



Τ.Ε.Ι. ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Η χρήση της τεχνολογίας στην τάξη και πόσο  
βοηθάει στην ανάπτυξη των λεκτικών, γνωστικών  
και κινητικών δεξιοτήτων σε παιδιά προσχολικής  
ηλικίας- απόψεις επαγγελματιών προσχολικής  
αγωγής**

**The use technology in classroom and how it affects  
the development of verbal, cognitive and motor skills  
of preschool age children-views of preschool  
educators**

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: ΚΑΖΑΝΤΖΗ ΕΙΡΗΝΗ  
ΔΟΓΚΑΚΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ  
ΧΑΤΖΗΓΙΑΝΝΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΓΕΩΡΓΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ**

**ΠΑΤΡΑ 2017-2018**

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε θερμά την επιβλέπουσα καθηγήτρια κυρία Γεωργοπούλου Σταυρούλα, της οποίας η συμβολή υπήρξε πολύτιμη, καθώς με την καθοδήγηση και την επίβλεψή της καταφέραμε να ολοκληρώσουμε την έρευνα με επιτυχία. Τέλος, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τους 151 εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν εθελοντικά στην έρευνα μας, αφιερώνοντας τον χρόνο τους για την διεκπεραίωση της πτυχιακής μας εργασίας.

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Σύμφωνα με το λεξικό του Μπαμπινιώτη, τεχνολογία ορίζεται *ως τρόπος με τον οποίο χρησιμοποιεί κανείς τα διάφορα μέσα που έχει στη διάθεσή του, για να επιτύχει ή να δημιουργήσει κάτι, καθώς και η ικανότητα που επιδεικνύει κατά τη χρησιμοποίησή τους*. Με άλλα λόγια ασχολείται με την χρήση και την εφαρμογή της γνώσης για να πετύχει κάποιο πρακτικό αποτέλεσμα. Αποτελεί μία έννοια που αναφέρεται στην κατασκευή, τροποποίηση, χρήση γνώσεων και εργαλείων, μηχανημάτων, τεχνικών, συστημάτων και πολλών άλλων τέτοιων μέσων, για την επίλυση ενός «προβλήματος», τη βελτίωση μιας ήδη υπάρχουσας λύσης, την επίτευξη ενός στόχου ή ακόμα και την εκτέλεση μιας συγκεκριμένης λειτουργίας. Η εκπαίδευση ειδικά τα τελευταία χρόνια έχει επικεντρωθεί στη χρήση της για να καλύψει τους εκπαιδευτικούς της στόχους με έναν πιο πρωτοποριακό και καινοτόμο τρόπο ώστε να συμβαδίζει με τις απαιτήσεις της εποχής αφενός και αφετέρου να ξεφύγει από τους παλιούς και εν μέρει ξεπερασμένους τρόπους μάθησης.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στη σημερινή εποχή η τεχνολογία εξελίσσεται με ταχύτατους ρυθμούς. Πλέον όλο και περισσότεροι άνθρωποι ανεξαρτήτως ηλικίας, φύλου και οικονομικού υποβάθρου χρησιμοποιούν κάποιο τεχνολογικό μέσο όπως είναι ο ηλεκτρονικός υπολογιστής και τα κινητά τηλέφωνα στην καθημερινότητά τους για διαφορετικούς λόγους. Οι λόγοι αυτοί περιλαμβάνουν την ψυχαγωγία των χρηστών μέσω της ενημέρωσης τους για καλλιτεχνικά δρώμενα και ταξίδια, τη χρήση της τεχνολογίας για ερευνητικούς σκοπούς (πχ. διεκπεραίωση επιστημονικών ερευνών) καθώς όμως και την χρήση της για λόγους μάθησης (πχ. έρευνα πάνω επιστημονικά περιοδικά και άρθρα) και τέλος την ταχύτατη ενημέρωση για τρέχοντα γεγονότα που συμβαίνουν στον κόσμο. Με βάση όλα τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η επιρροή της είναι πολύ σημαντική σε όλες τις εκφάνσεις της καθημερινότητας τόσο των ενηλίκων όσο και των παιδιών. Το ποσοστό χρήσης των τεχνολογικών μέσων από παιδιά προσχολικής και σχολικής ηλικίας με βάση διάφορες έρευνες όλο και αυξάνει καθώς εξαιτίας της ραγδαίας ανάπτυξης και της αφομοίωσης της τεχνολογίας από την κοινωνικό σύνολο, είναι μοιραίο τα παιδιά να εξοικειώνονται από πολύ μικρή ηλικία με τα διάφορα μέσα της και να τα κάνουν κτήμα τους.

Το σχολείο από την άλλη μεριά, είναι και αυτό αναγκασμένο με την σειρά του και συμβαδίζει με τα καινούρια δεδομένα και να αφομοιώσει στο εκπαιδευτικό του πρόγραμμα την χρήση των τεχνολογικών μέσων, αφήνοντας πίσω του κάποιες ξεπερασμένες θα μπορούσαμε να πούμε μεθόδους μάθησης και να στραφεί σε πιο σύγχρονες και εξελιγμένες πρακτικές για την καλύτερη επιτέλεση των εκπαιδευτικών στόχων. Το ίδιο πλαίσιο ισχύει και για τις τάξεις που φοιτούν παιδιά προσχολικής ηλικίας.

Στόχος της συγκεκριμένης πτυχιακής εργασίας λοιπόν είναι να διαπιστωθεί μέσα από την χορήγηση ερωτηματολογίου σε νηπιαγωγούς και βρεφονηπιοκόμους κατά πόσο χρησιμοποιούνται τα τεχνολογικά μέσα κατά την διάρκεια του μαθήματος και αν βοηθάνε τα παιδιά προσχολικής ηλικίας στην ανάπτυξη των λεκτικών, γνωστικών και κινητικών δεξιοτήτων.

## SUMMARY

Nowadays, technology is evolving rapidly. More and more people, irrespective of their age, gender and economic background, use a technological tool such as the computer and mobile phones in their everyday lives for different reasons. These reasons include user entertainment through information on artistic events and trips, the use of technology for research purposes (e.g. conducting scientific research) but also using it for learning purposes (e.g. research on scientific journals and articles) and finally a quick update on current events happening in the world. Based on all the above, we conclude that its influence is very important in all aspects of everyday life of both adults and children. The rate of use of technology by preschool and school age children is rising as a result of rapid growth and technology take-up by society as a whole, it is fatal for children to become acquainted from a very young age by their various means and to own them.

School, on the other hand, is also forced to keep up with the new data and to assimilate into its educational program the use of technological means, leaving behind some outdated learning methods and turn to more modern and sophisticated practices to better achieve educational goals.. The same applies to the classes attended by pre-school children.

The aim of this study is to find out through the provision of a questionnaire to kindergarten teachers and Nursery school teachers whether the technological means are used during the course and whether they help pre-school children in the development of verbal, cognitive and motor skills.

## **ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ**

Τεχνολογία σελ. 2,4,5,7,10 ,16,20 ,21, 23 ,24 ,25,26,27,28,29.

Ηλεκτρονικός Υπολογιστής σελ.2,3

Tablet σελ. 5,6,7,8,14,27.

Γνωστικές δεξιότητες σελ. 10,25

βελτίωση της μνήμης σελ. 6,17,25,28

διατήρηση της προσοχής σελ. 17,,25,26,28

κινητικές δεξιότητες σελ. 10,25

λεπτή κινητικότητα σελ. 10,25

εμπλουτισμό λεξιλογίου σελ. 20,25

λεκτικές δεξιότητες σελ. 10,19,25,28

βελτίωση της συντακτικής δομής για τη δημιουργία προτάσεων σελ.20 ,25

πραγματολογικές δεξιότητες σελ.21,25,28

εξειδικευμένο υλικό σελ.10,22,25

παιδιά προσχολικής ηλικίας σελ. 4,26,27,28

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ .....	ii
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	iii
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	iv
SUMMARY.....	v
ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ.....	vi
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	vii
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....	1
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
1.1 Ο ρόλος της προσχολικής διαπαιδαγώγησης.....	1
1.2 Τεχνολογία και νηπιαγωγείο.....	2
1.3 Ηλεκτρονικός Υπολογιστής και προσχολική ηλικία.....	3
1.4 Φορητές συσκευές και εκπαίδευση.....	4
1.5 TABLET .....	5
1.5.1 Tablet και στατιστικά δεδομένα.....	5
1.5.2 Η χρήση του tablet ως μέσο εκπαίδευσης.....	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	9
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	9
2.1 Ερευνητικός σχεδιασμός.....	9
2.2 Δείγμα.....	9
2.3 Όργανα Μέτρησης.....	9
2.4 Στατιστική ανάλυση.....	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....	11
3.1 Αποτελέσματα.....	11
3.2 Στατιστική ανάλυση αποτελεσμάτων.....	24

3.3 συζήτηση αποτελεσμάτων.....	25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 .....	27
4.1 Σύγκριση με άλλες έρευνες.....	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.....	28
5.1 Περιορισμοί .....	28
5.2 Συστάσεις και μελλοντική εργασία .....	29
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	30
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	33
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ.....	33
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ.....	33



# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1.1 Ο ρόλος της προσχολικής διαπαιδαγώγησης

Σύμφωνα με το αναλυτικό πρόγραμμα για την προσχολική και την πρώτη σχολική περίοδο όπως ορίζεται από το Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού (2009), στόχοι του νηπιαγωγού/βρεφονηπιοκόμου είναι :

**1.** Να οργανώνει και να διασφαλίζει το κατάλληλο μαθησιακό περιβάλλον με τρόπο που να προάγει τη μάθηση όλων των παιδιών. Η δημιουργία ενός περιβάλλοντος πλούσιου σε ερεθίσματα, με ευκαιρίες για εμπειρίες μάθησης με νόημα για τα παιδιά που να στηρίζει το παιχνίδι, την επικοινωνία και τη διερεύνηση αποτελεί ένα σημαντικό κομμάτι του ρόλου που πρέπει να επιτελέσει ο/η νηπιαγωγός.

**2.** Να οικοδομεί την κατάλληλη κουλτούρα μάθησης η οποία θα προωθεί ευρύτερες στάσεις μάθησης (π.χ. η περιέργεια, η φαντασία, η δημιουργικότητα, η εφευρετικότητα, η επιμονή, η επιθυμία για πειραματισμό, η εποικοδομητική επιδεκτικότητα στο λάθος, το ρίσκο, την αποτυχία και την κριτική).

**3.** Να προωθεί ένα θετικό κοινωνικό περιβάλλον στο οποίο όλα τα παιδιά θα νοιώθουν ότι ανήκουν σε μια κοινότητα και έχουν κάθε δικαίωμα συμμετοχής, δημιουργίας και διαμόρφωσης της μαθησιακής κουλτούρας. Καθώς επίσης να προσφέρει ευκαιρίες και εμπειρίες παρόμοιες και διαφορετικές ανάλογα με το κοινωνικοοικονομικό κεφάλαιο του κάθε παιδιού γεφυρώνοντας πιθανές ανισότητες.

**4.** Να αλληλεπιδρά αποτελεσματικά με τα παιδιά στηρίζοντας έτσι τη μάθηση τους. Η αποτελεσματική αλληλεπίδραση προϋποθέτει επικοινωνία και ενίσχυση. Η επικοινωνία βασίζεται στην ικανότητα της εκπαιδευτικού να 'ακούει', και θα πρέπει να επιτρέπει και να βασίζεται σε διάφορες μορφές έκφρασης (οπτικές, γραπτές, γλωσσικές). Η εκπαιδευτικός θα πρέπει να είναι σε θέση να διαπραγματεύεται τη γνώση με τα παιδιά, να ερμηνεύει τις εκφράσεις και τις ερωτήσεις τους, να τα βοηθά να αναπτύσσουν τις ιδέες τους και να αποτελεί συνεργάτη στην οικοδόμηση της γνώσης.

**5.** Να παρατηρεί, να αξιολογεί, να συλλέγει και να αναλύει δεδομένα για σκοπούς αξιολόγησης της μάθησης και των εμπειριών των παιδιών όπως και να συνεργάζεται με όλους τους εμπλεκόμενους στη σχολική μονάδα. Είναι άκρως σημαντικό ο κάθε εκπαιδευτικός να αναθεωρεί συνεχώς τις προσεγγίσεις των δραστηριοτήτων της, το περιβάλλον και τα υλικά που χρησιμοποιεί ώστε να διασφαλίζει τις αποτελεσματικότερες και καταλληλότερες εμπειρίες των παιδιών, την οργάνωση του περιβάλλοντος, τον σχεδιασμό δραστηριοτήτων και την αναδιοργάνωση σε σχέση με την πρακτική της. Η διαδικασία συλλογής και ανάλυσης δεδομένων προσδίδει μια άλλη διάσταση στο ρόλο που έχει να επιτελέσει η νηπιαγωγός αφού την αναγάγει σε εκπαιδευτικό-ερευνητή και την εντάσσει σε ένα ευρύτερο σύνολο ατόμων που μέσα από συνεργασία και συζήτηση μπορεί να διαδραματίσει ουσιαστικό ρόλο στην ίδια της την επιμόρφωση, στην ανάπτυξη προγραμμάτων και στην εκπόνηση εκπαιδευτικής έρευνας.

6. Να συνεργάζεται με όλους του εμπλεκόμενους στη σχολική μονάδα (π.χ. άλλες νηπιαγωγούς, διευθύντρια, βοηθούς, λογοθεραπευτή, ψυχολόγο κ.ά.) και κυρίως με τους γονείς και τις οικογένειες των παιδιών για την αποτελεσματικότερη εμπειρία των παιδιών καθώς και του προγράμματος της.

## 1.2 Τεχνολογία και νηπιαγωγείο

Στις μέρες μας η τεχνολογία έχει επιφέρει τόσο στην καθημερινή ζωή των ανθρώπων όσο και στον χώρο εργασίας θεμελιώδεις αλλαγές. Ο όρος τεχνολογία προέρχεται από της ελληνικές λέξεις *τέχνη* και *λόγος* αλλά εν τέλει η ορολογία αυτή δεν εστιάζει μόνο σε αυτά τα στοιχεία. Από τις αρχές της ανθρώπινης ύπαρξης κιόλας οι πρώτοι άνθρωποι άρχισαν να χτίζουν μια πρώιμη σχέση με την τεχνολογία, μετατρέποντας τις απλές πρώτες ύλες σε καθημερινά εργαλεία. Σταδιακά με το πέρασμα των χρόνων ο όρος αυτός πήρε και την σημερινή του μορφή, η οποία σχετίζεται ως επί το πλείστον με την εξέλιξη των τεχνολογικών επιτευγμάτων όπως είναι ο ηλεκτρονικός υπολογιστής και το διαδίκτυο. Οι Νέες Τεχνολογίες όπως είναι αυτές που αναφέρθηκαν προηγουμένως αποτελούν σήμερα ένα θεμέλιο λίθο σε θέματα επικοινωνίας μέσω δικτύων, δίνοντας την δυνατότητα για τη στήριξη κάθε μορφής επικοινωνίας μεταξύ των ανθρώπων. Η επικοινωνία αυτή ποικίλει από την απλή ανταλλαγή μηνυμάτων (ηλεκτρονικό ταχυδρομείο), μέχρι την υποστήριξη της αλληλεπίδρασης μεταξύ εκπαιδευτή και μαθητών ή των μαθητών μεταξύ τους στο πλαίσιο ενός εκπαιδευτικού προγράμματος ή μιας διδασκαλίας από απόσταση (Ράπτης και Ράπτη, 2001, σελ. 47).

Στις δυτικές κοινωνίες τα μικρά παιδιά έρχονται σε επαφή στην καθημερινότητά τους με εύρος τεχνολογικών επιτευγμάτων πολύ προτού φοιτήσουν στο νηπιαγωγείο (Ματούλα, 2004). Τα παιδιά ήδη από τα πρώτα χρόνια της ζωής τους μυούνται σε κάθε είδους τεχνολογικό εργαλείο και εξοικειώνονται με αυτό σε σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα. Το πλεονέκτημα αυτό εκμεταλλεύεται το σύγχρονο νηπιαγωγείο όσο αναφορά των τρόπων με τον οποίο θα επιτύχει σε ένα σύγχρονο πλαίσιο του σκοπού του αφού, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία στόχος του είναι να βοηθήσει τα νήπια να αναπτυχθούν σωματικά, συναισθηματικά, νοητικά και κοινωνικά μέσα στο πλαίσιο των ευρύτερων στόχων της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (ΥΠΕΠΘ 1989). Στο χώρο του Νηπιαγωγείου θα πρέπει να διαμορφώνονται ποικίλες επικοινωνιακές καταστάσεις ώστε τα παιδιά από την αρχή να ενθαρρύνονται να παίρνουν το λόγο για να διηγούνται/αφηγούνται, να περιγράφουν, να εξηγούν και να ερμηνεύουν, να συμμετέχουν σε συζητήσεις και να χρησιμοποιούν στοιχειώδη επιχειρηματολογία για να βελτιώνουν και να εμπλουτίζουν τον προφορικό τους λόγο καθώς και να αποκτήσουν φωνολογική επίγνωση. Η χρήση της τεχνολογίας έχει συνεισφέρει στην ανάπτυξη αυτών και ακόμα περισσότερων δεξιοτήτων. Σε αυτό το σημείο πρέπει να τονιστεί και η σημαντική χρήση των τεχνολογικών μέσων για την συνεχή εκπαίδευση των νηπιαγωγών και βρεφονηπιοκόμων πάνω σε καινούργιες εκπαιδευτικές τεχνικές και προγράμματα που θα ωφελήσουν στην αναβάθμιση της ποιότητας και των στόχων των εκπαιδευτικών.

### 1.3 Ηλεκτρονικός Υπολογιστής και προσχολική ηλικία

Στο νηπιαγωγείο, η εισαγωγή του ηλεκτρονικού υπολογιστή αποτελεί σημαντική εκπαιδευτική μεταρρύθμιση των τελευταίων ετών στην εκπαίδευση των παιδιών προσχολικής ηλικίας. Πολλοί είναι οι ερευνητές που επιβεβαίωσαν με τις έρευνες τους ότι οι νέες τεχνολογίες επιδρούν θετικά και υποβοηθούν ουσιαστικά στη διαδικασία της μάθησης και της διδασκαλίας όλων των γνωστικών αντικειμένων (Mioduser, Tur-Kaspa&Leitner, 2000; Fear&Hirschbuhl, 1999; Kara, 1999). Ένας στοχευμένος ορισμός που μπορούμε να δώσουμε για το ηλεκτρονικό επίτευγμα αυτό είναι ο εξής και αναφέρει ότι: «Ο υπολογιστής είναι δάσκαλος, μαθητής και εργαλείο. Μα πάνω απ' όλα στις ηλικίες του νηπιαγωγείου και του δημοτικού σχολείου είναι διασκέδαση, παιχνίδι...» (Καραβελλάκη&Κέφη,2004). Η χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή και γενικά των σύγχρονων τεχνολογικών μέσων, καθώς επίσης και η ανάπτυξη εκπαιδευτικού λογισμικού και αντίστοιχων δραστηριοτήτων στην προσχολική εκπαίδευση έχει ήδη εξαπλωθεί σε πολλά σχολικά συστήματα (Plowman&Stephen, 2003, Druin&Fast, 2002, Haugland&Wright, 1997). Λόγος αυτής της εξάπλωσης αποτελεί το γεγονός ότι τα μέσα αυτά έχουν μικρότερο κόστος με καλύτερα αποτελέσματα ως προς την μάθηση αφού πλέον οι περισσότεροι άνθρωποι έχουν μια στοιχειώδη γνώση και είναι σε θέση να τα χρησιμοποιήσουν επαρκώς. Η θετική επίδραση του Η/Υ στην διαδικασία μάθησης είναι ευρέως αποδεκτή στις μέρες μας. Όσο περισσότερα τα ερεθίσματα για μάθηση γίνονται διαδραστικά, τόσο μεγαλύτερη απήχηση θα έχουν στην μάθηση των παιδιών.

Με γνώμονα και άλλες έρευνες διαπιστώνεται η συμβολή του ηλεκτρονικού υπολογιστή σε διάφορες δεξιότητες των παιδιών προσχολικής ηλικίας (Ε. Ντολιοπούλου, 1999). Στην αρχή του σκαλοπατιού βρίσκεται η γλωσσική δεξιότητα όπου τα παιδιά μαθαίνουν να εξασκούν τις δεξιότητες που σχετίζονται με την ανάγνωση, την ακουστική διάκριση, την αναγνώριση λέξεων, την εξοικείωση με το πληκτρολόγιο και την γραφή. Μια ακόμη δεξιότητα που αναπτύσσεται είναι η γοητική, όπου τα παιδιά εξοικειώνονται με τους Η/Υ και τις νέες τεχνολογίες που συμβάλλουν στην εκμάθηση νέων εννοιών, στην αύξηση της παρατηρητικότητας, της μνήμης, της προσοχής και αντίληψης. Συνάμα, οι τεχνολογικές δραστηριότητες αποτελούν ενδιαφέρουσες δραστηριότητες για τα μικρά παιδιά, διατηρώντας μια παιγνιώδη ατμόσφαιρα στη σχολική τάξη, γεγονός που συμβάλλει θετικά στη συγκέντρωση προσοχής των παιδιών (Lewin, 2000). Επιπλέον, ενεργοποιεί την περιέργεια των παιδιών και τα ωθεί στον πειραματισμό των ιδεών τους. Επίσης, ενισχύεται η κατανόηση αιτίου-αποτελέσματος, η ανάπτυξη της κριτικής και δημιουργικής σκέψης, η ανάπτυξη της ικανότητας λήψης αποφάσεων και η δεξιότητα της επίλυσης προβλημάτων. Επιπλέον, η χρήση του Η/Υ συμβάλλει και στην κατανόηση μαθηματικών εννοιών αφού τα παιδιά ωθούνται στην ταξινόμηση, στην αντιστοίχιση, στην αρίθμηση, στο να κατανοούν καλύτερα λογικές ακολουθίες, να αναγνωρίζουν σχήματα και στο να κατανοούν και να πραγματοποιούν βασικές πράξεις.

Μια ακόμα πολύ σημαντική δεξιότητα που κατακτάται είναι η κοινωνικο-συναισθηματική. Με άλλα λόγια, τα παιδιά καλλιεργούν το πνεύμα της ομαδικότητας και έτσι προωθείται η κοινωνικοποίησή τους. Πιο συγκεκριμένα, είναι αυτό που αναφέρεται στις παιδαγωγικές θεωρίες μάθησης ως κοινωνικός δομισμός (socialconstructivism). Είναι μία από τις πιο σημαντικές θεωρίες μάθησης. Η θεωρία αυτή «δίνει περισσότερη έμφαση στην ανάπτυξη ως κοινωνικο-πολιτιστική διαδικασία και θεωρεί ότι οι κοινωνικές, οι ιστορικές, οι πολιτιστικές και οι βιολογικές όψεις της ανάπτυξης συνεργάζονται (Αλευριάδου, Βρυνιώτη, Κυρίδης, Σιβροπούλου-Θεοδοσιάδου&Χρυσάφιδης, 2008:15). Σύμφωνα με τη μια πλευρά του κοινωνικού δομισμού, τα παιδιά αναπτύσσουν νέες γνωστικές ικανότητες και δυνατότητες μέσα από την αλληλεπίδραση με τους άλλους. Ο Vygotsky (1962), ένας από τους σημαντικότερους υποστηρικτές αυτής της παιδαγωγικής θεωρίας, προτείνει πως η

*μίμηση* είναι το σημαντικότερο κομμάτι που αφορά την ανάπτυξη και την καλλιέργεια των νοητικών ικανοτήτων των παιδιών. Επιπλέον υποστηρίζει πως τα παιδιά μαθαίνουν νέα γνωστικά αντικείμενα καθώς μιμούνται τους ενήλικες και τα άλλα παιδιά. Μέσω της χρήσης Η/Υ τα παιδιά μαθαίνουν κανόνες όπως είναι η αναμονή της σειράς καθώς όμως ενισχύουν και το αίσθημα της αλληλοβοήθειας και ευγενούς άμιλλας. Η χρήση του υπολογιστή μπορεί να επιτρέψει στα παιδιά να προχωρήσουν σταδιακά στην κοινωνική αλληλεπίδραση με άλλα παιδιά. Συνήθως σε μια τάξη τα παιδιά προσχολικής ηλικίας βρίσκονται σε πολλά διαφορετικά επίπεδα της κοινωνικής ανάπτυξης και έτσι ωθούνται πολλές φορές να ζητάει το ένα παιδί την βοήθεια του άλλου για την διεκπεραίωση μιας δραστηριότητας.

Επιπροσθέτως, μια σημαντική δεξιότητα που επηρεάζεται είναι και η ψυχοκινητική. Η χρήση του Η/Υ ωθεί την ανάπτυξη των λεπτών χειρισμών και τον συντονισμό κινήσεων χεριού-ματιού. Εν κατακλείδι, συμβάλλει και στην ανάπτυξη της φαντασίας και της δημιουργικότητας των παιδιών (Πετρινώλη 1991), (Clements 1986, 1991, 1993), (Riding & Powell 1987). Πρέπει να γίνει ξεκάθαρο πως για να επιτευχθούν οι στόχοι αυτοί απαιτείται η χρήση ποιοτικά και αναπτυξιακά κατάλληλου λογισμικού αλλά και επαρκής γνώση της χρήσης του από τους νηπιαγωγούς και βρεφονηπιοκόμους.

#### **1.4 Φορητές συσκευές**

*Η τεχνολογία από μόνη της δεν αρκεί να αλλάξει την εκπαίδευση, οι φορητές συσκευές φαίνεται να έχουν τη δυναμική να εισάγουν, κυρίως τους μικρούς μαθητές, σ' έναν κόσμο πλούσιο σε πληροφορίες και ερεθίσματα (Logan 2013). Άποψη που δεν μπορεί να αμφισβητηθεί καθώς όλο και περισσότερες έρευνες υποδεικνύουν τα οφέλη των σύγχρονων φορητών συσκευών στην διαδικασία της μάθησης. Για να δώσουμε έναν πιο ειδικευμένο ορισμό, η φορητή μάθηση περιλαμβάνει κάθε μορφή μάθησης που γίνεται με τη διαμεσολάβηση μιας κινητής υπηρεσίας ή ακριβέστερα με τη χρήση μιας φορητής συσκευής (UNESCO, 2013). Τα τεχνολογικά μέσα μπορούν να διαδραματίσουν ουσιαστικό ρόλο στην υλοποίηση των στόχων του Αναλυτικού Προγράμματος του Νηπιαγωγείου σ' όλους τους τομείς και σ' όλα τα γνωστικά αντικείμενα εφόσον υποστηρίζονται από αναπτυξιακά κατάλληλες εφαρμογές και λογισμικά ενσωματωμένα σε κατάλληλα εκπαιδευτικά σενάρια (Κόμης, 2004). Πρέπει όμως να ληφθούν υπόψη και οι αρνητικές επιδράσεις των φορητών συσκευών σε περίπτωση υπερβολικής χρήσης από τα παιδιά και οι εκπαιδευτικοί σε συνεργασία με τους γονείς να προβούν στις απαραίτητες κινήσεις για τον έλεγχο του φαινομένου.*

## 1.5 TABLET

### 1.5.1 Tablet και στατιστικά δεδομένα

Ένας κατάλληλος ορισμός που μπορεί να δοθεί για το tablet είναι ο εξής: ένας φορητός υπολογιστής ή προσωπικός ψηφιακός βοηθός, είναι σε μέγεθος μεγαλύτερο από ένα κινητό τηλέφωνο, ενσωματωμένο σε μια επίπεδη οθόνη αφής και κυρίως λειτουργεί αγγίζοντας την οθόνη αντί να χρησιμοποιεί ένα φυσικό πληκτρολόγιο. Πρόσφατα ερευνητικά ευρήματα δείχνουν μια αύξηση στη χρήση των συσκευών τύπου tablet από τα παιδιά. Τα τελευταία χρόνια πλήθος ερευνών έχουν διεξαχθεί για την μελέτη των ταμπλετών και πόσο επηρεάζουν την ζωή και την ανάπτυξη των παιδιών. Πιο συγκεκριμένα, η συντριπτική πλειοψηφία των παιδιών σ' όλες τις ηλικίες (ακόμη και στην προσχολική), έχουν πλέον πρόσβαση στο σπίτι σε μια ομάδα από τεχνολογικά μέσα, συμπεριλαμβανομένων των φορητών συσκευών (C21 Media, 2012). Επιπλέον, οι Chiong & Shuler (2010) επισημαίνουν ότι το 19% των παιδιών ηλικίας 2 ετών μπορεί να χειριστεί μια εφαρμογή σε μια έξυπνη φορητή συσκευή, ενώ μόλις το 9% μπορεί να δέσει τα παπούτσια του, πράγμα που φανερώνει τη μεγάλη επίδραση της τεχνολογίας ακόμα και σε παιδιά πολύ μικρής ηλικίας, μιας περιόδου κρίσιμης και κομβικής για την γνωστική και γλωσσική ανάπτυξη τους.

### 1.5.2 Η χρήση του tablet ως μέσο εκπαίδευσης

Έρευνες πάνω στο κατά πόσο το tablet μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μέσο εκπαίδευσης από τους μαθητές έχουν αρχίσει να κάνουν την εμφάνισή τους. Πιο συγκεκριμένα, η Shuler (2009) αναφέρει πως καθώς οι νέες τεχνολογίες γίνονται όλο και περισσότερο δημοφιλείς παγκοσμίως, οι φορητές συσκευές έχουν αρχίσει να γίνονται το νέο μέσο μάθησης. Οι Johnson et al (2011) υποστηρίζουν ότι οι φορητές συσκευές αποτελούν μία από τις έξι νέες τεχνολογίες που μπορούν να έχουν μεγάλη επιρροή κατά τη διδασκαλία και την μάθηση στην εκπαιδευτική διαδικασία. Μια σημαντική αιτία αποτελεί το γεγονός ότι το μάθημα γίνεται μία ευχάριστη δραστηριότητα για τα παιδιά. Έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε νηπιαγωγείο στη Nebraska από την δασκάλα της τάξης του νηπιαγωγείου, είχε στόχο να μελετήσει πώς η τεχνολογία βοηθά τους μαθητές στη μάθηση με τη χρήση των iPad (tablet). Όσον αφορά τη μεθοδολογία, δόθηκε στους μαθητές ένα ερωτηματολόγιο όπου κύριος σκοπός του ήταν γίνει γνωστό κατά πόσο οι μαθητές ήταν εξοικειωμένοι με τα μέσα τεχνολογίας (tablet, iPad, υπολογιστές, λάπτοπ). Οι μαθητές ρωτήθηκαν για το κύριο λόγο που χρησιμοποιούσαν τα μέσα τεχνολογίας, με τι τους άρεσε να ασχολούνται σε αυτές τις συσκευές και αν είχαν πρόσβαση σε αυτές εκτός σχολείου.

Από τα αποτελέσματα που έδειξε το ερωτηματολόγιο φάνηκε ότι τα περισσότερα παιδιά ήταν εξοικειωμένα με τα μέσα τεχνολογίας (υπολογιστή, tablet, iPad και λάπτοπ), δηλαδή ήξεραν πώς να τα χρησιμοποιήσουν και φάνηκε ότι τα χρησιμοποιούσαν για διασκέδαση. Αμέσως μετά ξεκίνησε η χρήση iPad στην τάξη του νηπιαγωγείου. Χρησιμοποιήθηκε μια εφαρμογή μέσω του iPad κατά το μάθημα της ανάγνωσης που γινόταν στη τάξη, η οποία περιείχε κείμενα σε ψηφιακή μορφή. Με αυτό το τρόπο το μάθημα έγινε

πιο ενδιαφέρον για παιδιά και πιο διαδραστικό. Πολλά παιδιά ήταν πολύ διστακτικά πριν να διαβάσουν κείμενα όμως με την χορήγηση των iPad (tablet) τους φάνηκε πολύ ενδιαφέρον και περίμεναν με ανυπομονησία να έρθει η σειρά τους να διαβάσουν το κείμενο μέσα από την εφαρμογή του iPad. Όσο περνούσε ο καιρός φάνηκε ότι όλα τα παιδιά αυτά άρχισαν να εξοικειώνονται περισσότερο με το tablet και έτσι τα παιδιά έμαθαν ότι οι συσκευές λειτουργούν και ως εργαλείο μάθησης και δεν είναι μόνο για παιχνίδια. Τα iPad-tablet κίνησαν το ενδιαφέρον των μαθητών διότι είχαν τη δυνατότητα να προσφέρουν επιλογές που ήταν ελκυστικές τα παιδιά. Τα tablet έδωσαν τη δυνατότητα στους μαθητές να είναι υπεύθυνοι για τη δική τους εκμάθηση. Πριν τη χρήση των tablet οι μαθητές διάβαζαν όλοι το ίδιο κείμενο ενώ με την εφαρμογή μέσω των iPad μπορούσαν να επιλέξουν ανάμεσα από πολλά κείμενα να βρουν εκείνο που τους αρέσει και να το διαβάσουν. Τέλος η χρήση των tablet ανέπτυξε την συνεργασία μεταξύ των μαθητών καθώς κάποιοι από αυτούς που δεν είχαν μεγάλη εξοικείωση με το tablet και τις εφαρμογές του, δέχονταν βοήθεια από άλλους συμμαθητές τους που ήταν πιο εξοικειωμένοι με τις εφαρμογές και φάνηκε ότι τα παιδιά ήταν πιο αφοσιωμένα στο στόχο τους και υπήρχε επιμονή στην επίλυση προβλημάτων.

Μια ακόμη έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο πανεπιστήμιο Youngstown του Οχάιο, εξέτασε τις επιπτώσεις της χρήσης των iPad (tablet) στα νηπιαγωγεία με εφαρμογές που το περιεχόμενο τους αφορά την ανάγνωση και γραφή και κατά πόσο βοηθούν στην κατάκτηση των δεξιοτήτων πρώιμης ανάγνωσης και γραφής κυρίως στους τομείς φωνολογικής ενημερότητας και στις αλφαβητικές αρχές (την εκμάθηση των κατάλληλων συμβόλων, δηλαδή των γραμμάτων του αλφαβήτου καθώς τα γράμματα αντιστοιχούν στους φθόγγους). Η αξιολόγηση περιλάμβανε κάποιες συγκεκριμένες δοκιμασίες όπως κατάτμηση λέξεων σε ήχους, ανάγνωση ψευδολέξεων, κατονομασία γραμμάτων και δοκιμασίες όπου έπρεπε να αναγνωρίσουν τον πρώτο ήχο που άκουγαν σε μια λέξη. Κατά την διάρκεια της έρευνας οι μαθητές χωριστήκαν σε δυο ομάδες, σε ομάδα έλεγχου που δεν χρησιμοποιούσε iPad και την πειραματική ομάδα όπου χρησιμοποιήθηκαν τα iPad-tablet που είχαν εγκατεστημένα εφαρμογές που περιλάμβαναν δοκιμασίες όπως κατάτμηση λέξεων σε ήχους, ανάγνωση ψευδολέξεων, κατονομασία γραμμάτων και δοκιμασίες όπου έπρεπε να αναγνωρίσουν τον πρώτο ήχο που άκουγαν σε μια λέξη. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές που συμμετείχαν στην πειραματική ομάδα παρουσίασαν μεγαλύτερη επίδοση κυρίως στην κατάτμηση λέξεων στους ήχους που αποτελούνται και στην ανάγνωση ψευδολέξεων ενώ οι συμμετέχοντες στην ομάδα έλεγχου είχαν καλύτερη επίδοση στην κατονομασία γραμμάτων και σε δοκιμασίες όπου έπρεπε να αναγνωρίσουν τον πρώτο ήχο που άκουγαν σε μια λέξη. Πρόσθετες μεταβλητές όπως η καταγωγή των μαθητών, το φύλο, η κοινωνικοοικονομική κατάσταση και η εμπειρία των εκπαιδευτικών λήφθηκαν υπόψη στη προσπάθεια να κατανοηθεί καλύτερα ο αντίκτυπος της παρέμβασης του iPad αλλά δεν υπήρξαν σημαντικά ερευνητικά αποτελέσματα.

Επιπλέον, ο Berque (2008) υποστηρίζει ότι η εκπαίδευση μέσω tablets παρέχει έναν φυσικό τρόπο διδασκαλίας στα παιδιά καθώς γίνεται χρήση της γραφίδας, ενός εργαλείου οικείου προς εκείνα. Η χρήση της γραφίδας από τα παιδιά, που στην ουσία είναι ένα μολύβι ειδικό για tablet, είναι μια πιο άνετη και πιο οικεία συσκευή εισόδου από ό,τι είναι το πληκτρολόγιο (Payton, 2008). Έρευνες για τα οφέλη των tablet έχουν πραγματοποιηθεί και από άλλους ερευνητές. Σε μία συνέντευξη με τον Todd Hoffman (2012), ο ερευνητής Carly Schuler ανέφερε ότι οι φορητές συσκευές μπορούν να προσφέρουν πολλά οφέλη. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει: «*Το πρώτο πλεονέκτημα είναι ότι αυτές οι συσκευές είναι φορητές και επιτρέπουν στον γονέα να ενθαρρύνει το παιδί του για μάθηση οπουδήποτε, οποιαδήποτε στιγμή*». *Το δεύτερο πλεονέκτημα είναι ότι λόγω του χαμηλού τους κόστους και της πανταχού παρουσίας τους, επιτρέπουν στους εκπαιδευτικούς να βοηθήσουν παιδιά που είναι γεωγραφικά ή οικονομικά σε μειονεκτική θέση. Το τρίτο πλεονέκτημα είναι ότι οι συσκευές αυτές μπορούν*

να ενθαρρύνουν τις δεξιότητες του 21ου αιώνα, όπως η συνεργασία και η επικοινωνία» (Emeeyou, 2012). Με γνώμονα τις παρακάτω έρευνες τονίζεται η σπουδαιότητα της χρήσης των φορητών συσκευών καθώς, έχουν το προνόμιο να λύνουν προβλήματα που τα προηγούμενα χρόνια ήταν πολύ δύσκολο να λυθούν πχ. μάθηση εξ αποστάσεως, και τα οποία παρεμπόδιζαν την μάθηση κάποιων παιδιών αλλά και μόνο επειδή έμεναν σε μια δυσπρόσιτη περιοχή.

Τα εύχρηστα χαρακτηριστικά αυτής της τεχνολογίας ενεργοποιούν/δημιουργούν νέες ευκαιρίες για ομαδική και διαδραστική εκμάθηση τόσο στην τάξη όσο και σε άλλα περιβάλλοντα όπως το σπίτι. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εναλλακτική πηγή ενημέρωσης και μάθησης, μέσο ψυχαγωγίας και εργαλείο επικοινωνίας, παρατήρησης και έκφρασης ταυτόχρονα. Όσον αφορά τον ίδιο το δάσκαλο, καλείται να ενημερωθεί και να διευρύνει τις γνώσεις του γύρω από τη νέα τεχνολογία του tablet σχετικά με τον τρόπο χρήσης αυτής όπως και τις δυνατότητες που μπορεί να παρέχει στη διαδικασία της εκπαίδευσης. Μπορεί να ανακαλύψει τα ενδιαφέροντα των νέων παιδιών και να συμπεριλάβει τις κλίσεις τους στην εκμάθηση και την ανάπτυξη των ικανοτήτων τους. Όταν το μέσο εισάγεται στην αίθουσα ο εκπαιδευτικός καλείται να καθορίσει όρια και κανόνες όπου όλοι πρέπει να ακολουθούν κατά τη χρήση του. Ωστόσο, καθώς πολλές οικογένειες εισάγουν καθημερινά τις νέες τεχνολογίες στο σπίτι, οι κανόνες αυτοί είναι θεμιτό να ακολουθούνται και σε περιβάλλοντα εκτός σχολείου προκειμένου το παιδί να τις χρησιμοποιεί ορθά. Επομένως οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να ενημερώνουν τους γονείς και κηδεμόνες/φροντιστές των παιδιών σχετικά με τη χρήση του tablet ενώ κατ' επέκταση δημιουργούνται δυνατότητες για καλύτερη ανάπτυξη της επικοινωνίας μεταξύ δασκάλου και γονέα.

Μερικά κύρια χαρακτηριστικά του tablet είναι η **φορητότητα** (που επιτρέπει την ευελιξία στην κίνηση και τη μεταφορά του αντικειμένου), η **σύνδεση στο Internet** (που καθιστά εφικτή την άμεση αναζήτηση για πληροφορίες και ερωτήσεις που δημιουργούνται) και η **οθόνη αφής** (που κάνει εύκολη την οπτική και απτική εξερεύνηση των παιδιών σε σχέση με τον Ηλεκτρονικό Υπολογιστή). Άλλα γνωρίσματα του μέσου είναι η **μεγάλη χωρητικότητα** (προκειμένου να μπορούν να κατεβάσουν διάφορα αρχεία και εφαρμογές που σχετίζονται με την ανάπτυξη των ικανοτήτων τους), η **συμπαγής κατασκευή** (με λιγότερα εξαρτήματα καθιστώντας τη χρήση του πιο άμεση κι εύκολη από έναν Η/Υ) και η **πολυτροπική καταγραφή** πληροφοριών, παρατηρήσεων και δεδομένων. Τέλος, το tablet αποτελεί ένα εργαλείο άμεσης χρήσης που βάζει το νέο παιδί σε ενεργητική θέση αναζήτησης δίνοντάς του τη δυνατότητα να κατευθύνει αυτό (εν μέρει) την εκμάθηση και την εκπαίδευσή του.

Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να αναφέρουμε κάποια *πλεονεκτήματα* που προσφέρουν τα tablet στην διαδικασία της μάθησης προέρχονται ως επί το πλείστον από τα ελκυστικά χαρακτηριστικά (Alexandre, daSilva, deLima, Rochadel, &Silva, 2014) που διαθέτουν οι συγκεκριμένες συσκευές. Μερικά από τα χαρακτηριστικά τους αυτά παρατίθενται παρακάτω συγκεντρωμένα:

**1.** Το χαμηλό κόστος σε σύγκριση με τους υπολογιστές (Alexandre, daSilva, deLima, Rochadel&Silva, 2014).

**2.** Συνδεσιμότητα με το διαδίκτυο (Georgiev T., 2004). Τόσο οι μαθητές όσο και οι εκπαιδευτικοί διαθέτουν άμεση πρόσβαση σε πληροφορίες σε οποιονδήποτε χώρο και χρόνο. Το γεγονός ότι αποτελεί μια φορητή συσκευή τους προσφέρει τη δυνατότητα για μάθηση χωρίς τοπικούς και χρονικούς περιορισμούς (Alexandre, daSilva, deLima, Rochadel&Silva, 2014). Επιπλέον, ο συνδυασμός εικόνας και ήχου (πολυμεσικά περιβάλλοντα) προσελκύει το

ενδιαφέρον των μαθητών και προωθεί τη διαδικασία της μάθησης με έναν πιο παιγνιώδη και διαδραστικό τρόπο.

**3.** Το μικρό τους μέγεθος και το ελαφρύ τους βάρος προσφέρουν στους μαθητές τη δυνατότητα να τα έχουν παντού και πάντα μαζί τους και να μελετούν εν κινήσει χωρίς χωροχρονικούς περιορισμούς.

**4.** Ορισμένες κινήσεις, όπως η εναλλαγή του tablet από κατακόρυφη σε οριζόντια προβολή, γίνονται αυθόρμητα από τα παιδιά, συχνά δίχως την καθοδήγηση από κάποιο ενήλικα (Geist, 2012).

**5.** Μπαταρίες μεγάλης διάρκειας (Georgiev T., 2004). Προσφέρει στους μαθητές την ευχέρεια να τις χρησιμοποιούν για μεγάλο χρονικό διάστημα χωρίς την ανάγκη σύνδεσής τους με την τροφοδοσία.

**6.** Διευκολύνουν τα άτομα με ειδικές ανάγκες (Βάβουλα, Καραγιαννίδης, 2005). Το άνετο μέγεθος και βάρος τους αλλά και η ηχητική υποστήριξη και ευελιξία που διαθέτουν στην παρουσίαση κειμένου και εικόνων, διευκολύνει και αποτελεί χρήσιμο εργαλείο για μαθητές με αναπηρίες (Δοσούλα, 2015). Με αυτό τον τρόπο δίνεται σε αυτά τα άτομα η ευκαιρία να «ξεγλιστρήσουν» από την απομόνωση που βιώνουν και να ανιχνεύσουν καινούργιες διεξόδους και να αναζητήσουν περισσότερες και ποικίλες επικοινωνιακές ευκαιρίες και ευκαιρίες μάθησης.



# ΚΕΦΑΛΑΙΟ2

## ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

### 2.1 Ερευνητικός σχεδιασμός

Η μέθοδος που ακολουθήθηκε είναι τόσο η ποιοτική όσο και η ποσοτική έρευνα. Η παρούσα έρευνα στηρίχτηκε στη χορήγηση ερωτηματολογίου.

Προτού ξεκινήσει η χορήγηση του ερωτηματολογίου στους ερωτηθέντες εξηγήθηκε ο σκοπός για τον οποίο γίνεται η έρευνα. Η χορήγηση και η συλλογή των αποτελεσμάτων πραγματοποιήθηκε κατά τον μήνα Σεπτέμβριο του 2017 και συνολικά συμπληρωθήκαν 151 ερωτηματολόγια. Αμέσως μόλις συλλέχθηκαν τα δεδομένα ακολούθησε η ανάλυσή τους ώστε να δοθεί μια σαφέστερη ερμηνεία στις απαντήσεις που έδωσαν οι συμμετέχοντες στις ερωτήσεις ανοικτού τύπου αλλά να καταγραφούν και τα ποσοτικά δεδομένα των άλλων ερωτήσεων. Αυτό έγινε προκειμένου να υπάρξει μια συνολική αντίληψη του περιεχομένου τους, έτσι ώστε να αποτελέσουν οι απαντήσεις αυτές έγκυρη πηγή πληροφόρησης. Στην συνέχεια ακολούθησε η εισαγωγή, η κωδικοποίηση, η στατιστική επεξεργασία και ανάλυση αυτών των δεδομένων μέσω του προγράμματος SPSS.

### 2.2 Δείγμα

Για να συλλεχθούν τα δεδομένα χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο σε ηλεκτρονική μορφή, από τις φόρμες της ιστοσελίδα της Google το οποίο σχεδιάστηκε κατάλληλα ώστε να απευθύνεται σε νηπιαγωγούς και βρεφονηπιοκόμους. Η χορήγηση του έγινε κυρίως μέσω ιστοσελίδων κοινωνικής δικτύωσης (Facebook, Gmailgroups) όπου υπήρχαν ομάδες που απευθύνονταν σε βρεφονηπιοκόμους και νηπιαγωγούς. Προκειμένου να επιτευχθεί η καλύτερη συνεργασία με τους Νηπιαγωγούς και τους Βρεφονηπιοκόμους, οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου δεν απαιτούσαν πολύ χρόνο για να συμπληρωθούν. Η ανταπόκριση τους ήταν πολύ ικανοποιητική καθώς πολλοί δεχτήκαν να το συμπληρώσουν πρόθυμα ενώ κάποιοι εξ' αυτών έστειλαν τον ηλεκτρονικό σύνδεσμο (που περιείχε το ερωτηματολόγιο) και σε άλλους συναδέλφους τους για να τα συμπληρώσουν. Ωστόσο αξίζει να σημειωθεί πως υπήρξαν λίγοι ερωτηθέντες που αρνήθηκαν να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο ή δεν απάντησαν σε όλα τα ερωτήματα επικαλούμενοι την έλλειψη του απαραίτητου χρόνου ή για αγνώστους λόγους. Στόχος ήταν να απαντήσουν 120 άτομα ενώ το σύνολο των συμμετεχόντων έφτασε τα 151 άτομα (ποσοστό ανταπόκρισης πάνω από 100%).

### 2.3 Όργανα Μέτρησης

Ως όργανο μέτρησης χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο σε ηλεκτρονική μορφή μέσω της ψηφιακής φόρμας της Google, το οποίο περιλάμβανε 21 ερωτήσεις και

σχεδιάστηκε με κατάλληλο τρόπο ώστε να μπορέσουν να συλλεχτούν όσο πιο πολλές πληροφορίες από τους ερωτηθέντες. (βλ Παράρτημα).

Προκειμένου να διερευνηθούν σε βάθος οι απόψεις των νηπιαγωγών και των βρεφονηπιοκόμων το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού και ανοιχτού τύπου. Η μορφή του ερωτηματολογίου ήταν απλή και η σειρά με την οποία έπρεπε να απαντηθούν οι ερωτήσεις ήταν η ίδια για όλους. Πιο συγκεκριμένα οι πρώτες τέσσερις ερωτήσεις αφορούν δημογραφικά στοιχεία δηλαδή το φύλο, την ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο και το πλαίσιο εργασίας. Οι ερωτήσεις πέντε, έξι, επτά και οκτώ διερευνούν αν χρησιμοποιείται κάποιο μέσο τεχνολογίας στα νηπιαγωγεία ή τους παιδικούς σταθμούς και αν τα παιδιά έχουν κάποια εξοικείωση με αυτά τα μέσα. Οι ερωτήσεις εννέα, δέκα και έντεκα διερευνούν κυρίως αν τα μέσα αυτά βελτιώνουν τις γνωστικές δεξιότητες (μνήμη, προσοχή, προσανατολισμό). Οι ερωτήσεις δώδεκα και δεκατρία διερευνούν αν τα μέσα αυτά βελτιώνουν τις κινητικές δεξιότητες (αδρή κινητικότητα και λεπτή κινητικότητα). Οι ερωτήσεις δεκατέσσερα, δεκαπέντε, δεκαέξι και δεκαεπτά διερευνούν αν τα μέσα αυτά βοηθούν στη βελτίωση των λεκτικών δεξιοτήτων και της πραγματολογίας. Η ερώτηση δεκαοκτώ εξετάζει το αν χρησιμοποιείται κάποιο εξειδικευμένο υλικό (πρόγραμμα/εφαρμογή) σε ηλεκτρονική μορφή το οποίο βοηθά στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων των παιδιών. Η ερώτηση δεκαεννέα διερευνά αν το κράτος παρέχει επαρκές τεχνολογικό υλικό στα Δημόσια σχολεία. Η ερώτηση είκοσι διερευνά αν θα ενισχυθεί μελλοντικά η χρήση των τεχνολογικών μέσων στο νηπιαγωγείο και τον παιδικό σταθμό ενώ η ερώτηση εικοσιένα εξετάζει το αν τα μέσα τεχνολογίας μπορούν να βοηθήσουν τα παιδιά και σε άλλες δεξιότητες καθώς και να αναφερθούν ποιες είναι αυτές κατά τη γνώμη των συμμετεχόντων.

Για να προστατευτούν τα προσωπικά δεδομένα των ερωτηθέντων το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε ανώνυμα. Επίσης οι απαντήσεις που θα έδιναν οι ερωτηθέντες έπρεπε να είναι αυθόρμητες χωρίς να υπάρχει δυνατότητα αναζήτησης στοχευόμενων απαντήσεων από τους συμμετέχοντες. Τέλος ζητήθηκε από τους ερωτηθέντες να απαντήσουν όλες τις ερωτήσεις, να γράψουν τις προσωπικές τους απόψεις, γνώμες και εμπειρίες και να βεβαιωθούν ότι έχουν απαντήσει σε όλες τις ερωτήσεις.

## **2.4 Στατιστική ανάλυση**

Αμέσως μετά τη συλλογή των αποτελεσμάτων των ερωτηματολογίων έγινε η συλλογή δεδομένων και η επεξεργασία τους. Ακολούθησε η στατιστική ανάλυση τους στο πρόγραμμα SPSS και Microsoft Office Excel 2010. Οι ερωτήσεις ανοικτού τύπου κατηγοριοποιήθηκαν ανάλογα με τις κοινές απαντήσεις που δόθηκαν από τους ερωτηθέντες.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### 3.1 Αποτελέσματα

#### Ερώτηση 1

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας αναφέρονται αναλυτικά σε αυτό το κομμάτι. Πιο συγκεκριμένα, ως προς τα δημογραφικά στοιχεία που συλλέχθηκαν το επικρατές φύλο είναι το γυναικείο με ποσοστό 98% και ακολουθεί το ανδρικό με ποσοστό 2%. Παρακάτω στον Πίνακα 1 αναλύονται τα αποτελέσματα της ερώτησης.

Πίνακας 1

		N	%
Φύλο	Άνδρας	3	2
	Γυναίκα	146	98

#### Ερώτηση 2

Σχετικά με την ανάλυση των ηλικιακών ομάδων αναφέρουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό που συμμετείχε στην έρευνα ανήκει στην ηλικιακή ομάδα των 26-35 ετών με ποσοστό συμμετοχής 34%.

Έπειτα ακολουθεί η ηλικιακή ομάδα των 46-55 ετών με ποσοστό 24,7 %. Στην συνέχεια, ακολουθούν οι ηλικίες 36-45 ετών με ποσοστό 20,7% και οι ηλικίες 18-25 ετών με ποσοστό 20%. Τέλος, ακολουθεί η ηλικιακή ομάδα 56-65 ετών με ποσοστό 0,7% και καμία απάντηση στην ηλικιακή ομάδα των 66 ετών και άνω. Στον παρακάτω Πίνακα 2 παρουσιάζονται τα ποσοστά των ηλικιακών ομάδων.

Πίνακας 2

		N	%
<b>Σε ποια ηλικιακή κατηγορία ανήκετε;</b>	18-25	30	20
	26-35	51	3,4
	36-45	31	20,7
	46-55	37	24,7
	56-65	1	0,7
	66 και άνω	-	-

## Ερώτηση 3

Ως προς το μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων διαπιστώνεται πως το 75,2% είναι απόφοιτοι Πανεπιστημίου, το 13,4% είναι απόφοιτοι Α.Τ.Ε.Ι, το 10,7% είναι απόφοιτοι Ι.Ε.Κ. και το 0,7% αντιστοιχεί σε απόφοιτο λυκείου.

Πίνακας 3

		N	%
<b>Το μορφωτικό σας επίπεδο σε ποια από τις παρακάτω κατηγορίες ανήκει;</b>	Πανεπιστήμιο	112	75,2
	Α.Τ.Ε.Ι.	20	13,4
	Ι.Ε.Κ.	16	10,7
	Απόφοιτος Λυκείου	1	0,7

#### Ερώτηση 4

Σχετικά με τον εργασιακό χώρο των συμμετεχόντων στην έρευνα το 51,7% εργάζεται σε δημόσια νηπιαγωγεία, το 19,5% εργάζεται σε ιδιωτικούς παιδικούς σταθμούς, το 15,4% απασχολείται σε δημόσιους παιδικούς σταθμούς και τέλος το 13,4% εργάζεται σε ιδιωτικά νηπιαγωγεία (βλ. Πίνακα 4).

Πίνακας 4

		N	%
<b>Ποιος είναι ο χώρος εργασίας;</b>	Δημόσιος παιδικός σταθμός	23	15,4
	Δημόσιο νηπιαγωγείο	77	51,7
	Ιδιωτικός παιδικός σταθμός	29	19,5
	Ιδιωτικό νηπιαγωγείο	20	13,4

#### Ερώτηση 5

Στην ερώτηση για τον αν οι συμμετέχοντες χρησιμοποιούν τα τεχνολογικά μέσα (πχ. ηλεκτρονικούς υπολογιστές, tablet) στην τάξη για εκπαιδευτικούς σκοπούς, το 41,3% απάντησαν πως τα χρησιμοποιούν αρκετά. Στην συνέχεια το 22% αποκρίθηκε πως τα χρησιμοποιεί μέτρια, το 18,7% αναφέρει πως χρησιμοποιεί πολύ τα μέσα και ακολούθως το 14% τα χρησιμοποιεί ελάχιστα. Τέλος, το 4% των συμμετεχόντων δήλωσε πως δεν τα χρησιμοποιεί καθόλου. Οι απαντήσεις παρουσιάζονται αναλυτικότερα στον Πίνακα 5.

Πίνακας 5

		N	%
<b>Χρησιμοποιείτε τεχνολογικά μέσα (π.χ. υπολογιστή, tablet) στην τάξη για εκπαιδευτικούς σκοπούς;</b>	Καθόλου	6	4
	Ελάχιστα	21	14
	Μέτρια	33	22
	Αρκετά	62	41,3
	Πολύ	28	18,7

## Ερώτηση 6α

Ως προς την ερώτηση που αναφέρει τι είδους τεχνολογικού υλικού χρησιμοποιούν οι συμμετέχοντες, το 85,3% δήλωσε ότι χρησιμοποιεί τον ηλεκτρονικό υπολογιστή, το 19,6% δήλωσε πως χρησιμοποιεί το tablet και το 16,8% χρησιμοποιεί κάποιο άλλο τεχνολογικό μέσο στην τάξη (βλ. Πίνακα 6α).

Πίνακας 6α

		N	%
<b>Αν χρησιμοποιείτε τα μέσα, τι είδους τεχνολογικό χρησιμοποιείτε;</b>	Ηλ. Υπολογιστή	122	85,3
	Tablet	28	19,6
	Άλλο μέσο	24	16,8

## Ερώτηση 6β

Πιο συγκεκριμένα, το 29% του συνόλου απάντησε πως κάνει χρήση κινητού τηλεφώνου με πρόσβαση στο διαδίκτυο, άλλο ένα 29% χρησιμοποιεί διαδραστικό πίνακα, το 12,9% χρησιμοποιεί ψηφιακή φωτογραφική μηχανή, το 19,3% χρησιμοποιεί τον προτζέκτορα και το 3,2% χρησιμοποιεί CD player. Ομοίως ένα 3,2% χρησιμοποιεί DVD παιδαγωγικού και άλλο ένα 3,2% χρησιμοποιεί κασετόφωνο και μικρόφωνο. Παρακάτω αναλύονται οι απαντήσεις των ερωτηθέντων.

Πίνακας 6β

		N	%
<b>Αναφέρετε τι άλλο μέσο χρησιμοποιείτε.</b>	Κινητό τηλέφωνο & Διαδίκτυο	9	29
	Διαδραστικός πίνακας	9	29
	Ψηφιακή φωτογραφική	4	12,9
	Προτζέκτορας	6	19,3
	CDplayer	1	3,2
	DVD	1	3,2
	Συσκευή ηχογράφησης <sup>1</sup>		3,2

## Ερώτηση 7

Στην ερώτηση που αφορά το πόσο συχνά οι συμμετέχοντες χρησιμοποιούν τα τεχνολογικά μέσα κατά την διάρκεια της εβδομάδας, συλλέχθηκαν τα ακόλουθα αποτελέσματα. Το 39,3% δήλωσε ότι χρησιμοποιεί τα μέσα δύο ή τρεις φορές την εβδομάδα. το 28,3% δήλωσε πως τα χρησιμοποιεί κάθε μέρα ή σχεδόν κάθε μέρα, το 18,6% τα χρησιμοποιεί μία φορά την εβδομάδα ενώ το 13,8% ανέφερε ότι κάνει χρήση των τεχνολογικών μέσων σπανιότερα. Τα παραπάνω αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.

Πίνακας 7

		N	%
<b>Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε τα τεχνολογικά μέσα ως εργαλείο εκμάθησης στην τάξη κατά τη διάρκεια της εβδομάδας;</b>	Κάθε μέρα ή σχεδόν κάθε μέρα	41	28,3
	Δύο/τρεις φορές την εβδομάδα	57	39,3
	Μία φορά την εβδομάδα	27	18
	Σπανιότερα	20	13,8

## Ερώτηση 8

Από την ερώτηση 8 προκύπτει πως το 82,8% των συμμετεχόντων παρατηρεί μεγάλη ή αρκετή εξοικείωση των παιδιών με την τεχνολογία που χρησιμοποιούν μέσα στην τάξη (30,1% και 52,7% για μεγάλη και αρκετή εξοικείωση αντίστοιχα). Το 14,4% θεωρεί πως τα παιδιά έχουν εξοικειωθεί μέτρια με την τεχνολογία αυτή ενώ το 2,1% δηλώνει ελάχιστη και το 0,7% καθόλου εξοικείωση (βλ. Πίνακα 8).

Πίνακας 8

		N	%
<b>Έχετε παρατηρήσει εξοικείωση των παιδιών με την τεχνολογία που χρησιμοποιείτε στην τάξη;</b>	Καθόλου	1	0,7
	Ελάχιστα	3	2,1
	Μέτρια	21	14,4
	Αρκετά	77	52,7
	Πολύ	44	30,1

## Ερώτηση 9

Σχετικά με το εάν η χρήση των τεχνολογικών μέσων βοηθά στην ανάπτυξη των γνωστικών δεξιοτήτων των παιδιών, το 72,6% απάντησε πως συμφωνεί με αυτή την άποψη. Αντίθετα, το 2,7% διαφωνεί ενώ το 25,2% δήλωσε πως ούτε συμφωνεί ούτε διαφωνεί. Οι απαντήσεις που δόθηκαν σε αυτή την ερώτηση βρίσκονται στον Πίνακα 9.

Πίνακας 9

		N	%
<b>Συμφωνείτε ότι η χρήση των τεχνολογικών μέσων βοηθά στην ανάπτυξη των γνωστικών δεξιοτήτων των παιδιών;</b>	Διαφωνώ	4	2,7
	Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	37	25,2
	Συμφωνώ	106	72,1



## Ερώτηση 10

Η επόμενη ερώτηση εξετάζει το κατά πόσο βοηθούν τα τεχνολογικά μέσα στη διατήρηση της προσοχής των παιδιών. Το 19% πιστεύει πως τα μέσα αυτά βοηθούν πολύ και το 58,5% αρκετά, συγκεντρώνοντας θετική άποψη με συνολικό ποσοστό 77,5%. Το 17% των συμμετεχόντων θεωρεί πως βοηθούν αρκετά. Την άποψη πως τα μέσα βοηθούν ελάχιστα ή καθόλου στη διατήρηση της προσοχής εκφράζει το 2,7% των συμμετεχόντων και για τις δύο περιπτώσεις αντίστοιχα, σημειώνοντας συνολικά το 5,4%. Τα αποτελέσματα εμφανίζονται αναλυτικότερα στον Πίνακα 10.

Πίνακας 10

		N	%
<b>Σε τι ποσοστό βοηθούν τα τεχνολογικά μέσα στη διατήρηση της προσοχής των παιδιών;</b>	Καθόλου	4	2,7
	Ελάχιστα	4	2,7
	Μέτρια	25	17
	Αρκετά	86	58,5
	Πολύ	28	19

## Ερώτηση 11

Στη συνέχεια, ζητήθηκε η άποψη των συμμετεχόντων για το κατά πόσο τα τεχνολογικά μέσα βοηθούν στη βελτίωση της μνήμης των παιδιών. Συγκεκριμένα το 12,2% θεωρεί πως βοηθούν πολύ στη μνήμη και στη συνέχεια το 53,1% πως βοηθούν αρκετά. Το 29,3% πιστεύει πως τα τεχνολογικά μέσα βοηθούν μέτρια στη μνήμη. Αντιθέτως, 4,1% πιστεύει πως τα τεχνολογικά μέσα βοηθούν ελάχιστα ενώ μόλις 1,4% θεωρεί πως δεν βοηθούν καθόλου (βλ. Πίνακα 11).

Πίνακας 11

		N	%
<b>Σε τι ποσοστό βοηθούν τα τεχνολογικά μέσα στην βελτίωση της μνήμης των παιδιών;</b>	Καθόλου	2	1,4
	Ελάχιστα	6	4,1
	Μέτρια	43	29,3
	Αρκετά	78	53,1
	Πολύ	18	12,2

## Ερώτηση 12

Έπειτα, οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν αν πιστεύουν πως η χρήση των τεχνολογικών μέσων βοηθά στην ανάπτυξη των κινητικών δεξιοτήτων των νεαρών παιδιών. Το 40,5% συμφωνεί με αυτή την άποψη. Ακόμη ένα 40,5% δεν συμφωνεί ούτε διαφωνεί με την υπόθεση αυτή ενώ αντίθετη γνώμη έχει το 18,9% του συνόλου που διαφωνεί.

Πίνακας 12

		N	%
<b>Πιστεύετε ότι η χρήση των τεχνολογικών μέσων στην τάξη βοηθά στην ανάπτυξη των κινητικών δεξιοτήτων;</b>	Διαφωνώ	28	18,9
	Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	60	40,5
	Συμφωνώ	60	40,5

## Ερώτηση 13

Με βάση τα αποτελέσματα της 13<sup>ης</sup> ερώτησης, το 25,7% πιστεύει πως τα τεχνολογικά μέσα βοηθούν στη βελτίωση της λεπτής κινητικότητας, με το 6,1% αυτού να πιστεύει πως βοηθούν πολύ, και αρκετά για το υπόλοιπο 19,6%. Αρκετοί ήταν αυτοί που θεωρούν πως βοηθούν μέτρια συγκεντρώνοντας το ποσοστό του 37,8%.

Επίσης δεν ήταν λίγοι αυτοί που απάντησαν πως τα τεχνολογικά μέσα βοηθούν ελάχιστα ή καθόλου στη βελτίωση της λεπτής κινητικότητας. Συγκεκριμένα το 22,3% πιστεύει πως βοηθούν ελάχιστα ενώ το υπόλοιπο 14,2% των ερωτηθέντων πιστεύει πως δε βοηθούν καθόλου. Τα αποτελέσματα της ερώτησης εμφανίζονται στον Πίνακα 13.

Πίνακας 13

		N	%
<b>Σε τι ποσοστό βοηθούν τα τεχνολογικά μέσα στην βελτίωση της λεπτής κινητικότητας;</b>	Καθόλου	2114,2	
	Ελάχιστα	33	22,3
	Μέτρια	56	37,8
	Αρκετά	29	16,6
	Πολύ	9	6,1

#### Ερώτηση 14

Όσον αφορά την άποψη των συμμετεχόντων για το αν η χρήση των τεχνολογικών μέσων βοηθάει την ανάπτυξη των λεκτικών δεξιοτήτων των παιδιών, το 54,7% συμφωνεί. Από τους ερωτηθέντες, το 33,1% ούτε συμφωνεί ούτε διαφωνεί ενώ αυτοί που είχαν αντίθετη γνώμη ήταν αντιστοιχούν στο 12,2% (βλ. Πίνακα 14).

Πίνακας 14

		N	%
<b>Πιστεύετε ότι η χρήση των τεχνολογικών μέσων στην τάξη βοηθά στην ανάπτυξη των λεκτικών δεξιοτήτων των παιδιών;</b>	Διαφωνώ	18	12,2
	Ούτε Συμφωνώ ούτε Διαφωνώ	49	33,1
	Συμφωνώ	81	54,7

## Ερώτηση 15

Σχετικά με την ερώτηση κατά πόσο τα μέσα τεχνολογίας βοηθάνε στον εμπλουτισμό του λεξιλογίου το 46,3% απάντησε ότι βοηθούν αρκετά ενώ το 25,2% απάντησε πως βοηθούν μέτρια. Το 14,3% θεωρεί ότι βοηθούν ελάχιστα , το 12,2% πως βοηθούν πολύ και τέλος το 2% πιστεύει πως τα τεχνολογικά μέσα δεν παρέχουν κάποια βοήθεια στον εμπλουτισμό του λεξιλογίου. Στον παρακάτω Πίνακα 15 παρατίθενται αναλυτικά οι απόψεις των ερωτηθέντων.

Πίνακας 15

		N	%
<b>Κατά πόσο τα τεχνολογικά μέσα βοηθούν στον εμπλουτισμό λεξιλογίου;</b>	Καθόλου	3	2
	Ελάχιστα	21	14,3
	Μέτρια	37	25,2
	Αρκετά	68	46,3
	Πολύ	18	12,2

## Ερώτηση 16

Η επόμενη ερώτηση εξετάζει κατά πόσο η χρήση των τεχνολογικών μέσων βοηθά στη βελτίωση της συντακτικής δομής για τη δημιουργία προτάσεων. Το 37,7% του συνόλου πιστεύει ότι βοηθάει μέτρια, το 32,2% θεωρεί πως βοηθάει αρκετά, το 21,2% είναι της άποψης ότι βοηθάει ελάχιστα ενώ το 5,5% πιστεύει ότι βοηθάει πολύ. Τέλος ένα 3,4% πιστεύει πως δεν βοηθούν στη βελτίωση της συντακτικής δομής. Στο Πινάκα 16 παρουσιάζονται οι απαντήσεις των ερωτηθέντων.

Πίνακας 16

		N	%
<b>Κατά πόσο η χρήση των μέσων βοηθά στην βελτίωση της συντακτικής δομής για τη δημιουργία προτάσεων;</b>	Καθόλου	5	3,4
	Ελάχιστα	31	21,2
	Μέτρια	55	37,7
	Αρκετά	47	32,2
	Πολύ	8	5,5

## Ερώτηση 17

Σχετικά με το αν τα τεχνολογικά μέσα βοηθούν στην ανάπτυξη πραγματολογικών ικανοτήτων (συμμέτοχη σε δραστηριότητες, παιχνίδι ρόλων, ανταποκρίνεται σε χαιρετισμούς, χρησιμοποιεί παρακλήσεις, διατηρεί βλεμματική επαφή με το συνομιλητή, κοινωνική αλληλεπίδραση) πάνω από το μισό ποσοστό του δείγματος (55%) πιστεύει ότι τα μέσα έχουν θετική επίδραση στη πραγματολογία. Ακολουθεί το 25,9% που θεωρεί ότι δεν βοηθούν στη βελτίωση των πραγματολογικών ικανοτήτων και τέλος το 18,4% πιστεύει πως η τεχνολογία έχει αρνητική επίδραση στην πραγματολογία (βλ. Πίνακα 17).

Πίνακας 17

		N	%
<b>Πιστεύετε ότι τα τεχνολογικά μέσα βοηθούν στην ανάπτυξη πραγματολογικών ικανοτήτων των παιδιών;</b>	Θετικά	82	55,8
	Αρνητικά	27	25,9
	Καθόλου	38	18,4

### Ερώτηση 18

Στην ερώτηση 18 σχετικά με το αν οι συμμετέχοντες χρησιμοποιούν κάποιο εξειδικευμένο εκπαιδευτικό υλικό (πρόγραμμα/εφαρμογή) σε ηλεκτρονική μορφή το οποίο βοηθά στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων των παιδιών, το 61,5% απάντησε πως χρησιμοποιεί ενώ το 38,5% απάντησε πως όχι. Αναλυτικά φαίνονται τα ποσοστά στον Πίνακα 18.

Πίνακας 18

		N	%
<b>Χρησιμοποιείτε κάποιο εξειδικευμένο υλικό (πρόγραμμα/εφαρμογή) σε ηλεκτρονική μορφή το οποίο βοηθά στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων των παιδιών;</b>	Ναι	91	61,5
	Όχι	57	38,5

### Ερώτηση 19

Στην ερώτηση 19 αφορά το αν οι ερωτηθέντες που εργάζονται στον Δημόσιο τομέα πιστεύουν πως το κράτος παρέχει επαρκές τεχνολογικό υλικό στα σχολεία για τους σκοπούς αυτούς. Το 47,2% απάντησε ότι το κράτος παρέχει ελάχιστα ενώ το 28,8% πιστεύει ότι δεν παρέχει καθόλου τεχνολογικό υλικό. Έπειτα το 17,6% θεωρεί πως παρέχεται σε μέτριο βαθμό, το 5,6% απάντησε αρκετά ενώ μόλις το 0,8% πιστεύει πως το κράτος παρέχει σε μεγάλο βαθμό τεχνολογικό υλικό. Στο παρακάτω Πίνακα 19 παρατίθενται οι απόψεις των συμμετεχόντων.

Πίνακας 19

		N	%
<b>Το κράτος παρέχει επαρκές τεχνολογικό υλικό στα σχολεία για τους σκοπούς αυτούς;</b>	Καθόλου	36	28,8
	Ελάχιστα	59	47,2
	Μέτρια	22	17,6
	Αρκετά	7	5,6
	Πολύ	1	0,8

## Ερώτηση 20

Στην ερώτηση 20 σχετικά με το αν οι ερωτηθέντες πιστεύουν ότι θα ενισχυθεί μελλοντικά η χρήση των τεχνολογικών μέσων στο νηπιαγωγείο και το παιδικό σταθμό το 42,5% απάντησε αρκετά, το 28,1% πιστεύει ότι θα ενισχυθεί μέτρια ενώ το 14,4% του συνόλου απάντησε πολύ. Έπειτα το 11% θεωρεί πως η χρήση των τεχνολογικών μέσων θα ενισχυθεί ελάχιστα και τέλος το 4,1% πιστεύει πως δεν θα ενισχυθεί (βλ. Πίνακα 20).

Πίνακας 20

		N	%
<b>Πιστεύετε ότι θα ενισχυθεί μελλοντικά η χρήση των τεχνολογικών μέσων στο νηπιαγωγείο και το παιδικό σταθμό;</b>	Καθόλου	6	4,1
	Ελάχιστα	16	11
	Μέτρια	41	28,1
	Αρκετά	62	42,5
	Πολύ	21	14,4

## Ερώτηση 21

Στην ερώτηση 21 οι συμμετέχοντες έπρεπε να απαντήσουν εάν πιστεύουν ότι τα τεχνολογικά μέσα μπορούν να βοηθήσουν τα παιδιά και σε άλλες δεξιότητες εκτός αυτών που αναφέρθηκαν ήδη, και αν ναι να περιγράψουν μία από αυτές. Επειδή η ερώτηση είναι ανοιχτού τύπου οι απόψεις αναλύθηκαν βάσει των κοινών απαντήσεων που έδωσαν οι ερωτηθέντες. Έτσι 5 άτομα απάντησαν ότι τα μέσα δεν βοηθούν σε άλλες δεξιότητες όμως δεν ανέφεραν τον λόγο για τον οποίο το πιστεύουν αυτό. Από την άλλη μεριά, 7 άτομα πιστεύουν ότι τα μέσα βοηθούν και σε άλλες δεξιότητες όμως δεν ανέφεραν ποιες είναι αυτές, ενώ κάποιοι άλλοι εξήγησαν περαιτέρω τους τομείς που πιστεύουν ότι τα μέσα αυτά βοηθάνε. Συγκεκριμένα, 14 άτομα απάντησαν ότι τα μέσα της τεχνολογίας βοηθούν στην κοινωνικοποίηση των παιδιών και στη συνεργασία με τους άλλους γύρω τους.

Στη συνέχεια, 6 άτομα πιστεύουν ότι βοηθούν στην μαθηματική-χωροταξική σκέψη, 6 άτομα απάντησαν ότι βοηθούν στην κριτική σκέψη ενώ 7 άτομα πιστεύουν ότι ενισχύουν τον οπτικοακουστικό συντονισμό και το συντονισμό ματιού-χεριού. Επιπλέον, 2 άτομα θεωρούν ότι τα μέσα βοηθούν στην ανάπτυξη της φαντασίας, τη συγκέντρωση και την επίλυση προβλημάτων. Τέλος άλλες, κυρίως μεμονωμένες, απόψεις πιστεύουν ότι τα μέσα βοηθούν στις μουσικές γνώσεις και τον ψυχοσυναισθηματικό τομέα.

### 3.2. Στατιστική ανάλυση αποτελεσμάτων.

Πραγματοποιήθηκαν στατιστικές αναλύσεις  $\chi^2$  για να βρεθεί αν υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά στις παρακάτω μεταβλητές με βάση τα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου χρήσης τεχνολογίας σε σχέση με τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων και βρέθηκαν:

Μεταβλητή	Ηλικιακή Ομάδα Συμμετεχόντων	Επίπεδο Εκπαίδευσης Συμμετεχόντων	Είδος του Σχολείου Συμμετεχόντων
Συχνότητα χρήσης	p=0,001 (στατιστικώς σημαντικό)	p<0,001 (στατιστικώς σημαντικό)	p=0,001 (στατιστικώς σημαντικό)
Εξοικείωση των παιδιών με την τεχνολογία	p=0,018 (στατιστικώς σημαντικό)	p=0,020 (στατιστικώς σημαντικό)	p=0,052 (μη στατιστικώς σημαντικό)
Συμβολή στη γνωστική ανάπτυξη	p<0,001 (στατιστικώς σημαντικό)	p<0,001 (στατιστικώς σημαντικό)	p=0,002 (στατιστικώς σημαντικό)
Συμβολή στην ανάπτυξη της προσοχής	p=0,001 (στατιστικώς σημαντικό)	p=0,004 (στατιστικώς σημαντικό)	p=0,026 (στατιστικώς σημαντικό)
Συμβολή στη βελτίωση μνήμης	p<0,001 (στατιστικώς σημαντικό)	p=0,060 (στατιστικώς σημαντικό)	p=0,079 (μη στατιστικώς σημαντικό)
Συμβολή στη βελτίωση λεπτής κινητικότητας	p<0,001 (στατιστικώς σημαντικό)	p<0,001 (στατιστικώς σημαντικό)	p<0,001 (στατιστικώς σημαντικό)
Δεξιότητες λεπτής κινητικότητας	p<0,001 (στατιστικώς σημαντικό)	p=0,001 (στατιστικώς σημαντικό)	p=0,002 (στατιστικώς σημαντικό)
Συμβολή στην ανάπτυξη λόγου	p<0,001 (στατιστικώς σημαντικό)	p=0,002 (στατιστικώς σημαντικό)	p=0,005 (στατιστικώς σημαντικό)
Συμβολή στην ανάπτυξη λεξιλογίου	p<0,001 (στατιστικώς σημαντικό)	p=0,018 (στατιστικώς σημαντικό)	p=0,029 (στατιστικώς σημαντικό)
Συμβολή στην ανάπτυξη σύνταξης	p=0,008 (στατιστικώς σημαντικό)	p=0,064 (μη στατιστικώς σημαντικό)	p=0,143 (μη στατιστικώς σημαντικό)
Συμβολή στην ανάπτυξη πραγματολογίας	p<0,001 (στατιστικώς σημαντικό)	p<0,001 (στατιστικώς σημαντικό)	p=0,007 (στατιστικώς σημαντικό)

Από τα παραπάνω παρατηρούνται αρκετά στατιστικώς σημαντικά αποτελέσματα.



### 3.3 Συζήτηση αποτελεσμάτων

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα ως προς τα δημογραφικά στοιχεία που συλλέχθηκαν διαπιστώθηκε ότι το φύλο (**Ερώτηση 1**) που επικρατεί είναι το γυναικείο με ποσοστό 98% και ακολουθεί το αντρικό με ποσοστό 2%. Στη συνέχεια, όσον αφορά τις ηλικιακές ομάδες που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα (**Ερώτηση 2**) το μεγαλύτερο ποσοστό αντιστοιχεί στις ηλικίες 26-35 ετών με ποσοστό 34%, στην συνέχεια ακολουθούν οι ηλικίες 46-55 ετών με ποσοστό 27% και έπειτα οι ηλικίες 36-45 με ποσοστό 20,7%. Ως τελευταία ηλικιακή κλίμακα εμφανίζεται η ομάδα των 46-55 ετών με ποσοστό 0,7% , αρκετά χαμηλό σε σχέση με τις άλλες ηλικιακές ομάδες που συμμετέχουν στην έρευνα. Τέλος, σημαντικό θα ήταν να αναφέρουμε πως δεν συμμετείχε κάποιο δείγμα που να αντιστοιχεί σε ηλικία 66 ετών και πάνω. Η επόμενη ερώτηση (**Ερώτηση 3**) αναφέρεται στο μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων. Από τα αποτελέσματα διαπιστώθηκε πως το 75,2% υπήρξαν απόφοιτοι Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Ε.Ι.). Ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να απαντήσουν σε ποιο εργασιακό χώρο απασχολούνται (**Ερώτηση 4**) και το 51,7% απάντησε ότι εργάζεται σε δημόσια νηπιαγωγεία.

Οι δάσκαλοι προσχολικής ηλικίας χρησιμοποιούν την τεχνολογία στη τάξη σε σημαντικό βαθμό(41.3%) (**Ερώτηση 5**) και τουλάχιστον 2 με 3 φορές την εβδομάδα, με ποσοστό 39,3% (**Ερώτηση 7**) με επικρατέστερο τεχνολογικό μέσο τον Η/Υ με ποσοστό 85,3% (**Ερώτηση 6**). Οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες αναφέρουν ότι χρησιμοποιούν εξειδικευμένο εκπαιδευτικό υλικό(πρόγραμμα/εφαρμογή) κατά την διάρκεια του μαθήματος, με ποσοστό 61,5% (**Ερώτηση 18**), ενώ δηλώνουν ότι παρέχεται ελάχιστο τεχνολογικό υλικό στα σχολεία , με ποσοστό 47,2% (**Ερώτηση 19**). Παρόλα αυτά είναι αισιόδοξοι ότι στο μέλλον τα σχολεία θα ενισχυθούν με περισσότερο υλικό, ποσοστό 42,5% (**Ερώτηση 20**).

Οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί έχουν παρατηρήσει ότι τα παιδιά είναι αρκετά εξοικειωμένα με την τεχνολογία, με ποσοστό 52.7% (**Ερώτηση 8**) και πιστεύουν ότι η χρήση τους βοηθάει στη βελτίωση των πραγματολογικών ικανοτήτων των παιδιών, δηλαδή στην συμμετοχή τους σε δραστηριότητες εντός τάξης ,στην ανταπόκριση σε χαιρετισμούς, στην χρήση παρακλήσεων, στη διατήρηση βλεμματικής επαφής με το συνομιλητή σε παιχνίδια ρόλων καθώς και στην κοινωνική αλληλεπίδραση τόσο μεταξύ τους όσο και με τον εκπαιδευτικό με ποσοστό 55,8% (**Ερώτηση 17**). Επίσης οι επαγγελματίες προσχολικής αγωγής συμφωνούν με την υπόθεση ότι τα τεχνολογικά μέσα βοηθούν στην ανάπτυξη των γνωστικών δεξιοτήτων (**Ερώτηση 9**), με ποσοστό που αγγίζει το 72,1%, και εστιάζοντας στο αν τα τεχνολογικά μέσα βοηθούν στη διατήρηση της προσοχής των παιδιών (**Ερώτηση 10**), το 58,5% πιστεύει ότι βοηθούν σε αρκετά μεγάλο βαθμό.

Ως προς το αν τα τεχνολογικά μέσα βοηθούν στην ενίσχυση της μνήμης (**Ερώτηση 11**), το 53,1% πιστεύει πως βοηθούν αρκετά. Όσον αφορά τις κινητικές δεξιότητες διχασμένοι εμφανίζονται οι συμμετέχοντες με αρκετούς να πιστεύουν ότι η τεχνολογία ασκεί θετική επίδραση στο τομέα αυτό και με άλλους που κρατούν μια πιο ουδέτερη στάση και εμφανίζονται επιφυλακτικοί, αφού τα ποσοστά που εμφανίζονται φτάνουν το 40,5% με ένα πλήθος να συμφωνεί με την υπόθεση αυτή και με ένα 40,5% του συνολικού ποσοστού που ούτε συμφωνεί ούτε διαφωνεί με την υπόθεση (**Ερώτηση 12**). Συγκεκριμένα για την βελτίωση της λεπτής κινητικότητας (**Ερώτηση 13**) αρκετοί από τους συμμετέχοντες (37,8%) δήλωσαν ότι βελτιώνεται με την βοήθεια των τεχνολογικών μέσων σε μέτριο βαθμό. Σχετικά με τις λεκτικές δεξιότητες (λεξιλόγιο, συντακτική δομή), οι πλειοψηφία των συμμετεχόντων, δηλαδή το 54,7%, συμφωνεί ότι βοηθούν τα τεχνολογικά μέσα στην ανάπτυξη τους (**Ερώτηση 14**). Για την ακρίβεια, ως προς στον εμπλουτισμό του λεξιλογίου , το 46,3% απάντησε ότι βοηθούν αρκετά (**Ερώτηση 15**) και ως προς την βελτίωση συντακτικής δομής για τη δημιουργία προτάσεων. Το 37,7% απάντησε ότι η τεχνολογία βοηθάει μέτρια (**Ερώτηση 16**).

Εν κατακλείδι, σε ερώτηση ανοιχτού τύπου που τους έγινε(**Ερώτηση 21**)για το αν τα τεχνολογικά μέσα βοηθούν και σε άλλες δεξιότητες, οι συμμετέχοντες αποκρίθηκαν πως επιπλέον βοηθούν:

- ✓ Στην κοινωνικοποίηση των παιδιών και τη συνεργασία με τους άλλους γύρω τους
- ✓ Στην μαθηματική και χωροταξική σκέψη
- ✓ Στην κριτική σκέψη
- ✓ Στον οπτικοακουστικό συντονισμό και το συντονισμό ματιού χεριού
- ✓ Στην ανάπτυξη της φαντασίας, τη συγκέντρωση και την επίλυση προβλημάτων
- ✓ Στην καλλιέργεια μουσικών γνώσεων και του ψυχοσυναισθηματικού τομέα

Βλέπουμε λοιπόν, πόσο πολυδιάστατη είναι η μελέτη για το αν η τεχνολογία αποτελεί εργαλείο μάθησης για τα παιδιά προσχολικής ηλικίας και πόσες διαφορετικές απόψεις συγκεντρώνονται τελικά από τους εκπαιδευτικούς που μέλημά τους είναι η σωστή και ποιοτική εκπαίδευση τους.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### 4.1 Σύγκριση με άλλες έρευνες

Έρευνα πραγματοποιήθηκε στο Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών του Πανεπιστημίου Πατρών από μεταπτυχιακούς φοιτητές σχετικά με την εισαγωγή των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) στην προσχολική εκπαίδευση. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα παρατηρείται θετική στάση ως προς την χρήση του Η/Υ σε μεγάλο κομμάτι των εκπαιδευτικών για την αναβάθμιση του επιπέδου του μαθήματος. Οι περισσότεροι νηπιαγωγοί ισχυρίζονται ότι ξέρουν πώς να χρησιμοποιούν τον Η/Υ ενώ πιστεύουν ότι η πιο κατάλληλη ηλικία για να έρθει σε επαφή ένα παιδί με τον Η/Υ είναι πριν από την ηλικία των έξι χρόνων. Παρόμοια έρευνα πραγματοποίησε το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο σχετικά με τις στάσεις και απόψεις των νηπιαγωγών Δημόσιων και Ιδιωτικών νηπιαγωγείων σχετικά με τον ρόλο τους στη χρήση του Η/Υ στην τάξη. Η έρευνα έδειξε ότι όλοι οι νηπιαγωγοί είχαν θετική γνώμη για τον Η/Υ και δεν τον αντιμετώπιζαν αρνητικά. Επίσης πιστεύουν πως ο Η/Υ χρειάζεται να ενταχθεί στην τάξη και να υπάρχει κατάλληλο εκπαιδευτικό λογισμικό. Συγκριτικά με τις παραπάνω έρευνες, η παρούσα έρχεται να επαληθεύσει πως η συντριπτική πλειοψηφία των δασκάλων προσχολικής ηλικίας χρησιμοποιεί τον Η/Υ σε μεγάλο βαθμό (85,3%) καθώς επίσης και εξειδικευμένο εκπαιδευτικό υλικό σε αρκετά υψηλό ποσοστό (61,5%).

Επιπλέον, Οι Gutnick, Robb, Takeuchi&Kotler (2011) επισημαίνουν ότι σύμφωνα με μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε από τον μη κερδοσκοπικό οργανισμό «JoanGanzCooneyCenter», βρήκαν ότι τα δύο τρίτα των παιδιών ηλικίας 4 έως 7 ετών έχουν ήδη χρησιμοποιήσει μια έξυπνη φορητή συσκευή.

Μια άλλη έρευνα του μη κερδοσκοπικού εκπαιδευτικού οργανισμού CommonSenseMedia το 2013 με τίτλο «Zero to Eight: Children's Media Use in America 2013», έδειξε πως υπήρξε πενταπλασιασμός της χρήσης των tablet από το 8% το 2011, στο 40% το 2013. Στην ίδια έρευνα καταγράφηκε ότι το 38% των παιδιών ηλικίας μικρότερης των 2 ετών έχει ήδη χρησιμοποιήσει μια έξυπνη φορητή συσκευή για διασκέδαση ή εκπαίδευση πράγμα που επιβεβαιώνεται και από την παρούσα έρευνα καθώς οι δάσκαλοι προσχολικής ηλικίας θεωρούν πως τα παιδιά είναι αρκετά έως πολύ εξοικειωμένα με τα τεχνολογικά μέσα. Τα αποτελέσματα αυτά φανερώνουν την ραγδαία αύξηση της χρήσης των τεχνολογικών μέσων από παιδιά προσχολικής και σχολικής ηλικίας με το πέρασμα των χρόνων. Με άλλα λόγια, όσο περνάει ο καιρός, τόσο θα αυξάνονται και τα ποσοστά χρήσης τους από τα παιδιά.

Ως προς την χρήση των tablet σαν εργαλείο μάθησης, χρήσιμες πληροφορίες έρχονται στο προσκήνιο. Έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην Νέα Ζηλανδία (Khoo, Eetal. , 2015) παρουσίαζε τα εκπαιδευτικά οφέλη της χρήσης των tablet σε παιδιά προσχολικής ηλικίας. Η έρευνα αυτή έχει ως σκοπό τον εντοπισμό, την ανάλυση και την περιγραφή των εκπαιδευτικών οφελών της χρήσης του tablet μέσα στην τάξη όπως και το πώς ενισχύει την ανάπτυξη της επικοινωνίας μεταξύ παιδιού και ενήλικου. Τα ευρήματα υποδεικνύουν πως το tablet σαν νέο φυσικό αντικείμενο-ερέθισμα ελκύει το ενδιαφέρον των νέων παιδιών με αποτέλεσμα να συμμετέχουν περισσότερο στην διαδικασία εκπαίδευσης. Τα χαρακτηριστικά αυτής της τεχνολογίας δημιουργούν ευκαιρίες για την ανάπτυξη της ομαδικής συνεργασίας και διαδραστική εκμάθηση τόσο στην τάξη όσο και σε άλλα περιβάλλοντα όπως το σπίτι. Παρόμοια ευρήματα εντοπίζονται και στην τρέχουσα έρευνα με τους συμμετέχοντες να ισχυρίζονται πως τα μέσα τεχνολογίας ενισχύουν την κοινωνικοποίηση των παιδιών και τη συνεργασία με τους άλλους γύρω τους.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### 5.1 Περιορισμοί

Η παρούσα έρευνα που διενεργείται στα πλαίσια πτυχιακής εργασίας μπορεί να παρουσιάζει κάποιους περιορισμούς ή ασάφειες. Παρακάτω αναφέρονται κάποια σημεία τα οποία πιθανό να δημιούργησαν στους συμμετέχοντες απορίες ή δυσκολίες ως προς την απάντησή τους.

Μία παρατήρηση που αξίζει να αναφερθεί σχετικά με την Ερώτηση 8 είναι πως ο βαθμός εξοικείωσης ενός παιδιού προσχολικής ηλικίας σε σχέση με το τεχνολογικό μέσο που χρησιμοποιείται μέσα στην τάξη εξαρτάται από της απαιτήσεις και την πολυπλοκότητα του μέσου αυτού. Για παράδειγμα, η ενεργοποίηση ενός μηχανήματος αναπαραγωγής CD μουσικής/ήχου απαιτεί το πάτημα ενός κουμπιού. Σε αντίθεση με αυτό, για να επιτευχθεί ο ίδιος σκοπός μέσω ενός Η/Υ απαιτείται γνώση των επιμέρους τμημάτων αυτού και των λειτουργιών τους. Σε όλες τις περιπτώσεις βέβαια χρειάζεται πρώτα να δοθεί το πρότυπο από τον/την εκπαιδευτικό αλλά αυτό δεν αναιρεί το βαθμό προσπάθειας που κυμαίνεται αναλόγως το τεχνολογικό μέσο.

Ακολουθώντας, η Ερώτηση 10 ίσως έγινε αντιληπτή ως ασαφής από κάποιους ερωτηθέντες σχετικά με την προσοχή των παιδιών. Κάποιοι συμμετέχοντες πιθανό να αναρωτήθηκαν πού αναφέρεται συγκεκριμένα η διατήρηση της προσοχής. Δε δόθηκε κάποιο παράδειγμα ή επεξήγηση καθώς σκοπός της ερώτησης ήταν να αναφερθεί σε τι ποσοστό βοηθούν τα τεχνολογικά μέσα στη διατήρηση της προσοχής των παιδιών σε γενικό πλαίσιο και όχι για παράδειγμα σε μία συγκεκριμένη δραστηριότητα.

Η Ερώτηση 11 που εξετάζει αν τα μέσα τεχνολογίας βοηθούν στη βελτίωση της μνήμης μπορεί να θεωρηθεί ασαφής ή παραπλανητική καθώς η μνήμη δεν είναι μία και χωρίζεται σε επιμέρους τμήματα όπως είναι η οπτική, η ακουστική, η βραχυπρόθεσμη και η μακροπρόθεσμη μνήμη.

Ως προς την Ερώτηση 12 που αφορούσε το αν οι ερωτηθέντες πιστεύουν πως η χρήση των τεχνολογικών μέσων βοηθά στην ανάπτυξη των κινητικών δεξιοτήτων των νεαρών παιδιών, ο αριθμός των ατόμων που συμφωνούν ή έχουν ουδέτερη άποψη (ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν) συμπίπτει (n=60, δηλαδή 40,5%). Αυτό σημαίνει πως δεν μπορεί να διευκρινιστεί εάν οι εκπαιδευτικοί προσχολικής ηλικίας είναι υπέρ ή κρατούν ουδέτερη στάση ως προς το ερώτημα που τέθηκε. Αξίζει όμως να σημειωθεί πως το ποσοστό αυτών που έχουν αρνητική γνώμη είναι αρκετά χαμηλό (18,9%) σε σχέση με τα υπόλοιπα.

Στην Ερώτηση 17 σχετικά με τις πραγματολογικές ικανότητες ο κάθε συμμετέχοντας μπορούσε να δώσει μια απάντηση από τις τρεις προκαθορισμένες (Θετικά-Αρνητικά-Καθόλου) ενώ δεν είχε τη δυνατότητα να διευκρινίσει το βαθμό στον οποίο θεωρεί πως τα τεχνολογικά μέσα βοηθούν στην ανάπτυξη των πραγματολογικών ικανοτήτων των παιδιών. Έτσι οι απαντήσεις που δόθηκαν εδώ μπορούν να θεωρηθούν ανακριβείς.

Όσον αφορά την Ερώτηση 18 που ερευνά το εάν οι εκπαιδευτικοί προσχολικής ηλικίας χρησιμοποιούν εξειδικευμένο εκπαιδευτικό υλικό (πρόγραμμα/εφαρμογή) οι απαντήσεις ήταν κλειστού τύπου (Ναι/ Όχι). Δεν δόθηκε η δυνατότητα στους συμμετέχοντες να αναφέρουν ποιο πρόγραμμα ή εφαρμογή χρησιμοποιούν για τους σκοπούς αυτούς (δηλαδή τη βελτίωση λεκτικών, κινητικών, γνωστικών δεξιοτήτων).

Ωστόσο μέσα από τη παρούσα έρευνα παρουσιάζεται επιτακτική ανάγκη για περαιτέρω ενημέρωση και δια βίου μάθηση των δασκάλων προσχολικής ηλικίας για την τεχνολογία και την επίδραση που ασκεί στα παιδιά προσχολικής ηλικίας σε τομείς που είναι σημαντικοί για την ανάπτυξη του παιδιού όπως ο γνωστικός, ο λεκτικός και ο κινητικός

τομέας. Η τεχνολογία πλέον είναι αναπόσπαστο κομμάτι της ζωής μας και τα παιδιά δείχνουν ότι από μικρή ηλικία εξοικειώνονται πολύ γρήγορα με το πώς να χρησιμοποιούν τα μέσα αυτά. Η έλλειψη όμως περαιτέρω κατάρτισης και ενημέρωσης των δασκάλων προσχολικής ηλικίας λειτουργεί ως ανασταλτικός παράγοντας για τη συμμετοχή τους στις σχετικές διαδικασίες. Μερικές από τις βασικές δραστηριότητες που επιτρέπουν πρόσβαση στη δια βίου μάθηση είναι η συμμετοχή σε σεμινάρια και η συνεχής πληροφόρηση μέσω ιντερνέτ. Επίσης θα πρέπει να οργανωθούν σύλλογοι και να πραγματοποιηθούν συνέδρια, διαλέξεις και ημερίδες με σκοπό τη ενημέρωση τόσο του επιστημονικού κόσμου όσο και του ευρύτερου κοινού για το πόσο σημαντική είναι η ένταξη της τεχνολογίας στη νηπιακή ηλικία. Κάτι άλλο που θα μπορούσε να ερευνηθεί είναι το κατά πόσο οι δάσκαλοι προσχολικής ηλικίας είναι εξοικειωμένοι και καταρτισμένοι με τα μέσα τεχνολογίας ώστε να διαπιστωθεί το γνωστικό τους επίπεδο πάνω σ' αυτό το θέμα

## **5.2 Συστάσεις και μελλοντική εργασία**

Τέλος, προτείνεται σε μελλοντικές έρευνες να διερευνηθεί η συνεργασία των εκπαιδευτικών προσχολικής ηλικίας με τους λογοθεραπευτές ή και άλλους ειδικούς (π.χ. εργοθεραπευτές, παιδοψυχολόγους, ειδικούς παιδαγωγούς κ.ά.) καθώς είναι σημαντικός ο αριθμός των παιδιών αυτής της ηλικίας που έχουν ανάγκη για εκτίμηση ή και παρέμβαση από κάποιον ειδικό. Αυτό συχνά αποτελεί μια περίπλοκη διαδικασία που απαιτεί χρόνο και προσπάθεια από έναν αριθμό θεραπειών διαφόρων ειδικοτήτων που λειτουργούν ως ομάδα προκειμένου να βελτιωθεί η λειτουργικότητα και η επικοινωνία ενός παιδιού σε καθημερινό επίπεδο και σε όλα τα περιβάλλοντα.

Επιπλέον προτείνεται σε μελλοντικές έρευνες να διερευνηθεί κατά πόσο οι εκπαιδευτικοί είναι καταρτισμένοι στη χρήση των τεχνολογικών μέσων ώστε να εξασφαλιστεί η σωστή εκπαιδευτική καθοδήγηση.

---

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Bell, J. (1997). *Μεθοδολογικός σχεδιασμός παιδαγωγικής και κοινωνικής έρευνας. Οδηγός για φοιτητές και υποψήφιους διδάκτορες*. Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg.

Cathleen C. Cubelic & Karen H. Larwin (2014). *The Use of iPad Technology in the Kindergarten Classroom: A Quasi-Experimental Investigation of the Impact on Early Literacy Skills*. *Comprehensive Journal of Educational Research* Vol.2(4), pp. 47 - 59, <http://www.knowledgebasepublishers.org/maincjer.html>

Chang, N., Rossini, M.L., Pan, C., A., *Perspectives on Computer Use for the Education of Young Children*, [http://www.coe.uh.edu/insite/elec\\_pub/HTML\\_1997/yc\\_chang.htm](http://www.coe.uh.edu/insite/elec_pub/HTML_1997/yc_chang.htm)

Cohen, L., & Manion, L. (1997). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*. Αθήνα: Εκδόσεις Έκφραση.

Comaskey, E.M., Savage, R.S. & Abrami, P. (2009). *A randomized efficacy study of web-based synthetic and analytic programmes among disadvantaged urban kindergarten children*, *Journal of Research in Reading*, 32(1), 92-108

Clements D., Nastasi B. (1992). *Computers in early childhood education*. In M. Gettinger, S. Elliot, & T. Kratochwill (Eds.) *Preschool and early childhood treatment directions*. Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum Associates

Γκρίτση Φ. & Καμπεζά Μ. & Κότσαρη Μ. (2008). *Απόψεις των Νηπιαγωγών για τη χρήση του υπολογιστή στην πρώτη σχολική ηλικία*, 2<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο με Διεθνή Συμμετοχή. 601-607.

Δαφέρμου Χ., Κουλούρη Π., Μπασαγιάννη Ε. (2011). *Οδηγός Νηπιαγωγού Εκπαιδευτικοί σχεδιασμοί Δημιουργικά περιβάλλοντα μάθησης*, ανάδοχος συγγραφής : Ελληνικά Γράμματα

Θεοδότου Ε. (2010). *Η τεχνολογία στην προσχολική εκπαίδευση: Θετική ή*

αρνητική πρακτική στη διαδικασία απόκτησης γνώσης. Προτάσεις για τη χρήση των ψηφιακών και διαδικτυακών εφαρμογών. Πρακτικά 2ου Πανελληνίου Εκπαιδευτικού Συνεδρίου Ημαθίας

Khoo, E., Merry, R., & Nguyen, N. H., with Bennett, T., & MacMillan, N. (2015). iPads and opportunities for teaching and learning for young children (iPads n kids). Hamilton, New Zealand: Wilf Malcolm Institute of Educational Research.

Καλογιαννάκης Μ., Παπαδάκης Σ., Ζαράνης Ν (2014). Πρακτικά 9ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Τεχνολογίες της Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση». Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο

Καλογιαννάκης Μ., Παπαδάκης Σ., Ζαράνης Ν.(2014). Φορητές εκπαιδευτικές εφαρμογές για παιδιά. Εκτός από φορητές είναι και εκπαιδευτικές? Πρακτικά 9<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Τεχνολογίες Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση». Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο, 3-5 Οκτωβρίου 2014.

Κόμης, Β., & Τζαβάρα, Α. (2004). Μελλοντικές νηπιαγωγοί και ΤΠΕ: στάσεις και αναπαραστάσεις για το ρόλο του εκπαιδευτικού κατά τη χρήση εκπαιδευτικού λογισμικού. Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας στην εκ-παίδευση. Πρακτικά 4ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή (τόμος Α'), Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθήνας, 187-196.

Νικολοπούλου Κ.(2013). Λόγοι χρήσης και τρόποι ένταξης του υπολογιστή σε τάξεις νηπιαγωγείων: Δεδομένα από την Αττική. Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση, 6(1-2), 85-94

Ντολιοπούλου Ε. (1999). "Σύγχρονες Τάσεις της Προσχολικής Αγωγής". Εκδ. Τυπωθήτω, Αθήνα

Plowman, L. & Stephen, C. (2005). *Children, play and computers in preschool Education*. British Journal of Educational Technology, 36(2), 145-157

Ray, K. (2015), "Integrating iPads in the Kindergarten Classroom: How Does Technology Engage Students in Learning?". Research and Evaluation in Literacy. Paper 35. <http://digitalcommons.unl.edu/cehsgpirw/35>

Ρόντος Κ. & Παπάνης. (2006). *Στατιστική έρευνα μέθοδοι και εφαρμογές*. Αθήνα: Εκδόσεις Σιδέρης Ι.

Sweeters, V. (1994). *Multimedia electronic tools for learning Educational Technology*, 34(5), 47-52.

Χριστοδούλου-Γκλιάου Ν. (2009). *Στάσεις των νηπιαγωγών δημόσιων και ιδιωτικών νηπιαγωγείων για τη χρήση του υπολογιστή στην προσχολική τάξη*. 148-165

Ζαράνης, Ν., & Οικονομίδης, Β. (2005). *Οι απόψεις των νηπιαγωγών για τη χρήση του υπολογιστή στο νηπιαγωγείο*. 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ. *Αξιοποίηση των τεχνολογιών, της πληροφορίας και της επικοινωνίας στη διδακτική πράξη*. Σύρος, 13-15 Μαΐου 2005. Πρακτικά υπό έκδοση.



# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παρακάτω παρατίθεται η φόρμα του ερωτηματολογίου που χορηγήθηκε στους νηπιαγωγούς και βρεφονηπιοκόμους για την πραγματοποίηση του ερευνητικού μέρους της εργασίας.

## ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στα πλαίσια της πτυχιακής εργασίας οι φοιτητές Καζαντζή Ειρήνη, Δογκάκης Παναγιώτης, Χατζηγιαννάκης Γεώργιος από το Τμήμα Λογοθεραπείας Α.Τ.Ε.Ι. Πάτρας τμήμα Δυτικής Ελλάδας δημιουργήσαμε ένα ερωτηματολόγιο προς τους νηπιαγωγούς και βρεφονηπιοκόμους με θέμα τη χρήση της τεχνολογίας στην τάξη και κατά πόσο βοηθάει στην ανάπτυξη των λεκτικών, γνωστικών και κινητικών δεξιοτήτων. Επιλέξαμε το συγκεκριμένο θέμα διότι θεωρούμε πως με τη ραγδαία εξέλιξη στον τομέα της τεχνολογίας τα νέα τεχνολογικά μέσα χρησιμοποιούνται καθημερινά για τις περισσότερες δραστηριότητες του ανθρώπου, στο σπίτι, την εκπαίδευση και την εργασία, και είναι απαραίτητο να καταλάβουμε τι αντίκτυπο έχει αυτό στην ανάπτυξη της επικοινωνίας σε παιδιά προσχολικής ηλικίας.

---

### ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

**1) Ποιο είναι το φύλο σας;**

- α) άντρας.....  
β) γυναίκα.....

**2) Σε ποια ηλικιακή κλίμακα ανήκετε;**

- α) 18-25.....  
β) 26-35.....  
γ) 36-45.....  
δ) 46-55.....  
ε) 55-65.....  
στ) 66 και πάνω.....

**3) Το μορφωτικό σας επίπεδο σε ποια κατηγορία ανήκει;**

- α) Α.Ε.Ι. ....  
β) Α.Τ.Ε.Ι.....

- γ) Ι.Ε.Κ.....
- δ) απόφοιτος λυκείου.....

**4) Ποιος είναι ο χώρος εργασίας σας;**

- α) δημόσιος παιδικός σταθμός.....
- β) δημόσιο νηπιαγωγείο.....
- γ) ιδιωτικός παιδικός σταθμός.....
- δ) ιδιωτικό νηπιαγωγείο.....

**5) Χρησιμοποιείτε τεχνολογικά μέσα(π.χ. υπολογιστή, tablet) στην τάξη για εκπαιδευτικούς σκοπούς;**

- α) καθόλου.....
- β) ελάχιστα.....
- γ) μέτρια.....
- δ) αρκετά.....
- ε) πάρα πολύ.....

**6α) Αν χρησιμοποιείτε την τεχνολογία, τι είδους τεχνολογικό μέσο χρησιμοποιείτε;**

- α) ηλεκτρονικό υπολογιστή.....
- β) tablet.....
- γ) άλλο μέσο .....

**6β) Αναφέρετε άλλο μέσο που χρησιμοποιείτε**

.....

**7) Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε τα τεχνολογικά μέσα ως εργαλείο εκμάθησης στην τάξη κατά την διάρκεια της εβδομάδας;**

- α) κάθε μέρα( ή σχεδόν κάθε μέρα).....
- β) δύο/τρεις φορές την εβδομάδα.....
- γ) μία φορά την εβδομάδα.....
- δ) σπανιότερα.....

**8) Έχετε παρατηρήσει εξοικείωση των παιδιών με την τεχνολογία που χρησιμοποιείτε μέσα στην τάξη;**

- α) καθόλου.....
- β) ελάχιστα.....
- γ) μέτρια.....
- δ) αρκετά.....

ε) πολύ.....  
9) Συμφωνείτε ότι η χρήση των τεχνολογικών μέσων βοηθά στην ανάπτυξη των γνωστικών δεξιοτήτων των παιδιών( μνήμη, προσοχή);

α) διαφωνώ.....  
β) ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ.....  
γ) συμφωνώ.....

10) Σε τι ποσοστό βοηθούν τα τεχνολογικά μέσα στην διατήρηση της προσοχής των παιδιών;

α) καθόλου.....  
β) ελάχιστα.....  
γ) μέτρια.....  
δ) αρκετά.....  
ε) πολύ.....

11) Σε τι ποσοστό βοηθούν τα τεχνολογικά μέσα στην βελτίωση της μνήμης των παιδιών;

α) καθόλου.....  
β) ελάχιστα.....  
γ) μέτρια.....  
δ) αρκετά.....  
ε) πολύ.....

12) Πιστεύετε ότι η χρήση των τεχνολογικών μέσων στην τάξη βοηθά στην ανάπτυξη των κινητικών δεξιοτήτων (λεπτή, αδρή κινητικότητα);

α) διαφωνώ.....  
β) ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ.....  
γ) συμφωνώ.....

13) Σε τι ποσοστό βοηθούν στην βελτίωση της λεπτής κινητικότητας(σωστή λαβή μαρκαδόρου, ψαλιδιού);

α) καθόλου.....  
β) ελάχιστα.....  
γ) μέτρια.....  
δ) αρκετά.....  
ε) πολύ.....

**14) Πιστεύετε ότι η χρήση των τεχνολογικών μέσων στην τάξη βοηθάει την ανάπτυξη των λεκτικών δεξιοτήτων των παιδιών;**

- α) διαφωνώ.....
- β) ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ.....
- γ) συμφωνώ.....

**15) Κατά πόσο τα τεχνολογικά μέσα βοηθούν στον εμπλουτισμό λεξιλογίου;**

- α) καθόλου.....
- β) ελάχιστα.....
- γ) μέτρια.....
- δ) αρκετά.....
- ε) πολύ.....

**16) Κατά πόσο η χρήση των μέσων βοηθά στην βελτίωση της συντακτική δομής για την δημιουργία προτάσεων;**

- α) καθόλου.....
- β) ελάχιστα.....
- γ) μέτρια.....
- δ) αρκετά.....
- ε) πολύ.....

**17) Πως πιστεύετε ότι βοηθάει η τεχνολογία στην ανάπτυξη των πραγματολογικών δεξιοτήτων των παιδιών( συμμετοχή σε δραστηριότητες, παιχνίδι ρόλων, ανταπόκριση σε χαιρετισμό, χρήση παρακλήσεων, διατήρηση βλεμματικής επαφής με συνομιλητή);**

- α) αρνητικά.....
- β) καθόλου.....
- γ) θετικά.....

**18) Χρησιμοποιείτε κάποιο εξειδικευμένο υλικό( πρόγραμμα/ εφαρμογή) σε ηλεκτρονική μορφή το οποίο βοηθά στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων των παιδιών;**

- α) ναι.....
- β) όχι.....

**19) Αν εργάζεστε σε δημόσιο τομέα, το κράτος παρέχει επαρκές τεχνολογικό υλικό στα σχολεία για τους σκοπούς αυτούς;**

- α) καθόλου.....
- β) ελάχιστα.....

- γ) μέτρια.....
- δ) αρκετά.....
- ε) πολύ.....

**20) Πιστεύετε ότι θα ενισχυθεί μελλοντικά η χρήση των τεχνολογικών μέσων στο νηπιαγωγείο και τον παιδικό σταθμό ;**

- α) μέτρια.....
- β) αρκετά.....
- γ) πολύ.....

**21) Πιστεύετε ότι τα μέσα μπορούν να βοηθήσουν τα παιδιά και σε άλλες δεξιότητες; Αν ναι, περιγράψτε μία από αυτές.**

.....  
.....