

# Η αξιοποίηση των τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών στην εκπαίδευση

Αγγελική Αλμπανοπούλου  
Ακρίτας Βεντούρης  
Γεώργιος Μάνθος  
Αναστασία Φραγκοπούλου

## Περίληψη

Η παρούσα εργασία αφορά στην παρουσίαση ενός προγράμματος επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση, που υλοποίησε το ΥΠΕΠΘ στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Κοινωνία της Πληροφορίας».

Το πρόγραμμα υλοποιήθηκε τη διετία 2002-2003 σε τρεις χρονικές περιόδους.

Στο πρώτο μέρος της εργασίας περιγράφεται η οργανωτική δομή και ο τρόπος υλοποίησης του προγράμματος.

Στο δεύτερο μέρος γίνεται στατιστική περιγραφή και σχολιασμός των στοιχείων τα οποία προέκυψαν από έρευνα ερωτηματολογίων που συμπλήρωσαν οι επιμορφούμενοι της δεύτερης επιμορφωτικής περιόδου, στις περιοχές ευθύνης του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου.

Τέλος, στο τρίτο μέρος παρουσιάζονται σχόλια και συμπεράσματα.

---

*Η κ. Αγγελική Αλμπανοπούλου είναι καθηγήτρια Γαλλικής Φιλολογίας στο 3ο Γυμνάσιο Καματερού. Ο κ. Ακρίτας Βεντούρης είναι φυσικός στο 8ο Γυμνάσιο Πειραιά. Ο κ. Γεώργιος Μάνθος είναι καθηγητής Πληροφορικής στο 3ο Εσπερινό ΤΕΕ Ν. Φιλαδέλφειας και η κ. Αναστασία Φραγκοπούλου είναι καθηγήτρια Γαλλικής Φιλολογίας στο 8ο Γυμνάσιο Πειραιά*

## Abstract

The paper aims at presenting upon an in service training project for 76000 Primary and Secondary School teachers in the use of information and communication technology (ICT) in education, implemented by the Hellenic Ministry of Education supported by the Operational Program «Information Society», during the years 2002-2003.

In the first part of this paper we describe the basic structure and the implementation of the project.

In the second part we present results and statistical description from a survey that was conducted among the trainees.

Finally the third part contains comments and conclusions.

## Εισαγωγή

Η διαρκής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών αναγνωρίζεται πλέον ως αναπόσπαστο μέρος της επαγγελματικής τους σταδιοδρομίας. Προβάλλει ως απόλυτη προτεραιότητα για τα εκπαιδευτικά συστήματα όλων των χωρών, ειδικά σε μία εποχή ταχύτατων εξελίξεων στην παραγωγή και απόκτηση της γνώσης. Η καινοτομία και η βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης συνιστούν πρόκληση για τις επόμενες δεκαετίες.

Είναι απαίτηση και ταυτόχρονα υποχρέωση του εκπαιδευτικού σήμερα να ενημερώνεται για τις εξελίξεις της επιστήμης και τις νέες μεθόδους διδασκαλίας και αξιολόγησης, να ανανεώνει τη διδακτική και εκπαιδευτική του πράξη προκειμένου να κάνει τη διαδικασία μάθησης πιο ενδιαφέρουσα και αποτελεσματική. Οι τεχνολογίες της πληροφορίας, χωρίς να αποτελούν πανάκεια, καλούνται να ευνοήσουν την εφαρμογή νέων παιδαγωγικών μεθόδων, να άρουν υπάρχουσες δυσκολίες της μάθησης ενισχύοντας την ενεργητική-βιωματική μάθηση, και τέλος να αναδείξουν κίνητρα για γνώση που βασίζεται στην ανακάλυψη και τον πειραματισμό.

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στις νέες τεχνολογίες αποτελεί επιδίωξη του εθνικού σχεδιασμού για την παιδεία και εντάσσεται στη γενικότερη στρατηγική της αναβάθμισης της ποιότητας της εκπαίδευσης στη σύγχρονη κοινωνία της γνώσης.

## **A. Παρουσίαση του έργου**

### *A.1. Υλοποίηση προγραμμάτων*

Το έργο «Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών στην Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στην Εκπαίδευση», ενταγμένο στο Γ΄ Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης και το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κοινωνία της Πληροφορίας» (Μέτρο 1.2 του Άξονα «Παιδεία και Πολιτισμός»), χρηματοδοτήθηκε κατά 75% από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο και κατά 25% από Εθνικούς Πόρους.

Ως κύριο στόχο είχε να εξοικειωθούν οι εκπαιδευτικοί και να αποκτήσουν βασικές δεξιότητες στις ΤΠΕ.

Περιελάμβανε δύο φάσεις από τις οποίες η πρώτη στόχευε στην επιμόρφωση 76.000 εκπαιδευτικών. Η φάση αυτή πραγματοποιήθηκε σε τρεις επιμορφωτικές περιόδους και μάλιστα σχεδιάζεται η συνέχισή της. Η δεύτερη αφορά στην πιστοποίηση των γνώσεων και δεξιοτήτων που απέκτησαν οι επιμορφωμένοι, και ήδη έχει ξεκινήσει.

Από την ημερομηνία έναρξης υλοποίησης του έργου (28/1/2002), μέχρι τις αρχές Μαΐου 2003, επιμορφώθηκαν σε όλη την επικράτεια συνολικά 76.000 δημόσιοι και ιδιωτικοί εκπαιδευτικοί όλων των ειδικοτήτων, Πρωτοβάθμιας, Δευτεροβάθμιας και Τεχνικής Εκπαίδευσης στη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ), με απώτερο σκοπό την μετέπειτα διδακτική τους αξιοποίηση στην τάξη.

Ο βαθύτερος στόχος της επιμόρφωσης ήταν, όχι μόνο να καταστήσει τους εκπαιδευτικούς ψηφιακά εναλφάβητους, αλλά και ικανούς να αντιλαμβάνονται, να αξιολογούν και να χρησιμοποιούν αποδοτικά τις δυνατότητες που προσφέρουν οι ΤΠΕ, ώστε να συντελέσει στην αλλαγή της διδακτικής πρακτικής τους, στη βελτίωση της διαδικασίας διδασκαλίας και μάθησης, στην ενεργό συμμετοχή τους σε κοινότητες μάθησης και τέλος στην επαγγελματική τους εξέλιξη και στη βελτίωση της απόδοσής τους.

Η πολυπλοκότητα αυτού του έργου, δεδομένου ότι υλοποιήθηκε σε όλη την επικράτεια, απαιτούσε προσεκτικό σχεδιασμό, ώστε τελικά να επιτευχθεί ο προαναφερόμενος στόχος. Η επιτυχία του βασίστηκε σε μεγάλο βαθμό στη θερμή αποδοχή του εκ μέρους της εκπαιδευτικής κοινότητας, λόγω της δυνατότητας συμμετοχής πολλών εκπαιδευτικών, χωρίς γεωγραφικούς ή άλλους περιορισμούς, που συνήθως παρατηρούνται σε επιμορφωτικά προγράμματα της Ελλάδας ή και άλλων χωρών.

Βασικό και ιδιαίτερα καινοτόμο χαρακτηριστικό του έργου υπήρξε η αποκεντρωμένη διοίκηση, καθώς και η συνεργασία και οι πρωτοβουλίες των εκπαιδευτικών και των τοπικών παραγόντων της δημόσιας εκπαίδευσης.

Ένα ακόμα σημαντικό στοιχείο υπήρξε η χρήση αυτοματοποιημένων υποδομών για τη διεξαγωγή των διαδικασιών που διενεργούνταν στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου. Ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης της πληροφορίας (M.I.S), εξασφάλισε τη μηχανογραφική υποστήριξη σε όλα τα επίπεδα οργάνωσης.

Τέλος, η παροχή κινήτρων στους εκπαιδευτικούς για τη συμμετοχή τους στην επιμόρφωση, καθώς και η διασφάλιση διαφάνειας και εγκυρότητας στην κατανομή τους στα προγράμματα βάσει των προτιμήσεών τους μέσω ηλεκτρονικής κλήρωσης συνετέλεσαν στην ευρύτερη δυνατή συμμετοχή τους στο έργο.

## *A.2. Οργανωτική δομή*

### *A.2.1. Μηχανισμοί διαχείρισης*

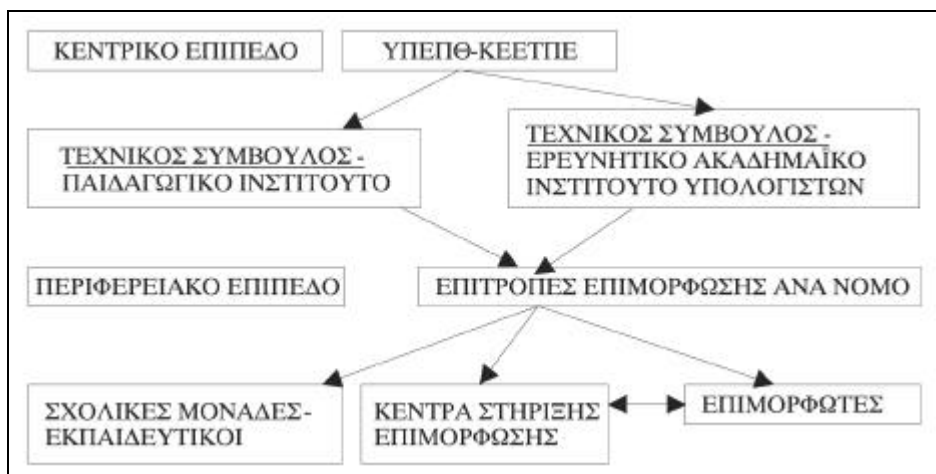
Το πρόγραμμα οργανώθηκε και συντονίστηκε σε εθνική κλίμακα από την *Κεντρική Επιτροπή Επιμόρφωσης στις Τεχνολογίες της Επικοινωνίας (Κ.Ε.Ε.Τ.Π.Ε)*. Αυτή αποτελούνταν από 4 μέλη που ανέλαβαν τη συνολική εποπτεία του έργου και τη γενική ευθύνη υλοποίησης του (σχήμα Α1).

Λόγω του μεγέθους και της πολυπλοκότητας του έργου τελικός δικαιούχος ορίστηκε το ΥΠΕΠΘ, με Τεχνικούς Συμβούλους το *Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (Π.Ι.)* και το *Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών Υπολογιστών (Ε.Α.Ι.Τ.Υ.)*, οι οποίοι ανέλαβαν την τεχνική στήριξη του μηχανισμού υλοποίησης, διαχείρισης, παρακολούθησης και αξιολόγησης του έργου, στις αντίστοιχες περιοχές ευθύνης τους<sup>1</sup>.

Μετά από δημόσια πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος ορίστηκαν με Υπουργική Απόφαση 58 τοπικές *Επιτροπές Επιμόρφωσης (Ε.Ε.)* σε όλη την επικράτεια με έδρα την πρωτεύουσα του κάθε Νομού, που ήταν διοικητικά και λειτουργικά αυτοδύναμες. Οι Ε.Ε. ήταν υπεύθυνες για τη διαδικασία επιμόρφωσης στις περιοχές ευθύνης τους (αντιστοιχούσε τουλάχιστον μία σε κάθε Διεύθυνση Εκπαίδευσης). Η σύνθεσή τους ήταν πενταμελής και, όπου απαιτείτο, ανάλογα με το πλήθος των σχολείων της Διεύθυνσης Εκπαίδευσης, ο αριθμός των μελών ήταν δυνατό να αυξομειώνεται. Ο ρόλος τους ήταν να ενημερώνουν τους εκπαιδευτικούς, να συντονίζουν, να ελέγχουν και να επιλύουν προβλήματα σχετικά με τα προγράμματα επιμόρφωσης και γενικά να αποτελούν το συνδετικό κρίκο του ΥΠ.Ε.Π.Θ. με τους εκπαιδευτικούς.

Οι Διευθυντές των 16.010 σχολικών μονάδων, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους, κλήθηκαν να συνεργαστούν με τις Ε.Ε., ώστε να διεκπεραιώνεται έγκαιρα τόσο η διαδικασία συμπλήρωσης των αιτήσεων συμμετοχής των εκπαιδευτικών στο επιμορφωτικό πρόγραμμα, όσο και κάθε απαιτούμενη διαδικασία ενημέρωσης.

Σχήμα Α1



#### A2.2. Μηχανισμοί υλοποίησης

Καταρτίστηκε Μητρώο 2.341 πιστοποιημένων «Κέντρων Στήριξης Επιμόρφωσης» (Κ.Σ.Ε.), που αποτελούσαν εκπαιδευτικά ιδρύματα, δημόσια και ιδιωτικά, επιστημονικές ενώσεις, ερευνητικά ινστιτούτα κ.α. Τα Κέντρα αυτά ήταν εξουσιοδοτημένα για την υλοποίηση της επιμόρφωσης, με τον κατάλληλο υπολογιστικό και δικτυακό εξοπλισμό (σχήμα Α2).

Τα Κ.Σ.Ε. που είχαν ήδη ενταχθεί στο προκαταρκτικό Μητρώο, σύμφωνα με σχετική πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος, πιστοποιήθηκαν οριστικά μετά από επίσκεψη μελών των Ε.Ε., ώστε να διαπιστωθεί αν πληρούσαν τις απαιτούμενες προϋποθέσεις της Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος.

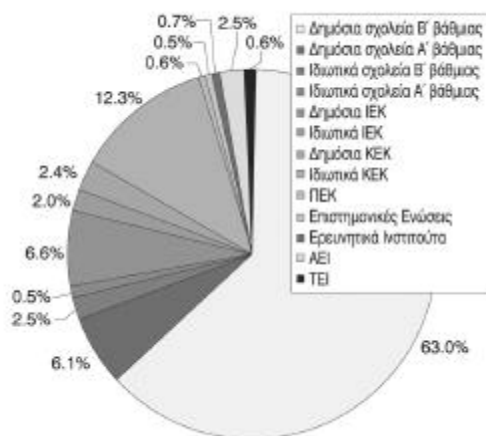
Καταρτίστηκε επίσης και Μητρώο 5.548 πιστοποιημένων επιμορφωτών μετά από πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος με κριτήρια αξιολόγησης των υποψηφίων που διασφάλιζαν την ποιότητα της επιμορφωτικής διαδικασίας. Η κατανομή τους, ανά ειδικότητα, φαίνεται στο σχήμα Α3.

Κάθε Κ.Σ.Ε. επέλεγε από το Μητρώο πιστοποιημένων επιμορφωτών τους επιμορφωτές με τους οποίους επιθυμούσε να συνεργαστεί. Τα τμήματα αποτελούνταν από 10-15 εκπαιδευτικούς, ανάλογα με την πιστοποιημένη δυναμικότητα των Κ.Σ.Ε.

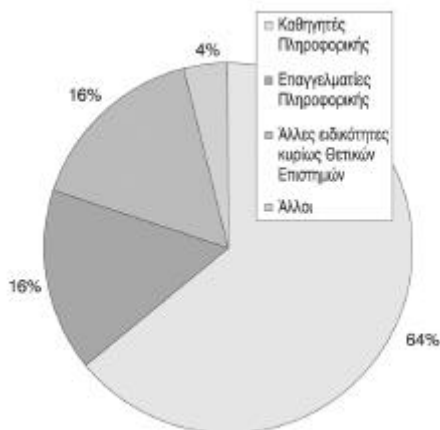
#### A.3. Πρόγραμμα σπουδών-διδασκτικό υλικό

Ακολούθησε η φάση του σχεδιασμού των αντίστοιχων προγραμμάτων επιμόρφωσης σε 48ωρα σεμινάρια συνολικής διάρκειας δυο μηνών.

Σχήμα Α2: Κατανομή Κ.Σ.Ε.



Σχήμα Α3: Κατανομή επιμορφωτών



Το πρόγραμμα πραγματοποιείται 2 φορές την εβδομάδα, σε σταθερές ημέρες και ώρες με διάρκεια 3 ωρών, εκτός ωραρίου εργασίας των διδασκόντων.

Το Αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών περιελάμβανε:

Εισαγωγικές έννοιες, αρχεία, 9 ώρες

Επεξεργασία κειμένου, 9 ώρες

Υπολογιστικά φύλλα, 9 ώρες

Λογισμικό παρουσίασης, 3 ώρες

Διαδίκτυο και επικοινωνίες, 9 ώρες

Εκπαιδευτικό λογισμικό, 6 ώρες

Για τη συγγραφή βιβλίου, σύμφωνα με το πρόγραμμα σπουδών, έγινε ανοιχτός διαγωνισμός, και τα δύο εγκεκριμένα βιβλία διανεμήθηκαν στους επιμορφούμενους σε ηλεκτρονική μορφή (CD). Επίσης διανεμήθηκε ένα δεύτερο (CD), με υλικό που αφορούσε στο Εκπαιδευτικό Λογισμικό.

Για την ουσιαστική χρήση και εμπέδωση των γνώσεων των επιμορφωμένων εκπαιδευτικών, θεωρήθηκε σκόπιμη η κατοχή προσωπικού υπολογιστή με σύνδεση στο διαδίκτυο, ώστε να επιτευχθούν βιώσιμα αποτελέσματα. Για τον σκοπό αυτό, με το τέλος της α' φάσης, οι επιμορφωμένοι εκπαιδευτικοί επιδοτήθηκαν με το ποσό των 295 ευρώ (για αγορά / αναβάθμιση Η/Υ και περιφερειακών), και προβλέπεται να επιδοτηθούν με ισόποση δόση μετά την επιτυχή τους πιστοποίηση στη δεύτερη φάση.

#### Α.4. Υλοποίηση των επιμορφωτικών διαδικασιών στις περιοχές ευθύνης του Π.Ι.

Α' περίοδος: Τον Μάρτιο του 2002 έγινε μια πιλοτική εφαρμογή του προγράμματος στην περιοχή της Βοιωτίας. Ακολούθησε η Α' επιμορφωτική περίοδος με

την επέκταση του προγράμματος σε 9 ακόμη περιοχές ευθύνης του Π.Ι., η οποία ολοκληρώθηκε τον Ιούνιο του 2002. Κατά τη διάρκεια της περιόδου αυτής διενεργήθηκαν 572 προγράμματα σε 230 Κ.Σ.Ε. Απασχολήθηκαν 421 επιμορφωτές και επιμορφώθηκαν 6.156 εκπαιδευτικοί, ποσοστό 41% επί των αιτήσεών τους.

**Β' περίοδος:** Τον Σεπτέμβριο του 2002 άρχισε η Β' επιμορφωτική περίοδος στην οποία συμμετείχαν 31 περιοχές ευθύνης του Π.Ι. Μέχρι το Νοέμβριο του 2002 υλοποιήθηκαν 2.174 προγράμματα, στα οποία επιμορφώθηκαν 23.316 εκπαιδευτικοί, ποσοστό 61% επί των αιτήσεών τους.

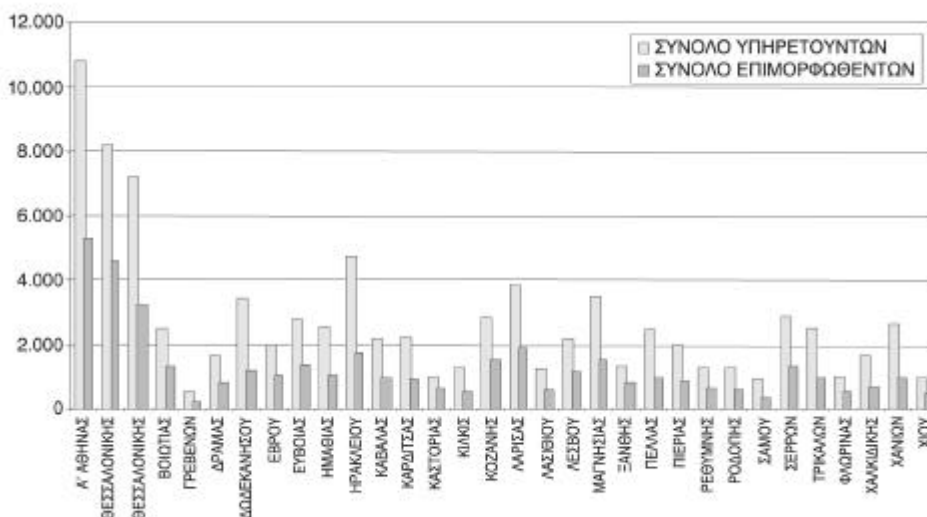
**Γ' περίοδος:** Η Γ' επιμορφωτική περίοδος ξεκίνησε τον Φεβρουάριο του 2003 και ολοκληρώθηκε τον Μάιο του ίδιου έτους. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου υλοποιήθηκαν 932 προγράμματα σε 23 περιοχές ευθύνης του Π.Ι. στα οποία επιμορφώθηκαν 10.317 εκπαιδευτικοί, ποσοστό 49% επί των αιτήσεών τους.

**Ιδιωτικοί Εκπαιδευτικοί:** Τον Μάρτιο του 2003 στο πλαίσιο της Γ' επιμορφωτικής περιόδου υλοποιήθηκαν 45 προγράμματα σε 11 περιοχές ευθύνης του Π.Ι., στα οποία επιμορφώθηκαν 487 ιδιωτικοί εκπαιδευτικοί, ποσοστό 66% επί των αιτήσεών τους. Τα προγράμματα αυτά ολοκληρώθηκαν τον Μάιο του 2003.

Σε όλες τις περιοχές ευθύνης του Π.Ι. επιμορφώθηκαν –και στις τρεις περιόδους– σε 3.677 προγράμματα, 39.802 εκπαιδευτικοί σε σύνολο 86.684 υπηρετούμενων (ποσοστό 45,92%). Στο σχήμα (Α4) παραθέτουμε την κατανομή τους ανά νομό.

(Στα στοιχεία αυτά δεν συμπεριλαμβάνονται τα ποσοστά των ιδιωτικών εκπαιδευτικών). Στον πίνακα που ακολουθεί (Α1) δίνεται μια πλήρης εικόνα ανά νομό.

Σχήμα Α4



Πίνακας Α1

ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ	ΥΠΗΡΕΤΟΥΝΤΕΣ ΑΘΛΙΑΣ	ΥΠΗΡΕΤΟΥΝΤΕΣ ΒΙΘΜΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΗΡΕΤΟΥΝΤΩΝ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΜΟΡΦΩΘΕΝΤΩΝ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙΜΟΡΦΩΘΕΝΤΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΘΕΝΤΩΝ ΠΡΟΓΡ/ΤΩΝ
Α' ΑΘΗΝΑΣ	4.782	6.008	10.790	5.262	48,77%	493
Α' ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	3.506	4.656	8.162	4.570	55,99%	397
Β' ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	3.485	3.698	7.183	3.236	45,05%	281
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	1.170	1.310	2.480	1.295	52,22%	127
ΓΡΕΒΕΝΩΝ	201	300	501	189	37,72%	18
ΔΡΑΜΑΣ	740	884	1.624	768	47,29%	69
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	1.600	1.800	3.400	1.134	33,35%	98
ΕΒΡΟΥ	956	1.023	1.979	1.062	53,66%	102
ΕΥΒΟΙΑΣ	1.337	1.377	2.714	1.354	49,89%	129
ΗΜΑΘΙΑΣ	1.262	1.259	2.521	1.025	40,66%	96
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	2.248	2.448	4.696	1.672	35,60%	156
ΚΑΒΑΛΑΣ	978	1.174	2.152	953	44,28%	89
ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	1.070	1.096	2.166	886	40,90%	87
ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	454	523	977	615	62,95%	58
ΚΙΛΚΙΣ	578	659	1.237	504	40,74%	44
ΚΟΖΑΝΗΣ	1.043	1.747	2.790	1.464	52,47%	123
ΛΑΡΙΣΑΣ	1.430	2.386	3.816	1.858	48,69%	170
ΛΑΣΙΘΙΟΥ	575	610	1.185	570	48,10%	57
ΛΕΣΒΟΥ	1.110	1.009	2.119	1.093	51,58%	102
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	1.560	1.879	3.439	1.467	42,66%	147
ΞΑΝΘΗΣ	577	738	1.315	743	56,50%	74
ΠΕΛΛΑΣ	1.195	1.228	2.423	907	37,43%	80
ΠΙΕΡΙΑΣ	950	1.050	2.000	840	42,00%	78
ΡΕΘΥΜΝΗΣ	620	655	1.275	602	47,22%	57
ΡΟΔΟΠΗΣ	780	500	1.280	565	44,14%	52
ΣΑΜΟΥ	397	504	901	345	38,29%	34
ΣΕΡΡΩΝ	1.450	1.425	2.875	1.309	45,53%	121
ΤΡΙΚΑΛΩΝ	1.104	1.379	2.483	924	37,21%	91
ΦΛΩΡΙΝΑΣ	482	513	995	518	52,06%	47
ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	899	745	1.644	662	40,27%	63
ΧΑΝΙΩΝ	1.326	1.282	2.608	951	36,46%	91
ΧΙΟΥ	422	532	954	459	48,11%	46
ΣΥΝΟΛΑ Π.Ι.	40.287	46.397	86.684	39.802	45,92%	3.677



## **B. Εσωτερική αξιολόγηση του προγράμματος**

Η εσωτερική αξιολόγηση που προγράμματος πραγματοποιήθηκε μέσω μιας έρευνας με βάση τα ερωτηματολόγια που συμπλήρωσαν οι επιμορφωμένοι εκπαιδευτικοί μετά το τέλος του προγράμματος. Στόχος της έρευνας αυτής ήταν η καταγραφή των απόψεων τους όσον αφορά το επιμορφωτικό πρόγραμμα που παρακολούθησαν, η προηγούμενη γνώση τους σε θέματα Τ.Π.Ε. και η διερεύνηση - καταγραφή των στάσεων τους απέναντι στη χρήση των Τ.Π.Ε. στην εκπαιδευτική πράξη.

### *B.1. Περιγραφή της έρευνας*

#### *B.1.1. Μεθοδολογία*

Τα ερωτηματολόγια μοιράστηκαν από τους υπεύθυνους Κ.Σ.Ε. σε όσους συμμετείχαν στα προγράμματα επιμόρφωσης μετά το πέρας κάθε προγράμματος. Σύμφωνα με τις οδηγίες που δόθηκαν, οι εκπαιδευτικοί είχαν τη δυνατότητα να συμπληρώσουν τα ερωτηματολόγια αναγράφοντας προαιρετικά το ονοματεπώνυμο και τον αριθμό μητρώου τους. Η συλλογή των ερωτηματολογίων έγινε από τους υπεύθυνους των Κ.Σ.Ε. και στη συνέχεια δόθηκαν σε κλειστό φάκελο στην οικεία Ε.Ε., ώστε να διασφαλιστεί η εγκυρότητα των απαντήσεων.

#### *B.1.2. Ερωτηματολόγια*

Συνολικά υπήρχαν 24 ομάδες ερωτήσεων κλειστού τύπου που στην πλειοψηφία τους ακολουθούσαν πενταβάθμια κλίμακα. Ένας μικρός αριθμός ερωτήσεων ήταν της μορφής ΣΩΣΤΟ-ΛΑΘΟΣ. Τέλος υπήρχε και ελεύθερο πεδίο για παρατηρήσεις. Η επεξεργασία έγινε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου λογισμικού SPSS for Windows ver.11.

#### *B.1.3. Δειγματοληψία*

Η επιλογή του δείγματος έγινε με τη μέθοδο της ομαδικής δειγματοληψίας (cluster sampling) επιλέγοντας όλα τα ερωτηματολόγια ενός προγράμματος και όχι μεμονωμένα.

Η έρευνα, λοιπόν, βασίστηκε στην επεξεργασία 1449 ερωτηματολογίων από 128 προγράμματα που υλοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια της δεύτερης επιμορφωτικής περιόδου σε όλες τις περιοχές ευθύνης του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου.

Η περίοδος αυτή επιλέχθηκε γιατί ήταν η μεγαλύτερη σε αριθμό προγραμμάτων, επομένως και σε αριθμό επιμορφούμενων. Ήταν επίσης η περίοδος κατά την οποία ενεργοποιήθηκαν όλες οι περιοχές επιμόρφωσης, με εξαίρεση την περιοχή της Βοιωτίας. Το δείγμα μας αντιστοιχεί στο 6,2% των επιμορφούμενων εκπαιδευτικών της Β΄ Περιόδου και στο 3,2% του συνόλου της επιμόρφωσης.

## B.2. Χαρακτηριστικά του δείγματος, αποτελέσματα και σχόλια

### B.2.1. Φύλο

Από την επεξεργασία των ερωτηματολογίων προέκυψε ότι οι γυναίκες εκπαιδευτικοί (802 εκπαιδευτικοί - ποσοστό 57%) που συμμετείχαν στα συγκεκριμένα επιμορφωτικά προγράμματα ήταν περισσότερες από τους άντρες (605 εκπαιδευτικοί - ποσοστό 43%).

### B.2.2. Ηλικία

Οι ηλικίες χωρίστηκαν σε εννέα κατηγορίες:

<25, 25-30, 31-35, 36-40, 41-45, 46-50, 51-55, 56-60, >60

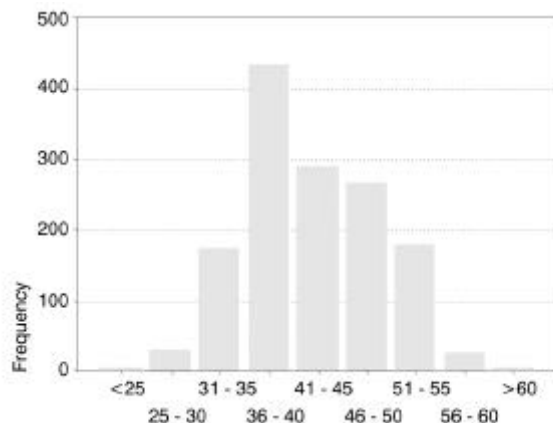
Η διασπρωμάτωση των εκπαιδευτικών και των δύο φύλων κατά ηλικία καταγράφεται στον αντίστοιχο πίνακα (B2) και σχήμα (B2). Το 45,6% του δείγματος ήταν ηλικίας μέχρι 40 ετών, ενώ το υπόλοιπο 54,45% , 41 ετών και άνω.

Η πολυπληθέστερη ηλικιακή ομάδα ήταν αυτή των 36 με 40 ετών (431 εκπαιδευτικοί, ποσοστό 30,8%)

Πίνακας B2: Ηλικία εκπαιδευτικών

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<25	2	.1	.1	.1
	25 - 30	34	2.3	2.4	2.6
	31 - 35	172	11.9	12.3	14.8
	36 - 40	431	29.7	30.8	45.6
	41 - 45	289	19.9	20.6	66.2
	46 - 50	266	18.4	19.0	85.2
	51 - 55	179	12.4	12.8	98.0
	56 - 60	27	1.9	1.9	99.9
	>60	1	.1	.1	100.0
	Total	1401	96.7	100.0	
Missing	0	48	3.3		
Total		1449	100.0		

Σχήμα Β2: Ηλικία εκπαιδευτικών



### B.2.3. Ειδικότητα

Ο συνολικός αριθμός ειδικοτήτων των εκπαιδευτικών είναι 144. Αυτές ομαδοποιήθηκαν σε 8 κατηγορίες:

1. Δάσκαλοι - Νηπιαγωγοί (39,9%)
2. Θεωρητικών Επιστημών (16,0%)
3. Θετικών Επιστημών (16,8%)
4. Ξενόγλωσσων μαθημάτων (6,6%)
5. Τεχνολόγοι - Τεχνικοί (8,6%)
6. Οικονομικών - Κοινωνικών Επιστημών (2,8%)
7. Αισθητικής Αγωγής (3,3%)
8. Φυσικών Επιστημών (5,9%)

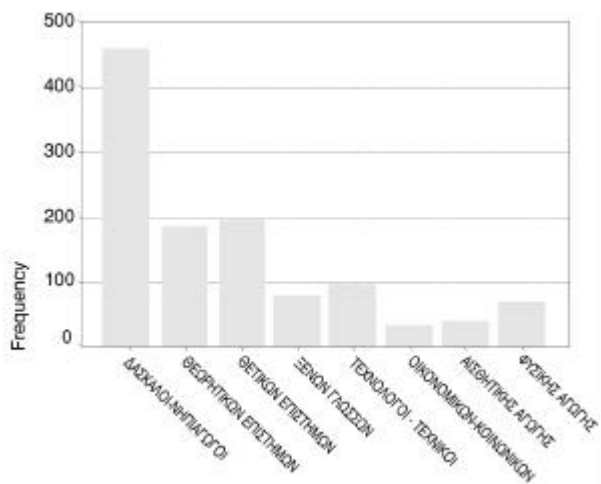
Η πολυπληθέστερη ομάδα ήταν αυτή των εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας, συνολικά: 456, ποσοστό 39,9%. Σημειώνεται ότι 306 εκπαιδευτικοί (21,1%) δεν έδωσαν στοιχεία για την ειδικότητά τους. (Σχήμα Β3)

### B.2.4. Προηγούμενη γνώση

Σχετικά με την προϋπάρχουσα γνώση υπήρχαν τέσσερις διαβαθμίσεις: «ΚΑΜΙΑ», «ΜΙΚΡΗ», «ΜΕΤΡΙΑ», «ΚΑΛΗ».

Σύμφωνα με τις δηλώσεις των εκπαιδευτικών, όπως διαφαίνεται και στον πίνακα Β4 και Σχήμα Β4 η διαβάθμιση «ΚΑΜΙΑ» συγκέντρωσε τον μεγαλύτερο αριθμό απαντήσεων (624 - 44,3%). Συνολικά μόνο 318 εκπαιδευτικοί του δείγματος (22,5%) δήλωσαν ότι είχαν «ΜΕΤΡΙΑ» ή «ΚΑΛΗ» γνώση, ενώ οι υπόλοιποι 1081 (76,8%) δήλωσαν «ΚΑΜΙΑ» ή «ΜΙΚΡΗ» γνώση. (Πίνακας Β4), (Σχήμα Β4)

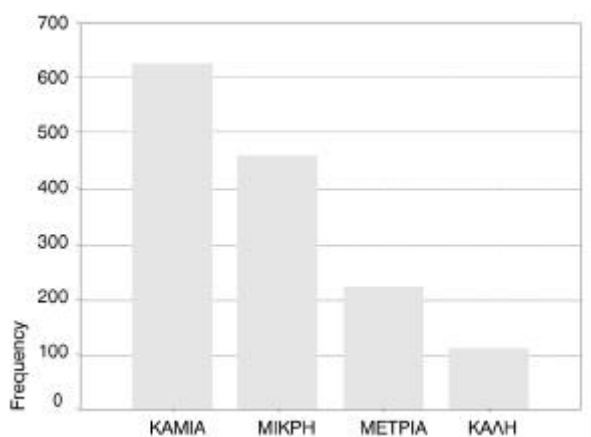
Σχήμα Β3: Ειδικότητα



Πίνακας Β4: Προηγούμενη γνώση Η/Υ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καμία	624	43.1	44.3	44.3
	Μικρή	457	31.5	32.5	76.8
	Μέτρια	218	15.0	15.5	92.3
	Καλή	108	7.5	7.7	100.0
	Total	1407	97.1	100.0	
Missing	0	42	2.9		
Total		1449	100.0		

Σχήμα Β4: Προηγούμενη γνώση Η/Υ



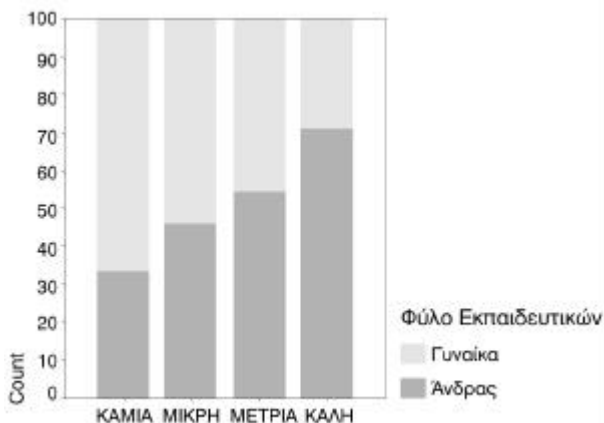
#### B.2.5. Σχέση προηγούμενης γνώσης - φύλου

Οι γυναίκες είχαν μικρότερη αρχική γνώση από τους άντρες. Πιο συγκεκριμένα 654 γυναίκες (83,3%) είχαν καμία ή μικρή γνώση σε σχέση με 408 άντρες (68,1%). Επίσης 131 γυναίκες (16,7%) είχαν μέτρια ή καλή γνώση σε σχέση με 191 άντρες (31,9%). (Πίνακας B5), (Σχήμα B5)

Πίνακας B5: Προηγούμενη γνώση H/Y\* Φύλο Εκπαιδευτικών Crosstabulation

Count		Φύλο εκπαιδευτικών		
		Άνδρας	Γυναίκα	Total
Προηγούμενη γνώση H/Y	Καμία	203	411	614
	Μικρή	205	243	448
	Μέτρια	115	99	214
	Καλή	76	32	108
Total		599	785	1384

Σχήμα B5: Προηγούμενη γνώση H/Y



#### B.2.6. Ικανοποίηση από τη διαδικασία ενημέρωσης

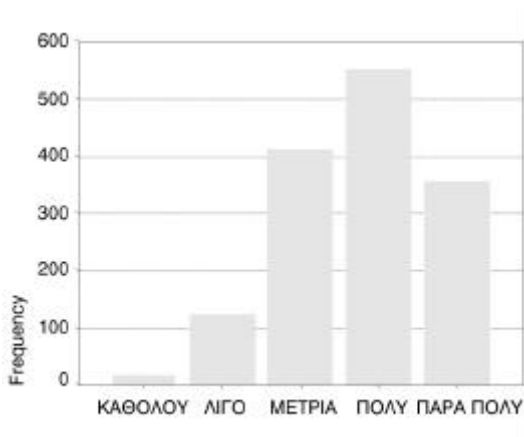
Με μία σειρά ερωτήσεων έγινε προσπάθεια να διερευνηθεί κατά πόσο οι εκπαιδευτικοί έμειναν ικανοποιημένοι από τη διαδικασία ενημέρωσής τους σε ό,τι αφορούσε τη συμμετοχή τους στα επιμορφωτικά προγράμματα (τις διαδικασίες διεξαγωγής του προγράμματος, τις υποχρεώσεις και τα δικαιώ-

ματά τους, τα οικονομικά θέματα και τέλος τη διαδικασία πιστοποίησης των γνώσεων που απέκτησαν). Παρατηρούμε ότι σε μεγάλο ποσοστό (896 εκπαιδευτικοί - 62,3%) έμειναν πολύ ή πάρα πολύ ικανοποιημένοι από τη διαδικασία ενημέρωσης. (Πίνακας Β6), (Σχήμα Β6)

Πίνακας Β6: Ικανοποίηση από τη διαδικασία ενημέρωσης

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	18	1.2	1.3	1.3
	Λίγο	118	8.1	8.2	9.5
	Μέτρια	407	28.1	28.3	37.7
	Πολύ	545	37.6	37.9	75.6
	Πάρα πολύ	351	24.2	24.4	100.0
	Total	1439	99.3	100.0	
Missing	System	10	.7		
Total		1449	100.0		

Σχήμα Β6: Ικανοποίηση από τη διαδικασία ενημέρωσης



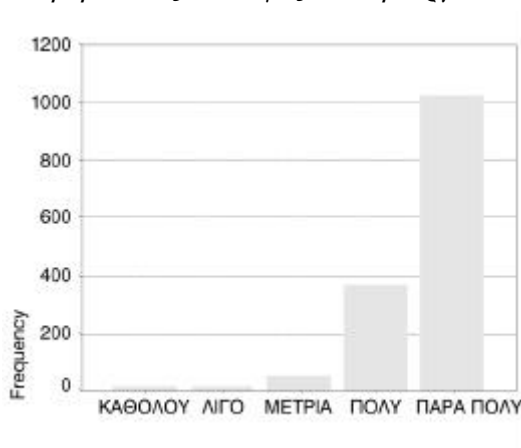
#### B.2.7. Ικανοποίηση από τις υποδομές και την οργάνωση των Κ.Σ.Ε.

Παρατηρούμε ότι σε πολύ μεγάλο ποσοστό 1375 επιμορφούμενοι σε σύνολο 1449 (ποσοστό 95,6%), δήλωσαν πολύ ή πάρα πολύ ικανοποιημένοι από τις κτιριακές εγκαταστάσεις, τον τεχνολογικό εξοπλισμό και την οργάνωση των Κ.Σ.Ε. (Πίνακας. Β7), (Σχήμα Β7)

Πίνακας Β7: Ικανοποίηση από τις υποδομές και την οργάνωση των Κ.Σ.Ε.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	11	.8	.8	.8
	Λίγο	9	.6	.6	1.4
	Μέτρια	44	3.0	3.0	4.4
	Πολύ	366	25.3	25.3	29.7
	Πάρα πολύ	1019	70.3	70.3	100.0
	Total	1449	100.0	100.0	

Σχήμα Β7: Ικανοποίηση από τις υποδομές και την οργάνωση των Κ.Σ.Ε.



#### Β.2.8. Ικανοποίηση από τους επιμορφωτές

Σύμφωνα με τις απαντήσεις των ερωτηθέντων, βλέπουμε ότι 1400 επιμορφωθέντες εκπαιδευτικοί (97,7%) έμειναν πολύ ή πάρα πολύ ικανοποιημένοι από τους επιμορφωτές. Μάλιστα 1254 εκπαιδευτικοί (87%) δήλωσαν πάρα πολύ ικανοποιημένοι.

Το ποσοστό αυτό, παρότι ξεφεύγει από τα όρια της στατιστικής αξιοπιστίας, εξηγείται εν μέρει από το γεγονός ότι η ελεύθερη επιλογή επιμορφωτή και Κ.Σ.Ε. που αποτελούσε ένα από τα βασικά στοιχεία στη σχεδιαστική φιλοσοφία του προγράμματος επέτρεψε σε αρκετές περιπτώσεις στους επιμορφούμενους να επιλέξουν Κ.Σ.Ε. και επιμορφωτή

Πρέπει όμως εδώ να παρατηρήσουμε ότι σε αρκετές περιπτώσεις δεν ακολουθήθηκε η διαδικασία που προβλεπόταν από το σύστημα με αποτέλεσμα οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών να είναι πιθανόν επηρεασμένες από την πα-

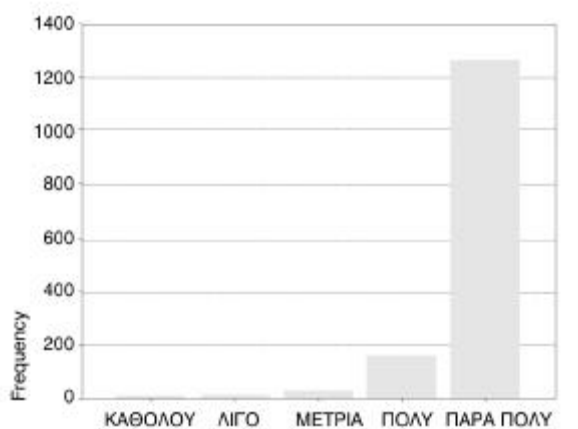
## Μέντορας

ρουσία των επιμορφωτών μέσα στις αίθουσες και την μετέπειτα συλλογή των ερωτηματολογίων από αυτούς. (Πίνακας B8), (Σχήμα B8)

Πίνακας B8: *Ικανοποίηση από τους επιμορφωτές*

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	10	.7	.7	.7
	Λίγο	4	.3	.3	1.0
	Μέτρια	19	1.3	1.3	2.3
	Πολύ	154	10.6	10.7	13.0
	Πάρα πολύ	1254	86.5	87.0	100.0
	Total	1441	99.4	100.0	
Missing	System	8	.6		
Total		1449	100.0		

Σχήμα B8: *Ικανοποίηση από τους επιμορφωτές*



### B.2.9. Ικανοποίηση από το επιμορφωτικό υλικό

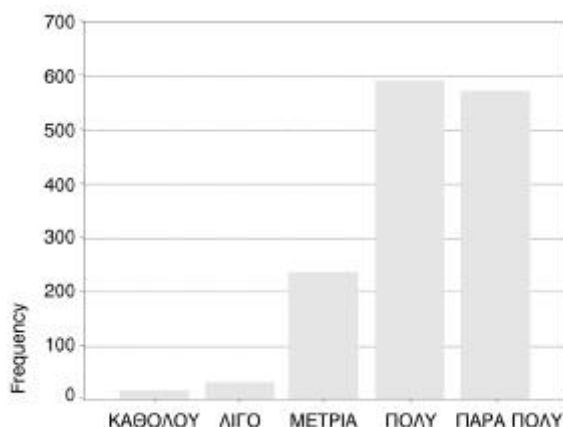
Συνολικά 1152 εκπαιδευτικοί (80,7%) έμειναν πολύ ή πάρα πολύ ικανοποιημένοι από το επιμορφωτικό υλικό (ως προς την επάρκεια των πληροφοριών που περιελάμβανε, την οργάνωση της παρουσιαζόμενης ύλης, τον τρόπο παρουσίασης και την ευχέρεια χρήσης του). Αυτό οφείλεται εν μέρει και στην έγκαιρη διανομή του από την πλειοψηφία των Κ.Σ.Ε. (Πίνακας B9), (Σχήμα B9)



Πίνακας B9: Ικανοποίηση από το επιμορφωτικό υλικό

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	14	1.0	1.0	1.0
	Λίγο	18	1.9	2.0	2.9
	Μέτρια	234	16.1	16.4	19.3
	Πολύ	585	40.4	41.0	60.3
	Πάρα πολύ	567	39.1	39.7	100.0
	Total	1428	98.6	100.0	
Missing	System	21	1.4		
Total		1449	100.0		

Σχήμα B9: Ικανοποίηση από το επιμορφωτικό υλικό



#### B.2.10. Βελτίωση του επιπέδου γνώσεων

Ένα μικρό μόνο ποσοστό (74 εκπαιδευτικοί, 6,6%) δήλωσε ότι οι γνώσεις τους βελτιώθηκαν καθόλου ή λίγο. Αντίθετα, πολύ υψηλό ποσοστό (1010 εκπαιδευτικοί - 70,1%) δήλωσε ότι οι γνώσεις τους βελτιώθηκαν πολύ ή πάρα πολύ. Αυτό βέβαια σχετίζεται με το γεγονός ότι το 76,8 % των επιμορφούμενων εκπαιδευτικών κατείχαν καμία ή μικρή αρχική γνώση σε θέματα υπολογιστών. (Πίνακας B10), (Σχήμα B10).

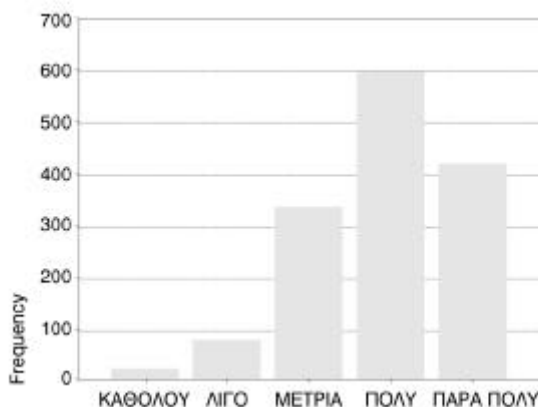
#### B.2.11. Παρουσίαση του εκπαιδευτικού λογισμικού

Σε ό,τι αφορά στην παρουσίαση του εκπαιδευτικού λογισμικού υπήρχαν δύο ερωτήσεις: η πρώτη ερώτηση ήταν «Έγινε παρουσίαση Εκπαιδευτικού Λογισμικού (τελευταίο εξάωρο);», ενώ η δεύτερη «Αν ναι, πόσο διήρκεσε;».

Πίνακας B10: Βελτίωση επιπέδου γνώσεων

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	21	1.4	1.5	1.5
	Λίγο	74	5.1	5.1	6.6
	Μέτρια	334	23.1	23.2	29.8
	Πολύ	595	41.1	41.3	71.2
	Πάρα πολύ	415	28.6	28.8	100.0
	Total	1439	99.3	100.0	
Missing	0	10	.7		
Total		1449	100.0		

Σχήμα B10: Βελτίωση επιπέδου γνώσεων



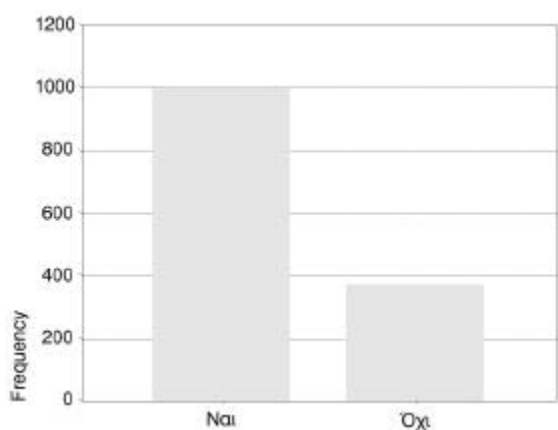
Από τους αντίστοιχους πίνακες (B11), (B11α) και σχήματα (B11), (B11α) βλέπουμε ότι, παρότι ήταν μέρος του αναλυτικού προγράμματος, το εκπαιδευτικό λογισμικό δεν διδάχτηκε σε ποσοστό 26,5 %. Από τη δεύτερη ερώτηση βλέπουμε ακόμα ότι περίπου στις μισές (49,1%) από τις περιπτώσεις που διδάχτηκε, διήρκεσε μόνο ένα τρίωρο αντί των προβλεπόμενων δύο. Παρατηρούμε ακόμα ότι στην πρώτη ερώτηση δεν απάντησε το 7,2 % των επιμορφούμενων ενώ στη δεύτερη, το υπερβολικά μεγάλο ποσοστό του 35,7%.

Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι το εκπαιδευτικό λογισμικό ή δεν διδάχτηκε ή, όπου διδάχτηκε, έγινε μάλλον πρόχειρα και τελικά προκάλεσε σύγχυση στους εκπαιδευτικούς. Άρα, αυτό το θέμα πρέπει να αντιμετωπιστεί με ιδιαίτερη βαρύτητα και σε μεγαλύτερη έκταση

Πίνακας B11: Παρουσίαση εκπαιδευτικού λογισμικού

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nαι	988	68.2	73.5	73.5
	Όχι	356	24.6	26.5	100.0
	Total	1344	92.8	100.0	
Missing	0	104	7.2		
	System	1	.1		
	Total	105	7.2		
Total		1449	100.0		

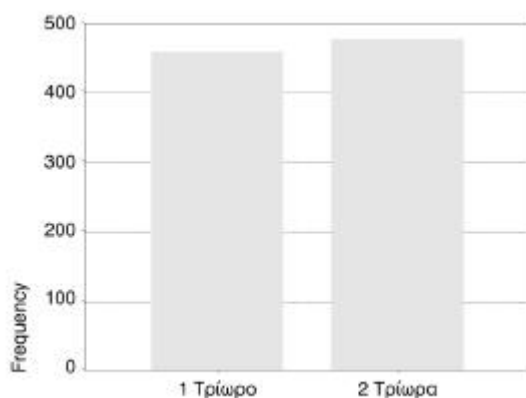
Σχήμα B11: Παρουσίαση εκπαιδευτικού λογισμικού



Πίνακας B11α: Διάρκεια παρουσίασης εκπαιδευτικού λογισμικού

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1 Τρόωρο	457	31.5	49.1	49.1
	2 Τρόωρα	474	32.7	50.9	100.0
	Total	931	64.3	100.0	
Missing	0	518	35.7		
Total		1449	100.0		

Σχήμα B11α: Διάρκεια παρουσίασης εκπαιδευτικού λογισμικού



#### B.2.12. Χρήση Τ.Π.Ε. και εκπαιδευτικού λογισμικού στην εκπαιδευτική πράξη

Από τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών σε αυτή την ερώτηση, βλέπουμε ότι η στάση τους ήταν ιδιαίτερα θετική όσον αφορά στη χρήση των Τ.Π.Ε. και του εκπαιδευτικού λογισμικού στη διδακτική πράξη. Συγκεκριμένα 1196 εκπαιδευτικοί ( 83,0%) απάντησαν πολύ ή πάρα πολύ. (Πίνακας B12), (Σχήμα B12)

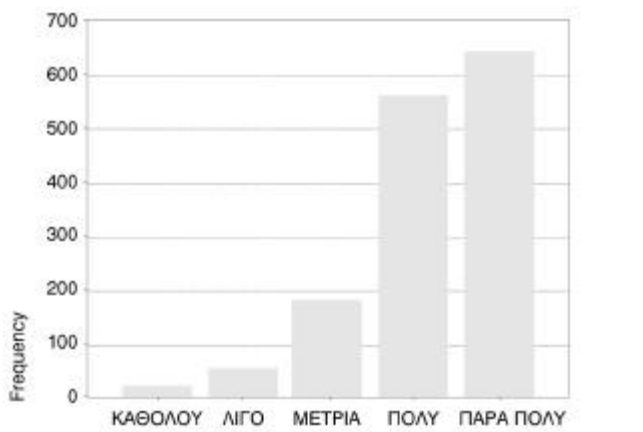
#### B.2.13. Σχέση προηγούμενης γνώσης - χρήσης Τ.Π.Ε. και εκπαιδευτικού λογισμικού στην εκπαιδευτική πράξη

Όσο καλύτερη ήταν η αρχική γνώση των εκπαιδευτικών στις Τ.Π.Ε. τόσο θετικότερη ήταν και η στάση τους για τη χρήση τους στην εκπαιδευτική διαδικασία. (Πίνακας B13), (Σχήμα B13)

Πίνακας B12: Να γίνει χρήση Τ.Π.Ε. και εκπαιδευτικού λογισμικού

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	16	1.1	1.1	1.1
	Λίγο	51	3.5	3.5	4.7
	Μέτρια	177	12.2	12.3	16.9
	Πολύ	555	38.3	38.5	55.5
	Πάρα πολύ	641	44.2	44.5	100.0
	Total	1440	99.4	100.0	
Missing	System	9	.6		
Total		1449	100.0		

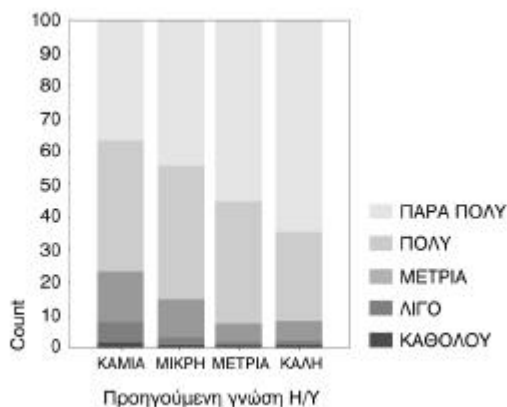
Σχήμα Β12: Να γίνει χρήση Τ.Π.Ε. και εκπαιδευτικού λογισμικού



Πίνακας Β13: Γνώση Η/Υ\* Να γίνει χρήση Τ.Π.Ε. και εκπαιδευτικού λογισμικού Crosstabulation

Count		Να γίνει χρήση Τ.Π.Ε. και εκπαιδευτικού λογισμικού					Total
		Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ	
Προηγούμενη Γνώση Η/Υ	Καμία	10	36	97	248	230	621
	Μικρή	3	12	53	182	205	455
	Μέτρια	2	1	13	82	120	218
	Καλή	1	1	7	29	70	108
Total		16	50	170	541	625	1402

Σχήμα Β13: Γνώση Η/Υ\* Να γίνει χρήση Τ.Π.Ε. και εκπαιδευτικού λογισμικού Crosstabulation



#### *B.2.14. Παρατηρήσεις*

Το ελεύθερο πεδίο των παρατηρήσεων συμπληρώθηκε μόνο από 168 εκπαιδευτικούς.

Αξιοσημείωτο είναι το ότι οι 147 από αυτές τις παρατηρήσεις επικεντρώνονταν στο γεγονός ότι η έκταση της ύλης ήταν υπερβολικά μεγάλη για τις 48 διδακτικές ώρες του προγράμματος. Ακόμα, μικρός αριθμός εκπαιδευτικών σημείωσε την έλλειψη πρακτικής εξάσκησης.

#### **Γ. Συμπεράσματα - Προοπτικές**

Συνοψίζοντας, η μαζική συμμετοχή των εκπαιδευτικών και τα αποτελέσματα της έρευνας κατέδειξαν ότι συνολικά το όλο εγχείρημα κρίθηκε θετικό από τους επιμορφούμενους. Δεδομένου μάλιστα του εύρους της εφαρμογής του, η ικανοποίηση της πλειοψηφίας των επιμορφωμένων αποκτά ιδιαίτερη σημασία. Στα καινοτόμα και επιτυχημένα στοιχεία του έργου συγκαταλέγονται:

Η αποκεντρωμένη δομή του, η οποία, αν και πολύπλοκη, αποδείχθηκε ιδιαίτερα λειτουργική για ένα έργο που εφαρμόστηκε σε πανελλαδική κλίμακα.

Η ελεύθερη επιλογή Κ.Σ.Ε. και επιμορφωτών από τους επιμορφούμενους που, όπως φάνηκε και από τις αναλύσεις των ερωτηματολογίων, ικανοποίησε ιδιαίτερα τους εκπαιδευτικούς.

Η ηλεκτρονική διαδικασία κλήρωσης που θεωρήθηκε ένας αξιόπιστος και αδιάβλητος τρόπος επιλογής.

Η ανοιχτή διαδικασία επιλογής επιμορφωτών και Κ.Σ.Ε. Η μόνη παρέμβαση από πλευράς οργανωτικών φορέων αφορούσε στην πιστοποίησή τους βάσει επιστημονικών και παιδαγωγικών κριτηρίων με σκοπό τη διασφάλιση της ποιότητας. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την ισότιμη αντιμετώπιση και συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων, δημόσιων ή ιδιωτικών.

Το πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης (ΠΣΔ-MIS) που επέτρεψε την ηλεκτρονική και σε πραγματικό χρόνο (on-line) παρακολούθηση του έργου. Συγχρότως κατέστησε δυνατή την δημιουργία ενός ηλεκτρονικού αρχείου των επιμορφωμένων και στη συνέχεια των πιστοποιημένων εκπαιδευτικών στις Τ.Π.Ε.

Η παρουσία του βοηθού επιμορφωτή στην αίθουσα, ο οποίος διευκόλυνε σε μεγάλο βαθμό το πρόβλημα της τεχνικής υποστήριξης και παρείχε βοήθεια σε επιμορφωτή και επιμορφούμενους.

Τέλος, η επιδότηση των εκπαιδευτικών για τον ηλεκτρονικό εξοπλισμό τους αποτέλεσε ένα επιπλέον κίνητρο.

Ωστόσο, πρέπει να συνεκτιμηθούν και τα αρνητικά σχόλια και διαπιστώσεις των εκπαιδευτικών σχετικά με το έργο:

Κοινή διαπίστωση αποτελεί η πυκνότητα της ύλης και συγχρόνως η διδασκαλία πολλών γνωστικών αντικειμένων σε λίγο χρόνο. Γι' αυτό τον λόγο δεν υπήρξε αρκετός χρόνος για τη διδασκαλία του εκπαιδευτικού λογισμικού που περιορίστηκε μόνο στην επίδειξη.

Η προβλεπόμενη πιστοποίηση σε συνδυασμό με την έλλειψη επαρκούς ενημέρωσης γι' αυτήν δημιούργησε ένα κλίμα άγχους στους εκπαιδευτικούς, το οποίο άμβλυσε το ενδιαφέρον και επηρέασε αρνητικά τη διαδραστική, γνωσιακή διαδικασία που είναι κύριο χαρακτηριστικό της μάθησης/ διδασκαλίας με/ και για τις Τ.Π.Ε. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα πολλοί εκπαιδευτικοί να παρακολουθούν το πρόγραμμα με νοοτροπία εξεταζομένου και όχι ουσιαστικού αποδέκτη γνώσης.

Το γεγονός ότι δεν προβλέπονταν από το ίδιο το έργο επιπρόσθετες ώρες για εξάσκηση και ενασχόληση των επιμορφωμένων εκπαιδευτικών με τις Νέες Τεχνολογίες, σε συνδυασμό με το μεγάλο χρονικό διάστημα που μεσολάβησε από την πρώτη φάση του έργου μέχρι την δεύτερη φάση της πιστοποίησης, δεν επέτρεψε την αφομοίωση και την εμπέδωση των νέων γνώσεων που αποκτήθηκαν.

## Σημειώσεις

1. *Παιδαγωγικό Ινστιτούτο*: Α' Αθήνας, Ν. Βοιωτίας, Ν. Ευβοίας, Ν. Λάρισας, Ν. Μαγνησίας, Ν. Καρδίτσας, Ν. Τρικάλων, Ν. Ημαθίας, Ν. Πιερίας, Α' Θεσσαλονίκης, Β' Θεσσαλονίκης, Ν. Χαλκιδικής, Ν. Φλώρινας, Ν. Γρεβενών, Ν. Δράμας, Ν. Καστοριάς, Ν. Κιλκίς, Ν. Κοζάνης, Ν. Πέλλας, Ν. Σερρών, Ν. Καβάλας, Ν. Ξάνθης, Ν. Ροδόπης, Ν. Έβρου, Ν. Δωδεκανήσου, Ν. Σάμου, Ν. Χίου, Ν. Λέσβου, Ν. Ηρακλείου, Ν. Λασιθίου, Ν. Ρεθύμνου και Ν. Χανίων.

*Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών*: Ν. Αχαΐας, Ν. Ηλείας, Ν. Μεσσηνίας, Ν. Αρκαδίας, Ν. Λακωνίας, Ν. Αργολίδος, Ν. Κορινθίας, Β' Αθηνών, Γ' Αθηνών, Δ' Αθηνών, Ανατολικής Αττικής, Δυτικής Αττικής, Πειραιώς, Ν. Κυκλάδων, Ν. Φθιώτιδος, Ν. Φωκίδος, Ν. Ευρυτανίας, Ν. Αιτωλοακαρνανίας, Ν. Άρτας, Ν. Πρεβέζης, Ν. Ιωαννίνων, Ν. Θεσπρωτίας, Ν. Κέρκυρας, Ν. Λευκάδος, Ν. Κεφαλληνίας και Ν. Ζακύνθου.

## Βιβλιογραφία

Μηναΐδη Α. (2004). *Τα παιδαγωγικά εμπόδια στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στις τεχνολογίες Επικοινωνίας και Πληροφορίας (ΤΠΕ)*. Επιστήμες Αγωγής, Θεματικό Τεύχος 2004, 151-164

Βουσιάδου Σ. (2001). *Πως μαθαίνουν οι μαθητές*. Διεθνής Ακαδημία της Εκπαίδευσης. Διεθνές Γραφείο Εκπαίδευσης της UNESCO.

Norusis M. SPSS (2002). *11.0 Guide to Data Analysis*, Prentice Hall.

ΥΠΕΠΘ. Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για συμμετοχή στις Επιτροπές Επιμόρφωσης που θα συγκροτηθούν από το ΥΠΕΠΘ σε όλους τους νομούς της χώρας (5571/28-11-2000)

- ΥΠΕΠΘ. Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την επιλογή γραμματέων στις Επιτροπές Επιμόρφωσης που θα συγκροτηθούν από το ΥΠΕΠΘ σε όλους τους νομούς της χώρας (5573/28-11-2000)
- ΥΠΕΠΘ. Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την διεξαγωγή προγραμμάτων επιμόρφωσης (5572/28-11-2000)
- ΥΠΕΠΘ. Εγκύκλιος ενημέρωσης Εκπαιδευτικών για έναρξη προγράμματος επιμόρφωσης (1579/ΚΓ/14-2-2002)
- Φαχαντίδης Ν., Χριστοφόρου Β., Πνευματικός Α. (2004). *Αντιλήψεις Εκπαιδευτικών μετά τη βασική τεχνολογική επιμόρφωση*. Πρακτικά 4<sup>ου</sup> Πανελλήνιου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ, Τόμος Α' 327-335
- Κοτζαμπασάκη Ε., Ιωαννίδης Χ. *Επιμόρφωση εκπαιδευτικών σε ΤΠΕ: Κίνητρα, στάσεις και δυσκολίες στην εκπαίδευση*. Πρακτικά 4<sup>ου</sup> Πανελλήνιου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ, Αθήνα 2004, Τόμος Α' 308-316
- Πολίτης Π., Καραμάνης Μ., Ρούσσος Π., Τσαούσης Γ. (2000) *Αξιολόγηση της Επιμόρφωσης των Εκπαιδευτικών στα πλαίσια του Έργου ΟΔΥΣΣΕΑΣ*, 2<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο: Οι ΤΠΕ στην εκπαίδευση, Πάτρα.
- Σολομωνίδου Χ., Σταυρίδου Ε. (1994) *Σύγχρονη Εκπαιδευτική Τεχνολογία: Δυνατότητες και προοπτικές για την επίλυση προβλημάτων της εκπαίδευσης*, Παιδαγωγική Επιθεώρηση, τ.20-21, 69-91
- Παπαδόπουλος Γ., Γόγουλου Α., Γουλιά Ε., Ιωάννου Β., Τριαντοπούλου Θ., Χούσου Ε., Κασμάτης Ν., (1999) *Πλαίσιο προγράμματος επιμόρφωσης εκπαιδευτικών για την αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διαδικασία της διδασκαλίας και της μάθησης*, Πανελλήνιο Συνέδριο καθηγητών Πληροφορικής Ηπείρου, 357-369
- N. Guy, *Οι εκπαιδευτικοί: Προοπτικές για το εκπαιδευτικό επάγγελμα στην Ευρώπη*, μεταφρ. Μ. Δελιγιάννη, Εκδ. Έκφραση, Αθήνα 1998
- O.E.C.D., *The teacher today*, O.E.C.D., Paris 1990
- Π. Ξωχέλης-Ζ. Παπαναούμ *Για την Ελληνική περίπτωση, Η ενδοσχολική επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Ελληνικές εμπειρίες 1977-2000*, ΥΠΕΠΘ-ΕΠΕΑΕΚ, Θεσσαλονίκη 2000.
- Απ. Ανδρέου-συνεργασία Π. Μαντζούφας, *Θέματα οργάνωσης και διοίκησης της εκπαίδευσης και της σχολικής μονάδας*, «Νέα σύνορα»- Α.Α. Λιβάνη, Αθήνα 1999
- Ματθαίου et.al *Θεσμοθετημένες Μορφές Επιμόρφωσης*, Επιθεώρηση Επιστημονικών και εκπαιδευτικών θεμάτων, τ(1), σελ. 7 - 30.

---

Από 23/4/2005 έως 17/07/2005 πραγματοποιήθηκε η Δ' επιμορφωτική περίοδος για 9115 εκπαιδευτικούς, ενώ παράλληλα διεξήχθησαν τρεις περίοδοι πιστοποίησης.

Το έργο υλοποιήθηκε από την παρακάτω ομάδα του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου:

Υπεύθυνος: Νικόλαος Στυρέλλης, Καθηγητής Πολυτεχνείου

Μέλη: Αγγελική Αγγελοπούλου, Αγγελική Αλμπανοπούλου, Ακρίτας Βεντούρης, Βασιλική Γεωργακοπούλου, Αναστασία Γεωργιάδου, Μαρία Γκλεζάκου, Κων/νος Ζαμάνης, Ιωάννης Καρβέλης, Μαρία Κασκαντάμη, Κων/νος Καφετζόπουλος, Ηλίας Κούτσικος, Αναστασία Μαυιάη, Γεώργιος Μάνθος, Λουκία Μαργέλη, Μαριάννα Μίχου, Μαρία Μπαμπά, Νικόλαος Νικολαΐδης, Άγγελος Παπασακελλαρίου, Νικόλαος Ρόντος, Ηλίας Σκαλτσάς, Ελπινίκη Τσιγκλείδη, Αναστασία Φραγκοπούλου, Ανθιμος Χαλκίδης, Άννα Ψυμοπούλου

---

Το άρθρο υποβλήθηκε στις 1/3/2005

Έγινε αποδεκτό στις 7/6/2005