



Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας

Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών

Σχολή Διοικητικών, Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών

Τμήμα Αγωγής και Φροντίδας στην Πρώιμη Παιδική Ηλικία



Παιδαγωγικό τμήμα



Διδρυματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

Παιδαγωγική μέσω Καινοτόμων Τεχνολογιών και Βιοϊατρικών

Προσεγγίσεων

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών ως προς την χρήση της
τεχνολογίας στην εκπαιδευτική πράξη**

POST GRADUATE THESIS

**Teacher training for use
technology in educational practice**



ΟΝΟΜΑ ΦΟΙΤΗΤΗ/NAME OF STUDENT

Άννα Μπαρκιά

Anna Barkia

ΟΝΟΜΑ ΕΙΣΗΓΗΤΗ/NAME OF THE SUPERVISOR

Τρυφαίνη Σιδηροπούλου

Sidiropoulou Tryfaini

ΑΙΓΑΛΕΩ/AIGALEO 2018



Faculty of Health and Caring Professions
Department of Biomedical Sciences
Faculty of Administrative, Financial and Social Sciences
Department of Early Childhood Education and Care



Department of Pedagogy



Inter-Institutional Post Graduate Program
Pedagogy through innovative Technologies and Biomedical approaches

POST GRADUATE THESIS

**«Teacher training for use
technology in educational practice»**

NAME OF STUDENT : ANNA BARKIA

Registration Number:18050

Email: b_anna1994@hotmail.com

FIRST SUPERVISOR

Sidiropoulou Tryfaini

SECOND SUPERVISOR

Mousena Eleni

AIGALEO 2018

Δήλωση περί λογοκλοπής

Με πλήρη επίγνωση των συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων, δηλώνω ενυπογράφως ότι είμαι αποκλειστικός συγγραφέας της παρούσας διπλωματικής εργασίας, για την ολοκλήρωση της οποίας κάθε βοήθεια είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται λεπτομερώς στην εργασία αυτή. Έχω αναφέρει πλήρως και με σαφείς αναφορές, όλες τις πηγές χρήσης δεδομένων, απόψεων, θέσεων και προτάσεων, ιδεών και λεκτικών αναφορών, είτε κατά κυριολεξία είτε βάσει επιστημονικής παράφρασης. Αναλαμβάνω την προσωπική και ατομική ευθύνη ότι σε περίπτωση αποτυχίας στην υλοποίηση των ανωτέρω δηλωθέντων στοιχείων, είμαι υπόλογος έναντι λογοκλοπής, γεγονός που σημαίνει αποτυχία στην διπλωματική μου εργασία και κατά συνέπεια αποτυχία απόκτησης Τίτλου Σπουδών, πέραν των λοιπών συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων. Δηλώνω, συνεπώς, ότι αυτή η διπλωματική εργασία προετοιμάστηκε και ολοκληρώθηκε από εμένα προσωπικά και αποκλειστικά και ότι, αναλαμβάνω πλήρως όλες τις συνέπειες του νόμου στην περίπτωση κατά την οποία αποδειχθεί, διαχρονικά, ότι η εργασία αυτή ή τμήμα της δεν μου ανήκει διότι είναι προϊόν λογοκλοπής άλλης πνευματικής ιδιοκτησίας.

Άννα Μπαρκιά

Ευχαριστίες

Στα πλαίσια ολοκλήρωσης των μεταπτυχιακών μου σπουδών με τίτλο :«Παιδαγωγική μέσω Καινοτόμων Τεχνολογιών και Βιοϊατρικών Προσεγγίσεων» του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, εκπονήθηκε εργασία με θέμα: «Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών ως προς την χρήση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική πράξη».

Για την ολοκλήρωση της εργασίας αυτής πολλοί άνθρωποι και με διάφορους τρόπους συνέβαλαν. Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω τους επιβλέποντες καθηγητές μου Σιδηροπούλου Τρυφαίνη και Μουσένα Ελένη για την πολύτιμη καθοδήγηση και εμπιστοσύνη που μου έδειξαν.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες θέλω να απευθύνω στον κύριο Πέτρο Καρκαλούσο, διαχειριστή και συντονιστή της ηλεκτρονικής πλατφόρμας moodle, ο οποίος με υποστήριξε σε κάθε φάση της πορείας μου κατά την υλοποίηση των διαδικασιών της διπλωματικής εργασίας μου.

Επίσης θέλω να ευχαριστήσω την οικογένεια μου, που βρίσκεται πάντα δίπλα μου και με στηρίζει, κατανοώντας τους λόγους δέσμευσης του χρόνου που χρειάστηκαν κατά την διάρκεια του μεταπτυχιακού.

Σε όλους αυτούς λοιπόν, εκφράζω την απέραντη ευγνωμοσύνη μου...

Αφιερώσεις

Θα ήθελα να εκφράσω βαθιές ευχαριστίες στον πολύ καλό μου φίλο Γιάννη , που με στήριξε και στηρίζει, με αμέριστο ενδιαφέρον , να συνεχίζω ότι αγαπώ και να ολοκληρώνω ότι ξεκινώ. Του αφιερώνω την εργασία αυτή, ως ένδειξη εκτίμησης και αναγνώρισης της κατανόησης του, στον χρόνο που δέσμευα για την πραγματοποίηση του μεταπτυχιακού προγράμματος. Για την έμπνευση ,την παρακίνηση και την θετική σκέψη που μου καλλιεργούσε.

Περίληψη

Κατά την παρακολούθηση του Μεταπτυχιακού προγράμματος και αποτελώντας η ίδια μέρος του φοιτητικού κοινού, μου δημιουργήθηκε έπειτα από παρατηρήσεις, ένας ιδιαίτερος και εξαιρετικά σημαντικός προβληματισμός. Αρχικά λαμβάνοντας υπόψη το ίδιο το περιεχόμενο του Μεταπτυχιακού, δηλαδή την προσπάθεια χρήσης των τεχνολογικών μέσων στην εκπαιδευτική διαδικασία, από τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς, φάνηκε τεράστια δυσκολία από το μεγαλύτερο ποσοστό των φοιτητών (εκπαιδευτικών), να αλληλεπιδράσουν και να εφαρμόσουν, λογισμικά, τεχνολογικές λειτουργίες και διαδικτυακά περιβάλλοντα. Με αυτόν τον προβληματισμό ως αφετηρία διαφαίνεται ο σκοπός της έρευνας μου, ο οποίος είναι να μελετήσω την επάρκεια των γνώσεων που κατέχουν οι εκπαιδευτικοί αναφορικά με τις Νέες Τεχνολογίες και την εφαρμογή τους στην διδακτική διαδικασία. Θα χρησιμοποιήσω την βιβλιογραφική μέθοδο, για την επίτευξη του παραπάνω σκοπού. Εν συνεχεία θα θέσω ως κύριο ερευνητικό ερώτημα, το παρακάτω: «Είναι απαραίτητη η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών ως προς την χρήση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική πράξη»; Προκύπτει η ανάγκη διατύπωσης επιμέρους ερευνητικών ερωτημάτων, που πρέπει να μελετηθούν προκειμένου να απαντηθεί το κύριο ερευνητικό ερώτημα και άρα να προκύψει συμπέρασμα στην έρευνα που θα πραγματοποιήσω. Τα δευτερεύοντα ερευνητικά ερωτήματα είναι:

- A) Είναι σημαντική η αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία;
- B) Με ποιους τρόπους μπορεί να πραγματοποιηθεί η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών ως προς τις Νέες Τεχνολογίες;
- Γ) Πως μπορούν τα τεχνολογικά μέσα να συμβάλλουν στην ενίσχυση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και να την ενισχύσουν;

Abstract

While attending the Master studies and being an integral part of the student public, I was created following remarks, a diatribe and extremely important reflection. Initially taking into account the content of the Master's degree itself, that is, the attempt to use the technological tools in the educational process by the teachers themselves, there was a huge difficulty for the majority of students (teachers) to interact and apply software, technological functions and online environments. This reflection is the starting point of my research, which is to study the adequacy of teachers' knowledge of New Technologies and their application in the teaching process. I will use the bibliographic method to achieve the above purpose. I will then ask, as a key research question, the following: "Is it necessary for teachers to be trained in the use of technology in educational practice"? There arises the need to formulate individual research questions that need to be studied in order to answer the main research question and thus to conclude the research I will be conducting. The secondary research questions are:

- A) Is the use of ICT important in the educational process?
- B) In what ways can teachers' training in New Technologies be realized?
- C) How can technological tools help to enhance and enhance the educational process?

Περιεχόμενα

.....	i
Δήλωση περί λογοκλοπής.....	iii
Ευχαριστίες.....	v
Αφιέρωσεις.....	vii
Περίληψη.....	ix
Abstract.....	xi
Συνομογραφίες.....	xiv
Πρόλογος.....	1
Α. ΚΕΦΑΛΑΙΟ.....	2
1.Εισαγωγή.....	2
1.1 Νέες Τεχνολογίες: Ορισμός και Περιεχόμενο.....	3
1.2 Η αξία των Νέων Τεχνολογιών στην διδασκαλία και στην ανάπτυξη δεξιοτήτων.....	4
1.3 Σπουδαιότητα της χρήσης της Τεχνολογίας.....	6
Β. ΚΕΦΑΛΑΙΟ.....	7
2.Ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία και η χρήση τους από το εκπαιδευτικό.....	7
2.1 Απόψεις και μελέτες για την παρουσία των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πραγματικότητα.....	9
Γ. ΚΕΦΑΛΑΙΟ.....	10
3. Η σημασία της επιμόρφωσης και η συνεχής ανάγκη για επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών.....	11
3.1 Σκοπός της επιμόρφωσης.....	11
3.2 Στόχοι και προϋποθέσεις για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών.....	11
3.3 Σύγχρονα δεδομένα σε ευρωπαϊκές χώρες για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών.....	13
3.4 Η ελληνική πραγματικότητα στον τομέα της επιμόρφωσης σήμερα.....	14
3.5 Η έννοια της επιμόρφωσης.....	18
3.6 Η σπουδαιότητα- αναγκαιότητα της επιμόρφωσης.....	20
Δ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ.....	22
4.Η αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.....	22
4.1 Μοντέλα ένταξης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.....	22
4.2 Προϋποθέσεις επιτυχούς αξιοποίησης των ΤΠΕ στη διδασκαλία.....	24
4.3 Παράγοντες που επηρεάζουν την αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδακτική πράξη.....	25

4.4 Η συμβολή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση	30
Ε. ΚΕΦΑΛΑΙΟ	32
5.Προτάσεις για την αποτελεσματικότερη ένταξη των ΝΤΕ στη διδασκαλία	32
5.1 Κατηγορίες εκπαιδευτικών λογισμικών	33
ΣΤ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ	34
Συζήτηση αποτελεσμάτων	34
Βιβλιογραφικές Αναφορές.....	39

Συντομογραφίες

	Αγγλική ορολογία	Ελληνική ορολογία
MOODLE	Modular object oriented dynamic learning environment	Αρθρωτό αντικειμενοστραφές δυναμικό περιβάλλον εκπαίδευσης
ICT	Information and Communication Technologies	ΤΠΕ Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών
NT	New Technology	N.T Νέες Τεχνολογίες

Πρόλογος

Η τεχνολογία επιτρέπει την επικοινωνία από απόσταση μέσω του διαδικτύου μεταφέροντας ταυτόχρονα κάθε αναπαράσταση μάθησης που απαιτείται για μία ποιοτική εκπαίδευση. Τα τεχνολογικά μέσα παρέχουν στους μαθητές, τους παιδαγωγούς και τους γονείς τη δυνατότητα παρακολούθησης της πορείας των project και συνακόλουθα της προόδου των παιδιών ώστε να τα βοηθήσουν να οργανώσουν και παρουσιάσουν τις ιδέες τους με διαφορετικά μέσα. Έτσι, εφαρμόζεται η ανακαλυπτική μάθηση με την εξερεύνηση και την αλληλεπίδραση των παιδιών μεταξύ τους και με το περιβάλλον ενώ τα παιδιά ωθούνται στην οπτικοποίηση του τρόπου σκέψης και τον αναστοχασμό που αυτός μπορεί να παράγει. Συχνά διατυπώνεται η γενική άποψη πως οι νέες τεχνολογίες αποτελούν μια «πληγή» στην εκπαιδευτική διαδικασία, ωστόσο σύμφωνα με την άποψη πολλών εκπαιδευτικών αναγνωρίζεται η σπουδαιότητα της χρήσης της τεχνολογίας στη διδασκαλία. Προκειμένου για την επίτευξη της ορθής χρήσης των τεχνολογικών μέσων αλλά και των αποτελεσμάτων της τεχνολογίας αλλά και για την καλύτερη αξιοποίηση και ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πράξη, κρίνεται απαραίτητη η ενημέρωση και η πληροφόρηση των εκπαιδευτικών με σκοπό την εξοικείωση τους, αλλά και εκμάθησή τους στον κόσμο των τεχνολογικών επιτευγμάτων. Ως εκπαιδευτικός στην προσχολική ηλικία, έχοντας παρατηρήσει την έλξη των μικρών παιδιών για μερικά από τα τεχνολογικά μέσα, την αλληλεπίδραση τους με αυτά και την επίτευξη εκμάθησης απλών και βασικών μαθησιακών δεξιοτήτων, μου γεννήθηκε η εξής ιδέα, οι εκπαιδευτικοί να αποτελούν τον μεσάζοντα στην σχέση τεχνολογία- παιδί, προκειμένου στην τεχνοκρατούμενη πλέον κοινωνία, τα παιδιά να ανακαλύπτουν και να μαθαίνουν μέσω της τεχνολογίας, που είναι τόσο απαραίτητη, διατηρώντας αλλά και εμπλουτίζοντας τις ανθρώπινες και διαπροσωπικές σχέσεις. Για την επιτυχία αυτής της ιδέας λοιπόν, απαραίτητο βεβαίως κρίνεται το επίπεδο των εκπαιδευτικών στην γνώση της τεχνολογίας να είναι τέτοιο ώστε οι εκπαιδευτικοί στόχοι να μπορούν να επιτευχθούν. Μολονότι της συνεχούς και ατέρμονης τεχνολογικής ανακάλυψης, η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στα νέα τεχνολογικά προϊόντα και αποτελέσματα, αναδεικνύεται και υπογραμμίζεται.

A. ΚΕΦΑΛΑΙΟ

1. Εισαγωγή

Προκειμένου να μελετηθεί το θέμα της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών ως προς την χρήση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική πράξη, διεξάγεται βιβλιογραφική έρευνα με χρήση μιας σειράς, βιβλιογραφικών αναφορών, επιστημονικών συγγραμμάτων, επιστημονικών άρθρων, διπλωματικών και πτυχιακών εργασιών.

Για την διευκόλυνση της παρακολούθησης της πορείας της έρευνας που διεξάχθηκε, χωρίζεται σε έξι κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο, δίνεται ένας γενικός ορισμός των Νέων Τεχνολογιών και της σημαντικότητάς τους στην εκπαιδευτική πράξη. Στο δεύτερο κεφάλαιο, αναφέρεται πως πραγματοποιείται η ένταξη των ΤΠΕ στην διδακτική πράξη και αποδίδονται κάποιες απόψεις και μελέτες για την παρουσία των ΤΠΕ.

Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζονται η σημασία της επιμόρφωσης και αναδεικνύεται η ανάγκη συνεχούς επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών που θα τους οδηγήσει σε επαγγελματική ανάπτυξη. Ακόμη γίνεται αναφορά στον σκοπό και στους στόχους της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών και μέσα από σύγχρονα δεδομένα σε ευρωπαϊκές χώρες, αντιπαρατίθενται στοιχεία και διαφορές της ελληνικής πραγματικότητας, σχετικά με την επιμορφωτική διαδικασία.

Στο τέταρτο κεφάλαιο Μοντέλα ένταξης των ΤΠΕ ,παράγοντες και προϋποθέσεις θα δομήσουν παραγράφους, οι οποίες νοηματοδοτούν την συμβολή των τεχνολογικών μέσων στην εκπαίδευση. Στο πέμπτο κεφάλαιο οι προτάσεις που θα αναφερθούν έγκεινται στην αποτελεσματικότερη ένταξη των Νέων Τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία, τόσο από τους εκπαιδευτικούς, όσο και από τους μαθητές.

Τέλος στο έκτο κεφάλαιο, συγκεντρώνονται τα αποτελέσματα της έρευνας, μέσα από συζήτηση και παράθεση βιβλιογραφικών αναφορών και παραπομπών, προκειμένου να φανερωθούν οι επιστημονικές απόψεις γύρω από το ερευνητικό ερώτημα και τα υποερωτήματα, τα οποία αποτέλεσαν την αφετηρία ολόκληρης της έρευνας. Επίσης προεκτάσεις και προτάσεις αναφέρονται επιγραμματικά , προκειμένου να αποτελέσουν έμπνευση σε άλλον ερευνητή και συνέχεια στην ερευνητική διαδικασία.

1.1 Νέες Τεχνολογίες: Ορισμός και Περιεχόμενο

Οι νέες τεχνολογίες διαμορφώνουν ένα νέο περιβάλλον εκπαίδευσης το οποίο επιφέρει σημαντικές αλλαγές στους στόχους διδασκαλίας, στις εκπαιδευτικές πρακτικές, στις μαθησιακές συνήθειες και στα εφαρμοζόμενα εκπαιδευτικά μέσα.

Με τον όρο Νέες Τεχνολογίες (ΝΤ) εννοούμε τις τεχνολογίες που βασίζονται στην πληροφορική. Ο όρος πληροφορική καθορίζει ευρύτερα τον τομέα της αυτόματης επεξεργασίας δεδομένων, αναφέρεται επομένως σε συστήματα επικοινωνίας δεδομένων, κυρίως ρόλο στα οποία παίζει ο υπολογιστής, στα συστήματα επικοινωνίας ήχου και εικόνας, στα οπτικά συστήματα καθώς και στα συστήματα παραγωγής γραφημάτων (Ράπτη & Ράπτης, 2002). Έτσι με τον όρο ΝΤ εννοούμε τον Η/Υ, καθώς και ότι σχετίζεται με αυτόν:

- Είδη λογισμικών
- Είδη πολυμέσων
- Αισθητήρες καταγραφής φαινομένων που μετρούν μεγέθη
- Μετατροπείς σήματος (αναλογικό<-> ψηφιακό)
- Τοπικά δίκτυα υπολογιστών, διαδίκτυο
- Συστήματα επικοινωνίας-επεξεργασίας ήχου και εικόνας

Η ανάπτυξη των Ν.Τ. έχει επιφέρει σημαντικές αλλαγές στη δομή και τον προσανατολισμό της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Οι αλλαγές αυτές αφορούν τις εκπαιδευτικές πρακτικές, τους διδακτικούς στόχους, το περιεχόμενο της διδασκαλίας, τις μαθησιακές συνήθειες, τα χρησιμοποιούμενα εκπαιδευτικά μέσα και περιβάλλοντα καθώς και την οργάνωσή τους. Το παραδοσιακό σχολείο δεν είναι σε θέση να προετοιμάσει τα άτομα για την νέα πραγματικότητα που συνηθίζεται να αποκαλείται «κοινωνία της πληροφορίας και της επικοινωνίας». Η εκπαιδευτική σκέψη εξελίσσεται και ανάγεται σε ένα ευρύτερο πεδίο, το οποίο καθορίζεται από την τεχνολογία και τις επαγόμενες αλλαγές στην κοινωνία. Επομένως ο τρόπος που αναπτύσσεται σήμερα η σχολική γνώση καθορίζεται από παλιές και ενίοτε ξεπερασμένες αντιλήψεις για τους μαθησιακούς στόχους, τη μάθηση και τις διδακτικές στρατηγικές (Τζιμογιάννης, 2007).

Οι Ν.Τ. έχουν αλλάξει την φύση της γνώσης και τον τρόπο που ο άνθρωπος έχει πρόσβαση, οικοδομεί, διαδίδει και διδάσκει τη νέα γνώση. Για όλα τα παραπάνω συνηγορούν δύο λόγοι:

- Τα σύγχρονα περιβάλλοντα των Ν.Τ. αλλάζουν ριζικά τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι έχουν πρόσβαση, συγκεντρώνουν, αναπαριστούν μεταφέρουν και αξιοποιούν την πληροφορία.
- Οι Ν.Τ. έχουν αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι προσεγγίζουν και επιλύουν προβλήματα.

1.2 Η αξία των Νέων Τεχνολογιών στην διδασκαλία και στην ανάπτυξη δεξιοτήτων

Οι Τεχνολογίες των πληροφοριών και των επικοινωνιών (ΤΠΕ)- ο όρος ΤΠΕ καλύπτει ένα ευρύ φάσμα υπηρεσιών, εφαρμογών, τεχνολογιών, εξοπλισμού και λογισμικών, δηλαδή εργαλεία όπως η τηλεφωνία και το Ιντερνέτ, η εξ αποστάσεως μάθηση, η τηλεόραση, οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, τα δίκτυα και τα λογισμικά που είναι αναγκαία για τη χρήση των εν λόγω τεχνολογιών,-μπορούν να συνεισφέρουν θετικά όσον αφορά στη διδασκαλία και στη μάθηση.

Οι μαθητές συχνά κερδίζουν στα ακόλουθα:

- αποκτούν κίνητρα,
- παρουσιάζουν εργασίες και υλικό καλύτερα
- αποκτούν ικανότητες για την απάντηση ερωτήσεων,
- επιλύουν προβλήματα,
- διαχειρίζονται πληροφορίες,
- εξοικειώνονται με τις τεχνικές μοντελοποίησης.

Οι εκπαιδευτικοί διαπιστώνουν συχνά ότι η χρήση των ΤΠΕ οδηγεί σε:

- αναθεώρηση στρατηγικών για τη διδασκαλία και τη μάθηση,
- ευκαιρίες διαφοροποίησης,
- προσδοκίες από την πλευρά των μαθητών,
- ευκαιρίες για εξατομικευμένη διδασκαλία και ομαδική εργασία,
- καλύτερη κατανόηση του βαθμού μάθησης των μαθητών.

Οι ΤΠΕ αποτελούν πλέον από μόνες τους μια παράμετρο «κλειδί» για το Πρόγραμμα Σπουδών. Χωρίς ένα σταθερό υπόβαθρο σε αυτόν τον τομέα, οι μαθητές θα είναι σε μειοεκτική θέση σε σχέση με άλλους που μπορούν να αξιοποιούν τις ΤΠΕ σε όλο το φάσμα του προγράμματος σπουδών, αλλά και σε ευρύτερους τομείς εργασίας.

Είναι σαφές ότι η κοινωνία μας μεταβάλλεται ταχύτατα σε μια κοινωνία πληροφορίας, απαιτώντας από τους πολίτες της να έχουν εξοικειωθεί με τις διαθέσιμες πηγές πληροφοριών και με τη διαχείριση τους.

Για να μπορούν να εκμεταλλευτούν πλήρως τις πηγές πληροφοριών, οι μαθητές χρειάζονται ευκαιρίες για να μπορέσουν να αναπτυχθούν:

- η αυτοπεποίθηση και οι δεξιότητες στη χρήση των υπολογιστών και των περιφερειακών τους σε ένα ευρύ πλαίσιο περιπτώσεων,
- η γνώση της σημασίας και των ορίων των υπολογιστών και των εργαλείων της πληροφορικής στην κοινωνία,
- η εκτίμηση του εύρους των εφαρμογών των ΤΠΕ, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης της Πληροφορικής στην επικοινωνία και τη διαχείριση πληροφοριών,
- ο έλεγχος και η μοντελοποίηση,
- η κατανόηση της συνεισφοράς των ΤΠΕ στην επίλυση προβλημάτων με συστηματικό και μεθοδικό τρόπο.

Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας ανταποκρίνεται στις ιδιαίτερες ατομικές ανάγκες και ικανότητες του κάθε μαθητή. Δεν μπορούν όλοι να μάθουν με τον ίδιο τρόπο και με την ίδια ταχύτητα. Οι καλοί εκπαιδευτικοί προσπαθούν πάντα να βρουν τρόπους παρουσίασης του υλικού διδασκαλίας με διαφορετικούς τρόπους για διαφορετικούς μαθητές, αλλά αυτό δεν είναι πάντα εύκολο. Οι ΤΠΕ μπορούν να βοηθήσουν σε αυτή την κατεύθυνση.

Ένας υπολογιστής:

- μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ξεπεραστούν οι φυσικές ανικανότητες και να δώσει επιπλέον ευκαιρίες μάθησης στους μαθητές. Ακόμα και ο μαθητής που δεν μπορεί να παρακολουθήσει μαθήματα στη σχολική αίθουσα έχει τη δυνατότητα να μορφωθεί χρησιμοποιώντας την εξ αποστάσεως εκπαίδευση,
- μπορεί να εργασθεί με ταχύτητα προσαρμοσμένη στις ανάγκες των μαθητών και όχι με ένα κοινό ρυθμό,
- επιτρέπει σε ένα μαθητή να γυρίσει πίσω, να ζητήσει διευκρινίσεις και να κάνει λάθη χωρίς να τα βλέπουν οι άλλοι,
- επιτρέπει στο μαθητή να ξεκινήσει και να σταματήσει την εργασία του σε διαφορετικά σημεία,

- μπορεί να έχει άμεση θετική ανταπόκριση, έτσι ώστε ο μαθητής να γνωρίζει ότι βρίσκεται στη σωστή κατεύθυνση, χωρίς να χρειάζεται να περιμένει τον εκπαιδευτικό για να διορθώσει την εργασία του, πριν να προχωρήσει στον επόμενο στόχο του,
- μπορεί να είναι απεριόριστα υπομονετικός, δεν κρίνει, πληροφορεί το μαθητή για την επιτυχία ή την αποτυχία, χωρίς να λέει αν ο μαθητής είναι καλός ή κακός,
- δίνει την δυνατότητα σύνδεσης με άλλες πηγές πληροφοριών, όπως ένα CDROM και ένα αλληλεπιδραστικό video, επιτρέποντας στο μαθητή να παίρνει πληροφορίες από μία πληθώρα πηγών, δίχως να χρειάζεται να συμβουλευτεί τον εκπαιδευτικό.

Καθώς δουλεύουν με μεγάλες συλλογές δεδομένων, οι μαθητές εξοικειώνονται με διαφορετικούς τρόπους διαχείρισης της πληροφορίας. Η ομαδοποίηση, η οργάνωση και η ταξινόμηση γίνονται συνήθεια και οργανώνουν τη δουλειά τους με μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα.

1.3 Σπουδαιότητα της χρήσης της Τεχνολογίας

Η σημερινή γενιά των μαθητών μεγαλώνει με την τεχνολογία της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ) να είναι ενσωματωμένη στην καθημερινή τους ζωή. Οι μαθητές χειρίζονται την ψηφιακή πληροφορία σε καθημερινή βάση, συνδέονται μεταξύ τους μέσω κινητών τεχνολογιών, συνεργάζονται και αλληλεπιδρούν δια-δραστικά, ενώ συχνά εκτελούν διάφορες λειτουργίες περισσότερο ή λιγότερο ταυτόχρονα και παίζουν online παιχνίδια σε μεγαλύτερο βαθμό από ό, τι τις προηγούμενες γενιές (Beck & Wade 2006).

Αδιαμφισβήτητα, η γνώση και η μόρφωση αποτελούν κοινωνικά αγαθά και ως τέτοια παρέχονται αδιακρίτως σε όλους τους πολίτες, στα πλαίσια του τομέα εκπαίδευσης. Η δε ιδιοποίηση της πληροφορίας και η αποθήκευση της με σκοπό την μελλοντική χρήση επαφίενται στην ευχέρεια της μαθητιώσας τάξης. Αυτή η συναλλαγή μεταξύ διδασχής και μάθησης βρίσκεται στην καρδιά της διαδικασίας προώθησης και βελτιστοποίησης του ηλ-μανθάνει αφού σκοπός του είναι, μέσω της ψηφιοποίησης και του άμεσου διαμοιρασμού της πληροφορίας, να διευκολύνει τη μάθηση και εν γένει να μεγιστοποιήσει την μαθητική επιτυχία τόσο από προσωπικής όσο και από κοινωνικής απόψεως.

Η ίδια η χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας με σκοπό την μεγιστοποίηση της αποδοτικότητας της διαδικασίας μάθησης απαιτεί την συνεργασία μεταξύ τόσο των μαθητών όσο και των εκπαιδευτικών ώστε να μπορέσει να προωθηθεί η αυθεντική διαδικτυακή επικοινωνία και να επιταχυνθεί η μετάβαση από την παραδοσιακή διδασκαλία στη σχολική αίθουσα, στην πολυμεσική και πολυδιάστατη διδασκαλία στον αιώνα της πληροφορίας (Σοφianoπούλου, 2007). Μέχρι σήμερα, μεγάλο μέρος της έρευνας σχετικά με την ηλεκτρονική μάθηση έχει εστιάσει στο διαδίκτυο ως μια συναρπαστική μορφή ΤΠΕ που μπορεί να υποστηρίξει τη μάθηση, αντί να εστιάζει στο εάν ενισχύει πραγματικά την ίδια τη διαδικασία της μάθησης (Sweeney & Ingram, 2001).

B. ΚΕΦΑΛΑΙΟ

2:Ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία και η χρήση τους από το εκπαιδευτικό

Η ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία και η χρήση τους από το εκπαιδευτικό και διδακτικό προσωπικό είναι φαινόμενο των τελευταίων δυο δεκαετιών, όμως η συστηματική και εύστοχη χρήση συστημάτων διαχείρισης μαθημάτων είναι απόρροια της συστηματικής χρήσης του διαδικτύου η οποία παρατηρείται την τελευταία δεκαετία. Η διδασκαλία οφείλει σε μεγάλο βαθμό να ακολουθεί τη ροή των τεχνολογικών εξελίξεων και τα προγράμματα σπουδών της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης οφείλουν να προσαρμόζονται με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να εξυπηρετούν και να εξυπηρετούνται από την διαδεδομένη χρήση των ΤΠΕ. Το κεφάλαιο αυτό έχει ως στόχο την εξερεύνηση της πρακτικής εφαρμογής των ηλεκτρονικών εκπαιδευτικών πλατφόρμων στην Δευτεροβάθμια κυρίως εκπαίδευση και το πως συνδέεται ή όχι με την βελτίωση ή μη της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Ακόμη βασικές θεωρητικές προσεγγίσεις στον τομέα των Ηλεκτρονικών Συστημάτων Διαχείρισης Μάθησης στη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση θα εξετασθούν επί του παρόντος εις βάθος.

Ομολογουμένως, η παρείσφρηση και διάχυση της τεχνολογικής γνώσης στον τομέα της σχολικής εκπαίδευσης κατέστη αποδεκτή, παρά τον όποιον σκεπτικισμό και επιφύλαξη από σκοπιάς γονέων και εκπαιδευτικών, ως προπομπός εκσυγχρονισμού των παραδοσιακών συστημάτων εκπαίδευσης και ως κατάλληλο μέσον προετοιμασίας των μαθητών για την επέλαση του αιώνα της πληροφορίας.

Είναι όμως αυτή η επιθυμία για αλλαγή, αποτέλεσμα της τεχνολογικής εξέλιξης που συμβαίνει έξωθεν της σχολικής κοινότητας, ή μήπως οι νέες θεωρίες μάθησης

αποτελούν εφελτήριο αλλαγής και οι ΤΠΕ υπηρετούν ως μέσο επέλασης της αλλαγής; Βεβαίως οι οποιοσδήποτε αλλαγές για τη βελτίωση του οποιουδήποτε συστήματος θα πρέπει να θεωρηθούν εκ του προοιμίου ως ένα βήμα προς θετική κατεύθυνση αν και όχι απαραίτητα προς ορθή κατεύθυνση. Ιδανικά για την εκπαίδευση και την αλλαγή θα πρέπει να βελτιώσει την ποιότητα και την ισότητα της μάθησης, όπως δήλωσε ο Farrell (2001), «(...) η αλλαγή στα εκπαιδευτικά συστήματα είναι πάντα στην επιδίωξη ενός ή περισσότερων από τους ακόλουθους στόχους: Βελτίωση της πρόσβασης στις εκπαιδευτικές ευκαιρίες, ενίσχυση της ποιότητας όσον αφορά τόσο στα πρότυπα που έχουν επιτευχθεί όσο και στη διαδικασία της μάθησης και βελτίωση της αποτελεσματικότητας, όπως η αύξηση της παραγωγικότητας, η μεγαλύτερη απόδοση των επενδυμένων κεφαλαίων και η μείωση ή ο περιορισμός του επενδυμένου κόστους (...)» (Benzie, 1995).

Στις αναπτυσσόμενες χώρες ιδίως, οι παραπάνω υποσχέσεις έχουν δημιουργήσει μια ολόκληρη σειρά από μη ερευνητικά τεκμηριωμένες εικασίες σχετικά με την αναγκαιότητα εκτενών εκπαιδευτικών μεταρρυθμίσεων ώστε να φιλοξενηθούν τα νέα αυτά εργαλεία ΤΠΕ (Selwyn, 2002; Pelgrum, 2001; Cuban, 2001). Είναι δε γεγονός πως αρκετές αναπτυσσόμενες χώρες κατά την προσπάθειά τους να ανταποκριθούν στην κούρσα του εκπαιδευτικού εκσυγχρονισμού, διενήργησαν εθνικά προγράμματα για την εισαγωγή υπολογιστών στην εκπαίδευση με καταφανή αρνητική αντανάκλαση στις εθνικές οικονομίες λόγω των αυξημένων επενδύσεων των κρατικών προϋπολογισμών σε ηλεκτρομηχανολογικό υλικό (hardware) και προγραμματικά λογισμικά (software) εκθέτοντας εαυτούς σε υψηλό χρηματοοικονομικό ρίσκο (Benzie, 1995).

Παρά τους προαναφερθέντες ενδοιασμούς σε πολιτικό και οικονομικό επίπεδο, οι ΤΠΕ κατά την είσοδο τους αρχικά στο σχολικό πρόγραμμα υπό μορφή διδασκόμενου μαθήματος εκμάθησης χρήσης ηλεκτρονικών υπολογιστών (εφεξής Η/Υ) και μετέπειτα κατά την διάδοση χρήσης τους ως εργαλείου υποστήριξης της διδασκαλίας ολοένα και περισσότερων μαθημάτων, λειτούργησαν και λειτουργούν ως στόχος παρά ως σκοπός. Ερευνητές όπως ο Young (1991) και οι Baylor και Ritchie (2002) εντοπίζουν το αληθές της παραπάνω άποψης στο γεγονός ότι κατά πολλούς η δυνατότητα παροχής τεχνολογικών εργαλείων επικοινωνίας και διάδοσης πληροφορίας συνιστά ορθή πρακτική χρήση και εφαρμογή των προαναφερθέντων. Με λίγα λόγια η πρόσβαση στα τεχνολογικά μέσα, έπεισε πολλούς για το δεδομένο της γνώσης του αποκαλούμενου know-how σε ότι αφορά την χρήση τους στην εκπαιδευτική διαδικασία. Σε πολλές δε περιπτώσεις εσφαλμένα

θεωρήθηκε ότι τα μέσα αυτά τίθενται υπό την υπηρεσία δασκάλων και καθηγητών της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Τουναντίον, η μηδαμινή έως ανύπαρκτη και σαφώς ανεπαρκής εκπαίδευση που λάμβαναν και λαμβάνουν οι εκπαιδευτικοί ως προς την εφαρμοσμένη χρήση των τεχνολογικών μεθόδων εκπαίδευσης στην πραγματικότητα μπορεί να καταστήσει το έργο τους δυσχερέστερο.

2.1 Απόψεις και μελέτες για την παρουσία των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πραγματικότητα

Αφήνοντας, προσωρινά κατά μέρος τη σχέση γνώσης του διδακτικού προσωπικού των ΤΠΕ και της χρήσης των ΤΠΕ αξίζει να αναφερθούν εν συντομία οι ενδείξεις του απόηχου της τεχνολογικής επανάστασης των μέσων επικοινωνίας και πρόσβασης στην πληροφορία στην μαθητιώσα κοινότητα.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας των Somekh και λοιπών (2002) στο Ηνωμένο Βασίλειο σε ένα δείγμα 2.000 μαθητών ηλικίας 10 έως 16 ετών σε σχολεία της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, μεγάλο ποσοστό των μαθητών γνώριζε πώς οι υπολογιστές χρησιμοποιούνται για την επικοινωνία (ηλεκτρονικό ταχυδρομείο/e-mail και συνομιλία/chat), την εύρεση πληροφοριών (διαδίκτυο), το παίξιμο παιχνιδιών (online gaming), την πρόσβαση σε οπτικοακουστικό υλικό αλλά και για την χρήση τους στη σχολική-επιμορφωτική διαδικασία στην εκπόνηση εργασιών και στην εξεύρεση επιπρόσθετων πληροφοριών σχετικά με θέματα που καλείται να καλύψει το πρόγραμμα σπουδών κάθε σχολικού έτους(90% του δείγματος κατείχε Η/Υ ενώ, 73% είχε πρόσβαση στο διαδίκτυο). Ομοίως, και άλλες πρόσφατες έρευνες όπως αυτή των Facer και λοιπών (2003) και του Downes (1999) αποδίδουν ιδιαίτερη έμφαση στη γνώση μαθητών παιδικής ηλικίας και εφηβείας στην εκτενή, συχνή και ευρέως διαδεδομένη χρήση των ΤΠΕ.

Μολαταύτα, και ενώ κανείς θα περίμενε πως η συστηματική χρήση των ΤΠΕ θα είχε ως σήμερα εκπληκτικής σημαντικότητας αποτελέσματα στην πρόοδο και προαγωγή των διαφόρων συστημάτων Εκπαίδευσης, έρευνες όπως αυτή των Harrison και λοιπών (2002) έρχονται να διαψεύσουν τις ελπίδες γονέων και εκπαιδευτικών σε σχέση με τη συχνότητα χρήσης των ΤΠΕ στην πρακτική επιμορφωτική διαδικασία. Σε συμφωνία με την προαναφερθείσα έρευνα η οποία έδειξε ένα πολύ χαμηλό επίπεδο χρήσης της τεχνολογίας στη διδασκαλία των σχολικών θεμάτων, τα αποτελέσματα επιβεβαιώθηκαν από τις έρευνες του Becker (2000) και των Arnot και λοιπών (1999, εκδ. 2000).

Ερευνητές όπως ο Bidwell υποστηρίζουν την ανάγκη κατανόησης την αντίσταση στην αλλαγή από τον τρόπο διδασκαλίας στα παραδοσιακά σχολεία υιοθετώντας μια ολοκληρωμένη προσέγγιση, που συνδυάζει «ανάλυση με βάση το δίκτυο σχέσεων μεταξύ καθηγητών και εργασιακού χώρου των σχολείων (...) με μια νέο-θεσμική ανάλυση της επίσημης οργάνωσης του σχολείου» (Bidwell, 2001, σελ. 102- ελεύθερη Διπλωματική μετάφραση από την Αγγλική από τον συγγραφέα του παρόντος). Σύμφωνα με την ανάλυση του Bidwell (2001), οι ΤΠΕ μπορεί να θεωρηθούν ως ένα ακόμη παράδειγμα μιας καινοτομίας που απέτυχε να διεισδύσει μέσα στις δυνάμεις της κοινωνικοπολιτισμικής αναπαραγωγής οι οποίες είναι πλαισιώνονται από τις θεσμικές δομές των σχολείων.

Η παραπάνω αναφερθείσα θεωρητική ανάλυση του Bidwell είναι βασισμένη στην άποψη του Waller (1932) σύμφωνα με τον οποία οι όποιες δραστικές αλλαγές εισάγονται από τα διοικητικά όργανα των σχολείων (διευθυντές) υπό μορφή *δεσποτικής επιβολής* είναι ικανές να διαταράξουν την ισορροπία μεταξύ του παραδοσιακού τρόπου διδασκαλίας, με άλλα λόγια της περπατημένης, και της προσπάθειας για τον εκσυγχρονισμό των θεσμών, την προαγωγή και βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Αντίθετα, ο McNabb, κ.α., (1999) συνιστούν την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε αυτό το πεδίο των ΤΠΕ ώστε να γνωρίζουν την τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την διευκόλυνση της διδασκαλίας και να θέτουν την τεχνολογία στην υπηρεσία τους για την δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού, την διαχείριση των εργασιών που λαμβάνουν χώρα μέσα στην σχολική αίθουσα, όπως και επιπροσθέτως να είναι σε θέση να προβαίνουν σε αξιολόγηση του λογισμικού που χρησιμοποιούν, να δημιουργούν παρουσιάσεις, και τέλος να επικοινωνούν σε πραγματικό χρόνο και να έχουν πρόσβαση σε πληροφορίες για τη διεξαγωγή ενδοσκοπικών ερευνών με τη χρήση του Διαδικτύου. Με αυτό τον τρόπο πιστεύεται ότι θα καταστεί επιτυχής η μετάβαση από τον έναν τρόπο στον άλλον τόσο για τους εκπαιδευτικούς όσο και για τους μαθητές οι οποίοι αναμένονται να «αναπτύξουν όλα τα είδη των διαφορετικών δεξιοτήτων, από τα βασικά ως στη σκέψη ανώτερης τάξης» (McNabb κ.α., 1999).

Γ. ΚΕΦΑΛΑΙΟ

3. Η σημασία της επιμόρφωσης και η συνεχής ανάγκη για επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών

Η ποιότητα της εκπαιδευτικής διαδικασίας είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τον εκπαιδευτικό, ο οποίος συνδιαμορφώνει τη σχολική πραγματικότητα και συμβάλλει στην προώθηση των εκπαιδευτικών αλλαγών και στην αποτελεσματικότητα της παιδαγωγικής πράξης. Ως εκ τούτου, η προσωπική, επιστημονική και επαγγελματική ανάπτυξη του καθίσταται ιδιαίτερα σημαντικός παράγοντας για την αναβάθμιση της εκπαίδευσης. Αυτό ακριβώς το γεγονός αναδεικνύει την επιμόρφωση ως βασική προϋπόθεση υποστήριξης, ανατροφοδότησης και βελτίωσης του εκπαιδευτικού έργου και, κατά συνεπεία, εκσυγχρονισμού του εκπαιδευτικού συστήματος.

Η επιμόρφωση αποτελεί συνεχή διαδικασία, η οποία συνδέει τη βασική κατάρτιση με την επαγγελματική δραστηριότητα, με στόχο την απόκτηση γνώσεων, την ανάπτυξη δεξιοτήτων και την υιοθέτηση στάσεων που θα επιτρέψουν στους εκπαιδευτικούς και στα στελέχη της εκπαίδευσης να αξιοποιούν ποιοτικά τις επιστημονικές και παιδαγωγικές εξελίξεις, να αναπτύσσουν ικανότητα αναστοχασμού της εκπαιδευτικής τους δράσης και να ανταποκρίνονται με επιτυχία στις προκλήσεις της κοινωνίας της γνώσης.

3.1 Σκοπός της επιμόρφωσης

Σκοπός της επιμόρφωσης είναι αφενός η αναβάθμιση της ποιότητας της εκπαίδευσης και, κατ' επέκταση, του εκπαιδευτικού συστήματος, αφετέρου η ενίσχυση της αποτελεσματικότητας του έργου των εκπαιδευτικών στο πλαίσιο της προσωπικής και επαγγελματικής τους ανάπτυξης μέσω της διά βίου εκπαίδευσης.

Σήμερα, στην κοινωνία της γνώσης και της πληροφορίας, η επιμόρφωση καλείται να καταστήσει τον εκπαιδευτικό ικανό α) να αντιλαμβάνεται τις ανάγκες του μαθητή και του σχολείου, καθώς και τα μηνύματα των καιρών και β) να αναλαμβάνει τις απαραίτητες πρωτοβουλίες και την ευθύνη που οι πρωτοβουλίες αυτές συνεπάγονται μέσα σε ένα γενικό πλαίσιο αρχών, το οποίο καθορίζεται από την Πολιτεία.

3.2 Στόχοι και προϋποθέσεις για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών

Σύμφωνα με τις αποφάσεις του Συμβουλίου της Μπολόνια, της Λισαβόνας (1999, 2000) και των Συνόδων της Ε.Ε. που ακολούθησαν, η εκπαίδευση πρέπει να αποτελέσει τη βάση πάνω στην οποία η Ε.Ε. θα στηρίξει τον στρατηγικό της σχεδιασμό, ώστε να καταστεί σε

παγκόσμιο επίπεδο «η πιο ανταγωνιστική και δυναμική οικονομία που βασίζεται στη γνώση». Ένας από τους βασικούς στόχους του στρατηγικού αυτού σχεδίου είναι η επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών (και των επιμορφωτών τους) μέσω της διά βίου μάθησης, δεδομένου ότι οι ανάγκες διαφοροποιούνται όχι μόνον από εκπαιδευτικό σε εκπαιδευτικό αλλά και όσον αφορά στον ίδιο τον εκπαιδευτικό στα διάφορα στάδια της καριέρας του.

Προϋπόθεσες για τη διασφάλιση της αποτελεσματικότητας των επιμορφωτικών δράσεων που στοχεύουν στην επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών είναι:

- Ο προσδιορισμός των επιθυμητών δεξιοτήτων που θα πρέπει να αναπτύξουν οι εκπαιδευτικοί, με δεδομένη την ανάγκη αλλαγής του ρόλου τους στο εκπαιδευτικό σύστημα
- Η εξασφάλιση κατάλληλων συνθηκών ώστε οι εκπαιδευτικοί να συμμετέχουν στα προσφερόμενα επιμορφωτικά προγράμματα
- Η δημιουργία συνθηκών που θα καταστήσουν το επάγγελμα του εκπαιδευτικού ελκυστική και θα τον βοηθούν να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του νέου του ρόλου στην κοινωνία της γνώσης και της πληροφορίας

Ειδικότερα, μέσω της επιμόρφωσης αναμένεται να αναπτύξουν οι εκπαιδευτικοί δεξιότητες και στάσεις οι οποίες θα τους καθιστούν ικανούς:

- Να οργανώνουν δυναμικά περιβάλλοντα μάθησης
- Να αξιοποιούν τις νέες τεχνολογίες στις διαδικασίες μάθησης αλλά και στην καθημερινή επαγγελματική τους πρακτική
- Να οργανώνουν και να συντονίζουν εργασίες των μαθητών σε ομάδες
- Να οργανώνουν το σχολικό πρόγραμμα και τη διδασκαλία τους με βάση τα επίσημα Προγράμματα Σπουδών, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες ανάγκες των μαθητών στους οποίους κάθε φορά απευθύνονται, με έμφαση στον γραμματισμό και τον αριθμητισμό (literacy, numeracy)
- Να συνδέουν το περιεχόμενο του αντικείμενου που διδάσκουν με την ανάπτυξη ποικίλων δεξιοτήτων στους μαθητές
- Να συνεργάζονται επικοινωνιακά με γονείς και άλλους κοινωνικούς εταίρους
- Να συνειδητοποιούν και να είναι σε θέση να αξιοποιούν την πολιτισμική ιδιαιτερότητα του μαθητικού δυναμικού

- Να ανταποκρίνονται στις ανάγκες της διά βίου μάθησης
- Να στηρίζουν τους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και να τους περιεχούν κίνητρα μάθησης ανάλογα με την περίπτωση.

3.3 Σύγχρονα δεδομένα σε ευρωπαϊκές χώρες για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών

Τα τελευταία χρόνια ο διάλογος μεταξύ των κρατών - μελών της Ε.Ε. που στοχεύει στον προσδιορισμό των παραμέτρων για τη βελτίωση της ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης επικεντρώθηκε κυρίως στον ρόλο του εκπαιδευτικού, με δεδομένο ότι αυτός είναι ο κύριος φορέας υλοποίησης της εκπαιδευτικής πολιτικής της χώρας του.

Ο προσδιορισμός του προφίλ του «ευρωπαϊού εκπαιδευτικού» σχετίζεται με τις βασικές σπουδές του (συνθήκες της Μπολόνια και της Λισαβόνας 1999, 2000), την εισαγωγική επιμόρφωση, τη διά βίου μάθηση, την κοινωνική καταξίωση του επαγγέλματος του (συνθήκες της Κοπεγχάγης, της Λισαβόνας κα).

Σε ότι αφορά στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, οι διεθνείς τάσεις καταδεικνύουν την αναγκαιότητα για μετάβαση από την τυπική ή/και αποσπασματική επιμόρφωση σε διαδικασίες διά βίου ανάπτυξης του εκπαιδευτικού με στόχο τη δημιουργία μιας νέας επαγγελματικής συνείδησης.

Ειδικότερα, όσον αφορά στις πρακτικές που ακολουθούνται στις χώρες της Ε.Ε. ισχύουν τα ακόλουθα:

Η **εισαγωγική επιμόρφωση** στις περισσότερες χώρες- μέλη της Ε.Ε. είτε ενσωματώνεται στις πανεπιστημιακές σπουδές ως ειδίκευση στην εκπαίδευση (Master of Education) είτε παρέχεται από θεσμοθετημένα Ινστιτούτα ή Ακαδημίες με διετείς ή μονοετής σπουδές. Μετά το πέρας των σπουδών αυτών παρέχεται πιστοποίηση για την άσκηση του επαγγέλματος (Γαλλία, Αγγλία, Γερμανία, Ιταλία, Βέλγιο κ.α.). Η εισαγωγική επιμόρφωση αλλού είναι υποχρεωτική ως προϋπόθεση για τον διορισμό και αλλού προαιρετική. Η διάρκεια της ποικίλει. Στη χώρα μας η εισαγωγική επιμόρφωση είναι υποχρεωτική και περιορίζεται σε 100 περίπου ώρες. Αξίζει να σημειωθεί ότι στις περισσότερες χώρες- μέλη, όπου η εισαγωγική επιμόρφωση παρέχεται από ειδικά Ινστιτούτα (Πολωνία, γαλλική κοινότητα Βελγίου, Βουλγαρία, Γερμανία, Ελβετία, Αγγλία, Γαλλία κ.α.), έχει καθιερωθεί και η πιστοποίηση της.

Σε σχέση με την **ενδοϋπηρεσιακή επιμόρφωση** οι πρακτικές φαίνεται ότι ποικίλλουν από χώρα σε χώρα. Υπάρχουν χώρες στις οποίες οι ευκαιρίες που παρέχονται για

επιμόρφωση με στόχο την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών είναι περιορισμένες (Τσεχία, Δανία, Φιλανδία, Πολωνία). Αντίθετα, αλλού η επιμόρφωση αποτελεί συστηματοποιημένη και ευέλικτη διαδικασία, όπου αξιοποιούνται προγράμματα ενδοσχολικής επιμόρφωσης στα οποία οι εκπαιδευτικοί συμμετέχουν προαιρετικά ή υποχρεωτικά (Γαλλία, Γερμανία, Λιχτενστάιν, Λιθουανία, Ρουμανία, Σλοβακία, Ισπανία). Η ενδοσχολική επιμόρφωση λαμβάνεται υπόψη για την επαγγελματική αναβάθμιση των εκπαιδευτικών σε χώρες όπως η Ισλανδία, η Νορβηγία, η Λετονία, η Σουηδία και η Αγγλία.

Ορισμένες χώρες-μέλη επιτρέπουν και αναγνωρίζουν την επιμόρφωση που γίνεται και σε άλλη χώρα της Ένωσης, συνήθως κατά τη διάρκεια των διακοπών (Ολλανδία, Εσθονία, Φιλανδία, Σλοβακία, Ισπανία, Αγγλία). Στην επιμόρφωση (εισαγωγική και ενδοϋπηρεσιακή) εντάσσεται συχνά ο φάκελος του εκπαιδευτικού (portfolio) και το ευρωδιαβατήριο (europass).

3.4 Η ελληνική πραγματικότητα στον τομέα της επιμόρφωσης σήμερα

Θεσμικό πλαίσιο

Στη χώρα μας διαπιστώνεται έλλειψη συστηματικής επιμόρφωσης και άσκησης του μελλοντικού και του εν ενεργεία εκπαιδευτικού σε θέματα που έχουν σχέση με την καθημερινή σχολική πρακτική (διδασκτική, παιδαγωγική, διοικητική).

Το θεσμικό πλαίσιο της επιμόρφωσης γνώρισε διάφορες διακυμάνσεις που σηματοδοτούν μια σταδιακή μετάβαση από τα ελεγχόμενα, μακροχρόνια και συγκεντρωτικά πρότυπα επιμόρφωσης σε πιο ευέλικτα και ταχύρυθμα επιμορφωτικά σεμινάρια. Η μετάβαση από τις Σ.Ε.Λ.Μ.Ε. και Σ.Ε.Λ.Δ.Ε. στα Περιφερειακά Επιμορφωτικά Κέντρα (Π.Ε.Κ.), με αυτοτελή διοίκηση και οργάνωση, στόχευε στην αποκέντρωση του θεσμού της επιμόρφωσης. Προς την κατεύθυνση αυτή ενισχύθηκε αργότερα ο εποπτικός ρόλος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου (Π.Ι.) και οι σχέσεις συνεργασίας του με τα κατά τόπους Π.Ε.Κ. (Ν. 2009/92).

Ακολούθως, εισήχθη ο θεσμός των ευέλικτων πιλοτικών προγραμμάτων που επιλέγονται και αναπτύσσονται ελεύθερα και αποκεντρωμένα με ευθύνη των Π.Ε.Κ. (Υ.Α. Γ2/3222/29-03-95 και Γ2/7578/12-10-95), γεγονός που οδήγησε σε δυσαρμονία ανάμεσα στα ζητούμενα από τους εκπαιδευτικούς επιμορφωτικά προγράμματα και στα προσφερόμενα. Τα προβλήματα αυτά οδήγησαν και πάλι στην ανάληψη του κεντρικού σχεδιασμού

της επιμορφωτικής πολιτικής από το Π.Ι. και στην υλοποίηση της σε συνεργασία με τα κατά τόπους Π.Ε.Κ.

Ωστόσο, το 2002, με νομοθετική ρύθμιση (Ν. 2986/2002), ιδρύθηκε Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου με την επωνυμία «Οργανισμός Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών» (Ο.ΕΠ.ΕΚ.), έργο του οποίου είναι: ο σχεδιασμός της επιμορφωτικής πολιτικής για τους εκπαιδευτικούς της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, η υποβολή σχετικών προτάσεων στον Υπουργό Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων ο συντονισμός όλων των μορφών τύπων επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών, καθώς και η υλοποίηση επιμορφωτικών δράσεων. Ο σχεδιασμός επιμορφωτικών προγραμμάτων, τα οποία, μετά την έγκρισή τους, πραγματοποιούνται από τους επιμορφωτικούς φορείς. Επισημαίνεται, ωστόσο, ότι το νομοθετικό λάσιο που αφορά στον Ο.ΕΠ.ΕΚ. παραμένει έως σήμερα τυπική ρύθμιση που ουσιαστικά δεν έχει ενεργοποιηθεί.

Μορφές επιμόρφωσης

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών διακρίνεται σε **υποχρεωτική** και **προαιρετική**. Οι προβλεπόμενες μορφές υποχρεωτικής επιμόρφωσης (άρθρο 1 του Π.Δ. 250/92) είναι οι εξής:

- Εισαγωγική επιμόρφωση (έως τέσσερις μήνες) για τους υποψήφιους προς διορισμό εκπαιδευτικούς της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης
- Περιοδική επιμόρφωση σε δύο επιμορφωτικούς κύκλους κάθε ακαδημαϊκό έτος (έως τρεις μήνες) για τους μόνιμους εκπαιδευτικούς
- Ειδικά επιμορφωτικά προγράμματα βραχείας διάρκειας, από 10 ως 100 ώρες, για όλους τους υπηρετούντες εκπαιδευτικούς και ως 200 ώρες για εκπαιδευτικούς που υπηρετούν σε μονάδες Ειδικής Αγωγής
- Επιμορφωτικά προγράμματα για την κάλυψη ειδικών αναγκών των μελών της εκπαιδευτικής κοινότητας που αφορούν στην επιμόρφωση των στελεχών της εκπαίδευσης (Ν. 2986/02), των ιδιωτικών εκπαιδευτικών (άρθρο 7 του Π.Δ. 250/92), των ομογενών που υπηρετούν ως αποσπασμένοι εκπαιδευτικοί σε ελληνικά σχολεία του εξωτερικού (άρθρο 8 του παραπάνω Π.Δ.), των εκπαιδευτικών της εκκλησιαστικής εκπαίδευσης (άρθρο 9) και των εκπαιδευτικών στο πλαίσιο των Ευρωπαϊκών προγραμμάτων Comenius, Lingua, Arion, Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ., Κοινωνία της Πληροφορίας

- Μετεκπαίδευση εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης (Διδασκαλίας Δ.Ε. και Νηπιαγωγών στα Π.Τ.Δ.Ε. και Π.Τ.Ν.)
- Στο πλαίσιο της προαιρετικής επιμόρφωσης πραγματοποιούνται σεμινάρια που αφορούν σε θέματα καινοτόμων δράσεων όπως: Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Αγωγή Υγείας, Αγωγή του Καταναλωτή, Κυκλοφοριακή Αγωγή, Ειδική Αγωγή, Ισότητα των Φύλων, Σχολικός Επαγγελματικός Προσανατολισμός κ.α.

Επισημαίνεται ότι, από όλες τις προαναφερθείσες μορφές επιμόρφωσης, τα τελευταία χρόνια υλοποιούνται μόνο η Εισαγωγική Επιμόρφωση (για ορισμένους κλάδους εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας ή Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης) και κάποια προαιρετικά επιμορφωτικά σεμινάρια.

Φορείς επιμόρφωσης

Φορείς της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών, σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο, είναι: το Π.Ι., ο Ο.ΕΠ.ΕΚ., τα Π.Ε.Κ., τα Α.Ε.Ι., το Ε.Α.Π., τα Α.Τ.Ε.Ι., η Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε. (πρώην Σ.Ε.Λ.Ε.Τ.Ε.), στελέχη της εκπαίδευσης (όπως σχολικοί σύμβουλοι) κ.α.

Αποτίμηση του υπάρχοντος πλαισίου και της έως σήμερα εφαρμογής προγραμμάτων επιμόρφωσης

Η αξιολόγηση των επιμορφωτικών δραστηριοτήτων που έχουν υλοποιηθεί μέχρι σήμερα επισημαίνει ελλείψεις, αδυναμίες και προβλήματα. Οι σχετικές μελέτες σημειώνουν τη θετική στάση των εκπαιδευτικών ως προς την αναγκαιότητα της επιμόρφωσης αλλά συγχρόνως διαπιστώνουν αμφισβητήσεις που αφορούν στην ποιότητα της παρεχόμενης επιμόρφωσης.

Συγκεκριμένα εντοπίζονται οι ακόλουθες αδυναμίες:

- Έλλειψη συνέχειας και συνέπειας μεταξύ των διαφόρων επιμορφωτικών δράσεων
- Έλλειψη συγκροτημένου σχεδίου επιμόρφωσης, ευαισθητοποίησης και έγκαιρης ενημέρωσης, γεγονός που συχνά οδηγεί στην αποσπασματική εφαρμογή έτοιμων ταχύρυθμων επιμορφωτικών δράσεων, οι οποίες δεν συμβάλλουν ουσιαστικά στην επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών
- Επικάλυψη αρμοδιοτήτων ανάμεσα στο Π.Ι. και στον Ο.ΕΠ.ΕΚ.
- Προβλήματα οργάνωσης και βραχεία διάρκεια των επιμορφωτικών προγραμμάτων

- Θεωρητικές και επιφανειακές προσεγγίσεις πολλών αντικείμενων, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη οι αρχές της εκπαίδευσης ενήλικων και οι πραγματικές ανάγκες των επιμορφωμένων. Το γεγονός αυτό οφείλεται και στην ανελαστικότητα του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου και στην έλλειψη σύγχρονων δικτυακών και άλλων υποδομών, μέσω των οποίων είναι δυνατόν, με γρήγορους ρυθμούς και με αξιόπιστες τεχνικές, να διαπιστωθεί η ποιότητα των επιμορφωτικών δράσεων και να γίνουν οι σχετικές βελτιώσεις
 - Πραγματοποίηση επιμορφωτικών δραστηριοτήτων κατά τη διάρκεια του ωρολογίου προγράμματος των εκπαιδευτικών, γεγονός που δημιουργεί προβλήματα στη λειτουργία του σχολείου και μειώνει την αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων επιμόρφωσης
 - Έλλειψη θεσμικού πλαισίου για την έγκαιρη πραγματοποίηση των αποσπάσεων των εκπαιδευτικών, με αποτέλεσμα να προκαλούνται προβλήματα στη λειτουργία των σχολείων και να προβάλλονται εμπόδια στη συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε επιμορφωτικά προγράμματα
 - Συγκεντρωτική λειτουργία σε ότι αφορά στον προγραμματισμό των επιμορφωτικών δράσεων, η οποία στερεί τους τοπικούς/περιφερειακούς φορείς από κάθε δυνατότητα πρωτοβουλίας, με αποτέλεσμα να μην μπορούν να δώσουν προτεραιότητα στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε θέματα που θα τους βοηθούσαν να ανταποκριθούν στις ειδικότερες ανάγκες των μαθητών τους
 - Έλλειψη επάρκειας και αξιοπιστίας όσον αφορά στο επιμορφωτικό υλικό σε ορισμένους τομείς
 - Έλλειψη πληροφόρησης και κινήτρων που οδηγεί πολλούς εκπαιδευτικούς στην αδιαφορία και την αδράνεια
- Δυσκολίες στην υλοποίηση αποκεντρωμένων επιμορφωτικών δράσεων (σε μικρές πόλεις, στην περιφέρεια), καθώς και δράσεων που απευθύνονται σε ειδικότητες με λίγους εκπαιδευτικούς
- Έλλειψη συνέχειας στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για μεγάλο χρονικό διάστημα μετά την εισαγωγική τους επιμόρφωση
 - Έλλειψη ειδικών επιμορφωτικών προγραμμάτων για επιμέρους ομάδες, όπως, για παράδειγμα, για συγκεκριμένες ειδικότητες εκπαιδευτικών της Τεχνικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, για τα στελέχη της εκπαίδευσης κα.

Επιμορφωτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών

Η αποτίμηση της επικρατούσας κατάστασης από σχετικές έρευνες οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι εκπαιδευτικοί χρειάζονται ένα συγκροτημένο και προσδιορισμένο με ακρίβεια σύστημα επιμόρφωσης, το οποίο θα διαθέτει συνέχεια και συνέπεια και θα λαμβάνει υπόψη τις πραγματικές τους ανάγκες.

Οι επιμορφωτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών φαίνεται πως αφορούν κυρίως στα εξής:

- Σύνδεση θεωρίας και πράξης, με δειγματικές διδασκαλίες, μελέτες περίπτωσης κ.λπ.
- Αποτελεσματικότερη διαχείριση της εκπαιδευτικής πραγματικότητας και της πολυμορφίας του μαθητικού δυναμικού στο σχολείο
- Αντιμετώπιση πρακτικών ζητημάτων της καθημερινής διδακτικής πρακτικής και επίλυση εκπαιδευτικών προβλημάτων
- Ενημέρωση και εξοικείωση με θέματα που αφορούν σε αλλαγές στον χώρο της εκπαίδευσης (π.χ. νέα Α.Π.Σ., διδακτικά εγχειρίδια, υποστηρικτικό υλικό για εκπαιδευτικούς ή μαθητές, εποπτικό υλικό, αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. κα.).
- Οι απαιτήσεις των εκπαιδευτικών όσον αφορά στην ποιότητα των επιμορφωτικών προγραμμάτων συνοψίζονται στα ακόλουθα:
- Επιμόρφωση με συνεχή, συστηματικό, υποχρεωτικό και προαιρετικό χαρακτήρα και παροχή κινήτρων για την παρακολούθηση της (π.χ. μοριοδότηση), καθώς και διερεύνηση της δυνατότητας απαλλαγής του εκπαιδευτικού από τα διδακτικά του καθήκοντα
- Επιλογή επιμορφωτών που διαθέτουν στέρεη κατάρτιση σε συγκεκριμένα γνωστικά αντικείμενα, εμπειρία στον εκπαιδευτικό χώρο και στην εκπαίδευση ενηλίκων
- Αξιοποίηση συνεργατικών και συμμετοχικών μορφών επιμόρφωσης καθώς και εφαρμογή νέων μεθοδολογιών
- Συμμετοχή, σε πολλαπλό επίπεδο, των εκπαιδευτικών στον σχεδιασμό των επιμορφωτικών δραστηριοτήτων.

3.5 Η έννοια της επιμόρφωσης

Ο προσδιορισμός της έννοιας της επιμόρφωσης έχει γίνει το επίκεντρο των συζητήσεων τις τελευταίες δεκαετίες. Ο όρος συνδέεται άρρηκτα με έννοιες όπως η δια βίου μάθηση και εκπαίδευση ενηλίκων, έννοιες που έκαναν την εμφάνιση τους λόγω των τεχνολογικών, οικονομικών, κοινωνικών, επιστημονικών και πολιτιστικών αλλαγών που συμβαίνουν στον σύγχρονο κόσμο.

Μετά την μελέτη επιστημονικών άρθρων διαπιστώνεται ότι δεν υπάρχει ένας συγκεκριμένος και μοναδικός ορισμός που να καλύπτει αποτελεσματικά την έννοια της επιμόρφωσης. Υπάρχουν διάφορες μορφές επιμόρφωσης ανάλογα με τα χαρακτηριστικά και τους επισιωκόμενους στόχους που επιθυμούν να επιτύχουν. Μία πρώτη προσέγγιση είναι με βάση την ετυμολογία της λέξης. Η επιμόρφωση είναι μία σύνθετη λέξη που προέρχεται από το πρόθεμα «επί» και την λέξη «μόρφωση» και σημαίνει την μόρφωση πάνω σε μία προϋπάρχουσα γνώση. Είναι, ουσιαστικά, η εκπαιδευτική διαδικασία με την οποία κάποιος λαμβάνει επιπλέον γνώσεις σχετικές συνήθως με την εργασία του.

Οι Porter και Henderson (Μαυρογιώργος, 1983) δίνουν ένα κοινά αποδεκτό ορισμό σύμφωνα με τον οποίο η επιμόρφωση είναι μία διαδικασία κατά την οποία οι εκπαιδευτικοί στη διάρκεια της επαγγελματικής τους σταδιοδρομίας επιθυμούν να βελτιώσουν και να αναβαθμίσουν τα ακαδημαϊκά και επαγγελματικά τους προσόντα.

Επίσης, η επιμόρφωση θεωρείται μία συμπληρωματική διαδικασία της βασικής εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών καθώς οι γνώσεις που τους παρέχονται στα πανεπιστημιακά ιδρύματα δεν συντελούν καταλυτικά στην επιστημονική τους προετοιμασία. Από την άλλη πλευρά, μπορεί να αποτελεί και μία συνέχεια σε συγκεκριμένα θέματα είτε αφορούν το γνωστικό τους αντικείμενο είτε θέματα παιδαγωγικής και ψυχολογίας και άρα έχουν την μορφή των μεταπτυχιακών σπουδών (Φιλοκώστα, 2010).

Σύμφωνα με τον Bolam (1986), μέσω της επιμόρφωσης οι εκπαιδευτικοί δεν αποκτούν μόνο νέες γνώσεις και δεξιότητες αλλά και οδηγούνται και σε αλλαγή των στάσεών τους. Το γεγονός της αλλαγής των παγιωμένων στάσεων των εκπαιδευτικών μέσω της επιμόρφωσης φανερώνει την έντονη συσχέτιση που υπάρχει ανάμεσα στην επιμόρφωση και την υιοθέτηση νέων πρακτικών στην εκπαίδευση (Fullan 2007, Guskey, 2002).

Η επιμόρφωση θα μπορούσε να θεωρηθεί μια υποκατηγορία της εκπαίδευσης ενηλίκων. Η εκπαίδευση ενηλίκων αναφέρεται στην δυνατότητα που έχουν όλοι οι

ενήλικες να ανακαλύψουν την νέα γνώση. Η νέα γνώση, τους είναι απαραίτητη για να ενταχθούν και να προσαρμοστούν στην σύγχρονη οικονομική και τεχνολογική πραγματικότητα (Χατζηθεοχάρους, 2010).

Ανεξάρτητα από ποια οπτική γωνία θα δούμε την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών είναι αντιληπτό και κοινά αποδεκτό ότι η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών είναι αναγκαία και στρατηγικής σημασίας καθώς οι εκπαιδευτικοί αποτελούν τις κολώνες στήριξης του οικοδομήματος που λέγεται εκπαιδευτικό σύστημα.

3.6 Η σπουδαιότητα- αναγκαιότητα της επιμόρφωσης

Η συνεχής βελτίωση των πνευματικών εφοδίων των εκπαιδευτικών που στελεχώνουν τις σχολικές μονάδες αποτελεί βασική προϋπόθεση για την αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης. Η επαγγελματική εξέλιξη των εκπαιδευτικών είναι ένας πολύ σημαντικός παράγοντας που καθορίζει, ουσιαστικά, την ποιότητα του εκπαιδευτικού έργου. Η επιμόρφωση και η κατάρτιση των εκπαιδευτικών αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα τμήματα της προσπάθειας για την αναβάθμιση της ποιότητας της εκπαίδευσης. Οι εκπαιδευτικοί προσπαθούν να βελτιώσουν και να εξελίσουν τις διδακτικές τους πρακτικές μέσω της δια βίου μάθησης και επιμόρφωσης (Δούκας, 2004).

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών αποτελεί στρατηγικό σημείο τόσο για την επαγγελματική εξέλιξη των ίδιων των εκπαιδευτικών όσο και των σύγχρονων εκπαιδευτικών συστημάτων κάθε χώρας. Η σχολική πρόοδος των μαθητών, η σχολική επιτυχία ή η αποτυχία τους εξαρτάται άμεσα από την βασική μόρφωση και την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Μέσα από την επισκόπηση της βιβλιογραφίας, είναι κοινά αποδεκτό ότι το γνωσιακό επίπεδο του εκπαιδευτικού προσωπικού καθορίζει τον βαθμό μάθησης και σχολικής επιτυχίας των μαθητών (Bayar, 2014).

Οι ικανότητες των εκπαιδευτικών να προσαρμόζονται στις απαιτήσεις του σύγχρονου κόσμου και οι παιδαγωγικές τους αντιλήψεις εξαρτώνται τόσο από τις προπτυχιακές τους σπουδές όσο και από την συνεχή επιμόρφωσή τους. Από τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό το γεγονός ότι η επιμορφωση των εκπαιδευτικών συνδέεται άρρηκτα με τα θεμέλια του εκπαιδευτικού συστήματος (Τσούλιας, 2011).

Βασικός σκοπός της επιμόρφωσης είναι η αναβάθμιση της εκπαιδευτικής πράξης και μακροπρόθεσμα του εκπαιδευτικού συστήματος. Σκοπός της επιμόρφωσης στην σύγχρονη κοινωνία είναι να εξελίσει συνεχώς τον εκπαιδευτικό ώστε να μπορεί να

κατανοεί τις ανάγκες των μαθητών του και της κοινωνίας αλλά και να αναλαμβάνει πρωτοβουλίες και ευθύνες μέσα σε ένα γενικότερο πλαίσιο που καθορίζεται από την Πολιτεία.

Σύμφωνα με διεθνείς έρευνες, η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών όλων των βαθμίδων κρίνεται απαραίτητη λόγω των αλλαγών που συντελούνται τόσο στο στενό σχολικό περιβάλλον όσο και στις παγκόσμιες κοινωνικές, τεχνολογικές και οικονομικές συνθήκες που συνεχώς μεταβάλλονται. Οι συνεχείς εξελίξεις στις επιστήμες και στην τεχνολογία οδηγούν σε αλλαγές στα αναλυτικά προγράμματα σπουδών στις παιδαγωγικές πρακτικές και σε όλες τις διαστάσεις της σχολικής ζωής. Οι εκπαιδευτικοί, στην διάρκεια της σταδιοδρομίας τους, καλούνται να κατανοήσουν και να εφαρμόσουν νέες τεχνολογίες και νέες διδακτικές μεθοδολογίες όπως η πληροφορική και η ιατρική, επιστήμες που εξαλείφονται συνεχώς. Η νέα κοινωνική πραγματικότητα που έχει διαμορφωθεί, δημιουργεί πραγματικά, μεγάλη ανάγκη για την επιμορφωτική στήριξη των εκπαιδευτικών. Η ανομοιογένεια του μαθητικού δυναμικού, η ένταξη πολιτισμικών μειονοτήτων και οι διαφορετικές μορφωτικές τους ανάγκες «καλούν» τους εκπαιδευτικούς να εφαρμόσουν τις αρχές της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης με κύριο στόχο να προάγουν την ισότητα και την διαφορετικότητα μέσα στις σχολικές αίθουσες (Φιλοκώστα, 2010).

Η ανάγκη για την αναβάθμιση των γνώσεων των εκπαιδευτικών διαφαίνεται, επίσης, από το γεγονός ότι αναάμεσα στον χρόνο ολοκλήρωσης των σπουδών τους και στην έναρξη της διδακτικής τους σταδιοδρομίας μεσολαβεί, συνήθως, αρκετός χρόνος. Το χρονικό διάστημα αυτό, οδηγεί τις περισσότερες φορές τον εκπαιδευτικό μακριά από τις αποκτηθείσες γνώσεις του. Το κενό αυτό καλείται να καλύψει η επιμόρφωση. Οι εκπαιδευτικοί, μετά την ολοκλήρωση των σπουδών τους είναι επιστημονικά καταρτισμένοι για το αντικείμενο της διδασκαλίας τους αλλά υστερούν σε παιδαγωγική κατάρτιση και πρακτική εφαρμογή. Η διαπίστωση αυτή κάνει πιο έντονη την ανάγκη της επιμόρφωσης (Γεωργιάδου κ.α., 2014).

Οι εκπαιδευτικοί αποτυπώνουν την ανάγκη τους για επιμόρφωση σε θέματα που άπτονται των προσωπικών τους αναγκών και των καθημερινών καταστάσεων που αντιμετωπίζουν μέσα τις σχολικές τάξεις και στα σχολικά τους συγκροτήματα. Παράλληλα, επιθυμούν επιμορφώσεις μεγάλης διάρκειας ώστε να υπάρξει συνεχή και ποιοτική βελτίωση των γνώσεών τους (Bayar, 2014).

Η συνεχής επιμόρφωση από την μια πλευρά βοηθάει τους εκπαιδευτικούς να βελτιώσουν την καθημερινή απόδοση τους και να επιλύσουν τα καθημερινά προβλήματα που παρουσιάζονται μέσα σε μία σχολική τάξη, από την άλλη όμως αποτελεί και ένα μέσο αυτοαξιολόγησης και επαγγελματικής βελτίωσης του ίδιου(Φιλοκώστα,2010).

Μέσα στις συνθήκες που επικρατούν στην σύγχρονη κοινωνία, μιας κοινωνίας που διακατέχεται από περιβαλλοντικά, κοινωνικά, φυλετικά, πολιτιστικά και θρησκευτικά προβλήματα σε συνδυασμό με την διαφοροποίηση των αναγκών των σύγχρονων μαθητών, ο ρόλος του εκπαιδευτικού αλλάζει και απαιτεί νέες επαγγελματικές ικανότητες που μπορούν να αποκτηθούν μέσα από την επιμόρφωση και την δια βίου εκπαίδευση (Σιπητάνου κ.α., 2012).

Δ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ

4.Η αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση

Οι παγκόσμιες τεχνολογικές, οικονομικές και κοινωνικές εξελίξεις έχουν επηρεάσει τα εκπαιδευτικά συστήματα όλων των χωρών σε σχέση με την εισαγωγή και την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία. Η διαδικασία της ένταξης των ΤΠΕ στην πραγματικότητα πέρασε από 4 χρονολογικές και διαδικαστικές φάσεις (Παπαδοπούλου & Κοτρίδης, 2010).

4.1 Μοντέλα ένταξης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση

Σε παγκόσμιο επίπεδο, τρία είναι τα σημαντικότερα μοντέλα σύμφωνα με τα οποία τα εκπαιδευτικά συστήματα προσπάθησαν να εντάξουν τις νέες τεχνολογίες στην εκπαίδευση (Επιμορφωτικό Υλικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στα ΚΣΕ ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ-Γ ΕΚΔΟΣΗ, 2013).

Σύμφωνα με τον Κόμη (2004), τα μοντέλα κατηγοριοποιούνται ως εξής:

1. Το Τεχνοκρατικό ή τεχνοκεντρικό μοντέλο

Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό, η πληροφορική αντιμετωπίζεται ως ένα ανεξάρτητο γνωστικό αντικείμενο και εντάσσεται στο αναλυτικό πρόγραμμα ως μάθημα γενικών γνώσεων πληροφορικής. Στην πράξη, εφαρμόζεται με την ύπαρξη μαθημάτων πληροφορικής σε κάθε σχολική τάξη(Γρηγοριάδου κ.α, 2004). Επιδίωξη του μοντέλου και του προγράμματος σπουδών είναι η απόκτηση

γνώσεων και δεξιοτήτων χρήσης των συστημάτων αλλά και οι γνώσεις πάνω στον προγραμματισμό των ηλεκτρονικών υπολογιστών.

2. Το ολοκληρωμένο ή ολιστικό μοντέλο

Κύριο χαρακτηριστικό του ολιστικού μοντέλου είναι η σταδιακή ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στη διδασκαλία όλων των γνωστικών αντικειμένων. Οι νέες τεχνολογίες δεν είναι υπεύθυνες μόνο για τον πληροφορικό αλφαριθμητισμό των μαθητών αλλά αποτελούν και ένα σημαντικό βοηθητικό εργαλείο για την διδασκαλία όλων των άλλων μαθημάτων. Η παραδοσιακή τάξη και οι παραδοσιακές θεωρίες μάθησης αλλάζουν. Κεντρική ιδέα του μοντέλου είναι να μην διδάσκεται η πληροφορική ως αυτόνομο διδακτικό αντικείμενο αλλά μέσα από την χρήση της στη διδασκαλία άλλων γνωστικών αντικειμένων.

3. Το πραγματολογικό μοντέλο

Το πραγματολογικό μοντέλο αποτελεί μία σύμπυξη των δύο προηγούμενων μοντέλων (του τεχνοκρατικού και του ολιστικού). Ουσιαστικά, η πληροφορική υπάρχει ως αυτοτελές διδακτικό αντικείμενο στα προγράμματα σπουδών αλλά και οι νέες τεχνολογίες χρησιμοποιούνται ως βοηθητικό εργαλείο και μέσο στήριξης στη εκπαιδευτική διαδικασία όλων των γνωστικών αντικειμένων του προγράμματος σπουδών.

Στον ελληνικό χώρο, όπως και στις υπόλοιπες χώρες ακολούθησαν διαδοχικά και τα 3 μοντέλα. Η εισαγωγή του μαθήματος της πληροφορικής στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση οριοθετείται περίπου στα μέσα της δεκαετίας του 1980 και συνεχίζεται μέχρι και σήμερα με την διδασκαλία μαθημάτων τόσο στην πρωτοβάθμια όσο και στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Η αρχή της εφαρμογής του πραγματολογικού μοντέλου ορίζεται περίπου στα μέσα της δεκαετίας του 1990.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι όλο και περισσότεροι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν και εντάσσουν τις νέες τεχνολογίες στη διδασκαλία διάφορων γνωστικών αντικειμένων όλων των βαθμίδων (Μικρόπουλος, 2011).

Η ύπαρξη όλων των παραπάνω μοντέλων αλλά και η αναγκαιότητα της ένταξης των νέων τεχνολογιών σε όλα τα στάδια και τις βαθμίδες της εκπαιδευτικής διαδικασίας οδήγησε στην ανάπτυξη νέων θεωριών μάθησης. Το παλιό σχολείο που βασιζόταν στην αυθεντία των εκπαιδευτικών αλλάζει και

μεταμορφώνεται σε ένα νέο και πιο σύγχρονο τύπο σχολείου. Οι μαθητές μέσω της ενεργητικής μάθησης ανακαλύπτουν μόνοι τους τη γνώση, Ο ρόλος του δασκάλου στο σύγχρονο σχολείο αλλάζει. Πέρα από την μετάδοση της γνώσης, οι δάσκαλοι διαθέτουν συνεργατικές και συμβουλευτικές ικανότητες με σκοπό την προσαρμογή των μαθητών στο κοινωνικό περιβάλλον (Κακλαμάνης,2005).

4.2 Προϋποθέσεις επιτυχούς αξιοποίησης των ΤΠΕ στη διδασκαλία

Η κοινωνία στην οποία ζούμε, χαρακτηρίζεται από συνεχείς μεταβολές σε τεχνολογικό, πολιτικό και κοινωνικό επίπεδο. Οι συνθήκες που διαμορφώνονται τόσο παγκοσμίως όσο και στη χώρα μας λόγω της διάψυσης των νέων τεχνολογιών σε όλες τις καθημερινές μας δραστηριότητες δεν θα μπορούσαν να αφήσουν ανεπηρέαστη την εκπαιδευτική πολιτική. Η ένταξη και η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών αποτελεί βασικό της στόχο καθώς συμβάλλει στην βελτίωση της ποιότητας της μάθησης. Κρίνεται απαραίτητη η αναπροσαρμογή του ρόλου του εκπαιδευτικού και του σχολείου, γενικότερα, ώστε να ακολουθεί τις εξελίξεις και να προετοιμάζει τους μαθητές για την ένταξή τους στην κοινωνία της πληροφορίας (Αρβανιτάκη,2017).

Υπάρχουν προϋποθέσεις, που πρέπει να υιοθετηθούν ώστε να πραγματοποιηθεί η επιτυχή αξιοποίηση των ΤΠΕ στην σχολική τάξη. Καθοριστικός παράγοντας είναι ο εκπαιδευτικός και οι στάσεις του απέναντι στις νέες τεχνολογίες. Αρχικά, πρέπει να αποφεύγονται οι παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας όπως η διάλεξη και να επιλέγονται νέες μορφές διδασκαλίας και επικοινωνίας με τους μαθητές που προάγουν την ενεργή μάθηση. Επίσης, απαραίτητη προϋπόθεση είναι οι εκπαιδευτικοί να χειρίζονται με ευχέρεια τους υπολογιστές αλλά και να αναζητούν συνεχώς νέα εκπαιδευτικά λογισμικά και γενικά υλικό όπως εικόνες και βίντεο χρήσιμο για το διδακτικό τους αντικείμενο (Καμηλάρη & Σιακούλη, 2016).

Σύμφωνα με έρευνα του Καρυπίδη & Πρέτζα (2015), οι παράγοντες που επηρεάζουν τη μη επιτυχή ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην σχολική τάξη είναι η έλλειψη υλικοτεχνικής υποδομής, το δασκαλοκεντρικό μοντέλο που προτιμάται από τους εκπαιδευτικούς, οι ανεπαρκείς ψηφιακές τους γνώσεις, η ελλιπή

παιδαγωγική τους κατάρτιση όπως και η έλελιψη κινήτρων για την συνεχή χρήση των νέων τεχνολογιών.

Συμπερασματικά, η τεχνολογία επιφέρει αλλαγές στο σχολείο. Το σχολείο είναι υποχρεωμένο να υιοθετήσει τις αλλαγές προς όφελος των παιδιών. Οι εκπαιδευτικοί από την άλλη μεριά πρέπει να αλλάξουν τον τρόπο διδασκαλίας τους, να φύγουν από το επίκεντρο της τάξης, να ανακαλύψουν νέες μεθόδους διδασκαλίας και επικοινωνίας με τους μαθητές τους και να αποκτήσουν νέες γνώσεις και δεξιότητες αξιοποιώντας τις νέες τεχνολογίες (Καμηλάρη & Σιακούλη, 2016). Η τεχνολογία μόνη της όμως δεν εγγυάται την επιτυχία της στην εκπαίδευση (Καριπίδης & Πρέτζας, 2015).

4.3 Παράγοντες που επηρεάζουν την αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδακτική πράξη.

Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών (ΤΠΕ) αποτελούν στην σύγχρονη εποχή το βασικό συστατικό για όλες τις πλευρές της καθημερινής και της επαγγελματικής μας ζωής. Οι συνεχόμενες αλλαγές στην τεχνολογία επηρεάζουν αλλά και αλλάζουν τον τρόπο που οι άνθρωποι επικοινωνούν, ενημερώνονται και εργάζονται. Ο τομέας της εκπαίδευσης δεν θα μπορούσε να μείνει ανεπηρέαστος από αυτή την μεγάλη αλλαγή. Αναμένεται, λοιπόν, από τα σχολικά ιδρύματα όλων των βαθμίδων να προάγουν την απόκτηση νέων γνώσεων και δεξιοτήτων μέσω της χρήσης των νέων τεχνολογιών με απώτερο σκοπό την συνεχή και δια βίου μάθηση των μαθητών τους (Mathira & Mukhari, 2014).

Σύμφωνα με την Unesco, οι ΤΠΕ μπορούν να συμβάλλουν στην ποιοτική μάθηση και διδασκαλία (Unesco, 2017). Στο πλαίσιο αυτό, οι εκπαιδευτικοί, ως μέλη της Κοινωνίας της Πληροφορίας, πρέπει να είναι εξοικειωμένοι με τις νέες τεχνολογίες όχι μόνο για την προσωπική τους ανέλιξη αλλά και για την καθοδήγηση των μαθητών τους, των μελλοντικών μελών της κοινωνίας, σε ένα περιβάλλον ενεργητικής μάθησης (Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004).

Η χρήση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση αλλάζει το μοντέλο που κυριαρχούσε τα προηγούμενα χρόνια στην εκπαίδευση, με τον δάσκαλο κυρίαρχο και τους μαθητές παθητικούς δέκτες. Πλεόν, το μοντέλο γίνεται μαθητοκεντρικό, δηλαδή, οι μαθητές μέσω της συνεργατικότητας και της

αλληλεπίδρασης ανακαλύπτουν μόνοι τους τη γνώση και συμμετέχουν ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία (Τσούτσα & Κεδράκα, 2013).

Σύμφωνα με τον Τζιμογιάννη & Κόμη(2004), οι εκπαιδευτικοί εμφανίζονται θετικοί στις νέες τεχνολογίες και αναγνωρίζουν ότι αποτελούν ένα χρήσιμο εργαλείο στην εκπαιδευτική διαδικασία παρόλ αυτά όμως είναι αρνητικοί στην ολοκληρωτική χρήση μέσα στην τάξη και παράλληλα εμφανίζονται αβέβαιοι για την προστιθέμενη διδακτική τους αξία. Επίσης, ο Κυνηγός στο έργο του «Το μάθημα της διερεύνησης» (2011), παρατηρεί ότι ανεξάρτητα από τις παρεχόμενες επιμορφωτικές προσπάθειες των εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ την δημιουργία του Ψηφιακού Σχολείου αλλά και άλλων εκπαιδευτικών εφαρμογών για όλα τα διδακτικά αντικείμενα, στην πράξη ελάχιστοι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν τις νέες τεχνολογίες στην καθημερινή διδακτική τους πρακτική (Κυνηγός, 2011).

Σύμφωνα με την βιβλιογραφία, οι παράγοντες που επηρεάζουν την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως προς τον εκπαιδευτικό σε: α. εξωγενείς και β. ενδογενείς. Οι εξωγενείς αναφέρονται σε παράγοντες που δεν εμπίπτουν στην δικαιοδοσία του εκπαιδευτικού δηλαδή άπτονται στην δικαιοδοσία της πολιτείας όπως η υλικοτεχνική υποδομή και η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Όσον αφορά τους ενδογενείς παράγοντες, έχουν σχέση με τις στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στις ΤΠΕ. Όπως γίνεται αντιληπτό, οι δυο κατηγορίες παραγόντων αλληλοσυνδέονται και αλληλοεξαρτώνται. Πιο αναλυτικά, σύμφωνα με την Πάλιουρα Μαριάννα (2015), οι κυριότεροι παράγοντες που επηρεάζουν την ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών είναι:

α. Υλικοτεχνική υποδομή

Είναι ίσως ο σημαντικότερος από τους εξωγενείς παράγοντες. Η έλλειψη υλικοτεχνικής υποδομής καθιστά δύσκολη ως αδύνατη την αποτελεσματική χρήση τους. Σύμφωνα με πανευρωπαϊκή έρευνα για την εισαγωγή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση «Survey of schoolsQ ICT in education», η αναλογία υπολογιστή προς μαθητές είναι περίπου ένας υπολογιστής για 3 έως 7 μαθητές στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Στην Ελλάδα ο αριθμός των μαθητών ανεβαίνει στους 16. Από την άλλη πλευρά, παρόλο την αύξηση των εθνικών πόρων που διατίθενται για τον

τεχνολογικό εξοπλισμό των σχολικών μονάδων, ο βαθμός χρήσης τους από τους εκπαιδευτικούς είναι περιορισμένος (Knezek & Christensen, 2008).

β. Γνώσεις των εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ

Οι εκπαιδευτικοί είναι αυτοί που πρέπει να χρησιμοποιήσουν και να εντάξουν τις νέες τεχνολογίες στην διδακτική τους πρακτική. Σύμφωνα με τις έρευνες, στον ελληνικό χώρο, οι εκπαιδευτικοί είναι θετικοί απέναντι στην χρήση και στην επιμόρφωση τους πάνω στις νέες τεχνολογίες. Η ένσταση και η επιφυλακτικότητα τους βρίσκεται στην συστηματική και καθημερινή χρήση των ΤΠΕ μέσα στη σχολική αίθουσα. Οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν, κυρίως, τις νέες τεχνολογίες ως βοηθητικό εργαλείο στο μάθημα τους, για παράδειγμα δημιουργία διαγωνισμάτων και παρουσιάσεων και όχι ως εργαλείο που υποστηρίζει την ενεργή μάθηση των παιδιών (Τάσση, 2014). Οι ίδιες απόψεις διατυπώνονται και σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην Τανζανία. Η θετική στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στις ΤΠΕ δεν αποτυπώνεται στον βαθμό ενσωμάτωσης τους μέσα στη σχολική αίθουσα. Δεν χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ ως εργαλείο που θα διευκολύνει και θα βελτιώσει την διδακτική τους πρακτική (Ndibalema, 2014).

γ. Έλλειψη υποστήριξης

Στην προσπάθεια των εκπαιδευτικών να αξιοποιήσουν τις ΤΠΕ εμφανίζεται το πρόβλημα της τεχνικής υποστήριξης. Η υποστήριξη των εκπαιδευτικών δεν αναφέρεται μόνο σε υλικά αντικείμενα και συσκευές, που πιθανόν χρειάζονται στη διάρκεια της διδακτικής πράξης αλλά και σε ανθρώπινο δυναμικό. Οι ανθρώπινοι πόροι δεν είναι απαραίτητοι μόνο για την επίλυση προβλημάτων που τυχόν μπορούν να παρουσιαστούν αλλά και για το σχηματισμό μιας διοικητικής μονάδας που θα παρέχει συμβουλές και θα βοηθάει τους εκπαιδευτικούς να αξιοποιούν με τον πιο αποδοτικό τρόπο τις ΤΠΕ στις αίθουσες (Παλιούρα, 2015). Παράλληλα, σε πορίσματα έρευνας που πραγματοποιήθηκε στο Μαρόκο 2016, παρουσιάστηκε ότι η έλλειψη υποστήριξης, ως αποτρεπτικός παράγοντας, αντικατοπτρίζεται στην έλλειψη κοινοτήτων σχετικών με την αποδοτική χρήση των ΤΠΕ μέσα στην σχολική αίθουσα όπως και στην έλλειψη συνεργασίας των εκπαιδευτικών (Zyad, 2016).

δ. Οι στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στις ΤΠΕ

Οι προσωπικές αντιλήψεις των εκπαιδευτικών σε σχέση με τις νέες τεχνολογίες καθορίζουν και τον βαθμό χρήσης τους μέσα στην σχολική τάξη, Η στάση απέναντι στις νέες τεχνολογίες είναι μία μεταβλητή που εξαρτάται από πολλούς και διαφορετικούς παράγοντες. Σύμφωνα με έρευνες, η στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στην εισαγωγή των νέων τεχνολογιών είναι, γενικά, θετική αλλά δεν αντιμετωπίζεται ως μία καινούργια εκπαιδευτική πρακτική. Έρευνα με παρόμοιο θέμα καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι εκπαιδευτικοί που διαπίστωσαν θετικά αποτελέσματα στους μαθητές τους, χρησιμοποιούν σε συχνότερη βάση τις νέες τεχνολογίες. (Nam a.o., 2013). Για το θέμα αυτό, σε άλλη έρευνα, παρατηρείται ότι οι νέες τεχνολογίες θεωρούνται απειλή για την ομαλή διεξαγωγή του μαθήματος με αποτέλεσμα τις αρνητικές στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στις ΤΠΕ (Παλιούρα, 2015).

ε.Αυτοαποτελεσματικότητα

Η έννοια της αυτοαποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών ως προς τους υπολογιστές αναφέρεται στις στάσεις τους απέναντι στην ικανότητα τους να χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ μέσα στη σχολική τάξη. Η αυτοαποτελεσματικότητα αποτελεί πρωταρχικό στοιχείο στην θεωρία των κινήτρων του Bandura. Σύμφωνα με έρευνες στην Ελλάδα, οι εκπαιδευτικοί είναι θετικοί απέναντι στην χρήση και την ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στην τάξη αλλά διστάζουν λόγω έλλειψη σιγουριάς για τις ικανότητές τους. Πιο αναλυτικά, δεν αισθάνονται ικανοί να επιλέξουν και να χρησιμοποιήσουν τα κατάλληλα λογισμικά, να σχεδιάσουν και να εφαρμόσουν διδακτικά σενάρια βασισμένα στην χρήση των ΤΠΕ και την συνεργατικότητα των μαθητών τους (Σχορετσανίτου & Βεκύρη, 2010). Τέλος, σε πιο πρόσφατη έρευνα των Bozdogan & Ozen, οι εκπαιδευτικοί που αισθάνονται αυτοπεποίθηση απέναντι στις νέες τεχνολογίες και αντιλαμβάνονται την χρησιμότητα τους και την προστιθέμενη αξία τους, τις χρησιμοποιούν περισσότερο (Bozdogan & Ozen, 2014).

στ. Έλλειψη χρόνου

Η έλλειψη χρόνου αποτελεί έναν ανασταλτικό παράγοντα για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη σχολική τάξη. Οι εκπαιδευτικοί δεν έχουν τον χρόνο για να εξοικειωθούν με τις συσκευές και τα εκπαιδευτικά λογισμικά. Επίσης, ο χρόνος που χρειάζεται για τη προετοιμασία ενός μαθήματος με την χρήση των

ΤΠΕ είναι πολύ περισσότερος σε σχέση με την παραδοσιακή διδασκαλία. Σύμφωνα με έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην Κύπρο από τους Χαραλάμπους & Κυριάκου (2006), η έλλειψη χρόνου τονίστηκε από όλους ανεξαιρέτως τους ερωτηθέντες εκπαιδευτικούς. Παρόμοιες είναι και οι απόψεις των εκπαιδευτικών σε παγκόσμιο επίπεδο σημειώνοντας επίσης ως παράγοντες έλλειψης χρόνου την μεγάλη έκταση της διδακτέας ύλης και την μικρή διάρκεια της διδακτικής ώρας (Mulhim, 2014).

ζ. Ηλικία, φύλο και χρόνια προϋπηρεσίας

Οι εκπαιδευτικοί ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους όπως η ηλικία τους, το φύλο τους και τα χρόνια υπηρεσίας τους αλλάζουν τη στάση τους και τις αντιλήψεις απέναντι στην ενσωμάτωση των ΤΠΕ μέσα στη σχολική τάξη. Σύμφωνα με έρευνες, οι εκπαιδευτικοί των θεωρητικών μαθημάτων όπως οι φιλόλογοι και οι θεολόγοι είναι ουδέτεροι ως αρνητικοί στη χρήση των ΤΠΕ έναντι των ειδικοτήτων φυσικών επιστημών και τεχνολογίας. Επίσης, Οι άνδρες εκπαιδευτικοί εμφανίζονται περισσότερο θετικοί σε σχέση με τις γυναίκες, Τέλος, οι εκπαιδευτικοί που βρίσκονται προς το τέλος της διδακτικής τους καριέρας εμφανίζονται λιγότεροι θετικοί σε σχέση με αυτούς που βρίσκονται στη μέση της σταδιοδρομίας τους (Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004).

Βέβαια, σε πιο πρόσφατες έρευνες, οι παράγοντες της ηλικίας και του φύλου δεν επηρεάζουν πλέον την ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση ενώ τα χρόνια προϋπηρεσίας και η διδακτική εμπειρία των εκπαιδευτικών τους επιτρέπει να καθορίζουν τον χρόνο και τον σκοπό της χρήσης των ΤΠΕ μέσα στη σχολική τάξη (Morley, 2011).

Από όλα τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι τον πιο καθοριστικό ρόλο για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διδασκαλία όλων των γνωστικών αντικειμένων παίζουν οι στάσεις και οι αντιλήψεις που έχουν οι εκπαιδευτικοί για; Το συγκεκριμένο θέμα. Εφόσον, επιθυμούμε την αξιοποίηση των ΤΠΕ με στόχο την ένταξη των νέων μαθητών στην Κοινωνία της Πληροφορίας, πρέπει οι εκπαιδευτικοί να είναι εφοδιασμένοι όχι μόνο με τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες πάνω στις νέες τεχνολογίες αλλά με θετικές στάσεις και αντιλήψεις για τη χρήση του υπολογιστή στην διδασκαλία τους.

4.4 Η συμβολή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση

Η εποχή που ζούμε, χαρακτηρίζεται ως η εποχή της πληροφορίας. Η εκπαίδευση προσπαθεί να εγκλιματιστεί στη Κοινωνία της Γνώσης η οποία απαιτεί την απόκτηση γνώσεων και ικανοτήτων για τη διαχείριση της τεχνολογίας και των πληροφοριών (Τσικαντέρη, 2011). Η ανάγκη αυτή έχει οδηγήσει στην εμφάνιση νέων θεωριών μάθησης που βασίζονται στη χρήση και την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στη διδακτική πρακτική. Πλήθος ερευνών έχει δείξει ότι η χρήση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση έχει επιφέρει σημαντικά εκπαιδευτικά οφέλη.

Γίνεται αντιληπτό ότι οι παραδοσιακές θεωρίες μάθησης που υλοποιούνταν στη πράξη μέσω της διάχυσης έτοιμης γνώσης έρχονται να αντικατασταθούν από νέες που καλλιεργούν νέες δεξιότητες όπως η κριτική σκέψη, η επίλυση προβλημάτων και η ανακάλυψη της νέας γνώσης μέσα από διερευνητικές μεθόδους που βασίζονται στην συνεργασία των μαθητών, στην αναζήτηση των πληροφοριών, στη δημιουργικότητα και την προσαρμοστικότητα τους.

Οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας αποτελούν το κυριότερο μέσο για την υποστήριξη των νέων σύγχρονων διδακτικών θεωριών. Με τη χρήση των νέων τεχνολογιών, από τη σκοπιά της χρήσης τους ως διδακτικά εργαλεία, οι μαθητές εξοικειώνονται με τη χρήση διαφόρων λογισμικών, όπως εκπαιδευτικών ή γενικής χρήσης, και υπηρεσιών του διαδικτύου. Επίσης, συνεργάζονται μεταξύ τους και αλληλεπιδρούν με το δάσκαλό τους μέσω του χειρισμού των περιβαλλόντων των ΤΠΕ (Νικολαΐδης, 2017). Η βελτίωση των ρόλων τόσο των εκπαιδευτικών όσο και των μαθητών και η δημιουργία κοινοτήτων μάθησης αποτελούν μέρος της προστιθέμενης αξίας που μπορούν να επιφέρουν οι νέες τεχνολογίες στην οικοδόμηδη της νέας γνώσης (Κουτσογιάννης, 2017).

Όπως για παράδειγμα, η χρήση των κατάλληλων εκπαιδευτικών λογισμικών, μέσω της δυνατότητας της οπτικοποίησης μίας έννοιας ή ενός φαινομένου που προσφέρουν, δίνει στους μαθητές την δυνατότητα των πολλαπλών αναπαραστάσεων και της διάδρασης. Μέσω της διαδικασίας αυτής, οι μαθητές οικοδομούν τη νέα γνώση διατηρώντας σε όλη τη διάρκεια αμείωτι το

ενδιαφέρον τους. Η παραπάνω σιαπίστωση αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά των ΤΠΕ (Καμηλάρη & Σιακούλη, 2016).

Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της κοινωνικής πραγματικότητας και μέσο κοινωνικοποίησης των νέων ατόμων (Γρηγοριάδου κ.α.,2010). Μέσω της χρησιμοποίησης των υπηρεσιών του Διαδικτύου και των Web 2.0 εργαλείων για την οικοδόμηση της νέας γνώσης, οι μαθητές δρούν ενεργητικά και αποκτούν κριτική σκέψη μέσω της συγκέντρωσης, επεξεργασίας και αξιολόγησης της πληροφορίας.(Καμηλάρη & Σιακούλη, 2016). Παράλληλα, αποκτούν τα εφόδια που τους βοηθούν στην διαμόρφωση μίας υπεύθυνης και ενημερωμένης προσωπικότητας (Γρηγοριάδου κ.α.,2010).

Τέλος, οι μαθητές μέσω της χρήσης των νέων τεχνολογιών αναπτύσσουν το αίσθημα της υπευθυνότητας και μαθαίνουν να διατυπώνουν και να εκφράζουν τις προσωπικές τους απόψεις ενώ παράλληλα σέβονται και την γνώμη των συμμαθητών τους (Mullamaa,2010).

Όλα τα παραπάνω οδήγησαν το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων να επιφέρει στο επίκεντρο των αναλυτικών προγραμμάτων και των οδηγιών διδασκαλίας των εκπαιδευτικών τη χρήση των ΤΠΕ σε όλα τα διδακτικά αντικείμενα τόσο στην Πρωτοβάθμια όσο και την Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Βέβαια, η ύπαρξη των νέων τεχνολογιών δεν μπορεί μόνη της να επιφέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα χωρίς την έμπρακτη υποστήριξη και χρησιμοποίηση τους από τους εκπαιδευτικούς (Τσικαντέρη, 2011).

Ε. ΚΕΦΑΛΑΙΟ

5. Προτάσεις για την αποτελεσματικότερη ένταξη των ΝΤΕ στη διδασκαλία

Προσπαθώντας να διατυπωθούν κάποιες προτάσεις προκειμένου οι νέες τεχνολογίες να ενταχθούν αποτελεσματικότερα σε όλο το φάσμα της σχολικής πραγματικότητας, θα λέγαμε ότι εκείνο που προέχει είναι η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, όχι μόνο όσον αφορά την κατάρτισή τους στις νέες τεχνολογίες, αλλά και όσον αφορά στην επιμόρφωσή τους για το πώς μπορούν διδακτικά να αξιοποιηθούν οι νέες τεχνολογίες, σε συνδυασμό με τις νεότερες θεωρίες για τη μάθηση. Το πρόβλημα φαίνεται να εντοπίζεται στο γεγονός ότι παράλληλα με τον εξοπλισμό σε υπολογιστική τεχνολογία που δρομολογείται στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση δεν εξελίσσονται εξίσου οι αντιλήψεις και γνώσεις της εκπαιδευτικής κοινότητας για τον ρόλο που μπορεί να παίξουν οι νέες τεχνολογίες στην ποιοτική αναβάθμιση του εκπαιδευτικού μας συστήματος. Το να αλλάξει η κοινωνία την υλικοτεχνική υποδομή στα σχολεία ή να αλλάξει τα βιβλία, δεν σημαίνει ότι μπορεί να επιτευχθεί η συνεργατική μάθηση, όπου ο μαθητής θα αυτενεργεί μέσα σε ένα παιδαγωγικό κλίμα συνεργασίας με τον καθηγητή (Βαμβακούσης & Μακρυωνίτης, 2003)

Ένα άλλο στοιχείο που πρέπει να γίνει αντιληπτό από τους εκπαιδευτικούς κατά τη διαδικασία επιμόρφωσής τους, είναι ότι δεν είναι όλα τα εκπαιδευτικά λογισμικά κατάλληλα για όλες τις εκπαιδευτικές πρακτικές. Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να ενημερωθούν για διάφορους τύπους λογισμικών και πώς αυτά μπορούν να ενταχθούν στην διδασκαλία, ανάλογα με την δραστηριότητα στην οποία θα επικεντρωθούν, όπως π.χ. ανάλυση πληροφοριών, σύνθεση, επίλυση προβλημάτων, δημιουργία τεχνολογικών κατασκευών κ.λ.π. Είναι σημαντικό να εκπαιδευθούν οι εκπαιδευτικοί να μπορούν να επιλέγουν το είδος του λογισμικού που θα χρησιμοποιήσουν για κάποιο συγκεκριμένο εκπαιδευτικό στόχο που θέλουν να επιτύχουν, π.χ. εισαγωγή κάποιας έννοιας ή εμπέδωση της έννοιας από τους μαθητές και να γνωρίζουν επίσης και την χρονική στιγμή, που κρίνεται η πλέον κατάλληλη, για να το εντάξουν. Απαραίτητο επίσης είναι να σχεδιασθούν αναλυτικά προγράμματα για τεχνολογικά περιβάλλοντα μάθησης όπου μέσα από τους σκοπούς και στόχους θα καθορίζονται οι αλληλεπιδράσεις ανάμεσα σε μαθητή, δάσκαλο, υλικό (hardware) και λογισμικό (software).

Ο εκπαιδευτικός από την άλλη μεριά πρέπει να αποκτήσει θετική στάση απέναντι στις νέες τεχνολογίες και να εγκαταλείψει την προκατάληψη που τον διακατέχει απέναντι σε αυτές. Πρέπει να πιστέψει ακόμη στις δυνατότητές που μπορεί να του δώσει το μέσο αυτό ως προς την αναβάθμιση της δουλειάς του. Απαραίτητη προϋπόθεση για τα παραπάνω είναι η σωστή ενημέρωση και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην παιδαγωγική και διδακτική χρήση των μέσων αυτών. Σύμφωνα δε με έρευνες, όσο περισσότερη γνώση αποκτούν οι εκπαιδευτικοί για την παιδαγωγική και διδακτική λειτουργία των υπολογιστών,, τόσο θετικότερη στάση αποκτούν έναντι των νέων τεχνολογιών και τόσο περισσότερο τις χρησιμοποιούν στη διδασκαλία τους (Ιωαννίδου,2004).

5.1 Κατηγορίες εκπαιδευτικών λογισμικών

Εκπαιδευτικό λογισμικό με την αυστηρή έννοια του όρου θεωρείται το λογισμικό που εμπεριέχει διδακτικούς στόχους, ολοκληρωμένα σεμινάρια, αλληγορίες με παιδαγωγική σημασία και επιφέρει συγκεκριμένα διδακτικά και μαθησιακά αποτελέσματα. Συνήθως ο όρος εκπαιδευτικό λογισμικό συμπεριλαμβάνει και πακέτα εφαρμογών επιμορφωτικού, εγκυκλοπαιδικού και ψυχαγωγικού τύπου.

Τα εκπαιδευτικά λογισμικά σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά τους, τον τρόπο αξιοποίησης στη μαθησιακή διαδικασία, τη χρήση των τεχνολογικών μέσων στην κατασκευή τους, τα μοντέλα μάθησης που ακολουθούν (μαθητοκεντρικό, δασκαλοκεντρικό) και τον βαθμό αλληλεπίδρασης με το χρήστη (ανοιχτά ή κλειστά περιβάλλοντα) διακρίνονται σε κάποιες κατηγορίες όπως αναλύονται στα σεμινάρια ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ Β' ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ (Μπαλκίζας, 2008-2011). Ονομαστικά είναι:

- Λογισμικό Καθοδήγησης ή Διδασκαλίας
- Λογισμικό Εξάσκησης και Πρακτικής
- Λογισμικό Πολυμέσων ή Υπερμέσων
 - α) Θεματικές Εγκυκλοπαίδειες
 - β)Εφαρμογές Υπερμέσων- Υπερμεσικές Εγκυκλοπαίδειες
- Ηλεκτρονικά Παιχνίδια
- Συστήματα Διαχείρισης Δεδομένων
- Συστήματα Εννοιολογικής Χαρτογράφησης

- Συστήματα Οπτικοποίησης
- Εφαρμογές Προσομοίωσης
- Εφαρμογές Μοντελοποίησης
- Προγραμματιστικά Περιβάλλοντα
- Ανοικτά Περιβάλλοντα Διερεύνησης Ειδικών Θεμάτων
- Υποστηρίξεις Πειραμάτων- Συστήματα Λήψης Δεδομένων από Πειραματικές Διατάξεις (Thornton,1999)

Ωστόσο υπάρχουν λογισμικά που συνδυάζουν στοιχεία από δύο ή περισσότερες κατηγορίες και δύσκολα θα μπορούσαν να ενταχθούν στη μία ή στην άλλη. Επίσης ο τρόπος χρήσης του λογισμικού, από τον εκπαιδευτικό, είτε με ένα σενάριο που θα εξελίσσεται γύρω από το γνωστικό και το λογισμικό, είτε με τον οποιοδήποτε άλλο τρόπο επιλέξει ο ίδιος να το χρησιμοποιήσει, οδηγεί στην ανάδειξη των ιδιοτήτων του με αποτέλεσμα να αλλάζει η κατηγορία και τα χαρακτηριστικά.

ΣΤ.ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Συζήτηση αποτελεσμάτων

Ξεκινώντας την έρευνα με κύριο προβληματισμό, «αν η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών ως προς την χρήση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική πράξη κρίνεται απαραίτητη» και με σκοπό μέσα από βιβλιογραφική μελέτη να διεξαχθεί κάποιο συμπέρασμα, τα πρώτα αποτελέσματα ανακύπτουν. Κατόπιν διεξοδικής και σταδιακής μελέτης, ανάμεσα σε έρευνες, αναφορές, επιστημονικά άρθρα και παρόμοιες προσπάθειες που επιχειρήθηκαν συλλέχθηκαν δεδομένα που συνέβαλαν στην επίλυση των ερωτημάτων που προέκυψαν από το κύριο ερευνητικό ερώτημα.

Στο πρώτο δευτερεύον ερευνητικό ερώτημα, αν **είναι σημαντική η αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία;** Ο Bayar αναφέρει πως η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών αποτελεί στρατηγικό σημείο τόσο για την επαγγελματική εξέλιξη των ίδιων των εκπαιδευτικών όσο και των σύγχρονων εκπαιδευτικών συστημάτων κάθε χώρας. Η σχολική πρόοδος των μαθητών, η σχολική επιτυχία ή η αποτυχία τους εξαρτάται άμεσα από την βασική μόρφωση και την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Μέσα από την επισκόπηση της βιβλιογραφίας, είναι κοινά αποδεκτό ότι το γνωσιακό επίπεδο του εκπαιδευτικού

προσωπικού καθορίζει τον βαθμό μάθησης και σχολικής επιτυχίας των μαθητών (Bayar, 2014).

Επίσης ο Φιλοκώστας υποστηρίζει την σημαντικότητα της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών και το στηρίζει σε διεθνείς έρευνες, οι οποίες αναφέρουν πως η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών όλων των βαθμίδων κρίνεται απαραίτητη λόγω των αλλαγών που συντελούνται τόσο στο στενό σχολικό περιβάλλον όσο και στις παγκόσμιες κοινωνικές, τεχνολογικές και οικονομικές συνθήκες που συνεχώς μεταβάλλονται. Οι συνεχείς εξελίξεις στις επιστήμες και στην τεχνολογία οδηγούν σε αλλαγές στα αναλυτικά προγράμματα σπουδών στις παιδαγωγικές πρακτικές και σε λοκες τις διαστάσεις της σχολικής ζωής. Οι εκπαιδευτικοί, στην διάρκεια της σταδιοδρομίας τους, καλούνται να κατανοήσουν και να εφαρμόσουν νέες τεχνολογίες και νέες διδακτικές μεθοδολογίες όπως η πληροφορική και η ιατρική, επιστήμες που εξαλίσονται συνεχώς. Η νέα κοινωνική πραγματικότητα που έχει διαμορφωθεί, δημιουργεί πραγματικά, μεγάλη ανάγκη για την επιμορφωτική στήριξη των εκπαιδευτικών. Η ανομοιογένεια του μαθητικού δυναμικού, η ένταξη πολιτισμικών μειονοτήτων και οι διαφορετικές μορφωτικές τους ανάγκες «καλούν» τους εκπαιδευτικούς να εφαρμόσουν τις αρχές της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης με κύριο στόχο να προάγουν την ισότητα και την διαφορετικότητα μέσα στις σχολικές αίθουσες (Φιλοκώστα, 2010).

Βέβαια, άξιο να αναφερθεί πως η ανάγκη για την αναβάθμιση των γνώσεων των εκπαιδευτικών διαφαίνεται, επίσης, από το γεγονός ότι ανάμεσα στον χρόνο ολοκλήρωσης των σπουδών τους και στην έναρξη της διδακτικής τους σταδιοδρομίας μεσολαβεί, συνήθως, αρκετός χρόνος. Το χρονικό διάστημα αυτό, οδηγεί τις περισσότερες φορές τον εκπαιδευτικό μακριά από τις αποκτηθείσες γνώσεις του. Το κενό αυτό καλείται να καλύψει η επιμόρφωση. Οι εκπαιδευτικοί, μετά την ολοκλήρωση των σπουδών τους είναι επιστημονικά καταρτισμένοι για το αντικείμενο της διδασκαλίας τους αλλά υστερούν σε παιδαγωγική κατάρτιση και πρακτική εφαρμογή. Η διαπίστωση αυτή κάνει πιο έντονη την ανάγκη της επιμόρφωσης (Γεωργιάδου κ.α., 2014).

Εν συνεχεία ως προς τα στοιχεία που απαντούν στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα, **με ποιους τρόπους μπορεί να πραγματοποιηθεί η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών ως προς τις Νέες Τεχνολογίες;** Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών μπορεί να διακριθεί σε υποχρεωτική και προαιρετική. Οι προβλεπόμενες μορφές υποχρεωτικής επιμόρφωσης (άρθρο 1 του Π.Δ. 250/92) είναι οι εξής:

- Εισαγωγική επιμόρφωση (έως τέσσερις μήνες) για τους υποψήφιους προς διορισμό εκπαιδευτικούς της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης
- Περιοδική επιμόρφωση σε δύο επιμορφωτικούς κύκλους κάθε ακαδημαϊκό έτος (έως τρεις μήνες) για τους μόνιμους εκπαιδευτικούς
- Ειδικά επιμορφωτικά προγράμματα βραχείας διάρκειας, από 10 ως 100 ώρες, για όλους τους υπηρετούντες εκπαιδευτικούς και ως 200 ώρες για εκπαιδευτικούς που υπηρετούν σε μονάδες Ειδικής Αγωγής
- Επιμορφωτικά προγράμματα για την κάλυψη ειδικών αναγκών των μελών της εκπαιδευτικής κοινότητας που αφορούν στην επιμόρφωση των στελεχών της εκπαίδευσης (Ν. 2986/02), των ιδιωτικών εκπαιδευτικών (όρθρο 7 του Π.Δ. 250/92), των ομογενών που υπηρετούν ως αποσπασμένοι εκπαιδευτικοί σε ελληνικά σχολεία του εξωτερικού (όρθρο 8 του παραπάνω Π.Δ.), των εκπαιδευτικών της εκκλησιαστικής εκπαίδευσης (όρθρο 9) και των εκπαιδευτικών στο πλαίσιο των Ευρωπαϊκών προγραμμάτων Comenius, Lingua, Arion, Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ., Κοινωνία της Πληροφορίας
- Μετεκπαίδευση εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης (Διδασκαλίας Δ.Ε. και Νηπιαγωγών στα Π.Τ.Δ.Ε. και Π.Τ.Ν.).
- Στο πλαίσιο της προαιρετικής επιμόρφωσης πραγματοποιούνται σεμινάρια που αφορούν σε θέματα καινοτόμων δράσεων όπως: Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Αγωγή Υγείας, Αγωγή του Καταναλωτή, Κυκλοφοριακή Αγωγή, Ειδική Αγωγή, Ισότητα των Φύλων, Σχολικός Επαγγελματικός Προσανατολισμός κ.α.

Επισημαίνεται ότι, από όλες τις προαναφερθείσες μορφές επιμόρφωσης, τα τελευταία χρόνια υλοποιούνται μόνο η Εισαγωγική Επιμόρφωση (για ορισμένους κλάδους εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας ή Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης) και κάποια προαιρετικά επιμορφωτικά σεμινάρια.

Φορείς της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών, σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο, είναι: το Π.Ι., ο Ο.ΕΠ.ΕΚ., τα Π.Ε.Κ., τα Α.Ε.Ι., το Ε.Α.Π., τα Α.Τ.Ε.Ι., η Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε. (πρώην Σ.Ε.Λ.Ε.Τ.Ε.), στελέχη της εκπαίδευσης (όπως σχολικοί σύμβουλοι) κα.

Τέλος θέλοντας να διεξαχθεί συμπέρασμα και στο τρίτο ερευνητικό ερώτημα **«πώς μπορούν τα τεχνολογικά μέσα να συμβάλλουν στην ενίσχυση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και να την ενισχύσουν;»**, πρέπει να ληφθεί υπόψη πως η εποχή που ζούμε, χαρακτηρίζεται ως η εποχή της πληροφορίας. Η εκπαίδευση προσπαθεί να εγκλιματιστεί

στη Κοινωνία της Γνώσης η οποία απαιτεί την απόκτηση γνώσεων και ικανοτήτων για τη διαχείριση της τεχνολογίας και των πληροφοριών (Τσικαντέρη, 2011).

Οι παραδοσιακές θεωρίες μάθησης που υλοποιούνταν στη πράξη μέσω της διάχυσης έτοιμης γνώσης έρχονται να αντικατασταθούν από νέες που καλλιεργούν νέες δεξιότητες όπως η κριτική σκέψη, η επίλυση προβλημάτων και η ανακάλυψη της νέας γνώσης μέσα από διερευνητικές μεθόδους που βασίζονται στην συνεργασία των μαθητών, στην αναζήτηση των πληροφοριών, στη δημιουργικότητα και την προσαρμοστικότητα τους.

Με τη χρήση των νέων τεχνολογιών, από τη σκοπιά της χρήσης τους ως διδακτικά εργαλεία, οι μαθητές εξοικειώνονται με τη χρήση διαφόρων λογισμικών, όπως εκπαιδευτικών ή γενικής χρήσης, και υπηρεσιών του διαδικτύου. Επίσης, συνεργάζονται μεταξύ τους και αλληλεπιδρούν με το δάσκαλό τους μέσω του χειρισμού των περιβαλλόντων των ΤΠΕ (Νικολαΐδης, 2017). Η βελτίωση των ρόλων τόσο των εκπαιδευτικών όσο και των μαθητών και η δημιουργία κοινοτήτων μάθησης αποτελούν μέρος της προστιθέμενης αξίας που μπορούν να επιφέρουν οι νέες τεχνολογίες στην οικοδόμηδη της νέας γνώσης (Κουτσογιάννης, 2017).

Όπως για παράδειγμα, η χρήση των κατάλληλων εκπαιδευτικών λογισμικών, μέσω της δυνατότητας της οπτικοποίησης μίας έννοιας ή ενός φαινομένου που προσφέρουν, δίνει στους μαθητές την δυνατότητα των πολλαπλών αναπαραστάσεων και της διάδρασης. Μέσω της διαδικασίας αυτής, οι μαθητές οικοδομούν τη νέα γνώση διατηρώντας σε όλη τη διάρκεια αμείωτο το ενδιαφέρον τους. Η παραπάνω διαπίστωση αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά των ΤΠΕ (Καμηλάρη & Σιακούλη, 2016).

Τέλος, οι μαθητές μέσω της χρήσης των νέων τεχνολογιών αναπτύσσουν το αίσθημα της υπευθυνότητας και μαθαίνουν να διατυπώνουν και να εκφράζουν τις προσωπικές τους απόψεις ενώ παράλληλα σέβονται και την γνώμη των συμμαθητών τους (Mullamaa, 2010).

Εν κατακλείδει έχοντας επιχειρείσει με την χρήση των βιβλιογραφικών αναφορών την εύρεση απαντήσεων στα ερευνητικά ερωτήματα, ανάγεται το συμπέρασμα πως η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών ως προς την χρήση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική πράξη κρίνεται απαραίτητη.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

- Αρβανιτάκη, Σ. (2017). *Αξιοποίηση των ΤΠΕ στη Διδακτική της Αρχαίας Ελληνικής Γλώσσας και Γραμματείας στο Σύγχρονο Σχολείο*. Εκπαιδευτικό Ιστολόγιο. Ανακτήθηκε στις 11/5/2019 από <http://epri.korinthos.uop.gr/BlogsPortal/mps2017/2017/04/21/%ce%b1%ce%be%ce%b9%ce%bf%cf%80%ce%bf%ce%af%ce%b7%cf%83%ce%b7-%cf%84%cf%89%ce%bd-%cf%84%cf%80%ce%b5-%cf%83%cf%84%ce%b7-%ce%b4%ce%b9%ce%b4%ce%b1%ce%ba%cf%84%ce%b9%ce%ba%ce%ae-%cf%84%ce%b7%cf%82-%ce%b1/>
- Βαμβακούσης, Χ., & Μακρουωνίτης, Γ. (2003). *Σύστημα Σύγχρονης Λήψης και Απεικόνισης*. Ένας χρόνος παρουσίας στα εργαστήρια Φ.Ε. των Ενιαίων Λυκείων
- Bayar, A. (2014). The Components of Effective Professional Development Activities in terms of Teachers; Perspective. *International Online Journal of Educational Sciences*, 2014, Vol.6, No.2, p.319-327 ISSN: 1309-2707. Ανακτήθηκε στις 9/5/2019 από <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED552871.pdf>
- Beck J. & Wade M. (2006) *The Kids are Alright: How the Gamer Generation is Changing the Workplace*. Harvard Business School Press, Boston, MA
- Becker, H.J. (2000) *Findings from the Teaching, Learning, and Computing Survey: is Larry Cuban right?* School Technology Leadership Conference of the Council of Chief State School Officers, Washington
- Benzie, D. (1995). IFIP Working group 3.5: using computers to support young learners. Στους J. D. Tinsley, & T. J. VanWeert (Eds.), *World conference on computers in education VI: WCCE 95 liberating the learner* (pp. 35–42). London: Chapman & Hall
- Bidwell, C.E. (2001) *Analyzing Schools as Organizations: long-term permanence and short-term change*, *Sociology of Education*, 74, extra issue: Current of Thought: sociology of education at the dawn of the 21st century, pp. 100-114
- Bozdogan, D. & Ozen, R. (2014). *Use of ICT technologies and factors affecting pre service ELT teachers' perceived ICT self-efficacy*. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, Vol.13, No.2, p. 186-196. Ανακτήθηκε στις 18/5/2019 από <http://www.ijonte.org/FileUpload/ks63207/File/06.bozdogan.pdf>

- Γεωργιάδου Α., Γκάγκαλη Α., Σιδηροπούλου Σ. (2014). *Επιμορφωτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών. Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης- Έρευνα*. Πτυχιακή εργασία του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης. Αλεξανδρούπολη. Ανακτήθηκε στις 2/5/2019 από: <http://repo.lib.duth.gr/jsrui/bitstream/123456789/811/1/EA675.PDF>
- Γρηγοριάδου, Μ., Γόγουλου, Α., Γουλή, Ε., Δαγδιλέλης, Β., Κόμης, Β., Κορδάκη, Μ., Μικρόπουλος, Α., Μπακογιάννης, Σ., Παπαδόπουλος, Γ., Πολίτης, Π., Σφηκόπουλος, Θ. & Τζιμογιάννης, Α. (2004). *Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση: Υπάρχουσα Κατάσταση- Προβλήματα- Προτάσεις*. Ανακτήθηκε στις 10/5/2019 από <http://hermes.di.uoa.gr/gouli/gouli/grigoriadou-2004.pdf>
- Γρηγοριάδου, Μ. , Δαγδιλέλης, Β., Ζαγούρας, Χ., Κόμης, Β. & Τζιμογιάννης, Α. (2010). *Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών Πληροφορικής: Ποια τα επόμενα βήματα;* Πρακτικά 5ου Συνεδρίου Διδακτική της Πληροφορικής, 9-11 Απριλίου 2010. Αθήνα. Ανακτήθηκε στις 10/5/2019 από (<https://www.etpe.gr/custom/pdf/etpe1547.pdf>)
- Guskey, T.R. (2002). Professional Development and Teacher Change. *Teachers and teaching: theory and practice*. 8(3).381-391
- Chai, C. S., Koh, J. H. L., & Tsai, C. C. (2013). A review of technological pedagogical content knowledge. *Educational Technology & Society*, 16(2), 31-51
- Δημητρίου Δ., Τζιμογιάννης, Α. (2016). *Διερεύνηση της Τεχνολογικής Παιδαγωγικής Γνώσης Περιεχομένου εκπαιδευτικών για την ένταξη των ΤΠΕ στις εκπαιδευτικές πρακτικές της τάξης*. Στο Τ.Α Μικρόπουλος, Ν. Παπαχρήστος, Α. Τσιάρα, Π. Χάλκη. Πρακτικά του 10ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή « Οι ΤΠΕ στην εκπαίδευση». Ιωάννινα. ISSN 2529-0916, ISBN 978-960-88359-8-6. Ανακτήθηκε στις 2/5/2019 από <http://www.etpe.gr/custom/pdf/etpe2434.pdf>
- Δούκας, Χ.(2004). *Ανοιχτή μάθηση στην κοινωνία*. Αθήνα: Γενική Γραμματεία Εκπαίδευσης Ενηλίκων-Ι.Δ.Ε.Κ.Ε.
- Dede, C. (2011). *Reconceptualizing technology integration to meet the challenges of educational transformation*. *Journal of Curriculum and Instruction*, 5(1), 4–16
- Downes, T. (1999). *Playing with Computing Technologies in the Home*, *Education and Information Technologies*, 4, pp. 1-15

- Ziad, H. (2016). *Integrating Computers in the Classroom : Barriers and Teachers' Attitudes*. International Journal of Instruction. Vol.9, No 1E-ISSN: 1308-1470. January 2016. Ανακτήθηκε στις 18/5/2019 από <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1086973.pdf>
- Harrison, C., Comber, C., Fisher, T., Haw, K., Lewin, C., Lunzer, E., McFarlane, A., Mavers, D., Scrimshaw, P., Somekh, B. & Watling, R. (2002). *ImpaCT2: the impact of information and communication technologies on pupil learning and attainment*. Coventry: Department for Education and Skills (DfES). Διαθέσιμη ηλεκτρονικά: www.becta.org.uk/research/research.cfm?section=1&id=561
- Ιωαννίδου, Ι. (2004). *Νέες Τεχνολογίες και σχολική πραγματικότητα*. Εκδόσεις Γρηγόρη.
- Κακλαμάνης, Θ. (2005). *Συνεργατική Μάθηση και ΤΠΕ στην Εκπαίδευση*. Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων 10.(130-144). Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Καμηλάρη, Γ. & Σιακούλη Α. (2016). *Η αξιοποίηση των ΤΠΕ ατην εκπαιδευτική διαδικασία- Απόψεις εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης*. Πτυχιακή εργασία. Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη. Ανακτήθηκε στις 14/5/2019 από <http://repo.lib.duth.gr/jspui/bitstream/123456789/10676/1/KamilariG.SiakouliA.pdf>
- Καριπίδης, Ν. & Πρέτζας, Δ. (2015). *Βιβλιογραφική ανασκόπηση των παραγόντων που επηρεάζουν την επιτυχή αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση*. Στο :Β. Δαγδιλέλης, Α. Λαδιάς, Κ. Μπίκος, Ε. Ντρενογιάννη, Μ. Τσιτουρίδου (Επιμ.), Πρακτικά Εργασιών 4ου Πανελλήνιου Συνεδρίου της ΕΤΠΕ. Ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία, 30 Οκτωβρίου-1 Νοεμβρίου 2015, Αριστοτέλιο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης και Πανεπιστήμιο Μακεδονίας. Θεσσαλονίκη. Ανακτήθηκε στις 15/5/2019 από <https://www.etpe.gr/custom/pdf/etpe2310.pdf>
- Κόμης, Β. (2004). *Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών*, Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
- Κουτσογιάννης, Δ. (2017). *Πλαίσιο αρχών για την δημιουργική αξιοποίηση των ψηφιακών μέσων στην εκπαίδευση*. Ανακτήθηκε στις 19/5/2019 από <https://www.academia.edu/34673980/%CE%9A%CE%BF%CF%85%CF%84%CF%83>

%CE%BF%CE%B3%CE%B9%CE%AC%CE%BD%CE%BD%CE%B7%CF%82_%CE%94._2
017_._%CE%A0%CE%BB%CE%B1%CE%AF%CF%83%CE%B9%CE%BF_%CE%B1%CF
%81%CF%87%CF%8E%CE%BD_%CE%B3%CE%B9%CE%B1_%CF%84%CE%B7_%CE%
B4%CE%B7%CE%BC%CE%B9%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B3%CE%B9%CE%BA%
CE%AE_%CE%B1%CE%BE%CE%B9%CE%BF%CF%80%CE%BF%CE%AF%CE%B7%CF%
83%CE%B7_%CF%84%CF%89%CE%BD_%CF%88%CE%B7%CF%86%CE%B9%CE%B1
%CE%BA%CF%8E%CE%BD_%CE%BC%CE%AD%CF%83%CF%89%CE%BD_%CF%83%
CF%84%CE%B7%CE%BD_%CE%B5%CE%BA%CF%80%CE%B1%CE%AF%CE%B4%CE
%B5%CF%85%CF%83%CE%B7

- Κυνηγός, Χ. (2011). *Το μάθημα της διερεύνησης. Παιδαγωγική αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών για τη διδακτική των μαθηματικών (από την έρευνα στην σχολική τάξη)*. Εκδόσεις Τόπος. (Μοτίβο Εκδοτική).
- Koh, J. H. L., Chai, C. S. (2014). *Teachers clusters and their perceptions of technological*
- Knezek, G., & Christensen, R. (2008). *The importance technology attitudes and competencies in primary and secondary education*. In J. Voogt, & G. Knezek (Eds.), *International Handbook of information technology in primary and secondary education*. Berlin Heidelberg New York: Springer
- Larreamendy-Joerns, J., & Leinhardt, G. (2006). *Going the distance with online education*. *Review of Educational Research*, 76, 567–605
- Μαυρογιώργος, Γ. (1983). *Μορφές επιμόρφωσης: εννοιολογικές διευκρινήσεις. Το πολιτικοκοινωνικό τους πλαίσιο. Προϋποθέσεις*. Σύγχρονη εκπαίδευση, τ.46.
- Μικρόπουλος, Α. (2011). *Πληροφορική και Εκπαίδευση. Νοηματοδοτημένη μάθηση και γνωστικά εργαλεία: τεχνολογική προσέγγιση*. Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα. Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων. Επιμορφωτικό Υλικό «Αξιοποίηση των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση». Μείζον Πρόγραμμα Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών – Α΄ φάση, Άξονες Προτεραιότητας 1,2,3 –MIS298330, MIS298347, MIA298349. Ανακτήθηκε στις 15/5/2019 από http://ecourse.uoi.gr/pluginfile.php/98749/mod_resource/content/5/8.%20MEIZON_ICTinEducation.pdf

- Μπαλκίζας, Ν. (2008-2011). *ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ Β' ΕΠΙΠΕΔΟΥ- Κατηγορίες Λογισμικών Διαθέσιμο στον ιστότοπο: https://users.sch.gr/nikbalki/epim_kse/EduSoft_Categories.htm. pedagogical content knowledge (TPACK) development through ICT lesson design. *Computers & Education*, 70, 222-232*
- Mathipa, E.R. & Mukhari, S. (2014). Teacher Factors Influencing the Use of Ict in Teaching and Learning in South Africa Urban School. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. Vol.5 No23. ISSN 2039-2117. MCSER Publishing, Rome-Italy. Ανακτήθηκε στις 15/5/2019 από <https://pdfs.semanticscholar.org/b67a/b741fe5d5a5fa436ce221361760653f5e4b9.pdf>
- McNabb, M. L., Valdez, G., Nowakowski, J., & Hawkes, M. (1999). *Technology Connections for School Improvement*. Planner's Handbook
- Morley, Gr. (2011). Primary Teachers and ICT: Is gender, age or experience important?. *Systematics, Cybernetics and Informatics*. ISSN:1690-4524. Vol.9, No.7,2011. United Kingdom. Ανακτήθηκε στις 15/5/2019 από [http://www.iiiisci.org/journal/CV\\$/sci/pdfs/SP253WY.pdf](http://www.iiiisci.org/journal/CV$/sci/pdfs/SP253WY.pdf)
- Mulghim, A.,E. (2014). *The Barriers to the Use of ICT in Teaching in Saudi Arabia: A Review of Literature*. *Universal Journal of Educational Research* Vol.2, No.6,p. 487-493,2014. Ανακτήθηκε στις 16/5/2019 από <http://www.hrpub.org/download/20140525/UJER6-19502245.pdf>
- Mullamaa, K. (2010). ICT in Language Learning- Benefits and Methodological Implications. *International Education Studies*, Vol.3, No.1,p 38-44. Ανακτήθηκε στις 16/5/2019 από <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1066076.pdf>
- Νικολαΐδης, Κ. (2017). Η συμβολή των ΤΠΕ στην κατανόηση του μαθήματος των Θρησκευτικών. *Πεμπτουσία*. Ανακτήθηκε στις 19/5/2019 από <https://www.pemptousia.gr/2017/01/i-simvoli-ton-tpe-stin-katanoisi-tou-mathimatos-ton-thriskeftikon/>
- Νόβα- Καλτσούνη, Χ. (2006). *Μεθοδολογία Εμπειρικής Έρευνας στις Κοινωνικές Επιστήμες*. ISBN:978-960-01-1117-0. Gutenberg

- Nam, C. S., Bahn, S., & Lee, R. (2013). Acceptance of assistive technology by special education teachers: A structural equation model approach. *International Journal of Human- Computer Interaction*.29(5),365-377. Ανακτήθηκε στις 19/5/2019 από <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10447318.2012.711990>
- Ndibalema, P. (2014). Teachers' Attitudes towards the Use of Information Communication Technology (ICT) as a Pedagogical Tool in Secondary Schools in Tanzania: The Case of Kondoa District. *International Journal of Education and Research*. Vol.2, No.2, February 2014. Ανακτήθηκε στις 19/5/2019 από <http://www.ijern.com/journal/February-2014/11.pdf>
- Παλιούρα, Μ. (2015). *Παράγοντες που επιδρούν στην αξιοποίηση των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών στην ειδική αγωγή. Μια μελέτη περίπτωσης ειδικού σχολείου*. Διπλωματική εργασία. Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών «Ειδική Αγωγή» του παιδαγωγικού τμήματος ειδικής αγωγής. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Βόλος. Ανακτήθηκε στις 16/5/2019 από <http://ir.lib.uth.gr/bitstream/handle/11615/45362/14184.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Παπαδοπούλου, Ε. & Κοτρίδης, Α. (2010). *Θεωρητικό πλαίσιο εφαρμογής των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην εκπαιδευτική πρακτική*. Πρακτικά 2ου Πανελληνίου Εκπαιδευτικού Συνεδρίου Ημαθίας. «Ψηφιακές και Διαδικτυακές εφαρμογές στην Εκπαίδευση» σ.1509-0500 Βέροια-Νάουσα. Ανακτήθηκε στις 20/5/2019 από <https://www.ekped.gr/praktika10/gen/134.pdf>
- Ράπτη, Α. & Ράπτης, Α. (2002). *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της πληροφορίας*. Αθήνα
- Σιπητάνου, Α. Α., Σαλπινγίδης, Α.Ε & Πλατσίδου, Μ. (2012). *Οι επιμορφωτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης*. Συνέδριο «Η ποιότητα στην εκπαίδευση: Τάσεις και Προοπτικές», Πανεπιστήμιο Αθηνών. Ανακτήθηκε στις 16/5/2019 από <https://www.academia.edu>
- Σοφianoπούλου, Χ., Μπουντζιούκα, Β. (2012) *Εκπαιδευτική επίδοση και ψηφιακές δεξιότητες*, στο 8ο πανελλήνιο συνέδριο της ΕΤΠΕ «ΤΠΕ στην εκπαίδευση». Διαθέσιμο στην:

<http://hcicte2012.uth.gr/main/sites/default/files/proc/Proceedings/SofianopoulouBountziouka.pdf>

- Σχορετσανίτου, Π., Βεκύτη, Ι. (2010). Ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση: παράγοντες πρόβλεψης της εκπαιδευτικής χρήσης. 7ο Πανελλήνιο Συνέδριο με Διεθνή Συμμετοχή «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση. Σ.617-624. Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου. Ανακτήθηκε στις 21/5/2019 από <http://korinthos.uop.gr/~hcicte10/proceedings/30.pdf>
- Somekh, B., Lewin, C., Mavers, D., Fisher, T., Harrison, C., Haw, K., Lunzer, E., McFarlane, A. & Scrimshaw. P. (2002) ImpaCT2 Final Report Part 3: *Learning with ICT: pupils' and teachers' perspectives*. London: Department for Education and Skills. Διαθέσιμη ηλεκτρονική: www.becta.org.uk/research/research.cfm?section=1&id=562
- Sweeney, J. C., & Ingram, D. (2001). *A comparison of traditional and web-based tutorials in marketing education: An exploratory study*. Journal of Marketing Education, 23(1), 55-62
- Τζιμογιάννης, Α., Κόμης, Ι. (2004). Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση: Διερευνώντας τις απόψεις των εκπαιδευτικών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Μέρος Έκτο. Πρακτικά Συνεδρίου, 829-836. Ανακτήθηκε στις 20/5/2019 από <https://www.etpe.gr/custom/pdf/etpe1172.pdf>
- Τζιμογιάννης, Α. (2007). Το παιδαγωγικό πλαίσιο αξιοποίησης των ΤΠΕ ως εργαλείο κριτικής και δημιουργικής σκέψης. Στο Β. (Κουλαϊδης, Σύγχρονες Διδακτικές Προσεγγίσεις για την Ανάπτυξη Κριτικής- Δημιουργικής Σκέψης για τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση (σς.333-354). Αθήνα: ΟΕΠΕΚ
- Τζιμογιάννης, Α. (2010). Η Τεχνολογική Παιδαγωγική Γνώση Περιεχομένου για τις Φυσικές Επιστήμες: Μια εφαρμογή στην επιμόρφωση επιμορφωτών εκπαιδευτικών. Στο Τζιμογιάννης Α., (επιμ.), Πρακτικά Εργασιών 7ου Πανελλήνιου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή “Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση” (Τόμος ΙΙ, σ. 295- 302). Κόρινθος: Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου
- Τσικαντέρη, Ρ. (2011). Στάσεις των εκπαιδευτικών μουσικής Μουσικών Σχολείων, απέναντι στην εκπαιδευτική αλλαγή και τη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (τπε) στην εκπαίδευση. Διπλωματική εργασία Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης». Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Βόλος. Ανακτήθηκε στις 16/5/2019 από

- <http://ir.lib.uth.gr/bitstream/handle/11615/40808/9797.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Τσιμπλίδου, Ε. (2007). *Στάσεις των Διευθυντών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης του Νομού Μαγνησίας απέναντι στις τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών*. Διπλωματική εργασία Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης». Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Βόλος. Ανακτήθηκε στις 17/5/2019 από <http://ir.lib.uth.gr/bitstream/handle/11615/14426/P0014426.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 - Τσούλιας Ν. (2010). *Αναγκαία η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών*. («ΤΟ ΑΡΘΡΟ», Σε δυο συνέχειες: 27.6.10, 4.7.10) Ανακτήθηκε στις 17/5/2019 από <https://anthologio.wordpress.com/2011/06/06/%CE%AF-%CF%8C-i/>
 - Τσούτσα, Τ., Κεδράκα, Κ. (2013). *Παράγοντες που επηρεάζουν τους φιλολόγους στην παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ μετά την επιμόρφωσή τους στις νέες τεχνολογίες ανά ειδικότητα: η περίπτωση των φιλολόγων του Ν. Καβάλας*. Επιστημονικό Εκπαιδευτικό Περιοδικό «εκπ@ιδευτικός κύκλος» Τόμος 1, Τεύχος 2, 2013. Ανακτήθηκε στις 17/5/2019 από http://journal.educircle.gr/images/teuxos/2013/2/teyxos2_5.pdf
 - Thornton, R. (1999). *Using the results of research in Science Education to improve Science Learning*. Nicosia, Cyprus: Keynote address to the International Conference on Science Education
 - Young, E. B. (1991). *Empowering teachers to use technology in their classrooms*. *Computers in the Schools*, 8, 143–147
 - UNESCO *ICT in Education* (2017). Ανακτήθηκε στις 17/5/2019 από <http://www.unesco.org/new/en/unesco/themes/icts/>
 - Φιλοκώστα Θ. (2010). *Αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για την επιμόρφωσή τους*. Διπλωματική Εργασία Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης. Ανακτήθηκε στις 18/5/2019 από <http://ir.lib.uth.gr/bitstream/handle/11615/14334/P0014334.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 - Facer, K., Furlong, J., Furlong, R. & Sutherland, R. (2003). *Screen Play: children and computing in the home*. London: Routledge Falmer

- Farrell, G. (2001). *The changing faces of virtual education*. Commonwealth of Learning.
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of Educational Change*. (4th edition). New York: Teachers College Press. Routledge. Ανακτήθηκε στις 12/5/2019 από https://books.google.gr/books?hl=en&lr=&id=dvc84eFzKkkC&oi=fnd&pg=PP2&dq=Fullan,+M.+%282007%29.+The+new+meaning+of+educational+change.+New+York:+Teachers+College+Press+%284th+edition%29&ots=z1rgnS-hLL&sig=tbvZPRxWGOg0gpnW-OrjwB8RdBY&redir_esc=y%23v=onepage&q&f=false#v=onepage&q&f=false
- Χαραλάμπους. Κ. & Κυριάκου, Κ. (2006). *Βαθμός Αξιοποίησης των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών στη Δημοτική Εκπαίδευση και προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί κατά την εισαγωγή και χρήση τους στις διαδικασίες διδασκαλίας και μάθησης*. 9ο Συνέδριο Παιδαγωγικής Εταιρείας Κύπρου «Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας στη Δημοτική Εκπαίδευση. Σ.483-495. Ανακτήθηκε στις 18/5/2019 από http://www.pek.org.cy/Proceedings_2006/4.%20Kefalaio%204%20Ekpaideftiki%20Tehnologia/4.2.%20K.%20Charalambous%20&%20K.%20Kyriacou.pdf
- Χατζηθεοχάρους Π., Νικολοπούλου Β. & Γιοβάνη Ε. (2010). *Εκπαιδευτικό Υλικό για την Επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών των ΣΔΕ. Υ.Π.Δ.Β.Μ.Θ – ΓΓΔΒΜ- ΙΔΕΚΕ, Αθήνα*

