



Πανεπιστήμιο
Ιωαννίνων

ΤΜΗΜΑ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

ΘΕΜΑ : ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ ΚΑΤΑ ΚΑΙ ΥΠΕΡ ΤΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΠΕ ΣΤΗ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

ΜΑΘΗΜΑ: ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΤΠΕ ΣΤΗ
ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Ελένη Μακρή
558

ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ :
ΕΦΗ ΤΣΙΑΡΑ

Περιεχόμενα

ΤΠΕ στην προσχολική ηλικία.	3
ΘΕΣΕΙΣ ΚΑΤΑ	4
ΘΕΣΕΙΣ ΥΠΕΡ ΤΩΝ ΤΠΕ	5
Επιχειρήματα υπέρ των τεχνολογιών στην εκπαίδευση.....	6
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΑ.....	7
Βιβλιογραφία.....	8

Στόχος της εργασίας είναι να εξετάσουμε τις διάφορες γνώμες από ειδικούς για την ένταξη της τεχνολογίας στην εκπαίδευση και την ενημέρωση αυτής στους εκπαιδευτικούς ,καθώς και τα θετικά και τα αρνητικά αυτής στα παιδιά και την μάθηση του μέλλοντος.

ΤΠΕ στην προσχολική ηλικία.

Ορισμός:

1.

Η τεχνολογία πληροφοριών, τεχνολογία πληροφοριών και επικοινωνίας ή τεχνολογία της πληροφορίας (ΤΠΕ, αγγλ. IT ή ICT) είναι το σύνολο των επαγγελματικών κλάδων οι οποίοι σχετίζονται με τη μελέτη, σχεδίαση, ανάπτυξη, υλοποίηση, συντήρηση και διαχείριση υπολογιστικών πληροφοριακών συστημάτων, κυρίως όσον αφορά εφαρμογές λογισμικού και υλικού υπολογιστών

Η Εισαγωγή των υπολογιστών στην Ελληνική εκπαίδευση ξεκίνησε με το ψήφισμα του ευρωπαϊκού συμβουλίου στις 24/9 του 1983. Ωρίμασε με τις προτάσεις των κοινοτικών οργάνων της δεκαετίας του '90 σχετικά με τη χρήση εκπαιδευτικού λογισμικού πολυμέσων και την κατάρτιση των εκπαιδευτικών. Έγινε κυρίαρχη με την απόφαση των ευρωπαϊκών ηγετών την άνοιξη του 2000 στη Λισαβόνα σχετικά με τη διαμόρφωση της σχολικής γνώσης με τη χρήση και την αξιοποίηση αυτών.

Η καθυστέρηση της εισαγωγής των ΤΠΕ στην Ελληνική εκπαίδευση οφείλεται στο γεγονός ότι οι εκπαιδευτικοί δεν είχαν αποδεχτεί την ιδέα της συνύπαρξης των υπολογιστών με τη σχολική τάξη στη γενικότερη πίεση της ελληνικής κοινωνίας για αναμόρφωση του εκπαιδευτικού συστήματος ,το οποίο είναι χαμηλά, σε σχέση με άλλες χώρες ,το κόστος της εισόδου αυτών στην εκπαίδευση.

Τα Μέσα παίζουν στη σημερινή εποχή, αναμφισβήτητα έναν καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη και την εκπαίδευση του ενός μέσου ανθρώπου, τόσο στη βασική του κατάρτιση, όσο και στην επιμόρφωσή του. Για αυτό το λόγο το σχολείο φαίνεται ανίσχυρο να αντιδράσει και να αξιοποιήσει τις αλλαγές και το πως αυτές επηρεάζουν τη ζωή όλων μας.

Πλέον τα παιδιά είναι πιο εξοικειωμένα με την τεχνολογία από ότι οι γονείς τους. Υπολογίζεται κατά μέσο όρο ότι έχουν ξοδέψει 10.000 ώρες σε υπολογιστές και βιντεοπαιχνίδια μέχρι και την ηλικία των 21 ετών .

Είναι αδύνατον να σταματήσουμε την αυξανόμενη έκθεση αυτών στην τεχνολογία άρα υπάρχει πλέον υποχρέωση της εκπαιδευτικής κοινότητας να διαμορφώσει τη τεχνολογία στο σχολείο και φυσικά την αποδοχή και τη σωστή συνεργασία των ίδιων με τις νέες τεχνολογίες.

Στη σημερινή κοινωνία έτσι και αλλιώς χρειαζόμαστε κάποια συγκεκριμένα βοηθήματα ώστε να προχωρήσουμε από τη πληροφορία στη γνώση και την ακολουθία αυτής όπως είναι η συνεργασία ,επίλυση διάφορων προβλημάτων ,η κατανόηση κτλ. Για να συμβεί αυτό πρέπει να γίνει εισαγωγή και εξοικείωση με νέα τεχνολογικά μέσα (mindtools) ώστε να επιχειρηθεί η εισαγωγή των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στην εκπαίδευση. (Anthony 2003)

ΘΕΣΕΙΣ ΚΑΤΑ

Η διαρκώς αυξανόμενη διάχυση των ΤΠΕ στο περιβάλλον φέρνει τα παιδιά σε επαφή με αυτές από μικρότερες ηλικίες. Τα μικρά παιδιά βλέπουν τηλεόραση, χειρίζονται βιντεοκάμερες και κινητά , παίζουν ηλεκτρονικά παιχνίδια κλπ. Οι γονείς έχουν ανάγκη από πληροφόρηση και συνεργασία με το εκπαιδευτικό σύστημα προς το όφελος των παιδιών.

Όλη αυτή η ξαφνική έξαρση της τεχνολογίας στη ζωή μας έχει δημιουργήσει μία βιολογική διαμάχη όσων απορρίπτουν την έκθεση των παιδιών στην τεχνολογία και όσων διαφωνούν.

Αναφέρεται χαρακτηριστικά ότι η άρνηση για την αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση βασίζεται σε κάποιες ιδεολογικές τοποθετήσεις (Whitebread 2003) ,όπως ότι απορρίπτεται η χρήση εκπαιδευτικών τεχνουργημάτων μόνο και μόνο επειδή δεν έχουν κατασκευαστεί από φυσικά υλικά π.χ. τα lego. Παρά τη μεγάλη αξία των φυσικών υλικών για την δημιουργία φαντασίας ,η θέση αυτή κρίνεται υπερβολική διότι μιλά για κάποιο υλικό κατασκευής και όχι για την εκπαιδευτική αξία.

3.1 Healy Jane

Η Jane Healy, η οποία είναι ψυχολόγος ,υποστηρίζει ότι η συνεχόμενη χρήση υπολογιστών από παιδιά μικρής ηλικίας δημιουργεί σοβαρούς κινδύνους για την εξέλιξη της δημιουργικότητας και της διανοητικής ανάπτυξης αυτών των παιδιών. Αναφέρει ότι η πολύωρη παρακολούθηση εικόνων μέσω ενός υπολογιστή δημιουργεί δυσκολία στο σχηματισμό αυθεντικών ειδώλων και φανταστικών πραγμάτων όπως θα έπρεπε να έχει ένα παιδί στην προσχολική ηλικία. Απειλείται λοιπόν κατά αυτήν η ανάπτυξη δημιουργικότητας και η δημιουργία ενός είδους ατροφίας στην οποία μπορεί να βλάψουν την ικανότητα συγκέντρωσης και την κατάκτηση της γλώσσας.

Η Healy επίσης αναφέρει ότι η προώθηση των ΤΠΕ στην προσχολική ηλικία γίνεται λόγω οικονομικών συμφερόντων και όχι λόγω εκπαιδευτικής ανάπτυξης ή θετικών αποτελεσματικών ερευνών. Δεν υπάρχει κατάλληλη παιδαγωγική

καθοδήγηση από τις σχολικές μονάδες και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών πάνω σε αυτά τα καινούργια μέσα. Προτείνει την αποφυγή πριν την ηλικία των 7 ετών.

3.2 Alliance for Childhood

Άλλος ένας που είναι κατά της έκθεσης των παιδιών στην τεχνολογία από μικρή ηλικία είναι ο οργανισμός Alliance For Childhood, ο οποίος σε μία έκθεση με τίτλο «άνθρακες ο θησαυρός μία κριτική ματιά στους υπολογιστές και την παιδική ηλικία», περιγράφει κάποιους κινδύνους για την ανάπτυξη των παιδιών και καλεί τον κόσμο σε μία συζήτηση για το συγκεκριμένο θέμα.

Τα περισσότερα αρνητικά επιχειρήματα του οργανισμού αναφέρονται στην παθητική στάση των παιδιών που θα παρακολουθούν μία οθόνη. Παρά τις ακραίες στάσεις όμως αναθεώρησαν το ζήτημα και πρότειναν τον τεχνολογικό εγγραμματισμό των παιδιών.

Τα τρία κεντρικά επιχειρήματα που αναφέρεται στην έκθεση για την επίδραση της τεχνολογίας στα μικρά παιδιά είναι 1. ότι αντιμετωπίζουν ένα τεχνολογικό σύνορο μη αναστρέψιμων αλλαγών στην ανθρώπινη βιολογία 2. ότι οι ζωές των παιδιών γεμίζουν όλο και περισσότερο με χρόνο οθόνης και όχι με πραγματικό χρόνο για να μάθουν τη φύση, τους ενήλικες που τους φορτίζουν, τις τέχνες, την πρακτική εργασία και το παιχνίδι και 3. ότι υπάρχουν ελάχιστα στοιχεία για μακροπρόθεσμα οφέλη στη ζωή τους.

Μετά την συζήτηση για το συγκεκριμένο θέμα αναφέρθηκαν κάποιες αρχές για την ανάπτυξη του αναλφαριθμητισμού της νέας τεχνολογίας και παρουσιάζονται κάποιες δράσεις που μπορούν να κάνουν γονείς και κοινωνία.

ΘΕΣΕΙΣ ΥΠΕΡ ΤΩΝ ΤΠΕ

1. Γενικότερα όμως υποστηρίζονται και κάποιες απόψεις οι οποίες είναι υπέρ των θέσεων των τεχνολογιών στην εκπαίδευση. Αναφέρεται ότι η αντίθετη των θέσεων αυτών στηρίζονται περισσότερο στην μεταφορά ερευνητικών πορισμάτων παρά στην εμπειρία και τα ερευνητικά δεδομένα.

Το κεντρικό ζήτημα των ανθρώπων που είναι υπέρ δεν είναι το σε ποια ηλικία θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν οι υπολογιστές από τα παιδιά αλλά ποιες είναι οι καταλληλότερες χρήσεις αυτών από τα παιδιά (Papert 1996)

Το ΤΠΕ παρέχει πληθώρα νέων εργαλείων που επιτρέπουν σε παιδιά και ενήλικες την κατασκευή καινούργιων μορφών αναπαραστάσεων καθώς και καλλιτεχνικές και δημιουργικές εκφράσεις.

4.1 Οι Whitebread και Siraj-Blatchford μιλούν για τη χρήση των

κατάλληλων τεχνολογιών στην εκπαίδευση η οποία μπορεί να είναι κοινωνική, διανοητική, προκλητική και μορφωτική εμπειρία για τα μικρά παιδιά. Θα τους ανοίξει και νέες δυνατότητες για διάφορες θεματικές περιοχές (πρόγραμμα Development Appropriate Technology in Early Childhood)

4.2 ISTE KAI NAYEC

Υπέρ της αξιοποίησης αυτών στην εκπαίδευση τάσσονται και οργανισμοί όπως ο ISTE KAI NAYEC οι οποίοι αναφέρουν και υποστηρίζουν τους εκπαιδευτικούς της προσχολικής εκπαίδευσης των ΗΠΑ και έχουν διατυπώσει από το 1996 ένα σύνολο αρχών και θέσεων σχετικά με την αξιοποίηση των τεχνολογιών στην εκπαίδευση για τις ηλικίες από 3 έως 8 ετών.

Όπως υποστηρίζουν κάποιες σχετικές έρευνες δεν είναι δυνατόν η τεχνολογία στην εκπαίδευση να αντικαταστήσει τις συνηθισμένες δραστηριότητες αλλά μπορούν να βοηθήσουν στην ανάπτυξη του εκπαιδευτικού ενδιαφέροντος.

Σωστή αξιοποίηση αυτών είναι ένα εργαλείο το οποίο εξαρτάται όπως κάθε άλλο από την κρίση των εκπαιδευτικών και την επιλογή των κατάλληλων εφαρμογών. (Clements 1994)

4.3 ο Sefton- Green (2005) υποστηρίζει ότι οι νέες αυτές τεχνολογίες θα δώσουν πολλές μορφές αναπαραστάσεων καθώς και δημιουργική έκφραση στα παιδιά . με τέτοια εργαλεία στα χέρια τους μπορούν να συμμετέχουν στην πολιτισμική παραγωγή .

4.4 Η Julian Gillen και Nigel Hall του Manchester Metropolitan University υποστηρίζουν την άποψη ότι ακόμα και τα παιχνίδια βίας μπορούν να βοηθήσουν τα παιδιά στην αύξηση δημιουργικότητας και την όξυνση των ερεθισμάτων τους (Slater 2001)

Επιχειρήματα υπέρ των τεχνολογιών στην εκπαίδευση.

Οι υπολογιστές λειτουργούν ως καταλύτες για την κοινωνική αλληλεπίδραση. Οι μαθητές προτιμούν να εργάζονται σε ομάδες στους υπολογιστές και προτιμούν να ζητούν βοήθεια από τους υπόλοιπους μαθητές τους παρά από τους εκπαιδευτικούς. Έτσι λοιπόν στην επισκόπηση ερευνών φαίνεται ότι τα παιδιά που χρησιμοποιούν τον υπολογιστή μιλούν εννέα φορές περισσότερο στους συμμαθητές τους ,από όταν φτιάχνουν π.χ. ένα παζλ.

Μια έρευνα της haugland που έγινε επί 8 μήνες σε τρεις τάξεις τετράχρονων παιδιών έκανε μία σύγκριση μαθητών που χρησιμοποιούσαν υπολογιστές και μαθητών που δεν χρησιμοποιούσαν. Στα αποτελέσματα της έρευνας καταγράφεται ότι τα παιδιά σε όλες τις τάξεις με υπολογιστές είχαν μεγαλύτερη ενίσχυση αυτοεκτίμησης ,τα παιδιά που χρησιμοποιούσαν μη κατάλληλα αναπτυξιακά λογισμικό έδειξαν λιγότερη

δημιουργικότητα σε αντίθεση με τις άλλες ομάδες, ενώ παιδιά που έδειξαν ενίσχυση μη λεκτικών δεξιοτήτων βρίσκονταν σε λογισμικό ανοικτών δραστηριοτήτων.

Οι μαθητές που υπήρχαν σε συνδυαστικές δραστηριότητες με και χωρίς υπολογιστές έδειξαν βελτίωση της γλώσσας της αφαίρεσης και της επίλυσης προβλημάτων αλλά και σε εννοιολογικές δεξιότητες.

Γενικά ανεξάρτητα το είδος του λογισμικού οι εκφράσεις των παιδιών ήταν θετικές και έδειξε ενδιαφέρον ευχαρίστηση και έκπληξη ανεξάρτητα από φυλή φύλο και κοινωνική οργάνωση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΑ

Συμπερασματικά καταλαβαίνουμε ότι ένας εκπαιδευτικός θα ήταν καλύτερο να χρησιμοποιεί λογισμικό ανοικτού τύπου για την οργάνωση δραστηριοτήτων των μικρών μαθητών με μορφή παιχνιδιού και ευχάριστες απασχολήσεις ,να υπάρχει επιβράβευση και ενθάρρυνση της συνεργασίας και της ανταλλαγής ιδεών.

Σήμερα προτείνεται η χρήση ΤΠΕ από την ηλικία των τριών ετών, καθώς όχι μόνο δεν απομονώνει το παιδί αλλά δεν λειτουργεί καταλυτικά και στην κοινωνική αλληλεπίδραση , δίνει δυνατότητες για πλούσιες μαθησιακά δραστηριότητες που βοηθούν και στην ανάπτυξη των χαρακτηριστικών τους, και δίνει μία παραπάνω χαρά στην όλη εικόνα του σχολείου.

Το ζήτημα της εισαγωγής αυτών των τεχνολογιών στην προσχολική αγωγή καθίσταται ενδιαφέρον και επίκαιρο ενώ προβλέπεται να απασχολήσει σημαντικά το χώρο του μέλλοντος.

Βιβλιογραφία

Koustourakis, G. (2007). The new educational policy for the reform of the curriculum and the change of school knowledge in the case of Greek compulsory education. *International Studies in Sociology of Education*, 17(1/2), 131-146.

Towards a New Literacy of Technology, Alliance for Childhood, 2004 retrieved nov 14, 2007 from <https://allianceforchildhood.org/>

Alliance, L. F. (2001). Every child learning: Safe and supportive schools. ERIC Clearinghouse

Clements, D. H. (1999). 'Concrete' manipulatives, concrete ideas. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 1(1), 45-60.

Clements, D. H., & Nastasi, B. K. (1992). Computers in early childhood education. *Preschool and early childhood treatment directions*, 187-246

Siraj-Blatchford, J., & Whitebread, D., (2003). *Supporting Information and Communications Technology in the Early Years*. Buckingham: Open University Press.

Slater, A., & Tiggemann, M. (2002). A test of objectification theory in adolescent girls. *Sex Roles*, 46(9-10), 343-349.

Healy, J. (1998). *Failure to connect*. New York, 172-189.

Haugland, S. W., & Shade, D. D. (1994). Software evaluation for young children. *Journal of Computing in Childhood Education*, 5(2), 177-209.

<https://eric.ed.gov/?id=ED485737>



Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Σχολή Κοινωνικών Επιστημών

Τμήμα Αγωγής και Φροντίδας στη Πρώιμη Παιδική
Ηλικία

Εργασία ΣΤ' εξαμήνου στο μάθημα «Αξιοποίηση των
ΤΠΕ στην Προσχολική Ηλικία»

Τίτλος Εργασίας: «Ένταξη, χρήση και αξιοποίηση των
ΤΠΕ στη προσχολική αγωγή»

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Τσιάρα Ευθυμία

Φοιτήτριες: Δασοπάτη Μαρία ΑΜ: 526

Τζαχόλι Λεκίνα ΑΜ: 609

Αντωνιάδου Μαρία – Άννα ΑΜ: 506

Περιεχόμενα

- Στόχοι
- Εισαγωγή
- Χρήση των Τ.Π.Ε. στην προσχολική αγωγή
 - Χρήση εκπαιδευτικών λογισμικών στην προσχολική ηλικία
 - Χρήση του υπολογιστή στην προσχολική τάξη
- Επιφυλάξεις για την ένταξη των ΤΠΕ στην Προσχολική Εκπαίδευση
- Εμπόδια στην ενσωμάτωση των ΤΠΕ
- Η ενσωμάτωση της τεχνολογίας
- Τα οφέλη για την ένταξη των ΤΠΕ στην προσχολική εκπαίδευση
- Αξιοποίηση των ΤΠΕ
- ΤΠΕ στην προσχολική αγωγή
- ΤΠΕ στην ειδική αγωγή
- Συμπέρασμα
- Βιβλιογραφία

Στόχοι εργασίας

Η συγκεκριμένη εργασία αποσκοπεί στην αντίληψη και σπουδαιότητα της χρήσης, ένταξης και της αξιοποίησης των τεχνολογιών πληροφορίας και εκπαίδευσης στη προσχολική αγωγή. Ειδικότερα, παραθέτει τα αποτελέσματα που προσδίδει η κακή χρήση των ΤΠΕ καθώς και την αντιμετώπισή τους, τις διάφορες απόψεις ως προς την ένταξη των τεχνολογιών αυτών στη προσχολική εκπαίδευση και τους τρόπους με τους οποίους μπορούν να αξιοποιηθούν.

Εισαγωγή

Αφού δημιουργήθηκε ο παγκόσμιος ιστός (1995), αυτός άρχισε να μεταβάλλεται και να εξελίσσεται ραγδαία σε συνεργασία με τα νέα τεχνολογικά μέσα. Ο ψηφιακός κόσμος μεγαλώνει και επηρεάζει τα παιδιά μας. Η σημερινή γενιά, καθώς είναι η πρώτη που ελέγχει από μόνη της την τεχνολογία, έχει τη δυνατότητα πρόσβασης στο εύρος πληροφοριών που διαθέτει και ως εκ τούτου διαφέρει εξ ολοκλήρου από τις προηγούμενες. Οι μαθητές έρχονται καθημερινά αντιμέτωποι με νέα θέματα και γνώσεις για αυτό θα πρέπει το μάθημα να μετατραπεί σε κάτι πιο διαδραστικό ώστε να εξελιχθεί σε μια ευχάριστη και ενδιαφέρουσα εμπειρία. Οι μαθητές πρέπει να μάθουν πώς να είναι δημιουργικοί με τις γνώσεις που παίρνουν μέσα από τις νέες τεχνολογίες οι οποίες παίζουν σημαντικό ρόλο στη μάθηση και την εκπαίδευση. Τι είναι όμως μάθηση; Μάθηση είναι μια αρκετά ευρεία έννοια όπου λαμβάνει μέρος σε πολλές αλλά και διαφορετικές περιπτώσεις για αυτό δεν έχει δοθεί κάποιος απλός και σύντομος ορισμός. Οι περισσότεροι ορισμοί είναι

βασισμένοι στην απόκτηση εμπειρίας ή σε κάποια αλληλεπίδραση από το κοντινό περιβάλλον. Πώς μπορεί όμως να πραγματοποιηθεί η μάθηση; Η μάθηση μπορεί να πραγματοποιηθεί με πολλούς τρόπους όπως: α) μέσω της άμεσης εμπειρίας (π.χ. άμα δεν κρατάμε το τιμόνι του ποδηλάτου, θα πέσουμε), β) μέσω της έμμεσης εμπειρίας (π.χ. βλέπουμε κάποιον άλλον να μην κρατάει το τιμόνι του ποδηλάτου και να πέφτει), γ) μέσω της διδακτής εμπειρίας ή παρουσίασης (π.χ. από μία ανάγνωση ενός βιβλίου ή παρακολουθώντας μια παρουσίαση και μαθαίνουμε πως άμα δεν κρατάμε το τιμόνι του ποδηλάτου, θα πέσουμε), δ) με συνδυασμό δύο ή περισσότερων από τα παραπάνω. Το Τ.Π.Ε. ή αλλιώς Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας, είναι οι ψηφιακές τεχνολογίες της σήμερον εποχής όπου δίνουν την δυνατότητα αναζήτησης, επεξεργασίας, αποθήκευσης, κωδικοποίησης, ανάκλησης και μετάδοσης της πληροφορίας σε ψηφιακή μορφή με χρήση υπολογιστών και δικτύων υπολογιστών» (Κοτοπούλης, 2013). Το Τ.Π.Ε. είναι η Ελληνική μετάφραση από τον Αγγλικό όρο I.C.T. (Information of Communication Technologies) όπου αναλύει ένα συγκεκριμένο σύστημα τεχνολογίας και έχει ως στόχους την μετάδοση πληροφοριών και την διευκόλυνση της επικοινωνίας. Με τον όρο αυτό περιγράφονται: πλατφόρμες, πλαίσια, ψηφιακές τεχνολογίες και συσκευές που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή, ανάλυση και ανταλλαγή πληροφοριών. Στα περισσότερα βιβλία, το Τ.Π.Ε. χωρίζεται μεταξύ των «νέων» και «παραδοσιακών». Οι νέες Τ.Π.Ε αναφέρονται κυρίως στις υλικές (διαδίκτυο, υπολογιστές, ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές κινητά τηλέφωνα κ.α.) και άυλες (τεχνική υποστήριξη, επαγγελματική ανάπτυξη) βάσεις. Ενώ οι παραδοσιακές Τ.Π.Ε. αποτελούνται κυρίως από την

τηλεόραση και το ραδιόφωνο. Στο πλαίσιο της Προσχολικής εκπαίδευσης, οι Τ.Π.Ε περιλαμβάνουν διάφορες μορφές υλικού και λογισμικού όπως τους συμβατικούς υπολογιστές, τις ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές και κάμερες, το υλικό και λογισμικό επικοινωνίας, τα περιβάλλοντα προσομοίωσης, τα ψηφιακά και προγραμματισμένα παιχνίδια, τις τεχνολογίες βιντεοδιάσκεψης, τους διαδραστικούς πίνακες κ.α. Επίσης στην γενική εκπαίδευση έχουν εισχωρήσει αλλά με μέτρο οι λεγόμενες «έξυπνες, φορητές συσκευές» με τη μορφή των κινητών αλλά και των ταμπλετών.

Χρήση των Τ.Π.Ε. στην προσχολική αγωγή

Με την χρήση των Τ.Π.Ε. εμπλουτίζεται η διδασκαλία και το περιβάλλον μεταμορφώνεται ως μαθητοκεντρικό που ξεπερνά τον χώρο και τον χρόνο. Με την σωστή χρήση των Τ.Π.Ε. δίνει τη δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς να επεξεργάζονται πληροφορίες και να προσαρμόζουν το μάθημα με βάση τις δικές τους ανάγκες αλλά και των μαθητών. Στην πρωτοβάθμια και προσχολική εκπαίδευση φαίνεται πως εντάχθηκαν τελευταίες οι δυνατότητες των Τ.Π.Ε. καθώς προηγήθηκαν οι μεγαλύτερες βαθμίδες. Η ένταξή τους είχε στόχο να κάνει τη μάθηση παιχνίδι και την διευκόλυνση των μαθητών στα σύγχρονα περιβάλλοντα μάθησης. Σκοπός της εισαγωγής της πληροφορικής στην νηπιακή και προσχολική αγωγή είναι να εξοικειωθούν τα παιδιά με τις διάφορες χρήσεις του υπολογιστή, να κάνουν το μάθημα μέσα από αυτό, να εξερευνούν και να το χρησιμοποιούν ως μέσω επικοινωνίας μέσα από τις καθημερινές δραστηριότητες μέσα από κατάλληλα και ανοικτά λογισμικά διερευνητικής μάθησης.

- Χρήση εκπαιδευτικών λογισμικών στην προσχολική ηλικία

Τα λογισμικά αυτά εξυπηρετούν την ανάγκη διδασκαλίας μιας που όσο εξελίσσεται η τεχνολογία, τόσο περισσότερο χρησιμοποιείτε και ως μέσω μάθησης από τους παιδαγωγούς. Το κάθε λογισμικό έχει τη δυνατότητα να εξυπηρετεί και διαφορετικούς στόχους.

Το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής/ ΙΕΠ ορίζει κάποια βασικά χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών λογισμικών. Πρέπει να είναι σε θέση να συμβάλλει:

- Στην ενεργή συμμετοχή των παιδιών μέσω της διερεύνησης, της αναζήτησης και του πειραματισμού και της δημιουργικής έκφρασης
- Στην βιωματική προσέγγιση της γνώσης
- Στην συνεργασία
- Στην εξατομικευμένη μάθηση
- Στην φιλικότερη επαφή με τη μάθηση
- Στη μείωση του χρόνου εξοικείωσης των παιδιών με την τεχνολογία. (Κοτοπούλης, 2013).

- Χρήση του υπολογιστή στην προσχολική τάξη

Η παιδαγωγός άμα θέλει να χρησιμοποιήσει τον υπολογιστή μέσα στην προσχολική ή νηπιακή τάξη και να έχει τα επιθυμητά αποτελέσματα θα πρέπει να γνωρίζει τα εξής:

α) Ότι ο υπολογιστής πρέπει να είναι μέσα στην τάξη και να μην είναι σε μια απομονωμένη γωνιά, με αυτόν το τρόπο προωθείται η συνεργασία μεταξύ των παιδιών αλλά και η παρατηρητικότητα.

β) Τα παιδιά να χρησιμοποιούν κυρίως το ποντίκι και όχι οθόνες αφής καθώς είναι πιο εύκολο να γίνονται λάθη λόγω των αυθόρμητων κινήσεών τους.

γ) Ο χρόνος των δραστηριοτήτων στον υπολογιστή να είναι σύντομος. Συγκεκριμένα 10-20 λεπτά άμα είναι ατομικές και 15-25 λεπτά άμα είναι ομαδικές.

δ) Ο υπολογιστής πρέπει να ενωθεί με το πρόγραμμα της τάξης. Για αυτό το λόγο η παιδαγωγός θα πρέπει να ετοιμάζει το κατάλληλο υλικό (βιβλία, εικόνες, κούκλες κλπ.) που να σχετίζονται με το περιεχόμενο των δραστηριοτήτων του υπολογιστή.

ε) Τα προγράμματα να επιλέγονται με βάση τα κριτήρια για τα αναπτυξιακά κατάλληλα προγράμματα. Τα προγράμματα δηλαδή θα πρέπει να είναι κατάλληλα για τις δυνατότητες των παιδιών, να τα προβληματίζουν και να τα βάζουν σε θέση να σκεφτούν τις πιθανές λύσεις.

στ) Τα παιδιά με διαφορετικές ανάγκες, δυνατότητες και ενδιαφέροντα, θα εκλάβουν διαφορετικές γνώσεις από τον υπολογιστή και θα τις χρησιμοποιήσει με διαφορετικό τρόπο από τα υπόλοιπα παιδιά.

ζ) Η παιδαγωγός θα πρέπει στην αρχή να είναι συμπαραστατική, ενθαρρυντική στην ομαδική και αυτόνομη μάθηση και να βοηθάει τα παιδιά όταν ζητούν βοήθεια. Η συμβολή όλων αυτών βοηθάει τα παιδιά να κάνουν τις σωστές

επιλογές και να μαθαίνουν με την ανακάλυψη αλλά και την επίλυση προβλημάτων.

η) Και τέλος, η παιδαγωγός θα πρέπει να συζητάει με τα παιδιά για την μαθησιακή εμπειρία τους στον υπολογιστή, να ενθαρρύνει και την συμμετοχή των γονέων αλλά και να χρησιμοποιεί και η ίδια τον υπολογιστή ως χρήσιμο εργαλείο αλλά και μέσω επικοινωνίας.

Σε περιπτώσεις που η νέα τεχνολογία χρησιμοποιηθεί με λάθος τρόπους όπως για παράδειγμα τα προγράμματα να μην είναι κατάλληλα και όλες οι δραστηριότητες να είναι εντελώς ατομικές και έξω από τον χώρο της τάξης και τα παιδιά να είναι τελείως εξαρτημένα από τη βοήθεια της παιδαγωγού, θα έχει ως αποτέλεσμα την παθητική και όχι την ενεργητική μάθηση. Αυτό μπορεί να προκληθεί είτε από κακής ποιότητας προγράμματα μιας που το ποσοστό ύπαρξής τους είναι μεγάλο (75-80%) είτε από την άγνοια των παιδαγωγών. Οπότε ένας καλός τρόπος πρόληψης των παραπάνω ανεπιθύμητων αποτελεσμάτων είναι, η σωστή ενημέρωση των παιδαγωγών αλλά και ο κατάλληλος εξοπλισμός και προγραμματισμών των υπολογιστών, σε κάθε νηπιαγωγείο αλλά και παιδικό σταθμό.

Επιφυλάξεις για την ένταξη των ΤΠΕ στην προσχολική Εκπαίδευση

Η ένταξη των ΤΠΕ είναι ακόμη περιορισμένη στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα και πιο πολύ στην προσχολική εκπαίδευση. Πολλές ήταν και είναι οι απόψεις -καλές ή κακές- που ακούγονται για την ένταξη τέτοιου είδους τεχνολογιών, ειδικά σε ηλικίες που δεν είναι τόσο ανεπτυγμένες νοητικά. Για παράδειγμα, κάποιοι απορρίπτουν εξ αρχής τη χρήση

εκπαιδευτικών τεχνημάτων που δεν είναι κατασκευασμένα με φυσικά υλικά (τουβλάκια, ηλεκτρονικοί υπολογιστές κλπ.). Επιπλέον, η εκπαιδευτική ψυχολόγος Jane Healy υποστηρίζει ότι η **εκτεταμένη χρήση Η/Υ** από παιδιά προσχολικής ηλικίας εγκυμονεί σοβαρούς κινδύνους για την εξέλιξη της δημιουργικότητας και γενικότερα για την διανοητική τους ανάπτυξη. Προσθέτει πως πολλοί εκπαιδευτικοί εκτιμούν ότι τα παιδιά που εκτίθενται σε πολύωρη παρακολούθηση συνθετικών εικόνων από οθόνες έχουν δυσκολία στον σχηματισμό των αρχικών αυθεντικών ειδώλων στο μυαλό τους καθώς και στην ανάπτυξη φανταστικών αναπαραστάσεων. Ο βομβαρδισμός των παιδιών από έτοιμες εικόνες δεν αφήνει περιθώρια για την ενεργοποίηση της φαντασίας τους οδηγώντας την σε ένα είδος «ατροφίας». Έτσι συμπεραίνει ότι και οι Η/Υ απειλούν την ανάπτυξη της δημιουργικότητας επειδή διαθέτουν οθόνες όπως και οι τηλεοράσεις. Επιπλέον η ίδια υποστηρίζει ότι οι Η/Υ μπορούν να βλάψουν την ικανότητα συγκέντρωσης, παρακωλύουν την κατάκτηση της γλώσσας και αποτελούν ουσιαστική απειλή για την ικανότητα σχολικής μάθησης γενικά. Κατά την Healy οι ΤΠΕ στην προσχολική ηλικία προωθούνται ως αποτέλεσμα της πίεσης οικονομικών συμφερόντων και όχι λόγω θετικών αποτελεσμάτων ερευνών. Οι προσπάθειες ενσωμάτωσης δεν συνοδεύονται από κατάλληλη παιδαγωγική καθοδήγηση, από προετοιμασία των σχολικών μονάδων και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Η Healy προτείνει την αποφυγή χρήσης ΤΠΕ σε παιδιά πριν από την ηλικία των επτά ετών. Ο οργανισμός Alliance for Childhood στην έκθεση που εξέδωσε με τίτλο «Άνθρακες ο θησαυρός: Μια κριτική ματιά στους υπολογιστές και την παιδική ηλικία» περιγράφει κινδύνους για τη σωματική και τη συναισθηματική ανάπτυξη των παιδιών και καλεί τους ευαισθητοποιημένους

κοινωνικούς εταίρους σε μορατόριο των ΤΠΕ στην προσχολική και τη βασική εκπαίδευση. Τα περισσότερα επιχειρήματα του οργανισμού αναφέρονται σε μέσα στα οποία τα παιδιά παρακολουθούν παθητικά δρώμενα πάνω σε οθόνη (π.χ. τηλεόραση, βίντεο κλπ.). Από την άλλη πλευρά, πολλοί υποστηρίζουν ότι οι περισσότερες θέσεις των πολέμιων των ΤΠΕ στηρίζονται περισσότερο σε μεταφορά ερευνητικών πορισμάτων των νευροεπιστημών από τα βρέφη στα νήπια και σε προσωπικούς ισχυρισμούς παρά σε εμπειρικά ερευνητικά δεδομένα. Ο Sefton-Green υποστηρίζει ότι οι ΤΠΕ προσφέρουν πολλά νέα εργαλεία που επιτρέπουν στα παιδιά και τους ενήλικες την κατασκευή νέων μορφών αναπαραστάσεων καθώς και καλλιτεχνική και δημιουργική έκφραση. Οι Siraj - Blatchford, και Whitebread ισχυρίζονται ότι η χρήση κατάλληλων ΤΠΕ μπορεί να είναι πολύ ενεργή, κοινωνική, διανοητικά προκλητική, μορφωτική εμπειρία για τα μικρά παιδιά η οποία δίνει νέες δυνατότητες για αυτά σε διάφορες θεματικές περιοχές.

Εμπόδια στην ενσωμάτωση των ΤΠΕ

Εκτός από τις αρνητικές απόψεις που υφίστανται, υπάρχει ένα γενικότερο πρόβλημα ως προς το να πραγματοποιηθεί ένα νέο «κεφάλαιο» στην ιστορία της σύγχρονης εκπαίδευσης, ιδιαίτερα σε κράτη τριτοκοσμικά, με απολυταρχικά καθεστώτα, οικονομικά προβλήματα κλπ. Στην Ελλάδα τουλάχιστον, εξαιτίας των οικονομικών προβλημάτων και του απαρχαιωμένου εκπαιδευτικού συστήματος, με μεγάλη δυσκολία συναντάμε υποδομές τεχνολογικές στην εκπαίδευση και όσες υπάρχουν, παρουσιάζουν φθορές και ελλείψεις που ενδέχεται να μην είναι δυνατόν να αντικατασταθούν ή να

προστεθούν. Επιπλέον, πολλές φορές δεν υπάρχει χρόνος ή το κίνητρο από τους εκπαιδευτικούς να ασχοληθούν πρώτα οι ίδιοι και ύστερα να μάθουν στους μαθητές πως να χρησιμοποιούν τις τεχνολογίες, διότι δεν υπάρχει η απαραίτητη βοήθεια από το κράτος είτε υλική είτε με διάφορα σεμινάρια ώστε να τους δείξουν πώς να αξιοποιούν τα συγκεκριμένα μηχανήματα. Επίσης πολλοί εκπαιδευτικοί ίσως να μη θέλουν να μπουν στη διαδικασία να εξερευνήσουν το νέο και να μείνουν στο παλιό, παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας. Τέλος, ο λόγος που μπορεί να επιβραδύνει την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση είναι ο φόβος για την μη κοινωνικοποίηση των παιδιών που φέρει ως αποτέλεσμα την απουσία της αυτοπεποίθησης.

Ενσωμάτωση της Τεχνολογίας

Ο σχεδιασμός της διαδικασίας ενσωμάτωσης και χρήσης της τεχνολογίας είναι απαραίτητος. Η διαδικασία του σχεδιασμού αναφέρεται στη δημιουργία μια περιφερειακής ή σχολικής επιτροπής, η επιτροπή θα πρέπει να περιλαμβάνει αντιπροσώπους από όλες τις ομάδες, δηλαδή δασκάλους όλων των τάξεων και ειδικοτήτων. Το καθήκον τους είναι να καλλιεργήσουν ένα «όραμα» για την εκπαίδευση στο σχολείο και να καταλάβει τον ρόλο της τεχνολογίας στο όραμα αυτό. Ένα όραμα αποτελεί την καθοδήγηση του πλάνου της ενσωμάτωσης της τεχνολογίας. Η επιτροπή της τεχνολογίας θα πρέπει να ελέγξει τις προσπάθειες εισαγωγής της τεχνολογίας στην σχολική μονάδα. Έπειτα η επιτροπή θα διατυπώσει τα είδη της τεχνολογίας που θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν, οι τάξεις στις οποίες θα τοποθετηθούν και τον τρόπο με τον οποίο θα υλοποιηθούν. Εφόσον η επιτροπή πραγματοποιήσει

τα παραπάνω είναι έτοιμη να προχωρήσει τη διαδικασία σχεδιασμού. Η ενσωμάτωση της τεχνολογίας πρέπει να προγραμματίζεται με κανόνα μια εύλογη χρονική περίοδο η οποία πραγματοποιείται σε διάστημα από 3 μέχρι 5 χρόνια. Η διάρκεια αυτήν αναπληρώνει αρκετό χρονικό διάστημα ώστε το πλάνο ενσωμάτωσης να συνεισφέρει χρήσιμη καθοδήγηση. Τέλος τεχνολογικοί στόχοι θα πρέπει να τυπωθούν και να αντιστοιχιστούν με τους γενικούς σκοπούς.

Τα οφέλη για την ένταξη των ΤΠΕ στην προσχολική εκπαίδευση

Τα οφέλη που προκύπτουν από την ένταξη των ΤΠΕ στην προσχολική εκπαίδευση είναι σημαντικά και επεκτείνεται σε όλο το πρόγραμμα σπουδών, οι ΤΠΕ έχουν την δυνατότητα να εκμεταλλευτούν στις καθημερινές δραστηριότητες ως ένα εκπαιδευτικό εργαλείο. Διάφορες δραστηριότητες, όπως η αφήγηση ιστοριών, οι ηχογραφήσεις κ.α. ενισχύουν την αυτογνωσία των συναισθημάτων των παιδιών και αυτό ενισχύει στην ενίσχυση της αυτοεκτίμησης και της αυτοαντίληψης. Οι βάσεις σε ένα παιδί προσχολικής εκπαίδευσης αποκτούνται με γρήγορους ρυθμούς εφόσον η χρήση των ΤΠΕ γίνεται με παιγνιώδη τρόπο εντείνοντας τα μαθησιακά κίνητρα του. Η σωστή χρήση των ΤΠΕ ικανοποιεί τις αναπτυξιακές ανάγκες των παιδιών, στις πιο μεγάλες ηλικίες ο μαθητής έχει την δυνατότητα να επιλέξει μόνος του ανάλογα τις ανάγκες του τα διαφορετικά στυλ μάθησης.

Βασικές προϋποθέσεις για την υποστήριξη της μάθησης με την χρήση των ΤΠΕ

Η ένταξη στην προσχολική εκπαίδευση δεν συνεπάγεται αυτόματα, πρέπει να τηρούνται ορισμένες προϋποθέσεις, οι οποίες είναι:

- Η εκπαίδευση των εκπαιδευτικών
- Σωστό εκπαιδευτικό υλικό
- Δυνατότητα πρόσβασης στην τεχνολογία
- Καθημερινή πρακτική εκπαίδευση του υπολογιστή

Αξιοποίηση των ΤΠΕ

Η εισαγωγή και η χρήση των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση έχει χαρακτηριστεί ωφέλιμη, αν και υπάρχουν και οι αντίθετες απόψεις και γνώμες όσον αφορά την απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων από τους μαθητές. Μάλιστα, στο χώρο της προσχολικής εκπαίδευσης, υπάρχουν και διαφορετικές απόψεις ως προς τη χρήση των ψηφιακών εφαρμογών, αλλά και ως προς την ποσότητα και ποιότητα της ψηφιακής γνώσης που χρειάζονται τα παιδιά να κατέχουν τελειώνοντας το νηπιαγωγείο. Όμως σήμερα αυτό που προβληματίζει τους ειδικούς είναι στο «πώς» πρέπει να αξιοποιείται ο Η/Υ, ώστε να βοηθήσει στη γνωστική ανάπτυξη των παιδιών.

ΤΠΕ στην προσχολική αγωγή

Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως πολυαισθητηριακό και δυναμικό μέσο διδασκαλίας σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα, ενώ η αξιοποίηση και χρήση

κατάλληλων εκπαιδευτικών λογισμικών μπορεί να κινητοποιήσει το ενδιαφέρον των παιδιών και να το προσανατολίσει στην ουσία του μαθήματος, με αποτέλεσμα να μαθαίνουν με έναν πιο ευχάριστο και παιγνιώδη τρόπο. Η οργανωμένη ενασχόληση των παιδιών με δραστηριότητες στον ηλεκτρονικό υπολογιστή βοηθά στην ανάπτυξη της νοημοσύνης τους, στην καλλιέργεια της ικανότητας επίλυσης προβλημάτων, στον εμπλουτισμό των γνώσεων, στην ενίσχυση της μνήμης τους, στην ανάπτυξη συνεργατικού πνεύματος, στη διεύρυνση της επικοινωνίας καθώς και στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων αναστοχασμού. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο για την εκμάθηση της γραφής, αφού τα παιδιά έχουν τη δυνατότητα να πειραματιστούν χρησιμοποιώντας κάθε φορά διαφορετική γραμματοσειρά, μέγεθος και χρώμα γραμμάτων για να γράψουν. Υποστηρίζεται μάλιστα ότι η χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή δίνει την ευκαιρία στα παιδιά να βελτιώσουν την οπτική αναγνώριση λέξεων, η οποία δρα υποστηρικτικά στην εκμάθηση της ανάγνωσης. Η αξιοποίηση της τεχνολογίας με τη χρήση κατάλληλων λογισμικών προσφέρει επιπλέον μια σειρά πλεονεκτημάτων που σχετίζονται με την υποστήριξη της ανάπτυξης της γλώσσας των παιδιών, τον εμπλουτισμό του λεξιλογίου, την ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης και γενικότερα έχει θετική επίδραση στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων του γραμματισμού τους. Οι Moxley, Warash, Coffman, Brinton & Concanon διαπίστωσαν ότι η δεξιότητα της γραφής παιδιών προσχολικής ηλικίας παρουσίασε βελτίωση με τη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών. Η Casey κατέδειξε σε έρευνα που έκανε σε παιδιά νηπιαγωγείου και πρώτης τάξης δημοτικού σχολείου ότι υπήρξε βελτίωση στη

δεξιότητα της γραφής και της ανάγνωσης μετά από χρήση του Η/Υ με κατάλληλο λογισμικό.

ΤΠΕ στην ειδική αγωγή

Οι τεχνολογίες πληροφορίας και εκπαίδευσης μπορούν να συνυπάρξουν και να χρησιμεύσουν εξίσου και στην ειδική αγωγή. Παραδείγματος χάρη, δύο βασικές κατηγορίες υποστηρικτικής τεχνολογίας είναι εφαρμογές των ΤΠΕ που προσφέρουν διευκόλυνση στην επικοινωνία και την κίνηση των ΑμεΑ και εξαρτήματα, συσκευές και εφαρμογές που διευκολύνουν τη χρήση των ΤΠΕ από ΑμεΑ και αποτελούν την γέφυρα που ενώνει τον κόσμο των ΑμεΑ με τον ψηφιακό κόσμο.

Όσον αφορά τις μαθησιακές δυσκολίες, υπάρχουν εφαρμογές που μπορούν να επεξεργαστούν κείμενα, συστήματα που βοηθούν στην ανάγνωση, συστήματα διεπαφής, λογισμικό για τη ταξινόμηση των ιδεών, ειδικό εκπαιδευτικό λογισμικό, εφαρμογές που μπορούν να προβλέψουν τις ενέργειες του χρήστη και ομιλούσες αριθμομηχανές. Αυτή η υποστηρικτική τεχνολογία δίνει στο άτομο την ικανότητα να δείξει τις νοητικές του γνώσεις και να συμμετέχει ενεργά χωρίς να φοβάται.

Το ΤΠΕ βοηθά πολλά άτομα με διαταραχές λόγου και ομιλίας να επικοινωνήσουν πιο αποτελεσματικά με τις συσκευές επικοινωνιακής και εναλλακτικής επικοινωνίας (ΕΕΕ) που προσφέρουν διάφορους τρόπους αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας με τους άλλους. Η ΕΕΕ περιλαμβάνει τόσο τις συσκευές χαμηλής τεχνολογίας (**πίνακες επικοινωνίας**) όσο

και τις συσκευές υψηλής τεχνολογίας (**σύνθετες ομιλίας**). Οι **πίνακες επικοινωνίας** είναι απλές συσκευές υποστηρικτικής τεχνολογίας που παρουσιάζουν εικόνες ή λέξεις τις οποίες το άτομο δείχνει για να επικοινωνήσει. Όσον αφορά τους **συνθέτες ομιλίας** είναι συσκευές υποστηρικτικής τεχνολογίας που παράγουν φωνή.

Όσον αφορά τις υποστηρικτικές τεχνολογίες για παιδιά με ειδικές ανάγκες είναι στηριγμένες κυρίως σε τεχνολογίες όπως:

- Συστήματα που υποβοηθούν την μάθηση.
- Συστήματα που υποβοηθούν την επικοινωνία.

Τα συστήματα που υποβοηθούν την επικοινωνία χωρίζονται σε βιντεοτηλέφωνα, αμφίδρομοι βομβητές, οι οποίοι είναι μικρές φορητές συσκευές που γίνεται χρήση από τα άτομα με προβλήματα ακοής ως κινητά τηλέφωνα αντί για να στέλνουν μηνύματα μέσω κινητού, προσβάσιμες συσκευές κινητής τηλεφωνίας, ομιλούσες συσκευές που αναγνωρίζουν χρώματα οι οποίες είναι σχεδιασμένες για χρήση από άτομα που έχουν προβλήματα όρασης ή είναι εντελώς τυφλά, βοηθήματα επικοινωνίας για τα άτομα με νοητικά και γλωσσικά προβλήματα και συσκευές οπτικής ανάγνωσης χαρακτήρων (OCR) που «διαβάζουν» ένα δακτυλογραφημένο κείμενο και προσπαθούν να το αποδώσουν σε γραπτό ή/και προφορικό λόγο.

Συμπέρασμα

Οι τεχνολογίες Πληροφορίας και Εκπαίδευσης αποτελούν το μέλλον της σύγχρονης εκπαίδευσης, καθώς η τωρινή γενιά από μικρή ηλικία καλείται να γνωρίζει τη χρήση των κινητών, του υπολογιστή και του διαδικτύου, είναι ενσωματωμένοι στα

μέσα δικτύωσης, ακούει τραγούδια, κατεβάζει ταινίες, σειρές, μελετά, παρευρίσκεται σε μαθήματα εξ αποστάσεως, συνέδρια, συναυλίες καθώς και πολλά άλλα. Το κάθε τι που θες να κάνεις γίνεται πιο εύκολα μέσω της τεχνολογίας. Εφόσον ισχύουν όλα τα παραπάνω, είναι λογικό κάποια στιγμή η τεχνολογία να εισέλθει και στον εργασιακό χώρο και την εκπαίδευση. Με τη χρήση του υπολογιστή, των διαδραστικών βιβλίων και πινάκων η διδασκαλία παίρνει αμέσως μια αίσθηση διασκέδασης και όχι πλήξης, καθώς τα παιδιά ανακαλύπτουν με τη βοήθεια των εκπαιδευτικών νέες δεξιότητες και γνώσεις που θα τους χρειαστούν στη μετέπειτα ζωή. Βέβαια χρήσιμοι δε παύουν να είναι ποτέ και οι παραδοσιακοί τρόποι και συνήθειες. Όμως αν το παλιό με το καινούριο ισορροπήσουν και λειτουργήσουν συνδυετικά και δεν γίνεται σύγκριση ή υποτίμηση του ενός ή του άλλου, τότε θα υπάρχει μια αρμονία.

Βιβλιογραφία

- Σύγχρονες τάσεις της προσχολικής αγωγής, τυπωθήτω, Ε. ΝΤΟΛΙΟΠΟΥΛΟΥ, Αθήνα 2006 (Β' έκδοση ανανεωμένη)
- Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας στην προσχολική εκπαίδευση, Ένταξη, Χρήση και Αξιοποίηση, Κ. ΝΙΚΟΠΟΥΛΟΥ, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΤΑΚΗ, Αθήνα 2014 (τρίτη έκδοση)
- Η χρήση των ΤΠΕ για τη διδασκαλία των ρεαλιστικών μαθηματικών στην προσχολική εκπαίδευση, Παπαδάκης, Σταμάτιος (2015, Πανεπιστήμιο Κρήτης) Διατριβή: Η χρήση των ΤΠΕ για τη διδασκαλία των ρεαλιστικών

μαθηματικών στην προσχολική εκπαίδευση - Κωδικός: 36766 (ekt.gr)

- Η χρήση των Τ.Π.Ε. στο νηπιαγωγείο. Η περίπτωση της Φθιώτιδας, Μουστάκα Αναστασία (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Σχολή θετικών επιστημών, Λαμία 2019)
- <https://dspace.uowm.gr>
- <https://hellanicus.lib.aegean.gr/>
- https://www.researchgate.net/profile/Georgios-Fesakis-2/publication/319931437_Technologies_Plerophorikes_kai_Epikoinonion_sten_proscholike_ekpaideuse_diastaseis_kai_prooptikes/links/

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

Μάθημα: Αξιοποίηση των ΤΠΕ στην
προσχολική αγωγή

ΣΤ' ΕΞΑΜΗΝΟ

Διδάσκουσα: Τσιάρα Ευθυμία

Φοιτήτρια: Τσακάλι Βαρβάρα
(Α.Μ.:215)

ΘΕΜΑ: Επιχειρήματα κατά και υπέρ
της χρήσης ΤΠΕ στην προσχολική
αγωγή

Εισαγωγή: Η χρήση της τεχνολογίας κατά την
προσχολική ηλικία έχει πλεονεκτήματα αλλά και
μειονεκτήματα. Τα πιθανά οφέλη της σωστής
χρήσης είναι, για παράδειγμα, η βελτίωση της
λεπτής κινητικότητας, στη μαθηματική σκέψη,
στην επίλυση των προβλημάτων, στο προφορικό
και γραπτό λόγο, στη κριτική σκέψη και στη
φαντασία. Υπάρχουν όμως και πολλοί κίνδυνοι

όπως, για παράδειγμα, η κοινωνική απομόνωση, η αντικατάσταση άλλων δραστηριοτήτων, η στέρηση της παιδικής ηλικίας και επιπλέον, οι η/υ έχουν αφηρημένα χαρακτηριστικά και αντανakλούν μια μη ρεαλιστική εικόνα του κόσμου.

Μειονεκτήματα χρήσης ΤΠΕ στην προσχολική αγωγή:

Κοινωνική απομόνωση: Η χρήση των υπολογιστών μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την ανάπτυξη των κοινωνικών δεξιοτήτων των μικρών παιδιών . Ο χρόνος που θα περνούσαν τα παιδιά μπροστά στους υπολογιστές δεν θα τους έδινε την ευκαιρία να δομήσουν τις κοινωνικές τους δεξιότητες, τις τόσο σημαντικές για την ολόπλευρη ανάπτυξη τους.

Αντικατάσταση άλλων δραστηριοτήτων: Η χρήση των η/υ μπορεί να αντικαταστήσει τις «ουσιώδεις αναπτυξιακές εμπειρίες» και μπορούν να διδάξουν στα παιδιά έννοιες σε ένα «λειτουργικό κενό». Πιο συγκεκριμένα, μπορεί να αντικαταστήσει άλλες παιδικές δραστηριότητες, όπως, για παράδειγμα, το

δομικό υλικό, τη ζωγραφική, χειροτεχνίες, κλπ., και κατ' αυτό τον τρόπο θα απομακρυνθούν τα παιδιά από τις πραγματικές αναπτυξιακές δοκιμασίες τους. Γενικά, υπάρχει κίνδυνος πως η σκέψη των μικρών παιδιών θα κυριαρχείται από τους Η/Υ και δεν θα αναπτυχθεί σωστά η κατανόηση του εαυτού τους, του περιβάλλοντος γύρω τους και η θέση τους μέσα σε αυτό.

Στέρηση της παιδικής ηλικίας: Οι Η/Υ υπάρχει περίπτωση, να «πιέσου» τα παιδιά να μάθουν δεξιότητες που δεν είναι ακόμα έτοιμα να μάθουν. Ίσως είναι ένα ακόμα μέσο πίεσης, μια βιασύνη στη διάρκεια των παιδικών χρόνων που τα στερεί από τις πολύτιμες εμπειρίες του παιχνιδιού. Τέλος, οι Η/Υ μπορούν να δημιουργήσουν ανθρώπους που θα ενεργούν αυτόματα και θα είναι κενοί από συναισθήματα, φαντασία και δημιουργικότητα.

Οι Η/Υ έχουν αφηρημένα χαρακτηριστικά και αντανakλούν μια μη ρεαλιστική εικόνα του κόσμου: Λόγω της αφηρημένης, δυσδιάστατης φύσης της οθόνης, υπάρχει άποψη ότι ο κατάλληλος χρόνος που τα παιδιά μπορούν να

αρχίσουν να χρησιμοποιούν τους υπολογιστές είναι η ηλικία των επτά-οκτώ ετών. Να φτάσουν δηλαδή στο συγκεκριμένο ενεργητικό στάδιο ανάπτυξης. Να αποκτήσουν διανοητική ωριμότητα πριν εκτεθούν σε υπολογιστές.

ΠΙΘΑΝΑ ΟΦΕΛΗ

Εσωτερικά κίνητρα: Τα μικρά παιδιά είναι από την φύση τους περίεργα να εκφράζουν την επιθυμία για μάθηση. Τους αρέσει να εξερευνούν, να ανακαλύπτουν και να μαθαίνουν γιατί συμβαίνουν πράγματα. Κάθε δάσκαλος που τοποθέτησε στην τάξη του υπολογιστή παρατηρεί πως προκαλεί φοβερό ενδιαφέρον στους μαθητές. Τα χαρακτηριστικά που μεγιστοποιούν την δυνατότητα των υπολογιστών να δώσουν στα παιδιά εσωτερικά κίνητρα για μάθηση είναι τα εξής: πρόκληση, περιέργεια, έλεγχος και φαντασία.

Ολοκληρωμένο περιβάλλον μάθησης: Τα παιδιά εξερευνώντας ένα κατάλληλο για την ηλικία τους λογισμικό εισέρχονται σε ένα ενσωματωμένο

περιβάλλον μάθησης. Η μάθηση στον υπολογιστή δε μοιράζεται σε ξεχωριστά μαθήματα, όπως γλώσσα, ορθογραφία η μαθηματικά. Για παράδειγμα, στη χρήση ενός προγράμματος για τους δεινόσαυρους, οι μικροί χρήστες μπορούν να μάθουν για την ιστορία και εξέλιξη αυτών των ζώων(Ιστορία), τα διαφορετικά είδη που υπήρχαν και την σωματική τους διάπλαση(Επιστήμη/Ανατομία), την διατροφή και τις συνήθειες τους, τα μέρη στα οποία έζησαν(Γεωγραφία), μπορούν να γράψουν λέξεις σχετικές(Γλώσσα, ορθογραφία), να μετρήσουν μέλη σε μια αγέλη, να εργασθούν πάνω σε διαφορετικά είδη(Μαθηματικά), να ζωγραφίσουν, να κόψουν(Τεχνικά) και άπειρα άλλα..

Ευκαιρίες για μάθηση μέσα σε ένα πλαίσιο στήριξης : Ο Sheingold εφάρμοσε την θεωρία του Vygotsky στις εμπειρίες που προσφέρει η χρήση της τεχνολογίας στα παιδιά. Ανακάλυψε ότι η χρήση της δίνει στα παιδιά ευκαιρίες να μάθουν τέλεια πράγματα που διαφορετικά θα τους ήταν πολύ δύσκολο έως αδύνατο. Παρέχοντας στα παιδιά βοήθεια, υποστήριξη και

καθοδήγηση, αυτά βαθμιαία δομούν τη γνωστική ικανότητα και τις δεξιότητες μέχρι που τελικά η βοήθεια και υποστήριξη δεν είναι πλέον απαραίτητη. Τέτοιου είδους μάθηση βοηθά τα παιδιά να χτίσουν τη γνωστική δυνατότητα χωρίς απαραίτητα να έχουν τις προαπαιτούμενες δεξιότητες. Για παράδειγμα, ο επεξεργαστής κειμένου με τη δυνατότητα ήχου βοηθά τα παιδιά να συνθέσουν πολλά πράγματα.

Μαθαίνουν γράμματα και λέξεις πληκτρολογώντας τα πάνω στην οθόνη. Δεν χρειάζονται τις δεξιότητες λεπτής κινητικότητας που απαιτεί το γράψιμο με μολύβι και χαρτί. Πολλά μικρά παιδιά απογοητεύονται γρήγορα επειδή δεν τους είναι εύκολο να γράψουν τα γράμματα. Ενώ στον υπολογιστή, πατούν απλά το πλήκτρο στο πληκτρολόγιο χωρίς ιδιαίτερη προσπάθεια. Ο υπολογιστής μπορεί να τους διαβάσει τα γράμματα, συλλαβές, λέξεις ακόμα και στην ιστοριούλα που πιθανόν να γράφουν. Υπάρχουν προγράμματα που έχουν εικόνες τις οποίες τα παιδιά μπορούν να διαλέξουν και να ενσωματώσουν στο κείμενο. Επίσης, υπάρχουν λογισμικά σχεδιασμένα να υποστηρίξουν τα παιδιά να σχεδιάζουν και να ζωγραφίζουν με μαρκαδόρο και πινέλο χωρίς να βγαίνουν έξω

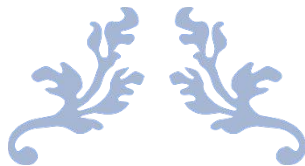
από το περίγραμμα. Αυτό κάνει τις ζωγραφιές τους όμορφες. Τα παραπάνω είναι απλά ελάχιστα παραδείγματα και δεν περιορίζουν τις δυνατότητες που δίνει ο υπολογιστής σε ένα πλαίσιο στήριξης. Απλά δείχνουν ότι η μάθηση με τον υπολογιστή και με το κατάλληλο πρόγραμμα κάνει την μάθηση εύκολη για τα παιδιά.

Πρόσβαση στην διεθνή πληροφόρηση: Με τη χρήση του διαδικτύου τα παιδιά έρχονται σε επαφή με έναν πλούτο γνώσεων. Επειδή οι αναγνωστικές ικανότητες είναι περιορισμένες δεν είναι εύκολο να χρησιμοποιήσουν την ηλεκτρονική διεύθυνση (email) εκτός και αν υπαγορεύουν στη εκπαιδευτικό τους το κείμενο που θέλουν να στείλουν. Μπορούν όμως με την δυνατότητα της Τηλεσυνεδρίασης να συνδεθούν με κάποιο Νηπιαγωγείο του εξωτερικού, και κατόπιν συνεννοήσεως, να μιλήσουν για το ίδιο θέμα, να κάνουν τις ζωγραφιές τους και να τις δείξουν , να συμπληρώσουν τα ίδια φύλλα εργασίας στη γλώσσα τους, να μιλήσουν ζωντανά με συνομήλικους τους, να τους δουν, να δουν τον χώρο της τάξης τους και της αυλής, να

ανταλλάξουν χαιρετισμούς, να μάθουν οι μεν για τους δε και με την βοήθεια των εκπαιδευτικών να απαντήσουν σε ερωτήσεις. Επίσης, μπορούν να «επισκεφθούν» ένα Μουσείο και να τους γίνει ξενάγηση. Μπορούν ακόμα να έχουν πρόσβαση σε ηλεκτρονική εγκυκλοπαίδεια και να ψάξουν για πράγματα που θέλουν ή να έρθουν σε επαφή με ειδικούς επιστήμονες και να τους ρωτήσουν συγκεκριμένα πράγματα.

Βιβλιογραφία:

https://thess-old.pde.sch.gr/periodiko/teyxos02/papadhmhtriu_final.pdf



ΤΜΗΜΑ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

Καθηγήτρια: Έφη Τσιάρα



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

Εργασία στο Μάθημα: Αξιοποίηση των ΤΠΕ στην προσχολική αγωγή

25/5/2022

Βασιλική Γκούμα 522

Στη σημερινή εποχή με την εξέλιξη της τεχνολογίας, εισάγονται στις σχολικές τάξεις, νέα εργαλεία μάθησης προσανατολισμένα στο μαθητή προσφέροντάς του εκπαιδευτικές εμπειρίες και ενεργή συμμετοχή στην εκπαίδευσή του. Η ένταξη των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) και η χρήση των εκπαιδευτικών λογισμικών και του διαδικτύου στην εκπαιδευτική πράξη αναβαθμίζουν και εκσυγχρονίζουν την διδασκαλία των μαθημάτων όλων των βαθμίδων της εκπαίδευσης. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να διερευνήσει και να μελετήσει την χρήση των ΤΠΕ στην προσχολική αγωγή, καθώς επίσης και τις στάσεις και απόψεις των εκπαιδευτικών προσχολικής αγωγής απέναντι στη χρήση αυτών.

Να σημειωθεί σε αυτό το σημείο, ότι έρευνες αναφορικά με τους παράγοντες που φαίνεται να λειτουργούν ανασταλτικά στη διδακτική αξιοποίηση των ΤΠΕ, δείχνουν τομείς όπως ο ελλιπής υλικοτεχνικός εξοπλισμός των σχολικών μονάδων αλλά και η ανεπαρκής τεχνική υποστήριξη. Επίσης, σημαντικά είναι τα προβλήματα που δημιουργούνται από την έλλειψη διαθέσιμων εκπαιδευτικών λογισμικών καθώς και από τον προγραμματισμό του χρόνου για τη χρήση των υπολογιστών σε διαφορετικές τάξεις. Βλέπουμε επομένως, ότι παρά τα θετικά ή τα αρνητικά των ΤΠΕ που θα δούμε στη συνέχεια, η εφαρμογή τους καθίσταται δύσκολη, αρχικά λόγω της υπάρχουσας κατάστασης του εκπαιδευτικού μας συστήματος, το οποίο δεν διευκολύνει την εισαγωγή τους. Επιπροσθέτως, ένα σημαντικό πρόβλημα που καταδεικνύουν έρευνες, είναι ότι η σχέση της επιτυχούς ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία συναρτάται πρωτίστως με την έλλειψη γνώσεων χειρισμού των ηλεκτρονικών υπολογιστών από τους εκπαιδευτικούς και με την ανεπαρκή γνώση των παιδαγωγικών θεωριών περί διδακτικής αξιοποίησης των ΤΠΕ (Καριπίδης, 2013; Μητσιοπούλου & Βεκύρη, 2011). Παρόλα αυτά, αξίζει να σημειωθεί, ότι σύμφωνα με έρευνες (Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004; Tezci, 2011), οι εκπαιδευτικοί όλων των βαθμίδων αντιμετωπίζουν θετικά τη χρήση των ΤΠΕ στη διδασκαλία.

Οι ΤΠΕ, ορίζονται ως τεχνολογίες, κυρίως Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές, που επιτρέπουν την ανταλλαγή ή τη διάχυση – διαμοιρασμό πληροφορίας και την επικοινωνία μεταξύ ατόμων ή ομάδων. Είναι επομένως τεχνολογικά μέσα, τα οποία τίθενται στην ευχέρεια των εκπαιδευτικών, για να κάνουν τη μαθησιακή διαδικασία πιο εύκολη, και μεταδοτική. Αυτό ωστόσο είναι το θεωρητικό σενάριο, γιατί πέρα από τα θετικά στοιχεία που θα δούμε στη συνέχεια για τα ΤΠΕ, υπάρχουν και ορισμένα αρνητικά. Μερικές από τις προκλήσεις που καλείται η χρήση των ΤΠΕ να υπερκεράσει είναι ότι

- Η τεχνολογία δεν αρκεί για να εγγυηθεί την αποτελεσματική μάθηση.
- Πρέπει να εξυπηρετούν συγκεκριμένους μαθησιακούς, διδακτικούς στόχους.
- Πρέπει να υποστηρίξουν σύγχρονα μοντέλα μάθησης που βασίζονται σε πραγματικά-καθημερινά προβλήματα
- Πρέπει να προσφέρουν σε μαθητές-καθηγητές περισσότερες ευκαιρίες για ανατροφοδότηση, αναστοχασμό και αναθεώρηση
- Η χρήση τους ως στόχο πρέπει να έχει την οικοδόμηση τοπικών και μαθησιακών κοινοτήτων
- Πρέπει να επεκτείνει τις δυνατότητες για επιμόρφωση και ενημέρωση των εκπαιδευτικών

Η χρήση των ΤΠΕ δεν είναι ένα μονοδιάστατο θέμα, του τύπου χρησιμοποιούμε υπολογιστές στην εκπαίδευση ή όχι, αλλά έχει σημαντικές επιπτώσεις στον τρόπο οικοδόμησης της γνώσης, στο περιεχόμενο διδασκαλίας, στη σχέση δασκάλου μαθητή, στη διαμόρφωση μοντέλων διδακτικής επικοινωνίας και κοινωνικής συνείδησης και στη διασύνδεση της θεωρίας με την πράξη. Δεδομένου ότι η ίδια η εφαρμογή των ηλεκτρονικών υπολογιστών στην τάξη αφορά και την ουσιαστική εμπλοκή όχι μόνο των μαθητών αλλά και των ίδιων των εκπαιδευτικών, οι αντιδράσεις ως προς την υποδοχή του στις αίθουσες διδασκαλίας δεν υπήρξαν μονοδιάστατες, παρά ποίκιλαν, με βάση έρευνες που έλαβαν χώρα στην Ελλάδα. Έτσι:

- α) Μία κατηγορία εκπαιδευτικών και σχετικών με το χώρο της εκπαίδευση συνηγορούν υπέρ της ένταξης των υπολογιστών στην

εκπαίδευση, καθώς θεωρούν πως κάθε τεχνολογικό επίτευγμα έχει μόνο θετικά να προσφέρει στην ανθρωπότητα

- b) Μία δεύτερη κατηγορία που αντιμετωπίζουν με καχυποψία τον υπολογιστή, καθώς τονίζουν τις παρενέργειες από τις επιδράσεις της τεχνολογίας
- c) Μία τρίτη κατηγορία που ενισχύουν την εισαγωγή του υπολογιστή στην τάξη, ταυτόχρονα όμως εφιστούν την προσοχή στον κίνδυνο να χρησιμοποιηθεί ο υπολογιστής ως μέσο κοινωνικής αποδιοργάνωσης του ανθρώπου, ως μέσο κοινωνικού ελέγχου.

Οι Έλληνες εκπαιδευτικοί σε σημαντικό ποσοστό συμφωνούν με την ένταξη ξεχωριστού μαθήματος Η/Υ, αλλά λίγοι θέλουν να ενταχθούν οι υπολογιστές σε υπάρχοντα μαθήματα. Ως μέσο διδασκαλίας τους θεωρούν κατάλληλους οι περισσότεροι, αλλά για ορισμένα μαθήματα.

Όπως καθετί καινοτόμο η εισαγωγή και χρήση του υπολογιστή στην εκπαιδευτική δράση μπορεί να έχει θετικές και αρνητικές συνέπειες. Η «θεοποίηση» της ή αντίστοιχα η άκριτη απόρριψή της, δεν αποτελούν ασφαλείς τρόπους αντιμετώπισής της στη νέα εκπαιδευτική πραγματικότητα. Αντίθετα, μία προσεκτική κριτική ματιά στα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματά της, θα μας οδηγήσουν σε μία σαφέστερη εικόνα των πραγματικών της δυνατοτήτων. Κάποια από τα βασικά λοιπόν πλεονεκτήματα του ηλεκτρονικού υπολογιστή είναι ότι:

- Ο υπολογιστής έχει πολύ υπομονή και δεν κάνει κοινωνικές διακρίσεις
- Το μάθημα γίνεται πιο ελκυστικό, κατανοητό και παρέχει κίνητρα για περισσότερη διερεύνηση
- Ευνοείται η εξατομικευμένη μάθηση καθώς κάθε μαθητής έχει τους δικούς του ρυθμούς ανάπτυξης
- Παρέχει άμεση ανάδραση στο μαθητή σχετικά με την ορθότητα των απαντήσεών του αξιολογώντας τις γνώσεις και τις δεξιότητές του
- Παρέχεται άμεση ενίσχυση στην ορθή απάντηση γεγονός που ενισχύει τη διάθεση για μάθηση
- Δίνεται η δυνατότητα να αναπτύξει ο μαθητής μεθοδικότητα και επιστημονικότητα στον τρόπο σκέψης του

- Προωθεί τη συνεργατική και διαθεματική μάθηση, χρησιμοποιούμενος ως εποπτικό μέσο σε κάθε μάθημα
- Δίνει τη δυνατότητα άμεσης επικοινωνίας και ανταλλαγής γνώσεων και πληροφοριών μαθητών και εκπαιδευτικών ανά τον κόσμο
- Δυνατότητα δια βίου επιμόρφωσης των δασκάλων εξ αποστάσεως.

Στον αντίποδα των παραπάνω βασικών πλεονεκτημάτων της εισαγωγής των υπολογιστών στην εκπαίδευση βρίσκονται οι απόψεις εκείνων που είναι αντίθετοι με την ένταξή τους, που είναι:

- Ο υπολογιστής μπορεί να συμβάλει στην κοινωνική απομόνωση των μαθητών απορροφώντας μεγάλο μέρος της προσοχής και της συναισθηματικής τους ενέργειας
- Ενισχύεται η ομοιομορφία στον τρόπο διδασκαλίας και στην αξιολόγηση σε βάρος της δημιουργικής και σύνθετης γνώσης, καθώς βασίζονται στην προγραμματισμένη διδασκαλία.
- Πολλά εκπαιδευτικά προγράμματα κατασκευάζονται από μη ειδικούς στο χώρο με δύσκαμπτες θεωρήσεις σχετικά με τη μάθηση
- Η ίδια η φύση των λογισμικών τα καθιστά αυθαίρετα και ανεξιχνίαστα, αντιπροσωπεύοντας την πολυπλοκότητα της σκέψης του προγραμματιστή
- Η μη κατάλληλη χρήση του μπορεί να προκαλέσει αισθήματα εξάρτησης και να μειώσει την αυτοεκτίμηση των μαθητών
- Η συνεχής έκθεση στην ακτινοβολία των υπολογιστών μπορεί να προκαλέσει πολλά δευτερογενή προβλήματα όπως κόπωση, πονοκεφάλους, κούραση ματιών, κλπ.
- Οι κοινωνικές ανισότητες στην πρόσβαση καθώς και οι πολιτισμικές διαφορές δυσχεραίνουν την οικειοποίηση και αφομοίωση τις ακαδημαϊκής γνώσης και κουλτούρας από μη προνομιούχα κοινωνικά και μαθησιακά περιβάλλοντα.

Γεγονός είναι πως ο υπολογιστής μπορεί να ενταχθεί σε μία τρίτη κατηγορία που συμπεριλαμβάνει μεν τις παραπάνω θετικές και αρνητικές συνέπειες, ωστόσο περιλαμβάνει και νέες ιδιότητες. Οι ιδιότητες που μπορεί να φοβίσουν πολλούς ανθρώπους, καθώς «ηθελημένα» ή όχι δύναται να αποτελέσει όπλο στα χέρια επικίνδυνων για την ανθρωπότητα

ατόμων. Παρόλα αυτά δύσκολα μπορεί κανείς να αντισταθεί στις ελκυστικές του ιδιότητες της αλληλεπίδρασης, της ταχύτατης επεξεργασίας πολύπλοκων δεδομένων, της ταυτόχρονης επικοινωνίας ανθρώπων διαφορετικών ηπείρων, της αναπαράστασης υποθετικών κόσμων, της άμεσης λύσης προβλημάτων κλπ. Χαρακτηρίζεται λοιπόν ως μία καθολική μηχανή που η χρήση του και το είδος των δυνατοτήτων της εξαρτάται από τον ίδιο τον χρήστη.

Μία άλλη κατηγορία σκεπτικισμού ως προς τα ΤΠΕ, είναι και η χρήση του υπολογιστή ως αποτελεσματικό εργαλείο. Σύμφωνα με τον Salmon (1998), οι μηχανές εργαλεία χωρίζονται σε κατηγορίες:

- Μηχανές-εργαλεία που είναι κατά κάποιον τρόπο προέκταση του χεριού μας (πινέλο, σκαλιστήρι, γραφομηχανή κ.λπ.)
- Μηχανές που κατασκευάζονται με σκοπό να δουλεύουν μαζί με εμάς, για μας (αυτοκίνητο, πλυντήριο, ρολόι κ.λπ.)

Τα συστήματα υπολογιστών ανήκουν σε μια τρίτη κατηγορία, που εκτός του ότι περιλαμβάνει και τις δύο προηγούμενες, αποκτά και νέες ιδιότητες. Χρησιμοποιούνται ως διαμεσολαβητές για να επικοινωνούν οι άνθρωποι μεταξύ τους από όπου κι αν βρίσκονται, να κάνουν «έξυπνες δουλειές» μέσα σε δύσκολες καταστάσεις ή επικίνδυνες για τον άνθρωπο συνθήκες, γίνονται δηλαδή ένα είδος διαμεσολαβητή και συνεργάτη μας. Για αυτό ενδεχομένως και αντιμετωπίζονται με τόσο σκεπτικισμό γενικότερα, πόσο μάλλον στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Η αναγκαιότητα εφαρμογής ενός σχεδίου εισαγωγής των υπολογιστών στην εκπαίδευση έχει γίνει αντιληπτή και από τους επίσημους φορείς του εκπαιδευτικού μας συστήματος με κάποια βέβαια καθυστέρηση σε σχέση με τις άλλες χώρες. Η ταχύτατη ανάπτυξη των ΤΠΕ οδηγεί την κοινωνία σε αλλαγές με πολύ γρήγορους ρυθμούς και το σχολείο οφείλει να είναι σε θέση να παρακολουθεί την εξέλιξη αυτή και να προσαρμόζεται σε αυτούς τους ρυθμούς. Για να επιτευχθεί αυτό, είναι αναγκαία η υποστήριξή του από όλους τους φορείς, έτσι ώστε οι ΤΠΕ να αξιοποιηθούν με τρόπο κατάλληλο και να βελτιώσουν την εκπαιδευτική διαδικασία. Οι σημερινοί μαθητές της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης πρέπει να εκπαιδεύονται σωστά και μεθοδευμένα, ώστε να είναι ικανοί να ανταποκριθούν στις σύγχρονες

απαιτήσεις της κοινωνίας. Το Νοέμβριο του 2003 παρουσιάστηκε το “Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Σπουδών Πληροφορικής” [ΔΕΠΠΣΠ] που τροποποίησε και διεύρυνε το ΕΠΠΣΠ. Σύμφωνα με το ΔΕΠΠΣΠ, “σκοπός της εισαγωγής της Πληροφορικής στο Νηπιαγωγείο και στο Δημοτικό Σχολείο είναι να εξοικειωθούν οι μαθητές και οι μαθήτριες με τις βασικές λειτουργίες του υπολογιστή και να έλθουν σε μια πρώτη επαφή με διάφορες χρήσεις του ως εποπτικού μέσου διδασκαλίας, ως γνωστικού – διερευνητικού εργαλείου και ως εργαλείου επικοινωνίας και αναζήτησης πληροφοριών στο πλαίσιο των καθημερινών σχολικών τους δραστηριοτήτων με τη χρήση κατάλληλου λογισμικού και ιδιαίτερα ανοικτού λογισμικού διερευνητικής μάθησης.”

Επομένως, η χρήση των ΤΠΕ στο πλαίσιο που θέτει το ΔΕΠΠΣΠ για την εκπαίδευση, στρέφεται γύρω από τέσσερις άξονες:

Γνωστικό - διερευνητικό εργαλείο: Χρήση ανοικτού λογισμικού διερευνητικής μάθησης για δημοτικό σχολείο. Το λογισμικό αυτό μπορεί να έχει τη μορφή αλληλεπιδραστικών πολυμέσων, προσομοίωσης, εκπαιδευτικού παιχνιδιού, μοντελοποίησης κλπ. και θα προσφέρει στους μαθητές τη δυνατότητα διερεύνησης πραγματικών ή φανταστικών καταστάσεων, αντίστοιχων του επιπέδου ωριμότητάς τους, διευκολύνοντας την ανάπτυξη της δημιουργικής και ανακαλυπτικής μάθησης. Ο υπολογιστής γίνεται μέσο για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων και για την οργάνωση γνώσεων και δεξιοτήτων.

Εποπτικό μέσο διδασκαλίας σε βασικά γνωστικά αντικείμενα:

Αποτελεσματική χρήση του υπολογιστή με λογισμικό ευρείας χρήσης (π.χ. ζωγραφική, επεξεργασία κειμένου, λογισμικό φύλλο) που θα εντάσσεται στα πλαίσια της διδασκαλίας βασικών μαθημάτων: γλώσσα - γραπτή έκφραση, μαθηματικά, δημιουργία και ανάπτυξη δεξιοτήτων στις καλλιτεχνικές και τις συλλογικές δραστηριότητες.

Εργαλείο επικοινωνίας και αναζήτησης πληροφοριών: Χρήση βάσεων δεδομένων για αναζήτηση στοιχείων, χρήση των δικτύων για επικοινωνία με άλλους μαθητές και για αναζήτηση πληροφοριών.

Πληροφορικός αλφαριθμητισμός: Προσέγγιση των βασικών λειτουργιών του υπολογιστή: μνήμη, επεξεργασία της πληροφορίας, επικοινωνία, μέσα σε

μια προοπτική τεχνολογικού αλφαριθμητισμού και αναγνώρισης των δυνατοτήτων της υπολογιστικής τεχνολογίας.

Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά τη πρωτοβάθμια εκπαίδευση, οι άξονες παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Άξονες Περιεχομένου	Ανάλυση Αξόνων	Διαθεματικές Προσεγγίσεις
Γνωριμία με τον υπολογιστή	Το παιδί αναγνωρίζει τις κυριότερες μονάδες του υπολογιστή.	
Παιχνίδι και γνώση	1. Έρχεται σε πρώτη επαφή με το πληκτρολόγιο και το ποντίκι. 2. Αναγνωρίζει τα γράμματα. 3. Πληκτρολογεί γράμματα, αριθμούς, λέξεις. 4. Παίζει και συνθέτει με τα σχήματα. 5. Χρησιμοποιεί εργαλεία ελεύθερης σχεδίασης. 6. Τροποποιεί εικόνες. 7. Ακούει και παίζει με τους ήχους. 8. Η νηπιαγωγός ξεναγεί τα παιδιά σε επιλεγμένους τόπους του Διαδικτύου 9. Προφυλάξεις – εργονομία. 10. Συνεργάζεται με τα άλλα παιδιά.	Όλα τα γνωστικά αντικείμενα

Στη συνέχεια, γίνεται παράθεση των πρώτων παρατηρήσεων από την πιλοτική εφαρμογή του λογισμικού «Οι φίλοι του Ντίνο κινδυνεύουν», με στόχο τη διερεύνηση της στάσης και του βαθμού ανταπόκρισης των νηπίων απέναντι στα ΤΠΕ. Παρατηρήθηκε ότι οι δραστηριότητες ανταποκρίνονταν στις γλωσσικές και γνωστικές ικανότητες των παιδιών καθώς έγιναν εύκολα κατανοητές και πραγματοποιήθηκαν χωρίς ιδιαίτερα προβλήματα. Παράλληλα, η εργασία κατά ζεύγη είχε ως αποτέλεσμα την

προώθηση της συνεργασίας και κριτικής σκέψης και υψηλά επίπεδα προφορικής επικοινωνίας μεταξύ των παιδιών. Αναφορικά με τα τεχνικά χαρακτηριστικά του λογισμικού, η πλοήγηση ήταν εύκολη ενώ οι εικόνες, τα χρώματα και οι ήχοι έκαναν την παρουσίαση ελκυστική και ταυτόχρονα διέγειραν την προσοχή και ανταπόκριση των παιδιών. Τέλος, οι περισσότερο ελκυστικές για τα παιδιά δραστηριότητες ήταν τα παιχνίδια, τα βίντεο και τα τραγούδια ενώ οι πληροφορίες για τα ζώα και τα αινίγματα δεν τράβηξαν το ενδιαφέρον των παιδιών.

Για την αποτελεσματική χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση απαιτούνται τόσο τοπικές αλλαγές όσο και ευρύτερες αναδιοργανώσεις στα αναλυτικά προγράμματα και μεθόδους εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών. Οι **τοπικές αλλαγές** αφορούν

- α) στη βασική επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ,
- β) στην υποστήριξη της χρήσης των ΤΠΕ από τη διοίκηση του σχολείου και ιδιαίτερα τον διευθυντή
- γ) στη συνεχή αναβάθμιση του εξοπλισμού των σχολείων και ιδιαίτερα στην κατάλληλη τεχνική υποστήριξη του σχολείου.

Οι τοπικές αλλαγές δεν θα είναι όμως αποτελεσματικές αν δεν συνοδευτούν από σημαντικές αλλαγές στα αναλυτικά προγράμματα και στις μεθόδους εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών.

Αναλυτικά Προγράμματα: Πρέπει να προσδιοριστεί ο ρόλος των ΤΠΕ στη διδασκαλία των διαφόρων μαθημάτων. Αν θέλουμε οι ΤΠΕ να βοηθήσουν ουσιαστικά στην κατανόηση της διδακτέας ύλης θα πρέπει τα ισχύοντα αναλυτικά προγράμματα να αλλάξουν έτσι ώστε να καλύπτονται λιγότερα θέματα σε μεγαλύτερο βάθος, και να χρησιμοποιούνται εκπαιδευτικές δραστηριότητες που έχουν νόημα για τους μαθητές και συνδέουν τη διδακτέα ύλη με την καθημερινή ζωή.

Εκπαίδευση των Εκπαιδευτικών: Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να ενημερωθούν καλύτερα για τους στόχους της εκπαίδευσης στα πλαίσια της Κοινωνίας της Μάθησης. Θα πρέπει να μάθουν να χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ όχι απλώς για να μεταδώσουν κάποιες πληροφορίες στους μαθητές

αλλά για να τους καταστήσουν ικανούς να μαθαίνουν από μόνοι τους, να μαθαίνουν πώς να μαθαίνουν.

Ανακεφαλαιώνοντας, παρατηρούμε ότι η εισαγωγή των ΤΠΕ είναι ένα πολυδιάστατο θέμα, το οποίο επηρεάζεται από την κατάσταση του εκπαιδευτικού μας συστήματος και των εκπαιδευτικών. Υπάρχουν σαφή πλεονεκτήματα στη χρήση τους, είτε θεωρητικά, είτε πρακτικά, ωστόσο ο «περίεργος» ρόλος του υπολογιστή στη ζωή του σύγχρονου ανθρώπου, που τον καθιστά κάτι σαν συνεργάτη, σε συνδυασμό με τα αρνητικά που μπορεί να εμφανιστούν, κάνει τους εκπαιδευτικούς να είναι επιφυλακτικοί ως προς τη χρήση των ΤΠΕ. Επίσης, ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στον τρόπο υλοποίησης των ΤΠΕ. Το θετικό ωστόσο είναι η εκτεταμένη έρευνα που λαμβάνει το θέμα των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία, και αυτό διότι ένα τόσο πολύπλοκο και πολυποίκιλο θέμα, δεν θα ήταν σωστό να εφαρμοστεί χωρίς την αρωγή της επιστημονικής έρευνας και διαδικασίας. Μην ξεχνάμε, ότι πίσω από όλα αυτά κρύβεται το μέλλον μας, και ο τρόπος που θα μορφωθούν και θα κοινωνικοποιηθούν οι επόμενες γενιές!

Βιβλιογραφία:

1. https://www.researchgate.net/profile/Georgios-Fesakis-2/publication/319931437_Technologies_Plerophorikes_kai_Epikoinonion_sten_proscholike_ekpaideuse_diastaseis_kai_prooptikes/links/59c22af8458515af30606f98/Technologies-Plerophorikes-kai-Epikoinonion-sten-proscholike-ekpaideuse-diastaseis-kai-prooptikes.pdf
2. <https://blogs.sch.gr/rakallidou/files/2019/05/%CE%86%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%BF-%CE%A4%CE%A0%CE%95-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%A0%CF%81%CE%BF%CF%83%CF%87%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%95%CE%BA%CF%80%CE%B1%CE%AF%CE%B4%CE%B5%CF%85%CF%83%CE%B7.pdf>
3. <https://www.ekped.gr/praktika10/nip/041.pdf>

4. https://erkyna.gr/e_docs/periodiko/dimosieyseis/pliroforiki/t08-01.pdf
5. <https://dspace.lib.uom.gr/bitstream/2159/21078/4/GkegkaSophiaMsc2017.pdf>
6. <https://eclass.uowm.gr/modules/document/file.php/NURED281/enotita1.pdf>
7. <https://www.epe.org.gr/meleth/final/MEP2006-3.pdf>
8. <https://www.etpe.gr/custom/pdf/etpe160.pdf>