

Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

2011

***ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ
ΜΑΘΗΣΗΣ***



ΚΑΡΑΜΑΝΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

[Type the company name]

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:: ΒΟΥΛΔΗΣ ΝΕΚΤΑΡΙΟΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

σελ

Α. ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
1.Γενικά στοιχεία	
2. Μαθησιακά αποτελέσματα της Συνεργατικής Μάθησης	5
3. Βασικοί όροι της Συνεργατικής Μάθησης	11
4. Πλεονεκτήματα της Συνεργατικής Μάθησης	11
5.Μειονεκτήματα της Συνεργατικής Μάθησης	12
6 .Ο ρόλος του Εκπαιδευτικού στη Συνεργατική Μάθηση	13
7. Ο ρόλος των μελών των ομάδων στη Συνεργατική Μάθηση	13
8. Συνεργατική μάθηση και Ηλεκτρονικοί υπολογιστές	14
9.Συνεργατική Μάθηση. <i>Οι 3 Δομές της κοινωνικής οργάνωσης</i>	16
10. Συστατικά στοιχεία Συνεργατικής Μάθησης	16
11. Διαδικασία και στάδια εφαρμογής της συνεργατικής μάθησης και ρόλος του εκπαιδευτικού	17
12. Συνεργατική Μάθηση.Από την θεωρία στην πράξη	18

Β.ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΑΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΞ'ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

1. Ορισμός της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης	22
2.Γενικά χαρακτηριστικά	22

3. Πλεονεκτήματα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης	24
4. Τα μειονεκτήματα της τηλεκπαίδευσης	25
5. Η παροχή της τηλεκπαίδευσης	26
6. Σε ποιους απευθύνεται η τηλεκπαίδευση	27
7. Ανάγκες της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης	27
8. Τηλεκπαίδευση και παραδοσιακή εκπαίδευση	29
9. Έλλειψη αλληλεπίδρασης	30
10. Ευκαιρίες τηλεκπαίδευσης	32
11. Κίνδυνοι τηλεκπαίδευσης	33
12. Μεθοδολογία υλοποίησης της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης	35
13. Ανάλυση των παρακάτω χαρακτηριστικών	37
14. Χαρακτηριστικά της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης	39
15. Μορφές τηλεκπαίδευσης	40
16. Επικοινωνία εκπαιδευτή και εκπαιδευομένου	42
17. Μοντέλα εκπαίδευσης από απόσταση	44
Συμπεράσματα	51
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	52

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η σύγχρονη κοινωνία ξεχωρίζει για την πολυπλοκότητα του τρόπου ζωής και των προβλημάτων με τα οποία έρχεται αντιμέτωπος καθημερινά ο άνθρωπος. Είναι η εποχή της έκρηξης των γνώσεων και της ραγδαίας ανάπτυξης της τεχνολογίας, με ξεχωριστή θέση της τεχνολογίας των ηλεκτρονικών υπολογιστών. Η δειλή στην αρχή εμφάνιση των ηλεκτρονικών υπολογιστών και στη συνέχεια η εισβολή τους σχεδόν σε κάθε πτυχή της ζωής μας συμβάλλει στη αστραπιαία διακίνηση των γνώσεων και των ιδεών, καθώς και στην αντιμετώπιση πολλών πολύπλοκων καταστάσεων.

Παρόλα αυτά, είναι ταυτόχρονα παραδεκτό πως πολλά από τα προβλήματα με τα οποία έρχεται αντιμέτωπος ο σύγχρονος άνθρωπος θα μπορούσαν να επιλυθούν πιο εύκολα και πιο αποτελεσματικά με τη συνεργασία και την αλληλοβοήθεια, αφού ζούμε σε μια κοινωνία αλληλεξάρτησης.

Είναι αυτονόητο ότι η εκπαίδευση, που είναι αναπόσπαστο τμήμα της κοινωνίας, δεν μπορούσε να μείνει ανεπηρέαστη. Υποχρεωτικά έπρεπε να προσαρμοστεί σε αυτή την πραγματικότητα και να προσπαθήσει να ετοιμάζει πολίτες οι οποίοι να έχουν τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες ώστε να χρησιμοποιούν και να αξιοποιούν ουσιαστικά την σύγχρονη τεχνολογία, καλλιεργώντας τους ταυτόχρονα και τις απαραίτητες δεξιότητες για πραγματική συνεργασία

Από τα μέσα του αιώνα που διανύουμε βλέπουμε την προσπάθεια ένταξης των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση. Σε αυτή την εξέλιξη δεν θα μπορούσαν να μην πάρουν μέρος και οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, είτε σαν γνωστικό αντικείμενο είτε σαν διδακτικό μέσο και μέσο για μάθηση. Με την δύση του 20^{ου} και την ανατολή του 21^{ου} αιώνα, οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές είναι πια αναπόσπαστο κομμάτι όχι μόνο της καθημερινής μας ζωής αλλά και της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Ταυτόχρονα, γίνεται όλο και πιο δημοφιλής η χρήση της συνεργατικής μάθησης (ΣΜ) σαν διδακτική πρακτική και εδραιώνεται όλο και περισσότερο η άποψη ότι η συνεργατική μάθηση είναι μια διδακτική προσέγγιση που υπερτερεί έναντι των άλλων -αφού σε αυτήν τα πλεονεκτήματα είναι πολύ περισσότερα από τα τυχόν μειονεκτήματά της.

Παράλληλα, γίνεται όλο και περισσότερο αποδεκτό ότι ο ηλεκτρονικός υπολογιστής και η συνεργατική μάθηση μπορούν να συνδυαστούν, αφού η συνεργατική μάθηση είναι μια προσέγγιση που όχι μόνο επιτρέπει την χρήση του

αλλά που σχεδόν την επιβάλλει, αν ληφθεί υπόψη η αναλογία ηλεκτρονικών υπολογιστών και μαθητών.

Οι βασικές αρχές της συνεργατικής μάθησης μπορούν να εφαρμοστούν εύκολα στους ΗΥ. Ένας παράγοντας που δίνει μια άλλη διάσταση στην χρήση των ΗΥ στην εκπαίδευση είναι η ραγδαία εξάπλωση των δικτύων. Η χρήση αυτής της τεχνολογίας αίρει το πρόβλημα της υποχρεωτικής παρουσίας των συμβαλλομένων στον ίδιο χώρο η ακόμη και χρόνο. Όλες αυτές οι δυνατότητες του ΗΥ τον κάνουν ένα δυνατό εργαλείο στα χέρια της εκπαίδευσης αφού η γενικότητα του επιτρέπει τη χρήση του σε πάρα πολλά αντικείμενα.

Η συνεργατική μάθηση με τον ΗΥ σύμμαχο αποτελεί τον νέο γνωσιολογικό ορίζοντα της νέας γενιάς. Προτού, όμως φτάσουμε στη χρησιμοποίηση του ΗΥ για τη διδασκαλία άλλων γνωστικών αντικειμένων είναι απαραίτητο να καταστούν οι μαθητές ενήμεροι των χαρακτηριστικών, των δυνατοτήτων και των εφαρμογών του ΗΥ. Επιβάλλεται δηλαδή η απόκτηση γνώσεων για τον ΗΥ.

Στόχος της εργασίας αυτής είναι να παρουσιαστεί η συνεργατική και η εξ' αποστάσεως μάθηση. Για το λόγο αυτό η παρούσα εργασία διακρίνεται σε δύο βασικά κεφάλαια. Πιο συγκεκριμένα, στο πρώτο κεφάλαιο περιγράφεται αναλυτικά η συνεργατική μάθηση και στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύεται η εξ' αποστάσεως μάθηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^Ο

ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ

1. Γενικά στοιχεία

Από τα πρώτα βήματα του ανθρώπου βλέπουμε τις προσπάθειες του να δημιουργήσει κάποια μορφή ομάδας (είτε αυτό λεγόταν φυλή είτε κοινωνικό σύνολο) αφού με αυτό τον τρόπο ένωθε πιο δυνατός και λιγότερο τρωτός. Η πολυπλοκότητα της σύγχρονης κοινωνίας, καθώς και η εξειδίκευση που επιβάλλεται από τις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας καθιστούν την ανάγκη για ομαδική εργασία και συνεργασία ακόμη πιο επιτακτική, ώστε να μπορέσουν οι άνθρωποι να αντιμετωπίσουν επιτυχώς τα καθημερινά προβλήματα με τα οποία έρχονται αντιμέτωποι

Η εκπαίδευση, που σαν βασικό της στόχο έχει την κοινωνικοποίηση των μαθητών, δε μπορούσε να αγνοήσει αυτή την ανάγκη. Έτσι, η αξιοποίηση των πλεονεκτημάτων που προσφέρει η συνεργασία, οδήγησε στην υιοθέτηση της Συνεργατικής Μάθησης (ΣΜ) σαν μιας νέας διδακτικής προσέγγισης. Παρόλο ότι τα τελευταία χρόνια δίδεται πολλή έμφαση στη χρήση αυτής της μεθόδου, η συνεργατική μάθηση δεν είναι κάτι το καινούργιο στην εκπαίδευση. Τα θεμέλια της βρίσκονται, σύμφωνα με τον **Slavin (1995)**, πίσω στις αρχές του 17^{ου} αιώνα. Στις αρχές του 20^{ου} αιώνα δόθηκε νέα ώθηση από τον αμερικανό John Dewey, ο οποίος θεωρεί την αγωγή μια “ακατάπαυστη αλληλεπίδραση ανάμεσα σ’ ένα άτομο και τ’ αντικείμενα ή άλλα άτομα” (**Κανάκης, 1987**). Ο ίδιος θεωρεί σαν ιδανικό σχολείο το χώρο στον οποίο τα παιδιά έχουν τη δυνατότητα να δημιουργήσουν διαπροσωπικές σχέσεις, να ασκούνται στην αποδοτική συνεργασία και να γίνονται ενεργητικά και υπεύθυνα άτομα. Υποστήριζε πως για να μάθουν οι άνθρωποι να συνεργάζονται πρέπει να βιώσουν τη συνεργατική διαδικασία μέσα στο σχολείο.

Όμως τι εννοούμε με τον όρο Συνεργατική Μάθηση; Κατά καιρούς δόθηκαν και δίδονται πολλοί ορισμοί. Σύμφωνα με τους Johnson, Johnson and Holubec (1990) Συνεργατική Μάθηση είναι η οργάνωση της τάξης σε μικρές ομάδες με σκοπό τη δημιουργική συνεργασία των μαθητών για μεγιστοποίηση της δικής τους μάθησης, αλλά και της μάθησης των άλλων μελών της ομάδα. Μέσο των συνεργατικών δραστηριοτήτων που τους ανατίθενται από τον εκπαιδευτικό, τα

μέλη της ομάδας επιδιώκουν αποτελέσματα τα οποία είναι επωφελή για τους ίδιους, αλλά και για τα άλλα μέλη της ομάδας.

Οι ίδιοι τονίζουν πως στη Συνεργατική μάθηση παύει να υπάρχει ανταγωνιστικότητα μεταξύ των μαθητών αφού δρουν σαν μια ομάδα με ένα γενικό στόχο, που για να επιτευχθεί πρέπει όλα τα μέλη να συνεργάζονται αρμονικά, αφού ισχύει ότι για να πάει μπροστά η ομάδα πρέπει να νοιάζονται «ο ένας για τον άλλο και όλοι για τον ένα» που τόσο εύστοχα δείχνει την φιλοσοφία αυτής της διδακτικής προσέγγισης. Κατ' επέκταση και η αποτυχία της ομάδας επιβαρύνει όλα τα μέλη.

Όπως φαίνεται από τα πιο πάνω, βασικό συστατικό της συνεργατικής μάθησης είναι η ομάδα. Ο **Κανάκης (1987)** ορίζει την ομάδα σαν ένα οργανωμένο υποσύνολο με δύο ή περισσότερα μέλη, που συνδέονται με κοινά ενδιαφέροντα, βρίσκονται σε άμεση επικοινωνία, αναπτύσσουν στενές διαπροσωπικές σχέσεις, έχουν «εμείς» συνείδηση, αναγνωρίζουν ορισμένους δεσμευτικούς κανόνες συμπεριφοράς και επιδιώκουν με προθυμία κοινούς σκοπούς.

Οι **Johnson, Johnson and Holubec (1990)** θεωρούν ότι για να είναι αποτελεσματική μια ομάδα πρέπει να αποτελείται από δύο ως πέντε μέλη. Φυσικά, με το να τοποθετηθούν απλά δύο ως πέντε μαθητές σε μια ομάδα, δε σημαίνει ότι αυτομάτως θα έχουμε συνεργασία και συνεργατική μάθηση. Αποτελεσματική συνεργατική μάθηση λαμβάνει χώρα όταν υπάρχουν σε αυτή κάποια ουσιώδη συστατικά.

Τα συστατικά στοιχεία της Συνεργατικής Μάθησης, σύμφωνα με τους **Johnson, Johnson and Holubec (1990)**, είναι:

- **Κοινός στόχος:** Για να υπάρχει συνεργατική προσπάθεια πρέπει να υπάρχει ο κοινός μαθησιακός στόχος, το ομαδικό αποτέλεσμα. Ο κοινός στόχος μπορεί να είναι η λύση ενός προβλήματος στα Μαθηματικά με τη χρήση της Logo, ένα πείραμα στη Φυσική με τη χρήση λογισμικού προσομοίωσης (simulation), η νοηματική επεξεργασία ενός κειμένου στα Ελληνικά με ένα επεξεργαστή κειμένου, μια μελέτη στην Ιστορία κ.ά.
- **Αλληλεπίδραση πρόσωπο με πρόσωπο:** Δεν μπορεί να νοηθεί συνεργασία, αν δεν υπάρχει μια συνεχής αλληλεπίδραση των μελών της ομάδας. Η αλληλεπίδραση εκδηλώνεται ως αμοιβαία βοήθεια, αμοιβαίος επηρεασμός,

ενίσχυση και ενθάρρυνση, προσφορά γνώσεων και πληροφοριών, ανταλλαγή υλικού, ανατροφοδότηση συμμαθητών κ.ά.

- **Αλληλεξάρτηση:** Η έννοια της αλληλεξάρτησης είναι το κλειδί της επιτυχίας της Συνεργατικής Μάθησης. Αλληλεξάρτηση υπάρχει όταν η ομάδα για να επιτύχει το έργο της χρειάζεται και εξασφαλίζει τη συμβολή του κάθε μέλους της. Αλλά και αντίστροφα, κάθε μέλος της ομάδας επιτυγχάνει το στόχο του μόνο αν και τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας επιτύχουν τους δικούς τους στόχους.
- **Κοινωνικές δεξιότητες:** Μαθητές που δεν κατέχουν βασικές κοινωνικές δεξιότητες είναι δύσκολο να επιτύχουν συνεργασία υψηλής ποιότητας. Γι' αυτό πρέπει τα παιδιά να διδάσκονται πρώτα συνεργατικές δεξιότητες και στη συνέχεια να ασκούνται μέσα στην ομάδα για την εφαρμογή των. Ο χαμηλός τόνος φωνής, η άσκηση ηγετικού ρόλου, η αποδοχή της διαφορετικότητας η έκφραση διαφωνίας είναι μερικές δεξιότητες που πρέπει να αποκτηθούν για να γίνει η συνεργατική προσπάθεια πιο αποδοτική.
- **Προσωπική ευθύνη.** Ο μεγαλύτερος κίνδυνος για να αποτύχει η Συνεργατική Μάθηση είναι όταν αφηθεί ένα μέλος να κυριαρχήσει στην ομάδα και να επιβάλλει την άποψή του ή να υποβάλλει τις λύσεις και τις απαντήσεις. Στην περίπτωση αυτή τα άλλα μέλη όχι μόνο δεν ωφελούνται αλλά συνήθως αδρανοποιούνται και οπισθοδρομούν. Ιδιαίτερη μέριμνα χρειάζεται ώστε κάθε μέλος να καθίσταται προσωπικά υπεύθυνο για την επιτυχία της ομάδας. Αυτό επιτυγχάνεται αν εξασφαλιστεί η θετική αλληλεξάρτηση που αναφέρθηκε πιο πάνω.

Η θετική αλληλεξάρτηση των μελών της ομάδας είναι ο πιο σημαντικός παράγοντας για τη δημιουργία συνεργατικών συνθηκών. Υπάρχουν διάφορες τεχνικές για να επιτύχουμε την αλληλεξάρτηση (Τζιούβας κά, Aldershot Ashgate 1993,1997):

- **Αλληλεξάρτηση αμοιβών:** Μια άποψη υποστηρίζει ότι η ύπαρξη μόνο κοινού στόχου δεν είναι αρκετό κίνητρο για να δημιουργήσει την αλληλεξάρτηση. Εκείνο που δημιουργεί την αλληλεξάρτηση είναι η ομαδική αμοιβή. Ως

ομαδική αμοιβή μπορεί να θεωρηθεί ένας κοινός βαθμός στην ομάδα ή ο μέσος όρος των ατομικών βαθμών των μελών της.

- **Αλληλεξάρτηση ρόλων:** Η κατανομή ρόλων μέσα στην ομάδα δημιουργεί άλλη μια μορφή αλληλεξάρτησης. Η επίτευξη του κοινού στόχου εξαρτάται από το πόσο σωστά θα παίξει το ρόλο του το κάθε μέλος. Η ανάληψη συγκεκριμένου ρόλου μέσα στην ομάδα καθιστά το κάθε μέλος προσωπικά υπεύθυνο για το ομαδικό αποτέλεσμα και εξασφαλίζει υψηλότερο βαθμό συνοχής. Οι κυριότεροι ρόλοι που μπορούν να αναληφθούν στην ομάδα είναι: ο συντονιστής, ο γραμματέας, ο αναγνώστης, ο εμπυχωτής, ο χρονομέτρης, ο προμηθευτής κ.ά. Οι ρόλοι εναλλάσσονται σε τακτά χρονικά διαστήματα
- **Αλληλεξάρτηση πηγών:** Ο περιορισμένος αριθμός πηγών στην ομάδα δημιουργεί την ανάγκη αλληλεξάρτησης. Αν για παράδειγμα, δοθεί ένα φυλλάδιο σε κάθε μέλος της ομάδας, διευκολύνεται η ατομική προσπάθεια. Αν όμως, δοθεί ένα φυλλάδιο στην ομάδα, δημιουργείται η ανάγκη αλληλεξάρτησης και συνεργασίας.
- **Αλληλεξάρτηση έργου:** Η πιο αποτελεσματική μορφή αλληλεξάρτησης είναι ο καταμερισμός έργου στα μέλη της ομάδας. Ένας τρόπος είναι κάθε μέλος να αναλαμβάνει τη διεκπεραίωση ενός μέρους της ομαδικής εργασίας και στη συνέχεια να γίνεται η σύνθεση των επί μέρους εργασιών στην ομάδα, ύστερα από συζήτηση.

Η Συνεργατική Μάθηση μπορεί να πάρει διάφορες μορφές σύμφωνα με τους **Τζιούβα κά. και Aldershot Ashgate 1993, c1997**. Ειδικότερα:

- Ø **Συνεργατική επίδοση:** Σε αυτό το είδος συνεργατικής μάθησης ο δάσκαλος παρουσιάζει το μάθημα και οι μαθητές εργάζονται ομαδικά για να αφομοιώσουν το μάθημα, εξηγώντας ιδέες και δεξιότητες ο ένας στον άλλο. Οι ομάδες που δημιουργούνται αρχικά παραμένουν οι ίδιες για ολόκληρη την ενότητα που πρόκειται να διδαχτεί και στο τέλος οι μαθητές εξετάζονται ατομικά. Ο τελικός βαθμός είναι ομαδικός και προκύπτει από το άθροισμα

των ατομικών βαθμών. Ολόκληρη η ομάδα είναι δυνατό να πάρει και επιπλέον βαθμό αν παρατηρηθεί οποιαδήποτε ατομική πρόοδος σε μαθητή από μάθημα σε μάθημα.

- Ø **Συνεργατική συναρμολόγηση:** Σύμφωνα με αυτή τη μέθοδο συνεργασίας οι μαθητές εργάζονται σε ομάδες των πέντε ή έξι ατόμων. Κάθε μέλος της ομάδας αναλαμβάνει να ασχοληθεί με μια υποενότητα του μαθήματος που αποτελεί θέμα της μέρας και λαμβάνει την υπευθυνότητα είναι να διδάξει το θέμα αυτό στα υπόλοιπα μέλη της ομάδας. Πριν ο κάθε μαθητής διδάξει το μέρος που του αναλογεί συναντάται με τα μέλη των άλλων ομάδων που έχουν αναλάβει κοινό με αυτόν θέμα. Στόχος είναι να βοηθήσουν ο ένας τον άλλο ώστε να γίνουν ειδικοί στο θέμα τους και να μπορέσουν να το διδάξουν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Ο κάθε ειδικός επιστρέφει στην ομάδα του και διδάσκει τους υπόλοιπους. Σε μια παραλλαγή της μεθόδου οι μαθητές διαβάζουν κοινό κείμενο, έχοντας να απαντήσουν σε διαφορετικό θέμα για το οποίο πρέπει ο καθένας να γίνει ειδικός.
- Ø **Ομαδική εξερεύνηση:** Αυτή η στρατηγική προσδίδει ανεξαρτησία μάθησης αφού οι μαθητές είναι από μόνοι τους υπεύθυνοι για το τι θα μάθουν και πώς θα οργανωθούν για να το μάθουν. Για το σκοπό αυτό οι μαθητές διαλέγουν επιμέρους θέματα, καθορίζουν στόχους, συζητούν και εργάζονται να παρουσιάσουν την αναφορά της ομάδας.
- Ø **Αντιπαράθεση σε ομάδες:** Εφαρμόζοντας αυτή τη μέθοδο κάθε ομάδα χωρίζεται σε ζεύγη, όπου το ένα θα είναι υπεύθυνο για τα υπέρ και το άλλο για τα εναντίον στοιχεία κάποιου θέματος. Αυτός ο τρόπος εργασίας βοηθά τους μαθητές να μάθουν καλύτερα αφού μέσα από την έρευνα δραστηριοποιούνται καλύτερα για τη συγκέντρωση σχετικών πληροφοριών. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη θετικών στάσεων για το θέμα καθώς επίσης και την αποδοχή και υποστήριξη σχέσεων με μαθητές χαμηλότερης ικανότητας

Όσο αφορά την αξιολόγηση, οποιαδήποτε και αν είναι η μορφή της συνεργατικής μάθησης, η αξιολόγηση γίνεται κυρίως μέσα σε κάθε ομάδα με την

ανταλλαγή απόψεων των μελών της για το πώς μπορεί να γίνει πιο αποδοτική η εργασία τους (Κανάκης, 1987). Επιπλέον γίνεται αξιολόγηση της εργασίας της ομάδας από το δάσκαλο, ενώ σε συζήτηση οι μαθητές καταθέτουν τις απόψεις τους και ασκούν σχετική κριτική. Τέλος ο κάθε μαθητής συμπληρώνει ατομικά κριτήρια αξιολόγησης που αφορούν τόσο στην επίδοσή του όσο και στη συμβολή του στο έργο της ομάδας.

2. Μαθησιακά αποτελέσματα της Συνεργατικής Μάθησης

Η Συνεργατική μάθηση είναι μια μέθοδος που αρχικά επινοήθηκε για να αναπτύξει τις κοινωνικές δεξιότητες του εκπαιδευμένου, όμως τα πλεονεκτήματα της δεν σταματούν εκεί. Η βιβλιογραφία αναφέρει ότι υπάρχουν πολύ θετικά αποτελέσματα και στους άλλους τομείς ανάπτυξης του παιδιού, το γνωστικό και το συναισθηματικό.

Οι Κουτσελίνη και Θεοφιλίδης (1998) αναφέρουν ότι κατά τη συνεργατική μάθηση αναπτύσσονται παράλληλα και αποτελεσματικά ο ακαδημαϊκός, ο συναισθηματικός και ο συμμετοχικός τομέας. Όσο αφορά την ακαδημαϊκή επίδοση, αναφέρουν ότι διευρύνεται ο ορίζοντας σκέψης του κάθε μέλους μέσα από την αντιπαράθεση ιδεών στα πλαίσια της ομάδας. Η ανάπτυξη της διαδικασίας μάθησης στην ομάδα γίνεται με μεθοδικότητα, έτσι που το παιδί να έχει το μεγαλύτερο χρόνο ενεργητικής συμμετοχής. Παράλληλα, ενεργοποιούνται όλοι οι μαθητές, συνεξετάζοντας διάφορα θέματα, ενώ εξηγώντας ο ένας στον άλλο τον τρόπο σκέψης του ή συγκεκριμένα νοήματα του κειμένου μαθαίνουν να κατανοούν οι ίδιοι καλύτερα. Η γλωσσική τους ικανότητα βελτιώνεται σημαντικά, αφού έχουν την ευκαιρία να μιλούν περισσότερο.

Θετικά αποτελέσματα παρουσιάζονται και όσον αφορά το συναισθηματικό τομέα, αφού οι μαθητές που εργάζονται συνεργατικά έχουν πιο θετική συμπεριφορά και καλύτερες διαπροσωπικές σχέσεις (Χαραλάμπους, 1996). Επιπλέον οι **Κουτσελίνη και Θεοφιλίδης (1998)** αναφέρουν ότι τα άτομα που είναι μέλη μεικτών ομάδων, μαθαίνουν να αποδέχονται όλα τα μέλη της ομάδας ως ισότιμα και νιώθουν συνυπεύθυνα για τα αποτελέσματα της ομαδικής εργασίας. Ως αποτέλεσμα αποκτούν θετική αυτοεικόνα, καλλιεργούν θετικές στάσεις έναντι της σχολικής εργασίας και του σχολικού περιβάλλοντος, είναι δραστήριοι και νιώθουν υπεύθυνοι για τη γνώση

τους. Μαθαίνουν εξάλλου να δέχονται και να ασκούν κριτική, να αναγνωρίζουν λάθη και παραλείψεις, να αναθεωρούν αστήρικτες και ατεκμηρίωτες θέσεις έτσι που να οδηγούνται σε νοητική και συναισθηματική ωρίμανση.

Όσο αφορά στην ανάπτυξη του συμμετοχικού-κοινωνικού τομέα, οι μαθητές αποδέχονται και εκτιμούν τη συμβολή των άλλων στο θετικό αποτέλεσμα και στη βελτίωση των δικών τους δυνατοτήτων. Αποδέχονται την ιδιαιτερότητα των ανθρώπων με τους οποίους εργάζονται για κάποιο συγκεκριμένο σκοπό και αποκτούν δεξιότητες επικοινωνίας. Τέλος, «η ανάληψη ευθυνών και η εκτέλεση καθηκόντων συνεπάγεται την κατοχύρωση των δικαιωμάτων συμμετοχής, αποδοχής και συνυπευθυνότητας στην επιτυχία» (Κουτσελίνη και Θεοφιλίδης, 1998). Αυτό ενισχύεται και από τους Johnson (1989), που υπογραμμίζουν ότι η ικανότητα των μαθητών να εργάζονται συνεργατικά είναι το κλειδί στην οικοδόμηση σταθερών γάμων, οικογενειών, καριέρων και φιλιών.

3. Βασικοί όροι της συνεργατικής μάθησης

Οι βασικοί όροι της συνεργατικής μάθησης κατά τον (Τζιούβα κά) συνοψίζονται στα κάτωθι:

- Οποιαδήποτε εκπαιδευτική δραστηριότητα είναι κατάλληλη για την συνεργατική μάθηση,
- Η αίθουσα είναι κατάλληλα διαμορφωμένη για να υποστηρίξει τη συνεργασία μικρών ομάδων και την εύκολη κίνηση του δασκάλου ανάμεσα στις ομάδες,
- Το υλικό τακτοποιείται σύμφωνα με το σκοπό του μαθήματος,
- Ο ακαδημαϊκός στόχος εξηγείται λεπτομερώς,
- Δόμηση θετικής αλληλεξάρτησης ζητώντας από τις ομάδες να παράξουν ένα ενιαίο προϊόν μάθησης,
- Δημιουργία του υλικού, συγκέντρωση των πληροφοριών,
- Καθορισμός των ρόλων για τα μέλη της ομάδας.

4. Πλεονεκτήματα Συνεργατικής Μάθησης

Τα πλεονεκτήματα της συνεργατικής μάθησης σύμφωνα με τους **(Fischer G)** είναι πολλά και σημαντικά.

Ένα σημαντικό πλεονέκτημα της ΣΜ είναι η συμβολή της στην ανάπτυξη των σχέσεων μεταξύ των μελών της ομάδας, με τη συνεπακόλουθη ανάπτυξη των αισθημάτων αλληλοβοήθειας, εμπιστοσύνης, συνεργασίας (συζήτηση και επίλυση ενός προβλήματος) μεταξύ των μελών της ομάδας. Συμβάλλει επίσης και στην ανάπτυξη του αισθήματος της θετικής αλληλεξάρτησης, αφού η επιτυχία της ομάδας εξαρτάται από την επιτυχία κάθε μέλους της, και αντίστροφα. Η ανάπτυξη αυτών των διαπροσωπικών σχέσεων βοηθούν στην δημιουργία κοινωνικών προσώπων και όχι προσώπων κλεισμένων στον εαυτό και την μοναξιά τους.

Έχουμε παράλληλα καλύτερη χρήση του διδακτικού χρόνου. Ελαττώνονται οι ανταγωνιστικές δομές, αφού μεταξύ των εκπαιδευομένων μειώνεται ο ανταγωνισμός και ενισχύεται η συνεργασία.

Έχουμε κάποιο είδος «ανεξαρτησίας» από τον εκπαιδευτικό, αφού οι ομάδες έχουν ψηλότερο βαθμό αυτονομίας. Ελευθερώνεται με αυτό τον τρόπο εκπαιδευτικός, ο οποίος μπορεί να διαθέσει τον χρόνο του πιο εποικοδομητικά.

Έχουμε ανάπτυξη της προσωπικής ευθύνης, αφού ο μαθητής επιδιώκει να μάθει ο ίδιος και ελέγχει αν τα υπόλοιπα μέλη μαθαίνουν.

Αυξάνεται η αυτοπεποίθηση, αφού τώρα πια ο μαθητής είναι ενεργό μέλος μιας ομάδας με άποψη και με προσφορά για την επίτευξη του κοινού στόχου.

Όλα τα μέλη, λόγω ηθελημένης ανομοιογένειας, μπορούν να αφομοιώσουν σκέψεις, λύσεις και προτάσεις από τα υπόλοιπα μέλη, κάτι που βοηθάει στην μάθηση και την κατάκτηση της γνώσης πιο γρήγορα.

Έχει παρατηρηθεί ότι με την χρήση της ΣΜ αναπτύσσεται μια θετικότερη στάση των μαθητών απέναντι στο μάθημα (κίνητρο για μάθηση) αλλά και απέναντι στον δάσκαλο.

5. Μειονεκτήματα Συνεργατικής Μάθησης

Στον αντίποδα συναντάμε μια σειρά από μειονεκτήματα της συνεργατικής μάθησης από **(Τζιούβα Κώστα, Γεώργιο Γεωργίου)**. Αναλυτικότερα,

Τα μειονεκτήματα της ΣΜ δεν έχουν να κάμουν με αυτή καθεαυτή τη μέθοδο, αλλά με την εφαρμογή της. Έτσι, σαν πρώτο πρόβλημα αναφέρεται το χρονοβόρο της διαδικασίας. Αυτό το πρόβλημα δημιουργείται λόγω του ότι δεν υπάρχει

συστηματική εφαρμογή της ΣΜ από την είσοδο των παιδιών στο δημοτικό σχολείο, ώστε στις μεγαλύτερες τάξεις να έχουν ήδη οι μαθητές τις απαραίτητες συνεργατικές δεξιότητες που θα τους επιτρέπουν να εργάζονται αξιοποιώντας πλήρως το χρόνο τους στο διδακτικό έργο και όχι στην εκμάθηση συνεργατικών δεξιοτήτων.

Συνεπάγεται φόρτο εργασίας για τον εκπαιδευτικό που θα την εφαρμόσει, γιατί πρέπει να ετοιμάζει κάθε μέρα τους στόχους κάθε ομάδας, καθώς και τους στόχους για κάθε μέλος της ομάδας.

Οι εκπαιδευτικοί που θα την εφαρμόζουν, χρειάζονται αρχική επιμόρφωση και συνεχή υποστήριξη κατά τη διάρκεια της εφαρμογής της, είτε σε υλικά και μέσα είτε σε ενδοϋπηρεσιακή επιμόρφωση.

Δεν υπάρχει έτοιμο υλικό (βιβλία, υλικά, ή άλλα μέσα που να χρησιμεύουν σαν βάση για να κτίζουν.

6. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στη συνεργατική μάθηση

Ο ρολος του εκπαιδευτικού στην συνεργατική μάθηση είναι ιδιαίτερα σημαντικός. Σύμφωνα με τους **Johnson, Johnson and Holubek(1990)** ο εκπαιδευτικός πρέπει να:

- ü Σχεδιάζει δυναμικά μαθήματα για τη μεταβίβαση της μάθησης,
- ü Διδάσκει τους μαθητές πώς να μαθαίνουν,
- ü Αναπτύσσει την υπευθυνότητα των μαθητών
- ü Προωθεί την ενεργή μάθηση,
- ü Διευκολύνει την αυτοαξιολόγηση των μαθητών,
- ü Ενθαρρύνει τους μαθητές,
- ü Προάγει την ενεργή συμμετοχή των μαθητών,
- ü Παρακινεί σε σκέψεις υψηλού επιπέδου,
- ü Διδάσκει άμεσες κοινωνικές δεξιότητες,
- ü Εξισορροπεί τις αλληλεπιδράσεις: του δασκάλου προς τον μαθητή, του μαθητή προς το υλικό, του μαθητή προς τον συμμαθητή.

7. Ο ρόλος των μελών των ομάδων στη συνεργατική μάθηση

Προκειμένου η συνεργατική μάθηση να έχει θετικά αποτελέσματα πρέπει μεταξύ των μελών μιας ομάδας να υπάρχει σύμφωνα με τον **Κανάκη (1987)**:

- Ø Θετική αλληλοεξάρτηση
- Ø Ατομική υπευθυνότητα
- Ø Ανομοιογένεια των μελών

- Ø Κοινή ηγεσία
- Ø Εμπιστοσύνη του ενός προς τον άλλον
- Ø Ομαδικές συζητήσεις και αξιολόγηση των εργασιών και της αλληλεπίδρασης μεταξύ των μελών
- Ø Το μέγεθος της ομάδας ποικίλλει από 2-6 μέλη. Όσο λιγότερος είναι ο διαθέσιμος χρόνος , τόσο μικρότερη πρέπει να είναι η ομάδα. Ομάδες που επιλέγονται από τον δάσκαλο συχνά λειτουργούν καλύτερα από τις ομάδες που επιλέγονται από τους μαθητές
- Ø Μεγιστοποίηση της ετερογένειας (μαθητές υψηλής,μέσης και χαμηλής δυνατότητας μέσα στην ίδια ομάδα)

8. Συνεργατική Μάθηση και Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές

Όλοι αναγνωρίζουν ότι από όλα τα τεχνολογικά επιτεύγματα αυτό που ξεχώρισε και άνοιξε νέους ορίζοντες για ένα καλύτερο κόσμο είναι ο ΗΥ. Ξεκινώντας σαν ένα εργαλείο που προοριζόταν για επιστημονική έρευνα εξελίχτηκε σε ένα πολυεργαλείο γενικής χρήσεως. Λόγω αυτής της γενικότητας του έχει εισβάλει σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας. «Ο τομέας της πληροφορικής παρουσιάζει ραγδαία αύξηση και υπολογίζεται ότι στο τέλος του αιώνα το 60% των εργασιών θα απαιτούν δεξιότητες χειρισμού πληροφορικής τεχνολογίας» **Johnson,Johnson and holubek.**

Όσο περνά ο καιρός τόσο περισσότερο αναγνωρίζεται ότι οι πολίτες του αύριο θα πρέπει να αποκτήσουν στοιχειώδη μόρφωση πάνω στους ΗΥ για να είναι σε θέση

να αντεπεξέλθουν στην τεχνολογική πολυπλοκότητα ή στην χειρότερη περίπτωση πρέπει να έχουν ιδέα για το πόσο ζωτικός είναι ο ρόλος του στον μοντέρνο κόσμο.

Η εκπαίδευση σαν ένα κομμάτι στενά συνδεδεμένο με την κοινωνία δεν θα μπορούσε να μην εισάγει την χρήση των ΗΥ στους κόλπους της. «Γίνεται αντιληπτό ότι η εκπαίδευση δεν μπορεί να αγνοήσει αυτές της τεχνολογίες και κοινωνικές εξελίξεις γιατί κινδυνεύει να αποκοπεί από την κοινωνία» (Βρίζας, 1990).

Ο ΗΥ μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην εκπαίδευση με τρεις κυρίως τρόπους: α) ως ξεχωριστό μάθημα, β) σαν ένα δυνατό βοήθημα διδασκαλίας, γ) για τα διοικητικά του σχολείου και της τάξης.

Ένας άλλος υποσχόμενος νεοαναπτυχθείς τομέας στο χώρο τις πληροφορικής είναι αυτός των δικτύων, έχοντας ως καλύτερο αντιπρόσωπο το INTERNET. Αυτή η εξέλιξη δίδει την δυνατότητα στους χρήστες να πλοηγηθούν σε ένα τεράστιο χώρο πληροφοριών να ανταλλάξουν ηλεκτρονικά μηνύματα (e-mail), αλλά και να πάρουν μέρος σε online συζητήσεις.

Η χρήση των ΗΥ στην εκπαίδευση, σε αποτελεσματικά οργανωμένα σχολεία, έχει θετικά αποτελέσματα στην ακαδημαϊκή επίδοση των μαθητών, αυξάνει την επιθυμία των μαθητών για μάθηση και δημιουργεί θετική στάση απέναντι στην εκπαίδευση (US Congress, Office of Technology Assessment, 1988).

Μελετώντας και αναλύοντας τη ΣΜ αντιλαμβάνεται κανείς πόσο πολύ ταιριάζει σε αυτήν η χρήση του ΗΥ. Οι πολλές δυνατότητες του ΗΥ, και ειδικά η δυνατότητά του να συγκεντρώνει, να επεξεργάζεται, να ταξινομεί, να παρουσιάζει και να διακινεί πληροφορίες, τον καθιστούν μοναδικό εργαλείο στα χέρια του εκπαιδευτικού. Τα θετικά αποτελέσματα της ΣΜ με τη χρήση ΗΥ επιβεβαιώθηκαν και από πολλές έρευνες.

Οι Johnson, Johnson and Stanne (1995) μετά από έρευνες πάνω στην ΣΜ με ΗΥ κατέληξε στα εξής συμπεράσματα:

- Η υποβοηθούμενη από ΗΥ ΣΜ προάγει ψηλότερη ποσότητα και ποιότητα καθημερινής επίτευξης, μεγαλύτερη ικανότητα τεκμηριωμένης μάθησης καθώς και καλύτερη ικανότητα να χρησιμοποιούν οι μαθητές τις γνώσεις τους στην επίλυση προβλημάτων.
- Η συζητήσεις ήταν περισσότερο επί του θέματος.

- Οι συνεργατικές ομάδες παρουσιάστηκαν πιο γρήγορες και ακριβείς από τις ατομικιστικές και ανταγωνιστικές ομάδες.
- Οι μαθητές χρειάζονταν λιγότερη βοήθεια από τον δάσκαλο.

Την ίδια άποψη περί πλεονεκτημάτων της συνδυασμένης χρήσης ΣΜ με ΗΥ συμερίζονται και άλλοι ερευνητές.

- Ο Webb (1984) βρήκε ότι η εργασία με ΗΥ «αποδείχτηκε ένα ιδανικό σκηνικό για την προαγωγή της συνεργασίας μέσα στην ομάδα και την αποτροπή του διαμοιρασμού της εργασίας»
- Ο Fisher (1984) δηλώνει ότι ο υπολογιστής «φέρεται να διευκολύνει μια μοναδική αλληλεπίδραση μεταξύ των συμμαθητών, τοποθετώντας τους μαθητές σε ένα πιο συνεργατικό περιβάλλον καθώς δουλεύουν μαζί να λύσουν τα προβλήματα που θέτονται στον υπολογιστή»
- Οι Okey and Mayer (1976) βρήκαν ότι η επίτευξη και η συμπεριφορά ήταν περίπου ίδιες, είτε έκαναν χρήση η όχι των ΗΥ, αλλά η απόδοση (επίτευξη διαιρούμενη με τον κατά μαθητή χρόνο χρήσης του ΗΥ) ήταν αυξημένη όταν γινόταν χρήση υπολογιστή»

9. Συνεργατική Μάθηση: οι τρεις δομές κοινωνικής οργάνωσης

Σύμφωνα με τους θεωρητικούς της δυναμικής της ομάδας, η σχολική τάξη, όπως και κάθε ανθρώπινη συμπεριφορά, μπορεί να οργανωθεί με τρεις μορφές: τη συνεργατική, την ανταγωνιστική και την ατομική (www.geocities.com).

-Συνεργατική δομή οργάνωσης υπάρχει όταν οι στόχοι των ατόμων συνδέονται με τρόπο που να υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ τους. Έτσι, η ομάδα μπορεί να επιτύχει τους στόχους της μόνο αν και όταν κάθε μέλος επιτύχει τους δικούς του στόχους. Το άτομο επιζητεί ένα αποτέλεσμα που θα είναι ευεργετικό τόσο για το ίδιο, όσο και για τα μέλη της ομάδας του.

-Ανταγωνιστική δομή υπάρχει όταν οι ατομικοί στόχοι συνδέονται με τέτοιο τρόπο, ώστε να υπάρχει αρνητική συνάφεια μεταξύ τους. Έτσι, το άτομο επιζητεί ένα αποτέλεσμα, που θα είναι για τον εαυτό του ευεργετικό, αλλά σε βάρος των ανταγωνιστών του.

-Ατομική δομή υπάρχει, όταν η επίτευξη των στόχων του ατόμου δεν επηρεάζει ούτε θετικά ούτε αρνητικά την επίτευξη των στόχων των άλλων. Έτσι, το άτομο επιζητεί ένα αποτέλεσμα που θα είναι ευεργετικό για τον εαυτό του και αγνοεί ως άσχετες τις προσπάθειες των άλλων.

10. Συστατικά στοιχεία Συνεργατικής Μάθησης

Από τους πιο πάνω ορισμούς προκύπτουν και τα συστατικά στοιχεία της Συνεργατικής Μάθησης. Ποια είναι αυτά; Όπως προκύπτει από την ιστοσελίδα www.geocities.com τα κυριότερα είναι τα εξής:

- Μαθησιακό έργο – Πρόβλημα για λύση
- Μικρές ομάδες (2 – 6 μέλη)
- Ανομοιογένεια στη σύνθεση των ομάδων
- Αλληλεπίδραση
- Αλληλεξάρτηση
- Συνεργατικές δεξιότητες
- Ίσες ευκαιρίες για επιτυχία
- Προσωπική ευθύνη
- Συλλογική **Τρόποι Αλληλεξάρτησης**

Η λέξη κλειδί που διαφοροποιεί τη Συνεργατική Μάθηση από την παραδοσιακή ομαδική ή ομαδοκεντρική διδασκαλία είναι η έννοια της αλληλεξάρτησης.

Αλληλεξάρτηση υπάρχει όταν η ομάδα για να ολοκληρώσει το έργο της χρειάζεται τη συμβολή του κάθε μέλους και αντίστροφα, η επιτυχία του κάθε μέλους εξαρτάται από

τη συμβολή των υπόλοιπων μελών της ομάδας.

Η αλληλεξάρτηση μπορεί να εξασφαλιστεί με διάφορους τρόπους, όπως:

- Κοινοί στόχοι
- Κοινές αμοιβές
- Κατανομή ρόλων
- Καταμερισμός έργου
- Καταμερισμός πηγών

11. Διαδικασία και στάδια εφαρμογής της συνεργατικής μάθησης και ρόλος του εκπαιδευτικού (www.geocities.com)

Η διαδικασία και τα στάδια:

α) Προπαρασκευαστικό Στάδιο

1. Δημιουργία συνεργατικού κλίματος στην τάξη

- Καλλιέργεια συνεργατικών δεξιοτήτων
- Οργάνωση του χώρου και διαρρύθμιση των επίπλων
- Σύνθεση των ομάδων
- Κατανομή και συγκεκριμενοποίηση ρόλων στην ομάδα
- Καθορισμός του γνωστικού αντικειμένου
- Συγκεκριμενοποίηση των μαθησιακών στόχων
- Συγκεκριμενοποίηση των συνεργατικών στόχων
- Ετοιμασία των πηγών με βάση τις οποίες θα εργαστούν οι ομάδες
- Ετοιμασία ατομικού ομαδικού φύλλου εργασίας
- Ετοιμασία φύλλου αξιολόγησης των γνωστικών και συνεργατικών στόχων

β) Εφαρμογή της Συνεργατικής Μάθησης

- Εισαγωγή στο νέο μάθημα
- Προφορικές ή γραπτές οδηγίες για:
 - τους συνεργατικούς στόχους
 - τη διασφάλιση της αλληλεξάρτησης
 - τους ρόλους των μελών
 - τον τρόπο αξιολόγησης.
- Εργασία πάνω στο ατομικό φύλλο εργασίας
- Εργασία των ομάδων με βάση το ομαδικό φύλλο εργασίας
- Καθοδήγηση και παρέμβαση του εκπαιδευτικού όπου και όταν χρειάζεται
- Ενίσχυση και εμπύχωση.

γ) Αξιολόγηση της Συνεργατικής Μάθησης

- Παρουσίαση του έργου των ομάδων – Συζήτηση και αλληλοσυμπλήρωση
- Αξιολόγηση του έργου των ομάδων
- Αξιολόγηση της ποιότητας της συνεργασίας
- Συζητούνται τρόποι περαιτέρω βελτίωσης της συνεργασίας.(σημείωση ,Solomon D.)

12.ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ: ΑΠΟ ΤΗ ΘΕΩΡΙΑ ΣΤΗΝ ΠΡΑΞΗ

Νέος ρόλος του εκπαιδευτικού

Από τη διαδικασία εφαρμογής της Συνεργατικής Μάθησης εύκολα μπορούμε να

αντληφθούμε τη διαφοροποίηση των ρόλων του εκπαιδευτικού και του μαθητή.

Συνοψίζουμε το ρόλο του εκπαιδευτικού:

- Γνωρίζει τον κάθε μαθητή
- Προγραμματίζει τη μάθηση
- Οργανώνει το μαθησιακό περιβάλλον
- Οργανώνει τις ομάδες
- Παρακολουθεί τη μάθηση
- Συμβουλεύει και καθοδηγεί
- Ενισχύει και ανατροφοδοτεί
- Αξιολογεί και αυτοαξιολογείται

Νέος ρόλος του μαθητή

- Ενισχύεται ο ρόλος του συμμαθητή
- Γίνεται πομπός και δέκτης
- Συνεργάζεται
- Ενεργοποιείται
- Ερευνά και ανακαλύπτει
- Υπευθυνοποιείται
- Αυτοκαθορίζεται
- Αυτοαξιολογείται

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

ΕΞ' ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Η ανάγκη εισαγωγής, ανάπτυξης και καταξίωσης εναλλακτικών και ευέλικτων συστημάτων εκπαίδευσης σύμφωνα με το cpe.gr προέκυψε από μια σειρά εμφανών περιορισμών που θέτει το ελληνικό συμβατικό σύστημα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

Η ανοικτή εκπαίδευση ως φιλοσοφία εστιάζοντας στη δημιουργία εκπαιδευτικών ευκαιριών και ελεύθερης πρόσβασης καλείται να άρει τους προαναφερθέντες περιορισμούς και χωρίς να δρα ανταγωνιστικά με το παραδοσιακό σύστημα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης να αποτελέσει μια αξιόπιστη, εναλλακτική πρόταση στην επιθυμία πρόσβασης τόσο στο Πανεπιστήμιο, όσο και στην επιμόρφωση και κατάρτιση γενικότερα. Επιπλέον, στα πλαίσια της συστημικής προσέγγισης της εκπαίδευσης και της παροχής γνώσης, σε καμιά περίπτωση, δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι αποτελεί μια αποσπασματική, «ευκαιριακή» εναλλακτική επιλογή. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση (distance education) αποτελεί τη θεμελιώδη μέθοδο των ανοικτών συστημάτων εκπαίδευσης και ταυτόχρονα το σημείο απόκλισης και διαφοροποίησης από τα συμβατικά.

Οι παγκόσμιες οικονομικές και κοινωνικές εξελίξεις, η σύγκλιση των εκπαιδευτικών συστημάτων, το θέμα της ανταγωνιστικότητας στην εκπαίδευση, όπως

αυτό τέθηκε στη συνάντηση της Λισαβόνας το Μάρτιο του 2000, η αναγκαία μετάβαση από την Κοινωνία της Πληροφορίας στην Κοινωνία της Γνώσης, όπως σηματοδοτήθηκε στο Παρίσι, τον Οκτώβριο του 2003, στη Σύνοδο Υπουργών Παιδείας των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η ταχύτητα παλαίωσης της γνώσης, η απίστευτη τεχνολογική και επιστημονική έξαρση, η απομυθοποίηση απόψεων και ιδεών καθιστούν πλέον μονόδρομο την ανάγκη για δια βίου μάθηση. Τρεις γενικοί

στόχοι αναγνωρίζονται στο τελικό κείμενο της έκθεσης του εκπαιδευτικού Συμβουλίου της Ευρώπης, οι οποίοι συνοψίζονται στα εξής σημεία: α) αύξηση της ποιότητας και της αποτελεσματικότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης και των συστημάτων κατάρτισης στην Ε.Ε. β) διευκόλυνση της πρόσβασης σε όλα τα συστήματα εκπαίδευσης και κατάρτισης και γ) άνοιγμα των συστημάτων εκπαίδευσης και κατάρτιση σε όλους τους πολίτες (European Commission, 2001).

Καθίσταται, επομένως, σαφές πως οι συνθήκες, σήμερα περισσότερο από ποτέ, είναι άκρως ευνοϊκές για μια ευέλικτη, ανοικτή εκπαίδευση, προσαρμοσμένη στα σύγχρονα κοινωνικά και οικονομικά δεδομένα, η οποία ξεπερνώντας τις όποιες δικές της αδυναμίες και αίροντας τους περιορισμούς του συμβατικού Τριτοβάθμιου συστήματος μπορεί να μετουσιώσει σε πράξη τα χαρακτηριστικά και τη φιλοσοφία της. Επομένως, τίθεται επιτακτική η ανάγκη στροφής σε ευέλικτες, συμπληρωματικές μορφές προσφοράς της γνώσης. Αξίζει να επισημάνουμε στο σημείο αυτό πως οι περιορισμοί που θέτει το παραδοσιακό σύστημα εκπαίδευσης στη χώρα μας είναι σαφώς περισσότεροι συγκριτικά με το εκπαιδευτικό σύστημα άλλων χωρών περισσότερο προηγμένων στον τομέα των εκπαιδευτικών θεσμών (Λιοναράκης & Λυκουργιώτης, 1999).

Αποτελέσματα διαφόρων ερευνητικών μελετών τεκμηριώνουν ότι η χρήση νέων τεχνολογιών συμβάλλει θετικά στη μαθησιακή ικανότητα των μαθητών όσον αφορά την ανάπτυξη δεξιοτήτων και την εμπάθυνση σε κάποιο συγκεκριμένο γνωστικό πεδίο. . Ο Η/Υ έχει αποτελέσει το σύγχρονο εποπτικό εργαλείο τόσο για το μαθητικό πληθυσμό όσο και για τους καθηγητές, βοηθώντας τους να επαναπροσδιορίσουν τον ρόλο τους ως εκπαιδευτές εντός και εκτός τάξης (Office of Technology Assessment, έρευνα, πρόσβαση και η ανάκτηση της πληροφορίας άλλαξε οριστικά.

Οι ταχύτερες αυτές εξελίξεις έφεραν στο προσκήνιο νέα στοιχεία όσο αφορά τη θεωρία της μάθησης. Οι ευρύτερα αποδεκτές θεωρίες διδασκαλίας στο χώρο της εκπαίδευσης είναι αυτή του συμπεριφορισμού/γνωστικισμού (1995).

Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με τη ραγδαία επέκταση και εξέλιξη του Διαδικτύου κατέστησε το χώρο του Ιστού ένα από τα πιο δημοφιλή πολυμεσικά περιβάλλοντα εκπαίδευσης. Με τον τρόπο αυτό καταργήθηκε η "γνωστική απομόνωση" των μαθητών και των καθηγητών αφού η (behaviorism/ cognitivism) και η θεωρία της εποικοδομητικής κατασκευής της γνώσης (constructivism) (Law 1995).

Ταυτόχρονα με την τεχνολογική εξέλιξη, αλματώδης πρόοδος πραγματοποιήθηκε στο χώρο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Πριν γίνει αναλυτικότερη αναφορά σ' αυτό το μοντέλο εκπαίδευσης, θα εξεταστούν κάποιες θεωρίες που αναπτύχθηκαν και αναλύθηκαν γύρω από το θέμα αυτό. Τα στοιχεία που αναφέρονται στη συνέχεια, αποτελούν υλικό που υπάρχει στο βιβλίο "Οι βασικές Αρχές της Ανοικτής και Εξ Αποστάσεως εκπαίδευσης" (D.Keegan 2001).

1. Ορισμός της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι ένας όρος, ο οποίος καλύπτει ένα σύνολο διαφόρων μορφών διδασκαλίας που χρησιμοποιούνται από σχολεία, πανεπιστήμια, κολέγια, ιδιωτικά και συμβατά τμήματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Με τον όρο αυτό καλύπτεται το σύνολο των ατόμων που επιλέγουν ένα είδος εκπαίδευσης διαφορετικό από αυτό που έχουμε συνηθίσει μέχρι σήμερα (παρακολούθηση μαθημάτων σε αίθουσες ιδρυμάτων), δηλαδή, άτομα που επιλέγουν να κάνουν μαθήματα από το σπίτι ή από το χώρο εργασίας τους.

Ο όρος εξ αποστάσεως εκπαίδευση, περιλαμβάνει ένα σύνολο όρων που δεν είναι κατ' ανάγκην συνώνυμοι, αλλά χρησιμοποιήθηκαν κατά καιρούς για να περιγράψουν το εύρος της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Για να υπάρξει μια συνέχεια και να φανεί πως αναπτύχθηκε και επικράτησε ο όρος εξ αποστάσεως εκπαίδευση, αναλύονται μερικοί από τους όρους αυτούς: (Allen, Michael W. 1946-New York:John Willey c2003).Έναν άλλο ορισμό σύμφωνα με το go-online.gr τηλεεκπαίδευση είναι μια προγραμματισμένη εμπειρία διδασκαλίας/ μάθησης η οποία χρησιμοποιεί πληθώρα νέων τεχνολογιών (βίντεο, τηλεπικοινωνίες,

ηλεκτρονικούς υπολογιστές, κλπ.) για να προσομοιώσει την εκπαιδευτική διαδικασία από απόσταση. Περιλαμβάνει εκπαιδευτικές δραστηριότητες οι οποίες επιτρέπουν στους συμμετέχοντες να επιλέξουν το χρόνο, τόπο και ρυθμό μάθησης που ικανοποιεί τις προσωπικές τους ανάγκες και απαιτήσεις (Πηγή: Eastern College, TeleLearning).

Για αυτόν ακριβώς τον λόγο η εξ αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί να εφαρμοστεί με επιτυχία σε ομάδες επαγγελματιών οι οποίοι ήδη βρίσκονται μέσα στην παραγωγική διαδικασία αλλά χρειάζονται επιπλέον κατάρτιση για να μπορούν να προλαβαίνουν τις εξελίξεις στο χώρο τους. Αλλά και για τους ίδιους επιχειρηματίες είναι σημαντικό να βρουν ένα τρόπο να εκμεταλλεύονται το υπάρχον δυναμικό έτσι ώστε να μειώσουν το κόστος που επιβάλλει μια νέα πρόσληψη.

2. Γενικά χαρακτηριστικά (go-online.gr)

Η εκπαίδευση από απόσταση είναι μία μορφή ελεύθερης εκπαίδευσης στην οποία δεν απαιτείται ο εκπαιδευτής και οι εκπαιδευόμενοι να βρίσκονται στον ίδιο τόπο. Ο εκπαιδευτής επικοινωνεί με τους εκπαιδευόμενους με κάποιο μέσο αμφίδρομης επικοινωνίας σύγχρονης ή ασύγχρονης. Η εκπαίδευση αυτή ονομάζεται και τηλε-επιμόρφωση ή τηλε-εκπαίδευση.

Υπάρχουν πολλές μορφές εκπαίδευσης από απόσταση. Κάποιες μορφές κάνουν προσομοίωση της διδασκαλίας που γίνεται μέσα στην τάξη με πλήρη επικοινωνία καθηγητών και μαθητών σε πραγματικό χρόνο, ενώ άλλες μορφές υποστηρίζουν την ανεξάρτητη μάθηση που κατευθύνεται από τον εκπαιδευόμενο. Ένας από τους στόχους της ανοιχτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι να παρέχει δυνατότητα πρόσβασης σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης σε άτομα που δεν μπορούν με άλλους τρόπους να συμμετέχουν σε αυτά, λόγω της γεωγραφικής θέσης που κατοικούν ή λόγω ειδικών καταστάσεων (π.χ. εργασία). Άλλος στόχος είναι να μεταδοθούν μαθήματα σε απομακρυσμένες περιοχές στις οποίες δεν

μπορούν να μεταβούν οι καθηγητές για να διδάξουν. Στο παρελθόν υπήρχε εκπαίδευση από απόσταση που γινόταν κυρίως δια αλληλογραφίας. Για τον ίδιο σκοπό οι εκπαιδευτές χρησιμοποιούσαν κασέτες ήχου και βιντεοκασέτες που αποστέλλονταν ταχυδρομικά στους εκπαιδευόμενους. Επίσης γινόταν και χρήση καναλιών της τηλεόρασης όπου παρουσιάζονταν σεμινάρια και κύκλοι μαθημάτων με μορφή τηλεοπτικών εκπομπών. Όλα τα μέσα αυτά λέγονται μη αλληλεπιδραστικά διότι δεν υπήρχε η δυνατότητα να απαντήσει άμεσα ο εκπαιδευόμενος. Στη σημερινή εποχή έχουν αναπτυχθεί τα δίκτυα υπολογιστών που προσφέρουν πολλές δυνατότητες αμφίδρομης επικοινωνίας και διευκολύνουν την εκπαίδευση από απόσταση. Όλες οι πληροφορίες που βρίσκονται σε μορφή κειμένων, εικόνας και ήχου μετατρέπονται σε ψηφιακή μορφή. Μέσω του δικτύου υπολογιστών ο εκπαιδευτής μπορεί να αποστείλει τέτοιες πληροφορίες ψηφιακής μορφής στους εκπαιδευόμενους οι οποίοι βρίσκονται σε μακρινές αποστάσεις. Το δίκτυο υπολογιστών είναι ένα μέσο επικοινωνίας σύγχρονης ή ασύγχρονης. Αυτό το μέσο μπορεί να συνδυαστεί και με άλλα μέσα επικοινωνίας όπως είναι η αμφίδρομη τηλεόραση (interactive TV, ITV) ή η τηλεδιάσκεψη με φωνή (audio) και εικόνα(video)μέσωτουδιαδικτύου. Με το δίκτυο υπολογιστών σε μία τηλεδιάσκεψη πολλών ατόμων μπορούν να γίνουν παρουσιάσεις κειμένων εικόνων, γραφικών και ήχου, να σχεδιάζονται παρουσιάσεις μαθημάτων με πολυμέσα (multimedia courses). Τα πολυμέσα παρουσιάζουν στον υπολογιστή κείμενα, προγράμματα λογισμικού (software), εικόνες video και ήχου και με αυτά μπορεί να σχεδιαστεί εκπαιδευτικό λογισμικό (educational software). Στην εκπαίδευση εξ αποστάσεως χρησιμοποιούνται αυτά τα μέσα επικοινωνίας σε συνδυασμό μεταξύ τους ώστε να υπάρξει όσο το δυνατόν καλύτερη καθοδήγηση των εκπαιδευόμενων.

3. Πλεονεκτήματα

Τα κυριότερα πλεονεκτήματα σύμφωνα με τον **Λυκουργιώτη** από την εφαρμογή της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης μπορούν να συνοψιστούν στα πιο κάτω:

- ü Άρση φυσικών εμποδίων, κατάργηση γεωγραφικών συνόρων και διασπορά στη διάδοση της γνώσης
- ü Προοπτικές ομοιόμορφης αντιμετώπισης της εκπαιδευτικής λειτουργίας στο σύνολο της επικράτειας δίνοντας ίσες ευκαιρίες σε όλους, σε ό,τι αφορά στην απόσταση και στην επιλογή του χρόνου εκπαίδευσης και στο γνωστικό αντικείμενο
- ü Συνεχιζόμενη κατάρτιση και εκπαίδευση για τη βελτίωση των ικανοτήτων των εκπαιδευομένων
- ü Επιτάχυνση της διαδικασίας μεταφοράς γνώσης από τους εκπαιδευτές στους εκπαιδευόμενους
- ü Άμεση διασύνδεση ατόμων και ομάδων με εξωτερικές πηγές γνώσεων (ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες, μουσεία κλπ.) και αυξημένες δυνατότητες συνεργασίας μεταξύ εκπαιδευομένων και εκπαιδευτών, οι οποίοι είναι γεωγραφικά διασπαρμένοι
- ü Δημιουργία μιας "ηλεκτρονικής τάξης" με εξομίωση όλων των λειτουργιών μιας παραδοσιακής τάξης (παράδοση διαλέξεων, επίλυση ασκήσεων, διόρθωση ασκήσεων, υποβολή ερωτήσεων κλπ)
- ü Εξοικονόμηση χρόνου και εκπαιδευτικού προσωπικού
- ü Αύξηση του αριθμού των εκπαιδευομένων με ταυτόχρονη μείωση των λειτουργικών αναγκών
- ü Ευελιξία στο χρόνο, στο χώρο και στο ρυθμό μάθησης
- ü Έλεγχος από την πλευρά του εκπαιδευόμενου για τον ρυθμό προόδου που σημειώνει κατά τη μαθησιακή διαδικασία
- ü Οικονομικά οφέλη για κάθε εμπλεκόμενο, με τη δυνατότητα ελαχιστοποίησης κόστους προς απόδοση (cost effectiveness)

τα της τηλεκπαίδευσης

Τα προγράμματα τηλεκπαίδευσης παρουσιάζουν αρκετά πλεονεκτήματα για τους εκπαιδευόμενους. Πιο συγκεκριμένα, ο προγραμματισμός των μαθημάτων τηλεκπαίδευσης βασίζεται στην αυτονομία και την αυτό-εκπαίδευση με αποτέλεσμα να προσαρμόζονται στο πρόγραμμα του κάθε εκπαιδευόμενου. Επίσης, τα προγράμματα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης χαρακτηρίζονται για την

ελαστικότητα τόσο του χρόνου της διαδικασίας επιμόρφωσης όσο και του ρυθμού με τον οποίο ο καθένας αποτυπώνει το γνωστικό αντικείμενο της επιλογής του. Άλλα πλεονεκτήματα είναι το χαμηλό κόστος εκπαίδευσης, η δυνατότητα επιλογής του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος από τον εκπαιδευόμενο και η προσαρμογή των προγραμμάτων στις επιμορφωτικές του ανάγκες.

4. Τα ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΤΗΛΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Σύμφωνα με το nemertes.lis.upatras.gr είναι προφανές ότι η μάθηση δεν είναι, κατά κανόνα, μια τυχαία και απομονωμένη διαδικασία. Συμβαίνει μέσα σε ένα πολύπλοκο πλαίσιο διεργασιών, όπου πρωτεύοντα ρόλο παίζουν τα άτομα, οι επαφές, τα συγγράμματα, οι τεχνικές, το περιβάλλον και οι δομές. Μιά Σανσκριτική γραφή ηλικίας χιλιάδων ετών ανέφερε πως:

Μαθαίνω, και το ¼ το οφείλω στους δασκάλους μου, το ¼ στη μελέτη μου, το ¼ στους συμμαθητές μου και το ¼ στις εμπειρίες μου.'

Όπως όλοι οι εμπλεκόμενοι στην εκπαίδευση αναγνωρίζουν, όσο μεγαλύτερη είναι η τριβή μεταξύ των πόλων της εκπαιδευτικής διαδικασίας, αφενός μεν φοιτητών και καθηγητών, αφετέρου δε των φοιτητών με το αντικείμενο της εκπαίδευσης, τόσο αποδοτικότερη είναι η διαδικασία της μάθησης.

Το αυτόνομο διάβασμα, (το οποίο χαρακτηρίζει κατά κύριο λόγο την εξ αποστάσεως εκπαίδευση), βρίσκεται στο χαμηλότερο σημείο της κλίμακας αποδοτικότητας. Στο άλλο άκρο, οι εμπειρίες, (που για την εκπαιδευτική διαδικασία ακούουν στο όνομα 'πρακτική άσκηση'), είναι πλέον αποδοτική μαθησιακή διαδικασία. Οι διαλέξεις, οι συζητήσεις, οι επιλύσεις αποριών, αλλά και οι

οδηγίες για την εκπόνηση θεμάτων και εργασιών, είναι όλες διεργασίες που συντελούνται στις παραδοσιακές τάξεις.

Η ιδέα της παραδοσιακής μαθητικής τάξης ανάγεται στα χρόνια των αρχαίων Ελλήνων. Παρ' όλα τα 2.500 χρόνια προόδου και ανακαλύψεων, η παραδοσιακή τάξη εξακολουθεί να παραμένει το βασικό κύτταρο της μάθησης. Και αυτό διότι η ευκαμψία και η ζωντανή επαφή, που χαρακτηρίζει τις παραδοσιακές τάξεις, είναι αναντικατάστατη. Οι μαθητές μπορούν να εργασθούν ατομικά ή ομαδικά, η γνώση μπορεί να αφομοιωθεί είτε μέσω παραδόσεων και επίλυσης αποριών, είτε μέσω χαλαρότερης συζήτησης, οι μαθητές μαθαίνουν ταυτόχρονα και από τους δασκάλους τους και αναμεταξύ τους, ο ανταγωνισμός και η άμιλλα που αναπτύσσεται είναι και αυτοί μοχλοί αποδοτικής εκμάθησης, η επικοινωνία διεξάγεται προφορικά, γραπτά

αλλά και μέσω των άγραφων κωδίκων της φυσικής επαφής, εποπτικά μέσα μπορούν να εισαχθούν ή να αποσυρθούν κατά βούληση κλπ. Χρησιμοποιώντας τους όρους της Δαρβινικής θεωρίας, η παραδοσιακή τάξη έχει επιβιώσει ανά τις χιλιετίες, ακριβώς διότι έχει αποδείξει την προσαρμοστικότητά της στις εκάστοτε συνθήκες και την αποτελεσματικότητά της στη διοχέτευση των γνώσεων.

Για την πανεπιστημιακή εκπαίδευση, υπάρχει και ένας ακόμα επιπρόσθετος λόγος διατήρησης της 'τάξης'.

Παραδοσιακά, πανεπιστημιακή εκπαίδευση σημαίνει έκφραση αμφιβολιών και αντιρρήσεων, υπεράσπιση απόψεων και θεωριών, υποβολή ερωτήσεων και αμφισβήτηση κατεστημένων και 'πακέτων' γνώσεων. Όλα αυτά μόνο με την πρόσωπο με πρόσωπο επαφή και με την καθημερινή τριβή μπορούν να επιτευχθούν.

5. Η παροχή τηλεκπαίδευσης

Τα βασικά μοντέλα τηλεκπαίδευσης σύμφωνα με την **Λυκουργιώτη** είναι τα εικονικά πανεπιστήμια, οι e-εκπαιδευτικοί συνεταιρισμοί και κοινοπραξίες, και οι εκπαιδευτικές πύλες. Κάθε ένα από αυτά τα μοντέλα παρουσιάζει πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα, τόσο για τους εκπαιδευόμενους όσο και για τους οργανισμούς (εταιρείες ή πανεπιστημιακά ιδρύματα) που παρέχουν υπηρεσίες τηλεκπαίδευσης. Η τηλεκπαίδευση παρέχεται μέσα από συστήματα ειδικά σχεδιασμένα για αυτή ή μέσα από δικτυακές πλατφόρμες e-learning και αποτελούν την τεχνολογική υποδομή για την παροχή της. Στην συγκεκριμένη κατηγορία περιλαμβάνονται τα συστήματα προετοιμασίας εκπαιδευτικού υλικού, τα συστήματα διαχείρισης μαθημάτων, τα συστήματα διαχείρισης της μάθησης, και άλλες υποστηρικτικές υπηρεσίες.

Η αγορά τηλεκπαίδευσης κατανέμεται σε τρία βασικά τμήματα. Το πρώτο αφορά το περιεχόμενο και περιλαμβάνει τους προμηθευτές εκπαιδευτικού υλικού. Το δεύτερο αφορά την τεχνολογία και περιλαμβάνει τους προμηθευτές εργαλείων διαχείρισης της εκπαίδευσης, εργαλείων ελέγχου και αξιολόγησης, εργαλείων προσομοίωσης, κ.ά. και το τρίτο τις υπηρεσίες και περιλαμβάνει τις εκπαιδευτικές πύλες, τους παροχείς υπηρεσιών μάθησης (Learning Service Providers) και άλλες υπηρεσίες

6. Σε ποιους απευθύνεται η τηλεκπαίδευση.

Οι βασικές κατηγορίες στις οποίες απευθύνονται τα προγράμματα τηλεκπαίδευσης

Είναι σύμφωνα με την **Λιοναράκη** τα εξής

α) οι επαγγελματίες που επιθυμούν να επεκτείνουν ή να εκσυγχρονίσουν το γνωστικό τους αντικείμενο και οι οποίοι, παράλληλα, προτιμούν τις ψηφιακές μεθόδους κατάρτισης.

β) οι απόφοιτοι πανεπιστημίων που ενδιαφέρονται να αποκτήσουν περισσότερα πτυχία ή επιθυμούν να εμβαθύνουν στις υπάρχουσες γνώσεις. Ιδιαίτερα, στις περιπτώσεις των μεταπτυχιακών προγραμμάτων, οι ευκαιρίες τηλεεκπαίδευσης που παρουσιάζονται είναι αρκετές

γ) οι συμμετέχοντες στην πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση. Είναι γεγονός ότι τα πολυμέσα, η συνεχιζόμενη δικτύωση των εκπαιδευτικών μονάδων όλων των βαθμίδων, το πλήθος της παρεχόμενης πληροφορίας στο Διαδίκτυο προσδίδουν μια άλλη διάσταση στην εκπαίδευση των μαθητών και σπουδαστών.

7.ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΗΣ ΕΞ΄ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ.

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση σύμφωνα με τον **Κόκκο** αποτελεί την αιχμή του δόρατος για το παγκόσμιο εκπαιδευτικό σύστημα μια και καλύπτει τις νέες ανάγκες και απαιτήσεις της εποχής. Οι ανάγκες αυτές είναι οικονομικές, πολιτιστικές, κοινωνικο-πολιτικές και τεχνολογικές. Η αναμφισβήτητη αυξανόμενη ζήτηση για εκπαίδευση από ανθρώπους κάθε ηλικίας και κοινωνικής τάξης σε συνδυασμό με τη μεγάλη ποσότητα γνώσης που παράγεται συνεχώς πιέζουν προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης σπουδών από απόσταση. Η αυξημένη ζήτηση για εκπαίδευση και για εξειδικευμένη γνώση συνδυάζεται με ταυτόχρονη μείωση του χρόνου που διατίθεται για μάθηση . Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποκτά μια ενισχυμένη δυναμική και γίνεται ευρύτερα αποδεκτή. Το ισχυρό όπλο της εκπαίδευσης από απόσταση είναι ότι αποτελεί τη μόνη μορφή και μέθοδο εκπαίδευσης που φιλοδοξεί και μπορεί να προσφέρει ταυτόχρονα «την κατάλληλη πληροφορία, στους κατάλληλους ανθρώπους, την κατάλληλη στιγμή».

Η ζήτηση για εκπαίδευση στη σημερινή εποχή είναι αποτέλεσμα πολλών παραγόντων. Συγκεκριμένα, οι ανάγκες για συνεχιζόμενη εκπαίδευση και επαγγελματική κατάρτιση προέκυψαν τόσο λόγω των αλλαγών στο οικονομικό και στο τεχνολογικό επίπεδο όσο και λόγω των αλλαγών στο κοινωνικό και στο πολιτισμικό επίπεδο (Κόκκος, 1999). Ενδεικτικά, θα μπορούσαν να αναφερθούν τα νέα δεδομένα στο χώρο της εργασίας, με χαρακτηριστικά στοιχεία την εξειδίκευση, την απαξίωση των επαγγελματικών γνώσεων και την ανεργία ή ακόμα οι νέες κοινωνικές συνθήκες με την παρουσία φαινομένων όπως η μετανάστευση και ο κοινωνικός και ψηφιακός αποκλεισμός. Καθίσταται πλέον σαφές ότι καμία αρχική εκπαίδευση δεν επαρκεί και δεν ανταποκρίνεται στις σύγχρονες ανάγκες. Ένας σημαντικός αριθμός ανθρώπων βρίσκεται χωρίς την εκπαίδευση ή έστω την κατάρτιση που χρειάζεται για τη μετάβαση στην επαγγελματική ζωή και την ισχυροποίηση της κοινωνικής τους θέσης (Βεργίδης, 1999).

Παράλληλα με τις διαπιστωμένες ανάγκες για εκπαίδευση, παρατηρείται και η ανάγκη παροχής ευκαιριών και εναλλακτικών λύσεων σε άτομα που αδυνατούν να συμμετάσχουν σε συμβατικά προγράμματα σπουδών λόγω εργασιακών υποχρεώσεων ή και οικογενειακών υποχρεώσεων, λόγω φυσικής απόστασης, λόγω περιορισμένου διαθέσιμου χρόνου, καθώς και λόγω ειδικών αναγκών (άτομα με ειδικές ανάγκες). Οι ανάγκες οργάνωσης ευέλικτων προγραμμάτων σπουδών, με τη μεθοδολογία της εκπαίδευσης από απόσταση για μια μεγάλη μάζα ανθρώπων που τα επιθυμούν είναι πλέον απόλυτα σαφείς και ορατές. Κατά μια έννοια μια νέα «αγορά» σπουδαστών επιζητά μάθηση που μπορεί να επωφεληθεί από την εξ αποστάσεως εκπαίδευση με ταυτόχρονη ωφέλεια και για τα εκπαιδευτικά ιδρύματα (Porter, 1997).

Καταγράφεται επίσης και η ανάγκη ενίσχυσης της συμβατικής εκπαίδευσης, με σκοπό την αναβάθμισή της και τον εμπλουτισμό της με νέες αποτελεσματικές εκπαιδευτικές διαδικασίες. Άλλωστε, είναι γνωστό ότι ο πλουραλισμός δίνει τροφή στο ενδιαφέρον των εμπλεκομένων και συμβάλλει στην ενεργητική και ευχάριστη συμμετοχή τους στα εκπαιδευτικά προγράμματα. Οι παραδοσιακές τεχνικές

διδασκαλίας θα πρέπει να συνδυαστούν με νέες τεχνικές μέσω της αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών και ουσιαστικά να εμπλουτίσουν την εκπαιδευτική διαδικασία. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση με σύμμαχο τις νέες τεχνολογίες προσφέρει τις επιλογές που χρειάζεται το εκπαιδευτικό σύστημα για την αναβάθμισή του.

Επιπρόσθετα, εμφανίζεται μια έντονη ανάγκη για εκπαίδευση ενηλίκων και διαφαίνεται ότι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση την ευνοεί. Με τις βασικές αρχές της ενεργητικής συμμετοχής, της ευρετικής πορείας προς τη γνώση, της συλλογικότητας, της συμμετοχής, της αλληλεπίδρασης και της ανταλλαγής εμπειριών, οι οποίες διέπουν την εξ αποστάσεως εκπαίδευση η πρόκληση της επικράτησης και της καθιέρωσής της είναι ξεκάθαρη.

8. ΤΗΛΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ (nemertes.lis.upatras.gr)

Δύο ιδιαίτερα σημαντικά στοιχεία που μπορεί κανείς να εξετάσει για να παρατηρήσει τις διαφορές μεταξύ elearning και μάθησης πρόσωπο με πρόσωπο επισημαίνονται (μεταξύ άλλων) από την Alexandra Draxler, πρώην Γραμματέα της Διεθνούς Επιτροπής Εκπαίδευσης για τον 21ο αιώνα:

1. Απόκτηση πληροφοριών. Η τηλεεκπαίδευση μετατρέπει την διαδικασία απόκτησης πληροφοριών σε κάτι πιο άμεσα υπό τον έλεγχο και την ευθύνη του μαθητή, όπου ο μεσολαβητής είτε είναι ανύπαρκτος, είτε έχει τον ρόλο συμβούλου.

Μετατροπή των πληροφοριών σε γνώση. Η τηλεεκπαίδευση αφήνει ελεύθερους τους μαθητές σε έναν κόσμο σχεδόν αστείρευτων πηγών πληροφοριών, με πολύ λίγη καθοδήγηση. Οι παραδοσιακοί καθοδηγητές (κρίση του διδάσκοντος, επιλογή πληροφοριών για ένταξη σε μία βιβλιοθήκη) παύουν να λειτουργούν, και ο μαθητής έχει πολύ μεγάλη ευθύνη κατά την επιλογή, ταξινόμηση και αξιολόγηση αυτών των πληροφοριών. Η διαδικασία μετατροπής είναι πιο ευρεία, εξαρτάται περισσότερο από

την ατομική επιλογή και κρίση, και επομένως υπόσχεται

πολλά, αλλά ταυτόχρονα είναι και επικίνδυνη.

9. Έλλειψη αλληλεπίδρασης

Σύμφωνα με το nimertes.lis.upatras.gr μια κοινή ανησυχία μεταξύ των εκπαιδευτικών είναι ότι σπουδαστές που συμμετέχουν σε πρόγραμμα εκμάθησης από

απόσταση μπορεί να οδηγηθούν σε απομόνωση. Συνήθως οισπουδαστές έχουν ελάχιστα ή κανένα μέσο επικοινωνίας μεταξύ τους. Ακόμη και εκείνοι που έχουν τα μέσα να επικοινωνούν με άλλους στην τάξη τους μέσω online chats ή με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο μπορεί να μην παίρνουν καμία ενθάρρυνση για να το κάνουν. Και οι δύο, σπουδαστές και εκπαιδευτικοί επηρεάζονται εάν δεν έχουν αρκετή επικοινωνία μεταξύ τους. Ο εκπαιδευτικός έτσι είναι ανίκανος να κρίνει την πρόοδο ενός σπουδαστή και επομένως δεν είναι δυνατόν να προσαρμόσει την μάθηση έτσι ώστε να ικανοποιήσει επιτυχώς τις ανάγκες των μαθητών. Οι σπουδαστές είναι πολύ πιθανό να αισθάνονται μπερδεμένοι ή θυμωμένοι από τις αναθέσεις όταν δεν καταλαβαίνουν τη σημασία τους ή θεωρούν ότι αυτές οι αναθέσεις είναι

αυθαίρετες ή παράξενες. Επιπρόσθετα, εάν η επικοινωνία μεταξύ σπουδαστή και εκπαιδευτικού δεν είναι επίκαιρη, ένα μεγάλο μέρος της αξίας της ανατροφοδότησης στις αναθέσεις και τα τεστ χάνεται. Στην τάξη, ο Danchak βεβαιώνει ότι η μη λεκτική

επικοινωνία, όπως η "γλώσσα του σώματος" και οι εκφράσεις του προσώπου, είναι προφανής και από τον εκπαιδευτικό και από το σπουδαστή. Οι σπουδαστές

μπορούν να αισθανθούν τον ενθουσιασμό του εκπαιδευτικού για το θέμα (ή αντίθετα την

έλλειψη επ' αυτού), και ο εκπαιδευτικός μπορεί να αισθανθεί την κατανόηση των σπουδαστών (ή την έλλειψη επ' αυτού). Μόλις αυτό το στοιχείο αφαιρεθεί, όπως συμβαίνει στην από απόσταση εκμάθηση, όλοι οι online δάσκαλοι και σπουδαστές θα πρέπει να στηριχθούν σε μία μη λεκτική επικοινωνία η οποία έχει συνήθως κείμενο-βασισμένα σύμβολα για τις συναισθηματικές αντιδράσεις (emoticons "smileys"

και συντμήσεις όπως LOL (laughing out loud) για "δυνατό γέλιο"). Αυτοί που δεν είναι εξοικειωμένοι με τα chat rooms είναι εύκολο να μπερδευτούν από τέτοια σύμβολα.

Επίσης κανένας δεν μπορεί να πει εάν τέτοιες συμβολικές απεικονίσεις των συναισθηματικών αντιδράσεων είναι ιγνήσιες.

Μια άλλη ανησυχία είναι ότι οι σπουδαστές χάνουν την συναδελφικότητα με τους συμμαθητές τους. Η αλληλεπίδραση είναι απαραίτητη για μερικά είδη μάθησης,

όπως η ανάπτυξη κοινωνικών, συμπεριφοριστικών, και φυσικών δεξιοτήτων. Επιπλέον είναι εύκολο να γίνουν παρανοήσεις λόγω έλλειψης φυσικής επαφής. Τα συστήματα διαχείρισης σειράς μαθημάτων WebCT, στερούνται ακόμα τέτοιας διαπροσωπικής αλληλεπίδρασης. Αυτή η ανατροπή της φυσικής επαφής εκπαιδευτή

εκπαιδευομένου και του ψυχολογικού κλίματος που δημιουργεί την έμπνευση της εικόνας του «δασκάλου», έχει άμεση απήχηση στην αποδοτικότητα του

εκπαιδευομένου.

Όπως και στα συνέδρια, η σημασία του διαδρόμου και των κοινωνικών εκδηλώσεων ανταγωνίζεται τις εισηγήσεις, έτσι και στην εκπαίδευση οι κοινωνικές δράσεις των εκπαιδευομένων συναγωνίζονται τα μαθήματα. Εκεί αναπτύσσεται η άμιλλα, επιλύονται απορίες που δεν εκφράστηκαν στο μάθημα, διατυπώνονται θεωρίες και δυσπιστίες, αναθεωρούνται απόψεις και έστω και μέσα

απόσυγκρούσεις, κτίζεται η παιδεία των άγραφων κανόνων του ανταγωνισμού, της συνεργασίας και της κοινωνικής συμπεριφοράς κάτι το οποίο δεν συμβαίνει στην ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση.

Η εκμάθηση είναι συνήθως μια κοινωνικο-γνωστική δραστηριότητα. Δεν θα βρεί ο κάθε σπουδαστής την elearning κατάλληλη για τον τύπο εκμάθησής του. Μερικοί σπουδαστές αισθάνονται βαρετά ή εκφοβισμένοι μπροστά από έναν υπολογιστή. Διάφοροι σπουδαστές αναφέρουν ότι και το σύστημα ήταν ενδιαφέρον και αποτελεσματικό, θα προτιμούσαν ακόμα να πάνε στις παραδοσιακές τάξεις

εάν είχαν μια επιλογή, δεδομένου ότι τα e-learning περιβάλλοντα δεν μπορούν να δημιουργήσουν την πραγματική ζωή μιας πανεπιστημιούπολης. Η τηλεεκπαίδευση απαιτεί περισσότερη ωριμότητα και αυτό-πειθαρχία από τους σπουδαστές από την παραδοσιακή εκπαίδευση τάξεων, και αυτό μπορεί να εξηγήσει το υψηλότερο ποσοστό εγκατάλειψης στα e-εκμάθησης προγράμματα έναντι των

συμβατικών προγραμμάτων.

Επιπλέον ένα από τα προβλήματα που παρουσιάζει η εξ αποστάσεως εκπαίδευση με χρήση των σύγχρονων τεχνικών είναι οι καθυστερήσεις. Ο υποτιθέμενος 'real time', είναι στην πραγματικότητα μια αργή διαδικασία, που

τελικά αποθαρρύνει τις ζωντανές ερωτήσεις και επικοινωνίες. Το πρόβλημα αντιμετωπίζεται εν μέρει αποκτώντας τον πλέον σύγχρονο εξοπλισμό και διαρκώς

εκσυγχρονίζοντάς τον, τότε όμως αίρεται το βασικό πλεονέκτημα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, του χαμηλού κόστους. Τελικά, ο χρόνος που θεωρητικά κερδίζεται από

την έλλειψη μετακινήσεων, μερικώς αναλώνεται σε προσπάθειες 'ζωντανής' επικοινωνίας μέσω του διαδικτύου. Πρέπει ακόμα να ληφθεί υπόψη ότι και αυτή

καθ' εαυτή η γραπτή ηλεκτρονική επικοινωνία είναι πάντα περισσότερο αργή, αλλά και φτωχότερη επικοινωνιακά από την πραγματικά ζωντανή. Μπορεί, επίσης, να δημιουργεί προβλήματα στην κατηγορία εκείνη των μαθητών, που δεν έχουν έφεση

στον γραπτό λόγο, πόσο μάλλον στην κατηγορία εκείνη των (ενηλίκων) μαθητών, που δεν συμπαθούν τους υπολογιστές και πελαγώνουν στο παραμικρό

πρόβλημα που παρουσιάζεται. Η εκπαίδευση από απόσταση εξάλλου δεν είναι σε θέση να καλύψει όλα τα αντικείμενα εκπαίδευσης. Υπάρχουν αντικείμενα στα οποία η διεξαγωγή ειδικών εργαστηρίων απαιτεί την άμεση καθοδήγηση, όπως είναι η κλασική χημική ανάλυση, η αντοχή υλικών και άλλα παρόμοια, που δεν είναι δυνατό να διεξαχθούν από απόσταση, οσοδήποτε και αν αναπτυχθούν τα μέσα επικοινωνίας. Άλλα, πάλι αντικείμενα απαιτούν την εξοικείωση του εκπαιδευόμενου

με πολύπλοκο εργαστηριακό εξοπλισμό, υπό την καθοδήγησή κάποιου εκπαιδευτή, οπότε δεν είναι δυνατή η από απόσταση εκπαίδευση.

10. ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ ΤΗΣ ΤΗΛΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Η τηλεεκπαίδευση σύμφωνα με το nefeli.lib.teicrete ανοίγει νέους δρόμους και δημιουργεί καινούριες ευκαιρίες οι οποίες αν εκμεταλλευτούν σωστά μπορούν να βοηθήσουν τόσο τους μαθητές όσο και τους καθηγητές και τα ιδρύματα.

Οι εγκαταστάσεις και ο εξοπλισμός και γενικότερα οι υποδομές για τηλεεκπαίδευση που αναπτύσσονται αυτή τη στιγμή στην Τριτοβάθμια εκπαίδευση μπορούν να χρησιμοποιηθούν τόσο για να εμπλουτίσουν και να βοηθήσουν την υπάρχουσα εκπαιδευτική διαδικασία όσο και για να ικανοποιήσουν ανάγκες Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης και να αποτελέσουν μία πηγή εσόδων για τα ελληνικά πανεπιστήμια.

Είναι προφανείς οι ευκαιρίες που προσφέρονται στο Ανοικτό Πανεπιστήμιο με τη χρήση της τηλεεκπαίδευσης.

Η δημιουργία μαθημάτων σε ολοκληρωμένα συστήματα ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης προσφέρει ένα πλήρες περιβάλλον που προσφέρει εύκολη αξιολόγηση και βαθμολόγηση και έναν άμεσο τρόπο επικοινωνίας.

Επίσης, η αποθήκευση του μαθησιακού υλικού σε ψηφιακή μορφή και η πρόσβαση σε αυτά μέσω του δικτύου θα αναδείξουν τον πλούτο γνώσης που υπάρχει συσσωρευμένος στα ιδρύματα. Θα αναβαθμιστεί η εικόνα των ιδρυμάτων της χώρας μας και θα γίνει εμφανή και στον υπόλοιπο κόσμο η καλή δουλειά που γίνεται στα

πανεπιστήμια.

Δίνεται η δυνατότητα, μια και το υλικό των μαθημάτων θα είναι προσβάσιμο από το δίκτυο, στο υπουργείο να κάνει σωστότερη, πιο αντικειμενική και πιο ολοκληρωμένη αξιολόγηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και του εκπαιδευτικού έργου. Από τη στιγμή που το υλικό όλων των πανεπιστημίων θα είναι προσβάσιμο από όλους θα υπάρχει δυνατότητα σύγκρισης και θα δημιουργηθεί ένας υγιής «ανταγωνισμός» μεταξύ των ιδρυμάτων για προσφορά υψηλότερου επιπέδου εκπαίδευσης στους φοιτητές τους.

Επίσης με τη βοήθεια της τηλεεκπαίδευσης θα γίνει εφικτή η άμεση στελέχωση καινούριων πανεπιστημίων ή καινούριων τμημάτων από καθηγητές άλλων πανεπιστημίων καθώς και η άμεση αντικατάσταση καθηγητών σε περιπτώσεις ανάγκης. Η μεγάλη επεκτασιμότητα των μαθημάτων που γίνονται με τηλεεκπαίδευση καθιστά αυτή τη διαδικασία πολύ απλή για ιδρύματα με υποδομές τόσο σύγχρονης όσο και ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης.

Η σύγχρονη τηλεεκπαίδευση δίνει επίσης τη δυνατότητα από όλους να παρακολουθούν ομιλίες και μαθήματα τα οποία πραγματοποιούνται από αυθεντίες και μέχρι τώρα περιορίζονται μόνο στα ιδρύματα τους.

Λύσεις μπορεί να προσφέρει η τηλεεκπαίδευση και σε κατακεκομμένα πανεπιστήμια (π.χ. Πανεπιστήμιο Αιγαίου) που έχουν σχολές σε διαφορετικά μέρη και οι συνεχείς μετακινήσεις είναι απαραίτητες.

Δίνονται επίσης δυνατότητες για διαπανεπιστημιακές συνεργασίες τόσο μεταξύ ελληνικών πανεπιστημίων όσο και με άλλα πανεπιστήμια της Ευρώπης και της Αμερικής. Ο φοιτητής έχει λοιπόν την ευκαιρία να έρθει σε επαφή με άλλους

καθηγητές, με άλλες εκπαιδευτικές φιλοσοφίες και να αποκτήσει περισσότερες εμπειρίες.

11. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΤΗΣ ΤΗΛΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Σύμφωνα με το nefeli.lib.teicrete Όπως κάθε τεχνολογικό επίτευγμα του ανθρώπου έτσι και η τηλεκπαίδευση εκτός από τις απεριόριστες δυνατότητες που προσφέρει κρύβει και κινδύνους.

Η ευρεία χρήση των δυνατοτήτων που προσφέρονται μπορεί να οδηγήσει σε άδειασμα των πανεπιστημιακών αιθουσών και την αποξένωση των συμμετεχόντων στην εκπαιδευτική διαδικασία (σπουδαστών και διδασκόντων).

Η εμπειρία δείχνει ότι όταν γίνεται αλόγιστη χρήση της τηλεκπαίδευσης (όταν δηλαδή χρησιμοποιούνται τέτοιου είδους τεχνολογίες χωρίς να υπάρχει ανάγκη και χωρίς να προσφέρουν ουσιαστικά στην ποιότητα του μαθήματος) οδηγεί στην απώλεια του ενδιαφέροντος και της προσοχής από τους εκπαιδευόμενους.

Νομικά προβλήματα που αφορούν τα πνευματικά δικαιώματα του εκπαιδευτικού υλικού, το οποίο θα είναι ελεύθερα προσβάσιμο και άρα «αντιγράψιμο». Αναφέρεται το παράδειγμα του MIT, το οποίο έχει ήδη ανακοινώσει ότι θα δώσει ελεύθερη πρόσβαση στο εκπαιδευτικό του υλικό, μέσα στην τρέχουσα δεκαετία, χωρίς βέβαια να παρέχει πιστοποιητικά εκπαίδευσης με αυτό τον τρόπο. Αυτή η εξέλιξη, ανεξάρτητα από τον χρόνο και τον τρόπο υλοποίησής της, δείχνει ότι *η κατεύθυνση είναι προς την απελευθέρωση της πρόσβασης στη γνώση*, και ότι οι περιορισμοί με βάση παραδοσιακές πρακτικές δεν θα μπορέσουν τελικά να επιβιώσουν μακροχρόνια.

Ο υπερβολικός αριθμός από ειδικούς σε μερικά γνωστικά αντικείμενα, μπορεί να χρειαστεί να μειωθεί, με αποτέλεσμα να υπάρχουν διαγωνισμοί και διαξιφισμοί που θα βλάψουν την εικόνα της εκπαιδευτικής κοινότητας.

Τα ελλείμματα που υπάρχουν στο θεσμικό πλαίσιο των ΑΕΙ/ΤΕΙ, που αφορούν κυρίως την «επιχειρηματική» δραστηριότητα των Ιδρυμάτων με σκοπό την ανεύρεση πόρων για τη συντήρησή τους, μπορεί να αποτελέσει ανυπέρβλητο εμπόδιο στην διάδοση της τηλεκπαίδευσης καθώς επίσης και το θεσμικό πλαίσιο που αφορά τη

γλώσσα στην οποία πρέπει να διδάσκονται τα μαθήματα μπορεί να κάνει απαγορευτικές τις συνεργασίες με ξένα πανεπιστήμια και να περιορίσει την χρήση της τηλεκπαίδευσης στον ελλαδικό χώρο.

Η χρήση νέων τεχνολογιών μπορεί να αποτρέψει τόσο τους διδάσκοντες όσο και τους διδασκόμενους από τη χρήση της τηλεκπαίδευσης. Οι καθηγητές, σε μία μεγάλη πλειοψηφία τους, δεν έχουν μεγάλη εξοικείωση με τις νέες τεχνολογίες και η χρησιμοποίησή τους από ένα περιβάλλον πολύπλοκο μπορεί να τους φοβίσει και να τους αποτρέψει.

Η έλλειψη κινήτρων (όχι μόνο οικονομικών) για τους διδάσκοντες στην φάση εκκίνησης της διαδικασίας ανάπτυξης της τηλεκπαίδευσης, μπορεί να επιφέρει δυσκολίες, αφού οι διδάσκοντες είναι αυτοί που θα πρέπει να επωμιστούν το μεγαλύτερο μέρος της υλοποίησης της ανάπτυξης αυτής.

Επιπλέον υπάρχει ο κίνδυνος της εγκατάλειψης των υπάρχοντων υποδομών λόγω έλλειψης οικονομικών πόρων. Οι υποδομές τηλεκπαίδευσης που δημιουργούνται χρειάζονται συντήρηση και τεχνική υποστήριξη για να είναι

λειτουργικές και όχι απλά υποδομές που υπάρχουν στα «χαρτιά».

12. Μεθοδολογία υλοποίησης της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

Οι μέθοδοι και οι τεχνικές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης διαφοροποιούνται ανάλογα με την εποχή και το επίπεδο της Τεχνολογίας της Πληροφορίας και των

Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Έτσι, η εκπαίδευση από απόσταση από την εκπαίδευση δια αλληλογραφίας (correspondence education) οδηγήθηκε στη διαδικτυακή εκπαίδευση και στην αξιοποίηση ακόμα και των δορυφόρων και της κινητής τηλεφωνίας. Η εκπαίδευση από απόσταση οδηγήθηκε στην ηλεκτρονική μάθηση (ενσύρματο μαθησιακό περιβάλλον) και φιλοδοξεί να φθάσει στη μάθηση μέσω κινητών τηλεφώνων (ασύρματο μαθησιακό περιβάλλον). Η μετάβαση από το d-learning (distance learning) στο e-learning και το m-learning (mobile learning) είναι σε εξέλιξη (Keegan, 2001). Ειδικότερα οι μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν από την εξ αποστάσεως εκπαίδευση διακρίνονται σε τρεις γενιές (Λιοναράκης, 1999):

§ Εκπαίδευση μέσω αλληλογραφίας και χρήσης έντυπου υλικού.

§ Εκπαίδευση μέσω της μαζικής χρήσης πολυμέσων (ραδιόφωνο, τηλέφωνο, τηλεόραση, βίντεο).

§ Εκπαίδευση μέσω της χρήσης των νέων τεχνολογιών (υπολογιστές, διαδίκτυο κ.λπ.).

Οι μέθοδοι αυτοί από πολλούς συγγραφείς αναφέρονται και ως επίπεδα μάθησης και εμφανίζονται ως πρώτο, δεύτερο και τρίτο επίπεδο μάθησης (level learning). Η εκπαίδευση μέσω διαδικτύου είναι βέβαια εκείνη η οποία ευρέως πλέον χρησιμοποιείται και δημιουργεί την πεποίθηση ότι θα προσδώσει στο όλο εκπαιδευτικό σύστημα αποτελεσματικότητα και ποιότητα. Ειδικά, ο παγκόσμιος ιστός, θεωρείται από πολλούς το σπουδαιότερο εκπαιδευτικό εργαλείο της εποχής μας. Έχει τη δυνατότητα να συνδυάζει κείμενο, εικόνα, ήχο αλλά και βίντεο και ταυτόχρονα επιτρέπει την αλληλεπίδραση εκπαιδευτών και εκπαιδευόμενων.

Οι μέθοδοι εκπαίδευσης από απόσταση που εφαρμόζονται επιλέγονται με βάση τα κριτήρια των εκπαιδευτικών αναγκών που καλούνται να καλύψουν, των εκπαιδευτικών στόχων αλλά και του πληθυσμού-στόχου που αποτελεί και το πεδίο εφαρμογής. Όπως είναι προφανές, υπάρχουν διαφορετικές μεθοδολογίες που ακολουθούνται για την πανεπιστημιακή ή τριτοβάθμια εκπαίδευση και για την επαγγελματική επιμόρφωση ή κατάρτιση. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση με την

υποστήριξη του εκπαιδευτή (supervised distance education) ταιριάζει περισσότερο στην πανεπιστημιακή εκπαίδευση, ενώ αντίθετα η εκπαίδευση που βασίζεται αποκλειστικά στο εκπαιδευτικό υλικό, π.χ. Computer-Based Education (CBE), ταιριάζει στην επαγγελματική κατάρτιση και επιμόρφωση (Κούτρα, κ.ά., 2001)

Η απόσταση που χωρίζει το διδάσκοντα από το διδασκόμενο, στοιχείο το οποίο διαφοροποιεί την εξ αποστάσεως εκπαίδευση από την πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία.

- Την παρεμβολή του εκπαιδευτικού οργανισμού στη μαθησιακή διαδικασία, στοιχείο που τη διαφοροποιεί από την προσωπική κατ' ιδίαν μελέτη.
- Τη χρήση τεχνικών μέσων για τη μεταφορά του περιεχομένου της εκπαίδευσης, συνήθως έντυπου υλικού, σημείο όπου συναντώνται διδάσκων και διδασκόμενος.
- Την εξασφάλιση αμφίδρομης επικοινωνίας, έτσι ώστε ο διδασκόμενος να επωφελείται και /ή ακόμα και από τον άμεσο και ζωντανό διάλογο.
- Τη δυνατότητα συναντήσεων σε περιστασιακή βάση τόσο για διδακτικούς όσο και για κοινωνικούς σκοπούς και
- Το γεγονός ότι πρόκειται για βιομηχανοποιημένη μορφή εκπαίδευσης, πράγμα το οποίο αν γίνει βέβαια αποδεκτό, διαφοροποιεί ριζικά την εξ αποστάσεως εκπαίδευση από τις άλλες μορφές του φάσματος της εκπαίδευσης.

Βασικό στοιχείο όλων των ορισμών της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι η απόσταση μεταξύ διδασκόμενου και διδάσκοντα. Το στοιχείο αυτό διαφοροποιεί αυτή τη μορφή εκπαίδευσης από τη συμβατική, προφορική και ομαδοκεντρική.

13. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ

α. Η απόσταση του διδάσκοντα και του διδασκόμενου (Μακράκης Β)

Όλες οι μελέτες έχουν δείξει πως υπάρχουν διαφορετικά επίπεδα απόστασης στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, η επαφή διδάσκοντα και διδασκόμενου μπορεί να είναι ανύπαρκτη, προαιρετική ή να εξαρτάται από το εκπαιδευτικό ίδρυμα.

Η φράση που προκύπτει από όλα τα παραπάνω για την παρούσα σκέψη, είναι: "Απόσταση που χωρίζει το διδάσκοντα από το διδασκόμενο σε σχεδόν σταθερή βάση καθ' όλη τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας".

β. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού οργανισμού (Μακράκης Β)

Όπως υπάρχουν όρια για την εκπαίδευση που λαμβάνει χώρα στα αμφιθέατρα και στις αίθουσες των ιδρυμάτων, θα πρέπει να υπάρχουν και όρια για την κατ' ιδίαν εκπαίδευση. Έτσι, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποτελεί μια θεσμική μορφή εκπαίδευσης. Τα ιδρύματα δεν αποτελούν τη μοναδική πηγή γνώσεων. Εναλλακτικές πηγές αποτελούν τα περιοδικά, οι εφημερίδες, οι συζητήσεις με συναδέλφους/συμμαθητές, η τηλεόραση κλπ..

Η ιδιωτική εκπαίδευση που λαμβάνει χώρα σε αίθουσες ιδιωτικών και μη ιδρυμάτων μοιάζει με την κατ' ιδίαν εκπαίδευση, όμως διαθέτει πολλά τεχνικά χαρακτηριστικά με αυτή της κοινής εκπαίδευσης. Η διοικητική γραφειοκρατία των

ιδρυμάτων που προσφέρουν “αυτό-μόρφωση”, κάποιες φορές αποτελεί τραυματική εμπειρία.

γ. Ο ρόλος των τεχνολογικών μέσων (Μακράκης Β)

Στα μαθήματα που παρακολουθούν οι εκπαιδευόμενοι στις συμβατικές αίθουσες των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων (κλασσική εκπαίδευση), ο καθηγητής είναι αυτός που περνάει στους εκπαιδευόμενους γνώσεις που δε θα μπορούσε να τις διαβάσει κανείς μόνο μέσω των βιβλίων.

Στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση αυτό αντικαθίσταται κατά κάποιον τρόπο με τα ηλεκτρονικά μέσα, με τα οποία παραδίδεται το υλικό στον εκπαιδευόμενο (μαγνητικές ταινίες έντυπο υλικό, Η/Υ), το οποίο βέβαια διαμορφώνεται κατάλληλα από τους εκπαιδευτικούς.

δ. Αμφίδρομη επικοινωνία (Μακράκης Β)

Η επικοινωνία του εκπαιδευόμενου με τον εκπαιδευτικό, πολλές φορές μπορεί να είναι αποδοτική. Γι’ αυτό λοιπόν το λόγο ο εκπαιδευόμενος δεν πρέπει να δέχεται παθητικά το εκπαιδευτικό υλικό που του παρέχεται από το ίδρυμα,

αλλά να κάνει ερωτήσεις και να αποτελεί ενεργό μέλος μια επικοινωνίας με τον υπεύθυνο εκπαιδευόμενο.

Η αμφίδρομη επικοινωνία δεν παρέχεται ούτε από το οπτικοακουστικό υλικό, ούτε από την εκπαιδευτική τηλεόραση, ούτε από βιντεοσκοπημένες διαλέξεις κ.ά.

Στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση θα πρέπει να διαχωρίζεται το πεδίο της αμφίδρομης επικοινωνίας από το πεδίο της εκπαιδευτικής τεχνολογίας. Ο λόγος είναι πως το πεδίο της αμφίδρομης επικοινωνίας είναι πιο ουσιώδες για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση.

στ. Η απόσταση μεταξύ του διδάσκοντα και της μαθησιακής ομάδας.

Ένας ορισμός που υπήρχε στη δεκαετία του ’80 για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, ανέφερε “δυνατότητα σεμιναρίων σε περιστασιακή βάση”. Με τις χρόνιες έρευνες που ακολούθησαν, η διατύπωση αυτή θα έπρεπε να αλλάξει καθώς

δινόταν μεγαλύτερη βαρύτητα στην εξατομίκευση της διδασκαλίας. Υπάρχουν ιδρύματα που θεωρούν την ομάδα θεμελιακό χαρακτηριστικό όσο και το ωρολόγιο πρόγραμμα. Κατά βάση όμως, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση σημαίνει εξατομικευμένη μόρφωση, δεν υποχρεώνει τον εκπαιδευόμενο να ανήκει σε μια μαθησιακή ομάδα. Οι ομαδικές εργασίες είναι προαιρετικές, υποχρεωτικές ή δεν προβλέπονται καθόλου. Αυτό εξαρτάται από το ίδρυμα. Έπειτα από όλες τις παραπάνω αναλύσεις, οι οποίες είναι το επακόλουθο χρόνιων ερευνών, ο ορισμός που ακολουθεί για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, αποτελεί μια πρόταση που αποσκοπεί να δώσει ένα συνοπτικό ορισμό. Η ασύγχρονη και η σύγχρονη τηλεεκπαίδευση δεν εφαρμόζονται απαραίτητα ανεξάρτητα μεταξύ τους για την υλοποίηση μιας σειράς μαθημάτων, καθώς δεν λειτουργούν ανταγωνιστικά η μία προς την άλλη. Αντίθετα, συχνά χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα και οι δύο αυτές τεχνολογίες, ώστε να συμπληρώνουν η μία την άλλη και να γίνεται εκμετάλλευση των πλεονεκτημάτων και των δύο. Για παράδειγμα, μία εισήγηση θα μπορούσε να γίνει με την χρήση υπηρεσιών τηλεδιάσκεψης και στην συνέχεια το εκπαιδευτικό υλικό (σημειώσεις, ασκήσεις κλπ) ή και το video του μαθήματος να διανεμηθεί από υποδομές της ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης. Επίσης, σε μαθήματα ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης είναι δυνατόν (αν όχι απαραίτητο) κατά καιρούς να υλοποιούνται κάποιες ώρες τηλεδιάσκεψης, για την άμεση επικοινωνία εκπαιδευτή-εκπαιδευμένων.

14. Χαρακτηριστικά της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι μια μορφή εκπαίδευσης που χαρακτηρίζεται από (www.go-online.gr)

1. Την απόσταση που χωρίζει το διδάσκοντα από το διδασκόμενο σε σχεδόν μόνιμη βάση καθ' όλη τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας (το στοιχείο αυτό διακρίνει την εξ αποστάσεως εκπαίδευση από τη συμβατική).
2. Την επίδραση που έχει ο εκπαιδευτικός οργανισμός τόσο στο σχεδιασμό όσο και στην προετοιμασία του διδακτικού υλικού και στην παροχή των υπηρεσιών υποστήριξης στους διδασκόμενους (το στοιχείο αυτό διαφοροποιεί την εξ αποστάσεως εκπαίδευση από την προσωπική μελέτη του καθενός ή από τα προγράμματα αυτό-διδασκαλίας).

3. Τη χρήση τεχνικών μέσων εντύπου, ακουστικού, οπτικού υλικού ή ηλεκτρονικού υπολογιστή που συνδέουν το διδάσκοντα και το διδασκόμενο και μεταφέρουν το περιεχόμενο του προγράμματος σπουδών.
4. Τη δυνατότητα αμφίδρομης επικοινωνίας, ώστε οι διδασκόμενοι να μπορούν να επωφελούνται ακόμα και από τον άμεσο (πράγμα που διαφοροποιεί την εξ αποστάσεως εκπαίδευση από άλλες χρήσεις της τεχνολογίας στην εκπαίδευση).
5. Την απουσία, σε σχεδόν μόνιμη βάση της λειτουργίας της μαθησιακής ομάδας καθ' όλη τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να χρησιμοποιούνται μέθοδοι εξατομικευμένης διδασκαλίας παρά ομαδικής. Δεν αποκλείεται όμως η δυνατότητα περιστασιακών συναντήσεων, είτε πρόσωπο με πρόσωπο είτε μέσω ηλεκτρονικών τεχνολογιών, τόσο για διδακτικούς όσο και για κοινωνικούς σκοπούς.

15 .ΜΟΡΦΕΣ ΤΗΛΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Ανάλογα με τον τρόπο επικοινωνίας, οι μορφές τηλεκπαίδευσης κατατάσσονται σε δύο κατηγορίες:(www.teicrete.gr)

- Την **ασύγχρονη τηλεκπαίδευση**, όπου οι συμμετέχοντες (εκπαιδευτές-εκπαιδευόμενοι) δεν έχουν την δυνατότητα άμεσης επικοινωνίας (ασύγχρονη). Το εκπαιδευτικό υλικό είναι ψηφιακό και παρέχεται στον εκπαιδευόμενο κατά κανόνα με την βοήθεια υπηρεσιών του διαδικτύου με δύο τρόπους: (α) είτε σταδιακά με την πορεία του μαθήματος, όπου ο καθηγητής καθορίζει την ροή της διδασκαλίας, (β) είτε ολόκληρο στην έναρξη του μαθήματος, όπου ο εκπαιδευόμενος προγραμματίζει ατομικά τον ρυθμό μάθησης.

Την **σύγχρονη τηλεκπαίδευση**, στην οποία οι συμμετέχοντες έχουν την δυνατότητα άμεσης (σύγχρονης) επικοινωνίας εκμεταλλευόμενοι την υπηρεσία της

τηλεδιάσκεψης (teleconference). Σε αυτή την περίπτωση η διδασκαλία μοιάζει αρκετά με την συμβατική διδασκαλία, καθώς η αμφίδρομη επικοινωνία εκπαιδευτή-εκπαιδευμένου υλοποιείται σε «πραγματικό χρόνο». Απλά, διδάσκων και ακροατήριο βρίσκονται σε διαφορετικούς χώρους. Όσο πιο εξελιγμένες είναι οι υπηρεσίες τηλεδιάσκεψης, τόσο πιο αναβαθμισμένη είναι η επικοινωνία των συμμετεχόντων, προσεγγίζοντας ολοένα και περισσότερο την παραδοσιακή διδασκαλία στην τάξη. Η ασύγχρονη και η σύγχρονη τηλεκπαίδευση δεν εφαρμόζονται απαραίτητα ανεξάρτητα μεταξύ τους για την υλοποίηση μιας σειράς μαθημάτων, καθώς δεν λειτουργούν ανταγωνιστικά η μία προς την άλλη. Αντίθετα, συχνά χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα και οι δύο αυτές τεχνολογίες, ώστε να συμπληρώνουν η μία την άλλη και να γίνεται εκμετάλλευση των πλεονεκτημάτων και των δύο. Για παράδειγμα, μία εισήγηση θα μπορούσε να γίνει με την χρήση υπηρεσιών τηλεδιάσκεψης και στην συνέχεια το εκπαιδευτικό υλικό (σημειώσεις, ασκήσεις κλπ) ή και το video του μαθήματος να διανεμηθεί από υποδομές της ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης. Επίσης, σε μαθήματα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης είναι δυνατόν (αν όχι απαραίτητο) κατά καιρούς να υλοποιούνται κάποιες ώρες τηλεδιάσκεψης, για την άμεση επικοινωνία εκπαιδευτή-εκπαιδευμένων.

§ *Ασύγχρονη τηλεκπαίδευση*

Το σχήμα με το οποίο λειτουργεί σήμερα η ασύγχρονη τηλεκπαίδευση βασίζεται σε συγκεκριμένα εργαλεία, με την βοήθεια των οποίων αναπτύσσονται, σε κατάλληλα διαμορφωμένους δικτυακούς τόπους, ηλεκτρονικά μαθήματα και λειτουργούν εικονικές τάξεις. Τα εργαλεία αυτά τυπικά ονομάζονται «Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης» (Learning Management Systems – L.M.S.), αλλά συχνά χρησιμοποιείται ο όρος «Πλατφόρμες Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης (τηλε-μάθησης)». Τα Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης προσφέρουν ποικίλες λειτουργίες τόσο στους διδάσκοντες όσο και τους εκπαιδευόμενους. Δημιουργούν και διαχειρίζονται διαφορετικούς ρόλους χρηστών (καθηγητής-φοιτητής), ενσωματώνουν υπηρεσίες αλληλεπιδραστικής επικοινωνίας μεταξύ των συμμετεχόντων, δίνουν την δυνατότητα στο εκπαιδευτή να οργανώνει και να παρουσιάζει με διάφορους τρόπους ηλεκτρονικά το εκπαιδευτικό του περιεχόμενο και αναλαμβάνουν τον έλεγχο της πρόσβασης στις εικονικές ηλεκτρονικές τάξεις των μαθημάτων. Τα μαθήματα δημιουργούνται από τους εκπαιδευτικούς, οι οποίοι τα εμπλουτίζουν με το εκπαιδευτικό υλικό και οι

εκπαιδευόμενοι παρακολουθούν αυτά τα μαθήματα επισκεπτόμενοι, δια μέσου του διαδικτύου, τους δικτυακούς τόπους που τα φιλοξενούν. Αμφότεροι έχουν στην διάθεση τους ποικίλα εργαλεία για την μεταξύ τους επικοινωνία και την ανταλλαγή πληροφοριών.

§ Σύγχρονη τηλεκπαίδευση

Στη Σύγχρονη Τηλεκπαίδευση η διδασκαλία γίνεται σε «πραγματικό χρόνο» με την χρήση της υπηρεσίας της «τηλεδιάσκεψης». Μοιάζει αρκετά με την παραδοσιακή διδασκαλία, μόνο που οι συμμετέχοντες είναι δυνατόν να βρίσκονται σε απομακρυσμένους χώρους. Ουσιαστικά εξαλείφονται οι γεωγραφικοί περιορισμοί, καθώς εκτός από την συνδιάσκεψη ήχου και εικόνας υπάρχουν επιπλέον δυνατότητες παράλληλης παρουσίας εκπαιδευτικού υλικού, χρήσης ηλεκτρονικού πίνακα και ανταλλαγής αρχείων ή εφαρμογών. Η υπηρεσία της τηλεδιάσκεψης που χρησιμοποιείται για την επικοινωνία εκπαιδευτή-εκπαιδευομένων υλοποιείται κυρίως με το διαδίκτυο. Τηλεδιάσκεψη είναι η υπηρεσία, που επιτρέπει την «συνάντηση» ατόμων που βρίσκονται σε διαφορετικούς χώρους. Υπάρχουν διάφορες μορφές τηλεδιάσκεψης, οι οποίες λειτουργούν με την υποστήριξη των δικτύων υπολογιστών από την δεκαετία του '80. Η κατηγοριοποίηση τους έχει να κάνει με το είδος της πληροφορίας που ανταλλάσσεται. Έτσι υπάρχει η τηλεδιάσκεψη κειμένου (chatting), ήχου (VoIP) και κινούμενης εικόνας (videoconference). Από την δεκαετία του '90 η τηλεδιάσκεψη θεωρείται υπηρεσία τηλεματικής και υλοποιείται κυρίως με την χρήση του διαδικτύου. Στην απλή της εκδοχή η σημερινή τηλεδιάσκεψη περιλαμβάνει την ταυτόχρονη οπτική και ακουστική επικοινωνία (εικονο-τηλεδιάσκεψη), μεταξύ των συμμετεχόντων. Σε πιο εξελιγμένα περιβάλλοντα τηλεδιάσκεψης, όλοι οι συμμετέχοντες έχουν την δυνατότητα παρέμβασης στην διαδικασία της σύσκεψης, ενώ υπάρχουν ποικίλες δυνατότητες ανταλλαγής πολυμεσικού περιεχομένου και διαμοιρασμού εφαρμογών.

16. Η ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΟΥ

Σε ένα ηλεκτρονικό εικονικό περιβάλλον εκπαίδευσης, η επικοινωνία των συμμετεχόντων (ακόμα και μεταξύ των εκπαιδευομένων) επιτυγχάνεται πλέον με την

χρήση σύγχρονων δικτυακών υπηρεσιών(**Βεργίδης**). Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail), τα ποικίλα forums συζητήσεων, τα διάφορα εργαλεία για γραπτό διάλογο επάνω στο διαδίκτυο (chatting), η διαδικτυακή τηλεφωνία (VoIP – Voice over Internet Protocol), η εικονο-τηλεδιάσκεψη (videoconference) κλπ, είναι παραδείγματα εργαλείων, τα οποία μπορεί να αξιοποιήσει ο καθηγητής για κάνει εφικτή την επικοινωνία με τους φοιτητές του. Τα ίδια εργαλεία μπορούν να χρησιμοποιήσουν και οι εκπαιδευόμενοι για να επικοινωνήσουν μεταξύ τους.

§ Ο ρόλος του εκπαιδευτή

Το προφίλ και ο ρόλος των εκπαιδευτικών (αλλά και των εκπαιδευομένων όπως θα δούμε πιο κάτω) αλλάζει σε ένα περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης (**Λιοναράκης 1999**). Οι εκπαιδευτικοί αναπτύσσουν ένα περισσότερο ενεργητικό ρόλο που έχει να κάνει με τις αυξημένες απαιτήσεις των νέων εκπαιδευτικών πρακτικών. Αυτό διότι ενώ οι εξελίξεις στις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών δίνουν νέες διαστάσεις στην διδασκαλία, η προετοιμασία των εκπαιδευτικών περιλαμβάνει πλέον νέες δραστηριότητες, τις οποίες αυτοί θα πρέπει συστηματικά να εξασκήσουν:

- Το εκπαιδευτικό υλικό δεν είναι πλέον μόνο τα βιβλία και οι σημειώσεις του διδάσκοντα, αλλά προσφέρεται μία μεγάλη ποικιλία επιλογών για δημιουργία ηλεκτρονικού περιεχομένου, που όμως απαιτεί επιπρόσθετη τεχνογνωσία.
- Η επικοινωνία με τους φοιτητές δεν περιορίζεται από την φυσική του παρουσία του εκπαιδευτή μέσα στην τάξη ή το γραφείο του, αλλά επεκτείνεται σε διάφορες μορφές ηλεκτρονικής επικοινωνίας, από το απλό ηλεκτρονικό ταχυδρομείο έως την αμφίδρομη μετάδοση, σε πραγματικό χρόνο, ήχου και εικόνας (εικονο-τηλεδιάσκεψη) και ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να εξοικειωθεί με αυτές τις υπηρεσίες.
- Η υποστήριξη που προσφέρεται στους φοιτητές διαφοροποιείται, καθώς δίνεται περισσότερο βάρος στην εξατομικευμένη καθοδήγηση και σε προτροπές για συνεργασία μεταξύ των φοιτητών. Η υποστήριξη είναι απαραίτητη, διαφορετικά οι έννοιες τηλεεκπαίδευση και αυτο-εκπαίδευση θα ήταν ταυτόσημες.

- Ο τρόπος αξιολόγησης αλλάζει. Ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να επινοήσει νέες δομές διαδικασιών αξιολόγησης, οι οποίες θα του επιτρέψουν να έχει αμερόληπτη και πιο ακριβοδίκαιη αποτίμηση για το επίπεδο γνώσεων του φοιτητή του. Όμως αυτές οι δομές περιορίζονται από τις δυνατότητες και την λειτουργικότητα των εργαλείων που έχει στην διάθεση του και εξαρτώνται άμεσα από το πόσο καλός χρήστης είναι αυτών των εργαλείων.

Η ανάγκη για μεθοδική επιμόρφωση και κατάρτιση σε νέες τεχνικές είναι πλέον επιτακτική, ώστε οι εκπαιδευτικοί να ανανεώνουν συνεχώς τις γνώσεις τους και να εμπλουτίζουν την εφευρετικότητά τους, για να είναι σε θέση να ανταποκρίνονται στις αναδυόμενες προκλήσεις.

§ Ο ρόλος των εκπαιδευομένων

Στα περιβάλλοντα τηλεκπαίδευσης, οι φοιτητές αναλαμβάνουν σε μεγάλο ποσοστό την ευθύνη της μάθησής τους. Ο φοιτητής έχει πρόσβαση, σε πολυμεσικό εκπαιδευτικό υλικό και σε συνεργατικά συστήματα επικοινωνίας με τους εκπαιδευτές του, καθώς και με άλλους συναδέλφους του. Θα πρέπει λοιπόν να αναπτύξουν υψηλότερα επίπεδα αυτενέργειας στις διαδικασίες μάθησης, ώστε να αποκτήσουν νέες δεξιότητες μελέτης και αξιολόγησης του υλικού που τους προσφέρεται, το οποίο δεν περιορίζεται πλέον στο εκπαιδευτικό περιεχόμενο που τους προσφέρει ο καθηγητής τους, αλλά περιλαμβάνει πληθώρα αναφορών στο διαδίκτυο.

17. ΜΟΝΤΕΛΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΑΠΟΣΤΑΣΗ (ΕΑΑ).

Τα διάφορα μοντέλα της ΕΑΑ που επικρατούν σε παγκόσμιο επίπεδο γύρω από τα εργαλεία που την υλοποιούν, εφαρμόζοντας τρεις διαφορετικές προσεγγίσεις (Βεργίδης Δ):

- Με βάση την εκπαιδευτική προσέγγιση.
- Με βάση τη διάκριση σύγχρονων και ασύγχρονων υπηρεσιών.

- Με βάση την αντιστοίχιση εκπαιδευτή προς εκπαιδευόμενες περιοχές.

Μοντέλο ΕΑΑ με βάση την εκπαιδευτική προσέγγιση

Ακολουθώντας αυτή την προσέγγιση μπορούμε να διακρίνουμε τρία διαφορετικά μοντέλα.

1. Μοντέλο Ιδεατής Τάξης

Με την εμφάνιση της τηλεδιάσκεψης, δηλαδή της μετάδοσης σε πραγματικό χρόνο ήχου, εικόνας και άλλων ειδών πληροφοριών σε όλα τα συνδεδεμένα μέρη, έγινε δυνατή η αναπαραγωγή του μοντέλου της τάξης, με τον εκπαιδευτή και τον εκπαιδευόμενο σε διαφορετικές τοποθεσίες.

Στο ξεκίνημα, η τηλεδιάσκεψη επέτρεπε τη σύνδεση μόνο δυο διαφορετικών τοποθεσιών. Σήμερα είναι δυνατή ανάμεσα σε πολλά μέρη και συνεπώς μπορούν οι μαθητές να αλληλεπιδρούν με τον καθηγητή και τους άλλους μαθητές από διαφορετικές τοποθεσίες.

Η Ιδεατή Τάξη είναι στην πραγματικότητα δασκαλοκεντρική (trainer centered), δηλαδή ο εκπαιδευτής είναι ο βασικός παράγοντας. Όπως και σε κάθε κανονική τάξη, ο καθηγητής καθορίζει τις μεθόδους εκπαίδευσης.

Στο μοντέλο Ιδεατής Τάξης οι εκπαιδευόμενοι παρακολουθούν ατομικά ή σε ομάδες, σε ένα ή περισσότερα δωμάτια κατάλληλα τεχνολογικά προετοιμασμένα. Αυτές οι τηλεδιασκέψεις γίνονται από εκπαιδευτές-ειδικούς, σε ορισμένο χρόνο, από πριν κανονισμένο, με σκοπό την παράδοση του πυρήνα του μαθήματος. Το προαιρετικό υλικό εκμάθησης, όπως συμπληρωματικές πληροφορίες, ασκήσεις, εξάσκηση και θέματα αυτοαξιολόγησης μπορούν να προσπελαστούν μέσω off-line τεχνολογιών (λογισμικό ασκήσεων, CD-ROM, video) ή και on-line (BBS, FTP, E-mail). Η οργάνωση των περιεχομένων μπορεί να είναι αρθρωτή και αποφασίζεται μόνο από τους εκπαιδευτές.

Ο τύπος της εκπαίδευσης καθορίζεται σύμφωνα με την διαθεσιμότητα του καθηγητή. Στην τηλεδιάσκεψη, όπως όλοι οι μαθητές συμμετέχουν σε πραγματικό χρόνο έτσι μπορεί να παραδίδεται και το διδακτικό υλικό, αν και αυξάνεται το κόστος. Παρόλα αυτά οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να θέτουν ερωτήσεις έμμεσα μέσω e-mail ή άλλων τηλεπικοινωνιακών τεχνολογιών, οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν και από τους καθηγητές για την παροχή feedback στους μαθητές. Αυτό είναι ένα

μαθητοκεντρικό (trainer centered) μοντέλο. Η αλληλοαξιολόγηση των εκπαιδευόμενων αποτελεί το πιο δυνατό στοιχείο αξιολόγησης. Ο καθηγητής ανακοινώνει στην τάξη ή τοποθετεί στο σωστό σημείο τις ασκήσεις, διαγωνίσματα ή θέματα για εκτέλεση. Οι μαθητές αφού τα ολοκληρώσουν στέλνουν πίσω τις εργασίες τους χρησιμοποιώντας την τεχνολογία που διαθέτουν (e-mail, FTP).

Όπως φαίνεται από τα παραπάνω, στο μοντέλο αυτό χρησιμοποιούνται on-line τεχνολογίες: τηλεδιασκέψεις, FTP, WWW, e-mail αλλά και off-line τεχνολογίες όπως broadcasting, audio/video tapes, CD-ROM, συγγραφικό και διδακτικό λογισμικό.

Σε σχέση με την συμβατική τάξη το μοντέλο αυτό προσφέρεται για:

- διανομή γνώσης σε μεγάλο αριθμό ατόμων
- ανανέωση γνώσης
- αύξηση και διαφοροποίηση των feedback των μαθημάτων
- προσπέλαση σε διαφοροποιημένη πληροφορία σε μικρότερο χρονικό διάστημα

2. Μοντέλο Υποστηριζόμενης Αυτοεκμάθησης

Η βασική αρχή που διέπει τα συστήματα τηλεεκπαίδευσης για αυτοεκμάθηση είναι η αυτο-οδήγηση. Σημαίνει ότι ο μαθητής είναι συγχρόνως ο παράγων και ο χρήστης του μαθήματος. Στο μοντέλο αυτό η στρατηγική είναι μαθητοκεντρική (learner centered). Ο μαθητής ανακαλύπτει μόνος του.

Το σύστημα εκμάθησης είναι ιδιαίτερα κατάλληλο για ηλικιωμένους με υψηλό δείκτη εκπαίδευσης και ένα ορισμένο έλεγχο των ικανοτήτων μελέτης και των ακανόνιστων ωρών εργασίας. Οι δάσκαλοι για παράδειγμα, είναι οι ιδανικοί μαθητές για το είδος αυτό της εκπαίδευσης.

Σε αντίθεση με το προηγούμενο μοντέλο, σε βολική χρονική στιγμή και για απεριόριστο χρονικό διάστημα ο μαθητής μπορεί να προσπελάσει τον πυρήνα του μαθήματος χρησιμοποιώντας κυρίως on-line τεχνολογίες, αλλά και off-line. Το μοντέλο αυτό είναι πολύ ευέλικτο σε ότι έχει σχέση με την τοποθεσία της διδασκαλίας που μπορεί να είναι είτε στον χώρο εργασίας, είτε σε κάποιο εκπαιδευτικό κέντρο.

Η ευελιξία αφορά επίσης το περιεχόμενο του μαθήματος, το οποίο μπορεί να είναι τμηματικό και προσαρμοσμένο στις ανάγκες των μαθητών. Η ευελιξία αυτή όμως προϋποθέτει μια υψηλού βαθμού υπευθυνότητα και αυτοπειθαρχία από μέρος του εκπαιδευόμενου.

Αν και το μοντέλο της αυτοεκμάθησης σημαίνει αυτονομία και ανεξαρτησία, πρέπει να υποστηρίζεται από έναν εκπαιδευτικό φορέα ο οποίος θα παρέχει μια σειρά από εργαλεία για το υλικό του μαθήματος, της διδακτικής υποστήριξης και του συστήματος αξιολόγησης. Εξαιτίας δε, της μεγάλης αυτονομίας του σεναρίου αυτού η προετοιμασία των μαθημάτων πρέπει να είναι ιδιαιτέρως προσεκτική.

Οι κύριοι στόχοι αυτού του μοντέλου είναι οι εξής:

- η αυτόνομη εκμάθηση σύμφωνα με τα ατομικά ενδιαφέροντα, ανάγκες, ρυθμούς.
- η δημιουργία ατομικών μονοπατιών και ρυθμών εκμάθησης.
- η διανομή της γνώσης σε μεγάλο αριθμό ατόμων.
- η ενημέρωση της περιεχόμενης στα μαθήματα γνώσης.
- η αύξηση και η διαφοροποίηση των feedback των μαθημάτων

3. Μοντέλο Συνεργατικής Εκμάθησης

Στις μέρες μας, οι νέες τεχνολογίες έχουν κάνει δυνατή την οριζόντια ροή επικοινωνίας. Οι μαθητές μπορούν να ανταλλάσσουν πληροφορίες και εμπειρίες σε πραγματικό (και όχι μόνο) χρόνο, όπως και να διεκπεραιώνουν δουλειά από κοινού για την ίδια εργασία.

Οι δραστηριότητες ενός τέτοιου μοντέλου ξεκινούν όταν μια ομάδα από ανθρώπους έχουν κοινούς στόχους, ενδιαφέροντα, ανάγκες και αποφασίζουν να δουλέψουν μαζί. Στην πρώτη εικονική συνάντηση (χρησιμοποιώντας e-mail, newsgroup, audio/video conference), η ομάδα οριοθετεί τις ιδέες της, τους στόχους της και της

δραστηριότητες που πρέπει να εκτελεστούν. Από εκεί και πέρα όλοι οι συμμετέχοντες θα συνεισφέρουν στο τελικό προϊόν.

Η δυναμική ροή επικοινωνίας θα γίνεται με τη μορφή ένας προς έναν, ένας προς πολλούς, ή και πολλοί προς πολλούς. Κάθε συμμετέχων θα μπορεί να στέλνει τα μηνύματα του και να γράφει ή να διαβάζει τα μηνύματα των άλλων. Ο διάλογος και οι συζητήσεις θα συνεχίζονται με τις τεχνολογίες που αναφέρθηκαν παραπάνω. Ως εκ τούτου, η ροή επικοινωνίας στο μοντέλο αυτό ακολουθεί είτε οριζόντια είτε κάθετη κατεύθυνση, ενώ στα προηγούμενα μοντέλα ήταν κυρίως κάθετη.

Αν και τα άτομα εγγεγραμμένα στην ομάδα μπορούν και πρέπει να είναι τόσο δημιουργοί όσο και χρηστές των δικών τους και των άλλων μαθημάτων, μερικές φορές είναι αναγκαία η ύπαρξη ενός υποστηρικτή, συχνά ο εκπαιδευτής ή ένας ειδικός, του οποίου η κύρια ευθύνη θα είναι ο ρόλος του διαιτητή, που θα συντηρεί τη συζήτηση, προτείνοντας νέα θέματα, νέες κατευθύνσεις για ψάξιμο πληροφοριών, θέτοντας νέες ερωτήσεις σχετικά με τη δουλειά που εκτελείται, επιλέγοντας τα μηνύματα και τους νέους συμμετέχοντες. Θεωρητικά δεν υπάρχουν προκαθορισμένα αντικείμενα και συνεπώς τα περιεχόμενα των μαθημάτων ή οι συμμετέχοντες αποφασίζονται σε γενικότερο επίπεδο. Εντούτοις η ύπαρξη ενός υποστηρικτή του μαθήματος διασφαλίζει την εκπλήρωση των προκαθορισμένων στόχων.

Η συνεργαζόμενη εκμάθηση από απόσταση δίνει την ευκαιρία στους μαθητές και στους εκπαιδευτές να αφήσουν πίσω τους την παραδοσιακή αυτόνομη θέση τους, χωρίς να αναγκάζονται να βρεθούν σε κοινό χώρο και χρόνο σε βάρος των επαγγελματικών και προσωπικών καθηκόντων. Το μοντέλο αυτό μπορεί να κάνει τα πράγματα πολύ εύκολα για εκπαιδευτές που εργάζονται είτε σε μεγάλα σχολεία σε τεράστιες πόλεις, ή σε μικρά σχολεία σε απομακρυσμένες περιοχές. Φέρνει κοντά σε ένα εικονικό εκπαιδευτικό περιβάλλον άτομα που δεν έχουν την δυνατότητα να ταξιδεύουν συχνά μεγάλες αποστάσεις. Η δουλειά είναι ομαδοκεντρική (group-centred) χωρίς περιορισμούς όσον αφορά το χρόνο, το χώρο και τα προσωπικά προγράμματα του καθενός, παρά μόνο για τις προκαθορισμένες ιδεατές συναντήσεις.

Στο μοντέλο αυτό οι εκπαιδευόμενοι υποστηρίζουν ο ένας τον άλλον αλλά μπορούν και οποιαδήποτε στιγμή να απευθυνθούν στον εκπαιδευτή για ειδικήβοήθεια. Αν για παράδειγμα κάποιος χαθεί ή ενσωματωθεί στην ομάδα κάπως αργά μπορεί να απευθυνθεί στον εκπαιδευτή ώστε να τον στρέψει στην σωστή κατεύθυνση.

Εξάλλου εκτός από την αυτοαξιολόγηση και την ετεροαξιολόγηση στο συγκεκριμένο μοντέλο, υφίσταται και η λεγόμενη συναξιολόγηση. Η ανταλλαγή και η βελτίωση της δουλειάς που γίνεται με συνεργασία καθώς τα αποτελέσματά της μπορούν να συναξιολογούνται, γεγονός πολύ χρήσιμο σε όλους. Αυτό σημαίνει πως στα διάφορα στάδια της εκμάθησης καθώς και στο τέλος, οι συμμετέχοντες μπορούν να αναλύσουν κριτικά όχι μόνο τι έχουν πετύχει αλλά και πως το έχουν πετύχει.

Έχοντας υπόψη τα παραπάνω οι στόχοι του σεναρίου αυτού μπορούν να συνοψιστούν στα εξής:

- η εκμάθηση γίνεται συνεργατικά αλλά και αυτόνομα, σύμφωνα με τα ενδιαφέροντα, τις ανάγκες και τους ρυθμούς της ομάδας
- υπάρχει διαμοιρασμός πληροφοριών και εμπειριών
- πετυχαίνεται ενίσχυση της διαδικασίας της κατασκευής γνώσης μέσω αλληλεπίδρασης με ερευνητές
- υπάρχει διαρκής ενημέρωση της περιεχόμενης στα μαθήματα γνώσης
- πετυχαίνεται αύξηση και διαφοροποίηση του feedback των μαθημάτων
- η αλληλεπίδραση μεταξύ καθηγητών-μαθητών αυξάνεται

Ø Τι συμβαίνει στην Ελλάδα;

«Σύμφωνα με την εφημερίδα ΤοΒήμα τα ΑΕΙ έχουν καλή υποδομή προκειμένου να πραγματοποιούν εκπαιδευτικά προγράμματα εξ αποστάσεως (distance e-learning), η οποία όμως δεν έχει αξιοποιηθεί ικανοποιητικά». Αυτό αναφέρεται σε μελέτη της Γενικής Γραμματείας Ερευνας και Τεχνολογίας

όσον αφορά την τριτοβάθμια εκπαίδευση εξ αποστάσεως στην Ελλάδα. Να σημειωθεί ότι μόλις το 1995 συστάθηκε το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ), ο φορέας δηλαδή που ανέλαβε την υποστήριξη μέσω του Διαδικτύου της ελληνικής ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας.

Ως σήμερα έχει πραγματοποιήσει τη διασύνδεση περισσότερων από 50 ιδρυμάτων (ερευνητικά κέντρα του υπουργείου Ανάπτυξης καθώς και όλα τα ΑΕΙ και ΤΕΙ της χώρας) με περίπου 150.000 χρήστες, δηλαδή το 40% της κοινότητας των ελλήνων χρηστών του Internet. Στην ίδια μελέτη επισημαίνεται ωστόσο η χρήση «low tech» εκπαιδευτικών εργαλείων από το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (ΕΑΠ).

Το Ανοικτό Πανεπιστήμιο (Open University) αποτελεί μία από τις πιο διαδεδομένες μορφές της εκπαίδευσης εξ αποστάσεως. Στην Ευρώπη έχει ιστορία αρκετών δεκαετιών, αλλά στην Ελλάδα λειτουργεί μόλις δύο διδακτικά έτη. Περίπου 5.000 φοιτητές είναι ήδη εγγεγραμμένοι ενώ άλλοι 5.500 φοιτητές πρόκειται να ξεκινήσουν τις σπουδές τους εξ αποστάσεως τον ερχόμενο Σεπτέμβριο. *«Το Ανοικτό Πανεπιστήμιο έχει καταξιωθεί στη συνείδηση των πολιτών και αυτό φαίνεται από το ενδιαφέρον που έδειξαν οι υποψήφιοι στην Ελλάδα αλλά και στο εξωτερικό»* λέει ο μαθηματικός, δρ Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας και μέλος ΣΕΠ του Ανοικτού Πανεπιστημίου κ.

ΤΑ ΑΝΟΙΚΤΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ

Ισπανία . Σύμφωνα με την εφημερίδα Το Βήμα Στο Πανεπιστήμιο της Καταλανίας παραδίδονται on line μαθήματα σε 10 σχολές. Από τον περασμένο Σεπτέμβριο η διαδικτυακή διδασκαλία γίνεται και στην ισπανική γλώσσα (εκτός της καταλανικής). Οι εγγεγραμμένοι φοιτητές ανέρχονται σε 19.000, η συντριπτική πλειονότητα των οποίων είναι εργαζόμενοι.

Βρετανία. Το Ανοικτό Πανεπιστήμιο (Open University) της Βρετανίας θεωρείται το πλέον επιτυχημένο ανοικτό πανεπιστήμιο της Ευρώπης. Παρέχει εκπαιδευτικά προγράμματα και τίτλους σπουδών εξ αποστάσεως από τη δεκαετία του '70. Σήμερα περισσότεροι από 40.000 φοιτητές παρακολουθούν τα προπτυχιακά και μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών μέσω του Internet.

Γερμανία. Στο Πανεπιστήμιο του Χάγκεν οι ενδιαφερόμενοι για εκπαίδευση εξ αποστάσεως μπορούν να αποκτήσουν πτυχίο ή και μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών. Υπάρχουν έξι πανεπιστημιακά τμήματα στα οποία φοιτούν 58.000 φοιτητές. Στο Πανεπιστήμιο του Ολντενμπουργκ συνυπάρχουν ο παραδοσιακός τρόπος διδασκαλίας και η διδασκαλία μέσω των σύγχρονων τεχνολογιών καθώς προσφέρονται μέσω του Διαδικτύου μεταπτυχιακοί τίτλοι.

Ιταλία. Το Πολυτεχνείο του Μιλάνου ξεκίνησε από τον περασμένο Οκτώβριο την παράδοση διαδικτυακών μαθημάτων στο τμήμα της πληροφορικής. Εφαρμόζεται μάλιστα η πλέον προηγμένη μέθοδος της τηλεδιάσκεψης πολλαπλών σημείων, γίνεται δηλαδή ηχητική και οπτική συνδιάσκεψη φοιτητών από διαφορετικά σημεία μέσω εικονικών αιθουσών διδασκαλίας.

Συμπεράσματα

Συνοψίζοντας, αρχικά αναφέρθηκαν οι παράγοντες που επηρεάζουν την από απόσταση συνεργατική μάθηση. Στη συνέχεια, συζητήθηκε το πώς οι παράγοντες αυτοί διαμόρφωσαν ορισμένα κοινά χαρακτηριστικά στα υπάρχοντα δικτυακά περιβάλλοντα συνεργατικής μάθησης. Επειδή όμως, οι παράγοντες αυτοί αλληλεπιδρούν μεταξύ τους, καθιστώντας τον έλεγχο τους ιδιαίτερα πολύπλοκο, η παρούσα εργασία προτείνει να περάσουμε από την έρευνα για τη συνεργατική μάθηση σε γενικό επίπεδο, στο σχεδιασμό και διερεύνηση εργαλείων και συνθηκών που υποστηρίζουν αλλά να αρχίσουμε να εκείνα τα χαρακτηριστικά της αλληλεπίδρασης που συνεισφέρουν θετικά στο να επιτευχθεί αποδοτική συνεργατική μάθηση.

Ιδανικά, ένα δικτυακό υπολογιστικό περιβάλλον που υποστηρίζει τη συνεργατική μάθηση θα πρέπει να μπορεί να υποστηρίζει το μαθητή κατά τη διάρκεια των μαθησιακών δραστηριοτήτων, να ενισχύει τις αλληλεπιδράσεις που εμφανίζονται κατά τη διάρκεια αποδοτικής συνεργατικής μάθησης, καθώς και να παρέχει επεξεργασμένη και οργανωμένη πληροφορία στον εκπαιδευτικό, αναφορικά με την εξέλιξη της συνεργασίας. Επομένως, τα συστήματα αυτά θα πρέπει να αναπτύξουν μεθόδους ανάλυσης των συζητήσεων και των ενεργειών των μαθητών, τόσο στον ατομικό όσο και στον κοινό χώρο εργασίας. Η δόμηση της επικοινωνίας και ο καθορισμός συγκεκριμένων επικοινωνιακών προτύπων που θα σχετίζονται με την αποτελεσματικότητα της συνεργατικής μάθησης θα αποτελέσει αντικείμενο μελλοντικών εργασιών, αφού με τον τρόπο αυτό προκύπτουν ικανοποιητικές στρατηγικές για επεξεργασία των πληροφοριών και των γνώσεων που χρειάζεται ένα σύστημα, προκειμένου να αναλύσει την αλληλεπίδραση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Τζιούβας Κ., Κωνσταντίνου Α., Γεωργίου Γ., & Βρύζας, Κ (1990) Μέσα επικοινωνίας και εκπαίδευσης, Σύγχρονη εκπαίδευση Μάρτ-απρίλ. 1990
2. Κανάκης (1987). Η οργάνωση της διδασκαλίας μάθησης με ομάδες εργασίας, Αθήνα
3. Κουτσελίνη Μ. & Θεοφιλίδης Χ, (1998). Διερεύνηση και διδασκαλία για μια αποτελεσματική διδασκαλία, Αθήνα
4. Χαραλάμπους Ν. (1996). Η διαφορετική επίδραση της συνεργατικής και ατομικής μάθησης στη σχολική επίδοση
5. Fisher G., (1984). The social effects of computers in education
6. Johnson J., (1975) Learning together and alone. Cooperation, competition and individualization.
7. Johnson D., & Johnson R., (1989) Cooperative learning.
8. In Anderson L., The effective teacher. Study Guide and Readings
9. Johnson J., and Holubek (1990). Circles of learning. Cooperation in the classroom
10. Johnson R.T, Johnson D.W & Stanne M.B. (1985). Effects of cooperative, competitive and individualistic goal structures on computer-assisted instruction
11. Βεργίδης Δ., Λιοναράκης Α., Λυκουργιώτης, & Μακράκης Β., (1999). Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση-θεσμοί και λειτουργίες Τόμος Α, Πάτρα. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
12. Wills P.A., Ashgate M., Cecil D.M., Ann R. C., Ohio C.E, Merrill pub
13. Solomon D., Bezdek W., & Keegan. Foundations of distance education
14. Κούτρα Χ. Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην Ευρώπη. Μια θεματική επισκόπηση των πιλοτικών έργων του ευρωπαϊκού προγράμματος Socrates

15. www.Cpe.gr
16. www.go-online.gr
17. Allen M.W., New York, John Willey (2003)
18. www.Nemertes.lis.upatras.gr
19. www.Nefeli.lib.teicrete.gr
20. www.geocities.com
21. Κόκκος Α., (1999) Εκπαίδευση ανηλίκων. Το πεδίο, οι αρχές μάθησης, οι συντελεστές Πάτρα. Ελληνικό ανοικτό πανεπιστήμιο
22. Βεργίδης Δ., (1999). Κοινωνικός και οικονομικός ρόλος της εκπαίδευσης ενηλίκων στην Ελλάδα ΠΑΤΡΑ ανοικτό πανεπιστήμιο
23. Porter (1997). Creating the virtual classroom. Distance learning with the internet New York. John Willey & Sons

Αντι προλογου

Η παρούσα Πτυχιακή Εργασία με τίτλο «Επισκόπηση και Αξιολόγηση Συνεργατικής και Εξ'αποαστασεως μάθησης», πραγματοποιήθηκε υπό την επίβλεψη του Εργαστηριακού συνεργάτη κ .Βουλδη Ν., τον οποίο ευχαριστώ θερμά για την πολύτιμη καθοδήγηση, το αμέριστο και καθημερινό ενδιαφέρον του και την πολύτιμη γνώση που μου προσέφερε σε όλο το διάστημα.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες εκφράζω προς τους τους γονείς μου Γεώργιο και Αριστέα για την αμέριστη ηθική και οικονομική στήριξη καθ'όλη τη διάρκεια των σπουδών μου.

