

Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 1 (2003)

2ο Συνέδριο Σύρου στις ΤΠΕ



**ΕΥΕΛΙΚΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΑΠΟ ΑΠΟΣΤΑΣΗ,
ΕΠΙΚΕΝΤΡΩΜΕΝΟ ΣΕ ΕΝΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ
ΕΞΕΛΙΓΜΕΝΟ ΚΑΙ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΨΗΦΙΑΚΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΜΑΘΗΣΗΣ**

Δήμου Χαράλαμπος

Βιβλιογραφική αναφορά:

Χαράλαμπος Δ. (2025). ΕΥΕΛΙΚΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΑΠΟ ΑΠΟΣΤΑΣΗ, ΕΠΙΚΕΝΤΡΩΜΕΝΟ ΣΕ ΕΝΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΕΞΕΛΙΓΜΕΝΟ ΚΑΙ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΜΑΘΗΣΗΣ . *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, 1, 697–711. ανακτήθηκε από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/7453>

**ΕΥΕΛΙΚΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΑΠΟ ΑΠΟΣΤΑΣΗ,
ΕΠΙΚΕΝΤΡΩΜΕΝΟ ΣΕ ΕΝΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ
ΕΞΕΛΙΓΜΕΝΟ ΚΑΙ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΨΗΦΙΑΚΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΜΑΘΗΣΗΣ**

Δήμου Χαράλαμπος

*Ιστορικός, επιμορφωτής στη διδακτική αξιοποίηση των Τ.Π.Ε., τελειόφοιτος του
Διεθνούς Master για την Ανοικτή και Από Απόσταση Εκπαίδευση της Έδρας
UNESCO του Πανεπιστημίου U.N.E.D.*

chdimou@sch.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εισήγηση διερευνά τις τελευταίες εξελίξεις ως προς τη χρήση ανοιχτών συστημάτων εκπαίδευσης, ειδικότερα επιμόρφωσης από απόσταση. Ανιχνεύονται οι δυνατότητες σχεδίασης, ανάπτυξης και εφαρμογής ενός γενικού και ευέλικτου μοντέλου επιμόρφωσης εκπαιδευτικών της ελληνικής πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης με τη μεθοδολογία της Ανοιχτής και εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευσης (ΑΑΕ), πιλοτικά, αρχικά, και με προοπτική κλιμακούμενης διεύρυνσης του συστήματος, λαμβάνοντας υπόψη και τα γεωγραφικά χαρακτηριστικά του ελλαδικού χώρου με τη διασπορά των πολυπληθών δυσπρόσιτων, νησιωτικών και ορεινών, εκπαιδευτικών μονάδων, καθώς και τη διασπορά εκπαιδευτικών σε μονάδες και υπηρεσίες του εξωτερικού. Το προτεινόμενο μοντέλο επιχειρεί να αξιοποιήσει τις αρετές της μεθοδολογίας από απόσταση όπως αυτές μπορούν να αναδειχθούν από ένα εξελιγμένο, ψηφιακό, παιδαγωγικά ολοκληρωμένο περιβάλλον μάθησης στα πλαίσια των επιστημονικών και τεχνολογικών εξελίξεων του *e – learning* και της εικονικής τάξης.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: *Επιμόρφωση από απόσταση, εκπαιδευτικοί, γεωγραφικές ιδιομορφίες ελληνικού χώρου, ευέλικτο και γενικό μοντέλο, ολοκληρωμένο περιβάλλον μάθησης, ηλεκτρονική πλατφόρμα μάθησης, e – learning, επικοινωνία, αυτομάθηση, αλληλεπίδραση, αυτοαξιολόγηση, αξιολόγηση επιμορφωτικού έργου.*

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο εκπαιδευτικός κόσμος σήμερα αντιμετωπίζει την πρόκληση της ανανέωσης των παιδαγωγικών και γνωστικών οριζόντων του μέσω επιμορφωτικών δράσεων στα πλαίσια της δια βίου εκπαίδευσης αλλά και της ανάπτυξης πνεύματος συλλογικότητας - συνεργατικότητας μεταξύ των διδασκόντων (Medina, 1994). Το ζητούμενο πλέον από τους διδάσκοντες δεν είναι το πλήθος των γνώσεων αλλά η ικανότητά τους να χειρίζονται αποτελεσματικά τη γνώση καθώς και “know how” υψηλών απαιτήσεων. Γι αυτό γίνεται όλο και περισσότερο επιτακτική η ανάγκη της εκμάθησης των απαραίτητων κάθε φορά δεξιοτήτων (Moreno, 1980) που θα επιτρέπουν την αποτελεσματική διαχείριση της γνώσης.

Η επιμορφωτική διαδικασία στην Ελλάδα θα αντιμετωπίσει σύντομα την πρόκληση που διαμορφώνεται σταδιακά από το ανοιχτό, τεχνολογικά ώριμο περιβάλλον καθώς και την ευέλικτη μεθοδολογία της σύγχρονης Ανοιχτής και εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευσης (ΑΑΕ), μιας μεθοδολογίας *αυτομάθησης* που χαρακτηρίζεται από «μεσολαβούμενο διδακτικό διάλογο μεταξύ διδάσκοντα ή εκπαιδευτικού οργανισμού που καθοδηγούν τον διδασκόμενο, ο οποίος ευρισκόμενος σε φυσική απόσταση, μαθαίνει με τρόπο ευέλικτο και ανεξάρτητο» (García Aretio, 2001). Κατά το παρελθόν (1996) υπήρξαν στη χώρα μας προγράμματα διερεύνησης της πιθανότητας ενδοσχολικής επιμόρφωσης εκπαιδευτικών από απόσταση, όπως έγινε με το ευρωπαϊκό Έργο TRENDS -TRaining Educators through Networks and Distributed Systems – (Παρατηρητήριο της Εκπαίδευσης, 2001) ενώ από το Μάρτιο του 2000 το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Λισσαβόνας έθεσε τις βάσεις της eEurope (eEurope, 2000).

Στη συνέχεια, η *Πρωτοβουλία eLearning* επέκτεινε το πεδίο δράσης της *ηλεκτρονικής Ευρώπης* και στον τομέα της εκπαίδευσης με σημαντική ετήσια αύξηση των κατά κεφαλή επενδύσεων στο ανθρώπινο δυναμικό. Στόχος της *Πρωτοβουλίας* ήταν η «κινητοποίηση των κοινοτήτων εκπαίδευσης και κατάρτισης, καθώς και των οικονομικών, των κοινωνικών και των πολιτισμικών συντελεστών, ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι που ορίστηκαν από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο στη Λισσαβόνα για να μπορέσει η Ευρώπη να καλύψει την καθυστέρησή της και να επιταχύνει την εδραίωση της κοινωνίας της γνώσης» (Πρωτοβουλία eLearning - Να σκεφτούμε την εκπαίδευση του αύριο, 2000).

Τέλος, με την έγκριση της δεύτερης φάσης του προγράμματος ΣΩΚΡΑΤΗΣ (Socrates II, 2000-2007) ενισχύεται η διασύνδεση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας με τον εκπαιδευτικό χώρο και ιδιαίτερα με τη Δράση MINERVA ενθαρρύνεται «η χρήση τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.), των πολυμέσων και της Ανοιχτής και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (ΑΑΕ)» (Ευρωπαϊκή Ένωση, Δράση Minerva).

Καθώς το πανόραμα της Εκπαίδευσης από Απόσταση διευρύνεται (García Aretio, 1994), διαμορφώνονται νέες συνθήκες στον ελληνικό εκπαιδευτικό κόσμο που σταδιακά εισέρχεται στην Κοινωνία της Πληροφορίας (Europe, 1994), ύστερα από τον αρχικό ψηφιακό εγγραμματισμό του, ο οποίος υλοποιείται μέσω του Προγράμματος της Κοινωνίας της Πληροφορίας (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κοινωνία της Πληροφορίας») για την επιμόρφωση εβδομήντα πέντε χιλιάδων εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Οι συνθήκες αυτές οδηγούν προς μια νέα πραγματικότητα όπου χιλιάδες εκπαιδευτικοί είναι κάτοχοι ή θα βρεθούν να κατέχουν ένα σύγχρονο σύστημα πληροφορικής με δυνατότητες πρόσβασης και πλοήγησης στο Διαδίκτυο και εκτέλεσης εφαρμογών πολυμέσων, έχοντας παράλληλα αποκτήσει τις βασικές δεξιότητες χρήσης του συστήματος.

Παράλληλα, η γεωγραφική διαμόρφωση του ελλαδικού χώρου με το πλήθος των νησιών και των ορεινών συγκροτημάτων της ενδοχώρας εκ των πραγμάτων έχει επιβάλει μια μεγάλο εύρος διασπορά των εκπαιδευτικών μονάδων μέσα στον εκπαιδευτικό χώρο, με συνέπεια - πέραν των άλλων δυσκολιών επικοινωνίας και διαβίωσης των εκπαιδευτικών - τη δυσκολία πρόσβασης στην πληροφορία, την ενημέρωση και ακόμα περισσότερο τη συμμετοχή τους σε επιμορφωτικά προγράμματα

(Παπαδούρης, 2001), τα οποία είναι γνωστό ότι υλοποιούνται στα μεγαλύτερα αστικά κέντρα, ως επί το πλείστον σε πρωτεύουσες νομών.

Επιπρόσθετα, η διασπορά εκπαιδευτικών αποσπασμένων σε σχολικές μονάδες και Γραφεία Εκπαίδευσης του εξωτερικού, τους αποκόπτει για μακρό χρονικό διάστημα από τις επιμορφωτικές δραστηριότητες εντός της Ελλάδας με αποτέλεσμα να χάνουν την επαφή τους με τις εκπαιδευτικές εξελίξεις, αλλαγές σε αναλυτικά προγράμματα και πλαίσιο σπουδών, μεθοδολογικές αρχές, διοικητικές αποφάσεις, παιδαγωγική και επιστημονική βιβλιογραφία.

Από την άλλη πλευρά, η επιθυμία των εκπαιδευτικών για συμμετοχή σε προγράμματα ενδοσχολικής επιμόρφωσης πολλές φορές προσκρούει στις αυξημένες οικογενειακές υποχρεώσεις, την έλλειψη προσφερόμενου προσωπικού χρόνου αλλά και στις δυσκολίες μετακίνησης μέσα στα όρια των μεγαλουπόλεων και ιδιαίτερα των Αθηνών.

Πάραυτα, φαίνεται ότι υπάρχει ένα υψηλό ποσοστό εκπαιδευτικών που επιθυμούν να επιμορφωθούν ή να συμμετάσχουν σε μεταπτυχιακά προγράμματα. Ενδεικτικά αναφέρονται τα στοιχεία που προκύπτουν από τις αιτήσεις ενδιαφερομένων για να εγγραφούν στο πρόγραμμα *Σπουδές στην Εκπαίδευση* του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου (Ε.Α.Π.) για το ακαδημαϊκό έτος 2003 – 2004. Σύμφωνα με το Ε.Α.Π. «Σκοπός του προγράμματος είναι η παροχή εξειδικευμένων παιδαγωγικών γνώσεων κατ' αρχήν σε εκπαιδευτικούς και των δύο βαθμίδων (πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια) και σε όλους τους αποφοίτους Α.Ε.Ι. και Τ.Ε.Ι. που απασχολούνται ή πρόκειται να απασχοληθούν στην εκπαίδευση». Συγκεκριμένα, υπεβλήθησαν - από εκπαιδευτικούς κατά κύριο λόγο - 7.396 αιτήσεις για 500 προσφερόμενες θέσεις. (Ε.Α.Π., 2003) δηλαδή το ποσοστό ικανοποίησης των αιτήσεων για το συγκεκριμένο πρόγραμμα ήταν της τάξης του 6,76 %.

ΓΙΑΤΙ ΨΗΦΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΜΑΘΗΣΗΣ;

Οι εξελίξεις των τελευταίων ετών στον τομέα των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας έχουν οδηγήσει στην ανάπτυξη ποικίλων ηλεκτρονικών περιβαλλόντων ανοιχτής και ευέλικτης μάθησης, περιβαλλόντων προσανατολισμένων να αποτελέσουν αξιόπιστες πλατφόρμες ανάπτυξης προγραμμάτων εκπαιδευτικών, επιμορφωτικών ή επαγγελματικής κατάρτισης εργαζομένων. Τα μαθησιακά αυτά περιβάλλοντα αναπτύσσονται στον Παγκόσμιο Ιστό (W.W.W.) ώστε να είναι προσβάσιμα από οποιοδήποτε σημείο, αρκεί ο χρήστης να διαθέτει ένα λογαριασμό σύνδεσης στο Διαδίκτυο, και ενσωματώνουν *ολοκληρωμένες δυνατότητες* (integrated capacities) για χάρη του διδασκόμενου, δυνατότητες συγκέντρωσης «πόρων πληροφόρησης πολλών ειδών αλλά και ποικίλης προέλευσης» (Gooler, 1987).

Σήμερα (Μάιος 2003), καθώς εξελίσσεται ικανοποιητικά η επιμορφωτική διαδικασία στα πλαίσια του Επιχειρησιακού προγράμματος «Κοινωνία της Πληροφορίας» - «Επιμόρφωση εκπαιδευτικών στην αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνίας στην εκπαίδευση», όλο και περισσότεροι εκπαιδευτικοί γνωρίζουν να χειρίζονται υπολογιστές. Παράλληλα, οι σχολικές μονάδες τουλάχιστον της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης όλης της επικράτειας έχουν πλέον σύνδεση με το

Διαδίκτυο, επιτρέποντας κατ' αυτό τον τρόπο την πρόσβαση των εκπαιδευτικών σε ψηφιακές υπηρεσίες ακόμα κι όταν εκείνοι δεν διαθέτουν ιδιωτική σύνδεση.

Σήμερα, λοιπόν, περισσότερο από κάθε άλλη φορά τίθεται το ερώτημα της ανάπτυξης ολοκληρωμένων υπηρεσιών επιμόρφωσης από απόσταση με την αξιοποίηση των τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας. Ο στόχος είναι η ωφέλεια των βασικών πλεονεκτημάτων της Εκπαίδευσης από Απόσταση που είναι η απελευθέρωση από τη διάσταση του Χώρου και του Χρόνου, καθώς ο επιμορφούμενος αλλά και ο επιμορφωτής δεν περιορίζονται από τους δύο αυτούς παράγοντες καθώς μπορούν να εργαστούν σε περιβάλλοντα ασύγχρονης επικοινωνίας και να διαχειριστούν ελεύθερα το χρόνο τους.

ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΤΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΥΡΙΑ ΣΤΑΔΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ

Θα διερευνήσουμε τα κύρια στάδια ανάπτυξης του προτεινόμενου επιμορφωτικού μοντέλου:

- Διερεύνηση του πεδίου δράσης. Διαγνωστική φάση του προγράμματος.
- Διαδικασία λήψης αποφάσεων έναρξης του προγράμματος. Εξασφάλιση χρηματοδότησης.
- Επιλογή στελεχών και επιστημονικού – τεχνικού δυναμικού.
- Συγκρότηση ομάδας εργασίας ανάπτυξης του έργου και καθορισμός προτεραιοτήτων.
- Διερεύνηση του πεδίου εφαρμογής. Διατύπωση με σαφήνεια του σκοπού και των στόχων του προγράμματος, διασάφηση της στρατηγικής ανάπτυξης του προγράμματος, χρονοδιάγραμμα προγραμματισμού, εξασφάλιση εξοπλισμού, επιλογή ψηφιακής πλατφόρμας, λογισμικού, εργαλείων.
- Επιμόρφωση των εμπλεκόμενων (καθηγητές, επιμορφωτές, τεχνικό, διοικητικό προσωπικό) σχετικά με το ψηφιακό περιβάλλον εργασίας και την μεθοδολογία παραγωγής του υλικού και διδασκαλίας που θα ακολουθηθεί.
- Προεργασία των πρώτων πιλοτικών προγραμμάτων (ανάπτυξη υλικού, προγράμματα σπουδών, σχεδιασμός αξιολόγησης κλπ).
- Πρόσκληση ενδιαφέροντος προς τους εκπαιδευτικούς.
- Επιλογή των πρώτων επιμορφούμενων.
- Πιλοτική εφαρμογή.
- Παρακολούθηση της εξέλιξης του προγράμματος.
- Διαμορφωτική και τελική αξιολόγηση, λήψη αποφάσεων.
- Ανατροφοδότηση της εμπειρίας στο σύστημα.
- Κλιμάκωση των υπηρεσιών.

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

Η σημαντικότερη ίσως διάσταση της δημιουργίας εκπαιδευτικών προγραμμάτων από απόσταση είναι ο προσδιορισμός του κόστους αυτών των προγραμμάτων το οποίο σε κάθε περίπτωση είναι μικρότερο από το κόστος αντίστοιχων επιμορφωτικών

δραστηριοτήτων που προϋποθέτουν μετακινήσεις επιμορφωτών και επιμορφούμενων, εύρεση κατάλληλα εξοπλισμένων χώρων, σπατάλη χρόνου.

Σε μια εποχή που όλο και περισσότερο το εκπαιδευτικό αγαθό τείνει να αποτιμάται ως προς την οικονομική «ανταποδοτικότητα» του (Mace, Lambropoulos & Karadjia, 2000), θα πρέπει να διερευνάται το κόστος ανάπτυξης προγραμμάτων από απόσταση σε σχέση με την αποδοτικότητα μιας επένδυσης σε έναν εκπαιδευτικό τομέα όπου η επένδυση αποτιμάται εκτός των άλλων και ως προς την «εξισορρόπηση μεταξύ κόστους και οικονομικών οφελών που μετριούνται από την αύξηση της παραγωγικότητας των επιμορφωμένων εργαζομένων. (Κοινωνικός Δείκτης Απόδοσης της Εκπαίδευσης – *Social Rate of Return*)». (Psacharopoulos & Woodhall, 1985). Στην περίπτωση αυτή η ανταπόδοση της επένδυσης έγκειται στη βελτίωση της προσφερόμενης εκπαιδευτικών υπηρεσιών από πλευράς και στη διάχυση της εκπαιδευτικής ποιότητας στην καθημερινή διαδικασία της παιδαγωγικής πράξης.

ΕΠΙΚΕΝΤΡΟ ΤΟ ΣΧΟΛΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Ένα ολοκληρωμένο μοντέλο επιμόρφωσης δεν μπορεί παρά να ενσωματώνεται στις πολύπλευρες δραστηριότητες που καλείται να αναπτύξει ένα σύγχρονο σχολείο. Και η επιμόρφωση από απόσταση εξασφαλίζει τον οργανικό δεσμό Επιμόρφωσης – Παιδαγωγική Πράξης, καθώς επικεντρώνεται και εντάσσεται δυναμικά στο εκπαιδευτικό περιβάλλον του συγκεκριμένου σχολείου. Και οι γνώσεις και οι δεξιότητες που αποκτούν οι εκπαιδευτικοί από κάθε μορφής επιμόρφωση επενδύονται άμεσα στην καθημερινή σχολική πράξη (Charalambous, 1996). Με το μοντέλο της ενδοσχολικής επιμόρφωσης ανιχνεύονται και υπηρετούνται οι ιδιαίτερες ανάγκες του εκπαιδευτικού είτε αυτές σχετίζονται με την παιδαγωγική του κατάρτιση, τη βελτίωση των διδακτικών του τεχνικών, την ενημέρωσή του ως προς τις σύγχρονες εξελίξεις του επιστημονικού του τομέα, την υιοθέτηση και ανάπτυξη καινοτομιών, την εφαρμογή ειδικών διδακτικών όπως η διδακτική με Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας. Τόσο ο εκπαιδευτικός όσο και η σχολική μονάδα τοποθετούνται στο επίκεντρο μιας *κοινότητας μάθησης* (Gooler, 1994).

ΘΕΜΑΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ

Το επιμορφωτικό έργο θα μπορούσε να καλύψει ένα ευρύ φάσμα αντικειμένων. Φυσικά, η ανάπτυξη ανάλογων υπηρεσιών ενδείκνυται να ξεκινήσει πιλοτικά με περιορισμένη προσφορά αντικειμένων, ούτως ώστε να αντληθεί η απαραίτητη εμπειρία, να ανατροφοδοτηθεί το σύστημα, να αξιολογηθεί διαμορφωτικά και αθροιστικά η πρώτη φάση, να αντληθούν πολύτιμα συμπεράσματα που θα οδηγήσουν στη βελτίωση του σχεδιασμού και της απόδοσης. Σε αυτή τη φάση θα μπορούσε να διευρυνθούν τα προσφερόμενα αντικείμενα και οι αποδέκτες του επιμορφωτικού προγράμματος. Σχηματικά παραθέτουμε ορισμένους τομείς ανάπτυξης επιμορφωτικής δραστηριότητας από απόσταση:

- Εισαγωγική επιμόρφωση
- Επιστήμες Αγωγής, για την παιδαγωγική κατάρτιση που στοχεύει σε όλες τις ειδικότητες.

- Παροχή εξειδικευμένων γνώσεων συμβουλευτικής, ψυχολογίας του εφήβου, ανθρώπινες σχέσεις.
- Διδακτική των μαθημάτων.
- Αξιολόγηση στην εκπαίδευση.
- Διδακτική αξιοποίηση Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας.
- Κατάρτιση στελεχών της εκπαίδευσης σε εξειδικευμένα διοικητικά θέματα, σύγχρονο management της εκπαίδευσης, λήψη αποφάσεων, διαχείριση καινοτομιών, διαχείριση - διοίκηση ανθρωπίνων πόρων.
- Ειδική Αγωγή.
- Ευρωπαϊκή και διεθνής διάσταση της εκπαίδευσης. Διαπολιτισμική Εκπαίδευση.
- Επιμόρφωση εκπαιδευτικών στους καινοτόμους τομείς της εκπαίδευσης (Περιβαλλοντική Αγωγή, Αγωγή Υγείας, Αγωγή Καταναλωτή).
- Υποστήριξη δραστηριοτήτων των σχολικών ομάδων εκτός προγράμματος σπουδών (θεατρικές παραστάσεις, ομάδες μουσικής, οικολογικές ομάδες κλπ).
- Επιμόρφωση στις επερχόμενες κάθε φορά καινοτομίες, όπως για παράδειγμα η Ευέλικτη Ζώνη, νέα αναλυτικά προγράμματα, διαθεματική προσέγγιση της γνώσης, νέα σχολικά βιβλία.

ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ - ΣΥΛΛΟΓΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΔΡΑΣΗΣ

Στα πλαίσια της ανάπτυξης μιας υπηρεσίας ενδοσχολικής επιμόρφωσης από απόσταση έχει ιδιαίτερη σημασία να λαμβάνονται κάθε φορά σοβαρά υπόψη οι ιδιαίτερες ανάγκες κάθε επιμορφούμενου από το επιτελείο τη επιμόρφωσης, επιμορφωτές, συμβούλους, συντονιστές, υπευθύνους του φορέα που αναλαμβάνει την ανάπτυξη του έργου, τεχνικούς, διοικητικό προσωπικό, προϊστάμενους φορείς. Σε κάθε περίπτωση, η επιτυχία ενός προγράμματος από απόσταση βασίζεται στο πνεύμα συλλογικότητας των εμπλεκόμενων μερών (Lambert, 1988). Ειδικότερα, προτείνουμε ένα ευέλικτο σχήμα συλλογικής ανάπτυξης ενός προγράμματος επιμόρφωσης από απόσταση με σαφή όμως διαχωρισμό των ρόλων των εμπλεκόμενων μερών:

- Οι **ειδικοί σύμβουλοι**, tutors, (Burge, Howard & Ironside, 1991) διαδραματίζουν έναν κομβικό ρόλο στη μεθοδολογία παροχής εκπαίδευσης από απόσταση. Στην περίπτωση της επιμόρφωσης από απόσταση, ως επιμορφωτές κατέχουν σε βάθος το αντικείμενο επιμόρφωσης, έχοντας και οι ίδιοι διδακτική εμπειρία στη σχολική αίθουσα. Γνωρίζουν τα απαιτούμενα τεχνολογικά εργαλεία και σχεδιάζουν το πρόγραμμα σπουδών και το διδακτικό υλικό σε συνεργασία με τους ειδικούς του τεχνικού επιτελείου. Διαμορφώνουν λεπτομερώς τη μεθοδολογία, αναλύουν τις ανάγκες των επιμορφούμενων, εξασφαλίζουν, αναπτύσσουν, διαμορφώνουν το διδακτικό υλικό που μπορεί να προέρχεται από πανεπιστημιακούς καθηγητές, επιστημονικά ινστιτούτα, ειδικούς επιστήμονες, εκπαιδευτικές εκδόσεις. Αναπτύσσουν το επιμορφωτικό τους έργο παρακολουθώντας παράλληλα την εξέλιξη των επιμορφούμενων, διευκρινίζουν τις απορίες που προκύπτουν,

επιλύουν προβλήματα, υποστηρίζουν και παροτρύνουν δημιουργικά (Mora, 1984), συμμετέχουν στην αξιολογική διαδικασία του επιμορφωτικού έργου και εμπνυχώνουν τους επιμορφούμενους σ' όλη τη διάρκεια του προγράμματος (Hag, 1990), ιδιαίτερα σε κρίσιμες στιγμές της όλης διαδικασίας. Τέλος, προωθούν την επικοινωνία μεταξύ όλων των μελών της εκπαιδευτικής διαδικασίας και την ανάπτυξη συνεργατικών δραστηριοτήτων.

- Ο **φορέας επιμόρφωσης από απόσταση** και οι **συντονιστές** παίζουν καθοριστικό ρόλο σε ολόκληρο το φάσμα της ανάπτυξης του προγράμματος: πέρα από το γεγονός ότι είναι υπεύθυνοι για τη λήψη των αποφάσεων, διαμορφώνουν ένα θετικό περιβάλλον για την εξέλιξη της διαδικασίας, συντονίζουν τα εμπλεκόμενα μέρη και τους επιμέρους φορείς της εκπαιδευτικής κοινότητας (επιμορφούμενους, υπηρεσίες, πανεπιστήμια, τεχνολογικά ιδρύματα, διδάσκοντες, σχολικούς συμβούλους, στελέχη της εκπαίδευσης), επιλύουν υπηρεσιακά και γραφειοκρατικά προβλήματα, διαχειρίζονται τη γραμματειακή πλευρά των προγραμμάτων, παρακολουθούν τη συνολική πορεία του προγράμματος, αξιολογούν το έργο ως προς την αποτελεσματικότητά του.
- Το **τεχνικό επιτελείο** (ειδικοί επιστήμονες πληροφορικής, γραφίστες, σχεδιαστές, τεχνικοί διαχειριστές ηλεκτρονικών συστημάτων και δικτύων) συνεργάζεται με το διδακτικό προσωπικό με στόχο την ανάπτυξη, διαμόρφωση ή βελτιστοποίηση των πληροφοριακών συστημάτων που θα χρησιμοποιηθούν στην επιμορφωτική δραστηριότητα, σχεδιάζει από κοινού με τους επιμορφωτές το εκπαιδευτικό υλικό που θα χρησιμοποιηθεί και επιλέγει τα κατάλληλα εργαλεία ανάπτυξης πολυμέσων, αναπτύσσει και διανέμει στην εκπαιδευτική κοινότητα το επιμορφωτικό υλικό. Εξασφαλίζει την απρόσκοπτη λειτουργία του συστήματος σε σχέση με την εσωτερική του λειτουργία, ενώ παράλληλα το διασφαλίζει του από εξωτερικές επιθέσεις.
- Στο **διοικητικό τομέα** το προσωπικό είναι ενήμερο όλων των φάσεων της ανάπτυξης του προγράμματος, των προβλημάτων που προκύπτουν και των λύσεων που δίδονται, συνεργάζεται με το διδακτικό και τεχνικό επιτελείο και διεκπεραιώνει το συντομότερο δυνατό τις υποθέσεις των διδασκόντων και των επιμορφούμενων, διανείμει το πληροφοριακό και διδακτικό υλικό που δεν διατίθεται on line μέσω του WEB.
- Οι **επιμορφούμενοι** βρίσκονται στο επίκεντρο όλης της διαδικασίας. Ενημερώνονται για τις μεθοδολογικές αρχές του προγράμματος, συμμετέχουν ενεργά σε όλη τη διαδικασία, αναπτύσσουν τις εργασίες που αναλαμβάνουν, ανατροφοδοτούν το σύστημα με τις ιδιαίτερες ανάγκες που εντοπίζουν σε σχέση με το εκπαιδευτικό έργο που παράγεται στη σχολική μονάδα τους.

ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΠΟΥΔΩΝ

Το Πλαίσιο Σπουδών (Ulla Azpeitia, 2000), όπως περιλαμβάνεται στον Οδηγό Σπουδών, θα πρέπει να είναι λεπτομερές και να περιγράφει με σαφήνεια το περιεχόμενο των επιμορφωτικών δραστηριοτήτων, τις υποχρεώσεις όλων των μετόχων της διαδικασίας, τις σημαντικές ημερομηνίες στην εξέλιξη του προγράμματος. Από την άλλη πλευρά, θα πρέπει να αναδεικνύεται η καινοτόμος διάσταση της μεθοδολογίας των προγραμμάτων *τηλεκατάρτισης* (Μακράκης, 1999), μιας

μεθοδολογίας που αναδεικνύει τη συνεργατική μάθηση με ενεργητικό ρόλο των εκπαιδευόμενων σε ένα περιβάλλον γόνιμης αλληλεπίδρασης των συντελεστών και των στοιχείων της μαθησιακής διαδικασίας (Μακράκης, 2000). Οποσδήποτε θα πρέπει να περιλαμβάνεται μεταξύ άλλων:

- Πληροφόρηση σχετική με το περιεχόμενο της επιμόρφωσης.
- Διευκρίνιση της μεθοδολογίας, σαφείς οδηγίες για τις απαιτούμενες δραστηριότητες των επιμορφούμενων.
- Διατύπωση των σκοπών και των επιδιωκόμενων στόχων του επιμορφωτικού προγράμματος.
- Προσανατολισμό στη διαδικασία των διδακτικών δραστηριοτήτων.
- Διευκρινήσεις για την ανάπτυξη εργασιών στα πλαίσια της ενδοσχολικής επιμόρφωσης.
- Πληροφορίες για τις δραστηριότητες της ατομικής, διαμορφωτικής αυτοαξιολόγησης.
- Πληροφορίες για τις συνεργατικές δραστηριότητες.

ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Το διδακτικό υλικό των επιμορφωτικών προγραμμάτων στοχεύει στην ανάπτυξη της ικανότητας αυτόνομης μάθησης και μπορεί να διατεθεί στις ακόλουθες μορφές:

- Παραδοσιακό, έντυπο υλικό: βιβλίο, έντυπες σημειώσεις.
- Οπτικοακουστικό υλικό: κασέτες ήχου, βιντεοκασέτες.
- Ψηφιακό υλικό αυτομάθησης off line: εφαρμογές πολυμέσων (Aparici, 1993), (κείμενο, ήχος, εικόνα, video, animation, γραφικά), ψηφιακό κείμενο (.doc, .pdf, .html).
- Ψηφιακό υλικό αυτομάθησης on line: Εφαρμογές πολυμέσων, ψηφιακό κείμενο (.doc, .pdf, .html).

Σε κάθε περίπτωση το επιτελείο ανάπτυξης του προγράμματος κρίνει τη σκοπιμότητα της επιλογής της μίας ή της άλλης μορφής. Επίσης, οι μορφές του υλικού πολλές φορές είναι σκόπιμο να διατίθενται και σε δύο μορφές συμπληρωματικά (έντυπα / ψηφιακά, off line / on line). Εκεί, όμως, που θα πρέπει να δοθεί μεγάλη προσοχή είναι τη διαδικασία παραγωγής του διδακτικού υλικού ούτως ώστε αυτό να ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές της μεθοδολογίας από απόσταση. Πέρα από την απαραίτητα αδιαπραγμάτευτη υψηλή ποιότητα του προσφερόμενου διδακτικού υλικού, αυτό θα πρέπει μεταξύ άλλων να διεκπεραιώνει και τις ακόλουθες λειτουργίες (Lambert, 1988):

- Να πληροφορεί
- Να εξηγεί
- Να διδάσκει
- Να ρωτά
- Να εμψυχώνει

- Να δίνει τη δυνατότητα αυτοαξιολόγησης
- Να παροτρύνει για περαιτέρω διερεύνηση του θέματος

ΟΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΙΚΟΣΤΟΥ ΠΡΩΤΟΥ ΑΙΩΝΑ

Ο ρόλος που θα διαδραματίσουν στον εικοστό πρώτο αιώνα οι Τεχνολογίες της Επικοινωνίας και Επικοινωνίας στον τομέα της Εκπαίδευσης από Απόσταση διακρίνεται καθαρά στο απόσπασμα στο κείμενο της UNESCO που ακολουθεί:

[...] «Οι Τεχνολογίες της Επικοινωνίας και Επικοινωνίας κομίζουν όλα τα στοιχεία μιας αληθινής παιδαγωγικής επανάστασης, όπου οι σχέσεις διδασκόντων - διδασκομένων αλλά και μεταξύ των ίδιων των διδασκομένων πρόκειται να αλλάξουν ριζικά. Οι έννοιες της *συνεργασίας* και της *ασύγχρονης εκπαίδευσης* θα επικρατήσουν, πέρα από παιδαγωγικούς λόγους, κυρίως επειδή αντανακλούν τις ανάγκες της κοινωνικής εξέλιξης. Εν τούτοις, αυτή η αλλαγή φέρει μέσα της το σπόρο μιας αληθινής παιδαγωγικής επανάστασης, όπου οι παραδοσιακά αμετάβλητες δομές χώρος – χρόνος – ιεραρχία θα μετασχηματισθούν άρδην. Η βασική αιτία γι αυτή την αλλαγή είναι **οικονομική**». [...] (UNESCO, 1998).

ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΩΝ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ ΣΤΟ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΜΙΑΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΜΑΘΗΣΗΣ

Θα διερευνήσουμε τα βασικά χαρακτηριστικά που θα πρέπει να διακρίνουν το ψηφιακό σύστημα (πλατφόρμα) που θα υιοθετηθεί προκειμένου να υποστηρίξει την επιμορφωτική διαδικασία σε περιβάλλον WEB. Η επιλογή της πλατφόρμας μπορεί να λάβει υπόψη της τόσο μια πλειάδα εφαρμογών που διατίθενται στην αγορά όσο και πλατφόρμες *ανοιχτού κώδικα* (Open Source) που δίδουν δικαιώματα μεταβολής - προσαρμογής του πηγαίου κώδικά τους στις ανάγκες ενός σχεδιαζόμενου προγράμματος, πολλά από τα οποία εξασφαλίζονται χωρίς κόστος (UNESCO, 2001). Σε κάθε περίπτωση εξετάζονται οι ανάγκες και ο σκοπός και αναζητείται εκείνη η εφαρμογή που προσιδιάζει περισσότερο στις ανάγκες του προγράμματος. Σε αντίθετη περίπτωση και αν το επιτρέπει ο χρόνος και οι οικονομικοί πόροι, αναπτύσσονται από την αρχή πλατφόρμες σχεδιασμένες για να καλύψουν τις ειδικές ανάγκες των προγραμμάτων.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΙΑΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ ΑΠΟ ΑΠΟΣΤΑΣΗ

Ένα ολοκληρωμένο ψηφιακό περιβάλλον μάθησης από απόσταση πληροί τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Υποστηρίζει τη διάθεση του επιμορφωτικού *υλικού* σε ψηφιακές βιβλιοθήκες, σε μορφή υπερκειμένου (Gisbert, Adell & Rallo, 1996) ή οποιαδήποτε μορφή επιλέξει η ομάδα ανάπτυξης, καθώς και τη δυνατότητα *άντλησης* και σχολιασμού του υλικού από τους επιμορφούμενους.

- Ενσωματώνει δυνατότητες τόσο *σύγχρονης* (ταυτόχρονη συνομιλία, chat, Internet videoconference) όσο και *ασύγχρονης επικοινωνίας* (ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, fora συζητήσεων). Παρέχει πλήρη λίστα εσωτερικού ηλεκτρονικού ταχυδρομείου όλων των μελών της κοινότητας μάθησης.
- Επιτρέπει την πολύπλευρη *επικοινωνία* μεταξύ όλων των μερών της επιμορφωτικής διαδικασίας (διδασκτικό προσωπικό – επιμορφούμενοι, διδασκτικό προσωπικό – διδασκτικό προσωπικό, επιμορφούμενοι – επιμορφούμενοι, διδασκτικό προσωπικό – διοικητικός τομέας, επιμορφούμενοι διοικητικός τομέας).
- Υποστηρίζει την ανάπτυξη *συνεργατικών* δραστηριοτήτων από *ομάδες* εργασίας των επιμορφούμενων (Silverman, 1995).
- Επιτρέπει στον εκπαιδευόμενο την ανάρτηση του δικού του υλικού διαθέσιμου σε όλη την κοινότητα μάθησης (προσωπικές σελίδες επιμορφούμενων), αλλά και την ανταλλαγή αρχείων μεταξύ των συμμετεχόντων στην επιμορφωτική δραστηριότητα.
- Περιλαμβάνει *ημερολόγιο* σημαντικών δραστηριοτήτων για τον προσανατολισμό των επιμορφούμενων στην εξέλιξη του προγράμματος.
- Επιτρέπει την ανάπτυξη δραστηριοτήτων *αξιολόγησης* τόσο σε ατομικό επίπεδο (διαμορφωτική αυτοαξιολόγηση) όσο και σε συλλογικό / συνεργατικό επίπεδο με την ανάπτυξη συλλογικών εργασιών από τους επιμορφούμενους.
- Διαχειρίζεται ικανοποιητικά χρήσιμες βάσεις δεδομένων (επιδόσεις, εγγραφές, συμμετοχές σε δραστηριότητες, μηνύματα κλπ).
- Επεξεργάζεται στατιστικά τις δραστηριότητες του χρήστη και παρέχει τη δυνατότητα παρακολούθησης της πορείας του στην επιμορφωτική διαδικασία, ενώ επιτρέπει την παρακολούθηση της προόδου του στις αξιολογικές δραστηριότητες.
- Ακολουθεί τις προδιαγραφές *ασφαλείας* για προστασία από κακόβουλες εξωτερικές επιθέσεις και έχει τη δυνατότητα αποκατάστασης και ανάκτησης δεδομένων ύστερα από συμβάντα πτώσης συστήματος.
- Υποστηρίζει τη δυνατότητα ανάρτησης *tutorials*, *βοήθειας* και *απαντήσεων* σε συχνά υποβαλλόμενα ερωτήματα καθώς και *γλωσσάριου*. Η προσφερόμενη βοήθεια αναφέρεται τόσο στο μέρος της λειτουργίας της πλατφόρμας όσο και στην παιδαγωγική και διδακτική χρήση του επιμορφωτικού υλικού.
- Ενσωματώνει *μηχανή αναζήτησης* με δυνατότητα αναζήτησης με σύνθετα κριτήρια στο περιεχόμενο του διδασκτικού υλικού και των ανακοινώσεων στα ποικίλα fora συζητήσεων.
- Ενσωματώνει πίνακα ελεύθερης σχεδίασης (Whiteboard), κοινόχρηστο στους συμμετέχοντες σε ένα μάθημα on line που επιτρέπει επίσης και την εισαγωγή εικόνας.
- Περιέχει ψηφιακό σελιδοδείκτη για την κατάδειξη του ιστορικού επισκέψεως στο επιμορφωτικό υλικό του συστήματος.
- Είναι *εύχρηστο*, λειτουργικό ως προς την πλοήγησή του και διευκολύνει τον προσανατολισμό του απλού χρήστη στους επιμέρους τομείς δραστηριοτήτων και μάθησης (με σωστά τοποθετημένους συνδέσμους, σειρές εργαλείων και εντολών, εικονίδια που λειτουργούν διαισθητικά, σωστά δομημένα μενού).

- Προσαρμόζεται στα πλέον κοινόχρηστα λειτουργικά περιβάλλοντα και φυλλομετρητές (Browsers) του WEB και αν είναι δυνατόν επιτρέπει την προσαρμογή του στις ιδιόμορφες ανάγκες ανάπτυξης συγκεκριμένων επιμορφωτικών προγραμμάτων.
- Επιτρέπει την *αυθεντικοποίηση* των χρηστών, την προσπέλαση, δηλαδή, στο σύστημα μόνο εξουσιοδοτημένων προσώπων (διαχειριστές συστήματος, διδάσκοντες, επιμορφούμενοι) με εισαγωγή εμπιστευτικών στοιχείων, δηλαδή ονόματος χρήστη (Username) και μυστικού κωδικού πρόσβασης (Password).
- Επιτρέπει την είσοδο στο σύστημα με διαφοροποιημένα δικαιώματα χρήσης σε κάθε μέλος της επιμορφωτικής διαδικασίας ανάλογα με το ρόλο του και την κατηγορία που ανήκει (επιμορφωτής, επιμορφούμενος, διαχειριστής συστήματος κλπ).

Η ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΣΤΗΝ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ

Οποιαδήποτε εκπαιδευτική διαδικασία πάνω απ' όλα είναι επικοινωνία. Και η μάθηση είναι μια κοινωνική, διαλογική διεργασία (Duffy & Cunningham, 1995). Στη μεθοδολογία από απόσταση οι επιμορφωτές, επιμορφούμενοι, φορέας, τεχνικοί είναι αλληλοεξαρτώμενα μέρη της ίδιας διαδικασίας, είναι μέλη μιας κοινότητας μάθησης, και αντιμετωπίζουν σε καθημερινή βάση την πρόκληση της επικοινωνίας και της από κοινού εξέλιξης. Είναι μέλη μιας *εικονικής τάξης*, δηλαδή μια «ομάδα ανθρώπων που συμμετέχουν σε ένα επιμορφωτικό πρόγραμμα χωρίς να βρίσκονται σε ένα κοινό φυσικό χώρο, αλλά μπορεί να βρίσκονται σε γεωγραφικά σημεία πολύ απομακρυσμένα μεταξύ τους. Διαθέτουν όμως τις ίδιες δυνατότητες αλληλεπίδρασης με το διδάσκοντα, σα να βρίσκονταν σε μια πραγματική τάξη» (Colmenar, 1999).

Οι δυνατότητές τους, μάλιστα, ενισχύονται από το δυναμικό και καινοτόμο επικοινωνιακά χαρακτήρα των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας (Rees, 1998) καθώς αυτές επιτρέπουν τη διαρκή και πολύπλευρη *αλληλεπίδραση* μεταξύ των μερών και των στοιχείων της εκπαιδευτικής διαδικασίας (διδασκόντων, επιμορφούμενων, επιμορφωτικού υλικού, πόρων από το Διαδίκτυο, εργαλείων προσέγγισης της γνώσης και διενέργειας εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, σχολικών μονάδων, στελεχών και υπηρεσιών της εκπαίδευσης), καθώς και τη σταδιακή διαμόρφωση ανθρωπίνων δικτύων συλλογικής ανάπτυξης που επιτυγχάνεται μέσα από ένα συναδελφικό διάλογο και συνεργατική δραστηριότητα (Socrates II). Άλλωστε, η προαναφερθείσα διαμεσολάβηση στο «διδακτικό διάλογο μεταξύ διδάσκοντα – διδασκόμενου» (García Aretio, 2001) στη μεθοδολογία από απόσταση διενεργείται κυρίως από το μαθησιακό υλικό και υπαγορεύεται από τα χαρακτηριστικά του κοινωνικού περιβάλλοντος των εμπλεκόμενων στη διαδικασία. Η αλληλεπίδραση ως κύριο υπόβαθρο της μεθοδολογίας από απόσταση επιτρέπει στον επιμορφούμενο να αναπτύξει μέσω της επικοινωνίας μια ενεργό σχέση με το επιμορφωτικό υλικό (Sarramona, 1988) και το ψηφιακό περιβάλλον εργασίας. Η σχέση αυτή τον διευκολύνει να:

- Επιλέγει το δικό του δρόμο πλοήγησης στο επιμορφωτικό υλικό υπό μορφή πολυμέσων, να αναπτύσσει πρωτοβουλίες στην προσέγγιση, επεξεργασία, εκμάθηση του επιμορφωτικού υλικού.

- Αναπτύσσει επικοινωνιακές πρωτοβουλίες με τα υπόλοιπα μέρη της εκπαιδευτικής διαδικασίας (επιμορφωτές, άλλους επιμορφούμενους, φορέα επιμόρφωσης από απόσταση, γραμματεία), μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, σάλες συζητήσεων (fora), ταυτόχρονη συνομιλία.
- Ανατροφοδοτείται στη διάρκεια της επιμορφωτικής διαδικασίας από τους επιμορφωτές, το φορέα επιμόρφωσης από απόσταση, τους άλλους επιμορφούμενους.
- Παίζει ενεργό και πρωταγωνιστικό ρόλο στη διάρκεια της διαδικασίας επιμόρφωσης από απόσταση.
- Αντιμετωπίζει αποτελεσματικά και θετικά ένα συχνά αναφερόμενο σύμπτωμα της μεθοδολογίας από απόσταση που είναι το αίσθημα της *απομόνωσης*, αναπτύσσοντας εσωτερική αυτοπειθαρχία καθώς διαισθάνεται την παρουσία των υπολοίπων μερών της διαδικασίας και ιδιαίτερα τη στήριξη σε όλα τα επίπεδα από τους διδάσκοντες. Σ' αυτό το σημείο θα πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη η τάση των επιμορφούμενων να προτιμούν την επικοινωνία πρόσωπο με πρόσωπο τόσο στην Ελλάδα (Αβραάμ & Μαυροειδής, 2001) όσο και στο εξωτερικό (Wilson & Whitelock, 1998). Από την άλλη πλευρά, όμως, συστηματικές μελέτες εκπαιδευτικών προγραμμάτων προσφερόμενων από απόσταση μέσω του Διαδικτύου δείχνουν ότι η αποδοτικότητα στο μαθησιακό πεδίο δε διαφέρει καθόλου ή δε διαφέρει σημαντικά από την αποδοτικότητα σε προγράμματα κατά πρόσωπο (Russell, 1999).
- Αναπτύσσει συνεργατικές δραστηριότητες με τους άλλους επιμορφούμενους.
- Παράγει και ο ίδιος, ως επιστήμονας, το δικό του εκπαιδευτικό υλικό το οποίο διατίθεται στην κοινότητα μάθησης.
- Αξιολογεί την επιμορφωτική διαδικασία παρέχοντας χρήσιμη ανατροφοδότηση στον φορέα επιμόρφωσης από απόσταση με σκοπό τη βελτίωση των παρεχομένων υπηρεσιών.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ

Με τον όρο αξιολόγηση στα πλαίσια ενός προγράμματος επιμόρφωσης θεωρούμε τη «*συστηματική διαδικασία συγκέντρωσης αξιόπιστων, ακριβών, σημαντικών πληροφοριών, προσανατολισμένη να εκτιμήσει την ποιότητα και τα επιτεύγματα του προγράμματος, ως βάση για τη λήψη αποφάσεων για τη βελτίωση τόσο του προγράμματος όσο και του εμπλεκόμενου προσωπικού*» (Pérez Juste, 1991). Μια ανάλογη διεργασία θα πρέπει να αντιμετωπιστεί σφαιρικά και καθολικά. Συγκεκριμένα, θα πρέπει να αξιολογηθεί *διαμορφωτικά* και *αθροιστικά* σε όλο το φάσμα της διαδικασίας. Διαμορφωτικά, από την αρχή του και κατά τη διάρκεια εξέλιξης ώστε να διενεργούνται βελτιωτικές παρεμβάσεις και αθροιστικά με κριτήριο την επίτευξη ή όχι του σκοπού και των στόχων του (Scriven, 1967). Έτσι:

- Οι επιμορφούμενοι αξιολογούνται διαμορφωτικά μέσω του διαδικτύου (Marcelo, 2002) ως προς τις γνώσεις, δεξιότητες, ικανότητες που απέκτησαν. Η αξιολόγηση διενεργείται μέσω αυτοαξιολογικών δραστηριοτήτων που διενεργούνται μέσω του συστήματος, μέσω της ενεργής συμμετοχής τους καθ' όλη τη διαδικασία και μέσω των εργασιών που αναλαμβάνουν στα πλαίσια του ενδοσχολικού χαρακτήρα της

επιμόρφωσης και που θα πρέπει να σχετίζονται με το εκπαιδευτικό τους έργο. (Στην περίπτωση επιμόρφωσης με αντικείμενο τη διδακτική θα μπορούσε να είναι μια διδασκαλία σχεδιασμένη σύμφωνα με τις νέες γνώσεις του επιμορφούμενου). Παράλληλα, αξιολογούν μέσω ειδικών εντύπων τους επιμορφωτές και την οργανωτική / μεθοδολογική πλευρά του έργου.

- Οι επιμορφωτές, ειδικοί σύμβουλοι, συντονιστές αυτοαξιολογούνται ως προς το βαθμό ικανοποίησής τους από την απόδοσή τους και αξιολογούνται από τον φορέα της επιμόρφωσης από απόσταση και από τους επιμορφούμενους.
- Το επιμορφωτικό υλικό αξιολογείται από τους επιμορφούμενους και τους επιμορφωτές ως προς το βαθμό ανταπόκρισής του στις ανάγκες της επιμόρφωσης.
- Ο φορέας επιμόρφωσης από απόσταση αυτοαξιολογείται ως προς το βαθμό κάλυψης των αρχικών στόχων και αξιολογείται ως προς την οργανωτική του ικανότητα από τους επιμορφούμενους και τους επιμορφωτές και από την προϊσταμένη αρχή σχετικά με την αποτελεσματική διαχείριση του έργου του.
- Το τεχνικό και διοικητικό επιτελείο αυτοαξιολογείται ως προς την ανταπόκρισή του στις ανάγκες της επιμορφωτικής διαδικασίας και αξιολογείται από τους επιμορφούμενους, επιμορφωτές, φορέα επιμόρφωσης από απόσταση.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η επιτυχία του περιγραφόμενου εγχειρήματος θα εξαρτηθεί κυρίως από τους ακόλουθους παράγοντες:

- Το κύρος των φορέων και των προσώπων που θα εμπλακούν στην ανάπτυξη του έργου.
- Τη λήψη σωστών και αποτελεσματικών αποφάσεων.
- Την επιλογή των κατάλληλων στελεχών.
- Την ανάπτυξη πνεύματος ευελιξίας στην αντιμετώπιση προβλημάτων, ιδιαίτερα στην επιμορφωτική διαδικασία.
- Την υψηλή ποιότητα του επιμορφωτικού υλικού.
- Την καταλληλότητα του τεχνολογικού ψηφιακού περιβάλλοντος μάθησης.
- Την ανάπτυξη ενός δυναμικού επικοινωνιακού περιβάλλοντος που θα ευνοεί τη συνεργασία και την πολύπλευρη αλληλεπίδραση μεταξύ των μερών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Aparici, R. (1993), *La revolución de los medios audiovisuales*, Madrid: Ediciones de la
2. Burge, Howard & Ironside (1991), *Mediation in distance learning: an investigation of the role of tutoring*, Toronto: Ontario Institute for Studies in Education.
3. Colmenar, A. (1999), *Propuesta de Diseño Curricular en un Marco Constructivista para los Diferentes Niveles del Nuevo Sistema Educativo: Aplicación a las Energías Renovables*. Tesis Doctoral. U.N.E.D.
4. Charalambous, K. (1996), *Effective Structure and Content for Information Technology In - service Training for Primary Teachers in Cyprus with reference to*

- experience in England. (MED dissertation), School of Education, Birmingham: University of Birmingham.
5. Duffy, C. & Cunningham (1995), "Constructivism: Implications for the design and delivery of instruction", *Handbook for research on educational communications and technology*, Jonassen (ed.), page 166. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
 6. eEurope, (2000), Action Plan 2002:
http://europa.eu.int/information_society/eeurope/action_plan/pdf/actionplan_el.pdf
 7. Europe (1994), Europe and the Global Information Society: Recommendations to the European Council, Brussels.
 8. Garcia Aretio, L. (1994), *Educación a distancia hoy*, Madrid: UNED.
 9. Garcia Aretio, L. (2001), *De la teoría a la práctica*, España: Ariel Educación.
 10. Gisbert, M., Adell, J. & Rallo, R. (1996), "Training Teachers with Hypertext: Using HTML and Internet Tools as Didactic Resources". Proceedings of INET '96. Montreal.
 11. Gooler, D. (1987), "Using integrated information technologies for out - of - classroom learning", *Technologies for learning outside the classroom*, Niemi and D. D. Gooler (Eds), Page 134. San Francisco, Ca: Jossey - Bass.
 12. Gooler, D. (1994), *Emerging technologies and the future of distance education*, Oak Brook, IL: North Central Regional Educational Laboratory.
 13. Hag (1990), *Teaching at a distance, techniques for tutors*, Ontario: University of Waterloo.
 14. <http://europa.eu.int/comm/education/socrates/minerva/descrip1.html>
 15. *Investment Choices*, Oxford University Press.
 16. Lambert, M. P. (1988), "How to develop a correspondence course". Ponencia, Washington: pp 47-49.
 17. Mace, J. Lambropoulos, H. Karadjia, E. (2000), *"Economics of Education I"*, London: University of London.
 18. Marcelo, C. (Coordinador) (2002), *E – Learning, Tele formación. Diseño, Desarrollo y Evaluación de la Formación a través de Internet*, Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
 19. Medina, A. (1994), "La colaboración base de la formación permanente del profesorado". *Revista de Innovación Educativa*.
 20. Mora, J. A. (1984), *Acción tutorial y orientación educativa*, Madrid: Narcea.
 21. Moreno, (1980), "La enseñanza a distancia. Una especialización docente", VID Congreso Nacional de Pedagogía, Granada.
 22. Pérez Juste, R. (1991), "Evaluación de programas", Primer Simposium Nacional sobre Programas de Enseñar a Pensar, Granada.
 23. Psacharopoulos G. & Woodhall M. (1985), *Education for Development: An Analysis of*
 24. Rees, K. (1998), *Computer - Mediated Communication in continuing Professional Education: A guarded appraisal*, Australia: Deakin University.
 25. Russel, L. (1999), "The No Significant Difference Phenomenon", (NSDP), N.C: North Carolina State University, Raleigh:
<http://teleeducation.nb.ca/nosignificantdifference/> Scriven, M. (1967). The

- methodology of evaluation. In R. W. Tyler, R. M. Gagne, and M. Scriven (Eds.), *Perspectives in Curriculum Evaluation* (pp. 39-83). Chicago: Rand Nally.
- Sarramona, J. (1988), *Comunicación y Educación*, Barcelona: Ceac.
26. Silverman, B. (1995), “Computer Supported Collaborative Learning (CSCL)”. *Computers and Education*, 25 (3), 81-91.
27. Socrates II: <http://europa.eu.int/scadplus/leg/el/cha/c11043.htm>
28. Torre.
29. Ulloa Azpeitia, R. (2000), “La guía de estudio, función y construcción”. Antología. Taller: El material didáctico impreso. Su elaboración y producción, Dirección de Educación a Distancia, México: UAEM.
30. UNESCO (1998), World Conference on Higher Education, Higher Education in the Twenty-first Century. Vision and Action, Paris, “From traditional to virtual: The new information technologies”: http://www.unesco.org/education/wche/th_virtual.shtml
31. UNESCO(2001): http://www.unesco.org/webworld/portal_freesoft/Software/Courseware_Tools/
32. Wilson T. & Whitelock D. (1998), “What are the perceived benefits of participating in a computer-mediated communication environment for distance learning computer science students?” *Computers Educ.*, Vol. 30 (3/4), pp. 259-269.
33. Ε.Α.Π. (2003), Φοιτητές: http://www.eap.gr/students/index_students.htm
34. Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κοινωνία της Πληροφορίας»: <http://www.de.sch.gr/epimorfosi/>
35. Ευρωπαϊκή Ένωση, Δράση Minerva, Προγράμματα Socrates:
36. Μακράκης, Β. (1999), «Αρχές σχεδιασμού και ανάπτυξη ενός συστήματος τηλεκατάρτισης των εκπαιδευτικών της Ελληνικής ως δεύτερης και ξένης γλώσσας στους Ομογενείς της διασποράς», Πανομογενειακό Συνέδριο για την Ελληνόγλωσση Εκπαίδευση στο Εξωτερικό, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Ρέθυμνο: πρακτικά.
37. Μακράκης, Β. (2000), *Υπερμέσα στην Εκπαίδευση. Μια Κοινωνιολογική - Επικοινωνιακή Προσέγγιση*, Αθήνα: Μεταίχμιο.
38. Παπαδούρης, Π. (2001), «Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Μια μελέτη περίπτωσης», Πρώτο Πανελλήνιο Συνέδριο στην Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Πάτρα: πρακτικά συνεδρίου.
39. Παρατηρητήριο της Εκπαίδευσης (2001), *Επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών. Στο σχολείο με τις Νέες Τεχνολογίες*, Αθήνα: Ίδρυμα μελετών Λαμπράκη.
40. Πρωτοβουλία eLearning (2000) - Να σκεφτούμε την εκπαίδευση του αύριο: <http://europa.eu.int/scadplus/leg/el/cha/c11046.htm>

- Οι τοποθεσίες από το Διαδίκτυο προσπελάστηκαν για τελευταία φορά στις 09 Απριλίου 2003