

Αποτελέσματα της καταγραφής των χαρακτηριστικών επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στο λογισμικό διαχείρισης τάξης iTALC

Κ. Ζάχος

ΚΕ.ΠΛΗ.ΝΕ.Τ. Δ.Δ.Ε. Α΄ Αθήνας
kzaxos@sch.gr

Περίληψη

Η αποτύπωση των χαρακτηριστικών εκπαίδευσης είναι ένα σημαντικό κομμάτι της διαδικασίας ολοκλήρωσης μιας επιμορφωτικής διαδικασίας. Η εργασία παρουσιάζει τα στοιχεία που συλλέχθηκαν από το σεμινάριο επιμόρφωσης εκπαιδευτικών στη χρήση του λογισμικού για διαχείριση τάξης iTALC. Για το σκοπό αυτό δημιουργήθηκε ερωτηματολόγιο και οι επιμορφούμενοι κλήθηκαν να το απαντήσουν μετά το πέρας του σεμιναρίου. Επίσης γίνεται αναφορά στα χαρακτηριστικά του λογισμικού επιμόρφωσης καθώς και στην βασική θεωρία δημιουργίας ερωτηματολογίων με έμφαση στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της συγκεκριμένης επιμόρφωσης.

Λέξεις κλειδιά: iTALC, διαχείριση τάξης, λογισμικό ανοικτού κώδικα, σεμινάριο επιμόρφωσης.

1. Εισαγωγή

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και ιδιαίτερα των εκπαιδευτικών Πληροφορικής είναι πολύ σημαντική λόγω της συνεχούς εξέλιξης της τεχνολογίας. Καθημερινά εμφανίζονται νέα εργαλεία που ενσωματώνουν καινοτόμες ιδέες, κάνοντας την παρακολούθηση της εξέλιξης τους αρκετά δύσκολη. Σε αυτό το πλαίσιο η δημιουργία σεμιναρίων επιμόρφωσης είναι ιδιαίτερα σημαντική ενώ ταυτόχρονα καθίσταται πλέον και απαραίτητη.

Ο βασικός στόχος της εργασίας είναι η αποτύπωση των χαρακτηριστικών του επιμορφωτικού σεμιναρίου. Για αυτό τον σκοπό δημιουργήθηκε ερωτηματολόγιο ώστε να καταγραφούν οι τάσεις αλλά και οι απόψεις των επιμορφωμένων σε συγκεκριμένα θέματα. Με τον τρόπο αυτό μπορούν να εντοπιστούν οι αδυναμίες και τα προτερήματα της διαδικασίας για μελλοντική τους αξιοποίηση.

Ειδικότερα μπορούν να αναδειχτούν νέα προβλήματα και ανάγκες στην εκπαιδευτική διαδικασία με στόχο την εξεύρεση των κατάλληλων λύσεων. Αξιολογώντας αυτά τα στοιχεία είναι δυνατή η δημιουργία σεμιναρίων επιμόρφωσης πάνω σε νέα θέματα με σκοπό την κάλυψη των καινούργιων αναγκών. Επίσης δίνεται η δυνατότητα

αναβάθμισης του περιεχομένου του συγκεκριμένου σεμιναρίου για μελλοντικές επιμορφωτικές δράσεις.

Η συγκεκριμένη έρευνα αποτελεί έναυσμα για την περαιτέρω μελέτη των δεδομένων με την προσθήκη νέων στοιχείων από τους επιμορφούμενους σε μελλοντικό χρόνο. Με τον τρόπο αυτό μπορεί να γίνει πληρέστερη αξιολόγηση όλης της διαδικασίας καταγράφοντας το βαθμό αξιοποίησης των γνώσεων που αποκτήθηκαν από τους συμμετέχοντες. Επίσης τα αποτελέσματα δύναται να χρησιμοποιηθούν από άλλους ερευνητές για σύγκριση με σεμινάρια παρόμοιας θεματολογίας. Επιπλέον μπορεί να γίνει διασταύρωση στοιχείων των ερωτηματολογίων και αξιολόγηση με βάση το προφίλ των επιμορφούμενων.

Η εργασία χωρίζεται σε τρία μέρη. Αρχικά παρουσιάζεται το λογισμικό iTALC που είναι και το βασικό θέμα της επιμόρφωσης. Γίνεται αναφορά στα βασικά του χαρακτηριστικά και ιδιαίτερα σε αυτά που διευκολύνουν την εκπαιδευτική διαδικασία. Έπειτα παρουσιάζονται τα στοιχεία διοργάνωσης του επιμορφωτικού σεμιναρίου καθώς και τα αντικείμενα εκπαίδευσης των επιμορφούμενων. Επίσης γίνεται αναφορά στις εργασίες προετοιμασίας του εργαστηρίου για την ομαλή διεξαγωγή του σεμιναρίου.

Στο δεύτερο μέρος γίνεται παρουσίαση της βασικής θεωρίας δημιουργίας ερωτηματολογίων πάνω στα οποία βασίστηκε η ανάπτυξη και δημιουργία του ερωτηματολογίου του σεμιναρίου. Στη συνέχεια γίνεται ανάλυση της διαδικασίας της έρευνας και παρουσιάζονται οι τρεις βασικές ενότητες των ερωτήσεων.

Τέλος γίνεται εκτενής αναφορά στα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου του σεμιναρίου με έμφαση στα στοιχεία που παρουσίασαν το μεγαλύτερο ενδιαφέρον.

2. Λογισμικό iTALC και σεμινάριο επιμόρφωσης

2.1 Το λογισμικό iTALC

Το iTALC (Intelligent Teaching And Learning with Computers) είναι ένα ειδικό λογισμικό διδασκαλίας το οποίο αναπτύχθηκε με σκοπό την χρήση του σε εργαστήρια Πληροφορικής σχολείων καθώς και σε κάθε είδους επιμορφωτική διαδικασία που χρησιμοποιεί ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Είναι ένα λογισμικό ανοικτού κώδικα για ελεύθερη χρήση. Η άδεια χρήσης είναι τύπου GNU General Public License (Doerffel, 2008). Μπορεί να υποστηρίξει τα συνήθη λειτουργικά συστήματα που χρησιμοποιούνται στα σχολικά εργαστήρια όπως Windows και Ubuntu, ανάλογα με την έκδοση του iTALC που θα χρησιμοποιηθεί.

Το λογισμικό αποτελείται από δυο βασικά μέρη. Πρώτον από την εφαρμογή του εξυπηρετητή που εγκαθίσταται στον εξυπηρετητή του σχολικού εργαστηρίου ή εναλλακτικά σε έναν σταθμό εργασίας που χρησιμοποιεί ο καθηγητής – επιμορφωτής. Δεύτερον από την εφαρμογή πελάτη που εγκαθίσταται στους σταθμούς

εργασίας των μαθητών – επιμορφούμενων (Τεχνική Στήριξη, 2012). Από την εφαρμογή του εξυπηρετητή, ο καθηγητής – επιμορφωτής έχει την δυνατότητα να ελέγχει όλους τους σταθμούς εργασίας του εργαστηρίου. Με αυτό τον τρόπο μπορεί εύκολα και σε πραγματικό χρόνο να βοηθά αλλά και να επιτηρεί τις δραστηριότητες των μαθητών – επιμορφούμενων χωρίς να χρειάζεται να μεταβεί με την φυσική του παρουσία σε κάθε σταθμό εργασίας χωριστά (Wallen, 2010).

Το λογισμικό iTALC ενσωματώνει πλήθος στοιχείων που διευκολύνουν τον επιμορφωτή όσον αφορά την διδακτική διαδικασία και γενικότερα την μάθηση με την χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών. Τα βασικά χαρακτηριστικά του είναι τα ακόλουθα (Doerffel, 2008; Wallen, 2010):

- Άνοιγμα – κλείσιμο των σταθμών εργασίας (ομαδικά ή μεμονωμένα)
- Κλείδωμα των σταθμών εργασίας (ομαδικά ή μεμονωμένα)
- Απομακρυσμένο έλεγχο των σταθμών εργασίας (ομαδικά ή μεμονωμένα)
- Αποστολή μηνυμάτων στους σταθμούς εργασίας (ομαδικά ή μεμονωμένα)
- Προβολή της οθόνης του καθηγητή – επιμορφωτή σε όλους τους σταθμούς εργασίας
- Προβολή της οθόνης ενός μαθητή - επιμορφούμενου στους υπόλοιπους σταθμούς εργασίας
- Εύκολη διασύνδεση χρήστη
- Εύκολη εγκατάσταση
- Υποστήριξη όλων των βασικών λειτουργικών συστημάτων
- Λειτουργία και σε μικτά περιβάλλοντα (π.χ. εργαστήριο με σταθμούς εργασίας Windows και Ubuntu)

Το λογισμικό έχει χρησιμοποιηθεί αρκετές φορές ως μέσο διδασκαλίας κάποιου άλλου εκπαιδευτικού λογισμικού. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι το iTALC χρησιμοποιήθηκε με επιτυχία σε μελέτη για την χρήση ελεύθερου λογισμικού σε εφαρμογή συνεργατικής μαθησιακής δραστηριότητας. Βοήθησε αποτελεσματικά στην επικοινωνία μεταξύ των εκπαιδευόμενων και του εκπαιδευτή με ικανοποιητικά αποτελέσματα (Αποστολίδης, Κεχαγιάς & Ματθαίου, 2010). Επίσης το iTALC χρησιμοποιήθηκε για την διδασκαλία της Γεωμετρίας με την χρήση των μαθητικών netbooks. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι περισσότεροι διδακτικοί στόχοι επιτεύχθηκαν ευκολότερα και η επίδοση ακόμα και των πιο αδύναμων μαθητών αυξήθηκε (Λιακέας, Γολικίδου & Κανίδης, 2011).

2.2 Σεμινάριο Επιμόρφωσης

Το σεμινάριο επιμόρφωσης διοργανώθηκε από τον Σύμβουλο Πληροφορικής της ΔΔΕ Α' Αθήνας και το Κέντρο Πληροφορικής και Νέων Τεχνολογιών (ΚΕ. ΠΛΗ.ΝΕ.Τ.) της ίδιας Διεύθυνσης.

Σκοπός του σεμιναρίου ήταν η επιμόρφωση των καθηγητών Πληροφορικής και κυρίως των Υπευθύνων Εργαστηρίου Σ.Ε.Π.Ε.Η.Υ. στη χρήση του λογισμικού διαχείρισης τάξης iTALC. Το σεμινάριο πραγματοποιήθηκε στο εργαστήριο Πληροφορικής του 4^{ου} ΕΠΑΛ Αθηνών. Η χωρητικότητα του εργαστηρίου είναι περιορισμένη γι' αυτό το λόγο την παρακολούθησαν 24 εκπαιδευτικοί. Η τοποθέτηση των εκπαιδευτικών έγινε ανά δύο σε κάθε σταθμό εργασίας. Αυτό ήταν απαραίτητο για να δοθεί η δυνατότητα συμμετοχής ικανού αριθμού εκπαιδευτικών χωρίς να επιβαρύνεται η εκπαιδευτική διαδικασία.

Πριν την πραγματοποίηση του σεμιναρίου έγινε προετοιμασία και έλεγχος του εργαστηρίου για την εξασφάλιση της ομαλής διεξαγωγής της επιμόρφωσης. Συγκεκριμένα:

- Έλεγχος καλής λειτουργίας των σταθμών εργασίας.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας δικτυακού εξοπλισμού
- Εγκατάσταση – απεγκατάσταση της εφαρμογής εξυπηρετητή
- Εγκατάσταση – απεγκατάσταση της εφαρμογής πελάτη
- Προσομοίωση λειτουργίας του λογισμικού σε συνθήκες σεμιναρίου.
- Έλεγχος συστήματος προβολής.

Τα αντικείμενα εκπαίδευσης χωρίζονται σε τρεις βασικές ενότητες (Μπελεσιώτης, 2013):

- Η φιλοσοφία και η διδακτική αξιοποίηση του περιβάλλοντος iTALC.
- Εγκατάσταση του περιβάλλοντος στον εξυπηρετητή και σε σταθμούς εργασίας.
- Εργασία στο όλο περιβάλλον και προσομοίωση τάξης.

Στο πρώτο μέρος έγινε παρουσίαση σχετικά με το λογισμικό iTALC. Εκεί αναπτύχθηκε η φιλοσοφία ανάπτυξης και λειτουργίας του λογισμικού καθώς και οι τρόποι αξιοποίησης του σε περιβάλλον διδασκαλίας. Στο δεύτερο μέρος έγινε επίδειξη εγκατάστασης της εφαρμογής εξυπηρετητή καθώς και της εφαρμογής πελάτη. Μετά ζητήθηκε από τους επιμορφούμενους να επαναλάβουν την διαδικασία με την βοήθεια των επιμορφωτών. Τέλος έγινε αναλυτική παρουσίαση των λειτουργιών του λογισμικού και μετά δόθηκε η ευκαιρία στους επιμορφούμενους να χρησιμοποιήσουν το λογισμικό σε πραγματικές συνθήκες τάξης. Η συνολική διάρκεια του σεμιναρίου ήταν πέντε ώρες.

3. Σχεδίαση ερωτηματολογίου και έρευνα πεδίου

Τα ερωτηματολόγια προσφέρουν έναν αντικειμενικό τρόπο συλλογής πληροφοριών. Αυτά μπορεί να αφορούν γνώση, συμπεριφορά, πεποιθήσεις κλπ. Η δημιουργία τους είναι απαιτητική και χρειάζεται προσεκτική σχεδίαση (Boynnton & Greenhalgh, 2004).

Οι βασικές αρχές για την δημιουργία ενός ερωτηματολογίου είναι δυο. Πρώτον να προσδιοριστεί η ομάδα μελέτης. Δηλαδή αν θα συμμετέχουν όλοι όσοι εμπλέκονται σε μια έρευνα ή αν θα συμμετέχει ένα μικρό αντιπροσωπευτικό κομμάτι. Αυτό ορίζεται από το είδος της έρευνας. Δεύτερον να καθοριστούν με σαφήνεια οι στόχοι ώστε να διευκολυνθεί η διαδικασία της δημιουργίας και του ελέγχου του ερωτηματολογίου καθώς και της επεξεργασίας των αποτελεσμάτων (Davidson & Goldfinch, 1998).

Τα ερωτηματολόγια χωρίζονται σε δυο βασικές κατηγορίες όσον αφορά το είδος των ερωτήσεων. Η πρώτη κατηγορία αφορά κλειστού τύπου ερωτήσεις όπου οι απαντήσεις σε κάθε ερώτηση έχουν ήδη καθοριστεί. Ο εκπαιδευόμενος απλά επιλέγει την επιθυμητή απάντηση. Στις ανοικτού τύπου ερωτήσεις ο εκπαιδευόμενος καλείται να αναπτύξει την απάντηση του σε μορφή ελεύθερου κειμένου. Φυσικά καθορίζεται ο απαιτούμενος χώρος ώστε η απάντηση να μην ξεπερνά ένα συγκεκριμένο μέγεθος (Hannan & Anderson, 2007; Davidson & Goldfinch, 1998).

Σε πολλές περιπτώσεις εφαρμόζεται ένα μικτό σύστημα ερωτήσεων που συνδυάζει και ανοικτού και κλειστού τύπου ερωτήσεις. Σε αυτή την περίπτωση ο ερευνητής μπορεί να συνδυάσει τους τύπους των ερωτήσεων με σκοπό την εκμετάλλευση των πλεονεκτημάτων και των δυο περιπτώσεων (Hannan & Anderson, 2007).

Κάποια από τα βασικά χαρακτηριστικά που αφορούν την έρευνα και την δημιουργία των ερωτηματολογίων είναι τα ακόλουθα (Davidson & Goldfinch, 1998):

- Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων πρέπει να γίνει αμέσως μετά το τέλος του σεμιναρίου διότι οι εκπαιδευόμενοι δεν θα έχουν ξεχάσει κάποια σημαντικά θέματα.
- Τα ερωτήματα θα πρέπει να είναι καλά διατυπωμένα ώστε να μην υπάρχει περιθώριο παρερμηνείας.
- Οι ερωτήσεις να μην είναι πολλές ώστε να μην χρειάζεται πολύς χρόνος για την συμπλήρωση του.

Ο τύπος της έρευνας που χρησιμοποιήθηκε είναι έρευνα πεδίου η οποία πραγματοποιείται με την συμπλήρωση των ερωτηματολογίων (Κορρές, 2011). Έγινε αμέσως μετά το τέλος του σεμιναρίου σε πραγματικό χρόνο και σε φυσιολογικές συνθήκες (Μπαγιάτης, 2004).

Η επιλεγμένη ομάδα μελέτης ήταν όλοι οι επιμορφούμενοι εκπαιδευτικοί. Το ερωτηματολόγιο βασίστηκε σε κλειστού τύπου ερωτήσεις με την προσθήκη μόνο μιας ερώτησης ανοικτού τύπου που αφορούσε προτάσεις βελτίωσης. Σε κάποιες περιπτώσεις προστέθηκε και η επιλογή 'Άλλο..' όπου σύμφωνα με τον Κορρέ (2011) πρέπει να προστεθεί σε τύπους ερωτήσεων στις οποίες δεν δύναται να προβλεφθούν όλες οι πιθανές απαντήσεις και με αυτό τον τρόπο να δίνεται η δυνατότητα στους επιμορφούμενους να συμπληρώσουν την δική τους απάντηση.

Η σχεδίαση του ερωτηματολογίου έγινε με βασικό σκοπό την καταγραφή δεδομένων που απορρέουν από την διαδικασία της επιμόρφωσης. Με αυτό τον τρόπο μπορούν να καθοριστούν τα προτερήματα αλλά και οι αδυναμίες της διαδικασίας με σκοπό την βελτίωση τους σε μελλοντικές επιμορφώσεις. Η έρευνα φυσικά είναι ανώνυμη χωρίς να ζητηθούν προσωπικές πληροφορίες.

Το ερωτηματολόγιο χωρίζεται σε τρεις βασικές ενότητες. Η πρώτη ενότητα αφορά γενικές πληροφορίες με σκοπό την συγκέντρωση των απαραίτητων δημογραφικών στοιχείων των επιμορφούμενων εκπαιδευτικών. Αυτό είναι απαραίτητο για την δημιουργία του προφίλ των συμμετεχόντων με σκοπό την συσχέτιση των αποτελεσμάτων για περαιτέρω επεξεργασία (Ιωαννίδη-Καπόλου, 2006).

Οι βασικές ερωτήσεις του ερωτηματολογίου που αφορούν τα χαρακτηριστικά της επιμόρφωσης βρίσκονται στην δεύτερη ενότητα. Εδώ αναπτύσσονται οι ερωτήσεις αξιολόγησης του σεμιναρίου. Τέλος η τρίτη ενότητα αναφέρεται στις προτάσεις των επιμορφούμενων για την βελτίωση της διαδικασίας επιμόρφωσης. Επίσης ζητείται ένας συνολικός χαρακτηρισμός για το σεμινάριο.

Ο συνολικός αριθμός των ερωτήσεων είναι είκοσι μία. Οι ερωτήσεις κατανέμονται στις τρεις ενότητες από επτά, δώδεκα και δυο αντίστοιχα όπως αναφέρεται στις προηγούμενες παραγράφους. Ο αριθμός αυτός κρίνεται ικανοποιητικός λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι το ερωτηματολόγιο δεν πρέπει να είναι κουραστικό για τον επιμορφούμενο και επίσης να προσφέρει ικανοποιητικές πληροφορίες για το σεμινάριο σε σχέση με τους στόχους που έχουν τεθεί.

Επίσης θα πρέπει να αναφερθεί ότι στην πλειοψηφία των ερωτήσεων μόνο μια απάντηση μπορούσε να δοθεί. Εξάιρεση αποτελούν κάποιες ερωτήσεις όπου η φύση της ερώτησης επέτρεπε στον επιμορφούμενο να δώσει πολλές απαντήσεις. Οι ερωτήσεις αυτές υπάγονται κατά κύριο λόγο στην πρώτη κατηγορία ερωτήσεων που αφορούν σε γενικές πληροφορίες.

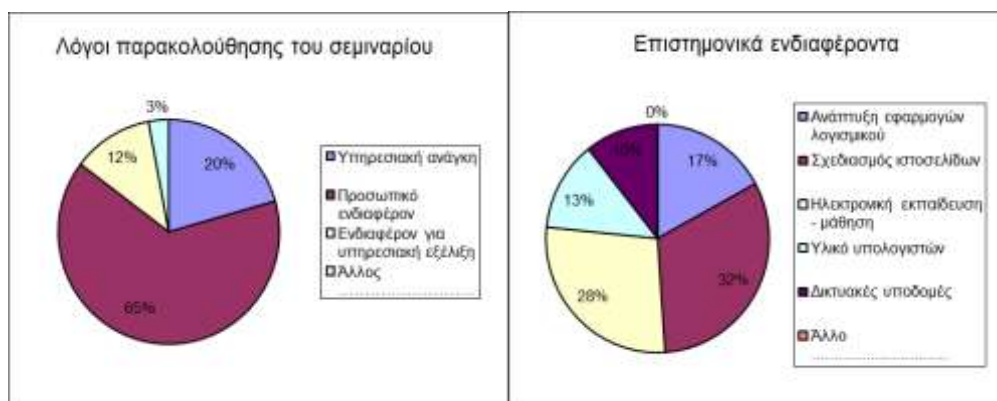
Ο υπολογισμός των απαντήσεων έγινε με την χρήση ποσοστού στο σύνολο των επιμορφούμενων. Στις ερωτήσεις όπου υπήρχε η δυνατότητα πολλών απαντήσεων, ο υπολογισμός των τους έγινε με βάση το σύνολο των θετικών απαντήσεων. Αυτό έγινε για να δοθεί η πραγματική εικόνα που διαμορφώθηκε χωρίς να αποκλειστούν απαντήσεις που δεν θα αποτυπωνόντουσαν στα ποσοστά.

4. Αποτελέσματα

Η πρώτη ενότητα του ερωτηματολογίου αφορά σε γενικές πληροφορίες που συνθέτουν το προφίλ των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν στην επιμόρφωση. Από αυτά βλέπουμε ότι στο σύνολο των 24 επιμορφούμενων οι 14 ήταν γυναίκες και οι 10 άνδρες. Συνολικά οι 8 είχαν μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών επιπέδου master ενώ κανείς τους δεν είχε διδακτορικό.

Τα έτη υπηρεσίας είναι μοιρασμένα (από 5) στις κατηγορίες των κάτω από τα 10 έτη και στους πάνω από τα 20 έτη. Στην κατηγορία 10 έως 20 οι συμμετέχοντες ήταν 14. Η πλειοψηφία των επιμορφούμενων υπηρετούσαν σε Γυμνάσιο (17) ενώ 2 εξ αυτών υπηρετούσε και σε Λύκειο. Μόνο ένας υπηρετούσε σε Δημοτικό.

Δεκαπέντε ήταν υπεύθυνοι εργαστηρίου ενώ 2 κατείχαν θέση Διευθυντή ή Υποδιευθυντή. Οι λόγοι παρακολούθησης του σεμιναρίου ήταν κατά συντριπτική πλειοψηφία για προσωπικό ενδιαφέρον ενώ μόνο 6 εξ αυτών και 7 στο σύνολο ήταν και για υπηρεσιακή ανάγκη. Τα επιστημονικά ενδιαφέροντα ήταν μοιρασμένα κατά κύριο λόγο μεταξύ του σχεδιασμού ιστοσελίδων και την ηλεκτρονική εκπαίδευση – μάθηση.

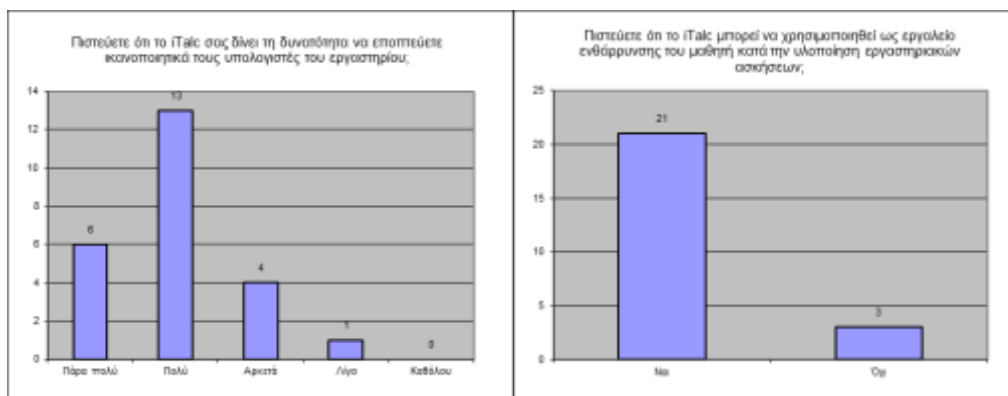


Διαγράμματα 1 & 2. Λόγοι παρακολούθησης του σεμιναρίου - Επιστημονικά ενδιαφέροντα

Στην δεύτερη ενότητα αναπτύσσονται οι ερωτήσεις που αφορούν τα χαρακτηριστικά της επιμόρφωσης. Οι περισσότεροι δεν είχαν προηγούμενη εμπειρία με το αντικείμενο του σεμιναρίου. Όλοι ήταν ικανοποιημένοι από την διάρκεια του σεμιναρίου ενώ όλοι πλην ενός ήταν ικανοποιημένοι με τους εισηγητές. Οι υποδομές του εργαστηρίου ήταν γενικά ικανοποιητικές εφόσον μόνο 4 απάντησαν ‘λίγο’.

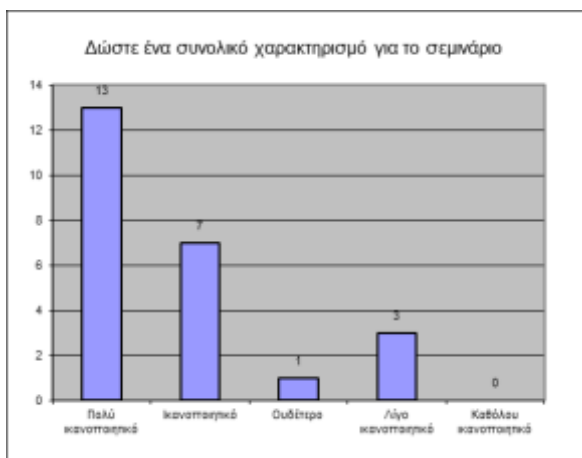
Για την αξιοποίηση του λογισμικού, όλοι απάντησαν ότι είναι σε θέση να το χειριστούν άμεσα. Από αυτούς οι 15 έχουν ομοιογενές εργαστήριο πληροφορικής ενώ μόνο 4 δεν θα μπορούσαν να το χρησιμοποιήσουν στο δικό τους εργαστήριο.

Ειδικότερα για την δυνατότητα επόπτευσης των υπολογιστών του εργαστηρίου, 19 απάντησαν ‘πάρα πολύ’ ή ‘πολύ’, 4 ‘αρκετά’ και ένας ‘λίγο’. Αντίστοιχα στην ερώτηση για το αν μπορεί να βοηθήσει την εκπαιδευτική διαδικασία 18 απάντησαν ‘πάρα πολύ’ ή ‘πολύ’, 5 ‘αρκετά’ και ένας ‘λίγο’. Τέλος οι 21 υποστήριξαν ότι το iTALC μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο ενθάρρυνσης του μαθητή κατά την υλοποίηση εργαστηριακών ασκήσεων.



Διαγράμματα 3 & 4. Δυνατότητα επέλευσης υπολογιστών εργαστηρίου – Χρήση ως εργαλείο ενθάρρυνσης του μαθητή

Για τον συνολικό χαρακτηρισμό του σεμιναρίου, 20 απάντησαν ‘ικανοποιητικό’ και ‘πολύ ικανοποιητικό’, 3 ‘λίγο’ ενώ κανείς ‘καθόλου’.



Διάγραμμα 5. Συνολικός χαρακτηρισμός του σεμιναρίου

Τέλος αξίζει να σημειωθεί ότι μόνο 3 συμπλήρωσαν κείμενο για τις προτάσεις βελτίωσης του σεμιναρίου. Από αυτούς ο ένας είχε προτάσεις χιουμοριστικού περιεχομένου.

5. Συμπεράσματα

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών είναι μια συνεχόμενη διαδικασία που είναι απαραίτητη για την κατάρτιση τους σε νέες τεχνολογίες. Ένα σημαντικό μέρος ενός σεμιναρίου επιμόρφωσης είναι και η καταγραφή των εκπαιδευτικών χαρακτηριστικών της. Οι πληροφορίες αυτές είναι σημαντικές διότι μας δίνουν

πολύτιμα στοιχεία για τα επιμέρους χαρακτηριστικά του και αποτελούν σημαντικό κριτήριο για την αξιολόγηση του ίδιου του σεμιναρίου.

Η συλλογή των δεδομένων της έρευνας πραγματοποιήθηκε με την χρήση ερωτηματολογίων και η έρευνα πεδίου έγινε σε πραγματικό χρόνο στο χώρο του σεμιναρίου μετά το τέλος της επιμόρφωσης. Η έρευνα έδειξε ότι το ενδιαφέρον των εκπαιδευτικών για επιμόρφωση είναι μεγάλο αλλά θα πρέπει να δοθούν μεγαλύτερα κίνητρα για την παρακολούθηση επιμορφωτικών σεμιναρίων από την υπηρεσία. Παράλληλα, το λογισμικό διαχείρισης τάξης iTALC είναι ένα αξιόλογο και προπάντων χρήσιμο εργαλείο που συνεισφέρει σημαντικά στη διαδικασία μάθησης. Συνολικά η διοργάνωση του σεμιναρίου κρίνεται επιτυχής.

Τα στοιχεία που συλλέχτηκαν μας δίνουν πληροφορίες που βοηθούν σημαντικά σε μελλοντική αναβάθμιση των σεμιναρίων. Αυτές δεν αφορούν μόνο το περιεχόμενο τους αλλά και τις διαδικασίες οργάνωσης και υλοποίησής τους. Επίσης μας δίνεται η δυνατότητα της επεξεργασίας και αξιολόγησης των αποτελεσμάτων της ποικιλοτρόπως, με απώτερο σκοπό την βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Ευχαριστίες

Ο συγγραφέας θα ήθελε να ευχαριστήσει τον Σχολικό Σύμβουλο Πληροφορικής της Α' ΔΔΕ Αθήνας Μπελεσιώτη Β., τον υπεύθυνο ΚΕ.ΠΑΗ.ΝΕ.Τ. της Α' ΔΔΕ Αθήνας Αποστολάκη Ι. καθώς και τους τεχνικούς υπευθύνους ΚΕ.ΠΑΗ.ΝΕ.Τ. Παπαϊωάννου Ι., Φλώρο Β. και Λιάσκα Τ. για την σημαντική τους προσφορά στην οργάνωση, τον σχεδιασμό και την συλλογή των δεδομένων της έρευνας.

Αναφορές

Boynton, M. P. & Greenhalgh, T. (2004). Selecting, designing and developing your questionnaire, *Hands-on guide to questionnaire research, Education and debate. BMJ, Volume 328*, 29 May 2004, 1312 – 1315.

Davidson, K. & Goldfinch, J. (1998). Questionnaires, *Evaluation Cookbook*. In J. Harvey (Eds), *Learning Technology Dissemination Initiative*, (pp. 50-53), Institute for Computer Based Learning, Heriot-Watt University, Edinburgh.

Doerffel, T. (2008). *iTALC: User manual. iTALC – Intelligent Teaching And Learning with Computers. Version 1.0.4*. Ανάκτηση από το <http://italc.sourceforge.net>

Hannan, A. & Anderson, J. (2007). *Questionnaires in Education Research*. Faculty of Education, University of Plymouth.

Wallen, J. (2010). *Review: iTALC classroom monitoring and management*. Ανάκτηση από το <http://www.techrepublic.com/blog/products/review-italc-classroom-monitoring-and-management/1085>

Αποστολίδης, Ι., Κεχαγιάς, Θ. & Ματθαίου, Ε. (2010). Εφαρμογή συνεργατικής μαθησιακής δραστηριότητας με την προσαρμοσμένη χρήση του ελεύθερου λογισμικού διαχείρισης σχολικού εργαστηρίου iTALC. *Πρακτικά Εργασιών 7ου Πανελληνίου Συνεδρίου 'Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση'*, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Κόρινθος, 23-26 Σεπτεμβρίου 2010, τόμος ΙΙ, 121-124.

Ιωαννίδη-Καπόλου, Ε. (2006). *Κοινωνιολογική Έρευνα – Μέθοδοι και τεχνικές*. Τομέας Κοινωνιολογίας, Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας.

Κορρές, Κ. (2011). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*, Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε. – Ε.Π.ΠΑΙ.Κ., Αθήνα.

Λιακέας, Π., Γολκίδου, Α. & Κανίδης, Ε. (2011). Η αξιοποίηση των μαθητικών netbooks μέσω Κεντρικού Συστήματος Παρουσίασης και Προγράμματος Διαχείρισης Τάξης για την διδασκαλία της Γεωμετρίας. *2ο Πανελλήνιο Συνέδριο: 'Ένταξη και χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία'*, Πάτρα, 28-30 Απριλίου 2011, 457-466.

Μπαγιάτης, Κ. (2004). *Μεθοδολογία της έρευνας*. Τμήμα Επιστήμης Φυσικής αγωγής και αθλητισμού, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Μπελεσιώτης, Β. (2013). *Πραγματοποίηση - επανάληψη δύο σεμιναρίων επιμόρφωσης Πληροφορικών, εκτός ωραρίου για τα περιβάλλοντα: α) Joomla και β) iTALC*. Γραφείο Σχολικών Συμβούλων Δ.Ε., Α' Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Αθηνών, Αθήνα, Αρ. Πρωτ. 003/10-1-13

Μπελεσιώτης, Β., Αποστολάκης, Ι., Λιάσκας, Τ., Παπαϊωάννου, Ι. & Φλώρος Β. (2013). *Αποτύπωση Χαρακτηριστικών Επιμόρφωσης των Εκπαιδευτικών Πληροφορικής στο iTALC*. Σχολ. Σύμβουλος Πληροφορικής - ΚΕ.ΠΛΗ.ΝΕ.Τ., Α' Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Αθηνών, Αθήνα, Ιανουάριος 2013.

Τεχνική Στήριξη. (2012). *Εφαρμογή iTALC*. Τεχνική Στήριξη Πληροφοριακών Συστημάτων Σχολικών Μονάδων. Ανάκτηση από το <http://ts.sch.gr/wiki/Windows/iTALC>

Abstract

The collection of the educational characteristics is an important part of the educational learning process. This paper presents the collected data from the teachers' training seminar on using the classroom management software iTALC. For this purpose, a questionnaire was created and trainees were asked to fill it in after the completion of the seminar. Also it presents the characteristics of the particular software and the basic theory behind the creation of the questionnaires, focusing on the specific subject.

Keywords: iTALC, classroom management, open license software, training seminar.