



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

" Η ηλεκτρονική μάθηση (e-learning) και η σημασία της για την ορθή χρήση του internet"

Κομνηνός Χαράλαμπος - 0334

Κούριας Ζαφείρης - 0300

Επιβλέπων: Ασημακόπουλος Γεώργιος

ΑΝΤΙΠΙΟ: 2019

Περιεχόμενα

| | |
|--|----|
| Περιεχόμενα..... | 2 |
| Εισαγωγή | 5 |
| 1 ^ο Κεφάλαιο | 8 |
| 1.1 Ηλεκτρονική μάθηση | 8 |
| 1.2 Μορφές Ηλεκτρονικής Μάθησης..... | 9 |
| 1.3 Η ηλεκτρονική μάθηση στην Ελλάδα..... | 10 |
| 1.4 Μορφές e-learning | 10 |
| 1.5 Η νέα εποχή στην εκπαίδευση | 13 |
| 1.5.1 Τα πλεονεκτήματα του online learning | 13 |
| 1.5.2 Ποιοι προτιμούν την online εκπαίδευση..... | 14 |
| 1.5.3 Ποιοι προτιμούν την παραδοσιακή διδασκαλία | 15 |
| 1.6 Συμπληρωματικές θεωρίες μάθησης..... | 15 |
| 1.6.1 Θεωρίες μάθησης και νέες τεχνολογίες | 16 |
| 1.6.2 . Θεωρίες μάθησης και υπολογιστικά περιβάλλοντα | 17 |
| 2 ^ο Κεφάλαιο | 20 |
| 2.1 Μοντέλα ηλεκτρονικής μάθησης (e-learning models) | 20 |
| 2.2 Η προσέγγιση της «μικτής» ηλεκτρονικής μάθησης (blended learning)..... | 21 |
| 2.2.1 Εκπαιδευτικά ιδρύματα που εφαρμόζουν το μοντέλο της Υβριδικής Εκπαίδευσης..... | 23 |
| 2.3 Το Οκτάγωνο Πλαίσιο Εργασίας του Khan..... | 24 |
| 2.4 Το παρόν και το μέλλον της ηλεκτρονικής εκπαίδευσης..... | 25 |
| 2.4.1 Τα ιδιαίτερα εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά της ηλεκτρονικής μάθησης..... | 26 |
| 2.4.2 Τι μπορεί να προσφέρει η ηλεκτρονική μάθηση στις επιχειρήσεις που ασχολούνται με την εκπαίδευση αλλά και στους εκπαιδευόμενους | 26 |
| 2.4.3 Άλλο κέρδος για μια επιχείρηση όταν επιλέξει το μοντέλο της ηλεκτρονικής μάθησης..... | 27 |
| 2.5 Εθισμός και ηλεκτρονική παιδεία..... | 27 |
| 2.6 Δημοκρατία, διαδίκτυο και ηλεκτρονική παιδεία..... | 29 |

| | |
|---|----|
| 3^ο Κεφάλαιο | 32 |
| 3.1 Ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού | 32 |
| 3.2 Πολυμορφικό υλικό | 32 |
| 3.3 Αλληλεπιδραστικό Υλικό | 33 |
| 3.4 Μετρήσιμη γνώση και δεξιότητες | 34 |
| 3.5 Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του υλικού | 34 |
| 3.6 Οι μορφές του εκπαιδευτικού υλικού | 35 |
| 3.7 Η τηλεκαίεση σε εξατομικευμένο ρυθμό (self-paced training) | 36 |
| 3.8 Μερική αμφίδρομη επικοινωνία: Αντιστοίχιση μιας εκπαιδευτικής περιοχής προς πολλές εκπαιδευόμενες περιοχές | 37 |
| 3.9 Αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ όλων των περιοχών | 37 |
| 4^ο Κεφάλαιο | 39 |
| 4.1 Ιστορία με το Mahara | 39 |
| 4.2 Moodle | 39 |
| 4.3 Τι καινοτόμο υπάρχει στην χρήση του Moodle | 40 |
| 4.4 Τι μπορεί να κάνει ο εκπαιδευτικός με το moodle | 41 |
| 4.5 Παρουσίαση σχετικά με την σωστή χρήση του Διαδικτύου | 42 |
| Συμπεράσματα | 60 |
| Βιβλιογραφία | 64 |

Περίληψη

Σε αυτή την εργασία θα αναλύσουμε τον όρο της ηλεκτρονικής μάθησης (e-learning), θα δούμε τις μορφές στις οποίες διακρίνεται αλλά και τους διαφορετικούς τύπους ηλεκτρονικών μέσων που χρησιμοποιεί. Στην συνέχεια θα παρουσιάσουμε τα πλεονεκτήματα της ηλεκτρονικής μάθησης και τους τύπους ανθρώπων που την προτιμούν. Θα παρουσιάσουμε τα μοντέλα της υβριδικής εκπαίδευσης, τους λόγους που οδήγησαν στη υιοθέτηση της απο αρκετά πανεπιστήμια και την συνολική προσφορά της ηλεκτρονικής μάθησης σε επιχειρήσεις που ασχολούνται με την εκπαίδευση και όχι μόνο. Συνεχίζοντας θα αναφερθούμε στην ανάπτυξη του εκπαιδευτικού υλικού και τους κανόνες που θα πρέπει να πληρεί, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του αλλά και τις διαφορετικές μορφές του. Τέλος θα αναφερθούμε σε λογισμικά διεξαγωγής ηλεκτρονικών μαθημάτων μέσω Διαδικτύου, εστιάζοντας περισσότερο στο πρόγραμμα "Moodle" και θα αναλύσουμε πως χρησιμοποιούμε σωστά το διαδίκτυο, τον ρόλο του στην σύγχρονη κοινωνία, τους κινδύνους που κρύβει αλλά και τρόπους για την σωστή πλοήγηση σε αυτό.

Εισαγωγή

Πολλοί όροι είναι ως συνώνυμοι με αυτόν της Ηλεκτρονικής Μάθησης. Ορισμένοι μόνο εξ αυτών είναι εκπαίδευση με τη χρήση πολυμέσων , εκπαίδευση στηριζόμενη σε υπολογιστή, διαδικτυακή εκπαίδευση, ψηφιακή εκπαίδευση, κινητή/φορητή εκπαίδευση κ.α. Κάθε ένας από αυτούς τους όρους έχει επινοηθεί για να περιγράψει ή να δώσει έμφαση σε μία συγκεκριμένη εκπαιδευτική τεχνολογία, προσέγγιση ή χαρακτηριστικό, όλοι όμως αποτελούν μορφές Ηλεκτρονικής Μάθησης.

Για παράδειγμα, ο ορισμός της κινητής μάθησης χρησιμοποιείται για την εκπαίδευση μέσω φορητών συσκευών δίνοντας έμφαση στην έννοια της φορητότητας της μάθησης. Ωστόσο δεν υπάρχουν άλλες διακριτές διαφορές του όρου σε σχέση με την ηλεκτρονική μάθηση.

Ανεξάρτητα από τα παραπάνω, ένας διαχωρισμός με πιο καθορισμένα όρια, που όμως θα ήταν χρήσιμο να επισημανθεί, είναι αυτός μεταξύ της ηλεκτρονικής εκπαίδευσης, της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και της ανοιχτής εκπαίδευσης.

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση προϋποθέτει την έννοια της απόστασης (ότι ο εκπαιδευτής και ο εκπαιδευόμενος βρίσκονται σε διαφορετικό χώρο) χωρίς όμως να επιβάλλει απαραίτητα τη χρήση κάποιου ηλεκτρονικού μέσου (π.χ. αποστολή εκπαιδευτικού υλικού μέσω ταχυδρομείου), ενώ η [[ανοικτή εκπαίδευση] αναφέρεται σε έναν αρκετά πιο ευέλικτο τρόπο εκπαίδευσης σε σχέση με το ρυθμό μελέτης, τη διάρκεια ολοκλήρωσης σπουδών και τα κριτήρια εισαγωγής.

Στον τομέα των Νέων Τεχνολογιών και του εκπαιδευτικού λογισμικού, ο εποικοδομισμός θεωρείται υποδειγματική μαθησιακή προσέγγιση. Υιοθετήθηκε από τον Seymour Papert ο οποίος δημιούργησε το περιβάλλον της γλώσσας Logo.

Επηρεασμένος από τον Piaget, ο Papert έδωσε έμφαση κατά την υλοποίηση του λογισμικού στη συμμετοχή του μαθητή τόσο στην ανακάλυψη της γνώσης όσο και στην κατασκευή γνωστικών σχημάτων που βοηθούν στην κατανόηση της πραγματικότητας.

Σε γενικές γραμμές, ένα λογισμικό το οποίο έχει σχεδιαστεί λαμβάνοντας υπόψη παραμέτρους όπως η ενεργητική, η βιωματική και η συνεργατική μάθηση χαρακτηρίζεται ως εποικοδομιστικό, το οποίο είναι συνώνυμο του καλού λογισμικού.

Κάθε πράξη του κράτους, νόμος, απόφαση, διοικητική ή άλλη ρύθμιση και κάθε ευρώ που δαπανά για την υλοποίησή της το Δημόσιο θα δημοσιοποιείται στο Διαδίκτυο όπως προκύπτει από το προσχέδιο νόμου που ενέκρινε το Υπουργικό Συμβούλιο, το οποίο τέθηκε σε δημόσια διαβούλευση στην ιστοσελίδα του υπουργείου Εσωτερικών προτού έλθει προς ψήφιση στη Βουλή. Με το εν λόγω νομοσχέδιο τα όργανα της

Διοίκησης υποχρεούνται να αναρτούν στο Διαδίκτυο, προτού καταστεί εκτελεστέα, κάθε απόφαση για δημόσια έργα.

Για να γίνει όμως σαφές τί είναι δημοκρατία πρέπει καταρχήν οι πολίτες να συνειδητοποιήσουν την σημασιολογία του όρου, πράγμα που μάλλον είναι το δυσκολότερο από την ίδια την εφαρμογή της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Οι δυνατότητες των νέων τεχνολογιών να προσομοιώνουν πραγματικές καταστάσεις και να μοντελοποιούν προβλήματα προς επίλυση, να κατασκευάζουν γνωστικούς μικρόκοσμους και γενικότερα να αναπτύσσουν περιβάλλοντα μάθησης τις καθιστά ιδιαίτερα χρήσιμα εργαλεία στα χέρια των εκπαιδευτικών.

Τα τελευταία χρόνια με τη έλευση του διαδικτύου έχει αναπτυχθεί ένα πλήθος εφαρμογών για την μετάδοση γνώσης και την ανταλλαγή απόψεων και πρακτικών με ανάλογες κοινωνικές προεκτάσεις .

Η συμβολή του διαδικτύου στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση ήταν καταλυτική, οι χρήστες δεν έχουν μόνο εύκολη πρόσβαση σε μεγάλο όγκο πληροφοριών, αλλά έχουν στη διάθεση τους πολλά νέα εκπαιδευτικά εργαλεία ώστε δικαιολογημένα να ορισθεί αυτή η νέα τάση ως e-Leaming (ηλεκτρονική μάθηση).

Έτσι έχουν αναπτυχθεί Ολοκληρωμένα Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης (LearningMangmentSystems), ή VLE's δηλαδή οργανωμένα περιβάλλοντα το οποία χρησιμοποιούν ως βάση το διαδίκτυο για την ολοκληρωμένη και ελεγχόμενη υποστήριξη εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων.

Πρόκειται για ένα πλαίσιο εργασίας το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως οδηγός για τη δημιουργία μαθησιακών σεναρίων που εφαρμόζουν τη μικτή μάθηση. Ειδικότερα, το Οκτάγωνο Πλαίσιο Εργασίας του Khan μπορεί να αξιοποιηθεί ως οδηγός για το σχεδιασμό, την ανάπτυξη, τη δημιουργία, τη διαχείριση και την αξιολόγηση των υβριδικών μοντέλων εκπαίδευσης.

Για τη δημιουργία ενός μαθησιακού περιβάλλοντος με νόημα πρέπει να συνυπολογιστούν πολλοί παράγοντες οι οποίοι συσχετίζονται σε μεγάλο βαθμό μεταξύ τους και αλληλεξαρτώνται. Μια συστημική εξέταση αυτών των παραγόντων μπορεί να επιτρέψει στους σχεδιαστές να δημιουργήσουν εκπαιδευτικά προγράμματα που να προσφέρουν στους χρήστες τους μαθησιακές εμπειρίες με νόημα.

Το πλαίσιο εργασίας του Khan περιλαμβάνει οκτώ διαστάσεις: το θεσμικό πλαίσιο, την παιδαγωγική διάσταση, την τεχνολογική διάσταση, το σχεδιασμό της διεπαφής, την αξιολόγηση, τη διαχείριση, τις πηγές και την ηθική διάσταση. Κάθε επιμέρους διάσταση στο πλαίσιο αναπαριστά μια κατηγορία θεμάτων που πρέπει να ληφθούν υπόψη.

Αυτά τα θέματα βοηθούν στην οργάνωση της σκέψης και εξασφαλίζουν το σχεδιασμό εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων με νόημα για τους μαθητές

Στην περίπτωση του υλικού της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης καταργείται το ένα και μοναδικό σύγγραμμα και δημιουργείται ένα πολυμορφικό υλικό που αποτελείται από

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

Το εξ αποστάσεως υλικό διαχωρίζεται στο Υλικό Μαθήματος και στο Υποσύνολο Υλικού Μαθήματος (courseware και sourseware). Το Υλικό Μαθήματος (courseware) δημιουργείται από ένα σώμα έντυπου υλικού ενός περισσοτέρων βιβλίων και το οποίο είτε ως βασικό κείμενο προς μελέτη, είτε ως εγχειρίδιο μελέτης με αναλυτικές αναπτύξεις, αποτελεί το βασικό εγχειρίδιο του εκπαιδευόμενου.

Υπάρχει το ενδεχόμενο όμως το υλικό αυτό να είναι διάσπαρτο, να παρουσιάζει επικαλύψεις, ανομοιογένεια μεθοδολογίας και ύφους, ακόμα και διαφορές απόψεων μεταξύ των βασικών κειμένων.

Για τους παραπάνω λόγους δημιουργείται το Υποσύνολο Υλικού Μαθήματος (sourseware) ως διδακτικό υλικό, ένα εγχειρίδιο μελέτης, το οποίο λειτουργεί ως οδηγός. Ο δημιουργός του (συγγραφέας) έχει επιλέξει ορισμένα κείμενα (βιβλία, κεφάλαια βιβλίων, άρθρα) και συστηματικά αναφέρεται σε αυτά για αποδοτικότερη και σφαιρικότερη εμπλοκή του μαθητή.

Ο συγγραφέας επιλέγει ένα σύνολο υλικού (κείμενα, οπτικοακουστικό υλικό) του γνωστικού αντικειμένου, που συνήθως είναι πολύ μεγάλο και αφού επιλέξει σε συνεργασία με τους άλλους συντελεστές του εκπαιδευτικού υλικού, τα σημαντικότερα, τα μελετά σε βάθος. Η ομάδα ανάπτυξης θα πρέπει να μελετήσει κριτικά και σε βάθος.

1^ο Κεφάλαιο

1.1 Ηλεκτρονική μάθηση

Ηλεκτρονική μάθηση είναι η διαδικασία κατά την οποία κάποιος μαθαίνει – εκπαιδεύεται μέσω της χρήσης ηλεκτρονικών υπολογιστών. Ευρέως διαδεδομένος είναι ο διεθνής όρος e-learning για την ηλεκτρονική μάθηση. Η εκπαίδευση με αυτή την διαδικασία μπορεί να χωριστεί σε εκπαίδευση με σύνδεση (online) και εκπαίδευση χωρίς σύνδεση (offline). Ηλεκτρονική μάθηση με σύνδεση είναι η προβολή εκπαιδευτικού υλικού μέσω Ίντερνετ (από κάποιο δικτυακό τόπο) ενώ ηλεκτρονική μάθηση χωρίς σύνδεση είναι η προβολή εκπαιδευτικού υλικού αποθηκευμένου στον υπολογιστή μας, εκπαιδευτικά cdrom κ.τ.λ.

Ηλεκτρονική Μάθηση ορίζεται ως η χρήση ηλεκτρονικών μέσων, εκπαιδευτικών τεχνολογιών αλλά και τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας στην εκπαίδευση. Η Ηλεκτρονική Μάθηση χρησιμοποιεί διαφορετικούς τύπους ηλεκτρονικών μέσων και τεχνολογιών (κειμένους, εικόνας, βίντεο & ήχου, animation) αλλά και εφαρμογές εκπαίδευσης υποβοηθούμενες ή βασισμένες σε υπολογιστή σε τοπικά δίκτυα ή διαδίκτυο.

Για το λόγο αυτό η Ηλεκτρονική μάθηση δεν περιορίζεται στην απόκτηση ψηφιακού αλφαριθμητισμού (δηλαδή την απόκτηση δεξιοτήτων) αλλά μπορεί να περιλαμβάνει διαφορετικούς τύπους και μεθοδολογίες, όπως τη χρήση λογισμικού, Ίντερνετ, CD-ROM ή οποιαδήποτε άλλη μορφή ηλεκτρονικών ή διαδραστικών μέσων. Η Ηλεκτρονική Μάθηση μπορεί να λάβει χώρα τόσο μέσα όσο και έξω από την τάξη. Μπορεί να είναι είτε αυτό-καθοδηγούμενη (self-directed), είτε καθοδηγούμενη από τον εκπαιδευτή. Μπορεί επίσης να είναι ασύγχρονης ή σύγχρονης μορφής.

Η Ηλεκτρονική Μάθηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση και κατάρτιση αλλά και υποστηρικτικά στη συμβατική, πρόσωπο-με-πρόσωπο διδασκαλία. Ο όρος που έχει επικρατήσει για το σκοπό αυτό είναι, μεικτή ή υβριδική εκπαίδευση.

Πολλοί όροι είναι ως συνώνυμοι με αυτόν της Ηλεκτρονικής Μάθησης. Ορισμένοι μόνο εξ αυτών είναι εκπαίδευση με τη χρήση πολυμέσων , εκπαίδευση στηριζόμενη σε υπολογιστή, διαδίκτυακή εκπαίδευση, ψηφιακή εκπαίδευση, κινητή/φορητή εκπαίδευση κ.α. Κάθε ένας από αυτούς τους όρους έχει επινοηθεί για να περιγράψει ή να δώσει έμφαση σε μία συγκεκριμένη εκπαιδευτική τεχνολογία, προσέγγιση ή χαρακτηριστικό, όλοι όμως αποτελούν μορφές Ηλεκτρονικής Μάθησης. Για

παράδειγμα, ο ορισμός της κινητής μάθησης χρησιμοποιείται για την εκπαίδευση μέσω φορητών συσκευών δίνοντας έμφαση στην έννοια της φορητότητας της μάθησης. Ωστόσο δεν υπάρχουν άλλες διακριτές διαφορές του όρου σε σχέση με την ηλεκτρονική μάθηση.

Ανεξάρτητα από τα παραπάνω, ένας διαχωρισμός με πιο καθορισμένα όρια, που όμως θα ήταν χρήσιμο να επισημανθεί, είναι αυτός μεταξύ της ηλεκτρονικής εκπαίδευσης, της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και της ανοιχτής εκπαίδευσης. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση προϋποθέτει την έννοια της απόστασης (ότι ο εκπαιδευτής και ο εκπαιδευόμενος βρίσκονται σε διαφορετικό χώρο) χωρίς όμως να επιβάλλει απαραίτητα τη χρήση κάποιου ηλεκτρονικού μέσου (π.χ. αποστολή εκπαιδευτικού υλικού μέσω ταχυδρομείου), ενώ η [ανοιχτή εκπαίδευση] αναφέρεται σε έναν αρκετά πιο ευέλικτο τρόπο εκπαίδευσης σε σχέση με το ρυθμό μελέτης, τη διάρκεια ολοκλήρωσης σπουδών και τα κριτήρια εισαγωγής.

(Cedefop, 2014)

1.2 Μορφές Ηλεκτρονικής Μάθησης

Η ηλεκτρονική μάθηση διακρίνεται επιμέρους στη Σύγχρονη και Ασύγχρονη μάθηση. Ο όρος Σύγχρονη μάθηση χρησιμοποιείται για να περιγράψει μορφές μάθησης και διδασκαλίας που λαμβάνουν χώρα την ίδια χρονική στιγμή, αλλά όχι στον ίδιο χώρο. Η Σύγχρονη μάθηση απαιτεί την ταυτόχρονη συμμετοχή του εκπαιδευτή και του εκπαιδευόμενου, όπου η αλληλεπίδραση μεταξύ τους γίνεται σε πραγματικό χρόνο και οι συμμετέχοντες μπορούν να ανταλλάσσουν τόσο απόψεις όσο και εκπαιδευτικό υλικό. Η τηλεδιάσκεψη μέσω παγκόσμιου Ιστού, η τηλεδιάσκεψη μέσω βίντεο, οι συνομιλίες μέσω chat, η τηλεφωνία μέσω VoIP, η ζωντανή αναμετάδοση διαλέξεων με live streaming, τα online σεμινάρια κ.α. όλα αποτελούν μορφές σύγχρονης μάθησης.

Αντίστοιχα ο όρος Ασύγχρονη μάθηση χρησιμοποιείται για να περιγράψει μορφές μάθησης και διδασκαλίας που λαμβάνουν χώρα τόσο σε διαφορετικές τοποθεσίες όσο και σε διαφορετικό χρόνο. Η Ασύγχρονη Εκπαίδευση δεν απαιτεί την ταυτόχρονη συμμετοχή του εκπαιδευτή και του εκπαιδευόμενου και οι συμμετέχοντες μπορούν να επιλέγουν μόνοι τους το προσωπικό τους εκπαιδευτικό χρονικό πλαίσιο και να συλλέγουν το εκπαιδευτικό υλικό σύμφωνα με αυτό. Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, οι βιντεοδιασκέψεις, τα podcasts, τα φόρουμ κ.α. αποτελούν μορφές ασύγχρονης μάθησης. Η ασύγχρονη εκπαίδευση είναι περισσότερο ευέλικτη από την σύγχρονη. Στο είδος αυτό της εκπαίδευσης ανήκει η Αυτοδιδασκαλία, η Ημιαυτόνομη Εκπαίδευση και η Συνεργαζόμενη Εκπαίδευση.

(Moore & Kearsley, 2005)

1.3 Η ηλεκτρονική μάθηση στην Ελλάδα

Το 2013 και κυρίως το 2014 παρατηρήθηκε μια σημαντική αύξηση των διαθέσιμων μαθημάτων ηλεκτρονικής μάθησης τόσο από Ελληνικά πανεπιστήμια όσο και από ιδιωτικούς φορείς. Οι παράγοντες της αγοράς εκτιμούν ότι η άνοδος του θα συνεχιστεί δεδομένου ότι έχει σημαντικά πλεονεκτήματα σε σχέση με την παραδοσιακή διδασκαλία αλλά και γιατί η ανάγκη για την δια βίου μάθηση διευρύνεται συνεχώς.

(Hrastinski, 2008)

1.4 Μορφές e-learning

Εξατομικευμένου ρυθμού:

- Σε αυτή την περίπτωση προσφέρονται στον εκπαιδευόμενο συνδυασμός εκπαιδευτικών υλικών (βιβλία, αναφορές στο δίκτυο, μαγνητοσκοπημένα μαθήματα, σημειώσεις, προγράμματα εκμάθησης βασισμένα σε υπολογιστή κτλ), συνήθως χωρισμένα σε ενότητες (μαθήματα), τα οποία χρησιμοποιεί με το δικό του ρυθμό, αποφασίζει δηλαδή ο ίδιος πότε και που θα τα χρησιμοποιήσει.
- Δεν υπάρχει επικοινωνία με διδάσκοντα ή με άλλους μαθητές.

(Ηλιούδης, 2014)

Ασύγχρονη:

- Παρέχεται στους συμμετέχοντες η δυνατότητα να εργαστούν με το υλικό προς διδασκαλία οπουδήποτε και οποτεδήποτε έχοντας όμως παράλληλα

δυνατότητα ασύγχρονης επικοινωνίας με τους υπόλοιπους συμμετέχοντες και με τον εκπαιδευτή.

- Το υλικό διδασκαλίας δεν είναι απαραίτητο να έχει δοθεί όλο από την έναρξη του μαθήματος αλλά μπορεί να προσφέρεται τους εκπαιδευόμενους σταδιακά.
- Ο ρυθμός διεξαγωγής καθορίζεται από τον εκπαιδευτή σε συνεργασία πάντα με τους εκπαιδευόμενους

Απαιτήσεις:

- Να υποστηρίζει χωρισμό των χρηστών σε ομάδες έτσι ώστε η ίδια πλατφόρμα να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για περισσότερα από ένα μαθήματα. Προφανώς θα πρέπει να υποστηρίζει κάποιου είδους πιστοποίηση των χρηστών.
- Να υποστηρίζει τη δημιουργία βημάτων συζήτησης (discussion forums) για την επικοινωνία των εκπαιδευομένων και του εκπαιδευτή ασύγχρονα.
- Να υποστηρίζει «δωμάτια συζητήσεων» (chat rooms) για συζήτηση σε πραγματικό χρόνο (σύγχρονη) και ανταλλαγή απόψεων.
- Να υλοποιεί ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail) για την καλύτερη επικοινωνία των χρηστών.
- Εύκολο τρόπο τόσο για τον καθηγητή για να τοποθετεί το υλικό του μαθήματος όσο και για το μαθητή για την τοποθέτηση των εργασιών του.
- Να δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές τοπικής αποθήκευσης του υλικού του μαθήματος, για επεξεργασία εκτός του δικτύου.
- Να υπάρχει το υλικό του μαθήματος και σε εύκολα εκτυπώσιμη μορφή για τους χρήστες που προτιμούν το έντυπο υλικό
- Το περιβάλλον να είναι προσβάσιμο από απλό web browser ώστε να μη χρειάζεται από τους χρήστες εγκατάσταση άλλου λογισμικού και για να είναι προσβάσιμο από παντού και από οποιοδήποτε λειτουργικό σύστημα.
- Να έχει φιλικό περιβάλλον τόσο για το χρήστη-μαθητή όσο και για το χρήστη-καθηγητή.
- Να υποστηρίζει προσωποποίηση (customization) του περιβάλλοντος ανάλογα με το χρήστη. Επίσης να κρατάει πληροφορίες (δημιουργία profiles) για το χρήστη για να τον «βοηθάει» κατά την πλοήγηση.
- Να έχει ημερολόγιο με τις προθεσμίες και άλλα σημαντικά γεγονότα.
- Να παρακολουθεί την πρόοδο των μαθητών.
- Να υποστηρίζει την εύκολη δημιουργία διαγωνισμάτων
- Να υποστηρίζει την παρουσίαση και άλλων πολυμεσικών υλικών όπως βίντεο, ήχου, εικόνων κλπ

(Ηλιούδης, 2014)

Σύγχρονη:

- Σε αυτή την περίπτωση το μάθημα γίνεται κανονικά αλλά οι μαθητές και ο καθηγητής μπορούν να βρίσκονται σε διαφορετικό τόπο ο καθένας και χρησιμοποιώντας τεχνολογίες τηλεδιάσκεψης να βρίσκονται όλοι σε μία εικονική αίθουσα διδασκαλίας.
- Η διεξαγωγή του μαθήματος γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να προσφέρει τις ίδιες ή και παραπάνω δυνατότητες με αυτές που προσφέρονται σε μία κανονική αίθουσα.

Απαιτήσεις:

θα πρέπει η εικονική αίθουσα να προσφέρει τουλάχιστον όλες τις δυνατότητες που προσφέρει και μία κανονική αίθουσα :

- Ηλεκτρονικός ασπροπίνακας. Ο πίνακας είναι το σημαντικότερο μέσο που χρησιμοποιούν οι καθηγητές για τη διδασκαλία στην αίθουσα. Είναι απαραίτητο λοιπόν να δίνεται αυτή η δυνατότητα στον καθηγητή και σε μία εικονική αίθουσα.
- Αλληλεπιδραστική (δύο δρόμων) οπτικοακουστική επικοινωνία μεταξύ των συμμετεχόντων. Είναι πολύ σημαντικό για την επιτυχία του μαθήματος να υπάρχει πολύ καλής ποιότητας επικοινωνία μεταξύ των συμμετεχόντων έτσι ώστε να εξαλείφεται η απόσταση και να δημιουργείται η εντύπωση ότι βρίσκονται όλοι στον ίδιο χώρο. Προφανώς προτεραιότητα δίνεται στον ήχο αλλά δεν πρέπει να υποτιμηθεί η αναγκαιότητα του βίντεο αφού έχει αποδειχθεί στην πράξη ότι όταν πέφτει η ποιότητα του βίντεο χάνεται το ενδιαφέρον των συμμετεχόντων.
- Δυνατότητα για από κοινού χρήση εφαρμογής. Είναι απαραίτητο για τον καθηγητή να μπορεί να παρουσιάσει ψηφιακό υλικό στους σπουδαστές. Όπως στην κλασική τάξη ο καθηγητής έχει τη δυνατότητα να δείξει διαφάνειες στους μαθητές, είναι απαραίτητο για τον καθηγητή να μπορεί να παρουσιάσει το υλικό του μαθήματος και στην εικονική τάξη . Με αυτή τη δυνατότητα δίνεται και η ευκαιρία για εκμάθηση μίας εφαρμογής μέσα από την τηλεεκπαίδευση
- Προβολή βίντεο
- Ταυτόχρονη πλοήγηση σε δικτυακούς τόπους
- Χρησιμοποίηση και άλλων εφαρμογών εκτός από εφαρμογές για παρουσιάσεις.
- Χρησιμοποίηση προγραμμάτων προσομοίωσης. Με αυτό τον τρόπο μπορούν να πραγματοποιηθούν και εικονικά εργαστήρια

- Να μπορεί γενικά να μιλά και να κινείται με φυσικό τρόπο, όπως θα έκανε και σε μία παραδοσιακή διάλεξη. Να μην χρειάζεται να ασχοληθεί με την τεχνική πλευρά των συστημάτων, ώστε να μπορεί να επικεντρώσει την προσοχή του στο καθαυτό αντικείμενο της διάλεξης.

(Ηλιούδης, 2014)

1.5 Η νέα εποχή στην εκπαίδευση

Η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας έχει ως αποτέλεσμα την εισαγωγή νέων μεθόδων διδασκαλίας στην εκπαίδευση. Είναι λοιπόν, πολύ πιθανό στην αναζήτηση ενός προπτυχιακού ή μεταπτυχιακού προγράμματος ή ακόμα και ενός κέντρου ξένων γλωσσών, να συναντήσετε τους όρους online learning και εξ αποστάσεως εκπαίδευση.

Αν είστε ενήλικας, εργαζόμενος και αναζητείτε ένα περιβάλλον το οποίο θα σας προσφέρει ευελιξία και στο οποίο θα είστε ενεργά μέλη της εκπαιδευτικής διαδικασίας, τότε δεν έχετε παρά να εγγραφείτε στο πρώτο σας online μάθημα. Απαραίτητη προϋπόθεση για την επιτυχία σας φυσικά, είναι η θέληση και ισχυρό κίνητρο για μάθηση.

(Χρυσοχόου, 2016)

1.5.1 Τα πλεονεκτήματα του online learning

- Ευελιξία.

Το εκπαιδευτικό υλικό είναι πάντα διαθέσιμο. Αυτό σημαίνει ότι έχετε τη δυνατότητα να επιλέξετε που και πότε θα έχετε πρόσβαση στο μάθημα, αρκεί φυσικά να είστε συνδεδεμένοι στο διαδίκτυο

- Αποτελεσματικότητα.

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι το ίδιο αποτελεσματική με τη παραδοσιακή διδασκαλία στην αίθουσα. Απαραίτητη προϋπόθεση φυσικά, είναι ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός, το εκπαιδευτικό υλικό και το πρόγραμμα σπουδών να είναι σχεδιασμένα με τέτοιο τρόπο, ώστε να ανταποκρίνονται στις ανάγκες των εκπαιδευομένων

- Learner-centered.

Ο γνώμονας γύρω από τον οποίο κινείται η εκπαιδευτική διαδικασία είναι ο εκπαιδευόμενος, δηλαδή εσείς. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση έχει ως στόχο να ικανοποιήσει τις μαθησιακές ανάγκες του κάθε εκπαιδευόμενου, καθιστώντας τον επικεφαλής της εκπαιδευτικής διαδικασίας

- Επικοινωνία-Αλληλεπίδραση.

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση βασίζεται κατά κύριο λόγο στην επικοινωνία και την αλληλεπίδραση μεταξύ εκπαιδευόμενων και εκπαιδευτών. Έτσι λοιπόν, έχετε τη δυνατότητα να επικοινωνείτε συχνά και να λαμβάνετε άμεσα feedback της δουλειάς σας. Με τον τρόπο αυτό, επιτυγχάνεται η ενεργή συμμετοχή σας στην εκπαιδευτική διαδικασία και εξασφαλίζεται το κίνητρο σας για μάθηση

Η τεχνολογία, λοιπόν, μπορεί να αναπαραστήσει την παραδοσιακή διδασκαλία στην αίθουσα, δημιουργώντας ένα φιλικό περιβάλλον, το οποίο προάγει την συνεχή εξέλιξη και την υψηλής ποιότητας επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευόμενων και εκπαιδευτών, δίνοντας σας την ευκαιρία να αισθανθείτε μέλος ενός συνόλου, να μαθαίνετε και να δουλεύετε μαζί ακόμα κι αν ζείτε σε διαφορετικές χώρες με κοινό στόχο –πάντα- τη μάθηση.

(Χρυσόχοου, 2016)

1.5.2 Ποιοι προτιμούν την online εκπαίδευση

- Έχουν ισχυρά κίνητρα για μάθηση & επαγγελματική και προσωπική εξέλιξη
- Διαχειρίζονται αποδοτικά το χρόνο τους
- Είναι περισσότερο ανεξάρτητοι και επιθυμούν να έχουν τον έλεγχο της μάθησής τους
- Προτιμούν να επιλέγουν που και πότε θα έχουν πρόσβαση στο μάθημα

(Χρυσόχου, 2016)

1.5.3 Ποιοι προτιμούν την παραδοσιακή διδασκαλία

- Παρακινούνται περισσότερο από τους άλλους, είτε στον εκπαιδευτή, είτε στους συμμαθητές τους
- Αποδίδουν καλύτερα σε πιο δομημένο περιβάλλον
- Προτιμούν περισσότερο την καθοδήγηση του εκπαιδευτή
- Θέλουν να παρακολουθούν τη διδασκαλία συγκεκριμένες ώρες και μέρες μέσα στην εβδομάδα, σε συγκεκριμένη τοποθεσία

(Χρυσόχου, 2016)

1.6 Συμπληρωματικές θεωρίες μάθησης

Στις ακραίες τους μορφές μπορούμε να κατηγοριοποιήσουμε τις δυο αυτές τάσεις του εποικοδομισμού:

- Στη μια πλευρά οι ριζοσπαστικοί εποικοδομιστές οι οποίοι πιστεύουν αποκλειστικά στη μεγάλη σημασία της υποκειμενικής ερμηνείας και κατασκευής της γνώσης. Σύμφωνα με αυτούς οι μαθητές θα πρέπει να αφήνονται να ανακαλύψουν και να κατασκευάσουν μόνοι τους τη γνώση με ελάχιστη καθοδήγηση από το δάσκαλο.
- Στην άλλη πλευρά βρίσκονται οι κοινωνικοί εποικοδομιστές, σύμφωνα με τους οποίους η μαθησιακή διαδικασία είναι αποτέλεσμα της κοινωνικής αλληλεπίδρασης που με τη σειρά της συντελεί στην ανάπτυξη των νοητικών σχημάτων δια μέσω της γλώσσας.

Οι διαφορετικές αυτές κατηγορίες μπορούν τελικά να μην αλληλοαναιρούνται αλλά να αλληλοσυμπληρώνονται. Υπό το πρίσμα μιας επιλεκτικής θεώρησης είναι δυνατό να ακολουθείται κατά περίπτωση είτε ο ατομοκεντρικός, είτε ο κοινωνιοκεντρικός τρόπος διδασκαλίας, είτε η σύνθεσή των δυο αυτών.

(Alexander, 2005)

1.6.1 Θεωρίες μάθησης και νέες τεχνολογίες

Στον τομέα των Νέων Τεχνολογιών και του εκπαιδευτικού λογισμικού, ο εποικοδομισμός θεωρείται υποδειγματική μαθησιακή προσέγγιση. Υιοθετήθηκε από τον Seymour Papert ο οποίος δημιούργησε το περιβάλλον της γλώσσας Logo. Επηρεασμένος από τον Piaget, ο Papert έδωσε έμφαση κατά την υλοποίηση του λογισμικού στη συμμετοχή του μαθητή τόσο στην ανακάλυψη της γνώσης όσο και στην κατασκευή γνωστικών σχημάτων που βοηθούν στην κατανόηση της πραγματικότητας. Σε γενικές γραμμές, ένα λογισμικό το οποίο έχει σχεδιαστεί λαμβάνοντας υπόψη παραμέτρους όπως η ενεργητική, η βιωματική και η συνεργατική μάθηση χαρακτηρίζεται ως εποικοδομητικό, το οποίο είναι συνώνυμο του καλού λογισμικού.

Οι δυνατότητες των νέων τεχνολογιών να προσομοιώνουν πραγματικές καταστάσεις και να μοντελοποιούν προβλήματα προς επίλυση, να κατασκευάζουν γνωστικούς μικρόκοσμους και γενικότερα να αναπτύσσουν περιβάλλοντα μάθησης τις καθιστά ιδιαίτερα χρήσιμα εργαλεία στα χέρια των εκπαιδευτικών.

Τα τελευταία χρόνια με τη έλευση του διαδικτύου έχει αναπτυχθεί ένα πλήθος εφαρμογών για την μετάδοση γνώσης και την ανταλλαγή απόψεων και πρακτικών με ανάλογες κοινωνικές προεκτάσεις. Η συμβολή του διαδικτύου στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση ήταν καταλυτική, οι χρήστες δεν έχουν μόνο εύκολη πρόσβαση σε μεγάλο όγκο πληροφοριών, αλλά έχουν στη διάθεση τους πολλά νέα εκπαιδευτικά εργαλεία ώστε δικαιολογημένα να οριστεί αυτή η νέα τάση ως e-Learning (ηλεκτρονική μάθηση). Έτσι έχουν αναπτυχθεί Ολοκληρωμένα Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης (Learning Management Systems), ή VLE's δηλαδή οργανωμένα περιβάλλοντα το οποία χρησιμοποιούν ως βάση το διαδίκτυο για την ολοκληρωμένη και ελεγχόμενη υποστήριξη εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων.

Ένα τέτοιο περιβάλλον προσφέρει ολοκληρωμένες υπηρεσίες εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, όπως η δημιουργία και η διανομή εκπαιδευτικού υλικού, η επικοινωνία και η συνεργασία των εμπλεκομένων, η οργάνωση και διαχείριση της εκπαιδευτικής διαδικασίας κ.ά. Τέτοια περιβάλλοντα βασίζονται είτε σε εμπορικό λογισμικό όπως τα WebCT, TopClass, Blackboard, είτε σε λογισμικό ανοιχτού κώδικα όπως τα FLE3, eClass, Moodle, A tutor κ.ά.

Με την ανάπτυξη του διαδικτύου και την μεγαλύτερη εξοικείωση των χρηστών, δημιουργούνται πλέον εφαρμογές που επιτρέπουν στους απλούς χρήστες να διαμορφώνουν το περιεχόμενο. Αυτό αναφέρεται ως Web 2.0 και ως προέκταση αυτού έχει δημιουργηθεί ο όρος e-Learning 2.0.

Οι όροι αυτοί περιγράφουν τις τεχνολογίες που παρέχουν τη δυνατότητα ακόμα και σε αρχάριους χρήστες να δημιουργούν διαδικτυακό περιεχόμενο. Μπορούν να δημιουργούν δικτυακά ημερολόγια (blogs), να δημοσιεύουν αρχεία πολυμέσων όπως βίντεο και φωτογραφίες, να συμμετέχουν σε συλλογικές εγκυκλοπαίδειες. Έτσι αφενός δημιουργούνται πολλές πηγές πληροφόρησης, αφετέρου οι χρήστες έχουν ενεργό και συμμετοχικό ρόλο. Η επιτυχία των web 2.0 εφαρμογών επιβεβαιώνει ενδεχομένως ότι οι άνθρωποι αρέσκονται να συμμετέχουν, να δρουν και να μην είναι παθητικοί αποδέκτες πληροφορίας και γνώσης.

Οι πιο σημαντικές web 2.0 εφαρμογές για την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση που έχουν συμμετοχικό χαρακτήρα είναι η wiki τεχνολογία, τα blogs και οι υπηρεσίες RSS (Really Simple Syndication), που βοηθούν τους χρήστες να παρακολουθήσουν τα νέα και τις αλλαγές σε ένα ιστότοπο. Σε αυτές τις τεχνολογίες πρέπει να προσθέσουμε και τους τρισδιάστατους Δυνητικούς Κόσμους (ΔΚ), οι οποίοι τελευταία χρησιμοποιούνται ως εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, ακριβώς γιατί επιτρέπουν την κατασκευαστική, βιωματική και συνεργατική μάθηση.

(Ardito, Costabile, & Marsico, 2006)

1.6.2 . Θεωρίες μάθησης και υπολογιστικά περιβάλλοντα

Η μάθηση είναι ένα σύνθετο εσωτερικό βιολογικό και πνευματικό φαινόμενο που έχει ερευνηθεί από διάφορους κλάδους της επιστήμης όπως η ψυχολογία, η παιδαγωγική, η φυσιολογία, η ιατρική, η βιολογία κ.λπ. Παρά τη διεξαγωγή πολυάριθμων σχετικών μελετών όμως, η μάθηση παραμένει μια διαδικασία που δεν έχει ερμηνευτεί και κατανοηθεί πλήρως, με αποτέλεσμα να υπάρχει μεγάλη διάσταση απόψεων μεταξύ των ερευνητών για τον προσδιορισμό της έννοιάς της. Κατά καιρούς ορίστηκε ως δημιουργία υποκατάστατων ανακλαστικών, ως δοκιμή και πλάνη, ως επανάληψη μιας αντίδρασης μετά από θετική ενίσχυση, ως ενόραση, ως μίμηση προτύπου, ως επεξεργασία των πληροφοριών και ως προσωπική ερμηνεία στις νεοαποκτηθείσες πληροφορίες.

Στην ουσία όμως, τα όσα γράφονται και λέγονται για τη μάθηση αποτελούν επιστημονικές υποθέσεις που εξάγονται από την παρατήρηση και τη μελέτη των αποτελεσμάτων της. Ως εκ τούτου κανένας ορισμός της δεν μπορεί να είναι ικανοποιητικός. Παρ' όλα αυτά, είναι κοινά αποδεκτό πως η έννοια της μάθησης έχει άμεση σχέση με τη μόνιμη αλλαγή στη συμπεριφορά, τις στάσεις ή τις γνώσεις του ατόμου, η οποία είναι αποτέλεσμα της εμπειρίας, της πράξης, της επανάληψης, ή της εκπαίδευσης.

Η συστηματική και επιστημονική μελέτη του πώς μαθαίνει ο άνθρωπος από τον 19^ο αιώνα μέχρι και σήμερα έχει οδηγήσει σε ένα πλήθος από παιδαγωγικά μοντέλα,

θεωρίες διδασκαλίας και θεωρίες μάθησης. Αν και πολλές εκπαιδευτικές εφαρμογές με ΤΠΕ έχουν σχεδιαστεί και καθοδηγηθεί βάσει της τεχνολογικής προόδου και όχι των εξελίξεων στην ψυχολογία της μάθησης, γενικά διακρίνονται τρεις ψυχολογικές θεωρίες που αποτελούν τις κυρίαρχες κατευθύνσεις στον τομέα των υπολογιστικών περιβαλλόντων μάθησης.

- Συμπεριφοριστικές θεωρίες (behaviorism)
- Γνωστικές θεωρίες
 - ✓ Οικοδομισμός (constructivism) με τις διάφορες εκδοχές του
 - ✓ Θεωρία επεξεργασίας της πληροφορίας

- Κοινωνικοπολιτισμικές θεωρίες μάθησης
 - ✓ Κοινωνιογνωστικές θεωρίες (κοινωνική αλληλεπίδραση - διερευνητική μάθηση)
 - ✓ Θεωρία της δραστηριότητας (activity theory) η Κατανεμημένη γνώση (distributed cognition)
 - ✓ Εγκαθιδρυμένη γνώση (situated cognition)

Οι συμπεριφοριστικές προσεγγίσεις δίνουν έμφαση στην αναμετάδοση της πληροφορίας και στην τροποποίηση της συμπεριφοράς. Το πλαίσιο αυτό προσφέρει μια πολύ «τεχνική» προσέγγιση των αντίστοιχων εκπαιδευτικών εφαρμογών: αυτό που προέχει είναι ο ξεκάθαρος και λειτουργικός ορισμός των παιδαγωγικών και διδακτικών στόχων που πρέπει να επιτευχθούν.

Οι οικοδομιστικές προσεγγίσεις αναγνωρίζουν ότι τα παιδιά, πριν ακόμη πάνε στο σχολείο, διαθέτουν γνώσεις, και αυτό που χρειάζεται είναι να βοηθηθούν ώστε να οικοδομήσουν νέες γνώσεις πάνω στις ήδη υπάρχουσες. Υπό αυτό το πρίσμα, τα παιδιά συμμετέχουν ενεργά στην οικοδόμηση των γνώσεών τους. Το πλαίσιο αυτό οδηγεί στην άποψη ότι η εκπαίδευση πρέπει να έχει ως κύριο σκοπό να βοηθήσει τους εκπαιδευόμενους να γεφυρώσουν το χάσμα ανάμεσα στις άτυπες και τις τυπικές γνώσεις τους.

Τέλος, οι κοινωνικοπολιτισμικές προσεγγίσεις δεν μπορούν να δουν τη μαθησιακή δραστηριότητα έξω από το κοινωνικό, ιστορικό και πολιτισμικό πλαίσιο μέσα στο οποίο διαδραματίζεται.

Παράλληλα με τις παραπάνω θεωρίες έχουν αναπτυχθεί πολλές νεότερες, αρκετές από τις οποίες είναι μεικτού χαρακτήρα και μπορούν να εφαρμοστούν σε

διαφορετικούς τομείς της εκπαίδευσης Κατά κανόνα όμως μια νέα θεωρία μάθησης δεν εισάγεται στην εκπαιδευτική πρακτική πριν περάσουν 25 ή περισσότερα χρόνια, ενώ ακόμη και τότε αντί να αντικαθιστά τις προκατόχους της συνήθως τις συναγωνίζεται, με αποτέλεσμα το εκπαιδευτικό σκηνικό να γίνεται ολοένα και πιο περίπλοκο.

Αυτό που προκύπτει εν τέλει είναι ότι σε ερωτήματα που αφορούν τη μάθηση δεν υπάρχουν τελικές απαντήσεις, ενώ καμία θεωρία δεν μπορεί να χαρακτηριστεί απόλυτα ανώτερη από τις άλλες.

(Bloom, 2006)

2^ο Κεφάλαιο

2.1 Μοντέλα ηλεκτρονικής μάθησης (e-learning models)

Αν παρατηρήσει κανείς τα διάφορα μοντέλα κινούνται στο τρίπτυχο: μάθηση πρόσωπο με πρόσωπο - αυτοκατευθυνόμενη μοναχική μάθηση - on line συνεργατική μάθηση, τα οποία παρουσιάζουν παραλλαγές του ποσοστού συμμετοχής του καθενός από τα παραπάνω χαρακτηριστικά στο τελικό μείγμα (εξ ου και η ονομασία: υβριδικό, blended).

Οι αλληλεπιδράσεις των εκπαιδευομένων με το περιβάλλον μάθησης αφορούν την αλληλεπίδρασή τους με το περιεχόμενο (C), την αλληλεπίδρασή τους με τον εκπαιδευτή (P), την αλληλεπίδρασή τους με το interface (T) αλλά και την μεταξύ τους αλληλεπίδραση. Τα κύρια χαρακτηριστικά δηλ. του μοντέλου TPACK υπάρχουν σε όλα τα σύγχρονα μοντέλα ηλεκτρονικής μάθησης, αλλά διαφοροποιούνται στο βαθμό στον οποίο τα συναντάμε.

Σ' ένα μοντέλο μάθησης εντοπίζουμε τα πιο κάτω βήματα (φάσεις) διαδρομής του: τον σχεδιασμό (ή σύλληψη, ή ιδέα κλπ), την ανάπτυξή του, την εφαρμογή του, την αξιολόγησή του και τέλος την ανατροφοδότησή του. Τα διάφορα μοντέλα ηλεκτρονικής μάθησης (έχοντας μέσα τους τα χαρακτηριστικά C, P, T) είναι δυνατόν να εστιάζουν το καθένα σε ένα ή περισσότερα από τα κύρια χαρακτηριστικά, αλλά και στις μεταξύ τους σχέσεις. Η πορεία αυτή της μάθησης μέσω ενός μοντέλου ηλεκτρονικής μάθησης μπορεί να χαρακτηριστεί σαν μια τροχιά μάθησης.

(Bonk, 2002)

Από τα κυριότερα μοντέλα ηλεκτρονικής μάθησης είναι εκείνο της Diana Laurillard, των Britain & Liber (βασισμένο στο προηγούμενο μοντέλο και στην θεωρία του I.D.S. Beer), του David Wiley, των Fowler & Mayes, του Goodyear et al., του Garrison, της G. Salmon κ.ά.

Από τα πιο χρηστικά μοντέλα εκείνο της G. Salmon, γνωστό και ως μοντέλο των πέντε βημάτων (five-step model), αναφέρεται στην διαγραφόμενη τροχιά της ηλεκτρονικής μάθησης από την πρόσβαση/υποκίνηση/προσαρμογή (πρώτο βήμα), την on-line κοινωνικοποίηση του εκπαιδευόμενου (δεύτερο βήμα), την ανταλλαγή

των πληροφοριών (τρίτο βήμα), την δόμηση της νέας γνώσης (τέταρτο βήμα) και την ατομική του ανάπτυξη (πέμπτο βήμα).

Αν παρατηρήσει κανείς με προσοχή το μοντέλο του Garrison (social presence, cognitive presence and teaching presence) θα αντιληφθεί αμέσως την ομοιότητα του τριπόλου με εκείνο του TRACK καθώς και με τα τρίπολα των άλλων επιστημονικών περιοχών. Η γνωστική παρουσία εκφράζει το περιεχόμενο (C), η διδακτική παρουσία το παιδαγωγικό μέρος (P) και η κοινωνική παρουσία το τεχνολογικό μέρος (T) δια της κοινωνικοποίησης των εκπαιδευομένων μέσω της διαδικασίας της ηλεκτρονικής μάθησης (συνεργατική μάθηση).

(Carman, 2002)

2.2 Η προσέγγιση της «μικτής» ηλεκτρονικής μάθησης (blended learning)

Ο όρος μικτή μάθηση (blended learning) χρησιμοποιείται για να περιγράψει μια πρόταση που συνδυάζει πολλές διαφορετικές μεθόδους παράδοσης των μαθημάτων, όπως λογισμικό συνεργασίας (collaboration software), μαθήματα αναρτημένα στον ιστό (Web), πρακτικές διαχείρισης της γνώσης (knowledge management practices) οι οποίες συνιστούν διαστάσεις της Μικτής Μάθησης ανάλογες με τα μοντέλα εφαρμογής της.

Η Μικτή Μάθηση συνίσταται στη μίξη τυπικών, άτυπων, ανοικτών και εξ' αποστάσεως μορφών εκπαίδευσης, σύγχρονης και ασύγχρονης μάθησης και επικοινωνίας, πρόσωπο με πρόσωπο διδακτικών πρακτικών, ποικίλων μέσων διδασκαλίας, εκπαιδευτικών υλικών και εφαρμογών εκπαιδευτικής τεχνολογίας. Πρόκειται δηλαδή για ένα υβριδικό μοντέλο τηλεεκπαίδευσης το οποίο "παντρεύει" την παραδοσιακή μετωπική (F2F) εκπαίδευση, με εκείνη που βασίζεται σε υπηρεσίες μέσω διαδικτύου.

(Singh, 2003)

Στις μέρες μας η γνώση αντλείται πλέον όχι μόνο από τα βιβλία και τις αράδες των τετραδίων αλλά από ένα συνδυασμό πηγών, οι οποίες αποτελούν τα "υλικά (αποτελεσματικότητα και κοινωνικοποίηση της τάξης + τεχνολογία με online υλικό) που αναμειγνύουμε στις κατάλληλες δοσολογίες, προκειμένου να επιτύχει η συνταγή της μάθησης".

Ένα Πρόγραμμα Μικτής Εκπαίδευσης αναμιγνύει επιλεκτικά - και σε μικρότερη ή μεγαλύτερη αναλογία- διάφορους τρόπους μάθησης, μεθοδολογίας, παιδαγωγικής προσέγγισης και διδακτικής πρακτικής, ανάλογα με τις ανάγκες της κοινότητας μάθησης. Συνηθέστερα, οι εκπαιδευόμενοι ξεκινούν την εκπαιδευτική διαδικασία σε συμβατικές εκπαιδευτικές δομές. Στη συνέχεια, τούς δίνεται η ελεγχόμενη δυνατότητα πρόσβασης στο περιεχόμενο και στο σχεδιασμό του διδακτικού περιεχομένου (ή κάποιου τμήματός του), αλλά και, με τη χρήση των τεχνολογιών του Διαδικτύου, η δυνατότητα μεταξύ τους επικοινωνίας και επικοινωνίας με τον διδάσκοντα/καθοδηγητή (tutor, mentor).

Η συνθετική αξιοποίηση εκπαιδευτικών λογισμικών, web 2.0 εργαλείων, παιδαγωγικών θεωριών και διδακτικών πρακτικών, καθιστούν τη Μικτή Μάθηση μία αξιόλογη διδακτική επιλογή, η οποία δύναται να ανταποκριθεί στις ποικίλες - ομαδικές και ατομικές- μαθησιακές απαιτήσεις. Στόχος της μικτής διδασκαλίας είναι να παρέχει την πιο αποδοτική και αποτελεσματική εμπειρία διδακτικής καθοδήγησης (instruction) με το συνδυασμό των παραπάνω τρόπων.

(Derntl & Motsching-Pitrik, 2005)

Για την εκμετάλλευση των προτερημάτων των παραπάνω μορφών διδασκαλίας και της κλασσικής διδασκαλίας στην αίθουσα, καθώς και για την όσο το δυνατόν εξάλειψη των μειονεκτημάτων τους, έχει δημιουργηθεί μία νέα μορφή εκπαίδευσης, η υβριδική.

Ο όρος «υβριδική εκπαίδευση» (hybrid or blended learning) αναφέρεται σε μορφές εκπαίδευσης που συνδυάζουν δραστηριότητες που διεξάγονται στους παραδοσιακούς χώρους εκπαίδευσης (αίθουσα/εργαστήριο) με εκπαιδευτικές δραστηριότητες που προσφέρονται από απόσταση (σύγχρονα ή ασύγχρονα με τη χρήση των νέων τεχνολογιών και του διαδικτύου με στόχο τη βέλτιστη εκμετάλλευση των θετικών στοιχείων και των δύο προσεγγίσεων.

Η υβριδική εκπαίδευση εντάσσεται στην προσπάθεια των Πανεπιστημίων να απαντήσουν στους κοινωνιογνωστικούς μετασχηματισμούς που επάγονται στο πλαίσιο της κοινωνίας της πληροφορίας, να ανταποκριθούν στις ανάγκες ενός μεγαλύτερου και ποικιλόμορφου τμήματος του πληθυσμού, να φροντίσουν για αναδυόμενα μοντέλα αξιοποίησης της τεχνολογίας στα προγράμματα σπουδών τους.

Τα Πανεπιστήμια υποδέχονται σήμερα φοιτητές της «Γενιάς του Διαδικτύου» (Net Generation), δηλαδή φοιτητές με ευχέρεια στη χρήση νέων τεχνολογιών που επιζητούν διαδικασίες μάθησης όπου θα έχουν ενεργή συμμετοχή. Έτσι, οι ρόλοι διδάσκοντα – διδασκόμενου αλλάζουν, οι φοιτητές αναλαμβάνουν την ευθύνη για τη μάθηση, ενώ οι διδάσκοντες έχουν συμβουλευτικό και καθοδηγητικό ρόλο.

Η μέχρι σήμερα διαθέσιμη έρευνα παρέχει αποδείξεις ότι η υβριδική μάθηση μπορεί να είναι το ίδιο ή περισσότερο αποτελεσματική και αποδοτική σε σχέση με το μοντέλο της πλήρους online διδασκαλίας και της ολοκληρωτικά παραδοσιακής

διδασκαλίας. Οι σπουδαστές σε προγράμματα υβριδικής εκπαίδευσης επιτυγχάνουν τα ίδια ή καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα και επιπλέον εμφανίζονται περισσότερο ικανοποιημένοι από τη συνδυαστική προσέγγιση.

Παρακάτω παρουσιάζονται τα 4 μοντέλα της υβριδικής εκπαίδευσης:

- 1) Περιστροφή (Rotation): Ο καθηγητής χρησιμοποιεί υλικό που βρίσκεται στο internet, είτε κατά τη διάρκεια του μαθήματος ή ενός εργαστηρίου, είτε δίνοντάς το για το σπίτι με σκοπό την ενίσχυση του μαθήματος που γίνεται στην τάξη.
- 2) Ευέλικτη (Flexible): Η διδασκαλία γίνεται κατά κύριο λόγο online, με τον καθηγητή να παρέχει πρόσθετη εκπαίδευση και πρόσωπο με πρόσωπο υποστήριξη.
- 3) Υβριδική Αυτομάθηση (Self Blend): Οι μαθητές παρακολουθούν online μαθήματα για να εμπλουτίσουν το διάβασμά τους, μετά από δική τους όμως επιλογή.
- 4) Ενισχυμένη Εικονική Μάθηση (Enriched Virtual): Μία ολόκληρη σχολική μονάδα στο διαδίκτυο, η οποία συμπληρώνεται από εκπαιδευτικό υλικό και οδηγίες μέσω του site ή από άλλες πηγές. Είναι μία ολοκληρωμένη εμπειρία που είναι δυνατή λόγω της μεγάλης τεχνολογικής εξέλιξης.

(Αντώνογλου , Χαριστός, & Σιγάλας, 2010)

2.2.1 Εκπαιδευτικά ιδρύματα που εφαρμόζουν το μοντέλο της Υβριδικής Εκπαίδευσης

Παρακάτω αναφέρονται μερικά εκπαιδευτικά ιδρύματα που επέλεξαν να αξιοποιήσουν την τεχνολογία του e-learning στο εκπαιδευτικό τους έργο και να ενσωματώσουν εκπαιδευτικές δραστηριότητες από απόσταση, επιλέγοντας το Υβριδικό μοντέλο εκπαίδευσης στα προγράμματα σπουδών τους.

- 1) University of West Georgia
- 2) University of Central Florida
- 3) Virginia Community College
- 4) Online Learning dept. Rochester Institute of Technology
- 5) University of Wisconsin – Milwaukee
- 6) Chandler – Gilbert Community College

Οι κυριότεροι λόγοι που οδήγησαν τα Πανεπιστήμια στην υιοθέτηση της Υβριδικής Εκπαίδευσης είναι οι παρακάτω:

- 1) Ανεπαρκείς χώροι εκπαίδευσης
- 2) Αυξανόμενη απαίτηση για δια βίου εκπαίδευση
- 3) Λόγω της ευελιξίας και της μείωσης χρόνου που προσφέρει η υβριδική σχεδίαση των μαθημάτων και τους επιτρέπει να επιτύχουν μεγαλύτερη αλληλεπίδραση μεταξύ των εμπλεκόμενων σε εκπαιδευτικές διαδικασίες, με αποτέλεσμα τη μεγαλύτερη επιτυχία των μαθησιακών στόχων
- 4) Επιπλέον, θεωρείται ιδιαίτερα ελκυστικός τρόπος εκπαίδευσης, ιδίως για τους νέους φοιτητές / φοιτήτριες

Η αξιολόγηση της υβριδικής σχεδίασης στα Πανεπιστήμια που τη χρησιμοποιούν κατέδειξε πως:

- Η ικανοποίηση των εκπαιδευόμενων από την παρακολούθηση της μικτής διδασκαλίας ήταν αυξημένη
- Οι περισσότεροι εκπαιδευόμενοι ενδιαφέρονται για την παρακολούθηση μαθημάτων υβριδικής διδασκαλίας

(Αντώνογλου , Χαριστός, & Σιγάλας, 2010)

2.3 Το Οκτάγωνο Πλαίσιο Εργασίας του Khan

Πρόκειται για ένα πλαίσιο εργασίας το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως οδηγός για τη δημιουργία μαθησιακών σεναρίων που εφαρμόζουν τη μικτή μάθηση. Ειδικότερα, το Οκτάγωνο Πλαίσιο Εργασίας του Khan μπορεί να αξιοποιηθεί ως οδηγός για το σχεδιασμό, την ανάπτυξη, τη δημιουργία, τη διαχείριση και την αξιολόγηση των υβριδικών μοντέλων εκπαίδευσης.

Για τη δημιουργία ενός μαθησιακού περιβάλλοντος με νόημα πρέπει να συνυπολογιστούν πολλοί παράγοντες οι οποίοι συσχετίζονται σε μεγάλο βαθμό μεταξύ τους και αλληλεξαρτώνται. Μια συστημική εξέταση αυτών των παραγόντων

μπορεί να επιτρέψει στους σχεδιαστές να δημιουργήσουν εκπαιδευτικά προγράμματα που να προσφέρουν στους χρήστες τους μαθησιακές εμπειρίες με νόημα.

Το πλαίσιο εργασίας του Khan περιλαμβάνει οκτώ διαστάσεις: το θεσμικό πλαίσιο, την παιδαγωγική διάσταση, την τεχνολογική διάσταση, το σχεδιασμό της διεπαφής, την αξιολόγηση, τη διαχείριση, τις πηγές και την ηθική διάσταση. Κάθε επιμέρους διάσταση στο πλαίσιο αναπαριστά μια κατηγορία θεμάτων που πρέπει να ληφθούν υπόψη. Αυτά τα θέματα βοηθούν στην οργάνωση της σκέψης και εξασφαλίζουν το σχεδιασμό εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων με νόημα για τους μαθητές

(Λιώτσος, Δημητριάδης, & Πομπορτσής, 2007)

2.4 Το παρόν και το μέλλον της ηλεκτρονικής εκπαίδευσης

Κάθε καινοτομία ή μέθοδος η οποία εμφανίζεται σε ευαίσθητους τομείς όπως η εκπαίδευση, για να υιοθετηθεί και να ενσωματωθεί παραγωγικά στον χώρο που αναφέρεται, χρειάζεται χρόνο. Χρόνο για να υλοποιηθούν οι απαραίτητες τεχνολογικές υποδομές υποστήριξης της καινοτομίας αλλά και να αφομοιωθεί δημιουργικά από τους ανθρώπους που θα κληθούν να την εφαρμόσουν. Προφανώς η ηλεκτρονική μάθηση είναι ένα καινοτόμο μοντέλο εκπαίδευσης, που χρησιμοποιεί για τον σχεδιασμό, την παραγωγή και τη διάδοσή του, ότι πιο σύγχρονο διαθέτει η τεχνολογία.

Η ηλεκτρονική μάθηση στη χώρα μας έχει ήδη κάνει σοβαρά βήματα ιδιαίτερα στο χώρο του δημόσιου τομέα ο οποίος έχει επενδύσει σοβαρά ποσά και έχει αποκτήσει τη σχετική τεχνογνωσία. Με βάση την τεχνογνωσία αυτή πλέον ο δημόσιος τομέας έχει αρχίσει να σχεδιάζει και να υλοποιεί έργα μεγάλης εμβέλειας (εκπαίδευση γονέων, φοιτητών, μηχανικών υπαλλήλων του δημοσίου) τα οποία διαμορφώνουν τις προϋποθέσεις για την ανάδειξη της ηλεκτρονικής μάθησης ως πυλώνα της συνεχιζόμενης κατάρτισης εργαζομένων και ανέργων.

Η SQLearn στο μέτρο που της αναλογεί έχει συμβάλει στην υλοποίηση αυτών των έργων δίνοντας προϊόντα και υπηρεσίες αφού διαθέτει ένα μεγάλο αριθμό πιστοποιημένων ηλεκτρονικών μαθημάτων αλλά και μεγάλη υπολογιστική ισχύ για την εξυπηρέτηση χιλιάδων ταυτόχρονων εκπαιδευομένων.

Το δημόσιο τομέα ακολουθεί και ο ιδιωτικός, με τους μεγάλους οργανισμούς (π.χ. τράπεζες) να ενσωματώνουν στους σχεδιασμούς των τμημάτων εκπαίδευσης το μοντέλο της ηλεκτρονικής εκπαίδευσης και δειλά να το εφαρμόζουν πιλοτικά για την εκπαίδευση των υπαλλήλων τους.

Συμπερασματικά η ηλεκτρονική μάθηση στην Ελλάδα έχει πάρει τη θέση της στους σχεδιασμούς του ιδιωτικού και του δημόσιου τομέα και η εκτίμηση είναι ότι με την ανάπτυξη της ευρυζωνικότητας και την έναρξη των χρηματοδοτήσεων του ΕΣΠΑ στην επόμενη τριετία, θα έχει σοβαρή ανάπτυξη.

(Γκούμας, 2017)

2.4.1 Τα ιδιαίτερα εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά της ηλεκτρονικής μάθησης

Το μοντέλο της ηλεκτρονικής μάθησης στηρίζεται στη μαθητοκεντρική προσέγγιση και προωθεί τη συνεργασία μεταξύ των εκπαιδευομένων σε αντίθεση με τη συμβατική εκπαίδευση η οποία κατά κύριο λόγο υπηρετείται από την αυθεντία του ενός (καθηγητή). Στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της ηλεκτρονικής μάθησης είναι η διαφοροποίηση των ρόλων του εκπαιδευτικού υλικού και του εκπαιδευτή.

Ο εκπαιδευτής στην ηλεκτρονική μάθηση (e-tutor) σε αντίθεση με ότι γνωρίζουμε για το ρόλο του κλασσικού εκπαιδευτή, λειτουργεί ως σύμβουλος, υποκινητής και εμπυχωτής για τον εκπαιδευόμενο.

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού υλικού είναι κομβικός στην ηλεκτρονική μάθηση και για το λόγο αυτό δημιουργήθηκαν εταιρείες σαν την SQLearn που ένα μεγάλο μέρος των δραστηριοτήτων της είναι η παραγωγή ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού υλικού.

Λογισμικά παραγωγής ηλεκτρονικού υλικού προσφέρουν σημαντικές δυνατότητες για την ανάπτυξη περιεχομένου που εμπλέκει ενεργά τον εκπαιδευόμενο στη διαδικασία της μάθησης, διευκολύνοντάς τον να ακολουθήσει τη δική του μαθησιακή διαδρομή και να κατανοήσει σύνθετες έννοιες με τη χρήση πολυμεσικού υλικού.

Η SQLearn είναι η μόνη εταιρεία στην Ελλάδα που έχει δημιουργήσει υλικό το οποίο έχει πιστοποιηθεί από διεθνείς οργανισμούς πιστοποίησης όπως η ECDL και η ADL.

(Γκούμας, 2017)

2.4.2 Τι μπορεί να προσφέρει η ηλεκτρονική μάθηση στις επιχειρήσεις που ασχολούνται με την εκπαίδευση αλλά και στους εκπαιδευόμενους

Στις επιχειρήσεις του κλάδου της εκπαίδευσης μπορεί να προσφέρει νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες δημιουργώντας νέες υπηρεσίες (MBA με e-learning), μείωση του κόστους λόγω μείωσης των κτιριακών υποδομών και του προσωπικού αλλά και δυνατότητα παροχής των υπηρεσιών τους ανεξάρτητα από το τόπο στον οποίο είναι εγκατεστημένη η επιχείρηση.

Στους εκπαιδευόμενους νέες ευκαιρίες για ενημέρωση και κατάρτιση. Με την ηλεκτρονική μάθηση μπορεί κάποιος να μάθει αυτά που έχει ανάγκη στον χρόνο που έχει διαθέσιμο και με τον τρόπο που τον βοηθά να μαθαίνει καλύτερα.

Καλό θα ήταν να θέσει κανείς την ερώτηση αυτή κανείς στους 25.000 γονείς που παρακολούθησαν το πρόγραμμα της εκπαίδευσης στις βασικές δεξιότητες από την πλατφόρμα της SQLearn.

(Γκούμας, 2017)

2.4.3 Άλλο κέρδος για μια επιχείρηση όταν επιλέξει το μοντέλο της ηλεκτρονικής μάθησης

Το πρώτο που θα κερδίσει είναι η κεφαλαιοποίηση της γνώσης που παράγεται στην ίδια την επιχείρηση και η δυνατότητα πρόσβασης σε αυτή τη γνώση από όλους τους εργαζόμενους της επιχείρησης.

Ακόμα κι αν παρακολουθήσετε ένα πρόγραμμα συμβατικής κατάρτισης, πόσες φορές δε θα θέλατε να επανέλθετε στο υλικό, να θυμηθείτε την απάντηση που δόθηκε σε μια ερώτηση, να ξαναδείτε μια διάλεξη που έκανε ένας εμπειρογνώμων.

Αξιοποιώντας μια πλατφόρμα η επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να δημιουργεί μικρά και στοχευμένα προγράμματα εκπαίδευσης και ενημέρωσης του προσωπικού, ακριβώς την ώρα που τα χρειάζεται.

Δεν είναι τυχαίο που πολλές επιχειρήσεις στο εξωτερικό έχουν ήδη περάσει σε μια άλλη εποχή διαχείρισης της γνώσης και χρησιμοποιούν όλο και περισσότερο τις νέες τεχνολογίες στην εκπαίδευση του προσωπικού τους, με πολύ ενθαρρυντικά αποτελέσματα.

(Γκούμας, 2017)

2.5 Εθισμός και ηλεκτρονική παιδεία

Η ελευθερία του ανθρώπου χάνεται στα δεσμά της τεχνολογίας; Και πού είναι το θέλγητρο της υπέρβασης των ορίων της επικοινωνίας; Βλέπω τα ένστικτα και τις επιθυμίες να «δένονται» με ήχους, εικόνες και συσκευές. Τα όρια, όμως, δε σπάνε και πολύ.

Το πιθανότερο είναι να στενεύουν. Όσο περισσότερο πολλαπλασιάζονται οι εικόνες, η φλυαρία και η «ανάπλαση» των ψευδαισθήσεων, τόσο κλείνει ο κύκλος των ελεύθερων επιλογών. Όσο εντείνεται ο εθισμός στην ευκολία, τόσο αυξάνεται η παραίτηση από τη δοκιμασία και την αναζήτηση.

Όπως όλες οι γενιές, κι αυτή έχει τις ευκαιρίες και τις δεσμεύσεις της. Έτσι κι αλλιώς, όλες οι εποχές κυλάνε πάνω στην ένταση της δράσης- αντίδρασης, κάποιου ρεύματος. Στη δική μας εποχή, η τεχνολογία γοητεύει και στήνει δίκτυα παντού, δίνοντας απλόχερα σπουδαίες δυνατότητες για έναν δημοκρατικό καταμερισμό της δημιουργίας, αλλά και μεγάλα φάσματα εξάρτησης και δουλείας.

Για πρώτη φορά στην ιστορία της ανθρωπότητας, ο άνθρωπος έχει στα χέρια του το κλειδί της δικής του προσωπικής φυλακής και, ανυποψίαστος όπως είναι, κλειδώνει πρόθυμα το κελί του. Προσπαθώ να πιάσω το συναίσθημα της ικανοποίησης, όταν τα δάχτυλά τους τρέχουν πάνω στην οθόνη και γράφουν. Γύρω τους, υπάρχει παρέα και την αγνοούν επιδεικτικά. Σαν να θέλουν να το «παίξουν» ανεξάρτητοι και «καλυμμένοι» από άλλους. Κι αν υπάρχει διάθεση για συζήτηση, ποτέ δεν είναι αρκετή η συντροφιά γύρω τους. Πάντα κάτι λείπει και ποτέ δεν είναι εντός ορίων.

Σε κάθε περίπτωση, ο ηλεκτρονικός εθισμός των νέων ανθρώπων δε διαφέρει σε πολλά από τους άλλους. Σε μερικές περιπτώσεις μάλιστα, είναι πολύ χειρότερος και από τις ουσίες. Προσωπικά, έχω συναντήσει παιδιά που έχουν υποστεί αυτό που κάποιοι ονομάζουν "ηλεκτρονική κατατονία". Οι υπολογιστές, σε συνάρτηση με τη χρήση των κινητών, δημιουργεί έναν κόσμο ευκολίας και προσομοίωσης μιας ιδεατής πραγματικότητας.

Η αίσθηση του εύκολου χειρισμού αυτής της πραγματικότητας απαξιώνει τις εμπειρίες του αληθινού βιώματος οι οποίες, βέβαια, δεν προσφέρονται αβασάνιστα. Το αποτέλεσμα είναι να μην αισθάνεται κανείς ευχαρίστηση, όταν απέχει από την τεχνολογία της «προσομοιωμένης» ελευθερίας. Έτσι, οδηγείται στον μηδενισμό και στην παραίτηση και, ακόμα χειρότερα, στο στέγνωμα των συναισθημάτων για τους αληθινούς πρωταγωνιστές της ζωής του.

Πρόκειται, σίγουρα, για την πιο ανήθικη επίθεση του καταναλωτικού συστήματος με στόχο τον εξανδραποδισμό του ανθρώπου, στο ξεκίνημα της ζωής του. Και όπως και σε τόσα άλλα, το σχολείο παρατηρεί αμέριμνο, απέχοντας από κάθε ευθύνη.

Όχι μόνο δεν σπεύδει να προστατεύσει τον μαθητή από το «ξενέρωμα», αλλά υποτάσσεται και το ίδιο σε ένα είδος «τεχνολαγνείας». Θεοποιεί την τεχνολογία διαφημίζοντας, ως πλεονέκτημα αιχμής, διαδραστικούς πίνακες, διαδικτυακές εργασίες και δίκτυα τεχνολογίας. Τις περισσότερες όμως φορές, δεν υπάρχει

στοιχειώδης μέριμνα για τη σωστή χρήση όλων αυτών των επιτευγμάτων και ωριμότητα για ανταποδοτικό, δημιουργικό αποτέλεσμα.

Εκείνο που πρέπει να κάνει το σχολείο δεν είναι να δώσει στους μαθητές ηλεκτρονική εκπαίδευση αλλά, κυρίως, ηλεκτρονική παιδεία. Αυτό έχουν ανάγκη για να χρησιμοποιήσουν τις τεχνολογικές δυνατότητες, με αίσθηση δημιουργίας και όχι αδράνειας. Η χρήση θα πάψει να επιτείνει τον εθισμό, όταν ικανοί άνθρωποι διδάξουν σωστά, μέσα από την εμπειρία, όλες τις νέες τεχνολογίες, μέσα στη σχολική τάξη.

Όταν φέρουν την εξωσχολική πραγματικότητα μέσα στην πρακτική επικοινωνία του καθηγητή με τον μαθητή. Το facebook, τα κινητά τηλέφωνα, το διαδίκτυο, οι ψηφιακές εφαρμογές και πολλά άλλα σημαίνουντα του σύγχρονου «γενναίου» κόσμου, ως γίνονται αντικείμενο διδασκαλίας στο μάθημα. Πάνω από όλα όμως, η γνώση, η πληροφορία και η επικοινωνία πρέπει να εξελιχθούν σε δυνατό βίωμα, μέσα από τις κλασικές μεθόδους της μόρφωσης.

Το ζητούμενο είναι να καλλιεργήσει ο μαθητής ένα είδος ηλεκτρονικής συνείδησης για να φτάσει στην ωριμότητα των χειρισμών. Η εκπαιδευτική διαδικασία αυτό τον σκοπό πρέπει να υπηρετήσει: Τη συνείδηση της λειτουργικότητας του μέσου και την αίσθηση των ορίων μεταξύ πραγματικού και φασματικού. Ο άνθρωπος φτιάχτηκε από τη φύση έτοιμος να διεκδικήσει την ελευθερία του.

Όσοι πασχίζουν να του αρνηθούν τα όπλα της διεκδίκησης, κρύβονται πάντα στη σκιά των καλών και βολικών προθέσεων. Αυτούς έχουμε χρέος να ξεσκεπάσουμε, για το καλό όλων μας. Γιατί το μεγάλο πρόβλημα δεν το έχουν τα ώριμα, δυνατά παιδιά, που κλείνουν το κινητό τους για να απολαύσουν την όμορφη στιγμή, αλλά τα υπόλοιπα που ετοιμάζονται να «στρατευτούν» στις μεγάλες μάζες των ευκολόπιστων «υπηκόων».

(Ζαμπούκας, 2013)

2.6 Δημοκρατία, διαδίκτυο και ηλεκτρονική παιδεία

Κάθε πράξη του κράτους, νόμος, απόφαση, διοικητική ή άλλη ρύθμιση και κάθε ευρώ που δαπανά για την υλοποίησή της το Δημόσιο θα δημοσιοποιείται στο Διαδίκτυο όπως προκύπτει από το προσχέδιο νόμου που ενέκρινε το Υπουργικό Συμβούλιο, το οποίο τέθηκε σε δημόσια διαβούλευση στην ιστοσελίδα του υπουργείου Εσωτερικών προτού έλθει προς ψήφιση στη Βουλή. Με το εν λόγω νομοσχέδιο τα όργανα της Διοίκησης υποχρεούνται να αναρτούν στο Διαδίκτυο, προτού καταστεί εκτελεστέα, κάθε απόφαση για δημόσια έργα.

Για να γίνει όμως σαφές τί είναι δημοκρατία πρέπει καταρχήν οι πολίτες να συνειδητοποιήσουν την σημασιολογία του όρου, πράγμα που μάλλον είναι το δυσκολότερο από την ίδια την εφαρμογή της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Δημοκρατία είναι δύο και μόνο πράγματα :

- a) εξυπηρέτηση του πολίτη από την οργανωμένη πολιτική κοινότητα στην οποία ανήκει και
- b) αντικειμενική ενημέρωση με ταυτόχρονη υποχρέωση να συμμετέχει υπεύθυνα στις αποφάσεις της εξουσίας.

Μπορεί λοιπόν το διαδίκτυο να προσφέρει τέτοιου είδους υπηρεσίες; Ναι αλλά όχι από μόνο του. Το μέσο αν γίνει σκοπός για άλλη μία φορά θα οδηγηθούμε στη θεοποίησή του και θα το χρησιμοποιούμε σαν άλλοθι. Γι' αυτό είναι αναγκαίο να μας γίνει συνείδηση ο συνδυασμός του πολιτεύματος με το επαναστατικό αυτό μέσο. Δημοκρατία είναι:

- I. ελευθερία
- II. ισότητα
- III. παιδεία και
- IV. διάλογος .

Διαδίκτυο είναι:

- ελεύθερη δημιουργία και ενημέρωση
- δημοσιοποίηση αποφάσεων και εξυπηρέτηση του πολίτη στη σχέση του με το κράτος
- γνώσεις , ιδέες, μέσο διδασκαλίας και
- επικοινωνία , ανταλλαγή απόψεων, αμεσότητα, ταχύτητα.

Αν συνδυαστούν οι τέσσερις ανάγκες της Δημοκρατίας με τα τέσσερα βασικά επίπεδα παροχών του διαδικτύου θα βρούμε αμέσως την λειτουργικότητά του. Ελευθερία έκφρασης , πνευματικής δημιουργίας, συμμετοχή ισότιμη σε αποφάσεις, αντικειμενική ενημέρωση, εξυπηρέτηση στις συναλλαγές, εκσυγχρονισμός της διδασκαλίας στα σχολεία, τηλεδιασκέψεις , άμεσες αποφάσεις. Όλα αυτά μπορούν γρήγορα να προστατέψουν τον πολίτη από το ανήθικο κράτος αλλά κυρίως το κράτος από τον ανήθικο πολίτη.

Το διαδίκτυο είναι όμως μέσο , δεν είναι πανάκεια. Η Δημοκρατία απειλείται κυρίως από διαχρονικούς εχθρούς που δεν αλλάζουν με τον ενθουσιασμό της ηλεκτρονικής λαγνείας. Η αδιαφορία του σύγχρονου ανθρώπου για πνευματική καλλιέργεια, η κυριαρχία της τεχνοκρατικής αντίληψης , η παθητικοποίηση του καταναλωτισμού, η προπαγάνδα , η γραφειοκρατία και ο συγκεντρωτισμός θ' αλλάξουν όταν οι συνειδήσεις των ανθρώπων καθαρίσουν από τη θολούρα του φαντασιακού κι αρχίσουν να διαμορφώνονται με την καθαρότητα του λογικού.

Δεν μπορεί κανείς να περιμένει ηλεκτρονική δημοκρατία όταν δεν έχει στοιχειώδη ηλεκτρονική παιδεία. Δεν είναι δυνατόν το Υπουργείο να μοιράζει lap-top στους μαθητές του Γυμνασίου χωρίς να εκπονεί κανένα πρόγραμμα επιμόρφωσης των καθηγητών .

Δεν είναι δυνατόν όλοι οι μαθητές να θεωρούν τον υπολογιστή μέσο διασκέδασης και τίποτε άλλο. Άλλο ηλεκτρονική εκπαίδευση και άλλο ηλεκτρονική παιδεία. Κυρίως οι νέοι πρέπει να μάθουν να χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για όλες τις δραστηριότητες της ζωής τους αναλογικά με τις ανάγκες που μπορεί να εξυπηρετήσει. Η ζωή μας δεν είναι μόνο ψυχαγωγία και χαβαλές, έχει πολλές άλλες δραστηριότητες κι ενδιαφέροντα.

(Protagonis, 2011)

3^ο Κεφάλαιο

3.1 Ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού

Η ηλεκτρονική μάθηση είναι ένα σύστημα εκπαίδευσης που διεξάγεται χωρίς την συνεχή παρουσία του εκπαιδευτή και σε απόσταση από αυτόν και όπου ο σπουδαστής στηρίζει και εξαρτά την μάθηση του σε μεγάλο βαθμό από το εκπαιδευτικό υλικό, το οποίο πρέπει να τον καθοδηγεί στην μάθηση. Για τους παραπάνω λόγους, η ποιότητα της εκπαίδευσης στην e-μάθηση βασίζεται στην σχεδίαση και οργάνωση του υλικού, για αυτό μιλάμε για ειδικό εκπαιδευτικό υλικό. Οι βασικότερες απαιτήσεις που πρέπει να πληρεί το υλικό συνοψίζονται παρακάτω.

Ένα πλήρες εκπαιδευτικό υλικό πρέπει να:

- ❖ Βοηθά στην αποτελεσματική μάθηση με όσο το δυνατόν λιγότερη βοήθεια από τον διδάσκοντα.
- ❖ Καθοδηγεί και ενθαρρύνει στην μελέτη.
- ❖ Βοηθά τον μαθητή να μαθαίνει με δικό του τρόπο και ρυθμό και να μπορεί να επιλέγει τον τόπο και χρόνο μελέτης του.
- ❖ Αλληλεπιδρά με τον μαθητή.
- ❖ Οδηγεί σε συνεργατικούς τρόπους μάθησης.
- ❖ Δίνει δυνατότητα αυτοαξιολόγησης.
- ❖ Αναλύει τα δύσκολα σημεία.

(Δημητριάδης Σ. , 2001)

3.2 Πολυμορφικό υλικό

Στην περίπτωση του υλικού της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης καταργείται το ένα και μοναδικό σύγγραμμα και δημιουργείται ένα πολυμορφικό υλικό που αποτελείται από το κυρίως έντυπο κείμενο, τα παράλληλα κείμενα (readers), τον αναλυτικό οδηγό σπουδών, τα διάφορα βιβλιογραφικά βοηθήματα, τον φάκελο εργασίας των

ασκήσεων, δραστηριοτήτων και εργασιών (assignments), τα οπτικοακουστικά μέσα και τις νέες τεχνολογίες.

Το εξ αποστάσεως υλικό διαχωρίζεται στο Υλικό Μαθήματος και στο Υποσύνολο Υλικού Μαθήματος (courseware και sourceware). Το Υλικό Μαθήματος (courseware) δημιουργείται από ένα σώμα έντυπου υλικού ενός ή περισσότερων βιβλίων και το οποίο είτε ως βασικό κείμενο προς μελέτη, είτε ως εγχειρίδιο μελέτης με αναλυτικές αναπτύξεις, αποτελεί το βασικό εγχειρίδιο του εκπαιδευόμενου. Υπάρχει το ενδεχόμενο όμως το υλικό αυτό να είναι διάσπαρτο, να παρουσιάζει επικαλύψεις, ανομοιογένεια μεθοδολογίας και ύφους, ακόμα και διαφορές απόψεων μεταξύ των βασικών κειμένων.

Για τους παραπάνω λόγους δημιουργείται το Υποσύνολο Υλικού Μαθήματος (sourceware) ως διδακτικό υλικό, ένα εγχειρίδιο μελέτης, το οποίο λειτουργεί ως οδηγός. Ο δημιουργός του (συγγραφέας) έχει επιλέξει ορισμένα κείμενα (βιβλία, κεφάλαια βιβλίων, άρθρα) και συστηματικά αναφέρεται σε αυτά για αποδοτικότερη και σφαιρικότερη εμπλοκή του μαθητή.

Ο συγγραφέας επιλέγει ένα σύνολο υλικού (κείμενα, οπτικοακουστικό υλικό) του γνωστικού αντικειμένου, που συνήθως είναι πολύ μεγάλο και αφού επιλέξει σε συνεργασία με τους άλλους συντελεστές του εκπαιδευτικού υλικού, τα σημαντικότερα, τα μελετά σε βάθος. Η ομάδα ανάπτυξης θα πρέπει να μελετήσει κριτικά και σε βάθος τα επιλεγμένα κείμενα και τα λοιπά εποπτικά μέσα έτσι ώστε να είναι σε θέση να εναρμονίσει τα πιο σημαντικά τους μέρη, να τονίσει την αυτοδυναμία τους αλλά και την αλληλεξάρτησή τους, να γεφυρώσει εκεί που χρειάζονται πεδία και οι αναπτύξεις τους, να δημιουργήσει συνδέσμους και τέλος η συγγραφική ομάδα πρέπει να σχολιάσει, να αναδείξει και να κωδικοποιήσει σημεία-κλειδιά των κειμένων, καθώς και να παρουσιάσει τις επιστημονικές συζητήσεις γύρω από τα θέματα που μελετώνται.

(Κούτρα, 2001)

3.3 Αλληλεπιδραστικό Υλικό

Το εκπαιδευτικό υλικό βοηθά τον μαθητή να ενταχθεί στη διαδικασία της μάθησης. Το ζωντανό, αμφίδρομο υλικό μάθησης του ζητά να παραμείνει σε ένα διαρκή διάλογο με αυτό με ασκήσεις αναζήτησης και επεξεργασίας πληροφοριών, με ασκήσεις εφαρμογής, κριτικής σκέψης, ασκήσεις δημιουργικότητας και αξιοποίησης γνώσεων και εμπειριών.

(Driscoll, 2005)

3.4 Μετρήσιμη γνώση και δεξιότητες

Στη φιλοσοφία της δημιουργίας του εξ αποστάσεως μαθησιακού υλικού, οι παρεχόμενες γνώσεις και δεξιότητες που αποκτώνται πρέπει να μπορούν να μετρηθούν και ασφαλώς να αξιολογηθούν. Η χρήση των νέων τεχνολογιών με τη δημιουργία παιγνίων, προσομοιώσεων δίνει μεγάλη ποικιλία εργαλείων και μεθόδων στη συνεχή μέτρηση του βαθμού απόκτησης των δεξιοτήτων και γνώσεων. (Κυριαζής & Μπακογιάννης, 2003)

3.5 Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του υλικού

Το εκπαιδευτικό υλικό σχεδιάζεται με γνώμονα τη βασική αρχή ότι η μάθηση απαιτεί αλληλεπίδραση του μαθητή με το μαθησιακό υλικό και λαμβάνει υπόψιν το γεγονός ότι στην εκπαίδευση από απόσταση, ο μαθητής θα βρεθεί μόνος του και αντιμέτωπος με το υλικό αυτό. Το εκπαιδευτικό υλικό πρέπει να είναι δομημένο με τέτοιο τρόπο ώστε οι μαθητές να μπορούν να μάθουν αποτελεσματικά από αυτό, με όσο το δυνατόν λιγότερη βοήθεια από κάποιον διδάσκοντα.

Συγκεκριμένα, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του εκπαιδευτικού υλικού, πρέπει να έχουν ως εξής:

- Κατά το δυνατόν απλούστερη διατύπωση.
- Φιλικό προς τον επιμορφούμενο, συγγραφικό ύφος («εγώ» - εκπαιδευτής, «εσείς» - σπουδαστής).
- Κατατμημένη παρουσίαση της ύλης (μικρές σε έκταση ενότητες και υποενότητες, λιγότερες λέξεις ανά σελίδες απ' ότι συνήθως).
- Σαφώς καθορισμένοι στόχοι και προσδοκώμενα αποτελέσματα για κάθε ενότητα.
- Ασκήσεις αυτοαξιολόγησης συνοδευόμενες από τις σωστές απαντήσεις και συζήτηση για πιθανές δυσκολίες και λάθη.
- Ασκήσεις με στόχο τον περαιτέρω προβληματισμό, την εμπάθυνση και την αυτοαξιολόγηση.
- Πολλά παραδείγματα και ασκήσεις.

- Συμβουλές για το πώς πρέπει να μελετηθεί το παρεχόμενο εκπαιδευτικό υλικό.
- Σαφώς διατυπωμένη επίγνωση των διαφόρων δυσκολιών που πιθανότατα θα αντιμετωπίσει σπουδαστής.
- Συχνές αναφορές στην εμπειρία του σπουδαστή.
- Απεικονίσεις όπου μπορούν να αντικαταστήσουν ένα εκτενές κείμενο.
- Επεξηγηματικοί τίτλοι και υπότιτλοι.
- Πλαίσια όπου συνοψίζονται σημαντικά σημεία και επεξηγούνται δύσκολες έννοιες.
- Κατάλογοι βιβλιογραφικών αναφορών, προτάσεις για παραπέρα διάβασμα, οδηγίες για την ανεύρεση συμπληρωματικών πηγών.
- Χρήση εναλλακτικών τρόπων παρουσίασης του υλικού όπου κρίνεται απαραίτητο
- Κατατοπιστικές οδηγίες για τη σύνδεση της ύλης, όταν αυτή παρουσιάζεται με διαφορετικά μέσα (π.χ. έντυπο υλικό και ηχογραφήσεις σε κασέτες).

(Λαζακίδου, 2004)

3.6 Οι μορφές του εκπαιδευτικού υλικού

Οι μορφές που μπορεί να έχει το εκπαιδευτικό υλικό είναι:

- Έντυπο υλικό.
- Βιβλία και εγχειρίδια ειδικά γραμμένα για εκπαίδευση από απόσταση.
- Ειδικά σχεδιασμένοι οδηγοί μελέτης οι οποίοι συνοδεύουν τα παραπάνω βιβλία και εγχειρίδια.
- Βιβλία και εγχειρίδια τα οποία δεν είναι διαμορφωμένα για εκπαίδευση από απόσταση.
- Φύλλα εργασίας (worksheets) για παράλληλη χρήση με οπτικο-ακουστικό υλικό για πρακτική εργασία και ασκήσεις.
- Χάρτες, διαγράμματα.
- Άρθρα από εφημερίδες και περιοδικά.
- Οπτικό-ακουστικό και λογισμικό υλικό.
- Ηχογραφημένες κασέτες ήχου, δίσκοι, compact discs.
- Ραδιοφωνικές εκπομπές.
- Slides φωτογραφικά φιλμ.
- Φιλμ ταινιών αποσπάσματα τους.
- Video tapes.

- Τηλεοπτικές εκπομπές.
- Εκπαιδευτικά προγράμματα με ηλεκτρονικό υπολογιστή (Computer Based Training-CBT).
- Εκπαιδευτικά προγράμματα αλληλεπιδρώντος βίντεο (Interactive Video Packages).
- Εκπαιδευτικά προγράμματα πολυμέσων (CD - based multimedia packages).
- Συσκευές, εργαλεία, δείγματα κλπ για την πρακτική εξάσκηση του σπουδαστή.

Θα πρέπει να αναφερθεί πως δεν είναι πάντα εφικτό να υπάρχει ικανοποιητικός όγκος υλικού σε ψηφιακή μορφή και παράλληλα διαθέσιμος. Μια λύση θα μπορούσε να είναι, και όντως έχει υιοθετηθεί, συνεργασία πανεπιστημίων και βιβλιοθηκών, δημιουργώντας έτσι ένα δίκτυο βιβλιοθηκών στη διάθεση των εκπαιδευόμενων. Επιπλέον, ενδεχόμενη αξιοποίηση της υπηρεσίας διαδανεισμού και παραγγελίας άρθρων μπορεί να προσφέρει μερική κάλυψη περιορισμένων αναγκών.

(Καρούλη, 2005)

3.7 Η τηλεεκπαίδευση σε εξατομικευμένο ρυθμό (self-paced training).

Σε αυτή την περίπτωση δεν υπάρχει επικοινωνία του μαθητή με τον διδάσκοντα με άλλους μαθητές και συνήθως στερείται δυνατότητας συνεργασίας και ανταλλαγής απόψεων με αυτούς. Ο εκπαιδευόμενος αποφασίζει ίδιος πότε και που θα το χρησιμοποιήσει το εκπαιδευτικό υλικό που έχει στη διάθεσή του (βιβλία, αναφορές στο διαδίκτυο, μαγνητοσκοπημένα μαθήματα, σημειώσεις. Video εφαρμογές Computer Based Training, κτλ.), όπως επίσης και το ρυθμό που θα ακολουθήσει εκπαιδευτική διαδικασία .

(Βρέτταρος, Γιαννοπούλου, Κουρεμένος, & Κουρεμένος, 2004)

3.8 Μερική αμφίδρομη επικοινωνία: Αντιστοίχιση μιας εκπαιδευτικής περιοχής προς πολλές εκπαιδευόμενες περιοχές

Στη περίπτωση αυτή έχουμε ταυτόχρονη εκπομπή πληροφορίας, από τον εκπαιδευτή προς όλους τους εκπαιδευόμενους όλων των περιοχών, τριών και περισσότερων. Ταυτόχρονα επιλέγεται μόνο μια εκπαιδευτική περιοχή, με την οποία εκπαιδευτής έχει αμφίδρομη επικοινωνία (ήχου και εικόνας). Η επιλογή της εκπαιδευτικής περιοχής που θα αλληλεπιδρά με τον εκπαιδευτή μπορεί να μεταβάλλεται κατά τη διάρκεια μιας συνεδρίας τηλεκπαίδευσης, έτσι ώστε ο εκπαιδευτής να είναι σε θέση να αλληλεπιδρά ξεχωριστά με όλες τις εκπαιδευόμενες περιοχές.

Στο μοντέλο αυτό όλοι οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να βλέπουν τον εκπαιδευτή, αλλά ο εκπαιδευτής είναι σε θέση να βλέπει και να αλληλεπιδρά με μια μόνο (την επιλεγμένη) εκπαιδευτική περιοχή. Και στην περίπτωση αυτή ο τύπος αλληλεπίδρασης στηρίζεται σε απευθείας μετάδοση εικόνας και ήχου ανάμεσα στις πλευρές (εκπαιδευόμενων και εκπαιδευτή) κάνοντας χρήση της υπηρεσίας τηλεδιάσκεψης.

(Δημητριάδης Σ. , 2004)

3.9 Αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ όλων των περιοχών

Η εκπομπή πληροφορίας στη περίπτωση αυτή είναι ταυτόχρονη προς όλες τις περιοχές. Αλληλεπίδραση μπορεί να υπάρξει όχι μόνο μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενων, αλλά και μεταξύ των διάφορων εκπαιδευόμενων περιοχών. Έτσι ο εκπαιδευτής μπορεί να βλέπει και να ακούει όλες τις ομάδες εκπαιδευόμενων και από την άλλη πλευρά όλοι οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να αλληλεπιδρούν μέσω εικόνας και ήχου όχι μόνο με τον εκπαιδευτή ή τους εκπαιδευτές, αλλά και μεταξύ τους.

Ο τύπος αυτός αλληλεπίδρασης χρησιμοποιείται κυρίως για την ανταλλαγή υπολογιστικών δεδομένων ανάμεσα σε συνεργαζόμενες ομάδες. Στη περίπτωση αυτή ο εκπαιδευτής, αλλά και οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να μοιράζονται και να αλληλεπιδρούν με τις ίδιες υπολογιστικές εφαρμογές (computer-based applications). Πέρα όμως από την χρήση δικτύου υπολογιστών, ως μέσο αλληλεπίδρασης μπορεί να

χρησιμοποιηθεί video αλλά και ήχος, υποστηριζόμενα είτε από ένα κύκλωμα καλωδιακής τηλεόρασης, είτε από λογισμικό τηλεδιάσκεψης.

(Δερτούζος, 2008)

4^ο Κεφάλαιο

4.1 Ιστορία με το Mahara

Ξεκινώντας από την παραδοχή ότι ο ρόλος του εκπαιδευτικού στο σημερινό σχολείο, οφείλει να προσαρμοστεί στις σύγχρονες θεωρίες μάθησης, που εισάγουν το μαθητοκεντρικό μοντέλο στη μαθησιακή διαδικασία.

Έντονα απασχόλησε το γεγονός, πώς μια καινοτόμος εφηβική πρακτική, όπως το πρόγραμμα Mahara, θα μπορούσε να παρακινήσει το ενδιαφέρον των μαθητών, ώστε να αποφασίσουν να το εμπλέξουν στη μελέτη τους, προάγοντας τη μαθησιακή διαδικασία, παράλληλα, συντελώντας στην ουσιαστική αναβάθμιση του μαθήματος της ιστορίας.

Πράγματι, το εγχείρημα δεν ήταν εύκολο λαμβάνοντας υπόψη αντικειμενικές δυσκολίες. Όμως, και μόνο το γεγονός ότι, έδωσε την ευκαιρία στους μαθητές να προσπαθήσουν στοχευμένα να αναζητήσουν, δημιουργήσουν, δημοσιεύσουν και να διαμοιραστούν γνώσεις, διεύρυνε τον ορίζοντα της τάξης, ενίσχυσε την αυτονομία των μαθητών και το ομαδοσυνεργατικό πνεύμα τους και καλλιέργησε την κριτική τους σκέψη, συμβάλλοντας στο μέτρο του δυνατού, στη διαμόρφωση ιστορικής μνήμης και συνείδησης.

(Αρσενοπούλου, 2017)

4.2 Moodle

Το Moodle είναι ελεύθερο λογισμικό διαχείρισης μαθημάτων, ένα σύστημα διαχείρισης μάθησης Learning Management System ή ένα σύστημα εικονικής μάθησης, ή πιο απλά ένα πακέτο λογισμικού για τη διεξαγωγή ηλεκτρονικών μαθημάτων μέσω Διαδικτύου, που προσφέρει ολοκληρωμένες υπηρεσίες ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης. Δημιουργήθηκε το 1999 από τον Αυστραλό Martin Dougiamas ως τμήμα του PhD του και σύμφωνα με αυτόν, έχει δημιουργηθεί πάνω στη φιλοσοφία του κοινωνικού δομητισμού. Το Moodle παρέχεται δωρεάν ως ελεύθερο λογισμικό-λογισμικό ανοικτού κώδικα και μπορεί να τρέξει σε οποιοδήποτε σύστημα που

υποστηρίζει PHP, ενώ έχει τη δυνατότητα να συνδυάζεται με πολλούς τύπους βάσεων δεδομένων. Χρησιμοποιείται κύριως για τις ανάγκες της ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης. Μέχρι στιγμής έχει περισσότερους από 200.000 εγγεγραμμένους χρήστες και διατίθεται μεταφρασμένο σε περισσότερες από 75 γλώσσες.

(Ballic, 2017)

4.3 Τι καινοτόμο υπάρχει στην χρήση του Moodle

Το Moodle δεν βρίσκεται στην αιχμή της καινοτομίας στις τεχνολογίες της εκπαίδευσης. Παρ' ότι όμως τεχνολογικός Μαθουσάλας, είναι μια μοναδική εκπαιδευτική πλατφόρμα, που συνεχώς εξελίσσεται και ενσωματώνει νέα χαρακτηριστικά.

Εδραζόμενο θεωρητικά στην εποικοδομιστική θεωρία της μάθησης, με τα εργαλεία που περιέχει προσανατολίζει την ενέργεια του μαθητή σε τέσσερις κύριους άξονες:

- I. Την ποικίλη προσέγγιση του εκπαιδευτικού υλικού μέσα από διαφορετικές γλώσσες επικοινωνίας και τον προσανατολισμό της διδασκαλίας στην δημιουργία περιεχομένου,
- II. Την ενεργή στάση του μαθητή απέναντι στο εκπαιδευτικό υλικό, την αυτοδιδασκαλία και τη μαθησιακή του αυτονόμηση,
- III. Την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και
- IV. Την ανάπτυξη της συνεργατικότητας και της ευελιξίας στην ανάληψη ποικίλων ρόλων στο πλαίσιο μιας ερευνητικής ομάδας.

Έτσι, η τάξη μετατρέπεται σε εργαστήριο και ο μαθητής, ασκούμενος στην επικοινωνία σε μια πληθώρα γλωσσών αποκτά ολοένα περισσότερες ικανότητες ερμηνείας και αναπαράστασης του κόσμου. Η γνώση που αποκτάται μ' αυτό τον τρόπο δεν είναι στεία πληροφορία, αλλά γεμάτη νόημα εμπειρία του κόσμου, ο οποίος βήμα-βήμα γίνεται ολοένα και πιο οικείος, πιο γνωστός. Εδώ, ανιχνεύεται η πρώτη καινοτόμος διάσταση της χρήσης του Moodle: η επιστημολογική διαφοροποίηση στην αναπαράσταση της γνώσης, η οποία παραδοσιακά περιορίζεται στην γραπτή κειμενική μορφή των σχολικών εγχειριδίων.

Ο δάσκαλος, σαν εγγυητής της επάρκειας των εκπαιδευτικών πόρων, φροντίζει για την πολλαπλή -μέσω του Moodle- ανανέωση αυτής της αναπαράστασης

αναδιατάσσοντας το υλικό και εμπλουτίζοντάς το με διαφορετικές γλώσσες. Οι μαθητές, από την μεριά τους, επεμβαίνουν στο εκπαιδευτικό υλικό και, δημιουργώντας νέο περιεχόμενο, το οικειοποιούνται, χτίζοντας σταδιακά την δική τους εικόνα του κόσμου, την προσωπική τους κοσμοαντίληψη.

Η δεύτερη καινοτομία είναι θεσμική: από κατασκευή του το Moodle επιβάλλει στους χρήστες την ανάληψη ρόλων στο πλαίσιο των μαθημάτων. Κάθε χρήστης αναλαμβάνει κάποιον ρόλο στα μαθήματα ή ενότητες που είναι εγγεγραμμένος. Οι ρόλοι -και μαζί τα προνόμια που τους συνοδεύουν- εναλλάσσονται στον βαθμό που ο μαθητής-χρήστης θέλει δημιουργώντας περιεχόμενο το αναβαθμίζεται στο πλαίσιο του συστήματος.

Αν το Moodle εισέλθει πετυχημένα στην τάξη, η εικονική ανάληψη διαφορετικών ρόλων συνοδεύεται από μια ανάλογη εναλλαγή ρόλων στην πραγματικότητα. Τοιούτοτρόπως, ο απλός εγγεγραμμένος μαθητής μπορεί να αναβαθμισθεί σε δημιουργό μαθήματος, ή υπεύθυνο για την διδασκαλία μιας ενότητας, ενώ ο δάσκαλος μπορεί να είναι διαχειριστής ή και μαθητής στο ίδιο αυτό μάθημα.

Η τρίτη καινοτομία αφορά την δικτύωση. Οι μαθητές και ο δάσκαλος χωρίζονται συγκυριακά σε ομάδες, ανταλλάσσουν μέσα από την πλατφόρμα μηνύματα, μοιράζονται πόρους, ή συνδιαμορφώνουν περιεχόμενο μέσα από τα ενσωματωμένα wikis του Moodle. Στην συνέχεια, καλούν άλλες τάξεις του σχολείου τους να μοιραστούν την εργασία τους και να συμμετάσχουν στην έρευνά τους. Το σχολείο εκμεταλλεύεται αυτά τα δίκτυα για να έρθει σε επαφή με άλλα σχολεία και να συνεργασθεί μαζί τους.

(Ballic, 2017)

4.4 Τι μπορεί να κάνει ο εκπαιδευτικός με το moodle

- να παρουσιάζει το μάθημα με τρόπο που να προκαλεί ενδιαφέρον,
- να αναθέτει εργασίες στους μαθητές και τις μαθήτριες,
- να έχει μαζί με τους μαθητές και τις μαθήτριες συγχρονισμένη συζήτηση,
- να σχεδιάζει και να θέτει ερωτήσεις τύπου «πολλαπλών επιλογών», «σωστό-λάθος» ή «σύντομης απάντησης» στους μαθητές και τις μαθήτριες,
- να σχηματίζει ομάδες συζητήσεων,
- να προσθέτει εκπαιδευτικό υλικό,
- να αξιολογεί εργασίες

(Ballic, 2017)

4.5 Παρουσίαση σχετικά με την σωστή χρήση του Διαδικτύου

Τι είναι το Διαδίκτυο;

Οι περισσότεροι από εμάς, όταν φέρουμε στο μυαλό μας το διαδίκτυο, το φανταζόμαστε σαν μία άυλη οντότητα που περιέχει όλες τις πληροφορίες του ανθρώπινου είδους. Πολλές φορές το απεικονίζουμε ως μία αστρική προβολή εικονικών πληροφοριών, προσπαθώντας να δώσουμε μορφή σε κάτι που δεν γνωρίζουμε την εικόνα του.

Στην πραγματικότητα το διαδίκτυο δεν είναι τίποτα παραπάνω από ένα τεράστιο σύνολο δικτύων επικοινωνίας ηλεκτρονικών υπολογιστικών και άλλων συσκευών. Αποτελείται από ένα παγκόσμιο σύστημα συνδεδεμένων υπολογιστικών δικτύων που χρησιμοποιούν το πρωτόκολλο (TCP/IP), το οποίο δίνει τη δυνατότητα σε ηλεκτρονικές συσκευές την μεταξύ τους επικοινωνία. Μέσα σε αυτό το τεράστιο δίκτυο περιλαμβάνονται ιδιωτικά, δημόσια, ακαδημαϊκά, εταιρικά και κυβερνητικά δίκτυα διασυνδεδεμένα με μία μεγάλη ποικιλία διαδικτυακών τεχνολογιών. Το διαδίκτυο εκτός της επικοινωνίας μεταξύ των συσκευών, δίνει τη δυνατότητα πρόσβασης σε ένα τεράστιο σύνολο πόρων πληροφόρησης και υπηρεσιών όπως ηλεκτρονική αλληλογραφία, τηλεφωνία και κοινή χρήση αρχείων, γνωστό ως παγκόσμιο δίκτυο (World Wide Web - WWW).

(Wikipedia, Internet. https://en.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web)

Μια μικρή ιστορική αναδρομή

Το διαδίκτυο δημιουργήθηκε σαν ιδέα την δεκαετία του 60 όταν επιστημονικά εργαστήρια διαφόρων χωρών ανέπτυξαν την ανάγκη επικοινωνίας και ανταλλαγής δεδομένων των ηλεκτρονικών υπολογιστών για επιστημονικούς σκοπούς. Οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής ξεκίνησαν την πραγματοποίηση διαφόρων σχεδίων, συμπεριλαμβανομένου και του σχεδίου ARPANET. Το πρώτο μήνυμα εστάλη μέσω του ARPANET το 1969 από το Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας στο Λος Άντζελες (UCLA) στο Ερευνητικό Ινστιτούτο του Στάνφορντ (SRI).

Μέσα στα επόμενα 10 χρόνια, αναπτύχθηκαν διάφορα δίκτυα ανταλλαγής πακέτων επικοινωνίας πέρα από το ARPANET, NPL network, Tymnet CYCLADES και Telenet, τα οποία χρησιμοποιούσαν διάφορων ειδών πρωτόκολλα επικοινωνίας. Το σχέδιο ARPANET συντέλεσε στη δημιουργία πρωτοκόλλων διαδικτύωσης, δηλαδή στην δυνατότητα ατομικών δικτύων να συνδέονται σε ένα ευρύτερο δίκτυο δικτύων.

Το πρωτόκολλο επικοινωνίας TCP/IP αναπτύχθηκε τη δεκαετία του 70 και έγινε το καθιερωμένο πρωτόκολλο επικοινωνίας του ARPANET. Στις αρχές της δεκαετίας του 80 η NSF (National Science Foundation) των Ηνωμένων Πολιτιών, με το σχέδιο NSFNET χρηματοδότησε την εγκατάσταση εθνικών υπερυπολογιστικών κέντρων σε διάφορα πανεπιστήμια παρέχοντας τη δυνατότητα της μεταξύ τους διασύνδεσης. Ιδιωτικές εταιρίες παροχής υπηρεσιών διαδικτύου (Internet Service Providers - ISPs) εμφανίστηκαν στα τέλη της δεκαετίας καθιερώνοντας ιδιωτικές συνδέσεις μεταξύ διάφορων πόλεων της Αμερικής. Με τον παροπλισμό του ARPANET το 1990 και του NSFNET το 1995, απομακρύνθηκαν όλοι οι περιορισμοί του διαδικτύου περί διαφημιστικής χρήσης.

Τη δεκαετία του 1980, έρευνες στο CERN στην Ελβετία είχαν ως αποτέλεσμα τη δημιουργία του παγκόσμιου δικτύου (World Wide Web - WWW), συνδέοντας αρχεία υπερσυνδέσμου (hypertext documents) σε συστήματα πληροφοριών, προσιτά από κάθε κόμβο του δικτύου. Από το 1990 και μετά, το διαδίκτυο είχε επαναστατική επίπτωση στην κουλτούρα, το εμπόριο και την τεχνολογία, με τη εξέλιξη τεχνολογιών άμεσης επικοινωνίας όπως το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, τη διαδικτυακή φωνητική και βίντεο επικοινωνία, καθώς και το παγκόσμιο δίκτυο που περιλάμβανε ιστοσελίδες συνομιλίας (forums), κοινωνικά δίκτυα και διάφορες άλλες ιστοσελίδες.

Η εξέλιξη του διαδικτύου ξεκίνησε από την ανάγκη επικοινωνίας μεταξύ επιστημονικών κέντρων και σιγά σιγά εξελίχθηκε στο κοινωνικό “αγαθό” που είναι σήμερα. Τις τελευταίες 2 δεκαετίες έχει αναπτυχθεί ραγδαία παγκοσμίως, έχει γίνει ευκολότερα προσβάσιμο προσφέροντας συνεχώς μεγαλύτερες ταχύτητες μεταφοράς δεδομένων και νέες τεχνολογίες που βελτιώνουν καθημερινά τη ποιότητα χρήσης του.

(Wikipedia, History of the Internet,

https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_the_Internet)

Ο ρόλος του Διαδικτύου στην σύγχρονη κοινωνία

Το διαδίκτυο στον 21 αιώνα μπορεί να θεωρηθεί ένα αναγκαίο αγαθό μιας σύγχρονης κοινωνίας. Τις τελευταίες δεκαετίες έχει βελτιώσει την ποιότητα ζωής και την καθημερινότητα δισεκατομμυρίων ανθρώπων. Πέρα όμως από τα προσωπικά οφέλη έχει συμβάλει και στην κοινωνική βελτίωση, την ενημέρωση αλλά και την εργατική και τεχνολογική ανάπτυξη εδραιώνοντας το ως ένα βασικό παράγοντα της εξέλιξης του ανθρώπινου είδους στον αιώνα μας.

Η επικοινωνία των ανθρώπων έπαιξε βασικό ρόλο από την δημιουργία των πρώτων κοινωνικών ομάδων χιλιάδες χρόνια πριν και συνεχίζει να κατέχει το βασικό χαρακτηριστικό των σύγχρονων κοινωνιών.

Με το διαδίκτυο, η επικοινωνία έχει γίνει πιο άμεση και εύκολη από ποτέ, προσφέροντας ένα μεγάλο σύνολο τρόπων επικοινωνίας ήχου και βίντεο. Τα κοινωνικά δίκτυα (social media) αποτελούν ιστότοπους όπου χρήστες μπορούν να μοιράζονται την καθημερινότητά τους με φωτογραφίες και δημοσιεύσεις με φίλους και συγγενείς. Η ενημέρωση και πληροφόρηση μέσω του διαδικτύου προσφέρει άμεση επικαιρότητα σε μεγάλο αριθμό ανθρώπων που συμβάλει στην ενημέρωση της κοινωνίας, όπου πολλές φορές χρήζει αναγκαία. Η ελευθερία της έκφρασης των απόψεων και η πρόσβαση τους από πολλά άτομα συμβάλει στη συντήρηση της δημοκρατίας και βελτιώνει την ελευθερία του λόγου και τύπου.

Εκτός όμως από την επικοινωνία, αναγκαία είναι και η ψυχαγωγία του ανθρώπου. Το διαδίκτυο προσφέρει πολλές μορφές ψυχαγωγίας στους χρήστες του, βιντεοπαιχνίδια, βίντεο, μουσική, βιβλία ηλεκτρονικής μορφής ή ηλεκτρονικά μαθήματα, καθώς και ατελείωτες πηγές δεδομένων και πληροφοριών κάθε θέματος μπορούν να ψυχαγωγήσουν ακόμα και τους πιο απαιτητικούς.

Επίσης βελτιώνει την ποιότητα ζωής προσφέρονται πολλές υπηρεσίες που καθημερινά πολλαπλασιάζονται. Οι διαδικτυακές αγορές και γενικότερα κάθε μορφή ηλεκτρονικής συναλλαγής, η ηλεκτρονική αλληλογραφία και διάφορες υπηρεσίες και εφαρμογές όπως ο έλεγχος του καιρού της ημέρας είναι μόνο μερικές από αυτές.

Όλες αυτές οι χρήσεις του διαδικτύου, έχουν δημιουργήσει νέες ανάγκες οι οποίες καλύπτονται από έξυπνες ιδέες, με τη δημιουργία νέων τεχνολογιών όπου με τη σειρά τους εδραιώνουν εταιρίες ανάπτυξης και θέσεων εργασίας, καθορίζοντας έτσι το διαδίκτυο ως ένα βασικό παράγοντα και στην οικονομική εξέλιξη της κοινωνίας.

Οι χρήστες του διαδικτύου έχουν τη δυνατότητα να ανταλλάξουν απόψεις με άλλα άτομα και να έρθουν σε επαφή με διαφορετικές γνώμες, ιδέες και κουλτούρες, διευρύνοντας έτσι τους ανθρώπινους ορίζοντες.

Αναμφίβολα το διαδίκτυο είναι αλληλένδετο με την σύγχρονη κοινωνική εξέλιξη και παίζει σημαντικό ρόλο στην καθημερινότητα των ανθρώπων και την κοινωνικοποίησή τους.

Η χρήση όμως αυτού του τεχνολογικού “αγαθού” δεν είναι πάντα αγνή και ακίνδυνη, οι χρήστες πρέπει να χρησιμοποιούν ώριμα την δύναμη της γνώσης και της πληροφορίας που βρίσκεται στον παγκόσμιο ιστό και τις υπηρεσίες που προσφέρει, καθώς και να μην παραμελούν τις κοινωνικές τους ανάγκες χρησιμοποιώντας παθητικά το διαδίκτυο. Σε αντίθετη περίπτωση, η κατάχρηση του διαδικτύου μπορεί να επιφέρει σοβαρούς κινδύνους και προβλήματα.

Σωστή χρήση των Κοινωνικών Δικτύων (Social Media)

Τα κοινωνικά δίκτυα αποτελούν ένα βασικό στοιχείο του σύγχρονου διαδικτύου, όπου δισεκατομμύρια χρήστες παγκοσμίως χρησιμοποιούν σε καθημερινή βάση. Αποτελούν μια εικονική προβολή της κοινωνίας, αυτός είναι και ο λόγος που είναι τόσο περίφημα σε όλο τον κόσμο. Φτιάχνοντας έναν λογαριασμό μπορείς εύκολα και απλά να έρθεις σε επαφή με φίλους, συγγενείς, συνεργάτες και να γνωρίσεις νέους ανθρώπους, να εκφράσεις τις απόψεις σου και να μοιραστείς μαζί τους τις σκέψεις σου, τις φωτογραφίες σου, τα βίντεο σου αλλά και να συζητήσετε μέσω προσωπικών μηνυμάτων. Η χρήση των κοινωνικών δικτύων μπορεί να καλύψει σε ένα βαθμό την κοινωνικότητα όμως πολλές φορές οι χρήστες έρχονται αντιμέτωποι με κρυμένους κινδύνους, ειδικά όταν αυτά είναι άτομα μικρής ηλικίας.

Τα κοινωνικά δίκτυα και γενικότερα η επικοινωνία στο διαδίκτυο δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να αποτελέσουν υποκατάστατο της κοινωνικοποίησης ενός ατόμου, η διαδικτυακή επικοινωνία μπορεί να προσφέρει ένα είδος κοινωνικοποίησης αλλά η φυσική επαφή και η συμμετοχή σε δραστηριότητες προσφέρουν και εξασκούν πολύ κρίσιμες ανθρώπινες ικανότητες που είναι απαραίτητες για την κοινωνική ένταξη και συνεργασία των ανθρώπων σε ομάδες.

Κατά τη διάρκεια κοινωνικών δραστηριοτήτων μην αφιερώνετε το χρόνο και τη προσοχή σας για να επικοινωνήσετε με άτομα που δεν βρίσκονται μαζί σας. Μην παίρνετε μέρος σε κοινωνικές δραστηριότητες απλά για να μοιραστείτε με τους διαδικτυακούς σας φίλους φωτογραφίες από αυτές. Αφιέρωσε ποιοτικό χρόνο μαζί με τα στενά σας άτομα και ξεχωρίστε τον πραγματικό από τον ψηφιακό κόσμο.

Η περιήγηση στα δεδομένα των κοινωνικών δικτύων και η επαφή στην πληροφορία πρέπει να γίνεται με κάποιο στόχο και όχι παθητικά. Η συνεχής αναζήτηση κάποιας ενδιαφέρουσας πληροφορίας όπως μια ωραία φωτογραφία ή μια χρήσιμη είδηση μέσα σε ένα σύνολο από πληροφορίες που δεν μας είναι χρήσιμες μπορεί να παρομοιαστεί με τα τυχερά παιχνίδια και είναι άκρος αισθητική συνήθεια που μπορεί να αποσπάσει πολύ χρόνο καθημερινά. Μην αφήνεις τον χρόνο σου να πάει χαμένος άσκοπα, μπορείς να ψυχαγωγηθείς με πιο παραγωγικούς τρόπους.

Οφείλετε να είστε ευγενικοί στην επικοινωνία σας με άλλα άτομα, αντιμετωπίστε τις απόψεις και ιδέες των υπολοίπων με σεβασμό, ακόμα και αν διαφωνείτε με αυτές. Μην νιώθετε ανωνυμία και ασφάλεια πίσω από την οθόνη, συνεχίζετε να επικοινωνείτε με πραγματικούς ανθρώπους στο διαδίκτυο, συμπεριφερθείτε τους με

τον ίδιο τρόπο που αναμένετε να συμπεριφερθούν και αυτοί εσάς. Αν θεωρείτε πως κάποιος είναι κακόβουλος ή ενοχλητικός μπορείτε να διακόψετε την επικοινωνία μαζί του με το πάτημα ενός μόνο πλήκτρου. Μην διστάσετε να ενημερώσετε τους γονείς σας ή την Δίωξη Ηλεκτρονικού Εγκλήματος σε περίπτωση που το θεωρείτε απαραίτητο.

Να είστε πάντα προσεκτικοί με τις πληροφορίες που μοιράζεστε για τη προσωπική σας ζωή, να μην μοιράζεστε ποτέ προσωπικά σας στοιχεία με άτομα που δεν γνωρίζετε. Πριν μοιραστείτε κάτι δημόσια να έχετε πάντα στο μυαλό σας πως ότι ανεβαίνει στο διαδίκτυο δεν διαγράφεται ποτέ, ακόμα και αν επιλέξετε να το αφαιρέσετε. Τα ανήλικα άτομα πρέπει να βρίσκονται υπό την γονική επιτήρηση καθώς οι κίνδυνοι αυτοί είναι πολύ μεγαλύτεροι.

Η χρήση των κοινωνικών δικτύων ιδανικά πρέπει να είναι ένα υποκατάστατο άμεσης επικοινωνίας και να μην αντικαθιστά την φυσική κοινωνικοποίηση του ανθρώπου. Οι χρήστες πρέπει να μπορούν να ξεχωρίσουν την πραγματική από την εικονική κοινωνία και να απολαμβάνουν τα οφέλη και των δύο σε ισορροπία. Η ανταλλαγή πληροφορίας και γνώσης πρέπει να γίνεται επιλεκτικά και με στόχο και όχι παθητικά.

Διαδικτυακές αγορές και e banking

Υπηρεσίες όπως οι αγορές και η διαχείριση του τραπεζικού μας λογαριασμού μέσω του διαδικτύου είναι μια καθημερινή εξυπηρέτηση για μεγάλο ποσοστό ανθρώπων. Τέτοιες υπηρεσίες μας δίνουν τη δυνατότητα να διεκπεραιώσουμε διαδικασίες οι οποίες πολλές φορές είναι αρκετά χρονοβόρες. Παρακάτω αναφέρεται τι πρέπει να γνωρίζουμε και πως μπορούμε να χρησιμοποιούμε χρηματικές συναλλαγές διαδικτυακά με ασφάλεια.

Η χρεωστική ή πιστωτική κάρτα πρέπει να χρησιμοποιείται προσεκτικά, σε ιδιωτικές ηλεκτρονικές συσκευές που είναι συνδεδεμένες σε ιδιωτικό δίκτυο. Οι δημόσιες συσκευές και συνδέσεις είναι πολύ πιο εύκολο να παρακολουθούνται από τρίτους. Ελέγξτε στην διεύθυνση της ιστοσελίδας ότι ο σύνδεσμος ξεκινάει με “https” (Hypertext Transfer Protocol Secure) που δηλώνει πως η σύνδεση είναι κρυπτογραφημένη και ασφαλής.

Μην ξεχνάτε πως για να πραγματοποιήσει κάποιος ηλεκτρονικές αγορές χρειάζονται μόνο τα στοιχεία που βρίσκονται πάνω στην κάρτα και δεν θα ζητηθεί κανένας

μυστικός κωδικός επιβεβαίωσης σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις. Χρησιμοποιήστε την κάρτα αποκλειστικά και μόνο σε πιστοποιημένους ιστότοπους και υπηρεσίες που εμπιστεύεστε απόλυτα. Αν δεν είστε σίγουροι για την αξιοπιστία μίας ιστοσελίδας αγορών, μπορείτε να αναζητήσετε στο διαδίκτυο κριτικές για τις υπηρεσίες που προσφέρει. Πριν αγοράσετε προϊόντα που δεν έχετε ξαναχρησιμοποιήσει, συμβουλευτείτε τις κριτικές και τα σχόλια που έχει το συγκεκριμένο προϊόν. Δείτε βίντεο-κριτικές σε διάσημες ιστοσελίδες όπως το “YouTube” για να βεβαιωθείτε πως είναι ακριβώς αυτό που χρειάζεστε.

Υπηρεσίες όπως το PayPal (<https://www.paypal.com/gr/home>), που είναι ένα σύστημα παγκόσμιας διαδικτυακής συναλλαγής, είναι διαθέσιμες στους χρήστες ως επιπλέον ασφάλεια. Φτιάχνοντας λογαριασμό χρήστη, μπορείτε να συνδέσετε τη κάρτα σας και στη συνέχεια να πραγματοποιήσετε πληρωμές σε καταστήματα που υποστηρίζουν τον τρόπο αυτό χωρίς να παρουσιάσετε τα στοιχεία της κάρτας σας στο κατάστημα. Φτάνει μόνο να συνδεθείτε με το λογαριασμό του Paypal και στη συνέχεια η υπηρεσία θα χρεώσει την κάρτα σας αυτόματα.

Όταν θέλετε να πραγματοποιήσετε μια αγορά σε ιστότοπο που δεν εμπιστεύεστε αρκετά για να παραχωρήσετε προσωπικά στοιχεία, καλό θα είναι να χρησιμοποιήσετε μια προπληρωμένη απόδειξη μίας χρήσεως (παραδείγματος χάρι Paysafe card).

Μην δώσετε πρόσβαση στο λογαριασμό τραπεζής σε κανέναν σε καμία περίπτωση, οι υπάλληλοι τις τράπεζας δεν θα σας ζητήσουν ποτέ πρόσβαση σε αυτόν! Επίσης μην συνδεθείτε από δημόσιες συσκευές και δημόσια δίκτυα για την αποφυγή υποκλοπής των στοιχείων σας. Ενεργοποιήστε τη Μέθοδο Διπλής Επαλήθευσης (Two Steps Verification), όπου σας στέλνεται μυστικός κωδικός με sms στο κινητό σας για να συνδεθείτε ή να πραγματοποιήσετε συναλλαγές. Είναι πολύ πιο δύσκολο κάποιος να αποκτήσει πρόσβαση σε λογαριασμούς με το συγκεκριμένο είδος ασφαλείας ενεργό. Επίσης μην αποθηκεύετε τα στοιχεία σύνδεσής σας στη μηχανή περιήγησης, είναι πολύ πιο εύκολο απ’ όσο φαντάζεστε να πέσουν στα λάθος χέρια.

Ελέγχετε εντατικά τις κινήσεις της κάρτας σας και των διαδικτυακών σας τραπεζικών λογαριασμών για κινήσεις που δεν έχετε πραγματοποιήσει οι ίδιοι, αν παρατηρήσετε ύποπτη δραστηριότητα ενημερώστε άμεσα την τράπεζά σας.

Η χρήση του διαδικτύου από ανήλικους

Τα ανήλικα άτομα είναι η πιο ευάλωτη κοινωνική ομάδα, η οποία στη σύγχρονη κοινωνία έρχεται αναπόφευκτα σε επαφή με τεχνολογικές συσκευές και γνωρίζει το διαδίκτυο από πολύ μικρές ηλικίες. Η επαφή αυτή είναι απαραίτητη καθώς η γνώση και διαχείριση της τεχνολογίας είναι μία βασική εργασιακή ικανότητα, που θα συμβάλει στην κοινωνική και εργατική ένταξη στη συνέχεια της ζωής τους. Οι γονείς των παιδιών οφείλουν να τα εντάξουν στον κόσμο της τεχνολογίας και να διδάξουν στα παιδιά τους τον σωστό τρόπο χρήσης του διαδικτύου και να τα ενημερώσουν για τους κινδύνους που κρύβονται σε αυτό από πολύ μικρές ηλικίες.

Είναι βασικό οι γονείς να χτίσουν μια σχέση βαθιάς επικοινωνίας και εμπιστοσύνης με τα παιδιά τους από μικρές ηλικίες, καθιερώνοντας όρους και κανόνες που θα μάθουν να ακολουθούν και στα δύσκολα χρόνια της εφηβείας. Πρέπει τα όρια και κανόνες που βάζουν οι γονείς να είναι ξεκάθαρα και σταθερά ώστε να μην δημιουργούν σύγχυση στο παιδί στην προσπάθεια να τα ακολουθήσει. Είναι πολύ σημαντικό η επικοινωνία να πραγματοποιείται και από τις δύο πλευρές για να υπάρχει μια υγιής σχέση, πολλές φορές πρέπει τα παιδιά να καθοδηγούν τους γονείς στους κινδύνους της τεχνολογίας και όχι να προσπαθούν να τους εντοπίσουν οι γονείς.

Οι γονείς πρέπει να κατανοούν τις ηλικιακές ανάγκες των παιδιών τους και να προσαρμόζουν την ώρα και την παρακολούθησή τους στο διαδίκτυο. Θα πρέπει να γνωρίζουν το περιεχόμενο των εφαρμογών και των βιντεοπαιχνιδιών που χρησιμοποιούν, καθώς και την ηλικία χρήσης που αναγράφεται, η οποία όμως δεν είναι απόλυτη και ο ίδιος ο γονέας είναι αυτός που θα κρίνει το κατάλληλο το υλικό που θα έρχεται σε επαφή το παιδί του.

Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής προτείνεται να βρίσκεται σε κοινόχρηστο χώρο και όχι στο υπνοδωμάτιο, φορητές συσκευές όπως τάμπλετ, πρέπει να ελέγχονται συχνά για το περιεχόμενό τους.

Στο διαδίκτυο υπάρχουν πάρα πολλές ιστοσελίδες και υπηρεσίες με ακατάλληλο περιεχόμενο για ανήλικους. Πορνογραφικό υλικό, τυχερά παιχνίδια, ακόμα και τα περισσότερα κοινωνικά δίκτυα όπου η χρήση τους απαγορεύεται αυστηρώς για ηλικίες κάτω των δεκατριών χρόνων. Το περιεχόμενο της πληροφορίας δεν είναι ο μόνος κίνδυνος, η απάτη, η παρενόχληση και η κακοποίηση είναι προβλήματα που είναι ιδιαίτερα επικίνδυνα για τα ανήλικα άτομα. Είναι υποχρέωση των γονέων να επιτηρούν τη χρήση του διαδικτύου, να γνωρίζουν με ποιους συναναστρέφονται τα παιδιά τους, το προσωπικό περιεχόμενο που μοιράζονται στο διαδίκτυο καθώς και τις αγορές που πραγματοποιούν.

Υπάρχουν αρκετές υπηρεσίες που έχουν εξελιχθεί αποκλειστικά για την βοήθεια στην παρακολούθηση και προστασία των παιδιών στο διαδίκτυο.

Μπορείτε να επικοινωνήσετε με τον πάροχο υπηρεσιών διαδικτύου σας για να ενημερωθείτε για τις διάφορες εφαρμογές γονικού ελέγχου που διαθέτει, όπως φίλτρα προστασίας που αποτρέπουν την είσοδο σε ιστοσελίδες με ακατάλληλο περιεχόμενο.

Επίσης υπάρχουν εργαλεία σχεδιασμένα ειδικά για την παρακολούθηση των συσκευών που χρησιμοποιούν τα παιδιά, τα οποία ονομάζονται εργαλεία γονικής παρακολούθησης (parental monitoring tools).

Είναι προγράμματα ή εφαρμογές που εγκαθίστανται σε ηλεκτρονικές συσκευές όπως κινητά, τάμπλετς και ηλεκτρονικούς υπολογιστές, δίνοντας στο γονέα ένα σύνολο από επιλογές που αποσκοπούν στην παρακολούθηση και την προστασία του παιδιού κατά τη πλοήγησή του στο διαδίκτυο.

Με τα εργαλεία αυτά οι γονείς μπορούν να βάλουν φίλτρα στις πληροφορίες του διαδικτύου, απαγορεύοντας τη πρόσβαση σε ιστοσελίδες που έχουν κριθεί ακατάλληλες για ανήλικους, απαγορεύοντας τη πρόσβαση σε συγκεκριμένες ιστοσελίδες της επιλογής τους ή ακόμα θέτοντας συγκεκριμένες.

Με τα εργαλεία αυτά οι γονείς μπορούν να:

- προσαρμόσουν το φίλτρο για το περιεχόμενο του διαδικτύου, απαγορεύοντας ή επιτρέποντας την εμφάνιση ιστοσελίδων βασισμένη στο θέμα, μίας λίστας διευθύνσεων ιστοσελίδων ή ακόμα και μερικών συγκεκριμένων λέξεων κλειδιών. Υπάρχει επίσης η επιλογή αυτόματου φίλτρου που έχει διάφορα επίπεδα φιλτραρίσματος.
- Απαγορεύσουν τη χρήση συγκεκριμένων εφαρμογών ή να ορίσουν τη χρονική διάρκεια που το παιδί μπορεί να τις χρησιμοποιήσει.
- Να λαμβάνουν ειδοποιήσεις για τη δραστηριότητα του παιδιού στην ηλεκτρονική συσκευή όπως τι εφαρμογές χρησιμοποιεί και ποιες ιστοσελίδες επισκέπτεται.

(SIP-BENCH III, Parental Control Tools, www.sipbench.eu)

Εθισμός στο Διαδίκτυο

Το διαδίκτυο είναι το δυνατότερο “εργαλείο” του σύγχρονου ανθρώπου. Με την χρήση του αναβαθμίζεται η ποιότητα της ζωής και βελτιώνεται η κοινωνία, όμως αυτό δεν σημαίνει ότι δεν κρύβει σοβαρούς κινδύνους. Η κατανάλωση υπερβολικού χρόνου χρησιμοποιώντας σύγχρονες τεχνολογίες και σύνδεσης στο διαδίκτυο δημιουργούν κρούσματα εθισμού, πράγμα που έχει γίνει ιδιαίτερα αισθητό τα τελευταία χρόνια.

Έρευνες για τον εθισμό του διαδικτύου έχουν αποδείξει πως η νευρολογική αντίδραση του εγκεφάλου των εθισμένων στο διαδίκτυο, δεν διαφέρει ιδιαίτερα από αυτή άλλων τύπων εθισμού όπως των τυχερών παιχνιδιών και των ναρκωτικών. Αν και σε πολύ μικρότερο βαθμό, η χρήση του διαδικτύου ερεθίζει το νευρολογικό σύστημα ανταμοιβής, το οποίο απελευθερώνει την χημική ουσία Ντοπαμίνη, η οποία δημιουργεί το αίσθημα της ικανοποίησης και χαράς.

Το νευρολογικό σύστημα ανταμοιβής είναι μια βασική εγκεφαλική λειτουργία στο ανθρώπινο είδος που έχει ως στόχο να ωθεί στην επιβίωση και την αναπαραγωγή. Χωρίς αυτή τη λειτουργία δεν θα υπήρχε η δημιουργία της εσωτερικής παρότρυνσης να πραγματοποιήσουμε ακόμα και τις πιο βασικές ανάγκες, όπως την αναζήτηση τροφής.

Ο εγκεφαλικός ερεθισμός και η ικανοποίηση που μας προσφέρει η χρήση του διαδικτύου δεν είναι άμεσα κακόβουλες, ο πραγματικός κίνδυνος του εθισμού κρύβεται στον τρόπο που η χρήση επηρεάζει τον παραπάνω ερεθισμό.

Όπως και στις πιο σοβαρές μορφές εθισμού, το άτομο αναζητά την δυνατή αίσθηση του εγκεφαλικού ερεθισμού και απελευθέρωσης ντοπαμίνης, που θα του δημιουργήσει ένα αίσθημα βραχυπρόθεσμης ευφορίας. Όσοι πιο πολλές φορές το άτομο βιώνει τον τεχνητό ενθουσιασμό τόσο ο εγκέφαλός του συνηθίζει σε αυτή την κατάσταση και την αναζητά ολοένα και περισσότερο. Αυτό δημιουργεί την ανάγκη στο άτομο να βρει άμεσα τρόπο να αποκτήσει την ουσία που του δημιουργεί τον εγκεφαλικό ερεθισμό, πράγμα που τον απομακρύνει από μακροπρόθεσμα και παραγωγικά σχέδια και τον εστιάζει στην άμεση ενστικτώδη ικανοποίηση.

Η χρήση του διαδικτύου δημιουργεί πιο ήπια χαρακτηριστικά απελευθέρωσης ντοπαμίνης και φυσικά δεν δημιουργεί προβλήματα υγείας όπως οι τοξικές ουσίες, παρ' όλα αυτά, ο εθισμός σε αυτό είναι ένα φαινόμενο που υπάρχει σε όλες τις ηλικίες και είναι εξίσου επικίνδυνος για τους δικούς του λόγους. Η παθητική έκθεση σε πληροφορίες, αναζητώντας κάτι ενδιαφέρον μέσα σε ένα σύνολο από δεδομένα χωρίς ενδιαφέρον, δημιουργούν ένα φαύλο κύκλο εγκεφαλικού ερεθισμού που βιολογικά ο οργανισμός μας δεν έχει κανένα τρόπο να αντισταθεί.

Τα εξαρτημένα άτομα καταναλώνουν πολλές ώρες στο διαδίκτυο σε καθημερινή βάση, σε ακραίες περιπτώσεις αγνοώντας ακόμα και βασικές ανάγκες όπως η σίτιση και η υγιεινή. Η παρατεταμένη χρήση δημιουργεί προβλήματα κοινωνικότητας, άτομα κυρίως με αδύναμο χαρακτήρα και κοινωνικά ευάλωτα, βρίσκουν καταφύγιο σε έναν “εικονικό” κόσμο πίσω από μία ηλεκτρονική ταυτότητα, προσπαθώντας να επιτύχουν την κοινωνική έγκριση που δεν έχουν καταφέρει στον πραγματικό κόσμο. Η μείωση φυσικής ανθρώπινης επαφής και επικοινωνίας δημιουργεί σοβαρά κοινωνικά προβλήματα, όπως δυσκολία επικοινωνίας, συνεργασίας και ομαδοποίησης που είναι θεμελιώδη σε μια κοινωνία. Τα προβλήματα αυτά είναι

ιδιαίτερα αισθητά σε άτομα που γεννήθηκαν στην αρχή του 21ου αιώνα, καθώς το διαδίκτυο αποτελούσε κομμάτι της καθημερινότητάς τους από πολύ μικρή ηλικία.

Το μοντέλο των τεσσάρων περιγράφει τα διαφορετικά είδη των εφήβων που παρουσιάζουν Δυσλειτουργική Διαδικτυακή Συμπεριφορά (ΔΔΣ).

- ΔΔΣ τύπου Α

Στην κατηγορία αυτή κατατάσσονται έφηβοι που προβαίνουν σε υπερβολική ενασχόληση με το διαδίκτυο, παραμελώντας υποχρεώσεις για συγκεκριμένες διαδικτυακές ασχολίες. Ως αποτέλεσμα έχουν αρνητικές συνέπειες στη ζωή του εφήβου. Ακόμα και με την αναγνώριση των αρνητικών επιπτώσεων, αντιμετωπίζει δύσκολα τη μείωση της χρήσης του διαδικτύου. Ενδεχομένως να θέλουν να κοινωνικοποιηθούν και να πάρουν μέρος σε δραστηριότητες, ωστόσο λόγω χαμηλών κοινωνικών δεξιοτήτων συχνά απογοητεύονται και αυτοπαγιδεύονται στο διαδίκτυο.

- ΔΔΣ τύπου Β

Στην κατηγορία αυτή ο χρήστης εξισορροπεί διαδικτυακές και εξωδιαδικτυακές δραστηριότητες και έχει κοινωνική παρουσία εντός και εκτός του διαδικτύου. Αυτό δημιουργεί άγχος λόγω του απαιτητικού προγράμματος και τις ανάγκες εξισορρόπησης πολλών διαφορετικών δραστηριοτήτων. Ο τύπος αυτός έχει ικανοποιητική ψυχοκοινωνική λειτουργικότητα εκτός διαδικτύου και οι διαδικτυακές του δραστηριότητες έχουν στενή σχέση με τις εξωδιαδικτυακές.

- ΔΔΣ τύπου Γ

Σε αυτή τη κατηγορία η χρήστες προβαίνουν σε υπερβολική ενασχόληση με το διαδίκτυο και οδηγούνται σε σταδιακή και προσαρμοστική μεταβολή μέσα από αυτοδιόρθωση. Η διόρθωση προκύπτει μέσω κορεσμού, συνειδητοποίησης των αρνητικών επιπτώσεων ή εξαιτίας νέων κινήτρων. Ο έφηβος έχει ικανοποιητική ψυχοκοινωνική λειτουργία αλλά λόγω της αναπτυξιακής φάσης της εφηβείας βιώνει ένα κύκλο υπερβολής σε σχέση με το διαδίκτυο.

- ΔΔΣ τύπου Δ

Στην ομάδα αυτή κατατάσσονται έφηβοι που βρίσκονται στην πιο δυσμενή κατάσταση, αφού θεωρούν πως το εξωδιαδικτυακό περιβάλλον είναι “ανιαρό” και δεν τους διαφέρουν άλλες δραστηριότητες πέρα των διαδικτυακών. Νιώθουν ασφαλείς μέσα στο διαδικτυακό περιβάλλον και φροντίζουν να γεμίζουν το χρόνο τους με αυτό. Γενικά η διαδικτυακή δραστηριότητα

παρουσιάζεται σαν αυτόματη αντίδραση στο αίσθημα αδιαφορίας για τα πάντα. Οι έφηβοι αυτοί χαρακτηρίζονται από μειωμένο κίνητρο για εξωδιαδικτυακή εμπειρία και συχνά παρουσιάζουν ψυχοκοινωνικές δυσκολίες.

(“Το μοντέλο των τεσσάρων”, Εφημερίδα Λεμεσός,
www.elemesos.com/index.php/views/item/12304-to-monte-lo-twn-tes-sa-ron-13-3-14.html)

Ο τρόπος ελέγχου της διαδικτυακής εξάρτησης δεν είναι τόσο απλός καθώς δεν υπάρχει δεδομένο μέτρο σύγκρισης. Οι τεχνολογικές ανάγκες και ο χρόνος στο διαδίκτυο είναι υποκειμενικές στις περισσότερες περιπτώσεις. Βέβαια υπάρχουν μερικοί τρόποι για να ελέγξει κάποιος αν παρουσιάζει προβλήματα εξάρτησης.

Ένας απλός τρόπος είναι να μετρήσεις πόσο συχνά και πόσο έντονα νιώθεις την ανάγκη να ελέγξεις το κινητό σου. Αν συχνά χάνεις γεύματα, ώρες ύπνου ή απορρίπτεις διάφορες κοινωνικές δραστηριότητες για να πραγματοποιήσεις διαδικτυακές δραστηριότητες είναι ένα ακόμα σημάδι. Επίσης μπορείς να σταματήσεις την χρήση ηλεκτρονικών συσκευών για μερικές μέρες. Σίγουρα θα αποκτήσεις αρκετό ελεύθερο χρόνο που δεν είχες φανταστεί ποτέ πως είχες στην καθημερινότητά σου, καθώς καλύπτουμε τα κενά χρόνου με ηλεκτρονικές συνήθειες. Θα δημιουργηθεί το αίσθημα της πλήξης, που είναι ο φυσικός τρόπος του εγκεφάλου να εργαστεί και να ανακαλύψει νέα πράγματα, που είναι φυσιολογικό και μη ανησυχητικό. Αν όμως παρατηρήσεις πως νιώθεις εκνευρισμό, ανησυχία ή αδιαθεσία και κούραση, ίσως η καθημερινότητά σου να είναι βασισμένη στην τεχνολογία παραπάνω απ’ όσο θα έπρεπε.

Η βασική διαφορά της αντιμετώπισης του εθισμού στο διαδίκτυο είναι πως η λύση δεν βρίσκεται στην ολική απαγόρευση της χρήσης του από τους εθισμένους. Η μη επαφή με την τεχνολογία και το διαδίκτυο σε καθημερινή βάση είναι σχεδόν αδύνατη, άρα το μυστικό στην αντιμετώπιση βρίσκεται στην επίλυση των κοινωνικών προβλημάτων και την κατανόηση της παραγωγικής χρήσης του διαδικτύου.

Πρέπει τα άτομα να μάθουν να χρησιμοποιούν “έξυπνα” την τεχνολογία και να αφιερώνουν παραπάνω χρόνο σε ουσιαστικά πράγματα. Όπως όλα τα προβλήματα πρέπει να αντιμετωπιστεί από τις ρίζες του.

Οι κυβερνήσεις πρέπει να αναλάβουν τη δημιουργία χώρων ενημέρωσης αλλά και βοήθειας διαδικτυακής απεξάρτησης.

Οι δάσκαλοι πρέπει να εκπαιδευτούν κατάλληλα για να μπορούν να προστατεύουν αλλά και να αναγνωρίζουν τα παιδιά τα οποία παρουσιάζουν κοινωνικά προβλήματα

που μπορεί να προέρχονται από την υπερβολική χρήση του διαδικτύου, ώστε να μπορούν έγκαιρα από μικρή ηλικία να τα βοηθήσουν.

Στα σχολεία πρέπει να διδάσκεται από μικρή ηλικία ο σωστός τρόπος διαχείρισης του διαδικτύου και των ηλεκτρονικών συσκευών. Τα παιδιά πρέπει να μαθαίνουν για τους κινδύνους που κρύβονται σε αυτό.

Οι γονείς επίσης πρέπει να είναι ενημερωμένοι και να προσφέρουν στα παιδιά τους ένα εξισορροπημένο οικογενειακό περιβάλλον μεταξύ κοινωνικών δραστηριοτήτων και διαδικτύου.

Οι κίνδυνοι που κρύβει το Διαδίκτυο

Η ραγδαία εξέλιξη του διαδικτύου πέρα από καινούριες ανάγκες έχει φέρει και καινούριους κινδύνους στην καθημερινότητα των χρηστών του. Η παρακολούθηση και η ένταξη νομικών πλαισίων στο διαδίκτυο τα τελευταία χρόνια έχει γίνει πολύ πιο έντονη τη τελευταία δεκαετία, αλλά παρ' όλα αυτά ο τεράστιος όγκος πληροφοριών μέσα σε αυτό καθιστά εξαιρετικά δύσκολη την ολική παρακολούθησή του. Η ανωνυμότητα της χρήσης του διαδικτύου, συμβάλει στην παρουσίαση παράνομων και επικίνδυνων δραστηριοτήτων, των οποίων μπορεί να πέσουν θύματα ανυποψίαστοι χρήστες.

Καθημερινά, υπάρχουν κρούσματα διαφόρων ειδών ηλεκτρονικών εγκλημάτων. Θύματα πέφτουν άτομα ανεξαρτήτως ηλικίας, κυρίως όταν δεν έχουν ιδιαίτερες τεχνολογικές γνώσεις. Για την ευκολότερη καταπολέμηση του ηλεκτρονικού εγκλήματος, είναι πολύ σημαντικό όλοι οι χρήστες να γνωρίζουν τους κινδύνους, τους τύπους του ηλεκτρονικού εγκλήματος και τις τεχνικές που χρησιμοποιούν οι ηλεκτρονικοί εγκληματίες.

Παραπληροφόρηση

Το περιεχόμενο που υπάρχει στο διαδίκτυο δεν είναι πάντα αληθινό, πολλές φορές έχουμε την αίσθηση πως ό,τι είδηση αναρτάται στο διαδίκτυο είναι ελεγμένη και πιστοποιημένη. Στη πραγματικότητα είναι πολύ δύσκολο να ελεγχθεί άμεσα μία πληροφορία και ο χρήστης οφείλει να εξασκήσει τη κριτική του ικανότητα για να μπορεί να ξεχωρίζει τις έμπιστες πηγές και ιστοσελίδες στο διαδίκτυο. Πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικός και καχύποπτος κατά τη πλοήγησή του καθώς πολλές φορές το τίμημα που θα πληρώσει είναι πολύ πιο σοβαρό από την παραπληροφόρησή του.

Ηλεκτρονικοί Ιοί και κακόβουλο λογισμικό (Viruses and Malware)

Σίγουρα όσοι χρησιμοποιείτε ηλεκτρονικές συσκευές έχετε ακούσει για τους ιούς στο διαδίκτυο. Αφορούν προγράμματα που συνήθως εγκαθίστανται στη συσκευή χωρίς την γνώση του χρήστη και έχουν διάφορα αρνητικά αποτελέσματα που ορισμένες φορές είναι άκρως επικίνδυνα. Οι περισσότεροι ιοί δεν αποτελούν ιδιαίτερο κίνδυνο και είναι κυρίως διαφημιστικού περιεχομένου (adware). Υπάρχουν όμως πολύ πιο επικίνδυνοι και περίπλοκοι ιοί, που βασίζονται σε κενά ασφαλείας και μολύνουν συστήματα κρυπτογραφώντας τα προσωπικά αρχεία ή κάνοντας το σύστημα μία μηχανή παρακολούθησης, δίνοντας πρόσβασης σε αρχεία, κωδικούς ακόμα και στην χρήση περιφερειακών συσκευών όπως η κάμερα.

Οι χρήστες του διαδικτύου πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικοί, ο κίνδυνος μιας μολυσμένης συσκευής είναι πολύ ύπουλος, καθώς οι πολύ επικίνδυνοι ιοί που υποκλέπτουν προσωπικά στοιχεία είναι πολύ δύσκολο να εντοπισθούν από έναν απλό χρήστη.

Για την προστασία από το κακόβουλο λογισμικό, καθημερινά δημοσιεύονται αναβαθμίσεις λογισμικού με στόχο την εξάλειψη των κενών ασφαλείας που εκμεταλλεύονται οι ιοί.

Επίσης εταιρίες έχουν δημιουργήσει ειδικά προγράμματα εντοπισμού και καταστροφής ηλεκτρονικών ιών τα οποία ονομάζονται “antivirus”. Ένα τέτοιο πρόγραμμα είναι ένα επιπλέον στρώμα προστασίας για την συσκευή.

Η άμεση ενημέρωση των εφαρμογών που χρησιμοποιούν οι χρήστες, καθώς και του λειτουργικού συστήματος της συσκευής (παραδείγματος χάρη windows και android) και η χρήση προγραμμάτων “antivirus” και “antimalware” κατά τη πλοήγησή τους στο διαδίκτυο μπορεί να μειώνει την πιθανότητα η συσκευή τους να “μολυνθεί”, αλλά δεν την εξαλείφει εξολοκλήρου. Οι χρήστες πρέπει να είναι πολύ προσεκτικοί όταν επισκέπτονται ιστοσελίδες που δεν γνωρίζουν, όταν ζητούνται να εγκαταστήσουν αρχεία που δεν εμπιστεύονται, ακόμα και όταν ελέγχουν την ηλεκτρονική τους αλληλογραφία. Το άνοιγμα ενός αρχείου PDF (Portable Document Format) μπορεί να είναι αρκετό για να μολύνει τη συσκευή σας.

Ηλεκτρονικές Απάτες

Πολλοί ηλεκτρονικοί εγκληματίες προσπαθούν να χειραγωγήσουν και να εξαπατήσουν τα θύματά τους ώστε να αποσπάσουν τις προσωπικές τους πληροφορίες απευθείας από τους ίδιους.

Οι απάτες αυτές προέρχονται από τη μαζική αποστολή μηνυμάτων ή ιστοσελίδων απατηλού περιεχομένου που επιδιώκουν την εξαπάτηση ανυποψίαστων χρηστών (phishing).

Με αυτό τον τρόπο, ο δράστης μπορεί να συλλέξει ότι προσωπικές πληροφορίες του παραχωρήσει ο χρήστης και στη συνέχεια να τις χρησιμοποιήσει για προσωπικό του όφελος. Πολλές φορές αυτού του τύπου απάτες είναι στοχευμένες, με τον κακοποιό να παρουσιάζεται ως άτομο από τον στενό κύκλο του χρήστη, έχοντας υποκλέψει

πληροφορίες από την ηλεκτρονική ταυτότητα του ατόμου. Αυτό καθιστά ακόμα πιο δύσκολη την έγκαιρη αναγνώριση της απάτης.

Μία ακόμη μορφή απάτης που παρουσιάζεται κυρίως σε Αγγλόφωνες χώρες, είναι η τεχνολογική υποστήριξη μέσω τηλεφώνου, όπου ο απατεώνας υποστηρίζει πως καλεί εκ μέρους κάποιας γνωστής εταιρίας για να ενημερώσει για τεχνικά προβλήματα. Στη συνέχεια συνήθως ζητάει από το θύμα να του δώσει το δικαίωμα πρόσβασης στον προσωπικό του υπολογιστή με προγράμματα απομακρυσμένης βοήθειας, το οποίο του δίνει ολική πρόσβαση στο περιεχόμενο της συσκευής και την πλήρη χρήση της.

Υπάλληλοι της αστυνομίας, της εφορίας, της τράπεζας ή διαχειριστές των ιστοσελίδων που επισκέπτεσθε δεν θα έρθουν σε επαφή μαζί σας για να σας ζητήσουν τα προσωπικά σας στοιχεία μέσω του διαδικτύου. Αν κάποιος πραγματοποιήσει μία τέτοια ενέργεια να είστε εξαιρετικά προσεκτικοί και μην προβείτε σε βιαστικές κινήσεις, επισκεφτείτε αυτοπροσώπως την ανάλογη αρχή για να σιγουρευτείτε πως δεν εξαπατάστε.

Οι χρήστες πρέπει να είναι προσεκτικοί με τα περιεχόμενα των ηλεκτρονικών μηνυμάτων που δέχονται, καθώς και ότι οι ιστοσελίδες που παραχωρούν τα προσωπικά τους στοιχεία είναι αξιόπιστες. Πρέπει να είναι πολύ προσεκτικοί με τις προσωπικές τους πληροφορίες και να τις μοιράζονται μόνο όταν είναι αναγκαίο και σε άτομα που γνωρίζουν και εμπιστεύονται.

Η ιδιωτική τους ζωή να μην είναι άμεσα διαθέσιμη σε αγνώστους μέσω των κοινωνικών δικτύων. Σημαντικό είναι επίσης οι κωδικοί που χρησιμοποιούν να είναι αυστηρώς προσωπικοί, να αποτελούνται από πολλούς χαρακτήρες και να ανανεώνονται εντατικά.

Για την αντιμετώπιση των ηλεκτρονικών εγκλημάτων, όπως είδαμε, δεν αρκεί μόνο η προστασία του χρήστη από αυτοματοποιημένα συστήματα ελέγχου και προγράμματα προστασίας. Η λύση βρίσκεται στην ενημέρωση για τους κινδύνους που κάποιος μπορεί να αντιμετωπίσει, στην εξάσκηση της ικανότητας να ξεχωρίζει το έγκυρο από το απατηλό περιεχόμενο και στην προσοχή του κατά την πλοήγηση του στο διαδίκτυο.

Το παρακάτω διαδικτυακό “τεστ” αποδεικνύει πόσο δύσκολο είναι ορισμένες φορές να ξεχωρίσεις τα απατηλά από τα γνήσια μηνύματα, ακόμα και από άτομα με υψηλές τεχνολογικές δεξιότητες.

<https://phishingquiz.withgoogle.com/>

Συμβουλές για την σωστή πλοήγηση στο διαδίκτυο

Για να αποκτήσει κανείς τη γνώση της σωστής χρήσης του διαδικτύου χρειάζεται εμπειρία που αποκτάται με τη χρόνια χρήση του. Υπάρχουν όμως μερικές συμβουλές που μπορούν να βελτιώσουν τη χρήση αρχάριων και έμπειρων χρηστών του διαδικτύου.

Ευκολότερη Πλοήγηση

- Χρησιμοποιήστε μηχανές αναζήτησης όπως το “Google.com” όταν δεν είστε σίγουροι τι ακριβώς ψάχνετε.
- Κατά τη χρήση μηχανών περιήγησης (browsers) στο διαδίκτυο, μπορείτε να ανοίξετε πολλαπλές καρτέλες για ευκολύνετε την εμπειρία σας. Πατώντας το πλήκτρο Control (Ctrl) και αριστερό κλικ σε κάποιο σύνδεσμο (Link), αυτός θα ανοίξει σε μία νέα καρτέλα. Αν το ποντίκι σας έχει ροδέλα, πατώντας τη ροδέλα όταν το ποντίκι βρίσκεται πάνω σε κάποιο σύνδεσμο, θα έχει το ίδιο αποτέλεσμα. Πατώντας Control και T, μπορείτε να ανοίξετε μία νέα κενή καρτέλα. Αν κλείσετε κάποια καρτέλα κατά λάθος, πατώντας Control, Shift και T θα επαναφέρει την τελευταία καρτέλα που κλείσατε. Μπορείτε να αποθηκεύσετε ως σελιδοδείκτες (bookmarks) τις σελίδες που επισκέπτεστε συχνά, ώστε να μπορείτε να έχετε άμεση πρόσβαση σε αυτές. Επίσης όλες οι μηχανές αναζήτησης κρατούν ιστορικό των σελίδων που έχετε επισκεφθεί, το οποίο συνήθως βρίσκεται στις ρυθμίσεις του προγράμματος.

Οι μηχανές περιήγησης έχουν επίσης την ιδιότητα της ανώνυμης περιήγησης η οποία δεν κρατάει ιστορικό περιήγησης, cookies από ιστοσελίδες και στίγματα σύνδεσης, πράγμα που την κάνει πολύ χρήσιμη όταν χρησιμοποιείτε δημόσιες συσκευές.

Ασφάλεια

- Χρησιμοποιήστε κωδικούς οι οποίοι περιέχουν τουλάχιστον 8 χαρακτήρες σε μέγεθος και αποτελούνται από συνδυασμό μικρών, κεφαλαίων, αριθμών και ειδικών χαρακτήρων όπως το θαυμαστικό και τη δίεση. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ κωδικούς που αποτελούν λέξεις γλωσσών ή αντιπροσωπεύουν πράγματα που κάποιος μπορεί εύκολα να μαντέψει όπως την ημερομηνία γεννήσεώς σας. Αν θέλετε να ελέγξετε πόσο “δυνατός” είναι ο προσωπικός σας κωδικός, στη παρακάτω ιστοσελίδα μπορείτε να υπολογίσετε πόσο χρόνο θα πάρει έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή μέχρι να βρει τον κωδικό σας. (Μην βάζετε ποτέ τον

πραγματικό σας κωδικό σε τέτοιου είδους ιστοσελίδες, μπορείτε να προσομοιώσετε έναν παρόμοιο χρησιμοποιώντας παρόμοιους χαρακτήρες!)

<https://howsecureismypassword.net/>

- Αλλάζετε συχνά τους κωδικούς σας και ποτέ μην χρησιμοποιείτε τον ίδιο κωδικό σε πολλούς λογαριασμούς. Χρησιμοποιήστε την Μέθοδο Διπλής Επαλήθευσης (Two Steps Verification) όταν υπάρχει η δυνατότητα για επιπλέον προστασία. Συχνά πραγματοποιούνται ηλεκτρονικές επιθέσεις ακόμα και σε έμπιστες εταιρίες και ιστοσελίδες, μερικές φορές μπορεί να διαρρεύσουν πληροφορίες από τους λογαριασμούς χρηστών. Σε περίπτωση που συμβεί κάτι τέτοιο, θα έχουν άμεση πρόσβαση σε όλους τους λογαριασμούς με τα κοινά στοιχεία που διέρρευσαν. Στην παρακάτω ιστοσελίδα μπορείτε να ελέγξετε αν η διεύθυνση email που χρησιμοποιείτε έχει διαρρεύσει, πληροφορίες για την ηλεκτρονική επίθεση που διέρρευσε τα στοιχεία σας καθώς και τρόπους για να βελτιώσετε την συνολική προστασία του λογαριασμού σας.

<https://haveibeenpwned.com/>

- Οι διαφημίσεις σε ιστοσελίδες μερικές φορές εκτός από ενοχλητικές μπορεί να είναι και επικίνδυνες, κρύβοντας πίσω τους διαφημιστικούς ιούς (adware). Υπάρχουν προεκτάσεις στις μηχανές περιήγησης διαδικτύου, που απενεργοποιούν όλες τις διαφημίσεις των ιστοσελίδων. Μια από τις πιο γνωστές ονομάζεται AdBlock. Υπάρχει η επιλογή να επιτρέπονται οι διαφήμιση σε συγκεκριμένες σελίδες της επιλογής του χρήστη, μην ξεχνάτε ότι πολλές φορές αυτός είναι ο μόνος τρόπος οικονομικής συντήρησης των ιστοσελίδων που προσφέρουν δωρεάν υπηρεσίες. Αν εμπιστεύεστε μία σελίδα και θέλετε να την υποστηρίξετε οικονομικά, ενεργοποιήστε σε αυτή τη σελίδα τις διαφημίσεις.
- Μην κατεβάζετε προγράμματα από ιστοσελίδες που δεν εμπιστεύεστε. Όταν επισκεφτείτε μία σελίδα προτού κατεβάσετε το αρχείο που επιθυμείτε, σιγουρευτείτε ότι είναι όντως αυτό που ψάχνετε. Κατά την εγκατάσταση διαβάστε προσεκτικά τα παράθυρα που εμφανίζονται πριν επιλέξετε “επόμενο” (next), πολλές φορές δωρεάν προγράμματα κατά την εγκατάσταση, ζητάνε την άδεια να εγκαταστήσουν διαφημιστικά προγράμματα που δεν είναι απαραίτητα για τη λειτουργία του κύριου προγράμματος! Αποδεχτείτε την εγκατάσταση μόνο του προγράμματος που επιθυμείτε.
- Ενημερώσου για τους νόμους και τους κανόνες του διαδικτύου. Μείνε μακριά από παράνομες διαδικτυακές ενέργειες και μην ξεχνάς πως ο διαμοιρασμός υλικού που περιέχει πνευματικά δικαιώματα είναι αδίκημα.

Υγεία

- Μην ξεχνάτε να κάθεστε σωστά όταν χρησιμοποιείτε τον υπολογιστή για να αποφύγετε τραυματισμούς και ορθοπεδικά προβλήματα, αν χρειαστεί να αφιερώσετε μεγάλο χρονικό διάστημα κάντε μικρά διαλείμματα ανά 30 λεπτά για να σηκωθείτε και να βοηθήσετε την κυκλοφορία του αίματος. Αν νιώσετε ξαφνική κούραση ή αδιαθεσία σταμάτησε και αναπαυτείτε.
- Μην αγνοείτε τις φυσικές σας ανάγκες, κρατήστε το σώμα σας ενυδατωμένο πίνοντας αρκετά υγρά. Μην παραλείπετε τα γεύματά σας, συνδυάστε το διάλειμμά σας με το φαγητό και βοηθήστε τον οργανισμό σας να αναζωογονηθεί ψυχικά και σωματικά πριν συνεχίσετε την εργασία σας.

Χρήσιμες Υπηρεσίες

- Αν θέλετε να στείλετε κάποιο προσωπικό αρχείο σας γρήγορα, απλά και με ασφάλεια, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την σελίδα αποστολής αρχείων του Firefox. Όταν ανεβάζετε το αρχείο στην υπηρεσία, σας ζητάει πόσες φορές μπορεί να κατέβει το αρχείο και πόσο χρόνο θα κρατήσει πριν διαγραφεί και στη συνέχεια σας δίνει το σύνδεσμο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για κατεβάσετε το αρχείο.

<https://send.firefox.com/>

- Αν θέλετε να ελέγξετε κάποιο αρχείο στον υπολογιστή σας ή αν κάποιος σύνδεσμος περιέχει κακόβουλο λογισμικό που μπορεί να βλάψει το μηχάνημα σας μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη σελίδα VirusTotal η οποία ελέγχει με μία ποικιλία προγραμμάτων προστασίας το περιεχόμενο και σας ενημερώνει για τα αποτελέσματα.

<https://www.virustotal.com/>

- Αν χρειαστείτε να εγγραφείτε σε κάποια ιστοσελίδα που ζητάει επαλήθευση με ηλεκτρονική διεύθυνση αλλά δεν θέλετε να βάλετε το πραγματικό σας email, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε υπηρεσίες που κατασκευάζουν προσωρινά emails. Μια από αυτές είναι το “10 minutes email”, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο των 10 λεπτών, που κυριολεκτικά μετά από 10 λεπτά διαγράφει την ηλεκτρονική διεύθυνσή σας.

<https://10minutemail.com/>

Συμπεράσματα

Η ηλεκτρονική μάθηση διακρίνεται επιμέρους στη Σύγχρονη και Ασύγχρονη μάθηση. Ο όρος Σύγχρονη μάθηση χρησιμοποιείται για να περιγράψει μορφές μάθησης και διδασκαλίας που λαμβάνουν χώρα την ίδια χρονική στιγμή, αλλά όχι στον ίδιο χώρο.

Η Σύγχρονη μάθηση απαιτεί την ταυτόχρονη συμμετοχή του εκπαιδευτή και του εκπαιδευόμενου, όπου η αλληλεπίδραση μεταξύ των γίνεται σε πραγματικό χρόνο και οι συμμετέχοντες μπορούν να ανταλλάσσουν τόσο απόψεις όσο και εκπαιδευτικό υλικό.

Η τηλεδιάσκεψη μέσω παγκόσμιου Ιστού, η τηλεδιάσκεψη μέσω βίντεο, οι συνομιλίες μέσω chat, η τηλεφωνία μέσω VoIP, η ζωντανή αναμετάδοση διαλέξεων με livestreaming, τα online σεμινάρια κ.α. όλα αποτελούν μορφές σύγχρονης μάθησης.

Αντίστοιχα ο όρος Ασύγχρονη μάθηση χρησιμοποιείται για να περιγράψει μορφές μάθησης και διδασκαλίας που λαμβάνουν χώρα τόσο σε διαφορετικές τοποθεσίες όσο και σε διαφορετικό χρόνο. Η Ασύγχρονη Εκπαίδευση δεν απαιτεί την ταυτόχρονη συμμετοχή του εκπαιδευτή και του εκπαιδευόμενου και οι συμμετέχοντες μπορούν να επιλέγουν μόνοι τους το προσωπικό τους εκπαιδευτικό χρονικό πλαίσιο και να συλλέγουν το εκπαιδευτικό υλικό σύμφωνα με αυτό.

Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, οι βιντεοδιασκέψεις, τα podcasts, τα φόρουμ κ.α. αποτελούν μορφές ασύγχρονης μάθησης. Η ασύγχρονη εκπαίδευση είναι περισσότερο ευέλικτη από την σύγχρονη. Στο είδος αυτό της εκπαίδευσης ανήκει η Αυτοδιδασκαλία, η Ημιαυτόνομη Εκπαίδευση και η Συνεργαζόμενη Εκπαίδευση.

Το μοντέλο της ηλεκτρονικής μάθησης στηρίζεται στη μαθητοκεντρική προσέγγιση και προωθεί τη συνεργασία μεταξύ των εκπαιδευομένων σε αντίθεση με τη συμβατική εκπαίδευση η οποία κατά κύριο λόγο υπηρετείται από την αυθεντία του ενός (καθηγητή). Στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της ηλεκτρονικής μάθησης είναι η διαφοροποίηση των ρόλων του εκπαιδευτικού υλικού και του εκπαιδευτή.

Ο εκπαιδευτής στην ηλεκτρονική μάθηση (e-tutor) σε αντίθεση με ότι γνωρίζουμε για το ρόλο του κλασσικού εκπαιδευτή, λειτουργεί ως σύμβουλος, υποκινητής και εμπυχωτής για τον εκπαιδευόμενο.

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού υλικού είναι κομβικός στην ηλεκτρονική μάθηση και για το λόγο αυτό δημιουργήθηκαν εταιρείες σαν την SQLearn που ένα μεγάλο μέρος των δραστηριοτήτων της είναι η παραγωγή ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού υλικού.

Λογισμικά παραγωγής ηλεκτρονικού υλικού προσφέρουν σημαντικές δυνατότητες για την ανάπτυξη περιεχομένου που εμπλέκει ενεργά τον εκπαιδευόμενο στη διαδικασία της μάθησης, διευκολύνοντάς τον να ακολουθήσει τη δική του μαθησιακή διαδρομή και να κατανοήσει σύνθετες έννοιες με τη χρήση πολυμεσικού υλικού.

Η SQLearn είναι η μόνη εταιρεία στην Ελλάδα που έχει δημιουργήσει υλικό το οποίο έχει πιστοποιηθεί από διεθνείς οργανισμούς πιστοποίησης όπως η ECDL και η ADL.

Η ελευθερία του ανθρώπου χάνεται στα δεσμά της τεχνολογίας; Και πού είναι το θέλημα της υπέρβασης των ορίων της επικοινωνίας; Βλέπω τα ένστικτα και τις επιθυμίες να «δένονται» με ήχους, εικόνες και συσκευές. Τα όρια, όμως, δε σπάνε και πολύ.

Το πιθανότερο είναι να στενεύουν. Όσο περισσότερο πολλαπλασιάζονται οι εικόνες, η φλυαρία και η «ανάπλαση» των ψευδαισθήσεων, τόσο κλείνει ο κύκλος των ελεύθερων επιλογών. Όσο εντείνεται ο εθισμός στην ευκολία, τόσο αυξάνεται η παραίτηση από τη δοκιμασία και την αναζήτηση.

Όπως όλες οι γενιές, κι αυτή έχει τις ευκαιρίες και τις δεσμεύσεις της. Έτσι κι αλλιώς, όλες οι εποχές κυλάνε πάνω στην ένταση της δράσης- αντίδρασης, κάποιου ρεύματος. Στη δική μας εποχή, η τεχνολογία γοητεύει και στήνει δίκτυα παντού, δίνοντας απλόχερα σπουδαίες δυνατότητες για έναν δημοκρατικό καταμερισμό της δημιουργίας, αλλά και μεγάλα φάσματα εξάρτησης και δουλείας.

Για πρώτη φορά στην ιστορία της ανθρωπότητας, ο άνθρωπος έχει στα χέρια του το κλειδί της δικής του προσωπικής φυλακής και, ανυποψίαστος όπως είναι, κλειδώνει πρόθυμα το κελί του.

Προσπαθώ να πιάσω το συναίσθημα της ικανοποίησης, όταν τα δάχτυλά τους τρέχουν πάνω στην οθόνη και γράφουν. Γύρω τους, υπάρχει παρέα και την αγνοούν επιδεικτικά. Σαν να θέλουν να το «παίξουν» ανεξάρτητοι και «καλυμμένοι» από άλλους. Κι αν υπάρχει διάθεση για συζήτηση, ποτέ δεν είναι αρκετή η συντροφιά γύρω τους. Πάντα κάτι λείπει και ποτέ δεν είναι εντός ορίων.

Σε κάθε περίπτωση, ο ηλεκτρονικός εθισμός των νέων ανθρώπων δε διαφέρει σε πολλά από τους άλλους. Σε μερικές περιπτώσεις μάλιστα, είναι πολύ χειρότερος και από τις ουσίες. Προσωπικά, έχω συναντήσει παιδιά που έχουν υποστεί αυτό που κάποιοι ονομάζουν "ηλεκτρονική κατατονία". Οι υπολογιστές, σε συνάρτηση με τη χρήση των κινητών, δημιουργεί έναν κόσμο ευκολίας και προσομοίωσης μιας ιδεατής πραγματικότητας.

Η αίσθηση του εύκολου χειρισμού αυτής της πραγματικότητας απαξιώνει τις εμπειρίες του αληθινού βιώματος οι οποίες, βέβαια, δεν προσφέρονται αβασάνιστα. Το αποτέλεσμα είναι να μην αισθάνεται κανείς ευχαρίστηση, όταν απέχει από την τεχνολογία της «προσομοιωμένης» ελευθερίας. Έτσι, οδηγείται στον μηδενισμό και στην παραίτηση και, ακόμα χειρότερα, στο στέγνωμα των συναισθημάτων για τους αληθινούς πρωταγωνιστές της ζωής του.

Αν συνδυαστούν οι τέσσερις ανάγκες της Δημοκρατίας με τα τέσσερα βασικά επίπεδα παροχών του διαδικτύου θα βρούμε αμέσως την λειτουργικότητά του. Ελευθερία έκφρασης , πνευματικής δημιουργίας, συμμετοχή ισότιμη σε αποφάσεις, αντικειμενική ενημέρωση, εξυπηρέτηση στις συναλλαγές, εκσυγχρονισμός της διδασκαλίας στα σχολεία, τηλεδιασκέψεις , άμεσες αποφάσεις. Όλα αυτά μπορούν γρήγορα να προστατέψουν τον πολίτη από το ανήθικο κράτος αλλά κυρίως το κράτος από τον ανήθικο πολίτη.

Το διαδίκτυο είναι όμως μέσο , δεν είναι πανάκεια. Η Δημοκρατία απειλείται κυρίως από διαχρονικούς εχθρούς που δεν αλλάζουν με τον ενθουσιασμό της ηλεκτρονικής λαγνείας.

Η αδιαφορία του σύγχρονου ανθρώπου για πνευματική καλλιέργεια, η κυριαρχία της τεχνοκρατικής αντίληψης , η παθητικοποίηση του καταναλωτισμού, η προπαγάνδα , η γραφειοκρατία και ο συγκεντρωτισμός θ' αλλάξουν όταν οι συνειδήσεις των ανθρώπων καθαρίσουν από τη θολούρα του φαντασιακού κι αρχίσουν να διαμορφώνονται με την καθαρότητα του λογικού.

Δεν μπορεί κανείς να περιμένει ηλεκτρονική δημοκρατία όταν δεν έχει στοιχειώδη ηλεκτρονική παιδεία. Δεν είναι δυνατόν το Υπουργείο να μοιράζει lap-top στους μαθητές του Γυμνασίου χωρίς να εκπονεί κανένα πρόγραμμα επιμόρφωσης των καθηγητών .

Δεν είναι δυνατόν όλοι οι μαθητές να θεωρούν τον υπολογιστή μέσο διασκέδασης και τίποτε άλλο. Άλλο ηλεκτρονική εκπαίδευση και άλλο ηλεκτρονική παιδεία. Κυρίως οι νέοι πρέπει να μάθουν να χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για όλες τις δραστηριότητες της ζωής τους αναλογικά με τις ανάγκες που μπορεί να εξυπηρετήσει. Η ζωή μας δεν είναι μόνο ψυχαγωγία και χαβαλές, έχει πολλές άλλες δραστηριότητες κι ενδιαφέροντα.

Στην περίπτωση του υλικού της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης καταργείται το ένα και μοναδικό σύγγραμμα και δημιουργείται ένα πολυμορφικό υλικό που αποτελείται από το κυρίως έντυπο κείμενο, τα παράλληλα κείμενα (readers), τον αναλυτικό οδηγό σπουδών, τα διάφορα βιβλιογραφικά βοηθήματα, τον φάκελο εργασίας των ασκήσεων, δραστηριοτήτων και εργασιών (assignments), τα οπτικοακουστικά μέσα και τις νέες τεχνολογίες.

Το εξ αποστάσεως υλικό διαχωρίζεται στο Υλικό Μαθήματος και στο Υποσύνολο Υλικού Μαθήματος (courseware και sourseware). Το Υλικό Μαθήματος (courseware) δημιουργείται από ένα σώμα έντυπου υλικού ενός περισσοτέρων βιβλίων και το οποίο είτε ως βασικό κείμενο προς μελέτη, είτε ως εγχειρίδιο μελέτης με αναλυτικές αναπτύξεις, αποτελεί το βασικό εγχειρίδιο του εκπαιδευόμενου. Υπάρχει το ενδεχόμενο όμως το υλικό αυτό να είναι διάσπαρτο, να παρουσιάζει επικαλύψεις, ανομοιογένεια μεθοδολογίας και ύφους, ακόμα και διαφορές απόψεων μεταξύ των βασικών κειμένων.

Για τους παραπάνω λόγους δημιουργείται το Υποσύνολο Υλικού Μαθήματος (sourceware) ως διδακτικό υλικό, ένα εγχειρίδιο μελέτης, το οποίο λειτουργεί ως οδηγός. δημιουργός του (συγγραφέας) έχει επιλέξει ορισμένα κείμενα (βιβλία, κεφάλαια βιβλίων, άρθρα) και συστηματικά αναφέρεται σε αυτά για αποδοτικότερη και σφαιρικότερη εμπλοκή του μαθητή.

Ο συγγραφέας επιλέγει ένα σύνολο υλικού (κείμενα, οπτικοακουστικό υλικό) του γνωστικού αντικειμένου, που συνήθως είναι πολύ μεγάλο και αφού επιλέξει σε συνεργασία με τους άλλους συντελεστές του εκπαιδευτικού υλικού, τα σημαντικότερα, τα μελετά σε βάθος. ομάδα ανάπτυξης θα πρέπει να μελετήσει κριτικά και σε βάθος τα επιλεγμένα κείμενα και τα λοιπά εποπτικά μέσα έτσι ώστε να είναι σε θέση να εναρμονίσει τα πιο σημαντικά τους μέρη, να τονίσει την αυτοδυναμία τους αλλά και την αλληλεξάρτησή τους, να γεφυρώσει εκεί που χρειάζονται πεδία και οι αναπτύξεις τους, να δημιουργήσει συνδέσμους και τέλος συγγραφική ομάδα πρέπει να σχολιάσει, να αναδείξει και να κωδικοποιήσει σημεία-κλειδιά των κειμένων, καθώς και να παρουσιάσει τις επιστημονικές συζητήσεις γύρω από τα θέματα που μελετώνται.

Η εκπομπή πληροφορίας στη περίπτωση αυτή είναι ταυτόχρονη προς όλες τις περιοχές. Αλληλεπίδραση μπορεί να υπάρξει όχι μόνο μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενων, αλλά και μεταξύ των διάφορων εκπαιδευόμενων περιοχών. Έτσι ο εκπαιδευτής μπορεί να βλέπει και να ακούει όλες τις ομάδες εκπαιδευόμενων και από την άλλη πλευρά όλοι οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να αλληλεπιδρούν μέσω εικόνας και ήχου όχι μόνο με τον εκπαιδευτή ή τους εκπαιδευτές, αλλά και μεταξύ τους.

Θα πρέπει να αναφερθεί πως δεν είναι πάντα εφικτό να υπάρχει ικανοποιητικός όγκος υλικού σε ψηφιακή μορφή και παράλληλα διαθέσιμος. Μια λύση θα μπορούσε να είναι, και όντως έχει υιοθετηθεί, συνεργασία πανεπιστημίων και βιβλιοθηκών, δημιουργώντας έτσι ένα δίκτυο βιβλιοθηκών στη διάθεση των εκπαιδευόμενων.

Επιπλέον, ενδεχόμενη αξιοποίηση της υπηρεσίας διαδανεισμού και παραγγελίας άρθρων μπορεί να προσφέρει μερική κάλυψη περιορισμένων αναγκών.

Ο τύπος αυτός αλληλεπίδρασης χρησιμοποιείται κυρίως για την ανταλλαγή υπολογιστικών δεδομένων ανάμεσα σε συνεργαζόμενες ομάδες. Στη περίπτωση αυτή ο εκπαιδευτής, αλλά και οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να μοιράζονται και να αλληλεπιδρούν με τις ίδιες υπολογιστικές εφαρμογές (computer-based applications).

Βιβλιογραφία

- Ηλιούδης, Χ. (2014). Ηλεκτρονική μάθηση. Στο *Διαδικτυακές Υπηρεσίες Προστιθέμενης* (σσ. 22-89). Αθήνα.
- Alexander, S. (2005). *Teaching and learning on the World Wide Web*. London.
- Ardito, C., Costabile, M., & Marsico, M. (2006). *An approach to usability evaluation of e-learning applications*. London.
- Ballic, L. (2017). *Moodle*. London.
- Bloom, B. (2006). *Taxonomy of Educational Objectives: The cognitive domain*. London.
- Bonk, C. (2002). *Learning From Focus Groups: An Examination of Blended Learning*.
- Carman, J. (2002). *Blended Learning Design: Five Key Ingredients*.
- Cedefop. (2014). *Terminology of European education and training policy: a selection of 130 terms*. London.
- Derntl, M., & Motsching-Pitrik, R. (2005). *The role of structure, patterns, and people in blended learning*. *Internet and Higher Education*.
- Driscoll, M. (2005). *Blended learning: Let's get beyond the hype*. London.

Hrastinski, S. (2008). *Asynchronous and Synchronous E-Learning*. Athens.

Moore, K., & Kearsley, G. (2005). *Distance Education: A systems view*. London.

Protagonis, A. (2011). *Δημοκρατία, διαδίκτυο και ηλεκτρονική παιδεία*. Θεσσαλονίκη.

Singh, H. (2003). *Building Effective Blended Learning Programs*. Issue of Educational Technology.

Αντώνογλου, Λ., Χαριστός, Ν., & Σιγάλας, Μ. (2010). *Σχεδιασμός και ανάπτυξη υβριδικού μοντέλου διδασκαλίας της μοριακής συμμετρίας με χρήση τρισδιάστατης μοριακής οπτικοποίησης*. Αθήνα.

Αρσενοπούλου, Β. (2017). *Ιστορία με το Mahara!* Αθήνα.

Βρέτταρος, Γ., Γιαννοπούλου, Ν., Κουρεμένος, Δ., & Κουρεμένος, Σ. (2004). *Η μάθηση έσω δικτύων Η/Υ και του κυβερνοχώρου*. Αθήνα.

Γεωργόπουλος, Ε. (2017). *Τι είναι το Powerline Communication*. Αθήνα.

Γκούμας, Σ. (2017). *Το παρόν και το μέλλον της ηλεκτρονικής εκπαίδευσης*. Αθήνα.

Δερτούζος, Μ. (2008). *Τι μέλλει γενέσθαι. Πώς νέος κόσμος της πληροφορίας θα αλλάξει τη ζωή μας*. Αθήνα.

Δημητριάδης, Σ. (2001). *Σύγκριση κόστους της εξ αποστάσεως και της παραδοσιακής πανεπιστημιακής εκπαίδευσης στην Ελλάδα*. Αθήνα.

Δημητριάδης, Σ. (2004). Εκπαίδευση από Απόσταση με χρήση Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών. Θεσσαλονίκη.

Ζαμπούκας, Α. (2013). Εθισμός και ηλεκτρονική παιδεία. Αθήνα.

Καρούλη, Α. (2005). Το εγχειρίδιο της τηλεεκπαίδευσης. Αθήνα.

Κούτρα, Χ. (2001). Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση στην Ευρώπη: Μια θεματική επισκόπηση των πιλοτικών έργων του ευρωπαϊκού προγράμματος. Αθήνα.

Κυριαζής, Α., & Μπακογιάννης, Σ. (2003). Χρήση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση - Συνύπαρξη διδακτικής πράξης και τεχνολογίας. Αθήνα.

Λαζακίδου, Λ. (2004). Νέες δυνατότητες και προοπτικές στην κοινωνία των πληροφοριών. Αθήνα.

Λιώτσος, Κ., Δημητριάδης, Σ., & Πομπορτσής, Α. (2007). Μετασχηματίζοντας την παραδοσιακή διδασκαλία σε υβριδική μορφή στην ανώτατη εκπαίδευση: παράγοντες που επηρεάζουν τη διαδικασία. Αθήνα.

Χρυσόχου, Χ. (2016). Online learning: Η νέα εποχή στην εκπαίδευση. Αθήνα.