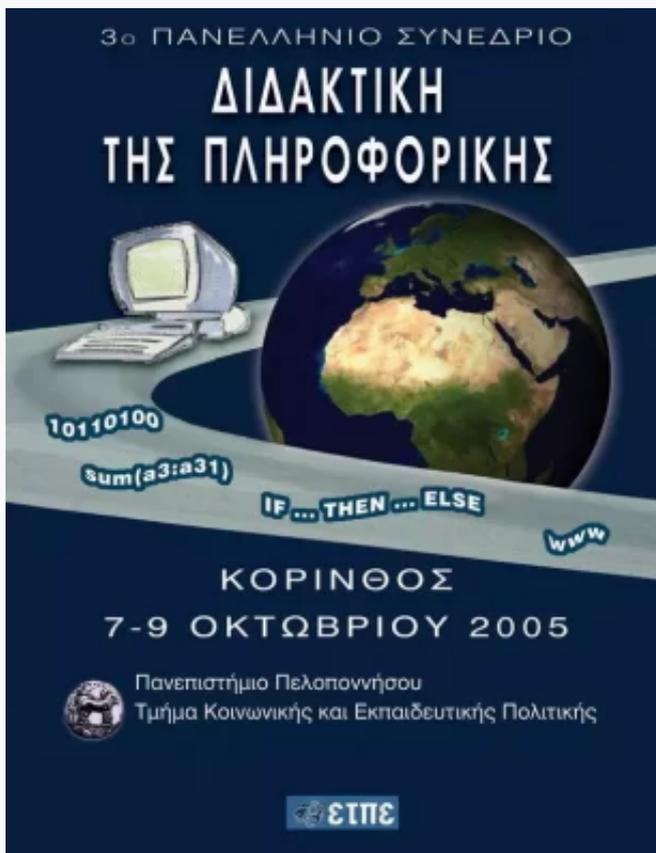


Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 1 (2005)

3ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Διδακτική της Πληροφορικής»



Ανάγκες Εκπαιδευτικών Πληροφορικής ως προς την Επιμόρφωσή τους σε θέματα Διδακτικής της Πληροφορικής

Σπύρος Παπαδάκης, Δημήτρης Αθανασόπουλος

Βιβλιογραφική αναφορά:

Παπαδάκης Σ., & Αθανασόπουλος Δ. (2026). Ανάγκες Εκπαιδευτικών Πληροφορικής ως προς την Επιμόρφωσή τους σε θέματα Διδακτικής της Πληροφορικής. *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, 1, 329–339. ανακτήθηκε από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/8722>

Ανάγκες Εκπαιδευτικών Πληροφορικής ως προς την Επιμόρφωσή τους σε θέματα Διδακτικής της Πληροφορικής

Σπύρος Παπαδάκης^{1,3}, Δημήτρης Αθανασόπουλος^{2,3}

¹ Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

² ΚΕ ΠΛΗΝΕΤ Ν. Αχαΐας

³ Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών

papadakis@eap.gr, dathan@sch.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών συστημάτων είναι συνάρτηση της αποτελεσματικότητας των παιδαγωγικών προσεγγίσεων και των εκπαιδευτικών που τις υλοποιούν. Επομένως η βελτίωση της ποιότητας των εκπαιδευτικών, μέσω της επιμόρφωσης, είναι ζητούμενο. Αν και οι περισσότερες έρευνες αναγνωρίζουν ότι είναι ζωτικής σημασίας να λαμβάνεται υπόψη η γνώμη των εκπαιδευτικών, κατά κανόνα οι προτάσεις για επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών διαμορφώνονται ερήμην των επαγγελματικών και προσωπικών τους αναγκών. Η έρευνα μας φιλοδοξεί να συμβάλει στην κατεύθυνση, για την περίπτωση των Εκπαιδευτικών Πληροφορικής). Παρουσιάζουμε τα αποτελέσματα της έρευνας ως προς το προφίλ και τις επιμορφωτικές ανάγκες τους σε θέματα Διδακτικής της Πληροφορικής. Στην έρευνα συμμετείχαν 724 εκπαιδευτικοί Πληροφορικής από όλη την Ελλάδα. Από την επεξεργασία των δεδομένων προκύπτει ότι μόνο το 25% αισθάνεται ότι έχει (πολύ ή πάρα πολύ) διδακτική επάρκεια. Το 70% των εκπαιδευτικών επιθυμεί πολύ ή πάρα πολύ να επιμορφωθεί, τόσο στην Ειδική Διδακτική της Πληροφορικής όσο και σε άλλα αντικείμενα, με δια ζώσης διδασκαλία (39%) ή με μεικτή μέθοδο (43%).

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών, Διδακτική Πληροφορικής, Εκπαιδευτικοί και Πληροφορική

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εξέλιξη των εκπαιδευτικών και κατά συνέπεια η βελτίωση της εκπαίδευσης της οποίας αποτελούν τον κύριο μοχλό, επηρεάζεται από την προσωπική και επαγγελματική τους ζωή, από την αναγνώριση της προσφοράς τους, καθώς επίσης από την πολιτική και το περιβάλλον (ηγεσία, συναδελφικότητα) των σχολείων στα οποία εργάζονται. Σε μια κοινωνία που αλλάζει διαρκώς, το επάγγελμα του εκπαιδευτικού βρίσκεται καθημερινά αντιμέτωπο με νέα δεδομένα και νέες προκλήσεις. Η διδασκαλία παραμένει πάντα μια σύνθετη διαδικασία που περιλαμβάνει πολλές και διαφορετικές δραστηριότητες ενώ η ποιότητα της εξαρτάται από τη διδακτική επάρκεια, το μεράκι και την ικανότητα του

εκπαιδευτικού να προσαρμόζει την εκπαιδευτική διαδικασία σύμφωνα με τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες των συγκεκριμένων μαθητών κάθε τμήματος.

Στην παρούσα εργασία αρχικά κάνουμε επισκόπηση των κυριότερων απόψεων και ερευνητικών αποτελεσμάτων για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών και στη συνέχεια, με τη βοήθεια εκπαιδευτικής έρευνας, σκιαγραφούμε το προφίλ του Έλληνα Εκπαιδευτικού Πληροφορικής και αναλύουμε τις επιμορφωτικές του ανάγκες.

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Ο εκπαιδευτικός στην επαγγελματική του σταδιοδρομία ακολουθεί εξελικτική πορεία που διέπεται από διαφορετικά στάδια ανάλογα με την ηλικία, το φύλλο, το είδος του σχολείου, τα χρόνια υπηρεσίας, το προσωπικό και το σχολικό περιβάλλον.

Επισκοπώντας τις κυριότερες απόψεις και ερευνητικές προσεγγίσεις που έχουν αναπτυχθεί (Heberman 1989, Loughran 1996, Day 1999, Richardson & Placier 2001, Ματσαγγούρας 2005) διαπιστώνουμε ότι οι επαγγελματικές ανάγκες των εκπαιδευτικών δεν είναι σταθερές και ομοιόμορφες, αλλά ποικίλλουν ανάλογα με την ειδικότητα και μεταλλάσσονται περνώντας από διαφορετικά στάδια κατά τη διάρκεια της επαγγελματικής τους πορείας. Τα στάδια αυτά είναι:

- **Στάδιο προπαρασκευής (-XX-0 χρόνια).** Πριν από την είσοδο στο επάγγελμα. Σε αυτό γίνεται συμπλήρωση της αρχικής εκπαίδευσης με σεμινάρια επιμόρφωσης ή μεταπτυχιακές σπουδές και πραγματοποιείται μερική άσκηση του επαγγέλματος.
- **Στάδιο διορισμού-προσαρμογής (1-3 χρόνια).** Είσοδος στο επάγγελμα, επιβίωση με συμβιβασμό του παιδαγωγικού ιδεαλισμού που αναπτύχθηκε στα χρόνια των σπουδών με την «ωμή» σχολική πραγματικότητα. Ανάγκη για ανάπτυξη οργανωτικό-διδακτικών δεξιοτήτων που σχετίζονται με αποτελεσματική διδασκαλία.
- **Στάδιο ένταξης-αποδοχής (4-6 χρόνια).** Αποδοχή ως ισότιμο μέλος στη σχολική κοινότητα, αναζήτηση τρόπων προσέγγισης όλων των μαθητών. Ανάγκη για διαφοροποίηση της διδασκαλίας τους, αντιμετώπιση ανομοιογένειας των μαθητών.
- **Στάδιο πειραματισμού-διαφοροποίησης (7-11 χρόνια).** Διεύρυνση διδακτικών προσεγγίσεων, ανάπτυξη πρωτοβουλιών, οργανωμένες εκπαιδευτικές προσεγγίσεις, συνειδητοποίηση και επιλογή δράσεων.
- **Στάδιο επαγγελματικής ανασκόπησης-έρευνας (12-19 χρόνια).** Κρίση ταυτότητας, προσωπικής ματαιώσης, αμφισβήτηση δυνατοτήτων παρέμβασης και βελτίωσης της πραγματικότητας. Ανάγκη για επανεξέταση και νέα προσέγγιση, αντιμετώπιση της ρουτίνας και της πλήξης.
- **Στάδιο επαγγελματικής ωριμότητας (20-30 χρόνια).** Αυξημένος βαθμός επαγγελματικής αυτό-εκτίμησης και συλλογικής δράσης. Ανάγκη για συσχέτιση του τοπικού με το γενικότερο και του μερικού με το όλο, ανασυγκρότηση των παγιωμένων πρακτικών και αντιλήψεων με προσαρμογή της εμπειρίας.
- **Στάδιο αποστασιοποίησης (31-35 χρόνια).** Οι περισσότεροι από όσους έχουν λάβει θέση στελέχους, αισθάνονται ικανοποίηση και παραμένουν ενεργοί και δραστήριοι. Οι υπόλοιποι προβληματίζονται περισσότερο για τα συνταξιοδοτικά τους δικαιώματα.

Μερικά βασικά ερωτήματα που τίθενται για το σχεδιασμό επιμορφωτικών προγραμμάτων για τους εκπαιδευτικούς Πληροφορικής είναι:

- Ποια είναι τα κίνητρα που ωθούν τους εκπαιδευτικούς Πληροφορικής να επιμορφώνονται και να συνεχίσουν να μαθαίνουν;
- Πώς μπορούν να αναπτύξουν και να διατηρήσουν τα κίνητρα τους για μάθηση;
- Ποια είναι η αντίληψη των εκπαιδευτικών Πληροφορικής για την προσωπική τους και επαγγελματική τους ταυτότητα;

Σύμφωνα με τον Day (1999) η καθημερινή εμπειρία της διδασκαλίας καθώς και αυτή των κανόνων και των συνθηκών του σχολείου αντιμετωπίζονται ως καθοριστικοί παράγοντες που επηρεάζουν τόσο την έκταση της προσπάθειας, που οι εκπαιδευτικοί προτίθενται να επενδύσουν στην εκπαίδευση τους, όσο και τους στόχους προς τους οποίους κατευθύνεται αυτή η προσπάθεια. Το βασικό κίνητρο για τους εκπαιδευτικούς είναι να «κάνουν τη διαφορά» στη ζωή των μαθητών. Όμως το «ιδιωτικό περιβάλλον» του χώρου εργασίας τους, της σχολικής τάξης και η επιρροή της σχολικής κουλτούρας περιορίζουν την επαγγελματική προσέγγιση τους στη μάθηση. Δημιουργούν πλαίσια παραδοχών τα οποία προσφέρουν τάξη και συνέχεια στο έργο τους και τους επιτρέπουν να ανταποκρίνονται στις καθημερινές απαιτήσεις που τους πιέζουν και να επιβιώνουν. Όσο πιο ισχυρές είναι αυτές οι παραδοχές τόσο μειώνεται η πιθανότητα να αλλάξει κάποιος εκπαιδευτικός την πρακτική του. Ένας από τους νέους στόχους των εκπαιδευτικών συστημάτων τόσο στην Ευρώπη όσο και Διεθνώς για την πρόοδο των κοινωνιών και των ατόμων είναι η δια βίου μάθηση. Δηλαδή, οι εκπαιδευτικοί να εμφυσήσουν στους μαθητές τους τη διάθεση να συνεχίζουν να μαθαίνουν σε όλη τους τη ζωή, και αυτό για να το επιτύχουν ο καλύτερος τρόπος είναι το δικό τους παράδειγμα.

Ο κλάδος των εκπαιδευτικών ΠΕ19-ΠΕ20

Ο κλάδος των ΠΕ19 & ΠΕ20 είναι από τους νεότερους στην Ελληνική εκπαίδευση. Χαρακτηρίζεται από ανομοιομορφία στο βασικό πτυχίο των εκπαιδευτικών, που στα πρώτα χρόνια της δημιουργίας του οι περισσότεροι δεν είχαν ως βασικό πτυχίο πληροφορικής αλλά κυρίως πτυχίο θετικών επιστημών. Το γεγονός αυτό επηρεάζει την επιστημονική, γνωστική και παιδαγωγική επάρκεια των εκπαιδευτικών. Ακόμη και οι διαφορετικές κατευθύνσεις των πτυχίων - διπλωμάτων, σε ένα σύνολο τμημάτων Πληροφορικής, δημιουργούν διαφορετικά επίπεδα αναγκών στους εκπαιδευτικούς Πληροφορικής (Παπαδάκης, Αθανασόπουλος & Χριστακούδης 2005).

Ένας μεγάλος αριθμός των εκπαιδευτικών Πληροφορικής δε γνωρίζει θέματα διδακτικής και διδασκαλίας του συγκεκριμένου γνωστικού αντικειμένου, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει ενιαία αντιμετώπιση των διδακτικών στόχων των μαθημάτων (Γρηγοριάδου κ.α. 2004). Παρότι υπάρχουν, έστω και λίγοι, επιμορφωμένοι καθηγητές Πληροφορικής στη διδακτική πράξη (E42), αυτοί δεν αξιοποιούνται λόγω της έλλειψης δράσεων ενδοσχολικής επιμόρφωσης. Η γρήγορη παλαιώση μεγάλου μέρους των αποκτηθέντων γνώσεων, σε συνδυασμό με την έλλειψη συνολικής παιδαγωγικής καθοδήγησης λόγω της απουσίας Σχολικών Συμβούλων, αποτελούν σημαντικά προβλήματα για την εκπαίδευση στην πληροφορική και τους εκπαιδευτικούς ΠΕ19-20.

Οι μέχρι σήμερα παρεχόμενες επιμορφωτικές δράσεις, από πλευράς Υπ.Ε.Π.Θ. (Εισαγωγική επιμόρφωση, αποσπασματικές και περιορισμένης κλίμακας σεμιναριακές επιμορφώσεις) κάθε άλλο παρά επαρκείς χαρακτηρίζονται. Από την άλλη πλευρά, είναι διατυπωμένη η ανάγκη δημιουργίας σταθερών και μονίμων επιμορφωτικών μηχανισμών, σε όλη τη διάρκεια της σταδιοδρομίας των εκπαιδευτικών Πληροφορικής, όπως και η ανάγκη δημιουργίας δικτύων σχολείων για την ανταλλαγή εκπαιδευτικής εμπειρίας στη μάθηση της Πληροφορικής (Tucker 1996, Κορδάκη 2004). Παράλληλα, είναι επιτακτική η ανάγκη υποστήριξης και επιμόρφωσης όλων των εκπαιδευτικών Πληροφορικής, στη Διδακτική της Πληροφορικής, στο σχεδιασμό των διδακτικών στρατηγικών και προσεγγίσεων και στην οργάνωση εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων (Γρηγοριάδου κ.α. 2004). Τέλος, η βελτίωση και ανέλιξη του εκπαιδευτικού Πληροφορικής μπορεί να προέλθει μέσα από την ενεργή συμμετοχή του σε μία ηλεκτρονική κοινότητα μάθησης και αυτό-επιμόρφωσης, η οποία μπορεί να αποτελέσει πολύτιμο εργαλείο για τη λύση του προβλήματος της δια βίου εκπαίδευσης και επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών Πληροφορικής (Παπαδάκης, Αθανασόπουλος & Χριστακούδης 2005).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

Η έρευνα ήταν τύπου επισκόπησης (Cohen & Manion 1994) και το μεθοδολογικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε για τη συγκέντρωση των δεδομένων ήταν ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο που περιλάμβανε ερωτήσεις ανοικτού και κλειστού τύπου. Στη συνέχεια, παρουσιάζεται ο σκοπός και στόχοι της έρευνας, περιγράφεται ο πληθυσμός στον οποίο επικεντρώνεται η επισκόπηση και τα δείγματα στα οποία έγινε η έρευνα και αναλύονται και συζητούνται τα αποτελέσματα της.

Σκοπός

Σκοπός της έρευνας είναι να καταγράψει το προφίλ του Έλληνα Εκπαιδευτικού Πληροφορικής αλλά και τις απόψεις και προτιμήσεις του ως προς το θέμα της επιμόρφωσής του γενικά και σε θέματα Διδακτικής της Πληροφορικής ειδικότερα.

Ερευνητικά Ερωτήματα

1. Ποιο είναι το γενικό προφίλ των εκπαιδευτικών Πληροφορικής που υπηρετούν στο Ελληνικό Σχολείο (φύλο, ηλικία, σπουδές, εργασιακή και οικογενειακή κατάσταση);
2. Ποιες ήταν οι βασικές τους σπουδές και σε τι βαθμό εκτιμούν ότι καλύπτουν τις σημερινές τους ανάγκες στη Διδακτική της Πληροφορικής;
3. Ποια είναι η συμμετοχή τους σε επιμορφωτικά προγράμματα ή άλλες επιμορφωτικές εκδηλώσεις (συνέδρια, ημερίδες);
4. Ποιες είναι οι επιμορφωτικές ανάγκες τους ως προς το γνωστικό αντικείμενο και σε τεχνολογικά θέματα;
5. Ποιες είναι οι ανάγκες τους ως προς τη Διδακτική της Πληροφορικής και σε παιδαγωγικά θέματα;
6. Ποιες άλλες προσωπικές επιμορφωτικές ανάγκες διατυπώνουν στο πλαίσιο της επαγγελματικής τους ανάπτυξης;

Σχεδιασμός και διεξαγωγή έρευνας

Η έρευνα διεξήχθη στο τέλος του σχολικού έτους 2004-2005 και ήταν δίδυμη: α) στο Ν. Αχαΐας β) Πανελλαδική (εκτός του Ν. Αχαΐας). Για τη δειγματοληψία της πρώτης έρευνας ακολουθήθηκε η μέθοδος της «βολικής» δειγματοληψίας, ζητώντας να απαντήσουν το ερωτηματολόγιο όλοι οι εκπαιδευτικοί Πληροφορικής που υπηρετούσαν στο νομό Αχαΐας το τρέχον σχολικό έτος. Στην περίπτωση αυτή είχαμε το πλεονέκτημα ότι γνωρίζαμε τα βασικά χαρακτηριστικά όλων των μελών του πληθυσμού (Καθηγητές ΠΕ19 & ΠΕ20 Ν. Αχαΐας) και έτσι ήταν δυνατή η απόλυτη στάθμιση των χαρακτηριστικών του υποσυνόλου του πληθυσμού που έλαβε μέρος την έρευνα και η επιβεβαίωση της αντιπροσωπευτικότητας του δείγματος. Για τη δειγματοληψία της δεύτερης έρευνας ακολουθήθηκε η μέθοδος της ανοικτής πρόσκλησης μέσω emails σε λίστες, ΚΕ ΠΛΗΝΕΤ και απευθείας σε σχολικές μονάδες. Η συμμετοχή των εκπαιδευτικών στην έρευνα ήταν εθελοντική.

Το Ερωτηματολόγιο

Το ερωτηματολόγιο σχεδιάστηκε έτσι ώστε να είναι σαφές, απαλλαγμένο από αοριστίες και δεικτικό ομοιόμορφου χειρισμού (Davidson 1970). Περιείχε ερωτήματα που κέντριζαν το ενδιαφέρον, εξασφάλιζαν την ανωνυμία και ενθάρρυναν τη συνεργασία των εκπαιδευτικών, προκειμένου να εκμαιεύσει απαντήσεις όσο το δυνατόν ειλικρινείς και ακριβείς. Το ερωτηματολόγιο ελέγχθηκε ως προς την εγκυρότητα και τη σαφήνεια και τη στοχοθεσία του από ομάδα εκπαιδευτικών Πληροφορικής, σύμφωνα με τις υποδείξεις και παρατηρήσεις των οποίων διαμορφώθηκε η τελική του μορφή.

Οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου διαμορφώθηκαν σε δύο κύριους άξονες: α) *Προφίλ* (προσωπικά στοιχεία, υπηρεσιακά στοιχεία, σπουδές – μετεκπαιδύσεις – επιμορφώσεις) και β) *Ανάγκες* (γνωστικό πεδίο & τεχνολογικά θέματα, διδακτική πληροφορικής & παιδαγωγικά θέματα, προσωπικές ανάγκες). Ορισμένες ερωτήσεις περιείχαν επιμέρους προτάσεις, για τις οποίες οι ερωτώμενοι δήλωναν το βαθμό προτίμησής τους (σε πεντάβαθμη κλίμακα Likert) ενώ υπήρχαν και ανοικτές ερωτήσεις στις οποίες μπορούσαν να συμπληρώσουν ό,τι άλλο έκριναν σκόπιμο.

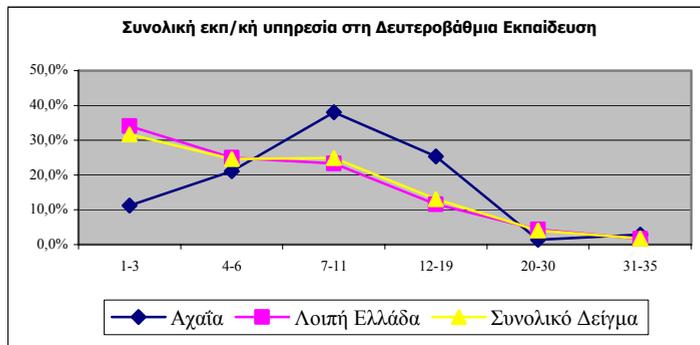
Το δείγμα

Στον πίνακα 1 που ακολουθεί, παρουσιάζεται η μεγάλη ανταπόκριση των εκπαιδευτικών πληροφορικής στην έρευνα που μας οδήγησε σε δείγμα το οποίο δίνει πιθανότητα μόνο 2% να μην είναι αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού (Παπαναστασίου 1990, Θεοφιλίδης 1996, Μακράκης 1999).

Πίνακας 1: Συμμετοχή εκπαιδευτικών στην έρευνα

Περιοχή	Πληθυσμός (Π)	Δείγμα (N)	Ποσοστό %
Ν. Αχαΐας	198	72	37,9
Υπόλοιποι Νομοί	≈ 4.686	652	13,9
Πανελλαδικά	≈ 4.884	724	14,8

Το δείγμα της Αχαΐας είχε ισοδύναμη συμμετοχή σε άνδρες (49%) και γυναίκες (51%), γεγονός που συμφωνεί με τα στοιχεία του συνολικού πληθυσμού καθηγητών Πληροφορικής που υπηρέτησαν τη χρονιά 2004-05 (Πηγή: Τμήμα Μηχανογράφησης Ν. Αχαΐας), ενώ το δείγμα από την υπόλοιπη Ελλάδα (εκτός Ν. Αχαΐας) εμφάνισε εντονότερη συμμετοχή ανδρών (64%). Έτσι στο συνολικό πανελλαδικό δείγμα είχαμε Άνδρες 62%, Γυναίκες 38%. Ως προς τα χρόνια υπηρεσίας (και την ηλικία σε αντιστοιχία), το πανελλαδικό δείγμα εκτός Ν. Αχαΐας χαρακτηρίζεται από την έντονη συμμετοχή νέων συναδέλφων με ποσοστό 34,1% (εκπαιδευτικοί με 1-3 χρόνια υπηρεσίας), σε αντίθεση με το αντίστοιχο 11,3% στο Ν. Αχαΐας (Σχήμα 1). Από αυτούς, η μεγάλη πλειοψηφία (92%) είναι μόνιμοι εκπαιδευτικοί.



Σχήμα 1: Διάγραμμα χρόνων υπηρεσίας εκπαιδευτικών στη Β/θμια εκπαίδευση

Στατιστική επεξεργασία

Για την ανάλυση των αποτελεσμάτων, εφαρμόστηκε περιγραφική και επαγωγική στατιστική με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος SPSS-10.0 και υπολογίσθηκαν κατανομές συχνοτήτων, ποσοστά, μέσοι όροι, τυπικές αποκλίσεις, διάμεσοι και δεσπόζουσες τιμές. Επίσης χρησιμοποιήθηκαν τα στατιστικά κριτήρια t-test, «One-way Anova» και συντελεστής Alpha > 1.96 για τη στατιστική σημαντικότητα και τη διερεύνηση σημαντικής διαφοροποίησης των απαντήσεων των εκπαιδευτικών σε σχέση με τις ανεξάρτητες μεταβλητές (φύλο, ηλικία, σπουδές, οικογενειακή κατάσταση, εργασιακή κατάσταση, και χρόνια υπηρεσίας).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ – ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Αποτελεί γενική πεποίθηση ότι τα επιμορφωτικά προγράμματα επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών πρέπει να διέπονται από τις ίδιες αρχές και πρακτικές τις οποίες προτείνουν στους εκπαιδευτικούς να εφαρμόσουν στην τάξη τους.

Το προφίλ του εκπαιδευτικού Πληροφορικής

Οι εκπαιδευτικοί Πληροφορικής σε ποσοστό μεγαλύτερο του 80% είναι από 25-44 ετών. Στο δείγμα εμφανίζεται μια διαφοροποίηση, όσον αφορά στην κατανομή στις ηλικιακές ομάδες 25-34 και 35-44, γεγονός λογικό και βάσει των δεδομένων που παρουσιάζονται στο Σχήμα 1.

Ανεξάρτητα από την οικογενειακή του κατάσταση, ο εκπαιδευτικός Πληροφορικής σε ποσοστό της τάξης του 60% ασκεί (τακτικά ή περιοδικά) και άλλη απασχόληση, εκτός της κύριας εργασίας του. Σημειώνεται ότι τα αποτελέσματα συμπίπτουν για όλα τα δείγματα (Αχαΐα, πανελλαδικό εκτός Αχαΐας, συνολικό), όπως επίσης και ότι ένα ποσοστό της τάξης του 7% έχει κάποια απασχόληση εκτός αντικειμένου Πληροφορικής.

Σπουδές

Στον Πίνακα 2 παρουσιάζονται τα στοιχεία των βασικών σπουδών των Εκπαιδευτικών Πληροφορικής του Ν Αχαΐας που αποτελεί ένα τυπικό δείγμα αστικής περιοχής.

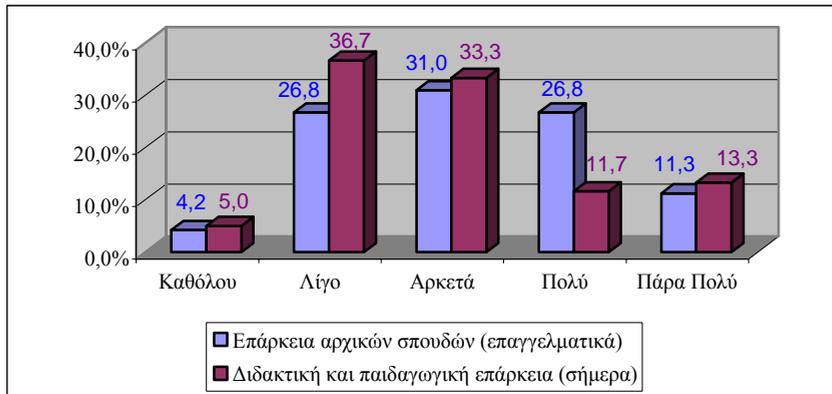
Πίνακας 2: Βασικές σπουδές Εκπαιδευτικών Πληροφορικής Ν. Αχαΐας

a/a	Είδη βασικών σπουδών	Συχνότητα (N=71)	Ποσοστό %
1	Δίπλωμα/Πτυχίο Πληροφορικής (ΑΕΙ, ΤΕΙ)	35	48
2	Πτυχίο Τμημ. Σχολ. Θετικών Επιστημών	34	48
3	Πτυχίο άλλων σχολών	3	4

Από τους εκπαιδευτικούς με βασικές σπουδές Πληροφορικής, το 50% είναι Μηχανικοί Η/Υ & Πληροφορικής, ενώ από το 52% των εκπαιδευτικών με μη βασικές σπουδές Πληροφορικής το 22% έχει μεταπτυχιακές σπουδές στην Πληροφορική. Τα ποσοστά διαφοροποιούνται στο συνολικό πανελλαδικό δείγμα. Εκεί οι έχοντες βασικές σπουδές Πληροφορικής ανέρχονται στο 70%, αυτοί με προέλευση τις Θετικές Επιστήμες το 26% και οι λοιποί το 4%. Η τάση αυτή εξηγείται, αφενός διότι ο Ν. Αχαΐας όπως και τα υπόλοιπα μεγάλα αστικά κέντρα, προτιμήθηκαν από τους πρώτους εκπαιδευτικούς που εντάχθηκαν ή διορίστηκαν στους κλάδους ΠΕ19-ΠΕ20 και αφετέρου διότι η σύνθεση του δείγματος εκτός Ν. Αχαΐας περιλαμβάνει περισσότερους νέους εκπαιδευτικούς που είναι πλέον σχεδόν όλοι απόφοιτοι τμημάτων Πληροφορικής. Επίσης η έρευνα έδειξε ότι ένα πολύ υψηλό (σε σχέση με τους υπόλοιπους κλάδους εκπαιδευτικών) ποσοστό 29% είναι κάτοχοι μεταπτυχιακών τίτλων σπουδών.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα αποτελέσματα της έρευνας στην ερώτηση “Σε τι βαθμό θεωρείτε ότι οι αρχικές σας σπουδές (πριν την έναρξη του επαγγέλματος του εκπαιδευτικού Πληροφορικής) καλύπτουν τις επαγγελματικές ανάγκες;” σε συνδυασμό με την ερώτηση “Οι βασικές σας σπουδές και η μέχρι σήμερα επιμόρφωσή σας, σε τι βαθμό εκτιμάτε ότι ικανοποιούν τις ανάγκες σας, ως προς τη Διδακτική της Πληροφορικής και τα παιδαγωγικά θέματα που αντιμετωπίζετε στην πράξη;”. Η αυτοπεποίθηση στο πρώτο ερώτημα είναι σαφώς μεγαλύτερη από ότι στο δεύτερο (βλέπε Σχήμα 2). Το 31% των εκπαιδευτικών της Αχαΐας (21% για το συνολικό δείγμα) αισθάνεται ότι έχει μικρή ή

καθόλου επαγγελματική επάρκεια. Ενώ ως προς τη Διδακτική επάρκεια, τα ποσοστά ανεπάρκειας (λίγο ή καθόλου) ανεβαίνουν στο 42% (47% για το συνολικό δείγμα). Μόνο το 25% (23% για το συνολικό δείγμα) αισθάνεται πολύ ή πάρα πολύ ότι έχει διδακτική επάρκεια. Τα ευρήματα αυτά εξηγούνται από το γεγονός ότι οι νεότεροι συνάδελφοι είναι κυρίως με βασικές σπουδές στην Πληροφορική και χωρίς να έχουν παρακολουθήσει αρκετά μαθήματα διδακτικής, παιδαγωγικής και συμβουλευτικής ψυχολογίας, με μικρότερη εμπειρία στην αίθουσα, σε αντίθεση με τα ποσοστά επαγγελματικής αυτοπεποίθησής τους που είναι υψηλότερα.



Σχήμα 2: Αντιλήψεις εκπαιδευτικών Αχαΐας για την επάρκειά τους

Επιμορφωτικές ανάγκες

Στην κλειστή ερώτηση για τα πεδία στο αντικείμενό τους, που ζητούν επιμόρφωση (Πίνακας 3) η Ανάπτυξη δυναμικών ιστοσελίδων, πολυμεσικών εφαρμογών και τα δίκτυα συγκεντρώνουν τις περισσότερες προτιμήσεις, ενώ σε ανοικτή ερώτηση, που ζητήθηκε να προσδιορίσουν τρία (3) συγκεκριμένα αντικείμενα στα οποία επιθυμούν άμεσα να επιμορφωθούν οι εκπαιδευτικοί πληροφορικής του Ν. Αχαΐας δήλωσαν: Java, Windows Server Administration και δημιουργία δυναμικών ιστοσελίδων με Php και MySQL.

Πίνακας 3: Πεδία στα οποία ζητούν επιμόρφωση

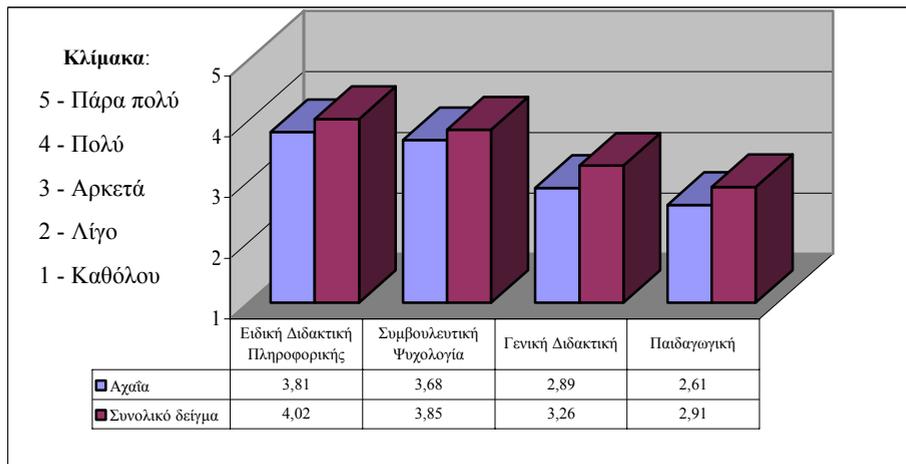
α/α	Επιμόρφωση σε	Ν. Αχαΐας %	Πανελλαδικά %
1	Ανάπτυξη δυναμικών ιστοσελίδων	23,4	21,1
2	Δίκτυα	19,7	19,9
3	Ανάπτυξη πολυμεσικών εφαρμογών	19,3	18,3
4	Βάσεις Δεδομένων	11,5	10,9
5	Λειτουργικά Συστήματα	10,1	11,4

Στην ερώτηση “Πόσο καλά θεωρείτε ότι γνωρίζετε τα ακόλουθα γνωστικά πεδία” και με κλίμακα (1-Καθόλου, 2-Μέτρια, 3-Καλά, 4-Πολύ καλά, 5-Άριστα), τα τρία πεδία που οι δηλώνουν ότι γνωρίζουν λιγότερο καλά είναι: Εφαρμογές Ειδικής Χρήσης (2,78), Εκπαιδευτικό Λογισμικό (2,87) και Δίκτυα (2,9). Αξιοσημείωτο επίσης είναι ότι μόνο στην περίπτωση των εφαρμογών γενικής χρήσης το επίπεδο φθάνει στο Πολύ καλά (4,07) και σε κανένα στο Άριστα.

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι απαντήσεις (Πίνακας 4) στην ερώτηση για τα μαθήματα που αντιμετωπίζουν τις μεγαλύτερες διδακτικές δυσκολίες (από ένα σύνολο 32 μαθημάτων) που διδάσκονται στην Β/θμια και Α/θμια εκπαίδευση. Τα δύο μαθήματα “Μετάδοση Δεδομένων και Δίκτυα” των ΤΕΕ εμφανίζονται στις πρώτες θέσεις, το μάθημα Τεχνολογία Επικοινωνιών παρουσιάζει το υψηλότερο ποσοστό στους νέους στην υπηρεσία συναδέλφους, ενώ στις πρώτες επιλογές βρίσκεται και το πανελλαδικά εξεταζόμενο μάθημα της Ανάπτυξης Εφαρμογών.

Πίνακας 4: Μαθήματα που αντιμετωπίζουν τις μεγαλύτερες διδακτικές δυσκολίες

a/a	Μάθημα (Διδάσκεται σε)	Ν. Αχαΐας %	Λοιπή Ελλάδα %
1	Μετάδοση Δεδομένων & Δίκτυα II (Τ.Ε.Ε.)	10,5%	9,6%
2	Μετάδοση Δεδομένων & Δίκτυα I (Τ.Ε.Ε.)	9,5%	9,8%
3	Τεχνολογία Επικοινωνιών (Ε.Λ.)	9%	11,2%
4	Πολυμέσα – Δίκτυα (Ε.Λ.)	7,1%	5,2%
5	Ανάπτυξη Εφαρμογών (Ε.Λ.)	6,7%	7,5%



Σχήμα 3: Επιθυμία επιμόρφωσης σε Διδακτική - Παιδαγωγική

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον (Σχήμα 3) παρουσιάζουν η έντονη επιθυμία επιμόρφωσης στην Ειδική Διδακτική της Πληροφορικής και τη Συμβουλευτική Ψυχολογία, ενώ αξιόλογα ποσοστά συγκεντρώνουν η Γενική Διδακτική και η Παιδαγωγική. Ειδικότερα για την Ειδική Διδακτική της Πληροφορικής, οι εκπαιδευτικοί της Αχαΐας επιθυμούν Πολύ και Πάρα πολύ να επιμορφωθούν σε ποσοστό 65%, που ανεβαίνει στο 73,5% για τη λοιπή Ελλάδα. Ομοίως στη Συμβουλευτική Ψυχολογία τα αντίστοιχα ποσοστά είναι 59% και 65%. Άξιο αναφοράς είναι και το γεγονός της διαφοροποίησης στις απαντήσεις για επιμόρφωση στη Γενική Διδακτική, όπου το ποσοστό του Πολύ έως Πάρα πολύ για την Αχαΐα είναι στο 31%, ενώ για τους Νομούς της Υπόλοιπης Ελλάδας ανεβαίνει στο 44%.

Μέθοδοι και ρυθμός επιμόρφωσης

Το δείγμα του Ν. Αχαΐας προτιμά σε ποσοστό 44,75% την “Πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία” και με ίδιο ποσοστό (44,75%) τη “Μεικτή Μέθοδο”. Ακολουθούν, αλλά με πολύ μικρότερη προτίμηση, η “Ηλεκτρονική εκπαίδευση” με 11% και η “Εκπαίδευση από απόσταση” με 1,5 %. Στο Πανελλαδικό δείγμα τα ποσοστά παραμένουν τα ίδια, με τη διαφορά ότι υπάρχει μια αύξηση της τάξης του 6% στην “Εκπαίδευση από απόσταση” (7.5%), σε βάρος της “Πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία” (38,5%).

Όσον αφορά στην προτιμώμενη διάρκεια για επιμορφωτικές δράσεις, το δείγμα της Αχαΐας ζητά δράσεις 24-96 ωρών (2 με 3 μήνες) με μαθήματα 2φορές την εβδομάδα, από 2 ώρες τη φορά. Το δείγμα της λοιπής Ελλάδας διαφοροποιείται μόνο στη διάρκεια των επιμορφωτικών δράσεων (12-48 ώρες, 1-2 μήνες).

Συμμετοχή σε Διαδικτυακή Κοινότητα Μάθησης

Οι εκπαιδευτικοί Πληροφορικής αντιλαμβάνονται τις προκλήσεις και τα δεδομένα του επαγγέλματος και επιθυμούν τη λειτουργία και τη συμμετοχή τους σε Διαδικτυακές Κοινότητες Μάθησης και Αυτό-επιμόρφωσης Καθηγητών Πληροφορικής σε ποσοστό 62,3%.

Αρκετά υψηλό είναι και το ποσοστό των εκπαιδευτικών Πληροφορικής οι οποίοι δηλώνουν ότι δε γνωρίζουν τι είναι μια Κοινότητα Μάθησης (για την Αχαΐα το 24,6% και το 21,8% για το σύνολο του δείγματος).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ο εκπαιδευτικός Πληροφορικής απαιτείται να γνωρίζει πολλά πεδία του γνωστικού του αντικειμένου, τα οποία μάλιστα διαρκώς αλλάζουν και εξελίσσονται. Η αρχική, βασική εκπαίδευση των εκπαιδευτικών Πληροφορικής δεν τους προσφέρει τα απαραίτητα εφόδια που χρειάζονται για την επιτυχή άσκηση του ρόλου τους. Τα μαθήματα διδακτικής της Πληροφορικής δεν έχουν βρει μέχρι σήμερα το ρόλο τους στα αντίστοιχα Πανεπιστημιακά τμήματα, ενώ το κεφάλαιο «Διδακτική της Πληροφορικής» φαίνεται να βρίσκεται στη χώρα μας στις πρώτες του μόλις σελίδες.

Για να ανταποκρίνεται ο εκπαιδευτικός Πληροφορικής στις ανάγκες του πολυσύνθετου έργου του και να εμπνέει τους μαθητές του στην αναζήτηση της αλήθειας και της προσωπικής ολοκλήρωσης απαιτείται συνεχιζόμενη εκπαίδευση, δια βίου μάθηση και επιμόρφωση.

Από την έρευνα γίνεται σαφές ότι οι Έλληνες Εκπαιδευτικοί της Πληροφορικής ζητούν κυρίως διδακτική και παιδαγωγική βοήθεια, αλλά παράλληλα και συνεχιζόμενη εκπαίδευση στο γνωστικό αντικείμενο για να μπορούν να προσφέρουν καλύτερο εκπαιδευτικό έργο και να ανταποκρίνονται περισσότερο στο πολυσύνθετο έργο τους. Οι ανάγκες αυτές γίνονται εντονότερες στους νεότερους, οι οποίοι πιστεύουν ότι εισέρχονται στην εκπαίδευση χωρίς τα απαραίτητα εφόδια στη Διδακτική, την Παιδαγωγική και τη Συμβουλευτική Ψυχολογία.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ευχαριστούμε τους συναδέλφους Δούμα Μ., Καπερώνη Τ., Μανιάτη Μ., Μπίτση Χ. Χατζηπέρη Ν. και Χριστακούδη Χ., για τα στοιχεία που μας παρείχαν αλλά και τις εύστοχες παρατηρήσεις και υποδείξεις τους κατά τη διαμόρφωση και την πιλοτική συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Επίσης όλους τους συναδέλφους εκπαιδευτικούς Πληροφορικής που ανταποκρίθηκαν στο κάλεσμά μας και συμμετείχαν στην έρευνα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ - ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- Day C. (1999), *Developing teachers: The challenges of lifelong learning*, Bristol: Falmer Press
- Heberman M. (1989), The professional life cycle of teachers, *Teachers College Record*, 91(1), 31-57
- Loughran J. J. (1996), Learning about teaching: A longitudinal study of beginning teachers, *Australian Educational Researcher*, 23(2), 55-77
- Richardson V. & Placier P. (2001), Teacher change, in V. Richardson (Ed.), *Handbook of research on teaching*, Washington, DC: American Educational Research Association
- Γρηγοριάδου Μ., Γόγουλου Α., Γουλή Ε., Δαγδύλης 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 Δημερίδας με Διεθνή Συμμετοχή «Διδακτική της Πληροφορικής»*, 39-47, Βόλος
- Ματσαγούρας Η. (2005), Επαγγελματισμός και Επαγγελματική ανάπτυξη, στο Γ. Μπαγάκης (επιμ.), *Επιμόρφωση και επαγγελματική ανάπτυξη του εκπαιδευτικού*, 63-81, Αθήνα: Μεταίχμιο
- Κορδάκη Μ. (2004), Η Εισαγωγή της Πληροφορικής στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια εκπαίδευση: Προβληματισμοί και προτάσεις, στο Π. Πολίτης (επιμ.), *Πρακτικά 2ης Δημερίδας με Διεθνή Συμμετοχή «Διδακτική της Πληροφορικής»*, 48-54, Βόλος
- Παπαδάκης Σ., Αθανασόπουλος Δ. & Χριστακούδης Χ. (2005), Διαδικτυακή κοινότητα μάθησης και αυτό-επιμόρφωσης εκπαιδευτικών Πληροφορικής, *3ο Πανελλήνιο Συνέδριο των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ, «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη»*, Σύρος