σύνολο	72 (100)

Το μεγαλύτερο ποσοστό των γονέων (73,61%) απάντησε πως τα παιδιά είχαν επαφή με τα οπτικοακουστικά μέσα <2 ώρες την ημέρα, το υπόλοιπο ποσοστό (26,39%) απάντησε 2 με 5 ώρες την ημέρα.

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) με βάση την ηλικία πρώτης επαφής και πόσες ώρες την ημέρα είχαν επαφή με τα μέσα αυτά. (% ανά σειρά)

<i>Ηλικία πρώτης επαφής</i>	<i>Ωρες την ημέρα</i>		<i>Γενικό σύνολο</i>
	2 – 5	< 2	
	N (%)	N (%)	N (%)
0 - 12 μηνών	5 (38,46)	8 (61,54)	13 (100)
12 - 24 μηνών	7 (25,00)	21 (75,00)	28 (100)
2 - 3 ετών	7 (31,82)	15 (68,18)	22 (100)
3 - 4 ετών		9 (100)	9 (100)
Γενικό σύνολο	19 (26,39)	53 (73,61)	72 (100)

Σύμφωνα με τις απαντήσεις, βλέπουμε πως τα παιδιά που είχαν πρώτη επαφή με τα οπτικοακουστικά μέσα σε ηλικία 0 έως 12 μηνών, το 38,46% είχε επαφή με τα μέσα 2 με 5 ώρες την ημέρα και το 61,45% <2 ώρες την ημέρα. Τα παιδιά που είχαν πρώτη επαφή 12 έως 24 μηνών με τα οπτικοακουστικά μέσα, το 25% είχε επαφή 2 με 5 ώρες την ημέρα και το 68,18% <2 ώρες την ημέρα. Τα παιδιά που είχαν πρώτη επαφή στα 2 με 3 έτη με τα οπτικοακουστικά μέσα, το 31,82% είχε επαφή 2 με 5 ώρες την ημέρα και το 68,18% <2 ώρες την ημέρα. Τέλος, όλα τα παιδιά που είχαν πρώτη επαφή με τα οπτικοακουστικά μέσα σε ηλικία 3 με 4 ετών, είχαν επαφή με τα οπτικοακουστικά μέσα <2 ώρες την ημέρα.

Με ποια οπτικοακουστικά μέσα είχε πρώτη επαφή

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) σε σχέση με ποια οπτικοακουστικά μέσα είχαν πρώτη επαφή (Κινητό, Τηλεόραση, Υπολογιστής, Τάμπλετ).

Μέσο τεχνολογίας που είχε πρώτη επαφή

	N (%)
κινητό/τηλεόραση	6 (8,33)
με όλα τα μέσα	2 (2,78)
τάμπλετ	3 (4,17)
τάμπλετ/τηλεόραση	3 (4,17)
τάμπλετ/υπολογ./τηλεόραση	3 (4,17)
τηλεόραση	46 (63,89)
υπολογ./κινητό/τηλεόραση	3 (4,17)
υπολογ./τηλεόραση	4 (5,56)
υπολογιστή	2 (2,78)
Γενικό σύνολο	72 (100)

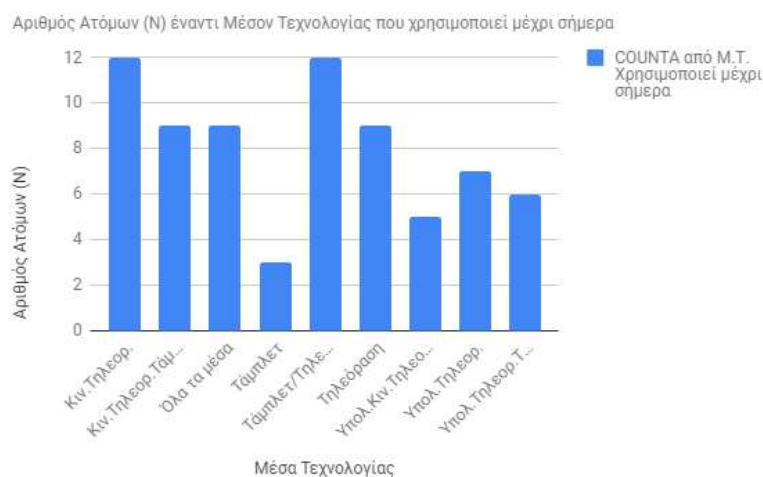
Βλέπουμε πως 46 παιδιά (63,89%) είχαν πρώτη επαφή μόνο με Τηλεόραση, 3 παιδιά (4,17%) μόνο με Τάμπλετ και 2 παιδιά (2,78%) μόνο με Υπολογιστή. Επίσης, βλέπουμε πως 6 παιδιά (8,33%) είχαν πρώτη επαφή με Κινητό και Τηλεόραση, 3 παιδιά (4,17%) με Τάμπλετ και Τηλεόραση και 4 παιδιά (5,56%) με Υπολογιστή και Τηλεόραση. Ωστόσο, βλέπουμε πως κάποια παιδιά σαν πρώτη επαφή είχαν με τρία μέσα. Συγκεκριμένα, 3 παιδιά (4,17%) είχαν πρώτη επαφή με Τάμπλετ, Υπολογιστή και Τηλεόραση και 3 παιδιά (4,17%) είχαν πρώτη επαφή με Υπολογιστή, Κινητό και Τηλεόραση. Τέλος φαίνεται πως 2 παιδιά (2,78%) είχαν επαφή με όλα τα μέσα.

Στον παρακάτω πίνακα, βλέπουμε συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα για κάθε οπτικοακουστικό μέσο. Ένα μεγάλο ποσοστό, το 93,06% των παιδιών, είχε πρώτη επαφή με Τηλεόραση, το 19,44% με Υπολογιστή, το 16,67% με Κινητό και τέλος, το 15,28% με Τάμπλετ.

	ΝΑΙ	ΌΧΙ	Γενικό σύνολο
	N (%)	N (%)	N (%)
Τηλεόραση	67 (93,06)	5 (6,94)	72 (100)
Τάμπλετ	11 (15,28)	61 (84,72%)	72 (100)
Υπολογιστής	14 (19,44)	58 (80,56,%)	72 (100)
Κινητό Τηλέφωνο	12 (16,67)	60 (83,33)	72 (100)

Ποια οπτικοακουστικά μέσα χρησιμοποιεί σήμερα

Στο γράφημα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) έναντι με τα οπτικοακουστικά μέσα που χρησιμοποιούν σήμερα.



Από τις απαντήσεις, έχουμε 9 ομάδες. Ο μεγαλύτερος Αριθμός Ατόμων, N 12, χρησιμοποιεί Κινητό και Τηλεόραση, Τάμπλετ και Τηλεόραση. Στην συνέχεια έχουμε 3 ομάδες με ίδιο Αριθμό Ατόμων, N 9, την ομάδα που χρησιμοποιεί όλα τα μέσα, την ομάδα που χρησιμοποιεί Κινητό, Τηλεόραση και Τάμπλετ και την ομάδα που χρησιμοποιεί μόνο Τηλεόραση. Ακολούθως, έχουμε την ομάδα με Αριθμό Ατόμων N 7, που χρησιμοποιεί Υπολογιστή και Τηλεόραση, την ομάδα με Αριθμό Ατόμων N 6, που χρησιμοποιεί Υπολογιστή, Τηλεόραση και Τάμπλετ, την ομάδα με Αριθμό Ατόμων N 5 που χρησιμοποιεί Υπολογιστή, Κινητό και Τηλεόραση και την ομάδα με το μικρότερο Αριθμό Ατόμων, N 3, που χρησιμοποιεί μόνο Τάμπλετ.

Στον παρακάτω πίνακα, έχουμε ένα συγκεντρωτικό πίνακα για κάθε οπτικοακουστικό μέσο. Το 95,83% των παιδιών χρησιμοποιεί Τηλεόραση σε αντίθεση με το 4,17% που δεν χρησιμοποιεί. Βλέπουμε ένα σχετικά κοντινό ποσοστό στα παιδιά που χρησιμοποιούν Τάμπλετ (54,17%) και των παιδιών που δεν χρησιμοποιούν (45,83%). Τα παιδιά που χρησιμοποιούν Υπολογιστή είναι το μικρότερο ποσοστό με 36,11%. Επίσης, βλέπουμε πως τα παιδιά που χρησιμοποιούν Κινητό Τηλέφωνο και τα παιδιά που δεν χρησιμοποιούν παρουσιάζουν ίδιο ποσοστό.

	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Γενικό σύνολο
	N (%)	N (%)	N (%)
Τηλεόραση	69 (95,83)	3 (4,17)	72 (100)
Τάμπλετ	39 (54,17)	33 (45,83)	72 (100)
Υπολογιστής	26 (36,11)	46 (63,89)	72 (100)
Κινητό τηλέφωνο	36 (50,00)	36 (50,00)	72 (100)

Ποιο οπτικοακουστικό μέσο προτιμάει να χρησιμοποιεί

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον αριθμό ατόμων (N) σε σχέση με το οπτικοακουστικό μέσο που προτιμάνε.

<i>Μέσο τεχνολογίας που προτιμάει</i>	
	N (%)
κινητό	15 (20,83)
τάμπλετ	16 (22,22)
τηλεόραση	32 (44,44)
υπολογιστής	9 (12,50)
Γενικό σύνολο	72 (100)

Βλέπουμε πως το μεγαλύτερο ποσοστό των παιδιών, από το δείγμα μας, (44,44%) προτιμάει την Τηλεόραση, στη συνέχεια το Τάμπλετ (22,22%), το Κινητό (20,83%) και τέλος, τον Υπολογιστή (12,50%).

Άδεια γονέα για χρήση οπτικοακουστικών μέσων

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) σε σχέση με τον αν χρειάζεται το παιδί την άδεια του γονέα για την χρήση των μέσων τεχνολογίας.

<i>Χρειάζεται άδεια γονιού για χρήση</i>	
	N (%)
ΝΑΙ	69 (95,83)
ΟΧΙ	3 (4,17)
Γενικό σύνολο	72 100

Σύμφωνα με τις απαντήσεις, βλέπουμε πως 69 παιδιά, 95,83% του δείγματος, χρειάζεται να πάρει την άδεια του γονέα για την χρήση των μέσων τεχνολογίας.

Παρουσία ενήλικα για χρήση των οπτικοακουστικών μέσων

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) σε σχέση με το αν χρειάζεται η παρουσία ενήλικα για να κάνουν χρήση των οπτικοακουστικών μέσων.

<i>Χρήση με παρουσία ενήλικα</i>	
	N (%)
ΝΑΙ	65 (90,28)
ΟΧΙ	7 (9,72)
Γενικό σύνολο	72 (100)

Σύμφωνα με τις απαντήσεις, βλέπουμε πως 65 παιδιά, 90,28% του δείγματος, κάνει χρήση των μέσων τεχνολογίας με την παρουσία κάποιου ενήλικα.

Μέρες χρήσης των οπτικοακουστικών μέσων

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) σε σχέση με το αν υπάρχουν συγκεκριμένες ημέρες που τους επιτρέπουν οι γονείς να χρησιμοποιούν αυτά τα μέσα.

<i>Συγκεκριμένες μέρες χρήσης</i>	
	N (%)
ΝΑΙ	17 (23,61)
ΟΧΙ	55 (76,39)
Γενικό σύνολο	72 (100)

Σύμφωνα με τις απαντήσεις, βλέπουμε πως το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος (76,39%) έχει απαντήσει πως δεν υπάρχουν συγκεκριμένες ημέρες χρήσης των μέσων τεχνολογίας. Όσοι γονείς όμως, ανέφεραν ότι υπάρχουν συγκεκριμένες ημέρες χρήσης (23,61%), ανέφεραν κυρίως Παρασκευή/Σάββατο/Κυριακή.

Συγκεκριμένες ώρες χρήσης των οπτικοακουστικών μέσων και αλλαγή διάθεσης

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) σε σχέση με το αν υπάρχουν συγκεκριμένες ώρες μέσα στην ημέρα που τους επιτρέπουν να χρησιμοποιούν τα οπτικοακουστικά μέσα.

<i>Συγκεκριμένες ώρες χρήσης</i>	
	N (%)
ΝΑΙ	52 (72,22)
ΟΧΙ	20 (27,78)
Γενικό σύνολο	72 (100)

Από τις απαντήσεις, το 72,22% των γονιών απάντησαν πως επιτρέπουν στα παιδιά τους να χρησιμοποιούν τα μέσα τεχνολογίας συγκεκριμένες ώρες.

Οι γονείς που απάντησαν “Ναι” κλήθηκαν να απαντήσουν στην ερώτηση “Αν για κάποιο λόγο δεν γίνει η χρήση αυτές τις ώρες αλλάζει η διάθεση του παιδιού;”

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) σε σχέση με το αν αλλάζει η διάθεση τους αν δεν γίνει χρήση των μέσων τεχνολογίας τις ώρες που συμφωνήθηκαν

<i>Αλλαγή διάθεσης</i>	
	N (%)
ΝΑΙ	22 (42,31)
ΟΧΙ	30 (57,69)
Γενικό σύνολο	52 (100)

Από τα 52 (100%) παιδιά που χρησιμοποιούν τα μέσα συγκεκριμένες ώρες μέσα στην ημέρα, στο 57,69% του δείγματος, αν δεν γίνει η χρήση εκείνες τις ώρες δεν αλλάζει η διάθεση τους, στο 42,31% του δείγματος αλλάζει.

Οι γονείς που απάντησαν “Ναι” στην αλλαγή διάθεσης κλήθηκαν να απαντήσουν αν η διάθεση του παιδιού αλλάζει Θετικά ή Αρνητικά.

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) σε σχέση με το αν αλλάζει η διάθεση Θετικά ή Αρνητικά

<i>Αρνητικά/Θετικά</i>	
	N (%)
ΑΡΝΗΤΙΚΑ	19 (86,36)
ΘΕΤΙΚΑ	3 (13,64)
Γενικό σύνολο	22 (100)

Από τα αποτελέσματα φαίνεται, πως σε ποσοστό 86,36% η διάθεση αλλάζει Αρνητικά και σε ποσοστό 13,64% η διάθεση αλλάζει Θετικά όταν δεν γίνεται χρήση των μέσων τεχνολογίας από τα παιδιά σε συγκεκριμένες ώρες που έχουν συμφωνηθεί.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, βλέπουμε πως οι περισσότεροι γονείς θέτουν συγκεκριμένες ώρες χρήσης των οπτικοακουστικών μέσων. Επίσης, στα περισσότερα παιδιά δεν αλλάζει η διάθεση τους, αλλά σ'αυτά που αλλάζει η διάθεση, αλλάζει αρνητικά σε μεγάλο ποσοστό.

Απορροφημένα από τα οπτικοακουστικά μέσα

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) σε σχέση με το αν την ώρα που χρησιμοποιούσαν τα οπτικοακουστικά μέσα, θα έδιναν προσοχή στους γονείς τους.

Προσοχή	
	N (%)
ΝΑΙ	40 (55,56)
ΟΧΙ	32 (44,44)
Γενικό σύνολο	72 (100)

Από τα αποτελέσματα βλέπουμε πως το 55,56% του δείγματος μας, θα πρόσεχε τους γονείς όταν θα του μιλούσαν και το 44,44% πως δεν θα τους πρόσεχε όταν κάνει χρήση των οπτικοακουστικών μέσων.

Λόγος χρήσης των οπτικοακουστικών μέσων

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) σε σχέση με το λόγο που χρησιμοποιούν τα παιδιά τα οπτικοακουστικά μέσα (Ψυχαγωγικούς, Εκπαιδευτικούς λόγους).

Ψυχαγωγικοί/Εκπαιδευτικοί	
	N (%)
Ψυχαγωγικοί	39 (54,17)
Ψυχαγωγικοί/Εκπαιδευτικοί	33 (45,83)
Γενικό σύνολο	72 (100)

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, βλέπουμε πως το μεγαλύτερο ποσοστό, 54,17%, χρησιμοποιεί τα οπτικοακουστικά μέσα για Ψυχαγωγικούς σκοπούς και το 45,83% για Ψυχαγωγικούς και Εκπαιδευτικούς σκοπούς.

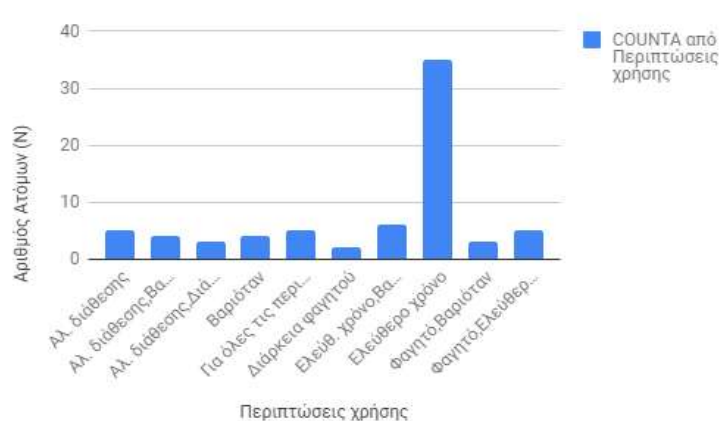
Από τον πίνακα που ακολουθεί φαίνεται, από το συνολικό δείγμα, ότι τα παιδιά χρησιμοποιούν τα οπτικοακουστικά μέσα κυρίως για Ψυχαγωγικούς σκοπούς και το 45,83% και για Εκπαιδευτικούς σκοπούς.

	N (%)	Γενικό σύνολο N (%)
Ψυχαγωγικούς σκοπούς	72 (100)	72 (100)
Εκπαιδευτικούς σκοπούς	33 (45,83)	72 (100)

Περιπτώσεις που γίνεται χρήση των οπτικοακουστικών μέσων

Στο παρακάτω γράφημα βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) έναντι των περιπτώσεων (για αλλαγή διάθεσης, κατά τη διάρκεια του φαγητού, κατά τον ελεύθερο του χρόνο, επειδή βαριόταν) που γινόταν χρήση των οπτικοακουστικών μέσων.

Αριθμός Ατόμων (N) έναντι Περιπτώσεις χρήσης



Από τα αποτελέσματα βλέπουμε πως στις περισσότερες περιπτώσεις γινόταν χρήση κατά τον Ελεύθερο χρόνο του παιδιού.

Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα για κάθε Αριθμό Ατόμων (N) για κάθε περίπτωση.

	N (%)	Γενικό σύνολο N (%)
Διάρκεια φαγητού	18 (25)	72 (100)
Για αλλαγή διάθεσης	17 (23,61)	72 (100)

	N (%)	Γενικό σύνολο N (%)
Ελεύθερο χρόνο	51 (70,83)	72 (100)

	N (%)	Γενικό σύνολο N (%)
Βαριόταν	22 (30,56)	72 (100)

Με τι προτιμάει να ασχολείται στον ελεύθερο του χρόνο

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) σε σχέση με το αν προτιμάει να ασχολείται με τα οπτικοακουστικά μέσα στον ελεύθερο του χρόνο ή όχι.

<i>Προτιμάει να ασχολείται περισσότερο με αυτά τα μέσα αντί με άλλες δραστηριότητες?</i>	
	N (%)
ΝΑΙ	29 (40,28)
ΟΧΙ	43 (59,72)
Γενικό σύνολο	72 (100)

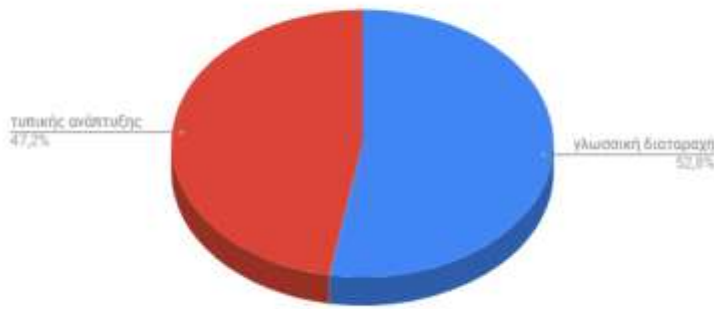
Από το αποτέλεσμα βλέπουμε πως το μεγαλύτερο ποσοστό, 59,72% του δείγματος, προτιμάει να ασχολείται με κάτι άλλο στον ελεύθερο του χρόνο, αντί με τα οπτικοακουστικά μέσα.

4.2 Ποσοτική και Ποιοτική Ανάλυση Αποτελεσμάτων. Σύγκριση ερωτηματολογίου με Αριθμό Ατόμων (N) που παρουσιάζουν γλωσσική διαταραχή και τυπικής ανάπτυξης.

Συγκεντρώσαμε τα αποτελέσματα από την ΛΕΕ-2 και βρήκαμε τον μέσο όρο (μ.ο.) από τις υποκλίμακες: (1) ομιλία, (2) σύνταξη, (3) σημασιολογία, (4) ακατάλληλη σύνταξη, (5) περιεχόμενο. Από τον μ.ο. των γλωσσικών δομών βρήκαμε την διάμεσο (median) και θέσαμε σαν κριτήριο, για παρουσία γλωσσικής διαταραχής ή τυπικής ανάπτυξης, το ποσοστό, 83,81%.

Η ομάδα παιδιών (1) γλωσσικής διαταραχής αποτελείται από 38 N και αποτελεί το 52,8% του δείγματος και η ομάδα (2) τυπικής ανάπτυξης αποτελείται από 34 N και αποτελεί το 47,2% του δείγματος. (Γράφημα 4.1)

Ποσοστό Ατόμων με γλωσσική διαταραχή και τυπικής ανάπτυξης



Γράφημα 4.1 Ποσοστό Ατόμων με γλωσσική διαταραχή και τυπικής ανάπτυξης.

Γλωσσική διαταραχή ή Τυπικής ανάπτυξης ανά Χώρα/Φύλο/Ηλικία

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον αριθμό ατόμων (N) ανά Χώρα που παρουσιάζουν γλωσσική διαταραχή και ατόμων τυπικής ανάπτυξης. (% ανά σειρά)

Χώρα	γλωσσική διαταραχή /τυπική ανάπτυξη		
	γλωσσική διαταραχή	τυπική ανάπτυξη	Γενικό σύνολο
	N (%)	N (%)	N (%)
ΕΛΛΑΔΑ	27 (64,29)	15 (35,71)	42 (100)
ΚΥΠΡΟ	11 (36,67)	19 (63,33)	30 (100)
Γενικό σύνολο	38 (52,78)	34 (47,22)	72 (100)

Από Ελλάδα το 64,29% παρουσιάζει γλωσσική διαταραχή και το 35,71% είναι τυπικής ανάπτυξης. Από Κύπρο το 36,67% παρουσιάζει γλωσσική διαταραχή και το 63,33% είναι τυπικής ανάπτυξης.

Από τα αποτελέσματα, βλέπουμε λοιπόν πως από το δείγμα μας, στην Ελλάδα τα παιδιά έχουν μεγαλύτερο ποσοστό γλωσσικής διαταραχής απ' ότι στην Κύπρο.

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) ανά Φύλο με παρουσία γλωσσικής διαταραχής ή τυπικής ανάπτυξης (% ανά σειρά)

Φύλο	γλωσσική διαταραχή /τυπική ανάπτυξη		Γενικό σύνολο
	γλωσσική διαταραχή	τυπική ανάπτυξη	
	N (%)	N (%)	N (%)
ΑΡΡΕΝ	19 (57,58)	14 (42,42)	33 (100)
ΘΗΛΥ	19 (48,72)	20 (51,28)	39 (100)
Γενικό σύνολο	38 (52,78)	34 (47,22)	72 (100)

Από τα αγόρια το 57,58% παρουσιάζει γλωσσική διαταραχή και το 42,42% είναι τυπικής ανάπτυξης. Από τα κορίτσια το 48,72% παρουσιάζει γλωσσική διαταραχή και το 51,28% είναι τυπικής ανάπτυξης.

Από τα αποτελέσματα βλέπουμε μία διαφορά μεταξύ αγοριών και κοριτσιών. Φαίνεται πως γλωσσική διαταραχή παρουσιάζουν περισσότερο τα αγόρια απ' ότι τα κορίτσια, αλλά πως και μεταξύ των κοριτσιών (γλωσσική/τυπική ανάπτυξη) δεν υπάρχει μεγάλη απόκλιση.

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (No) ανά Ηλικία με παρουσία γλωσσικής διαταραχής και τυπικής ανάπτυξης. (% ανά σειρά)

Ηλικία	γλωσσική διαταραχή /τυπική ανάπτυξη		Γενικό σύνολο
	γλωσσική διαταραχή	τυπική ανάπτυξη	
	N (%)	N (%)	N (%)
4	12 (75,00)	4 (25,00)	16 (100)
5	13 (54,17)	11 (45,83)	24 (100)
6	13 (40,63)	19 (59,38)	32 (100)
Γενικό σύνολο	38 (52,78)	34 (47,22)	72 (100)

Από τα παιδιά με ηλικία 4 ετών το 75% παρουσιάζει γλωσσική διαταραχή, 50% περισσότερες πιθανότητες από τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη (25%). Από τα παιδιά με ηλικία 5 ετών το 54,17% παρουσιάζει γλωσσική διαταραχή, 8,34% περισσότερες πιθανότητες από τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη (45,83%). Από τα παιδιά ηλικίας 6 ετών, το 40,63% παρουσιάζει γλωσσική διαταραχή και το 59,38% είναι τυπικής ανάπτυξης.

Από τα αποτελέσματα βλέπουμε πως το μεγαλύτερο ποσοστό γλωσσικής διαταραχής αφορά την ηλικία των 4 ετών και το μικρότερο ποσοστό, την ηλικία των 6 ετών.

Ηλικία πρώτης επαφής του παιδιού με τα οπτικοακουστικά μέσα

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) ανά την Ηλικία πρώτης επαφής τους με τα οπτικοακουστικά μέσα, με παρουσία ή όχι, γλωσσικής διαταραχής. (% ανά σειρά)

Ηλικία πρώτης επαφής	γλωσσική διαταραχή /τυπική ανάπτυξη		
	γλωσσική διαταραχή	τυπική ανάπτυξη	Γενικό σύνολο
	N (%)	N (%)	N (%)
0 - 12 μηνών	6 (46,15)	7 (53,85)	13 (100)
12 - 24 μηνών	12 (42,86)	16 (57,14)	28 (100)
2 - 3 ετών	14 (63,67)	8 (36,36)	22 (100)
3 - 4 ετών	6 (66,67)	3 (33,33)	9 (100)
Γενικό σύνολο	38 (52,78)	34 (47,22)	72 (100)

Από τα αποτελέσματα βλέπουμε μία αύξηση των παιδιών με γλωσσική διαταραχή, που ξεκινάνε την πρώτη τους επαφή με τα οπτικοακουστικά μέσα στην ηλικία των 2 με 4 χρόνων, με ποσοστό 64,52% (γενικό ποσοστό 2-3, 3-4).

Ώρες χρήσης των οπτικοακουστικών μέσων

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) με παρουσία γλωσσικής διαταραχής και τυπικής ανάπτυξης, σε σχέση με το πόσες ώρες την ημέρα χρησιμοποιούσαν τα οπτικοακουστικά μέσα. (% ανά σειρά)

Ώρες την ημέρα	γλωσσική διαταραχή /τυπική ανάπτυξη		
	γλωσσική διαταραχή	τυπική ανάπτυξη	Γενικό σύνολο
	N (%)	N (%)	N (%)
2 – 5	14 (73,68)	5 (26,32)	19 (100)
< 2	24 (45,28)	29 (54,72)	53 (100)
Γενικό σύνολο	38 (52,78)	34 (47,22)	72 (100)

Από τα παιδιά που χρησιμοποιούσαν 2 με 5 ώρες την ημέρα τα οπτικοακουστικά μέσα, το 73,68% παρουσιάζουν γλωσσική διαταραχή και το 26,32% τυπική ανάπτυξη. Από τα παιδιά που χρησιμοποιούσαν <2 ώρες την ημέρα τα οπτικοακουστικά μέσα, το 45,28% παρουσιάζουν γλωσσική διαταραχή και το 54,72% είναι τυπικής ανάπτυξης.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, τα παιδιά με γλωσσική διαταραχή που χρησιμοποιούν τα μέσα 2 με 5 ώρες την ημέρα, έχουν ποσοστό 47,36% περισσότερο από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης.

Ποιο οπτικοακουστικό μέσο προτιμάει να χρησιμοποιεί

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) ανά το Οπτικοακουστικό μέσο που προτιμάει, με παρουσία γλωσσικής διαταραχής, είτε τυπικής ανάπτυξης. (% ανά σειρά)

Μέσο προτιμάει	γλωσσική διαταραχή /τυπικής ανάπτυξης		
	γλωσσική διαταραχή	τυπικής ανάπτυξης	Γενικό σύνολο
	N (%)	N (%)	N (%)
κινητό	9 (60,00)	6 (40,00)	15 (100)
τάμπλετ	10 (62,50)	6 (37,50)	16 (100)
τηλεόραση	16 (50,00)	16 (50,00)	32 (100)
υπολογιστής	3 (33,33)	6 (66,67)	9 (100)
Γενικό σύνολο	38 (52,78)	34 (47,22)	72 (100)

Από τα αποτελέσματα βλέπουμε πως τα παιδιά με γλωσσική διαταραχή, που προτιμάνε το Τάμπλετ έχουν ποσοστό 25% περισσότερο από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης. Τα παιδιά με γλωσσική διαταραχή που προτιμάνε το Κινητό έχουν ποσοστό 20% περισσότερο από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης. Τα παιδιά με γλωσσική διαταραχή που προτιμούν την τηλεόραση από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης δεν παρουσιάζουν διαφορά και τα παιδιά με γλωσσική διαταραχή που προτιμούν τον ηλεκτρονικό υπολογιστή παρουσιάζουν μικρότερο ποσοστό από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης.

Παρουσία ενήλικα για χρήση των οπτικοακουστικών μέσων

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) με παρουσία γλωσσικής διαταραχής και τυπικής ανάπτυξης, σε σχέση με το αν χρειάζεται η παρουσία ενήλικα για την χρήση των οπτικοακουστικών μέσων. (% ανά σειρά)

Χρήση με παρουσία ενήλικα	γλωσσική διαταραχή /τυπική ανάπτυξη		Γενικό σύνολο
	γλωσσική διαταραχή	τυπική ανάπτυξη	
	N (%)	N (%)	N (%)
ΝΑΙ	33 (50,77)	32 (49,23)	65 (100)
ΌΧΙ	5 (71,43)	2 (28,57)	7 (100)
Γενικό σύνολο	38 (52,78)	34 (47,22)	72 (100)

Από τα αποτελέσματα βλέπουμε πως στα παιδιά με γλωσσική διαταραχή, που δεν χρειάζεται η παρουσία ενήλικα, για την χρήση των οπτικοακουστικών μέσων, παρουσιάζουν ποσοστό 71,43%, 42,86% περισσότερο από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης(28,57%).

Συγκεκριμένες ώρες χρήσης των οπτικοακουστικών μέσων και αλλαγή διάθεσης

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) με παρουσία γλωσσικής διαταραχής και τυπικής ανάπτυξης, σε σχέση με το αν υπάρχουν συγκεκριμένες ώρες που χρησιμοποιούν τα οπτικοακουστικά μέσα. (% ανά σειρά)

Συγκεκριμένες ώρες χρήσης	γλωσσική διαταραχή /τυπική ανάπτυξη		Γενικό σύνολο
	γλωσσική διαταραχή	τυπική ανάπτυξη	
	N (%)	N (%)	N (%)
ΝΑΙ	26 (50,00)	26 (50,00)	52 (100)
ΟΧΙ	12 (60,00)	8 (40,00)	20 (100)
Γενικό σύνολο	38 (52,78)	34 (47,22)	72 (100)

Από τα αποτελέσματα βλέπουμε πως στα παιδιά που οι γονείς τους επιτρέπουν να χρησιμοποιούν τα μέσα συγκεκριμένες ώρες δεν υπάρχει διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων (γλωσσική διαταραχή/τυπική ανάπτυξη). Από την άλλη στα παιδιά που οι γονείς δεν καθορίζουν συγκεκριμένες ώρες χρήσης των μέσων φαίνεται πως έχουν περισσότερες πιθανότητες (20%) γλωσσικής διαταραχής.

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) με παρουσία γλωσσικής διαταραχής και τυπικής ανάπτυξης, σε σχέση με το αν αλλάζει η διάθεση, αν δεν γίνει χρήση των οπτικοακουστικών μέσων. (% ανά σειρά)

<i>Αλλαγή διάθεσης</i>	<i>γλωσσική διαταραχή /τυπική ανάπτυξη</i>		
	<i>γλωσσική διαταραχή</i>	<i>τυπική ανάπτυξη</i>	<i>Γενικό σύνολο</i>
	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>
NAI	12 (54,55)	10 (45,45)	22 (100)
OXI	14 (46,67)	16 (53,33)	30 (100)
Γενικό σύνολο	26 (50,00)	26 (50,00)	52 (100)

Βλέπουμε πως στα παιδιά με γλωσσική διαταραχή, που αλλάζει η διάθεση τους έχουν μεγαλύτερο ποσοστό από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης.

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) με παρουσία γλωσσικής διαταραχής και τυπικής ανάπτυξης, σε σχέση με το αν αλλάζει η διάθεση Αρνητικά ή Θετικά, αν δεν γίνει χρήση των οπτικοακουστικών μέσων. (% ανά σειρά)

<i>Αρνητικά/Θετικά</i>	<i>γλωσσική διαταραχή /τυπικής ανάπτυξης</i>		
	<i>γλωσσική διαταραχή</i>	<i>τυπικής ανάπτυξης</i>	<i>Γενικό σύνολο</i>
	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>
ΑΡΝΗΤΙΚΑ	11 (57,89)	8 (42,11)	19 (100)
ΘΕΤΙΚΑ	1 (33,33)	2 (66,67)	3 (100)
Γενικό σύνολο	12 (54,55)	10 (45,45)	22 (100)

Από τα αποτελέσματα φαίνεται πως στα παιδιά με γλωσσική διαταραχή που η διάθεση τους αλλάζει αρνητικά, παρουσιάζουν μεγαλύτερο ποσοστό (57,89%) από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης (42,11%).

Περιπτώσεις που γίνεται χρήση των οπτικοακουστικών μέσων

Στους πίνακες που ακολουθούν βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) με παρουσία γλωσσικής διαταραχής και τυπικής ανάπτυξης, σε σχέση με τις περιπτώσεις που χρησιμοποιούν τα οπτικοακουστικά μέσα. (% ανά σειρά)

<i>Διάρκεια φαγητού</i>	<i>γλωσσική διαταραχή /τυπική ανάπτυξη</i>		
	<i>γλωσσική διαταραχή</i>	<i>τυπική ανάπτυξη</i>	<i>Γενικό σύνολο</i>
	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>
NAI	11 (61,11)	7 (38,89)	18 (100)
OXI	27 (50,00)	27 (50,00)	54 (100)
Γενικό σύνολο	38 (52,78)	34 (47,22)	72 (100)

<i>Για αλλαγή διάθεσης</i>	γλωσσική διαταραχή	τυπική ανάπτυξη	Γενικό σύνολο
	N (%)	N (%)	N (%)
NAI	11 (64,71)	6 (35,29)	17 (100)
OXI	27 (49,09)	28 (50,91)	55 (100)
Γενικό σύνολο	38 (52,78)	34 (47,22)	72 (100)

<i>Ελεύθερο χρόνο</i>	γλωσσική διαταραχή	τυπική ανάπτυξη	Γενικό σύνολο
	N (%)	N (%)	N (%)
NAI	27 (52,94)	24 (47,06)	51 (100)
OXI	11 (52,38)	10 (47,62)	21 (100)
Γενικό σύνολο	38 (52,78)	34 (47,22)	72 (100)

<i>Βαριόταν</i>	γλωσσική διαταραχή	τυπική ανάπτυξη	Γενικό σύνολο
	N (%)	N (%)	N (%)
NAI	13 (59,09)	9 (40,91)	22 (100)
OXI	25 (50,00)	25 (50,00)	50 (100)
Γενικό σύνολο	38 (52,78)	34 (47,22)	72 (100)

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, βλέπουμε πως τα παιδιά με γλωσσική διαταραχή κάνουν χρήση των οπτικοακουστικών μέσων, περισσότερο από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης, στις παραπάνω περιπτώσεις χρήσης. Τα παιδιά με γλωσσική διαταραχή που κάνουν χρήση για αλλαγή διάθεσης, παρουσιάζουν ποσοστό 29,42% περισσότερο από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης. Τα παιδιά με γλωσσική διαταραχή που κάνουν χρήση κατά τη διάρκεια του φαγητού, παρουσιάζουν ποσοστό 22,22% περισσότερο από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης. Τα παιδιά με γλωσσική διαταραχή που κάνουν χρήση επειδή βαριούνται δίχως να έχουν κάτι άλλο να κάνουν, παρουσιάζουν ποσοστό 18,18% περισσότερο από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης και τέλος, τα παιδιά με γλωσσική διαταραχή που γίνεται χρήση κατά τον ελεύθερο τους χρόνο, παρουσιάζουν ποσοστό 5,88% περισσότερο από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης.

Με τι προτιμάει να ασχολείται στον ελεύθερο του χρόνο

Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε τον Αριθμό Ατόμων (N) με παρουσία γλωσσικής διαταραχής και τυπικής ανάπτυξης, σε σχέση με αν στον ελεύθερο τους χρόνο προτιμούν να χρησιμοποιούν τα οπτικοακουστικά μέσα ή όχι.

(% ανά στήλη) <i>Προτιμάει να ασχολείται περισσότερο με αυτά τα μέσα αντί με άλλες δραστηριότητες?</i>	<i>γλωσσική διαταραχή /τυπική ανάπτυξη</i>		
	<i>γλωσσική διαταραχή</i>	<i>τυπική ανάπτυξη</i>	<i>Γενικό σύνολο</i>
	N (%)	N (%)	N (%)
ΝΑΙ	16 (42,11)	13 (38,24)	29 (40,28)
ΟΧΙ	22 (57,89)	21 (61,76)	43 (59,72)
Γενικό σύνολο	38 (100)	34 (100)	72 (100)

(% ανά σειρά) <i>Προτιμάει να ασχολείται περισσότερο με αυτά τα μέσα αντί με άλλες δραστηριότητες?</i>	<i>γλωσσική διαταραχή /τυπική ανάπτυξη</i>		
	<i>γλωσσική διαταραχή</i>	<i>τυπική ανάπτυξη</i>	<i>Γενικό σύνολο</i>
	N (%)	N (%)	N (%)
ΝΑΙ	16 (55,17)	13 (44,83)	29 (100)
ΟΧΙ	22 (51,16)	21 (48,84)	43 (100)
Γενικό σύνολο	38 (52,78)	34 (47,22)	72 (100)

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, τα παιδιά με γλωσσική διαταραχή και τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης δεν προτιμούν στον ελεύθερό τους χρόνο να χρησιμοποιούν τα οπτικοακουστικά μέσα. Ωστόσο, τα παιδιά με γλωσσική διαταραχή που προτιμούν να ασχολούνται με τα οπτικοακουστικά μέσα στον ελεύθερο τους χρόνο παρουσιάζουν υψηλότερο ποσοστό (55,17%) από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να παρατηρηθεί το κατά πόσο τα τεχνολογικά οπτικοακουστικά μέσα (Τάμπλετ, Κινητά τηλέφωνα, Ηλεκτρονικός Υπολογιστής, Τηλεόραση) σχετίζονται με την γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε με την συμπλήρωση ερωτηματολογίου, το οποίο αφορούσε ερωτήσεις προς τους γονείς σχετικά με την σχέση του παιδιού με τα οπτικοακουστικά μέσα κατά τη διάρκεια της παιδικής τους ηλικίας, και την συμπλήρωση της Λίστας Ελέγχου της Επικοινωνίας σε Παιδιά (ΛΕΕ-2) [Προσαρμογή της Children's Communication Checklist-2 (Bishop, 2003) στην Ελληνική, Προσαρμογή: Γλάρου Ελένη, Επιμέλεια: Δρ. Ιωάννου Δήμητρα] (Γλάρου, 2015) προκειμένου να διερευνήσουμε τις δυνατότητες και αδυναμίες στις επικοινωνιακές δεξιότητες των παιδιών. Το δείγμα αποτελούνταν από εβδομήντα δύο (72) ελληνόφωνα παιδιά, τριάντα (30) από Κύπρο και σαράντα δύο (42) από Ελλάδα. Οι ηλικίες των παιδιών κυμαίνονταν από 4 έως 6 ετών.

Αρχικά, τα ευρήματα που συλλέξαμε από το ερωτηματολόγιο μας δείχνουν ότι τα περισσότερα παιδιά έρχονται σε **πρώτη επαφή με τα οπτικοακουστικά μέσα σε ηλικία 1 με 3 ετών**, σε ποσοστό **69,45%** και αυτό έρχεται σε συμφωνία με την έρευνα των Kabali et al (2014). Από τα αποτελέσματα, τα παιδιά που ήρθαν σε **πρώτη επαφή σε ηλικία 0 έως 24 μηνών αποτελούν το 56,95%** του δείγματος. Βλέπουμε λοιπόν, ότι οι περισσότεροι γονείς **δεν ακολουθούν τις συστάσεις του AAP**, ο οποίος υποστηρίζει ότι παιδιά κάτω των 18 μηνών δεν πρέπει να εκτίθενται σε καμία οθόνη (AAP, 2013). Τα παιδιά που έρχονταν σε επαφή με τα οπτικοακουστικά μέσα **<2 ώρες την ημέρα, αποτελούν το 73,61%** του δείγματος και τα παιδιά, που έρχονταν σε επαφή 2 με 5 ώρες την ημέρα αποτελούν το 26,39% του δείγματος. Στις οδηγίες του AAP, αναφέρετε ότι παιδιά ηλικίας 2 με 5 ετών δεν πρέπει να κάνουν χρήση περισσότερο από 2 ώρες την ημέρα (AAP, 2013). Από τα αποτελέσματα βλέπουμε πως οι περισσότεροι γονείς **ακολουθούν αυτή την οδηγία**. Σαν πρώτη επαφή, τα περισσότερα παιδιά έχουν με την τηλεόραση 93,06%, με τον ηλεκτρονικό υπολογιστή 19,44%, με το κινητό τηλέφωνο 16,67% και με τάμπλετ 15,28% των παιδιών. Σήμερα, τα παιδιά έχουν σε μεγαλύτερο ποσοστό επαφή με τη τηλεόραση, στην συνέχεια με τάμπλετ, κινητό και τέλος, με ηλεκτρονικό υπολογιστή. Τα περισσότερα παιδιά, με ποσοστό **44,44%**, **προτιμάνε να χρησιμοποιούν την τηλεόραση**. Το μεγαλύτερο ποσοστό των παιδιών, **95,83%** **χρειάζεται να πάρει την άδεια του γονέα για να κάνει χρήση των μέσων και το 90,28%**

κάνει χρήση με την παρουσία κάποιου ενήλικα. Οι περισσότεροι γονείς (76,39%) απάντησαν πως δεν υπάρχουν συγκεκριμένες ημέρες που επιτρέπουν στα παιδιά να χρησιμοποιούν τα οπτικοακουστικά μέσα. Ωστόσο, το 72,22% των γονέων απάντησαν πως επιτρέπουν στα παιδιά συγκεκριμένες ώρες χρήσης και πως δεν αλλάζει η διάθεση των παιδιών αν δεν γίνει χρήση τους τις ώρες που συμφωνήθηκαν. Στο μεγαλύτερο ποσοστό των παιδιών, όμως που αλλάζει η διάθεση, 86,36%, αλλάζει αρνητικά. Από τα αποτελέσματα βλέπουμε επίσης, πως τα παιδιά πρόσεχαν τους γονείς τους όταν θα τους μιλούσαν και δεν απορροφούνται από τα οπτικοακουστικά μέσα. Ο κύριος λόγος χρήσης των οπτικοακουστικών μέσων ήταν για ψυχαγωγικούς σκοπούς, αλλά το 45,83% χρησιμοποιεί τα μέσα και για ψυχαγωγικούς και για εκπαιδευτικούς. Επίσης, οι περιπτώσεις που χρησιμοποιούσαν τα μέσα, ήταν στον ελεύθερο χρόνο, 70,83%, επειδή βαριούνταν δίχως να έχουν τίποτα άλλο να κάνουν, 30,56%, κατά τη διάρκεια του φαγητού 25% και τέλος για αλλαγή της διάθεσης του παιδιού (π.χ. σε περίπτωση που έκλαιγε για να ηρεμήσει), 23,61%. Τέλος, φαίνεται πως τα περισσότερα παιδιά (59,72%) προτιμούν στον ελεύθερο τους χρόνο να ασχολούνται με κάτι άλλο (π.χ. ζωγραφική, χορό, άθλημα) από το να χρησιμοποιούν τα οπτικοακουστικά μέσα.

Συμπερασματικά, από την σύγκριση των δύο ερωτηματολογίων, βλέπουμε να υπάρχει μία αρνητική επίδραση των τεχνολογικών οπτικοακουστικών μέσων (Τάμπλετ, Κινητό Τηλέφωνο, Ηλεκτρονικός Υπολογιστής, και Τηλεόραση) στην γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών. Αναλυτικότερα είδαμε πως στις ηλικίες 4 με 5 ετών τα παιδιά με γλωσσική διαταραχή έχουν υψηλότερο ποσοστό από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης. Το 64,52% των παιδιών που έχουν πρώτη επαφή με τα οπτικοακουστικά μέσα σε ηλικία 2 με 4 ετών παρουσιάζουν γλωσσική διαταραχή. Αυτό, ίσως να οφείλεται στο ότι έχουν πρώτη επαφή με τα οπτικοακουστικά μέσα κατά την κρίσιμη περίοδο. Επίσης, είδαμε αρνητικά αποτελέσματα, όταν δεν υπάρχει παρουσία κάποιου ενήλικα κατά τη χρήση των μέσων αυτών. Τα παιδιά με γλωσσική διαταραχή, παρουσιάζουν ποσοστό 42,86% περισσότερο από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης, κάτι που αποδεικνύεται και από την έρευνα των Kabali et al (2014). Επιπλέον, όταν δεν υπάρχουν συγκεκριμένες ώρες χρήσης των οπτικοακουστικών μέσων υπάρχει μεγαλύτερη πιθανότητα γλωσσικής διαταραχής (60% γλωσσική διαταραχή), καθώς και όταν γίνεται χρήση 2 με 5 ώρες την ημέρα, και αυτό το γεγονός έρχεται σε συμφωνία με τις έρευνες των Lin et al (2015), Chonchaiya και Pruksananonda (2008) και Cheng

et al (2010). Τα παιδιά με γλωσσική διαταραχή παρουσιάζουν επίσης, αρνητικά αποτελέσματα όταν κάνουν χρήση των οπτικοακουστικών μέσων σε περιπτώσεις, όπως την αλλαγή της διάθεσης του παιδιού, κατά τη διάρκεια του φαγητού, επειδή βαριέται δίχως να έχει κάτι άλλο να κάνει και στον ελεύθερο του χρόνο. Τέλος, τα περισσότερα παιδιά που παρουσιάζουν γλωσσική διαταραχή (57,89%) δεν προτιμούν να ασχολούνται με τα οπτικοακουστικά μέσα στον ελεύθερο τους χρόνο, ωστόσο, το **55,17% των παιδιών που προτιμάνε να ασχολούνται με τα μέσα αυτά, παρουσιάζουν επίσης γλωσσική διαταραχή.**

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

Ένας βασικός περιορισμός στην συγκεκριμένη έρευνα είναι το μέγεθος του δείγματος, καθώς θα μπορούσε να ήταν μεγαλύτερο για κάθε ηλικιακή ομάδα. Επίσης, η χορήγηση του ερωτηματολογίου θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί σε περισσότερες περιοχές της Κύπρου και της Ελλάδας.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Προτείνεται η διεξαγωγή έρευνας, με μεγαλύτερο δείγμα παιδιών σε περισσότερες περιοχές της Ελλάδας και της Κύπρου. Επίσης, προτείνεται να γίνει διερεύνηση για τον λόγο που υπάρχει διαφορά στα ηλικιακά ορόσημα κατά την πρώτη επαφή στα παιδιά με γλωσσική και στα παιδιά τυπικής ανάπτυξης. Τέλος, θα ήταν εξίσου ενδιαφέρον να δούμε ξεχωριστά αποτελέσματα για κάθε οπτικοακουστικό μέσο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- American Academy of Pediatrics. (2013). *Children, Adolescents, and the Media*. Pediatrics 132(5), 958-961.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.) (DSM-5)*. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Bayley, N. (1993). *Bayley scales of infant development (2nd ed.)*. San Antonio: The Psychological Corporation.
- Bernthal, J. E. & Bankson, N. W. (1993). *Articulation and phonological disorders (3rd ed.)*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bishop D. V. M. (2002) *The role of genes in the etiology of specific language impairment*. Journal of Communication Disorders 35(4), 311–328.
- Bishop, D. V. M. & Mogford, K. (Eds) (1993). *Language development in exceptional circumstances*. Hove: Psychology Press.
- Bishop, D. V. M. (1997). *Pre- and perinatal hazards and family background in children with specific language impairments: a study of twins*. Brain and Language. 56(1), 1-26.
- Bishop, D. V. M. (1998). *Development of the Children's Communication Checklist (CCC): A method for assessing qualitative aspects of communicative impairment in children*. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 39(6), 879–891.
- Bishop, D. V. M. (2001). *Genetic and environmental risks for specific language impairment in children*. The Royal Society, 356(1407), 369–380.
- Bishop, D. V. M. (2006). *What Causes Specific Language Impairment in Children?* 15(5), 217-221.
- Bishop, D. V. M., & Rosenbloom, L. (1987). *Classification of childhood language disorders*, In W. Yule & M. Rutter (Eds.), *Language development and disorders*. Clinics in developmental medicine. London: MacKeith Press.
- Bloom, L. & Lahey, M. (1978). *Language development and language disorders*. New York: John Wiley & Sons.

Βαρλοκόωστα, Σ. (2000). *Παρατηρήσεις στο πρώτο στάδιο της γλωσσικής ανάπτυξης ενός ελληνόπουλου με Ειδική Γλωσσική Διαταραχή*. Proceedings of the 8th Symposium of the Greek Speech Therapy Association.

Βικιπαίδεια, (2018). “*Ιστορία των υπολογιστών*”. Ανάκτηση 20-08-2018, web: URL: (https://el.wikipedia.org/wiki/Ιστορία_των_υπολογιστών)

Βικιπαίδεια, (2018). “*Κινητό τηλέφωνο*”. Ανάκτηση 20-08-2018, web: URL: (https://el.wikipedia.org/wiki/Κινητό_τηλέφωνο)

Βικιπαίδεια, (2018). “*Τηλεόραση*”. Ανάκτηση 20-08-2018, web: URL: (<https://el.wikipedia.org/wiki/Τηλεόραση>)

Βικιπαίδεια, (2018). “*Υπολογιστής Ταμπλέτα*”. Ανάκτηση 20-08-2018, web: URL: (https://el.wikipedia.org/wiki/Υπολογιστής_ταμπλέτα)

Cheng, S., Maeda, T., Yoichi, S., Yamagata, Z., Tomiwa, K. & Japan Children Study Group (2010). *Early Television Exposure and Children's Behavioral and Social Outcomes at Age 30 Months*. J Epidemiol. 20(2), 482-489

Chomsky, N. (1986). *Knowledge of language: Its nature, origin And use*. New York: Praeger.

Chomsky, N. (1998). *Minimalist inquiries: The framework*. MIT Occasional Papers in Linguistics, 15.

Chonchaiya, W. & Pruksananonda, C. (2008). *Television viewing associates with delayed language development*. Acta Paediatrica. 97(7), 977-82.

Computer History Museum, (2018). *Timeline of Computer History*. Ανάκτηση 08-09-2018, web: URL: (<http://www.computerhistory.org/timeline/>).

Conti- Ramsden, G., & Botting, N. (1999). *Classification of Children with Specific Language Impairment*. Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 42 (5), 1195-1204.

Cooper, J., Moodley, M. & Reynell, J. (1978). *Helping Language Development: A Development Programme for Children with Early Language Handicaps*. London: Edward Arnold.

Curtiss , S. (1977). *Genie: A psycholinguistic study of a modern-day “wild child”*. New York: Academic Press.

Γιώργος, Κ. (2015, Σεπτέμβρη 20). *Ειδική Γλωσσική Διαταραχή (S.L.I.)- Συμπτώματα και Χαρακτηριστικά*. Ειδικός Παιδαγωγός, Ανάκτηση 25-08-2018, web: URL: (<https://eidikospaidagogos.gr/eidiki-glossiki-diataraxi/>)

Γλάρου, Ε. (2015). *Προσαρμογή της Λίστας Ελέγχου Επικοινωνίας (Children’s Communication Checklist (CCC-2), Bishop, 2003) στην Ελληνική και εφαρμογή (χορήγηση) της σε γονείς παιδιών 4-7 ετών*. Πάτρα: ΤΕΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ.

Eimas, P. D. (1975). *Auditory and phonetic coding of the cues for speech: Discrimination of the [r-l] distinction by young infants*. *Perception & Psychophysics*, 18(5), 341-347.

Eimas, P.D., Siqueland, E.R., Jusczyk, P. & Vigorito, J. (1971, January). *Speech perception in infants*. *Science*, 171(3968), 303-306

Ellis Weismer, S., Murray-Branch, J., & Miller, J. F. (1994). *A prospective longitudinal study of language developmental in late talkers*. *Journal of Speech and Hearing Research*, 37(4), 852-867.

Ervin M. (2001, June), *SLI: What We Know and Why It Matters*, *The ASHA Leader*, 6, 4-31. doi:10.1044/leader.FTR1.06122001.4

Fischel, J. E., Whitehurst, G. J., Caulfield, M. B., & Debaryshe, B. (1989). *Language growth in children with expressive language delay*. *Pediatrics*, 83(2), 218-227.

Folio, M. R., & Fewell, R. F. (2000). *The peabody developmental motor scales (2nd ed.)*. Austin: PRO-ED.

Ford, J. A. & Milosky, L. M. (2003, February). *Inferring emotional reactions in social situations: differences in children with language impairment*. *J Speech, Language, and Hearing Research*, 46(1), 21-30.

Geno Jezek, (2006-2015). *The History of Television*. Ανάκτηση 08-09-2018, web: URL: (<http://www.thehistoryoftelevision.com/>).

Gray, S. (2003, February). *Word-learning by preschoolers with specific language impairment: what predicts success?* J Speech, Language, and Hearing Research, 46(1), 56-67.

Harley, T. (2008). *The Psychology of Language from Data to Theory (2 ed.)*. (P. Πήτα, Επιμ., & Μ. Ζαφείρη, Φ. Λέκκας, Κ. Ρόικου, & Ο. Φωτακοπούλου, Μεταφρ.) Θεσσαλονίκη: University Studio Press.

Herodotou, C. (2017). Young Children and tablets: A systematic review of effects on learning and development. J Comput Assist Learn. 34, 1-9. (<https://doi.org/10.1111/jcal.12220>)

Hockett, C. F. (1960). *The origin of speech*. Scientific American, 203, 88-111.

Hurford, J. R. (1991, May 15). *The evolution of the critical period for language acquisition*. University of Edinburgh: Elsevier Science Publishers B. V.

Kabali, H. K., Irigoyen, M. M., Nunez-Davis, R., Budacki, J. G., Mohanty, S. H., Leister, K. P. & Bonner, R. L. (2015). *Exposure and Use of Mobile Media Devices by Young Children*. Pediatrics. 136(6), 1044.

Landa, R., Piven J., Wzorek M., Gayle O., Chase A., Folstein E. (1992). *Social language use in parents of autistic individuals*. Psychol Med, 22 (1), 245- 254.

Landis, K., Vander Woude, J., & Jongsma, A. E. (2004). *The speech-language pathology treatment planner*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Lenneberg, E. H. (1967). *Biological foundations of language*. New York: Wiley

Lin, L. Y., Cherng, R. J., Chen, Y. J. & Yang, H. M. (2015). *Effects of television exposure on developmental skills among young children*. Infant Behavior and Development. 38(2015), 20-26.

Linebarger, D. L., Walker, D. (2004). *Infants's and Toddlers' Television Viewing and Language Outcomes*. American Behavioral Scientist. 46, 1-22.

MacKay, A. & Anderson, C. (Eds.) (2002). *Teaching children with pragmatic difficulties of communication*. London: David Fulton Publishers.

Marinis, T. (2003). *The acquisition of the DP in modern Greek*. Amsterdam: John Benjamins.

Miller, G.(1995). *Γλώσσα και ομιλία* (Στέλλα Βοσνιάδου, Επιμ., & Ιωάννα Ετμεκτσόγλου, Μεταφρ.) Αθήνα: Gutenberg.

Noesis, Κέντρο Διάδοσης Επιστημών & Μουσείο Τεχνολογίας (2018). *Υπολογιστές*. Ανάκτηση 08-09-2018, web: URL: (<https://www.noesis.edu.gr/επιστήμη-και-τεχνολογία/υπολογιστές/>)

Norbury, C. F. & Chiat, S. (2000, June). *Semantic intervention to support word recognition: a single-case study*. University of Oxford, 16(2), 141-163

Norbury, C. F. (2014). *Practitioner Review: Social (pragmatic) communication disorder conceptualization, evidence and clinical implications*. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 55 (3), 204–216.

Νικολάου, Κ. (2017, Σεπτέμβρη 28). *Ειδική Γλωσσική Διαταραχή – ΕΓΔ Specific Language Impairment - SLI*. Λέξεις & σκέψεις, Ανάκτηση 20-08-2018, web: URL: (<https://www.psycare.gr/single-post/2017/09/28/Ειδική-Γλωσσική-Διαταραχή---ΕΓΔ-Specific-Language-Impairment---SLI>)

Νικολόπουλος, Δ. (2008). *Γλωσσική Ανάπτυξη και Διαταραχές*. Αθήνα: Τόπος.

Owens, R. E. (2011). *Language Development: An Introduction, (8th edition)*. Boston, M. A.: Pearson/Allyn & Bacon.

Paul, R. (1993). *Patterns of development in late talkers: Preschool years*. Journal of Childhood Communication Disorders, 15(1), 7-14.

Rapin, I., & Allen, D. (1987). *Developmental dysphasia and autism in preschool children: characteristics and shape*. In J. Martin, P. Fletcher, P. Grunwell & D. Hall (Eds.), *Proceedings of the first international symposium on specific speech and language disorders in children* (20–35). London: AFASIC.

Rescorla, L., Roberts, J., & Dahlsgaard, K. (1997). *Late talkers at 2: Outcome at age 3*. Journal of Speech and Hearing Research, 40(3), 555-566.

Rescorla, L., Schwartz, E. (1990). *Outcome of toddlers with expressive language delay*. Applied Psycholinguistics, 11(4), 393-407.

Roeper, T. (1999). *Finding fundamental operations in language acquisition: Formal features as triggers*. In B. Hollebrandse (Ed.), *New perspectives on language acquisition*. Amherst: G.L.S.A. University of Massachusetts.

St Pourcain, B., Skuse, D. H., Mandy W. P., Wang, K., Hakonarson H., Timpson, N. J., Evans, D. M., Kemp, J. P., Ring, S. M., McArdle, W. L., Golding, J., & Smith G.D. (2014). *Variability in the common genetic architecture of social-communication spectrum phenotypes during childhood and adolescence*. *Journal of Molecular autism*, 5 (1), 18.

Στασίνοσ, Δ. Π. (2009). *Ψυχολογία του Λόγου και της Γλώσσας, Ανάπτυξη και Παθολογία, Δυσλεξία και Λογοθεραπεία*. Αθήνα: GUTENBERG.

Tallal, P. (2000, March). *The science of literacy: From the laboratory to the classroom*. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, 97(6), 2402-2404.

Thal, D. J., & Tobias, S. (1992). *Communicative gestures in children with delayed onset of oral expressive vocabulary*. *Journal of Speech and Hearing Research*, 35(6), 1281-1289.

Thal, D. J., Bates, E., Goodman, J., & Jahn-Samilo, J. (1997). *Continuity of language abilities: An exploratory study of late- and early- talking toddlers*. *Developmental Neuropsychology*, 13(3), 239-274.

Tomasello, M. (2003). *Constructing a language. A usage-based theory of language acquisition*. Cambridge, MA: Harvard University

Tomblin J. B., Records N. L., Buckwalter P., Zhang X., Smith E. & O'Brien M. (1997, Dec). *Prevalence of Specific Language Impairment in Kindergarten Children*. *J Speech, Language, and Hearing Research*, 40(6), 1245-1260.

Τζακώστα, Μ. (2016, Ιούλιο 25). *Η ηλικία ως ρυθμιστικός παράγοντας της γλωσσικής εκμάθησης και διδασκαλίας*. Στο Ρουσουλιώτη, Θ. & Β. Παναγιωτίδου (επιμ.). *Μοντέλα Αναλυτικών Προγραμμάτων για τη Διδασκαλία της Ελληνικής ως Δεύτερης/ Ξένης Γλώσσας*. Θεσσαλονίκη: Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας. σ. 43-62.

uSwitch Limited, (2000-2018). *History of mobile phones and the first mobile phone*.
Ανάκτηση 08-09-2018, web: URL:
(<https://www.uswitch.com/mobiles/guides/history-of-mobile-phones/>).

Wetherby, A. M., Prizant, B. M., & Hutchinson, T. (1998, May). *Communicative, Social/Affective, and Symbolic Profiles of Young Children With Autism and Pervasive Developmental Disorders*. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 7(2), 79–91.

Wikipedia, (2018). “*History of mobile phones*” . Ανάκτηση 20-08-2018, web: URL:
(https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_mobile_phones)

Wikipedia, (2018). “*History of personal computers*” . Ανάκτηση 20-08-2018, web:
URL: (https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_personal_computers)

Wolff, P. H. (1969). *The natural history of crying and other vocalizations in early infancy*. Στο: Foss B.M (επιμ.), *Determinants of Infant Behaviour IV*. London: Methuen, 81-115.

Wsaz-Hockert, O. (1968). *The infant cry: a spectrographic and auditory analysis*. *Clinics in Developmental Medicine* 29. Suffolk: Spastics International Medical Publications.

Zimmerman, F. J., Christakis, D. A., & Meltzoff, A. N. (2007). *Associations between Media Viewing and Language Development in Children Under Age 2 Years*. *Journal of Pediatrics*. 151, 364-8.