

«Ένας χρόνος μετά την επιμόρφωση: Οι εκπαιδευτικοί πληροφορικής αξιοποιούν νέες γνώσεις και δεξιότητες μέσα στην τάξη»

Αθηνά Τραψιώτη

Εκπαιδευτικός Πληροφορικής, Τεχνικός ΚΕΠΛΗΝΕΤ Ημαθίας
trapsiot@sch.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην παρούσα εργασία παρουσιάζεται μια εμπειρική μελέτη που διερευνά την εφαρμογή μέσα στην τάξη των γνώσεων και δεξιοτήτων που αποκτήθηκαν από την επιμόρφωση των καθηγητών πληροφορικής που υλοποιήθηκε στην Ημαθία στα πλαίσια του έργου «Επιμόρφωση εκπαιδευτικών πληροφορικής» του επιχειρησιακού προγράμματος Κοινωνία της Πληροφορίας.

Η διερεύνηση αφορά επίσης τους παράγοντες που βοήθησαν ή / και δυσκόλεψαν τους εκπαιδευτικούς στην εφαρμογή των γνώσεων και δεξιοτήτων που αποκτήθηκαν από την εν λόγω επιμόρφωση.

Η ερευνητική μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε είναι ημι-δομημένες συνεντεύξεις και η επεξεργασία των ερευνητικών δεδομένων έχει ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά

Κατά την επεξεργασία των ερευνητικών δεδομένων γίνεται αναφορά - σύγκριση με παλαιότερη έρευνα που διενεργήθηκε αμέσως μετά το τέλος της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών πληροφορικής. Η έρευνα αυτή αποσκοπούσε στην τελική αξιολόγηση της συγκεκριμένης επιμόρφωσης κα στη διερεύνηση της πρόθεσης των εκπαιδευτικών να αξιοποιήσουν όσα έμαθαν μέσα στην τάξη.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, ένα χρόνο μετά την επιμόρφωση, ο βαθμός αξιοποίησης της επιμορφωτικής εμπειρίας των εκπαιδευτικών πληροφορικής μέσα στην τάξη είναι ικανοποιητικός σε ότι αφορά τη χρήση σχεδίων μαθήματος, εκπαιδευτικού λογισμικού (εξειδικευμένου και μη) καθώς και συμμετοχικών τεχνικών. Καθόλου ικανοποιητικός είναι ωστόσο ο βαθμός εφαρμογής καινοτόμων δράσεων από τους εκπαιδευτικούς πληροφορικής.

Επίσης, από την παρούσα έρευνα προκύπτουν ενδιαφέρουσες πληροφορίες που αφορούν στους παράγοντες, θετικούς και αρνητικούς, που επηρεάζουν τους εκπαιδευτικούς πληροφορικής στην εφαρμογή όσων έμαθαν μέσα στην τάξη. Το επίπεδο μαθητών και η παρακολούθηση περαιτέρω επιμορφωτικών δράσεων βοηθά στην αξιοποίηση της επιμορφωτικής εμπειρίας των εκπαιδευτικών μέσα στην τάξη ενώ η πίεση κάλυψης της διδακτέας και εξεταστέας ύλης αποτελούν κύριους ανασταλτικούς παράγοντες στην αξιοποίηση αυτή.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Επιμόρφωση εκπαιδευτικών, Διδακτική Πληροφορικής, Παιδαγωγική αξιοποίηση ΤΠΕ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ανάπτυξη της επιστήμης και της τεχνολογίας καθώς και η σύγχρονη πραγματικότητα της παγκοσμιοποίησης καθιστά αναγκαία τη δια βίου εκπαίδευση και επιμόρφωση όλων των εργαζομένων.

Ιδιαίτερα στον ευαίσθητο χώρο της εκπαίδευσης, όπου αντικατοπτρίζονται όλες οι ελπίδες της κοινωνίας για πρόοδο και ανάπτυξη, η ποιοτική αναβάθμιση του εκπαιδευτικού συστήματος είναι ζητούμενο. Η αναβάθμιση αυτή δεν μπορεί να νοηθεί δίχως την απαραίτητη και διαρκή επιμόρφωση του εκπαιδευτικού προσωπικού (Ανδρέου και Παπακωνσταντίνου, 1994).

Η ειδικότητα της πληροφορικής, ΠΕ19-20, είναι σχετικά καινούργια στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα και χαρακτηρίζεται από ανομοιομορφία στις βασικές σπουδές των εκπαιδευτικών που την αποτελούν καθ' όσον περιλαμβάνει πτυχιούχους διαφόρων τμημάτων πληροφορικής ή άλλων τμημάτων (φυσικομαθηματικών σχολών κτλ.) με εξειδίκευση ή μεταπτυχιακό τίτλο στην πληροφορική (Παπαδάκης και Αθανασόπουλος, 2005). Η ανομοιομορφία του βασικού πτυχίου των εκπαιδευτικών πληροφορικής, η γρήγορη παλαίωση των γνώσεων που αυτοί απέκτησαν κατά τη διάρκεια των σπουδών τους λόγω της ταχείας ανάπτυξης της τεχνολογίας, καθώς και η ανεπαρκής εκπαίδευσή τους σε θέματα διδακτικής της πληροφορικής κάνει επιτακτική την ανάγκη υποστήριξης και επιμόρφωσής τους. (Γρηγοριάδου και συν., 2004).

Το Υπουργείο Παιδείας κατανοώντας την αναγκαιότητα αυτή και ανταποκρινόμενο στις απαιτήσεις της έκθεσης της Λισσαβόνας υλοποίησε προγράμματα επιμόρφωσης για 76000 εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Τα προγράμματα αυτά, η υλοποίηση των οποίων έγινε σε δύο φάσεις αποσκοπούσε στην εισαγωγική επιμόρφωση σε Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών - ΤΠΕ εκπαιδευτικών όλων των ειδικοτήτων (Α φάση) και στην επιμόρφωση εκπαιδευτικών κατά ειδικότητες σε θέματα αξιοποίησης εκπαιδευτικού λογισμικού σε επιμέρους γνωστικά αντικείμενα (Β φάση) (Τζιμόπουλος και Καραλής, 2002).

Στην παρούσα εργασία διερευνάται ο βαθμός αξιοποίησης μέσα στην τάξη της επιμορφωτικής εμπειρίας που απέκτησαν οι εκπαιδευτικοί πληροφορικής της Ημαθίας από την επιμόρφωση της ειδικότητάς τους (Β φάση επιμόρφωσης). Η επιμόρφωση έγινε στα πλαίσια του υποέργου που αφορά στην εξειδικευμένη επιμόρφωση 3200 καθηγητών πληροφορικής της πράξης «Δράσεις επιμόρφωσης καθηγητών πληροφορικής» του μέτρου 1.2 «Εισαγωγή και αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση» της κατηγορίας πράξεων 2 «Επιμόρφωση εκπαιδευτικών και πιστοποίηση» του ΕΠ ΚΤΠ. Περίοδος υλοποίησης της επιμόρφωσης ήταν το χρονικό διάστημα Μάρτιος 2008 έως Νοέμβριος 2008.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται το θεωρητικό και μεθοδολογικό πλαίσιο της έρευνας που περιγράφεται στην παρούσα εργασία. Κατόπιν αναλύονται τα αποτελέσματα της έρευνας και τέλος αναφέρονται γενικά συμπεράσματα που προέκυψαν από την εργασία αυτή.

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Ο όρος επιμόρφωση χρησιμοποιείται στην βιβλιογραφία για να δηλώσει τις προγραμματισμένες δραστηριότητες που αποσκοπούν στην συμπλήρωση του γνωστικού υπόβαθρου των εκπαιδευτικών, τον εμπλουτισμό των επαγγελματικών τους δεξιοτήτων και τη βελτίωση και ανάπτυξη τους κατά τη διάρκεια της επαγγελματικής τους σταδιοδρομίας (Γκότοβος και συν., 1992).

Η αναγκαιότητα της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών και η συσχέτιση της επιμόρφωσης με την προσωπική και επαγγελματική τους ανάπτυξη έχει βαρύνουσα σημασία για ολόκληρη την εκπαιδευτική κοινότητα (Τρούλης, 1985), (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2009), (Ανδρέου και Παπακωνσταντίνου, 1994).

Ιδιαίτερα σε ότι αφορά την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών πληροφορικής, στη βιβλιογραφία επισημαίνεται το έντονο ενδιαφέρον και η ανάγκη για επιμόρφωση σε θέματα διδακτικής της πληροφορικής (Τρασιώτη και συν., 2009). Το γεγονός αυτό συνάδει με τη σύγχρονη τάση στην παιδαγωγική έρευνα για τη διδακτική της πληροφορικής και τη διδακτική των επιστημών γενικότερα (Κόμης, 2005).

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών ωστόσο θα πρέπει να συνδέεται άμεσα με την αποτελεσματικότητα του εκπαιδευτικού τους έργου. Σύμφωνα με αξιολογήσεις προγραμμάτων επιμόρφωσης (Μαυρογιώργος, 1996), (Πολυμέρης, 2005) στην Ελλάδα δεν υπάρχει τις περισσότερες φορές σύνδεση της διαδικασίας της επιμόρφωσης με το σχολικό περιβάλλον.

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι διπτός: να αποτιμηθεί ο βαθμός εφαρμογής στην τάξη των αποκτηθέντων γνώσεων και δεξιοτήτων των καθηγητών πληροφορικής της Ημαθίας από την επιμόρφωση του κλάδου τους. Επίσης διερευνώνται οι παράγοντες που επηρέασαν θετικά και αρνητικά την εφαρμογή στην τάξη των γνώσεων και δεξιοτήτων που αποκτήθηκαν από την επιμόρφωση αυτή.

Η διερεύνηση αυτή είναι ιδιαίτερα χρήσιμη διότι μπορεί συμβάλει στην παρακολούθηση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας της εν λόγω επιμορφωτικής δράσης και να λειτουργήσει επικουρικά στο σχεδιασμό ανάλογων μελλοντικών δράσεων. Ήδη προγραμματίζονται από το υπουργείο (EAITY, 2009) για το επόμενο σχολικό έτος προγράμματα επιμόρφωσης για τους εκπαιδευτικούς πληροφορικής.

Άλλωστε αποτελεί συνεχές μέλημα όσων ασχολούνται με την αξιολόγηση προγραμμάτων επιμόρφωσης η ποιότητα (Χασάπης, 2000), (Βεργίδης και Καράλης, 1999) και τα συγκριτικά οφέλη της επιμόρφωσης μέσα στην τάξη (Πολυμέρης, 2005).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

ΓΕΝΙΚΑ

Η θεματολογία της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών πληροφορικής αφορούσε στην επικαιροποίηση των γνώσεων σε τεχνολογίες αιχμής της πληροφορικής (Α μέρος), στη διδακτική της πληροφορικής και παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ (Β μέρος) και στην εκμάθηση τεχνικών και λειτουργικών χαρακτηριστικών εκπαιδευτικού λογισμικού άλλων ειδικοτήτων (Γ μέρος).

Οι εκπαιδευτικοί στόχοι της επιμόρφωσης όπως ορίστηκαν από τους υπεύθυνους του έργου (EAITY, 2008) αφορούσαν:

- την επικαιροποίηση των γνώσεων σε τεχνολογίες αιχμής της πληροφορικής
- την παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδασκαλία της πληροφορικής και
- την εκμάθηση τεχνικών και λειτουργικών χαρακτηριστικών εκπαιδευτικού λογισμικού άλλων ειδικοτήτων

Οι παραπάνω στόχοι συνάδουν με τους στόχους της Β φάσης υλοποίησης της επιμόρφωσης Β επιπέδου που έχει ήδη ξεκινήσει με περίοδο υλοποίησης το 2010 έως 2013 (EAITY, 2009).

Στόχοι της Β φάσης υλοποίησης της επιμόρφωσης Β επιπέδου είναι οι επιμορφούμενοι εκπαιδευτικοί να:

- κατανοήσουν τις προϋποθέσεις και τις δυνατότητες παιδαγωγικής αξιοποίησης των Τ.Π.Ε στην εκπαίδευση για την αναβάθμιση της διαδικασίας της διδασκαλίας και της μάθησης και την επίτευξη των στόχων που θέτει το Πρόγραμμα Σπουδών
- μπορούν να χρησιμοποιήσουν αποδοτικά τις δυνατότητες που προσφέρουν οι ΤΠΕ για την ενεργό συμμετοχή εκπαιδευτικών και μαθητών σε κοινότητες μάθησης
- αποκτήσουν συνολική εποπτεία για το υπάρχον Εκπαιδευτικό λογισμικό καθώς και τα υπάρχοντα γενικά και ειδικά εργαλεία (Διαδίκτυο, Επεξεργαστής κειμένου, Λογιστικό Φύλλο) που μπορούν να αξιοποιήσουν για την ένταξη των Τ.Π.Ε στην διδακτική πράξη
- είναι σε θέση να χρησιμοποιούν κατάλληλο για την ειδικότητά τους εκπαιδευτικό λογισμικό ή γενικά και ειδικά εργαλεία
- αντιληφθούν την αναγκαιότητα και το ρόλο της εκπαιδευτικής δραστηριότητας για την εφαρμογή των Τ.Π.Ε στην τάξη
- κατανοήσουν τις αρχές σχεδιασμού μιας εκπαιδευτικής δραστηριότητας ώστε να μπορούν να την εντάξουν στην διδακτική πράξη.
- γνωρίσουν τις βασικές αρχές οργάνωσης και διαχείρισης της χρήσης των Τ.Π.Ε στην τάξη.

Με το πέρας της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών πληροφορικής στην Ημαθία, διενεργήθηκε στο παρελθόν (Ιανουάριος 2009) εμπειρική μελέτη με σκοπό την κριτική αποτίμηση της οργάνωσης του προγράμματος, του επιμορφωτικού αντικειμένου και των εκπαιδευτικών αποτελεσμάτων (δηλ. την επίτευξη των εκπαιδευτικών στόχων του προγράμματος). Επίσης διερευνήθηκε η πρόθεση των επιμορφούμενων να αξιοποιήσουν μέσα στην τάξη όσα έμαθαν. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν γενική ικανοποίηση από την

υλοποίηση της επιμόρφωσης και σαφή πρόθεση των εκπαιδευτικών πληροφορικής να εφαρμόσουν όσα έμαθαν μέσα στην τάξη (Τραψιώτη και συν., 2009).

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

Η εμπειρική μελέτη που παρουσιάζεται στην εργασία αυτή διερευνά το βαθμό εφαρμογής μέσα στην τάξη των γνώσεων και δεξιοτήτων, που απέκτησαν οι επιμορφούμενοι από την επιμόρφωση, στο χρονικό διάστημα από το πέρας της επιμόρφωσης (Νοέμβρης 2008) έως σήμερα (Δεκέμβρης 2009) δηλ. **στο χρονικό διάστημα μιας χρονιάς**.

Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε βασίστηκε στη συλλογή και επεξεργασία ποσοτικών και ποιοτικών ερευνητικών δεδομένων που προέκυψαν από τις ατομικές συνεντεύξεις που έδωσαν οι επιμορφούμενοι. Πρόκειται για έρευνα με **ποσοτικά** αλλά και **ποιοτικά δεδομένα** (Bird και συν., 1999).

Η συλλογή των ερευνητικών δεδομένων έγινε με την καταγραφή των απαντήσεων των εκπαιδευτικών πληροφορικής που παρακολούθησαν την επιμόρφωση (συνεντευξιαζόμενων) από την ερευνήτρια (συνεντευξιαστή).

Οι ερωτήσεις που χρησιμοποιήθηκαν ήταν **κλειστού** και **ανοικτού τύπου**. Σε ότι αφορά τις ερωτήσεις κλειστού τύπου χρησιμοποιήθηκαν απαντήσεις στην τακτική πεντάβαθμη κλίμακα τύπου Likert ή στην ονομαστική κλίμακα Ναι - Όχι. Οι ερωτήσεις αυτές χρησιμοποιήθηκαν διότι η ποσοτικοποίηση των αντίστοιχων απαντήσεων και η στατιστική τους επεξεργασία μπορεί να θεωρηθεί **αντικειμενική** εφόσον δεν υπεισέρχονται υποκειμενικοί παράγοντες και προσωπικές κρίσεις της ερευνήτριας στην ανάλυση ή επεξεργασία των αποτελεσμάτων. Ακόμη, η χρήση ερωτήσεων κλειστού τύπου συντέινε στην εξοικονόμηση **χρόνου** κατά την επεξεργασία των απαντήσεων αλλά και στην **ανταπόκριση** των επιμορφούμενων στην έρευνα. Παρ' όλ' αυτά χρησιμοποιήθηκαν και ερωτήσεις ανοικτού τύπου για τη βαθύτερη διερεύνηση κάποιων θεμάτων που αφορούσαν την έρευνα (Cohen και Manion, 1997).

Η διαδικασία υλοποίησης της έρευνας αρχικά περιελάμβανε τη διενέργεια **πilotικής έρευνας** (3 συνεντεύξεις) με σκοπό την τελική διαμόρφωση των αξόνων της συνέντευξης.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΚΑΙ ΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Η έρευνα διεξήχθη τον Ιανουάριο του 2010. Στην έρευνα κλήθηκαν ως αξιολογητές 34 εκπαιδευτικοί πληροφορικής που συμμετείχαν ως επιμορφούμενοι στην επιμόρφωση. Το ποσοστό ανταπόκρισης στην έρευνα υπολογίστηκε στο 70%. Οι (τρεις) άξονες τις συνέντευξης αφορούσαν τα παρακάτω στοιχεία:

1. Εκπαίδευση και επαγγελματική κατάσταση (είδος πτυχίου, τύπος σχολείου όπου εργάζεται ο εκπαιδευτικός)

2. Εφαρμογή γνώσεων και δεξιοτήτων της επιμόρφωσης μέσα στην τάξη δηλ. :

- Προετοιμασία σχεδίων μαθήματος για τη διδασκαλία νέων εννοιών
- Χρήση λογισμικού στη διαδικασία αξιολόγησης των μαθητών

- Χρήση εκπ/κου λογισμικού και εκπαιδευτικού υλικού κατά τη διδασκαλία νέων ενοτήτων
- Ανάλυση καινοτόμων δράσεων
- Υιοθέτηση συμμετοχικών τεχνικών διδασκαλίας

3. Παράγοντες (θετικοί και αρνητικοί) που επηρεάζουν την αξιοποίηση των νέων γνώσεων και δεξιοτήτων μέσα στην τάξη.

Σε ότι αφορά τις απαντήσεις των συνεντευξιζόμενων εκπαιδευτικών στον πρώτο άξονα οι απαντήσεις ήταν ελεύθερες.

Για τον δεύτερο άξονα οι απαντήσεις δόθηκαν σύμφωνα με την 5-βαθμη κλίμακα Likert (1: Καθόλου, 2: Λίγο, 3: Αρκετά, 4: Πολύ, 5: Πάρα πολύ) και ακολούθησε σχετική συζήτηση (χρησιμοποιήθηκαν ερωτήσεις διερευνητικές: Ποιο λογισμικό χρησιμοποιήσατε, είστε ικανοποιημένοι από την χρήση, πως ανταποκρίθηκαν οι μαθητές κτλ.)

Στον τρίτο άξονα οι εκπαιδευτικοί μπορούσαν να απαντήσουν ελεύθερα ή/και να σχολιάσουν τις απόψεις τους για μια λίστα παραγόντων που δυνητικά θα μπορούσαν να επηρεάσουν τη διδακτική πράξη (πχ. Επίπεδο μαθητών, Αναλυτικό πρόγραμμα, Περαιτέρω επιμόρφωση κτλ.)

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

ΜΙΑ ΜΙΚΡΗ ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΟ ΠΑΡΕΛΘΟΝ

Παρακάτω γίνεται μια αναφορά στην πρόθεση (όπως αυτή καταγράφηκε τον Ιανουάριο του 2009) των εκπαιδευτικών πληροφορικής που επιμορφώθηκαν να εφαρμόσουν μέσα στην τάξη όσα έμαθαν κατά την επιμόρφωσή τους (βλ. (Τρασιώτη και συν. 2009).

Τρόπος αξιοποίησης νέας γνώσης	Ποσοστό απαντήσεων
Προετοιμασία σχεδίων μαθήματος για τη διδασκαλία νέων ενοτήτων	60%
Χρήση εκπ/κου λογισμικού κατά τη διδασκαλία νέων ενοτήτων	60%
Χρήση έτοιμου εκπαιδευτικού υλικού από το Διαδίκτυο	70%
Εφαρμογή στη διαδικασία αξιολόγησης των μαθητών	80%
Ανάληψη καινοτόμων δράσεων ή πρωτοβουλιών (πχ. δημιουργία ιστοχώρου σχολείου, project μαθητών με τεχνολογίες αιχμής κτλ.)	70%
Υιοθέτηση συμμετοχικών τεχνικών διδασκαλίας	80%

Πίνακας 1: Ιανουάριος 2009, πως προτίθεντο οι επιμορφούμενοι να αξιοποιήσουν τη νέα γνώση

Σύμφωνα λοιπόν με τις προθέσεις των εκπαιδευτικών πληροφορικής, ένα περίπου χρόνο πριν δηλ. τον Ιανουάριο 2009, υπήρχε μεγάλη διάθεση αξιοποίησης της γνώσης που μόλις είχε αποκτηθεί μέσα στην τάξη. Οι

εκπαιδευτικοί απάντησαν ότι, κατά μέσο όρο 70%, θα χρησιμοποιούσαν σε διάφορους τομείς της διδακτικής πράξης όσα έμαθαν.

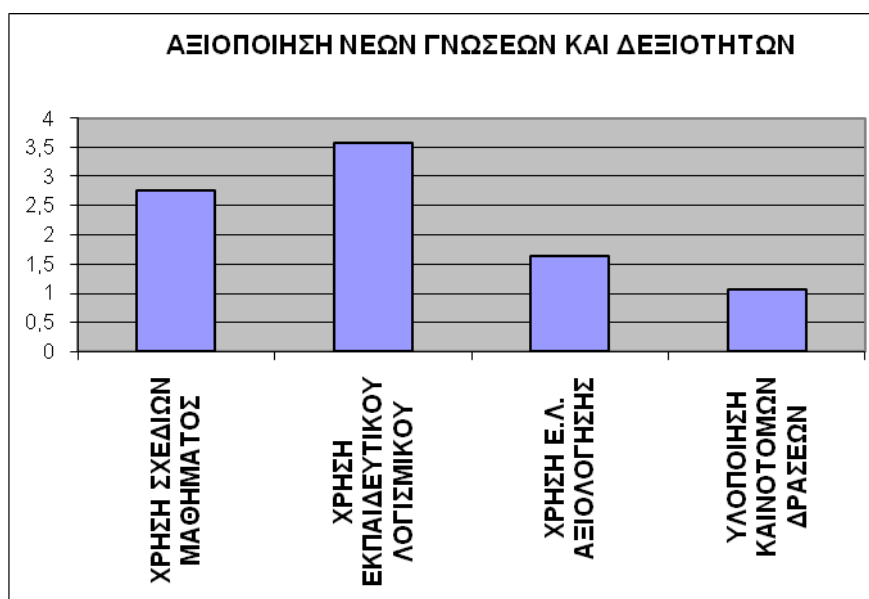
Στην ίδια έρευνα οι εκπαιδευτικοί **εκτίμησαν** ότι οι παράγοντες που ίσως επηρεάσουν την εφαρμογή των γνώσεων και δεξιοτήτων μέσα στην τάξη είναι οι παρακάτω:

Παράγοντες
Τροποποίηση αναλυτικού προγράμματος (πχ. διάθεση επιπλέον ωρών διδασκαλίας στα μαθήματα πληροφορικής)
Επίπεδο μαθητών
Περαιτέρω επιμόρφωση σε θέματα διδακτικής και παιδαγωγικής αξιοποίησης των ΤΠΕ κτλ.

Πίνακας 2: Ιανουάριος 2009, Ποιοι παράγοντες μπορεί να επηρεάσουν την αξιοποίηση της νέας γνώσης

ΕΝΑΣ ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΤΑ: ΣΚΙΑΓΡΑΦΗΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Παρακάτω παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της παρούσας (πρόσφατης) έρευνας σχετικά με την εφαρμογή μέσα στην τάξη των γνώσεων και δεξιοτήτων που αποκτήθηκαν από την επιμόρφωση του 2008 κατά τη διάρκεια της προηγούμενης χρονιάς (τέλη 2008- τέλη 2009).



Εικόνα 1: Πως αξιοποίησαν οι επιμορφούμενοι τη νέα γνώση μέσα στην τάξη στη διάρκεια της προηγούμενης χρονιάς

Παρατηρούμε ότι η χρήση σχεδίων μαθήματος είναι αρκετά ικανοποιητική (ΜΟ 2,8: Αρκετά). Η βαθμολογία αυτή είναι λίγο χαμηλότερη από την αρχική πρόθεση των εκπαιδευτικών (ποσοστό 60%) να χρησιμοποιήσει σχέδια μαθήματος για την προετοιμασία κατά τη διδασκαλία νέων διδακτικών ενοτήτων.

Επίσης, παρατηρούμε ότι η μεγαλύτερη βαθμολογία αφορά στην αξιοποίηση εκπαιδευτικού λογισμικού για τη διδασκαλία νέων διδακτικών ενοτήτων (ΜΟ 3,6: Αρκετά – Πολύ). Η βαθμολογία αυτή είναι σε αναλογία με το ποσοστό των εκπαιδευτικών που είχε την πρόθεση ένα χρόνο πριν να χρησιμοποιήσει κατάλληλο εκπαιδευτικό λογισμικό στη διδακτική πράξη (ποσοστό 60%- 70%).

Ωστόσο, η αρχική πρόθεση για εφαρμογή των νέων γνώσεων για την αξιολόγηση των μαθητών δεν επιβεβαιώνεται (ποσοστό 80%) καθ' όσον το ποσοστό των εκπαιδευτικών που τελικά αξιοποίησε τις ΤΠΕ (χρήση κατάλληλου εκπαιδευτικού λογισμικού) στη διαδικασία αξιολόγησης είχε ΜΟ 1,8 (Λίγο). Ωστόσο παρ' ότι οι εκπαιδευτικοί δεν χρησιμοποίησαν κατάλληλο εκπαιδευτικό λογισμικό κατά τη διαδικασία αξιολόγησης, στην πλειονότητά τους εφάρμοσαν σύγχρονους τρόπους στη δόμηση των φύλλων αξιολόγησης (ερωτήσεις Σ-Λ, πολλαπλής επιλογής κτλ.).

Επίσης, σε ότι αφορά την ανάληψη καινοτόμων δράσεων και πάλι δεν επαληθεύθηκαν οι αρχικές προθέσεις αφού η ανάληψη καινοτόμων δράσεων βαθμολογήθηκε τελικά με ΜΟ 1,1 (σχεδόν καθόλου). Η πρόθεση ανάληψης καινοτόμων δράσεων από τους εκπαιδευτικούς πριν ένα χρόνο ήταν στο 70%. Οι όποιες προσπάθειες ανάληψης καινοτόμων δράσεων που έγιναν τελικά αφορούσαν προσωπικές αναζητήσεις και ενδιαφέροντα συναδέλφων οι οποίοι διαθέτοντας τον ελεύθερο χρόνο τους προσπάθησαν να εμβαθύνουν και να χρησιμοποιήσουν τεχνολογίες αιχμής. Ωστόσο δήλωσαν ότι τα όσα έμαθαν δεν ήταν αρκετά και χρειάστηκαν «επιπλέον υποστήριξη, καθοδήγηση και επιμόρφωση».

Η αρχική πρόθεση (με ποσοστό 80%) για υιοθέτηση συμμετοχικών τεχνικών διδασκαλίας επιβεβαιώθηκαν (ΜΟ 5: Πάρα πολύ) από τους εκπαιδευτικούς (βλ. εικόνα 2)



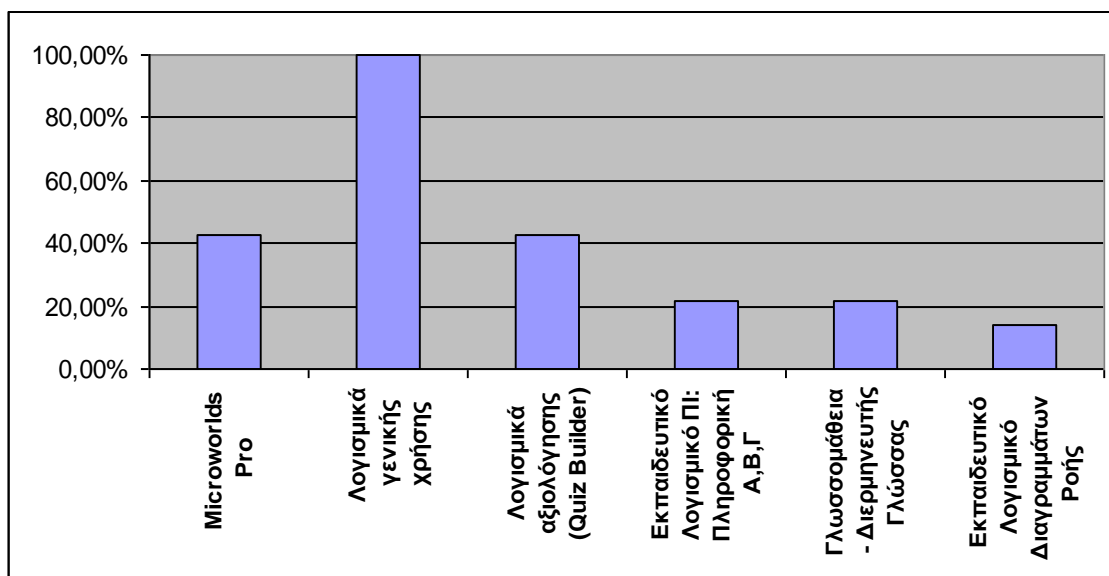
Εικόνα 2: Υιοθέτηση συμμετοχικών τεχνικών μέσα στην τάξη

Η διερεύνηση των θετικών παραγόντων που συνέβαλλαν στην εφαρμογή μέσα στην τάξη όσων έμαθαν οι επιμορφούμενοι δεν έδωσε σημαντικές πληροφορίες. Το 15 % των εκπαιδευτικών θεωρεί ότι παρακινείται από το έντονο ενδιαφέρον των μαθητών στη χρήση εκπαιδευτικού λογισμικού. Επίσης το 20 % των εκπαιδευτικών πιστεύει ότι *μετέπειτα επιμορφωτικές δράσεις* σε ανάλογα θέματα συνέβαλλαν θετικά στην εμπέδωση και εφαρμογή των ΤΠΕ στην τάξη.

Οι εκπαιδευτικοί, σε ποσοστό 80%, θεωρούν ότι κύριος ανασταλτικός παράγοντας στην εφαρμογή μέσα στην τάξη των νέων γνώσεων και δεξιοτήτων στάθηκε το αναλυτικό πρόγραμμα διότι δεν δίνει αρκετό χρόνο στην ενασχόληση με τις εκπαιδευτικές ενότητες. Μάλιστα οι εκπαιδευτικοί των γυμνασίων αναφέρουν ότι σημαντικό πρόβλημα είναι «*οι χαμένες ώρες*» στο μονόωρο μάθημα της πληροφορικής ενώ οι εκπαιδευτικοί των λυκείων αναφέρουν ότι ανασταλτικός παράγοντας στην εφαρμογή των ΤΠΕ στην τάξη είναι ο «*προσανατολισμός του μαθήματος στην κάλυψη της εξεταστέας ύλης των πανελλαδικών εξετάσεων*».

Τέλος, ως ανασταλτικοί παράγοντες εφαρμογής των ΤΠΕ στην τάξη αναφέρονται σε μικρότερα ποσοστά η *έλλειψη σύγχρονων εργαστηρίων* (15%) και το *διαφορετικό επίπεδο των μαθητών* (10%).

Στο παρακάτω γράφημα φαίνεται η συχνότητα χρήσης των εκπαιδευτικών λογισμικών που χρησιμοποίησαν οι εκπαιδευτικοί μέσα στην τάξη:



Εικόνα 3: Εκπαιδευτικά λογισμικά που χρησιμοποιήθηκαν μέσα στην τάξη

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η γενική εκτίμηση των εκπαιδευτικών πληροφορικής που επιμορφώθηκαν είναι ότι η επιμόρφωση ήταν αρκετά χρήσιμη και αξιοποιήσιμη μέσα στην τάξη (Μ.Ο. 3: Αρκετά στην πεντάβαθμη κλίμακα). Ωστόσο επισημάνθηκε (από το 30% των ερωτηθέντων ότι ο χαρακτήρας της επιμόρφωσης παρέμεινε «ενημερωτικός» και δεν δόθηκε η ευκαιρία στους επιμορφούμενους να εμβαθύνουν όσο ήθελαν σε διάφορα θέματα. Έτσι δεν αποκτήθηκε η απαραίτητη εμπειρία από τους εκπαιδευόμενους ώστε να νιώσουν έτοιμοι να εφαρμόσουν όσα έμαθαν μέσα στην τάξη.

Όλοι οι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι χρησιμοποιούν συμμετοχικές τεχνικές πχ. συζήτηση, διάλογο και δραστηριότητες που αυξάνουν την αυτενέργεια και το ενδιαφέρον των μαθητών για το μάθημα. Μάλιστα τονίστηκε από ορισμένους ότι (ιδιαίτερα στις τάξεις του Γυμνασίου) οι μαθητές είναι ανυπόμονοι και εμφανώς δυσανασχετούν όταν χρησιμοποιείται εισήγηση για την παρουσίαση ενός θέματος. Το γεγονός αυτό συνάδει και με τις σύγχρονες απόψεις της διδακτικής της πληροφορική όπου θεωρούνται καταλληλότερες οι συμμετοχικές τεχνικές για την παρουσίαση θεμάτων στο θεματικό πεδίο της πληροφορικής (Χασάπης, 2000), (ΥπΑΚΠ,2006).

Σε ότι αφορά τη χρήση σχεδίων μαθήματος μέσα στην τάξη, υπήρξε μέτρια έως αρκετή εφαρμογή αυτών από τους εκπαιδευτικούς (ΜΟ 2,8 στην πεντάβαθμη κλίμακα). Ωστόσο, όπως προέκυψε από τις συνεντεύξεις, όσοι εκπαιδευτικοί δεν χρησιμοποιούν σχέδια μαθήματος με αυστηρή δομή (ακριβές χρονοδιάγραμμα, στόχοι και επιδιωκόμενα αποτελέσματα κτλ.) σχεδιάζουν τον τρόπο διδασκαλίας της κάθε ενότητας δηλ. τις τεχνικές και τις δραστηριότητες

που θα ακολουθήσουν με έναν μη – τυπικό τρόπο με τον οποίο είναι εξοικειωμένοι.

Επίσης, η διδασκαλία των εργαστηριακών μαθημάτων γίνεται πάντα με τη χρήση κάποιου λογισμικού (γενικού ή ειδικού σκοπού) και με την ενασχόληση με πλήθος πρακτικών ασκήσεων και δραστηριοτήτων. Οι εκπαιδευτικές αυτές τεχνικές είναι οι ενδεδειγμένες για τη διδασκαλία ανάλογων μαθημάτων (ΥΠΑΚΠ, 2006), συμφωνούν με το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών και επιτυγχάνουν καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα.

Ακόμη αξίζει να σημειωθεί ότι τα λογισμικά που χρησιμοποίησαν οι εκπαιδευτικοί πληροφορικοί μέσα στην τάξη είχαν υψηλά πρότυπα ποιότητας και ικανοποίησαν τόσο τους εκπαιδευτικούς όσο και τους μαθητές. Παρ' όλα αυτά τονίστηκε από ορισμένους συναδέλφους η μη καταλληλότητα (συμβατότητα) ορισμένων λογισμικών με τα μαθήματα (και τα βιβλία) που απευθύνονται στα ΕΠΑΛ..

Επίσης, η εμπλοκή των εκπαιδευτικών πληροφορικής στη χρήση λογισμικού άλλων ειδικοτήτων από άλλους συναδέλφους ήταν πολύ μικρή (της τάξης του 10%). Αυτό πιθανόν να οφείλεται στο ότι δεν έχει προχωρήσει ακόμη αρκετά στα σχολεία η χρήση εκπαιδευτικού λογισμικού στη διδασκαλία θεματικών πεδίων εκτός της πληροφορικής. Η υλοποίηση της επικείμενης επιμόρφωσης Β επιπέδου κατά ειδικότητες θα βοηθήσει στην αύξηση της χρήσης εκπαιδευτικού λογισμικού στη διδασκαλία μαθημάτων όλων των ειδικοτήτων.

Σε ότι αφορά τους αρνητικούς παράγοντες που δυσκόλεψαν την αξιοποίηση των νέων γνώσεων και δεξιοτήτων μέσα στην τάξη, αναφέρθηκε ως σημαντικότερος η έλλειψη χρόνου (πχ. «έχουμε λίγες ώρες πληροφορικής στο γυμνάσιο») και ο προσανατολισμός στις πανελλαδικές εξετάσεις («κύριο μέλημα είναι να βγει η ύλη»).

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Ο βαθμός αξιοποίησης μέσα στην τάξη των γνώσεων και δεξιοτήτων που απέκτησαν οι εκπαιδευτικοί πληροφορικής θα αυξηθεί εφόσον υπάρξει δυνατότητα διαρκούς και ικανής (από άποψη χρόνου) επιμόρφωσης των συναδέλφων εκπαιδευτικών. Έτσι οι εκπαιδευτικοί θα έχουν την δυνατότητα πειραματισμού και απόκτησης εμπειρίας σε νέες εκπαιδευτικές τεχνικές, χρήση λογισμικών κτλ. ώστε να νιώσουν ικανοί και σίγουροι να τα εφαρμόσουν με αυτοπεποίθηση.

Προς την κατεύθυνση αυτή μπορούν να ενεργήσουν επιμορφωτικές δράσεις μικτής μεθόδου (που συνδυάζουν την κατά πρόσωπο και εξ αποστάσεως διδασκαλία), με συνεχή καθοδήγηση και υποστήριξη των εκπαιδευτικών από έμπειρους εκπαιδευτές, μεγάλης χρονικής διάρκειας για την εφαρμογή, εμπέδωση και αφομοίωση των εκπαιδευτικών στόχων.

Ακόμη, οι επιμορφωτικές δράσεις θα πρέπει να χαρακτηρίζονται από συνέχεια (και να μην είναι αποσπασματικές) και να λαμβάνονται υπόψιν οι αξιολογήσεις προηγούμενων επιμορφωτικών δράσεων στο σχεδιασμό των

επόμενων με σκοπό την αξιοποίηση της ανάδρασης και τη βελτίωση των εκπαιδευτικών αποτελεσμάτων.

Επίσης, είναι σημαντική η αναδιαμόρφωση του αναλυτικού προγράμματος και η διάθεση περισσότερων ωρών για κάθε εκπαιδευτική ενότητα. Η ανάγκη κάλυψης μεγάλης ποσότητας ύλης σε λίγες ώρες οδηγεί στην υιοθέτηση μη ενδεδειγμένων εκπαιδευτικών τεχνικών για τη διδασκαλία του θεματικού πεδίου της πληροφορικής (μετωπική διδασκαλία, εισήγηση κτλ.).

Τέλος η χρήση των ΤΠΕ θα πρέπει όχι μόνο να επιβραβεύεται αλλά και να προωθείται, και να καθιερώνεται μέσα από δομές, διαδικασίες και θεσμούς του εκπαιδευτικού συστήματος ώστε ο εκπαιδευτικός καθημερινά στη διδακτική πράξη (αλλά και στη διοίκηση) να χρησιμοποιεί τις νέες τεχνολογίες όχι ως έναν «άλλο τρόπο δημιουργίας και έκφρασης» αλλά ως τον «τρόπο αναζήτησης νέας έκφρασης και δημιουργίας».

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ευχαριστώ ιδιαίτερα τους συναδέλφους εκπαιδευτικούς πληροφορικής που δέχθηκαν ανιδιοτελώς να συμμετέχουν στην παρούσα έρευνα. Δίχως την προσφορά τους η έρευνα δεν θα ήταν δυνατό να υλοποιηθεί.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Bird, M. Hammersley, M. Gomm, R. and Woods, P. (1999) *Εκπαιδευτική Έρευνα στην Πράξη: Εγχειρίδιο μελέτης*, Πάτρα:ΕΑΠ
2. Cohen, L. & Manion, L. (1997). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Έκφραση/Μεταίχιμο.
3. Ανδρέου, Α. Παπακωνσταντίνου, Γ. (1994) *Εξουσία και οργάνωση-διοίκηση του εκπαιδευτικού συστήματος*, Αθήνα, Νέα Σύνορα
4. Βεργίδης, Δ. και Καραλής, Θ. (1999). *Εκπαίδευση ενηλίκων – Σχεδιασμός οργάνωση και αξιολόγηση προγραμμάτων* (τομ. Γ). Πάτρα:ΕΑΠ.
5. Γκότοβος, Α. Μαυρογιώργος, Γ. και Παπακωνσταντίνου, Π. (1992), *Κριτική Παιδαγωγική και Εκπαιδευτική Πράξη*, Αθήνα: Gutenberg.
6. 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 της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση: Υπάρχουσα κατάσταση, προβλήματα, προτάσεις*, στο Π. Πολίτης (επιμ.), *Πρακτικά 2ης Διημερίδας με Διεθνή Συμμετοχή «Διδακτική της Πληροφορικής»*, 39-47, Βόλος
7. EAITY (2008), *Ιστότοπος υποστήριξης έργου Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών Πληροφορικής ΠΕ19-20* (<http://edu19-20.cti.gr/portal/>, Προσπελάστηκε 1/2009)
8. EAITY (2009), *Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών για την υποστήριξη των ΤΠΕ στη διδακτική πράξη, Β επίπεδο* (<http://b-epipedo2.cti.gr/>, Προσπελάστηκε 1/2010)
9. Κόμης, Β. (2005) *Εισαγωγή στη διδακτική της πληροφορικής*, Αθήνα: Κλειδάριθμος

10. Μαυρογιώργος, Γ. (1996) "Σχέδιο πρότασης για την επιμόρφωση εκπαιδευτικών", άρθρο στο περιοδικό Σύγχρονη Εκπαίδευση, τ. 89, σ. 19-26.
11. Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, (2009) «Πρόταση για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών», διαθέσιμο στο http://www.pi-schools.gr/paideia_dialogos/prot_epimorf.pdf, Προσπελάστηκε 1/2010
12. Παπαδάκης, Σ. και Αθανασόπουλος, Δ. (2005). Ανάγκες εκπαιδευτικών πληροφορικής ως προς την επιμόρφωσή τους σε θέματα διδακτικής της πληροφορικής, Πρακτικά εργασιών 3^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Διδακτικής της Πληροφορικής, Κόρινθος 7-9 Οκτωβρίου 2005. επιμ. Α. Τζιμογιάννης, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου.
13. Πολυμέρης, Γ. (2009). Όταν η επιμορφωτική εμπειρία των εκπαιδευτικών στις Τ.Π.Ε. συναντά τη σχολική πράξη. Τ.Π.Ε. στην Εκπαίδευση, Πρακτικά 5^{ου} Συνεδρίου στη Σύρο. Ερμούπολη 8-10 Μαΐου 2009, Σύρος.
14. Τζιμόπουλος, Ν. Καραλής, Θ. (2005) Εισαγωγική επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στις νέες τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών: Τα χαρακτηριστικά και οι απόψεις των επιμορφωτών του νομού Κυκλάδων (Διαθέσιμο στο http://www.etpe.gr/extras/view_proceedings.php?conf_id=15, 1/2009)
15. Τρασιώτη, Α. Δοδοντσής, Μ. Χατσιούλης, Θ. (2009). Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών πληροφορικής έγινε. Πέτυχε; Διερεύνηση των απόψεων των επιμορφούμενων για τη συμμετοχή τους σε επιμορφωτικό πρόγραμμα της ειδικότητάς τους. Τ.Π.Ε. στην Εκπαίδευση, Πρακτικά 5^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου στις ΤΠΕ, Σύρος 8-10 Μαΐου 2009: Σύρος.
16. Τρούλης, Γ. (1985) "Η διαρκής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών", Επίμετρο στο Debesse-Mialaret, Οι παιδαγωγικές επιστήμες, 7^{ος} τόμος εκδ. ΔΙΠΤΥΧΟ
17. ΥΑΚΠ, Υπουργείο Απασχόλησης & Κοινωνικής Προστασίας (2006). Εκπαιδευτικό Υλικό για τους Εκπαιδευτές Θεωρητικής Κατάρτισης, τομ II, Πρόγραμμα Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών, Αθήνα: ΕΚΕΠΙΣ
18. Χασάπης, Δ. (2000). Σχεδιασμός, Οργάνωση, Εφαρμογή και αξιολόγηση Προγραμμάτων Επαγγελματικής Κατάρτισης. Αθήνα: εκδ. Μεταίχιμο.