



ΙΟΝΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) στις
«Ψηφιακές Εφαρμογές και την Καινοτομία»

Μεταπτυχιακή εργασία - Capstone project

**Διερεύνηση της σχέσης παιδιών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης του νομού
Κέρκυρας με τις ψηφιακές τεχνολογίες.**

Σταυριανουδάκη Αικατερίνη

Επιβλέπων καθηγητής: Δουκάκης Σπυρίδων

Κέρκυρα 2022

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Σπυρίδωνα Δουκάκη για την αμέριστη βοήθεια και στήριξη, τις συμβουλές του και την άψογη συνεργασία.

Επίσης, θέλω να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου σ' όλους/ες τους/τις μαθητές/τριες που συμμετείχαν σ' αυτή την έρευνα και τους γονείς αυτών για τη βοήθειά τους στη συγκέντρωση των στοιχείων.

Θέλω να ευχαριστήσω ιδιαίτερα την οικογένειά μου για την πολύπλευρη και ουσιαστική βοήθειά της κατά τη διάρκεια εκπόνησης της παρούσας εργασίας, καθώς και την αμέριστη συμπαράστασή καθ' όλη τη διάρκεια των μεταπτυχιακών σπουδών μου. Αφιερώνω αυτή την εργασία στα δυο μου παιδιά, που ήταν η αφορμή της επιλογής του συγκεκριμένου θέματος.

Περίληψη

Οι ψηφιακές τεχνολογίες και το διαδίκτυο έχουν γίνει αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας των ανθρώπων. Τα τεχνολογικά εργαλεία έχουν επηρεάσει όλους τους τομείς της ανθρώπινης ζωής. Παράλληλα όμως ελλοχεύουν κίνδυνοι από την αλόγιστη χρήση τους. Τα παιδιά ως μέλη της κοινωνίας μεγαλώνουν και αλληλοεπιδρούν στο σύγχρονο ψηφιακό κόσμο. Η κοινωνία πρέπει να είναι ιδιαίτερα ευαισθητοποιημένη για την παιδική ηλικία, όπου η επιρροή ενός ενήλικα είναι μεγαλύτερη και η παρέμβαση σε μια επικίνδυνη συμπεριφορά πιο εύκολη. Είναι απαραίτητο γονείς και δάσκαλοι να παρακολουθούν από κοντά την εξέλιξη της σχέσης «παιδιά και ψηφιακές τεχνολογίες». Άλλωστε τα παιδιά του σήμερα είναι η κοινωνία του αύριο.

Η παρούσα εργασία έχει ως σκοπό να αποτυπώσει τη σχέση των παιδιών ηλικίας 6 έως 11 ετών με τις ψηφιακές τεχνολογίες τόσο μέσα στο οικογενειακό περιβάλλον όσο και μέσα στη σχολική κοινότητα. Αρχικά, η σχέση αυτή παρουσιάζεται μέσα από τη βιβλιογραφική επισκόπηση και τις υπάρχουσες έρευνες. Περιγράφονται τα αρνητικά και τα θετικά στοιχεία της χρήσης των ψηφιακών τεχνολογιών από τα παιδιά, καθώς και η στάση των γονιών και του σχολείου απέναντι στη νέα πραγματικότητα. Την παρουσίαση συμπληρώνουν παραδείγματα λογισμικών όπου μπορούν να βοηθήσουν έναν γονιό ή έναν δάσκαλο να χρησιμοποιήσει θετικά τις ψηφιακές τεχνολογίες, όπως επιτάσσει η νέα εποχή των εικόνων και της πληροφορίας, χωρίς να αποκλείεται κανένα παιδί από τον ψηφιακό κόσμο και τις ευκαιρίες ψηφιακού γραμματισμού.

Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε έρευνα όπου ζητήθηκε από τα ίδια τα παιδιά να απαντήσουν σε ερωτήσεις σχετικά τις ψηφιακές τεχνολογίες που γνωρίζουν, το χρόνο που αφιερώνουν σ' αυτές αλλά και για ποιο λόγο τις χρησιμοποιούν. Το ερωτηματολόγιο, απευθυνόταν σε μαθητές/τριες δημοτικών σχολείων Κέρκυρας και στάλθηκε στους γονείς αυτών σε ηλεκτρονική μορφή.

Τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν από τις απαντήσεις των παιδιών αποτελεί δείγμα της κοινωνίας της Κέρκυρας. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας τα παιδιά

χρησιμοποιούν και έχουν εξοικειωθεί με τις ψηφιακές τεχνολογίες. Οι γονείς/κηδεμόνες βρίσκονται δίπλα τους, κατά τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών και τους ενημερώνουν για τους κινδύνους που υπάρχουν. Επίσης, από τα στοιχεία που προκύπτουν γίνεται αντιληπτό η ανάγκη να γίνουν μεταρρυθμίσεις, ώστε το ελληνικό σχολείο να συνδράμει στην κατάλληλη ενίσχυση της σχέσης παιδιά και ψηφιακές τεχνολογίες.

Λέξεις κλειδιά: παιδιά, ψηφιακά μέσα, διαδίκτυο, εκπαίδευση

Abstract

Digital technologies and the internet have become an integral part of people's daily lives. Technological tools have affected all areas of human life. At the same time, however, there are dangers from their reckless use. Children as members of society grow up and interact in the modern digital world. Society needs to be particularly aware of childhood, where the influence of an adult is greater and intervention in dangerous behavior is easier. It is necessary for parents and teachers to closely monitor the development of the relationship "children and digital technologies". After all, today's children are tomorrow's society.

The present work aims to capture the relationship of children aged 6 to 11 years with digital technologies both in the family environment and in the school community. Initially, this relationship is presented through the literature review and existing research. The negative and positive elements of the use of digital technologies by children are described, as well as the attitude of parents and the school towards the new reality. The presentation is completed by examples of software where they can help a parent or teacher to make the best use of digital technologies, as required by the new age of images and information, without excluding any child from the digital world and digital literacy opportunities.

A survey was then conducted asking the children themselves to answer questions about the digital technologies they know, how much time they spend on them and why they use them. The questionnaire was addressed to students of primary schools in Corfu and was sent to their parents in electronic form.

The data collected from the children's responses is a sample of Corfu society. According to the results of the research, children use and have become familiar with digital technologies. Parents / guardians are by their side when using digital technologies and informing them of the dangers that exist. Also, from the data that emerges, it is

understood the need for reforms, so that the Greek school can assist in the appropriate strengthening of the relationship between children and digital technologies.

Keywords: children, digital media, internet, education

Περιεχόμενα

Ευχαριστίες.....	2
Περίληψη.....	3
Abstract	5
Εισαγωγή	9
1 Βιβλιογραφική Επισκόπηση	12
1.1. Παιδιά και ψηφιακά μέσα	12
1.1.1. Θετικές και αρνητικές επιπτώσεις της χρήσης των ψηφιακών τεχνολογιών	15
1.1.2. Γονείς, παιδιά και ψηφιακά μέσα	20
1.1.3. Η τεχνολογία προηγείται και ο νόμος έπεται	26
1.1.4. Εκπαιδευτικά παιχνίδια στα χέρια των γονιών	28
1.2. Ο ρόλος της εκπαίδευσης στην ανάπτυξη της σχέσης παιδιά και ψηφιακά μέσα	30
1.2.1. Η μάθηση των ψηφιακών τεχνολογιών στα σχολεία	33
1.2.2. Τα ψηφιακά παιχνίδια ως εργαλεία στην εκπαίδευση.....	40
2 Ερευνητική προσέγγιση.....	48
2.1. Το αντικείμενο και η περιγραφή της έρευνας	48
2.2. Οι συμμετέχοντες/ουσες της έρευνας	49
2.3. Εργαλεία έρευνας.....	50
2.4. Ανάλυση Δεδομένων	50
2.4.1. Αποτύπωση των δεδομένων	50
2.4.2. Συσχέτιση μεταβλητών.....	62
3 Συζήτηση.....	70
4 Συμπεράσματα	75
5 Βιβλιογραφία.....	78

Πίνακας εικόνων

Εικόνα 1 Ποσοστά των νοικοκυριών με πρόσβαση στο Διαδίκτυο στην Ελλάδα	16
Εικόνα 2 Σκίτσο του Tatulli	20
Εικόνα 3 Η μείωση της ηλικίας των παιδιών που ασχολούνται με το διαδίκτυο και τα κοινωνικά μέσα δικτύωσης.....	26
Εικόνα 4 Έλεγχος των γονιών της διαδικτυακής δραστηριότητας των παιδιών τους	27
Εικόνα 5 Χρήση γονικού ελέγχου	27
Εικόνα 6 Πώς διαμορφώνονται τα όρια ηλικίας για τα οποία απαιτείται γονική συναίνεση στην Ευρώπη.....	28
Εικόνα 7 Ο ρόλος των γονιών στη σχέση των παιδιών μέσης ηλικίας και ψηφιακών μέσων	29
Εικόνα 8 Kodu Game Lab, ένα εκπαιδευτικό παιχνίδι	31
Εικόνα 9 Ψηφιακά παιχνίδια που μπορούν να συμβάλλουν στην εκπαίδευση των παιδιών.....	43
Εικόνα 10 Dale's Cone of Experience	45
Εικόνα 11 Τα οφέλη της παιχνιδοποίησης.....	47
Εικόνα 12 Οι νέες τεχνολογίες AR / MR / VR / XR	48
Εικόνα 13 Ποια τάξη παρακολουθούν οι συμμετέχοντες	53
Εικόνα 14 Πόσοι βλέπουν τηλεόραση στον ελεύθερο χρόνο τους.....	54
Εικόνα 15 Ελεύθερος χρόνος και τηλεόραση.....	54
Εικόνα 16 Οι προτιμήσεις των συμμετεχόντων στην τηλεόραση	55
Εικόνα 17 Πώς έμαθαν τα παιδιά να χρησιμοποιούν το κινητό	55
Εικόνα 18 Για ποιο λόγο χρησιμοποιούν το κινητό.....	56
Εικόνα 19 Ελεύθερος χρόνος και κινητό	57
Εικόνα 20 Επίβλεψη κατά τη διάρκεια χρήσης κινητού	57
Εικόνα 21 Πώς έμαθαν να χρησιμοποιούν τον υπολογιστή	58
Εικόνα 22 Πόσα παιδιά γνωρίζουν να χρησιμοποιούν το τάμπλετ	59
Εικόνα 23 Πώς έμαθαν να χρησιμοποιούν το τάμπλετ.....	59
Εικόνα 24 Πότε απέκτησαν δικό τους τάμπλετ	60
Εικόνα 25 Για ποιο λόγο χρησιμοποιούν το διαδίκτυο	61
Εικόνα 26 Πόσοι μαθητές έχουν δικό τους υπολογιστή στο μάθημα της πληροφορικής.....	62
Εικόνα 27 Χρήση υπολογιστή και σε άλλα μαθήματα	62
Εικόνα 28 Για ποιο λόγο χρησιμοποιούν το διαδίκτυο στο σχολείο.....	63
Εικόνα 29 Μέσα κοινωνικής δικτύωσης και παιδιά.....	63
Εικόνα 30 Αξιοποίηση του ελεύθερου χρόνου	64
Εικόνα 31 Φύλο και Ηλεκτρονικά παιχνίδια	65
Εικόνα 32 Ηλικία και κινητό στον ελεύθερο χρόνο.....	66
Εικόνα 33 Ηλικία και υπολογιστής στον ελεύθερο χρόνο	66
Εικόνα 34 Ηλικία και τάμπλετ στον ελεύθερο χρόνο.....	67
Εικόνα 35 Σχέση ηλικίας και επίβλεψη γονιού κατά τη χρήση υπολογιστή	68
Εικόνα 36 Φύλο και Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης	70
Εικόνα 37 Φύλο και αξιοποίηση ελεύθερου χρόνου	71

Εισαγωγή

Η ανθρωπότητα κατά τη διάρκεια του 21ου αιώνα, με τη ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας, αλλάζει δραματικά. Ζούμε μια νέα πραγματικότητα, όπου όλα πλέον γίνονται μέσα από αλγόριθμους και ο κάθε πολίτης χρειάζεται να εξοικειωθεί με τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών. Νέοι όροι έχουν εισβάλει στη ζωή μας μέσα σε πολύ λίγα χρόνια, όπως η τεχνητή νοημοσύνη και η εικονική και επαυξημένη πραγματικότητα. Είναι δύσκολο για έναν άνθρωπο να μπορέσει να διαχειριστεί τη νέα κατάσταση όπως έχει εξελιχθεί χωρίς καμία εκπαίδευση. Αυτό διογκώνεται ακόμα περισσότερο όταν τα ίδια τα κράτη, τα οποία δεν είναι κατάλληλα οργανωμένα στο να εκπαιδεύσουν ολοκληρωμένα τους πολίτες τους, αλλά και να τους προστατέψουν με την κατάλληλη νομοθεσία. Το πρόβλημα αυτό αντιμετωπίζουν όχι μόνο οι ενήλικες, αλλά και τα παιδιά μιας και από πολύ μικρές ηλικίες κάνουν χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών.

Τα παιδιά σήμερα ζουν παράλληλα σε δύο κόσμους, τον πραγματικό και τον εικονικό. Πόσο έτοιμοι είναι οι ενήλικες και οι θεσμοί για τις νέες προκλήσεις και κινδύνους που έχουν εμφανιστεί, ώστε να προετοιμάσουν και να προστατεύσουν τους ανήλικους; Μεγαλώνουν τα παιδιά αποκτώντας τα κατάλληλα εφόδια για την επαγγελματική τους σταδιοδρομία και έχοντας συγχρόνως μια κριτική στάση απέναντι στις ψηφιακές τεχνολογίες που τους δίνουν αυτή τη δυνατότητα; Είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν τυχόν κινδύνους, χωρίς να υποστούν σοβαρές σωματικές και ψυχικές βλάβες; Είναι μερικά ερωτήματα που καλείται να απαντήσει η επιστημονική κοινότητα ως αποτέλεσμα της νέας ψηφιακής πραγματικότητας.

Μέχρι σήμερα οι περισσότερες έρευνες που αφορούν τη σχέση μεταξύ ψηφιακών τεχνολογιών, διαδικτύου και ανηλίκων, πραγματοποιούνται σε έφηβους, όπου μεγάλος αριθμός εξ αυτών παρουσιάζει εθισμό στη χρήση τους και έρχονται αντιμέτωποι με προβλήματα, όπως τον διαδικτυακό εκφοβισμό (cyberbullying) και την παιδική πορνογραφία. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μείωση της ηλικίας των παιδιών που χρησιμοποιούν ψηφιακές τεχνολογίες και ασχολούνται συστηματικά με

κινητά τηλέφωνα, tablet και υπολογιστές (Kiliç et al., 2019).). Μάλιστα, με απόλυτη ευθύνη των γονιών ακόμα και ένα βρέφος παρακολουθεί κινούμενα σχέδια σε κάποια ψηφιακή συσκευή, προκειμένου να φάει ή να σταματήσει να κλαίει. Αλλά και αργότερα στη νηπιακή του ηλικία εξελίσσεται το ίδιο σκηνικό, προκειμένου οι γονείς να απολαύσουν τη βόλτα τους. Το γεγονός αυτό καθιστά επιτακτική την ανάγκη να πραγματοποιούνται έρευνες και σε παιδιά που βρίσκονται στην ηλικία των 6 έως 11 ετών.

Είναι βασικό να διερευνηθεί η σχέση των παιδιών των παραπάνω ηλικιών με τις ψηφιακές τεχνολογίες, ώστε να αποτυπωθούν πιθανές ελλείψεις και προβλήματα στον τρόπο που τα χειρίζονται. Η αποτύπωση αυτών των ζητημάτων και οι κατάλληλες παρεμβάσεις θα δώσουν την ευκαιρία να περιοριστούν τα σχετικά προβλήματα κατά την περίοδο της εφηβείας τους. Όπως είναι φυσιολογικό, οι έφηβοι έχουν πολλές ανησυχίες και αν δεν έχουν μάθει από νωρίς τη σωστή χρήση και το λόγο αξιοποίησης των ψηφιακών τεχνολογιών, ίσως οδηγηθούν σε πράξεις που θα βλάψουν τους ίδιους ή και άλλα πρόσωπα. Χρειάζεται από μικρή ηλικία τα παιδιά να διαμορφώσουν έναν κατάλληλο χαρακτήρα και να αποκτήσουν τις απαραίτητες γνώσεις που θα τους βοηθήσουν να αντιμετωπίσουν τις νέες προκλήσεις.

Όπως σε κάθε εποχή, έτσι και στην εποχή της εικόνας και της πληροφορίας, η πρώτη σχέση που πρέπει να αναπτυχθεί σωστά και να θέσει γερά θεμέλια είναι αυτή των γονιών με τα παιδιά. Οι κίνδυνοι μπορεί να αλλάζουν μορφή, αλλά υπάρχουν σε κάθε εποχή. Είναι απαραίτητο από μικρή ηλικία να αναπτυχθούν σχέσεις εμπιστοσύνης μεταξύ γονιών και παιδιών, γιατί οι κίνδυνοι είναι πολλοί και αφορούν όχι μόνο τον πραγματικό κόσμο, αλλά και τον εικονικό. Από τη στιγμή που ένα παιδί περνάει την πόρτα του σχολείου, συμμετοχοί στον αγώνα διαμόρφωσης της προσωπικότητάς του είναι παράλληλα το σχολείο ως θεσμός, αλλά και οι εκπαιδευτικοί ως οντότητες.

Σε όλα αυτά έρχεται να προστεθεί ένα δυσάρεστο γεγονός για την ανθρωπότητα, που προέρχεται από το χώρο της υγείας. Με την εμφάνιση της πανδημίας του Covid-19, πριν

από δύο χρόνια, οι άνθρωποι κλήθηκαν να αλλάξουν τις καθημερινές τους συνήθειες μέσα σε πολύ λίγο χρόνο και χωρίς καμία προετοιμασία. Αυτό επηρέασε και την εκπαίδευση. Ο νέος τρόπος διδασκαλίας ήταν κάτι πρωτόγνωρο για τους περισσότερους συμμετέχοντες στην διαδικασία αυτή. Τα προβλήματα που έπρεπε να αντιμετωπιστούν άμεσα, τόσο από την πλευρά της κάθε οικογένειας όσο και από την πλευρά του σχολείου, έφεραν στο προσκήνιο νέες προκλήσεις.

1 Βιβλιογραφική Επισκόπηση

1.1. Παιδιά και ψηφιακά μέσα

Πρόσφατη έρευνα που διεξήχθη από το Internet Matters “δείχνει” ότι τα παιδιά ηλικίας έξι ετών είναι ψηφιακά τόσο προηγμένα όσο ήταν τα παιδιά δέκα ετών, πριν από τρία χρόνια (<https://saferinternet4kids.gr>).

Βιώνουμε την εποχή της παγκοσμιοποίησης, της πληροφορίας και της ανάπτυξης των νέων τεχνολογιών. Ο κόσμος έχει αλλάξει από αναλογικός σε ψηφιακός και τα παιδιά που γεννιούνται σήμερα μεγαλώνουν στο νέο αυτό κόσμο. Οι ψηφιακές τεχνολογίες είναι απλά μέσα στις ζωές τους, ως φυσικό μέρος αυτής, καθώς ενσωματώνονται στην καθημερινή ζωή όλων (Chaudron et al., 2015). Ο υπολογιστής είναι το πιο χαρακτηριστικό παράδειγμα ψηφιακής τεχνολογίας. Δημοφιλέστερες όμως είναι οι έξυπνες συσκευές, μιας και προσφέρουν στους χρήστες απεριόριστες λειτουργίες και άμεση πρόσβαση στον κόσμο του διαδικτύου. Συσκευές όπως η τηλεόραση, το κινητό τηλέφωνο, το τάμπλετ, ο υπολογιστής κ.ά. δεν λείπουν πλέον σχεδόν από κανένα νοικοκυριό. Επιπρόσθετα, κάθε μέλος μιας οικογένειας έχει συνήθως τη δική του συσκευή, κάτι που επιβεβαιώνει την εποχή της ψηφιακής επανάστασης και της ψηφιοποίησης. Είναι γεγονός, ότι πλέον τίποτα δε θυμίζει το παρελθόν όσον αφορά τις ψηφιακές τεχνολογίες και τη χρήση τους.

Οι συνέπειες της εξέλιξης της τεχνολογίας είναι εμφανείς. Για παράδειγμα, το 1970, τα παιδιά άρχισαν να παρακολουθούν τακτικά τηλεόραση σε ηλικία 4 ετών, ενώ σήμερα τα παιδιά αρχίζουν να αλληλοεπιδρούν με τις ψηφιακές τεχνολογίες σε ηλικία 4 μηνών (Chassiakos et al., 2010). Όλες αυτές οι ψηφιακές τεχνολογίες προσελκύουν όχι μόνο ενήλικες, αλλά και μικρά παιδιά. Η κυριότερη δραστηριότητα των παιδιών είναι τα διαδικτυακά παιχνίδια. Επίσης, οι περισσότεροι είναι συνδεδεμένοι με το διαδίκτυο, αφού μπορούν να έχουν πρόσβαση σ' αυτό με σχετικά μικρό κόστος ή δωρεάν, όπου υπάρχει

WiFi. Με τον τρόπο αυτό, προσφέρεται κυρίως στους νέους, μια εύκολη και οικονομική διαδικασία ψυχαγωγίας και επικοινωνίας.

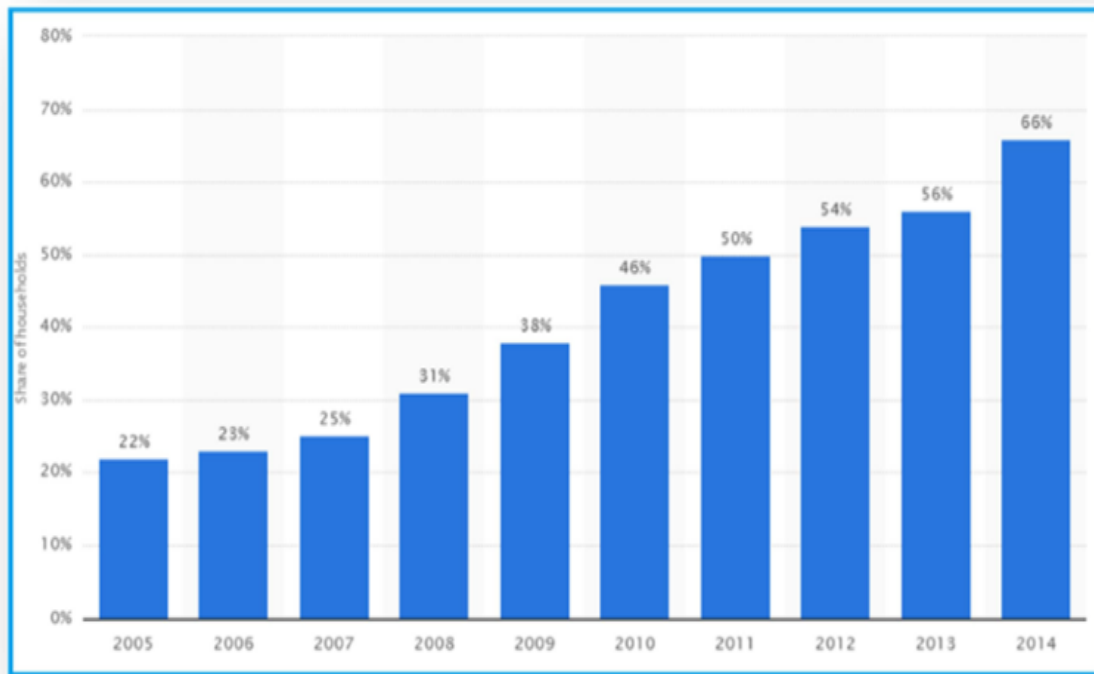
Ο θεσμός της οικογένειας, άλλα μετέπειτα και του σχολείου, είναι από τους πιο ισχυρούς που καθορίζουν και διαμορφώνουν την προσωπικότητα των παιδιών. Οι γονείς είναι οι πρώτοι που βάζουν όρια και μαθαίνουν στα παιδιά τους κανόνες. Οι ίδιοι επίσης αποφασίζουν αν θα αφήσουν το βρέφος μπροστά από μια οθόνη και αν αργότερα δώσουν το κινητό τους στο μικρό παιδί, προκειμένου να παίξει ένα ηλεκτρονικό παιχνίδι. Δε θα ήταν μεγάλο πρόβλημα αν η ενασχόληση των παιδιών με τις ψηφιακές τεχνολογίες ξεκινούσε από πολύ νωρίς αρκεί να γινόταν σύμφωνα με κάποιες προϋποθέσεις και όριο στο χρόνο που αφιερώνουν σ' αυτά. Υπεύθυνοι για το σωστό χειρισμό των ψηφιακών τεχνολογιών στα πρώτα χρόνια της ζωής των ανηλίκων, είναι αποκλειστικά οι γονείς τους.

Τα παιδιά στη νηπιακή τους ηλικία μιμούνται τους ενήλικες (Cole, Cole, & Lightfoot, 2005). Το διαδίκτυο, ως η μεγαλύτερη εγκυκλοπαίδεια του κόσμου, προσφέρει ενημέρωση και γνώση άμεσα και ανά πάσα στιγμή. Έτσι, οι περισσότεροι ενήλικες πλέον έχουν αντικαταστήσει το διάβασμα μιας εφημερίδας ή ενός βιβλίου με την πλοήγηση στο διαδίκτυο. Τις νέες συνήθειες των γονιών είναι σίγουρο ότι θα υιοθετήσει και το μικρό παιδί. Είναι καθημερινή η εικόνα του μπαμπά ή της μαμάς μπροστά από μια οθόνη. Επίσης, η δύναμη της εικόνας είναι αναμφισβήτητα μεγάλη, πόσο μάλλον τώρα που η ανάλυση της είναι μεγαλύτερη, με καλύτερα γραφικά και πιο έντονα χρώματα. Όπως ένας μεγάλος προσελκύεται και «κολλάει» από τις νέες εφαρμογές που του προσφέρει η εξέλιξη του διαδικτύου, το ίδιο συμβαίνει και σ' ένα παιδί. Όλα τα πράγματα έχουν δύο όψεις, την καλή και την κακή. Έτσι και οι ψηφιακές τεχνολογίες έχουν θετικές και αρνητικές επιπτώσεις στη ζωή και την ανάπτυξη των μικρών χρηστών.

Αυτό που πέτυχε το διαδίκτυο είναι μοναδικό. Κατάφερε να συνδέσει πολλούς χρήστες που βρίσκονται σε διαφορετικά μήκη και πλάτη της γης όποια στιγμή το επιθυμούν. Ένα

μεγάλο μέρος της κοινωνικής και συναισθηματικής εξέλιξης της νέας γενιάς συμβαίνει στο διαδίκτυο και στα κινητά τηλέφωνα (Ο' Keeffe et al., 2011). Οι νέοι υποστηρίζουν ότι σήμερα επικοινωνούν περισσότερο σε σχέση με τις προηγούμενες εποχές. Η εύκολη πρόσβαση στο διαδίκτυο από το σπίτι, το σχολείο, το ίντερνετ καφέ ή σε μια πλατεία και ταυτόχρονα η κατοχή δική τους συσκευής, τους δίνει τη δυνατότητα αυτή. Η μεταξύ τους επικοινωνία γίνεται κυρίως με γραπτά μηνύματα, σε μια κωδικοποιημένη γλώσσα που έχουν αναπτύξει οι ίδιοι με αφορμή το νέο τρόπο επικοινωνίας, ώστε να γράφουν πιο γρήγορα.

Στην Ελλάδα υπάρχει σημαντική αύξηση της πρόσβασης των παιδιών στο Διαδίκτυο. Σύμφωνα με έρευνα της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ), που πραγματοποιήθηκε το έτος 2020, προκύπτει ότι 8 στα 10 νοικοκυριά έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο από την κατοικία τους (ποσοστό 80,4%). Σε σύγκριση με το 2010 καταγράφεται αύξηση 73,3% στην πρόσβαση στο διαδίκτυο από την κατοικία (<https://www.statistics.gr/>).



Εικόνα 1 Ποσοστά των νοικοκυριών με πρόσβαση στο Διαδίκτυο στην Ελλάδα (www.statista.gr)

1.1.1. Θετικές και αρνητικές επιπτώσεις της χρήσης των ψηφιακών τεχνολογιών

Οι θετικές επιπτώσεις της χρήσης των ψηφιακών τεχνολογιών και του διαδικτύου εξαπλώνονται όχι μόνο στην επικοινωνία, αλλά και σε τομείς όπως της υγείας, της εκπαίδευσης, της διοίκησης και οργάνωσης ενός κράτους. Η πληροφορία είναι διάχυτη και απεριόριστη. Όλοι οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να ενημερωθούν για θέματα που τους ενδιαφέρουν.

Οι μαθητές μπορούν να συλλέξουν υλικό για τις σχολικές τους εργασίες όπως θα έκαναν κάποτε με τη βοήθεια μιας εγκυκλοπαίδειας. Μπορούν να συζητήσουν για διάφορα θέματα μέσω κάποιων forum στο πλαίσιο του σχολείου ή να συνδεθούν ζωντανά μέσω κάποιας εφαρμογής όπως είναι το skype, προκειμένου να εκπονήσουν μια ομαδική εργασία. Η ενασχόλησή τους με τις ψηφιακές τεχνολογίες τους βοηθάει να αναπτύξουν δεξιότητες, που θα τους βοηθήσουν αργότερα και στην εύρεση εργασίας σε όποιο κλάδο και αν στραφούν, ακόμα και σε επαγγέλματα που ίσως κάποιος θεωρεί ότι δεν είναι απαραίτητη η γνώση χρήσης των ψηφιακών τεχνολογιών.

Παρότι, υπάρχουν πολλά νέα εργαλεία και προγράμματα που μπορούν να εφαρμοστούν στην εκπαίδευση κάνοντας πιο ενδιαφέρον το μάθημα, δίνοντας επιπλέον κίνητρα σε περισσότερους μαθητές/τριες να συμμετέχουν σ' αυτό, η ψυχαγωγία είναι κυρίως αυτό που ενδιαφέρει τα παιδιά της μέσης ηλικίας. Πρώτα στη λίστα προτίμησης εμφανίζονται τα ηλεκτρονικά παιχνίδια, τα κινούμενα σχέδια στην τηλεόραση, αλλά και προγράμματα που τους δίνουν τη δυνατότητα να γίνουν τα ίδια τα παιδιά μικροί προγραμματιστές. Διαδικτυακά παιχνίδια, ομαδικά ή ατομικά (brawl stars, among us κ.τ.λ.) εξιτάρουν τόσο τα αγόρια όσο και τα κορίτσια. Συζητούν μεταξύ τους για τους καλύτερους παίκτες ή για πιθανές στρατηγικές που πρέπει να ακολουθήσουν, προκειμένου να κερδίσουν πόντους και τρόπαια. Δημιουργούν δικά τους club, θέτοντας κανόνες συμπεριφοράς για τους συμμετέχοντες σ' αυτές. Μ' αυτό το νέο τρόπο ψυχαγωγίας τα παιδιά συμμετέχουν σε

παιχνίδια, όπου οι διαφορετικότητες δεν έχουν σημασία. Συμμετέχουν παιδιά και από τα δύο φύλα που οι οικογένειες τους έχουν διαφορετικά κοινωνικά, οικονομικά και γνωστικά υπόβαθρα. Μαθαίνουν να συνεργάζονται, να εφαρμόζουν κανόνες καλής συμπεριφοράς, αλλά και τις επιπτώσεις που θα έχει κάποιος σε περίπτωση που δεν τους τηρεί. Όλα αυτά γίνονται συνήθως χωρίς την παρέμβαση κάποιου ενήλικα, αναπτύσσοντας συναισθήματα και υιοθετώντας πρακτικές που τους βοηθούν στην κοινωνικοποίηση τους.

Ο αριθμός των παιδιών που παρακολουθούν μαθήματα ρομποτικής αυξάνεται συνεχώς. Η εκπαιδευτική ρομποτική προσφέρει αυτοεκτίμηση και αυτοπεποίθηση, δημιουργικότητα, συνεργασία με τα μέλη της ομάδας, παρατηρητικότητα, ερευνητικό πνεύμα, ικανότητα επίλυσης προβλημάτων, ικανότητα λήψης αποφάσεων (Αντωνίου, 2020). Το παιδί που ασχολείται με την ρομποτική έρχεται σε επαφή μέσω παιχνιδιού με θέματα από την φυσική, τα μαθηματικά, τον προγραμματισμό και την μηχανική. Είναι ένα χρήσιμο εργαλείο και στην εκπαίδευση προσφέροντας πολλά οφέλη. Το μάθημα γίνεται πιο δημιουργικό και βοηθάει παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες να γίνονται πιο ενεργά.

Η κακή χρήση όμως των ψηφιακών τεχνολογιών μπορεί να οδηγήσει σε αντίθετα αποτελέσματα από τα επιθυμητά. Είναι πιθανό η εξ αποστάσεως επικοινωνία, με τη διαμεσολάβηση των ψηφιακών προϊόντων της πληροφορικής να υπονομεύει των ανθρώπινο και προσωπικό χαρακτήρα της επικοινωνίας και η κοινωνική παρουσία, η κοινωνική ταυτότητα και κατ' επέκταση η ατομική θα εξαρτάται από την όσο το δυνατόν μεγαλύτερη χρήση της ψηφιακής επικοινωνίας. Σταδιακά θα κάνουν την εμφάνιση τους σημάδια απομάκρυνσης και απομόνωσης των κοινωνικών υποκειμένων, αφού η τεχνολογία θα περιορίσει τη δυνατότητα έκθεσης των κοινωνικών χαρακτηριστικών όσων μετέχουν στη νέα μορφή επικοινωνίας, ενισχύοντας μια αλλοτριωτική και αμφιβόλου ποιότητας επικοινωνία, αλλά και τη μεταφορά αμφιβόλου ποιότητας πληροφορίας (Castells, 2010).

Οι εικόνες που προβάλλουν η τηλεόραση, το διαδίκτυο ή ένα ηλεκτρονικό παιχνίδι εναλλάσσονται γρήγορα. Έρευνες δείχνουν ότι η πολύωρη έκθεση ενός παιδιού μπροστά σε τέτοιες εικόνες επηρεάζουν την ανάπτυξη του εγκεφάλου του δημιουργώντας υπερδιέγερση (Σφακιανάκης & Αθανασίου, 2017). Το παιδί μαθαίνει σε γρήγορους ρυθμούς και χάνει το ενδιαφέρον του όταν βρίσκεται σε περιβάλλοντα χωρίς γρήγορη εναλλαγή ερεθισμάτων. Αυτό εξηγεί γιατί ένα παιδί δυσκολεύεται να προσαρμοστεί σε μια σχολική τάξη, με αποτέλεσμα να κρίνεται ότι πρέπει να το παρακολουθήσει ένας ειδικός. Είναι γεγονός ότι τα τελευταία χρόνια έχουν αυξηθεί περιστατικά παιδιών με διάσπαση προσοχής.

Ένα πρόβλημα των διαδικτυακών παιχνιδιών είναι το περιεχόμενό τους. Τα περισσότερα από αυτά τα παιχνίδια είναι βίαια. Η εκτεταμένη ενασχόληση μικρών παιδιών με τέτοιου είδους παιχνίδια οδηγεί σε επιθετικότητα και αντικοινωνική συμπεριφορά. Επίσης, επηρεάζουν τις αντιλήψεις των παιδιών για τα εγκλήματα στον πραγματικό κόσμο. Υπάρχει ανησυχία ότι η έκθεση στη βία των ηλεκτρονικών παιχνιδιών κάνει τα παιδιά να μην ευαισθητοποιούνται στην πραγματική βία και να την αποδέχονται ως κάτι φυσιολογικό (Cole, Cole, & Lightfoot, 2005).

Μελέτες έχουν δείξει πως η παρατεταμένη έκθεση των παιδιών μπροστά σε μια οθόνη τηλεόρασης, κινητού ή υπολογιστή δημιουργεί κι άλλα προβλήματα υγείας, πέραν των ψυχικών (δημιουργία βίαιων ενστίκτων λόγω gaming ανάλογου περιεχομένου), συναισθηματικών (περιθωριοποίηση, απομόνωση), αλλά και σωματικών όπως η παχυσαρκία. Η πάθηση αυτή είναι ένα πρόβλημα που έχει αυξηθεί τις τελευταίες δεκαετίες σε αρκετές αναπτυγμένες χώρες. Η παρατεταμένη και αλόγιστη χρήση των ψηφιακών μέσων από τα παιδιά προκαλεί έλλειψη άσκησης μέσω του παραδοσιακού παιχνιδιού σε εξωτερικούς χώρους, που σε συνδυασμό με το σύγχρονο τρόπο ζωής του γρήγορου φαγητού, οδηγεί σε υπέρβαρα παιδιά. Οι σωματικές αλλαγές στην παιδική ηλικία επιτρέπουν πληθώρα νέων δραστηριοτήτων. Τα παιδιά αυτής της ηλικίας γίνονται δυνατότερα, πιο επιδέξια και η ισορροπία τους βελτιώνεται. Μελέτες έχουν δείξει, ότι οι

σωματικές δεξιότητες που αποκτούν σ' αυτή την ηλικία δεν είναι αποτέλεσμα της ωρίμανσης, αλλά επιτεύγματα της εξάσκησης (Haywood & Getchell, 2005).



Εικόνα 2 Σκίτσο του Tatulli, (Cole, Cole, & Lightfoot, 2005 «Η ανάπτυξη των παιδιών», σελ. 525)

Πολλά παιδιά προτιμούν την καρέκλα του υπολογιστή ή το κρεβάτι μπροστά στην τηλεόραση αντί για ένα γήπεδο μπάσκετ ή ποδοσφαίρου ή ένα πάρκο. Προτιμούν τη μοναξιά και την ασφάλεια του σπιτιού από τη συναναστροφή με άλλους ανθρώπους της ίδιας ηλικίας και μη. Σε αυτήν την επιλογή δεν ευθύνονται μόνο τα παιδιά. Μερίδιο έχουν και οι γονείς, αλλά και ένας ακόμη σημαντικός παράγοντας. Ο φόβος. Πηγαίνοντας 30 χρόνια πίσω διαφαίνεται ότι οι γονείς επέτρεπαν στα παιδιά να γυρνούν στις γειτονιές, στους δρόμους και τις αλάνες με μια μπάλα στα χέρια. Εμπιστεύονταν το παιδί στα υπόλοιπα παιδιά της γειτονιάς. Ο ορισμός της κοινωνικοποίησης και της ευθύνης. Το παιδί καλούταν να προστατέψει τον ίδιο του τον εαυτό. Στις μέρες μας ποιος γονιός αφήνει εύκολα το παιδί του να γυρνάει στους δρόμους; Όλο αυτό βέβαια έχει κοινωνικές

προεκτάσεις που έχει να κάνει με την αλλαγή της κοινωνικής δομής και την εγκληματικότητα με την μορφή που έχει σήμερα.

Οι διαφημίσεις κατακλύζουν τον κυβερνοχώρο. Οι εταιρίες επενδύουν στις διαδικτυακές διαφημίσεις γιατί τα κέρδη είναι τεράστια και χρησιμοποιούν συγκεκριμένες μεθόδους για να προσελκύσουν τους χρήστες. Πολλές από αυτές απευθύνονται σε μικρά παιδιά. Η αγοραστική δύναμη των παιδιών στις μέρες μας είναι μεγάλη κι αυτό είναι γνωστό στις διαφημιστικές εταιρείες. Υπάρχει όμως κίνδυνος, καθώς σε μικρές ηλικίες τα παιδιά δε μπορούν να διακρίνουν μία εμπορική διαφήμιση από μία μη εμπορική, δεν κατανοούν τον πειθαναγκαστικό χαρακτήρα μιας διαφήμισης και ότι προβάλλονται μόνο τα θετικά στοιχεία ενός προϊόντος κι όχι τα αρνητικά. Η έκθεση των παιδιών στις διαφημίσεις τους οδηγεί στον υπερκαταναλωτισμό από πολύ νωρίς. Το μεγαλύτερο πρόβλημα αντιμετωπίζουν οικογένειες με χαμηλά εισοδήματα, οι οποίες δε μπορούν να ανταπεξέλθουν στις επιθυμίες των παιδιών τους. Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι πολλά ηλεκτρονικά παιχνίδια, ενώ παρέχονται δωρεάν, προτείνουν στους παίκτες να αποκτήσουν τους αγαπημένους τους ήρωες, έναντι ενός χαμηλού χρηματικού ποσού.

Κάτι επίσης που απασχολεί όλους τους χρήστες των ψηφιακών εφαρμογών αφορά την ασφάλεια των δεδομένων. Είναι σημαντικό να γνωρίζουν οι χρήστες ότι κάθε τι που κάνουν στον ψηφιακό κόσμο αφήνει πίσω του ένα ψηφιακό αποτύπωμα. Τα δεδομένα αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν με πολλούς τρόπους, χωρίς να κανένας να γνωρίζει ακριβώς ποιοι και για ποιο σκοπό τα χρησιμοποιούν. Το ερώτημα είναι πόσο προστατευμένα είναι τα προσωπικά δεδομένα ενός εννιάχρονου παιδιού, που θέλει να δημιουργήσει προφίλ με σκοπό να συμμετέχει σε κάποιο ηλεκτρονικό παιχνίδι ή προφίλ στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

Η περίπτωση ενός γνωστού βιντεοπαιχνιδιού, που χαρακτηρίστηκε ως ένα πολιτιστικό και κοινωνικό φαινόμενο, το Pokémon GO είναι χαρακτηριστική. Το 2016 η παραγωγός εταιρεία Nintendo σχεδίασε την εφαρμογή Pokémon GO για smartphone, η οποία

συνδύαζε την εικονική πραγματικότητα με τον αληθινό κόσμο. Το συγκεκριμένο παιχνίδι απασχόλησε την επικαιρότητα όχι μόνο για τον μεγάλο αριθμό οπαδών που απέκτησε σε όλο τον κόσμο, ανάμεσά τους και παιδιά, αλλά και για θέματα ασφαλείας. Για να παίξει κάποιος το παιχνίδι έπρεπε να δώσει την άδεια στην εφαρμογή να έχει πρόσβαση σε πολλά δεδομένα που δεν ήταν απαραίτητα. Δηλαδή εκτός από την κάμερα και τα δεδομένα τοποθεσίας του τηλεφώνου του παίκτη, ζητούσε την πλήρη πρόσβαση στους λογαριασμούς Google. Γι' αυτό αρκετοί έκριναν ότι εισβάλλει στον ιδιωτικό χώρο των παικτών και ότι όσοι δίνουν την άδεια χρήσης των δεδομένων τους έπαιρναν ένα τεράστιο ρίσκο ασφαλείας (Μιχαηλάκη, 2021).

1.1.2. Γονείς, παιδιά και ψηφιακά μέσα

Ο ρόλος των γονιών για την ανάπτυξη της σωστής σχέσης παιδιών και ψηφιακών τεχνολογιών είναι καθοριστικός. Οι γονείς/κηδεμόνες των παιδιών είναι αυτοί που θα ενημερώσουν πρώτοι για τη σωστή χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών, θα επιβάλουν τα επιτρεπτά όρια, ανάλογα με την ηλικία που βρίσκεται το παιδί και θα φροντίσουν να τηρούνται οι κανόνες ασφαλούς πλοήγησης στο διαδίκτυο. Κύριο μέλημα κάθε ενήλικα πρέπει να είναι η ανάπτυξη σχέσης εμπιστοσύνης με το παιδί. Το παιδί να αισθάνεται ελεύθερο να συζητάει με τους γονείς από το ποιοι είναι αυτοί που συναναστρέφεται στο σχολείο και έξω από αυτό τις ώρες που είναι μόνο του, μέχρι παράξενες ή παραβατικές συμπεριφορές που έπεσαν στην αντίληψη του. Ενισχύοντας αυτή τη σχέση ο γονιός θα είναι σε θέση να γνωρίζει τους διαδικτυακούς φίλους του παιδιού, τι είδους παιχνίδια παίζει και πόση ώρα αφιερώνει από τον ελεύθερο χρόνο του μπροστά σε μια οθόνη.

Συγκεκριμένα για το διαδίκτυο, οι γονείς εφαρμόζουν ένα από τα παρακάτω συλ γονικής διαμεσολάβησης. Το διαλεκτικό ή αυστηρό, κατά το οποίο θέτουν συγκεκριμένους και αυστηρούς κανόνες στα παιδιά. Οι κανόνες είναι κυρίως πρακτικοί, αφορούν για παράδειγμα τη διάρκεια χρήσης. Επιθυμούν να γίνουν τα παιδιά υπεύθυνα και ικανά να ακολουθούν τους κανόνες. Οι γονείς αποσκοπούν στο να διδάξουν τα

παιδιά πώς να ρυθμίζουν μόνα τους τα ζητήματα που σχετίζονται με το διαδίκτυο. Το επιτρεπτικό ή παραχωρητικό, δε θέτουν σαφή όρια και αποφεύγουν αντιπαραθέσεις με τα παιδιά τους. Δεν καθοδηγούν τα παιδιά τους και ενδίδουν σε αυτά που τους ζητούν. Οι γονείς που ακολουθούν αυτό το στυλ δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στην ψυχική επικοινωνία. Το ελευθεριάζον ή αδιάφορο, σ' αυτή την περίπτωση ο ενήλικας δεν εμπλέκεται σε ζητήματα σχετικά με τη χρήση του διαδικτύου. Δηλαδή δεν τα ενθαρρύνει αλλά ούτε εμποδίζει τα παιδιά από το να χρησιμοποιήσουν το διαδίκτυο. Το αυταρχικό, στο οποίο οι γονείς χωρίς συζήτηση και εξηγήσεις ορίζουν τους κανόνες χρήσης του διαδικτύου. Δεν είναι ανοιχτοί σε διάλογο και επιμένουν τα παιδιά να αποδεχτούν τις αντιλήψεις τους σχετικά με το διαδίκτυο (Valcke, Bonte, De Wever & Rots, 2010).

Η στάση που επιλέγουν να έχουν οι γονείς, εξαρτάται από την κουλτούρα ανατροφής των παιδιών που έχουν υιοθετήσει, η οποία με τη σειρά της επηρεάζεται από τη χώρα που ζουν. Για παράδειγμα στις σκανδιναβικές χώρες επικρατεί η έντονα ατομικιστική κουλτούρα, ενώ στις πρώην κομμουνιστικές η συλλογιστική κουλτούρα. Στην Ελλάδα επικρατεί η μέτρια ατομικιστική κουλτούρα. Είναι σημαντικό να αναδειχτεί ότι το στυλ γονικής διαμεσολάβησης στο διαδίκτυο καθορίζει τη μετέπειτα εμφάνιση φαινομένων όπως ο εθισμός, η επιθετικότητα, η παιδική πορνογραφία στο διαδίκτυο και η Διαταραχή Διαδικτυακού Παιχνιδιού (IGD).

Είναι γεγονός, ότι στη σημερινή καταναλωτική κοινωνία ο θεσμός της οικογένειας περνάει κρίση. Αυτό έχει αντίκτυπο και στην σωστή ή μη ανάπτυξη των παιδιών. Συνηθισμένο φαινόμενο είναι πλέον παιδιά «παρκαρισμένα» μπροστά στους υπολογιστές, οι οποίοι έχουν γίνει οι καινούργιες νταντάδες (Σφακιανάκης & Αθανασίου, 2017). Είναι κρίσιμο, όσο το παιδί βρίσκεται σε μικρή ηλικία, ο ενήλικας να παρατηρεί τυχόν αλλαγές στη συμπεριφορά του, που έχουν να κάνουν με την αλόγιστη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών και την ποιότητα αυτών που παρακολουθεί. Ένα μεγάλο πρόβλημα που έχει προκύψει, ως απόρροια της τεχνολογιών, είναι ο εθισμός στο διαδίκτυο, ο οποίος από πολλές χώρες, πλέον και στη χώρα μας, αντιμετωπίζεται ως

ασθένεια. Το 2016, δεν είναι τυχαίο, ότι η Ελλάδα ήταν πρώτη στη χρήση παιχνιδιών του διαδικτύου (Σφακιανάκης & Αθανασίου, 2017). Η παρέμβαση και η διόρθωση μιας προβληματικής συμπεριφοράς ενός ανήλικου γίνεται πιο εύκολα πριν την εφηβεία. Γι' αυτό είναι σημαντικό να εξετάσουμε τη σχέση των παιδιών μέσης ηλικίας με τις ψηφιακές τεχνολογίες.

Οι γονείς ωθούν το παιδί στις ψηφιακές τεχνολογίες, γιατί φοβούνται μήπως μείνει πίσω σε σχέση με τα άλλα παιδιά της γενιάς του επομένως δεν θα έχει τις ίδιες δυνατότητες και πιθανότητες να πετύχει στην κοινωνική και επαγγελματική του ζωή. Ανάλογα με την κοινωνική και οικονομική δυνατότητά τους, προσφέρουν στο παιδί το ανάλογο ψηφιακό περιβάλλον. Συγχρόνως, η τεχνολογική ανάπτυξη μοιάζει με έναν ατέρμονα αγώνα δρόμου όπου γονείς και παιδιά οφείλουν να ακολουθήσουν αν θέλουν να μείνουν μέσα στο κοινωνικό γίγνεσθαι κι όχι στο περιθώριο. Αν για παράδειγμα σε μια παρέα παιδιών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης η καθημερινή επικοινωνία τους βασίζεται σε νέους όρους από κάποιο gaming, που κάποιο παιδί της παρέας δεν έχει γνώση, είναι σαφές ότι αυτό το παιδί με το χρόνο θα περιθωριοποιηθεί διότι δεν θα μπορεί να ακολουθήσει τα ενδιαφέροντα των υπολοίπων.

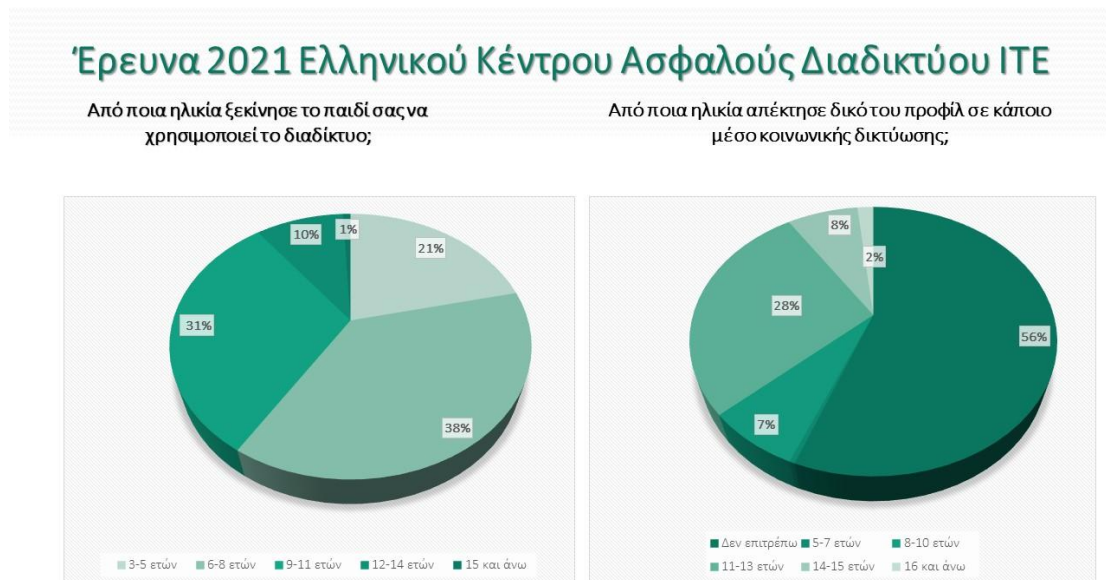
Οι περισσότεροι γονείς αγνοούν τα διαδραστικά παιχνίδια με τα οποία παίζουν τα παιδιά τους, είτε γιατί αυτά βρίσκονται στο δωμάτιό τους μακριά από το παρατηρητικό βλέμμα τους, είτε γιατί δεν έχουν χρόνο να ασχοληθούν. Κάθε παιχνίδι απευθύνεται εκ κατασκευής σε συγκεκριμένες ηλικιακές κατηγορίες. Αν ένα παιδί χειρίζεται ένα παιχνίδι που δεν αντιστοιχεί στην ηλικία του, το πιο πιθανόν είναι να βρεθεί αντιμέτωπο με καταστάσεις και εικόνες που δε θα μπορεί να διαχειριστεί. Επίσης, πολλές φορές δε συμμετέχει στην επιλογή των τηλεοπτικών προγραμμάτων που παρακολουθούν και δε βάζουν όρια στο χρόνο έκθεσής τους μπροστά σε μια οθόνη. Ο ρόλος των γονέων στη σχέση των παιδιών με τα ψηφιακά μέσα συνεχίζει και κορυφώνεται σε αυτό που οι ειδικοί ονομάζουν "balance". Ο γονέας δεν καλείται απλά να προσφέρει τις ίδιες τις ψηφιακές τεχνολογίες στο παιδί, αλλά και να αποτελεί τον απόλυτο χρονομέτρη. Ο

χρόνος που αφιερώνει το παιδί στις ψηφιακές τεχνολογίες σε σχέση με τις υπόλοιπες δραστηριότητες κατά τη διάρκεια της ημέρας, είναι στην απόλυτη ευθύνη των γονέων. Αν οι γονείς λόγω ελάχιστου ελεύθερου χρόνου ή επαγγελματικών και άλλων υποχρεώσεων δεν αφιερώνουν τον απαραίτητο χρόνο στα παιδιά, τότε η αλόγιστη χρήση τους είναι δυνατόν να επιφέρει τα ακριβώς αντίθετα αποτελέσματα από τα επιθυμητά και το παιδί να χάσει την ανάγκη του και θέληση για προσωπική επικοινωνία και να αποξενωθεί.

Η επιτήρηση και ο χρόνος, που επιτρέπουν οι γονείς να αφιερώνουν τα παιδιά σε κάποια ψηφιακή τεχνολογία, είναι καθοριστικοί παράγοντες για τη φυσιολογική τους ανάπτυξη. Οι ενήλικες με τη συμπεριφορά και τις πράξεις τους, πρέπει να κάνουν σαφές στα παιδιά, ότι καμία οθόνη δε μπορεί να προσφέρει την αμφίδρομη, πολυεπίπεδη και πολυμορφική επικοινωνία που μπορούν οι άνθρωποι να επιτύχουν με τις αισθήσεις και τα ένστικτά τους (Σφακιανάκης & Αθανασίου, 2017). Κυρίως, σε μικρές ηλικίες, η προτεραιότητα των παιδιών, πρέπει να είναι οι εξωσχολικές δραστηριότητες κι η σωματική άσκηση, ενώ η ενασχόληση με το κινητό, την τηλεόραση ή τον υπολογιστή μπορεί να περιοριστεί μόνο το Σαββατοκύριακο. Το πόσο και πότε ένα παιδί θα χρησιμοποιήσει κάποια ψηφιακή τεχνολογία επηρεάζει σημαντικά και άλλες ενέργειες, όπως τον ύπνο.

Είναι χρήσιμο οι γονείς να μην επιτρέπουν στα παιδιά να βλέπουν τηλεόραση ή να κάνουν χρήση κινητού, υπολογιστή ή τάμπλετ τουλάχιστον δύο ώρες πριν κοιμηθούν. Αν συμβαίνει κάτι τέτοιο τότε υπάρχει καθυστέρηση στον ύπνο ή αφύπνιση κατά τη διάρκειά του, με αποτέλεσμα το παιδί να νυστάζει την επόμενη μέρα. Οι επιστήμονες δίνουν ιδιαίτερη βαρύτητα στο θέμα του ύπνου, καθώς η υπνηλία οδηγεί σε υπολειτουργία των ανώτερων γνωστικών λειτουργιών. Έτσι ο/η μαθητής/τρια που δεν έχει κοιμηθεί σωστά το προηγούμενο βράδυ δυσκολεύεται να συγκεντρωθεί την ώρα του μαθήματος (Bruni et al., 2015).

Η εμφάνιση της επιδημίας του Covid 19, πριν δύο χρόνια και των περιοριστικών μέτρων που εφαρμοστήκαν για την αντιμετώπισή του, εκτόξευσαν το χρόνο ενασχόλησης των παιδιών με τα ψηφιακά μέσα. Έρευνα του Ελληνικού Κέντρου Ασφαλούς Διαδικτύου του ΙΤΕ, που πραγματοποιήθηκε διαδικτυακά κατά τους μήνες Νοέμβριο-Ιανουάριο 2020-2021 και συμμετείχαν σε αυτήν 1750 γονείς, αφορούσε την ανησυχία των γονιών για την πολύωρη χρήση του διαδικτύου λόγω του lockdown.

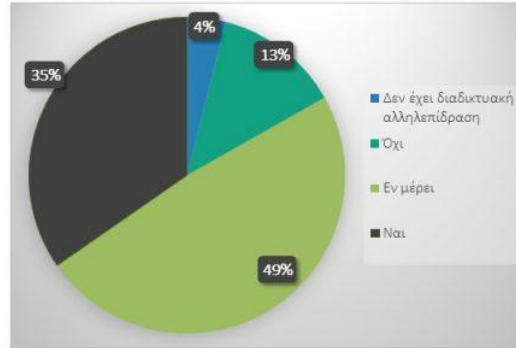


Εικόνα 3 Η μείωση της ηλικίας των παιδιών που ασχολούνται με το διαδίκτυο και τα κοινωνικά μέσα δικτύωσης.

Από την έρευνα γίνεται αντιληπτό πόσο έχει η μειωθεί η ηλικία των νέων χρηστών. Η ηλικία έναρξης ενασχόλησης με το διαδίκτυο κατά 38% είναι πλέον τα 6-8 έτη, κατά 30,8% τα 9-11 έτη και κατά 21% τα 3-5 έτη. Ενώ προφίλ σε κοινωνικό δίκτυο σύμφωνα με τη δήλωση της πλειοψηφίας των γονιών που συμμετείχαν στην έρευνα αποκτούν τα παιδιά τους στην ηλικία των 11-13 ετών (<https://saferinternet4kids.gr>). Τα αποτελέσματα αποτυπώνουν την άμεση ανάγκη για καλύτερη παρακολούθηση και σωστή καθοδήγηση των μικρών παιδιών που χρησιμοποιούν τα ψηφιακά μέσα.

Έρευνα 2021 Ελληνικού Κέντρου Ασφαλούς Διαδικτύου ΙΤΕ

Νιώθετε ότι έχετε τον έλεγχο στη διαδικτυακή δραστηριότητα του παιδιού σας;



Οι γονείς κατά 49% δηλώνουν ότι εν μέρει έχουν τον έλεγχο της διαδικτυακής δραστηριότητας του παιδιού.

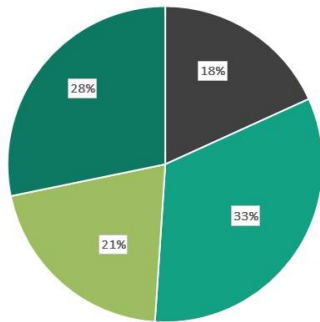
Τον απόλυτο έλεγχο δηλώνει ότι έχει το 35% των γονιών.

Κανέναν έλεγχο νιώθει ότι έχει το 13% των γονιών.

Εικόνα 4 Έλεγχος των γονιών της διαδικτυακής δραστηριότητας των παιδιών τους.

Έρευνα 2021 Ελληνικού Κέντρου Ασφαλούς Διαδικτύου ΙΤΕ

Χρησιμοποιείτε εργαλεία γονικού ελέγχου;



Το 33% των γονιών δε χρησιμοποιεί εργαλεία γονικού ελέγχου.

33%

Το 28% χρησιμοποιεί εργαλεία γονικού ελέγχου.

28%

Το 21% χρησιμοποιεί εν μέρει εργαλεία γονικού ελέγχου.

21%

Το 18% θα ήθελε να τα χρησιμοποιήσει αλλά δε γνωρίζει πώς να τα εγκαταστήσει.

18%

Εικόνα 5 Χρήση γονικού ελέγχου.

1.1.3. Η τεχνολογία προηγείται και ο νόμος έπεται

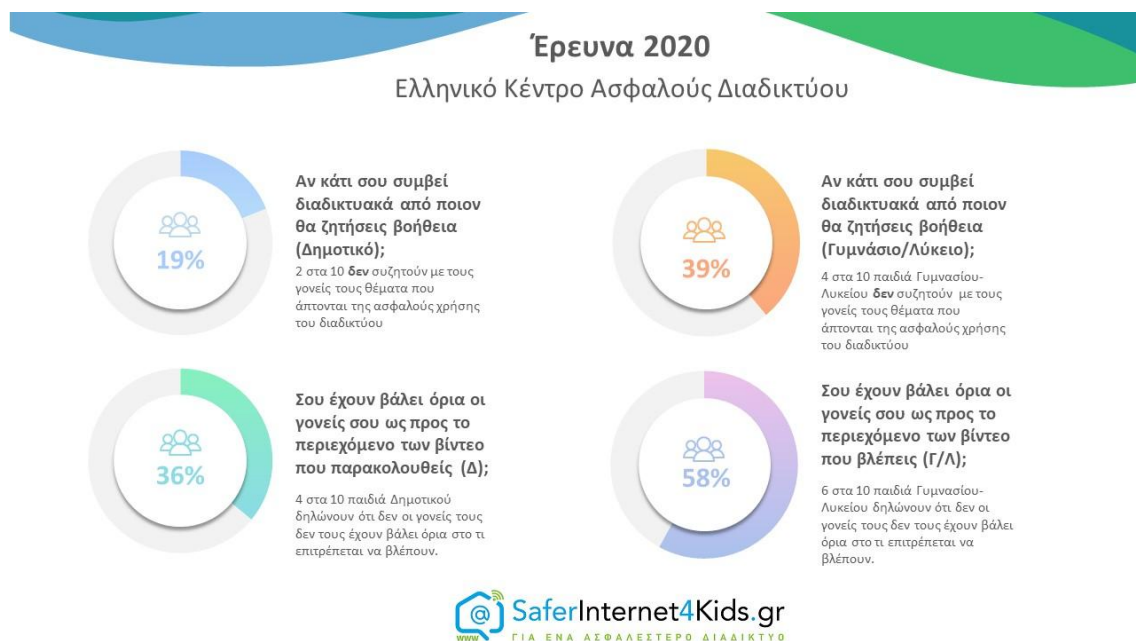
Λόγω της μείωσης της ηλικίας των ανηλίκων, που ασχολούνται με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης αποφάσισαν να θεσμοθετήσουν τα όρια ηλικίας για τα οποία απαιτείται η γονική συναίνεση. Μ' αυτόν τον τρόπο προσπαθούν να προστατέψουν τους ανήλικους από τη χρήση αυτών των δικτύων, οι οποίοι τις περισσότερες φορές δεν είναι ενημερωμένοι για τους κινδύνους που υπάρχουν. Στην Ελλάδα, σύμφωνα με το Ελληνικό Κέντρο Ασφαλούς Διαδικτύου (Ε.Κ.Α.Δ.), πάνω από το 80% των παιδιών πέμπτης και έκτης δημοτικού έχουν παρουσία στα κοινωνικά δίκτυα. «Η δημόσια διαβούλευση για τη θέσπιση νομοθετικών μέτρων για την εφαρμογή του GDPR ξεκίνησε στις 20 Φεβρουαρίου 2018 και ολοκληρώθηκε με επιτυχία στις 5 Μαρτίου 2018. Το άρθρο 6 του προσχεδίου καθορίζει την ηλικία ψηφιακής συναίνεσης στα 15 χρόνια. Σύμφωνα με το άρθρο, για παιδιά ηλικίας κάτω των 15 ετών η επεξεργασία προσωπικών δεδομένων είναι νόμιμη μόνο όταν υπάρχει συναίνεση γονέα ή κηδεμόνα» (<https://saferinternet4kids.gr/>).



Εικόνα 6 Πώς διαμορφώνονται τα όρια ηλικίας για τα οποία απαιτείται γονική συναίνεση στην Ευρώπη.

Σύμφωνα με μια άλλη έρευνα του Ελληνικού Κέντρου Ασφαλούς Διαδικτύου που πραγματοποιήθηκε το Νοέμβριο-Δεκέμβριο του 2019 σε δείγμα 13.000 μαθητών ηλικίας

από 10-18 ετών, 2 στα 10 παιδιά δημοτικού δε συζητούν με τους γονείς τους θέματα που άπτονται της ασφαλούς χρήσης του διαδικτύου, ενώ ένα μεγάλο ποσοστό γονιών συνεχίζει να μη θέτει όρια ούτε στο χρόνο που δαπανούν τα παιδιά στο διαδίκτυο, ούτε στο περιεχόμενο που επιτρέπεται να έχουν πρόσβαση. Όπως προκύπτει μάλιστα από τις απαντήσεις των παιδιών, πολλοί γονείς δε γνωρίζουν καν τι κάνει το παιδί τους όταν βρίσκεται στο διαδίκτυο. Τέλος το 30% των παιδιών δημοτικού θα διστάσει ή δε θα πει στους γονείς του αν κάτι του συμβεί και το αναστατώσει κατά τη διάρκεια ενός διαδικτυακού παιχνιδιού κυρίως επειδή θεωρούν ότι οι γονείς δεν ασχολούνται, είτε επειδή φοβάται ότι θα του απαγορεύσουν να παίζει, είτε επειδή θεωρεί ότι οι γονείς δε ξέρουν πώς να το βοηθήσουν (<https://saferinternet4kids.gr/>).



Εικόνα 7 Ο ρόλος των γονιών στη σχέση των παιδιών μέσης ηλικίας και ψηφιακών μέσων.

Σύμφωνα με τη μελέτη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, με τίτλο «Benchmarking of parental control tools for the online protection of children» (2017), υπάρχουν εργαλεία που μπορούν να βοηθήσουν στην επίβλεψη. Τεχνικά δηλαδή, οι γονείς έχουν τη δυνατότητα να εξαλείψουν τους κινδύνους του διαδικτύου με τη χρήση λογισμικών. Υπάρχουν

λογισμικά τα οποία φιλτράρουν ή περιορίζουν τη χρήση του διαδικτύου από το παιδί. Έτσι οι γονείς μπορούν να αποκλείσουν συγκεκριμένες διευθύνσεις Internet, να εντοπίσουν ακατάλληλο περιεχόμενο που προσπελάστηκε και να καθορίσουν προθεσμίες και χρονικές ποσοστώσεις.

1.1.4. Εκπαιδευτικά παιχνίδια στα χέρια των γονιών

Υπάρχουν διαδραστικά εκπαιδευτικά παιχνίδια που δίνουν τη δυνατότητα σε μαθητές/τριες να κάνουν εξάσκηση ή επανάληψη της διδακτέας ύλης με διασκεδαστικό τρόπο. Αφορούν όλες τις τάξεις του δημοτικού και περιλαμβάνουν κουίζ, λαβύρινθους, ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών κ.τ.λ. Οι γονείς μπορούν να εκμεταλλευτούν τέτοιου είδους παιχνίδια ώστε από τη μια η μάθηση να γίνεται πιο ευχάριστα αλλά και από την άλλη τα παιδιά να αποκτούν δεξιότητες σχετικά με τη χρήση των ψηφιακών μέσων.

Τα παιδιά που θέλουν να γίνουν μικροί προγραμματιστές και να σχεδιάσουν το δικό τους παιχνίδι μπορούν να το πραγματοποιήσουν. Εταιρείες έχουν δημιουργήσει ανάλογα λογισμικά που να απευθύνονται σε παιδιά. Η Microsoft δημιούργησε το Kodu Game Lab, ένα τρισδιάστατο περιβάλλον ανάπτυξης παιχνιδιών που έχει σχεδιαστεί για να διδάξει στα παιδιά βασικές αρχές προγραμματισμού. Επίσης το GameMaker είναι λογισμικό σχεδιασμού ηλεκτρονικών παιχνιδιών. Ενώ το Scratch δίνει επιπλέον την ευκαιρία στα παιδιά να δημιουργήσουν τις δικές τους διαδραστικές ιστορίες και να τις μοιραστούν με άλλα άτομα.

Τα παραπάνω λογισμικά βοηθούν τα παιδιά να μαθαίνουν, να δημιουργούν σκεπτόμενα λογικά και να συνεργάζονται. Ικανότητες απαραίτητες για τον 21ο αιώνα. Επίσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εκπαιδευτικά εργαλεία μάθησης.



Εικόνα 8 Kodu Game Lab, ένα εκπαιδευτικό παιχνίδι.

Το σημαντικότερο είναι οι γονείς να επικοινωνούν με τα παιδιά τους. Ο ποιοτικός χρόνος που κάθε γονιός πρέπει να εξασφαλίσει σε καθημερινή βάση με τα παιδιά του είναι απαραίτητος. Δεν είναι μόνο οι ώρες εργασίας που τους περιορίζει τον ελεύθερο χρόνο τους, αλλά πολλές φορές και οι ίδιοι παρασύρονται στο «σερφάρισμα» και αγνοούν τα παιδιά τους. Ή το χειρότερο που μπορούν να κάνουν είναι να τα «παρατήσουν» μπροστά σε μία οθόνη προκειμένου να μην τους ενοχλούν.

Λόγω του νεαρού της ηλικίας τους, πρέπει να είναι δίπλα τους όσο περισσότερο γίνεται, κατά τη διάρκεια χρήσης των ψηφιακών συσκευών, ώστε να «ελέγχουν» το τι κάνουν και με ποιους επικοινωνούν. Να τους συμβουλεύουν με όσες γνώσεις διαθέτουν για τα θετικά που αποκομίζουν από τη χρήση της τεχνολογίας, αλλά και για τους κινδύνους που ελλοχεύουν. Είναι υποχρέωση γονιών και θεσμών να μάθουν στα παιδιά να χρησιμοποιούν τα εργαλεία που τους παρέχει η ανάπτυξη της τεχνολογίας προς όφελός τους, με βάση κάποιους κανόνες, αποφεύγοντας να μετατρέψουν πολύτιμα εργαλεία σε επικίνδυνα. Μόνο έτσι θα βοηθήσουν τους μελλοντικούς πολίτες να γίνουν «έξυπνοι» πολίτες που θα εκμεταλλεύονται τα επιτεύγματα της τεχνολογίας για μια καλύτερη, ποιοτικότερη ζωή με λιγότερες ανισότητες και λάθη προς τη φύση και τον άνθρωπο, που έκαναν οι προηγούμενες γενιές.

Κανείς δε μπορεί να αρνηθεί τις συνθήκες που σήμερα μεγαλώνουν τα παιδιά. Οι ισορροπίες όμως ανάμεσα στη σωστή χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών και την αλόγιστη, που έχει αρνητικές ψυχοσωματικές συνέπειες στην ανάπτυξή τους, είναι λεπτές. Η εξέλιξη της τεχνολογίας επηρέασε όλους τους τομείς της ανθρώπινης ύπαρξης. Όπως συμβαίνει σε κάθε αλλαγή μιας εποχής, η κοινωνία πρέπει να μεριμνήσει ώστε όλοι οι πολίτες της να προσαρμοστούν στη νέα με τις λιγότερες αρνητικές επιπτώσεις για αυτούς. Τα παιδιά πρέπει να αποκτήσουν γνώσεις και δεξιότητες πάνω στις ψηφιακές τεχνολογίες, να γίνουν ψηφιακά ενημερωμένοι πολίτες, με σωστή καθοδήγηση. Καθώς μεγαλώνουν, τη σκυτάλη προς αυτόν τον δρόμο αναλαμβάνει ένας εξίσου σημαντικός θεσμός, αντίστοιχος της οικογένειας, αυτός του σχολείου.

1.2. Ο ρόλος της εκπαίδευσης στην ανάπτυξη της σχέσης παιδιά και ψηφιακά μέσα

Τα τελευταία χρόνια η τεχνολογία εξελίσσεται ταχύτατα και οι αλλαγές που επιφέρει συνεχείς. Πολλές φορές και άνθρωποι που ασχολούνται με την τεχνολογία δεν προλαβαίνουν να τις αντιληφθούν. Τα μέσα μεταμορφώνονται συνεχώς, γίνονται πιο διαδραστικά, υβριδικά με πιο περίπλοκες λειτουργίες και ο καταγισμός της πληροφορίας αδιάκοπος. Η νέα τάξη πραγμάτων έχει διαφοροποιήσει κάθε πτυχή της ιδιωτικής, αλλά και της δημόσιας ζωής μας.

Η ιστορία έχει δείξει, ότι ο άνθρωπος σε κάθε τι καινούργιο, αρχικά, έχει μια επιφυλακτική στάση και μπορεί να περάσει καιρός, ώστε να αποδεχτεί την αλλαγή. Το ίδιο συνέβη και με την εμφάνιση των ψηφιακών τεχνολογιών. Μάλιστα, για αρκετές δεκαετίες, κάποιοι άνθρωποι στην Ελλάδα τα χαρακτήριζαν ως «εργαλεία του διαβόλου», γι' αυτό και πολλά πράγματα σχετικά με την εξέλιξη της τεχνολογίας άργησαν να εφαρμοστούν.

Ο προβληματισμός σε κάθε νέα αλλαγή, αφορά το κατά πόσο είναι έτοιμη μια κοινωνία να προσαρμοστεί σ' αυτήν ή πόσο γρήγορα μπορεί να το πετύχει. Καθοριστικό ρόλο σ'

αυτή την προσαρμογή παίζουν οι ίδιοι οι πολίτες και με το κατά πόσο είναι καχύποπτοι ή θετικοί σε κάποια αλλαγή, αλλά και διατεθειμένοι να αλλάξουν συνήθειες. Μερικές φορές όμως συμβαίνουν πράγματα που δεν αφήνουν πολλά περιθώρια επιλογής και η προσαρμογή πρέπει να γίνει χωρίς καμιά προετοιμασία. Όπως συνέβη, περίπου πριν από δύο χρόνια, με την εμφάνιση του κορονοϊού.

Η πανδημία επηρέασε αρκετές πτυχές της ανθρώπινης καθημερινότητας. Στη δύσκολη περίοδο της έξαρσης έπρεπε να ληφθούν περιοριστικά μέτρα, ώστε να προστατευτεί η υγεία των πολιτών. Τα μέτρα αφορούσαν και την εκπαίδευση. Η διδασκαλία έπρεπε να μεταφερθεί από τη φυσική τάξη στη ψηφιακή. Η αλλαγή ήταν μεγάλη, άμεση και με υποτυπώδη προετοιμασία των εκπαιδευτικών. Μάλιστα, πολλοί από αυτούς δεν είχαν βασικές γνώσεις χρήσης ψηφιακών τεχνολογιών. Τα παιδιά, κάθε εκπαιδευτικής βαθμίδας, έπρεπε να αποχωριστούν τους φίλους τους, την τάξη τους και να προσαρμοστούν στα νέα δεδομένα. Να ανακαλύψουν τη ψηφιακή τάξη και ένα καινούργιο τρόπο διδασκαλίας μέσω του υπολογιστή. Όλοι οι εμπλεκόμενοι στο νέο τρόπο διδασκαλίας, εκπαιδευτικοί, μαθητές/τριες, γονείς, βρέθηκαν αντιμέτωποι με μια πρωτόγνωρη κατάσταση.

Τα προβλήματα, που προϋπήρχαν στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα και μέχρι τότε δεν είχε ασχοληθεί κανείς σοβαρά, ώστε να επιλυθούν, έγιναν εντονότερα. Από τη μια πλευρά ήταν οι ελλείψεις υλικοτεχνικές υποδομές και ένας εκ νέου προγραμματισμός της διδακτέας ύλης, προσαρμοσμένος στις απαιτήσεις της νέας ψηφιακής εποχής. Από την άλλη υπήρξε η δυσκολία εκπαιδευτικών, κυρίως μεγάλης ηλικίας, να καταρτιστούν στις νέες μεθοδολογίες διδασκαλίας με στόχο τη μάθηση. Να αλλάξουν τον τρόπο διδασκαλίας τους και να συμπεριλάβουν ψηφιακά εργαλεία που θα τους βοηθήσουν, ώστε να αποτελέσουν μέσα μάθησης για τους τους/στις μαθητές/τριες.

Είναι πολύ δύσκολο για ένα παιδί να προσαρμοστεί στο υπάρχον εκπαιδευτικό σύστημα, να ξέρει ήδη να σερφάρει στο διαδίκτυο πριν ακόμα μάθει να διαβάζει ένα βιβλίο. Αν

παρατηρήσει κανείς ένα μικρό παιδί την ώρα που αυτό παίζει ένα ηλεκτρονικό παιχνίδι, θα διαπιστώσει αμέσως με πόση ευκολία και γρήγορα κάνει τις ανάλογες κινήσεις. Ένα παιχνίδι μάλιστα που είναι προγραμματισμένο σε διαφορετική γλώσσα από την μητρική του. Στον κόσμο της εικόνας και της πληροφορίας που μεγαλώνουν σήμερα τα παιδιά, κανείς δε μπορεί να τα κατηγορήσει αν δεν αποδίδουν στο επιθυμητό βαθμό και δείχνουν να μην απολαμβάνουν την εκπαιδευτική διαδικασία. Οι μαθητές/τριες χρειάζονται κίνητρα, ώστε να συμμετέχουν στο μάθημα και ένας τρόπος είναι η χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών που είναι προσφιλή σ' αυτά. Από το 1991, η αξιοποίηση των τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία θεωρείται ως αυτονόητα προοδευτική πράξη με θετικά αποτελέσματα (Hawisher & Cynthia, 1991).

Το παρακάτω περιστατικό περιγράφει εύστοχα την εποχή μας. Όταν μαθητές ενός ελληνικού σχολείου, πήγαν στην εκκλησία, ένας από αυτούς αφού φίλησε κάποια εικόνα έκανε τη κίνηση να γυρίσει την «εικόνα» όπως θα έκανε για παράδειγμα στο τάμπλετ του. Αδιαμφισβήτητα, οι ψηφιακές τεχνολογίες προσελκύουν το ενδιαφέρον των παιδιών και οι εκπαιδευτικοί δεν πρέπει να το αγνοούν αυτό. Παρόλο την εξέλιξη της τεχνολογίας και των εργαλείων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια ενός μαθήματος, ώστε να γίνει περισσότερο ενδιαφέρον, ο τρόπος διδασκαλίας δεν έχει ουσιαστικά αλλάξει.

Με την εμφάνιση της πανδημίας και την αναγκαστική εξ αποστάσεως διδασκαλία οι εκπαιδευτικοί κατάφεραν να προσαρμοστούν στην καινούρια πραγματικότητα και να βοηθηθούν από τις ψηφιακές τεχνολογίες. Το μάθημα έγινε σε ένα ψηφιακό περιβάλλον που προσφέρει τη δυνατότητα άμεσης επικοινωνίας μέσω ήχου και εικόνας (ενεργοποίηση ψηφιακής κάμερας). Οι πιο δημοφιλείς υπηρεσίες τηλεδιάσκεψης, που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια της σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, είναι οι Webex της Cisco και το Zoom. Είναι δύο πλατφόρμες εικονικών συσκέψεων, όπου μπορούν να συμμετέχουν πολλά άτομα ταυτόχρονα μέσω οποιασδήποτε συσκευής έχει σύνδεση στο διαδίκτυο (υπολογιστής, tablet, κινητό τηλέφωνο). Κατά τη διάρκεια του μαθήματος οι συμμετέχοντες είχαν τη δυνατότητα διαμοιρασμού οθόνης, χρήση

διαδικτυακού πίνακα και chat. Ακόμα και μετά το τέλος της πανδημίας ο νέος τρόπος σύγχρονης εξ αποστάσεως διδασκαλίας μπορεί να φανεί σε κάποιες περιπτώσεις χρήσιμος. Η νέα πραγματικότητα είναι πλέον σαφής, ο χώρος εργασίας, εκπαίδευσης κ.λπ. δεν περιορίζεται στους κλασικούς χώρους αλλά έχει με ευκολία μεταφερθεί στο σπίτι ή όπου επιθυμεί ο καθένας. Αρκεί να έχει πρόσβαση στα νέα τεχνολογικά εργαλεία που του προσφέρουν τη δυνατότητα να «εργαστεί» οποιαδήποτε χρονική στιγμή της μέρας και σε οποιαδήποτε σημείο και εντέλει να τα αξιοποιήσει ως μέσα εργασίας.

Υπάρχει πλέον πληθώρα ψηφιακών τεχνολογιών και λογισμικών που αφορούν τη σύγχρονη εκπαίδευση, όμως δεν αρκεί μόνο αυτό. Παράλληλα, απαιτείται και η επιμελής και συνεχής επιμόρφωση των διδασκόντων σε αυτά, τόσο σε θεωρητικό όσο και σε πρακτικό επίπεδο (Σολομωνίδου, 2006). Οδηγίες για το πώς λειτουργεί το νέο σχολείο δίνονται και από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Είναι φανερό ότι η ένταξη των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) σε όλες τις βαθμίδες και σε όλα τα μαθήματα στην ελληνική εκπαίδευση είναι μονόδρομος.

1.2.1. Η μάθηση των ψηφιακών τεχνολογιών στα σχολεία

Πρόδρομος της ένταξης των υπολογιστών και των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στην εκπαίδευση είναι η περίοδος της εκπαιδευτικής τεχνολογίας στη δεκαετία του 1960. Ο όρος Εκπαιδευτική Τεχνολογία ορίστηκε αρχικά από τον Αμερικανικό Οργανισμό για τις Εκπαιδευτικές Επικοινωνίες και Τεχνολογίες (AECT, 1977). Ο ορισμός περιλαμβάνει 16 μέρη και είναι σύνθετος, καθώς και η έννοια της εκπαιδευτικής τεχνολογίας είναι μια σύνθετη έννοια. Η Εκπαιδευτική Τεχνολογία αποτελεί σύνθετη ολοκληρωμένη διαδικασία που περιλαμβάνει άτομα, διαδικασίες, ιδέες, συσκευές και οργανισμούς με στόχο την ανάλυση προβλημάτων και τη δημιουργία, εφαρμογή, αξιολόγηση και τη διαχείριση λύσεων σε αυτά τα προβλήματα, τα οποία αναφέρονται σε όλες τις πλευρές της ανθρώπινης μάθησης.

Τη δεκαετία του 1960 αναπτύσσονται οπτικοακουστικά μέσα (κινηματογράφος, ραδιόφωνο, εκπαιδευτική τηλεόραση) και καθώς η εκπαίδευση εξελίσσεται στο πέρασμα των αιώνων ενσωματώνει τα νέα μέσα μαζικής επικοινωνίας στη διαδικασία της μάθησης (Σολομωνίδου, 2006). Η περίοδος αυτή, χαρακτηρίζεται από την ένταξη των διδακτικών μηχανών στην εκπαίδευση.

Οι υπολογιστές που χρησιμοποιήθηκαν αρχικά στη διδασκαλία στο πλαίσιο της οπτικής: Ο υπολογιστής ως υποστηρικτής της διδασκαλίας (Computer Assisted Instruction, CAI), ήταν μεγάλοι (mainframes). Τα υλικά που αναπτύχθηκαν γι' αυτό το σκοπό ήταν κυρίως προγράμματα καθοδήγησης (tutorials) και προγράμματα εξάσκησης και πρακτικής εφαρμογής (drill and practice) (Κόμης, 2004). Η προσέγγιση στον προγραμματισμό έγινε με δύο γλώσσες προγραμματισμού, τη Basic και τη Logo. Στα τέλη της δεκαετίας του 1970, με την εφεύρεση των μικρών, αυτόνομων υπολογιστών γραφείου (desktop), πραγματοποιήθηκε η σταδιακή εξάπλωση της πληροφορικής σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης. Ένας σημαντικός παράγοντας για το γεγονός αυτό, ήταν η μείωση του κόστους παραγωγής των υπολογιστών.

Είναι γνωστό πως η εκπαίδευση είναι στενά συνδεδεμένη με τις ανάγκες της αγοράς. Από τις πρώτες βαθμίδες ο σχεδιασμός του προγράμματος σπουδών βασίζεται στις δεξιότητες που πρέπει να αναπτύξει ένας μαθητής, για να ενταχθεί μετέπειτα, στην ενήλικη ζωή του, στο εργατικό δυναμικό. Την περίοδο 1980 – 1990 η εισαγωγή των υπολογιστών στο σχολικό σύστημα προωθήθηκε όχι μόνο από ερευνητές και εκπαιδευτικούς αλλά κυρίως από τη βιομηχανία και την αγορά (Κόμης, 2004). Η πληροφορική έγινε το μέσο αλλά και το αντικείμενο εκπαίδευσης. Το μήνυμα που κυριαρχούσε στις αναπτυσσόμενες χώρες ήταν «Πληροφορική για όλους».

Η επανάσταση της πληροφορικής επιτεύχθηκε μετά το 1990 με την εμφάνιση του διαδικτύου. Ο πρώτος φυλλομετρητής (browser) του λογισμικού Mosaic, μετέτρεψε το βασισμένο σε κείμενο διαδίκτυο σ' έναν συνδυασμό κειμένου και γραφικών. Αργότερα

το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, τα πολυμέσα και υπερμέσα, τα λογισμικά προσομοιώσεων, η βιντεοδιάσκεψη προστέθηκαν στην παλέτα των σύγχρονων ψηφιακών τεχνολογιών. Επίσης, η εμφάνιση των φορητών συσκευών βοήθησε να υπάρχει από παντού σύνδεση στο διαδίκτυο. Η ευκολία της επικοινωνίας και η πρόσβαση σε online υλικό έδωσε τη δυνατότητα πραγματοποίησης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Πλέον αντί του όρου Πληροφορική χρησιμοποιείται ευρέως ο όρος Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (Information and Communications Technologies, ICT), που συμπεριλαμβάνει τις ψηφιακές τεχνολογίες και τα μέσα που επιτρέπουν τη μετάδοση της πληροφορίας με ποικίλους τρόπους (Κόμης, 2004).

Σύμφωνα με το άρθρο του Buckingham David, βασισμένο στα λόγια του Umberto Eco, σκοπός δεν είναι να χρησιμοποιήσεις τις ψηφιακές τεχνολογίες μόνο για να διδάξεις μέσα από αυτές, περνώντας απλά την πληροφορία. Τα παιδιά πρέπει να μάθουν γιατί είναι σημαντικό να χρησιμοποιούν τις τεχνολογίες αυτές και το διαδίκτυο και πώς θα έχουν σωστή εφαρμογή στην εξέλιξή τους. Μόνο έτσι θα αποκτήσουν κριτική σκέψη και δυνατότητα σωστής χρήσης των τεχνολογιών αυτών και ανάλυσης της απέραντης πληροφορίας που θα βρίσκουν μπροστά τους (David, 2007). Αυτός πρέπει να είναι ο στόχος όλων των μαθημάτων από την πρώτη τάξη του δημοτικού, παράλληλα με το γνωστικό αντικείμενο που καλούνται να αναδείξουν. Ταυτόχρονα, είναι σημαντικό οι εκπαιδευτικοί πληροφορικής να ενισχύουν κατάλληλες δράσεις.

Είναι συνεπώς απαραίτητο να ενταχθούν οι Τ.Π.Ε. σε καθημερινή βάση στο σχολικό πρόγραμμα για τους παρακάτω λόγους. Η τεχνολογία παρέχει κίνητρα στους μαθητές. Είναι πιο εύκολο για κάποιο παιδί να προσέχει στο μάθημα όταν αυτό του παρέχεται με κάποιο οπτικό ή αλληλεπιδραστικό μέσο. Νιώθουν περήφανα για κάποιο κατόρθωμά τους, που επιτυγχάνεται μέσω μιας παραγωγικής εργασίας. Δείχνουν περισσότερο ενδιαφέρον αν η εργασία τους γίνει γνωστή (για παράδειγμα να δημοσιευτεί στον παγκόσμιο ιστό) πέραν των ατόμων της τάξης τους. Η τεχνολογία μπορεί να βελτιώσει τις διδακτικές μεθόδους. Οι μαθητές αντιλαμβάνονται πώς οι διάφορες δεξιότητες έχουν

εφαρμογή στην πραγματική ζωή. Δίνει τη δυνατότητα μάθησης σε μαθητές με ειδικές μαθησιακές ανάγκες και την ευκαιρία για συνεργατική μάθηση. Παράλληλα οι προσομοιώσεις βοηθούν στην κατανόηση δύσκολων και αφηρημένων εννοιών. Τέλος η τεχνολογία κάνει περισσότερο παραγωγική την εργασία εκπαιδευτικών και μαθητών. Η παρακολούθηση της προόδου των μαθητών γίνεται πιο εύκολα και η βαθμολόγηση των εργασιών και ανατροφοδότηση πιο γρήγορα. Η πρόσβαση σε πηγές πληροφοριών είναι άμεση και η χρήση αναλώσιμων υλικών περιορισμένη, γλιτώνοντας έτσι αρκετά χρήματα (Μουντρίδου, 2008). Οι μαθητές αναπτύσσουν δεξιότητες που θα τους είναι χρήσιμες αργότερα, όταν εισέλθουν στην αρένα της εύρεσης εργασίας, η οποία λόγω της παγκοσμιοποίησης δεν περιορίζεται στα στενά σύνορα της χώρας τους.

Αρκετά ελληνικά σχολεία διαθέτουν ένα εξοπλισμένο εργαστήριο πληροφορικής, με σύγχρονους υπολογιστές, που καλύπτουν τις ανάγκες σχεδόν όλων των μαθητών και πρόσβαση στο διαδίκτυο. Έτσι, εκτός από το μάθημα των ΤΠΕ, τα ψηφιακά μέσα θα ήταν σημαντικά να μπορούν να αξιοποιηθούν και στα υπόλοιπα μαθήματα. Τα οπτικοακουστικά μέσα βοηθούν το έργο του διδάσκοντα, διευκολύνουν την διεκπεραίωση του μαθήματος και μεταβάλλουν τη διδασκαλία σε εργασία ευχάριστη και συνάμα αποδοτική (Σολομωνίδου, 2006). Μ' αυτό το τρόπο βοηθιούνται περισσότερο οι μαθητές/τριες, που αφομοιώνουν τις πληροφορίες που λαμβάνουν καλύτερα με οπτικό τρόπο, απ' ό,τι ακούγοντάς τες. Είναι δύσκολο να απαιτούμε από τα σημερινά παιδιά να είναι καθηλωμένα σε μια καρέκλα για 45 συνεχόμενα λεπτά και να ακούν το/τη δάσκαλο/α. Ο/η σύγχρονος/η μαθητής/τρια αναζητά ένα μάθημα που γίνεται σε γρήγορο ρυθμό και του προσφέρει κίνητρα, όπως συμβαίνει όταν παίζει ένα ηλεκτρονικό παιχνίδι. Οι εκπαιδευτικοί έχουν τη δυνατότητα να σχεδιάσουν το μάθημα συνδυάζοντας διαφορετικά μέσα, βίντεο, εκπαιδευτικά παιχνίδια κ.τ.λ. πετυχαίνοντας την ενεργή συμμετοχή των περισσότερων παιδιών αλλά και κάνοντας το μάθημα πιο διασκεδαστικό. Τέλος η συμμετοχή μπορεί να είναι μη ιεραρχική και η μάθηση διαφοροποιημένη.

Τα διάφορα προγράμματα εφαρμογής των Η/Υ όπως οι επεξεργαστές κειμένου, τα υπολογιστικά φύλλα, οι παρουσιάσεις διαφανειών, οι φυλλομετρητές ιστοσελίδων καθώς και εκπαιδευτικά λογισμικά υποβοηθούν το διδακτικό έργο των εκπαιδευτικών. Οι πλατφόρμες εκπαίδευσης όπως το φωτόδεντρο και το e-me προσφέρουν τόσο στους εκπαιδευτικούς όσο και στους μαθητές πρόσβαση σε πλούσιο ψηφιακό υλικό για όλα τα γνωστικά αντικείμενα. Συγκεκριμένα το φωτόδεντρο είναι ο Εθνικός Συσσωρευτής Εκπαιδευτικού Περιεχομένου και αποτελεί την κεντρική e-υπηρεσία του Υπουργείου Παιδείας (<http://photodentro.edu.gr/>). Η Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα e-me (<https://e-me.edu.gr/>) είναι ένας ψηφιακός τόπος όπου όλα τα μέλη της σχολικής κοινότητας έχουν τη δυνατότητα να επικοινωνήσουν, να συνεργαστούν και να διαμοιραστούν ψηφιακό υλικό που θα τους βοηθήσει στην καλύτερη κατανόηση της ύλης. Οι παραπάνω σύγχρονες διαδραστικές πλατφόρμες και άλλες που υπάρχουν στον κυβερνοχώρο, δίνουν τη δυνατότητα στους/στις μαθητές/τριες να αναπτύξουν ψηφιακές δεξιότητες και γνώσεις μέσω κειμένων, βίντεο, εικόνων, βιβλιογραφικών πηγών κ.ά.

Οι εκπαιδευτικοί μπορούν επίσης να σχεδιάσουν το διδακτικό σενάριο ενός γνωστικού αντικείμενου σε ένα σύστημα διαχείρισης μάθησης Learning Management System (LMS). Το Moodle είναι ένα τέτοιο λογισμικό. Οι εκπαιδευτικοί θέτουν συγκεκριμένους διδακτικούς στόχους για τους οποίους μπορούν να ενημερωθούν οι μαθητές. Η ύλη μπορεί να προσπελαστεί από τους ενδιαφερόμενους όποια στιγμή το επιθυμούν και για όσες φορές το χρειάζονται. Ο εκπαιδευτικός έχει τη δυνατότητα να παρουσιάζει το μάθημα με τρόπο που να προκαλεί ενδιαφέρον, να αναθέτει εργασίες στους μαθητές και τις μαθήτριες, να έχει μαζί τους συγχρονισμένη συζήτηση, να σχεδιάζει και να θέτει ερωτήσεις τύπου «πολλαπλών επιλογών», «σωστό-λάθος» ή «σύντομης απάντησης» να σχηματίζει ομάδες συζητήσεων, να προσθέτει εκπαιδευτικό υλικό και να αξιολογεί τις εργασίες (<https://moodle.org/?lang=el>). Η υβριδική μέθοδος διδασκαλίας (hybrid learning) συνδυάζει το δια ζώσης μάθημα, όπου υπάρχει φυσική αλληλεπίδραση

δασκάλου - μαθητών, με τις ψηφιακές δραστηριότητες ενισχύοντας μ' αυτό τον τρόπο την αίσθηση της κοινότητας και οδηγώντας σε αποδοτικότερη μάθηση (Rovai & Jordan, 2004).

Ανάμεσα στα κουίζ, λαβύρινθους, ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών, κρυπτόλεξα κ.ά., που οι εκπαιδευτικοί μπορούν να βρουν σε διάφορες πλατφόρμες, ώστε να εμπλουτίσουν τον τρόπο διδασκαλίας τους, υπάρχουν και τα ψηφιακά κόμικς. Τα ψηφιακά κόμικς, όπως διαπιστώνεται, παρέχουν δυνατότητες στους μαθητές και στις μαθήτριες να σκεφτούν έχοντας ένα οπτικό ερέθισμα, και να αναπτύξουν, παράλληλα, γλωσσικές ικανότητες (Τζιφόπουλος, 2018). Η δημιουργία ψηφιακού κόμικς μπορεί να γίνει μέσω του περιβάλλοντος ComicLab ή του Pixton. Κάποιος που θέλει να ασχοληθεί δε χρειάζεται να έχει γνώσεις γραφιστικής, παρά μόνο όρεξη. Οι χρήστες μπορούν εύκολα και γρήγορα να δημιουργήσουν τις δικές τους ιστορίες με τους δικούς τους ήρωες. Τα παιδαγωγικά οφέλη, από αυτήν την ενασχόληση, είναι σημαντικά. Η συνεργατική μάθηση, η κριτική σκέψη αλλά και η φαντασία είναι στοιχεία που μπορούν να αναπτυχθούν.

Ο δάσκαλος/α είναι καλό να παρακινεί τα παιδιά στη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών για εκπαιδευτικούς λόγους και εκτός σχολείου. Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί βάζοντας τους εργασίες, ατομικές ή ομαδικές για το σπίτι. Φυσικά όταν πρόκειται για εργασία που απαιτείται η συλλογή πληροφοριών από το διαδίκτυο, θα πρέπει να έχει προηγηθεί η ενημέρωση για τους κινδύνους του διαδικτύου και για το πώς θα διακρίνουν την αξιόπιστη πληροφορία. Η ενημέρωση πρέπει να γίνεται από τον ίδιο τον/την δάσκαλο/α.

Η τεχνολογία δίνει τη δυνατότητα η μάθηση να πραγματοποιείται κι έξω από τη σχολική τάξη. Στις βιβλιοθήκες, τα μουσεία, τους αρχαιολογικούς χώρους, ακόμα και σε μια διαδρομή στην πόλη. Η εικονική και επαυξημένη πραγματικότητα μετατρέπουν χώρους βαρετούς για τα παιδιά σε πιο ελκυστικούς. Η χρήση αυτών των τεχνολογιών σε

μαθήματα όπως τα μαθηματικά ή την ιστορία, που δυσκολεύουν αρκετούς μαθητές, μπορεί να εκπληρώσει το στόχο της μάθησης. Είναι πιο πιθανόν να μάθουν μαθηματικά μετρώντας εικονικούς δεινόσαυρους στο πάρκο ή ιστορία με την βοήθεια ενός λογισμικού που τα μεταφέρει στην Αρχαία Αθήνα (Μιχαηλάκη, 2021). Η γνώση μπορεί να κατακτηθεί μέσω τέτοιων διαδικασιών. Στόχος είναι η μάθηση να πραγματοποιείται παρασκηνιακά, με τρόπο πιο διασκεδαστικό για τους μικρούς μαθητές.

Οι μαθητές στο σχολείο πηγαίνουν έχοντας ήδη εμπειρίες και γνώσεις από το καθημερινό κοινωνικό τους περιβάλλον, οι οποίες φυσικά διαφέρουν από άτομο σε άτομο ανάλογα με το κοινωνικό και πολιτισμικό υπόβαθρο της οικογένειάς του, αλλά και από τα ερεθίσματα που δέχεται από το κοινωνικό περίγυρό του. Στην εκπαίδευσή τους βασίζονται οι νέες ικανότητες που θα αναπτύξουν, όπως η υπευθυνότητα, η ανάληψη πρωτοβουλιών, η δημιουργικότητα, η εφευρετικότητα και η αξιοποίηση των γνώσεων τους. Το παιδί μαθαίνει να θέτει ερωτήσεις, το ρόλο των θεσμών, τη σωστή χρήση της γλώσσας και την επιστημονική αντίληψη, όλα αυτά το βοηθούν να αναπτύξει κριτική σκέψη. Επίσης μαθαίνει πως να λειτουργούν τα νέα τεχνολογικά μέσα με τρόπο ωφέλιμο και παραγωγικό για εκείνο (Νικολάου & Μπαρμπαρούσης, 2017).

Στις μέρες μας η εκπαίδευση πρέπει να εισαγάγει τους μαθητές σε υψηλότερου επιπέδου δεξιότητες μάθησης (Baker, 2012). Οι μαθητές χρειάζεται να εμπλέκονται δημιουργικά στη παραγωγή της σχολικής γνώσης και να εξοικειώνονται με πρακτικές του ψηφιακού γραμματισμού. Στην ομαδοσυνεργατική διδασκαλία ο δάσκαλος, ο μαθητής και η ψηφιακή συσκευή είναι οι τρεις παράγοντες που μετατρέπουν τη σχολική τάξη σε κοινότητα δημιουργικής μάθησης. Ο ρόλος του δασκάλου περιορίζεται και γίνεται περισσότερο υποστηρικτικός, ενώ του μαθητή αλλάζει και γίνεται περισσότερο ενεργητικός. Παράλληλα η χρήση των ψηφιακών συσκευών, ως πολυμεσικό εποπτικό εργαλείο, προσφέρει ιδιαίτερα οφέλη στη διδασκαλία. Το παραδοσιακό έντυπο μέσο διαθέτει μόνο στατικά στοιχεία (κείμενο, εικόνα). Ενώ το ψηφιακό μέσο περιλαμβάνει

δυναμικά στοιχεία όπως βίντεο και ήχο και επιπρόσθετα το χαρακτηριστικό της διάδρασης.

Η εκπαίδευση καλείται να ανταποκριθεί στη νέα και διαρκώς μεταβαλλόμενη πραγματικότητα. Χρειάζεται να υιοθετήσει όλο και περισσότερο ολιστικές προσεγγίσεις που δεσμεύουν όλες τις πτυχές ανάπτυξης των παιδιών (Gardner, 2006). Είναι σημαντικό να στραφεί στην αξιοποίηση των Τ.Π.Ε., με στόχο τη διευκόλυνση του τρόπου μάθησης και την ανταπόκριση του σχολείου στα ενδιαφέροντα και τις συνήθειες των σημερινών μαθητών. Ο Prensky είναι ο πρώτος που χρησιμοποίησε τον όρο «Digital Natives» (ψηφιακά αυτόχθονες), για να χαρακτηρίσει τη νέα γενιά μαθητών (Prensky, 2001), περιγράφοντας τη γενιά που χειρίζεται τη γλώσσα των υπολογιστών, των ψηφιακών παιχνιδιών και του διαδικτύου εξίσου καλά με τη μητρική τους γλώσσα.

Δε φτάνει όμως μόνο να είναι σωστά οργανωμένη η εκπαίδευση, διαθέτοντας κατάλληλα λογισμικά και πόρους. Οι εκπαιδευτικοί χρειάζεται να είναι καλά καταρτισμένοι και δραστήριοι. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού κρίνεται καίριος. Είναι αυτός που καλείται να χρησιμοποιήσει τους διαθέσιμους πόρους με τον πιο δημιουργικό τρόπο. Η αποτελεσματική χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών θα οδηγήσει στην ασφάλη, αλλά και πλήρη ανάπτυξη των μαθητών (Βοσνιάδου, 2006).

1.2.2. Τα ψηφιακά παιχνίδια ως εργαλεία στην εκπαίδευση

“Play is the highest form of research”, Albert Einstein

Τα ηλεκτρονικά εκπαιδευτικά παιχνίδια βασίζονται στην πρωτογενή μορφή μάθησης, παίζω και μαθαίνω. «Σύμφωνα με τον Griffiths (2002), η διαδραστικότητα των παιχνιδιών που αφορούν την εκπαίδευση, εξιτάρει περισσότερο τη θέληση για μάθηση και ενθαρρύνει τους μαθητές για νέες εκπαιδευτικές προκλήσεις. Κατά αυτόν τον τρόπο, οι συμμετέχοντες αποκτούν έναν πιο ενεργό ρόλο στην ανακάλυψη νέων ιδεών, πληροφοριών και λύσεων των προβλημάτων που τους ανατίθενται, σε αντίθεση με τον

παραδοσιακό τρόπο, όπου εκεί διαδραματίζουν ένα περισσότερο παθητικό ρόλο» (Μυλωνάς & Πολύζος, 2016).



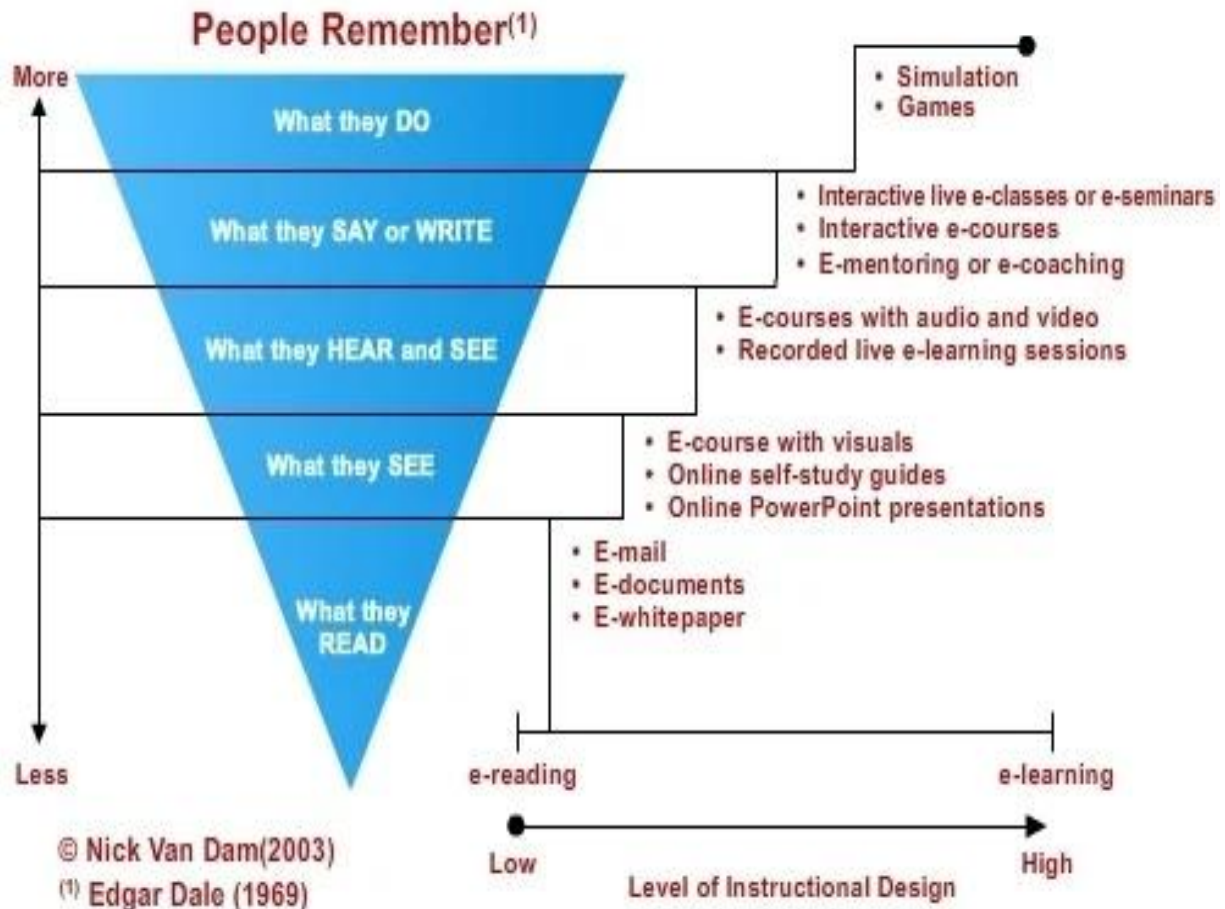
Εικόνα 9 Ψηφιακά παιχνίδια που μπορούν να συμβάλλουν στην εκπαίδευση των παιδιών

Ψηφιακά παιχνίδια, που μπορούν να συμβάλλουν στην εκπαίδευση των παιδιών, είναι αυτά των ερωτήσεων, με παζλ, της στρατηγικής και των ρόλων. Υπάρχουν υψηλού επιπέδου ψηφιακά παιχνίδια ερωτήσεων. Παιχνίδια με πιθανές σωστές απαντήσεις, όπου ο μαθητής καλείται να επιλέξει τη σωστή απάντηση. Ερωτήσεις που αφορούν αναγραμματισμό, ερωτήσεις με κενά, με αντιστοίχιση, όπου ο μαθητής μπορεί να μάθει από σύνταξη και μαθηματικά μέχρι ιστορία και γεωγραφία διασκεδάζοντας. Η ευρεία γκάμα ερωτήσεων όχι μόνο δεν περιορίζεται στο μάθημα αλλά μπορεί να προσαρμοστεί στην εκάστοτε ηλικιακή ομάδα, αλλά και στις απαιτήσεις της διδασκαλίας από τον δάσκαλο.

Ψηφιακά παιχνίδια με παζλ χρησιμοποιούνται περισσότερο σε μικρότερης ηλικίας παιδιά, που μαθαίνουν την αλφαβήτα, τα χρώματα, λέξεις και την αριθμητική. Είναι ένας έξυπνος τρόπος μέσω ήχων, εικόνων κι αντιστοίχισης των κομματιών του παζλ τα παιδιά να μαθαίνουν βασικές γνώσεις παίζοντας.

Αντίθετα, τα ψηφιακά παιχνίδια στρατηγικής, ρόλων και προσομοίωσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην εκπαίδευση παιδιών μεγαλύτερης ηλικίας, όπου τα παιδιά θα συμμετέχουν, όχι μόνο ακούγοντας ή διαβάζοντας μια ιστορία, αλλά ουσιαστικά από τα ίδια τα παιδιά θα εξαρτάται η έκβασή της. Τα πλεονεκτήματα της μάθησης που βασίζεται στο παιχνίδι είναι πολλά. Βοηθάει στην ανάπτυξη δεξιοτήτων, όπως η κριτική σκέψη, η ανάληψη αποφάσεων και η επίλυση προβλημάτων. Ενισχύει την δημιουργικότητα. Οι μαθητές/τριες μαθαίνουν να λειτουργούν μέσα σε ομάδες και επιθυμούν να έχουν ενεργή συμμετοχή στη διαδικασία. Το σημαντικότερο όμως είναι ότι η διδασκαλία μετατρέπεται από δασκαλοκεντρική, που χαρακτηρίζει την παραδοσιακή διδασκαλία, σε μαθητοκεντρική.

Τα ψηφιακά μέσα μπορούν να αποτελέσουν ένα σημαντικό εργαλείο στα χέρια του δασκάλου, αλλά και με την κατάλληλη χρήση τους να βοηθήσει στη σωστή διαμόρφωση του χαρακτήρα τους, επικεντρώνοντας στη συμμετοχικότητα, την αλληλεγγύη, την εξωστρέφεια, την ομαδικότητα και το σεβασμό. Είναι επίσης σημαντικό, ότι η χρήση ψηφιακών διαδραστικών παιχνιδιών έχει θετικές επιπτώσεις σε παιδιά με Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητα (ΔΕΠΥ). Μπορεί να βοηθήσει στην εξάσκηση και βελτίωση της παρατηρητικότητας και της συγκέντρωσης. Καθώς και στην ανάπτυξη γνωστικών δεξιοτήτων.



Εικόνα 10 Dale's Cone of Experience (<https://elearningindustry.com/top-6-benefits-of-gamification-in-elearning>)

Σύμφωνα με το σχεδιάγραμμα των Dale και Edgar (1969) και van Dam, (2008) οι άνθρωποι αφομοιώνουν και διατηρούν στη μνήμη τους περισσότερο το τι κάνουν οι ίδιοι από το τι διαβάζουν, τι βλέπουν, τι ακούν ή ακόμα και τι γράφουν. Πηγαίνοντας ένα βήμα παρακάτω και με βάση αυτήν ακριβώς τη δομή, κατατάσσονται δραστηριότητες της ηλεκτρονικής μάθησης σε βαθμίδες. Αυτός ο διαχωρισμός δίνει ένα στίγμα, ώστε να γίνει αντιληπτό ποια διαδικασία μάθησης και ποια εργαλεία θα μπορούσαν να είναι πιο αποδοτικά στην εκπαίδευση των μαθητών. Πηγαίνοντας από το λιγότερο αποδοτικό στο

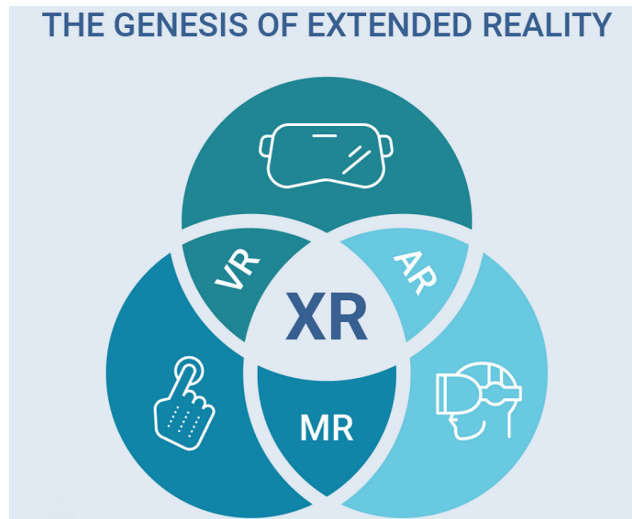
ανώτερο επίπεδο συναντάμε τα ηλεκτρονικά μηνύματα και αρχεία, που μπορούν να διαβαστούν από τους μαθητές, τις παρουσιάσεις που είναι ανεβασμένες στο διαδίκτυο, τους διαδικτυακούς κύκλους σπουδών με ηχητικά και βίντεο και φτάνουμε στα παιχνίδια προσομοίωσης, όπου ο μαθητής φαίνεται να διατηρεί την πληροφορία σε μεγαλύτερο βαθμό από όλα τα προηγούμενα (Dale, Edgar. 1969; van Dam, 2008).

Τα οφέλη από την παιχνιδοποίηση στην ηλεκτρονική μάθηση είναι αρκετά. Ο μαθητής μπορεί να εκπαιδεύεται «διασκεδάζοντας» κατά τη διάρκεια ενός παιχνιδιού, αν η στρατηγική παιχνιδοποίησης έχει υψηλά επίπεδα δέσμευσης και μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της ανάκλησης της πληροφορίας και της διατήρησης της. Η παιχνιδοποίηση στην ηλεκτρονική μάθηση παρέχει ένα αποτελεσματικό, φιλικό μαθησιακό περιβάλλον και βοηθά τους εκπαιδευόμενους να αντιμετωπίζουν πραγματικές καταστάσεις και προκλήσεις σε ένα ασφαλές περιβάλλον. Αυτό οδηγεί σε μια πιο αφοσιωμένη μαθησιακή εμπειρία που διευκολύνει την καλύτερη διατήρηση της γνώσης. Παρέχει άμεση ανάδραση, ώστε οι μαθητές να ξέρουν τι γνωρίζουν ή τι θα έπρεπε να γνωρίζουν. Αυτό διευκολύνει επίσης την αφοσίωση των μαθητών και, ως εκ τούτου, καλύτερη ανάκληση και διατήρηση. Η παιχνιδοποίηση μπορεί να οδηγήσει σε ισχυρή αλλαγή συμπεριφοράς και να χρησιμοποιηθεί για την κάλυψη των περισσότερων μαθησιακών αναγκών.



Εικόνα 11 Τα οφέλη της παιχνιδοποίησης (<https://elearninginfographics.com/benefits-of-gamification-in-elearning/>)

Τα τελευταία χρόνια έχουν εμφανιστεί νέες τεχνολογίες, οι οποίες βασίζονται στην τεχνική νοημοσύνη και τα τρισδιάστατα αντικείμενα. Η εικονική πραγματικότητα (Virtual Reality, VR), η επαυξημένη πραγματικότητα (Augmented reality, AR), η μικτή πραγματικότητα (Mixed Reality, MR) όπου πρόκειται για τον συνδυασμό του αληθινού και του ψηφιακού κόσμου και η εκτεταμένη πραγματικότητα (Extended reality XR), είναι οι νέες τεχνολογίες που θα μπορούσαν να εφαρμοστούν στην εκπαίδευση και να αλλάξουν ριζικά τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας. Σήμερα, όλο και περισσότερο, σχεδιάζονται ηλεκτρονικά παιχνίδια σύμφωνα μ' αυτές τις τεχνολογίες. Τα παιχνίδια αυτά στηρίζουν τόσο τις γνωστικές δεξιότητες όσο και την άσκηση και τη σωματική δραστηριότητα (exergames) (Fominykh et al., 2021).



Εικόνα 12 Οι νέες τεχνολογίες AR / MR / VR / XR (<https://www.secnews.gr>)

Συνοψίζοντας, θα λέγαμε ότι είναι πρόπον, τόσο από τους γονείς όσο και από το σχολείο να συμβάλλουν εποικοδομητικά στην ενημέρωση και μόρφωση των παιδιών που βρίσκονται σε μικρή ηλικία, για τη σωστή χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών και του διαδικτύου. Δε πρέπει τα παιδιά στη μέση ηλικία να παίζουν διαδικτυακά παιχνίδια χωρίς όριο και μέτρο, γιατί αυτό σταδιακά θα τους γίνει μια συνήθεια που θα μετατραπεί σε εθισμό με ότι αυτό συνεπάγεται. Το διαδίκτυο είναι μονόδρομος και οι θετικές επιπτώσεις στην ανθρώπινη ζωή αναμφισβήτητες. Ίσως ακόμα να μην έχει σχεδιαστεί κατάλληλα για μικρούς σε ηλικία χρήστες όμως αυτό μπορεί τα επόμενα χρόνια να διορθωθεί και να διαμορφωθεί, έτσι ώστε να εξασφαλίσει ένα ασφαλές και ιδανικό περιβάλλον για παιδιά. Μέχρι τότε γονείς και εκπαιδευτικοί χρειάζεται να βρίσκονται σε εγρήγορση και να παρατηρούν τυχόν αλλαγές στη συμπεριφορά των παιδιών. Αν ένα παιδί φτάσει στην εφηβεία, χωρίς να αναγνωρίζει τη σημασία των ψηφιακών τεχνολογιών και ότι προέχει η «αναλογική» ζωή και όχι η ψηφιακή τότε τα πράγματα θα είναι δυσκολότερα.

Υποχρέωση του κράτους είναι να φροντίσει να υπάρχουν οι απαραίτητες υλικοτεχνικές υποδομές, τα κατάλληλα προγράμματα και οι καταρτισμένοι εκπαιδευτικοί ώστε να εξασφαλίσει για όλους τους/τις μαθητές/τριες τις δεξιότητες και γνώσεις που είναι

απαραίτητες για τη μαθητική τους, ακαδημαϊκή αλλά και επαγγελματική τους σταδιοδρομία. Η εξέλιξη της τεχνολογίας είναι σημαντικό να είναι δίκαιη και χωρίς ανισότητες μάθησης, ενώ στόχος κάθε κράτους δικαίου πρέπει να είναι η εκπλήρωση αυτής της υπόσχεσης. Το εργαλείο βρίσκεται στα χέρια του ανθρώπου και αυτός είναι υπεύθυνος για το πώς θα το μετατρέψει σε μέσο προς όφελος του ίδιου και της κοινωνίας.

Η αύξηση των μικρών χρηστών, των ψηφιακών συσκευών, τα τελευταία χρόνια οδήγησε στην ανάγκη να διεξαχθούν μελέτες σχετικά με τη σχέση παιδιών και ψηφιακών τεχνολογιών παγκοσμίως. Είναι μια σχέση που αναπτύσσεται πολύ γρήγορα και οι συνέπειές της έχουν ιδιαίτερη βαρύτητα στην ανάπτυξη των παιδιών. Κάθε σύγχρονη κοινωνία καλείται να αντιμετωπίσει το φαινόμενο της αλόγιστης χρήσης των ψηφιακών τεχνολογιών από παιδιά που βρίσκονται σε όλο και μικρότερη ηλικία.

2 Ερευνητική προσέγγιση

2.1. Το αντικείμενο και η περιγραφή της έρευνας

Η παρούσα μελέτη παρουσιάζει τη σχέση των ανήλικων, που βρίσκονται στη μέση ηλικία, με τις νέες ψηφιακές τεχνολογίες και το ρόλο της εκπαίδευσης στην ανάπτυξη αυτής της σχέσης, ως τον δεύτερο σημαντικό θεσμικό πυλώνα στη ζωή ενός ανθρώπου. Η ενασχόληση των παιδιών με τις ψηφιακές τεχνολογίες από πολύ μικρή ηλικία είναι δεδομένη. Ο κύριος στόχος της μελέτης είναι να διερευνηθεί αν αυτό πραγματοποιείται σύμφωνα με συγκεκριμένα όρια και κανόνες που διασφαλίζουν ταυτόχρονα τη φυσιολογική ανάπτυξη των παιδιών και την απόκτηση δεξιοτήτων, χρήσιμων για την μετέπειτα ζωή τους. Επίσης, παρουσιάζεται μια προσέγγιση κατά πόσο η ελληνική εκπαίδευση έχει προσαρμοστεί στο νέο ψηφιακό κόσμο και χρησιμοποιεί νέες μεθόδους διδασκαλίας με τη βοήθεια σύγχρονων εργαλείων.

Η μελέτη ξεκίνησε με τη δημιουργία ενός ερωτηματολογίου, που απευθυνόταν σε μαθητές/τριες δημοτικού. Στη συνέχεια, στάλθηκε στην Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας του Ιονίου Πανεπιστημίου, προκειμένου να πάρει την απαραίτητη άδεια για να προχωρήσει η έρευνα. Η ενημέρωση των σχολείων πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης της Κέρκυρας έγινε από την Περιφερειακή Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης Ιονίων Νήσων. Οι διευθυντές/ντριες των δημοτικών σχολείων έλαβαν μέσω e-mail το ερωτηματολόγιο και το προώθησαν στους γονείς/κηδεμόνες των παιδιών.

Οι ερωτήσεις ήταν διατυπωμένες με απλό τρόπο, ώστε να μπορούν να γίνουν κατανοητές από τα περισσότερα παιδιά. Οι συμμετέχοντες/ουσες έπρεπε να απαντήσουν σε ερωτήσεις που αφορούσαν το διαδίκτυο και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, καθώς και σε ερωτήσεις σχετικά με τέσσερις συγκεκριμένες ψηφιακές συσκευές, την τηλεόραση, το κινητό τηλέφωνο, τον υπολογιστή και το τάμπλετ.

Το ερωτηματολόγιο ήταν χωρισμένο σε ενότητες, ώστε αν η πρώτη απάντηση της κάθε ενότητας ήταν αρνητική να προχωρούσε στην επόμενη, παρακάμπτοντας τις υπόλοιπες υποερωτήσεις που αφορούσαν τη συγκεκριμένη ενότητα. Μ' αυτό τον τρόπο η διαδικασία της ολοκλήρωσης του ερωτηματολογίου ήταν πιο εύκολη και γρήγορη. Με τη βοήθεια της υπηρεσίας Google Forms, μέσω της οποίας δημιουργήθηκε το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο, η συγκέντρωση των απαντήσεων ήταν άμεση.

Το τελευταίο στάδιο της έρευνας ήταν η ανάλυση των δεδομένων που συγκεντρώθηκαν από τις απαντήσεις των συμμετεχόντων/ουσών. Η διεξαγωγή συμπερασμάτων είχε σκοπό να γνωστοποιήσει μια τεκμηριωμένη εικόνα της κατάστασης που επικρατεί τόσο μέσα στην οικογένεια, όσο και στην ελληνική εκπαίδευση σε σχέση με τις ψηφιακές τεχνολογίες και τα παιδιά που βρίσκονται στη μέση ηλικία.

2.2. Οι συμμετέχοντες/ουσες της έρευνας

Η γεωγραφική περιοχή της έρευνας ήταν η Κέρκυρα, ένα νησί με έντονο τουριστικό προσανατολισμό. Το δείγμα αποτελούνταν από μαθητές/τριες δημόσιων δημοτικών σχολείων, ηλικίας από 6 έως 11 ετών. Ήταν σημαντικό για την επίτευξη του σκοπού αυτής της έρευνας, να συμμετέχουν παιδιά από όλες τις τάξεις, ακόμα και από την πρώτη δημοτικού, παρόλο τη δυσκολία που πιθανόν να αντιμετώπιζαν λόγω της μικρής τους εμπειρίας στην ανάγνωση. Λόγω αυτού του δεδομένου, οι ερωτήσεις προσαρμόστηκαν ανάλογα, ώστε να είναι απλές και κατανοητές στα περισσότερα παιδιά και να μην αποκλειστεί κανένα.

Οι λόγοι που επιλέχτηκε η συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα είναι διότι οι κανόνες και τα όρια μπαίνουν σ' αυτές τις ηλικίες. Ήταν σημαντικό να εξεταστεί αν οι ψηφιακές τεχνολογίες, που έχουν εισχωρήσει στην καθημερινότητα όλων των ανθρώπων, ανεξαρτήτου ηλικίας, χρησιμοποιούνται σωστά από τα μικρά παιδιά.

Εκτός από τα παιδιά – συμμετέχοντες, η παρέμβαση και βοήθεια ενός ενήλικα ήταν απαραίτητη για την πραγματοποίηση της μελέτης. Αρχικά ως διαμεσολαβητής, μιας και έλαβε στο email του το ερωτηματολόγιο. Στη συνέχεια, ως διευκολυντής, μιας και η

παρουσία του, ήταν σημαντική ανάλογα με την ηλικία και τις γνώσεις που έχει κάθε παιδί.

2.3. Εργαλεία έρευνας

Το πρώτο εργαλείο, που χρησιμοποιήθηκε για την εκπόνηση αυτής της εργασίας, ήταν ένα ψηφιακό ερωτηματολόγιο, που θα απευθυνόταν σε παιδιά δημοτικού. Το ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε με τη βοήθεια της υπηρεσίας Google Forms. Το συγκεκριμένο περιβάλλον είναι εύκολο στη χρήση και συμβάλλει στην πραγματοποίηση διάφορων ερευνών. Η λήψη των απαντήσεων είναι όχι μόνο άμεση αλλά επιπλέον αποτυπώνεται και με γραφήματα, κάνοντας έτσι πρακτικότερη και ουσιαστικότερη την εξαγωγή των αποτελεσμάτων που άπτονται της περιγραφικής στατιστικής. Επίσης, είναι σημαντικό ότι τα αποτελέσματα μεταφέρονται απ' ευθείας σε υπολογιστικά φύλλα της google από όπου δίνεται η δυνατότητα περαιτέρω επεξεργασίας.

Η ποσοτική ανάλυση των δεδομένων έγινε με βάση το λογισμικό της Google αλλά και με την παράλληλη χρήση του προγράμματος Excel της Microsoft. Επιπλέον με την χρήση της επαγωγικής στατιστικής κατέστη δυνατή η εξαγωγή συμπερασμάτων μέσα από την συσχέτιση δύο μεταβλητών. Η αναπαράσταση αυτών των συμπερασμάτων πραγματοποιήθηκε με την χρήση διαγραμμάτων όπως το ιστόγραμμα, το ραβδόγραμμα, και τη διασπορά.

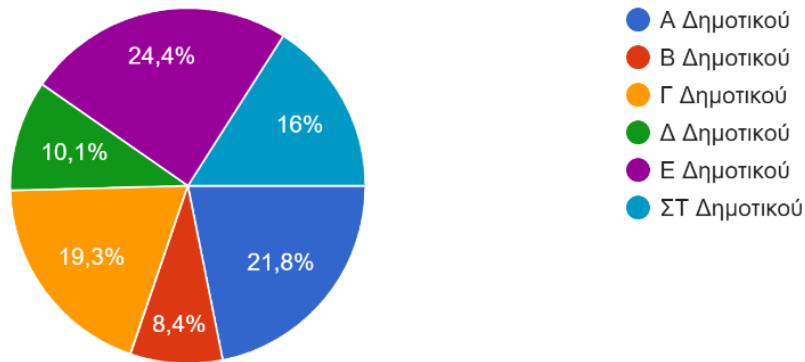
2.4. Ανάλυση Δεδομένων

2.4.1. Αποτύπωση των δεδομένων

Από τα ερωτηματολόγια συγκεντρώθηκαν 119 απαντήσεις. Το 63% των ερωτηθέντων παιδιών ήταν αγόρια, ενώ το 37% κορίτσια. Στο παρακάτω γράφημα αναλύονται τα ποσοστά των μαθητών/τριών ανά τάξη.

49. Ποια τάξη παρακολουθείς;

119 απαντήσεις



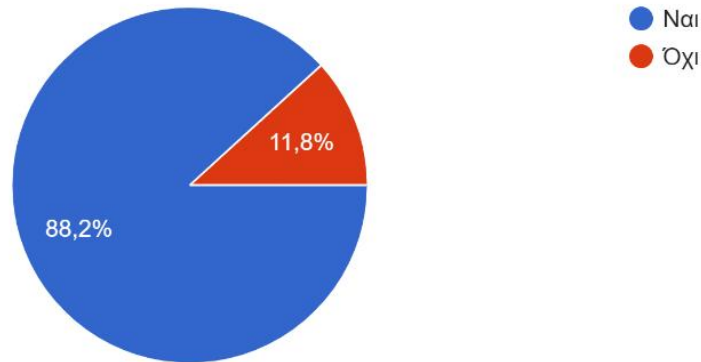
Εικόνα 13 Ποια τάξη παρακολουθούν οι συμμετέχοντες

Από το σύνολο του δείγματος των 119 συμμετεχόντων, οι 26 είναι μαθητές/τριες της Α' Δημοτικού (21,8%) , οι 10 της Β' Δημοτικού (8,4%), οι 23 της Γ' Δημοτικού (19,3%), οι 12 της Δ' Δημοτικού (10,1%), οι 29 της Ε' Δημοτικού (24,4%) και οι 19 είναι μαθητές/τριες της ΣΤ' Δημοτικού (16%).

Ακολουθεί η αποτύπωση των δεδομένων σύμφωνα με τις απαντήσεις των παιδιών. Η πρώτη ερώτηση αφορούσε αν οι μαθητές έχουν στο σπίτι τους πρόσβαση στο διαδίκτυο. Το 99,2% απάντησε θετικά. Το αντικείμενο των επόμενων ερωτήσεων ήταν οι ψηφιακές συσκευές, τηλεόραση, κινητό τηλέφωνο, υπολογιστής και τάμπλετ. Στην ερώτηση σχετικά με το αν παρακολουθούν τηλεόραση στον ελεύθερο χρόνο τους, τα 105 από τα 119 παιδιά απάντησαν ότι παρακολουθούν.

3. Βλέπεις τηλεόραση στον ελεύθερο χρόνο σου;

119 απαντήσεις

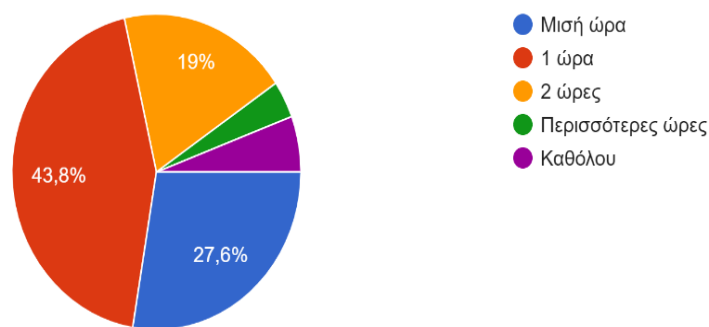


Εικόνα 14 Πόσοι βλέπουν τηλεόραση στον ελεύθερο χρόνο τους

Τα περισσότερα παιδιά, τις ημέρες που έχουν σχολείο, παρακολουθούν τηλεόραση 1 ώρα (43,8%) και μισή ώρα (27,6%). Από την άλλη 6 από τα 105 παιδιά, τα οποία απάντησαν στην συγκεκριμένη ερώτηση, δεν παρακολουθούν καθόλου.

4. Πόσες ώρες, από τον ελεύθερο χρόνο σου, αφιερώνεις με σκοπό να βλέπεις τηλεόραση (τις ημέρες που έχεις σχολείο);

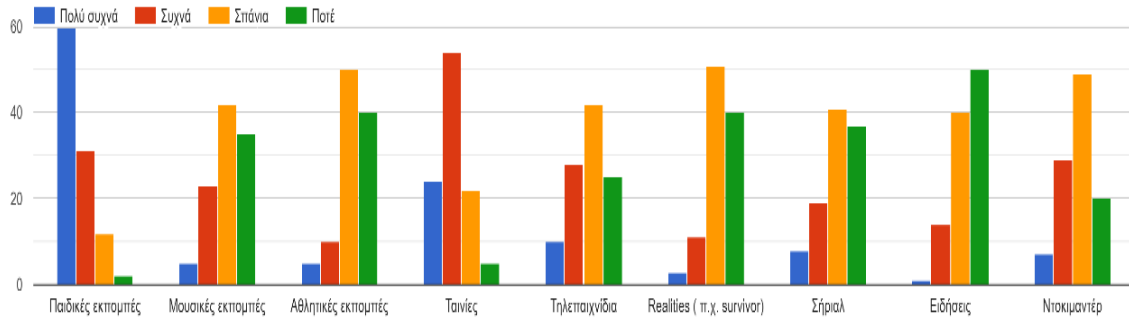
105 απαντήσεις



Εικόνα 15 Ελεύθερος χρόνος και τηλεόραση

Τα παιδιά στην τηλεόραση παρακολουθούν κυρίως παιδικές εκπομπές και ταινίες. Σπάνια realities, αθλητικές εκπομπές και ντοκιμαντέρ, ενώ μόνο 1 παιδί από τα 105 απάντησε ότι παρακολουθεί ειδήσεις.

5. Στην τηλεόραση παρακολουθείς συνήθως:

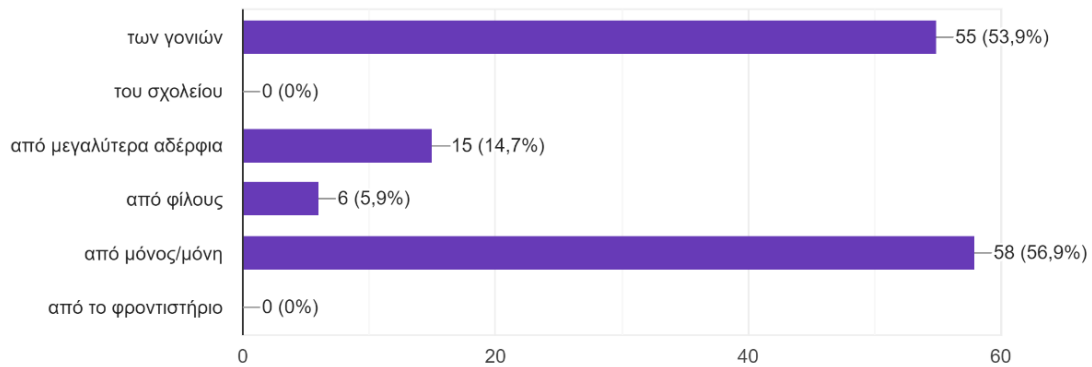


Εικόνα 16 Οι προτιμήσεις των συμμετεχόντων στην τηλεόραση

Όσον αφορά την ερώτηση για την χρήση του κινητού τηλεφώνου, απάντησαν θετικά 102 παιδιά (85,7%) ότι γνωρίζουν να το χρησιμοποιούν. Απέκτησαν τη σχετική γνώση χρήσης σε ποσοστό 53,9% (55/102) με τη βοήθεια των γονιών τους, το 56,9% (58/102) με αποκλειστικά προσωπική ενασχόληση και το 20,6% (21/102) με τη βοήθεια των μεγαλύτερων αδελφών τους ή φίλων.

7. Έμαθα να χρησιμοποιώ το κινητό κυρίως με τη βοήθεια:

102 απαντήσεις

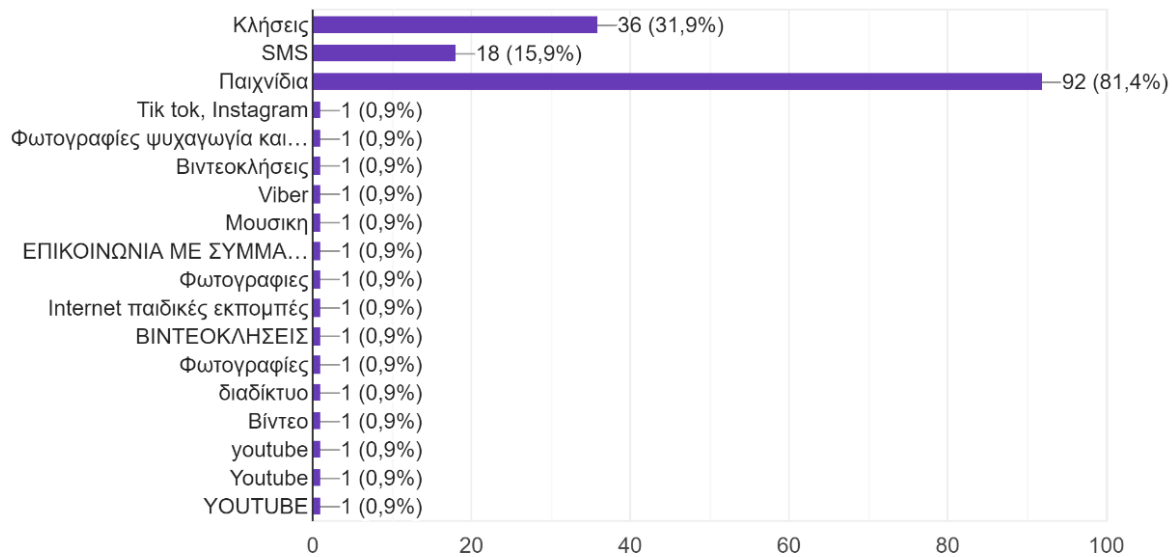


Εικόνα 17 Πώς έμαθαν τα παιδιά να χρησιμοποιούν το κινητό

Την ερώτηση αναφορικά με την κατοχή κινητής συσκευής απάντησαν 113 παιδιά, 83 έδωσαν αρνητική απάντηση ενώ 30 απάντησαν θετικά. Το 16,7% δήλωσε ότι απέκτησε κινητό τηλέφωνο στην ηλικία των 9 ετών, το 40% στην ηλικία των 10 ετών και το 26,7% στην ηλικία των 11 ετών. Το κινητό τηλέφωνο το χρησιμοποιούν κυρίως για να παίζουν ηλεκτρονικά παιχνίδια και όχι τόσο για κλήσεις, ενώ μόνο το 16,1% το χρησιμοποιεί για αποστολή μηνυμάτων SMS.

12. Χρησιμοποιώ το κινητό τηλέφωνο για:

113 απαντήσεις

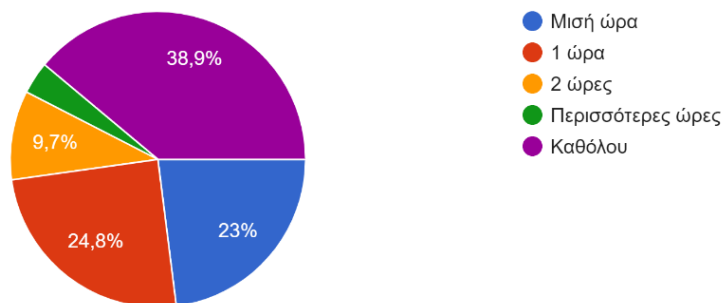


Εικόνα 18 Για ποιο λόγο χρησιμοποιούν το κινητό

Στα παρακάτω δύο γραφήματα αποτυπώνονται ο χρόνος που αφιερώνουν τις καθημερινές στη χρήση κινητού τηλεφώνου, καθώς και ποιος βρίσκεται δίπλα τους κατά την ενασχόληση τους με αυτή τη συσκευή.

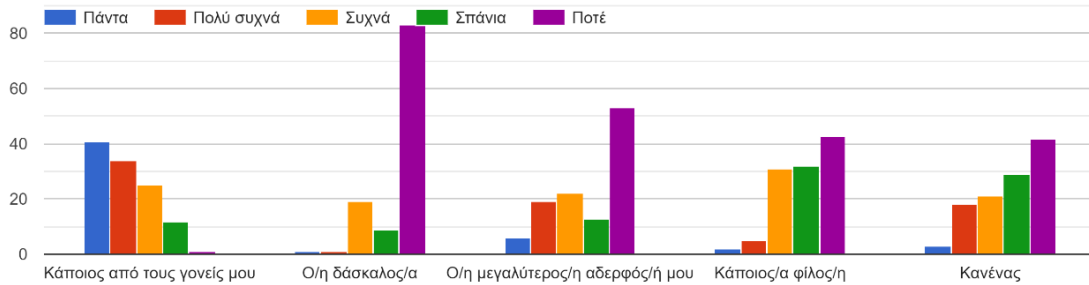
13. Πόσες ώρες αφιερώνεις, από τον ελεύθερο χρόνο σου, τις ημέρες που έχεις σχολείο στη χρήση κινητού;

113 απαντήσεις



Εικόνα 19 Ελεύθερος χρόνος και κινητό

14. Κατά τη διάρκεια της χρήσης κινητού, είναι δίπλα σου:



Εικόνα 20 Επίβλεψη κατά τη διάρκεια χρήσης κινητού

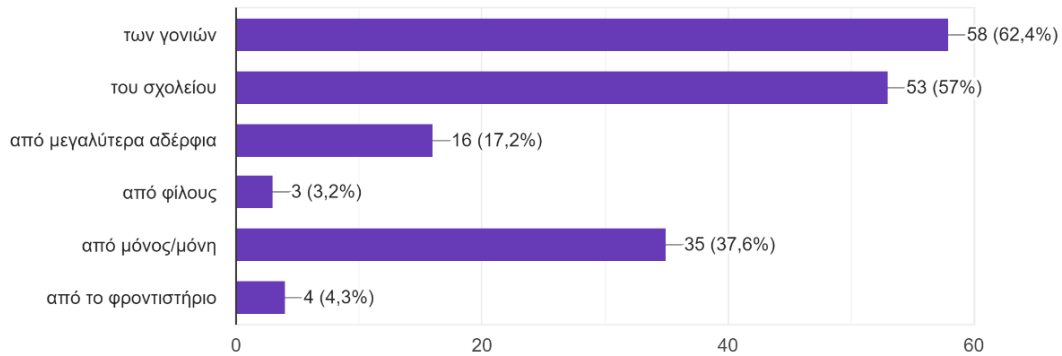
Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων προκύπτουν δύο συμπεράσματα: αρχικά ότι γίνεται περιορισμένη χρήση συσκευών κινητής τηλεφωνίας. Πιο συγκεκριμένα το 38,9% δεν κάνει καθόλου χρήση, ενώ έως μισή ώρα χρήσης πραγματοποιεί το 61,9% στο σύνολο του δείγματος. Επιπλέον προκύπτει ότι ως επί το πλείστο η χρήση πραγματοποιείται στις ηλικίες αυτές με την επίβλεψη κάποιου γονέα.

Σχετικά με τη χρήση της δεύτερης ψηφιακής συσκευής, του υπολογιστή, διαπιστώθηκε ότι από τους 119 μαθητές/τριες οι 93 (78,2%) γνωρίζουν να τον χρησιμοποιούν.

Αναφορικά με την ερώτηση «Έμαθα να χρησιμοποιώ τον υπολογιστή κυρίως με τη βοήθεια», οι απαντήσεις οι οποίες έλαβαν το μεγαλύτερο ποσοστό ήταν με τη βοήθεια των γονιών 58 (62,4%), με τη βοήθεια του σχολείου 55 (57%), δίχως βοήθεια 35 (37,6%) και με τη βοήθεια μεγαλύτερων αδελφών 16 (17,2%).

15. Έμαθα να χρησιμοποιώ τον υπολογιστή κυρίως με τη βοήθεια:

93 απαντήσεις



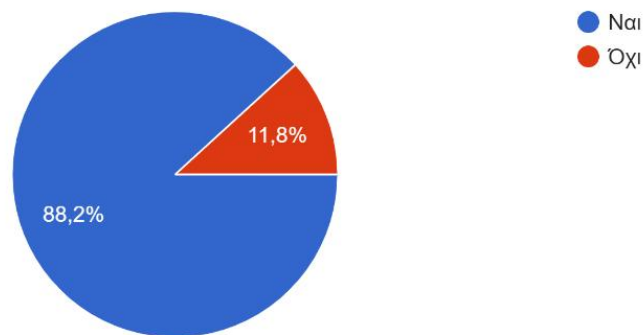
Εικόνα 21 Πώς έμαθαν να χρησιμοποιούν τον υπολογιστή

Στην ερώτηση πόσες ώρες αφιερώνεις από τον ελεύθερο χρόνο σου, τις ημέρες που έχεις σχολείο, στη χρήση υπολογιστή, από τις 115 απαντήσεις το 65,2% απάντησε καθόλου, το 19,1% μισή ώρα και το 12,2% μία ώρα. Ενώ στην ερώτηση ποιος βρίσκεται δίπλα σου κατά τη διάρκεια της χρήσης του υπολογιστή 46 από τα 108 παιδιά απάντησαν κάποιος από τους γονείς.

Το τάμπλετ είναι αρκετά δημοφιλές στα παιδιά της εξεταζόμενης ηλικίας. Μάλιστα εκτός από την βοήθεια των γονιών τους, πολλά παιδιά είναι αυτοδίδακτα.

22. Γενικά, ξέρω να χρησιμοποιώ tablet.

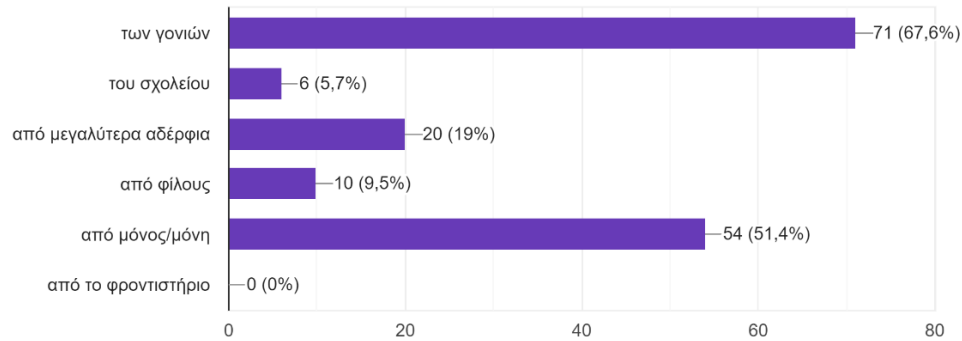
119 απαντήσεις



Εικόνα 22 Πόσα παιδιά γνωρίζουν να χρησιμοποιούν το τάμπλετ

23. Έμαθα να χρησιμοποιώ το tablet κυρίως με τη βοήθεια:

105 απαντήσεις

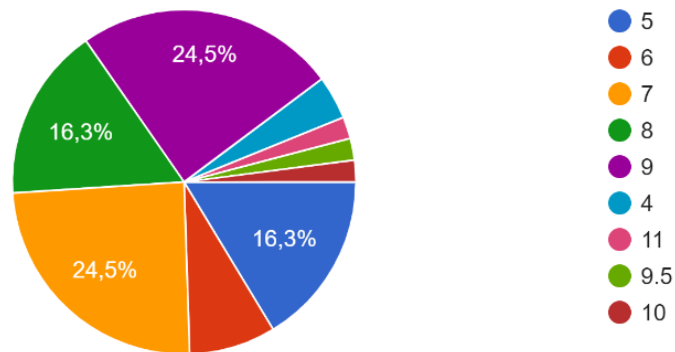


Εικόνα 23 Πώς έμαθαν να χρησιμοποιούν το τάμπλετ

Το 53,3% δηλαδή 49 από τα 92 παιδιά, έχουν δικό τους τάμπλετ.

27. Σε ποια ηλικία απέκτησες δικό σου tablet;

49 απαντήσεις

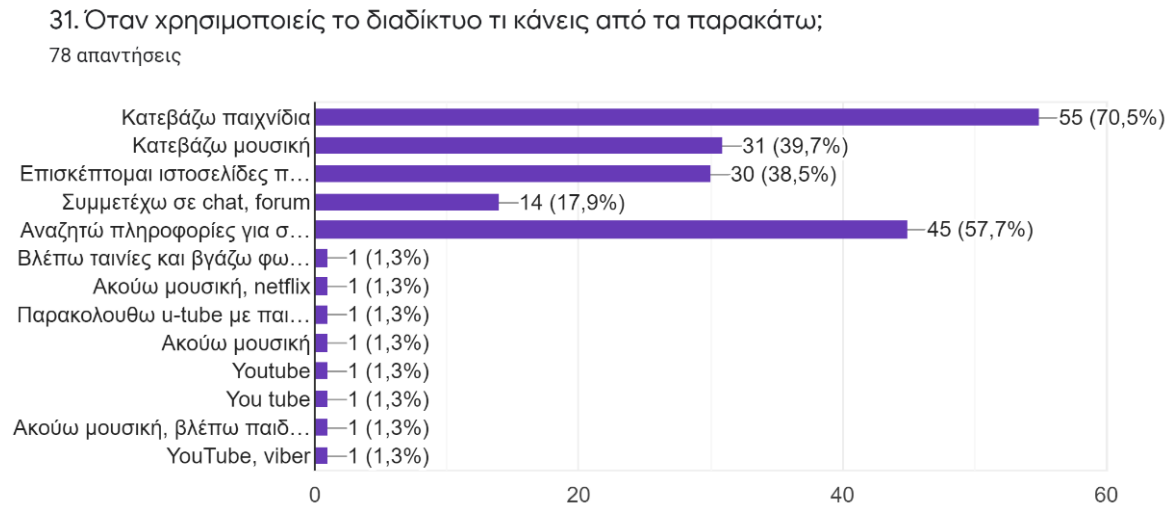


Εικόνα 24 Πότε απέκτησαν δικό τους τάμπλετ

Στην ερώτηση πόσο χρόνο αφιερώνεις τις καθημερινές στην ενασχόληση με το tablet, στο σύνολο των 92 απαντήσεων, μόνο το 23,9% αφιερώνει μισή ώρα, το 22,8% απασχολείται για μια ώρα, ενώ το 47,8% δεν αφιερώνει καθόλου χρόνο σ' αυτό. Κατά τη

διάρκεια χρήσης αυτού του ψηφιακού μέσου, η παρουσία κάποιου από τους γονείς είναι επίσης συχνή.

Οι επόμενες ερωτήσεις αφορούσαν το διαδίκτυο. Από τα 119 παιδιά που συμμετείχαν στην έρευνα τα 78 απάντησαν θετικά στην ερώτηση αν γνωρίζουν να το χρησιμοποιούν. Η αγαπημένη τους δραστηριότητα κατά τη διάρκεια της πλοήγησής τους στον κυβερνοχώρο, όπως παρουσιάζεται στο παρακάτω γράφημα, είναι να κατεβάζουν παιχνίδια.



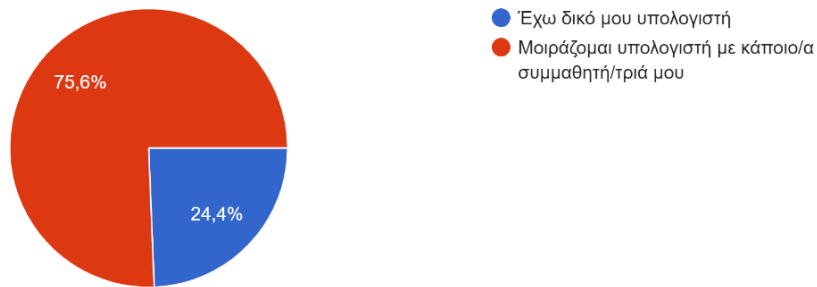
Εικόνα 25 Για ποιο λόγο χρησιμοποιούν το διαδίκτυο

Το 96,2% (σε 78 απαντήσεις) δήλωσε ότι γνωρίζει για τους κινδύνους του διαδικτύου. Τα παιδιά δηλώνουν ότι ενημερώθηκαν για αυτό το θέμα από τους γονείς σε ποσοστό 91% και από το σχολείο σε ποσοστό 57,7%.

Στις 119 απαντήσεις που δόθηκαν στην ερώτηση αν παίζουν ηλεκτρονικά παιχνίδια (διαδικτυακά ή μη) το 73,1% απάντησε θετικά. Σύμφωνα με 87 παιδιά τόσο τα ατομικά με ποσοστό 78,2%, όσο και τα ομαδικά παιχνίδια με ποσοστό 62,1% είναι στις επιλογές τους. Τα πιο δημοφιλή ηλεκτρονικά παιχνίδια είναι τα εξής: Fortnite, Free fire, Minecraft, Roblox, Brawl stars, Among us.

Στο 96,6% των ερωτηθέντων μαθητών αρέσει το μάθημα της πληροφορικής. Στην ερώτηση αν έχουν δικό τους υπολογιστή ή αν τον μοιράζονται με κάποιο άλλο συμμαθητή τους αναδείχτηκε ότι μόνο 29 από τα 119 παιδιά έχουν ατομικό υπολογιστή στο μάθημα.

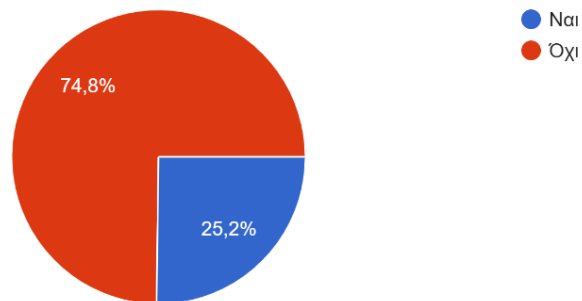
38. Στο μάθημα της πληροφορικής:
119 απαντήσεις



Εικόνα 26 Πόσοι μαθητές έχουν δικό τους υπολογιστή στο μάθημα της πληροφορικής

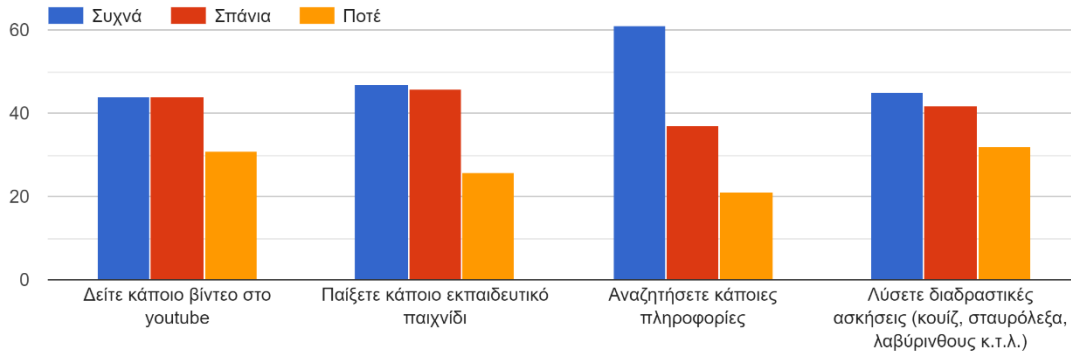
Στα παρακάτω γραφήματα αποτυπώνονται οι απαντήσεις των παιδιών σχετικά με το αν χρησιμοποιούν τους υπολογιστές και σε άλλα μαθήματα, εκτός από το μάθημα των ΤΠΕ, καθώς και για ποιο λόγο χρησιμοποιούν το διαδίκτυο στο σχολείο.

39. Εκτός από το μάθημα της Πληροφορικής χρησιμοποιείτε υπολογιστή σε κάποιο άλλο μάθημα ;
119 απαντήσεις



Εικόνα 27 Χρήση υπολογιστή και σε άλλα μαθήματα

40. Συνήθως χρησιμοποιείτε στο σχολείο το διαδίκτυο για να:

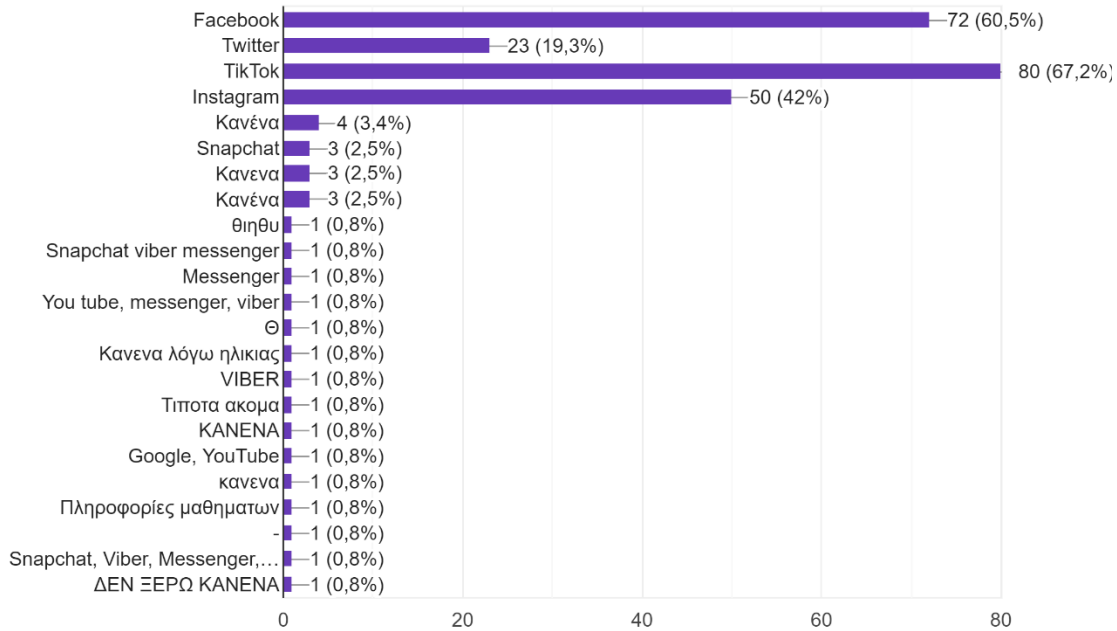


Εικόνα 28 Για ποιο λόγο χρησιμοποιούν το διαδίκτυο στο σχολείο

Παρακάτω παρουσιάζονται τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης που γνωρίζουν τα παιδιά. Τα δημοφιλέστερα είναι σύμφωνα με τον πίνακα το Tik Tok, το Facebook και το Instagram.

43. Ποια από τα παρακάτω μέσα κοινωνικής δικτύωσης (social media) γνωρίζεις;

119 απαντήσεις

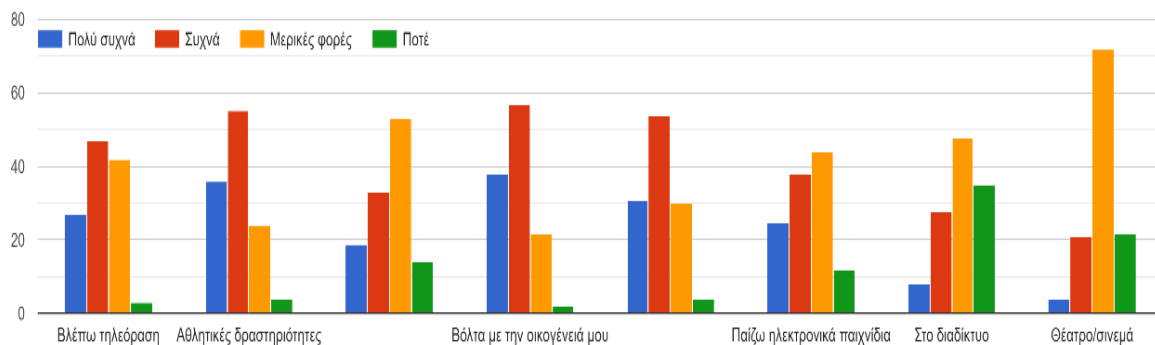


Εικόνα 29 Μέσα κοινωνικής δικτύωσης και παιδιά

Το 79,8% των παιδιών απαντάει ότι δεν έχει δημιουργήσει προφίλ σε κάποιο μέσο κοινωνικής δικτύωσης. Ενώ ανάμεσα σ' όσα απάντησαν θετικά, το μεγαλύτερο ποσοστό, αφορούσε στο Tik Tok. Τα 16 παιδιά ανάμεσα στα 24 που απάντησαν σ' αυτήν την ερώτηση, δηλαδή ποσοστό 66,7%, δήλωσε ότι για να δημιουργήσει προφίλ στα κοινωνικά δίκτυα χρησιμοποιούν ψεύτικα στοιχεία,.

Η τελευταία ερώτηση αφορούσε στο τι κάνουν τα παιδιά στον ελεύθερο χρόνο τους. Συχνά βλέπουν τηλεόραση, ασχολούνται με κάποια αθλητική δραστηριότητα, πηγαίνουν μια οικογενειακή βόλτα ή είναι παρέα με τους φίλους τους. Μερικές φορές παρακολουθούν κάποια θεατρική παράσταση ή πάνε σινεμά, διαβάζουν ένα εξωσχολικό βιβλίο, σερφάρουν στο διαδίκτυο ή παίζουν ηλεκτρονικά παιχνίδια.

47. Πώς αξιοποιείς συνήθως τον ελεύθερο χρόνο σου;

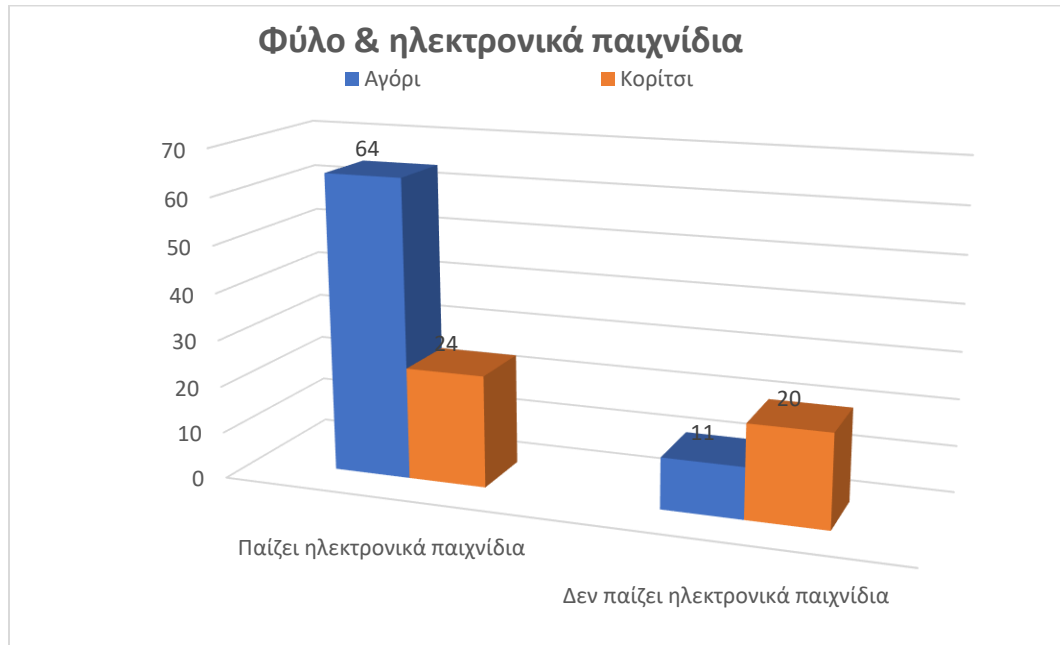


Εικόνα 30 Αξιοποίηση του ελεύθερου χρόνου

2.4.2. Συσχέτιση μεταβλητών

Για την καλύτερη μελέτη των αποτελεσμάτων της έρευνας έγινε συσχετισμός μεταξύ κάποιων μεταβλητών, που θεωρούνται ότι έχουν αξία για την διεξαγωγή σημαντικών συμπερασμάτων.

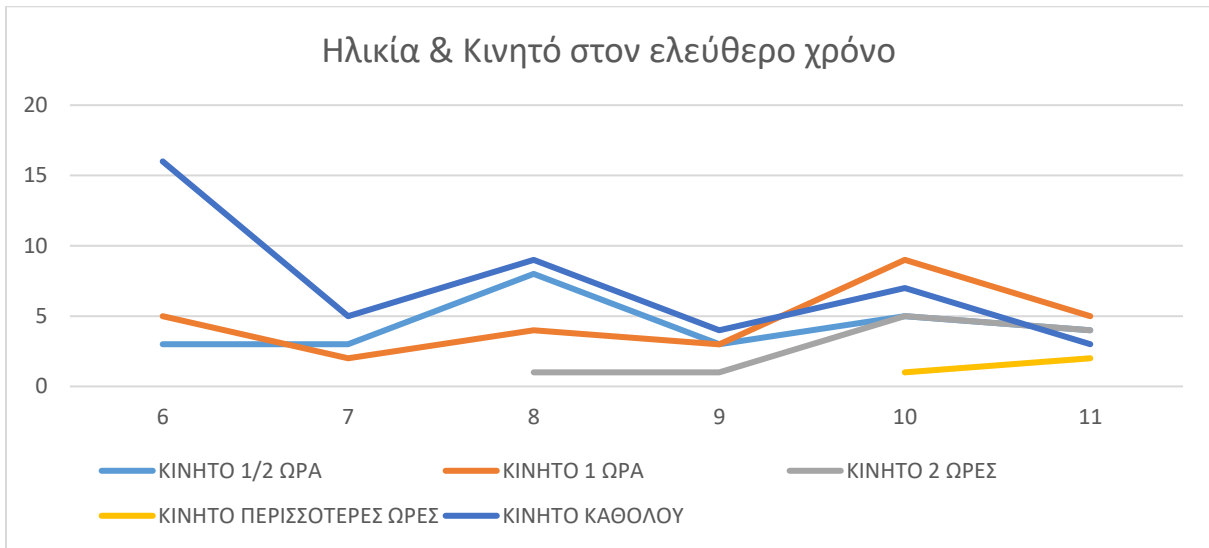
Αρχικά ανάλογα με το φύλο εξετάστηκε αν τα παιδιά συνηθίζουν να παίζουν ηλεκτρονικά παιχνίδια.



Εικόνα 31 Φύλο και Ηλεκτρονικά παιχνίδια

Στην ερώτηση αναφορικά με τη χρήση ηλεκτρονικών παιχνιδιών, από τα 75 αγόρια που έδωσαν απάντηση στη συγκεκριμένη ερώτηση τα 64 απάντησαν θετικά. Αντίστοιχα 24 κορίτσια απάντησαν ότι παίζουν ηλεκτρονικά παιχνίδια από το σύνολο των 44.

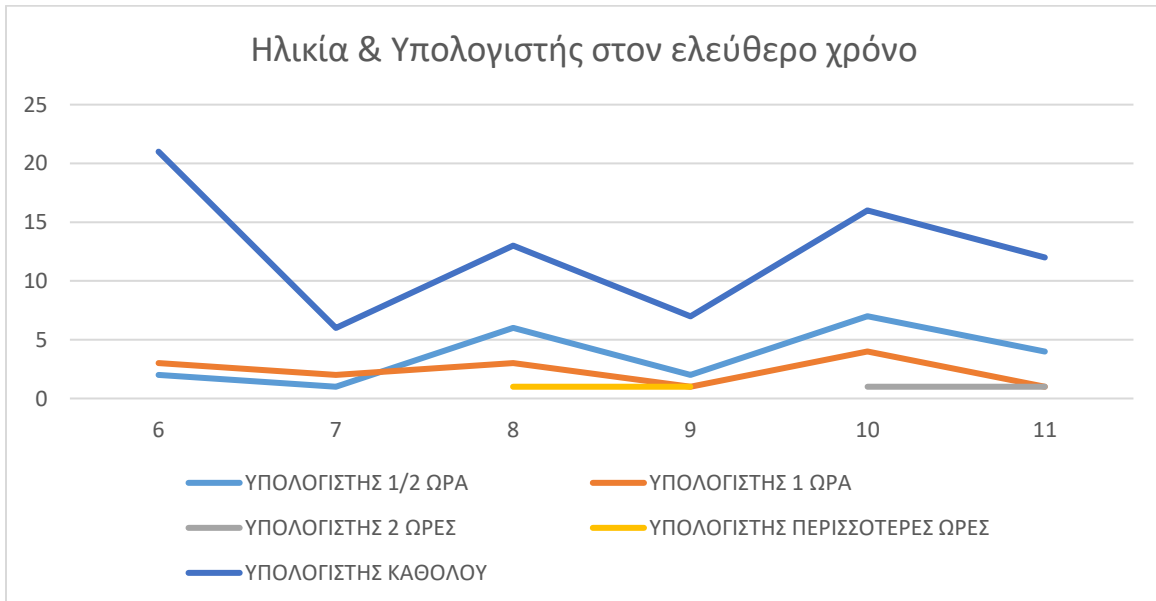
Το κινητό τηλέφωνο είναι αδιαμφισβήτητα μια από τις αγαπημένες ψηφιακές συσκευές των παιδιών. Πόση ώρα αφιερώνουν τις μέρες που έχουν σχολείο στη χρήση του κινητού τηλεφώνου; Στο παρακάτω γράφημα ερευνήθηκε σε σχέση με την ηλικία τους.



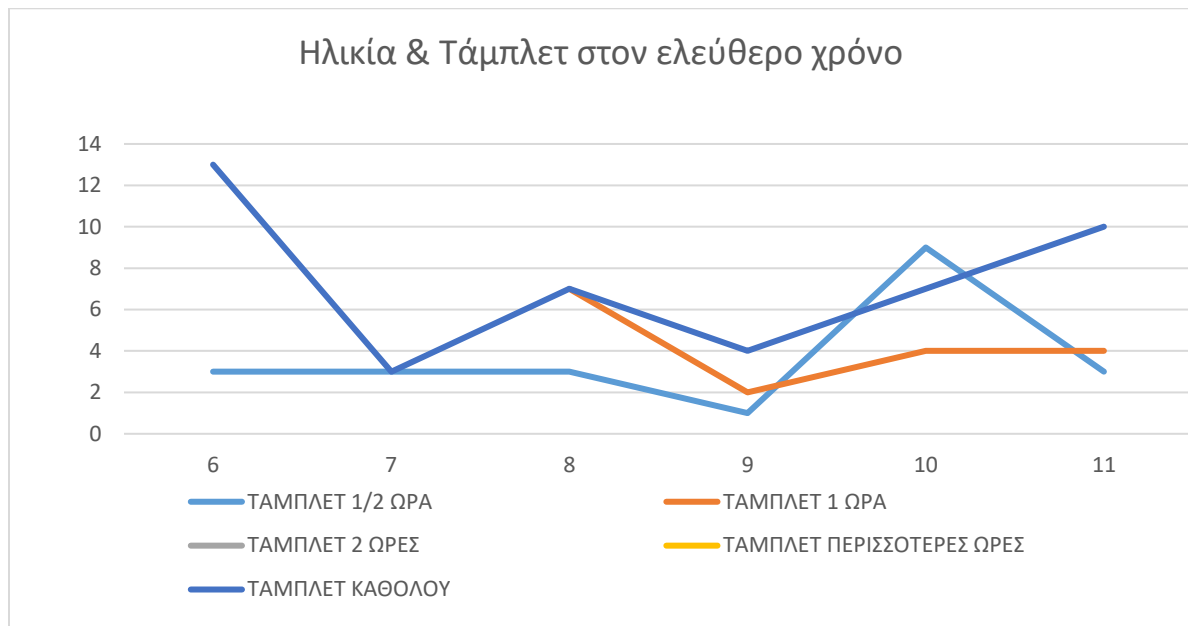
Εικόνα 32 Ηλικία και κινητό στον ελεύθερο χρόνο

Προκύπτει ότι τα παιδιά μικρότερα των 10 ετών δεν χρησιμοποιούν το κινητό για περισσότερες από δυο ώρες ημερησίως.

Επίσης η ηλικία συσχετίστηκε και με άλλα δύο ψηφιακά μέσα, τον υπολογιστή και το τάμπλετ.



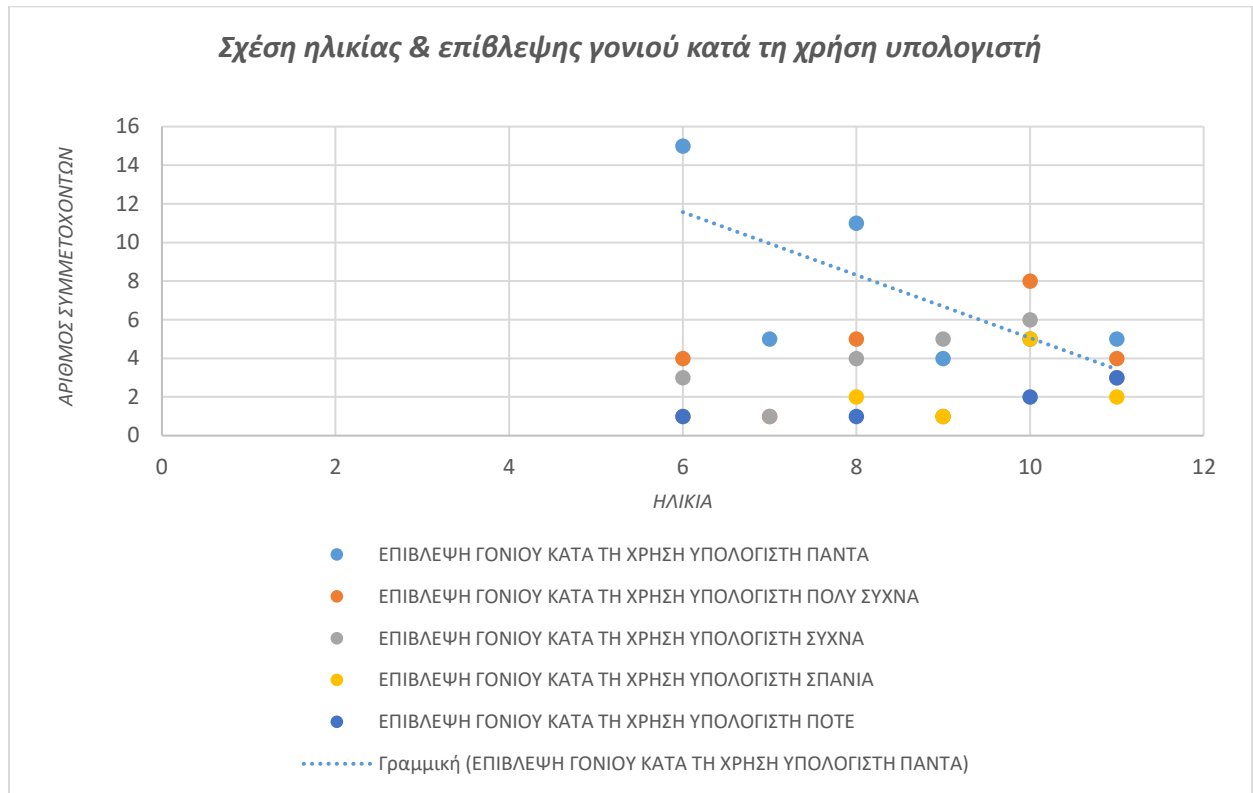
Εικόνα 33 Ηλικία και υπολογιστής στον ελεύθερο χρόνο



Εικόνα 34 Ηλικία και τάμπλετ στον ελεύθερο χρόνο

Στην ηλικία των 6 ετών τα περισσότερα παιδιά δεν ασχολούνται καθόλου με τις ψηφιακές τεχνολογίες τις καθημερινές. Όσα από αυτά κάνουν χρήση ο χρόνος ενασχόλησής τους είναι περιορισμένος.

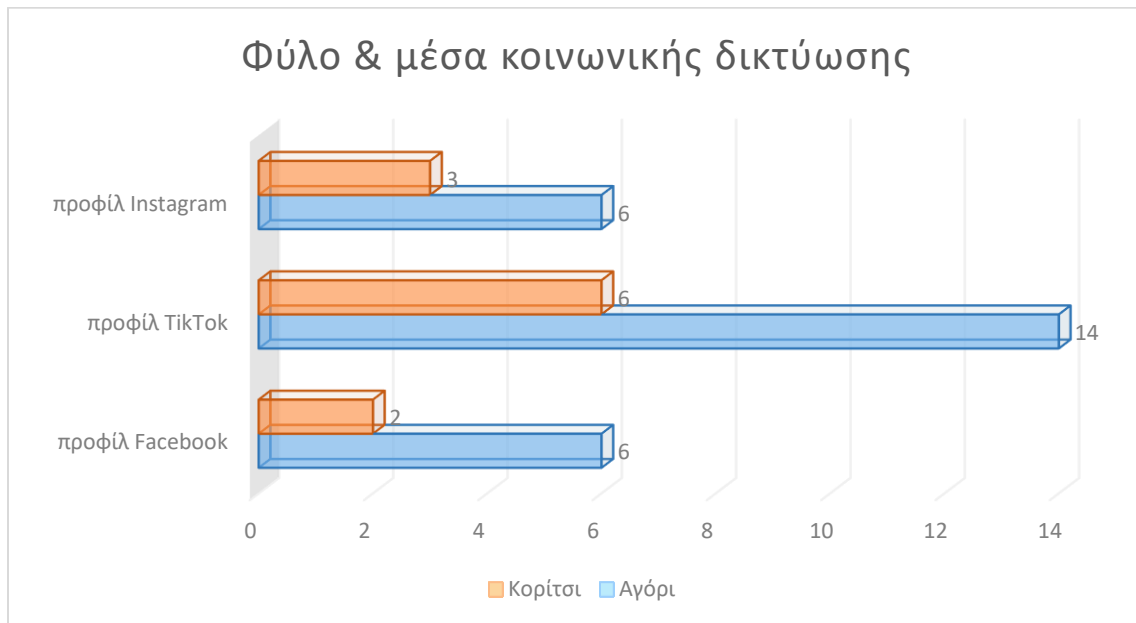
Στο παρακάτω γράφημα διασποράς γίνεται συσχέτιση της μεταβλητής ηλικία με τη συχνότητα επίβλεψης κάποιου γονιού κατά τη χρήση υπολογιστή. Η επίβλεψη υπάρχει πάντα όσο τα παιδιά βρίσκονται σε μικρές ηλικίες. Η συχνότητα μειώνεται καθώς τα παιδιά μεγαλώνουν. Αυτό προκύπτει και από την απεικόνιση της γραμμής τάσης που αντιστοιχεί στη μεταβλητή «επίβλεψη γονιού κατά τη χρήση υπολογιστή πάντα».



Επίσης χρησιμοποιώντας τον συντελεστή Pearson για τις μεταβλητές «πάντα», «συχνά», και «ποτέ», προέκυψαν τα παρακάτω αποτελέσματα: -0,68 για την μεταβλητή «πάντα», 0,48 για την μεταβλητή «συχνά» και 0,90 για την μεταβλητή «ποτέ». Η αρνητική τιμή στο αποτέλεσμα του συντελεστή Pearson υποδηλώνει ότι αυξάνοντας τις τιμές στον άξονα Y μειώνοντας οι τιμές στον άξονα X. Δηλαδή όσο αυξάνεται η ηλικία του ερωτηθέντα τόσο μειώνεται η συχνότητα της απάντησης «πάντα» στο ερώτημα της χρήσης υπολογιστή υπό την επίβλεψη γονέα.

ΗΛΙΚΙΑ	ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΓΟΝΙΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ				
	ΠΑΝΤΑ	ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ	ΣΥΧΝΑ	ΣΠΑΝΙΑ	ΠΟΤΕ
6	15	4	3	1	1
7	5	1	1		
8	11	5	4	2	1
9	4	1	5	1	
10	5	8	6	5	2
11	5	4	3	2	3

Στο παρακάτω ραβδόγραμμα απεικονίζεται η συσχέτιση του φύλου με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης στα οποία έχουν δημιουργήσει προφίλ χρήστη. Φαίνεται ότι στο σύνολο των ερωτηθέντων, τα παιδιά που απάντησαν θετικά και είναι συγχρόνως αγόρια αποτελούν το 21,84% του συνόλου (26 θετικές απαντήσεις αγοριών), ενώ αντίστοιχα στα κορίτσια το ποσοστό θετικών απαντήσεων ανέρχεται μόλις στο 9,24% (11 θετικές απαντήσεις κοριτσιών). Επιπλέον στις εξεταζόμενες ηλικίες το Tik Tok είναι το δημοφιλέστερο όλων ανεξαρτήτως φύλου.



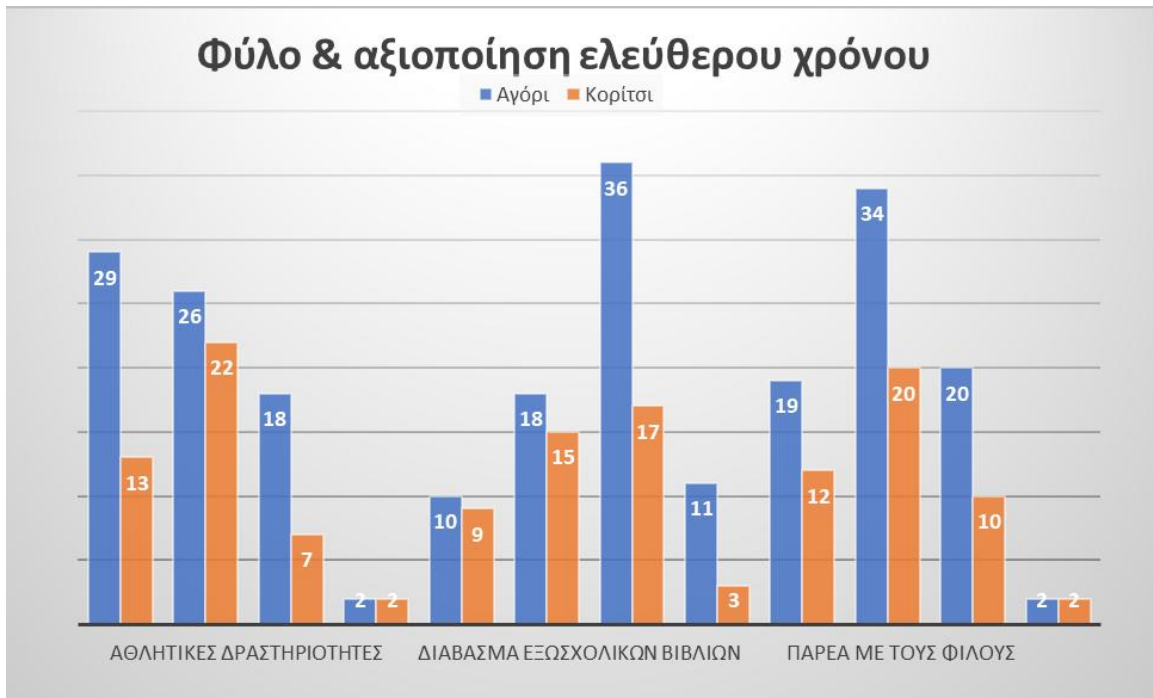
Εικόνα 36 Φύλο και Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης

Από την τελευταία ερώτηση που αφορούσε την αξιοποίηση του ελεύθερου χρόνου, μελετήθηκαν περαιτέρω οι απαντήσεις σχετικά με τις αθλητικές δραστηριότητες, το διάβασμα εξωσχολικών βιβλίων και την συναναστροφή με φίλους τους, ώστε να διερευνηθεί σε ποιο βαθμό οι παραδοσιακές ενασχολήσεις των παιδιών αποτελούν προτεραιότητα της σύγχρονης γενιάς.

Παρατηρούμε ότι τ' αγόρια της συγκεκριμένης ηλικιακής ομάδας, δίνουν απάντηση «πολύ συχνά» και «συχνά» (θετικές απαντήσεις) σε ποσοστό 73,33% (55/75) στην ερώτηση σχετικά με τις αθλητικές δραστηριότητες, ενώ και τα κορίτσια αντίστοιχα απαντούν με υψηλό ποσοστό 75% (35/44).

Στην ερώτηση σχετικά με το διάβασμα εξωσχολικών βιβλίων το ποσοστό θετικών απαντήσεων στα αγόρια είναι 37,33% (28/75), ενώ στα κορίτσια 54,54% (24/44).

Στην ερώτηση πόσο συχνά στον ελεύθερο χρόνο σας κάνετε παρέα με φίλους, τα αγόρια απαντούν θετικά σε ποσοστό 70,67% (53/75) ενώ αντίστοιχα ψηλό είναι το ποσοστό των θετικών απαντήσεων και στα κορίτσια με ποσοστό 72,72% (32/44).



Εικόνα 37 Φύλο και αξιοποίηση ελεύθερου χρόνου

	Αθλητικές				Διάβασμα εξωσχολικών βιβλίων				Παρέα με τους φίλους			
Φύλο	Πολύ συχνά	Συχνά	Μερικές φορές	Ποτέ	Πολύ συχνά	Συχνά	Μερικές φορές	Ποτέ	Πολύ συχνά	Συχνά	Μερικές φορές	Ποτέ
Αγόρι	29	26	18	2	10	18	36	11	19	34	20	2
Κορίτσι	13	22	7	2	9	15	17	3	12	20	10	2

Με τη βοήθεια των παιδιών, που συμμετείχαν στην έρευνα και τις απαντήσεις τους, μπορούμε να οδηγηθούμε σε σημαντικά συμπεράσματα για ένα φαινόμενο που απασχολεί τους γονείς αλλά και γενικότερα τη σύγχρονη κοινωνία και θα απασχολήσει ακόμα περισσότερο στο μέλλον.

3 Συζήτηση

Στο προηγούμενο κεφάλαιο αναλύθηκαν ερωτήσεις που κρίθηκαν ότι έχουν ιδιαίτερη αξία για την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων. Από τις απαντήσεις αναδεικνύεται, ανεξαρτήτως της κοινωνικής και οικονομικής κατάστασης της οικογένειας, ότι σχεδόν όλα τα παιδιά έχουν στο σπίτι τους πρόσβαση στο διαδίκτυο. Αυτό σημαίνει πόσο απαραίτητο έχει γίνει το διαδίκτυο στην καθημερινότητα των ανθρώπων.

Στο πέρασμα των χρόνων οι ανάγκες των ανθρώπων παραμένουν ίδιες, το μόνο που αλλάζει κάθε φορά είναι το μέσο που τις ικανοποιεί. Όπως προκύπτει από τις απαντήσεις των παιδιών της Κέρκυρας η ενασχόληση των μικρών παιδιών με τις ψηφιακές τεχνολογίες είναι μια πραγματικότητα. Όμως δεν είναι κάτι που πρέπει να ξαφνιάζει ή να ανησυχεί. Τα παιδιά απασχολούνται με τις τεχνολογίες που τους προσφέρει η ψηφιακή εποχή. Τα ηλεκτρονικά παιχνίδια ήταν αγαπημένα και στις προηγούμενες γενιές ωστόσο σήμερα με την ανάπτυξη της τεχνολογίας έχουν αλλάξει μορφή.

Οι ψηφιακές συσκευές, τηλεόραση, κινητό τηλέφωνο, υπολογιστής και τάμπλετ, υπάρχουν στα περισσότερα νοικοκυριά. Είναι επόμενο να γίνεται χρήση τους και από τα μικρά μέλη της οικογένειας. Ζούμε στην εποχή της πληροφορίας και οι γονείς είναι ενημερωμένοι για τη στάση που πρέπει να έχουν απέναντι στη σχέση παιδιών και ψηφιακών τεχνολογιών. Γι' αυτό, όπως προκύπτει από τις απαντήσεις, είναι ιδιαίτερα προσεκτικοί στο χρόνο που τους επιτρέπουν να χρησιμοποιούν τις ψηφιακές τεχνολογίες. Αυτό επεκτείνεται και στον ελεύθερο χρόνο των παιδιών όπου οι γονείς προσπαθούν να απασχολούνται με διάφορες δραστηριότητες και όχι αποκλειστικά με τη χρήση κάποιας ψηφιακής τεχνολογίας.

Το ίδιο συμβαίνει και με τους κινδύνους. Κίνδυνοι υπήρχαν και θα υπάρχουν πάντα. Ένα παιδί που μεγαλώνει σε ένα υγιές περιβάλλον και απολαμβάνει την αγάπη, τη φροντίδα και τη στήριξη των γονιών του έχει περισσότερες πιθανότητες να τις αποφύγει. Οι σημερινοί γονείς ενημερώνονται για τους κινδύνους που υπάρχουν σχετικά με το

διαδίκτυο και τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών. Είναι φανερό από τις απαντήσεις των παιδιών ότι οι γονείς συζητούν μαζί τους γι' αυτό το θέμα και βρίσκονται γι' αυτό το λόγο κοντά τους κατά τη διάρκεια που τα χρησιμοποιούν.

Αρκετά παιδιά από μικρή ηλικία αποκτούν τη δική τους ψηφιακή συσκευή. Συγκεκριμένα για την απόκτηση του κινητού δεν αναδεικνύεται, από τη συγκεκριμένη έρευνα, αν αγοράστηκε στα παιδιά με σκοπό την επικοινωνία και επαφή με τους γονείς τους, για λόγους επιβράβευσης λόγω κάποια επιτυχίας τους, για λόγους ψυχαγωγίας, λόγω μιμητισμού μεταξύ φίλων ή ακόμα λόγω της πίεσης που μπορεί να ασκήθηκε από τα παιδιά. Αντίστοιχα δεν αναδεικνύεται αν η απόκτηση υπολογιστή ή τάμπλετ σχετίζεται με τις προθέσεις των γονιών να αποκτήσει το παιδί τους κάποιες δεξιότητες απαραίτητες στη σύγχρονη εποχή ή αν ισχύει κάποιος από τους προαναφερθέντες λόγους .

Τα παιδιά κλήθηκαν να απαντήσουν και σε ερωτήσεις σχετικά με το μάθημα των ΤΠΕ και τη χρήση του διαδικτύου στο σχολείο. Το μεγαλύτερο ποσοστό των παιδιών απαντούν πολύ θετικά στο μάθημα της πληροφορικής όμως δεν μπορεί να εξαχθεί από την έρευνα αν οι απαντήσεις αυτές προκύπτουν λόγω του μαθήματος εκμάθησης των υπολογιστών ή λόγω του ότι κατά τη διάρκεια του μαθήματος χρησιμοποιούνται οι υπολογιστές για την εκπαίδευσή τους. Επιπλέον δεν επαρκούν στις σχολικές μονάδες οι υπάρχουσες συσκευές υπολογιστών ώστε να αντιστοιχούν κατά τη διάρκεια διεξαγωγής του συγκεκριμένου μαθήματος μια συσκευή ανά μαθητή, χωρίς αυτό βέβαια να είναι απαραίτητο στο πλαίσιο μιας ομαδοσυνεργατικής προσέγγισης. Στο σχολείο το εβδομαδιαίο πρόγραμμα περιλαμβάνει μια ώρα ΤΠΕ χωρίς να γίνεται ουσιαστική ένταξη των ψηφιακών τεχνολογιών στη διδακτική διαδικασία στα υπόλοιπα μαθήματα. Από τις απαντήσεις στην ερώτηση για ποιους λόγους χρησιμοποιούν το διαδίκτυο στο σχολείο προκύπτει ότι η χρήση του γίνεται συχνά για ψυχαγωγικούς λόγους και όχι για επιμορφωτικούς παιδαγωγικούς.

Τέλος όσον αφορά τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης η έρευνα έδειξε ότι τα παιδιά γνωρίζουν ποια είναι, αλλά μόνο 24 από τα 119 έχουν δημιουργήσει προφίλ. Φαίνεται ότι αρκετά παιδιά γνωρίζουν τους κινδύνους που υπάρχουν με τη χρήση των προσωπικών δεδομένων και 16 από αυτά χρησιμοποίησαν ψεύτικα στοιχεία και όχι τα πραγματικά τους.

Η παρούσα μελέτη διεξήχθη για να προσδιοριστεί η σχέση των παιδιών, ηλικίας 6 έως 11 ετών, με την τηλεόραση, το κινητό, τον υπολογιστή και το τάμπλετ. Οι ψηφιακές συσκευές είναι πλέον ενσωματωμένες στην καθημερινή ζωή των παιδιών. Η έκθεση και η χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών, κυρίως των κινητών συσκευών, από μικρά παιδιά, είναι ένα φαινόμενο που απασχολεί τις σύγχρονες κοινωνίες. Για το λόγο αυτό πραγματοποιούνται έρευνες, σε διεθνές επίπεδο αλλά και στην Ελλάδα, οι οποίες επιχειρούν να μελετήσουν κυρίως τους παράγοντες που επηρεάζουν τη χρήση, το ρόλο των γονιών και του σχολείου, τη γνώση σχετικά με την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο και τις συνέπειες από αυτή τη χρήση.

Με τη συγκεκριμένη έρευνα έγινε μια προσπάθεια να διερευνηθεί η κατάσταση στην κοινωνία της Κέρκυρας. Τα συμπεράσματα αφορούν ένα μικρό και συγκεκριμένο δείγμα, όχι αντιπροσωπευτικό για να έχουμε μια πληρέστερη εικόνα. Σχετικά με τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας, δε διαφέρουν από άλλες μελέτες. Τα νέα δεδομένα που έχουν προκύψει από τις έρευνες είναι τα παρακάτω. Η ηλικία από την οποία ξεκινούν τα παιδιά να χρησιμοποιούν τα ψηφιακά μέσα έχει μειωθεί. Τα περισσότερα παιδιά μικρής ηλικίας έχουν γνώσεις και χειρίζονται όλα τα νέα ψηφιακά μέσα. Η εξοικείωσή τους ιδιαίτερα με τα έξυπνα τηλέφωνα, αποτυπώνονται από σχετικές μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί στο εξωτερικό (Kilis et al., 2019). Ο κύριος λόγος που χρησιμοποιούν οι μικροί χρήστες τη νέα τεχνολογία, ανεξαρτήτου φύλου, αφορά τη ψυχαγωγία τους. Τα ηλεκτρονικά παιχνίδια, ατομικά ή ομαδικά είναι η κύρια απασχόλησή τους. Επίσης ο αριθμός των παιδιών, που από μικρή ηλικία, αποκτά δική του κάποια ψηφιακή συσκευή, έχει αυξηθεί. (Chou, & Chou, 2019).

Σύμφωνα με έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε μαθητές πέμπτης δημοτικού στην Ταϊβάν (Chang et al., 2019), η χρήση έξυπνων κινητών επηρεάζει αρνητικά τη ψυχολογική και σωματική υγεία των παιδιών, καθώς και την κοινωνικοποίησή τους. Όσον αφορά τη γονική διαμεσολάβηση, οι γονείς που γνώριζαν τους κινδύνους του διαδικτύου και της χρήσης κινητών συσκευών εφάρμοζαν περιοριστική καθοδήγηση και έθεταν κανόνες. Κάτι που συμπεραίνουμε και από την παρούσα έρευνα. Επίσης τα παιδιά με χαμηλή απόδοση στο σχολείο, που είχαν δική τους συσκευή και έπαιζαν συχνά ηλεκτρονικά παιχνίδια, είχαν χαμηλά επίπεδα γονικής περιοριστικής διαμεσολάβησης.

Επιπλέον, η παραπάνω έρευνα καταλήγει ότι το σχολείο δε πρέπει να εστιάζει μόνο στις ψηφιακές δεξιότητες των μαθητών αλλά και να ενισχύει τις γνώσεις τους για ασφαλέστερη χρήση. Το ίδιο μπορούμε να ισχυριστούμε και για το ελληνικό σχολείο, το οποίο έρχεται δεύτερο στην επιλογή από ποιον ενημερώνονται τα παιδιά για τους κινδύνους της χρήσης των ψηφιακών μέσων.

Μελλοντικά, το θέμα που διαπραγματεύεται η παρούσα εργασία θα μπορούσε να διερευνηθεί σε περισσότερα παιδιά και σχολεία της Ελλάδας. Η έρευνα θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί όχι μόνο μέσω ποσοτικής μεθοδολογίας αλλά και ποιοτικής, καθώς και με τη χρήση νευροαπεικονιστικών τεχνικών. Θα ήταν χρήσιμο η συλλογή των δεδομένων να γίνει ταυτόχρονα με τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου και από συνεντεύξεις ανθρώπων, που η επαγγελματική τους ιδιότητα θα βοηθούσε στην έρευνα. Θα ήταν ωφέλιμο για παράδειγμα να καταγραφούν οι εμπειρίες, σχετικά με το θέμα, παιδοψυχολόγων και υπεύθυνων της Ελληνικής Αστυνομίας για την ενημέρωση των κινδύνων του διαδικτύου σε παιδιά και γονείς.

Τα προβλήματα που έχουν προκύψει στην εποχή της ψηφιοποίησης και του διαδικτύου, όπως ο εθισμός, ο διαδικτυακός εκφοβισμός (cyberbullying), η παιδική πορνογραφία, είναι έντονα στην εφηβεία. Γι' αυτό και οι περισσότερες έρευνες αφορούν μαθητές γυμνασίου και λυκείου. Είναι σημαντικό όμως να γίνουν έρευνες που θα απευθύνονται

σε παιδιά μέσης ηλικίας. Αυτό θα βοηθούσε γονείς και σχολείο να έχουν μια πλουσιότερη εικόνα για την κατάσταση από νωρίς και να αποφεύγονται δυσάρεστες συμπεριφορές στο μέλλον.

4 Συμπεράσματα

Ένας σημαντικός παράγοντας για την διεξαγωγή μιας γενικευμένης εικόνας από μια έρευνα είναι ο χρόνος. Η διάρκεια της συγκεκριμένης μελέτης ήταν περιορισμένη. Αυτό σε συνάρτηση με το συγκεκριμένο δείγμα, που αφορά σχολεία μίας μόνο περιοχής περιορίζει τη γενίκευση των συμπερασμάτων. Παρ' όλα αυτά η πρώτη διαπίστωση από την ανάλυση των ερευνητικών δεδομένων έχει σχέση με το εύρος της χρήσης των ψηφιακών τεχνολογιών από μαθητές δημοτικού. Το συντριπτικά μεγαλύτερο ποσοστό των οικογενειών έχει σύνδεση στο διαδίκτυο και διαθέτει ψηφιακές συσκευές.

Η τηλεόραση είναι η ψηφιακή συσκευή που δε λείπει από καμιά οικογένεια. Τα περισσότερα παιδιά, που παρακολουθούν τηλεόραση τις καθημερινές στον ελεύθερο χρόνο τους, δε ξεπερνούν τη μία ώρα. Τα προγράμματα που παρακολουθούν είναι πρωτίστως παιδικές εκπομπές και ταινίες. Σπάνια παρακολουθούν αθλητικές εκπομπές, ντοκιμαντέρ και realities ενώ η πλειοψηφία των παιδιών δεν παρακολουθεί ειδήσεις.

Τα 102 από τα 119 παιδιά που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο, ξέρουν να χρησιμοποιούν το κινητό τηλέφωνο. Μάλιστα έμαθαν να το χρησιμοποιούν περισσότερο από μόνα τους και μετά με τη βοήθεια κάποιου γονέα. 30 από τα 113 παιδιά που έχουν δικό τους κινητό, το απέκτησαν σε ηλικία 10 ετών. Το κινητό το χρησιμοποιούν πρωτίστως για ψυχαγωγικούς λόγους και συγκεκριμένα για να παίζουν ηλεκτρονικά παιχνίδια. Το μεγαλύτερο ποσοστό των παιδιών δεν χρησιμοποιεί καθόλου το κινητό τις μέρες που πηγαίνει σχολείο, ενώ 28 από τα 113 παιδιά μία ώρα. Κατά τη χρήση του κινητού, δίπλα στο παιδί βρίσκεται τις περισσότερες φορές κάποιος γονιός.

Τα περισσότερα παιδιά γνωρίζουν να χρησιμοποιούν τον υπολογιστή. Έμαθαν να τον χρησιμοποιούν με τη βοήθεια των γονιών, του σχολείου και από μόνα τους. Τα 30 από τα 115 παιδιά έχουν δικό τους υπολογιστή, τον οποίο απέκτησαν τα περισσότερα (11 παιδιά) σε ηλικία 9 ετών. Το μεγαλύτερο ποσοστό των παιδιών δεν χρησιμοποιεί τον υπολογιστή τις καθημερινές. Όταν βρίσκονται μπροστά στην οθόνη του υπολογιστή, τα

45 από τα 115 παιδιά, απαντούν ότι δίπλα τους είναι πάντα κάποιος από τους γονείς, ενώ τα 55 ότι ποτέ δεν είναι μόνα τους.

Όσον αφορά το τάμπλετ και αυτό το ψηφιακό μέσο είναι οικείο στα μικρά παιδιά. Οι επιλογές που συγκέντρωσαν τις περισσότερες απαντήσεις, στην ερώτηση ποιος τους βοήθησε στην απόκτηση αυτής της γνώσης, είναι οι γονείς, από μόνα τους και από μεγαλύτερα αδέρφια. Το τάμπλετ, όπως και τα προηγούμενα ψηφιακά μέσα, δε λείπει από τις περισσότερες οικογένειες. Τα 49 από τα 92 παιδιά έχουν δικό τους τάμπλετ. Ο αριθμός των παιδιών που έχουν δικό τους τάμπλετ είναι μεγαλύτερος από αυτών που έχουν δικό τους κινητό ή υπολογιστή και το απέκτησαν σε μικρότερη ηλικία. Επίσης, στην περίπτωση του τάμπλετ, ο χρόνος που αφιερώνουν τις καθημερινές τα παιδιά είναι από καθόλου μέχρι μία ώρα και η παρουσία ενός γονέα κατά τη διάρκεια της χρήσης του πολύ συχνή.

Τα 78 από τα 119 παιδιά που γνωρίζουν να χρησιμοποιούν το διαδίκτυο, το χρησιμοποιούν κυρίως για να κατεβάσουν παιχνίδια, να αναζητήσουν πληροφορίες για κάποια σχολική εργασία και για να κατεβάσουν μουσική. Από τα 75 παιδιά που απαντούν ότι γνωρίζουν τους κινδύνους του διαδικτύου, τα περισσότερα δηλώνουν ότι τους γνωρίζει από τους γονείς και το σχολείο. Τα παιδιά σ' αυτές τις ηλικίες παίζουν ηλεκτρονικά παιχνίδια και τους αρέσουν τόσο τα ατομικά όσο και τα ομαδικά.

Στην πλειοψηφία των μαθητών αρέσει το μάθημα των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και αυτό είναι πολύ σημαντικό. Το σχολείο από τη μεριά του ενημερώνει για τους κινδύνους του διαδικτύου. Σύμφωνα όμως με τις απαντήσεις των παιδιών, η αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδακτική διαδικασία είναι εξαιρετικά περιορισμένη. Στα εργαστήρια πληροφορικής δεν επαρκούν οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές για ατομική εργασία, με αποτέλεσμα τα περισσότερα παιδιά να μοιράζονται τον υπολογιστή με κάποιον συμμαθητή τους. Στα υπόλοιπα μαθήματα χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για να δουν κάποιο βίντεο στο YouTube, να παίξουν κάποιο εκπαιδευτικό παιχνίδι, να αναζητήσουν κάποια πληροφορία ή για να λύσουν κάποια διαδραστική άσκηση. Ο

αριθμός των παιδιών που παρακολουθούν μαθήματα ρομποτικής εκτός σχολείου είναι μόνο 19 στα 119.

Τα παιδιά γνωρίζουν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και κάποια από αυτά έχουν δημιουργήσει το δικό τους προφίλ. Τα περισσότερα από αυτά είναι αγόρια. Για τη δημιουργία προφίλ τα περισσότερα χρησιμοποίησαν ψεύτικα στοιχεία.

Αυτό που κάνουν πολύ συχνά στον ελεύθερο χρόνο τους τα παιδιά είναι βόλτα με την οικογένειά τους, αθλητικές δραστηριότητες, παρέα με τους φίλους τους και να βλέπουν τηλεόραση. Μερικές φορές πάνε θέατρο ή σινεμά, διαβάζουν εξωσχολικά βιβλία, σερφάρουν στο διαδίκτυο και παίζουν ηλεκτρονικά παιχνίδια. Είναι σημαντικό στις μικρές ηλικίες ο ελεύθερος χρόνος να κατανέμεται σε διάφορες δραστηριότητες που βοηθούν στην κοινωνικοποίηση τους και την ανάπτυξη σωματικών δεξιοτήτων και να περιορίζεται ο χρόνος που κάθονται μπροστά από μια οθόνη.

Τα συμπεράσματα από αυτή την έρευνα, θα λέγαμε ότι είναι θετικά όσον αφορά τη στάση των γονιών. Όπως προκύπτει οι γονείς είναι ιδιαίτερα προσεκτικοί στη σχέση των παιδιών της μέσης ηλικίας με τις ψηφιακές τεχνολογίες. Χωρίς να τα αποκλείσουν από τη χρήση των ψηφιακών μέσων, θέτουν κανόνες και όρια. Παράλληλα ενημερώνουν τα παιδιά για τους κινδύνους που ελλοχεύουν από την αλόγιστη χρήση τους. Στην υπό εξεταζόμενη ηλικία τα ψηφιακά μέσα αξιοποιούνται πρωτίστως ως ψυχαγωγικές μηχανές. Όσον αφορά το ρόλο του σχολείου, τα συμπεράσματα δεν είναι τόσο ενθαρρυντικά. Στα πλαίσια της εκπαίδευσης γίνεται χρήση κάποιων ψηφιακών εργαλείων όχι όμως στο βαθμό που επιβάλλει η σύγχρονη εποχή. Σίγουρα όμως μια μελλοντική έρευνα, σε περισσότερα δημοτικά σχολεία της Ελλάδας, θα αποτύπωνε καλύτερα την κατάσταση.

5 Βιβλιογραφία

- AECT. (1977). The Definition of Educational Technology. AECT Task Force on Definition and Terminology. Association of Educational Communications and Technology. Washington. Ανακτήθηκε 12 φεβρουαρίου από <https://hellanicus.lib.aegean.gr/bitstream/handle/11610/19726/ICT%20STAMATI%20.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Baker, F. W. (2012). Media literacy in the K-12 classroom. Eugene, Oregon: International Society for Technology in Education, 2012.
- Bruni, O., Sette, S., Fontanesi, L., Baiocco, R., Laghi, F., & Baumgartner, E. (2015). Technology use and sleep quality in preadolescence and adolescence. *Journal of clinical sleep medicine*, 11(12), 1433-1441.
- Castells, M. (2010). The Rise of the Network Society: The Information Age: Economy, Society and Culture. US: Wiley Blackwell https://books.google.gr/books?id=FihjywtjTdUC&printsec=frontcover&dq=inauthor:%22Manuel+Castells%22&hl=el&sa=X&ved=0ahUKEwjfvZag7fnSAhVLkRQKHe_MArgQ6AEIHTAA#v=onepage&q=Goffman&f=false
- Chang, F. C., Chiu, C. H., Chen, P. H., Chiang, J. T., Miao, N. F., Chuang, H. Y., & Liu, S. (2019). Children's use of mobile devices, smartphone addiction and parental mediation in Taiwan. *Computers in Human Behavior*, 93, 25-32.
- Chaudron, S., Beutel, M., Cernikova, M., Navarette, V. D., Dreier, M., & Fletcher-Watson, B. (2015). Young children (0-8) and digital technology. *A qualitative exploratory study across seven countries. Joint Research Centre. European Commission.*
- Chou, H. L., & Chou, C. (2019). A quantitative analysis of factors related to Taiwan teenagers' smartphone addiction tendency using a random sample of parent-child dyads. *Computers in Human Behavior*, 99, 335-344.
- Cole, M., Cole, S. R., & Lightfoot, C. (2005). *The development of children*. Macmillan.

- Dale, E. (1969). *Audio-Visual Methods in Teaching*. New York: Dryden Press.
- David, B. (2007, 05 11). *Media education goes digital: an introduction*. London.
- Fominykh, M., Wild, F., Klamma, R., Billingham, M., Costiner, L. S., Karsakov, A., ... & Smolic, A. (2020). Model augmented reality curriculum. In *Proceedings of the Working Group Reports on Innovation and Technology in Computer Science Education* (pp. 131-149).
- Gardner, H. (2006). *Multiple Intelligences: New Horizons in Theory and Practice*. New York: Basic Books.
- Griffiths, M. D. (2002). The educational benefits of videogames. *Education and health*, 20(3), 47-51.
- Hawisher, G., & Cynthia, S. (1991, Feb). The Rhetoric of Technology and the Electronic Writing Class. *College Composition and Communication*.
- Haywood, K. M., & Getchell, N. (2005). *Life span motor development* (4th ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Kılıç, A. O., Sari, E., Yucel, H., Oğuz, M. M., Polat, E., Acoglu, E. A., & Senel, S. (2019). Exposure to and use of mobile devices in children aged 1–60 months. *European journal of pediatrics*, 178(2), 221-227.
- O'Keeffe, G.S., Clarke-Pearson, K., Mulligan, D.A., Altmann, T.R., Brown, A., Christakis, D.A., Falik, H.L., Hill, D.L., Hogan, M.J., Levine, A.E., Nelson, K.G. (2011). Clinical report - The impact of social media on children, adolescents, and families. *Pediatrics*, 127(4), pp. 800-804.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants, *Horizon* 9 (5), pp.1-6.
- Reid Chassiakos, Y. L., Radesky, J., Christakis, D., Moreno, M. A., & Cross, C. (2010). Health effects of media on children and adolescents. *Pediatrics*, 138(5), e20162593.

- Rovai, A. P., & Jordan, H. (2004). Blended learning and sense of community: A comparative analysis with traditional and fully online graduate courses. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 5(2). DOI: <https://doi.org/10.19173/irrodl.v5i2.192>
- Valcke, M., Bonte, S., De Wever, B., & Rots, I. (2010). Internet parenting styles and the impact on Internet use of primary school children. *Computers & Education*, 55(2), 454-464. doi:10.1016/j.compedu.2010.02.009.
- van Dam, N.H.M. (2008). *25 Best Practices In Learning & Talent Development*. Raleigh (NC): Lulu Publishing.
- Αντωνίου, Α. (2020). Η χρήση της Ρομποτικής στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση. ΜΔΕ, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.
- Βοσνιάδου, Σ. (2006). *Παιδιά, Σχολεία και Υπολογιστές*, Αθήνα: Gutenberg.
- Κόμης, Β. (2004). *Εισαγωγή στις Εκπαιδευτικές Εφαρμογές των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
- Μιχαηλάκη, Α., (2021). Δίκαιο και δεοντολογία στις εφαρμογές της επαυξημένης πραγματικότητας. Τεχνολογικές προεκτάσεις και προβληματισμοί. Ανακτήθηκε 10 Φεβρουαρίου 2022 από <https://freader.ekt.gr/eadd/index.php?doc=49294&lang=el>.
- Μουντρίδου, Μ. (2008). *Εκπαιδευτική Τεχνολογία-Πολυμέσα*. Αθήνα.
- Μυλωνάς, Α. & Πολύζος, Ν. (2016). *Σχεδιασμός μαθησιακών παιχνιδιών για εκμάθηση ξένων γλωσσών σε παιδιά προσχολικής ηλικίας*. Ανακτήθηκε 01 10 2022, από: <https://ir.lib.uth.gr/xmlui/bitstream/handle/11615/48229/15044.pdf?sequence=1>
- Νικολάου, Σ. & Μπαρμπαρούσης, Χ. (2017). *Σύγχρονα Κοινωνιολογικά Ζητήματα Η Κοινωνική και Πολιτική Εκπαίδευση με τη Χρήση των Νέων Τεχνολογιών*. Αθήνα: Gutenberg.

Σολομωνίδου Χ. (2006). Νέες τάσεις στην εκπαιδευτική τεχνολογία: εποικοδομητισμός και σύγχρονα περιβάλλοντα μάθησης. Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχμιο.

Σφακιανάκης Μ. & Αθανασίου Β., (2017). Γονείς, παιδιά και ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ. Αθήνα: Εκδόσεις Ψυχογιός.

Τζιφόπουλος, Μ. (2018). Τα ψηφιακά κόμικς στο σχολείο του 21ου αιώνα: προετοιμάζοντας τους σύγχρονους εκπαιδευτικούς. Παιδαγωγική Επιθεώρηση.
<https://ojs.lib.uom.gr/index.php/paidagogiki/article/view/9611/9644>

Παράρτημα

Παιδιά και ψηφιακές τεχνολογίες

Αξιότιμοι γονείς και κηδεμόνες,

με σκοπό τη δημιουργία μιας πληρέστερης εικόνας σχετικά με τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών από μαθητές και μαθήτριες της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Κέρκυρα, σας προσκαλούμε να αφιερώσετε 10 περίπου λεπτά μαζί με κάθε ένα από τα παιδιά σας, εφόσον είναι μαθητές ή μαθήτριες πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (δημοτικού), ώστε τα ίδια να συμπληρώσουν το ακόλουθο ερωτηματολόγιο.

Η έρευνα πραγματοποιείται στο πλαίσιο της διπλωματικής εργασίας μου, στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών «Ψηφιακά Μέσα και Καινοτομία», του τμήματος Πληροφορικής, του Ιονίου Πανεπιστημίου. Το ερωτηματολόγιο έχει λάβει την έγκριση (αρ. πρωτ.: 260/01-02-2022) της Επιτροπής Ηθικής & Δεοντολογίας της Έρευνας του Ιονίου Πανεπιστημίου.

Είναι ανώνυμο και τα αποτελέσματα θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για το σκοπό της έρευνας. Με τη συμμετοχή σας, δηλώνετε ότι επιθυμείτε να συμμετάσχει το παιδί σας στην έρευνα, σύμφωνα με το Έντυπο Παροχής Ενημερωμένης Συγκατάθεσης για Συμμετοχή σε Έρευνα που μπορείτε να βρείτε στο σύνδεσμο: <https://opencourses.ionio.gr/modules/document/file.php/DDI239/ConsentForm.pdf>

Για οποιαδήποτε διευκρίνιση είμαι στην διάθεσή σας, στο email [c20stav\[at\]ionio\[dot\]gr](mailto:c20stav[at]ionio[dot]gr)

Σας ευχαριστώ για τη συμμετοχή!

Με εκτίμηση
Αικατερίνη Σταυριανουδάκη

* Απαιτείται

1. Στο σπίτι έχουμε σύνδεση στο διαδίκτυο (ίντερνετ). *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι
☐ Όχι

2. Στο σπίτι μου έχουμε τηλεόραση. *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 3
☐ Όχι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 6

Σχετικά με την τηλεόραση

3. Βλέπεις τηλεόραση στον ελεύθερο χρόνο σου; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 4
☐ Όχι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 6

Προγράμματα στην τηλεόραση

4. 4. Πόσες ώρες, από τον ελεύθερο χρόνο σου, αφιερώνεις με σκοπό να βλέπεις τηλεόραση (τις ημέρες που έχεις σχολείο); *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Μισή ώρα
☐ 1 ώρα
☐ 2 ώρες
☐ Περισσότερες ώρες
☐ Καθόλου

5. 5. Στην τηλεόραση παρακολουθείς συνήθως: *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη ανά σειρά.

	Πολύ συχνά	Συχνά	Σπάνια	Ποτέ
Παιδικές εκπομπές	☐	☐	☐	☐
Μουσικές εκπομπές	☐	☐	☐	☐
Αθλητικές εκπομπές	☐	☐	☐	☐
Ταινίες	☐	☐	☐	☐
Τηλεπαιχνίδια	☐	☐	☐	☐
Realities (π.χ. survivor)	☐	☐	☐	☐
Σήριαλ	☐	☐	☐	☐
Ειδήσεις	☐	☐	☐	☐
Ντοκιμαντέρ	☐	☐	☐	☐

Κινητό

6. 6. Γενικά, ξέρω να χρησιμοποιώ κινητό τηλέφωνο. *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 7
☐ Όχι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 9

Κινητό στο σπίτι με ναι

7. 7. Έμαθα να χρησιμοποιώ το κινητό κυρίως με τη βοήθεια: *

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- ☐ των γονιών
- ☐ του σχολείου
- ☐ από μεγαλύτερα αδέρφια
- ☐ από φίλους
- ☐ από μόνος/μόνη
- ☐ από το φροντιστήριο

8. 8. Στο σπίτι έχουμε κινητό. *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 10
- ☐ Όχι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 15

Κινητό στο σπίτι με όχι

9. 9. Στο σπίτι έχουμε κινητό. *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 10
- ☐ Όχι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 15

Σχετικά με το κινητό

10. 10. Έχεις δικό σου κινητό; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 11
- ☐ Όχι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 12

Κινητό και Ηλικία

11. 11. Σε ποια ηλικία απέκτησες δικό σου κινητό τηλέφωνο; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ 9
- ☐ 10
- ☐ 11
- ☐ Άλλο: _____

Χρήση κινητού

12. 12. Χρησιμοποιώ το κινητό τηλέφωνο για: *

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- ☐ Κλήσεις
☐ SMS
☐ Παιχνίδια
 Άλλο: ☐ _____

13. 13. Πόσες ώρες αφιερώνεις, από τον ελεύθερο χρόνο σου, τις ημέρες που έχεις σχολείο στη χρήση κινητού; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Μισή ώρα
☐ 1 ώρα
☐ 2 ώρες
☐ Περισσότερες ώρες
☐ Καθόλου

14. 14. Κατά τη διάρκεια της χρήσης κινητού, είναι δίπλα σου: *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη ανά σειρά.

	Πάντα	Πολύ συχνά	Συχνά	Σπάνια	Ποτέ
Κάποιος από τους γονείς μου	☐	☐	☐	☐	☐
Ο/η δάσκαλος/α	☐	☐	☐	☐	☐
Ο/η μεγαλύτερος/η αδερφός/ή μου	☐	☐	☐	☐	☐
Κάποιος/α φίλος/η	☐	☐	☐	☐	☐
Κανένας	☐	☐	☐	☐	☐

Υπολογιστής

15. 14. Γενικά, ξέρω να χρησιμοποιώ υπολογιστή. *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 16
☐ Όχι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 18

Υπολογιστής στο σπίτι με ναι

16. 15. Έμαθα να χρησιμοποιώ τον υπολογιστή κυρίως με τη βοήθεια: *

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- ☐ των γονιών
☐ του σχολείου
☐ από μεγαλύτερα αδέρφια
☐ από φίλους
☐ από μόνος/μόνη
☐ από το φροντιστήριο

17. 16. Στο σπίτι έχουμε υπολογιστή (σταθερό ή φορητό). *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 19
☐ Όχι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 23

Υπολογιστής στο σπίτι με όχι

18. 17. Στο σπίτι έχουμε υπολογιστή (σταθερό ή φορητό). *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 19
☐ Όχι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 23

Σχετικά με τον υπολογιστή

19. 18. Έχεις δικό σου υπολογιστή (σταθερό ή φορητό); *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 20
☐ Όχι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 21

Υπολογιστής και Ηλικία

20. 19. Σε ποια ηλικία απέκτησες δικό σου υπολογιστή (σταθερό ή φορητό); *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ 9
☐ 10
☐ 11
☐ Άλλο: _____

Σχετικά με Η/Υ

21. 20. Πόσες ώρες αφιερώνεις από τον ελεύθερο χρόνο σου τις ημέρες που έχεις σχολείο στη χρήση υπολογιστή;

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Μισή ώρα
☐ 1 ώρα
☐ 2 ώρες
☐ Περισσότερες ώρες
☐ Καθόλου

22. 21. Κατά τη διάρκεια της χρήσης υπολογιστή είναι δίπλα σου:

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη ανά σειρά.

	Πάντα	Πολύ συχνά	Συχνά	Σπάνια	Ποτέ
Κάποιος από τους γονείς μου	☐	☐	☐	☐	☐
Ο/η δάσκαλος/α	☐	☐	☐	☐	☐
Ο/η μεγαλύτερος/η αδερφός/ή μου	☐	☐	☐	☐	☐
Κάποιος/α φίλος/η	☐	☐	☐	☐	☐
Κανένας	☐	☐	☐	☐	☐

Tablet

23. 22. Γενικά, ξέρω να χρησιμοποιώ tablet. *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 24
☐ Όχι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 26

Tablet στο σπίτι με ναι

24. 23. Έμαθα να χρησιμοποιώ το tablet κυρίως με τη βοήθεια: *

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- ☐ των γονιών
☐ του σχολείου
☐ από μεγαλύτερα αδέρφια
☐ από φίλους
☐ από μόνος/μόνη
☐ από το φροντιστήριο

25. 24. Στο σπίτι έχουμε tablet. *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 27
☐ Όχι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 31

Tablet στο σπίτι με όχι

26. 25. Στο σπίτι έχουμε tablet. *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 27
☐ Όχι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 31

Σχετικά με το tablet

27. 26. Έχεις δικό σου tablet; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 28
☐ Όχι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 29

Tablet και Ηλικία

28. 27. Σε ποια ηλικία απέκτησες δικό σου tablet; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ 5
☐ 6
☐ 7
☐ 8
☐ 9
☐ Άλλο: _____

Σχετικά με tablet

29. 28. Πόσες ώρες αφιερώνεις από τον ελεύθερο χρόνο σου τις ημέρες που έχεις σχολείο στη χρήση tablet; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Μισή ώρα
☐ 1 ώρα
☐ 2 ώρες
☐ Περισσότερες ώρες
☐ Καθόλου

30. 29. Κατά τη διάρκεια της χρήσης tablet είναι διπλά σου: *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη ανά σειρά.

	Πάντα	Πολύ συχνά	Συχνά	Σπάνια	Ποτέ
Κάποιος από τους γονείς μου	☐	☐	☐	☐	☐
Ο/η δάσκαλος/α	☐	☐	☐	☐	☐
Ο/η μεγαλύτερος/η αδερφός/ή μου	☐	☐	☐	☐	☐
Κάποιος/α φίλος/η	☐	☐	☐	☐	☐
Κανένας	☐	☐	☐	☐	☐

Ερωτηματολόγιο

31. 30. Γνωρίζεις να χρησιμοποιείς το διαδίκτυο; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 32
☐ Όχι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 35

Χρήση Διαδικτύου

32. 31. Όταν χρησιμοποιείς το διαδίκτυο τι κάνεις από τα παρακάτω; *

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- ☐ Κατεβάζω παιχνίδια
☐ Κατεβάζω μουσική
☐ Επισκέπτομαι ιστοσελίδες που έχουν περιεχόμενο που με ενδιαφέρει (π.χ. αθλητικά)
☐ Συμμετέχω σε chat, forum
☐ Αναζητώ πληροφορίες για σχολικές εργασίες

Άλλο: ☐ _____

33. 32. Γνωρίζεις τους κινδύνους που κρύβει το διαδίκτυο; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

☐ Ναι

☐ Όχι

34. 33. Ποιος σου έμαθε για τους κινδύνους του διαδικτύου; *

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

☐ Γονείς

☐ Σχολείο

☐ Τηλεοπτική εκπομπή

☐ Άρθρο σε εφημερίδα

Άλλο: ☐ _____

Ηλεκτρονικά Παιχνίδια

35. 34. Παίζεις ηλεκτρονικά παιχνίδια (διαδικτυακά ή μη διαδικτυακά); *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

☐ Ναι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 36

☐ Όχι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 38

Παίζει παιχνίδια

36. 35. Τα ηλεκτρονικά παιχνίδια που παίζεις είναι: *

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

☐ Ατομικά

☐ Ομαδικά

37. 36. Ποια παιχνίδια σου αρέσουν; (γράψε κάποια) *

Πληροφορική στο σχολείο

38. 37. Στο σχολείο το μάθημα της πληροφορικής σου αρέσει; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

☐ Ναι

☐ Όχι

39. 38. Στο μάθημα της πληροφορικής; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Έχω δικό μου υπολογιστή
- ☐ Μοιράζομαι υπολογιστή με κάποιο/α συμμαθητή/τρια μου

40. 39. Εκτός από το μάθημα της Πληροφορικής χρησιμοποιείτε υπολογιστή σε κάποιο άλλο μάθημα; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

41. 40. Συνήθως χρησιμοποιείτε στο σχολείο το διαδίκτυο για να: *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη ανά σειρά.

	Συχνά	Σπάνια	Ποτέ
Δείτε κάποιο βίντεο στο youtube	☐	☐	☐
Παίξετε κάποιο εκπαιδευτικό παιχνίδι	☐	☐	☐
Αναζητήσετε κάποιες πληροφορίες	☐	☐	☐
Λύσετε διαδραστικές ασκήσεις (κουίζ, σταυρόλεξα, λαβύρινθους κ.τ.λ.)	☐	☐	☐

42. 41. Παρακολουθείς μαθήματα πληροφορικής και εκτός σχολείου; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

43. 42. Παρακολουθείς μαθήματα ρομποτικής; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

44. 43. Ποια από τα παρακάτω μέσα κοινωνικής δικτύωσης (social media) γνωρίζεις; *

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

☐ Facebook

☐ Twitter

☐ TikTok

☐ Instagram

Άλλο: ☐ _____

45. 44. Έχεις δημιουργήσει προφίλ σε κάποιο μέσο κοινωνικής δικτύωσης; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

☐ Ναι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 46

☐ Όχι Παράβλεψη και μετάβαση στην ερώτηση 48

Προφίλ

46. 45. Σε ποιο από τα παρακάτω μέσα κοινωνικής δικτύωσης έχεις προφίλ; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη ανά σειρά.

	Ναι	Όχι
Facebook	☐	☐
Twitter	☐	☐
TikTok	☐	☐
Instagram	☐	☐

47. 46. Για τη δημιουργία προφίλ χρησιμοποίησες; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

☐ τα πραγματικά μου στοιχεία

☐ ψεύτικα στοιχεία

Ελεύθερος χρόνος και Δημογραφικά

48. 47. Πώς αξιοποιείς συνήθως τον ελεύθερο χρόνο σου; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη ανά σειρά.

	Πολύ συχνά	Συχνά	Μερικές φορές	Ποτέ
Βλέπω τηλεόραση	☐	☐	☐	☐
Αθλητικές δραστηριότητες	☐	☐	☐	☐
Διαβάζω εξωσχολικά βιβλία	☐	☐	☐	☐
Βόλτα με την οικογένειά μου	☐	☐	☐	☐
Παρέα με τους/τις φίλους/ες μου	☐	☐	☐	☐
Παίζω ηλεκτρονικά παιχνίδια	☐	☐	☐	☐
Στο διαδίκτυο	☐	☐	☐	☐
Θέατρο/σινεμά	☐	☐	☐	☐

49. 48. Είσαι αγόρι ή κορίτσι *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Αγόρι
☐ Κορίτσι

50. 49. Ποια τάξη παρακολουθείς; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Α Δημοτικού
☐ Β Δημοτικού
☐ Γ Δημοτικού
☐ Δ Δημοτικού
☐ Ε Δημοτικού
☐ ΣΤ Δημοτικού

Αυτό το περιεχόμενο δεν έχει δημιουργηθεί και δεν έχει εγκριθεί από την Google.

Google