

ΕΡΓΟ: «ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΟ ΤΕΙ  
ΛΑΜΙΑΣ»

ΠΑΚΕΤΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ : 4

«Αναφορά για τη βελτίωση της διαδικασίας εκπαίδευσης από  
απόσταση - Η εκπόνηση Μεθοδολογικής Προσέγγισης  
(Διδακτική)  
των Προγραμμάτων δια βίου εκπαίδευσης από απόσταση»

**ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ :**

Αντώνης Λιοναράκης

ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2008



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΕΑΕΚ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ  
ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



Η ΠΑΙΔΕΙΑ ΣΤΗΝ ΚΟΡΥΦΗ  
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα  
Εκπαίδευσης και Αρχικής  
Επαγγελματικής Κατάρτισης

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση.....	3
Μάθηση και διδασκαλία στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση .....	8
Επικοινωνία στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση.....	16
Αλληλεπίδραση και εξ αποστάσεως εκπαίδευση .....	18
Επικοινωνία και αλληλεπίδραση εκπαιδευομένων και εκπαιδευτή .....	20
Διδακτικό υλικό και εξ αποστάσεως εκπαίδευση.....	26
Εργαλεία και μέσα στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση .....	35
Συστήματα παροχής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης .....	46
Αξιολόγηση Δια βίου μάθηση. ....	49
Δια βίου μάθηση. ....	50
Βιβλιογραφία .....	53

## **Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση.**

Αν και η ιστορία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης ξεκινάει πριν 150 χρόνια περίπου με τις «σπουδές δι' αλληλογραφίας», ο όρος «εξ αποστάσεως εκπαίδευση» χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά στη δεκαετία του 1970, ενώ το 1982 καθιερώθηκε και επίσημα όταν το Διεθνές Συμβούλιο για την Εκπαίδευση δι' αλληλογραφίας (International Council for Correspondence Education), άλλαξε την ονομασία του σε Διεθνές Συμβούλιο για την εξ αποστάσεως Εκπαίδευση (International Council for Distance Education) και αργότερα, ως σήμερα, σε Διεθνές Συμβούλιο για την Ανοικτή και εξ αποστάσεως Εκπαίδευση (International Council for Open and Distance Education) (Λιοναράκης, 2006). Στο Διεθνές αυτό Συμβούλιο, στο οποίο αντιπροσωπεύονται τα περισσότερα εκπαιδευτικά ιδρύματα εξ αποστάσεως του κόσμου και αποτελεί τον παγκόσμιο ιστό επικοινωνίας ανάλογων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, είναι αξιοσημείωτο ότι ο όρος που χρησιμοποιείται σήμερα για την «Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση» είναι «Ανοικτή Μάθηση και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση». Το γεγονός αυτό είναι δηλωτικό της σύγχρονης αντίληψης για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, η οποία αφενός θεωρείται «ανοικτή» συνεχής και προσβάσιμη απ' όλους, αφετέρου είναι φανερό ότι η έμφαση δίνεται στην ευέλικτη, αλληλεπιδραστική και πολυμορφική μεθοδολογία, η οποία απαντά στις μαθησιακές ανάγκες όλων των πολιτών (Λιοναράκης, 2006).

Περιγράφοντας γενικά τη μορφή της και τη δομή της μπορούμε να πούμε ότι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι μια μορφή, ένα σύστημα εκπαίδευσης, πολύ συχνά ένα δομημένο σύστημα εκπαίδευσης ενηλίκων, που εφαρμόζεται σε όλα τα μέρη του κόσμου, παρέχοντας ευκαιρίες μάθησης στα άτομα εκείνα τα οποία δεν μπορούν ή δεν έχουν δυνατότητες προσβάσεων να συμμετέχουν στη συμβατική-παραδοσιακή μορφή εκπαίδευσης που συντελείται μέσα σε μια αίθουσα διδασκαλίας. (Ματραλής, 1998, Holmberg, 1995).

Στη μορφή αυτή εκπαίδευσης, η οποία θεωρείται σύμφωνα με τον Holmberg (1977) μια εκπαιδευτική καινοτομία, η οποία παρέχει στους εκπαιδευόμενους, το μέγιστο βαθμό ανεξαρτησίας, περιλαμβάνονται όλα τα επίπεδα σπουδών, τα οποία διεξάγονται χωρίς την άμεση επίβλεψη εκπαιδευτών που βρίσκονται σε αίθουσες διδασκαλίας, μέσα όμως σ' ένα οργανωμένο εκπαιδευτικό πλαίσιο, το οποίο καθοδηγεί, διευκολύνει και ελέγχει τη διαδικασία. Το πλαίσιο αυτό σχεδιάζεται, οργανώνεται και υλοποιείται από έναν εκπαιδευτικό φορέα. Οι διεθνείς εφαρμογές

δείχνουν ότι το πλαίσιο αυτό λειτουργεί σε συμβατικά εκπαιδευτικά συστήματα και σε συστήματα δια βίου εκπαίδευσης ενηλίκων.

Αν και ο όρος «εξ αποστάσεως» συχνά παραπέμπει στον προσδιορισμό της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης ως την εκπαίδευση, κατά την οποία, υπάρχει μια φυσική απόσταση μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευομένων η άποψη αυτή σήμερα θεωρείται όχι μόνο απλοϊκή αλλά και παρερμηνεία παλαιότερων εποχών (Λιοναράκης, 2006).

Στη διεθνή επιστημονική κοινότητα έχει προταθεί από το 1998 ο όρος «Πολυμορφική Εκπαίδευση» και έχει δοθεί ο παρακάτω ορισμός:

*Η πολυμορφική εκπαίδευση προτείνεται ως όρος, ο οποίος οριοθετεί τη διάσταση της απόστασης μέσα σε ένα εκπαιδευτικό πλαίσιο προσεγγίσεων α) ποιότητας και β) χρήσης μέσων και εργαλείων. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση από τη φύση της θα πρέπει να περιέχει εκπαιδευτικό υλικό προσανατολισμένο στη μάθηση και τη διδασκαλία. Τα μέσα που χρησιμοποιεί (έντυπο υλικό, οπτικοακουστικά, νέες τεχνολογίες κ.α.) δεν βασίζονται πάντα σε μια ποιοτική προσέγγιση. Από τη στιγμή όμως που τα δεδομένα αυτά καλύπτονται και η εκπαίδευση από απόσταση καλύπτει όχι μόνο τα μέσα, αλλά και τις αρχές μάθησης και διδασκαλίας, τότε διαφοροποιείται και **δύναται να καλείται πολυμορφική εκπαίδευση**. Έτσι, ο όρος 'πολυμορφική εκπαίδευση' λαμβάνει μια ιδιαίτερη αξία και υποδηλώνει την ποιοτική εκπαίδευση που λειτουργεί με αρχές μάθησης και διδασκαλίας σε ένα εξ αποστάσεως περιβάλλον (Lionarakis, 1998).*

Ωστόσο δεν είναι εύκολο να δοθεί ένας συγκεκριμένος και απόλυτος ορισμός για την εξ αποστάσεως, γιατί κάθε ορισμός ικανοποιεί συγκεκριμένες ανάγκες και προσδιορίζεται από πρακτικές εφαρμογές με αποτέλεσμα να υπάρχουν πολλοί ορισμοί, εφαρμογές και ερμηνείες (Λιοναράκης, 2003). Ο προσδιορισμός όμως των βασικών χαρακτηριστικών

α) της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης,

β) των ανοικτών συστημάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης αλλά και

γ) της ανοικτής παιδείας / μάθησης

μπορούν να συμβάλλουν στην καλύτερη εννοιολογική της προσέγγιση και στον προσδιορισμό του πεδίου της.

Βασικά χαρακτηριστικά της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι λοιπόν τα εξής (Keegan, 2000, Λιοναράκης, 1999) :

- Η απόσταση που χωρίζει τον εκπαιδευόμενο από τον εκπαιδευτή, είναι το στοιχείο αυτό διαφοροποιεί την εξ αποστάσεως εκπαίδευση από την πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία, ωστόσο ο εκπαιδευόμενος καθοδηγείται από τον εκπαιδευτή
- Η χρήση και μέγιστη αξιοποίηση ειδικά σχεδιασμένου- συνθετικού- λειτουργικού- ολοκληρωμένου- πολυμορφικού εκπαιδευτικού υλικού, στοιχείο που διαφοροποιεί την εξ αποστάσεως από την κατ' ιδίαν μελέτη
- Η χρήση τεχνολογικών μέσων και εργαλείων για τη μεταφορά του εκπαιδευτικού περιεχομένου. Μέσω αυτών των τεχνολογικών εργαλείων και μέσων συναντώνται εκπαιδευόμενοι και εκπαιδευτές και γίνεται συστηματική υποστήριξη των εκπαιδευομένων.
- Η εξασφάλιση αμφίδρομης επικοινωνίας έτσι ώστε ο εκπαιδευόμενος να επωφελείται και /ή ακόμα και από τον άμεσο και ζωντανό διάλογο
- Η δυνατότητα συναντήσεων σε περιστασιακή βάση τόσο για διδακτικούς όσο και για κοινωνικούς λόγους
- Η ικανότητα του εκπαιδευτικού φορέα / ιδρύματος να αναπροσαρμόζει το εκπαιδευτικό υλικό, μηχανισμούς και πρακτικές
- Η προσαρμογή ή /και επιλογή της εκπαιδευτικής διαδικασίας σύμφωνα με τις υπάρχουσες ανάγκες
- Ο μεγάλος αριθμός εκπαιδευομένων γεγονός το οποίο, διαφοροποιεί ριζικά την εξ αποστάσεως εκπαίδευση από τις άλλες μορφές της εκπαίδευσης.

Εκτός από τα παραπάνω γενικά χαρακτηριστικά της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι απαραίτητο να αναφερθούν και τα χαρακτηριστικά **των ανοικτών συστημάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης**, τα οποία σύμφωνα με το Λιοναράκη (1998, 2000) είναι τα εξής:

- Δεν απαιτούν τη φυσική παρουσία του εκπαιδευόμενου σε μια αίθουσα διδασκαλίας
- Δεν προϋποθέτουν επιτυχείς εισαγωγικές εξετάσεις, και σε κάποιες περιπτώσεις ούτε τυπικά προσόντα.
- Απευθύνονται και εκπαιδεύουν ανομοιογενείς πληθυσμούς φοιτητών (ηλικία, εμπειρίες, εργασία, κίνητρα, ικανότητες κ.α.)

- Απευθύνονται σε μεγάλο αριθμό φοιτητών, τείνοντας να καλύψουν τις επιθυμίες όλων των ενδιαφερομένων.
- Καλύπτουν όλα τα επίπεδα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (προπτυχιακή-μεταπτυχιακή)
- Εγκαταλείπει τις σπουδές του σχετικά μεγάλος αριθμός φοιτητών.
- Υπάρχει οργανωμένος μηχανισμός αποστολής / παραλαβής του εκπαιδευτικού υλικού και επικοινωνίας

### **Χαρακτηριστικά της ανοικτής παιδείας / μάθησης**

- Πρόσβαση (πρόσβαση κοινωνικά και οικονομικά αποκλεισμένων ομάδων, εθνικών και θρησκευτικών μειονοτήτων κλπ)
- Δεύτερη και τρίτη (πολλαπλή ευκαιρία)
- Δια βίου και συνεχιζόμενη μάθηση
- Ευελιξία
- Μαθητικο – κεντρικό σύστημα (σύστημα επικεντρωμένο στον μαθητή)
- Μεταφορά διδακτικών ή μαθησιακών μονάδων
- Αναγνώριση (τυπικών και σε ορισμένες περιπτώσεις άτυπων) προηγούμενων εμπειριών μάθησης και δεξιοτήτων

Συνοψίζοντας και επεκτείνοντας, «η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι ένας συγκερασμός διαφόρων μορφών εκπαιδευτικής πράξης, η οποία μέσα από μια μακρά πρακτική εφαρμογών και μια ωριμότητα, οδήγησε σε ένα σύγχρονο και ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό σύνολο. Μορφές εκπαίδευσης παλαιότερων δεκαετιών που διαμόρφωναν σταθερά τα χαρακτηριστικά τους, όπως: η εκπαίδευση ενηλίκων, εκπαίδευση δι' αλληλογραφίας, αντιαυταρχική εκπαίδευση, ανοικτή μάθηση ή ανοικτή εκπαίδευση, εκπαίδευση μερικής παρακολούθησης, δια βίου μάθηση, εκπαίδευση με τη βοήθεια των τεχνολογιών, συμβουλευτική κ.α., οδήγησαν σε ένα σύγχρονο σύστημα εκπαίδευσης, που είχε τη δυνατότητα να λειτουργεί με όλα τα απαραίτητα χαρακτηριστικά με τα οποία λειτουργεί ένα συμβατικό εκπαιδευτικό σύστημα.»



Σχήμα 1 (Πηγή: Λιοναράκης, 2006)

Λαμβάνοντας υπόψη όλες αυτές τις παραμέτρους και τα χαρακτηριστικά, τα οποία σκιαγραφούν την ταυτότητα της ανοικτής μάθησης και της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, είναι απαραίτητο να εξεταστούν δύο βασικές έννοιες του πεδίου, η μάθηση και η διδασκαλία.

## Η μάθηση και η διδασκαλία στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Η διαδικασία της μάθησης είναι το επίκεντρο κάθε εκπαιδευτικής διαδικασίας οργανωμένης ή μη, τυπικής ή άτυπης. Για τη διερεύνηση της φύσης της μάθησης έχουν αναπτυχθεί πολλές θεωρίες οι οποίες σύμφωνα με τον Alan Rogers (2002, σ. 112), συνθέτουν ένα «αχανές πεδίο, γεμάτο κινδύνους και πολυπλοκότητες». Για πολλούς μελετητές η μάθηση είναι μια πολυσύνθετη πολυπαραγοντική και εξελικτική διαδικασία που αναφέρεται σε μια συστηματική μεταβολή στη συμπεριφορά, η οποία έρχεται ως αποτέλεσμα της εμπειρίας που αποκομίζεται από μια συγκεκριμένη κατάσταση. Ωστόσο τα τελευταία χρόνια πληθαίνουν οι μελετητές (Lewin, Kolb, Freire, Mezirow, Jarvis, Boud κ.ά.) που δεν θεωρούν τη μάθηση απλά μια αλλαγή στη συμπεριφορά, η οποία προκαλείται με αφορμή εξωτερικά ερεθίσματα (με άλλα λόγια η μάθηση δεν τελειώνει με ένα αποτέλεσμα), αλλά υποστηρίζουν αποτελεί μια συνεχή διεργασία, η οποία έχει ως βασικό σημείο αναφοράς τη συνθετική επεξεργασία των εμπειριών. Ο Jarvis γράφει (2004): «Μάθηση είναι η διεργασία του μετασχηματισμού της εμπειρίας σε γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις, αξίες, συναισθήματα».

Υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των μελετητών και καμία θεωρία, είτε ανήκει στη συμπεριφοριστική σχολή είτε στη γνωστική είτε στην ανθρωπιστική είτε σε άλλη δέσμη θεωριών, δεν μπορεί να ισχυριστεί ότι διαθέτει αδιαμφισβήτητες αποδείξεις για τον τρόπο με τον οποίο μαθαίνουμε. (Κόκκος, 2005)

Ανεξάρτητα, όμως, από τις διαφορετικές προσεγγίσεις που υιοθετούν οι μελετητές σχετικά με τη φύση της μάθησης, παρατηρείται σύμπτωση των απόψεών τους στο ότι η μάθηση αποτελεί συστατικό στοιχείο της ανθρώπινης υπόστασης, επειδή επιτρέπει στο άτομο να κατανοεί όσα συμβαίνουν στον κοινωνικό του περίγυρο και στον ίδιο του τον εαυτό και έτσι να προσανατολίζεται μέσα στη διαρκώς μεταβαλλόμενη πραγματικότητα.

Σε κάθε περίπτωση εκπαίδευσης οι θεωρίες μάθησης που υιοθετούνται καθορίζουν την μαθησιακή διαδικασία. Ωστόσο η μάθηση ως διαδικασία συντελείται σε όλη την ζωή του ανθρώπου, ανεξάρτητα από την εκπαίδευσή του, με κάθε νέα εμπειρία, σε κάθε νέα κατάσταση προσφέρεται μια ευκαιρία μάθησης, που άλλοτε εσωτερικεύεται και άλλοτε όχι. Στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση η μάθηση δεν είναι συνυφασμένη με τη διδασκαλία αλλά θεωρείται μια διαδικασία ξεχωριστή και μοναδική για κάθε άτομο, την οποία ανακαλύπτει κατά τη διάρκεια της μαθησιακής του πορείας και εξέλιξης.



Σύμφωνα με τον Jarvis (1993 οπ. αναφ. στο Holmberg, 1995) μάθηση σημαίνει κάτι παραπάνω από απόκτηση γνώσης, είναι η επεξεργασία του μετασχηματισμού της εμπειρίας σε γνώση, δεξιότητες, νοοτροπίες, αξίες και συναισθήματα μετά από μια σειρά εσωτερικών διεργασιών.

Επίσης, για τον Holmberg (1995) «ο σκοπός της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι να προσφέρει υπηρεσίες διδασκαλίας και μάθησης, με την έννοια να προωθεί τους σκοπούς της εκπαίδευσης, οι οποίοι εμπλέκουν την ανάπτυξη της δημιουργικής και κριτικής σκέψης».

Ακόμη για το Λιοναράκη (2003) *«Η μάθηση δεν είναι προϊόν, το οποίο μεταφέρεται δια μέσου της διδακτικής πράξης από μία πηγή σε μία άλλη, ή από μία περιοχή σε μία άλλη, ή ακόμα από μία εμπειρική – φιλοσοφική διάσταση σε μία άλλη. Δεν είναι μεταφερόμενο, ούτε μεταβιβάσιμο είδος. Είναι προϊόν που ανακαλύπτεται από τον ίδιο τον ενδιαφερόμενο μέσα από συγκεκριμένες πρακτικές και μεθόδους. Αυτό το εκπαιδευτικό αξίωμα είναι το κλειδί της επιστημονικής και μεθοδολογικής προσέγγισης της ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Η διδακτική πράξη ενισχύει, υποστηρίζει, βοηθά, κεντρίζει, ορίζει, συνθέτει, ερμηνεύει, αντανακλά, τεκμηριώνει, αποδεικνύει, εν τέλει διδάσκει, αλλά αυτόνομα δεν μαθαίνει».*

Ο Holmberg (1995) επιβεβαιώνει αυτή την άποψη υποστηρίζοντας ότι *«Η μάθηση μπορεί να συμβεί χωρίς διδασκαλία και η διδασκαλία χωρίς μάθηση»* Η διδασκαλία έχοντας ως βασικό σκοπό τη μάθηση οφείλει να διευκολύνει τη μάθηση με κάθε τρόπο. Ωστόσο, όταν διδάσκεται ένα αντικείμενο δε γνωρίζουμε κατά πόσο έχει κατανοηθεί, τι έχει κατανοηθεί και ενδεχομένως να έχει κατανοηθεί κάτι διαφορετικό από αυτό που προσδοκούσαμε από τη διδασκαλία (Loser and Terhartm 1977 στο Holmberg 1995).

Είναι φανερό ότι η μάθηση είναι στο επίκεντρο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και η σχέση της με τη διδασκαλία είναι ένα κομβικό ζήτημα το οποίο διερευνάται. Οι θεωρητικοί της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στους ορισμούς που διατύπωσαν προσδιόρισαν το ρόλο και τη μεθοδολογία διδασκαλίας.

Σ' ένα μεγάλο μέρος της εκπαιδευτικής έρευνας, διδασκαλία θεωρείται *«η δραστηριότητα που λαμβάνει χώρα κατά τη διάρκεια των σχολικών χρόνων και μέσα στο πλαίσιο της αίθουσας διδασκαλίας, όπου η επικοινωνία διεξάγεται μέσω της ανθρώπινης φωνής και υπάρχει άμεση, αυθόρμητη, συχνά συναισθηματική αλληλεπίδραση ανάμεσα στον διδάσκοντα και στους διδασκόμενους. Στην περίπτωση αυτή υφίσταται κοινωνική σχέση αλληλεπίδρασης που προϋποθέτει την άμεση χωρίς*

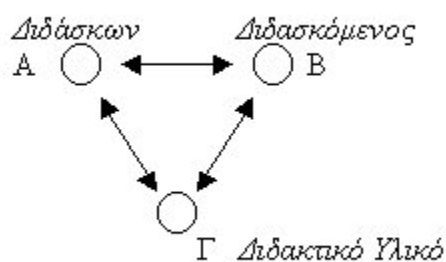
καθυστερήσεις επικοινωνία» (Moore, 1977 όπ. αναφ. στο Keegan, 2001). Ωστόσο με τη σταδιακή εξάπλωση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι σημαντικό να μελετηθεί η διδασκαλία κάτω από αυτό το πρίσμα και να προσδιοριστούν τα χαρακτηριστικά της.

Καθοριστικό στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι ότι *«η διδακτική διαδικασία αλλάζει χέρια και προσανατολισμό και από την ευθύνη του διδάσκοντα περνά στη σφαίρα ευθύνης του διδακτικού υλικού, το οποίο είναι πλέον διαμορφωμένο ως διδακτικό εγχειρίδιο, ανεξάρτητα από το τύπο και τη μορφή που ακολουθεί. Η ευθύνη του διδάσκοντα ως προς τη διδακτική περιορίζεται τυπικά, αλλά συγχρόνως αναβαθμίζεται η εμπλοκή του σε ρόλο συμβουλευτικό, υποστηρικτικό και ενθαρρυντικό προς τον διδασκόμενο. Διατηρεί λοιπόν έναν διαφορετικό μειωμένο, αλλά ανανεωμένο διδακτικό ρόλο και δραστηριοποιείται παράλληλα στο να υποστηρίξει ένα δομημένο διδακτικό υλικό.»* (Λιοναράκης, 2001).

Κατά τον Holmberg (1978, 1983 όπ. αναφ. στο Keegan, 2001, σ. 122-123), στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση κάθε σπουδαστής *διδάσκεται* ως μονάδα και όχι σε ομάδες παρά το γεγονός ότι σε πολλά συστήματα περιλαμβάνονται ομαδικές συναντήσεις. Άλλωστε τα μοντέλα εφαρμογής της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι πολλά.

Ο κύριος κορμός της διδασκαλίας πραγματοποιείται μέσω του εκπαιδευτικού υλικού, το οποίο από την οπτική του εκπαιδευόμενου (μαθητή) αποτελεί μαθησιακό υλικό, ενώ από την οπτική του διδάσκοντα αποτελεί διδακτικό υλικό. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού υλικού, ο οποίος θα παρουσιαστεί αναλυτικότερα στη συνέχεια, είναι εξαιρετικά σημαντικός για τη μαθησιακή διαδικασία, αφού πρέπει να είναι δομημένο με τέτοιο τρόπο, ώστε οι εκπαιδευόμενοι να μάθουν αποτελεσματικά από αυτό με όσο το δυνατόν λιγότερη βοήθεια από το διδάσκοντα. Βεβαίως αυτό δε σημαίνει απουσία του διδάσκοντα, αφού ένα μεγάλο μέρος της διδασκαλίας υποστηρίζεται και καθοδηγείται από αυτόν, ο οποίος είναι απομακρυσμένος χωρικά και χρονικά από το σπουδαστή σύμφωνα με την Perraton (1988 στο Βασάλα, 2007-η διδασκαλία στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση). Γενικότερα στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση δίνεται έμφαση στη *διδασκαλία* μέσω του εκπαιδευτικού υλικού, στην καθοδήγηση από τους διδάσκοντες (Rowntree, 1998) και στην ενεργοποίηση του ίδιου του εκπαιδευόμενου, ο οποίος είναι υπεύθυνος για την πρόοδο του (Wedemeyer, 1973, όπ. αναφ. στο Keegan, 2001).

Στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση ο μαθητής ενεργοποιείται, εξασκείται και «μαθαίνει πώς να πώς να μαθαίνει μόνος του και πώς να λειτουργεί αυτόνομα προς μια ευρετική πορεία αυτομάθησης και γνώσης» με τη βοήθεια και του εκπαιδευτικού υλικού, το οποίο πρέπει να είναι προσανατολισμένο στη μάθηση και στη *διδασκαλία* (Λιοναράκης, 2001). Στο επόμενο σχήμα (σχήμα 2) ο Λιοναράκης (2001) αποτυπώνει την αμφίδρομη, αλληλεπιδραστική και θεμελιώδη σχέση μεταξύ τριών βασικών παραγόντων της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (Διδάσκοντα, Διδασκόμενου, Διδακτικού Υλικού)



Σχήμα 2

Ωστόσο παρά τις σχέσεις αλληλεπίδρασης που είναι φανερές στο σχήμα πρέπει να τονιστεί ότι η εκπαιδευτική διεργασία ξεκινάει από τις μαθησιακές ανάγκες των εκπαιδευομένων, από αυτό που χρειάζονται και που μπορούν να μάθουν. Οι εκπαιδευόμενοι είναι συνυπεύθυνοι και αρχιτέκτονες της ατομικής τους μαθησιακής πορείας. Με την άμεση εμπλοκή τους ενεργοποιείται το ενδιαφέρον τους, εξασφαλίζεται η συμμετοχή τους και γίνονται το επίκεντρο των διεργασιών μάθησης. (Βασάλα, 2007, - η διδασκαλία στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση)

Μέσα στο μαθητοκεντρικό και εξατομικευμένο πλαίσιο, το οποίο διαμορφώνεται στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, είναι φανερό ότι ο ρόλος του εκπαιδευτή / διδάσκοντα είναι απόλυτα εστιασμένος στην διευκόλυνση και υποστήριξη της μάθησης των εκπαιδευομένων. Ο εκπαιδευτής / διδάσκοντας είναι ο συνεργάτης, ο εμπυχωτής και ο οδηγός του εκπαιδευομένου ο οποίος μέσω της διδασκαλίας έχει στόχο να καλλιεργήσει και υποστηρίξει την υπευθυνότητα του εκπαιδευομένου ως προς τη μάθηση του.

Σύμφωνα με τον Wedemeyer (1981, 1973 *οπ. αναφ. στο* Keegan, 2000) στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι ανάγκη να δομηθεί ένα «ιδανικό» σύστημα διδασκαλίας – μάθησης που θα λειτουργεί σε κάθε τόπο, σε οποιονδήποτε χρόνο, για

έναν διδασκόμενο με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη δυνατή ελευθερία. Χαρακτηριστικά αυτού του συστήματος θα πρέπει να είναι:

- Ο καθορισμός του ρυθμού μάθησης από τον εκπαιδευόμενο ανάλογα τις συνθήκες και τις ανάγκες του.
- Η εξατομικευμένη μάθηση και η ελευθερία να επιλέξουν οι εκπαιδευόμενοι πιο πρόγραμμα θα ακολουθήσουν ανάμεσα σε αριθμό προσφερομένων προγραμμάτων
- Η δυνατότητα να έχει την ελευθερία ο εκπαιδευόμενος να επιλέξει το στόχο και τις δραστηριότητες του.

Με την ανταπόκριση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στις προσωπικές ανάγκες του κάθε διδασκόμενου, τους στόχους του, στην πρόοδο και τις επιτυχίες που σημειώνει ασχολήθηκε και υποστήριξε ο Moore (1977), προτείνοντας όλα τα παραπάνω να υπολογίζονται και συνεκτιμώνται σε σχέση με το μέσο επικοινωνίας που χρησιμοποιείται και τις δυνατότητες που προσφέρει για αμφίδρομη ή όχι επικοινωνία. Ταξινομεί μάλιστα τα προγράμματα εξ αποστάσεως διδασκαλίας με βάση την απόσταση με την οποία χωρίζονται οι εκπαιδευτής – εκπαιδευόμενοι.

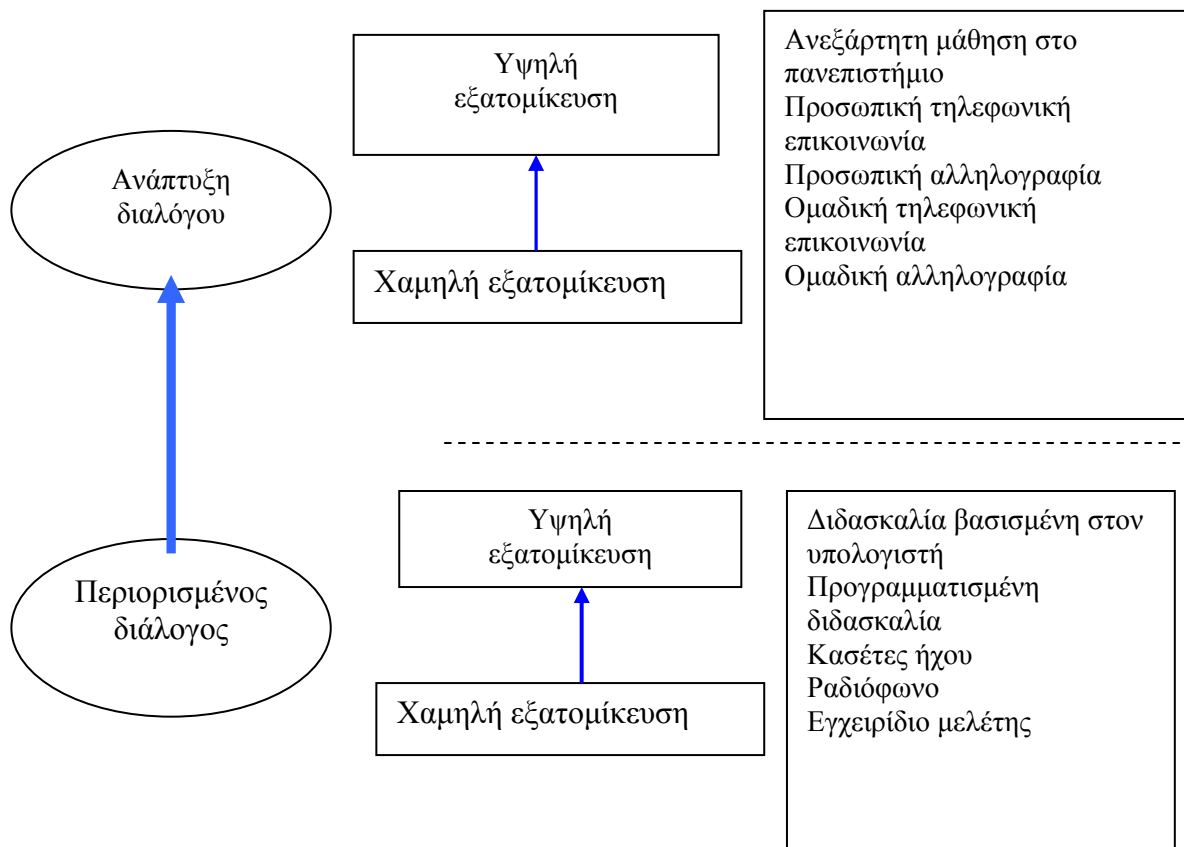
. Για την κατηγοριοποίησή του χρησιμοποιεί δύο κριτήρια:

**A.** Τη δυνατότητα εξασφάλισης αμφίδρομης επικοινωνίας. Ως παράδειγμα υψηλής αμφίδρομης επικοινωνίας θεωρεί και τις τηλεφωνικές επαφές εκπαιδευτή - εκπαιδευομένων.

**B.** Το βαθμό με τον οποίο ένα πρόγραμμα μπορεί να ανταποκριθεί στις ανάγκες των εκπαιδευομένων.

Στο παρακάτω πίνακα και στο σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι τύποι προγραμμάτων εξ αποστάσεως διδασκαλίας σύμφωνα με τον Moore (1977 και 2007) ανάλογα με την ύπαρξη διαλόγου και τη δομημένη αλληλεπίδραση ανάμεσα στον εκπαιδευτή και τους εκπαιδευόμενους.

ΤΥΠΟΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ				
		Τύπος Επικοινωνίας	Τύπος προγράμματος	Παραδείγματα
A	Μεγαλύτερη δυνατή απόσταση	-Δ-δ	Πρόγραμμα χωρίς διάλογο	Ανεξάρτητη μελέτη, προγράμματα «αυτοκατευθυνόμενων σπουδών»
B		-Δ+δ	Προγράμματα με δομή αλλά χωρίς διάλογο	Προγράμματα που χρησιμοποιούν το ραδιόφωνο ή την τηλεόραση ως μέσο επικοινωνίας
Γ		+Δ+δ	Προγράμματα με δομή και διάλογο	Προγράμματα που χρησιμοποιούν τη μέθοδο δι' αλληλογραφίας
Δ	Μικρότερη δυνατή απόσταση	+Δ-δ	Προγράμματα με διάλογο αλλά χωρίς δομή	Προγράμματα ροτζεριανού τύπου
Όπου Δ: Διάλογος και δ: δομή				
Πηγή: Moore, (1997 όπ. οπ. αναφ.στο Keegan, 2000)				



Πηγή: Moore, 2007

Ο Moore, (1977, 2007) δίνει μεγάλη έμφαση στην ανάπτυξη της αυτονομίας προκειμένου η διδασκαλία να καλύψει τις πραγματικές μαθησιακές ανάγκες του εκπαιδευόμενου. Η αυτονομία υποστηρίζει ότι απαραίτητο συστατικό της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και συσχετίζει την ανατομία με τη δομή και το διάλογο που αναπτύσσεται στα εξ αποστάσεως εκπαιδευτικά προγράμματα. Δηλώνει ότι όταν η αυτονομία δεν ενθαρρύνεται υπάρχει ανάγκη για αυστηρή δόμηση των προγραμμάτων, ενώ όταν η δομή των προγραμμάτων είναι πιο χαλαρή ο βαθμός αυτονομίας είναι μεγάλος.

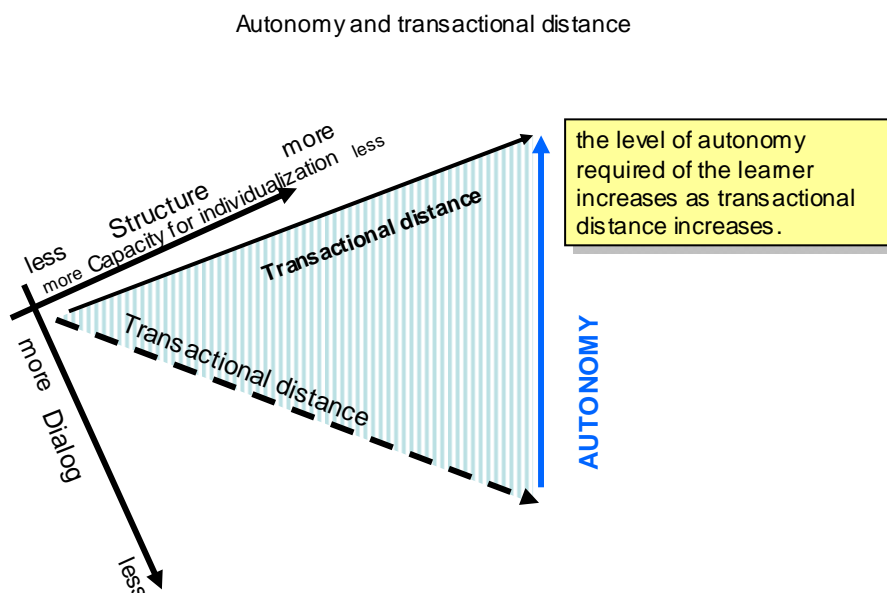
Ταξινομεί μάλιστα τα προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης με βάση το βαθμό αυτονομίας ως προς τρεις άξονες:

- Τη στοχοθεσία. Ο βαθμός αυτονομίας διαμορφώνεται ανάλογα με το αν ο εκπαιδευτής ή οι εκπαιδευόμενοι ορίζουν τους στόχους.
- Τη επιλογή του τρόπου μελέτης. Ο βαθμός αυτονομίας διαμορφώνεται ανάλογα με το ποιος επιλέγει τον τρόπο μελέτης π.χ. οι δημιουργοί του εκπαιδευτικού υλικού, ο εκπαιδευτής ή οι εκπαιδευόμενοι;

- Τη μέθοδο αξιολόγησης. Ο βαθμός αυτονομίας διαμορφώνεται ανάλογα με το ποιος αποφασίζει τη μέθοδο και τα κριτήρια αξιολόγησης.

Βέβαια η ταξινόμηση αυτή δεν είναι δηλωτική της ποιότητας και του αποτελέσματος, γιατί ένα πρόγραμμα με υψηλό βαθμό αυτονομίας μπορεί να βοηθήσει πολύ λίγο έναν εκπαιδευόμενο όπως και ένα με χαμηλό βαθμό.

Είναι φανερό ότι η μάθηση και η διδασκαλία είναι δύο κεντρικές έννοιες στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση που έχουν απασχολήσει πολύ τους θεωρητικούς του χώρου. Ιδιαίτερα η δόμηση της διδασκαλίας είναι εντελώς διαφορετική από τη συμβατική εκπαίδευση και ο προσδιορισμός των χαρακτηριστικών της είναι εξαιρετικά σημαντικό ζήτημα για τη διαμόρφωση ενός προγράμματος εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.



Πηγή: Moore, 2007

## Επικοινωνία στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Επικοινωνία είναι η διαδικασία ανταλλαγής πληροφοριών και μεταβίβασης μηνυμάτων μέσω συμβόλων, ήχων, αριθμών, γραμμάτων, χειρονομιών από ένα άτομο σε άλλο (πομπός και δέκτης) , (Dance, όπ. αναφ. στο Πασιαρδή, 2001). Σύμφωνα με τον Πετρόφσκι (1990), «επικοινωνία είναι η πολύπλευρη διαδικασία ανάπτυξης των επαφών μεταξύ των ανθρώπων, η οποία υπαγορεύεται από τις ανάγκες της κοινής δραστηριότητας».

Στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση η επικοινωνία είναι ένα σημαντικό και καθοριστικό στοιχείο για τον προσδιορισμό και τη διαμόρφωση μοντέλων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης το οποίο συμβάλλει στην πολυμορφικότητα, στην ευελιξία, στην διευκόλυνση της μάθησης και στο μαθητικοκεντρισμό. (Λιοναράκης, 2006)

Η σημασία της επικοινωνίας ως σημαντικής παραμέτρου για τη μάθηση είναι φανερή στους θεωρητικούς της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Ο Holmberg (1995) αναπτύσσει τη θεωρία της καθοδηγούμενης διδακτικής συζήτησης. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση επιτρέπει την εξατομικευμένη μάθηση και ταυτόχρονα αποτελεί ένα είδος καθοδηγούμενης συζήτησης με στόχο τη διευκόλυνση της μάθησης. Θεμελιώδη αρχή της εξ αποστάσεως εκπαίδευση για τον Holmberg (1995) είναι η παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού και η επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευόμενων και εκπαιδευτικού ιδρύματος. Προσδιορίζει μάλιστα δύο είδη επικοινωνίας

- Μονόδρομη υπό μορφή δημιουργημένων Διδακτικών Υλικών διδασκαλίας που στέλνονται από τον Εκπαιδευτικό Φορέα / Ίδρυμα Υποστήριξης. Σε αυτή την περίπτωση οι εκπαιδευόμενοι έρχονται σε αλληλεπίδραση με το Διδακτικό Υλικό. Πρόκειται για μια «προσομοιούμενη» επικοινωνία, η οποία και πραγματοποιείται με έντυπο και ψηφιακό υλικό κάθε είδους (π.χ. μαγνητοφωνημένες κασέτες, βίντεο, λογισμικά, ιστοσελίδες στο διαδίκτυο)
- Αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευόμενων και Εκπαιδευτικού Φορέα / Ιδρύματος τα μέσα με τα οποία πραγματοποιείται είναι το τηλέφωνο, η αλληλογραφία, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, φαξ, ηλεκτρονικά forum

Επίσης σύμφωνα με τον (Moore, 1975) ένα εξ αποστάσεως σύστημα εκπαίδευσης περιλαμβάνει τρία υποσυστήματα:

- Τον διδασκόμενο
- Τον διδάσκοντα και
- τη μέθοδο επικοινωνίας



Στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση η επικοινωνία δεν υπηρετεί τη διεργασία μετάδοσης της «γνώσης», όπως κατεξοχήν συμβαίνει στη συμβατική εκπαίδευση, όπου ο διδάσκων και οι διδασκόμενοι έχουν την δυνατότητα της διαπροσωπικής επικοινωνίας και τη μετάδοση μηνυμάτων λεκτικά ή μη λεκτικά, αφού αυτή τη διεργασία την έχει αναλάβει το διδακτικό υλικό. (Βασάλα, 2003).

Ο Sewart (1978, όπ. αναφ. στο Keegan, 2001, σ. 125-127) θεωρεί απαραίτητη, εκτός από την παραγωγή του διδακτικού υλικού, την υποστήριξη των εκπαιδευομένων μέσω εξατομικευμένης συμβουλευτικής. Οι ιδιαιτερότητες της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και το προσωπικό στυλ μάθησης του κάθε εκπαιδευόμενου είναι παράμετροι που καθιστούν αναγκαία την εισαγωγή ενός “διαμεσολαβητή” μεταξύ σπουδαστών και εκπαιδευτικού οργανισμού για την εξατομικευμένη συμβουλευτική και υποστήριξη των εκπαιδευομένων στη μαθησιακή τους πορεία (Βασάλα, 2003).

Η επικοινωνία στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση πρέπει να αντισταθμίσει την έλλειψη της καθημερινής επαφής και την απουσία της άμεσης ανατροφοδότησης από την πρόσωπο με πρόσωπο επαφή (Keegan, 2001). Η ανάγκη αυτή αλλά και η ασύγχρονη διδασκαλία μέσω του εκπαιδευτικού υλικού καθώς και η εξατομικευμένη μάθηση προσδιορίζουν ένα διαφορετικό ρόλο στον διδάσκοντα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης από αυτόν της συμβατικής. Ο εκπαιδευόμενος είναι ανεξάρτητος από τον διδάσκοντα και ο διδάσκων είναι ο διευκολυντής, ο δημιουργός και «αρχιτέκτονας» καταστάσεων που στόχο έχουν την επίτευξη της μάθησης και όχι τη μετάδοση γνώσεων.

Ο Race (2001) παρουσιάζει πρακτικούς και συγκεκριμένους τρόπους υποστήριξης των εκπαιδευομένων εστιάζοντας:

- Στην Ανατροφοδότηση που δέχονται μέσω των σχολίων των εργασιών τους. Τονίζει ότι τα σχόλια πρέπει να είναι εποικοδομητικά και αποτελεσματικά να γίνονται με ευγένεια και σεβασμό σε σύντομο χρονικό διάστημα.
- Στην υποστήριξη των εκπαιδευομένων ώστε να καλλιεργήσουν τις μαθησιακές τους δεξιότητες
- Στην στήριξη και ενίσχυση της συνεργασίας και της αλληλοβοήθειας μεταξύ των εκπαιδευομένων π.χ. αναθέτοντας τους συνεργατικές εργασίες
- Στη διαδικασία της συμβουλευτικής υποστήριξης των εκπαιδευομένων

Συνοψίζοντας τα παραπάνω καταλήγουμε σε δύο **βασικά συμπεράσματα**.

Πρώτον, στο πλαίσιο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι απαραίτητο να υπάρχει μία διαδικασία συνεχούς υποστήριξης και εμπύχωσης των σπουδαστών.

Δεύτερον ο ρόλος του διδάσκοντα στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι ριζικά διαφορετικός από αυτόν στη συμβατική εκπαίδευση. Στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση δεν διδάσκει με τη μορφή της παρουσίασης πληροφοριών, δε μεταδίδει γνώσεις αλλά ανατροφοδοτεί και αξιολογεί την πορεία των εκπαιδευομένων και οργανώνει την αλληλεπίδρασή τους με το διδακτικό υλικό, αλλά και με τους άλλους συμφοιτητές τους. Είναι ο σύμβουλος, ο εμπυχωτής, αυτός που συντονίζει τη διεργασία της μάθησης και επιδιώκει να εμπλέξει ενεργητικά σε αυτήν τους διδασκόμενους (Κόκκος, 2001).

### **Αλληλεπίδραση και εξ αποστάσεως εκπαίδευση**

Με τον όρο "αλληλεπίδραση" περιγράφεται η διαδικασία κατά την οποία το άτομο έρχεται σε επαφή με το περιβάλλον του. Η ποιότητα και η έκταση της αλληλεπίδρασης είναι καθοριστικά στοιχεία για ένα μαθησιακό περιβάλλον και ποικίλουν ανάλογα τη διδακτική φιλοσοφία, τη φύση του γνωστικού αντικειμένου διδασκαλίας, την ωριμότητα των εκπαιδευόμενων και των μέσων που χρησιμοποιούνται στο μάθημα (Liaw & Huang, 2000, Trentin, 2000, Yacci, 2000 οπ. αναφ. στο Μακράκης, 2003).

Με τη σημασία της αλληλεπίδρασης στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση έχουν ασχοληθεί πολλοί ερευνητές (Thurmond, Wambach, 2004) Θεωρείται μια από τις σημαντικότερες διαδικασίες στην εκπαιδευτική διαδικασία, ιδιαίτερα όταν βασίζεται στις αρχές της ενεργητικής μάθησης, της αυθεντικής μάθησης, της οικοδόμησης της γνώσης, της στοχαστικής μάθησης, της αυθεντικής και της υποβοηθητικής μάθησης (Μακράκης, 2001). Στο πλαίσιο αυτών των αρχών οι εκπαιδευόμενοι δεν εκλαμβάνονται ως παθητικοί δέκτες αλλά ως αυτόνομα και υπεύθυνα άτομα, τα οποία συμμετέχουν ενεργά στη διαδικασία της μάθησης. Η διευκολυντική ρυθμιστική παρέμβαση του διδάσκοντα συντελείται στο πλαίσιο μιας συνεχούς υποστήριξης των μαθησιακών στόχων των εκπαιδευόμενων με ταυτόχρονη σταδιακή απόσυρση του ελέγχου και της υποστήριξης ώστε να οδηγηθούν οι εκπαιδευόμενοι σε μια αυτόνομη και αυτο-ρυθμιζόμενη μάθηση (Μακράκης, 2001). Έπίσης έχει υποστηριχθεί ότι η μάθηση γίνεται περισσότερο αποτελεσματική όταν ο εκπαιδευόμενος έχει τον έλεγχο της μαθησιακής διαδικασίας, συμμετέχει ενεργά στην οικοδόμηση της γνώσης και έχει τη δυνατότητα διαλεκτικής επικοινωνίας σε ένα συνεργατικό περιβάλλον

μάθησης (Resta, 1998, Ryan & Woodward, 1998, Seffah & Bouchard, 1998, Carvin, 1997, Goetter & Kazamek, 1990 οπ. αναφ. στο Μακράκης, 2001).

Τέσσερις τύποι αλληλεπίδρασης έχουν καταγραφεί στη διεθνή βιβλιογραφία (Thurmond, Wambach, 2004). Η αλληλεπίδραση του:

- Εκπαιδευόμενου με το διδακτικό υλικό. Αλληλεπίδραση που προσδιορίζεται από την πληρότητα και την οργάνωση των πληροφοριών, τα είδη των δραστηριοτήτων, την ανάπτυξη γνωστικών σχημάτων.
- Εκπαιδευόμενου με εκπαιδευόμενο. Η αλληλεπίδραση αυτού του τύπου εξαρτάται από την εξασφάλιση της δυνατότητας και την ενθάρρυνση επικοινωνίας μεταξύ των εκπαιδευομένων.
- Εκπαιδευόμενου με εκπαιδευτή. Η αλληλεπίδραση αυτού του τύπου εξαρτάται από την οργάνωση της επικοινωνίας των εκπαιδευομένων με τον εκπαιδευτή, την αξιοποίηση των τεχνολογικών μέσων και τη συμπεριφορά του εκπαιδευτή.
- Εκπαιδευόμενου με το τεχνολογικό περιβάλλον. Η αλληλεπίδραση αυτή εξαρτάται από την ευκολία χρήσης των τεχνολογικών μέσων και την παροχή βοήθειας προς το σπουδαστή.

Οι πρώτες τρεις μορφές αλληλεπίδρασης είναι κοινές τόσο στη συμβατική όσο και στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση με διαφορετικά βέβαια ποιοτικά χαρακτηριστικά σε κάθε είδος εκπαίδευσης. Το τελευταίο είδος για τα προγράμματα που στο εκπαιδευτικό υλικό τους χρησιμοποιούν λογισμικά ή αξιοποιούν το διαδίκτυο είναι εξαιρετικά σημαντικό.

Οι Moore & Kearsley (1996 οπ. αναφ. στο Soo, & Bonk, 1998.) ως τέταρτο είδος αλληλεπίδρασης θεωρούν την αλληλεπίδραση του εκπαιδευόμενου με τον εαυτό του καθώς αναστοχάζεται, και βρίσκεται σε μια μαθησιακή πορεία. Πολλοί θεωρητικοί υποστηρίζουν ότι ένας σημαντικός στόχος της διδασκαλίας είναι η ανάπτυξη δεξιοτήτων και καλλιέργεια της αυτοκατευθυνόμενης μάθησης.

## **Επικοινωνία και αλληλεπίδραση εκπαιδευομένων και εκπαιδευτή..**

Μελετητές όπως ο Abrahamson (1998), Ching, Murphy & Jekings (2002), Aune (2002) και Tait (2004), θεωρούν ότι η διαπροσωπική σχέση καθηγητών-σπουδαστών είναι σημαντικός παράγοντας της μαθησιακής πορείας των σπουδαστών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση.

Οι Ching, Murphy & Jekings (2002) και Aune (2002), διερεύνησαν τις απόψεις των σπουδαστών για τη προτιμώμενη σχέση τους με τους καθηγητές τους και κατέληξαν ότι η καλή διαπροσωπική σχέση καθηγητή και σπουδαστών μπορεί να συμβάλει στην ανάπτυξη καλού μαθησιακού κλίματος και στην προαγωγή της μάθησης. Επίσης, από την έρευνα των Ching, Murphy & Jenkins (2002), προέκυψαν ενδιαφέροντα ευρήματα για τη σχέση καθηγητή - σπουδαστή. Οι σπουδαστές ανέφεραν μια σειρά από παράγοντες που επηρέασαν την έναρξη, την ανάπτυξη και διατήρηση μιας καλής σχέσης με τους καθηγητές, όπως π.χ. η διαθεσιμότητα του καθηγητή, η ανταπόκρισή του προς τους σπουδαστές, και ο αμοιβαίος σεβασμός που αναπτύσσεται μεταξύ τους. Οι σπουδαστές ζητούν από τον καθηγητή να τους προσεγγίζει καλά, ώστε να μη δυσκολεύονται να τον εντοπίσουν όταν επιθυμούν να επικοινωνήσουν μαζί του, να ανταποκρίνεται στις ανάγκες τους για συμβουλές και υποστήριξη και τέλος να τους συμπεριφέρεται ως ενήλικες μέσα από μια φιλική και ανοικτή σχέση. Αν και οι απόψεις των σπουδαστών ήταν διαφορετικές ως προς την εκπαίδευση και τους ρόλους τους ως εκπαιδευόμενων ωστόσο όλοι εξέφραζαν την ανάγκη διαπροσωπικής σχέσης με τους καθηγητές τους. (Βασάλα, 2007).

Η αλληλεπίδραση με τον διδάσκοντα όπως καταγράφηκε σε πολλές έρευνες επηρεάζει την αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης από απόσταση, είτε πρόκειται για μαθήματα δι' αλληλογραφίας, είτε πρόκειται για e-learning, καθώς οι ικανότητες για αμεσότητα και ατομική ανατροφοδότηση συμβάλλουν στην ικανοποίηση και στη μάθηση των εκπαιδευομένων (Tait, 2003, Thatch & Murphy, 1995).

Σε πολλά ιδρύματα που προσφέρουν προγράμματα σπουδών από απόσταση έχουν διαχωρίσει τους δύο ρόλους του διδάσκοντα. Το επιστημονικό και παιδαγωγικό σκέλος είναι το αντικείμενο του διδάσκοντα (tutor), ενώ την ευρύτερη υποστήριξη και εμπύχωση αναλαμβάνει ο σύμβουλος (mentor / counselor).

Σε ορισμένα Πανεπιστημιακά ιδρύματα, όπως και στο ΕΑΠ, οι ρόλοι αυτοί δε διαχωρίζονται και τα καθήκοντά του διδάσκοντα αφορούν:

- α) στην παρακολούθηση και αξιολόγηση της προόδου του εκπαιδευόμενου.
- β) στο συντονισμό των ομαδικών συμβουλευτικών συναντήσεων και

γ) στην επικοινωνία με τον εκπαιδευόμενο(Κόκκος, 2001).

**Ως προς την παρακολούθηση και αξιολόγηση της προόδου του εκπαιδευόμενου** όπου ο διδάσκοντας εκτός από την παρακολούθηση και υποστήριξη εκπαιδευόμενου, αξιολογεί τις γραπτές εργασίες που εκπονούνται κατά τη διάρκεια των σπουδών. Η εκπόνηση των γραπτών εργασιών είναι μία ιδιαίτερα σημαντική δραστηριότητα γιατί μέσα από αυτή ο εκπαιδευόμενος έχει τη δυνατότητα να εφαρμόσει τη γνώση που απέκτησε με τη μελέτη και να μάθει «κάνοντας» με ενεργητικό τρόπο. Είναι σημαντικό η αξιολόγηση να γίνεται με εξειδικευμένο αναλυτικό και εποικοδομητικό σχολιασμό για κάθε εργασία ώστε να αποτελέσουν και ανατροφοδότηση για το εκπαιδευόμενο.

Μέσα από τα σχόλια των γραπτών εργασιών ο εκπαιδευτής έχει την ευκαιρία να επικοινωνήσει με τον κάθε φοιτητή ξεχωριστά, να του επισημάνει τα θετικά σημεία της εργασίας και τις αδυναμίες της, να δώσει συμβουλές και καθοδήγηση συνδεδεμένα με τους προσωπικούς στόχους και ανάγκες του κάθε σπουδαστή. Κατά συνέπεια, θα μπορέσει να αποδώσει ένα προσωπικό τόνο στη σχέση του με το εκπαιδευόμενο, που θα αντισταθμίσει την απουσία της καθημερινής επαφής. Το αίσθημα της συμπάθειας κατά τον Holmberg (1995) μπορεί να προαχθεί από την προσωπικότητα και τις ενέργειες του εκπαιδευτή και να επηρεάσει ευνοϊκά τις επιδόσεις του σπουδαστή.

#### **Ως προς το συντονισμό των Ομαδικών Συμβουλευτικών Συναντήσεων**

Οι εκπαιδευόμενοι σε ένα σύστημα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης ανάλογο με τον μοντέλο που εφαρμόζεται στο ΕΑΠ, συμμετέχουν σε προκαθορισμένες Ομαδικές Συμβουλευτικές Συναντήσεις με τον εκπαιδευτή τους (ΟΣΣ). Παρόλο που οι ΟΣΣ είναι προαιρετικές, η συμμετοχή των φοιτητών χαρακτηρίζεται υψηλή. Οι συναντήσεις αυτές δίνουν την ευκαιρία άμεσης προσωπικής επαφής των σπουδαστών με τον καθηγητή τους. Επίσης δίνουν την ευκαιρία στους σπουδαστές να συναντηθούν με τους συμφοιτητές τους. Για τον καθηγητή, οι ΟΣΣ είναι μία μοναδική ευκαιρία για να προσφέρει ψυχολογική υποστήριξη στην ομάδα των φοιτητών του και να αυξήσει την αυτοπεποίθησή τους. Επίσης, μέσα από κατάλληλες δραστηριότητες μπορεί να ενισχύσει την κατανόηση του εκπαιδευτικού υλικού. (Βασάλα 2007).

Πριν από κάθε ΟΣΣ είναι απαραίτητο ο καθηγητής σύμβουλος να προσδιορίζει το σκοπό, τους στόχους αλλά και να συνδέει την πορεία μελέτης και τις ανάγκες των φοιτητών με τον γενικότερο σκοπό και στόχους της Θεματικής Ενότητας. Στο πλαίσιο του σωστού σχεδιασμού είναι απαραίτητο να προβλεφθεί σωστή κατανομή το χρόνου, ιεράρχηση των ενεργειών και η χρήση ενεργητικών τεχνικών εκπαίδευσης ώστε να εξασφαλιστεί το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα (Κόκκος, 1998).

Η επιλογή των κατάλληλων τεχνικών είναι μια δύσκολη διαδικασία καθώς ο εκπαιδευτής πρέπει να εμπλέξει ενεργητικά όλους τους εκπαιδευόμενους.

Μερικές από τις τεχνικές αυτές είναι (Κόκκος, 1998):

- Η εισήγηση
- Η πρακτική άσκηση
- Η μελέτη περίπτωσης
- Το παίξιμο ρόλων
- Συζήτηση
- Χιονοστιβάδα
- Καταιγισμός ιδεών
- Επίδειξη
- Λύση προβλήματος
- Εκπαιδευτική επίσκεψη
- Συνέντευξη από ειδικό
- Συζήτηση
- Ομάδες εργασίας

Κάθε τεχνική έχει τις δικές της προδιαγραφές προκειμένου να εξασφαλιστεί η μέγιστη δυνατή συμμετοχή των εκπαιδευομένων. Ενδεικτικά και συνοπτικά θα παρουσιάσουμε μερικές από αυτές.

Η **εισήγηση** είναι μια συνήθης εκπαιδευτική τεχνική, η οποία έχει αρκετά πλεονεκτήματα όπως για παράδειγμα τη μετάδοση συγκροτημένων γνώσεων και εννοιών σε σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα. Ωστόσο όπως της προσάπτουν αρκετοί ειδικοί μπορεί εύκολα να οδηγήσει τους διδασκόμενους σε παθητική στάση και αίρει την ανάπτυξη των δημιουργικών τους ικανοτήτων. Η χρήση της εισήγησης πρέπει να εφαρμόζεται με κατάλληλες προδιαγραφές, ώστε να γίνεται ενδιαφέρουσα και αποτελεσματική, να συνδυάζεται και να εμπλουτίζεται με άλλες τεχνικές που προωθούν την ενεργό συμμετοχή. Σύμφωνα με τον Rogers σχεδόν όλα τα αντικείμενα

μπορούν να διδαχθούν μέσω ενεργητικών τεχνικών και «σχεδόν πάντα υπάρχουν καλύτερες μέθοδοι από τη μετωπική παρουσίαση του θέματος από τον εκπαιδευτή (Κόκκος, 1998).

Η **πρακτική άσκηση** είναι μια ατομική ή συλλογική εργασία που μπορεί να πάρει ποικίλες μορφές. Πρόκειται για την επεξεργασία ενός ζητήματος, την επίλυση ενός προβλήματος, τη διεξαγωγή κάποιου πειράματος ή την κατασκευή κάποιου αντικειμένου με επίβλεψη του διδάσκοντα. Είναι μια τεχνική που συνδέει τη θεωρία με την πράξη, ενεργοποιεί τους εκπαιδευόμενους, δίνοντας τους τη δυνατότητα να εργαστούν συλλογικά.

Η **μελέτη περίπτωσης** είναι μια πιο σύνθετη πρακτική άσκηση η οποία έχει δύο πεδία εφαρμογής α) των θεωρητικών γνώσεων β) την ενεργοποίηση της ευρετικής πορείας μάθησης. Η εφαρμογή της ακολουθεί διάφορα στάδια που ξεκινούν με την επιλογή της κατάλληλης περίπτωσης για μελέτη από το διδάσκοντα, την εμπλοκή των εκπαιδευομένων και την παρουσίαση των αποτελεσμάτων. Ένα από τα μεγάλα πλεονεκτήματα της μεθόδου είναι η δυνατότητα εμβάθυνσης σε ένα ζήτημα μέσα από την πράξη. Ένα από τα μειονεκτήματα της είναι το γεγονός ότι είναι δύσκολο να βρεθούν περιπτώσεις όπου όλοι οι εκπαιδευόμενοι να έχουν εμπειρίες ή προσλαμβάνουσες καταστάσεις.

Το **παιχνίδι ρόλων** είναι μια τεχνική κατά την οποία οι εκπαιδευόμενοι συνδέονται με μια εξεταζόμενη κατάσταση στον επαγγελματικό ή στον κοινωνικό τομέα, με στόχο μέσα από το βίωμα να κατανοήσουν την κατάσταση και τις αντιδράσεις που προκαλεί. Η εφαρμογή του γίνεται και αυτό σταδιακά ξεκινώντας από τη δημιουργία του πλαισίου από τον εκπαιδευτή, την επιλογή των ρόλων, την υλοποίηση του σεναρίου κ.α Με το παιχνίδι ρόλων προκαλείται η ενεργοποίηση των συμμετεχόντων, εκφράζονται πιο άμεσα τα συναισθήματα, αναπτύσσεται η ικανότητα της διαπραγμάτευσης και της επικοινωνίας, ευνοείται η αλλαγή στάσεων των διδασκομένων κ.α.

Η **τεχνική των ερωτήσεων απαντήσεων** είναι μια τεχνική που μπορεί να εφαρμοστεί ευέλικτα σε οποιοδήποτε στάδιο της ΟΣΣ. Η προσέγγιση του αντικειμένου μάθησης γίνεται με ερωταποκρίσεις οι οποίες μπορούν να θέτονται τόσο από τον εκπαιδευτή όσο και από τους εκπαιδευόμενους.

Ιδιαίτερη αναφορά πρέπει να γίνει για την πρώτη ΟΣΣ η οποία χρειάζεται μια διαφορετική προετοιμασία και προσέγγιση. Καθώς οι εκπαιδευόμενοι προσέρχονται σε αυτή με ανησυχία και άγχος σχετικά με την δυνατότητά τους να ανταποκριθούν

στις απαιτήσεις της Θεματικής Ενότητας, αμηχανία που δε γνωρίζουν την υπόλοιπη ομάδα και τον καθηγητή, ο εκπαιδευτής πρέπει να φροντίσει ώστε να δημιουργηθεί το κατάλληλο φιλικό κλίμα που θα επιτρέψει τη συνεργασία. Για να το πετύχει αυτό, πρέπει να αφιερώσει κάποιο χρόνο για αλληλογνωριμία της ομάδας, διευκρινίσεις για την εκπαίδευση από απόσταση. Για τους εκπαιδευόμενους ο διδάσκων είναι η προσωποποίηση του εκπαιδευτικού ιδρύματος (Βασιλού - Παπαγεωργίου, 2001) και έχει την ευκαιρία και την ευθύνη να καλλιεργήσει ένα αίσθημα εμπιστοσύνης σε όσους δεν διαθέτουν εμπειρία σε εξ αποστάσεως προγράμματα σπουδών. (Κόκκος, 1998).

Μια αποτελεσματική πρακτική είναι να έχει προηγηθεί μία επαφή του διδάσκοντα (τηλεφωνική και μία επιστολή) με τους διδασκόμενους πριν συναντηθούν για πρώτη φορά. Σκοπός της επικοινωνίας είναι να πληροφορήσει τον κάθε φοιτητή ξεχωριστά για τον εαυτό του ως καθηγητή, να ενημερώσει για την πρώτη ομαδική συνάντηση και να τον διαβεβαιώσει για τη συμβουλευτική υποστήριξη που θα του παράσχει. Η επιστολή αυτή αποτελεί την πρώτη κίνηση εδραίωσης επαφής και θα ενισχυθεί από την τηλεφωνική συνομιλία. Με την τηλεφωνική επικοινωνία ο διδάσκων έχει την ευκαιρία να διερευνήσει τα χαρακτηριστικά και τις ανάγκες των φοιτητών του (Λιοναράκης, 1998).

### **Ως προς την επικοινωνία με τον εκπαιδευόμενο**

Τα τελευταία χρόνια έχει παρατηρηθεί μεγάλη εξέλιξη στα τεχνολογικά μέσα επικοινωνίας και μια ένταση της χρήσης των νέων τεχνολογιών στην επικοινωνία και κατ' επέκταση και στην επικοινωνία στην εκπαίδευση. Μέσα επικοινωνίας στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί να είναι το συμβατικό ταχυδρομείο, το τηλέφωνο, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, κινητό τηλέφωνο, βιντεοδιασκέψεις, τηλεδιασκέψεις, σύγχρονες συζητήσεις στο διαδίκτυο (chat), ασύγχρονες συζητήσεις στο διαδίκτυο (forums).

Η παραδοσιακή εξ αποστάσεως εκπαίδευση (d-learning) προκειμένου να διευκολύνει τη διαπροσωπική επικοινωνία και την δι-υποκειμενικότητα αξιοποίησε τις παραδοσιακές τεχνολογίες επικοινωνίας (τηλέφωνο – φαξ – ηλεκτρονικό ταχυδρομείο). (Keegan,2001). Μετά το 1980 οι νέες τεχνολογικές εξελίξεις έκαναν δυνατή την «πρόσωπο με πρόσωπο» εκπαίδευση από απόσταση (e-learning), δίνοντας τη δυνατότητα ακουστικής και οπτικής επαφής, με την ανάπτυξη της τηλεπικοινωνίας (δορυφορικά συστήματα, βιντεοδιασκέψεις, παγκόσμιος ιστός). Η μετακίνηση προς



την ασύρματη τηλεφωνία και τους υπολογιστές φέρνει την «ασύρματη επανάσταση» και στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση (m-learning). Τα τεχνολογικά μέσα επικοινωνίας δίνουν τη δυνατότητα γεφύρωσης της γεωγραφικής απόστασης που χωρίζει τον σπουδαστή από τον εκπαιδευτικό οργανισμό, την εκπαιδευτική ομάδα και τον καθηγητή.

Δεδομένου ότι όλοι μας εξοικειωνόμαστε όλο και περισσότερο με τη χρήση πολλών διαφορετικών μορφών επικοινωνίας (όπως πρόσωπο με πρόσωπο, συμβατικό ταχυδρομείο, τηλέφωνο, κινητό τηλέφωνο, βιντεοδιασκέψεις, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, τηλεδιάσκεψη, συζητήσεις στο διαδίκτυο - Chat), η επιλογή του μέσου επικοινωνίας δεν γίνεται μόνο εξαιτίας της προτίμησης που δείχνουμε σε ένα μέσο αλλά εξαρτάται από τη διαθεσιμότητα, και την αποτελεσματικότητα του σε κάθε επικοινωνιακή περίπτωση δεδομένου ότι οι τα υποκείμενα της επικοινωνίας διαθέτουν τον απαιτούμενο εξοπλισμό.

Μια από τις διακρίσεις που μπορούμε να κάνουμε για τα μέσα επικοινωνίας είναι η διάκριση σε σύγχρονα και ασύγχρονα. Τα σύγχρονα μέσα δίνουν τη δυνατότητα στους συμμετέχοντες να επικοινωνούν άμεσα την ίδια ακριβώς χρονική στιγμή, ενώ ασύγχρονα όταν παρεμβάλλεται ένα χρονικό διάστημα από τη λήψη ενός μηνύματος και την απάντηση στο περιεχόμενό του (Παντάνο – Ρόκου 2001).

Με τη χρήση τεχνολογικών μέσων στην επικοινωνία είτε αυτά είναι μέσα σύγχρονης προφορικής επικοινωνίας όπως το τηλέφωνο είτε μέσα ασύγχρονης γραπτής επικοινωνίας όπως το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, χάνονται περισσότερο ή λιγότερο στοιχεία της μη λεκτικής επικοινωνίας. Ωστόσο ο Tait (1999), υπογραμμίζει ότι αντί να υποθέτει κανείς ότι βασικά συστατικά της ανθρώπινης συμπεριφοράς χάνονται όταν οι ανθρώπινες σχέσεις διαμεσολαβούνται από τις νέες τεχνολογίες, είναι καλύτερα να εξετάζει πως αυτές αλλάζουν με τη διαμεσολάβηση των νέων τεχνολογιών. Η περαιτέρω ανάπτυξη των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών και η συνδυαστική χρήση αυτών με την ανάπτυξη νέων προϊόντων απαιτεί συνεχή επανεξέταση αυτού που θεωρείται «ανθρώπινες σχέσεις».

Παρόλο που τις προηγούμενες δεκαετίες πραγματοποιήθηκαν πολλές έρευνες για να αποδειχτεί η αποτελεσματικότητα των τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών στην μάθηση, ωστόσο αποδείχθηκε ότι η παιδαγωγική μέθοδος είναι το κλειδί στη μάθηση και η τεχνολογία είναι απλά ένα διαμεσολαβητικό μέσο.

## **Διδακτικό υλικό και εξ αποστάσεως εκπαίδευση**

Ένα από τα πιο σημαντικά ζητήματα στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι ο σχεδιασμός και η δημιουργία του διδακτικού υλικού, το οποίο αποτελεί τον κύριο μοχλό της διαδικασίας της διδασκαλίας (Λιοναράκης, 2001). Η ποιότητα του εκπαιδευτικού υλικού και ο βαθμός αλληλεπίδρασης του με τους εκπαιδευόμενους εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως οι θεωρίες μάθησης, σύμφωνα με τις οποίες θα αναπτυχθεί η μεθοδολογία του σχεδιασμού, οι στόχοι, αλλά και τα μέσα που θα χρησιμοποιηθούν.

Ο προσεκτικός σχεδιασμός, η δημιουργία και η αξιοποίηση πολυμορφικού διδακτικού υλικού με παιδαγωγικά κριτήρια μπορεί διευρύνει τις δυνατότητες αυτενέργειας, το φάσμα εμπειριών των μαθητών και να υποστηρίξει διαδικασίες τόσο συνεργατικής όσο και αυτενεργού μάθησης (Παντανό-Ρόκου 2002, Λιοναράκης 2001).

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού υλικού είναι να καθοδηγεί τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του, να επεξηγεί δύσκολα σημεία, να τον εμπνυχώνει και τον ενθαρρύνει να συνεχίσει, επιτρέποντας να εκτιμήσει την πρόοδό του καθώς και να επιλέγει ελεύθερα τον τόπο το χρόνο και το ρυθμό της μελέτης του. Το εκπαιδευτικό υλικό σύμφωνα με τον Rowntree (1994) «περιέχει έναν δάσκαλο σε ετοιμότητα, ο οποίος ενεργοποιείται αμέσως μόλις αυτό ανοιχτεί και είναι έτοιμος να βοηθήσει το διδασκόμενο να μάθει» (Evans, 1994, Rowntree, 1994, Ματραλής, 1998).

Αναλυτικά με το ρόλο του εκπαιδευτικού υλικού και πολύ περισσότερο με τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του έχουν ασχοληθεί πολλοί ειδικοί της Ανοικτή και ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (Rowntree, 1992, Mena, 1993, Holmberg, 1995, Keegan, 1996, Λιοναράκης, 1999, 2001, Laurilland 2002) εστιάζοντας τα ερευνητικά τους ενδιαφέροντα για το σχεδιασμό του στην ανάλυση της διαδικασίας μάθησης, δηλαδή στο πώς μαθαίνουν οι εκπαιδευόμενοι αλλά και τι είναι ικανοί να κάνουν με αυτά που έμαθαν (Λιοναράκης, 2003).

Λαμβάνοντας υπόψη όχι μόνο το εκπαιδευτικό υλικό αλλά ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης ο Holmberg (1995) υποστηρίζει ότι *«καθοδηγεί διδάσκει με το να προκαλεί ανακαλυπτική μάθηση και /ή με το να δίδει ολοκληρωμένες εξηγήσεις με διασαφηνισμένα παραδείγματα, παρέχοντας διαφόρων ειδών ασκήσεις, οι οποίες εδραιώνουν αυτά που ο μαθητής έχει ήδη μάθει και προετοιμάζουν το δρόμο για τη νέα γνώση».*

Γενικότερα το εκπαιδευτικό υλικό στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι ένα ολοκληρωμένο εργαλείο μάθησης το οποίο καθορίζει σε μεγάλο βαθμό την ποιότητα

της εκπαίδευσης καθώς επιτελεί μια σειρά από λειτουργίες όπως:

- Να παρουσιάζει την πραγματικότητα στους εκπαιδευόμενους μέσα από επιλεγμένο πληροφοριακό υλικό, διαμορφωμένο με τρόπο κατάλληλο που να συμβάλλει στην αυτόνομη, αυτενεργό και ανακαλυπτική μάθηση
- Να παρέχει συγκεκριμένες παιδαγωγικές κατευθύνσεις οργανώνοντας ένα πλούσιο σε ερεθίσματα αλληλεπιδραστικό μαθησιακό περιβάλλον, στο οποίο οι εκπαιδευόμενοι εμπλέκονται ενεργά, μαθαίνοντας πώς να μαθαίνουν.
- Να κινητοποιεί τον εκπαιδευόμενο παρέχοντας συνεχώς κίνητρα για μάθηση, εμπύχωση και ενθάρρυνση.
- Να δίνει τη δυνατότητα μέσα από πολύπλευρες δραστηριότητες να γίνεται σε βάθος εμπέδωση του περιεχομένου.
- Να συμβάλλει συστηματικά στην ανάπτυξη και καλλιέργεια των δεξιοτήτων, οι οποίες είναι απαραίτητες για την εξέλιξη και την ανάπτυξη των εκπαιδευομένων.
- Να εξοικειώνει τους εκπαιδευόμενους με πολύπλευρες διαδικασίες αξιολόγησης.

Είναι φανερό ότι η εκπλήρωση αυτού του πολυδιάστατου και πρωτεύοντα ρόλου στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, απαιτεί πολύπλευρες διαδικασίες για το σχεδιασμό και δημιουργία ενός ποιοτικού εκπαιδευτικού υλικού, ζήτημα που απασχολεί έντονα κάθε οργανισμό που ασχολείται με ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση (Mena, 1993).

Για τον σωστό σχεδιασμό του εκπαιδευτικού υλικού, είναι απαραίτητο να απαντηθεί ένα βασικό ερώτημα: «Για ποιο λόγο είναι απαραίτητο να δημιουργηθεί ειδικό διδακτικό υλικό για εξ αποστάσεως εκπαίδευση;» (Rowntree 1994). Η απάντηση του ερωτήματος αυτού καθορίζει αφενός το ρόλο του στο συγκεκριμένο πρόγραμμα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, αφετέρου δίνει στοιχεία για τις προδιαγραφές του. Οι βασικές αρχές σχεδιασμού διδακτικού υλικού οποιασδήποτε μορφής και περιεχομένου θα πρέπει να βασίζονται σε μια αναλυτική μορφή ανάπτυξης περιεχομένων μάθησης (Λιοναράκης, 2004).

Προκειμένου όμως να δημιουργηθεί Ε.Υ. βασισμένο στις παρακάτω αρχές είναι απαραίτητο να διερευνηθούν ορισμένα σημαντικά ζητήματα όπως η ομάδα-στόχος, οι στόχοι, οι μαθησιακές ανάγκες, οι θεωρίες μάθησης, οι μορφές, τα χαρακτηριστικά της δομής, του ύφους κτλ.

Στο πλαίσιο της πολυμορφικής εκπαίδευσης το πολυμορφικό - εκπαιδευτικό υλικό αποτελείται από (Λιοναράκης, 1999):

- το κυρίως διδακτικό κείμενο
- τα παράλληλα κείμενα (readers)
- τον αναλυτικό οδηγό σπουδών και μελέτης
- τα βιβλιογραφικά βοηθήματα
- τον φάκελο εργασίας των ασκήσεων, δραστηριοτήτων και εργασιών (assignments)
- τα οπτικοακουστικά μέσα και τις νέες τεχνολογίες

Καθοριστικής σημασίας αλλά χαρακτηριστικό στοιχείο των εκπαιδευτικών υλικών για εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι οι ασκήσεις-δραστηριότητες οι οποίες (Μπάνου, 2001):

- αλληλεπιδρούν με τον εκπαιδευόμενο εμπλέκοντάς τον ενεργά στη μαθησιακή διεργασία
- αποτελούν το κυριότερο μέσο αυτοαξιολόγησης του όσον αφορά στην πορεία της μάθησής του.

Οι δέσμες δραστηριοτήτων - ασκήσεων επηρεάζουν τη μάθηση και θα πρέπει να διαπερνούν όλο το εύρος του διδακτικού υλικού γιατί βασίζονται στις ήδη αποκτημένες γνώσεις, δεξιότητες και εμπειρίες του εκπαιδευόμενου του ζητούν να εμπλακεί στη μαθησιακή διεργασία κατά τρόπο βαθύτερο και ουσιαστικότερο. Μέσα από τις δραστηριότητες - ασκήσεις πρέπει να ανατρέξει σε άλλες πηγές εκτός κειμένου, να εξετάσει σημεία του κειμένου πιο εμπειριστατωμένα, να συνδέσει τις προϋπάρχουσες με τις νέες γνώσεις, να περιγράψει, να αναπτύξει, να αναλύσει, να τεκμηριώσει, να συγκρίνει, να σχολιάσει κάποια δεδομένα (Βασάλα, 2003).

Επιπλέον οι ασκήσεις ενεργοποιούν τους εκπαιδευόμενους, τους ενημερώνουν για την πρόοδο τους και τους βοηθούν να εντοπίζουν και να καλύπτουν έγκαιρα τυχόν αδυναμίες τους, συμβάλουν στην ενεργητική μάθηση, στην εμπέδωση των γνώσεων, στην ανάπτυξη της αυτοπεποίθησης τους, αφού καλούνται να εφαρμόσουν στην πράξη αυτά που έμαθαν, (Λιοναράκης, 2001, Race, 1999). Ιδιαίτερα οι ασκήσεις αυτοαξιολόγησης είναι σχεδιασμένες με τρόπο που να επιτρέπουν στον εκπαιδευόμενο να ελέγχει την εμπέδωση του υλικού τμηματικά και συνολικά και την αφομοίωση των νέων γνώσεων που απέκτησε με τη μελέτη του.

Συχνά στα διδακτικά υλικά περιλαμβάνονται και οι απαντήσεις των δραστηριοτήτων -ασκήσεων οι οποίες συμβάλουν στον αυτοέλεγχο των σπουδαστών

και δίνουν απαιτούμενα εναύσματα για νέους προβληματισμούς. Οι απαντήσεις λειτουργούν ανατροφοδοτικά, εντοπίζουν τις πιθανές δυσκολίες που μπορεί να συναντήσει ο εκπαιδευόμενος, τον επιβραβεύουν, τον εμπυχώνουν και τον καθοδηγούν στην περαιτέρω μελέτη του (Ματραλής, 1998β). Ο Race (1999) θεωρεί ότι η καταλληλότητα ενός εκπαιδευτικού υλικού για χρήση στην εκπαίδευση από απόσταση σχετίζεται σε μεγάλο βαθμό με την αξιολόγηση των ασκήσεων και - κυρίως - των απαντήσεων που το υλικό περιλαμβάνει.

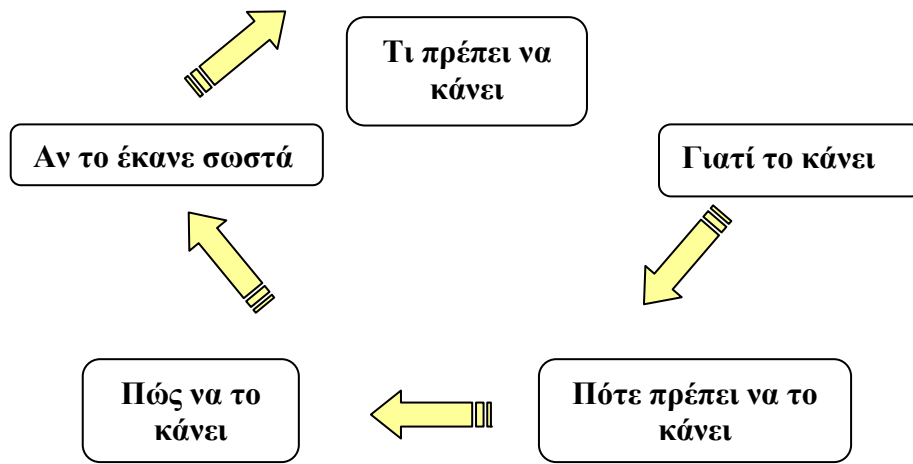
Οι ασκήσεις / δραστηριότητες αποτελούν ένα ευέλικτο τρόπο ώστε να υπάρξει αλληλεπίδραση μεταξύ των εκπαιδευομένων και του διδακτικού υλικού. Το ίδιο το μαθησιακό υλικό –είτε πρόκειται για πολυμεσικό ψηφιακό, είτε για έντυπο– είναι σκόπιμο να καθοδηγεί το μαθητή, χωρίς να αφήνει περιθώρια αμφιβολιών, και να τον οδηγεί στην κατάκτηση της γνώσης (Lionarakis, 2001):

Σε ένα πρόγραμμα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης ο εκπαιδευόμενος έχει ανάγκη να γνωρίζει αναλυτικά από τα πρώτα στάδια της μελέτης του τη χαρτογράφηση όλου του εκπαιδευτικού προγράμματος (Σχήμα 3) στο οποίο θα αναφέρονται αναλυτικά (Λιοναράκης, 2004):

- τι πρέπει να κάνει
- γιατί το κάνει
- πότε πρέπει να το κάνει
- πώς να το κάνει και τέλος,
- αν το έκανε σωστά.

Στόχος κάθε εκπαιδευτικού υλικού εξ αποστάσεως εκπαίδευσης πρέπει να είναι να αναπτύξουν οι εκπαιδευόμενοι τα προσωπικά τους εργαλεία, που θα τους βοηθήσουν να λειτουργήσουν αυτόνομα, ανεξάρτητα και σε μια φυσική απόσταση από τον διδάσκοντα.





Σχήμα 3

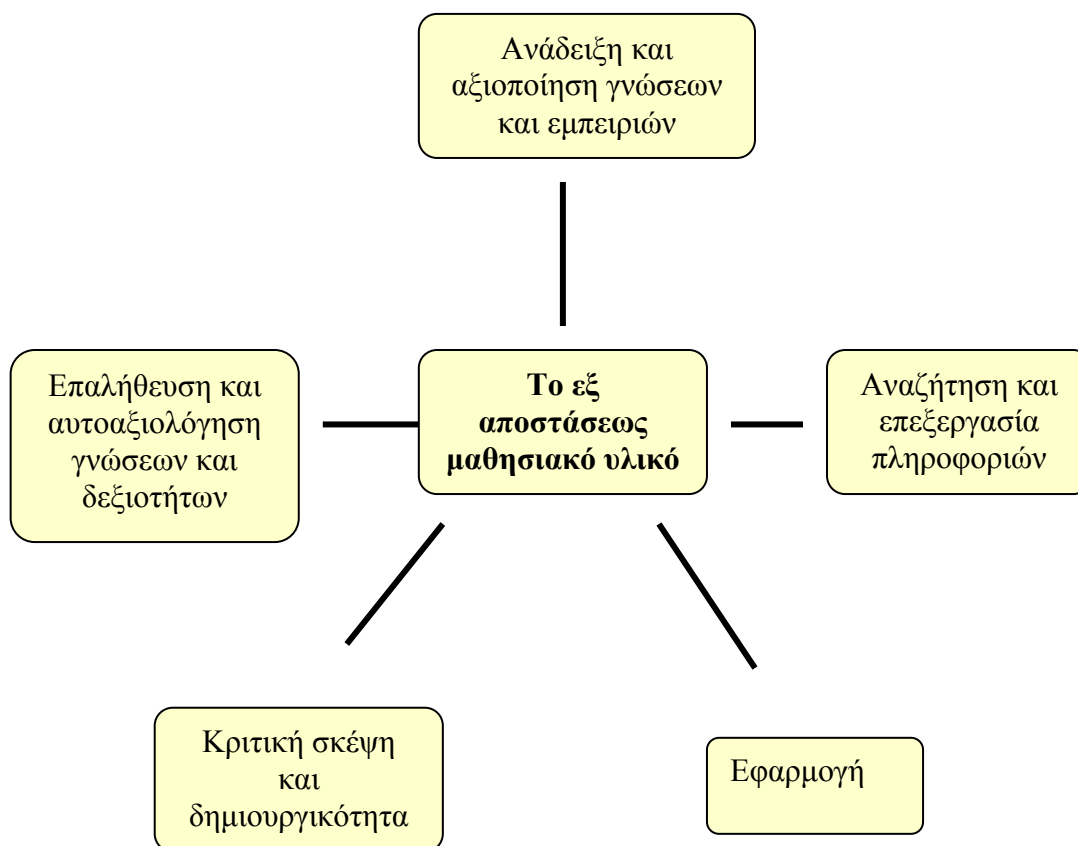
Τα στοιχεία του Σχήματος 3 είναι καθοριστικά στη μαθησιακή πορεία και όσο πιο αναλυτικά και επεξηγηματικά παρουσιάζονται στον εκπαιδευόμενο, τόσο ενισχύουν την ενεργοποίηση του και τη δημιουργικότερη εμπλοκή του με το εκπαιδευτικό υλικό.

Είναι ιδιαίτερα σημαντικό οι δραστηριότητες – ασκήσεις να είναι σε αναλογία με το εύρος του γνωστικού αντικειμένου, αλλά και με τους σκοπούς και στόχους του διδακτικού υλικού και να ενισχύουν τη διαρκή αλληλεπίδραση εκπαιδευόμενου /διδακτικού υλικού οδηγώντας τον δημιουργικά και αποτελεσματικά στην κατάκτηση της γνώσης. Οι παρακάτω τύποι δραστηριοτήτων αποτελούν σημείο αναφοράς για μια ευέλικτη και αμφίδρομη σχέση των δύο (Λιοναράκης, 2004):

- Ανάδειξης και αξιοποίησης γνώσεων και εμπειριών
- Αναζήτησης και επεξεργασίας πληροφοριών
- Εφαρμογής
- Κριτικής σκέψης και δημιουργικότητας
- Επαλήθευσης και αυτοαξιολόγησης γνώσεων και δεξιοτήτων

Σε ένα διδακτικό υλικό που έχει σχεδιαστεί για να χρησιμοποιηθεί από μια φυσική απόσταση με αυτόνομη και ανεξάρτητη εμπλοκή του μαθητή, οι δεξιότητες αυτές θα πρέπει να βασίζονται σε μια πλατφόρμα, σε ένα συμπαγές πεδίο, το οποίο πρέπει να

είναι κάθε στιγμή διαθέσιμο για χρήση από τους μαθητές και δεν είναι άλλο από τις δραστηριότητες ή ασκήσεις που θα εκπονεί (Σχήμα 4).



Σχήμα 4  
Τύποι δραστηριοτήτων – ασκήσεων

Ο Marc Prensky (2000, όπ. αναφ. στο Λιοναράκης, 2004) συνδέει την καλλιέργεια γνωστικών δεξιοτήτων και μαθησιακές διαδικασίες με συγκεκριμένες δραστηριότητες. Έτσι αναφέρει ότι η καλλιέργεια :

- Συμπεριφορών και στάσεων πραγματοποιείται μέσα από τη μίμηση, εφαρμογή και ανατροφοδότηση (feedback)
- Της δημιουργικότητας γίνεται μέσα από το παιχνίδι,
- Παρουσίασης γεγονότων μέσα από συνειρμούς γίνεται με απομνημόνευση και ερωτήσεις

- Κρίσης πραγματοποιείται μέσα από την ανασκόπηση περιπτώσεων, κάνοντας ερωτήσεις, παίρνοντας αποφάσεις, λαμβάνοντας ανατροφοδότηση (feedback) και καθοδήγηση
- Του προφορικού λόγου πραγματοποιείται μέσα από μίμηση, πρακτική, εφαρμογές και αφομοίωση
- Της παρατηρητικότητας βλέποντας παραδείγματα και λαμβάνοντας ανατροφοδότηση (feedback)
- Διαδικασιών μέσα από μίμηση και πρακτική
- Εξελίξεων μέσα από ανάλυση συστημάτων, αναδόμηση και πρακτική
- Οργάνωσης συστημάτων μέσα από την ανακάλυψη αρχών και εφαρμογές δεξιοτήτων
- Της λογικής (οργάνωση λογικής σκέψης) μέσα από γρίφους, προβλήματα και παραδείγματα
- Πνευματικών και φυσικών δεξιοτήτων μέσα από μίμηση, ανατροφοδότηση (feedback), συνεχή πρακτική και αναπτυσσόμενες προκλήσεις
- Προφορικής έκφρασης και ρόλων παρουσιάσεων μέσα από την απομνημόνευση, πρακτική και καθοδήγηση
- Θεωριών μέσα από τη λογική συγκρότηση της σκέψης, επεξηγήσεις και ερωτήσεις

Με βάση παρουσίαση αυτή του Prensky (2000 οπ. αναφ. στο Λιοναράκης 2004) είναι εύκολο να εντοπιστούν οι πιο σημαντικές δραστηριότητες που μας οδηγούν στη μάθηση. Ωστόσο στον προσδιορισμό των δεδομένων της μάθησης υπάρχουν μερικά ερωτήματα που είναι δύσκολο, αλλά οφείλουν να απαντηθούν. Αν και το αρχικό ερώτημα είναι «πώς μαθαίνουν οι μαθητές» τα ερωτήματα που πηγάζουν από αυτό ή μετά από αυτό είναι εξίσου καίρια όπως : α) «τι συγκεκριμένες ενέργειες θα πρέπει να κάνουν οι εκπαιδευόμενοι για να μάθουν» και β) είναι εξαιρετικά σημαντικό να απαντηθεί το τελικό ερώτημα : «από τη στιγμή που οι μαθητές έμαθαν, τι είναι ικανοί να κάνουν με τις γνώσεις αυτές»; (Λιοναράκης, 2004)

Στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι απαραίτητο να δημιουργηθεί ένα ζωντανό, αμφίδρομο, προσιτό και φιλικό εκπαιδευτικό υλικό με δραστηριότητες-ασκήσεις που δραστηριοποιούν τον εκπαιδευόμενο και τον βοηθούν να ενταχθεί στη



διαδικασία της μάθησης. Προκειμένου όλα τα παραπάνω να βρουν εφαρμογή κατά την διαδικασία δημιουργίας εκπαιδευτικού υλικού είναι χρήσιμο να υιοθετηθούν οι παρακάτω παιδαγωγικές οδηγίες: (Λιοναράκης, 2005, Γκιόσος Κουτσούμπα, 2005)

- Οι οδηγίες για τη μελέτη του υλικού πρέπει να είναι απλές, και να περιέχουν, όπως υποστηρίζει ο Holmberg, «ρητές» και αιτιολογημένες συμβουλές προς το σπουδαστή για το τι πρέπει και τι δεν πρέπει να πράξει και σε τι να δώσει ιδιαίτερη έμφαση.
- Είναι απαραίτητο να προσαρμοστεί το περιεχόμενο στο επίπεδο του εκπαιδευόμενου
- Είναι απαραίτητο να προσαρμοστεί ο ρυθμός προσπέλασης ανάλογα στο επίπεδο του εκπαιδευόμενου
- Πρέπει να υπάρχει εισαγωγή και αναφορά σαφώς καθορισμένων στόχων, προσδοκώμενων αποτελεσμάτων και εννοιών-κλειδιά σε κάθε ενότητα, καθώς οι εκπαιδευόμενοι μαθαίνουν καλύτερα όταν γνωρίζουν εκ των προτέρων.
- Η μετάβαση από το ένα θέμα στο άλλο να γίνεται ομαλά –με παραστατικό τρόπο– και επανάληψη προηγούμενων εννοιών, όπου θα δίνεται έμφαση στις προαπαιτούμενες γνώσεις.
- Να υπάρχει χρήση πολλών παραδειγμάτων και μελετών περίπτωσης για εφαρμογή του μαθήματος στο πραγματικό περιβάλλον.
- Να γίνεται χρήση απεικονίσεων, οπτικοακουστικού και πληροφοριακού υλικού, που αντικαθιστούν συχνά ένα εκτενές κείμενο, αλλά και κατατοπιστικών οδηγιών για τη σύνδεση της ύλης, όταν παρουσιάζεται παράλληλα με διάφορα εναλλακτικά μέσα.
- Να υπάρχουν δραστηριότητες και ασκήσεις αυτοαξιολόγησης με στόχο την απλή επαλήθευση γνώσεων, τον περαιτέρω προβληματισμό και την εμπάθυνση, όπου θα παρέχονται λύσεις-σωστές απαντήσεις, έπαινος για τη σωστή απάντηση, ανάλυση πιθανών δυσκολιών και λαθών και ανατροφοδότηση, για να αποφεύγεται η σύγχυση και να επιτυγχάνεται η ενθάρρυνση του σπουδάζοντα.
- Να υπάρχει σαφήνεια και πληρότητα στη διατύπωση.
- Να γίνεται συνθετική προσέγγιση των γνωστικών πεδίων, όπου για παράδειγμα οι διάφορες απόψεις παρατίθενται με τέτοιο τρόπο, ώστε να ενεργοποιούν τον εκπαιδευόμενο να κάνει χρήση των αναλυτικών, συνθετικών και κριτικών του ικανοτήτων.

- Να γίνεται χρήση απλής γλώσσας, αμεσότητα συγγραφικού ύφους (με χρήση σε μερικές περιπτώσεις προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών, α' και β' προσώπου) και φιλική παρουσίαση, που προσελκύει το ενδιαφέρον του φοιτητή.
- Να καλλιεργείται η αλληλεπίδραση αλληλεπίδρασης διδασκόμενου-υλικών, αλλά και διδασκόμενου-διδάσκοντα ή διδασκομένων μεταξύ τους, κάτι που συνάδει με τις θεωρίες μάθησης των Bandura, Piaget, και Vygotsky, οι οποίοι πρεσβεύουν ότι η μάθηση είναι προϊόν αλληλεπίδρασης ατόμου και «περιβάλλοντος».
- Η παρουσίαση της ύλης να είναι καταταμημένη (με χρήση σύντομων κειμένων), ώστε η έκταση να μην αποθαρρύνεται ο εκπαιδευόμενος.
- Να γίνεται χρήση πλαισίων, έντονων χαρακτήρων, επεξηγηματικών τίτλων και υποτίτλων, χωρίς υπερβολές όμως, για την προσπέλαση δύσκολων σημείων.
- Να υπάρχει σύνοψη στο τέλος κάθε κεφαλαίου.
- Να υπάρχουν προτάσεις για περαιτέρω βιβλιογραφία, που θα δίνει τη δυνατότητα έρευνας και εφαρμογής της κριτικής σκέψης σε αυτούς που το επιθυμούν.

## **Εργαλεία και μέσα στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση**

Με τους όρους μορφές- μέσα-εργαλεία εκπαιδευτικού υλικού προσδιορίζονται όλα τα μέσα μεταφοράς παρουσίασης και αναπαράστασης της πληροφορίας τα οποία υποστηρίζουν τις διαδικασίες της διδασκαλίας και της μάθησης. Για το θέμα των μέσων στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση η βιβλιογραφία αυξάνεται με ταχύ ρυθμό (Keegan, 2000) καθώς η χρήση των μέσων και ιδιαίτερα η αξιοποίηση της τεχνολογίας είναι ιδιαίτερα σημαντική. Σύμφωνα με το Λιοναράκη (2006) η εξ αποστάσεως εκπαίδευση τα τελευταία τριάντα χρόνια συμβαδίζει με την ανάπτυξη της τεχνολογίας, ενώ ο Saba (2005) θεωρεί ότι ένας από τους τρεις σημαντικότερους παράγοντες ανάπτυξης της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι η ωρίμανση της τεχνολογίας. Το 1991 ο Rowntree διατύπωσε τις αρχές της σωστής πρακτικής των μέσων και από το 1995 έχει ήδη πραγματοποιηθεί μια σημαντική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας σχετικά με το θέμα αυτό (Bates, 1995).

Όσotόσο αν και τα μέσα μεταφοράς της πληροφορίας διευκολύνουν τη μαθησιακή διαδικασία (Rowntree, 1994, Σολομωνίδου 1999) ο καθοριστικότερος παράγοντας για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας τους είναι ο παιδαγωγικός σχεδιασμός του εκπαιδευτικού υλικού και όχι τα μέσα μεταφοράς της πληροφορίας (Ally 2004, Λιοναράκης 2006). Την ίδια άποψη επιβεβαιώνουν και οι Clark (1983) και Schramm (1977) (οπ. αναφέρεται στο Λιοναράκης, 2003) σύμφωνα με τις οποίες η μάθηση καθορίζεται και εξαρτάται από το περιεχόμενο του εκπαιδευτικού υλικού και της διδακτικής μεθοδολογίας, και όχι από το είδος και τον τύπο της τεχνολογίας που χρησιμοποιείται για τη μεταφορά ή τη διανομή του εκπαιδευτικού υλικού (course delivery). Επίσης ο Kozma (2001, όπ. αναφ. στο Λιοναράκης, 2006) αναφέρει χαρακτηριστικά ότι «αυτό που κάνει τους μαθητές να μαθαίνουν δεν είναι ο ίδιος ο υπολογιστής, αλλά ο σχεδιασμός μοντέλων της πραγματικής ζωής και η αλληλεπίδραση ανάμεσα στους μαθητές και αυτά τα μοντέλα».

Υπό το πρίσμα του παιδαγωγικού σχεδιασμού η επιλογή των μέσων είναι σημαντική και πρέπει να τεκμηριώνεται με συγκεκριμένα παιδαγωγικά κριτήρια (Race 1999). Προκειμένου να αναλυθούν τα παιδαγωγικά κριτήρια επιλογής μιας μορφής και ενός μέσου για το εκπαιδευτικό υλικό είναι απαραίτητο να καταγραφούν όλες οι δυνατές μορφές εκπαιδευτικού υλικού και τα διαθέσιμα μέσα.

Οι μορφές και μέσα εκπαιδευτικού υλικού χωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες (Ely, 2003, Ματραλής, 1998, Rowntree, 1994) το έντυπο και το οπτικο-ακουστικό – πολυμεσικό υλικό, οι οποίες περιλαμβάνουν:

#### **Έντυπο υλικό**

- Βιβλία και εγχειρίδια για το μάθημα, τα οποία είναι γραμμένα για εξ αποστάσεως εκπαίδευση
- Βιβλία και εγχειρίδια τα οποία δεν είναι ειδικά γραμμένα για εκπαίδευση από απόσταση
- Ειδικά σχεδιασμένοι οδηγοί μελέτης, οι οποίοι συνοδεύουν τα παραπάνω βιβλία και εγχειρίδια
- Φύλλα εργασίας για παράλληλη χρήση με οπτικο-ακουστικό υλικό για πρακτική εργασία, εργασία στο πεδίο, ασκήσεις
- Χάρτες διαγράμματα, φωτογραφίες
- Σχετικά άρθρα εφημερίδων και περιοδικών ή αποσπάσματα τους
- Τεστ- αξιολόγησης, οδηγοί για την εκπόνηση project, σημειώσεις για την πιστοποίηση, βιβλιογραφία
- Κάθε είδους έντυπο υλικό που συνοδεύει και συνδέεται με το πρόγραμμα

#### **Οπτικο-ακουστικό και πληροφορικό υλικό**

- Ηχογραφήσεις (κασέτες ήχου, δίσκοι, οπτικοί δίσκοι CD)
- Ραδιοφωνικές εκπομπές
- Φωτογραφίες- slides
- Φιλμ ταινιών ή αποσπάσματά τους
- Βίντεο (κασέτες ή dvd)
- Τηλεοπτικές εκπομπές
- Προγράμματα εκπαίδευσης με ηλεκτρονικό υπολογιστή-εκπαιδευτικά λογισμικά /πολυμέσα
- Πρότυπα, μακέτες κ.α.

Για κάθε μορφή και μέσο που χρησιμοποιείται στο εκπαιδευτικό υλικό ισχύουν οι γενικές παιδαγωγικές προδιαγραφές για τη διευκόλυνση της μάθησης, που έχουν ήδη αναφερθεί. Ωστόσο κάθε μέσο έχει και τα δικά του χαρακτηριστικά, πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα τα οποία πρέπει να μελετηθούν προσεκτικά προκειμένου να αξιοποιηθούν με τον καλύτερο δυνατό μέσο κατά την εκπαιδευτική διαδικασία. Ενδεικτικά θα παρουσιαστούν μερικά από αυτά .

#### **1. Ηχογραφημένο εκπαιδευτικό υλικό.**

Οι εκπαιδευτικές ηχογραφήσεις έχουν τις ρίζες τους στις ζωντανές ραδιοφωνικές εκπομπές εκπαιδευτικού περιεχομένου, οι οποίες ξεκινάν το 1930 στην Αγγλία (μέσω BBC) και το 1939 στην Γαλλία (από το σχολείο για μετανάστες, νυν Εθνικό Κέντρο εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης: CNED) εγκαινιάζοντας μια νέα τομή στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Στη συνέχεια η εξέλιξη της τεχνολογίας έδωσε νέες δυνατότητες στην αποθήκευση του ήχου και έτσι σήμερα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για εκπαιδευτικούς λόγους αναλογικές ηχογραφήσεις π.χ. κασέτες κασετοφώνου αλλά κυρίως ψηφιακές ηχογραφήσεις που μπορούν εύκολα να αποθηκευτούν και να χρησιμοποιηθούν π.χ. mini-disc, cd, σκληροί δίσκοι κ.α.

Το ηχογραφημένο εκπαιδευτικό υλικό λειτουργεί συμπληρωματικά με το έντυπο υλικό και έχει σημαντικά πλεονεκτήματα όπως (Λιοναράκης, 1998):

- Δίνονται συμπληρωματικές πληροφορίες με ζωντανό και κατανοητό τρόπο. Στην περίπτωση μάλιστα αυτή είναι εύκολο να συμπεριληφθούν και πληροφορίες ή απόψεις που είναι δύσκολο να ενταχθούν στο έντυπο υλικό.
- Συμβάλλει στην πραγματοποίηση ή αξιολόγηση κάποιας δραστηριότητας, η οποία είναι συνδεδεμένη με το έντυπο υλικό. Στο ηχογραφημένο υλικό μπορεί να ακούσει ο εκπαιδευόμενος συμπληρωματικές οδηγίες και συμβουλές από ειδικούς τις οποίες δε θα είχε τη δυνατότητα μέσω του έντυπου υλικού.
- Δίνει ερεθίσματα και ιδέες σε γνωστικά πεδία του μαθήματος, καθώς επίσης και σχετικές εμπειρίες ανθρώπων.
- Δίνεται η δυνατότητα δραματοποιήσεων για καταστάσεις και ζητήματα που πρέπει να επεξεργαστεί ο εκπαιδευόμενος, με αποτέλεσμα να συμβάλλει σε μια νέα προσέγγιση του γνωστικού αντικειμένου.
- Στην περίπτωση των ξένων γλωσσών παρουσιάζονται αυθεντικές συζητήσεις στην γλώσσα που ενδιαφέρει τον εκπαιδευόμενο. Σε αυτή την περίπτωση μπορεί να αποτελέσει και το κύριο διδακτικό μέσο.
- Είναι ευέλικτο, εύχρηστο και οικονομικό εκπαιδευτικό μέσο. Ο εκπαιδευόμενος έχει τη δυνατότητα να τη χρησιμοποιεί στο χρόνο, στο χώρο και με το ρυθμό που επιθυμεί.

Σε ένα ηχογραφημένο εκπαιδευτικό υλικό μπορεί να περιλαμβάνονται

- α. Συνεντεύξεις / συζητήσεις
- β. Αφηγήσεις / διαλέξεις
- γ. Δραστηριότητες/ ασκήσεις

Η δημιουργία ενός ηχογραφημένου εκπαιδευτικού υλικού χρειάζεται προσεκτικό παιδαγωγικό σχεδιασμό για την επίτευξη των στόχων της. Κατά το σχεδιασμό της πρέπει να προσδιοριστούν:

- Η ομάδα στόχος –σε ποιους απευθύνεται
- Οι διδακτικοί στόχοι
- Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα
- Το σενάριο (αρχή, πρωταγωνιστές, περιεχόμενο της συνέντευξης / αφήγησης κ.α.,)
- Η σκηνοθεσία (πώς θα υλοποιηθεί το σενάριο και θα γίνει ελκυστικό και ενδιαφέρον;)
- Οι ομιλητές, οι οποίοι πρέπει να έχουν σωστή άρθρωση και ικανοποιητικό ρυθμό ομιλίας.
- Οι τεχνικοί συνεργάτες, οι οποίοι θα πρέπει να γνωρίζουν καλά τις ιδιαιτερότητες του χώρου και τους στόχους της παραγωγής.
- Τα μηχανήματα και οι συσκευές που είναι απαραίτητες για την καλή ποιότητα του υλικού
- Το στούντιο παραγωγής και ο εξοπλισμός του.

Αφού πραγματοποιηθεί και η τελική επεξεργασία και ολοκληρωθεί η δημιουργία του ηχογραφημένου υλικού είναι απαραίτητο να αξιολογηθεί για να αναθεωρηθεί και διορθωθεί όταν χρειάζεται, καθώς επίσης να ενσωματωθούν νέα στοιχεία και πληροφορίες.

Μειονεκτήματα στην αξιοποίηση ηχογραφημένου υλικού μπορούν να προκύψουν λόγω ελλείψεων στα τεχνικά μέσα, ανεπαρκούς σκηνοθεσίας ή σεναρίου.

## 2. Εκπαιδευτικό βίντεο

Το εκπαιδευτικό βίντεο όταν είναι κατάλληλα σχεδιασμένο, ώστε να αξιοποιηθεί ως διδακτικό υλικό μπορεί να αποτελέσει σημαντικό εκπαιδευτικό εργαλείο και να ενεργοποιήσει μια σειρά από μηχανισμούς μάθησης.

*«Η κινούμενη εικόνα έχει τη δυνατότητα να οπτικοποιήσει το διδακτικό υλικό και να μεταφέρει αποτελέσματα, πληροφορίες και γνώσεις»* (Λιοναράκης, 1998). Με το συνδυασμό ήχου και εικόνας προσφέρει με ευχάριστο και ελκυστικό τρόπο, ζωντανό λόγο, εμπλουτίζοντας τις πληροφορίες του έντυπου υλικού, καταγράφοντας απόψεις ειδικών, μεταφέροντας διαλέξεις και συνεντεύξεις, συνεισφέροντας σε θέματα δραστηριοτήτων και ανάπτυξης δεξιοτήτων με ζωντανά παραδείγματα. Ακόμη

εισάγει τον εκπαιδευόμενο σ' ένα περιβάλλον το οποίο είναι δύσκολο να δημιουργηθεί από το έντυπο υλικό, π.χ. ξενάγηση σε άλλες χώρες. Επιπλέον μπορεί να προσφέρει πληροφορίες και υλικό για εμβάθυνση μέσα από δραματοποιήσεις ιστοριών, καταστάσεων κ.α.

Το εκπαιδευτικό βίντεο, συχνά συνοδεύεται από γραπτό υλικό πληροφοριακής μορφής.

Τα είδη εκπαιδευτικού βίντεο που συναντώνται είναι τα εξής:

α. Συνέντευξη/ συζήτηση

β. Αφήγηση/ διάλεξη

γ. Ντοκιμαντέρ

δ. Δραματοποίηση

ε. Εργαστηριακές/ πειραματικές επιδείξεις

στ. Δραστηριότητα/ άσκηση.

ζ. Συνδυασμό όλων των παραπάνω για ώστε να επιτευχθούν οι εκπαιδευτικοί στόχοι.

Ο σχεδιασμός και η παραγωγή του είναι μια δύσκολη και δαπανηρή διαδικασία. Για τη δημιουργία του είναι απαραίτητο να προσδιοριστούν μια σειρά πολύπλοκων παραγόντων μερικές από τις οποίες είναι :

- Η ομάδα στόχος –σε ποιους απευθύνεται (target group)
- Οι διδακτικοί στόχοι
- Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα
- Το σενάριο
- Ο σκηνοθέτης
- Η ομάδα παραγωγής

Η δημιουργία του εκπαιδευτικού βίντεο βασίζεται αφενός στις παιδαγωγικές προδιαγραφές του εκπαιδευτικού υλικού αφετέρου στις αρχές της οπτικοακουστικής γλώσσας. Τα πλεονεκτήματα ενός εκπαιδευτικού βίντεο η παραγωγή του οποίου έχει βασιστεί σε παιδαγωγικές προδιαγραφές, στην τήρηση των αρχών της οπτικοακουστικής και σε μια άρτια παραγωγή είναι πολλά ένα ζήτημα το οποίο χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή σε αυτή την περίπτωση είναι η αποφυγή του εγκλωβισμού του εκπαιδευόμενου στο ρόλο του παθητικού αποδέκτη πληροφοριών. Ένας από τους τρόπους με τους οποίους ξεπεράστηκε αυτή η αδυναμία ήταν αρχικά η αλληλεπιδραστική τηλεόραση και βίντεο (όπου γινόταν μετάδοση μαθημάτων εξ αποστάσεως σε πραγματικό χρόνο με δυνατότητα αμφίδρομης επικοινωνίας), μέσο

όμως που γρήγορα ξεπεράστηκε και στη συνέχεια η ανάπτυξη και εξάπλωση των τεχνολογιών της πληροφορίας και επικοινωνίας, όπου με την επεξεργασία οπτικοακουστικών πληροφοριών μέσω ειδικού λογισμικού παράγονται αρχεία βίντεο μικρότερου μεγέθους, γεγονός που επιτρέπει αφενός τη διακίνηση διδακτικού υλικού αυτής της μορφής μέσω διαδικτύου σε σύντομο χρόνο, αφετέρου την ενσωμάτωση του σε εκπαιδευτικά λογισμικά. Οι σύγχρονες δυνατότητες του εκπαιδευτικού βίντεο προσφέρουν φυσικά πλήθος πλεονεκτημάτων στην μαθησιακή διαδικασία, όπως αμεσότητα, αμφίδρομη επικοινωνία που αυξάνει τις δυνατότητες αλληλεπίδρασης εκπαιδευόμενου-εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενων μεταξύ τους, έντονη ενεργοποίηση του ενδιαφέροντος, δυνατότητα προσαρμογής στο μαθησιακό στυλ κάθε εκπαιδευόμενου, παροχή εκπαιδευτικών δυνατοτήτων σε ευρύ γεωγραφικό χώρο, δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης του διδακτικού υλικού κτλ.

Μειονεκτήματα στη αξιοποίηση του εκπαιδευτικού βίντεο προέρχονται από την έλλειψη παιδαγωγικού σχεδιασμού, ελλείψεις και προβλήματα στις τεχνικές υποδομές ανεπάρκεια στη γνώση της οπτικοακουστικής γλώσσας.

### 3. Τα πολυμέσα - υπερμέσα.

Βέβαια τα τελευταία χρόνια με την εισαγωγή και τη διάδοση των υπολογιστών αλλά και την εξέλιξη της τεχνολογίας των υπερμέσων όλες οι μορφές οπτικοακουστικού πληροφοριακού υλικού τείνουν να ενσωματωθούν. Τα πολυμέσα - υπερμέσα *«καθορίζουν ένα τομέα που περιλαμβάνει ποικιλία βιντεοδίσκων, συμπαγών δίσκων και συστημάτων, όλα βασισμένα στον υπολογιστή ο οποίος επιτρέπει τη δημιουργία, ενοποίηση και το χειρισμό κειμένων, γραφικών, σταθερών και κινούμενων εικόνων βίντεο, ήχων και αναδραστικών διαδικασιών για εφαρμογή την εκπαίδευση (Latchem, Williamson & Henderson-Lacett, 1993)»* (Σολομωνίδου, 1999).

Πιο αναλυτικά τα πολυμέσα - υπερμέσα περιλαμβάνουν την αξιοποίηση πολλών μέσων χρησιμοποιούν κείμενα, γραφικά, εικόνες, βίντεο, ήχους, κινούμενα σχέδια τα οποία συνδέονται και παρουσιάζουν την πληροφορία με μη γραμμικό τρόπο με τη μορφή «συνδέσμων» και «κόμβων». Μεταξύ των συνδέσμων και των κόμβων ο χρήστης καθορίζει τη δική του διαδρομή (Μακράκης, 2000).

Η διαφορά ανάμεσα στα υπερμέσα και τα πολυμέσα έγκειται στο βάθος, τον πλούτο και την ποικιλία των πληροφοριών που περιλαμβάνουν. Τα υπερμέσα περιλαμβάνουν και τα πολυμέσα τα οποία αποτελούν υποσύνολων των πρώτων. *«Ένα πακέτο υπερμέσων μπορεί να περιλαμβάνει σύνολο κειμένων με συνδέσμους που οδηγούν στη παρουσίαση της πληροφορίας με κάθε «μέσο» αλλά π.χ. και ένα σύνολο διαφανειών*



(Powerpoint slides)-ένα νέο σύνολο πολυμέσων «κρυμμένων» κάτω από ένα σύνδεσμο. Δηλαδή πολυμέσα μέσα στα πολυμέσα» (Παναγιωτακόπουλος, Πιερρακέας, Πιντέλας, 2003)

Αναλυτικότερα τα «μέσα» είναι:

Το **κείμενο** που αποτελεί τον παλαιότερο φορέα μεταφοράς πληροφορίας σε εφαρμογές υπολογιστών.

Ο **ήχος**, απαραίτητο για την ολοκληρωμένη και ρεαλιστική παρουσίαση της πληροφορίας. Δίνει έμφαση σε κάποιες ενέργειες ή προειδοποιεί το χρήστη. Ακόμη η **μουσική** / ήχος μπορεί να συνοδεύει μια παρουσίαση στην οθόνη του ηλεκτρονικού υπολογιστή.

Η **εικόνα** χρησιμοποιείται σχεδόν σε όλες τις εφαρμογές πολυμέσων για να μεταφέρει κατάλληλη οπτική πληροφορία.

Η **γραφικά** αποτελούν ένα συνηθισμένο μέσο μεταφοράς οπτικής πληροφορίας

Το **βίντεο** (κινούμενη εικόνα) κάνει την παρουσίαση μιας πληροφορίας πιο πλήρη και ρεαλιστική, καθώς μπορεί να μεταφέρει συζητήσεις, αφηγήσεις, πραγματικά στιγμιότυπα από το περιβάλλον στον υπολογιστή.

Η **κίνηση** προσφέρει κίνητρο χρήσης, κάνει το περιβάλλον δυναμικό και αλληλεπιδραστικό, ενεργοποιεί και ενισχύει τη συμμετοχή του χρήστη.

Η ισχύς των πολυμέσων προέρχεται από τη συνένωση των δυνατοτήτων όλων των «μέσων» μαζί, ώστε η μεταδιδόμενη πληροφορία να γίνει κατανοητή από το χρήστη (Παναγιωτακόπουλος, Πιερρακέας, Πιντέλας, 2003) Στο πολυμεσικό υλικό είναι σημαντικό να δοθεί έμφαση στο κατάλληλο και επαρκές οπτικό υλικό (εικόνες, φωτογραφίες, σχεδιαγράμματα, αφίσες γραφήματα, πίνακες, χάρτες κ.α.)

Το αμιγές οπτικό υλικό, εικόνες φωτογραφίες, αφίσες, χάρτες, τα διαγράμματα, οι πίνακες και άλλα μέσα που είναι αναρτώμενα, περιλαμβάνουν με μορφή εικόνων μηνύματα και πληροφορίες (Σολωμονίδου, 1999) τα οποία πρέπει να είναι με τέτοιο τρόπο κατασκευασμένα και δομημένα ώστε να προκαλούν το ενδιαφέρον και να παρέχουν κίνητρα για ανάγνωση. Η αξιοποίηση τους είναι ιδιαίτερα σημαντική για αυτό είναι απαραίτητος ο σωστός παιδαγωγικός και αισθητικός σχεδιασμός τους, ώστε να παρουσιάζουν την απολύτως απαραίτητη πληροφορία χωρίς πλεονασμούς.

Μερικά από τα πλεονεκτήματα της αξιοποίησης των υπερμέσων στη δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού είναι:

- Η πολλαπλή αναπαράσταση της πληροφορίας

- Η δυνατότητα προσαρμογής της παρουσίασης της πληροφορίας με βάση το μαθησιακό στυλ του χρήστη.
- Η μη γραμμική –σειριακή παρουσίαση της πληροφορίας
- Η δυνατότητα αναπαράστασης αφηρημένων εννοιών.
- Η μεταφορά καταστάσεων από φυσικό περιβάλλον (προσομοιώσεις)

Τα υπερμέσα αξιοποιούνται στη δημιουργία εκπαιδευτικού λογισμικού και στη χρήση του διαδικτύου για εκπαιδευτικούς σκοπούς.

Το εκπαιδευτικό λογισμικό κατασκευάζεται ως συμπληρωματικό μέσο διδασκαλίας προκειμένου να διευκολύνει τη μάθηση με τη χρήση του υπολογιστή. Ένα από τα σημαντικά πλεονεκτήματα από χρήση κατάλληλα σχεδιασμένου εκπαιδευτικού λογισμικού είναι η ενίσχυση της αλληλεπιδραστικότητας εκπαιδευομένου - εκπαιδευτικού υλικού. Υπάρχουν πολλά είδη εκπαιδευτικού λογισμικού όπως:

- Εξάσκησης-εκγύμνασης (drill and practice)
- Εκπαίδευσης φροντιστηρίου (tutorial)
- Λύσης προβλημάτων (problem solving)
- Προσομοιώσεων (simulations)
- Εκπαιδευτικών παιχνιδιών (educational computer games ή instructional games)
- Μοντελοποίησης (modeling)

Ο σχεδιασμός ενός εκπαιδευτικού λογισμικού είναι μια πολύπλοκη και απαιτητική διαδικασία καθώς πρέπει να ληφθούν υπόψη πολλοί παράγοντες. Συγκεκριμένα μερικά από τα ζητήματα τα οποία πρέπει να αντιμετωπιστούν είναι τα εξής:

- Καθορισμός ομάδας στόχου και επιλογή εκπαιδευτικού αντικειμένου
- Οργάνωση περιεχομένου και δημιουργία σεναρίου
- Σχεδίαση αλληλεπίδρασης και σχεδίαση δομής λογισμικού
- Υλοποίηση διεπιφάνειας χρήσης
- Παραγωγή περιεχομένου
- Ανάπτυξη λογισμικού
- Παραγωγή τελικού προϊόντος
- Παραγωγή συνοδευτικών-μαζική παραγωγή λογισμικού

Όλα τα παραπάνω ζητήματα περιλαμβάνουν επιμέρους ζητήματα τα οποία πρέπει να ληφθούν αναλυτικά υπόψη. Επιπλέον σε όλα τα προηγούμενα σημεία πραγματοποιείται αξιολόγηση και ποιοτικός έλεγχος για μεγάλο αριθμό θεμάτων που εξετάζονται μέσα στο πλαίσιο της αξιολόγησης του εκπαιδευτικού λογισμικού, όπως

θεωρίες μάθησης, καταλληλότητα προϊόντος , δυνατότητες από μαθησιακή άποψη κ.α.

#### 4. Χρήσεις διαδικτύου

Στο διαδίκτυο υπάρχουν εκπαιδευτικές ιστοσελίδες οι οποίες προσφέρουν διάφορες δυνατότητες όπως: τη δυνατότητα έρευνας, μέσα από ένα πλήθος μηχανών αναζήτησης, ή και ουσιαστικής διδασκαλίας με την χρήση ολοκληρωμένων διαδικτυακών περιβαλλόντων διδασκαλίας-μάθησης, όπου ο εκπαιδευόμενος έχει πρόσβαση σε πολυμεσικό ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό με ποικίλες μορφές σε διάφορα γνωστικά αντικείμενα και τη δυνατότητα αλληλεπίδρασης α) με το ίδιο το υλικό (ώστε να το προσαρμόζει στις ατομικές του ανάγκες), β) με τον διδάσκοντα (ώστε να του παρέχεται υποστήριξη και ανατροφοδότηση ) και γ) τους συμμαθητές, με σύγχρονο ή ασύγχρονο τρόπο.. Σήμερα έχουν αναπτυχθεί στο διαδίκτυο πολλά διαφορετικά περιβάλλοντα μάθησης (π.χ. Topclass, WebCT, Learning space, Centra-symposium, Exodus e-learn Platform, SCORM), τα οποία αν είναι παιδαγωγικά σχεδιασμένα συμβάλλουν στη προσαρμογή της διαδικασίας διδασκαλίας και μάθησης στις σύγχρονες εκπαιδευτικές ανάγκες.

Στο διαδίκτυο υπάρχουν δύο τύποι ιστοσελίδων:

1. Ιστοσελίδες επικοινωνιακών ψηφίδων: με τις οποίες επιτυγχάνεται η δυνατότητα επικοινωνίας στο πλαίσιο της μαθησιακής διαδικασίας, ασύγχρονης ή συγχρονικής, μέσω διαδικτυακών συζητήσεων (forum), εικονικών τάξεων (virtual classrooms) και άλλων εφαρμογών.
2. Ιστοσελίδες διδακτικών ψηφίδων οι οποίες διακρίνονται σε: α. Ιστοσελίδες πρόσβασης, β. Ιστοσελίδες υλικού και γ. Ιστοσελίδες ερωτηματολογίων

Η αξιολόγηση των εκπαιδευτικών ιστοσελίδων πραγματοποιείται με κριτήρια:

- Τη διαθεσιμότητα ως «ανοικτές» ή «κλειστές» (ελεύθερη ή περιορισμένη πρόσβαση),
- Τη διαδραστικότητα ως «αμφίδρομες» ή «μονόδρομες» (δυνατότητες χρήστη για αλληλεπίδραση με ιστοσελίδα και άλλους χρήστες: forum, chat, διαδραστικές ασκήσεις),
- Τη χρηστικότητα ως «φιλικές» ή «μη» προς το χρήστη (μηχανισμός πλοήγησης, κατανομή όγκου δεδομένων με τρόπο ώστε να ελαχιστοποιούνται οι καθυστερήσεις στη φόρτωση της ιστοσελίδας, ύπαρξη εσωτερικών μηχανισμών αναζήτησης) και
- Την πρωτοτυπία ως «τυποποιημένες», «προσαρμοσμένες», ή «πρωτότυπες».

Ο σχεδιασμός και η δημιουργία είναι μια πολύπλοκη διαδικασία στην οποία πρέπει να ληφθούν υπόψη πολλοί παράγοντες με έμφαση στον παιδαγωγικό σχεδιασμό, όπως και στη δημιουργία του εκπαιδευτικού λογισμικού

Ένα ζήτημα ιδιαίτερα σημαντικό πέρα από τις δυνατότητες και τις προδιαγραφές κάθε μορφής και μέσου εκπαιδευτικού, είναι τα κριτήρια επιλογής και χρήσης του.

Πολλοί ερευνητές όπως ο Rowntree (1994:67) και ο Ely (2003) έχουν δημιουργήσει μια σειρά με ερωτήματα τα οποία έχουν στόχο να συμβάλλουν στην καλύτερη επιλογή του μέσου.

Μερικές ενδεικτικές ερωτήσεις αυτού του τύπου είναι οι εξής:

- Υπάρχουν στόχοι, η επίτευξη των οποίων επιβάλλει τη χρήση κάποιου συγκεκριμένου μέσου ή μορφής Ε.Υ.;
- Ποια μέσα είναι διαθέσιμα στους εκπαιδευόμενους και είναι εξοικειωμένοι με αυτά;
- Σε ποια μέσα και μορφές Ε.Υ. είναι εξοικειωμένοι, έχουν τις απαραίτητες δεξιότητες να τα χρησιμοποιούν και έχουν εύκολη πρόσβαση οι εκπαιδευόμενοι;
- Ποιο/α λογισμικό/α πρέπει να έχει ο εκπαιδευόμενος για να έχει πρόσβαση στο υλικό; Είναι διαθέσιμα αυτά τα λογισμικά;
- Υπάρχουν μέσα και μορφές εκπαιδευτικού υλικού που θα συμβάλλουν περισσότερο στην κινητοποίηση των εκπαιδευομένων; κ.α.

Ως προς την χρήση και αξιοποίηση των μέσων μεταφοράς της πληροφορίας πρέπει να σημειωθεί η τάση που υπάρχει διεθνώς για μια διαφοροποίηση εννοιών σχετικών με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση η οποία έχει δημιουργήσει ένα μύθο, ακόμα και μια παραφιλολογία για αυτές τις μορφές εκπαίδευσης αποδίδοντας σε αυτές χαρακτηρισμούς που εντυπωσιάζουν. Χρησιμοποιούνται όροι όπως: μάθηση με ηλεκτρονικά μέσα (e-learning), μάθηση σε περιβάλλον απευθείας σύνδεσης (online learning), μάθηση μέσω Διαδικτύου (Internet learning), κατακεκομμένη μάθηση (distributed learning), μάθηση μέσω δικτύου (network learning), τηλε-μάθηση (tele-learning), μάθηση σε ιδεατό/εικονικό περιβάλλον (virtual learning), μάθηση με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή (computer – assisted learning), μάθηση μέσω τεχνολογιών που βασίζονται στον παγκόσμιο ιστό (web-based learning), για να οριστούν στην πραγματικότητα τα μέσα μεταφοράς της πληροφορίας και η επικοινωνία των μαθητών και όχι εκπαιδευτικά δεδομένα αποτελεσματικής διδασκαλίας και μάθησης.

Είναι σημαντικό ότι οι διαδικασίες μάθησης και το μέσο μεταφοράς ορίζονται με βάση το εργαλείο που χρησιμοποιείται. Το εργαλείο όμως ως μέσο δεν είναι αυτό που θα ορίσει το τι μαθαίνουν οι μαθητές και τι πράγματα πρέπει να κάνουν για να μάθουν αποτελεσματικότερα ή ακόμα τι θα είναι ικανοί να κάνουν αφού έχουν μάθει. Οι μαθητές, ανεξάρτητα από το μέσο μεταφοράς της πληροφορίας, θα παραλάβουν την πληροφορία και το μαθησιακό υλικό που θα πρέπει να μελετήσουν και θα τους ζητηθεί να εκπονήσουν μια σειρά από δραστηριότητες για να εμπλακούν σε αυτό, να μετουσιώσουν σε γνώση δική τους, έτσι ώστε κάποια στιγμή να αξιολογηθούν. Και όχι μόνο αυτό: το ευέλικτο και αποτελεσματικό μαθησιακό υλικό θα πρέπει να τους καθιστά ικανούς να χρησιμοποιήσουν τις γνώσεις τους και να μπορούν να εφαρμόζουν σε πραγματικές συνθήκες όλα όσα έμαθαν.

Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι:

- Αυτό που θα καθορίσει την ποιότητα της μάθησής τους είναι το ίδιο το διδακτικό υλικό, η δική τους προσωπική εμπλοκή και η δημιουργική ικανότητα του εκπαιδευτικού τεχνολόγου – σχεδιαστή του εκπαιδευτικού υλικού να τους ζητήσει να προβούν σε μια σειρά από ενέργειες που θα κάνουν για να αναπτύξουν συγκεκριμένες δεξιότητες, οι οποίες με τη σειρά τους θα τους οδηγήσουν στη μάθηση και στην απόκτηση συγκεκριμένων γνώσεων.

## Συστήματα παροχής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

Υπάρχει μια πληθώρα εφαρμογών εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε ολόκληρο τον κόσμο αναδεικνύοντας με αυτό τον τρόπο το γεγονός ότι δεν υπάρχει έχει και μοναδικός τρόπος λειτουργίας ούτε μια μορφή άσκησης της.

Πολλοί θεωρητικοί της εξ αποστάσεως ασχολήθηκαν με το θέμα της τυπολογίας των ανοικτών και εξ αποστάσεως Πανεπιστημίων με αποτέλεσμα να έχουν δημιουργηθεί πολλών ειδών ταξινομήσεις. Πριν γίνει μια συνοπτική αναφορά σε αυτό το θέμα είναι απαραίτητο να διευκρινιστεί ότι υπάρχει μεγάλη διαφορά ανάμεσα στους όρους ανοικτά και εξ αποστάσεως Πανεπιστημιακά Ιδρύματα. Οι έννοιες «ανοικτό» και «εξ αποστάσεως» δεν συμβαδίζουν απαραίτητα καθώς πανεπιστήμια, τα οποία λειτουργούν με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, δεν είναι πάντα ανοικτά. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το εξ Αποστάσεως Πανεπιστήμιο της Γερμανίας, το οποίο ιδρύθηκε από την τοπική κυβέρνηση της βόρειας Rhine – Westphalia το 1974. Ακολουθεί επιλογές και στρατηγικές συμβατικών πανεπιστημίων ως προς τις επιλογές νέων φοιτητών, αλλά ως προς τις μεθόδους και πρακτικές της εκπαίδευσης είναι ένα εξ αποστάσεως πανεπιστήμιο.

Ωστόσο η επιτυχία των ανοικτών πανεπιστημίων οδήγησε συμβατικά ιδρύματα να αλλάξουν τις επιλογές τους. Τέτοιο χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι αυτό του Ολλανδικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, που άλλαξε τα παραδοσιακά εκπαιδευτικά προγράμματά του στη δομή του Bachelor και Master. Ταυτόχρονα, ξεκίνησε συνεργασία με φορείς επαγγελματικής εκπαίδευσης για ανάπτυξη προγραμμάτων (Bachelor και Master) με σταθερή κατεύθυνση τις ανάγκες της αγοράς. Οι προτεραιότητές του επικεντρώνονται στις συνεργασίες του με ιδιωτικούς φορείς και στο άνοιγμά του σύμφωνα με τις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας. Ενδιαφέρουσα περίπτωση Ανοικτού Πανεπιστημίου είναι αυτό της Πορτογαλίας όπου η πολιτική της συνεχιζόμενης δια βίου εκπαίδευσης έφερε το Ανοικτό Πανεπιστήμιο πιο κοντά στις κοινωνικές ανάγκες της χώρας με αποτέλεσμα να επαναπροσδιορίσει την προσφορά ακαδημαϊκής εκπαίδευσης για ανθρώπους που είχαν εγκαταλείψει τις σπουδές τους για διάφορους λόγους. Το Ανοικτό Πανεπιστήμιο σε συνεργασία με το πορτογαλικό Υπουργείο Παιδείας προσφέρει, μαζί με τις σπουδές δεύτερης ευκαιρίας, ειδικά μεταπτυχιακά προγράμματα συνεχιζόμενης εκπαίδευσης σε καθηγητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Με τον τρόπο αυτό, τα τελευταία 15 χρόνια έχουν επιμορφωθεί 14.000 καθηγητές (Cerveira,

2003). Τα κίνητρα των πολιτών για ανώτατες σπουδές φαίνεται ότι καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα. Πρωτεύοντα όμως ρόλο έχουν αυτοί που επιθυμούν νέα εργασία, αλλαγή ειδικότητας ή αυτοί που θέλουν να αλλάξουν το αντικείμενο εργασίας τους και να αναπτύξουν νέες δεξιότητες.

Από τα μεγαλύτερα στην Ευρώπη, το Εθνικό Πανεπιστήμιο εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης της Ισπανίας (U.N.E.D.) ιδρύθηκε το 1972 και είναι δημόσιο πανεπιστήμιο. Διαθέτει 1.200 μόνιμους καθηγητές (μέλη ΔΕΠ) και περίπου 4.000 συνεργαζόμενους καθηγητές – συμβούλους. Έχει το ίδιο ακριβώς νομικό καθεστώς με όλα τα άλλα συμβατικά πανεπιστήμια της χώρας. Βασίζεται στο αρθρωτό σύστημα εκπαίδευσης και έχει μια ιδιαιτερότητα από τα άλλα ευρωπαϊκά ανοικτά ή εξ αποστάσεως πανεπιστήμια. Ενώ ο βασικός κορμός των φοιτητών ακολουθεί για την είσοδό του στο ίδρυμα τα κριτήρια των συμβατικών πανεπιστημίων, υπάρχει το σύστημα των *Open Courses* που επιτρέπει σε ανθρώπους χωρίς τυπικά προσόντα να παρακολουθήσουν θεματικές ενότητες προγραμμάτων σπουδών χωρίς να πάρουν κάποιο πτυχίο.

Σε μια πιο ριζοσπαστική προσέγγιση, ο F. Rubio (2003) περιγράφοντας το εκπαιδευτικό μοντέλο του Ανοικτού Πανεπιστημίου της Καταλονίας αναφέρει ότι «πιστεύουμε ότι στον 21<sup>ο</sup> αιώνα χρειαζόμαστε εκπαίδευση και κατάρτιση που δεν θα βασίζεται στο περιεχόμενο και στη γνώση, αλλά στις ικανότητες, στις γενικές ικανότητες, καθώς επίσης και στις εξειδικευμένες». Το Ανοικτό Πανεπιστήμιο της Καταλονίας σίγουρα εκπλήσσει και προκαλεί, ανοίγοντας θέματα προς συζήτηση και διάλογο.

Αυτό που διαφαίνεται στην πορεία των ανοικτών και εξ αποστάσεως πανεπιστημίων είναι η προσαρμογή αυτών που ξεκίνησαν ως ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα δεύτερης ευκαιρίας στις νέες συνθήκες της αγοράς εργασίας και της επιστημονικής εξειδίκευσης. Επίσης, διαφαίνεται η έννοια του «ανοικτού» και ο τρόπος με τον οποίο διαμορφώθηκε στις στρατηγικές αυτών των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Η έννοια του «ανοικτού» προσδιορίζεται ως προς τις προσφερόμενες ευκαιρίες, την προσβασιμότητα και τις συνθήκες πρόσβασης που έχουν οι υποψήφιοι σπουδαστές, όταν δεν διαθέτουν τα τυπικά προσόντα.

Ο Keegan (2000) κάνοντας μια παρουσίαση των διάφορων ταξινομήσεων ιδρυμάτων που προσφέρουν εξ αποστάσεως εκπαίδευση με συγκεκριμένες ακαδημαϊκές και διοικητικές προδιαγραφές, διαπιστώνει μια μεγάλη ποικιλία αλλά και μια μεγάλη δυσκολία στις γενικεύσεις καθώς υπάρχουν πολλοί περιορισμοί. Η

πρώτη ενδιαφέρουσα ταξινόμηση έγινε το 1971 από τον Peters, ο οποίος διέκρινε τα ιδρύματα σε δύο βασικές ομάδες.

Το δυτικό μοντέλο που χρησιμοποιεί το έντυπο υλικό και παρέχει ανατροφοδότηση δι' αλληλογραφίας και το ανατολικό μοντέλο που χρησιμοποιεί και πάλι έντυπο υλικό αλλά επιβάλλει και πρόσωπο με πρόσωπο συναντήσεις. Η ταξινόμηση αυτή παρήκμασε στις αρχές τις δεκαετίας του 1990. Στη συνέχεια δημιουργήθηκαν πολλές ταξινομήσεις με διαφορετικά κριτήρια Bushra (1973), του Neil (1981) του Zelaya και των Keegan και Rumble (1982).

Μια από τις βασικές διακρίσεις είναι ανάμεσα στα αυτόνομα ιδρύματα παροχής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και στα τμήματα εξ αποστάσεως εκπαίδευση συμβατικών πανεπιστημίων αλλά και ως προς τα μέσα που χρησιμοποιούν.

Είναι όμως φανερό σε όλες τις κατηγοριοποιήσεις ότι το διδακτικό υλικό στα εκπαιδευτικά ιδρύματα ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης έχει εξαιρετικά καθοριστικό ρόλο. *Αυτό που διαφαίνεται από την πρακτική των ανοικτών και εξ αποστάσεως πανεπιστημίων είναι η προοπτική μιας νέας γενιάς διδακτικού υλικού και των μέσων επικοινωνίας, που βασίζονται στην πλούσια εμπειρία που έχουν αποκτήσει τα πανεπιστήμια αυτά. Το σίγουρο είναι ότι τα ιδρύματα εκσυγχρονίζουν τις εκπαιδευτικές μεθόδους τους και δημιουργούν πλέον μικτά συστήματα μέσω διδασκαλίας και επικοινωνίας.*

Ως ένα καλό παράδειγμα σύγχρονου εξ αποστάσεως ιδρύματος μπορεί να αναφερθεί το Ανοικτό Πανεπιστήμιο της Ολλανδίας (O.U.N.L.), το οποίο παράλληλα με την επιλογή της ψηφιακής τεχνολογίας οικοδομεί τα παιδαγωγικά θεμέλια των επιλογών του. Στοχεύει σαφώς στην υιοθέτηση του e-Learning, καθώς το σύνολο των φοιτητών του διαθέτει πρόσβαση στο διαδίκτυο και στις ψηφιακές βάσεις του ιδρύματος.

Αν και έχει ορίσει ως προτεραιότητα την έρευνα και την ανάπτυξη μορφών εξ αποστάσεως εκπαίδευσης με έμφαση στις τεχνολογίες και τη δια βίου εκπαίδευση, ο W. Jochems (2003), Διευθυντής του Κέντρου Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας του O.U.N.L., τονίζει ότι «πρώτα απ' όλα εκπαίδευση σημαίνει μάθηση, έτσι επικεντρώσαμε το εκπαιδευτικό μας μοντέλο στον παράγοντα 'μάθηση'».



## Αξιολόγηση

Οι περισσότεροι ερευνητές συμφωνούν ότι η εκπαιδευτική αξιολόγηση αποσκοπεί να προσδιορίσει το βαθμό υλοποίησης των στόχων ενός εκπαιδευτικού συστήματος ή των συστατικών μερών του για παράδειγμα ένα μάθημα, μια μέθοδο κ.α. Ειδικότερα μπορεί να οριστεί ως μια ερευνητική διαδικασία που αφορά σε μια συστηματική διαδικασία συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και ερμηνείας δεδομένων συγκεκριμένων αντικείμενων, με βάση συγκεκριμένα κριτήρια με σκοπό την ανατροφοδότηση των ενεργειών και των δραστηριοτήτων που πραγματοποιούνται στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής πράξης (Μακράκης, 1998). Κατά την πραγματοποίηση της αξιολόγησης πρέπει να λαμβάνονται υπόψη ποικίλοι παράγοντες καθώς και η κοινωνική πραγματικότητα μέσα στην οποία λειτουργεί το υπό αξιολόγηση αντικείμενο.

Η αναγκαιότητα της ενσωμάτωσης της αξιολόγησης είναι προφανής και στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, ιδιαίτερα όσον αφορά στην καταλληλότητα και αποτελεσματικότητα των διδακτικών μεθόδων και του διδακτικού υλικού.

Αντικείμενα αξιολόγησης μπορούν να είναι όλα τα ζητήματα που αφορούν τόσο στο σχεδιασμό και την οργάνωση όσο και στην υλοποίηση και εφαρμογή ενός προγράμματος. Για παράδειγμα αντικείμενο αξιολόγησης ενός συστήματος εξ αποστάσεως εκπαίδευσης μπορεί να είναι:

- Ο βαθμός υλοποίησης των στόχων του
- Οι ευκαιρίες πρόσβασης και συμμετοχής
- Η ποιότητα των προγραμμάτων σπουδών
- Το Εκπαιδευτικό υλικό
- Το εκπαιδευτικό και διοικητικό προσωπικό
- Η αλληλεπίδραση και επικοινωνία διδασκόντων –διδασκομένων κ.α.

Μετά την επιλογή των αντικειμένων αξιολόγησης θα πρέπει να προσδιοριστούν με ακρίβεια οι στόχοι στους οποίους αποβλέπει η αξιολόγηση ώστε να λειτουργήσουν ως κατευθυντήριοι άξονες στο σχεδιασμό και στη διεκπεραίωση της.

Δύο κύρια είδη αξιολόγησης συνηθίζονται και επικρατούν στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση.

- Η διαμορφωτική που πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια εξέλιξης ενός προγράμματος, με στόχο την ανατροφοδότηση και τη βελτίωση του.

- Η τελική ή συνολική αξιολόγηση που πραγματοποιείται μετά την ολοκλήρωση ενός προγράμματος για να προσδιοριστεί η έκταση επιτυχίας των στόχων του.

### **Δια βίου μάθηση.**

Σε μια εποχή όπου τα πάντα αλλάζουν με απίστευτη ταχύτητα, η διαρκής ανανέωση και ο συνεχής εμπλουτισμός των γνώσεων και δεξιοτήτων του πολίτη στην αναδυόμενη Κοινωνία της Πληροφορίας, αναδεικνύει την Δια Βίου Μάθηση ως την απαραίτητη προϋπόθεση για την αρμονική και παραγωγική του ένταξη στα νέα κοινωνικά και εργασιακά δεδομένα (Αναστασιάδης, 2005). Η Δια Βίου Μάθηση αποτελεί την σημαντικότερη προτεραιότητα των ανεπτυγμένων κρατών και υπερεθνικών οργανισμών στις αρχές του 21ου αιώνα. Η εκπαίδευση και η μάθηση δεν περιορίζονται πλέον σε προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα. Οφείλουν να συντροφεύουν το σύνολο της επαγγελματικής και κοινωνικής ζωής των ανθρώπων, να υποστηρίζουν όλες τις δεξιότητες και όλους τους κλάδους της γνώσης, να χρησιμοποιούν όλα τα δυνατά μέσα και να δίνουν την ευκαιρία σε όλους τους ανθρώπους για πλήρη ανάπτυξη της προσωπικότητάς τους. (UNESCO, 1976).

Οι όροι Δια Βίου Μάθηση και Δια Βίου Εκπαίδευση χρησιμοποιούνται για να προσδιορίσουν κάθε δραστηριότητα μάθησης -εκπαίδευσης στην οποία συμμετέχουν ενήλικες καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής τους, με στόχο τη βελτίωση των γνώσεων, των δεξιοτήτων, των ικανοτήτων και των επαγγελματικών προοπτικών, την προσωπική και κοινωνική τους ανέλιξη, αλλά και τη δημιουργική αξιοποίηση του ελεύθερου χρόνου τους. Ωστόσο είναι σημαντικό να κάνουμε ένα διαχωρισμό στις παραπάνω έννοιες οι οποίες δεν ταυτίζονται.

Επεκτείνοντας την ανάλυση για τη μάθηση που έχει προηγηθεί διαπιστώνουμε ότι στις περισσότερες περιπτώσεις μαθαίνουμε κατά φυσικό τρόπο, άτυπα και περιστασιακά, μέσα από την καθημερινή εμπειρία, από την εκτέλεση ενός έργου, την παρατήρηση μιας δραστηριότητας, την αλληλεπίδραση με άλλους κ.λ.π. Σε άλλες περιπτώσεις, πάλι, η μάθηση είναι συνειδητή, ξεκινά από κάποια πρόθεσή και σχετίζεται με συγκεκριμένους στόχους. Σε αυτή την περίπτωση αναζητούμε να συμμετάσχουμε σε κάποιο εκπαιδευτικό πρόγραμμα ή να μελετήσουμε ένα εκπαιδευτικό εγχειρίδιο. Όταν η μάθηση είναι συνειδητή από την πλευρά των συμμετεχόντων και σχεδιασμένη με συγκρότηση από κάποιον φορέα παροχής

μάθησης, αποτελούν *εκπαίδευση*. Συνεπώς, η εκπαίδευση στοχεύει πάντοτε στη μάθηση, όμως η μάθηση αποτελεί έννοια ευρύτερη της εκπαίδευσης, δεδομένου ότι δεν έχουν όλες οι μορφές μάθησης εκπαιδευτικό χαρακτήρα (Κόκκος, 2005).

Με βάση τα παραπάνω ο όρος «δια βίου μάθηση» είναι πολύ ευρύτερος από τον όρο «εκπαίδευση» και υποδηλώνει τον απεριόριστο και αέναο χαρακτήρα της μάθησης, που καλύπτει όλο το φάσμα της ζωής και περιλαμβάνει όλες ανεξαιρέτως τις μορφές μάθησης, τόσο εκείνες που παρέχονται από κάθε είδους εκπαιδευτικούς φορείς όσο και όλες τις μορφές άτυπης μάθησης (Sutton, 1994, σ. 3.416, Kogan, 2000, κεφ. 5). Ο επίσημος ορισμός της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη δια βίου μάθηση αναφέρεται σε: «*Κάθε μαθησιακή δραστηριότητα η οποία αναλαμβάνεται καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής με σκοπό τη βελτίωση των γνώσεων, των δεξιοτήτων και των εφοδίων, στο πλαίσιο μιας προσωπικής, κοινωνικής οπτικής και/ή μιας οπτικής που σχετίζεται με την απασχόληση*» (European Commission, Com (2001) 678).

Σήμερα έχει επικρατήσει διεθνώς ο όρος της δια βίου μάθησης γιατί:

- αντανακλά την ανάγκη για συνεχή απόκτηση και ανανέωση γνώσεων που χαρακτηρίζει τις μεταβιομηχανικές κοινωνίες.
- Πολλαπλασιάζονται ολοένα και περισσότερο οι ευέλικτες μορφές μάθησης, οι οποίες αντικαθιστούν εκείνες που πραγματοποιούνται στους παραδοσιακούς εκπαιδευτικούς οργανισμούς. Πληθαίνουν, λοιπόν, τα άτομα που συνεχίζουν την εκπαίδευσή τους ατομικά στον δικό τους χώρο, χρόνο και ρυθμό, παρακολουθώντας προγράμματα εκπαίδευσης από απόσταση, μερικής ή περιοδικής φοίτησης, αυτομόρφωσης κ.ά. (Jarvis, 2004, σ. 56, 229).

Τα κράτη, μέσα στις διεθνείς συνθήκες οξύτατου ανταγωνισμού και τάσης μείωσης των δημόσιων δαπανών, χρηματοδοτούν ολοένα και λιγότερο τους εκπαιδευτικούς θεσμούς· με αυτό τον τρόπο δείχνουν ότι τα άτομα πρέπει πλέον να φροντίσουν τα ίδια για τη συνεχιζόμενη εκπαίδευσή τους (Griffin, 2004, Kallen, 1997). Συνεπώς, η έμφαση που δίνεται σήμερα στον όρο «δια βίου μάθηση» από τις κυβερνήσεις και τους μεγάλους διεθνείς οργανισμούς (Ευρωπαϊκή Ένωση, ΟΟΣΑ κ.ά.) υποδηλώνει ορισμένες πολιτικές και ιδεολογικές επιλογές: θεωρείται ότι τα άτομα πρέπει να αναλάβουν να καταστρώνουν τα προσωπικά τους σχέδια μάθησης, ενώ τα κράτη περιορίζουν το ρόλο τους στο συντονισμό των ενεργειών ή, ενδεχομένως, στη διαμόρφωση κινήτρων (Κόκκος, 2005).

Χαρακτηριστικά, η θέση της Ευρωπαϊκής Ένωσης το έτος που αφιερώθηκε στη δια βίου μάθηση (1996) ήταν η ακόλουθη:

*«Η δια βίου μάθηση [...] είναι περισσότερο μια προσέγγιση που εστιάζει στις ευκαιρίες και τις διαδικασίες μάθησης του ατόμου, αναγνωρίζοντας ότι αυτές οι ευκαιρίες και διαδικασίες τροφοδοτούνται από πολλούς κοινωνικούς θεσμούς, συμπεριλαμβανομένων, όχι μόνο της τυπικής εκπαίδευσης και των συστημάτων κατάρτισης, αλλά και της οικογένειας, της επιχείρησης και των μέσων επικοινωνίας»* (Βεργίδης, 2000).

Είναι φανερό ότι αφενός η μάθηση δεν ταυτίζεται με την εκπαίδευση, αφετέρου, υπάρχουν ιδεολογικές και πολιτικές σκοπιμότητες που οδηγούν στο να ονοματίζεται η εκπαίδευση δια βίου μάθηση. Επιπλέον προκαλείται σύγχυση όταν χρησιμοποιούμε τον όρο «δια βίου μάθηση» για προγράμματα οργανωμένης μάθησης που υλοποιούνται από συγκεκριμένους εκπαιδευτικούς φορείς και έχουν επομένως σαφή εκπαιδευτικό και όχι γενικά μαθησιακό χαρακτήρα.

Καθώς η Δια βίου Μάθηση, αφορά σε ενήλικες είναι φανερό ότι για τον προσδιορισμό του πεδίου, των μεθόδων και των αρχών της είναι απαραίτητη η μελέτη των αρχών και των μεθόδων της Εκπαίδευσης Ενηλίκων. Οι ενήλικες εκπαιδευόμενοι έχουν κάποιες ιδιαίτερες ανάγκες, διαφορετικής φύσης από τους υπόλοιπους, με συνέπεια να έχουν και ειδικές απαιτήσεις από ένα σύστημα εκπαίδευσης. Από την άλλη η ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, αναδεικνύεται ως μια από τις πιο σημαντικότερες παραμέτρους για την πραγμάτωση του οράματος της Δια Βίου Μάθησης, καθώς είναι μια μέθοδος εκπαίδευσης, η φιλοσοφία της οποίας στηρίζεται στην παραδοχή ότι η μόρφωση είναι δικαίωμα όλων των ανθρώπων και θα πρέπει να μπορούν να την απολαμβάνουν σε ολόκληρη τη διάρκεια της ζωής τους για να αποφεύγονται μια σειρά κοινωνικών αποκλεισμών (Αθανασούλα – Ρέππα 1987). Η «ανοικτή εκπαίδευση» στόχο έχει να παρέχει όσο γίνεται **περισσότερες εκπαιδευτικές ευκαιρίες** και να διασφαλίζει την **πρόσβαση στην εκπαίδευση**, εφόσον είναι εφικτό, του συνόλου των ενδιαφερομένων (Λιοναράκης & Λυκουργιώτης 1999).

## Βιβλιογραφία

- Moore, G.,M., Handbook of distance education, Ανασύρθηκε 5-9-2007  
[http://www.eden-online.org/contents/conferences/research/barcelona/Michael\\_Moore.ppt#267](http://www.eden-online.org/contents/conferences/research/barcelona/Michael_Moore.ppt#267)
- Prensky, M. (2000), *'Digital game-based learning'*, New York: McGraw-Hill
- Simonson, M., Schlosser C., Hanson D., (1999) «*Theory and Distance Education: A New Discussion*» The American Journal of Distance Education Vol. 13 No.1 1999 Ανασύρθηκε 4-9-2007 από <http://www.uni-oldenburg.de/zef/cde/found/simons99.htm>
- Soo, K. & Bonk, C. (1998). Interaction: What does it mean in online distance education? Vol. 2 Στο T. Ottrmann & I. Tornek (Επιμ.), Proceedings of ED-MEDIA/ED-TELECOM 98 AACE Freiburg, Germany ανασύρθηκε 3/9/2007 από [http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content\\_storage\\_01/0000019b/80/17/7a/52.pdf](http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/17/7a/52.pdf)
- Thurmond, V., Wambach, K., 2004, "Understanding Interaction in Distance Education, A review of the literature," International Journal of Instructional Technology & Distance Learning, ανασύρθηκε από τη διεύθυνση [http://www.itdl.org/journal/Jan\\_04/article02.htm](http://www.itdl.org/journal/Jan_04/article02.htm)
- Αθανασούλα – Ρέππα Αν. (1997) «*Η οργάνωση συστημάτων Ανοικτής και από Απόσταση Εκπαίδευσης και η συμβολή τους στην πάλη κατά του κοινωνικού αποκλεισμού και του αποκλεισμού από την εκπαίδευση*». Στα πρακτικά του Η' Διεθνούς Συνεδρίου της Παιδαγωγικής Εταιρείας Ελλάδας με θέμα Σχολική αποτυχία και κοινωνικός αποκλεισμός: αιτίες, συνέπειες, αντιμετώπιση. Ιωάννινα, σελ. 627- 642
- Αθανασούλα – Ρέππα, Α., Φιλίος, Α., Καλούρη – Αντωνοπούλου Ο., (2005) «*Παιδαγωγική Κατάρτιση Ενηλίκων και Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Το παράδειγμα του Ετήσιου Προγράμματος Παιδαγωγικής Κατάρτισης (Ε.Π.ΠΑΙ.Κ.) της Ανώτατης Σχολής Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.)*» Στο Λιοναράκης Α. (Επιμ) 3<sup>ο</sup> Διεθνές συνέδριο για την ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές, Πρακτικά εισηγήσεων, Αθήνα: Προπομπός
- Αναστασιάδης, Π., (2005) «*Νέες Τεχνολογίες και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση στην υπηρεσία της Δια Βίου Μάθησης: Προς μια νέα «Κοινωνική Συμφωνία» για την άρση των συνεπειών του Ψηφιακού Δυϊσμού*». Στο Λιοναράκης Α. (Επιμ) 3<sup>ο</sup> Διεθνές συνέδριο για την ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές, Πρακτικά εισηγήσεων, Αθήνα: Προπομπός
- Αποστόλου Α., Στεφάνου Χ., Δαγρές Ι., (2001), «Οι ασκήσεις/δραστηριότητες στην ΑεξΑΕ», στα Πρακτικά Εισηγήσεων του 2<sup>ου</sup> Πανελλήνιου Συνεδρίου για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, σ. 620-628, Προπομπός, ΕΑΠ, Πάτρα 27-30 Μαρτίου

- Βασάλα, Π., (2003) *Η Επικοινωνία των Σπουδαστών της Μεταπτυχιακής Θεματικής Ενότητας «Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση» του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου Στο Α.Λιοναράκης (Επιμ.). Πρακτικά εισηγήσεων - 1<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο στην Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Τόμ. Α΄, Πάτρα: ΕΑΠ*
- Βασάλα, Π., (2005) *Οι ασκήσεις/δραστηριότητες στην Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Μία έρευνα με προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς σπουδαστές του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου Στο Λιοναράκης Α. (Επιμ) 3<sup>ο</sup> Διεθνές συνέδριο για την ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές, Πρακτικά εισηγήσεων, Αθήνα: Προπομπός*
- Βασάλα Π., Γκιόσος Ι., Κουτσούμπα Μ., Λιοναράκης Α., (2005), «Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Παιδαγωγικές και τεχνολογικές εφαρμογές», τ. Δ., ΕΑΠ, Πάτρα.
- Κόκκος, Α., (2001) «Ο ρόλος του διδάσκοντος στην εκπαίδευση από απόσταση, η Περίπτωση του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου» στο 1<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο στην Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, Πάτρα ανασύρθηκε από την ηλεκτρονική διεύθυνση [http://www.eap.gr/news/EXAGGELIA\\_SYNEDRIOU/synedrio/html/1-page.htm](http://www.eap.gr/news/EXAGGELIA_SYNEDRIOU/synedrio/html/1-page.htm)
- Κόκκος, Α., (2005), «Σχέσεις ανάμεσα στη Δια Βίου Μάθηση, την εξ αποστάσεως εκπαίδευση και την εκπαίδευση Ενηλίκων» Στο Λιοναράκης Α. (Επιμ) 3<sup>ο</sup> Διεθνές συνέδριο για την ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές, Πρακτικά εισηγήσεων, Αθήνα: Προπομπός
- Κουστουράκης, Γ., Παναγιωτακόπουλος, Χ., (2005) «Κοινωνιολογική προσέγγιση των εκπαιδευτικών πρακτικών και της αξιοποίησης των ΤΠΕ για την παροχή εξ αποστάσεως εκπαίδευσης από το ΕΑΠ» Στο Λιοναράκης Α. (Επιμ) 3<sup>ο</sup> Διεθνές συνέδριο για την ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές, Πρακτικά εισηγήσεων, Αθήνα: Προπομπός
- Λιοναράκης Α. (1998). *Η πρώτη επαφή διδάσκοντος – διδασκομένων. Στο: Α. Κόκκος, Α. Λιοναράκης Ανοικτή και εξ αποστάσεως Εκπαίδευση – Σχέσεις διδασκόντων - διδασκομένων, τόμος Β, Πάτρα, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο*
- Λιοναράκης, Α., & Λυκουργιώτης Α., (1999). «Ανοικτή και Παραδοσιακή Εκπαίδευση». Στο Βεργίδης Δ., Λιοναράκης Α., Λυκουργιώτης Α., Μακράκης Β., Ματραλής Χ., στο *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση - Θεσμοί και Λειτουργίες*. Τόμος Α΄ ΕΑΠ, Πάτρα, 1998, 1999
- Λιοναράκης, Α. (2001β). *Ποιοτικές προσεγγίσεις στον σχεδιασμό στο σχεδιασμό και στην παραγωγή εξ αποστάσεως πολυμορφικού εκπαιδευτικού υλικού, Στο Μακράκης (Επ.). Νέες τεχνολογίες στην εκπαίδευση και στην εκπαίδευση από απόσταση, Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή. Ρέθυμνο: Ατραπός.*
- Λιοναράκης, Α. (2001), «Ανοικτή και εξ αποστάσεως πολυμορφική εκπαίδευση: Προβληματισμοί για μια ποιοτική προσέγγιση σχεδιασμού διδακτικού υλικού», στο *Απόψεις και προβληματισμοί για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως*, σ. 33-52, Προπομπός, Αθήνα

- Λιοναράκης, Α. (2001). Για ποια εξ Αποστάσεως εκπαίδευση μιλάμε;, Κεντρική Εισηγήση στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Πρακτικά Συνεδρίου - 1<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση* (σελ 185 - 195). Πάτρα, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
- Λιοναράκης, Α. (2005). Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση και διαδικασίες μάθησης. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές*. (σελ. 13-37). Πάτρα: ΕΑΠ
- Λιοναράκης, Α. (2006). Η θεωρία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και η πολυπλοκότητα της πολυμορφικής της διάστασης. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.) *Ανοικτή και εξ αποστάσεως Εκπαίδευση. Στοιχεία Θεωρίας και Πράξης*. Αθήνα: Προπομπός
- Λιοναράκης, Α., Παπαδημητρίου, Δ., (2005) Η διδακτική εμπειρία στην Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση *όπως ορίζεται από τους καθηγητές – συμβούλους του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου* Στο Λιοναράκης Α. (Επιμ) 3<sup>ο</sup> Διεθνές συνέδριο για την ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές, Πρακτικά εισηγήσεων, Αθήνα: Προπομπός
- Λιοναράκης, Α. (1999), «*Ανοικτή και εξ Αποστάσεως εκπαίδευση : η εμπειρία του ΕΑΠ*», Συνέδριο Ρόδου – ΠΤΔΕ Παν/μίου Ρόδου – Νοέμβριος
- Λιοναράκης, Α. (2005). Ανοικτά Πανεπιστήμια και εξ Αποστάσεως Πανεπιστήμια στην Ευρώπη. Δύο διαφορετικές εκπαιδευτικές θεωρήσεις σε αναζήτηση ταυτότητας. *Συγκριτική και Διεθνής Εκπαιδευτική Επιθεώρηση της Ελληνικής Εταιρείας Συγκριτικής Εκπαίδευσης*, Τεύχος 5<sup>ο</sup>
- Μακράκης, Β., Αξιολόγηση συστημάτων Ανοικτής και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, στο *Ανοικτή και Εξ αποστάσεως Εκπαίδευση, Θεσμοί και λειτουργίες*, τ.Α' ΕΑΠ
- Μακράκης Β. Στεφάνου Χ.,(2001) «*Αναπτύσσοντας αλληλεπιδραστικά μαθησιακά περιβάλλοντα στην ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση με την τεχνολογία Java και Java Applets*» στο 1<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο στην Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, Πάτρα ανασύρθηκε από την ηλεκτρονική διεύθυνση [http://www.eap.gr/news/EXAGGELIA\\_SYNEDRIOU/synedrio/html/sect5/144.htm](http://www.eap.gr/news/EXAGGELIA_SYNEDRIOU/synedrio/html/sect5/144.htm)
- Μαλικιώση-Λοϊζου, Μ., (1999) *Συμβουλευτική Ψυχολογία*, Αθήνα, Ελληνικά Γράμματα.
- Μπάνου, Α. (2001). Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Ζητήματα ορολογίας και μεθοδολογίας. Στο: Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Απόψεις και Προβληματισμοί για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση* (σελ. 53-77). Αθήνα: Προπομπός.
- Πασιαρδή, Γ. (2001) *Το σχολικό κλίμα ? Θεωρητική Ανάλυση και Εμπειρική Διερεύνηση των Βασικών Παραμέτρων του*, Αθήνα, Τυπωθήτω.
- Πετρόφски, Α.Β. (1990) *Επικοινωνία. Παιδαγωγική Ψυχολογική Εγκυκλοπαίδεια Λεξικό*, Αθήνα, Ελληνικά Γράμματα, τόμος 4, 2025.