

## Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 1 (2002)

3ο Συνέδριο ΕΤΠΕ «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση»



Πτυχές της επιμόρφωσης εκπαιδευτικών στην αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην τάξη

Κατερίνα Γλέζου

### Βιβλιογραφική αναφορά:

Γλέζου Κ. (2026). Πτυχές της επιμόρφωσης εκπαιδευτικών στην αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην τάξη . *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, 1, 373–378. ανακτήθηκε από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/8807>

# Πτυχές της επιμόρφωσης εκπαιδευτικών στην αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην τάξη

Κατερίνα Γλέζου  
MSc Φυσικών Επιστημών - MEd Παιδαγωγικών Πανεπιστημίου Αθηνών,  
Εκπαιδευτικός – Επιμορφώτρια ΤΠΕ  
Πλ. Μ. Μπότσαρη 6, 15771 Ζωγράφου, Αθήνα, Ελλάδα  
[glezouk@otenet.gr](mailto:glezouk@otenet.gr)

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στο πλαίσιο της εργασίας αυτής ανιχνεύονται πτυχές της επιμόρφωσης εκπαιδευτικών στην αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην τάξη, με σκοπό την ενυαισθητοποίηση, την πρόκληση και επικέντρωση του ενδιαφέροντος των εκπαιδευτικών επιμορφούμενων και επιμορφωτών καθώς και των επιμορφωτικών φορέων σε καίρια ζητήματα που συνδέονται άμεσα με τη μεθοδολογία επιμόρφωσης. Η εφαρμογή και αξιολόγηση επιμορφωτικών προγραμμάτων και ο εντοπισμός κομβικών σημείων στην προσπάθεια ποιοτικής μετεξέλιξης της εκπαιδευτικής διαδικασίας στην Κοινωνία της Πληροφορίας είναι ανατίρρητα πολύτιμα στοιχεία τόσο για τους άμεσα εμπλεκόμενους όσο και ευρύτερα για την εκπαιδευτική κοινότητα, για το σχολείο του παρόντος και του μέλλοντος.

Μορφοποιήθηκε

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:** *Επιμόρφωση εκπαιδευτικών, παιδαγωγική αξιοποίηση ΤΠΕ*

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) αποτελεί αίτημα των καιρών προκειμένου να μεταβεί η εκπαιδευτική πρακτική στην Κοινωνία της Πληροφορίας. Η εισαγωγή και η παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση έρχεται να λειτουργήσει ως καταλύτης για τη μετάλλαξη του σχολείου σε τόπο δημοκρατίας, δημιουργίας, επικοινωνίας και συνεργασίας. Σε τόπο ζωής και χαράς όπου η αναζήτηση, η προσέγγιση και η κατάκτηση της γνώσης θα έχει προσωπικό νόημα τόσο για το μαθητή όσο και για τον εκπαιδευτικό.

## ΑΝΑΔΥΟΜΕΝΕΣ ΠΤΥΧΕΣ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ

Πτυχές της διαδικασίας επιμόρφωσης εκπαιδευτικών στην παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ εξετάζονται στις εξής ενότητες: α) Χαρακτηριστικά εκπαίδευσης ενηλίκων, β) Σημασία της επικοινωνίας, γ) Τάσεις επιμορφούμενων εκπαιδευτικών, δ) Στοιχεία μεθοδολογίας επιμόρφωσης, ε) Στοιχεία μαθησιακού περιβάλλοντος και στ) Αξιοποίηση εκπαιδευτικού λογισμικού ως καταστάλαγμα εμπειριών ενδοσχολικών επιμορφώσεων στο πλαίσιο διαφόρων ερευνητικών έργων, έργων της ‘Οδύσσειας’ κ.ά. καθώς και του έργου ενδοσχολικής επιμόρφωσης με αντικείμενο την ‘Αξιοποίηση Υπολογιστικών και Δικτυακών Τεχνολογιών στο δημοτικό σχολείο’ του πιλοτικού προγράμματος ‘Ολοήμερο Δημοτικό Σχολείο’.

## Χαρακτηριστικά εκπαίδευσης ενηλίκων

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών εντάσσεται στο πλαίσιο της εκπαίδευσης ενηλίκων και οι επιμορφωτές οφείλουν να γνωρίζουν και να ενημερώνονται συνεχώς για τις σύγχρονες θεωρίες μάθησης και τις βασικές αρχές που διέπουν την εκπαίδευση ενηλίκων.

Η εκπαίδευση ενηλίκων θεωρείται το αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης μεταξύ ενηλίκων, στα πλαίσια της οποίας αναλύονται εμπειρίες, αναπτύσσονται δεξιότητες και γνώσεις και πραγματοποιούνται δραστηριότητες (Noué & Riveteau, 1999).

Η αποτελεσματικότητα της επιμορφωτικής δράσης κρίνεται στο βαθμό που επιτυγχάνει τη μόνιμη τροποποίηση της συμπεριφοράς των επιμορφούμενων προς την επιθυμητή κατεύθυνση αποφεύγοντας παρεκκλίσεις προς ανεπιθύμητες κατευθύνσεις (Γεωργιάδου, 2001).

Μελετώντας τις διάφορες θεωρίες μάθησης αναδεικνύονται κοινά σημεία που ισχύουν τόσο για ενήλικες όσο και για παιδιά και χρήζουν ιδιαίτερης έμφασης. Συνοπτικά αναφέρονται τα εξής: α) Η μάθηση αποτελεί μια από τις βασικές ανθρώπινες ανάγκες και η δυνατότητα του ανθρώπου να μαθαίνει είναι απεριόριστη β) Η μάθηση αναγνωρίζεται όταν συντελείται κάποια μονιμότερη αλλαγή στη συμπεριφορά του ανθρώπου γ) Κάθε άνθρωπος μαθαίνει με τον προσωπικό του, ιδιαίτερο τρόπο, ανάλογα με την ηλικία του, τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας του και το σύστημα εκπαίδευσης στο οποίο υπόκειται δ) Η ύπαρξη ανάγκης, ενδιαφέροντος, επιθυμίας από το διδασκόμενο σε σχέση με το αντικείμενο μάθησης είναι καθοριστική προκειμένου να αφοσιωθεί σ' αυτό ε) Η πρόσβαση στο μαθησιακό αντικείμενο διευκολύνεται, όταν περιλαμβάνει πρακτική άσκηση, εφαρμογή, απόκτηση κι αξιοποίηση εμπειριών και στ) Η ενεργός συμμετοχή των διδασκόμενων καθιστά την πορεία μάθησης πιο αποτελεσματική.

Οι ενήλικες αποτελούν διακριτή ομάδα -σε σχέση με τα παιδιά και τους εφήβους- με αποτέλεσμα τα προαναφερόμενα σημεία να προσλαμβάνουν διαφορετική ένταση και χροιά.

Κύριο χαρακτηριστικό που διαφοροποιεί τη διεργασία μάθησης των ενηλίκων σε σύγκριση με τα παιδιά αποτελεί το γεγονός ότι πρόκειται για ήδη διαμορφωμένες προσωπικότητες. Διαθέτουν αυτοδυναμία και κατά συνέπεια επιθυμούν να συμμετέχουν ενεργά στη μαθησιακή πορεία όπως στον προσδιορισμό στόχων, περιεχομένου, στην ανάπτυξη προβληματισμού, στην εξαγωγή συμπερασμάτων και στην αξιολόγηση. Διαθέτουν περιορισμένο χρόνο και έχουν συγκεκριμένες ανάγκες που συχνά είναι επιτακτικές. Κατά συνέπεια προκειμένου να εμπλακούν σε κάποιο πρόγραμμα μάθησης, οι ενήλικες απαιτούν να είναι σαφής η πρακτική χρησιμότητά του και η διασύνδεσή του με τον επαγγελματικό, τον κοινωνικό ή προσωπικό τομέα της ζωής τους. Ακόμα, τονίζεται ότι μέσω της κοινωνικής και επαγγελματικής τους δραστηριότητας έχουν συσσωρεύσει μεγάλο απόθεμα εμπειριών και επομένως απαιτείται η άμεση σύνδεση του αντικειμένου και των δραστηριοτήτων μάθησης με τις εμπειρίες αυτές (Rogers, 1977).

Ο τρόπος με τον οποίο μαθαίνουν οι ενήλικες διέπεται από πέντε αλληλοσυνδεόμενες βασικές αρχές (Κόκκος & Λιοναράκης, 1998), τις οποίες ο επιμορφωτής οφείλει να έχει πάντα κατά νου και να λειτουργεί ανάλογα: α) Η μάθηση συντελείται αποτελεσματικά κατά την πλήρη διαγραφή του 'κύκλου μάθησης', ο οποίος περιλαμβάνει τόσο συστηματική σκέψη και θεωρητική εμπόνηση, όσο και δράση, που με τη σειρά της οδηγεί σε νέα επεξεργασία και ανάλυση, β) Επίκεντρο της εκπαιδευτικής διεργασίας αποτελούν οι ανάγκες, τα ενδιαφέροντα και οι μαθησιακές δυνατότητες των διδασκόμενων, γ) Επιδιώκεται η ευρηκτική πορεία προς τη γνώση, η ενεργητική συμμετοχή των διδασκόμενων στη μαθησιακή πορεία μέσα από την αξιοποίηση των ήδη αποκτημένων εμπειριών και των γνώσεων, δ) Ο κριτικός τρόπος σκέψης ευνοεί το μαθησιακό κλίμα και ωθεί σε σύνθετες διερευνήσεις, ε) Η αλληλεπίδραση μεταξύ διδασκόντων και διδασκόμενων συνιστά ουσιαστικό στοιχείο ανατροφοδότησης του κύκλου μάθησης.

## Σημασία της επικοινωνίας

Θεμελιώδους σημασίας ζήτημα για επιτυχείς επιμορφωτικές συναντήσεις αποτελεί η διαμόρφωση αμφίδρομων, ειλικρινών και δημιουργικών σχέσεων μεταξύ επιμορφωτή και επιμορφούμενων -όπως άλλωστε και γενικότερα μεταξύ διδάσκοντος και διδασκόμενων. Οι

Διαγράφηκε: ¶

ανεπτυγμένες επικοινωνιακές δεξιότητες κατά κύριο λόγο του επιμορφωτή, αλλά δευτερευόντως και των επιμορφούμενων, δημιουργούν το υπόβαθρο για τη θεμελίωση και οικοδόμηση ολοκληρωμένων κύκλων μάθησης.

Επικοινωνία είναι η ανταλλαγή μηνυμάτων μεταξύ δύο (ή περισσότερων) ατόμων, μέσω της οποίας αναπτύσσονται σχέσεις (Κόκκος & Λιοναράκης, 1998). Η επικοινωνία είναι μια περίπλοκη διεργασία που αποτελείται από αλληλοδιαπλεκόμενα μεταξύ τους στοιχεία όπως ο βαθμός ευκρίνειας και πληρότητας του μηνύματος που στέλνει ο πομπός, τα λεκτικά και μη λεκτικά μηνύματα («η γλώσσα του σώματος»), το προσωπικό σύστημα αντίληψων της πραγματικότητας κάθε εμπλεκόμενου, το πλαίσιο της επικοινωνίας [χώρος, χρόνος, κατάσταση («κλίμα»), παρουσία άλλων, προηγηθέντα διαμειφθέντα γεγονότα μεταξύ πομπού και δέκτη], η σημασία των συναισθημάτων που αναδύονται και εκφράζονται, τα δύο επίπεδα (επίπεδο πληροφοριών και επίπεδο σχέσης) της λειτουργίας των μηνυμάτων, ο βαθμός αυτοεκτίμησης κάθε εμπλεκόμενου και ο βαθμός αλληλοεκτίμησης μεταξύ των εμπλεκόμενων. Απαραίτητες ικανότητες για καλή επικοινωνία αποτελούν η εδραίωση της αυτοεκτίμησης, η έκφραση των συναισθημάτων, η ενσυναίσθηση, η αποδοχή και κατανόηση του άλλου, η εξοικείωση με τη γλώσσα του σώματος και με τα δύο επίπεδα λειτουργίας των μηνυμάτων, η ενεργητική ανταλλαγή των μηνυμάτων, η εναρμόνιση μηνυμάτων – σκέψεων – συναισθημάτων - πράξεων των εμπλεκόμενων.

Σημειώνεται ακόμα, ότι η ανάπτυξη κλίματος συνεργασίας, γόνιμης ανταλλαγής ιδεών κι εμπειριών, τόσο μεταξύ επιμορφωτή και επιμορφούμενων, όσο και μεταξύ των επιμορφούμενων σε ατομικό και ομαδικό επίπεδο, η δημιουργία κοινότητας μάθησης (Prawat, 1996) παίζει καταλυτικό ρόλο για την πορεία της επιμορφωτικής διεργασίας αλλά και για το τελικό μαθησιακό αποτέλεσμα.

Τέλος, η κατανόηση εκ μέρους του επιμορφωτή των αναγκών, του ιδιαίτερου τρόπου και ρυθμού μάθησης κάθε επιμορφούμενου σε ατομικό επίπεδο, αλλά και συνολικά της ομάδας των επιμορφούμενων, η διαμόρφωση ανάλογης στάσης και συμπεριφοράς, ο συνεχής επαναπροσδιορισμός και η αναδιαμόρφωση αυτών όταν και όπου κρίνεται σκόπιμο, αποτελεί παράγοντα ιδιαίτερης βαρύτητας.

### **Τάσεις επιμορφούμενων εκπαιδευτικών**

Προκειμένου να ενστερνιστεί ο επιμορφούμενος την προστιθέμενη διδακτική και μαθησιακή αξία που προκύπτει από τις ΠΠΕ, να εξοικειωθεί μαζί τους και να φτάσει στο επίπεδο να τις εντάξει και αξιοποιήσει στην καθημερινή σχολική πρακτική, απαιτείται εκ μέρους του προσωπικού δέσμευση, κατάθεση ψυχής, έντονη διάθεση αναζήτησης, σημαντική διανοητική -συχνά και οικονομική- επένδυση και προϋποθέτει ευρύ πνεύμα, ευήκοον ους, αντοχή σε ματαιώσεις και απογοητεύσεις αλλά και γνώση και εμπειρία.

Πρόκειται για μακρά και δύσβατη πορεία δοκιμής και λάθους, που περιλαμβάνει αμφιταλαντεύσεις, μάταιες, μοναχικές περιπλανήσεις, εγκλωβισμούς σε λαβυρίνθους και αδιέξοδα μονοπάτια, επαναστροφές, συνεχείς επανατοποθετήσεις και επαναπροσδιορισμούς.

Αναδύονται συχνά ανασφάλειες, εσωτερικές αντιστάσεις, παγιωμένες στερεότυπες αντιλήψεις, ημίμαθια που δυσχεραίνουν την υιοθέτηση νέας αντίληψης και νοοτροπίας, την ανάληψη πρωτοβουλιών και την έκφραση δημιουργικότητας.

Οι επιμορφούμενοι εκπαιδευτικοί προβάλλουν συχνότατα την έντονη ανάγκη καθώς και συγκεκριμένα ρητά αιτήματα συνεχούς υποστήριξης από μεριάς επιμορφωτή καθώς και αλληλοϋποστήριξης τους τόσο σε τεχνικά όσο και σε παιδαγωγικά θέματα (Γεωργιάδου, 2001). Επίσης εμφανίζεται η -άλλοτε ασυνείδητη, άλλοτε συνειδητοποιημένη με διαφορετικούς βαθμούς συνειδητοποίησης, έκφρασης και έντασης δήλωσης- ανάγκη ψυχολογικής στήριξης που αποβλέπει στην απόσβεση ανασφαλειών, την αναπέρωση ηθικού σε περιπτώσεις αποτυχιών/λαθών, την ανάπτυξη αισθήματος αυτοεκτίμησης, υπομονής κι επιμονής. Η μη ικανοποιητική ανταπόκριση του επιμορφωτή οδηγεί συχνά σε παράπονα, απογοητεύσεις, αντιθέσεις, διαμαρτυρίες, ακόμα και παραίτηση, άρνηση/διακοπή συμμετοχής στο επιμορφωτικό πρόγραμμα. Επιπλέον, πρέπει να

υπογραμμιστεί ότι ο αρχικός ενθουσιασμός, οι μαζικιστικοί στόχοι και οι υψηλές προσδοκίες, οι απατηλές εντυπώσεις του επιμορφωτή σχετικά με την αποτελεσματικότητα του επιμορφωτικού έργου του, οδηγούν ενίοτε σε απογοητεύσεις και λάθη τακτικής, ακόμα και σε λάθη στην αντιμετώπιση καταστάσεων και προσώπων με άσημες πολλές φορές συνέπειες.

Μερικά επιμορφούμενων δεν αποδέχεται εύκολα την αντίληψη –η οποία εντούτοις είναι σκόπιμη να τίθεται από την πρώτη κιόλας επιμορφωτική συνάντηση αλλά και σε κάθε ευκαιρία να υπενθυμίζεται- ότι η ένταξη και η παιδαγωγική αξιοποίηση τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας στην εκπαιδευτική πρακτική καλείται να παίξει καταλυτικό ρόλο για το μετασχηματισμό πεπαλαιωμένων ιδεών, νοοτροπιών και μεθόδων και τη διαμόρφωση μιας σύγχρονης σχολικής πραγματικότητας. Αρκετοί επιμορφούμενοι χαρακτηρίζονται από μια έντονα αρνητική στάση απέναντι στις ΠΠΕ, εκφράζουν έντονους προβληματισμούς, επιφυλάξεις ακόμα και ανοιχτές κατηγορίες. Στο στόχαστρο εναλλάσσονται οι δήθεν πραγματικές βλέψεις και διαθέσεις του υπουργείου και των φορέων υλοποίησης των προγραμμάτων, με τις κεκαλυμμένες προθέσεις πλουτισμού, διασπάθισης ή/και κατασπατάλησης του δημοσίου χρήματος, καθώς και οι ίδιοι οι επιμορφωτές σχετικά με την αποτελεσματικότητά τους, το γνωστικό τους υπόβαθρο, τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες κ.ά., αλλά και οι επιμορφωτικοί φορείς ως προς την ικανότητα υλοποίησης επιμορφωτικών προγραμμάτων κ.ά.

### Στοιχεία μεθοδολογίας επιμόρφωσης

Η προσπάθεια εισαγωγής και αξιοποίησης των ΠΠΕ στη διδακτική - μαθησιακή διαδικασία απαιτεί μακράς διάρκειας και συστηματική υποστήριξη όλων των εμπλεκόμενων μελών της εκπαιδευτικής κοινότητας. Απαιτείται μακροχρόνια υποστήριξη στην κατεύθυνση μετεξέλιξης ανθρώπινων διαδικασιών, νοοτροπιών, στάσεων και αντιλήψεων και δημιουργίας νέων κοινοτήτων μάθησης τόσο σε επίπεδο επιμορφωτών και επιμορφούμενων όσο και επιμορφωτικών φορέων (Cobb & Yackel, 1996). Τονίζεται ότι, μέτρα όπως σεμινάρια μικρής διάρκειας, εντατικά ή/και ενημερωτικού τύπου μπορεί να αποτελούν ένα πρώτο βήμα για το ταξίδι στην Ιθάκη, αλλά δε μπορεί παρά να συμβάλουν ελάχιστα στην επίτευξη του τελικού στόχου.

Μια προτεινόμενη σειρά ενεργειών για μια επιτυχή επιμορφωτική συνάντηση είναι η εξής: α)καθορισμός του αντικείμενου προς διδασκαλία, β)αποδοχή της μορφωτικής του αξίας, γ)προσδιορισμός επιπέδου των γνώσεων στο συγκεκριμένο αντικείμενο, δ)σκοποθεσία-στοχοθεσία της συνάντησης.

Το περιεχόμενο της επιμόρφωσης ως αντικείμενο διδασκαλίας κατά τις επιμορφωτικές συναντήσεις οφείλει να συμπεριλαμβάνει βαθιά και εύκολα αφομοιώσιμη, πρακτική και θεωρητική πληροφορία που μπορεί να είναι επεξεργάσιμη και μεταλλασσόμενη σε γνώση, για να γίνει στη συνέχεια κτήμα, κατά την εφαρμογή της, στη σχολική καθημερινότητα. Οι πληροφορίες που συσσωρεύει ο εκπαιδευτικός, αποτελούν το πρωτόλειο υλικό που αναμένεται, αφού υποστεί την απαραίτητη επεξεργασία, να τροφοδοτήσει την εκπαιδευτική πρακτική. Βαρύνουσα σημασία για τον εκπαιδευτικό έχει πρωτίστως η βιοματική εμπειρία εφαρμογής καινοτομικής διδακτικής-μαθησιακής διαδικασίας και δευτερευόντως η θεωρητική κατάρτιση, οι παιδαγωγικές θεωρίες, τα αφηρημένα μοντέλα και πρότυπα. Εκ των ουκ άνευ, η θεματική οφείλει να συνδέεται άμεσα με την καθημερινότητα και τη σχολική πραγματικότητα απ' όπου αντλούνται και αναδεικνύονται συχνά ευρηματικά διδακτικά σενάρια. Αποτελεί σοβαρό αίτημα του επιμορφούμενου, και επομένως μέλημα του επιμορφωτή, οι παιδαγωγικές αρχές της συνεργατικής, διερευνητικής και ανακαλυπτικής μάθησης που προβάλλονται και εξυμνούνται σε θεωρητικό επίπεδο να παίρνουν σάρκα και οστά καθ' όλη τη διάρκεια της επιμορφωτικής συνάντησης. Μόνο μέσω της εφαρμογής της στην πράξη και της βιοματικής εμπειρίας η διαθεματική προσέγγιση, η αναζήτηση και ανάδειξη καίριων συνδέσμων μεταξύ θεμάτων, γνωστικών περιοχών κι αντικειμένων έρχεται να αντιπαλέψει ουσιαστικά τον κατακεραματισμό της γνώσης και να βοηθήσει στην διασύνδεση τυχαιών, αποσπασματικών γνώσεων και ασύνδετων πληροφοριών και το μετασχηματισμό τους σε καινούρια γνωστικά σχήματα και δομές.

Διαγράφηκε: ¶

### **Στοιχεία μαθησιακού περιβάλλοντος**

Ένα σοβαρό ζήτημα που συχνά δημιουργεί έντονους προβληματισμούς και εντάσεις, αποτελεί η δυνατότητα εφαρμογής της προτεινόμενης διαδικασίας συνεργατικής μάθησης σε συνθήκες σχολικού εργαστηρίου Η/Υ, όπου οι διδασκόμενοι καλούνται να συνεργαστούν ενίοτε σε ομάδες των 2-3 ατόμων ανά υπολογιστή. Η διαχείριση της τάξης στο εργαστήριο υπολογιστών, ο κατάλληλος καταμερισμός των εκπαιδευμένων σε ομάδες και η οργάνωση των ομάδων απαιτεί, έστω στοιχειώδεις, γνώσεις ψυχολογίας ομάδων. Ο πράγματι αυξημένος θόρυβος στο εργαστήριο, η διάσπαση της προσοχής του επιμορφωτή στις διαφορετικές ομάδες και η αδυναμία συνεχούς παρακολούθησης της πορείας κάθε ομάδας προκαλούν συναισθήματα δυσφορίας και τάσεις αποφυγής ή/και άρνησης της επιμορφωτικής διεργασίας.

Συναντάμε εκπαιδευτικούς που ακόμα και αν θεωρητικά αποδέχονται τις αρχές της συνεργατικής μάθησης αναγνωρίζοντας ότι η ομαδική εργασία διευκολύνει την αλληλεπίδραση, την ανάπτυξη επικοινωνιακών και συνεργατικών δεξιοτήτων, την εμπάθυνση και την κατανόηση εννοιών, σε πρακτικό επίπεδο αποφεύγουν την οργάνωση ομάδων και τη χρήση του εργαστηρίου. Ενίοτε εμφανίζονται εκπαιδευτικοί οι οποίοι ζητούν επίμονα την αύξηση των διαθέσιμων -συνήθως περιορισμένων- υλικών πόρων αναφορικά με την αναλογία διδασκόμενων ανά Η/Υ ώστε να μεταβούμε σε αντιστοιχία ένα προς ένα.

Απαιτείται υπομονή, επιμονή και άσκηση τόσο από μεριάς επιμορφωτή όσο και επιμορφούμενου προκειμένου να εδραιωθεί η αντίληψη υπέρ της συνεργατικής μάθησης και η εφαρμογή της στην πράξη στο περιβάλλον εργασίας του εργαστηρίου Η/Υ.

### **Αξιοποίηση εκπαιδευτικού λογισμικού**

Η επιλογή, παρουσίαση και αξιοποίηση αξιόλογου εκπαιδευτικού λογισμικού κατά τη διάρκεια της επιμορφωτικής συνάντησης αποτελεί κεντρικό ζήτημα. Συχνά μεταξύ των εκπαιδευτικών εμφανίζεται η παρανόηση που θεωρεί/θέλει το εκπαιδευτικό λογισμικό ως ηλεκτρονικό βιβλίο, ως εργαλείο επίλυσης αριθμητικών προβλημάτων ή έστω ως εργαλείο παρουσίασης προσομοιώσεων και κατά συνέπεια αντιδρά/αντιστέκεται σε διερευνητικά εργαλεία.

Είναι γεγονός ότι οι επιμορφούμενοι οικειοποιούνται ευκολότερα τα λογισμικά της κατηγορίας ηλεκτρονικού βιβλίου, πρακτικής και εξάσκησης σε αντιδιαστολή με τα διερευνητικά λογισμικά, τα ανοικτά υπολογιστικά περιβάλλοντα και συχνά παρασύρονται από στοιχεία εντυπωσιασμού, πλούσιο πολυμεσικό υλικό κλπ. Ακόμα και ενθουσιώδεις εκπαιδευτικοί ευρείας αντίληψης δυσκολεύονται να υιοθετήσουν και να αξιοποιήσουν ορθώς παιδαγωγικά διερευνητικά εργαλεία που παρέχουν δυνατότητες πολλαπλών αναπαραστάσεων και προάγουν την ανάπτυξη κριτικής σκέψης και δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων.

Η αξιοποίηση υπολογιστικών διερευνητικών εργαλείων (μικρόκοσμοι, logo-like περιβάλλοντα, προσομοιώσεις), όπου δάσκαλοι και μαθητές καλούνται να εργαστούν σε ένα συνεκτικό αλλά και ανοικτό ιστό υποθέσεων, αντικειμένων και σχέσεων που τα διέπουν εξερευνώντας νέες, πολλαπλές, εναλλακτικές δυνατότητες και προσεγγίσεις, απαιτεί την υιοθέτηση μιας διαφορετικής καινοτόμας επικοινωνιακής νοοτροπίας και στάσης με συνέπεια συχνά να τρομάζει, αν όχι απωθεί.

Ιδιαίτερα η επιλογή και χρήση λογισμικών ψηφιοκεντρικής αρχιτεκτονικής προσέγγισης χαρακτηρίζεται ως σημαντικά υψηλών απαιτήσεων ενστερνισμού των βασικών παιδαγωγικών αρχών εφαρμογής τους, παιδαγωγικής επάρκειας και εμπάθυνσης και συστηματικά αποφεύγεται από τη συντριπτική πλειοψηφία επιμορφωτών και επιμορφούμενων.

Η χρήση διερευνητικού λογισμικού με τη συνοδεία φύλλων εργασίας (Μπακαλίδης & Σωτηρόπουλος, 2001), προσφέρεται για διακριτικά καθοδηγούμενη ανακάλυψη και επιτρέπει μια περισσότερο επικοινωνιακή προσέγγιση και κατανόηση των εκάστοτε εννοιών προς μελέτη, αλλά αρκετοί εκπαιδευτικοί -και επιμορφωτές ακόμα- εμμένουν στην άρνηση των φύλλων εργασίας. Το ορθώς διαρθρωμένο φύλλο εργασίας προκαλεί σημαντική προστιθέμενη διδακτική

αξία, γιατί συμβάλλει στον εντοπισμό των λαθών/παρανοήσεων/εσφαλμένων αντιλήψεων και γενικότερα των ιδιαίτερων μαθησιακών αναγκών, βοηθά στην ανάπτυξη αναστοχασμού και μεταγνωστικών δεξιοτήτων, καθοδηγεί και αξιολογεί τη διδακτική πορεία. Παρ' όλα αυτά ο σχεδιασμός, η δημιουργία, η εφαρμογή, η αξιολόγηση και η απαιτούμενη αναδιαμόρφωση του φύλλου εργασίας αποτελεί χρονοβόρα και ενεργοβόρα διαδικασία και γι' αυτό αποφεύγεται. Επισημαίνεται ότι οι «αρνητές» των φύλλων εργασίας συχνά προβάλλουν επιχειρήματα όπως της προσπάθειας αποφυγής χρήσης έτοιμης τροφής που ωθεί σε απλή μηχανική μεταφορά με φτωχό εκπαιδευτικό αποτέλεσμα, καθώς και της προσπάθειας αλλαγής νοοτροπίας και υιοθέτησης της αντίληψης του συνδιαμορφωτή από μεριάς του επιμορφούμενου.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην προσπάθεια της μετεξέλιξης της εκπαιδευτικού συστήματος στην Κοινωνία της Πληροφορίας προβάλλει επιτακτική η ανάγκη της ουσιαστικής, μακράς διάρκειας επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στην παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ.

Ο εκπαιδευτικός αναδεικνύεται ως ο καθοριστικός παράγοντας που ενστερνίζεται ή απορρίπτει, δίνει κύρος ή ακυρώνει την εκπαιδευτική προστιθέμενη αξία των ΤΠΕ ενώ παράλληλα, εξελίσσεται από διαμεσολαβητή σε συνδιαμορφωτή των καινοτομικών παρεμβάσεων. Η σύμπραξη των εκπαιδευτικών φορέων, η συνεχής παιδαγωγική και υλικοτεχνική υποστήριξη των εκπαιδευτικών, η δημιουργία κοινοτήτων μάθησης και η ανάπτυξη συνεργασίας, γόνιμης ανταλλαγής και αξιοποίησης ιδεών και εμπειριών αναδεικνύονται ως απαραίτητα στοιχεία για την αναβάθμιση της διδακτικής-μαθησιακής διαδικασίας.

Τονίζεται ότι κάθε προσπάθεια εισαγωγής και αξιοποίησης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση θα πρέπει να συνοδεύεται από μια έντονα κριτική στάση και μια στέρεα θεμελιωμένη παιδαγωγική αντίληψη για το ρόλο που καλούνται να διαδραματίσουν τα μέλη της εκπαιδευτικής κοινότητας, διαφορετικά επιτείνεται το πρόβλημα αντιμετώπισης των ολοένα αυξανόμενων απαιτήσεων που καταγιγίζουν διδάσκοντες και διδασκόμενους.

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Στο σημείο αυτό θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες στους μαθητές και δασκάλους μου, στους συναδέλφους εκπαιδευτικούς, επιμορφωτές και επιμορφούμενους για την πολύτιμη εμπειρία της συνάντησης και συνεργασίας μας, της ανατροφοδότησης και της γόνιμης ανταλλαγής σκέψεων, ιδεών και απόψεων, θέσεων και αντιθέσεων όταν κάποια στιγμή στο χωρόχρονο οι δρόμοι μας διασταυρώθηκαν.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Cobb, P. & Yackel E., (1996), Constructivist, Emergent And Sociocultural Perspectives In the Context Of Developmental Research, *Journal of Educational Psychology*, 31, 175-190
- Γεωργιάδου, Α., (2001), Ένα αποτελεσματικό μοντέλο ενδοσχολικής επιμόρφωσης, Πρακτικά 1ου Συνεδρίου (Σύρος 2001) με θέμα: «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη διδακτική πράξη», <http://www.dide.kyk.sch.gr/>
- Κόκκος, Α., Λιοναράκης, Α., (1998), Ανοικτή και εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Σχέσεις διδασκόντων-διδασκόμενων. Τόμος Β. Εκδ. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, 55-59
- Μπακαλίδης, Γ. & Σωτηρόπουλος, Π., (2001), Ημερολόγιο καταστρώματος Οδύσειας. Μια συζήτηση, μια αναζήτηση και ένα μάθημα με τις τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας, Πρακτικά 1ου Συνεδρίου (Σύρος 2001) με θέμα: «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη διδακτική πράξη», <http://www.dide.kyk.sch.gr/>
- Νουέ, D., Piveteau J., (1999), Πρακτικός οδηγός του Εκπαιδευτή, Εκδ. Μεταίχιμο, Αθήνα
- Prawat, R., (1996), Learning community, commitment and school reform, *Curriculum Studies*, 28,1, 91-110

Διαγράφηκε: ¶