



ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ & ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ – ΤΟΜΕΑΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ & ΕΡΕΥΝΑΣ
ΚΕΝΤΡΟ ΨΥΧΟ-ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΤΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ
ΤΩΝ ΔΥΝΗΤΙΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ – ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ «ΩΜΕΓΑ»

ΔΙΑΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
**ΔΥΝΗΤΙΚΕΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ: ΚΟΙΝΩΝΙΟ-ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ
ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ**

ΣΕ ΣΥΜΠΡΑΞΗ ΜΕ ΤΟ
ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ
ΤΟΥ ΤΕΙ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ

ΚΑΙ ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟ
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ



ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Δημιουργία κοινότητας μουσικής διδασκαλίας

Αναγνωστόπουλος Ιάσωνας
ΑΜ: (6308Μ002)

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

1. Αναπλ. Καθ. Κ. Κοσκινάς, Επιβλέπων
2. Δρ. Αντρέας Γιαννακουλόπουλος, Μέλος
3. Δρ. Ηρακλής Βαρλάμης Μέλος

ΙΟΥΛΙΟΣ 2012

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Αντλώντας από τις θεωρίες του κοινωνικού κονστρουκτιβισμού και του κονεκτιβισμού, επιχειρήσαμε στα πλαίσια σχεδιασμού της μικτής μάθησης τη δημιουργία μιας μουσικής δυνητικής κοινότητας καθηγητών και μαθητών δίνοντας έμφαση στον αναστοχασμό, τη συνεργατική μάθηση και την κοινωνική δικτύωση. Ακόμα, προσπαθήσαμε να ρυθμίσουμε την πληροφοριακή ροή που δημιουργούν οι συμμετέχοντες, καθώς αναπτύσσουν δίκτυα αυτο-εκπαίδευσης. Η συμμετοχή στην κοινότητα θα οδηγήσει σε μια διασύνδεση η οποία φιλοδοξεί να μεταφέρει πληροφορίες, γνώση, και εμπειρία σε όλους τους συμμετέχοντες, κάθε φορά που εγείρεται ένα σχετικό θέμα. Στο πρώτο στάδιο, σε συ συνεργασία με καθηγητές και μαθητές δύο ωδείων, διαμορφώσαμε τον τρόπο που η εκπαιδευτική διαδικασία μπορεί να μεταφερθεί στο δυνητικό περιβάλλον. Στο δεύτερο στάδιο, χρησιμοποιήσαμε την πλατφόρμα Mahara για τη δημιουργία της κοινότητάς μας. Επακολούθως, αξιολογήσαμε τις εκπαιδευτικές διαδικασίες όπως αυτές είναι δυνατόν να διαμεσολαβηθούν από τη χρήση ψηφιακών εργαλείων, όπως blogs, ψηφιακά χαρτοφυλάκια, φόρα, αρχεία ήχου και βίντεο σε ένα περιβάλλον κοινωνικής δικτύωσης λαμβάνοντας υπόψη τους άξονες της ευχρηστίας και κοινωνικότητας. Η αξιολόγηση πραγματοποιήθηκε με τη μέθοδο της συμμετοχικής παρατήρησης και της χορήγησης ερωτηματολογίων σε μια μικρή ομάδα συμμετεχόντων. Τα αποτελέσματα φανερώνουν τη χρησιμότητα ενός τέτοιου εκπαιδευτικού σχεδιασμού στη μουσική εκπαίδευση, ενώ παράλληλα κρίνεται ότι η πλατφόρμα ήταν ικανοποιητική. Ωστόσο, ζητήματα που προέκυψαν, όπως αλλαγή της κουλτούρας του οργανισμού και εκπαίδευση των μελών στη χρήση ψηφιακών εκπαιδευτικών εργαλείων συζητούνται εκτενέστερα στο τελευταίο κομμάτι της εργασίας. Τέλος, αξίζει να διερευνηθεί κατά πόσον η φιλοσοφία αυτού του δικτύου μπορεί να επεκταθεί και σε άλλους εκπαιδευτικούς οργανισμούς τέχνης για την ανταλλαγή εμπειριών και πρακτικών που αφορούν εκπαιδευτικά και επαγγελματικά θέματα συνδέοντας τη διδασκαλία με πρακτικές στον πραγματικό κόσμο.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ

(Δυνητικές κοινότητες, μουσική εκπαίδευση, μικτή μάθηση, κονεκτιβισμός, κονστρουκτιβισμός, αναστοχασμός, συνεργατική μάθηση)

ABSTRACT

Taking into account the social constructivism and connectivism theories of learning, and in line with the blended learning principles, we attempted the construction of a virtual music community of teachers and students emphasizing on the issues of reflection, collaborative learning and social networking. In addition, we wanted to regulate all the informational flow that participants create as they develop networks for supporting self-teaching. The participation in our community will give rise to an interconnection which is aspired to transfer information, knowledge, and experience to all participants, every time a relative issue is addressed. During the first phase of the research design, in collaboration with the teachers and students of two music schools, we elaborated on how the educational processes can be successfully transferred to the virtual environment. In the second phase, we utilized the Mahara platform to serve the purposes of our community. As follows, we evaluated the educational processes as these can be mediated by the use of digital artifacts such as blogs, e-portfolios, forums, audio and video in a social networking environment. Furthermore, we identified as critical factors for the design the issues of sociability and usability. The community was evaluated using the participant observation method and a questionnaire delivered to a small group of participants. In general, the results indicate that our educational design was considered useful to music learning, whilst the platform was positively assessed. However, we recognized several issues, such as the importance of the organizational culture and the training of members in the use of digital education tools that require further attention and are discussed extensively in the last part of the dissertation. Finally, it is worth investigating whether the philosophy of this network can be expanded to other art educational organizations exchanging experiences and practices regarding educational and professional matters linking teaching with real world practices.

KEYWORDS

(virtual communities, music education, blended learning, connectivism, social constructivism, reflection, collaborative learning)

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Αφορμή για τη δημιουργία της παρούσας εργασίας αποτελεί η βαθιά αγάπη και προσωπική ενασχόληση με τη μουσική. Η πραγματοποίησή της κατέστη δυνατή με την συμβολή και υποστήριξη πολλών ανθρώπων.

Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κ. Κοσκινά Κωνσταντίνο, για την εμπιστοσύνη που μου παρείχε αναθέτοντας μου την παρούσα εργασία.

Επίσης θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες στον κ. Βαρλάμη Ηρακλή για την συνέπεια, την άψογη συνεργασία και την πολύτιμη βοήθεια που μου παρείχε όλο αυτό το διάστημα καθώς και τον κ. Γιαννακουλόπουλο Ανδρέα για την καθοδήγηση και τις πολύτιμες συμβουλές για την εκπόνηση της εργασίας. Ακόμα θα ήθελα να τους ευχαριστήσω για την διάθεση και το μεράκι που τους διακρίνει και την παρότρυνση για την εξέλιξη και προώθηση της ιδέας.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω τους καθηγητές και μαθητές των ωδείων για τον χρόνο που διέθεσαν προκειμένου ο σχεδιασμός να είναι αποτελεσματικός, Ένα μεγάλο ευχαριστώ στους φίλους μουσικούς που συμμετείχαν στην αξιολόγηση της πλατφόρμας και ιδιαίτερα στο φίλο Φώτη που με το δημιουργικό του πνεύμα ανέδειξε στοιχεία που δεν είχα φανταστεί.

Κλείνοντας θα ήθελα να εκφράσω την αμέριστη ευγνωμοσύνη και αγάπη σε έναν άνθρωπο που πάντα είναι δίπλα μου και με στηρίζει. Που με καθαρή ματιά βλέπει τον κόσμο και πάντα κοιτάει μπροστά. Βάσια μου σε ευχαριστώ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	9
2. Εισαγωγή στις δυνητικές κοινότητες	13
2.1. Δυνητικές ομάδες.....	13
2.2. Δυνητικές κοινότητες.....	14
2.3. Οργάνωση και διαχείριση δυνητικών κοινοτήτων	16
2.3.1. Αποτελεσματική συγκρότηση δυνητικής κοινότητας	17
2.3.2. Κίνητρα για την ενεργητική συμμετοχή των μελών	19
2.3.3. Κοινωνικό κεφάλαιο.....	20
2.3.4. Εμπιστοσύνη (trust).....	21
3. Μαθησιακές κοινότητες στο δυνητικό περιβάλλον.....	23
4. Η εξέλιξη του Web	30
4.1. Βασικές εφαρμογές του Web 2.0	30
4.2. Το νέο εκπαιδευτικό παράδειγμα στο Web 2.0	33
4.3. Δεξιότητες μάθησης στο περιβάλλον του Web 2.0	34
4.4. Ηλεκτρονική μάθηση.....	35
4.4.1. Τεχνολογικός προσανατολισμός της ηλεκτρονικής μάθησης	36
4.4.2. Επικοινωνιακός προσανατολισμός της ηλεκτρονικής μάθησης.....	37
4.4.3. Ορισμός με επίκεντρο τον τρόπο διανομής της πληροφορίας	37
4.4.4. Εκπαιδευτικά προσανατολισμένοι ορισμοί	37
4.4.5. Τυπολογίες της η-μάθησης.....	38
4.4.6. Τεχνολογίες συστήματος	39
4.4.7. Παραδείγματα ηλεκτρονικών μαθημάτων.....	40
4.4.8. Πλεονεκτήματα της ηλεκτρονικής μάθησης	42
4.4.9. Μειονεκτήματα της ηλεκτρονικής μάθησης	43
4.5. Μικτή Μάθηση (blended learning)	44
4.5.1. Σύγχρονη αυτορυθμιζόμενη και συνεργατική μικτή μάθηση	45
4.5.2. Δομημένη και μη δομημένη μικτή μάθηση	45
4.5.3. Εργαλεία και πρακτικές μικτής μάθησης	46
4.6. Συνεργατική μάθηση υποστηριζόμενη από υπολογιστές	46
5. Θεωρίες μάθησης.....	48
5.1. Κοινωνικός κονστρουκτιβισμός	49
5.2. Βιωματικοί κύκλοι μάθησης	50
5.3. Μαθητοκεντρική προσέγγιση μάθησης (learner center).....	55
5.3.1. Γνωστικές και μεταγνωστικές αρχές	57

5.3.2.	Αρχές κινήτρων και συναισθήματος	58
5.3.3.	Αναπτυξιακές και κοινωνικές αρχές	58
5.3.4.	Αρχές που λαμβάνουν υπόψη τις ατομικές διαφορές.....	59
5.4.	Περιορισμοί του συμπεριφορισμού, γνωστικισμού και κονστρουκτιβισμού	59
5.5.	Κονεκτιβισμός	62
5.5.1.	Οικολογίες μάθησης	64
5.5.2.	Δίκτυα, μικροί κόσμοι, αδύναμοι σύνδεσμοι	65
5.5.3.	Χάος.....	66
5.5.4.	Κοινότητες.....	67
5.5.5.	Παιδαγωγική προσέγγιση	67
5.5.6.	Ατομικός αναστοχασμός και άτυπη μάθηση στον κονεκτιβισμό.....	68
5.5.7.	Κριτική και Παιδαγωγικές προεκτάσεις.....	69
6.	Μουσική εκπαίδευση.....	72
6.1.	Τυπική και άτυπη μάθηση στη μουσική εκπαίδευση	72
6.2.	Η συνεργατική μάθηση στη μουσική εκπαίδευση.....	75
6.3.	Δυνητικές κοινότητες στη μουσική εκπαίδευση.....	76
7.	Τα ψηφιακά χαρτοφυλάκια (e-portfolios)	79
7.1.	Παράγοντες χρήσης	80
7.2.	Χρήσεις των ψηφιακών χαρτοφυλακίων	80
7.3.	Πλεονεκτήματα.....	81
7.4.	Εφαρμογές των ψηφιακών χαρτοφυλακίων.....	82
8.	Υλοποίηση.....	85
8.1.	Σχεδιασμός της κοινότητας.....	85
8.1.1.	Η πλατφόρμα Mahara.....	85
8.1.2.	Γενικά χαρακτηριστικά	86
8.1.3.	Εγγραφή.....	86
8.1.4.	Δημιουργία προφίλ.....	86
8.1.5.	Groups and Forums	86
8.1.6.	Επικοινωνία	87
8.2.	Ο σκοπός της κοινότητας.....	87
8.3.	Όρια και περιθώρια της κοινότητας.....	89
9.	Μεθοδολογία	91
9.1.	Φάση 1 ^η	91
9.1.1.	Συμμετέχοντες	91
9.1.1.1.	Καθηγητές.....	91
9.1.1.2.	Μαθητές.....	92

9.1.2.	Διαδικασία	92
9.1.3.	Τα μέλη της κοινότητας.....	97
9.1.3.1.	Ρόλοι και αρμοδιότητες των μελών της κοινότητας	98
9.1.3.2.	Υποστήριξη και εκπαίδευση των μελών	99
9.1.4.	Κανόνες συμμετοχής και λειτουργίας (Netiquette).....	99
9.1.5.	Εποπτεία και προστασία	100
9.1.6.	Ανάδραση	100
9.1.7.	Συμπεράσματα	101
9.2.	Φάση 2 ^η	101
9.2.1.	Εισαγωγή στην πλατφόρμα	104
9.2.2.	Ανάλυση κοινότητας	105
9.2.2.1.	Ομάδα γενικού ενδιαφέροντος (Group general)	105
9.2.2.2.	Ομάδα του μουσικού σχήματος (THE band)	106
9.2.2.3.	Ομάδα ρυθμικού τμήματος	107
9.2.2.4.	Ομάδα κιθαριστών του μουσικού σχήματος (Band-guitars).....	108
9.2.2.5.	Ατομικά προφίλ.....	108
9.2.2.6.	Προσωπικά χαρτοφυλάκια	109
9.2.3.	Ανάλυση του ερωτηματολογίου	109
9.2.3.1.	Ευχρηστία.....	110
9.2.3.2.	Κοινωνικότητα	112
9.2.3.3.	Αξιολόγηση των εκπαιδευτικών στόχων της κοινότητας	114
10.	Συζήτηση	117
11.	Βιβλιογραφία	124
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.....		138
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ.....		141

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στην εκπαιδευτική θεωρία και πράξη, ο 20^{ος} αιώνας έχει χαρακτηριστεί από μια ατομικιστική προσέγγιση βασισμένη στην ανάπτυξη των θεωριών του Piaget, σύμφωνα με τις οποίες η οικοδόμηση της γνώσης είναι εσωτερική υπόθεση του εκπαιδευόμενου. Αντίθετα, η αυξανόμενη επιρροή της θεωρίας του κοινωνικού κονστρουκτιβισμού, όπως αναπτύχθηκε από τον Vygotsky (1978) οδηγεί σε μια απομάκρυνση από την ατομικιστική προσέγγιση αναγνωρίζοντας τη συνεισφορά των σημαντικών άλλων στη μάθηση.

Επιπλέον, η ανάπτυξη του παγκόσμιου ιστού και πιο συγκεκριμένα η εξέλιξη του web φαίνεται να δημιουργεί νέες απαιτήσεις και ρόλους στην εκπαιδευτική διαδικασία θέτοντας στο επίκεντρο τη δικτύωση, τη συνεργασία και την ανεπίσημη μάθηση ως στοιχεία τα οποία είναι πλέον απαραίτητα να ενταχθούν οδηγώντας σε μια αναθεώρηση της εκπαίδευσης στο σύνολό της. Έτσι, η θεωρία του κονεκτιβισμού η οποία αναπτύσσεται στην εποχή όπου όλες οι δραστηριότητες διαμεσολαβούνται από τη χρήση των νέων τεχνολογιών συμβάλλει παρέχοντας μια θεώρηση για το πώς η εκπαίδευση οφείλει να μετασχηματιστεί.

Η παρούσα εργασία αποτελεί μια προσπάθεια αναδόμησης της μουσικής εκπαιδευτικής διαδικασίας με τη δημιουργία μια οικολογίας μάθησης, η οποία ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της εποχής μας. Για το λόγο αυτό δημιουργούμε μια δυναμική κοινότητα μουσικής εκπαίδευσης η οποία περιέχει χαρακτηριστικά κοινοτήτων μάθησης και κοινοτήτων πρακτικής. Επιπλέον, εντάσσεται στην τυπολογία της μικτής μάθησης, με την έννοια ότι η τελευταία καθιερώνει μια συνέχεια της φυσικής διαπροσωπικής επαφής στο δυναμικό χώρο. Με δεδομένο ότι η μουσική εκπαίδευση προϋποθέτει τη διαπροσωπική επαφή και αλληλεπίδραση επιδιώκουμε να λειτουργήσουμε υποστηρικτικά αναπτύσσοντας μια κοινότητα η οποία βασίζεται στο σχηματισμό ενός δικτύου αλληλοβοήθειας και συνεργατικής βιωματικής μάθησης, ενώ συμπεριλαμβάνει ανεπίσημες στρατηγικές αυτοεκπαίδευσης. Έτσι, η θεώρηση αυτή ανταποκρίνεται περισσότερο στην εξέλιξη της εκπαίδευσης ως δια βίου διαδικασίας συνδέοντας την τυπική μάθηση με καθημερινές πρακτικές. Τέλος, η χρήση των ψηφιακών χαρτοφυλακίων φαίνεται να εξυπηρετεί την

ανάπτυξη των μεταγνωστικών δεξιοτήτων, οι οποίες είναι απαραίτητες προκειμένου το άτομο να μάθει να συνθέτει ανεξάρτητο τη γνώση του.

Έτσι, στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας γίνεται μια γενική αναφορά στις δυνητικές κοινότητες και στα ζητήματα οργάνωσης και διαχείρισής τους, καθώς και στις καθοδηγητικές αρχές που χρειάζεται να λαμβάνονται υπόψη για την αποτελεσματική συγκρότηση αυτών. Στο επόμενο κεφάλαιο, επικεντρωνόμαστε στο μαθησιακό περιβάλλον περιγράφοντας τα χαρακτηριστικά και τις τυπολογίες των δυνητικών μαθησιακών κοινοτήτων. Στη συνέχεια, εστιάζουμε στις κοινότητες πρακτικής, οι οποίες αποτελούν μία από τις βασικές τυπολογίες των δυνητικών κοινοτήτων με ευρεία εφαρμογή στον τομέα της εκπαίδευσης. Τόσο οι μαθησιακές κοινότητες όσο και οι κοινότητες πρακτικής αντλούν από το επιστημονικό παράδειγμα του κοινωνικού κονστρουκτιβισμού και του κονεκτιβισμού. Έτσι, μέσω των συνεργατικών δικτύων και της συχνής αλληλεπίδρασης των μελών οι μαθησιακοί στόχοι εμπλουτίζονται και εντάσσονται σε ένα ευρύτερο πλαίσιο πέρα από τα όρια του οργανισμού. Παρά τις διαφορές των προαναφερθέντων κοινοτήτων, στόχος μας είναι να διαφανεί ο τρόπος με τον οποίο είναι δυνατόν να συμβάλλουν οι δυνητικές κοινότητες στην εκπαίδευση και να γίνει σαφές πως τα όρια των τυπολογιών αλληλεπικαλύπτονται και συνυπάρχουν στο επίπεδο ενός εφαρμοσμένου εκπαιδευτικού σχεδιασμού.

Πριν προχωρήσουμε στις θεωρίες μάθησης και στην ανάλυση της δικής μας μουσικής κοινότητας, θα ήταν παράλειψη να μην παραθέσουμε την επίδραση της εξέλιξης του Web 2.0 στην εκπαίδευση. Για το λόγο αυτό, το τρίτο κεφάλαιο ξεκινάει με τις βασικές εφαρμογές του Web 2.0 και πώς αυτές καθιερώνουν ένα νέο εκπαιδευτικό παράδειγμα αλλά και συμβάλλουν στην ανάδειξη νέων δεξιοτήτων μάθησης. Όπως είναι φυσικό, οι εξελίξεις αυτές στον παγκόσμιο ιστό δεν αφήνουν ανεπηρέαστο τον τρόπο που η ηλεκτρονική μάθηση λαμβάνει χώρα. Έτσι, στη συνέχεια του κεφαλαίου περιγράφουμε τα τυπικά χαρακτηριστικά, τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της ηλεκτρονικής μάθησης, ενώ ολοκληρώνουμε με την αναφορά στη μικτή μάθηση ως ολιστική θεώρηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, βάση της οποίας προέκυψε και ο σχεδιασμός της δικής μας κοινότητας.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να γίνει σαφές ότι η απλή υιοθέτηση των νέων τεχνολογιών και των εφαρμογών του διαδικτύου δεν εξασφαλίζει την επιτυχία μιας δυνητικής κοινότητας. Ως εκ τούτου, και επειδή ο στόχος δημιουργίας της εν λόγω μουσικής κοινότητας είναι εκπαιδευτικός, στο τέταρτο κεφάλαιο της εργασίας παρουσιάζονται αναλυτικά οι κύριες προσεγγίσεις της εκπαιδευτικής θεωρίας βάση των οποίων θεμελιώσαμε τη συλλογιστική μας. Με πρώτο πυλώνα την κονστρουκτιβιστική θεωρία και την επιρροή της στην εκπαίδευση όπως αυτή εκφράζεται με τη μαθητοκεντρική προσέγγιση και τη βιωματική μάθηση αντλούμε τις έννοιες της αλληλεπίδρασης και συνεργατικότητας και των μεταγνωστικών δεξιοτήτων ως παραδείγματα παραγωγής γνώσης. Η θεωρία του κονεκτιβισμού που ακολουθεί έχει ως στόχο να συμπληρώσει το πλαίσιο της ανάλυσής μας αφού αναπτύσσεται σε ένα αμιγώς τεchnοκοινωνικό περιβάλλον στο οποίο τα δίκτυα έχουν πρωτεύοντα ρόλο. Ακόμα, από τη θεωρία αυτή αναδύεται η σημασία των άτυπων δικτύων, της ανεπίσημης μάθησης αλλά και δίνεται έμφαση στους νέους ρόλους που θα πρέπει να αναλάβουν οι εκπαιδευτικοί.

Στο κεφάλαιο που ακολουθεί μεταφέρουμε τις παραπάνω έννοιες στο πεδίο της μουσικής εκπαίδευσης. Η μουσική –και οι τέχνες γενικότερα– αποτελούν μια άκρως βιωματική και συνεργατική διαδικασία, που στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό σε άτυπες μορφές μάθησης. Δεδομένου ότι ένα από τα εγγενή χαρακτηριστικά των τεχνών είναι η επικοινωνία και η αλληλεπίδραση, οι δυνατότητες συνεργατικότητας που προσφέρει το Web καλλιέργησαν το έδαφος για πάσης φύσεως μουσικές δραστηριότητες. Έτσι, τα επίσημα μουσικά εκπαιδευτικά ιδρύματα αναγνωρίζοντας τις νέες δυνατότητες ενσωματώνουν στα προγράμματά τους λειτουργίες και εφαρμογές που υποστηρίζουν τον καινούριο τύπο μάθησης. Βέβαια, η νέα αυτή τάση δεν έχει ακολουθηθεί το ίδιο έγκαιρα από τους εγχώριους μουσικούς οργανισμούς, γεγονός όμως που ανέδειξε το κίνητρο να δημιουργήσουμε μια κοινότητα μουσικής διδασκαλίας βασισμένη στις δεξιότητες του νέου χρήστη και στα εργαλεία που προσφέρει η εξέλιξη του διαδικτύου. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο σχηματισμός της κοινότητάς μας δεν περιορίζεται στα στενά πλαίσια ενός επίσημου οργανισμού αλλά φιλοδοξεί να επεκταθεί και εκτός αυτού. Με βάση τα παραπάνω, έπεται μια παρουσίαση των ψηφιακών χαρτοφυλακίων ως εργαλείων υποστήριξης της βιωματικής μάθησης, προώθησης του αναστοχασμού και ως περιβάλλοντος του οποίου επίκεντρο είναι πλέον ο μαθητής.

Στη συνέχεια, κάνουμε μια εισαγωγή στην πλατφόρμα Mahara και αναλύουμε τα βασικά χαρακτηριστικά της προκειμένου να αναδείξουμε την καταλληλότητά της στη δημιουργία της κοινότητάς μας. Το κεφάλαιο μεθοδολογίας είναι χωρισμένο σε δύο μέρη. Το πρώτο αφορά στο σχεδιασμό των μαθημάτων και των δραστηριοτήτων με τη συμβολή των καθηγητών και των μαθητών ενώ στη συνέχεια παρουσιάζουμε τον τρόπο με τον οποίο λήφθησαν υπόψη βασικά ζητήματα λειτουργίας και διαχείρισης για την εύρυθμη λειτουργία της κοινότητας. Στο δεύτερο μέρος παρουσιάζεται η εξέταση των παραμέτρων κοινωνικότητας (sociability) και ευχρηστίας (usability) αλλά και η αξιολόγηση των εκπαιδευτικών στόχων της κοινότητας μέσω της συμμετοχικής παρατήρησης και την χορήγηση ερωτηματολογίων σε μια μικρή ομάδα συμμετεχόντων. Στο τελευταίο κεφάλαιο της εργασίας παραθέτουμε τα συμπεράσματα μας από τις διαδικασίες σχεδιασμού και υλοποίησης, τα προβλήματα που αντιμετωπίσαμε αλλά και τις προτάσεις μας για περαιτέρω ερευνητικές προσπάθειες στα πλαίσια της μουσικής εκπαίδευσης αλλά και των τεχνών ευρύτερα.

2. Εισαγωγή στις δυνητικές κοινότητες

2.1. Δυνητικές ομάδες

Η έννοια της δυνητικής ομάδας έχει αναλυθεί από ένα μεγάλο μέρος επιστημόνων και με διάφορους τρόπους. Το ερώτημα που τίθεται είναι **τι** είναι αυτό το οποίο συνιστά τη δυνητική ομάδα και **πώς** μπορούμε να τη διαχωρίσουμε από τις ομάδες που βρίσκονται σε κοινό τόπο (π.χ., Driskell, et al, 2003; Potter & Balthazard, 2002; Warkentin et al, 1997). Ορισμένοι ερευνητές θεωρούν ότι οι δυνητικές ομάδες δεν είναι δυνατόν να ενσωματωθούν και κατά συνέπεια να αναλυθούν από τις υπάρχουσες τυπολογίες καθώς αποτελούν ένα καθολικά νέο τύπο ομάδας (Bell & Kozlowski, 2002). Από την άλλη πλευρά, υπάρχει η άποψη ότι ο διαχωρισμός μεταξύ παλιών και νέων τύπων ομαδοποιήσεων είναι τεχνητός και ότι όλες οι ομάδες είναι δυνατό να περιγραφούν με όρους βαθμού δυνητικοποίησης (Gibson & Cohen, 2003; Griffith & Neale, 2001; Griffith et al., 2003). Οι πιο ακριβείς ορισμοί των δυνητικών ομάδων είναι αυτοί που τις ανάγουν ως πολυδιάστατους σχηματισμούς. Ένα κοινό σημείο των ορισμών αποτελεί η αναγνώριση ότι η σύστασή τους ξεπερνά γεωγραφικά όρια. Έτσι, σύμφωνα με τους Cohen και Gibson (2003), «τα μέλη των δυνητικών ομάδων είναι γεωγραφικά διεσπαρμένα» αλλά και σύμφωνα με τους Bell και Kozlowski (2002) «το πιο χαρακτηριστικό και κρίσιμο στοιχείο των δυνητικών ομάδων είναι ότι ξεπερνούν χωρικά όρια». Επιπλέον, «κύριο στοιχείο των δυνητικών ομάδων αποτελεί το γεγονός ότι αλληλεξαρτώμενα μέλη της ομάδας εργάζονται από κοινού ενώ διαχωρίζονται γεωγραφικά» (Driskell et al 2003). Οι παραπάνω ορισμοί βασίζονται στην υπόθεση ότι όταν τα μέλη μιας ομάδας βρίσκονται σε κοινό χώρο και η διαπροσωπική επαφή είναι δυνατή τότε δεν υπάρχει πιθανότητα τα μέλη της ομάδας να επικοινωνήσουν μεταξύ τους με ψηφιακά μέσα. Βέβαια, είναι πιθανό οι γεωγραφικοί περιορισμοί ή και οποιαδήποτε άλλης μορφής περιορισμού να οδηγεί σε υιοθέτηση ψηφιακών μέσων από την πλευρά των μελών για το συντονισμό και την επικοινωνία χωρίς όμως να σημαίνει ότι ο γεωγραφικός περιορισμός είναι προαπαιτούμενο για να οριστεί η δυνητική ομάδα. Με άλλα λόγια, το γεγονός ότι τα μέλη μιας ομάδας βρίσκονται σε κοινό τόπο δεν σημαίνει αυτόματα ότι εμποδίζεται η αλληλεπίδραση μέσω χρήσης τεχνολογιών. Έτσι, μια ομάδα μπορεί να αναπτύσσει υψηλά επίπεδα δυνητικοποίησης χωρίς τα μέλη της να είναι γεωγραφικά διεσπαρμένα. Υπάρχουν αρκετοί λόγοι οι οποίοι οδηγούν στη χρήση ψηφιακών μέσων για το συντονισμό των δράσεων. Η ανάλυση οικονομικών δεδομένων απαιτεί από τα μέλη μιας ομάδας, ακόμα και αν

βρίσκονται στον ίδιο χώρο, να ανταλλάσσουν μεταξύ τους στοιχεία, εκθέσεις και πληροφορίες μέσω ασύρματων δικτύων παρά άμεσα, προκειμένου να είναι διαθέσιμα ψηφιακά αντίγραφα χρήσιμων πληροφοριών (π.χ. Griffith et al., 2003; Straus & Olivera, 2000).

Άρα, ακόμα και ομάδες που βρίσκονται στον ίδιο χώρο επικοινωνούν και συντονίζονται με τρόπους που προϋποθέτουν αυξημένη χρήση ψηφιακών μέσων. Έτσι, ορίζεται η δυνητικότητα της ομάδας με τη χρήση τριών διαστάσεων. Πιο συγκεκριμένα: α) το βαθμό που τα μέλη μιας ομάδας βασίζονται σε ψηφιακά εργαλεία προκειμένου να συντονίσουν και να εκτελέσουν διάφορες εργασίες (περιλαμβάνοντας τα μέσα επικοινωνίας, όπως e-mail, videoconferencing και εργαλεία όπως συστήματα σχετικά με αποφάσεις [GDSS]), β) το μέγεθος της αξίας των πληροφοριών που παρέχουν αυτά τα μέσα, και γ) το συγχρονισμό των δυνητικών αλληλεπιδράσεων μεταξύ των μελών της ομάδας. Ένα από τα κύρια σημεία της οπτικής αυτής είναι ότι οι ομάδες είναι λιγότερο δυνητικές στο βαθμό που οι άμεσες και έμμεσες συναλλαγές όπως η επικοινωνία και πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων μεταξύ των μελών είναι όμοιες με αυτές που θα λάμβαναν χώρα αν δεν χρησιμοποιούνταν ψηφιακά μέσα. Σε αυτό το σημείο σημειώνεται ότι ο όρος «ψηφιακά μέσα» αναφέρεται σε τρόπους αλληλεπίδρασης κατά τους οποίους τα μέλη των ομάδων επικοινωνούν ψηφιακά.

2.2. Δυνητικές κοινότητες

Το διαδίκτυο προκάλεσε ριζική αλλαγή, και πρωτοπόροι στον τομέα, όπως ο Rheingold (1993) και η Hiltz (1998) χρησιμοποίησαν τον όρο *online* και *virtual community* για να περιγράψουν τα έντονα συναισθήματα συντροφικότητας, την υποστήριξη και ενσυναίσθηση που παρατηρούσαν ανάμεσα σε ανθρώπους που επικοινωνούσαν σε διαδικτυακούς χώρους. Ήδη από τα τέλη της δεκαετίας του 1970 διαμορφώνονται δυνητικές κοινότητες με βάση κοινά ενδιαφέροντα, και χωρίς γεωγραφική εγγύτητα (Korzeny, 1978). Σε γενικές γραμμές, αφορμές για τη συνάντηση των ατόμων σε δυνητικά περιβάλλοντα είναι πέρα από τα κοινά ενδιαφέροντα, η εθνικότητα, η εκπαίδευση και οι πεποιθήσεις. Σε αυτό το νέο τόπο συνάντησης φαίνεται να εξαλείφονται προκαταλήψεις οι οποίες βασίζονται στην εξωτερική εμφάνιση, όπως φυλετικά χαρακτηριστικά και φύλο, και έτσι άτομα με κοινές στάσεις και ιδέες έλκονται μεταξύ τους (Wallace, 1999).

Οι δυνητικοί κόσμοι αναπτύσσονται σε ένα δίκτυο κοινωνικών σχέσεων. Οι χρήστες αναπτύσσουν τη συμπεριφορά τους θεωρώντας ότι οι σχέσεις και οι ομαδοποιήσεις που αναδύονται είναι πραγματικές, παράγεται δηλαδή κοινωνικό νόημα με τις πράξεις των συμμετεχόντων να έχουν πραγματικές συνέπειες. Στα πλαίσια αυτά αναδύονται νέες μορφές αλληλεπίδρασης και αυτοέκφρασης όπου οι άνθρωποι “συναθροίζονται” προκειμένου να ενισχύσουν ή να δημιουργήσουν νέους δεσμούς, να ανταλλάξουν απόψεις και να μοιραστούν κοινά ενδιαφέροντα. Κατασκευάζεται έτσι μια καινούργια αντίληψη όχι μόνο αλλαγής στις κοινωνικές σχέσεις αλλά και μια νέα μορφή συνείδησης της συμμετοχής, του χώρου, και του χρόνου (Αλεξιάς, 2006).

Άρα, σύμφωνα με τον Rheingold (1993), «η δυνητική κοινότητα ορίζεται ως συναθροίσεις που αναδύονται στο διαδίκτυο, όταν αρκετά άτομα συνεχίζουν τις δημόσιες συζητήσεις για αρκετό διάστημα και με επαρκές ανθρώπινο συναίσθημα, ώστε να διαμορφώσουν ιστούς, με την έννοια των δικτύων, προσωπικών σχέσεων στον κυβερνοχώρο για την εκπλήρωση κάποιων κοινών σκοπών» (Rheingold, 1993, p. 5). Επιπλέον, σύμφωνα με τους McMillan και Chavis (1986), η κοινότητα χαρακτηρίζεται από «ένα κοινό αίσθημα του ανήκειν, την αίσθηση ότι τα μέλη έχουν σημασία το ένα για το άλλο και την ομάδα, και μια κοινή πίστη ότι οι ανάγκες των μελών θα καλυφθούν μέσω της δέσμευσής τους να είναι μαζί» (σελ. 9). Άλλοι βλέπουν την αίσθηση της κοινότητας ως αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης και της διαβούλευσης μεταξύ ανθρώπων που ενώνονται στη βάση κοινών ενδιαφερόντων και κοινών στόχων (Westheimer & Kahne, 1993), ή ως ένα περιβάλλον στο οποίο οι άνθρωποι αλληλεπιδρούν με συνεκτικό τρόπο, και αναστοχάζονται διαρκώς για τα προϊόντα της εργασίας τους σεβόμενοι τη διαφορετικότητα των υπόλοιπων μελών (Graves, 1992).

Έτσι, σύμφωνα με τους παραπάνω ορισμούς, τα βασικά στοιχεία της δυνητικής κοινότητας είναι η αμοιβαία αλληλεξάρτηση μεταξύ των μελών, η αίσθηση του ανήκειν, η συνεκτικότητα, η εμπιστοσύνη, η διαδραστικότητα, οι κοινές προσδοκίες, οι κοινές αξίες και στόχοι, αλλά και η κοινή ιστορία. Η κοινότητα όταν ειδωθεί υπό το πρίσμα του τι κάνουν οι άνθρωποι από κοινού, ανεξαρτήτως από τον τόπο και τα μέσα που χρησιμοποιούν, τότε διαχωρίζεται από τη γεωγραφική της αναφορά και τα φυσικά όρια (Wellman, 1999)

2.3. Οργάνωση και διαχείριση δυνητικών κοινοτήτων

Κατά τη δημιουργία μιας δυνητικής κοινότητας πρέπει να ληφθούν υπόψη ζητήματα τα οποία θα καθιστούν την τεχνολογία εργαλείο προς συμμετοχή (Coleman & Goetze, 2001).

- Το ζήτημα της πρόσβασης (accessibility): κατά το σχεδιασμό ερχόμαστε αντιμέτωποι με ένα εύρος προβλημάτων προσβασιμότητας. Στο επίπεδο της πρόσβασης πρέπει να τεθούν όρια στο βαθμό που συγκεκριμένες ομάδες αποκλείονται είτε λόγω της ύπαρξης του ψηφιακού χάσματος είτε λόγω ιδιαιτερότητας (π.χ. ευπαθείς ομάδες).
- Το ζήτημα της ευχρηστίας (usability): σχετίζεται με τέσσερα ερωτήματα που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά το σχεδιασμό. Πιο συγκεκριμένα, αν η χρήση της τεχνολογίας επαρκεί για την αποτελεσματικότητα (efficiency) των εργασιών των μελών, αν είναι διαισθητική (intuitive), δηλαδή αν ανταποκρίνεται στα νοητικά σχήματα των χρηστών, αν είναι υποστηρικτική (supportive), αν δηλαδή παρέχει συμβουλές, εργαλεία και πληροφοριακό υλικό, και αν είναι συμμετοχική (engaging), αν δηλαδή αυξάνει την εμπιστοσύνη των μελών προς το σύστημα και το αίσθημα της χαράς μέσω της εμπειρίας της συμμετοχής.
- Το ζήτημα της αξιοπιστίας (reliability): η δυνητική κοινότητα γίνεται αντιληπτή ως αξιόπιστη όταν οι συνεισφορές των μελών της αξιοποιούνται σύμφωνα με τις προσδοκίες του. Ενδεχομένως κάποιες περιπτώσεις να απαιτούν τη χρήση ψηφιακών υπογραφών και πιστοποιητικών (digital signatures and certificates).
- Το ζήτημα της ασφάλειας (security): σχετίζεται με απειλές ιών και κακόβουλης χρήσης.
- Το ζήτημα της πιστοποίησης (authentication): η συμμετοχή στις δυνητικές κοινότητες θα πρέπει να βασίζεται στη χρησιμοποίηση της πραγματικής ταυτότητας, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι αποκλείονται οι χρήστες που δεν επιθυμούν να δηλώσουν τα πραγματικά τους στοιχεία. Ωστόσο, η ενίσχυση προς τη δήλωση των πραγματικών στοιχείων θα μπορούσε να επιτευχθεί με την παροχή προνομίων προς εκείνους τους χρήστες που εγγράφονται με την αληθινή τους ταυτότητα.
- Το ζήτημα της κοινωνικότητας (sociability): τα χαρακτηριστικά μιας δυνητικής κοινότητας καθορίζονται από τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις των μελών, και τις πολιτικές που τις καθοδηγούν. Επίσης, το λογισμικό σχεδιασμού συμβάλλει και

στο χαρακτήρα της δυνητικής κοινότητας. Το κλίμα μιας κοινότητας που επικοινωνεί μέσω ενός σύγχρονου συστήματος chat θα είναι εντελώς διαφορετικό από εκείνο της κοινότητας που χρησιμοποιεί έναν ασύγχρονο πίνακα ανακοινώσεων.

Επίσης, σημαντικής σημασίας ζήτημα στη διαχείριση της δυνητικής κοινότητας είναι η αποδοχή της διαφορετικότητας των μελών και η παροχή εργαλείων εξατομίκευσης και προσαρμογής σε σχέση με το περιεχόμενο. Ακόμα θα πρέπει να δημιουργούνται προϋποθέσεις για τη δημιουργία ρόλων και περαιτέρω συμμετοχής στην κοινότητα. Τέλος, οι πληροφορίες θα πρέπει να ανανεώνονται και τα εργαλεία συμμετοχής αναβαθμίζονται καθώς με την πάροδο του χρόνου η κοινότητα ωριμάζει με τους στόχους και τις απαιτήσεις της να αλλάζουν διαρκώς. Η αναβάθμιση στοχεύει στην παροχή νέων τρόπων αλληλεπίδρασης, αλλά και νέων τρόπων ανταλλαγής γνώσης μεταξύ των μελών.

2.3.1. Αποτελεσματική συγκρότηση δυνητικής κοινότητας

Η διαχείριση και λειτουργία των δυνητικών κοινοτήτων προϋποθέτει μια σειρά επιλογών και πρακτικών προκειμένου να είναι αποδοτική και να εξυπηρετεί τους στόχους και τις ανάγκες των μελών της. Βασικές προϋποθέσεις για την δημιουργία μιας κοινότητας αποτελούν ο σαφής καθορισμός των ορίων, ο έλεγχος και η προσαρμογή (Γιαννακουλόπουλος & Βαρλάμης, 2008). Πιο συγκεκριμένα, είναι απαραίτητο να καθορίζεται ο σκοπός και ο στόχος της κοινότητας προκειμένου να συμμετέχουν άτομα με κοινά ενδιαφέροντα. Επίσης, να παρέχονται οδηγίες για την λειτουργία και τους αποδεκτούς τρόπους συμπεριφοράς προκειμένου να θεμελιώνεται ένας βαθμός συναίνεσης και συμμόρφωσης με τους κανόνες λειτουργίας. Ακόμα, σε μια δυνητική κοινότητα θα πρέπει να υπάρχει διάκριση ρόλων και αρμοδιοτήτων, να προάγονται δράσεις και να χρησιμοποιούνται εργαλεία για την ενίσχυση της εμπιστοσύνης μεταξύ των μελών, να υπάρχει διασφάλιση των προσωπικών δεδομένων των μελών και εποπτεία και να υποστηρίζεται η αλληλεπίδραση. Τέλος, οι δυνητικές κοινότητες θα πρέπει να είναι προσαρμοστικές, καθώς με την πάροδο του χρόνου οι στόχοι αλλά και η σύσταση τους μεταβάλλονται (Γιαννακουλόπουλος & Βαρλάμης, 2008).

Καταλήγοντας, η πληρέστερη κατανόηση της έννοιας της κοινότητας χρειάζεται εκτεταμένη έρευνα σε διαφορετικά πλαίσια διότι οι διαστάσεις της κάθε κοινότητας διαφέρουν ανάλογα με το εκάστοτε υπόβαθρο, υπονοώντας ότι η έννοια της κοινότητας είναι συνυφασμένη και αλληλεξαρτώμενη από το πλαίσιο δημιουργίας της (Rheingold, 1993; Hill, 1996). Ένα παράδειγμα τέτοιου πλαισίου θα μπορούσε να θεωρηθεί και η αίθουσα διδασκαλίας, φυσική ή και δυνητική. Έτσι, με βάση τα παραπάνω, οι μαθητές σε μια τάξη θα έχουν την αίσθηση του ανήκειν και θα ενώνονται με δεσμούς εμπιστοσύνης. Με αυτόν τον τρόπο, αναπτύσσουν την αίσθηση του καθήκοντος, δεσμεύονται στον εαυτό τους και απέναντι στην ομάδα, και έχουν εμπιστοσύνη ότι οι εκπαιδευτικές τους ανάγκες θα εκπληρωθούν μέσω της δέσμευσής τους σε κοινούς στόχους.

Σύμφωνα με τον Kim (1998), όπως αυτός αναφέρεται από τους Coleman & Götze (2001), η διαδικασία αποτελεσματικής συγκρότησης μιας δυνητικής κοινότητας περιλαμβάνει εννέα επιμέρους στοιχεία:

- Καθορισμός του σκοπού και των στόχων της δυνητικής κοινότητας και κοινοποίησή τους στην ιστοσελίδα της δυνητικής κοινότητας.
- Παροχή υψηλών δυνατοτήτων διαδραστικών τεχνολογιών για την ενίσχυση της επικοινωνίας μεταξύ των μελών της δυνητικής κοινότητας.
- Προώθηση της ιδιότητας του μέλους (membership), λόγω χάρη με τη δυνατότητα για εύκολη δημιουργία προφίλ.
- Αποτελεσματική ηγεσία, web hosting κι online υποστήριξη.
- Καθορισμός ενός σαφούς, αλλά κι ευέλικτου, κώδικα δεοντολογίας και συμπεριφοράς των μελών (code of conduct).
- Οργάνωση τακτικών δυνητικών εκδηλώσεων και προώθηση άρθρων με θεματολογία που να άπτεται των ενδιαφερόντων της δυνητικής κοινότητας.
- Παροχή ποικιλίας κοινωνικών ρόλων, προσφέροντας στα νέα μέλη μια ελεγχόμενη εμπειρία, εν συνεχεία αυξάνοντας σταδιακά τα προνόμιά τους και τελικά στρατολογώντας ηγέτες μέσα από τους χώρους της δυνητικής κοινότητας.
- Διευκόλυνση στη δημιουργία υποομάδων απ' τα μέλη της δυνητικής κοινότητας.
- Ενσωμάτωση με τον πραγματικό κόσμο με την ενθάρρυνση και διοργάνωση off-line εκδηλώσεων και συναντήσεων που ενισχύουν την κοινωνική ταυτότητα των μελών.

2.3.2. Κίνητρα για την ενεργητική συμμετοχή των μελών

Σύμφωνα με τους Kollock (1999) και Chan et al. (2004), τα γενικά κίνητρα συμμετοχής σε μια κοινότητα είναι η αμοιβαιότητα, η αναγνώριση, η αυτό-αποτελεσματικότητα (Self-Efficacy) κι η αυτοπεποίθηση (Self-Esteem). Στην περίπτωση της αμοιβαιότητας τα μέλη συνεισφέρουν στην κοινότητα προσδοκώντας ότι θα λάβουν ως ανταπόκριση πολύτιμη βοήθεια κι επιπλέον πληροφορία. Συχνά, η μόνη ανταμοιβή που προσδοκά ένα μέλος είναι η αναγνώριση της συνεισφοράς του στην κοινότητα κι η δημιουργία μιας δυναμικής ταυτότητας αναγνωρίσιμης απ' τα υπόλοιπα μέλη. Πέραν τούτων, σημαντικό κίνητρο για την ένταξη και συμμετοχή σε μια κοινότητα αποτελεί η αίσθηση του ανήκειν, η οποία είναι άμεσα συνυφασμένη με την ανθρώπινη φύση. Στη συνέχεια ακολουθεί μια σχηματική περιγραφή των κινήτρων.

- Η αναμενόμενη ανατροφοδότηση από τα άλλα μέλη της κοινότητας για το υλικό που δημοσιεύουν και η μάθηση μέσα από εποικοδομητική κριτική και αντιπαράθεση απόψεων (Παπαδάκης κα, 2005).
- Η κάλυψη προσωπικών (επικοινωνία, ανταλλαγή απόψεων, προβολή), κοινωνικών (ανάγκη να ανήκεις σε ομάδες) και επαγγελματικών αναγκών (τεχνικά ζητήματα, άρθρα με αποτελέσματα ερευνών, εκπαιδευτικό υλικό, επίλυση αποριών).
- Η συνεργατική μάθηση, δηλαδή η από κοινού μελέτη και εργασία πάνω σε ένα θέμα έτσι ώστε να προωθείται η ατομική μάθηση μέσα από την αλληλεπίδραση σε κοινές διεργασίες μάθησης και αξιοποίησης των πόρων της κοινότητας.
- Η βαθύτερη κατανόηση μέσα από την οργάνωση των γνώσεων των μελών, κατά τη διαδικασία δημοσιοποίησης των γνώσεων και τη γραπτή έκφραση των αντιλήψεων.
- Η αύξηση της αυτοεκτίμησης μέσα από την αναγνώριση εργασίας των μελών και την επίτευξη των κοινών στόχων κάτω από συμφωνημένους ρόλους στο πλαίσιο λειτουργίας της κοινότητας.
- Η αύξηση της κοινωνικοποίησης και της συναισθηματικής ικανοποίησης μέσα από την αλληλοϋποστήριξη, την καλλιέργεια συναινετικού και φιλικού κλίματος και την αίσθηση των κοινών ευθυνών.
- Η ενασχόληση με θέματα που είναι στενά συνδεδεμένα με πραγματικά προβλήματα και η εκμάθηση αντικειμένων τη στιγμή ακριβώς που χρειάζονται για

την επίλυση ενός προβλήματος ή την ολοκλήρωση ενός έργου (Σγουροπούλου και Κουτουμάνος, 2001).

- Η εξέταση ενός προβλήματος σε βάθος και διεπιστημονικά με συνεισφορά ανθρώπων με διαφορετικές εμπειρίες και γνώσεις αντί της επιφανειακής κάλυψης πολλών ετερόκλητων θεμάτων (Σγουροπούλου και Κουτουμάνος, 2001).

2.3.3. Κοινωνικό κεφάλαιο

Ερευνητές των κοινωνικών και ανθρωπιστικών επιστημών θεωρούν ότι οι κοινωνικοί δεσμοί συνιστούν τους κοινωνικούς πόρους. Οι πόροι αυτοί αναφέρονται ως κοινωνικό κεφάλαιο. Σύμφωνα με τους Narayan & Pritchett (1997), οι κοινότητες με υψηλό κοινωνικό κεφάλαιο έχουν συχνότερες αλληλεπιδράσεις στη βάση των οποίων καλλιεργούνται κανόνες αμοιβαιότητας οδηγώντας έτσι τους μαθητευόμενους να αναπτύξουν δεσμούς αλληλοβοήθειας και να βελτιώσουν το συντονισμό και τη διάδοση των πληροφοριών και την ανταλλαγή γνώσεων. Η έννοια του κοινωνικού κεφαλαίου έχει επίσης χρησιμοποιηθεί για τη διερεύνηση θεμάτων εμπιστοσύνης, συμμετοχής και συνεργασίας. Το ζήτημα της εμπιστοσύνης αποτελεί μια κεντρική μεταβλητή της ανάλυσης του κοινωνικού κεφαλαίου. Δεν είναι τυχαίο το γεγονός ότι οι περισσότερες προσεγγίσεις για τη μέτρηση του κοινωνικού κεφαλαίου είτε ποσοτικές είτε ποιοτικές θέτουν ως άμεσο στόχο τη μέτρηση του επιπέδου εμπιστοσύνης. Στην πραγματικότητα, οι ερευνητές θεωρούν την εμπιστοσύνη ως προϋπόθεση για την παραγωγή κοινωνικού κεφαλαίου. Ο Putnam (2000) υποστηρίζει ότι η εμπιστοσύνη σχετίζεται με το κοινωνικό κεφάλαιο, με την έννοια ότι το κοινωνικό κεφάλαιο γεννά εμπιστοσύνη και την προσδοκία της αμοιβαιότητας. Η αίσθηση του *ανήκειν* και η διακριτή εμπειρία των κοινωνικών δικτύων, καθώς και η σχέση εμπιστοσύνης και η κοινή αντίληψη της συμμετοχής είναι δυνατόν να παράξουν κοινωνικό κεφάλαιο.

Ενώ καθίσταται φανερό ότι υπάρχει μια σχέση κοινωνικού κεφαλαίου και εμπιστοσύνης, η ερμηνεία της σχέσης δεν μπορεί να περιορίζεται σε σχέση αιτιατού και αποτελέσματος. Αντίθετα, η σχέση είναι αμοιβαία και πολύπλοκη. Για παράδειγμα, η εμπιστοσύνη μπορεί να δημιουργήσει κοινούς κανόνες, κοινές αντιλήψεις και νόρμες, τα οποία με τη σειρά τους μπορούν να εξελιχθούν σε κοινωνικό κεφάλαιο. Επιπρόσθετα, η παρουσία κοινωνικού κεφαλαίου σε μια κοινότητα μπορεί να ενθαρρύνει την ανάπτυξη σχέσεων

εμπιστοσύνης. Ακόμα, διάφορες μορφές εμπιστοσύνης μπορούν να επηρεάσουν με διαφορετικό τρόπο το κοινωνικό κεφάλαιο. Παραδείγματος χάριν, τα άτομα είναι πιθανό να εμπιστεύονται μια συγκεκριμένη κοινότητα χωρίς όμως να εμπιστεύονται όλα τα μέλη ξεχωριστά που απαρτίζουν την κοινότητα αυτή.

Μελέτες γύρω από τις συμπεριφορές εμπιστοσύνης δίνουν έμφαση στις σχέσεις οι οποίες απαιτούν διαπροσωπική επαφή και αλληλεπίδραση. Ωστόσο, δεν είναι ακόμα γνωστοί οι μηχανισμοί οι οποίοι μπορούν να προάγουν την εμπιστοσύνη σε μια δυνητική κοινότητα, όπου η πρόσωπο-με- πρόσωπο αλληλεπίδραση είναι περιορισμένη και τα μέλη γνωρίζονται ελάχιστα μεταξύ τους. Επίσης, το ζήτημα που σχετίζει την εμπιστοσύνη με το κοινωνικό κεφάλαιο περιπλέκεται ακόμα περισσότερο, καθώς η έννοια της εμπιστοσύνης σχετίζεται και με άλλες μεταβλητές, όπως είναι η φήμη και οι συστάσεις (Daniel, et al, 2003).

2.3.4. Εμπιστοσύνη (trust)

Η εμπιστοσύνη έχει οριστεί ως «*η προθυμία ενός ατόμου να είναι ευάλωτο*» (Ridings et al, 2002). Από κοινωνική άποψη, η εμπιστοσύνη επιτρέπει την αναγκαία ανταλλαγή γνώσεων και τις συνεργατικές δράσεις (Luhmann, 1996). Σύμφωνα με τον Fukuyama (1995, p. 44), η δομή της εμπιστοσύνης στην ψηφιακή επικοινωνία είναι η προσδοκία που αναδύεται μέσα σε μια τακτική, ειλικρινή και συνεργατική κοινότητα η οποία βασίζεται σε κοινά αποδεκτούς κανόνες από τα μέλη της. Παρόλο που στην έννοια της εμπιστοσύνης έχουν προσδοθεί πληθώρα ορισμών, οι ερευνητές φαίνεται να συγκλίνουν σε ορισμένα κοινά αποδεκτά στοιχεία (McKnight & Shervany, 1996). Αυτά είναι:

- η προθυμία του ατόμου να είναι ευάλωτο και να βασίζεται σε άλλους
- θετικές προσδοκίες-θετική στάση απέναντι σε άλλους
- ανάληψη ρίσκου και αλληλεξάρτηση ως προϋποθέσεις.

Επιπλέον, σύμφωνα με τον Luhmann (1979) υπάρχουν οι ακόλουθες μορφές εμπιστοσύνης: α) η ενδοπροσωπική (intrapersonal), η οποία αφορά στην εμπιστοσύνη για τις ικανότητες του ατόμου, σχετίζεται με την αυτοπεποίθηση και είναι η βάση για την εμπιστοσύνη προς τρίτους, β) η διαπροσωπική (interpersonal), η οποία στηρίζεται στη

γνωστική και συναισθηματική αξιολόγηση των άλλων και αφορά πρωτογενείς σχέσεις, όπως οικογενειακές σχέσεις καθώς και μη πρωτογενείς σχέσεις, όπως οι επαγγελματικές, γ) η συστημική (system trust), η οποία αφορά στην εμπιστοσύνη σε αυτόνομα συστήματα, όπως για παράδειγμα η οικονομία, οι κανόνες, το ποινικό σύστημα, δ) εμπιστοσύνη στα αντικείμενα (object trust), η οποία σχετίζεται με τη λειτουργία των πραγμάτων, όπως για παράδειγμα αυτή των ηλεκτρικών συσκευών. Το ζήτημα της εμπιστοσύνης στις δυνητικές κοινότητες μπορεί να συζητηθεί με βάση δύο προσεγγίσεις. Η πρώτη προσέγγιση γίνεται υπό την οπτική των πληροφοριακών συστημάτων (Mezgar, 2005), ενώ η δεύτερη είναι ανθρωποκεντρική (Hoffman et al, 1999). Όσον αφορά στην πρώτη προσέγγιση, η ασφάλεια είναι αυτή που δημιουργεί την εμπιστοσύνη στους χρήστες. Αυξημένα επίπεδα ασφάλειας επιτυγχάνονται με την ανάπτυξη διαφορετικών αρχιτεκτονικών, πρωτοκόλλων, πιστοποιητικών, κρυπτογραφήσεων και διαδικασιών ταυτοποίησης. Παρόλα αυτά, με βάση την παραπάνω τεχνολογική προσέγγιση, απόλυτα ποσοστά εμπιστοσύνης δεν είναι δυνατό να επιτευχθούν, καθώς δεν μπορούν να αναπτυχθούν απόλυτοι μηχανισμοί ασφάλειας. Η δεύτερη ανθρωποκεντρική προσέγγιση διατείνεται ότι η εμπιστοσύνη σχετίζεται με την αντίληψη του χρήστη σχετικά με το περιβάλλον διεπαφής (Interface) (Hoffman et al, 1999). Στην περίπτωση που ο χρήστης αντιλαμβάνεται ότι το σύστημα είναι εύκολο στη χρήση, και άρα είναι ο ίδιος που ασκεί τον έλεγχο πάνω σε αυτό χωρίς να κατέχει εξειδικευμένες γνώσεις, τότε αυξάνεται η εμπιστοσύνη του προς αυτό. Σε επίπεδο συμμετοχής σε δυνητικές κοινότητες, έρευνες έχουν δείξει ότι η εμπιστοσύνη οδηγεί σε μεγαλύτερη ανταλλαγή γνώσης (Ridings et al, 2002).

3. Μαθησιακές κοινότητες στο δυνητικό περιβάλλον

Πρόσφατα το φαινόμενο των διαδικτυακών κοινοτήτων επεκτάθηκε σημαντικά στο χώρο της εκπαίδευσης αναγνωρίζοντας τις δυνατότητες των δικτυακών μαθησιακών κοινοτήτων σε όλα τα επίπεδα της εκπαίδευσης και της κατάρτισης (Rovai, 2002). Οι διαδικτυακές μαθησιακές κοινότητες έχουν θεωρηθεί ως ένα ιδιαίτερο χρήσιμο παιδαγωγικό εργαλείο για την απόκτηση εφαρμόσιμων γνώσεων και δεξιοτήτων, καθώς μπορούν να υποστηρίξουν την εφαρμογή σύγχρονων θεωριών μάθησης όπως η συνεργατική μάθηση, που ενισχύουν το ρόλο της κοινωνικής αλληλεπίδρασης στη δημιουργία της γνώσης και κατ' επέκταση στη διαδικασία της μάθησης (Brook and Oliver, 2003).

Οι βασικοί στόχοι των μαθησιακών κοινοτήτων είναι οι εξής (Pallof and Pratt, 1999, όπως αναφέρεται στους Σάμψων κά, 2004):

- Η επίτευξη βαθύτερης κατανόησης των υπό εξέταση θεμάτων, η συνεργατική επίλυση προβλημάτων, η ανταλλαγή εμπειριών και η από κοινού ανάπτυξη νέας γνώσης
- Η υποστήριξη της αλληλεπίδρασης μεταξύ των μελών της κοινότητας με στόχο τη συνεργατική μάθηση.
- Η παροχή δυνατοτήτων για ελεύθερη ανάπτυξη ιδεών και διαλόγου στη βάση της ήδη αναπτυχθείσας γνώσης

Συνεπώς οι διαδικτυακές μαθησιακές κοινότητες, χαρακτηρίζονται από την επιθυμία των μελών της να ανταλλάξουν εμπειρίες, πρακτικές και πηγές πληροφόρησης που είναι σχετικές με το προς εξέταση θέμα, να αποδέχονται και να ενθαρρύνουν νέες συμμετοχές στην κοινότητα, όπως επίσης και τη συχνή επικοινωνία μεταξύ των μελών της και τελικά, τη δημιουργία νέας συλλογικής γνώσης (Σάμψων, κα, 2004).

Η φιλοσοφία που σχετίζεται με τις κοινότητες μάθησης αποδίδεται στον Dewey (1934) και στην αναγνώριση του για τη σημασία του κοινωνικού χαρακτήρα της ανθρώπινης μάθησης. Μέχρι το τέλος του 20ου αιώνα, παρόλο που οι κοινότητες μάθησης δεν είχαν ένα σαφή ορισμό, αποτελούσαν ένα από τα πιο σημαντικά ζητήματα στους κύκλους της ανώτερης εκπαίδευσης. Ο όρος μαθησιακές κοινότητες χρησιμοποιείται ποικιλοτρόπως χωρίς σαφή ορισμό. Μπορούν, ωστόσο, να διακριθούν δυο ξεχωριστές τάσεις. Η πρώτη εστιάζει στην ανθρώπινη διάσταση των κοινοτήτων και στα οφέλη που προκύπτουν από

την ανάπτυξη συνεργατικών δεσμών μεταξύ ατόμων σε κοινό έδαφος ή με κοινά ενδιαφέροντα, τα οποία χαρακτηρίζονται περαιτέρω από κοινές πεποιθήσεις και δεξιότητες με σκοπό την επίτευξη κοινών στόχων. Η δεύτερη τάση επικεντρώνεται στις δομές σπουδών ως το μέσο για την ανάπτυξη βαθύτερης εκμάθησης σχετικά με μια προκαθορισμένη διδακτέα ύλη. Οι διαδικτυακές κοινότητες (on-line communities) εξελίσσονται τα τελευταία χρόνια σε ένα κοινωνικό φαινόμενο που παρέχει νέους τρόπους επικοινωνίας, κοινωνικής δραστηριότητας και συμμετοχής σε ποικίλους τομείς της Κοινωνίας της Γνώσης (Σάμπων κα, 2004). Οι διαδικτυακές μαθησιακές κοινότητες εκτός από τη δυνατότητα απλής επικοινωνίας μεταξύ των μελών τους, δίνουν επιπλέον τη δυνατότητα ανταλλαγής γνώσεων και εμπειριών, παραδειγμάτων καλής πρακτικής και εκπαιδευτικού περιεχομένου. Η οικοδόμηση της γνώσης έρχεται μέσα από διαδραστικές διαδικασίες και πράξη και όχι μέσα από συσσώρευση πληροφοριών. Η γνώση μέσω μιας κοινότητας μάθησης είναι μεγαλύτερη από το επιμέρους άθροισμα των γνώσεων των μελών της αφού είναι αποτέλεσμα διάδρασης και όχι απλής συνάθροισης των γνώσεων και απόψεων όλων όσοι συμμετέχουν στον σχηματισμό της (Whipple, 1987). Όλα τα μέλη της κοινότητας έχουν ένα ρόλο να παίξουν στην ανάπτυξη της γνώσης (Jarvis et al., 2003).

Σύμφωνα με τους Riel & Poline (2004), οι δυνητικές κοινότητες οι οποίες αναπτύσσονται για να υποστηρίξουν τη μάθηση μπορούν να διακριθούν σε τρεις βασικούς τύπους. Πιο συγκεκριμένα, οι δυνητικές κοινότητες μπορούν να οριστούν με βάση το έργο (task-based), με βάση την πρακτική (practice-based) και με βάση τη γνώση (knowledge-based), χωρίς αυτό να σημαίνει ότι στην πράξη δεν είναι δυνατή η σύσταση μιας κοινότητας που να χαρακτηρίζεται ταυτόχρονα από δύο ή και τρεις από τους προαναφερθέντες τύπους.

Ένας επιπλέον διαχωρισμός των δυνητικών κοινοτήτων είναι αυτός που τις διακρίνει σε δυνητικές κοινότητες μάθησης (virtual learning communities) (McCalla, 2000) και σε συνεργατικές κοινότητες πρακτικής (distributed communities of practice). Οι κοινότητες μάθησης αποτελούνται από μια ομάδα ανθρώπων που συναντιέται στη βάση κοινών ενδιαφερόντων με σκοπό την επίτευξη μαθησιακών στόχων. Στην ίδια κατεύθυνση, η έννοια των κοινοτήτων πρακτικής (on-line communities of practice) αφορά κοινότητες των οποίων τα μέλη έχουν κοινή εργασιακή εμπειρία και συμμετέχουν μέσα από άτυπες σχέσεις για να επιλύσουν ή να μοιραστούν ένα πρόβλημα ή μία κατάσταση που θα έχει

απήχηση στο επαγγελματικό τους μέλλον (Bowels, 2002). Στοχεύει δηλαδή, στην υποστήριξη των μελών για την απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων που μπορούν να είναι άμεσα εφαρμόσιμες στον επαγγελματικό τους χώρο. Ο σκοπός μιας διαδικτυακής κοινότητας μάθησης και αυτό-επιμόρφωσης είναι να αποτελέσει ένα δημιουργικό εικονικό χώρο επικοινωνίας και συνεργασίας μεταξύ των μελών της.

Οι δυνητικές κοινότητες μάθησης είναι στενά συνδεδεμένες με τις κοινότητες πρακτικής με πολλούς τρόπους. Για παράδειγμα, και οι δυο περιπτώσεις αντλούν από την επιστημολογική θέση του κοινωνικού κονστρουκτιβισμού και επιπλέον και οι δυο θέτουν μαθησιακούς στόχους. Τα βασικά στοιχεία που συνθέτουν τις δυνητικές κοινότητες μάθησης συνίστανται στα εξής:

- **Μέλη:** οι άνθρωποι αλληλεπιδρούν κοινωνικά προσπαθώντας να ικανοποιήσουν τις μαθησιακές τους ανάγκες ή εκτελούν ρόλους στα πλαίσια της κοινότητας για να ενισχύσουν τη μάθηση.
- **Περιεχόμενο:** τα άτομα έχουν σαφείς μαθησιακούς στόχους σχετικά με ένα συγκεκριμένο τομέα ή θέμα.
- **Κοινοί στόχοι:** η εστίαση σε ένα συγκεκριμένο ενδιαφέρον αποτελεί λόγο συμμετοχής σε μια κοινότητα καθώς διευκολύνεται η παροχή πληροφοριών και η υποστήριξη
- **Πρωτόκολλα:** οι δυνητικές κοινότητες μάθησης υιοθετούν σιωπηρά τελετουργικά, πρωτόκολλα, κανόνες και νόμους, σύμφωνα με τους οποίους εκτυλίσσεται η αλληλεπίδραση μεταξύ των μελών.
- **Επικοινωνία:** τα τεχνολογικά εργαλεία επικοινωνίας χρησιμοποιούνται για να στηρίξουν την κοινωνική αλληλεπίδραση και να δημιουργήσουν μια αίσθηση συντροφικότητας. Η επικοινωνία επίσης περιλαμβάνει ανταλλαγή πληροφορήσης και διαμοιρασμό γνώσης.

Από την άλλη πλευρά, σύμφωνα με τους Lave & Wenger (1991), οι κοινότητες πρακτικής σχηματίζονται από άτομα που συμμετέχουν σε μια διαδικασία συλλογικής μάθησης μέσα σε ένα κοινό πλαίσιο κάποιας δραστηριότητας. Για παράδειγμα, μια μπάντα καλλιτεχνών που αναζητά νέους τρόπους έκφρασης, μια ομάδα μαθητών που προσπαθεί να προσδιορίσει την ταυτότητα της στο σχολικό περιβάλλον, ή ένα δίκτυο χειρουργών που

εξερευνά νέες τεχνικές. Με άλλα λόγια, οι κοινότητες πρακτικής ορίζονται ως ομάδες ανθρώπων οι οποίοι έχουν κοινά ενδιαφέροντα και ανησυχίες για ορισμένα θέματα και αναπτύσσουν τις γνώσεις τους σχετικά με τα θέματα αυτά με τακτική αλληλεπίδραση. Ο παραπάνω ορισμός ωστόσο φανερώνει πως η σύσταση της κοινότητας πρακτικής, ενώ ενδέχεται να συγκροτείται για μαθησιακούς στόχους, η ίδια η μάθηση μπορεί να είναι και έμμεσο παράγωγο της αλληλεπίδρασης των μελών. Τα κύρια χαρακτηριστικά των κοινοτήτων πρακτικής είναι:

- Το πεδίο: οι κοινότητες πρακτικής διακρίνονται από μια συγκεκριμένη ταυτότητα η οποία εκπορεύεται από κοινά ενδιαφέροντα. Επομένως, η συμμετοχή των μελών προϋποθέτει μια δέσμευση στο πεδίο ενδιαφέροντος η οποία συνοδεύεται από διακριτικές δεξιότητες, οι οποίες ξεχωρίζουν τα μέλη από τα μη-μέλη.
- Η κοινότητα: στην ενασχόληση με το πεδίο του ενδιαφέροντός τους, τα μέλη συμμετέχουν σε κοινές δραστηριότητες και συζητήσεις, αλληλοβοηθούνται, και ανταλλάσσουν πληροφορίες. Οικοδομούν σχέσεις που τους επιτρέπουν να μαθαίνουν ο ένας από τον άλλο.
- Η πρακτική: τα μέλη της κοινότητας πρακτικής ενώνονται στα πλαίσια επαγγελματικού ενδιαφέροντος και όχι γενικού, όπως για παράδειγμα η προτίμηση σε είδη μουσικής ή κινηματογραφικών ταινιών. Συνεπώς, αναπτύσσουν ένα κοινό τρόπο ανταλλαγής πηγών, εμπειριών, εργαλείων, και τρόπων αντιμετώπισης προβλημάτων, τα οποία αναδύονται μέσω της συνεχούς αλληλεπίδρασης και της επένδυσης χρόνου.

Οι κοινότητες εξελίσσουν την πρακτική τους μέσω μιας πληθώρας δραστηριοτήτων, όπως η επίλυση προβλημάτων, αιτήματα για πληροφόρηση, συνεργασίες, επαναχρησιμοποίηση υλικών κλπ.

Πίνακας 3.1: Δραστηριότητες κοινοτήτων πρακτικής

<i>Επίλυση προβλημάτων</i>	"Μπορούμε να δουλέψουμε σε αυτό το ζήτημα και να ανταλλάξουμε ιδέες. Έχω κολλήσει."
<i>Αιτήματα για πληροφορίες</i>	"Που μπορώ να βρω τον κωδικό για να συνδεθώ?"
<i>Ανταλλαγή εμπειριών</i>	"Έχει κανένας αντιμετωπίσει παρόμοια κατάσταση στο παρελθόν?"
<i>Επαναχρησιμοποίηση υλικών</i>	"Μπορώ να σου στείλω την πρόταση που έκανα πέρυσι για το συγκεκριμένο ζήτημα και να τη χρησιμοποιήσεις και εσύ"

<i>Συντονισμός και συνεργασία</i>	"Αν συνδυάσουμε τις αγορές μας, σίγουρα θα πετύχουμε κάποια έκπτωση"
<i>Συζητήσεις των εξελίξεων</i>	"Ποια είναι η γνώμη σου για τα νέα προϊόντα? Τα βρίσκεις χρήσιμα?"
<i>Παρακολούθηση έργου</i>	"Έχουμε αντιμετωπίσει το ίδιο πρόβλημα πολλές φορές. Ας δούμε τι συμβαίνει."
<i>Συναντήσεις</i>	"Μπορούμε να έρθουμε να παρακολουθήσουμε το πρόγραμμα σου, ώστε να αναπτύξουμε και εμείς ένα? "
<i>Παρακολούθηση γνώσης και αναγνώριση ελλείψεων</i>	"Ποιος γνωρίζει τι, και τι μας λείπει? Με ποιες ακόμα ομάδες πρέπει να συνδεθούμε? "

Οι κοινότητες πρακτικής εμφανίζονται σε διάφορους οργανισμούς με διαφορετικές ονομασίες, όπως για παράδειγμα, θεματικές ομάδες, δίκτυα μάθησης, τεχνολογικές λέσχες κλπ. Η ιδέα αυτών των κοινοτήτων βρίσκει μια σειρά εφαρμογών σε επιχειρήσεις, σε εκπαιδευτικούς, κυβερνητικούς και επαγγελματικούς οργανισμούς.

Στο εκπαιδευτικό πλαίσιο, οι κοινότητες πρακτικής αναπτύσσονται πρωτίστως για την εκπαίδευση του διδακτικού προσωπικού και την παροχή ενός πλαισίου επικοινωνίας μεταξύ συναδέλφων. Επιπλέον, η οπτική των συγκεκριμένων κοινοτήτων στον τομέα της εκπαίδευσης διαφέρει συγκριτικά με τα άλλα πλαίσια αναφοράς (βλ. επιχειρήσεις) με την έννοια ότι η μάθηση δεν αποτελεί το μέσο για την επίτευξη κάποιου στόχου, αλλά ουσιαστικό στόχο. Άρα, η αλλαγή στη μαθησιακή θεωρία συνιστά μια βαθιά μεταμόρφωση που απαιτεί επιπλέον χρόνο. Αυτό επηρεάζει την εκπαιδευτική πρακτική σε τρεις διαστάσεις:

- Εσωτερικά: τρόπος οργάνωσης των εκπαιδευτικών εμπειριών ώστε να μεταφέρεται η μάθηση στην πράξη μέσω της συμμετοχής σε θεματικές κοινότητες
- Εξωτερικά: σύνδεση των σχολικών εμπειριών με την καθημερινή πρακτική μέσω της συμμετοχής σε ευρύτερες κοινότητες πέρα από τα όρια του σχολείου.
- Δια βίου μάθηση: τον τρόπο που θα υπηρετηθούν οι ανάγκες των μαθητών για δια βίου εκπαίδευση με την οργάνωση κοινοτήτων πρακτικής οι οποίες εστιάζουν σε ζήτημα συνεχούς ενασχόλησης και εκτείνονται πέρα από τη σχολική περίοδο.

Συμπερασματικά, τα βασικά χαρακτηριστικά των κοινοτήτων πρακτικής συνοψίζονται στα ακόλουθα:

- Κοινά ενδιαφέροντα: τα μέλη οργανώνονται γύρω από θέματα ή ζητήματα ανά τομέα τα οποία είναι σημαντικά για αυτούς.
- Κοινή ταυτότητα: τα μέλη αναπτύσσουν κοινή αντίληψη διαμορφώνοντας έτσι μια κοινή ταυτότητα.
- Κοινή πληροφόρηση και γνώση: τα μέλη μοιράζονται τις πληροφορίες και τη γνώση μεταξύ τους, αναπτύσσουν μια κουλτούρα κοινοκτημοσύνης και εθελοντικά ανταποκρίνονται σε αιτήματα για βοήθεια
- Εθελοντική συμμετοχή: τα μέλη αυτόβουλα συμμετέχουν στις δραστηριότητες της κοινότητας
- Αυτονομία στον καθορισμό των στόχων: στις κοινότητες πρακτικής, ο καθορισμός των στόχων βασίζεται στις ανάγκες των μελών. Η εξέλιξη της κοινότητας που πραγματοποιείται με την πάροδο του χρόνου οδηγεί σε επανακαθορισμό των στόχων καθώς τα μέλη και το περιβάλλον της κοινότητας αλλάζουν.
- Επίγνωση των κοινωνικών κανόνων και στόχων: τα μέλη στις κοινότητες πρακτικής έχουν επίγνωση των αποδεκτών κοινωνικών κανόνων και των στόχων της κοινότητας.

Με βάση τα παραπάνω, το σχολείο δεν κατέχει το αποκλειστικό προνόμιο της μάθησης, αλλά αποτελεί μέρος ενός ευρύτερου εκπαιδευτικού συστήματος. Με άλλα λόγια, η εκπαίδευση στις τάξεις και τα σεμινάρια αποκτούν ένα νέο ρόλο, ο οποίος συνίσταται στην ενίσχυση και στη σύνδεση της μάθησης με τον πραγματικό κόσμο.

Η έννοια της μαθησιακής κοινότητας ως οργανισμός παρέχει ένα αναλυτικό πλαίσιο για την έρευνα του μαθησιακού περιβάλλοντος στο οποίο εμπλέκονται άτομα και ομάδες. Επίσης, αποτελεί τη βάση για την κατανόηση και την ανάλυση της μάθησης ως κοινωνική διαδικασία. Οι μεταβλητές που συνιστούν το κοινωνικό κεφάλαιο, όπως η κοινή αντίληψη, η εμπιστοσύνη, η αμοιβαιότητα, οι κοινοί στόχοι και τα κοινωνικά πρωτόκολλα μπορούν να επηρεάσουν τη διαδικασία παραγωγής της γνώσης στις δυνητικές μαθησιακές κοινότητες. Η αποτελεσματική αλληλεπίδραση ανάμεσα σε αυτούς τους παράγοντες μπορεί να βοηθήσει τα μέλη της ομάδας να συνεργαστούν για την επίλυση σημαντικών προβλημάτων, να μάθουν και αναπτύξουν κοινωνικές σχέσεις οι οποίες στη συνέχεια θα ενισχύσουν την αίσθηση του *ανήκειν* στην κοινότητα.

Σύμφωνα με τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό πως οι δυνητικές κοινότητες στα πλαίσια των κοινοτήτων μάθησης μπορούν να πάρουν πολλές και διαφορετικές μορφές ανάλογα με το στόχο, τη σύσταση, τον προσανατολισμό και το πεδίο σχηματισμού. Στην σύγχρονη εποχή, με τη δεδομένη μεταστροφή των διαδικασιών και των συνδεσμοποιήσεων, αλλά και με τον μετασχηματισμό των επιστημονικών παραδειγμάτων που χαρακτηρίζονται από μη γραμμικότητα, ανάδυση (bottom-up) νοήματος και στροφή της εκπαίδευσης σε δια βίου διαδικασία, αντιλαμβανόμαστε ότι δεν είναι δυνατό να θέσουμε ξεκάθαρα όρια και να προκαθορίσουμε τη δομή και τα χαρακτηριστικά των κοινοτήτων. Κατά συνέπεια, οι υβριδικές στρατηγικές και δομές φαίνεται να εξυπηρετούν καλύτερα τους στόχους των σύγχρονων κοινωνιών.

Επιπλέον, η εξέλιξη του web ως πλατφόρμας συμμετοχικότητας και αλληλεπίδρασης αποτέλεσε πρόσφορο έδαφος για την ανάδυση συνεργατικών περιβαλλόντων και δυνητικών κοινοτήτων. Η μεταστροφή αυτή, η οποία σιγά σιγά εντάσσει στις πρακτικές της άτυπες μορφές μάθησης και εννοιολόγησης, συμπαρασύρει και τον τρόπο που η ηλεκτρονική εκπαίδευση λαμβάνει χώρα αλλά κυρίως τον τρόπο που η εκπαιδευτική θεωρία και πράξη οφείλει να μετακινηθεί από παραδοσιακού τύπου θεωρήσεις. Στη συνέχεια αναλύεται ο τρόπος σύμφωνα με τον οποίο ο μετασχηματισμός του Web οδηγεί στην παραγωγή νέων διαδικασιών παραγωγής νοήματος και κατά συνέπεια σε νέες εκπαιδευτικές πρακτικές.

4. Η εξέλιξη του Web

Σύμφωνα με τους Kamel Boulos & Wheeler (2007), "η δεύτερη ενσάρκωση του Web έχει χαρακτηριστεί ως το «κοινωνικό δίκτυο», διότι, σε αντίθεση με το Web 1.0, το περιεχόμενό του μπορεί να δημιουργείται και να δημοσιεύεται από τους χρήστες πιο εύκολα, παράγοντας έτσι ένα είδος συλλογικής νοημοσύνης, η οποία ενθαρρύνει μια πιο δημοκρατική χρήση " (σελ. 2).

Το Web 2.0 αναπτύσσεται ως πλατφόρμα που μετατρέπει αυτήν την μαζική συμμετοχή και ποικιλομορφία σε πολύτιμα αναδυόμενα αποτελέσματα. Οι εφαρμογές του Web 2.0 είναι ο συνδεδετικός μηχανισμός ενσωμάτωσης των διαφόρων στοιχείων αυτής της νέας μορφής επικοινωνίας. Συνοπτικά, τα βασικά χαρακτηριστικά του είναι τα εξής:

- 1) *Συμμετοχικότητα*: σχετίζεται με την ανάπτυξη των κοινωνικών δικτύων, blogs, wikis και περιβάλλοντα ανταλλαγής δεδομένων. Η ανάπτυξη των παραπάνω οδηγεί στην διεύρυνση της συμμετοχής σε πληροφορίες και γνώσεις και στην ανάπτυξη κοινοτήτων με κοινά ενδιαφέροντα.
- 2) *Χρήση προτύπων*: εφαρμογές για την ενσωμάτωση της ποικιλομορφίας των στοιχείων.
- 3) *Αποκέντρωση*: η συμμετοχή, χρήση και αρχιτεκτονική του Web 2.0 είναι αποκεντρωμένη. Περιεχόμενο και εφαρμογές αναδύονται δυναμικά καθώς δεν οργανώνονται σε ένα μόνο σύστημα.
- 4) *Ελεύθερη πρόσβαση*: πρόσβαση σε περιεχόμενο και εφαρμογές από όλους για όλους.
- 5) *Σύνθεση από αυτοτελή στοιχεία*: σύνδεση, ενσωμάτωση και διάδραση δημιουργούν ένα σύνολο το οποίο δεν εξαντλείται στο άθροισμα των μερών του.
- 6) *Ταυτότητα*: η διαχείριση της ταυτότητας αποκτά μεγάλη σημασία στην ανάπτυξη του Web 2.0. Οι χρήστες δημιουργούν εκ νέου την ταυτότητα τους μέσα σε δυνητικούς κόσμους, αποκρύπτουν την πραγματική τους ταυτότητα ή την αποκαλύπτουν ανάλογα με το περιβάλλον που δρουν.

4.1. Βασικές εφαρμογές του Web 2.0

Το Web 2.0, το οποίο συχνά απαντάται και ως δίκτυο συμμετοχικότητας, αναφέρεται σε ένα εύρος ψηφιακών εφαρμογών, οι οποίες ενισχύουν την αλληλεπίδραση, συνεργασία και ανταλλαγή μεταξύ των χρηστών. Αυτές οι ψηφιακές εφαρμογές χρησιμοποιούνται για

δημιουργία ιστολογίων (π.χ. blogging), podcasting, συνεργατικό περιεχόμενο (π.χ. wikis), κοινωνική δικτύωση (π.χ. MySpace, Facebook), διαμοίραση πολυμέσων (π.χ. Flickr, YouTube), οπτική απεικόνιση ταμπελών, οι οποίες χρησιμοποιούνται για την περιγραφή περιεχομένου (π.χ. Deli.cio.us) και διαδικτυακά παιχνίδια (π.χ. Second Life) (Pascu, 2008). Οι εφαρμογές αυτές επιτρέπουν στους χρήστες να επικοινωνούν και να συνεργάζονται ποικιλοτρόπως και με πληθώρα μέσων, οι οποίες μεταξύ άλλων υποβοηθούν τη μάθηση καθώς επιτρέπουν την οικοδόμηση γνώσης με βάση συγκεκριμένες ατομικές ανάγκες (Owen et al., 2006). Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι εφαρμογές που θεωρούνται ότι σχετίζονται περισσότερο με την εκπαίδευση.

Υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης. Ορίζονται ως διαδικτυακοί κοινωνικοί χώροι σχεδιασμένοι με στόχο να διευκολύνουν την επικοινωνία, τη συνεργασία και την ανταλλαγή περιεχομένου εντός του δικτύου επαφών του χρήστη (Childnet International, 2008; Cachia, 2008). Ακόμα, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να συνδέεται με φίλους και συνεργάτες, να ανταλλάσσει μηνύματα, να δημιουργεί ιστολόγια, να κάνει γνωριμίες, να δημιουργεί θεματικές ομάδες και να αυτοπαρουσιάζεται με τη χρήση φωτογραφιών, εικόνων, και οπτικοακουστικών μέσων (OECD, 2007; Cachia, 2008). Χαρακτηριστικά παραδείγματα τέτοιων υπηρεσιών είναι το Facebook και το MySpace, το LinkedIn (για επαγγελματική δικτύωση), και το Elgg (για εκπαιδευτική χρήση).

Ιστολόγια. Τα ιστολόγια (ή αλλιώς weblogs) αποτελούν δημόσια περιβάλλοντα παραγωγής περιεχομένου δίνοντας τη δυνατότητα σε έναν ή περισσότερους χρήστες να εκφράζουν δημόσια τις απόψεις τους αρθρογραφώντας πάνω σε διάφορα θέματα (posts) τα οποία παρατίθενται με χρονολογική σειρά (Ellison & Wu, 2008; Anderson, 2007). Τα ιστολόγια μπορεί να περιλαμβάνουν οπτικοακουστικό υλικό, διευθύνσεις από άλλα blogs και σχόλια αναγνωστών (Ellison & Wu, 2008; OECD, 2007). Η τεράστια εξάπλωση αυτού του εργαλείου έχει οδηγήσει στην εμφάνιση του όρου «μπλογκόσφαιρα» η οποία εκφράζει το γενικότερο περιβάλλον ανάπτυξης των ιστολογίων (Anderson, 2007). Για την πλοήγηση στην μπλογκόσφαιρα έχουν αναπτυχθεί υπηρεσίες προσωποποιημένης αναζήτησης (βλ. RSS) (Alexander, 2006).

Wikis. Είναι ένας τύπος ιστότοπου που επιτρέπει στους χρήστες να δημιουργούν και να διαχειρίζονται περιεχόμενο, κυρίως σε μορφή κειμένου με συνεργατικό τρόπο (Owen et al., 2006; OECD, 2007). Η Wikipedia αποτελεί το κυριότερο παράδειγμα συνεργατικής παραγωγής περιεχομένου με περίπου 4 εκατομμύρια άρθρα στην αγγλική γλώσσα.

Tagging, Social Bookmarking και Folksonomies. Οι υπηρεσίες αυτές επιτρέπουν στους χρήστες να καταχωρούν ιστοσελίδες, και να τις κατηγοριοποιούν με λέξεις κλειδιά (ετικέτες) (Franklin & van Harmelen, 2007). Το Folksonomy είναι ένα σύστημα κατηγοριοποίησης που βασίζεται στην πρακτική συλλογικής δημιουργίας ετικετών με σκοπό να οργανωθούν επισημάνσεις σε διαφορετικές ιστοσελίδες (Owen et al., 2006; Vuorikari, 2007). Ανάλογα με τις ιστοσελίδες, προωθούνται διαφορετικοί τύποι επισήμανσης, που άλλοτε είναι περισσότερο ψυχαγωγικοί (βλ. Flickr) και άλλοτε περισσότερο στοχευμένοι σε εξειδικευμένο κοινό (βλ. ακαδημαϊκούς ιστότοπους, όπως είναι οι Connotea και CiteULike) (Owen et al., 2006; Vuorikari, 2007).

Υπηρεσίες διαμοίρασης ψηφιακού υλικού. Στις υπηρεσίες αυτές αποθηκεύεται το υλικό που συνεισφέρουν οι χρήστες, με δυνατότητες αναζήτησης και παρακολούθησης. Παραδείγματα τέτοιων υπηρεσιών είναι το Flickr (φωτογραφίες), YouTube (ταινίες), iTunes (podcasts και vodcasts), Slideshare (παρουσιάσεις), DeviantArt (καλλιτεχνικό έργο) and Scribd (έγγραφα).

Δυνητικοί κόσμοι και αναδυόμενα περιβάλλοντα. Περιβάλλοντα στα οποία οι χρήστες συμμετέχουν μέσω ενός avatar, μιας δηλαδή τρισδιάστατης αναπαράστασης του εαυτού στο δυνητικό περιβάλλον (de Freitas, 2007). Οι χρήστες επιδεικνύουν και αποθηκεύουν τις ψηφιακές τους δημιουργίες, διοργανώνουν εκδηλώσεις ή σχεδιάζουν μαθήματα πανεπιστημιακού επιπέδου (OECD, 2007). Η ραγδαία ανάπτυξη των δυνητικών κόσμων αντικατοπτρίζεται στα στοιχεία για το Second Life, που το Μάρτιο του 2007 αριθμούσε πάνω από 250 πανεπιστήμια, 2.500 εκπαιδευτικούς, μουσεία και ερευνητικά κέντρα (Calongne & Hiles, 2007).

Διαδικτυακά παιχνίδια. Αποτελούν την πιο διαδεδομένη μορφή παιχνιδιού στα σύγχρονα τεχνολογικά περιβάλλοντα αφού παρέχουν τη δυνατότητα αναβίωσης καταστάσεων σε

διαφορετικά πλαίσια και σε διαφορετικές συνθήκες εντός των ομάδων. Η χρήση τους έχει επεκταθεί και στην εκπαίδευση, αφού η τροποποίηση των εφαρμογών φαίνεται να υποστηρίζει εκπαιδευτικούς σκοπούς και αποτελέσματα (de Freitas, 2007).

4.2. Το νέο εκπαιδευτικό παράδειγμα στο Web 2.0

Η εξέλιξη των εφαρμογών του Web 2.0 οδήγησε σε μια μεταστροφή της χρήσης του διαδικτύου και ως επακόλουθο της ίδιας της φύσης των νέων χρηστών. Αυτή η μεταστροφή μας επιτρέπει να μιλάμε για μία νέα γενιά χρηστών η οποία έχει χαρακτηριστεί ως ψηφιακή γενιά (digital natives, McLester, 2007). Αυτή η νέα γενιά προσεγγίζει την εργασία, την εκπαίδευση και όλες τις καθημερινές τους δραστηριότητες με ένα νέο διαφορετικό τρόπο. Με άλλα λόγια, το γεγονός ότι η νέα αυτή γενιά έχει μεγαλώσει περιβαλλόμενη από ψηφιακά μέσα, επιδεικνύει πλέον διαφορετικά στυλ μάθησης από την προηγούμενη. Πιο συγκεκριμένα, έχει ψηφιακή μόρφωση, αναπτύσσει ένα τρόπο σκέψης που βασίζεται περισσότερο στην οπτικοποίηση και στη μη-γραμμικότητα. Επιπρόσθετα, είναι σε θέση να εκτελεί πολλές εργασίες ταυτόχρονα, προτιμά τα ψηφιακά περιβάλλοντα και βρίσκεται σε συνεχή σύνδεση με ομότιμους (Pedró, 2006; Oblinger & Oblinger, 2005). Οι στρατηγικές που αναπτύσσουν αφορούν τεχνικές αναζήτησης, επαναχρησιμοποίηση και διαχείριση των πόρων, αξιολόγηση και μεταφορά της πληροφορίας σε ευρύτερες καταστάσεις (Siemens, 2006).

Σχετικές έρευνες που συμμετείχαν φοιτητές πανεπιστημίου αποδίδουν στους ψηφιακούς χρήστες τα εξής χαρακτηριστικά: Είναι διαρκώς διασυνδεδεμένοι και μέσω κινητών, είναι επιδέξιοι και μπορούν να επιτελέσουν πολλές εργασίες παράλληλα, είναι κοινωνικοί και αλληλεπιδραστικοί και προσανατολισμένοι στο αποτέλεσμα (Lam & Ritzen, 2008). Σύμφωνα με τους Conole et al. (2008), οι νέοι χρήστες επιλέγουν τις τεχνολογίες που αρμόζουν στις προσωπικές τους ανάγκες για μάθηση. Επίσης, συνδυάζουν διαφορετικά εργαλεία αξιοποιώντας τα κατάλληλα με σκοπό την ανάπτυξη δικτύων και δυνητικών κοινοτήτων μάθησης, στις οποίες ανταλλάσσουν ιδέες, συνεργάζονται, αλληλοβοηθούνται και ελέγχουν την πρόοδό τους.

4.3. Δεξιότητες μάθησης στο περιβάλλον του Web 2.0

Στην νέα αυτή εποχή όπου η μάθηση εκτείνεται έξω από τα όρια του σχολείου και γίνεται μια δια βίου διαδικασία αναδύονται τρεις βασικοί εκπαιδευτικοί στόχοι:

1) Καλλιέργεια του αναστοχασμού, της κριτικής σκέψης και της ικανότητας αξιολόγησης. Τα άτομα θα πρέπει να διαθέτουν δεξιότητες αναγνώρισης και αξιολόγησης των ευκαιριών που τους παρουσιάζονται με στόχο την εκπαίδευσή τους και την αυτοπραγμάτωση-αυτογνωσία. Επίσης, θα πρέπει να είναι ικανά ώστε να αναστοχάζονται πάνω στη διαδικασία και το περιεχόμενο της μάθησής τους, να μπορούν να αναγνωρίζουν τις δεξιότητες, τις αδυναμίες και τα προτερήματά τους καθώς και τις επιπτώσεις και περιορισμούς των πράξεών τους.

2) Ανάπτυξη επικοινωνιακών και συνεργατικών δεξιοτήτων. Τα άτομα θα πρέπει να είναι σε θέση να επικοινωνούν αποτελεσματικά σε μία πληθώρα καταστάσεων, να δέχονται τη διαφορετικότητα και να αντιμετωπίζουν τις συγκρούσεις εποικοδομητικά. Επιπλέον θα πρέπει να είναι ικανά για συνεργασία σε ετερογενείς ομάδες, και να αναζητούν υποστήριξη και βοήθεια για την επίτευξη των προσωπικών τους στόχων με δημιουργικό τρόπο.

3) Προληπτική στάση, καινοτομία και δημιουργικότητα: Τα άτομα θα πρέπει να αναλαμβάνουν την ευθύνη για τη μάθησή τους καθόλη τη διάρκεια της ζωής τους, και να αναζητούν ενεργά ευκαιρίες για την αυτοπραγμάτωσή τους. Η εμπιστοσύνη στις ιδέες και τις ικανότητες ενός ατόμου αποτελούν σημαντικές προϋποθέσεις για την καινοτομία και τη δημιουργικότητα. Τα άτομα θα πρέπει συνεπώς να ενθαρρύνονται ώστε να αναπτύσσουν τις ιδέες τους δημιουργικά και κριτικά αλληλεπιδρώντας με άλλους, και αναλαμβάνοντας την ευθύνη των δράσεων και των αποτελεσμάτων τους.

Ωστόσο, θα πρέπει να επισημάνουμε ότι οι παραπάνω μαθησιακοί στόχοι αλληλοϋποστηρίζονται και αλληλοσυμπληρώνονται. Βέβαια, ανάλογα με το θεωρητικό σημείο εκκίνησης, οι ερευνητές δίνουν έμφαση σε διαφορετικές δεξιότητες. Για παράδειγμα, στο επίπεδο των δεξιοτήτων αναστοχασμού και κριτικής σκέψης, ο Siemens (2006) δίνει μεγαλύτερη σημασία στη διαχείριση της πληροφορίας, ενώ οι Bruns & Humphreys (2007), εστιάζουν στην δημιουργικότητα και την ικανότητα συνεργασίας.

Πίνακας 4.1.: Χαρακτηριστικά των νέων μαθητών

Χαρακτηριστικά των νέων χρηστών	
Κοινωνία	Συνεχόμενη παρουσία των ΤΠΕ Ευκολία στην πρόσβαση και χρήση Υπερπληροφόρηση, Γνώση της τεχνολογίας, προτίμηση σε δικτυακά περιβάλλοντα. Η τεχνολογία είναι ανάγκη
Χρήση των νέων ΤΠΕ από τους χρήστες	Χρήση πολυμέσων Συνεχή διασύνδεση Ρηχή κατανόηση της πληροφορίας, απουσία κριτικής σκέψης
Προσωπικές στάσεις	Ενεργή και διαρκής συμμετοχή Ιδιαίτερη δημιουργικότητα και εκφραστικότητα
Γνωστικά πρότυπα	Μη-γραμμικότητα, λιγότερη δομή Οπτικές, δυναμικές αναπαραστάσεις Ασυνεχείς, αποσπασμένοι Γνωστική υπερφόρτωση
Εργασιακές στάσεις	Λιγότερος φόβος αποτυχίας, ανάληψη ρίσκων Άμεση ικανοποίηση, ανυπομονησία Μη αναζήτηση της «σωστής απάντησης» Όλες οι πληροφορίες είναι ίσες Multitasking
Κοινωνικές στάσεις	Υπερ-κοινωνικότητα Ανάγκη για ασφάλεια Εγωκεντρικότητα, τάση για ανεξαρτησία Αίσθηση αυτοδιαχείρισης

4.4. Ηλεκτρονική μάθηση

Η συζήτηση για τον ορισμό και τις πρακτικές της ηλεκτρονικής μάθησης εστιάζει στη συνένωση των πεδίων της εκπαίδευσης, διδασκαλίας και της εκμάθησης μέσω ΤΠΕ (Hawkrige et al, 2009). Αδιαμφισβήτητα πηγάζει ακόμα και από τους τομείς της εκπαιδευτικής τεχνολογίας και της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, οι οποίοι έχουν συνεισφέρει σε σημαντικό βαθμό στην εκτεταμένη χρήση των Τ.Π.Ε για εκπαιδευτικούς σκοπούς, χωρίς ωστόσο να μπορούν να εξισωθούν με τον όρο ηλεκτρονική μάθηση.

Η εξέλιξη της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, ως αποτέλεσμα των νέων τεχνολογιών και της συνεισφοράς της πληροφορικής, σε συνάρτηση με την εννοιολόγηση της εκπαίδευσης ως δια βίου διαδικασίας, εγείρει μια σημαντική πρόκληση για το θεσμό της εκπαίδευσης. Με ποιο τρόπο, δηλαδή, οι νέες τεχνολογίες μπορούν να ενσωματωθούν στη διδασκαλία και στην οργάνωση των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Από την απλή περιστασιακή χρήση των ΤΠΕ προς ενίσχυση της διαπροσωπικής διδασκαλίας και μάθησης μέχρι και τη

δημιουργία δυναμικού περιβάλλοντος για την εξ' ολοκλήρου διεξαγωγή της εκπαίδευσης, η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη μαθησιακή διαδικασία έχει επιτευχθεί από διαφορετικές οπτικές και σχεδιασμούς. Ωστόσο, κοινός παρανομαστής αποτελεί η υιοθέτηση πρακτικών των οποίων η προέλευση και τα παιδαγωγικά θεμέλια πηγάζουν από την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση.

Στην πραγματικότητα, η ηλεκτρονική μάθηση έχει θεωρηθεί ως φυσική εξέλιξη της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης. Ωστόσο, αρκετοί συγγραφείς επισημαίνουν τις διαφορές μεταξύ των δύο αυτών εννοιών και υπογραμμίζουν το γεγονός ότι η ηλεκτρονική μάθηση συνιστά ένα διαφορετικό τρόπο διεξαγωγής της εκπαιδευτικής διαδικασίας (Garrison & Anderson, 2003, p. 7).

Η έννοια της ηλεκτρονικής μάθησης έχει πολλαπλές ερμηνείες δεδομένου ότι παρατηρείται μια σημαντική μεταστροφή στο επιστημονικό παράδειγμα της διδασκαλίας και της μάθησης, η οποία προκύπτει από τη τεχνολογική και κοινωνική δυναμική. Η ιδέα της παραδοσιακής τάξης μετασχηματίζεται και αναδύεται ο ρόλος των μαθησιακών κοινοτήτων. Η ηλεκτρονική μάθηση ιστορικά ως όρος έχει αναλυθεί από διαφορετικές σκοπιές. Έτσι, μπορούμε να διακρίνουμε ορισμούς με τεχνολογικό, επικοινωνιακό, παιδαγωγικό-κοινωνικό προσανατολισμό καθώς και ορισμούς με επίκεντρο τον τρόπο διανομής της πληροφορίας.

4.4.1. Τεχνολογικός προσανατολισμός της ηλεκτρονικής μάθησης

Αυτή η κατηγορία ορισμών δίνει μεγαλύτερη έμφαση στα τεχνολογικά χαρακτηριστικά της ηλεκτρονικής μάθησης, ενώ οι υπόλοιπες παράμετροι θεωρούνται δευτερεύουσες. Αντιπροσωπευτικό δείγμα ορισμού αυτής της κατηγορίας είναι ο εξής:

«Ηλεκτρονική μάθηση είναι η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση μέσω απομακρυσμένων πηγών» (Marquès, 2006; as cited in Sangrà et al, 2012)

4.4.2. Επικοινωνιακός προσανατολισμός της ηλεκτρονικής μάθησης

Η ηλεκτρονική μάθηση θεωρείται ως ένα εργαλείο επικοινωνίας, αλληλεπίδρασης και συνεργασίας. Για παράδειγμα,

«Η ηλεκτρονική μάθηση είναι η μάθηση που βασίζεται στις τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνίας μέσω της παιδαγωγικής αλληλεπίδρασης ανάμεσα σε μαθητές και περιεχόμενο, μαθητές και καθηγητές ή μεταξύ μαθητών στο διαδίκτυο» (González-Videgaray, 2007; as cited in Sangrà et al, 2012).

4.4.3. Ορισμός με επίκεντρο τον τρόπο διανομής της πληροφορίας

Η ηλεκτρονική μάθηση θεωρείται ως η πρόσβαση στη γνώση και τους πόρους και όχι ως αποτέλεσμα των επιτευγμάτων. Έτσι,

«Η ηλεκτρονική μάθηση είναι η διαδικτυακή εκπαίδευση που βασίζεται στην ασύγχρονη ή σε πραγματικό χρόνο παράδοση της κατάρτισης και της εκπαίδευσης μέσω του διαδικτύου σε μια συσκευή του τελικού χρήστη» (Lee & Lee, 2006).

4.4.4. Εκπαιδευτικά προσανατολισμένοι ορισμοί

Εδώ, η ηλεκτρονική μάθηση ορίζεται ως ένας νέος τρόπος μάθησης ή ως μια βελτίωση των ήδη υπαρχόντων εκπαιδευτικών παραδειγμάτων. Για παράδειγμα,

«Ηλεκτρονική μάθηση είναι η χρήση των νέων τεχνολογιών και του διαδικτύου με σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης διευκολύνοντας την πρόσβαση σε πηγές και υπηρεσίες καθώς και την απομακρυσμένη ανταλλαγή και συνεργασία» (Alonso et al., 2005).

Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί ότι η έννοια της ηλεκτρονικής μάθησης δεν εξαντλείται στη χρήση της τεχνολογίας, αλλά αφορά στην κοινωνική δυναμική, τις κοινωνικές σχέσεις και την πολιτισμική μεταστροφή στην εποχή της δικτύωσης. Στην μεταστροφή από την βιομηχανική εποχή στην εποχή της πληροφόρησης, η εκπαίδευση (αναφερόμαστε τόσο στην επίσημη όσο και στην άτυπη ανάπτυξη δεξιοτήτων) διαδραματίζει κύριο ρόλο για την επιτυχή μετάβαση. Με βάση αυτή την οπτική, ακολουθεί

ένας περιεκτικός ορισμός της ηλεκτρονικής μάθησης, ο οποίος αποτέλεσε τη βάση της θεωρητικοποίησης της εργασίας μας.

«Η ηλεκτρονική μάθηση περιγράφει τον τρόπο που οι νέες τεχνολογίες πληροφόρησης και επικοινωνίας χρησιμοποιούνται για τον επαναπροσδιορισμό της εκπαίδευσης και της μάθησης στην ψηφιακή εποχή. Συνοπτικά, αφορά στη διαμεσολαβούμενη από το διαδίκτυο μάθηση: προσφέρεται ένα συναρπαστικό εύρος ευκαιριών για εκπαιδευτικούς και μαθητευόμενους με τη χρήση νέων εργαλείων και την ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων για την ευημερία στην εποχή της πληροφόρησης» (Anderson, 2000).

4.4.5. Τυπολογίες της η-μάθησης

Όσον αφορά στους τύπους της ηλεκτρονικής μάθησης, έχει προταθεί ένας αριθμός διαφορετικών στρατηγικών ανάπτυξης, οι οποίες ανταποκρίνονται σε διαφορετικούς στόχους. Η βασική διάκριση σχετίζεται με το χρονικό πλαίσιο διεπαφής, η οποία συνήθως απαντάται ως *σύγχρονη* και *ασύγχρονη* μάθηση. Ως σύγχρονη ηλεκτρονική μάθηση εννοείται αυτή η οποία λαμβάνει χώρα στον ίδιο χρόνο, παρόλο που υπάρχει διαχωρισμός στο φυσικό χώρο. Έτσι, πραγματοποιείται μια διασύνδεση ώστε να είναι εφικτή η άμεση επικοινωνία με τον εκπαιδευτή και μεταξύ των συμμετεχόντων. Η διάρκεια είναι χρονικά προκαθορισμένη, χωρίς ωστόσο να υφίσταται περιορισμός στο διάστημα εξέλιξης των μαθημάτων ή συνεδριών (μπορεί να είναι μια συνεδρία ή και πολλές στο πέρασμα του χρόνου). Τα κυριότερα παραδείγματα αυτού του τύπου εκπαίδευσης περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων διαδικτυακή συνδιάσκεψη, online διαλέξεις, συνδέσεις μέσω δορυφόρου, και τηλεφωνία μέσω internet.

Από την άλλη πλευρά, στην ασύγχρονη μάθηση ο εκπαιδευόμενος είναι αυτός που καθορίζει το ρυθμό εργασίας του. Έχει στη διάθεσή του ένα εύρος εκπαιδευτικών υλικών (βιβλία, αναφορές στο δίκτυο, μαγνητοσκοπημένα μαθήματα, σημειώσεις, προγράμματα εκμάθησης βασισμένα σε υπολογιστή κτλ), τα οποία επεξεργάζεται στο δικό του ρυθμό. Παράλληλα, παρέχεται η δυνατότητα ασύγχρονης επικοινωνίας με τους υπόλοιπους συμμετέχοντες και με τον εκπαιδευτή. Αξίζει να σημειωθεί ότι μέχρι πρόσφατα, η ηλεκτρονική μάθηση βασιζόταν κυρίως στον ασύγχρονο τύπο, αλλά το τελευταίο διάστημα, κυρίως λόγω των τεχνολογικών εξελίξεων και της βελτίωσης ταχύτητας

διασύνδεσης, η σύγχρονη εκπαίδευση φαίνεται να γίνεται πιο δημοφιλής. Με βάση την παραπάνω διάκριση και σε συνδυασμό με την τεχνολογία που εφαρμόζεται, προκύπτει μια τυπολογία της ηλεκτρονικής μάθησης που σχετίζεται με τη φύση του περιεχομένου, το βαθμό εμπλοκής των εκπαιδευτών, τα κίνητρα σχεδιασμού και το επίπεδο συνεργατικότητας. Στη συνέχεια θα αναλυθούν οι βασικές τεχνολογίες συστήματος οι οποίες χρησιμοποιούνται στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης.

4.4.6. Τεχνολογίες συστήματος

Hypertext Markup Language (Γλώσσα Σήμανσης Υπερκειμένου), ευρύτερα γνωστή ως HTML, είναι η πιο κοινή γλώσσα προγραμματισμού που χρησιμοποιείται στην ηλεκτρονική μάθηση. Τα πλεονεκτήματα της HTML σε σχέση με το eLearning είναι ότι οι περισσότεροι χρήστες να μπορούν να έχουν πρόσβαση με οποιοδήποτε πρόγραμμα περιήγησης και δεν προαπαιτούνται ειδικές λήψεις (downloads) ή plug-ins. Ωστόσο, απλώς και μόνο η χρήση της HTML δεν προβλέπει υψηλό επίπεδο διαδραστικότητας. Προκειμένου να αντισταθμιστεί αυτή η έλλειψη και να αυξηθεί το επίπεδο διαδραστικότητας, οι περισσότεροι μαθησιακοί ιστότοποι προσθέτουν εφαρμογές όπως είναι οι Java και JavaScript, PERL, FLASH. Οι παραπάνω γλώσσες παρέχουν μεγάλη ευελιξία και ελευθερία στον προγραμματιστή.

Authoring packages (πακέτα συγγραφής και διαμόρφωσης κειμένου). Αυτά τα πακέτα έχουν σχεδιαστεί ειδικά για να ξεπεραστεί η δυσκολία που αντιμετωπίζουν οι περισσότεροι εκπαιδευτές σε σχέση με τη χρήση γλωσσών προγραμματισμού. Τα περισσότερα πακέτα είναι οπτικά προσανατολισμένα χωρίς να απαιτούνται γνώσεις κωδικοποίησης από το σχεδιαστή. Ένα παράδειγμα τέτοιου πακέτου συγγραφής είναι το Dreamweaver της Macromedia.

Learning Management Systems (συστήματα διαχείρισης μάθησης (LMS)). Τα συστήματα αυτά έχουν σχεδιαστεί ειδικά για να παρακολουθούν την πρόοδο και τις επιδόσεις ενός αριθμού μαθητών. Ενώ έχουν αναπτυχθεί πολλά τέτοια συστήματα, το κοινό σημείο τους είναι ότι μπορούν να παρακολουθούν και να αποθηκεύουν τις επιδόσεις των χρηστών, τον αριθμό των επισκέψεων σε μια συγκεκριμένη περιοχή του δικτυακού τόπου και το χρόνο παραμονής του μαθητή σε μια συγκεκριμένη ενότητα του μαθήματος.

Learning content management systems (συστήματα διαχείρισης εκπαιδευτικού περιεχομένου (LCMS). Τέτοια συστήματα παρέχουν τη δυνατότητα παρακολούθησης της δράσης των χρηστών, παραγωγής, αποθήκευσης και ανάκτησης περιεχομένου με στόχο την επαναχρησιμοποίηση.

4.4.7. Παραδείγματα ηλεκτρονικών μαθημάτων

Λαμβάνοντας υπόψη τα τεχνολογικά και συστημικά χαρακτηριστικά αλλά και την φύση και το σκοπό των θεμάτων αναδύεται μια ποικιλία τρόπων διεξαγωγής των μαθημάτων.

1. Διαδικτυακά μαθήματα ανοιχτού χρονοδιαγράμματος (Open Schedule Online Courses). Στα μαθήματα αυτά παραχωρείται στους μαθητές μεγάλη ελευθερία δράσης και συμμετοχής. Αποτελεί ασύγχρονου τύπου μάθηση κατά την οποία παρέχονται στους μαθητές διαδικτυακά εγχειρίδια, λίστες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και πίνακες ανακοινώσεων για την διεκπεραίωση των μαθημάτων. Κατά την έναρξη των μαθημάτων υπάρχουν προκαθορισμένα χρονοδιαγράμματα κατάθεσης των τελικών εργασιών. Ωστόσο, μέχρι την τελική ημερομηνία υποβολής, οι μαθητές εργάζονται με τον δικό τους ρυθμό. Ο τύπος αυτός ταιριάζει καλύτερα σε μαθητές που είναι περισσότερο αποδοτικοί όταν εργάζονται μόνοι τους.
2. Υβριδική Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (Hybrid Distance Learning). Αυτός ο τύπος συνδυάζει σύγχρονη και ασύγχρονη εκπαίδευση με στόχο τη δημιουργία μιας δομής σύμφωνα με την οποία ο φοιτητής καλείται να παρουσιαστεί μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή στην τάξη ή σε ένα ανοιχτό χώρο συνομιλίας στο διαδίκτυο (chat room). Ωστόσο, επιτρέπεται η ολοκλήρωση των εργασιών που έχουν ανατεθεί στον ελεύθερο χρόνο των μαθητών και η αποστολή τους μέσω διαδικτυακού φόρουμ. Σε ορισμένες περιπτώσεις, η επιλογή αυτή προσφέρεται όταν ένα πανεπιστήμιο δεν διαθέτει επαρκή χώρο για να φιλοξενήσει τον φόρτο εργασιών.
3. Computer Based Distance Learning. Η κύρια διαφορά μεταξύ αυτού του τύπου μάθησης και του προηγούμενου είναι ότι οι μαθητές έχουν ένα σαφές

χρονοδιάγραμμα. Καλούνται να παρευρεθούν σε ένα συγκεκριμένο εργαστήριο υπολογιστών ή σε μια τάξη, μια καθορισμένη ώρα κάθε εβδομάδα.

4. Διαδικτυακά μαθήματα προκαθορισμένου χρόνου (Fixed Time Online Courses). Αποτελεί τον πιο κοινό τύπο της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης. Όπως φανερώνει ο τίτλος, τα μαθήματα αυτά είναι σε απευθείας σύνδεση, και οι μαθητές καλούνται να συνδεθούν ταυτόχρονα σε μια προκαθορισμένη χρονική στιγμή. Η μορφή παραμένει σύγχρονη, μιας και συχνά απαιτούνται υποχρεωτικές ζωντανές συνομιλίες.

Ανεξάρτητα από τον τύπο του συστήματος που επιλέγεται στην εφαρμογή της ηλεκτρονικής μάθησης, η επιτυχής έκβαση εξαρτάται από την προσοχή που δίνεται σε παράγοντες όπως η συμβατότητα, η ευχρηστία, η προσβασιμότητα, η δυνατότητα συντήρησης και παραμετροποίησης, καθώς και σε ζητήματα κοινωνικότητας. Ο πίνακας που ακολουθεί παρουσιάζει με συνοπτικό τρόπο τους τύπους της ηλεκτρονικής μάθησης με βάση τους παράγοντες που αναλύθηκαν παραπάνω.

Πίνακας 4.2: Τυπολογίες της ηλεκτρονικής μάθησης

Τύποι η-μάθησης	Ηλεκτρονική κατάρτιση	Μικτή μάθηση	Δυνητική αίθουσα	Ψηφιακό πανεπιστήμιο	Εξ' αποστάσεως εκπαίδευση	Διαδικτυακή αίθουσα
Περιγραφή	Intranet για την ανάπτυξη εργατικού δυναμικού	Ευέλικτη παράδοση σε εγγεγραμμένους ή πελάτες εργασίας	Παράδοση σε πραγματικό χρόνο	Βελτίωση της διαπροσωπικής επικοινωνίας για τους εγγεγραμμένους φοιτητές μέσα στο πανεπιστήμιο	Ασύγχρονη, απομακρυσμένη παράδοση για εγγεγραμμένους μαθητές	Βελτίωση της διαπροσωπικής επαφής για τους εγγεγραμμένους μαθητές
Τρόπος εκμάθησης	Προσωπικός ρυθμός, αυτοαξιολόγηση	Ομάδα μάθησης με υψηλό βαθμό συμμετοχής εκπαιδευτή	Μάθηση σε μικρές ομάδες καθοδηγούμενη από εκπαιδευτή	Ομαδική μάθηση καθοδηγούμενη από εκπαιδευτή	Υποστηριζόμενη ατομική μελέτη	Καθοδηγούμενη από καθηγητή
Περιεχόμενο	Προσαρμοζόμενο	Εύρος περιεχομένου, παραμετροποίηση HTML	Προσωποποιημένο live υλικό, ppt	Εύρος υλικού και πρόσβαση στο διαδίκτυο	Υλικό ειδικά σχεδιασμένο, ανάπτυξη ομάδας	Υλικό που βρίσκεται και παράγει ο χρήστης
Παράδοση	LMS	LMS, ICT, διαπροσωπική επαφή, χώρος	Διαδικτυακές Συνδιασκέψεις	Διαπροσωπική επαφή, LMS	LMS και λίγη διαπροσωπική επαφή	Κυρίως διαπροσωπική επαφή

		εργασίας				
Συνεργασία	Κανένα συνεργατικό εργαλείο	Εκτεταμένη χρήση εργαλείων ICT, διαδικτυακές κοινότητες	Ενσωματωμένα εργαλεία, διαδραστική, συνεργατική μάθηση	Ορισμένα εργαλεία συνεργασίας	Ορισμένα εργαλεία συνεργασίας (π.χ. forums)	Μεγάλο εύρος συνεργατικών εργαλείων
Τομέας	Επιχειρήσεις, κατάρτιση, και επαγγελματική εκπαίδευση	Επαγγελματική εκπαίδευση και περαιτέρω τεχνική κατάρτιση	Επιχειρήσεις και επαγγελματική εκπαίδευση	Ανώτερη εκπαίδευση και προχωρημένη επαγγελματική κατάρτιση	Ανώτερη εκπαίδευση	Σχολεία και επαγγελματική εκπαίδευση
Κίνητρα	Μείωση κόστους, ευελιξία χρήστη, επιμόρφωση,	Μείωση κόστους, διατήρηση, πρόσβαση, αποτελέσματα, δεξιότητες η-μάθησης	Μείωση κόστους, team building, δέσμευση, ευελιξία, και ευκινησία	Ευκολία και συνέπεια, ευκολία παρουσίασης, διαχείριση περιεχομένου	Πρόσβαση, ποιότητα, ευκολία παρουσίασης, περιεχόμενο, και πνευματική περιουσία	Ποικιλία, υποκίνηση, δέσμευση, επικοινωνιακές δεξιότητες, ICT
Κύριο μοντέλο μάθησης	Ανάκληση πληροφορίας	Προσανατολισμέν η στα αποτελέσματα, ετοιμότητα για εργασία	Ομαδική μάθηση	Διάφορα	Αναστοχασμός, επίπεδο γνώσης	Κοινωνικά κατασκευασμένη μάθηση

Σε σύγκριση με την εκπαίδευση που λαμβάνει χώρα στις παραδοσιακές τάξεις, ενώ η ηλεκτρονική μάθηση προσφέρει μια σειρά πλεονεκτημάτων, έχουν καταγραφεί και ορισμένα μειονεκτήματα. Στη συνέχεια παρατίθενται συνοπτικά και οι δύο όψεις.

4.4.8. Πλεονεκτήματα της ηλεκτρονικής μάθησης

Χαμηλό κόστος. Ένα από τα σημαντικά οφέλη της ηλεκτρονικής μάθησης είναι η μείωση του κόστους. Δεδομένου ότι η ηλεκτρονική μάθηση ξεπερνά τους χωροχρονικούς περιορισμούς, τα έξοδα μετάβασης στο φυσικό χώρο διεξαγωγής του μαθήματος μειώνονται ενώ παράλληλα εξοικονομείται χρόνος. Επιπροσθέτως, με την ανάπτυξη κατάλληλων λογισμικών μειώνεται και το συνολικό κόστος σχεδιασμού των εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Παραμένει βέβαια το κόστος που προορίζεται για τον εκπαιδευτή, ειδικά στα περιβάλλοντα σύγχρονης μάθησης, το οποίο όμως και πάλι είναι χαμηλότερο από τις παραδοσιακού τύπου τάξεις.

Ευελιξία. Η εκπαίδευση είναι διαθέσιμη οπουδήποτε και οποτεδήποτε δίνοντας τη δυνατότητα στους ενδιαφερομένους να εργάζονται στο δικό τους ρυθμό και με το δικό τους τρόπο.

Προσωποποιημένη μάθηση. Ενθαρρύνει τους μαθητές να μελετούν χρησιμοποιώντας υπερσυνδέσμους και ιστοσελίδες. Οι εκπαιδευόμενοι ανακτούν πληροφορίες σχετικές με τα ενδιαφέροντά τους και το επίπεδο των γνώσεών τους προκειμένου να είναι πιο αποτελεσματικοί στις δραστηριότητες τους. Επιπλέον η μάθηση είναι επικεντρωμένη στο μαθητή και επιτρέπει την προσωποποίηση με στόχο στις ιδιαίτερες ανάγκες των εκπαιδευομένων.

Αναπτύσσει το επίπεδο γνώσης. Βοηθά στην ανάπτυξη της γνώσης που είναι διαθέσιμη στο Διαδίκτυο. Αυτή η γνώση θα βοηθήσει τους σπουδαστές σε όλη τη σταδιοδρομία τους. Επιπλέον ενθαρρύνει τους μαθητές να αναλάβουν προσωπική ευθύνη για την διαδικασία της εκπαίδευσης τους οδηγώντας σε αυτογνωσία και αυτοπεποίθηση.

4.4.9. Μειονεκτήματα της ηλεκτρονικής μάθησης

Πρόσβαση. Ένα μειονέκτημα της ηλεκτρονικής μάθησης είναι ότι οι μαθητές πρέπει αρχικά να διαθέτουν ηλεκτρονικό υπολογιστή και εν συνεχεία πρόσβαση στο διαδίκτυο. Επίσης, πρέπει να έχουν δεξιότητες χρήσης υπολογιστή σε προγράμματα επεξεργασίας κειμένου, περιήγησης στο Internet, και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Αργές συνδέσεις στο Internet ή παλαιότερου τύπου υπολογιστές και λογισμικό μπορεί να καταστήσουν δύσκολη την πρόσβαση σε εκπαιδευτικό υλικό.

Διαχείριση αρχείων και λογισμικό. Αφορά στη διαχείριση των αρχείων, τη χρήση και την εκμάθηση νέων λογισμικών. Πολλές φορές χαμηλές δεξιότητες στη χρήση υπολογιστών καθιστούν την οργάνωση και διαχείριση των αρχείων δύσκολη και πολύπλοκη διαδικασία.

Απουσία κινήτρων. Συχνά ο χρόνος που απαιτείται για την ολοκλήρωση της διαδικασίας είναι αρκετός, ιδιαίτερα στην περίπτωση που προϋποτίθεται συνεργασία. Αυτό σημαίνει ότι οι μαθητές οφείλουν να είναι εξαιρετικά δραστήριοι και υπεύθυνοι, καθώς η έκβαση του αποτελέσματος εξαρτάται αποκλειστικά από τους ίδιους. Οι μαθητές με χαμηλά κίνητρα είναι πιθανό να μην ολοκληρώνουν την διαδικασία.

Απομόνωση. Οι μαθητές μπορεί να αισθάνονται απομονωμένοι και χωρίς υποστήριξη. Οι οδηγίες δεν είναι πάντα διαθέσιμες, και οι μαθητές πρέπει να έχουν αυτό-πειθαρχία και να εργάζονται ανεξάρτητα χωρίς βοήθεια. Ακόμα, στις περιπτώσεις όπου δεν υφίστανται διαδραστικά μέσα, οι μαθητές βιώνουν και αισθήματα ανίας.

4.5. Μικτή Μάθηση (blended learning)

Η σημαντικότητα του κεφαλαίου που ακολουθεί έγκειται αφενός στο γεγονός ότι η μικτή μάθηση λαμβάνει ολοένα και περισσότερης προσοχής στη σύγχρονη εκπαίδευση και αφετέρου ότι η τυπολογία της μικτής μάθησης θεωρήθηκε κατάλληλη για τη μοντελοποίηση της δικής μας κοινότητας. Σε γενικές γραμμές, η μικτή μάθηση (απαντάται και ως υβριδική) ορίζεται ως σύστημα μάθησης που συνδυάζει διαπροσωπική διδασκαλία και τεχνολογικά διαμεσολαβούμενη εκπαίδευση (Bonk & Graham, 2006). Βέβαια, πέρα από αυτή τη διάσταση, η μικτή μάθηση περιλαμβάνει τρία επίπεδα που προκύπτουν από τον τρόπο συνδυασμού των παραπάνω: επίπεδο δραστηριοτήτων, επίπεδο μαθημάτων και επίπεδο προγράμματος (Graham, 2006; Osguthorpe & Graham, 2003). Επιπλέον, τα περιβάλλοντα μικτής μάθησης διαφοροποιούνται με γνώμονα τους παρακάτω στόχους: παιδαγωγική πρακτική, πρόσβαση στη γνώση, κοινωνική αλληλεπίδραση, αυτοδιάθεση (agency), ελαχιστοποίηση κόστους, και ευκολία ανάκλησης. Έτσι, διαφορετικοί στόχοι και διαφορετικά επίπεδα σχεδιασμού καθορίζουν τη μορφή που θα λάβει η μικτή μάθηση (Bloyle, 2005).

Επιπρόσθετα, η μικτή μάθηση δεν θα πρέπει να προσεγγίζεται απλά ως ένα προσωρινό κατασκεύασμα, αλλά κυρίως ως θεμελιώδης ανασχηματισμός του παιδαγωγικού μοντέλου με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Μεταστροφή από το πρότυπο της διάλεξης σε μαθητοκεντρικό, όπου πλέον ο ρόλος του μαθητή είναι ενεργός και διαδραστικός (αυτή η μεταστροφή θα πρέπει να εφαρμόζεται καθόλη τη διάρκεια του μαθήματος, συμπεριλαμβανομένων και των διαπροσωπικών συνεδριών)
- Αυξημένη αλληλεπίδραση μεταξύ μαθητή-καθηγητή, μαθητή-μαθητή, μαθητή-περιεχομένου, και μαθητή-εξωτερικές πηγές

- Ολοκληρωμένοι και αθροιστικοί μηχανισμοί αξιολόγησης για μαθητές και καθηγητές

4.5.1. Σύγχρονη αυτορυθμιζόμενη και συνεργατική μικτή μάθηση

Η αυτορρυθμιζόμενη μάθηση υποδηλώνει μια μοναχική διαδικασία κατά την οποία ο μαθητής ελέγχει και διαχειρίζεται τον ρυθμό εκπαίδευσης κατά βούληση. Η συνεργατική μάθηση από την άλλη πλευρά σηματοδοτεί μια πιο δυναμική επικοινωνία μεταξύ πολλών εκπαιδευομένων, η οποία επιφέρει την ανταλλαγή γνώσεων. Η μίξη της αυτορρυθμιζόμενης και συνεργατικής μάθησης σε περιπτώσεις αλλαγής ή προώθησης νέων προϊόντων μπορεί να επιτευχθεί μέσω διαδικτυακών συζητήσεων και αξιολογήσεων των αλλαγών.

4.5.2. Δομημένη και μη δομημένη μικτή μάθηση

Υπάρχουν ορισμένες μορφές μάθησης οι οποίες δεν ακολουθούν μια προκαθορισμένη, δομημένη ή επίσημη ύλη. Στην πραγματικότητα, ένα αρκετά μεγάλο μέρος της μάθησης συμβαίνει με ένα μη δομημένο πλαίσιο, όπως σε συζητήσεις κατά τη διάρκεια διαλειμμάτων, ανεπίσημες συναναστροφές και ηλεκτρονική αλληλογραφία. Ο σχεδιασμός ένας προγράμματος μικτής μάθησης θα πρέπει να αιχμαλωτίζει τα προϊόντα των παραπάνω αλληλεπιδράσεων μετατρέποντάς τα σε διαχειρίσιμη μορφή και να τα κάνει διαθέσιμα υποστηρίζοντας έτσι τη δομημένη διαδικασία συνεργασίας. Η Collis (2006) προτείνει ένα μοντέλο μικτή μάθησης που θα ενσωματώνει επίσημες και ανεπίσημες μαθησιακές πρακτικές στον εργασιακό χώρο.

Ενώ παρατηρείται μια αυξημένη υιοθέτηση τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία, και πολλές έρευνες υποδεικνύουν τη θετική επίδραση των τεχνολογιών στις εκπαιδευτικές πρακτικές, φαίνεται ότι η υιοθέτηση αυτή δε συμβαδίζει με αντίστοιχες αλλαγές στο παιδαγωγικό παράδειγμα (So & Bonk, 2010). Έτσι, μεταφέροντας τις παραδοσιακές διαλέξεις σε διαδικτυακή μορφή δεν συνεπάγεται αυτόματα ότι παρέχονται στους μαθητές δυνατότητες πλούσιας αλληλεπίδρασης που θα καθιστούν τη μάθηση μια ουσιαστική εμπειρία. Άρα, είναι ιδιαίτερα σημαντικό να συμπεριληφθούν στο σχεδιασμό παράμετροι που σχετίζονται με τον τρόπο που αποκτάται η γνώση και πως οι νέες τεχνολογίες μπορούν να συνεισφέρουν σε αυτό (Bransford et al., 1999).

4.5.3. Εργαλεία και πρακτικές μικτής μάθησης

Στη σημερινή εποχή, οι οργανισμοί διαθέτουν πληθώρα μαθησιακών προσεγγίσεων, συμπεριλαμβανομένων και των παρακάτω:

Σύγχρονες με φυσική παρουσία

- Διαλέξεις και διδασκαλία στην τάξη καθοδηγούμενη από καθηγητή
- Εργαστήρια και σεμινάρια
- Εκπαιδευτικές εκδρομές

Σύγχρονες μορφές διαδικτυακής επικοινωνίας

- Δυνητικές συναντήσεις (eMeetings)
- Δυνητικές κοινότητες-τάξεις
- Διαδικτυακά σεμινάρια και αναμεταδόσεις
- Άμεσα μηνύματα

Ασύγχρονες αυτοκαθοδηγούμενες (Self-paced)

- Αρχεία και ιστοσελίδες
- Διαδικτυακά προγράμματα κατάρτισης
- Προσομοιώσεις
- Συστήματα
- Μαγνητοσκοπημένες εκδηλώσεις
- Δυνητικές κοινότητες και φόρα συζητήσεων

4.6. Συνεργατική μάθηση υποστηριζόμενη από υπολογιστές

Ένα σημαντικό ζήτημα που προκύπτει σε σχέση με τη μικτή μάθηση σε δυνητικά συνεργατικά περιβάλλοντα αφορά στην αναζήτηση της σωστής αναλογίας των τρόπων επικοινωνίας (βλ. διαπροσωπική και δυνητική) ώστε να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή συνεργασία. Με άλλα λόγια, η μαθησιακή εμπειρία πρέπει να εκτείνεται πέρα από τα χρονικά και χωρικά όρια της τάξης, να είναι ολιστική, και να μπορεί να ενσωματώνεται. Επομένως, η υποστηριζόμενη από υπολογιστές συνεργατική μάθηση δεν υποκαθιστά τη διαπροσωπική αλληλεπίδραση, αλλά αντίθετα την ενισχύει με το να παρέχει περισσότερες πηγές και πόρους μάθησης. Σε αυτή την κατεύθυνση, ο Suthers (2006) υποστηρίζει ότι αν

προσπαθήσουμε να αντιγράψουμε τη διαπροσωπική αλληλόδραση μέσω της τεχνολογίας, το εγχείρημα θα οδηγηθεί σε αποτυχία, διότι δε λαμβάνει υπόψη την πολυπλοκότητα των χρονικών και χωρικών παραγόντων που συνδέονται με την ανθρώπινη επικοινωνία. Με βάση τα παραπάνω, πρέπει να αναρωτηθούμε για το ποιές μαθησιακές δραστηριότητες και εργασίες μπορούν να επιτευχθούν καλύτερα διαδικτυακά παρά διαπροσωπικά. Ακόμα, θα πρέπει να αναπτυχθούν εργαλεία μικτής συνεργατικής μάθησης ούτως ώστε να μη χάνονται τα ουσιώδη στοιχεία της διαπροσωπικής διαλεκτικής, αλλά να συνεχίζουν να αναπτύσσονται και δυναμικά (So, 2009).

5. Θεωρίες μάθησης

Ο συμπεριφορισμός, οι γνωστικισμός, και ο κονστρουκτιβισμός είναι αυτές οι θεωρίες μάθησης οι οποίες έχουν κατά κύριο λόγο χρησιμοποιηθεί στο σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Ωστόσο, αυτές οι θεωρίες αναπτύχθηκαν και εξελίχθηκαν σε μια εποχή όπου η μάθηση δεν επηρεαζόταν από την τεχνολογία. Τα τελευταία είκοσι χρόνια όμως η τεχνολογία έχει αναδιοργανώσει τον τρόπο ζωής, επικοινωνίας και μάθησης. Επομένως, οι μαθησιακές ανάγκες και θεωρίες που περιγράφουν τις μαθησιακές αρχές και διαδικασίες θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους τα κοινωνικά περιβάλλοντα. Ο Driscoll (2000) ορίζει τη μάθηση ως «μια διαρκή αλλαγή στην ανθρώπινη επίδοση ή στη δυναμική της επίδοσης, η οποία θα πρέπει να προκύπτει ως αποτέλεσμα της εμπειρίας του μαθητευόμενου και της αλληλεπίδρασής του με τον κόσμο» (σελ. 11). Αυτός ο ορισμός εμπεριέχει πολλά από τα στοιχεία τα οποία τυπικά χαρακτηρίζουν τον συμπεριφορισμό, τις γνωστικές και τις κονστρουκτιβιστικές θεωρίες. Με άλλα λόγια, η μάθηση ως μια διαρκώς μεταλλασσόμενη κατάσταση (συναισθηματική, νοητική, φυσική) συμβαίνει ως αποτέλεσμα των εμπειριών και των αλληλεπιδράσεων με το περιεχόμενο ή με άλλους ανθρώπους.

Μια ακόμα παρατήρηση εστιάζει στις τρεις επιστημολογικές παραδόσεις αναφορικά με τη μάθηση: αντικειμενισμός, πραγματισμός, και ερμηνευτισμός.

- Ο αντικειμενισμός (όμοιος με το συμπεριφορισμό) πρεσβεύει ότι η πραγματικότητα είναι αντικειμενική και η γνώση επιτυγχάνεται μέσω των εμπειριών
- Ο πραγματισμός (όμοιος με τις γνωστικές θεωρίες) πρεσβεύει ότι η πραγματικότητα μπορεί να ερμηνευθεί και η γνώση επιτυγχάνεται μέσω της διαπραγμάτευσης μεταξύ των εμπειριών και της νόησης
- Ο ερμηνευτισμός (όμοιος με τον κονστρουκτιβισμό) πρεσβεύει ότι η πραγματικότητα είναι εσωτερική και η γνώση κατασκευάζεται.

Επομένως, οι θεωρίες μάθησης, βασιζόμενες στο αντίστοιχο επιστημολογικό παράδειγμα, επιχειρούν να ερμηνεύσουν τον τρόπο που τα άτομα μαθαίνουν. Ο συμπεριφορισμός προτείνει ότι η μάθηση είναι στο μεγαλύτερο βαθμό άγνωστη, γεγονός που σημαίνει ότι δεν μπορούμε να κατανοήσουμε τι συμβαίνει μέσα στο άτομο (η θεωρία του μαύρου

κουτιού). Ο Gredler (2001) υποστηρίζει ότι ο συμπεριφορισμός απαρτίζεται από διάφορες θεωρίες από τις οποίες προκύπτουν τρεις βασικές υποθέσεις:

- Η παρατηρήσιμη συμπεριφορά είναι περισσότερο σημαντική από την κατανόηση των εσωτερικών δραστηριοτήτων
- Η συμπεριφορά θα πρέπει να εστιάζει σε απλά στοιχεία: συγκεκριμένα ερεθίσματα και αποκρίσεις
- Η μάθηση σχετίζεται με την αλλαγή της συμπεριφοράς

Οι γνωστικές θεωρίες συχνά παρομοιάζουν τη μάθηση με βάση το μοντέλο λειτουργίας ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή. Η μάθηση θεωρείται σε μια διαδικασία εισερχομένων μηνυμάτων, τα οποία χειρίζεται μια βραχύχρονη μνήμη και στη συνέχεια κωδικοποιούνται ώστε να μπορούν μακροπρόθεσμα να ανακληθούν. Η Buehl (1996) λέει χαρακτηριστικά για αυτή τη διαδικασία: «στις γνωστικές θεωρίες, η γνώση αντιμετωπίζεται ως συμβολικά νοητικά κατασκευάσματα στο μυαλό του μαθητή, και η μαθησιακή διαδικασία είναι το μέσο με το οποίο αυτές οι συμβολικές αναπαραστάσεις δεσμεύονται στη μνήμη».

Ο κονστρουκτιβισμός προτείνει ότι οι μαθητές δημιουργούν γνώση στην προσπάθειά τους να κατανοήσουν τις εμπειρίες τους (Driscoll, 2002, p. 376). Ενώ οι δύο προηγούμενες θεωρίες αντιλαμβάνονται τη γνώση ως εξωτερική και τη μαθησιακή διαδικασία ως την πράξη της εσωτερίκευσης της γνώσης, ο κονστρουκτιβισμός υποθέτει ότι οι μαθητές δεν είναι άδεια δοχεία που περιμένουν να γεμίσουν με γνώση. Αντίθετα, οι μαθητές προσπαθούν ενεργά να παράξουν νόημα, συχνά επιλέγουν και ακολουθούν το δικό τους τρόπο μάθησης. Οι αρχές αυτής της θεωρίας αναγνωρίζουν ότι η πραγματική δια βίου μάθηση είναι πολύπλοκη και νεφελώδης. Τα προγράμματα εκείνα που θα μιμούνται (εξομοιώνουν) αυτή την ασάφεια της μάθησης θα είναι περισσότερο αποτελεσματικά στην προετοιμασία των μαθητών για τη δια βίου μάθηση.

5.1. Κοινωνικός κονστρουκτιβισμός

Σύμφωνα με την προσέγγιση του κονστρουκτιβισμού στη μάθηση, τα άτομα δημιουργούν ή δομούν τις νέες τους κατανοήσεις ή γνώσεις μέσω της αλληλεπίδρασης μεταξύ των ήδη διαμορφωμένων γνώσεων και πεποιθήσεων με τις ιδέες, συμβάντα, δραστηριότητες στις οποίες συμμετέχουν (Richardson, 1997). Ο Vygotsky, ενώ αναγνωρίζει το πρωταρχικό

ενδιαφέρον της ατομικής δραστηριότητας, υπογραμμίζει ότι οι δραστηριότητες που διεξάγονται υπό την επίβλεψη του ενηλίκου είναι εκείνες που κυρίως επιτρέπουν τη μάθηση. Το άτομο προοδεύει αποκτώντας μόρφωση μέσα από τις κοινωνικές επιδράσεις. Η ανακάλυψη του περιβάλλοντος, η επενέργεια στα αντικείμενα, αλλά επίσης, και κυρίως η ιδιοποίηση των ίδιων συμβολικών συστημάτων εξαρτώνται από τη μεσολάβηση του άλλου. Κατά συνέπεια, η γνώση αποκτάται μέσω της αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον παρά μέσω της μίμησης και/ή της επανάληψης (Kroll & Laboskey, 1996). Με άλλα λόγια, οι μαθησιακές δραστηριότητες σύμφωνα με τον κονστρουκτιβισμό χαρακτηρίζονται από την ενεργό συμμετοχή, τη διερεύνηση, την επίλυση προβλημάτων και την αλληλεπίδραση με άλλους. Ο ρόλος του καθηγητή, λοιπόν, συνίσταται στην καθοδήγηση και στην ενθάρρυνση του μαθητή ώστε ο τελευταίος να θέτει ερωτήματα και να αμφισβητεί, με σκοπό να διαμορφώνει τις δικές του ιδέες, απόψεις και συμπεράσματα.

Σύμφωνα με την κονστρουκτιβιστική θεωρία, η έμφαση δίνεται στην επιρροή που ασκεί η κουλτούρα και το κοινωνικό πλαίσιο στη διαδικασία της μάθησης (Vygotsky, 1978). Σύμφωνα με τους Kanuka & Andersen (1998), ο κοινωνικός κονστρουκτιβισμός αποτελεί την πιο αποδεκτή επιστημολογική θέση η οποία σχετίζεται με την τεχνολογικά διαμεσολαβούμενη μάθηση. Η γνώση παράγεται μέσω της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, διαμέσου της οποίας συσσωρεύονται προοδευτικά νέα επίπεδα γνώσης. Οι Garrison & Anderson (2003) ισχυρίζονται ότι ο τύπος των αλληλεπιδράσεων που λαμβάνει χώρα σε μια εκπαιδευτική κοινότητα μπορεί να περιλαμβάνει αλληλεπιδράσεις διαφορετικών συνδυασμών, όπως μεταξύ των μαθητών, μεταξύ μαθητών και καθηγητών αλλά και μεταξύ μαθητών και περιεχομένου.

5.2. Βιωματικοί κύκλοι μάθησης

Τη δεκαετία του 1980, ο κονστρουκτιβισμός επηρέασε σε σημαντικό βαθμό τη θεωρία της μάθησης και τον τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να οργανωθεί η διδασκαλία. Η ανάπτυξη των θεωριών και πιο συγκεκριμένα η βιωματική μάθηση, τονίζει τη σημασία της εμπειρίας στη διαδικασία της μάθησης. Με άλλα λόγια, ο τρόπος με τον οποίο επεξεργαζόμαστε την εμπειρία και αναπτύσσουμε κριτική στάση απέναντι σε αυτή την εμπειρία είναι η θεμελιώδης διαδικασία για την ανάπτυξη της γνώσης. Έτσι, η μάθηση γίνεται κατανοητή

ως ένας κύκλος ο οποίος ξεκινά με την εμπειρία, συνεχίζει με το στοχασμό της εμπειρίας και οδηγεί στη δράση. Η δράση με τη σειρά της μετατρέπεται σε μια εκ νέου διακριτή εμπειρία προς στοχασμό (Mountford & Rogers, 1996).

Η έννοια του αναστοχασμού προκύπτει κυρίως από την εργασία του Schön (1987, 1991), ο οποίος αναγνώρισε την ανάγκη των επίσημων εκπαιδευτικών προγραμμάτων να παρέχουν μια σύνδεση μεταξύ της θεωρητικής και της πρακτικής εφαρμογής της γνώσης. Ο ερευνητής, σε αρμονία με τις προσαγές της κονστρουκτιβιστικής θεωρίας, υποστηρίζει ότι οι μαθητές είναι απαραίτητο να ξέρουν για ποιο λόγο μαθαίνουν κάτι, τη συνάφειά του με την πράξη και τον τρόπο που η γνώση αυτή θα βελτιώσει τη μάθησή τους στο μέλλον. Κατόπιν, ο Schön (1987) κάνει μια διάκριση στην αναστοχαστική σκέψη πριν και μετά τη διδακτική πράξη (reflection-on-action) και στη αναστοχαστική σκέψη που συμβαίνει κατά τη διάρκεια της διδακτικής πράξης (reflection-in-action).

Είναι χαρακτηριστικό ότι ο Schön (1987) παρομοιάζει αυτόν τον δεύτερο τύπο της αναστοχαστικής σκέψης με αυτό που συμβαίνει όταν οι μουσικοί παίζουν jazz. Με άλλα λόγια, *«ο αυτοσχεδιασμός εξαρτάται από την απόκριση του κάθε μουσικού στη μουσική που ξεδιπλώνεται εκείνη τη στιγμή, παρέχοντας έτσι μια άμεση, δημιουργική και κριτική απάντηση στη μουσική ιδέα που ο ένας μουσικός δίνει στον άλλο»* (Brown, 2009, p.374). Από την άλλη πλευρά, ο πρώτος τύπος της αναστοχαστικής σκέψης απαιτεί επιπλέον χρόνο και χώρο πριν την έναρξη της δραστηριότητας ώστε οι μαθητές να σκεφτούν με κριτικό πνεύμα τις πιθανές ερωτήσεις που έχουν και επιπλέον χρόνο και χώρο μετά το πέρας αυτής, ώστε να αξιολογήσουν από μόνοι τους τι ήταν αυτό που πήγε καλά και τι όχι (Smith, 2001).

Μεγάλο μέρος της βιβλιογραφίας υποστηρίζει ότι ο δομημένος αναστοχασμός αποτελεί βασικό στοιχείο της βιωματικής μάθησης και ιδιαίτερης σημασίας για την ακαδημαϊκή εκπαίδευση (Boud et al, 1985; Eyler et al, 1996). Ωστόσο, για να είναι εποικοδομητική αυτή η διαδικασία του αναστοχασμού θα πρέπει να είναι συνεχής, συνδεδεμένη, φιλόδοξη και εντός πλαισίου. Με αυτό τον τρόπο, ο αναστοχασμός προωθείται μέσω της συμμετοχής σε ασύγχρονες συζητήσεις, οι οποίες δίνουν έμφαση στην ενσωμάτωση των εμπειριών στη διαδικασία της εκπαίδευσης (Eyler, et al., 1996). Από την άλλη πλευρά,

τόσο η συνεχής ενδοσκόπηση όσο και η συνεργασία προκύπτουν από τη συμμετοχή σε δραστηριότητες οι οποίες δομούνται μέσα σε πλατφόρμες οι οποίες προϋποθέτουν ατομικό αναστοχασμό και ομαδικές διεργασίες που λαμβάνουν χώρα πριν, κατά τη διάρκεια και μετά το πέρας των μαθησιακών εμπειριών. Άρα, στα δυνητικά περιβάλλοντα, οι δομημένες συζητήσεις φαίνεται εξυπηρετούν τους εκπαιδευτικούς στόχους που στηρίζονται στην ιδέα του αναστοχασμού (Meyers, 2008).

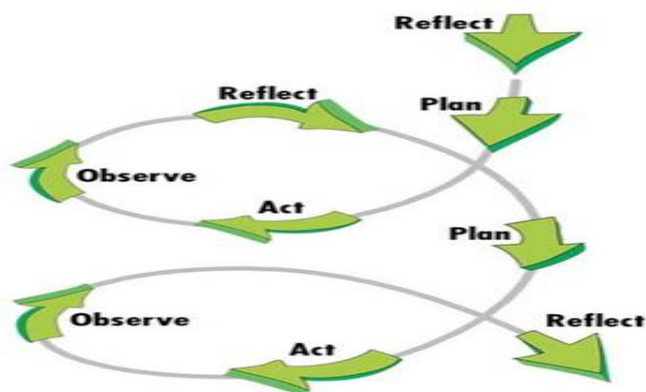
Οι βιωματικοί κύκλοι μάθησης συνιστούν μια θεωρία, η οποία καθορίζει τη γνωστική διαδικασία της μάθησης, ενώ παράλληλα αναγνωρίζει τη σπουδαιότητα του κριτικού στοχασμού. Όπως έχει επισημανθεί από τον Brookfield (1983), οι βιωματικοί κύκλοι μάθησης έχουν δύο διακριτές προεκτάσεις. Από τη μία πλευρά χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν τη διαδικασία κατά την οποία ο μαθητής αποκτά και εφαρμόζει τις γνώσεις, τις δεξιότητες και τα συναισθήματα σε ένα άμεσο και σχετικό πλαίσιο. Η δεύτερη προέκταση αφορά στην οπτική ότι η εκπαιδευτική διαδικασία πραγματοποιείται μέσω της άμεσης συμμετοχής στην καθημερινή ζωή, με αποτέλεσμα η μάθηση να επιτυγχάνεται μέσω προβληματισμού στην καθημερινή εμπειρία (Houle, 1980). Σε αντίθεση με την πρώτη προέκταση, η μάθηση εδώ δεν υποστηρίζεται από κάποιο επίσημο εκπαιδευτικό ίδρυμα αλλά αποτελεί ατομική δραστηριότητα. Κεντρικό σημείο αναφοράς για την ανάπτυξη των θεωριών της βιωματικής μάθησης αποτελεί η εργασία των Kolb & Fry (1975), οι οποίοι βασίστηκαν σε μεγάλο βαθμό στο έργο του Lewin. Για τον τελευταίο, η μάθηση εδραιώνεται εφόσον πραγματοποιείται μια σύγκρουση ανάμεσα στην άμεσα διακριτή εμπειρία και στην αποστασιοποιημένη ανάλυση της εμπειρίας από το άτομο. Ο Lewin ανέπτυξε το μοντέλο των τεσσάρων σταδίων της βιωματικής μάθησης, το οποίο περιλαμβάνει τη δράση, το στοχασμό στη δράση, γενίκευση και επαλήθευση.

Έτσι, το μοντέλο των βιωματικών κύκλων μάθησης των Kolb & Fry (1975) αποτελείται και αυτό από τέσσερα διακριτά στάδια, τα οποία είναι το στάδιο της διακριτή εμπειρίας (*concrete experience*), το στάδιο της παρατήρησης και στοχασμού (*observation and reflection*), το στάδιο του σχηματισμού αφηρημένων εννοιολογικών σχημάτων (*formation of abstract concepts*), και το στάδιο της ενεργούς δοκιμής σε νέες καταστάσεις (*testing in new situations*).

Σύμφωνα με το μοντέλο, ο βιωματικός κύκλος μπορεί να ξεκινήσει από οποιοδήποτε από τα προαναφερθέντα στάδια, δεν διακατέχεται από γραμμικές σχέσεις αλλά θα πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ένα σπειροειδές συνεχές (βλ. Εικόνα 5.1). Ωστόσο, στην πραγματικότητα η διαδικασία της μάθησης ξεκινάει κατά το στάδιο στο οποίο το άτομο εκτελεί μια συγκεκριμένη δράση και στη συνέχεια βλέπει τα αποτελέσματα της δράσης αυτής σε μια συγκεκριμένη κατάσταση. Με αφετηρία τη δράση, λοιπόν, ο μαθητευόμενος προχωρά στο δεύτερο βήμα, αυτό της κατανόησης των συνεπειών της δράσης του. Το δεύτερο αυτό βήμα πραγματοποιείται με την πρόθεση από την πλευρά του μαθητή να προβλέψει το τι θα επακολουθήσει της δράσης του, εάν αυτή πραγματοποιηθεί κάτω από τις ίδιες ή παρόμοιες συνθήκες. Με εφελκυστικό το βήμα αυτό, ο μαθητής θα προχωρήσει στο τρίτο βήμα, οπότε και είναι σε θέση να κατανοήσει τη γενική αρχή στην οποία η συγκεκριμένη περίπτωση εμπίπτει. Η γενική αρχή συνεπάγεται την ικανότητα να διακρίνουμε συνδέσεις μεταξύ των πράξεων και των αποτελεσμάτων τους σε ένα εύρος περιστάσεων (Coleman, 1976). Η μάθηση που λαμβάνει χώρα κατά αυτό τον τρόπο μπορεί να οδηγήσει στο σχηματισμό και την ενίσχυση κανόνων ή/και γενικεύσεων σχετικά με τη λήψη αποφάσεων σε νέες καταστάσεις. Προκειμένου η γνώση να μπορεί να μεταφερθεί σε διαφορετικές ή παρόμοιες καταστάσεις, ο μαθητευόμενος προχωρά μέσω της κατανόησης στο τελευταίο στάδιο του κύκλου, το οποίο σχετίζεται με την ανάληψη δράσης σε νέες καταστάσεις λαμβάνοντας υπόψη τις αρχές της γενίκευσης.

Συμπερασματικά, σύμφωνα με το μοντέλο του Kolb (1984), η βιωματική μάθηση εστιάζει σε δύο σημεία. Το πρώτο σημείο αφορά στη χρήση της διακριτής εμπειρίας για τον έλεγχο των ιδεών και το δεύτερο αφορά στη χρήση της ανατροφοδότησης (feedback) για την αλλαγή των πρακτικών και θεωρήσεων. Σχετικά με τους βιωματικούς κύκλους μάθησης, ο βιολόγος Zull (2002) παραθέτει σημαντικές ενδείξεις κατά τις οποίες η μάθηση, όπως περιγράφηκε παραπάνω, προκύπτει ως φυσικό επακόλουθο της δομής του εγκεφάλου. Ο βιολόγος προσθέτει ότι ακόμα και αν βιώνουμε κάτι που συνδέει εμάς στο παρελθόν είναι δύσκολο να παράξουμε νόημα από την εμπειρία παρά μόνο αν συνδέεται με τα συναισθήματά μας.

Εικόνα 5.1: Αναστοχαστικό μοντέλο



Στη μαθησιακή διαδικασία και στη σχέση μεταξύ του μαθητή και του εκπαιδευτή υπάρχει αμοιβαία ευθύνη. Ακολουθούν βασικές αρχές που θα πρέπει να διέπουν τις πρακτικές της βιωματικής μάθησης (National Society for Experiential Education).

1. Πρόθεση: αφορά τη στοχοθεσία η οποία επιτρέπει στην εμπειρία να μετατραπεί σε γνώση και ως τέτοια είναι βαθύτερη από τις δραστηριότητες που σηματοδοτούν την εμπειρία
2. Ετοιμότητα και σχεδιασμός: οι συμμετέχοντες πρέπει να διασφαλίσουν ότι εισέρχονται στην εμπειρία με ικανοποιητικές βάσεις ώστε να αντλήσουν το μέγιστο νόημα από αυτές. Επίσης, θα πρέπει να επικεντρώνονται κατά τα αρχικά στάδια στην αναγνώριση των στόχων και στον καθορισμό των δραστηριοτήτων. Το πρόγραμμα που θα προκύψει θα πρέπει να περιλαμβάνει τους στόχους και τις προθέσεις των πλευρών αλλά και να αποτελούν σημείο αναφοράς όλων των μελών. Παράλληλα, θα πρέπει να είναι αρκετά ευέλικτο ώστε να επιτρέπονται τροποποιήσεις δεδομένου ότι οι εμπειρίες εξελίσσονται.
3. Αυθεντικότητα: η εμπειρία θα πρέπει να εντάσσεται σε ένα ρεαλιστικό πλαίσιο και να μπορεί να βρίσκει εφαρμογή σε πραγματικές περιστάσεις.
4. Αναστοχασμός: είναι το στοιχείο εκείνο που μετατρέπει τις απλές εμπειρίες σε μαθησιακές εμπειρίες. Προκειμένου η γνώση να ανακαλυφθεί και να εσωτερικευθεί, ο μαθητευόμενος θα πρέπει να αξιολογεί τις υποθέσεις σχετικά με τις συνέπειες των εισηγμένων αποφάσεων και πρακτικών, και να συγκρίνει τα αποτελέσματα σε σχέση με την πρότερη γνώση και τις μελλοντικές εφαρμογές. Αυτή η διαδικασία είναι αναπόσπαστη σε όλες τις φάσεις της βιωματικής μάθησης

και αφορά τόσο την αναγνώριση των προθέσεων και την επιλογή των εμπειριών όσο και την παρατήρηση τυχόν αλλαγών προηγούμενων αντιλήψεων καθώς εξελίσσεται η εμπειρία. Επιπλέον, ο αναστοχασμός αποτελεί ένα ουσιώδες εργαλείο για την προσαρμογή των εμπειριών και την μέτρηση αποτελεσμάτων.

5. Προσανατολισμός και κατάρτιση: προκειμένου η εμπειρία να είναι αξιοποιήσιμη τόσο από τους εκπαιδευόμενους όσο και από τους εκπαιδευτές, χρειάζεται και οι δύο πλευρές να γνωρίζονται μεταξύ τους και να παρέχουν πληροφορίες για το πλαίσιο και το περιβάλλον μέσα στο οποίο θα λάβει χώρα η εμπειρία. Έτσι, οι ευκαιρίες που προκύπτουν από την εξέλιξη των δομών θα πρέπει να ληφθούν υπόψη ώστε να εμπλουτίζουν την εκτίμηση των μαθητών για το πλαίσιο και τις προαπαιτούμενες δεξιότητες.
6. Παρακολούθηση και συνεχής βελτίωση: κάθε εκπαιδευτική δραστηριότητα θα είναι δυναμική και εξελισσόμενη. Κατά συνέπεια, οι εμπλεκόμενοι φέρουν την ευθύνη για τη διασφάλιση ότι η εμπειρία θα συνεχίζει να παρέχει τη μέγιστη δυνατή μάθηση. Είναι σημαντικό να υπάρχει συνεχής ανατροφοδότηση σχετικά με τους μαθησιακούς στόχους αλλά και επαρκής ευελιξία που θα επιτρέπει αλλαγές που πιθανόν να προκύψουν από τις προτάσεις που συνοδεύουν την ανατροφοδότηση.
7. Αξιολόγηση και εκτίμηση: τα αποτελέσματα και οι διαδικασίες θα πρέπει συστηματικά να καταγράφονται και να συγκρίνονται σχετικά με τις αρχικές προθέσεις.
8. Επαλήθευση: η αναγνώριση της μάθησης και της επίδρασής της συμβαίνει καθόλη τη διάρκεια της εμπειρίας μέσω των διαδικασιών αναστοχασμού και παρακολούθησης και μέσω της υποβολής εκθέσεων, τεκμηρίωσης των απαντήσεων και ανταλλαγής επιτευγμάτων. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνονται οι στόχοι και η βιωσιμότητα της εμπειρίας.

5.3. Μαθητοκεντρική προσέγγιση μάθησης (learner center)

Στις αρχές της δεκαετίας του 1990, η Αμερικανική Ψυχολογική Εταιρία διεξήγαγε μια έρευνα με σκοπό να καθιερώσει βασικές αρχές προκειμένου να αναπτυχθεί ένα θεωρητικό πλαίσιο για τον επανασχεδιασμό της εκπαίδευσης. Το αποτέλεσμα της έρευνας πρότεινε 12 βασικές αρχές για τους εκπαιδευόμενους και την εκπαίδευση, το οποίο παρείχε μια

ολοκληρωμένη θεώρηση για τους παράγοντες που επηρεάζουν τη μάθηση για όλους τους εκπαιδευόμενους (Learner centered psychological principles). Το 1997, οι αρχές εμπλουτίστηκαν φτάνοντας τις 14 με έμφαση στις αρχές που σχετίζονται με την ποικιλομορφία και τα πρότυπα. Οι 14 μαθητοκεντρικές αρχές, που θα αναφερθούν με περισσότερη λεπτομέρεια στη συνέχεια, κατηγοριοποιούνται σε 4 έγκυρους ερευνητικούς τομείς. Οι τομείς αυτοί αντιπροσωπεύουν γνωστικούς και μετα-γνωστικούς, κοινωνικούς και αναπτυξιακούς, ατομικούς παράγοντες καθώς επίσης και παράγοντες που σχετίζονται με κίνητρα και συναισθήματα. Οι κατηγορίες αυτές και οι επακόλουθες αρχές παρέχουν ένα πλαίσιο για μαθητοκεντρικές πρακτικές.

Ο όρος «μαθητοκεντρική» εκπαίδευση περιγράφει μια έννοια και πρακτική που έχει διπλή εστίαση. Αφενός εστιάζει στους μαθητές ατομικά –στα ταλέντα τους, στα ενδιαφέροντα, στις εμπειρίες τους, στο υπόβαθρο τους και στις ανάγκες τους και αφετέρου εστιάζει σε διδακτικές πρακτικές που είναι πιο αποτελεσματικές για υψηλή παρακίνηση, ουσιαστική μάθηση και επιτυχία για όλους τους μαθητευόμενους (McCombs & Vakili, 2005). Η κύρια ιδέα είναι ότι οι μαθητές είναι συνυπεύθυνοι για τη μάθησή τους (Rogoz, 2005). Προτείνεται έτσι μια ακαδημαϊκή μετατόπιση από τη διδασκαλία στη μάθηση ενθαρρύνοντας τους μαθητές να στοχαστούν και να αλληλεπιδράσουν όχι μόνο με άλλους αλλά και με το περιεχόμενο και τη διαδικασία της μάθησης (CAPT, 2006). Η μάθηση διευκολύνεται σε περιβάλλοντα όπου οι μαθητές έχουν υποστηρικτικές σχέσεις, έχουν μια αίσθηση ελέγχου πάνω στη μαθησιακή διδασκαλία και μπορούν να μάθουν μαζί και από άλλους σε ασφαλή και έμπιστα μαθησιακά περιβάλλοντα (McCobs, 2001).

Η ανάπτυξη τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας καθιστά δυνατή την υποστήριξη της εκπαίδευσης πέρα από σαφώς καθορισμένα γεωγραφικά σύνορα συνδέοντας τους μαθητές και παρέχοντάς τους δυνατότητες επικοινωνητικού διαλόγου και αλληλεπιδράσεων για ουσιαστική μάθηση. Οι διαδικτυακές μαθησιακές κοινότητες αποτελούν μια πραγματικότητα, η οποία μετασχηματίζει παραδοσιακές μορφές εκπαίδευσης σε ηλεκτρονικά περιβάλλοντα δημιουργώντας διασυνδέσεις και επιτρέποντας τη μεταβολή της θέσης του εκπαιδευόμενου από αρχάριο σε προχωρημένο καθώς αλλάζουν οι στόχοι και οι εργασίες (McCobs, 2001). Η τεχνολογία μπορεί να χρησιμοποιηθεί με βάση τη μαθητοκεντρική προσέγγιση για να δημιουργήσει δυναμικές

μαθησιακές κοινότητες, οι οποίες θα υποστηρίζουν την παρακίνηση και την επιτυχία των μαθητών αλλά και την ανάγκη των καθηγητών για δια βίου εκπαίδευση. Η ανάπτυξη των κοινοτήτων ωστόσο προϋποθέτει από τους καθηγητές και τους μαθητές αναπτυγμένες κοινωνικές και επικοινωνιακές δεξιότητες (Motsching-Pitrik, 2002). Αποτελέσματα ερευνών έδειξαν ότι οι μαθητές σε δυνητικά περιβάλλοντα θα πρέπει να είναι περισσότερο αυτό-παρακινούμενοι και αυτοκατευθυνόμενοι από ό, τι σε παραδοσιακά περιβάλλοντα μάθησης και να είναι σε θέση να προσαρμόζουν τις μαθησιακές στρατηγικές τους στα περιβάλλοντα αυτά. Επίσης, σύμφωνα με έρευνες, τα σημαντικότερα κίνητρα των μαθητών για συμμετοχή σε μαθητοκεντρικά ηλεκτρονικά περιβάλλοντα είναι μεταξύ άλλων η εμπειρία θετικού κλίματος, η βελτίωση της επαγγελματικής τους κατάρτισης, η συνεργασία τους με άλλους μαθητές, αλλά και το ότι μικρές ομάδες λειτουργούν καλύτερα σε μια τέτοια προσέγγιση (Motsching-Pitrik, 2004).

Η μαθητοκεντρική προσέγγιση είναι μια σύνθετη αλληλεπίδραση μεταξύ των προγραμμάτων, των κανονισμών και των ανθρώπων, όπως αυτή γίνεται αντιληπτή από τους μαθητές (McCobs & Vakili, 2005). Οι βασικές μαθητοκεντρικές αρχές αποτελούν το θεμέλιο για τον καθορισμό των μεθόδων, τη χρήση και την αξιολόγηση των προγραμμάτων και των πρακτικών που παρέχουν εκπαίδευση, καθώς και για το προσωπικό ενισχύοντας τις διαδικασίες διδασκαλίας και μάθησης. Τα επόμενα κεφάλαια παρέχουν περισσότερες πληροφορίες για τις 14 μαθητοκεντρικές αρχές.

5.3.1. Γνωστικές και μεταγνωστικές αρχές

Αρχή 1: φύση της διαδικασίας μάθησης (nature of learning process). Η εκμάθηση πολύπλοκων ζητημάτων καθίσταται περισσότερο αποτελεσματική όταν αποτελεί σκόπιμη διαδικασία δόμησης νοήματος μέσω πληροφοριών και εμπειριών.

Αρχή 2: στόχοι της μαθησιακής διδασκαλίας (goals of the learning process). Ο επιτυχημένος μαθητής με την πάροδο του χρόνου και με την υποστήριξη και καθοδήγηση μπορεί να δημιουργήσει νόημα και συνεκτικές αναπαραστάσεις της γνώσης.

Αρχή 3: παραγωγή γνώσης (construction of knowledge). Ο επιτυχημένος μαθητής μπορεί να συνδέσει νέες πληροφορίες με προϋπάρχουσες γνώσεις με ουσιαστικό τρόπο.

Αρχή 4: στρατηγική σκέψη (strategic thinking). Ο επιτυχημένος μαθητής μπορεί να δημιουργήσει και να χρησιμοποιήσει ένα ρεπερτόριο σκέψης και στρατηγικής συλλογιστικής προκειμένου να αντεπεξέλθει σε πολύπλοκους μαθησιακούς στόχους.

Αρχή 5: μεταγνώση (thinking about thinking). Στρατηγικές ανώτερης τάξης για την επιλογή και παρακολούθηση νοητικών διεργασιών που διευκολύνουν τη δημιουργική και κριτική σκέψη.

Αρχή 6: πλαίσιο της μάθησης (context of learning). Η μάθηση επηρεάζεται από περιβαλλοντικούς παράγοντες συμπεριλαμβανόμενων της κουλτούρας, τεχνολογίας και των διδακτικών πρακτικών.

5.3.2. Αρχές κινήτρων και συναισθήματος

Αρχή 7: κίνητρα και συναισθηματικές επιδράσεις στη μάθηση (motivational and emotional influences). Το αποτέλεσμα της μάθησης επηρεάζεται από τα κίνητρα του μαθητευόμενου. Από την άλλη πλευρά, τα κίνητρα επηρεάζονται από τη συναισθηματική κατάσταση του ατόμου, τις πεποιθήσεις, τα ενδιαφέροντα, και τους στόχους.

Αρχή 8: εσωτερική παρακίνηση (intrinsic motivation). Η δημιουργικότητα του μαθητευόμενου, η ανώτερη σκέψη (high-order thinking) και η έμφυτη περιέργεια συμβάλλουν στη θέληση για μάθηση. Η εσωτερική παρακίνηση αυξάνεται όταν το προς ανάθεση έργο χαρακτηρίζεται από πρωτοτυπία, σχετική δυσκολία και ανταποκρίνεται στα προσωπικά ενδιαφέροντα.

Αρχή 9: επίδραση των κινήτρων στην προσπάθεια (effects of motivation on effort). Η απόκτηση σύνθετων γνώσεων και δεξιοτήτων απαιτεί εκτεταμένη προσπάθεια από τη μεριά του μαθητή, και καθοδήγηση. Χωρίς το ενδιαφέρον των εκπαιδευομένων για μάθηση, η βούληση για εκτεταμένη προσπάθεια δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί από μόνη της παρά μόνο με επιβολή.

5.3.3. Αναπτυξιακές και κοινωνικές αρχές

Αρχή 10: αναπτυξιακή επιρροή στη μάθηση (developmental influence). Η μάθηση γίνεται πιο αποτελεσματική όταν λαμβάνονται υπόψη φυσικοί, διανοητικοί, συναισθηματικοί και αναπτυξιακοί παράγοντες.

Αρχή 11: κοινωνική επιρροή (social influence). Η μάθηση επηρεάζεται από κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, διαπροσωπικές σχέσεις και επικοινωνία με άλλους.

5.3.4. Αρχές που λαμβάνουν υπόψη τις ατομικές διαφορές

Αρχή 12: ατομικές διαφορές (individual differences). Οι μαθητές έχουν διαφορετικές στρατηγικές προσέγγισης και δυνατότητες μάθησης οι οποίες αποτελούν συνάρτηση προηγούμενων εμπειριών και κληρονομικότητας.

Αρχή 13: μάθηση και πολυμορφία (learning and diversity). Η μάθηση είναι περισσότερο αποτελεσματική όταν λαμβάνονται υπόψη οι διαφορές των μαθητών σε σχέση με το γλωσσικό, πολιτισμικό και κοινωνικό υπόβαθρο.

Αρχή 14: πρότυπα και αξιολόγηση (standards and assessment). Αναπόσπαστο κομμάτι της εκπαιδευτικής διαδικασίας αποτελεί ο καθορισμός κατάλληλων και υψηλών προτύπων αξιολόγησης για το μαθητή και για την πρόοδό του.

5.4. Περιορισμοί του συμπεριφορισμού, γνωστικισμού και κονστρουκτιβισμού

Το κεντρικό δόγμα των περισσότερων μαθησιακών θεωριών είναι ότι η μάθηση λαμβάνει χώρα εντός του ατόμου. Ακόμα και οι κοινωνικές κονστρουκτιβιστικές θεωρίες, οι οποίες βλέπουν τη μάθηση ως μια διαδικασία κοινωνικά κατασκευασμένη, τοποθετούν στο κέντρο της μάθησης το μαθητή (και τη φυσική του παρουσία). Αυτές οι θεωρίες δεν περιλαμβάνουν τη μάθηση που συμβαίνει έξω από το άτομο (π.χ. τη μάθηση που είναι αποθηκευμένη και χειριζόμενη από την τεχνολογία). Ακόμα, δεν περιγράφουν με ποιο τρόπο η μάθηση συμβαίνει στα πλαίσια εντός ενός οργανισμού.

Σε γενικές γραμμές ασχολούνται με την αυτή καθεαυτή τη διαδικασία της μάθησης και όχι με την αξία του αποτελέσματός της. Όμως, στο σημερινό κόσμο των δικτύων, ο τρόπος απόκτησης της πληροφορίας αξίζει περαιτέρω διερεύνησης. Η ανάγκη αξιολόγησης του αντικειμένου της μάθησης είναι μια μετά-δεξιότητα η οποία ενεργοποιείται πριν την έναρξη της μάθησης. Όταν η ίδια η γνώση υπόκειται σε ανεπάρκεια, η διαδικασία αξιολόγησης θεωρείται ότι είναι εγγενής της μάθησης. Όταν από την άλλη πλευρά, η γνώση είναι άφθονη, η γρήγορη αξιολόγηση της γνώσης είναι ιδιαίτερος σημαντική. Στα σύγχρονα περιβάλλοντα, η δράση συνήθως είναι απαραίτητη χωρίς την προσωπική μάθηση. Δηλαδή, χρειάζεται να ενεργήσουμε αντλώντας πληροφορίες οι οποίες βρίσκονται έξω από τα όρια της κύριας γνώσης μας. Επομένως, η ικανότητα της σύνθεσης και της αναγνώρισης συνδέσεων και προτύπων είναι ανεκτίμητη.

Έτσι, υπό αυτούς τους προβληματισμούς, μπορούμε να διακρίνουμε κάποιες σημαντικές τάσεις στη μάθηση στη σύγχρονη εποχή:

- Πολλοί μαθητευόμενοι θα μετακινηθούν σε διαφορετικά και πιθανώς άσχετα μεταξύ τους πεδία κατά τη διάρκεια της δια βίου μάθησής τους
- Η άτυπη μάθηση είναι μια σημαντική διάσταση της μαθησιακής εμπειρίας. Η τυπική εκπαίδευση δεν συνιστά πλέον τη βασική πηγή μάθησης. Η τελευταία πλέον συγκροτείται ποικιλοτρόπως, μέσω από κοινότητες πρακτικής, προσωπικών δικτύων και μέσω της ολοκλήρωσης εργασιών που σχετίζονται με την εργασία
- Η μάθηση είναι μια συνεχής διαδικασία, η οποία διαρκεί για όλη τη ζωή. Η μάθηση και η εργασία δεν είναι δύο δραστηριότητες ξέχωρες μεταξύ τους. Αντίθετα, σε πολλές περιπτώσεις ταυτίζονται.
- Η τεχνολογία μεταλλάσσει τον εγκέφαλο μας. Τα εργαλεία που χρησιμοποιούμε ορίζουν και διαμορφώνουν τη σκέψη μας.
- Ο οργανισμός και το άτομο είναι και τα δύο μαθησιακοί οργανισμοί. Η αυξημένη προσοχή που δίνεται στη διαχείριση της γνώσης υπογραμμίζει την ανάγκη για μια θεωρία η οποία θα εξηγεί τη σύνδεση μεταξύ της ατομικής και της οργανωσιακής μάθησης.
- Πολλές από τις διαδικασίες οι οποίες μέχρι πρότινος διαχειρίζονταν από τις θεωρίες μάθησης (ειδικά αυτές που σχετίζονταν με τη γνωστική επεξεργασία των πληροφοριών) μπορούν πια να υποκατασταθούν ή να υποστηριχθούν από την τεχνολογία
- Η γνώση του «ξέρω-πως» και του «ξέρω-τι» μπορεί πλέον να συμπληρωθεί με το «ξέρω-που» (εννοώντας ότι ξέρω που μπορώ να βρω τη γνώση που χρειάζομαι).

Όταν οι θεωρίες μάθησης βρίσκονται κάτω από το πρίσμα της τεχνολογίας, εγείρονται πολλές ουσιαστικές ερωτήσεις. Η φυσική τάση των ερευνητών είναι να συνεχίσουν να αναθεωρούν και εξελίσσουν τις ήδη υπάρχουσες θεωρίες. Ωστόσο, φτάνουμε σε ένα σημείο που οι υποβόσκουσες καταστάσεις έχουν διαφοροποιηθεί σε τέτοιο βαθμό, που περαιτέρω μετατροπές δεν είναι πλέον εφικτές. Χρειάζεται μια τελείως εναλλακτική θεώρηση.

Ορισμένες από τις ερωτήσεις που είναι αναγκαίο να διερευνηθούν σε σχέση με τις θεωρίες μάθησης και την επίδραση των τεχνολογιών και των νέων επιστημών (θεωρία του χάους και των δικτύων) είναι:

- Με ποιο τρόπο οι θεωρίες μάθησης επηρεάζονται όταν η γνώση δεν αποκτιέται πλέον με γραμμικό τρόπο.
- Τι τροποποιήσεις πρέπει να γίνουν στις μαθησιακές θεωρίες όταν η τεχνολογία εκτελεί πολλές από τις γνωστικές λειτουργίες που προηγουμένως εκτελούσαν οι μαθητές (π.χ. αποθήκευση και ανάκληση πληροφοριών)
- Πώς μπορούμε να συνεχίσουμε να παραμένουμε ενήμεροι σε μια συνεχώς μεταλλασσόμενη οικολογία πληροφοριών?
- Πώς μπορούν οι θεωρίες μάθησης να εξηγήσουν καταστάσεις στις οποίες η απόδοση κρίνεται αναγκαία ακόμα και όταν δεν υπάρχει πλήρης κατανόηση
- Ποια είναι η επίδραση των δικτύων και των θεωριών πολυπλοκότητας στη μάθηση
- Ποια είναι η επίδραση του χάους ως μια πολύπλοκη διαδικασία αναγνώρισης στη μάθηση
- Με δεδομένη την αυξανόμενη αναγνώριση των διασυνδέσεων σε διαφορετικά πεδία της γνώσης, με ποιο τρόπο τα συστήματα και οι θεωρίες οικολογίες μπορούν να γίνουν αντιληπτά κάτω από το πρίσμα των εργασιών μάθησης.

Συμπεριλαμβάνοντας, λοιπόν, την τεχνολογία και τη δημιουργία συνδέσεων ως μαθησιακές δραστηριότητες, οι θεωρίες μάθησης οδηγούνται σε μια ψηφιακή εποχή. Δεν χρειάζεται πλέον να δρούμε για να έχουμε μια μαθησιακή εμπειρία και να αποκτήσουμε γνώσεις. Υπάρχει πλέον η δυνατότητα να εξελίσσουμε τις ικανότητες μας μέσω της δημιουργίας συνδέσεων. Η Stephenson (1998) δηλώνει: «Η εμπειρία θεωρείται μακράν η καλύτερη δασκάλα της μάθησης. Από την στιγμή που δεν μπορούμε να έχουμε εμπειρίες από τα πάντα, οι εμπειρίες άλλων ανθρώπων αλλά και οι ίδιοι οι άνθρωποι μπορούν να αναπληρώσουν την έλλειψη γνώσης μας. *Αποθηκεύω την γνώση μου στους φίλους μου* είναι μια έκφραση που περιγράφει αυτό που λέμε ως συλλογή γνώσης από ανθρώπους».

Έτσι, ενώ η θεωρία του κοινωνικού κονστρουκτιβισμού χρησιμοποιείται στη δημιουργία δυνητικών προγραμμάτων διδασκαλίας, η θεωρία του κονεκτιβισμού, η οποία αναπτύσσεται στο σύγχρονο πλαίσιο των τεχνοκοινωνιών και τεχνοεπιστημών φωτίζει τη

σημαντικότητα των δικτύων θεωρώντας ότι μάθηση είναι το δίκτυο και άρα λαμβάνει χώρα έξω από το άτομο.

5.5. Κονεκτιβισμός

Ο κονεκτιβισμός είναι η ενσωμάτωση των αρχών όπως αυτές παρουσιάζονται από τη θεωρία του χάους, των δικτύων, της πολυπλοκότητας και των θεωριών αυτό-οργάνωσης. Η μάθηση είναι μια διαδικασία η οποία λαμβάνει χώρα μέσα σε νεφελώδη περιβάλλοντα μεταβαλλόμενων στοιχείων, τα οποία δεν είναι εξολοκλήρου κάτω από τον έλεγχο του ατόμου. Η μάθηση (οριζόμενη ως γνώση δράσης, actionable knowledge) μπορεί να βρίσκεται έξω από εμάς (μέσα σε ένα οργανισμό ή σε βάση δεδομένων) και εστιάζει στη σύνδεση ειδικών πληροφοριακών συνόλων και στις συνδέσεις που μας βοηθούν να μάθουμε περισσότερα. Η νέα πληροφόρηση αποκτάται συνεχώς. Η ικανότητα να διακρίνουμε μεταξύ των σημαντικών και ασήμαντων πληροφοριών είναι κρίσιμη. Επίσης, η ικανότητα αναγνώρισης του πότε η νέα πληροφορία μεταλλάσσει το πεδίο, βάση του οποίου λήφθηκαν οι αποφάσεις σε πρότερο χρόνο, είναι εξίσου ουσιαστική. Οι αρχές του κονεκτιβισμού είναι:

- Η μάθηση και η γνώση βασίζονται στη διαφορά των απόψεων
- Η μάθηση είναι μια διεργασία σύνδεσης εξειδικευμένων κόμβων ή πληροφοριακών πηγών
- Η μάθηση μπορεί να είναι βρίσκεται σε μη ανθρώπινες συσκευές
- Η δυνατότητα επέκτασης της γνώσης είναι περισσότερη σημαντική από την υπάρχουσα γνώση
- Η δημιουργία και συντήρηση συνδέσεων είναι απαραίτητη για τη διευκόλυνση της συνεχούς μάθησης
- Η ικανότητα να βλέπεις συνδέσεις μεταξύ πεδίων, ιδεών και εννοιών είναι βασική
- Η επικαιροποίηση της γνώσης είναι ο στόχος όλων των μαθησιακών δραστηριοτήτων που βασίζονται στον κονεκτιβισμό
- Η λήψη αποφάσεων αποτελεί από μόνη της μια μαθησιακή διαδικασία. Η επιλογή του αντικειμένου μάθησης και η νοηματοδότηση της εισερχόμενης πληροφορίας αντιμετωπίζονται κάτω από το πρίσμα μιας μεταλλασσόμενης πραγματικότητας. Μια σωστή απόφαση σήμερα μπορεί να είναι λάθος αύριο λόγω των μεταστροφών στο κλίμα που επηρεάζουν την πληροφορία.

Ο Siemens (2006) ορίζει τη μάθηση ως «χαοτική, συνεχή, συν-δημιουργική, πολύπλοκη, συνδεδεμένη εξειδίκευση και συνεχής βεβαιότητα». Με πιο απλά λόγια, ο κονεκτιβισμός ορίζει τη μάθηση ως μια διαρκή διαδικασία η οποία πραγματώνεται σε διαφορετικά πλαίσια, τα οποία ποικίλουν από κοινότητες πρακτικής, προσωπικά και εργασιακά δίκτυα. Στον κονεκτιβισμό, η αλληλεπίδραση συμβαίνει μέσα στα δίκτυα, τα οποία ορίζονται από τον Siemens ως συνδέσεις μεταξύ ταυτοτήτων. Αυτές οι διαφορετικές ταυτότητες ενσωματώνονται μέσα σε ένα σύνολο, και έτσι, η όποια αλλαγή έχει επίδραση σε ολόκληρο το δίκτυο, επιδρά και σε όλα τα άτομα εντός του (Siemens, 2004). Αυτό το παραπάνω αξίωμα χρησιμοποιείται για να εξηγήσει τη σημασία των δικτύων ως κόμβων γνώσης. Επομένως, η ενσωμάτωση των δικτυακών κόμβων συνιστά τη δομή της μάθησης. Η προσθήκη νέων κόμβων και συνδέσεων οδηγεί σε περαιτέρω βελτίωση των προσωπικών δικτύων. Η μάθηση δεν είναι μια απομονωμένη εμπειρία, αλλά αντίθετα μια εμπειρία που συνδυάζει και συνδέει διάφορους κόμβους γνώσης. Η άποψη αυτή αφήνει χώρο για την εισαγωγή μιας σημαντικής διάστασης της θεωρίας, σύμφωνα με την οποία το δίκτυο μπορεί να συμπεριλαμβάνει διαφορετικές και πιθανώς αντικρουόμενες απόψεις. Αυτό ακριβώς το εύρος των θέσεων και εμπειριών οδηγεί σε ορθότερες αποφάσεις.

Ακολούθως, η μάθηση γίνεται αντιληπτή ως μια διαδικασία δημιουργίας δικτύων. Τα εσωτερικά δίκτυα είναι υπεύθυνα για τη μάθηση που λαμβάνει χώρα στο νου του κάθε ατόμου, μέσω μιας εσωτερικής δομής που δημιουργεί σχήματα κατανόησης. Από την άλλη πλευρά, τα εξωτερικά δίκτυα μορφοποιούνται από διαφορετικούς κόμβους, οι οποίοι μπορεί να είναι άτομα, οργανισμοί, ιστοσελίδες κλπ. Ο σκοπός αυτών των εξωτερικών δικτύων είναι η σύνδεση νέας γνώσης. Επιπλέον, η θεωρία του κονεκτιβισμού βρίσκει εφαρμογές στο σύγχρονο επιχειρησιακό περιβάλλον, όπου η γνώση που διαμένει σε μια βάση δεδομένων χρειάζεται να συνδεθεί με τους κατάλληλους ανθρώπους στο κατάλληλο πλαίσιο ώστε να μπορεί να κατηγοριοποιηθεί ως μάθηση.

Στη σημερινή ψηφιακή εποχή, η ανάλυση των κοινωνικών δικτύων είναι ένα επιπρόσθετο στοιχείο στην κατανόηση των μαθησιακών μοντέλων. Ο Kleiner (2002) επεκτείνει την «κβαντική θεωρία εμπιστοσύνης» της Stephenson για να εξηγήσει όχι μόνο «τον τρόπο που γίνεται αναγνωρίσιμη η συλλογική γνωστική ικανότητα ενός οργανισμού, αλλά και με

ποιο τρόπο μπορούμε να την καλλιεργήσουμε και να την αναπτύξουμε». Μέσα στα κοινωνικά δίκτυα, οι κόμβοι αντιστοιχούν στα καλά συνδεδεμένα άτομα τα οποία είναι ικανά να προκαλέσουν και να διατηρήσουν τη ροή της γνώσης. Η αλληλεξάρτησή τους οδηγεί σε αποτελεσματική ροή γνώσης, με την ενεργοποίηση της προσωπικής κατανόησης της κατάστασης, αλλά ανάγοντας την σε οργανωσιακό επίπεδο.

Το σημείο αφετηρίας στη θεωρία του κονεκτιβισμού είναι το άτομο. Η ατομική γνώση αποτελείται από ένα δίκτυο, το οποίο τροφοδοτεί τους οργανισμούς και τους θεσμούς, οι οποίοι με τη σειρά τους ανατροφοδοτούν το ίδιο το δίκτυο και έτσι συνεχίζουν να παρέχουν μάθηση στο άτομο. Αυτός ο κύκλος της ανάπτυξης γνώσης (από το άτομο στα δίκτυα και από εκεί στον οργανισμό) επιτρέπει στους μαθητευόμενους να είναι συνεχώς ενήμεροι στον τομέα τους μέσω των συνδέσεων που έχουν δημιουργήσει. Οι Landauer και Dumais (1997) διερευνούν το φαινόμενο ότι «τα άτομα έχουν περισσότερη γνώση από αυτή που παρουσιάζεται στην πληροφορία στην οποία έχουν εκτεθεί». Παρέχουν μια κονεκτιβιστική σκοπιά όταν δηλώνουν ότι *«η απλή ιδέα ότι μερικές περιοχές της γνώσης περιέχουν τεράστιες δυνατότητες αδύναμων διασυνδέσεων, οι οποίες αν εκμεταλλευθούν κατάλληλα, μπορούν να ενισχύσουν σε μεγάλο βαθμό τη μάθηση μέσω μιας επαγωγικής διαδικασίας»*. Η αξία τόσο της αναγνώρισης σχημάτων (*patterns*) όσο και της σύνδεσης των ατομικών μικρόκοσμων της γνώσης διαφαίνονται στην επίδραση της προσωπικής μάθησης».

5.5.1. Οικολογίες μάθησης

Η θεωρία του κονεκτιβισμού διατείνεται ότι ο σχεδιασμός εκπαιδευτικών προγραμμάτων πρέπει να αντικατασταθεί από το σχεδιασμό οικολογιών. Ως οικολογίες ορίζονται τα δυναμικά και συνεχώς εξελισσόμενα συστήματα. Τέτοια συστήματα παραδίδουν τον έλεγχο της μάθησης στο μαθητή ο οποίος εξερευνεί και θέτει μόνος του τους στόχους της μάθησης (Giesbrecht, 2007). Προκειμένου να διευκολύνεται η αλληλεπίδραση εντός των οικολογιών, το άτομο έχει στη διάθεσή του σύγχρονα και ασύγχρονα εργαλεία που τον βοηθούν να εκτείνεται πέρα από τα όρια του περιβάλλοντος του μαθήματος. Παραδείγματα τέτοιων εργαλείων είναι μεταξύ άλλων τα Blogs, Wiki, RSS. Συγκεκριμένα όσον αφορά στα blogs, έχει αναφερθεί ότι αποτελούν ένα online κοινωνικό δίκτυο που ενισχύει την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των ατόμων, ενώ ταυτόχρονα δημιουργούν ένα χώρο συνεργασίας όπου τα άτομα διαπραγματεύονται και κατασκευάζουν νοήματα,

και κατά συνέπεια ξεφεύγουν από μια ατομική θεώρηση της εμπειρίας τους (Richardson 2006; Williams, 2008).

Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο, αυτά τα εργαλεία ανήκουν στη σφαίρα του Web 2.0, το οποίο προωθεί μια περισσότερο κοινωνική διάσταση του διαδικτύου όπου ο καθένας έχει τη δυνατότητα να προσθέτει και να επεξεργάζεται πληροφοριακό χώρο (Anderson, 2007). Στην ίδια κατεύθυνση οι Mason και Renie (2007) σημειώνουν ότι στο web 2.0 *«οι χρήστες είναι λιγότερο παθητικοί αποδέκτες της πληροφορίας και περισσότερο ενεργοί συν-δημιουργοί του περιεχομένου της»* (p.198).

5.5.2. Δίκτυα, μικροί κόσμοι, αδύναμοι σύνδεσμοι

Ένα δίκτυο μπορεί απλά να οριστεί ως συνδέσεις ανάμεσα σε οντότητες. Τα δίκτυα υπολογιστών, power grids και τα κοινωνικά δίκτυα λειτουργούν με βάση την απλή αρχή ότι οι άνθρωποι, οι ομάδες, τα συστήματα, οι κόμβοι, και οι ολότητες μπορούν να συνδεθούν για να δημιουργήσουν μια σύνθετη ολότητα. Άρα, αλλαγές μέσα στο δίκτυο συνεπάγονται αλλαγές στο σύνολό του. Ο Barabási υποστηρίζει ότι «οι κόμβοι ανταγωνίζονται μονίμως για τις συνδέσεις με την έννοια ότι οι συνδέσεις αναπαριστούν την επιβίωση σε αυτόν το διασυνδεδεμένο κόσμο» (2002, p.106). Αυτός ο ανταγωνισμός υπονομεύεται σε μεγάλο βαθμό μέσα στα προσωπικά δίκτυα μάθησης, αλλά η θετική αξιολόγηση κάποιων κόμβων έναντι κάποιων άλλων είναι πραγματικότητα. Οι κόμβοι που κατακτούν μεγαλύτερα προφίλ θα είναι πιο επιτυχείς στην απόκτηση επιπρόσθετων συνδέσεων. Μεταφερόμενοι στο μαθησιακό πλαίσιο, η πιθανότητα για μια έννοια να συνδεθεί εξαρτάται από το πόσο καλά είναι αυτή τη στιγμή συνδεδεμένη. Κόμβοι (που μπορεί να είναι πεδία, ιδέες, κοινότητες) οι οποίοι εξειδικεύονται και αναγνωρίζονται έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να καταλήξουν με διασταυρωμένες συνδέσεις με άλλες μαθησιακές κοινότητες. Οι αδύναμοι σύνδεσμοι είναι ενώσεις ή γέφυρες που επιτρέπουν σύντομες συνδέσεις μεταξύ των πληροφοριών. Τα δικά μας μικρά δίκτυα συνίστανται συνήθως από άτομα που έχουν παρόμοια ενδιαφέροντα και γνώσεις με μας. Για παράδειγμα, η αναζήτηση νέας εργασίας συνήθως πραγματοποιείται μέσω αδύναμων συνδέσμων. Αυτή η αρχή έχει ιδιαίτερη αξία στην εύρεση πολύτιμων στοιχείων, στην καινοτομία και στη δημιουργικότητα. Οι συνδέσεις μεταξύ διαφορετικών ιδεών και πεδίων μπορούν να δημιουργήσουν καινοτομίες.

5.5.3. Χάος

Το χάος είναι μια νέα πραγματικότητα για τους εκπαιδευτικούς. Στο ScienceWeek (2004) παρατίθεται ο ορισμός του Calder ότι το χάος είναι μια «απόκρυφη μορφή της τάξης». Το χάος θα μπορούσε να θεωρηθεί ως η κατάρρευση της προβλεψιμότητας, όπως αυτή υποδεικνύεται σε πολύπλοκες ρυθμίσεις που αψηφούν μια αρχική τάξη. Σε αντίθεση με τον κονστρουκτιβισμό, ο οποίος θεωρεί ότι οι μαθητές προσπαθούν να κατανοήσουν έννοιες μέσα από νοηματοδοτικές δραστηριότητες, η θεωρία του χάους δηλώνει ότι το νόημα ήδη υπάρχει. Η πρόκληση για το μαθητή είναι να αναγνωρίζει τα πρότυπα που ενυπάρχουν κρυμμένα μεταξύ ιδεών και εννοιών.

Το χάος, ως επιστήμη, αναγνωρίζει τη σύνδεση όλων με όλα. Ο Gleick (1987) δίνει το εξής παράδειγμα: «στη μετεωρολογία, αυτό μεταφράζεται στο ευρέως γνωστό φαινόμενο της πεταλούδας. Δηλαδή, αν μια πεταλούδα πετάξει σήμερα στο Πεκίνο, τότε αυτό μπορεί να προκαλέσει καταιγίδα τον επόμενο μήνα στη Νέα Υόρκη» (σελ. 8). Αυτή η αναλογία τονίζει την αληθινή πρόκληση: η ευαισθησία στις αρχικές συνθήκες» επηρεάζει σημαντικά τι μαθαίνουμε και πώς λειτουργούμε με βάση αυτά που έχουμε μάθει. Η διαδικασία λήψης αποφάσεων είναι ένα ενδεικτικό παράδειγμα αυτού. Αν οι υπολανθάνουσες συνθήκες προκαλούσαν την αλλαγή των αποφάσεων, τότε η απόφαση από μόνη της δεν είναι πλέον το ίδιο σωστή όσο ήταν την ώρα που λήφθηκε. Η ικανότητα του *αναγνωρίζειν* και *ρυθμίζειν* των αλλαγών στα πρότυπα είναι μια δραστηριότητα κλειδί για τη μάθηση.

Ο Rocha (1998) ορίζει την αυτό-οργάνωση ως τον «αυθόρμητο σχηματισμό καλά οργανωμένων δομών, προτύπων, ή συμπεριφορών, από τυχαίες αρχικές συνθήκες» (σελ.3). Η μάθηση ως μια αυτό-οργανωτική διεργασία απαιτεί από το σύστημα (είτε αυτό είναι ατομικό είτε οργανωσιακό) «να είναι πληροφοριακά ανοιχτό, δηλαδή να είναι σε θέση να κατηγοριοποιεί τις διαδράσεις του με το περιβάλλον και να μπορεί να αλλάξει τη δομή του...» (σελ. 4). Η αυτό-οργάνωση σε προσωπικό επίπεδο είναι μια μικρό-διαδικασία των μεγαλύτερων αυτό-οργανωμένων δομών γνώσης που δημιουργήθηκαν εντός των εργασιακών ή εκπαιδευτικών περιβαλλόντων. Η ικανότητα δημιουργίας συνδέσεων μεταξύ πηγών πληροφορίας και ως εκ τούτου η δημιουργία χρήσιμων προτύπων πληροφόρησης κρίνεται απαραίτητη για τη μάθηση στην οικονομία της γνώσης.

5.5.4. Κοινότητες

Ο Siemens (2003) ορίζει την κοινότητα ως το σημείο συνάντησης παρόμοιων πεδίων ενδιαφέροντος που επιτρέπουν την αλληλεπίδραση, το διαμοιρασμό, το διάλογο και τη συνεργατική σκέψη. Στις κοινότητες προωθείται η άτυπη μάθηση και οι μαθησιακές εμπειρίες μεταξύ μελών αξιολογούνται εξίσου ισότιμες με τη διδασκαλία (Giesbrecht, 2007). Επιπρόσθετα, ο κονεκτιβισμός κρίνεται ως ωφέλιμος τόσο για τους μαθητές όσο και για τους καθηγητές εξαιτίας της δυνατότητας σύνδεσης σε δίκτυα που παρέχουν την πιο έγκαιρη πληροφορία, χωρίς ωστόσο να παραβλέπει την ικανότητα επιλογής και οργάνωσης με βάση την πιο σχετική και έγκυρη πληροφόρηση (Williams, 2008). Σε αυτό το πλαίσιο, έχουν διατυπωθεί αρκετές θέσεις για τη σημαντικότητα δικτύωσης των μαθητών. Αρχικά, η πρόσβαση σε νέες πληροφορίες είναι πιο σημαντική από αυτή που είναι ήδη γνωστή, μιας και η νέα μπορεί να αλλάξει τη ροή της μελλοντικής γνώσης. Ακόμα, με τη δημιουργία δικτύων οι μαθητές χτίζουν τη γνώση τους με το να τη διαμοιράζουν πίσω στις συνδέσεις τους, γεγονός που σημαίνει ότι και αυτές έχουν πρόσβαση σε αυτή την πληροφορία. Με αυτό τον τρόπο προκύπτει μια κυκλική παραγωγή γνώσης (Siemens, 2006).

5.5.5. Παιδαγωγική προσέγγιση

Ο κονεκτιβισμός προσφέρει μια σειρά από παιδαγωγικές μεθόδους που δίνουν τη δυνατότητα στους μαθητές να αλληλεπιδρούν μεταξύ τους μέσω κοινωνικής δικτύωσης ή άλλων συνεργατικών εργαλείων (Giesbrecht, 2007). Ο ρόλος του εκπαιδευτικού μετατρέπεται πλέον στη δημιουργία μαθησιακών οικολογιών, και δημιουργίας κοινοτήτων με σκοπό να διαχέει τους μαθητές πίσω στο περιβάλλον. Η μεταστροφή αυτή βασίζεται στους περιορισμούς που ήταν εγγενείς στα παραδοσιακά πλαίσια μάθησης όπου το αντικείμενο μάθησης παρουσιαζόταν μονόπλευρα και σχετικά απομονωμένα από τη μεριά του καθηγητή (Giesbrecht, 2007). Τα παραδοσιακά εκπαιδευτικά προγράμματα είναι σχεδιασμένα με βάση την υπόθεση ότι η μάθηση συμβαίνει σε ένα δεδομένο χρονικό σημείο και συνεπώς δεν θεωρείται δυναμική, κοινωνική ή πολύπλοκη. Υπό αυτό το πρίσμα, τα παραδοσιακά μαθησιακά περιβάλλοντα δεν αναπτύσσονταν πέρα από τα όρια της αίθουσας διδασκαλίας. Αντίθετα, η θεωρία του κονεκτιβισμού έχει αναπτυχθεί στην ιδέα της διασύνδεσης, όπου απαιτείται από τους μαθητές να αλληλεπιδρούν με στοιχεία

που εκτείνονται πέρα από την πρακτική της μάθησης στην αίθουσα και να αποκτούν εμπειρίες. Κατά συνέπεια, η εκπαίδευση γίνεται αντιληπτή ως ολιστική, με ιδιαίτερη έμφαση στην ισορροπία των αναγκών του μαθητή και του εκπαιδευτικού θεσμού. Πράγματι, τις τελευταίες δεκαετίες, η τεχνολογική πρόοδος έχει διευκολύνει την ανάπτυξη νέων σεναρίων μάθησης. Η ηλεκτρονική μάθηση, που είδαμε νωρίτερα, αποτελεί ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα τέτοιου σεναρίου, όπου άτομα και ομάδες συμμετέχουν σε μαθησιακές εμπειρίες από διαφορετικά σημεία του χώρου μέσω του διαδικτύου.

5.5.6. Ατομικός αναστοχασμός και άτυπη μάθηση στον κονεκτιβισμό

Οι μαθησιακές εμπειρίες σε άτυπα περιβάλλοντα αξιολογούνται ως ιδιαίτερα σημαντικά στη θεωρία του κονεκτιβισμού. Η άτυπη μάθηση μπορεί να αναδύεται σε διαδικτυακές καταστάσεις που συμβαίνουν στο χώρο της εργασίας ή σε άλλες σχετικές κοινότητες. Τα άτομα έχουν τη δυνατότητα να χτίζουν το προσωπικό τους δίκτυο το οποίο μπορεί να περιλαμβάνει και άλλους κόμβους πέρα από συγκεκριμένα πλαίσια (π.χ. κόμβοι σχετικοί με τον εργασιακό χώρο, με πανεπιστημιακές σπουδές, προσωπικές επαφές κλπ). Συνεπώς, η μαθησιακή διαδικασία καταλήγει να είναι περισσότερη εμπλουτισμένη και ποικίλη. Σύμφωνα με τη θεωρία, τα δίκτυα συνιστούν ένα δημοκρατικό χώρο, όπου η ύπαρξη διαφορετικών απόψεων εξασφαλίζει το πολυδιάστατο της πληροφορίας. Ακόμα υποστηρίζεται ότι τα άτομα σχετίζονται μεταξύ τους με βάση τις ανάγκες και την πρότερη γνώση τους. Επιπλέον, τα δίκτυα συμβάλουν στην ανάληψη συνεργατικών έργων μεταξύ διαφορετικών οντοτήτων, που μεταξύ άλλων μπορεί να είναι άτομα, οργανισμοί και κοινότητες. *«Τα δίκτυα καθιστούν τους χρήστες ικανούς να προσδιορίζουν αλλά πάνω απ' όλα να αλληλεπιδρούν με τα άτομα που θέλουν να γνωρίζουν, και να καθορίζουν τα θέματα που τους ταιριάζουν περισσότερο...»* (Anderson & Dron, 2011, p.87)

Ο κονεκτιβισμός θεωρεί ότι τόσο τα άτομα όσο και οι οργανισμοί είναι μαθησιακές οντότητες. Έτσι, αν ξεκινήσουμε με αυτό το δεδομένο, τότε θα μπορούσαμε να επεκτείνουμε αυτή τη σκέψη με την ιδέα του οργανισμού μάθησης, όπως αυτή ορίζεται από τον Senge (1990). Ο οργανισμός μάθησης ορίζεται ως εκείνο «το μέρος όπου τα άτομα συνεχώς επεκτείνουν την ικανότητά τους να προκαλούν τα αποτελέσματα εκείνα που πραγματικά επιθυμούν, όπου νέοι και εκτενείς τρόποι σκέψης ευνοούνται, όπου η συλλογική φιλοδοξία αφήνεται ελεύθερη, και τα άτομα μαθαίνουν να δρουν συλλογικά».

Κατά συνέπεια, με βάση τις ιδέες του κονεκτιβισμού, τα άτομα μέσα στον οργανισμό μαθαίνουν πάνω και μέσω των δικτύων που αναπτύσσουν. Υποστηρίζεται ακόμα ότι η μάθηση που λαμβάνει χώρα εντός της ομάδας είναι ισχυρότερη από την ατομική μάθηση, ενώ παράλληλα αυτή η δυναμική της μάθησης διασφαλίζει την επιβίωση του οργανισμού στα αβέβαια περιβάλλοντα (Merrian et al., 2006). Γίνεται σαφές ότι η σύνδεση μεταξύ του οργανισμού και του περιβάλλοντος προϋποθέτει ότι το δίκτυο επεκτείνεται πέρα από τα στενά όρια και τους περιορισμούς του οργανισμού.

5.5.7. Κριτική και Παιδαγωγικές προεκτάσεις

Η ικανότητα να μαθαίνουμε αυτό που θα μας χρειαστεί αύριο είναι πιο σημαντική από τη γνώση που έχουμε σήμερα. Η αληθινή πρόκληση για κάθε μαθησιακή θεωρία είναι να μπορεί να ενεργοποιεί τη γνώση σε πρακτικό επίπεδο. Στην περίπτωση που η απαιτούμενη γνώση δεν είναι διαθέσιμη στο άτομο, η ικανότητά του να συνδέεται με πηγές που θα καλύπτουν τις απαιτήσεις ανάγεται σε ζωτικής σημασίας ικανότητα.

Ο κονεκτιβισμός παρουσιάζει ένα μοντέλο μάθησης που αναγνωρίζει τις ραγδαίες κοινωνικές αλλαγές όπου η μάθηση δεν είναι πια μια εσωτερική, ατομική δραστηριότητα. Ο τρόπος εργασίας και λειτουργίας των ατόμων μεταλλάσσεται με την είσοδο νέων εργαλείων. Ο τομέας της εκπαίδευσης παρέμεινε σχετικά αργός σε αυτές τις εξελίξεις, αποτυγχάνοντας να αναγνωρίσει εγκαίρως την επίδραση των νέων μαθησιακών εργαλείων και των περιβαλλοντικών αλλαγών στη μάθηση. Η κονεκτιβιστική άποψη ότι η μάθηση είναι μια διαδικασία δημιουργίας δικτύων επηρεάζει σημαντικά το πώς σχεδιάζουμε και υλοποιούμε μαθησιακές δραστηριότητες μέσα σε οργανισμούς και εκπαιδευτικούς θεσμούς. Όταν η δράση της μάθησης θεωρείται σαν μια λειτουργία κάτω από τον έλεγχο του εκπαιδευόμενου, οι σχεδιαστές χρειάζεται να επικεντρωθούν στην δημιουργία της κατάλληλης οικολογίας που θα επιτρέπει την μάθηση να λάβει χώρα. Αναγνωρίζοντας την μάθηση ως μια μπερδεμένη, θολή, ανεπίσημη και χαοτική διαδικασία πρέπει να αναθεωρήσουμε το πώς σχεδιάζουμε την εκπαίδευση.

Σήμερα η εκπαίδευση στις περισσότερες περιπτώσεις εξακολουθεί να υιοθετεί το κλασικό παράδειγμα των μαθημάτων και των σχετικών συστημάτων οργάνωσης και παρουσίασης της πληροφορίας. Η ανάγκη να αφήσουμε πίσω αυτές τις πρακτικές γίνεται συνεχώς πιο

επιτακτική, ενώ το ίδιο αδήριτη είναι και η ανάγκη να κατευθυνθούμε προς ένα δικτυακό μοντέλο που θα δίνει λιγότερη έμφαση στην παρουσίαση της πληροφορίας αλλά θα εστιάζει στην ανάπτυξη της δεξιότητας των εκπαιδευόμενων να κατευθύνουν την πληροφορία. Τα blogs, τα wikis και άλλες ανοιχτές συνεργατικές πλατφόρμες επαναπροσδιορίζουν την μάθηση ως μια διαδικασία με δυο δρόμους. Αντί να παρουσιάζεται η πληροφορία/περιεχόμενο/γνώση με έναν γραμμικό τρόπο, οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να εξοπλιστούν με ένα σύνολο από εργαλεία και πηγές πληροφορίας, έτσι ώστε να τα χρησιμοποιήσουν στην δημιουργία των δικών τους μαθησιακών στόχων. Ο εκπαιδευτικός μπορεί ακόμα να εξασφαλίσει ότι οι βασικοί εκπαιδευτικοί στόχοι επιτυγχάνονται με το να επικεντρώνεται στην δημιουργία μιας γνωστικής οικολογίας. Οι συνδέσεις μεταξύ κόμβων και δικτύων γίνεται από τους ίδιους τους εκπαιδευόμενους.

Με αφετηρία τις παραπάνω απόψεις, έχει υποστηριχθεί ότι οι μαθητές θα πρέπει να ενθαρρύνονται να συνδέονται στο διαδίκτυο την ώρα του μαθήματος, ώστε να μοιράζονται σε πραγματικό χρόνο την πληροφορία, να συνδέονται με άλλους χρήστες και να χρησιμοποιούν μεθόδους κριτικής αξιολόγησης της διαθέσιμης πληροφορίας (Williams, 2008). Έχει επίσης προταθεί ότι έτσι ο μαθητής θα καθίσταται ικανός να διακρίνει τη σχετικότητα της πληροφορίας, η οποία ορίζεται ως ο βαθμός που η πηγή της πληροφορίας ταιριάζει με τις ατομικές του ανάγκες (Siemens, 2006). Η έννοια της σχετικότητας είναι ουσιαστική διότι θεωρείται ότι αν αυτή μπορεί να γίνει αντιληπτή από το μαθητευόμενο, τότε τα επίπεδα υποκίνησης/παρακίνησης του θα αυξηθούν. Η ιδέα αυτή βασίζεται στη λογική ότι όταν η σχέση του περιεχόμενου του μαθήματος και των αναγκών του μαθητή είναι στενά συνδεδεμένη, τότε η διαδικασία της μάθησης φέρνει τα επιθυμητά αποτελέσματα. Εξάλλου, όπως έχει ήδη αναφερθεί, σε αυτή την κοινωνική διάσταση, η κοινότητα και οι συνεργατικές προσεγγίσεις είναι το ίδιο σημαντικές με την έκθεση στο ίδιο το αντικείμενο της μάθησης. Μια επιπρόσθετη σημασία της έννοιας της σχετικότητας αφορά στην ιδέα ότι το τρέχον περιεχόμενο της γνώσης είναι μια δυναμική εμπειρία. Έτσι, η σχέση του μαθητή με το περιεχόμενο θα πρέπει να αλλάζει όσο η δημιουργία του περιεχομένου μεγεθύνεται (Siemens, 2006).

Βέβαια, σε αυτό το σημείο θα πρέπει να επισημανθεί και μια ένσταση που έχει εκφραστεί από μια μεριά της επιστημονικής κοινότητας σύμφωνα με την οποία ο κονεκτιβισμός δε συγκροτεί θεωρία μάθησης αλλά θα πρέπει καλύτερα να την αντιληφθούμε ως παιδαγωγική θεωρία (Williams, 2008). Η ένσταση αυτή στηρίζεται στο επιχείρημα ότι η κύρια ιδέα του κονεκτιβισμού δεν είναι καινούρια, αλλά αντίθετα έχει ήδη εκφραστεί στις παραδοσιακές θεωρίες μάθησης. Η μόνη διαφορά που πρεσβεύει αφορά στον αν η μάθηση μπορεί να επιτευχθεί μέσω συσκευών όπως είναι οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές. Παρόλο που φαίνεται ότι η συζήτηση σχετικά με το αν ο κονεκτιβισμός μπορεί πράγματι να αποτελέσει ξεχωριστή θεωρία μάθησης θα συνεχίσει να απασχολεί τους ακαδημαϊκούς, στο μεταξύ πολλές από τις ιδέες που προτείνει ο Siemens θα εξακολουθούν να προφέρουν ευκαιρίες και προκλήσεις στον τομέα της εκπαίδευσης.

6. Μουσική εκπαίδευση

Σε ό, τι αφορά στη μουσική εκπαίδευση, ένα μεγάλο μέρος των ερευνών έχει υπογραμμίσει τη σημασία ενός νέου μαθησιακού παραδείγματος το οποίο θα συμπεριλαμβάνει ανοιχτού τύπου αναζήτηση (open-ended discovery), ενώ παράλληλα θα ενθαρρύνει τις πρωτότυπες, προσωπικές απαντήσεις, ερχόμενο έτσι σε αντιπαράθεση με τους δύσκαμπτους, προκαθορισμένους στόχους και τις «σωστό-λάθος» απαντήσεις (Eisner, 1994; Gardner, 1973; Fuller, 1969; Smith, 1966; Torrance, 1970). Ακόμα, τόσο η ικανότητα για την προαγωγή των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την τέχνη όσο και η προσαρμογή των παραδοσιακών μαθημάτων ώστε να συμπεριλαμβάνουν την τέχνη ως μάθημα, απαιτούν μια μάλλον εξειδικευμένη σειρά δεξιοτήτων που θα συνδυάζουν τις γενικές μαθησιακές αρχές με τη μοναδικότητα της τέχνης ως μαθήματος (ArtsConnection, 1996; Sarason, 1999; Spolin, 1986).

Πράγματι, αρκετοί ερευνητές έχουν προτείνει τον όρο art integration (Fowler, 1996; Goldberg, 1997; Remer, 1996) σε μια προσπάθεια ερμηνείας του τρόπου με τον οποίο η διδασκαλία σχετικά ή μέσω των τεχνών μπορεί να επιτευχθεί. Δεδομένου ότι η κοινωνική αλληλεπίδραση είναι εγγενής στην μουσική πρακτική, ένα κατάλληλο εκπαιδευτικό μοντέλο δε θα θεωρούταν ολοκληρωμένο εάν, πέρα από τη βασική μάθηση, δεν συμπεριελάμβανε την ανάπτυξη επικοινωνιακών δεξιοτήτων. Ωστόσο, πέρα από την επικοινωνία, στα Διεθνή Πρότυπα για την Καλλιτεχνική Εκπαίδευση (National Standards for Arts Education) τα θέματα της λεκτικής έκφρασης, της συζήτησης, της ανάλυσης και του αναστοχασμού θεωρούνται ως κρίσιμης σημασίας ζητήματα για την παραγωγή και την εμπειρία των τεχνών. Η θεωρητική ιδέα πίσω από αυτές τις καθιερωμένες κατευθυντήριες γραμμές βασίζεται στις εργασίες του Rousseau και του Dewey, σύμφωνα με τους οποίους ο ρόλος των καθηγητών πραγματώνεται μέσω της αποκάλυψης των υπαρχουσών ικανοτήτων και δεξιοτήτων που ενυπάρχουν στο μαθητή διαμορφώνοντας τις ιδανικές συνθήκες ώστε η μάθηση να λάβει χώρα.

6.1. Τυπική και άτυπη μάθηση στη μουσική εκπαίδευση

Πρόσφατα, ένα μεγάλο μέρος της έρευνας έχει προσανατολιστεί στην προσπάθεια ένταξης ανοιχτών και δημοκρατικών πρακτικών και στα σύγχρονα μουσικά σχολεία. Στα πλαίσια

μιας πρόσφατης ακαδημαϊκής συζήτησης, υπογραμμίστηκε η ανάγκη αλλαγής του υπάρχοντος παιδαγωγικού παραδείγματος ώστε το επίσημο πρόγραμμα σπουδών να συνδέεται με τις άτυπες στρατηγικές (π.χ. Green, 2008). Στην ίδια λογική, ο Folkestad (2006, p. 135) έχει επίσης σημειώσει ότι *«τυπική και άτυπη μάθηση δε θα πρέπει να θεωρούνται ως δύο αντίθετοι όροι, αλλά ως δύο πόλοι ενός συνεχούς· στις περισσότερες μαθησιακές καταστάσεις, αυτοί οι δύο τύποι της μάθησης είναι σε διαφορετικό βαθμό παρόντες και αλληλεπιδρώντες»*.

Στην εκπαιδευτική διαδικασία, έχει προταθεί ότι η βέλτιστη μάθηση επιτυγχάνεται με το συνδυασμό της τυπικής και άτυπης μάθησης. Η διάκριση αυτή δε σχετίζεται με την τυπικότητα του μαθήματος, αλλά κυρίως με το ποιος ελέγχει τους μαθησιακούς στόχους και σκοπούς. Έτσι, σε ένα τυπικό μαθησιακό περιβάλλον, οι στόχοι και οι σκοποί τίθενται από τον καθηγητή και τον οργανισμό, ενώ άτυπη μάθηση είναι αυτή που *«επιτυγχάνεται με ένα τρόπο που προσομοιάζει στην καθημερινή μάθηση και είναι ανεξάρτητη από κάποιο θεσμό»* (Jorgensen, 1997).

Τώρα, αν θέλουμε να μεταφέρουμε τους παραπάνω ορισμούς στο πλαίσιο του μουσικού εκπαιδευτικού περιβάλλοντος, θα λέγαμε ότι οι τυπικές και άτυπες καταστάσεις συνδέονται επιπλέον με ό, τι ονομάζεται «ισχυρή» και «αδύναμη» παράδοση της μάθησης (Rolf, 1991, cited in Lilliestam, 1996). Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων επικεντρώνεται στην «ισχυρή» παράδοση της μάθησης, με την έννοια ότι η μάθηση βρίσκεται κάτω από το πρίσμα μιας ευρύτερης κοινωνικής δομής η οποία ρυθμίζει την εκπαιδευτική διαδικασία. Ακόμα και στο ιδιαίτερο πλαίσιο της μουσικής εκπαίδευσης – ιδιαίτερο με την έννοια ότι πρωταρχικός στόχος είναι η δημιουργικότητα, ο αυτοσχεδιασμός και η αλληλεπίδραση- σε μουσικά σχολεία, πανεπιστήμια και ωδεία, η τυπική εκπαίδευση αποτελεί την κύρια παιδαγωγική μέθοδο (Gaunt, 2007; Nerland, 2007; Zhukov, 2007). Έτσι, σε τέτοια ιδρύματα, η μάθηση της μουσικής θεωρείται ότι είναι το αποτέλεσμα μιας οργανωμένης και ιεραρχημένης μουσικής διδασκαλίας η οποία κινητοποιείται από τους έμπειρους δασκάλους σε ένα τυπικό περιβάλλον. Επιπρόσθετα, ένα χαρακτηριστικό της τυπικής μάθησης είναι και η προσκόλληση σε αντικειμενικές μετρήσεις της επίδοσης (π.χ. υψηλότεροι βαθμοί σε διαγωνίσματα), όπου η έκβαση της μαθησιακής διδασκαλίας αποδίδεται στη μουσική ικανότητα του μαθητή παρά στις

παιδαγωγικές δεξιότητες του καθηγητή. Κατά συνέπεια, αυτές οι χαρακτηριστικές ποιότητες της μουσικής εκπαίδευσης που αναφέρθηκαν νωρίτερα (δηλ. δημιουργικότητα, αλληλεπίδραση) σε μεγάλο βαθμό υπονομεύονται εις βάρος της ευχαρίστησης και των κοινωνικών απολαβών των μαθητών (Baum et al, 1997; McKean, 1998; Stake et al, 1991).

Από την άλλη πλευρά, η άτυπη μουσική εκπαίδευση εκτυλίσσεται σε κάθε κοινότητα και αποτελεί μια φυσική και αυθόρμητη ανταπόκριση. Έτσι, δεν υφίσταται καμιά είδους αξιολόγηση, κατεύθυνση ή καθοδήγηση από επίσημο φορέα (Green, 2001). Η εξέταση του περιβάλλοντος της άτυπης μάθησης παρέχει τις κατευθύνσεις για το σχεδιασμό του τυπικού μουσικού περιβάλλοντος. Σε αυτή την κατεύθυνση, η Green (2005) μελετώντας τις λεγόμενες *garage bands* επιχείρησε την ενσωμάτωση των άτυπων πρακτικών στις τυπικές, εστιάζοντας στην ελευθερία και αυτονομία που χαρακτηρίζουν τον τρόπο που λειτουργούν αυτές οι μπάντες. Πιο συγκεκριμένα, με αφετηρία τη θέση ότι η απλή εισαγωγή άτυπων μουσικών πρακτικών στα επίσημα εκπαιδευτικά προγράμματα δε διασφαλίζει τη μεταφορά των πλεονεκτημάτων που διακρίνουν τις άτυπες πρακτικές, προτρέπει τους καθηγητές να αναλογιστούν σχετικά με τον τρόπο που θα είναι επιτυχής μια τέτοια μεταφορά. Επομένως, αυτή η θεώρηση έχει δημιουργήσει το πρόσφορο έδαφος για την προσπάθεια ενσωμάτωσης μη-παραδοσιακών τρόπων μουσικής πρακτικής στη διδασκαλία. Πιο συγκεκριμένα, η δημιουργία και ανάπτυξη κοινωνικών μαθησιακών περιβαλλόντων που προωθούν διαδραστικές, μη-γραμμικές και αυτό-καθοδηγούμενες μαθησιακές διαδικασίες έχουν αναγνωριστεί ως ιδιαίτερης σημασίας ζήτημα στην διαδικτυακή εκπαίδευση.

Από τα παραπάνω προκύπτει εύλογα ότι αυτή η μετατόπιση θα έχει ως αποτέλεσμα την ανάδυση ενός νέου παιδαγωγικού μοντέλου όπου τόσο οι ρόλοι των καθηγητών όσο και των μαθητών θα είναι σημαντικά αλλαγμένοι. Ειδικότερα, ο δάσκαλος δεν καταλαμβάνει πλέον το ρόλο του ειδικού ούτε εμφανίζει αυταρχικές συμπεριφορές, αλλά αντίθετα βρίσκεται κοντά στο μαθητή, και σε ένα μεγάλο βαθμό μετατρέπεται και ο ίδιος σε μαθητεύόμενο, αποδεχόμενος έτσι ένα περισσότερο κριτικό παιδαγωγικό ρόλο (Green, 2008).

6.2. Η συνεργατική μάθηση στη μουσική εκπαίδευση

Θα πρέπει να έχει γίνει σαφές μέχρι τώρα ότι η έννοια της αλληλεπίδρασης αποτελεί κεντρικό σημείο στη μουσική διδασκαλία και πρακτική. Κατά συνέπεια, αποκτά νόημα η αναφορά στη συνεργατική μάθηση. Αυτή η τελευταία αναφέρεται σε μεθοδολογίες και περιβάλλοντα όπου οι μαθητές συμμετέχουν σε δραστηριότητες που προϋποθέτουν αλληλεξάρτηση και ανταλλαγή εμπειριών μέσω ενεργής αλληλεπίδρασης. Στην πραγματικότητα, αποτελεί το παιδαγωγικό παράδειγμα βάση του οποίου οι περισσότερες online μαθησιακές κοινότητες, συμπεριλαμβανομένης και της δικιάς μας, έχουν δομηθεί. Σε αυτές τις κοινότητες, η τεχνολογία χρησιμοποιείται βοηθητικά και διαμεσολαβητικά ώστε να υποστηρίξει τις σχέσεις μεταξύ των διαφορετικών ομάδων σε ένα συνεργατικό πλαίσιο μάθησης. Για να γίνει αυτό περισσότερο σαφές, θα μπορούσαμε να πούμε ότι στα πλαίσια της συνεργατικής μάθησης οι μαθητές ουσιαστικά διδάσκουν ο ένας τον άλλον. Ενώ ακολουθούν τις οδηγίες των καθηγητών, παράλληλα ενθαρρύνονται να αναπτύσσουν στοχαστικές δεξιότητες προκειμένου να αξιολογούν οι ίδιοι τα αποτελέσματα και τη διαδικασία της μάθησης. Με αυτό τον τρόπο, η μάθηση γίνεται κοινή, εξωτερικευμένη και περισσότερο ενεργή σε σύγκριση με παραδοσιακές μεθόδους οι οποίες είναι προσανατολισμένες μόνο στα αποτελέσματα.

Χρειάζεται επίσης να σημειωθεί ότι ο ρόλος των καθηγητών γίνεται πλέον περισσότερο συμβουλευτικός και καθοδηγητικός. Με άλλα, λόγια, θα λέγαμε ότι γίνονται μέντορες των μαθητών, στους οποίους οι τελευταίοι μπορούν να απευθυνθούν οποιαδήποτε στιγμή του μαθήματος. Ταυτόχρονα, δίνουν οδηγίες καθόλη τη διάρκεια του προγράμματος, επιλύουν, όπου είναι αναγκαίο, διαφωνίες ή συγκρούσεις, και φυσικά αξιολογούν τη δουλειά των μαθητών. Άρα, η στερεοτυπική φιγούρα του απόμακρου καθηγητή σταδιακά εγκαταλείπεται για να αντικατασταθεί από μια άλλη που είναι περισσότερο διαλεκτική και προσιτή, γεγονός που έχει θετική επίδραση στην αίσθηση αυτοπραγμάτωσης των μαθητών (Hoffman, 1991).

Σε ένα πρώιμο πείραμα συνεργατικής μάθησης, ο Hoffman (1991) αναφέρει ότι σε ένα παραδοσιακό μάθημα μουσικής σύνθεσης, αρκετοί μαθητές δεν άκουγαν τη δουλειά τους ενώ συχνά δεν καταλάβαιναν τι έγραφαν, διότι γι' αυτούς η αξιολόγηση σήμαινε την υπακοή στους κανόνες που έχει θέσει ο καθηγητής και πάνω στους οποίους η εργασία τους

θα βαθμολογούταν ως σωστή ή όχι, γεγονός που οδηγούσε στην απομάκρυνση από την ουσία των μουσικών λειτουργιών. Όταν όμως ο ερευνητής εισήγαγε μέσω υπολογιστή μια συνεργατική προσέγγιση, διαπίστωσε ότι οι μαθητές άρχισαν να αναπτύσσουν δεξιότητες αποτελεσματικότερης διαχείρισης της αρμονίας ως αποτέλεσμα της συζήτησης μέσα σε ομάδες, της άμεσης ανατροφοδότησης και των αναστοχαστικών διαδικασιών. Παρόμοια, η Wiggins (2001) θεωρεί ότι οι επιταγές οι οποίες αντλούν από τον κοινωνικό κονστρουκτιβισμό είναι δυνατόν να ενταχθούν στην μουσική διδασκαλία. Έτσι παροτρύνει τους εκπαιδευτικούς να περιλαμβάνουν στα εκπαιδευτικά προγράμματα εξωσχολικές δραστηριότητες. Στην έρευνά της με μαθητές στο μάθημα της σύνθεσης καταλήγει ότι η συνεργατική εκπαίδευση οδηγεί σε αποτελεσματικότερη επίλυση προβλημάτων σε αντιπαράθεση με την ατομική καθώς οι μαθητές επωφελούνται από τις κοινές αντιλήψεις της ομάδας. Επιπλέον, αναφέρει ότι η συνεργατική μάθηση φαίνεται να *«προωθεί και να καλλιεργεί την ανεξάρτητη μουσική σκέψη»* (Wiggins, 1999/2000, p. 68).

6.3. Δυνητικές κοινότητες στη μουσική εκπαίδευση

Στην πραγματικότητα, ο ρόλος της επικοινωνίας στο αντικείμενο της μουσικής είναι ιδιαίτερα σημαντικός, δεδομένου ότι οι λόγοι συμμετοχής σε χορωδίες και ορχήστρες είναι κατά κύριο λόγο κοινωνικοί (Veblen & Olsson, 2002). Άλλωστε, έχει βρεθεί ότι οι δημιουργικές δραστηριότητες είναι συνάρτηση των ευρύτερου κοινωνικού και πολιτισμικού περιβάλλοντος (Loveless, 2002). Για παράδειγμα, στις garage bands αλλά και στις μουσικές δυνητικές κοινότητες, ως κοινότητες πρακτικής, τα άτομα με κοινούς στόχους και ενδιαφέροντα συχνά μαθαίνουν με το να παρακολουθούν άλλους να παίζουν μουσική, με το να συζητούν για σχετικά με τη μουσική θέματα και να παρέχουν εποικοδομητική κριτική στη δουλειά των άλλων (Faulkner 2003, Green 2001). Με αυτή την έννοια, το διαδίκτυο προσφέρει ευκαιρίες για μουσική έκφραση και επικοινωνία και θέτει τα θεμέλια για τη δημιουργία δεσμών στοχεύοντας στην ενεργό μάθηση και στην ανάπτυξη μουσικών κοινοτήτων.

Παρότι η δημιουργία δεσμών θεωρείται ουσιαστικό στοιχείο στη μουσική, συχνά έχει παραβλεφθεί στα πρότυπα του βιομηχανικού μοντέλου της εκπαίδευσης. Αντίθετα, στη σύγχρονη εκπαίδευση, επικρατεί η τάση δημιουργίας μικτών μαθημάτων (blended learning), τα οποία οι μαθητές φαίνεται να θεωρούν περισσότερο ενδιαφέροντα και

κατάλληλα, αφού διατηρούν τον έλεγχο των σπουδών τους και έχουν πρόσβαση σε υλικό που συμπληρώνει τις διαπροσωπικές συναντήσεις (Salavuo et al. 2006, Sharpe et al. 2006).

Βέβαια, πολλοί μουσικοί εκπαιδευτές έχουν εκφράσει την αντίθεσή τους στα δυνητικά περιβάλλοντα, βασιζόμενοι στο επιχείρημα ότι οι μουσικοί χρειάζεται να συναντώνται διαπροσωπικά για να παίζουν μουσική. Ωστόσο, τα δυνητικά περιβάλλοντα δεν αναπτύσσονται με σκοπό να υποκαταστήσουν τις διαπροσωπικές μουσικές δραστηριότητες, αλλά να εμπλουτίσουν συνολικά τη μουσική εκπαιδευτική εμπειρία και να δημιουργήσουν τη βάση για ουσιαστικές, αυτοκαθοδηγούμενες και συνεργατικές μαθησιακές πρακτικές (Salavuo, 2008).

Έτσι, το τελευταίο διάστημα έχει παρατηρηθεί μια ραγδαία αύξηση σε ιστοσελίδες και διαδικτυακές κοινότητες μουσικής. Επιπλέον, οι πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης μέσω των σελίδων προφίλ και των δικτύων επικοινωνίας μετατρέπονται σε δημοφιλή σημεία συνάντησης ερασιτεχνών και επαγγελματιών περιλαμβάνοντας κάθε διάσταση της μουσικής (π.χ. εκτέλεση, σύνθεση). Για παράδειγμα, το internet βρίθει από σελίδες με online μαθήματα (www.musiclessonsonline.co.uk), από κοινότητες που προωθούν τη μουσική (www.myspace.com, www.jumpingfish.gr), επαγγελματικά σεμινάρια και διδακτικά μαθήματα που περιέχονται σε σελίδες μουσικών βιομηχανιών (www.drumchannel.com/, www.vicfirth.com/). Επιπλέον, μεγάλα πανεπιστήμια, όπως είναι το μουσικό κολέγιο του Berklee (www.berkleemusic.com/welcome/samplecourse) και το πανεπιστήμιο του Penn state (www.psu.edu) έχουν αφενός αναπτύξει online μαθήματα για εξ' αποστάσεως εκπαίδευση και αφετέρου έχουν εφαρμόσει τη χρήση των χαρτοφυλακίων στην εκπαιδευτική διαδικασία, στα οποία μεταξύ άλλων περιλαμβάνονται παραδείγματα ικανοτήτων και επιτευγμάτων και αναστοχαστικά στοιχεία blog. Ακόμα, πολλοί μουσικοί παρουσιάζουν τη δουλειά τους σε κανάλια του youtube, ενώ πολλοί μαθητές χρησιμοποιούν ηλεκτρονικές πηγές προς επέκταση της γνώσης τους και επίλυσης των προβλημάτων τους.

Όπως προκύπτει λοιπόν από τα παραπάνω, τα μέλη των διαδικτυακών μουσικών κοινοτήτων συμμετέχουν και κινητοποιούνται από την ανάγκη να ακουστεί η μουσική τους, να λάβουν κριτική αλλά και να ενημερωθούν για νέες μουσικές τάσεις (Salavuo

2006). Ακόμα, οι μουσικοί μέσω της κοινωνικής δικτύωσης μπορούν να προσκαλέσουν φίλους στις συναυλίες τους και να προωθήσουν την δουλειά τους. Συχνά, έχει αναφερθεί ότι στις συζητήσεις που διαδραματίζονται στα φόρα των κοινοτήτων εντοπίζονται αξιοσημείωτες μαθησιακές διαδικασίες (Salavuo, 2007). Οι παραπάνω διαδικασίες έχουν επισημανθεί ειδικά στα κοινωνικά δίκτυα MySpace, και Youtube (Salaway et al. 2007, NSBA 2007)

Επομένως, θα μπορούσαμε να πούμε ότι μια από τις μεγαλύτερες προκλήσεις που αντιμετωπίζουν τα ιδρύματα μουσικής εκπαίδευσης είναι η δημιουργία υποστηρικτικών δομών στις οποίες θα αναγνωρίζεται η σημασία ύπαρξης άτυπων υβριδικών περιβαλλόντων εκτός ιδρύματος προκειμένου να αντλήσουν οφέλη από τα περιβάλλοντα αυτά (Hargreaves et al. 2003: 157- 158, Salavuo 2006). Στις άτυπες κοινότητες, οι σχέσεις μεταξύ των μελών είναι διαρθρωμένες οριζόντια και αμοιβαία, οι δραστηριότητες αναλαμβάνονται με φυσικό τρόπο, ενώ τα κίνητρα συμμετοχής είναι εσωτερικά (DeSouza & Preece 2004, Salavuo 2006). Συνεπώς, η κατανόηση του συνολικού μαθησιακού πλαισίου της μουσικής είναι εξαιρετική σημαντική ούτως ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος ενός αποστειρωμένου και χωρίς επικοινωνία μουσικού σχολείου (Attwell, 2006).

Παρόλο που τα εκπαιδευτικά ιδρύματα έχουν ήδη εξοικειωθεί στη χρήση των Συστημάτων Διαχείρισης της Μάθησης (LMS), τις περισσότερες φορές στηρίζονται στα παραδοσιακά πρότυπα, όπου ο καθηγητής διατηρεί την αυθεντία και είναι υπεύθυνος για τη μεταφορά της γνώσης στους μαθητές (Attwell 2006). Ωστόσο, η ορθή χρήση των σύγχρονων τεχνολογιών φαίνεται να προσφέρει νέες δυνατότητες για την αλλαγή της διαδικτυακής μουσικής εκπαίδευσης και μάθησης, καθώς εκτείνουν τις μαθησιακές δραστηριότητες πέρα από το κλασικό μοντέλο παράδοσης-εξέτασης (Salavuo, 2008).

7. Τα ψηφιακά χαρτοφυλάκια (e-portfolios)

Το ψηφιακό χαρτοφυλάκιο αποτελεί την ηλεκτρονική έκδοχή των παραδοσιακών χαρτοφυλακίων με τη διαφορά ότι δημιουργείται σε δυνητικά περιβάλλοντα και ενσωματώνει, εκτός από κείμενα, και γραφικά, ήχο και εικόνα. Σύμφωνα με τους Abrami & Barrett (2005), *«τα ψηφιακά χαρτοφυλάκια ορίζονται ως μια ψηφιακή αποθήκη ικανή να αποθηκεύσει οπτικοακουστικό υλικό (δηλ. κείμενα, εικόνες, video και ήχο), σχεδιασμένη να υποστηρίξει ένα εύρος παιδαγωγικών διαδικασιών και σκοπών αξιολόγησης»*. Η χρήση των ψηφιακών χαρτοφυλακίων στα εκπαιδευτικά ιδρύματα μπορεί να συμβάλει θετικά στην ανάδειξη των μουσικών δεξιοτήτων αλλά και στην ενσωμάτωση δραστηριοτήτων εκτός ιδρύματος οι οποίες μπορούν να αξιοποιηθούν. Επίσης είναι δυνατό να μεταφέρονται δεδομένα από και προς τα χαρτοφυλάκια, από διαδικτυακά μαθήματα, wikis, blogs, φόρα και άλλα. Οι χρήστες των χαρτοφυλακίων καθορίζουν τι να δημοσιεύσουν πού και σε ποιόν να προβάλουν την δημοσίευση. Με τον τρόπο αυτό αναπτύσσεται μια αίσθηση ιδιοκτησίας στο εκπαιδευτικό τους περιβάλλον. Ακόμα, οι πλατφόρμες θα μπορούσαν στη συνέχεια να συνδεθούν με άλλα σχολεία και κοινότητες, προωθώντας έτσι τη συμμετοχή σε εθνικά ή ακόμη και παγκόσμια δίκτυα.

Η διαδικασία αναστοχασμού όπως καταδεικνύεται από τη χρήση των ψηφιακών χαρτοφυλακίων ενθαρρύνει την κριτική σκέψη, και παράγει μοναδικές και εξατομικευμένες προσεγγίσεις για την επίλυση προβλημάτων. Η γνώση, επομένως, είναι το αποτέλεσμα της πλοήγησης, της εσωτερίκευσης και του μετασχηματισμού των εκπαιδευτικών εμπειριών (Kolb, 1984). Με τη χρήση ψηφιακών χαρτοφυλακίων, οι μαθητές παρουσιάζουν εκτός από συγκεκριμένα έργα, συναφείς εργασίες και δραστηριότητες. Κάθε εξουσιοδοτημένος χρήστης μπορεί να αξιολογήσει την πρόοδο του μαθητή σύμφωνα με τα πρότυπα σπουδών. Μια σημαντική διάσταση των ψηφιακών χαρτοφυλακίων αφορά στην εισαγωγή συνεργατικών εργαλείων που επιτρέπουν στους χρήστες να αλληλεπιδρούν με τους καθηγητές, τους υπόλοιπους μαθητές και μέντορες. Έτσι, δημιουργείται μια προσωπική έκφανση του χαρτοφυλακίου, στο οποίο αναδύονται τακτικές συνεργασίας και συνήθειες εργασίας (Cohn & Hibbitts, 2004).

Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να τονιστεί ότι για να θεωρηθεί ότι τα ψηφιακά χαρτοφυλάκια εξυπηρετούν τις ανάγκες των χρηστών όπως αυτές αναφέρθηκαν παραπάνω, χρειάζεται να ακολουθούν ορισμένα κριτήρια. Έτσι, ένα ιδανικό χαρτοφυλάκιο θα πρέπει να επιτρέπει ευέλικτο τρόπο εισαγωγής δεδομένων, να διευκολύνει την οργάνωση (π.χ. φακέλους), την ανάκληση και την παρουσίαση. Για παράδειγμα, ένας χρήστης εισάγει δεδομένα στο σύστημα, συνοδευόμενα από μεταδεδομένα (metadata). Εν συνεχεία, όταν ο μαθητής έχει επιτελέσει τον εκπαιδευτικό στόχο, αντλεί τα αντίστοιχα στοιχεία από το χαρτοφυλάκιο και στέλνει τον υπερσύνδεσμο στον καθηγητή (Siemens, 2004).

7.1. Παράγοντες χρήσης

Η διεύρυνση της χρήσης ψηφιακών χαρτοφυλακίων στην εκπαιδευτική διαδικασία οφείλεται σε τρεις κύριους παράγοντες: 1) τη δυναμική της οικονομίας της γνώσης, 2) την αλλαγή στη φύση της μάθησης και 3) τις αλλαγές στις ανάγκες των μαθητευόμενων. Στην οικονομία της γνώσης, εξυπακούεται ότι ο πολυτιμότερος πόρος είναι η ίδια η γνώση. Με άλλα λόγια, η ικανότητα του ατόμου να εκφράζει αποτελεσματικά τη γνώση του ενισχύει τις ευκαιρίες για εργασία και πρόσβαση στην εκπαίδευση. Σε αυτή την κατεύθυνση, τα ψηφιακά χαρτοφυλάκια δίνουν τη δυνατότητα της δυναμικής παρουσίασης των δεξιοτήτων, έξω από στατικές περιγραφές. Επιπρόσθετα, η φύση της μάθησης αλλάζει, με την έννοια ότι αποτελεί πλέον μια δια βίου διαδικασία. Η επίσημη εκπαίδευση συνιστά πια ένα μόνο στάδιο στη διαδικασία της μάθησης. Αντίθετα, η μάθηση επεκτείνεται σε όλες τις πλευρές της ζωής. Τέλος, οι ανάγκες των μαθητευόμενων αναγνωρίζονται ως ιδιαίτερης αξίας, ειδικότερα υπό το πρίσμα της κοινωνικής επίδρασης των νέων τεχνολογιών. Ο John Seely Brown (2002) χαρακτηρίζει τη νέα γενιά μαθητευόμενων ως πολύ-επεξεργαστές που σκέφτονται με μη-γραμμικό τρόπο και είναι εξοικειωμένοι με μια πληθώρα μέσων.

7.2. Χρήσεις των ψηφιακών χαρτοφυλακίων

Οι κύριες χρήσεις των ψηφιακών χαρτοφυλακίων μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε τρεις βασικούς άξονες. Ο πρώτος αφορά στη χρήση των ψηφιακών χαρτοφυλακίων από μαθητές, οι οποίοι κατά τη διάρκεια των σπουδών τους έχουν τη δυνατότητα να επιδεικνύουν τις ικανότητές τους (Millman & Kilbane, 2005), να αναπτύσσουν και να

στοχάζονται (reflect) σε σχέση με την εργασία τους, καθώς και να εκθέτουν τις απόψεις, τις δεξιότητες και τις γνώσεις τους (Sherry & Bartlett, 2005). Ακόμα, οι μαθητές μπορούν να καταγράφουν την πορεία της έρευνάς τους και να γνωστοποιούν τα στάδια του συλλογισμού τους (Smith & Tillema, 2003). Για τους παραπάνω λόγους τα ψηφιακά χαρτοφυλάκια χρησιμοποιούνται ευρέως σε εκπαιδευτικά ιδρύματα.

Ο δεύτερος άξονας αφορά στη χρήση των χαρτοφυλακίων στον επαγγελματικό χώρο και χρησιμοποιείται με σκοπό την επίδειξη των ικανοτήτων και των προσόντων των εργαζομένων κατά τις συνεντεύξεις πρόσληψης, για την αξιολόγηση σχετικά με τις προαγωγές, αλλά και για εκπαιδευτικούς σκοπούς (Lorenzo & Ittleson, 2005). Ο τρίτος και τελευταίος άξονας αφορά στη χρήση των ψηφιακών χαρτοφυλακίων από οργανισμούς με σκοπό να αναδειχθεί η συλλογική πρόοδος των σπουδαστών, να γίνουν οι διαδικασίες διαπίστευσης περισσότερο διαφανείς και να εγείρει ένα γενικότερο προβληματισμό σχετικά με τη λειτουργία του ιδρύματος (Lorenzo & Ittleson, 2005).

7.3. Πλεονεκτήματα

Τα ψηφιακά χαρτοφυλάκια αθροίζουν μια πληθώρα πλεονεκτημάτων όπως αυτά έχουν επισημανθεί από πολλούς ερευνητές. Αρχικά, ένα μεγάλο μέρος της βιβλιογραφίας εστιάζει στα πλεονεκτήματα που προκύπτουν από την καταγραφή της πορείας απόκτησης της μάθησης (evidence of learning). Τα ψηφιακά χαρτοφυλάκια παρέχουν μια πλούσια εικόνα της μάθησης και των μαθησιακών ικανοτήτων (Love & Cooper, 2004), διευκολύνοντας έτσι την αυθεντική μάθηση (Wade et al, 2005). Επίσης, τα ψηφιακά χαρτοφυλάκια οδηγούν σε μια ενεργή συμμετοχή των μαθητών με σκοπό την επίδειξη της πρότερης γνώσης τους αλλά και της γνώσης που αποκτάται στη δεδομένη στιγμή καθώς συνδέουν ακαδημαϊκές και μη ακαδημαϊκές δραστηριότητες (McDonald et al, 2004). Τέλος, τα ψηφιακά χαρτοφυλάκια βοηθούν τις εκπαιδευτικές κοινότητες να καθιερώσουν τους στόχους και τις προσδοκίες τους (Ahn, 2004).

Η χρήση των ψηφιακών χαρτοφυλακίων έχει επίσης συνδεθεί θετικά με την ανάπτυξη δεξιοτήτων στη χρήση πολυμέσων (Abrami & Barrett, 2005), στην ανάπτυξη δεξιοτήτων επικοινωνίας και επίλυσης προβλημάτων (Canada, 2002) καθώς επίσης και στην παρουσίαση τεχνολογικών δεξιοτήτων (Heath, 2005). Επιπλέον, έχει παρατηρηθεί ότι τα

χαρτοφυλάκια διευκολύνουν την ανταλλαγή ιδεών και την ανάδραση (feedback) (Lorenzo & Ittleson, 2005). Πιο συγκεκριμένα, οι μαθητές λαμβάνουν feedback γρήγορα και σε τακτά χρονικά διαστήματα κατά τη δημιουργία των χαρτοφυλακίων (Ahn, 2004) και διαμέσου ηλεκτρονικών καναλιών (Abrami & Barrett, 2005).

Στην ίδια κατεύθυνση, τα ψηφιακά χαρτοφυλάκια ενθαρρύνουν τους μαθητές να αναστοχάζονται πάνω στο έργο τους αλλά και σχετικά με τους λόγους για τους οποίους επέλεξαν να χρησιμοποιήσουν συγκεκριμένα στοιχεία στη σύνθεση του χαρτοφυλακίου τους. Έτσι, ο αναστοχασμός που επιτυγχάνεται με τη χρήση χαρτοφυλακίων οδηγεί στην παραγωγή νοήματος γεφυρώνοντας ασύνδετες μεταξύ τους πληροφορίες (Cambridge et al, 2001). Εκτός από τα παραπάνω, έχει επίσης διερευνηθεί η επίδραση της χρήσης των χαρτοφυλακίων σε ψυχολογικές διαστάσεις, με την έννοια ότι προάγεται η αίσθηση της προσωπικής επίτευξης και η αίσθηση της ικανοποίησης (Canada, 2002; Sherry & Bartlett, 2005). Επιπροσθέτως, με τη χρήση των χαρτοφυλακίων, οι μαθητές είναι σε θέση να κατανοήσουν καλύτερα τη διαδικασία της αξιολόγησης (Wade et al, 2005), καθώς επισκέπτονται και ανανεώνουν τα χαρτοφυλάκια τους διαρκώς. Ας σημειωθεί ότι μέσω της κατανόησης της διαδικασίας αξιολόγησης οι μαθητές οδηγούνται σε αυτό-βελτίωση, μιας και η χρήση χαρτοφυλακίων μπορεί να αναδείξει περιοχές που χρήζουν βελτίωσης αλλά και να κωδικοποιήσει τα βήματα που απαιτούνται για την επαναξιολόγηση αποσαφηνίζοντας το τι αποκόμισε ο μαθητής από την εμπειρία (Cambridge et al, 2001).

Πέρα από τα παραπάνω, αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι ανάμεσα στα πλεονεκτήματα της χρήσης των χαρτοφυλακίων συγκαταλέγονται η ευκολία στη διαχείριση, η δυνατότητα επεξεργασίας και αναβάθμισης, η ευκολία στη φορητότητα και στην ανταλλαγή αλλά και οι δυνατότητες που παρέχονται σχετικά με την ασφάλεια καθώς επιτρέπεται στους μαθητές να προστατεύσουν τη δουλειά τους δίνοντας πρόσβαση μόνο σε όσους οι ίδιοι επιθυμούν.

7.4. Εφαρμογές των ψηφιακών χαρτοφυλακίων

Η εφαρμογή των ψηφιακών χαρτοφυλακίων θα πρέπει να ειπωθεί ως ένα συνεχές το οποίο εκτυλίσσεται στη βάση των ανατιθέμενων εργασιών. Έτσι, είναι δυνατό να χρησιμοποιείται για αξιολόγηση, επαγγελματική ή/και προσωπική εξέλιξη, εκπαίδευση,

και συνεργασία. Ειδικά σε ό, τι αφορά στον τομέα της εκπαίδευσης, η έκφραση της μάθησης μπορεί να πάρει τη μορφή ενός απλού blog μέχρι και την εφαρμογή σε επιχειρησιακό επίπεδο. Στην πραγματικότητα, για ορισμένα μαθήματα ή προγράμματα, ένα blog μπορεί να αρκεί για να εκφράσει τους σκοπούς. Πάντως, ανεξάρτητα από τη μορφή που θα λάβει, κάθε ψηφιακό χαρτοφυλάκιο οφείλει να παρέχει στους μαθητές την ευκαιρία και αναπτύσσουν τις ικανότητές τους ώστε να συνεχίζουν να εμπλουτίζουν το προσωπικό τους χαρτοφυλάκιο ως ένα μέσο για τη δια βίου μάθησή τους.

Όσον αφορά στην εφαρμογή των χαρτοφυλακίων σε θεσμικό επίπεδο, η εφαρμογή γίνεται περισσότερο δύσκολη, μιας και η έννοια που διέπει τη δημιουργία των χαρτοφυλακίων θα πρέπει να ενταχθεί εκ των προτέρων στη διαδικασία της εκπαίδευσης και της αξιολόγησης. Έτσι, μια ιδανική μορφή χαρτοφυλακίου ενός εκπαιδευτικού ιδρύματος θα πρέπει να έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Το χαρτοφυλάκιο είναι ένα προσωπικό εργαλείο, που μετατοπίζει τον έλεγχο της μάθησης στον ίδιο το μαθητή, ενώ παράλληλα αποτελεί σημαντικό στοιχείο της διαδικασίας της μάθησης και αξιολόγησης
- Οι μαθητές εισάγονται στην έννοια του χαρτοφυλακίου, στη σημασία του για την εκπαίδευσή τους και στον τρόπο λειτουργίας του (από τεχνικής πλευράς)
- Το πρόγραμμα σπουδών είναι σχεδιασμένο με τέτοιο τρόπο που απαιτεί από τους μαθητές τη χρήση του χαρτοφυλακίου προκειμένου να ολοκληρώσουν τις εργασίες που τους έχουν ανατεθεί
- Το χαρτοφυλάκιο χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση των μαθησιακών στόχων. Η ανατροφοδότηση από τη μεριά των καθηγητών μπορεί να ενσωματωθεί εκ νέου στο χαρτοφυλάκιο και να αντιμετωπιστεί ως εξωτερική βοήθεια.
- Παρέχεται στους μαθητές η δυνατότητα να παρακολουθούν ειδικές συνεδρίες αξιολόγησης της αποτελεσματικής χρήσης του χαρτοφυλακίου (πρόκειται για μεταγνωστική αξιολόγηση της χρήσης του χαρτοφυλακίου)
- Έχει δημιουργηθεί η κουλτούρα χρήσης των ψηφιακών χαρτοφυλακίων όπου οι μαθητές αισθάνονται άνετα να παραθέτουν προσωπικές εμπειρίες, βραβεία, μη-ακαδημαϊκές δραστηριότητες και άλλα στοιχεία του χαρακτήρα τους (Gathercoal, et al, 2002)

- Καλλιεργείται ο διάλογος, η συζήτηση, η αντιπαράθεση και παραδείγματα χρήσης ψηφιακών χαρτοφυλακίων
- Διατίθεται επαρκής χρόνος για την ανάπτυξη του χαρτοφυλακίου
- Το εκπαιδευτικό προσωπικό κατανοεί και προωθεί την αξία των χαρτοφυλακίων
- Οι τεχνικές λεπτομέρειες διαχειρίζονται σωστά, με αποτέλεσμα ο τελικός χρήστης να απολαμβάνει μια απλή και θετική εμπειρία

8. Υλοποίηση

Στο κεφάλαιο που ακολουθεί παρουσιάζουμε την πλατφόρμα πάνω στην οποία βασιστήκαμε για την ανάπτυξη της μουσικής κοινότητας. Αρχικά περιγράφουμε τα γενικά της χαρακτηριστικά ενώ στη συνέχεια αναλύουμε συγκεκριμένες λειτουργίες, όπως τις δυνατότητες εγγραφής και επικοινωνίας μέσα σε αυτή. Στο δεύτερο μέρος αυτού του κεφαλαίου αναπτύσσεται με λεπτομέρεια ο σκοπός δημιουργίας της εν λόγω κοινότητας μαζί με τη αναπαράσταση της αρχιτεκτονικής και των ορίων της.

8.1. Σχεδιασμός της κοινότητας

8.1.1. Η πλατφόρμα Mahara

Η πλατφόρμα Mahara αποτελεί ένα ανοιχτό λογισμικό διαχείρισης ψηφιακών χαρτοφυλακίων και διανέμεται δωρεάν υπό την αδειοδότηση της GNU General Public. Ως ανοιχτό λογισμικό, εμπλουτίζεται και εξελίσσεται με τη συμμετοχή οργανισμών, εταιριών και εθελοντών. Μεταξύ άλλων η πλατφόρμα δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας blogs και forums, την παρουσίαση των προσωπικών ικανοτήτων των χρηστών, τη διασύνδεση και την κοινωνική δικτύωση μεταξύ των μελών αλλά και τη δυνατότητα δημιουργίας μαθησιακών δυναμικών κοινοτήτων. Η πλατφόρμα Mahara καθιερώθηκε για πρώτη φορά στα μέσα του 2006, με χρηματοδότηση της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης της Νέας Ζηλανδίας και με τη συμμετοχή των πανεπιστημίων Massey, Auckland University of Technology, The Open Polytechnic of New Zealand, και Victoria University of Wellington.

Η κύρια αρχή για την ανάπτυξη του συστήματος Mahara e-portfolio είναι ότι οι μαθητές επικεντρώνονται σε ένα περιβάλλον προσωπικής μάθησης, σε αντίθεση με τα περισσότερα συστήματα μάθησης, όπου το μάθημα διεξάγεται σε μια πραγματική τάξη. Η πλατφόρμα Mahara αποτελεί ένα αυτόνομο σύστημα που μπορεί να ενσωματωθεί σε αυτό ένα ευρύτερο εικονικό πλαίσιο εκπαίδευσης. Η αρχιτεκτονική είναι εμπνευσμένη από την αρχιτεκτονική του Moodle. Η πλατφόρμα Mahara είναι σχεδιασμένη προκειμένου να υποστηρίξει ένα εύρος μοντέλων ψηφιακών χαρτοφυλακίων (e-portfolios). Οι σπουδαστές μπορούν να δημιουργήσουν βίντεο και αναρτήσεις σχετικά με αυτά που μαθαίνουν, να τα μοιραστούν με άλλους χρήστες, να δημιουργήσουν ομάδες (groups) και σελίδες ανά

κατηγορία ενδιαφέροντος. Υποστηρίζει την ανακλαστική εκπαίδευση (reflective learning) και παρέχει ένα περιβάλλον κοινωνικής δικτύωσης για μαθητές και καθηγητές.

8.1.2. Γενικά χαρακτηριστικά

Στην κοινότητα αναπτύσσεται μια πληθώρα δραστηριοτήτων που αφορά σε συζητήσεις γύρω από εκπαιδευτικά θέματα, από θέματα που αφορούν στην εκμάθηση και λειτουργία της πλατφόρμας ως εκπαιδευτικό εργαλείο καθώς και σε ζητήματα τεχνικής φύσης (εγκατάσταση, λειτουργία, ασφάλεια, υποστήριξη).

8.1.3. Εγγραφή

Πιο συγκεκριμένα, η ενεργός συμμετοχή στην πλατφόρμα προϋποθέτει τη δημιουργία λογαριασμού-προφίλ, η οποία γίνεται κατόπιν εγγραφής. Από την άλλη πλευρά, την κοινότητα μπορούν να επισκεφτούν και χρήστες χωρίς να έχουν προηγουμένως δημιουργήσει λογαριασμό και να αντλήσουν πληροφορίες για ορισμένα θέματα (visitors).

8.1.4. Δημιουργία προφίλ

Με την εγγραφή στην κοινότητα, ο χρήστης συμπληρώνει τη σελίδα του προφίλ του με ό,τι στοιχεία κρίνει απαραίτητα. Παράλληλα, έχει τη δυνατότητα να δημιουργήσει και να διαχειριστεί ομάδες ενδιαφερόντων και να αναπτύξει ένα είδος κοινωνικής δικτύωσης με τα υπόλοιπα μέλη της κοινότητας συμμετέχοντας σε forums και κάνοντας φίλους. Η σελίδα του προφίλ δεν είναι στατική, καθώς ο χρήστης μπορεί να την εμπλουτίζει συνεχώς με πληροφορίες του ενδιαφέροντός του, με άρθρα, με το βιογραφικό του αλλά και να δημιουργεί ιστολόγια (Blogs). Ακόμα, μέσω έτοιμων φορμών, μπορεί να αναρτά βίντεο, εικόνες και διάφορα αρχεία στο προσωπικό του χαρτοφυλάκιο και να επιλέγει πού και σε ποιόν θα τα παρουσιάζει.

8.1.5. Groups and Forums

Όπως προαναφέρθηκε, το κάθε μέλος έχει τη δυνατότητα να δημιουργήσει μια ομάδα του ενδιαφέροντός του (υποομάδα), στην οποία αυτομάτως τίθεται ως διαχειριστής. Βασικό κανάλι επικοινωνίας μεταξύ των μελών της ομάδας (υποομάδα) αποτελεί το forum. Η συμμετοχή σε αυτές τις ομάδες γίνεται μέσω αίτησης στους διαχειριστές ενώ σε άλλες

περιπτώσεις η έγκριση των διαχειριστών δεν είναι απαραίτητη (ανοιχτές ομάδες). Η ανάπτυξη των ομάδων αυτών αποτελεί ουσιαστικά δημιουργία υποομάδων στο ευρύτερο πλαίσιο της κοινότητας και έτσι γίνεται σαφές ότι ο αριθμός των forum αυξάνεται όσο αυξάνονται οι υποομάδες.

8.1.6. Επικοινωνία

Η επικοινωνία στην πλατφόρμα επιτυγχάνεται με διάφορους τρόπους. Ενδεικτικά αναφέρονται οι εξής: μέσω της παροχής πληροφοριών επικοινωνίας (π.χ. mail), μέσω των συζητήσεων στα forums, με την αποστολή μηνυμάτων στη σελίδα προφίλ των μελών, μέσω της δυνατότητας σχολιασμού της αρθρογραφίας των χρηστών και με συνεργατικές υπηρεσίες σύγχρονης συζήτησης (chat).

8.2. Ο σκοπός της κοινότητας

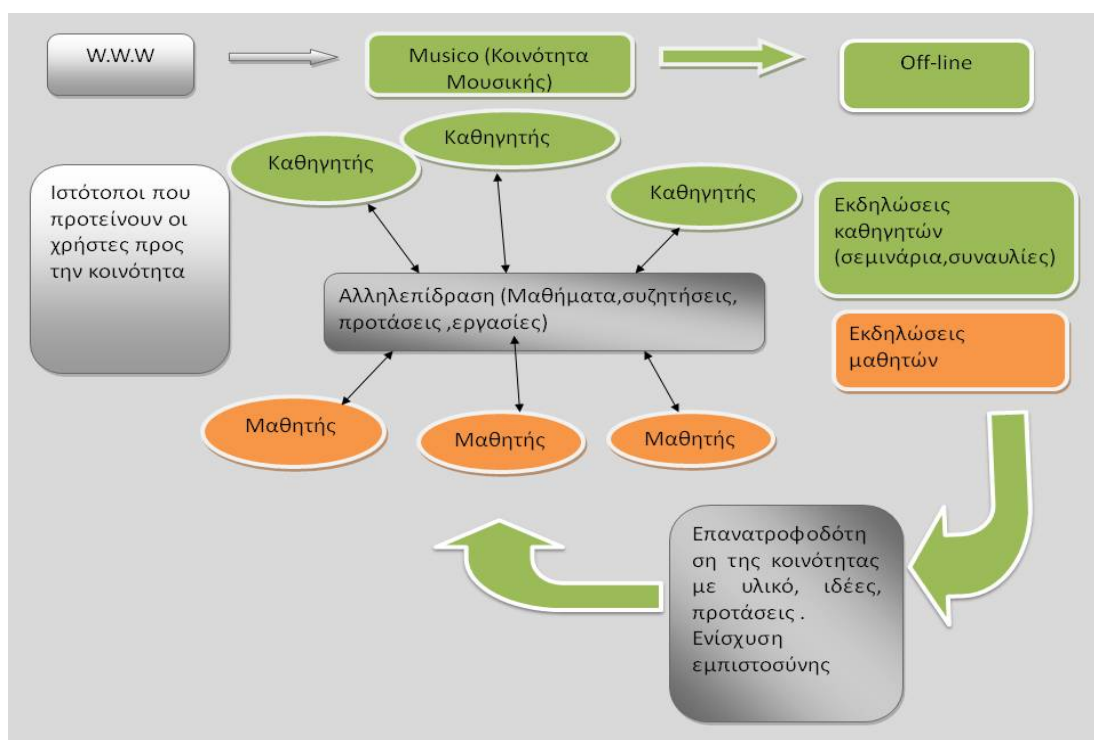
Σκοπός της κοινότητας είναι η δημιουργία ενός πεδίου αλληλεπίδρασης καθηγητών και μαθητών αλλά και ενός δυναμικού τόπου διεξαγωγής εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων. Η παρουσία των καθηγητών στην κοινότητα συνίσταται στην παροχή εκπαιδευτικού υλικού (π.χ. θεωρία, πρακτική μέσω βίντεο, ιστορία της μουσικής, προτεινόμενη δισκογραφία) αλλά και στην ανάληψη ενός υποστηρικτικού και καθοδηγητικού ρόλου (π.χ. συζητήσεις με τους μαθητές, δημιουργία μαθημάτων σύμφωνα με τις προτάσεις των μαθητών, θέτοντας προβληματισμούς και εργασίες). Από την άλλη πλευρά, οι μαθητές συμμετέχουν ενεργά στην εκπαιδευτική διαδικασία αναστοχαζόμενοι στα παράγωγα των εργασιών τους και αναπτύσσοντας συνεργατικά δίκτυα με τα άλλα μέλη της κοινότητας. Δημιουργούνται έτσι οι συνθήκες για μια off-line επαφή μεταξύ των μελών για την ανάπτυξη πολιτιστικής δράσης και εκπαίδευσης (συναυλίες, φεστιβάλ, σεμινάρια). Αξίζει να σημειωθεί ότι ο σχεδιασμός της κοινότητας μουσικής διδασκαλίας είναι δυνατόν να λειτουργήσει υποστηρικτικά στα πλαίσια ενός οργανισμού (ωδεία, μουσικά σχολεία κτλ.) αλλά και να αποτελέσει μια ανεξάρτητη δυναμική κοινότητα μουσικής εκπαίδευσης. (<http://medialab.edu.gr/dk/music/about.php>). Επιπλέον, επιχειρούμε να ρυθμίσουμε την ροή των πληροφοριών που δημιουργούν οι συμμετέχοντες καθώς αναπτύσσουν δίκτυα αυτοεκπαίδευσης. Με άλλα λόγια, κάθε συμμετέχων είναι διασυνδεδεμένος με παρόμοια

δίκτυα και κατά συνέπεια δημιουργεί πληροφοριακή ροή προς την κοινότητα, η οποία με την σειρά της ωφελεί τόσο τον οργανισμό όσο και τους υπόλοιπους συμμετέχοντες (π.χ. links and resources menu). Παραδείγματος χάρη, οι μαθητές σε ένα μουσικό σχολείο είναι πιθανό να δημιουργούν μουσικά κανάλια στο Youtube, να ακούν ραδιοφωνικούς σταθμούς μέσω Internet, να επικοινωνούν με μουσικούς από άλλους οργανισμούς και να συμμετέχουν σε άλλες μουσικές εκπαιδευτικές κοινότητες. Η συμμετοχή στην κοινότητά μας δίνει τη δυνατότητα διασύνδεσης με τα παραπάνω, η οποία φιλοδοξεί να μεταφέρει πληροφορίες, γνώση, και εμπειρία σε όλους τους συμμετέχοντες και τον οργανισμό ως οντότητα, κάθε φορά που εγείρεται ένα σχετικό θέμα (βλ. εικόνα 8.1)

Με βάση την παραπάνω συλλογιστική σχεδιάσαμε ένα πρόγραμμα το οποίο βασίζεται στην κοινωνική δικτύωση και τα ψηφιακά χαρτοφυλάκια σύμφωνα με το οποίο οι μαθητές εκτός άλλων έχουν την δυνατότητα να δημοσιοποιούν προϊόντα της εργασίας τους τόσο εντός σχολικού περιβάλλοντος όσο και κατά τη διάρκεια του ελεύθερου χρόνου τους. Έτσι, παρέχονται οι δυνατότητες για:

- Ανταλλαγή μουσικής και ιδεών για τη δημιουργία μουσικού προφίλ.
- Ανταλλαγή αναζητήσεων (bookmarking)
- Καθιέρωση συνδέσεων με άτομα που έχουν κοινά ενδιαφέροντα
- Ανάπτυξη συνεργασιών και ανάδειξη δεξιοτήτων έτσι ώστε να μπορούν να λειτουργήσουν ως πηγή για μελλοντική μάθηση.
- Εύρεση πληροφοριών και βοήθειας σε προβλήματα που εμφανίζονται, με τη βοήθεια άλλων χρηστών και από πηγές που προτείνονται από άλλους χρήστες.
- Κοινή χρήση μαθημάτων, υλικών, εκπαιδευτικών ιδεών, εμπειριών, συζητήσεων.

Εικόνα 8.1: Αρχιτεκτονική της κοινότητας



8.3. Όρια και περιθώρια της κοινότητας

Ο σχεδιασμός της κοινότητας μουσικής διδασκαλίας είναι δυνατόν να λειτουργήσει υποστηρικτικά στα πλαίσια ενός οργανισμού (Ωδείο-μουσικό γυμνάσιο κτλ.) αλλά και να αποτελέσει μια ανεξάρτητη δυνητική κοινότητα μουσικής εκπαίδευσης. Σε κάθε περίπτωση, τα όρια της κοινότητας εσωτερικά και εξωτερικά θα πρέπει να είναι προσδιορισμένα με ακρίβεια. Έτσι, στην περίπτωση που η κοινότητα λειτουργεί στα πλαίσια ενός οργανισμού, τα όρια καθορίζονται από τον ίδιο τον οργανισμό. Ωστόσο, στην περίπτωση αυτή είναι πιθανότερο να είναι κλειστή κοινότητα και να χρησιμοποιείται μόνο από τα μέλη του οργανισμού. Στην περίπτωση λειτουργίας εκτός πλαισίου οργανισμού η κοινότητα μπορεί να απευθύνεται σε οποιονδήποτε επιθυμεί να συμμετάσχει. Ακόμα ορισμένες σελίδες της κοινότητας θα είναι διαθέσιμες σε μη εγγεγραμμένα μέλη και θα καθορίζονται τόσο από μαθητές όσο και από καθηγητές. Σε κάθε περίπτωση οι σελίδες αυτές θα ενημερώνουν για διάφορες εκδηλώσεις και θα παρουσιάζουν διάφορες εκπαιδευτικές συμβουλές και εργασίες των μαθητών. Στα πλαίσια λειτουργίας ενός οργανισμού οι γονείς των μαθητών θα είναι σε θέση να έχουν ένα είδος πληροφόρησης για

την πρόοδο των παιδιών τους. Τα εσωτερικά όρια της κοινότητας σχετίζονται με τους κανόνες λειτουργίας της κοινότητας με τις διαδικασίες εποπτείας αλλά και με το σύστημα επιβολής κυρώσεων. Οι συμμετέχοντες στην κοινότητα θα ενημερώνονται για τους κανόνες λειτουργίας και το σύστημα κυρώσεων ενώ η εποπτεία θα ασκείται τόσο από τους καθηγητές όσο και από τους διαχειριστές της πλατφόρμας. Η διάρκεια της κοινότητας δεν είναι καθορισμένη, ωστόσο η επιτυχία και η εκπλήρωση των στόχων της κοινότητας είναι οι παράγοντες που θα καθορίσουν ουσιαστικά τη διάρκειά της και θα οδηγήσουν στη διατήρηση της κοινότητας και στη συνεχή ύπαρξή της.

9. Μεθοδολογία

Το κεφάλαιο που ακολουθεί είναι αφιερωμένο στην περιγραφή και ανάλυση του ερευνητικού σχεδιασμού. Η έρευνα είναι χωρισμένη σε δύο φάσεις, οι οποίες διαφέρουν χρονικά μεταξύ τους. Κατά την πρώτη φάση, περιγράφουμε τη διαδικασία που ακολουθήθηκε προκειμένου να προετοιμάσουμε από κοινού με καθηγητές και μαθητές εκείνο το εκπαιδευτικό πρόγραμμα που θα ανταποκρίνεται στις ανάγκες τους. Μεταξύ άλλων, κατά τη διάρκεια αυτών των συναντήσεων, μορφοποιήθηκαν οι εργασίες με βάση τις θεωρητικές αρχές που αναλύσαμε στα προηγούμενα κεφάλαια ώστε να εξυπηρετούν όσο το δυνατό καλύτερα τους στόχους της κοινότητας. Ακόμα, καθορίστηκαν οι ρόλοι και αρμοδιότητες των μελών που θα λαμβάνουν μέρος στην κοινότητα. Αφού περιγράψουμε τους περιορισμούς που προέκυψαν σε αυτό το στάδιο, προχωράμε στη δεύτερη φάση της ανάλυσης των αποτελεσμάτων που προήλθαν από μια μικρή ομάδα συμμετεχόντων μέσω της συμμετοχικής παρατήρησης και χορήγησης ερωτηματολογίων, όπου ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να αξιολογήσουν την κοινότητα με βάση τους άξονες της ευχρηστίας και κοινωνικότητας και των εκπαιδευτικών στόχων.

9.1. Φάση 1^η

9.1.1. Συμμετέχοντες

9.1.1.1. ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ.

Σε αυτό το πρώτο στάδιο της έρευνας, πραγματοποιηθήκαν οι επαφές με τους διευθυντές δύο ωδείων με έδρα την Αττική. Τα ωδεία διέφεραν μεταξύ τους ως προς τον αριθμό των μαθητών και καθηγητών που απασχολούσαν αλλά και ως προς το πλήθος των προσφερόμενων μαθημάτων. Η επιλογή των ωδείων με κριτήριο τη διαφορά μεγέθους τους ήταν σκόπιμη, ώστε να αντιπροσωπευθούν εξίσου οι ανάγκες και η δομή των μαθημάτων, αλλά και να ληφθούν υπόψη οι τυχόν διαφορετικές προσεγγίσεις στην εκπαιδευτική διαδικασία. Στις πρώτες συναντήσεις, οι διευθυντές ενημερώθηκαν για το σκοπό της έρευνας και τους ζητήθηκε η συγκατάθεση για το επόμενο στάδιο. Αφού αυτή εξασφαλίστηκε και στις δύο περιπτώσεις, ο εκάστοτε διευθυντής ανέλαβε τον προγραμματισμό της επόμενης συνάντησης με όλο το εκπαιδευτικό προσωπικό του ωδείου, προκειμένου ο ερευνητής να εξηγήσει τη διαδικασία και να καθοριστεί ο αριθμός

των καθηγητών που θα συμμετάσχουν. Κατά τη διάρκεια αυτής της συνάντησης, οι καθηγητές ενημερώθηκαν για τη φιλοσοφία του εγχειρήματος και έγινε μια παρουσίαση των βασικών λειτουργιών της πλατφόρμας Mahara. Δεδομένου ότι έγινε σαφές ότι η δέσμευση στην έρευνα προϋπέθετε επιπλέον αφιέρωση χρόνου από την πλευρά των καθηγητών, καθώς και εξοικείωση με την τεχνολογία, η συμμετοχή δεν ήταν καθολική. Το τελικό δείγμα αποτελούταν από 4 καθηγητές από το ένα ωδείο και 2 από το άλλο, προερχόμενοι από τα σύγχρονα (και όχι κλασικά) τμήματα, εκ των οποίων οι 2 ήταν καθηγητές κρουστών και drums, 1 ηλεκτρικής κιθάρας, 1 μπάσου, 1 θεωρίας/αρμονίας και 1 καθηγητής με ειδίκευση στα παιδαγωγικά.

9.1.1.2. ΜΑΘΗΤΕΣ.

Εφόσον ο εκπαιδευτικός σκοπός της έρευνας είναι να αντλήσει και από τις ανεπίσημες πρακτικές και τη διαδραστικότητα των μαθητών και έξω από το περιβάλλον του σχολείου, αλλά και να αναδείξει ως κεντρικό το ρόλο των μαθητών, θεωρήθηκε σημαντικό για την οικολογία αυτού του προγράμματος να λάβουν μέρος και οι μαθητές στην αξιολόγηση της πλατφόρμας και των μαθημάτων. Η συμμετοχή των μαθητών προέκυψε ύστερα από ενημέρωση των καθηγητών που είχαν αποφασίσει ότι θα λάβουν μέρος στην ερευνητική διαδικασία. Έτσι λοιπόν όσοι μαθητές εκδήλωσαν ενδιαφέρον για το εγχείρημα συμμετείχαν στην αξιολόγηση της καταλληλότητας των λειτουργιών της πλατφόρμας. Με αυτό τον τρόπο καταλήξαμε σε ένα δείγμα 17 μαθητών (11 από το ένα ωδείο και 6 από το μικρότερο). Ακόμα θα πρέπει να σημειωθεί ότι η διάρκεια σπουδών και στα 2 ωδεία είναι τέσσερα έτη και ότι το δείγμα περιελάμβανε τουλάχιστον 1 μαθητή από κάθε έτος.

9.1.2. Διαδικασία

Πραγματοποιήθηκαν μια σειρά συναντήσεων τόσο με τους καθηγητές όσο και με τους μαθητές του ωδείου.

Συνάντηση 1η: σε συνεργασία με τους συμμετέχοντες καθηγητές και εφόσον έχει προηγηθεί η επισκόπηση των λειτουργιών της πλατφόρμας, συζητήθηκε αρχικά με ποιο τρόπο η έννοια του αναστοχασμού μπορεί να ενσωματωθεί στα πλαίσια μιας δομημένης εργασίας και πως η πλατφόρμα μπορεί να εξυπηρετήσει αυτό το σκοπό. Προκειμένου να αντλήσουμε ιδέες και να διαμορφώσουμε τα μαθήματα με βάση διεθνή πρότυπα σπουδών,

επισκεφτήκαμε από κοινού με τους καθηγητές διαδικτυακούς τόπους μεγάλων εκπαιδευτικών μουσικών ιδρυμάτων (π.χ. Penn state University, <http://portfolio.psu.edu/>). Έτσι, αναπτύχθηκαν πέντε διαδοχικές εργασίες με στόχο τόσο τη σταδιακή εξοικείωση των μαθητών με την πλατφόρμα όσο και την επίδειξη των ικανοτήτων και δεξιοτήτων των μαθητών σε μουσικά και εκπαιδευτικά ζητήματα (ολόκληρες οι εργασίες βρίσκονται στο παράρτημα). Αξίζει να σημειωθεί ότι πέραν της πρώτης εργασίας (δηλ. Σύνταξη προφίλ), οι υπόλοιπες ανταποκρίνονται στο επίπεδο του κάθε μαθητή και διαφέρουν ως προς το αντικείμενο σπουδών. Έτσι, σχεδιάστηκαν οι ακόλουθες εργασίες (βλ. Παράρτημα Ι):

Εργασία 1η: Δημιουργία λογαριασμού μέλους και συμπλήρωση της σελίδας προφίλ

Εργασία 2η: Παρουσίαση μουσικών δεξιοτήτων. Σε αυτή την εργασία, θα πρέπει να παρουσιάσετε τον εαυτό σας ως μουσικό. Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να δημιουργήσετε: Μία ανάρτηση ενός αρχείου μικρής διάρκειας (οπτικοακουστικό) όπου θα εμφανίζεστε να εκτελείτε ένα σόλο στο όργανό σας. Μπορείτε να επιλέξετε ένα οποιοδήποτε στιγμιότυπο από τη μέχρι τώρα ενασχόληση σας (πρόβα, live κλπ) ή δημιουργήστε ένα νέο. Παράλληλα, θα πρέπει να παραθέσετε και ένα σύντομο κείμενο που θα περιγράφει το παραπάνω υλικό.

Εργασία 3^η: Ανάρτηση ενός αρχείου (οπτικοακουστικό) στο οποίο θα συμμετέχετε σε ένα μουσικό σχήμα. Το video θα πρέπει να συνοδεύεται από ένα σύντομο κείμενο όπου θα περιγράφει το υλικό.

Εργασία 4^η: Ανάρτηση υλικού συμμετοχής σε studio εγγραφές.

Εργασία 5^η: Σε αυτή την εργασία θα πρέπει να παρουσιάσετε τις ικανότητές σας στη διδασκαλία. Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να ακολουθήσετε τα παρακάτω βήματα:

1. Παρουσίαση σε κείμενο το θέμα ενός μαθήματος
2. Ανάλυση προετοιμασίας μαθήματος
3. Ένα σύντομο βίντεο κατά τη διδασκαλία του παραπάνω μαθήματος
4. Σκέψεις και σχόλια για το αποτέλεσμα του μαθήματος (μουσικά-επικοινωνιακά) reflection

Όπως προαναφέρθηκε, οι παραπάνω εργασίες σχεδιάστηκαν με γνώμονα την έννοια του αναστοχασμού. Πιο συγκεκριμένα, στις συζητήσεις με τους καθηγητές προέκυψαν οι παρακάτω ξεκάθαροι στόχοι:

- Παρουσίαση του εαυτού
- Ανάπτυξη δεξιοτήτων στη χρήση της πλατφόρμας

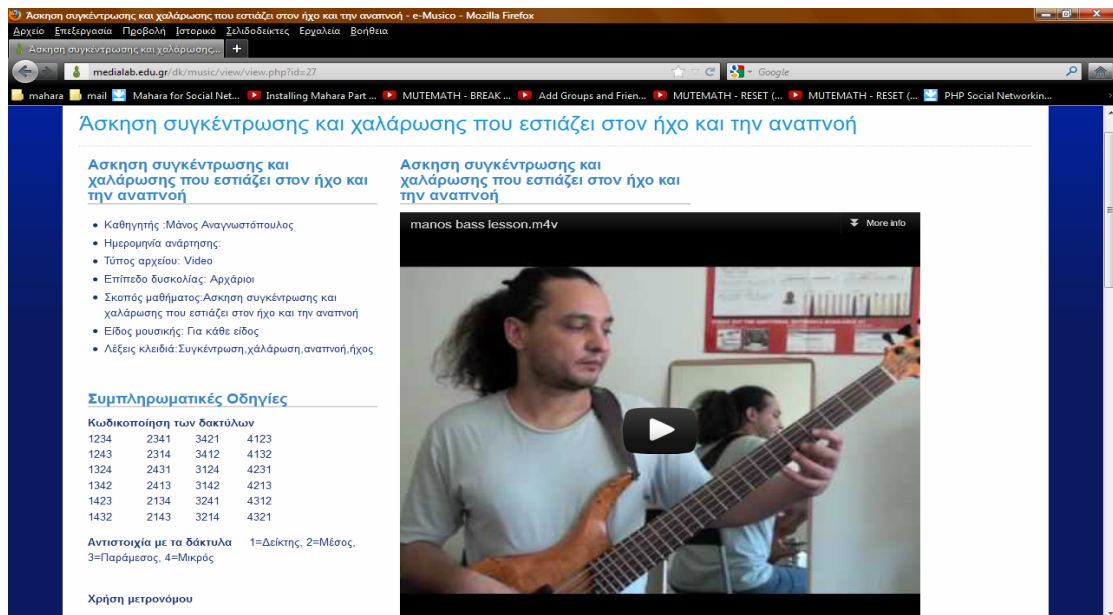
- Εισαγωγή στη χρήση ψηφιακών χαρτοφυλακίων
- Εμπλουτισμός ψηφιακού χαρτοφυλακίου προς αναστοχασμό
- Ανάπτυξη δεξιοτήτων αναστοχασμού
- Συνεργατικότητα
- Αλληλεπίδραση

Συνάντηση 2^η και 3^η: πέραν των εργασιών που ανατίθενται στους μαθητές, θα πρέπει να εξασφαλιστεί μια συνέχεια της διδασκαλίας από το ωδείο μέσα στην κοινότητα. Έτσι, στις συναντήσεις αυτές δόθηκε έμφαση στη θεωρητικοποίηση των μαθημάτων που θα μεταφορτώνονται στην πλατφόρμα και σε μια τεχνική κατάρτιση για τη δημιουργία online μαθημάτων. Πιο συγκεκριμένα, θεωρώντας ότι τα μαθήματα που θα παραδίδονται στην πλατφόρμα αφορούν στα αντίστοιχα μουσικά τμήματα, προχωρήσαμε σε μια οργάνωση του δυνητικού χώρου προκειμένου οι μαθητές να είναι σε θέση να αναζητούν το μάθημα στον κατάλληλο τόπο. Έτσι, με τις δυνατότητες που μας δίνει η πλατφόρμα καταλήξαμε ότι θα πρέπει να δημιουργηθούν ομάδες ενδιαφέροντος που θα αντιστοιχούν στα εκάστοτε τμήματα του ωδείου. Για παράδειγμα, ένα μάθημα ηλεκτρικής κιθάρας μπορεί να ανεβαίνει στο προφίλ του καθηγητή που το διδάσκει ή στην ομάδα (group καθηγητών) ηλεκτρικής κιθάρας. Επιπλέον, λάβαμε υπόψη τη δημιουργία συνδυαστικών groups, όπως είναι το ρυθμικό τμήμα (που αφορά τις ρυθμικές αγωγές όλων των οργάνων).

Όσον αφορά στη δημιουργία μαθημάτων στην πλατφόρμα, έγινε σαφές στους καθηγητές ότι πρέπει να ακολουθείται ένα συγκεκριμένο πρότυπο, το οποίο περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με το όνομα του καθηγητή που το αναρτά, την ημερομηνία ανάρτησής του, το επίπεδο δυσκολίας και φυσικά το αντικείμενο που διδάσκεται. Προκειμένου οι καθηγητές να εξοικειωθούν με τη διαδικασία, να εξακριβωθεί ο απαιτούμενος εξοπλισμός που απαιτείται αλλά και τον τρόπο μεταφοράς στην πλατφόρμα, σχεδιάσαμε ορισμένα πιλοτικά μαθήματα. Έτσι, σχεδιάσαμε δύο ατομικά (ένα για τύμπανα και ένα για μπάσο) που προβάλλονται στα αντίστοιχα προφίλ των καθηγητών (βλ. Εικόνα 9.1) και ένα ομαδικό που βρίσκεται στο ρυθμικό τμήμα (π.χ. <http://medialab.edu.gr/dk/music/view/view.php?id=39>). Μέσω αυτής της διαδικασίας, καταφέραμε να έχουμε μια εκτίμηση του χρόνου που απαιτείται για τη βιντεοσκόπηση ενός μαθήματος αλλά και των εργαλείων που κρίνονται απαραίτητα, όπως καλής ανάλυσης βιντεοκάμερα με καλή ποιότητα ήχου. Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί ότι

θεωρήσαμε περισσότερη αποδοτική την υιοθέτηση συνεργατικής συμπληρωματικής υπηρεσίας, όπως είναι η πλατφόρμα Youtube, προκειμένου να μεταφορτώνονται όσα μαθήματα είναι σε μορφή video αρχικά εκεί (δημιουργία καναλιού Youtube) και στη συνέχεια να ανακατευθύνονται στη δική μας πλατφόρμα. Με τον τρόπο αυτό δε θα επιβαρύνεται ο server που φιλοξενεί την πλατφόρμα.

Εικόνα 9.1.: Παράδειγμα παρουσίασης μαθήματος



Συνάντηση 4^η και 5^η: σε αυτές τις συναντήσεις, συνομιλήσαμε με τους μαθητές προκειμένου να τους εισάγουμε στις λειτουργίες της πλατφόρμας ώστε να έχουν μια πρώτη εντύπωση για τις εφαρμογές της και να κάνουν κάποια πρώτα σχόλια. Σε γενικές γραμμές οι μαθητές εκφράστηκαν θετικά σχετικά με την παρακολούθηση μαθημάτων μέσω διαδικτύου, με την ανταλλαγή απόψεων με τους συμμαθητές τους, με τη δημιουργία ομάδων και υποομάδων καθώς και για τη δυνατότητα δημοσιοποίησης της δουλειάς τους. Στο τέλος αυτής της συνάντησης προγραμματίστηκε μια επόμενη σε μεταγενέστερο χρόνο προκειμένου να έχουν χρόνο για πειραματισμό στην πλατφόρμα, για τυχόν απορίες καθώς και για πιθανές απαιτήσεις, προσθήκες και προτάσεις που θα θεωρούσαν χρήσιμες. Στην επόμενη συνάντηση, επισημάνθηκαν τα ακόλουθα: η δυνατότητα live παρουσίασης σεμιναρίων και συναυλιών μέσω διαδικτύου, η δυνατότητα chat, και η δημιουργία μιας μουσικής βιβλιοθήκης εντός της κοινότητας, αλλά και η δυνατότητα online ραδιοφώνου. Λαμβάνοντας υπόψη τα σχόλια των μαθητών, και δεδομένων των συνθηκών που αυτές οι

απαιτήσεις θα μπορούσαν να γίνουν πραγματικότητα, ανοίξαμε ένα κανάλι στο livestream για

- Live προβολή συναυλιών
- Εκδηλώσεις
- Σεμινάρια από γνωστούς μουσικούς
- Διαλέξεις από ειδικούς σχετικά με ζητήματα εργονομίας και ιατρικές συμβουλές
- Πληροφορίες για προώθηση της δουλειάς

Ακόμα, υιοθετήσαμε τις δυνατότητες που παρέχονται στις υπηρεσίες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, οι διευθύνσεις των οποίων δηλώνονται από τους μαθητές στα στοιχεία επικοινωνίας που συμπληρώνουν στην πλατφόρμα.

Η επισήμανση σχετικά με τη βιβλιοθήκη μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσα στην πλατφόρμα, αλλά για το live ραδιόφωνο, ενώ υπήρχαν αρκετές προτάσεις, κρίναμε ότι ήταν ένα ζήτημα που θα μας απασχολήσει μελλοντικά. Ωστόσο, καταλήξαμε στην ιδέα ότι η μορφή του ψηφιακού ραδιοφώνου θα καθορίζεται από μαθητές και καθηγητές στα πλαίσια μιας θεματικής, π.χ Jazz 70's.

Σε αυτές τις συναντήσεις με τους μαθητές και στο πλαίσιο των ιδεών που εκφράστηκαν, είναι σημαντικό να αναφέρουμε τη λειτουργία του Μενού Πηγών και Συνδέσμων (Links and Resources Menu), η οποία προέκυψε ύστερα από δική μας πρόταση. Το Μενού πηγών και συνδέσμων εμφανίζεται σε όλους τους χρήστες στις περισσότερες σελίδες της πλατφόρμας. Δίνεται η δυνατότητα να προστίθενται σύνδεσμοι προς άλλους δικτυακούς τόπους και να φορτώνονται αρχεία στην ενότητα Αρχεία Διαχειριστή (σε συμφωνία με τις κατευθύνσεις της θεωρίας του κονεκτιβισμού). Η παραπάνω επιλογή μας έδωσε την δυνατότητα μέσω ενός forum να συλλέξουμε τις προτάσεις των χρηστών σχετικά με ιστότοπους που έχουν άμεση σχέση με τα ενδιαφέροντα και τους σκοπούς της κοινότητας. Έτσι, το μενού εμπλουτίζεται τακτικά από τις προτάσεις των μελών οδηγώντας σε μία συσσώρευση πληροφοριών και πόρων προς όφελος όλων, που ποικίλουν από ζητήματα εκπαίδευσης μέχρι προαγωγή πολιτισμικής δράσης. Επομένως, τα μέλη μεταξύ άλλων μπορούν να έχουν στη διάθεση τους:

- Mp3 ανά μουσική κατηγορία
- Παρτιτούρες

- Βιβλία
- Σημειώσεις και βίντεο από δραστηριότητες και σεμινάρια (off-line & on-line)

Στα κεφάλαια που ακολουθούν, παρατίθενται με λεπτομέρεια οι διακριτοί ρόλοι και οι αρμοδιότητες των μελών καθώς επίσης και παράγοντες που θεωρούνται σημαντικοί για την εύρυθμη λειτουργία της δυνητικής κοινότητας.

9.1.3. Τα μέλη της κοινότητας

Όπως έχει ήδη αναφερθεί η κοινότητα είναι δυνατόν να λειτουργήσει με δύο τρόπους. Καταρχήν είναι δυνατόν να λειτουργήσει στα πλαίσια ενός οργανισμού. Στην περίπτωση αυτή τα μέλη της κοινότητας προσδιορίζονται από τον ίδιο τον οργανισμό. Ο οργανισμός εγγυάται την αξιοπιστία των εκπαιδευτικών και οι μαθητές θα πρέπει να είναι εγγεγραμμένοι στις λίστες φοίτησης του οργανισμού. Η διάρκεια της ιδιότητας των μελών εξαρτάται από τους στόχους και τη λειτουργία του οργανισμού. Στη δεύτερη περίπτωση, όπου η κοινότητα είναι ανοιχτή, χρειάζεται έλεγχος στα μέλη που θα συμμετέχουν στην κοινότητα ως καθηγητές. Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να αποστέλλουν στον αρμόδιο διαχειριστή βιογραφικό σημείωμα και στοιχεία επικοινωνίας προκειμένου να γίνει εξακρίβωση της ιδιότητάς τους. Ακόμα, η συμμετοχή των μαθητών θα καθορίζεται από τους καθηγητές που έχουν ήδη αποκτήσει την ιδιότητα του μέλους. Η διάρκεια της ιδιότητας των μελών καθορίζεται κατόπιν συνεννόησης μεταξύ καθηγητών και μαθητών. Άρση της ιδιότητας μέλους τόσο των μαθητών όσο και των καθηγητών επιβάλλεται ως ποινή σε περίπτωση μη συμμόρφωσης με τους κανόνες συμπεριφοράς. Η επιβολή των ποινών ασκείται από τους διαχειριστές και στις δυο περιπτώσεις. Τέλος, μια σημαντική παράμετρος που χρήζει περαιτέρω επισήμανσης σχετίζεται με τα στοιχεία που δηλώνουν τα μέλη κατά την εγγραφή τους στην πλατφόρμα. Με άλλα λόγια, τα μέλη οφείλουν να δηλώνουν τα πραγματικά τους στοιχεία, τα οποία στη συνέχεια επιβεβαιώνονται από τον οργανισμό. Η συγκεκριμένη διάσταση έχει διπλό όφελος. Έτσι, η χρήση της αληθινής ταυτότητας των μελών μπορεί από τη μια πλευρά να ενισχύσει την αλληλεπίδραση που θα εκτυλιχθεί στο φυσικό χώρο και από την άλλη πλευρά να ενισχύσει το αίσθημα εμπιστοσύνης μεταξύ των μελών.

9.1.3.1. ΡΟΛΟΙ ΚΑΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΜΕΛΩΝ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ

Τα μέλη της κοινότητας είναι προκαθορισμένα στη βάση της διάκρισης καθηγητή, μαθητή, επισκέπτη και προσωπικού διαχείρισης. Οι ρόλοι συμβάλλουν στην οργάνωση και διαχείριση της κοινότητας ενώ συνοδεύονται από διαφορετικά δικαιώματα και υποχρεώσεις. Επίσης, ο προσδιορισμός των μελών λειτουργεί υποστηρικτικά στη διαμόρφωση ταυτότητας μέσα στην κοινότητα. Βέβαια, ο καθορισμός των ρόλων εξαρτάται και από τις δυνατότητες που προσφέρει η πλατφόρμα που στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι οι εξής:

Διαχειριστής (administrator): καθορίζει τα μέλη, τους ρόλους και είναι υπεύθυνος για την επιβολή κυρώσεων όπου κρίνεται αναγκαίο. Το ρόλο αυτό στα πλαίσια της κοινότητάς μας αναλαμβάνει μέλος της κοινότητας το οποίο καθορίζεται από τον οργανισμό και δεν είναι καθηγητής ή μαθητής, προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί η πιθανότητα μεροληψίας. Εξάλλου, σε περίπτωση που η εποπτεία παρέμενε σε κάποιο μέλος που έχει και άλλο ρόλο στην κοινότητα (π.χ. καθηγητής) ενδέχεται να μην γινόταν αντιληπτή και κατά συνέπεια αξιόποινη η όποια παράβαση των κανόνων. Επιπλέον παρέχει και ένα είδος γραμματειακής υποστήριξης.

Προσωπικό διαχείρισης της πλατφόρμας (Site staff): έχει διαχειριστικές αρμοδιότητες ως προς το περιεχόμενο και το υλικό που αναρτάται στην κοινότητα (π.χ. σε ποιο μέρος της πλατφόρμας θα ανεβαίνουν τα μαθήματα). Το ρόλο αυτό αναλαμβάνουν καθηγητές της κοινότητας.

Καθηγητές: διακριτοί με display name (Tutor) και είναι υπεύθυνοι για την ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (μαθήματα –συγγραφή βιβλιοθήκης). Κάθε μάθημα εντάσσεται σε ένα group (υποομάδες ενδιαφερόντων) το οποίο δημιουργείται από τους καθηγητές προκειμένου να εξυπηρετήσει τους σκοπούς του μαθήματος. Ακόμα οι καθηγητές αναρτούν υλικό που προτείνεται από τους μαθητές και παρουσιάζουν σεμινάρια και μαθήματα μέσω live streaming.

Μαθητές (με δυνατότητα συμμετοχής-εγγεγραμμένοι): αποτελούν το μεγαλύτερο μέρος των μελών της κοινότητας. Εγγράφονται στην κοινότητα ύστερα από αίτηση στο διαχειριστή, και οφείλουν να δηλώσουν εξαρχής το πεδίο ενδιαφέροντος τους (π.χ. κιθάρα). Ζητούν άδεια για συμμετοχή σε κάποιο group με μαθήματα, αλλά έχουν τη

δυνατότητα να δημιουργήσουν οι ίδιοι ομάδες (groups) με άλλους μαθητές. Σε αυτές τις τελευταίες ο ρόλος τους είναι διαχειριστικός αλλά πέραν αυτού δε διαθέτουν καμία άλλη διαχειριστική αρμοδιότητα στην κοινότητα (βλ. επιβολή κυρώσεων). Ακόμα, εφόσον επιθυμούν, δημιουργούν view σε σχέση με ένα αντικείμενο διδασκαλίας και το θέτουν στην αντίστοιχη ομάδα καθηγητών προς αξιολόγηση. Οι δυνατότητες έκφρασης και δράσης τους στα πλαίσια της εκπαιδευτικής διαδικασίας είναι πολύ μεγάλες. Συμμετέχουν σε συζητήσεις και διαμορφώνουν το εκπαιδευτικό υλικό. Έχουν την δυνατότητα να σχολιάζουν και να εκφράζουν τα παράπονά τους προς τους διαχειριστές και το προσωπικό της πλατφόρμας.

Επισκέπτες: η δυνατότητά τους περιορίζεται σε περιήγηση και ενημέρωση από συγκεκριμένες σελίδες.

9.1.3.2. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΩΝ ΜΕΛΩΝ

Η εκπαίδευση και υποστήριξη των μελών αποτελεί ένα σημαντικό κομμάτι για την αξιοποίηση των δυνατοτήτων της πλατφόρμας. Αρχικά κατά την επίσκεψη στην ιστοσελίδα παρέχονται οδηγίες εγγραφής προς τους χρήστες και στη συνέχεια παρέχονται σταδιακά οδηγίες για την χρήση των εργαλείων της πλατφόρμας. Επιπλέον οι διαχειριστές παρέχουν οδηγίες πλοήγησης στο προφίλ τους και αναρτούν πληροφορίες και νέα σχετικά με τις δραστηριότητες της κοινότητας.

9.1.4. Κανόνες συμμετοχής και λειτουργίας (Netiquette)

Σύμφωνα με τους Γιαννακουλόπουλο και Βαρλάμη (2008), οι ιδιοκτήτες της δυνητικής κοινότητας θα πρέπει να καθορίσουν απ' την αρχή και να γνωστοποιήσουν σ' όλα τα μέλη, κατά την είσοδό τους στην κοινότητα, τόσο τις προϋποθέσεις συμμετοχής, όσο και τους κανόνες ομαλής λειτουργίας της κοινότητας. Το σύνολο αυτών των γραπτών κανόνων καλείται και "Netiquette".

Οι κανόνες συμμετοχής και λειτουργίας της κοινότητας αναφέρονται στην αντίστοιχη σελίδα της κοινότητας (<http://medialab.edu.gr/dk/music/terms.php>). Οι κανόνες αυτοί αποτελούν και τη βάση για την ανάθεση των αρμοδιοτήτων στα μέλη της κοινότητας. Επιπλέον καθορίζουν τα όρια της αποδεκτής συμπεριφοράς στα πλαίσια της κοινότητας

και γνωστοποιούν τους τρόπους αντιμετώπισης ανεπιθύμητων ενεργειών. Βασικοί άξονες ορθής συμπεριφοράς κρίνονται ο αμοιβαίος σεβασμός και η απαγόρευση δημοσίευσης παράνομου ή/και προσβλητικού υλικού.

9.1.5. Εποπτεία και προστασία

Για την καλύτερη λειτουργία της κοινότητας θεωρείται απαραίτητη η ανάπτυξη μηχανισμών εποπτείας για την τήρηση των κανόνων συμπεριφοράς. Την συνολική εποπτεία ασκεί ο διαχειριστής του συστήματος ο οποίος είναι και ο αρμόδιος για την επιβολή ποινών. Ωστόσο, έλεγχος ασκείται και από τους συμμετέχοντες στην κοινότητα. Οι καθηγητές και οι μαθητές έχουν την δυνατότητα να αναφέρουν προς τους διαχειριστές ενέργειες οι οποίες δεν συμβαδίζουν με τους κανόνες της κοινότητας. Η διαπίστωση παράβασης των κανόνων συμπεριφοράς επισύρει την επιβολή κυρώσεων. Οι κυρώσεις επιβάλλονται προοδευτικά και ανάλογα με την βαρύτητα της πράξης. Η μη τήρηση των κανόνων προβλέπει αρχικά ειδοποίηση και επίπληξη του μέλους που παρέβη τον κανόνα, ενώ σε περίπτωση επανάληψης και εξακολούθησης μη συμμόρφωσης πραγματοποιείται προσωρινή στέρηση ιδιοτήτων και ως τελικό στάδιο προβλέπεται η αποπομπή του μέλους.

9.1.6. Ανάδραση

Σύμφωνα με τους Γιαννακουλόπουλο και Βαρλάμη (2008), ένας απ' τους παράγοντες επιτυχίας μιας δυνητικής κοινότητας είναι η ικανότητά της να προσαρμόζεται στις ανάγκες των μελών της και του πεδίου ενδιαφέροντός της. Γι' αυτό κρίνεται απαραίτητη η δημιουργία ενός μηχανισμού ανάδρασης (User Feedback), μέσα απ' τον οποίο τα μέλη της κοινότητας μπορούν να επισημαίνουν προβλήματα, να διατυπώνουν ερωτήματα και να προτείνουν λύσεις. Η πλατφόρμα παρέχει την δυνατότητα ανάδρασης σε κάθε δραστηριότητα των μελών της κοινότητας. Επιπλέον παρέχεται η δυνατότητα χρήσης εργαλείων όπως forums και blogs ώστε τα μέλη να ανταλλάσουν απόψεις αλλά και να προτείνουν τρόπους βελτίωσης και εξέλιξης της κοινότητας ενισχύοντας έτσι την προσαρμοστικότητά της στην αλλαγή των στόχων και σύστασης.

9.1.7. Συμπεράσματα

Αφού ολοκληρώθηκε ο αρχικός σχεδιασμός, το επόμενο βήμα ήταν η παρακολούθηση της ενεργούς συμμετοχής των μελών στα πλαίσια των ωδείων. Ωστόσο, παρόλο που αρκετοί μαθητές και καθηγητές δήλωσαν συμμετοχή, δεν κατέστη δυνατή η ένταξη της πλατφόρμας ως εργαλείο που ενσωματώνεται στις εκπαιδευτικές διαδικασίες των ωδείων. Ενώ είχε προηγηθεί η εκπαίδευση των μελών και είχε ξεκινήσει η εγγραφή και η δημιουργία προφίλ τόσο από την πλευρά των μαθητών όσο και από την πλευρά των καθηγητών, δεν καταφέραμε να εξασφαλίσουμε τη συμμετοχή των μελών. Η στάση αυτή μπορεί να εντοπιστεί σε διάφορους τομείς και επισύρει πολλαπλές ερμηνείες, τις οποίες θα αναλύσουμε εκτενώς στο τελευταίο κεφάλαιο των γενικών συμπερασμάτων. Συνοπτικά, μια πρώτη προσέγγιση θα μπορούσε να αποδοθεί στην έλλειψη κινήτρων, τόσο εξωτερικών (extrinsic motives) όσο και εσωτερικών (intrinsic motives).

Παρόλο που δόθηκε αρκετός χρόνος εξοικείωσης με την πλατφόρμα και ήμασταν σε διαρκή ανοιχτή επαφή με όλα τα μέλη για οποιοδήποτε πρόβλημα προέκυπτε, η επιμονή μας δε στάθηκε ικανή να άρει τα προβλήματα και τους περιορισμούς της συμμετοχής. Γι' αυτούς τους λόγους θεωρήσαμε ότι η πλατφόρμα θα μπορούσε να αξιολογηθεί σε μικρότερης κλίμακας ομάδα, η οποία ενώ περιλαμβάνει καθηγητές και μαθητές, δεν εντάσσεται στα πλαίσια ενός επίσημου εκπαιδευτικού οργανισμού.

9.2. Φάση 2^η

Σε αυτό το στάδιο της έρευνας, προκειμένου να διασφαλιστεί η δέσμευση για ενεργό συμμετοχή στην πλατφόρμα θεωρήσαμε ότι μια μικρού μεγέθους ομάδα, η οποία είναι ήδη διαμορφωμένη και άρα ο βαθμός συνεκτικότητάς είναι αρκετά υψηλός, θα αποτελούσε ένα περισσότερο ικανοποιητικό δείγμα για τη μελέτη των λειτουργιών της πλατφόρμας. Επιπλέον, δεδομένου ότι ο σκοπός της έρευνας ήταν η αξιολόγηση της πλατφόρμας σχετικά με τις διαστάσεις χρηστικότητας και κοινωνικότητας, αλλά και η παρακολούθηση των εννοιών του αναστοχασμού, της συνεργατικής μάθησης, και της δικτύωσης προκειμένου να αναδυθεί μια εκπαιδευτική οικολογία, η ομάδα θα έπρεπε να επιλεγεί στη βάση του αρχικού αυτού σχεδιασμού. Έτσι, λαμβάνοντας υπόψη αυτά τα κριτήρια χρησιμοποιήσαμε μια ομάδα τεσσάρων ατόμων, μεταξύ των οποίων και ο ερευνητής, που

συνεργάζονται σε μουσικό σχήμα. Ακόμα, δύο από τους καθηγητές του ενός ωδείου οι οποίοι εξέφρασαν ενδιαφέρον να συμμετάσχουν στο εγχείρημα ανεξάρτητα από τα πλαίσια του οργανισμού συμπεριλήφθησαν στη δεύτερη φάση ώστε να εξασφαλίσουμε και μια εκπαιδευτική παρουσία στην πλατφόρμα. Τέλος, συμμετείχε και ένα ανεξάρτητο μέλος το οποίο ανέλαβε το ρόλο της εποπτείας της πλατφόρμας αναφορικά με την τήρηση των κανόνων συμπεριφοράς.

Μεθοδολογικά, η δεύτερη φάση εντάσσεται στις ποιοτικές έρευνες ενώ πιο συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της συμμετοχικής παρατήρησης. Παρόλο που ορίζεται ως ποιοτική μέθοδος, η συμμετοχική παρατήρηση δεν αποκλείει τη χρησιμοποίηση επιμέρους μεθόδων συγκέντρωσης στοιχείων, όπως οι συνεντεύξεις και τα ερωτηματολόγια (Κυριαζή, 2002). Η μέθοδος αυτή κρίθηκε κατάλληλη διότι το υπό έρευνα φαινόμενο αφορά μικρή ομάδα, ενώ μας ενδιέφερε να μελετήσουμε με ποιο τρόπο οι συμμετέχοντες ερμηνεύουν οι ίδιοι τη μαθησιακή διαδικασία και πως επηρεάζεται στη συνέχεια η συμπεριφορά τους. Επιπλέον, το γεγονός ότι ο ερευνητής ήταν μέλος του μουσικού σχήματος απέτρεψε την εμφάνιση των προβλημάτων που συχνά συνοδεύουν τη μέθοδο της συμμετοχικής παρατήρησης, όπως είναι η έλλειψη γνώσης του προς μελέτη αντικειμένου και η πιθανότητα άρνησης και απόρριψης από την πλευρά των συμμετεχόντων υπό το φόβο της διάρρηξης των ισορροπιών της ομάδας. Ακόμα, προκειμένου μια δυνητική κοινότητα να προκρίνεται ως αποτελεσματική χρειάζεται να ληφθούν υπόψη μια πληθώρα παραγόντων οι οποίοι έχουν αναφερθεί στο πρώτο μέρος της εργασίας. Στα πλαίσια της έρευνάς μας εξετάσαμε τους παράγοντες της ευχρηστίας (usability) και κοινωνικότητας (sociability) καθώς έχουν επισημανθεί ως οι κύριοι παράγοντες αποτελεσματικότητας. Ο όρος κοινωνικότητα αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο τα μέλη της κοινότητας αλληλεπιδρούν μέσω της τεχνολογίας, ενώ ο όρος ευχρηστία αφορά στον τρόπο με τον οποίο οι χρήστες αλληλεπιδρούν με τα ίδια τα τεχνολογικά εργαλεία (Preece, 2001). Δεδομένου ότι η αλληλεπίδραση έχει αναγνωριστεί ως υψίστης σημασίας ζήτημα στις εκπαιδευτικές κοινότητες (Garrison & Cleveland-Innes, 2005) περιλαμβάνοντας την αλληλεπίδραση με το περιεχόμενο (cognitive presence), την αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών (social presence) και την αλληλεπίδραση με τους καθηγητές (teaching presence). Οι παράγοντες της ευχρηστίας και της κοινωνικότητας

τίθενται υπό διερεύνηση καθώς η αποτελεσματικότητά τους θα κρίνει την ποιότητα των προαναφερθέντων αλληλεπιδράσεων.

Έτσι για την αξιολόγηση των παραγόντων αυτών στα πλαίσια της δικής μας δυνητικής κοινότητας υιοθετήσαμε το θεωρητικό σχεδιασμό που έχει προταθεί από τον Preece (2001), σύμφωνα με το οποίο η επιτυχία μιας δυνητικής κοινότητας καθορίζεται από τον παράγοντα της κοινωνικότητας με άξονες που περιλαμβάνουν τον σκοπό της κοινότητας, τα μέλη και τις πολιτικές και από τον παράγοντα της ευχρηστίας με όρους που περιλαμβάνουν τον διάλογο μεταξύ των χρηστών, την υποστήριξη της αλληλεπίδρασης, τον σχεδιασμό, την πλοήγηση και την πρόσβαση. Στην συνέχεια ακολουθεί μια σχηματική απεικόνιση των διαφόρων κριτηρίων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της κοινότητάς μας με βάση τους παράγοντες ευχρηστίας και κοινωνικότητας.

Πίνακας 9.1: Άξονες αποτελεσματικότητας

Κοινωνικότητα (sociability)		
Σκοπός • Τύπος μηνυμάτων • Αριθμός μηνυμάτων • Ποιότητα συμβολής	Μέλη • Αριθμός συμμετεχόντων • Δημογραφικά στοιχεία • Ρόλοι • Εμπειρία μελών	Πολιτική • Αποτελεσματικότητα πολιτικών
Ευχρηστία (usability)		
Διάλογος και υποστήριξη • Απαιτούμενος χρόνος για να τη μάθηση και χρήση συγκεκριμένων ενεργειών (π.χ. δημιουργία παρουσιάσεων, ομάδων, ιστολογίων) • Αριθμός λαθών που παρατηρήθηκαν κατά την εκτέλεση αυτών των ενεργειών • Ικανοποίηση χρηστών	Σχεδιασμός πληροφορίας • Απαιτούμενος χρόνος για την απόκτηση της ζητούμενης πληροφορίας (π.χ. βοήθεια για μεταφόρτωση ενός βίντεο) • Πρόσβαση στην πληροφορία χωρίς λάθη • Ικανοποίηση χρήστη	Πλοήγηση/πρόσβαση • Απαιτούμενος χρόνος για την εξοικείωση με την πλοήγηση στην πλατφόρμα • Ευκολία πλοήγησης • Αριθμός λαθών • Ικανοποίηση χρηστών • Πρόσβαση στα στοιχεία λογισμικού • Απαιτούμενος χρόνος για λήψη και μεταφόρτωση δεδομένων

Ανακεφαλαιώνοντας, η κοινότητά μας θα αξιολογηθεί με βάση τα παραπάνω ποσοτικά κριτήρια σε συνδυασμό με ερωτήσεις αυτό-αξιολόγησης. Με άλλα λόγια, εξαιτίας της ιδιαιτερότητας της μουσικής ως θεματολογίας, η ερευνητική μεθοδολογία που χρησιμοποιήσαμε είναι μικτή φύσεως (mixed method approach), με την έννοια ότι κρίθηκαν αναγκαίες τόσο ποσοτικές (ερωτηματολόγια) όσο και ποιοτικές προσεγγίσεις (ανοιχτές ερωτήσεις, συμμετοχική παρατήρηση). Αυτού του τύπου οι μεθοδολογίες εφαρμόζονται ευρέως στη μελέτη κοινοτήτων πρακτικής, μιας και αμιγώς ποσοτικοί ερευνητικοί σχεδιασμοί δεν καταφέρνουν να ερμηνεύσουν αποτελεσματικά τη φύση της κοινωνικής πραγματικότητας όπως αυτή διαμορφώνεται με την αλληλεπίδραση εαυτού και άλλων (Denscombe, 2008; Verrastro & Leglar, 1992).

9.2.1. Εισαγωγή στην πλατφόρμα

Οι χρήστες ενημερώθηκαν για τον εκπαιδευτικό προσανατολισμό της κοινότητας. Έγινε μια ενημέρωση σχετικά με τη βιωματική εκπαίδευση και τον τρόπο με τον οποίο τα προσωπικά και συνεργατικά χαρτοφυλάκια την υποστηρίζουν, αλλά και με ποιο τρόπο οι προσωπικές στρατηγικές μάθησης και τα δίκτυα των συμμετεχόντων είναι δυνατόν να δημιουργήσουν ένα απόθεμα προς όφελος όλων. Ακόμα οι προτάσεις από την προηγούμενη φάση σχετικά με τον άμεσο διάλογο (instant chat) και τις συμπληρωματικές υπηρεσίες αφού συζητήθηκαν αποφασίστηκε να υιοθετηθούν. Τέλος, επισημάνθηκαν οι κανόνες και οι ρόλοι των μελών, ενώ το επόμενο διάστημα αφιερώθηκε στη βασική κατάρτιση των λειτουργιών της πλατφόρμας. Για να γίνει σαφής η σύσταση των μελών της κοινότητας, ακολουθεί μια συνοπτική παράθεση των μετεχόντων σε αυτή. Ωστόσο, πρέπει να τονιστεί ότι και σε αυτή τη φάση, η κοινότητα ξεκίνησε με περισσότερα μέλη, αλλά στην πορεία τέσσερα από αυτά (ένας καθηγητής και τρεις μαθητές) δεν επέδειξαν αξιοσημείωτη δραστηριότητα. Έτσι, στην τελική της μορφή η κοινότητα αποτελούταν από:

- Δύο καθηγητές οι οποίοι δραστηριοποιούνται με προτάσεις, μαθήματα και επίλυση προβλημάτων σε μουσικά θέματα κατόπιν συνεννόησης στην πλατφόρμα με κάθε ενδιαφερόμενο.
- Τέσσερα μέλη τα οποία συνεργάζονται στα πλαίσια ενός μουσικού σχήματος και τα οποία χρησιμοποιούν την πλατφόρμα προκειμένου να επιμορφωθούν τόσο με την βοήθεια των καθηγητών όσο και από τη μεταξύ τους αλληλεπίδραση, να

συνεργαστούν σε προβλήματα που αναπτύσσονται σχετικά με το μουσικό σχήμα και να διευκολύνουν την επικοινωνία τους στο διάστημα που μεσολαβεί των συναντήσεων.

- Ένα μέλος με την γενική εποπτεία των κανόνων συμπεριφοράς το οποίο επιπλέον συμμετέχει με την παροχή υλικού, η φύση του οποίου κρίνεται σχετική με την γενικότερη μουσική ανάπτυξη

9.2.2. Ανάλυση κοινότητας

Σε ένα πρώτο επίπεδο, η κοινότητα μπορεί να αναλυθεί στη βάση των ομάδων που δημιουργήθηκαν. Οι ομάδες δημιουργήθηκαν από τα μέλη στα πλαίσια διαφορετικών θεματικών και διέφεραν ως προς το βαθμό πρόσβασης. Κατά συνέπεια, παρακολουθήσαμε τη δημιουργία και εξέλιξη τεσσάρων υποομάδων, οι οποίες ονομαστικά ήταν το group general, the band, guitars και το ρυθμικό τμήμα. Κάθε μέλος είχε τη δυνατότητα να συμμετέχει σε περισσότερες της μιας ομάδας.

9.2.2.1. ΟΜΑΔΑ ΓΕΝΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ (GROUP GENERAL)

Η πρώτη κατά σειρά ήταν η ομάδα γενικού ενδιαφέροντος (group general) στην οποία συμμετείχαν όλα τα μέλη της κοινότητας. Η δημιουργία της ομάδας αυτής προέκυψε ύστερα από αίτηση των μελών της πλατφόρμας στο διαχειριστή προκειμένου να καλυφθούν ερωτήσεις και ανάγκες που εγείρονταν σχετικά με την χρήση των εργαλείων της πλατφόρμας και την περιήγηση σε αυτή. Έτσι στην εν λόγω ομάδα συμμετείχαν όλα τα μέλη και ως εκ τούτου η ομάδα αποτέλεσε και το πεδίο ανάπτυξης των δραστηριοτήτων σχετικά με θέματα που αφορούν το σύνολο της κοινότητας. Μια ενδεικτική συζήτηση της θεματικής τεχνική υποστήριξη που καλύπτει η συγκεκριμένη ομάδα είναι η ακόλουθη:

Ερώτηση μέλους: *Κάτι παράξενο συμβαίνει με τα views, συγκεκριμένα στο the band. Όταν παίζεις στο γκρουπ, στην αρχική σελίδα στο about έχει κάτω-κάτω μόνο ένα view. Όταν πατήσεις την καρτέλα views, βλέπεις τρία άλλα, τα οποία μάλιστα δίνουν την αίσθηση ότι είναι υπό διόρθωση. Τελικά, πού είναι τα views του γκρουπ, όλα, και τελειωμένα? Μετά από λίγο, συνεχίζει με το σχόλιο οκ, για το ότι είναι υπό διόρθωση, το κατάλαβα διότι μπαίνω*

σαν admin. Παρόλα αυτά η ερώτηση ισχύει. Πού είναι όλα τα views μαζεμένα και τελειωμένα?

Απάντηση διαχειριστή της ομάδας: 1) Αν θυμάσαι είχαμε πει ότι όταν κάποιος θέλει να δείξει στην μπάντα ένα view που είναι δικό του (το κάνει δηλαδή στο myportfolio και φαίνεται στο προφίλ του) μπορεί να κάνει αυτό το view submit στο group. Για να κάνεις ένα view submit στο group που θέλεις πας my portfolio και κάτω από το edit this view έχει submit this view to και επιλέγεις το group που θέλεις. Έτσι μετά από λίγο καιρό και αφού το δουν όλοι το κάνεις release. Αν δεις στο about από κάτω που φαίνεται το view του Φώτη λέει Views submitted to this group. 2) Τα views που γίνονται αποκλειστικά στο group από τα μέλη του group είναι ανοιχτά για editing από όλα τα μέλη που έχουν τέτοια αρμοδιότητα.(admins-tutors). Τα views είναι όπως και στο portfolio. Μπορείς να δεις την τελική τους μορφή αν πατήσεις τον τίτλο, και αν θέλεις να κάνεις editing. Δηλαδή κανένα view δεν κλειδώνει ως τελικό και πάντα μπορείς να το τροποποιήσεις.

Ακόμα στην ομάδα γενικού ενδιαφέροντος αναπτύσσονται δραστηριότητες συνολικού ενδιαφέροντος ύστερα από συζήτηση στα φόρα της ομάδας. Επιπλέον δημιουργούνται παρουσιάσεις οι οποίες αφορούν τόσο τεχνικά ζητήματα όσο και εκπαιδευτικά για όλους τους συμμετέχοντες στην πλατφόρμα. Ενδεικτικά αναφέρουμε την διάρθρωση του μενού πηγών και συνδέσμων (Links and resources menu) το οποίο διαμορφώνεται μέσα από προτάσεις στο φόρουμ της ομάδας καθώς έχουν όλοι πρόσβαση. Οι προτάσεις των μελών συγκεντρώνονται σταδιακά στο μουσικές κοινότητες, εκπαιδευτικές μουσικές κοινότητες, ψηφιακοί ραδιοσταθμοί, διαδικτυακά καταστήματα μουσικών οργάνων κ.τ.λ.

9.2.2.2. ΟΜΑΔΑ ΤΟΥ ΜΟΥΣΙΚΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ (THE BAND)

Η ομάδα αυτή όπως υποδηλώνει και το όνομά της δημιουργήθηκε από τα μέλη του μουσικού σχήματος προκειμένου να αποτελέσει ένα χώρο επικοινωνίας, συνεργασίας και εκπαίδευσης των μελών. Με τη χρήση των φόρουμς, τα μέλη της ομάδας είχαν τη δυνατότητα να συζητούν για θέματα γενικότερων ενδιαφερόντων άλλα και ειδικότερα για ζητήματα που αφορούσαν τη λειτουργία και οργάνωση του μουσικού σχήματος. Συγκεκριμένα, αναπτύχθηκαν δύο φόρουμς, όπου το πρώτο αφορούσε γενικά θέματα, ενώ το δεύτερο αποτελεί το πεδίο συζητήσεων και καταγραφής της διαδικασίας ηχογράφησης

των κομματιών του συγκροτήματος. Παραδείγματα θεμάτων του πρώτου φόρουμ ήταν η προώθηση του συγκροτήματος, προτεινόμενοι τρόποι για αύξηση παραγωγικότητας κατά τη διάρκεια των προβών και συζητήσεις σχετικά με τις μουσικές επιρροές του κάθε μέλους του συγκροτήματος. Στο δεύτερο φόρουμ, οι συζητήσεις αναπτύσσονται γύρω από τη θεματική των ηχογραφήσεων και αφορούν το ποια κομμάτια και με ποια σειρά θα ηχογραφηθούν αλλά και σε προβλήματα, εντυπώσεις και προτάσεις κατά την ηχογράφηση.

Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί ότι πολλές συζητήσεις αποτελούν αφετηρία για περαιτέρω δραστηριότητες εντός και εκτός της πλατφόρμας. Έτσι, για παράδειγμα, κατά την συζήτηση σχετικά με τις μουσικές επιρροές των μελών αποφασίστηκε να δημιουργηθεί μια συνεργατική παρουσίαση στην ομάδα όπου ο καθένας θα μπορούσε με μορφή βίντεο και κειμένου να παρουσιάσει τις επιρροές του προς του άλλους. Ως αποτέλεσμα δημιουργήθηκαν δυο παρουσιάσεις με τέσσερα στοιχεία η κάθε μία στις οποίες κάθε μέλος είχε τη δυνατότητα να παρουσιάσει τουλάχιστον μια επιρροή του. Ακόμα οι συζητήσεις στα φόρα οδήγησαν ή/και προέκυψαν ως αποτέλεσμα δημοσιεύσεων στα προσωπικά ιστολόγια ή παρουσιάσεων στα χαρτοφυλάκια των χρηστών, ως αποτέλεσμα επισκόπησης κάποιου άρθρου σε σχετικό ιστότοπο ή και ως αποτέλεσμα της διαπροσωπικής επαφής των μελών του συγκροτήματος.

9.2.2.3. ΟΜΑΔΑ ΡΥΘΜΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Η ομάδα ρυθμικού τμήματος δημιουργήθηκε με τη συμμετοχή καθηγητών και μελών του μουσικού σχήματος, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι αποκλείεται η συμμετοχή όσων χρηστών εκφράσουν ενδιαφέρον. Σκοπός της ομάδας είναι η επιμόρφωση των μελών με μαθήματα και σεμινάρια από τους καθηγητές για τον τρόπο που λειτουργεί το ρυθμικό τμήμα (rythym section) ενός μουσικού συνόλου σε διάφορα μουσικά είδη και την επικοινωνία των μελών του συγκροτήματος για τεχνικά μέρη σε σχέση με το συγκρότημα (π.χ. μελέτη ρυθμών για τα κομμάτια, συναντήσεις για από κοινού μελέτη σε διάφορα άλλα μουσικά ιδιώματα, προτάσεις σχετικά με την ακρόαση δίσκων). Επίσης, οι συμμετέχοντες μπορούν να προτείνουν στους καθηγητές μέσω φόρουμ την οργάνωση συγκεκριμένων μαθημάτων άλλα και να απευθύνουν ερωτήσεις προς όλα τα μέλη της ομάδας. Στην ομάδα ρυθμικό τμήμα αναπτύχθηκε ένα φόρουμ σχετικά με τα θέματα του ρυθμικού τμήματος, ενώ

δημιουργήθηκαν παρουσιάσεις οι οποίες αφορούν ένα σεμινάριο από τους καθηγητές για τον τρόπο επικοινωνίας του ρυθμικού τμήματος στο μουσικό ιδίωμα της Funk και μια παρουσίαση από τα μέλη με πληροφορίες για την funk μουσική και βίντεο αντιπροσωπευτικών καλλιτεχνών. Και σε αυτή την ομάδα οι συζητήσεις στα φόρα είναι δυνατό να προκύψουν από την αλληλεπίδραση στην πλατφόρμα ή και ως αποτέλεσμα της διαπροσωπικής επαφής των μελών.

9.2.2.4. ΟΜΑΔΑ ΚΙΘΑΡΙΣΤΩΝ ΤΟΥ ΜΟΥΣΙΚΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ (BAND-GUITARS)

Η παραπάνω ομάδα δημιουργήθηκε από τα μέλη του σχήματος που παίζουν κιθάρες και συνθέτουν τα κομμάτια του συγκροτήματος. Ενώ δεν αναπτύχθηκε κανένα φόρουμ καθώς η κύρια επικοινωνία και οι συζητήσεις των μελών λάμβαναν χώρα στα φόρουμ της ομάδας του σχήματος (THE Band). Ωστόσο, δημιουργήθηκαν παρουσιάσεις επιμορφωτικού χαρακτήρα με τη χρήση βίντεο από την πλατφόρμα Youtube και ειδικότερα από το κανάλι Guitar World στο οποίο παρουσιάζονται μαθήματα και προϊόντα από διάφορους καλλιτέχνες και εκπαιδευτικούς από όλο τον κόσμο. Το κανάλι αυτό προτάθηκε και συμπεριλαμβάνεται στο μενού πηγών και συνδέσμων για όποιο μέλος της κοινότητας ενδιαφέρεται.

9.2.2.5. ΑΤΟΜΙΚΑ ΠΡΟΦΙΛ

Κλείνοντας αυτό το κεφάλαιο είναι σημαντικό να δοθεί μια περιγραφή του τρόπου με τον οποίο τα μέλη της κοινότητας προχώρησαν στην δημιουργία και συμπλήρωση της σελίδας προφίλ και του τρόπου με τον οποίο χειρίστηκαν τα προσωπικά τους χαρτοφυλάκια. Αρχικά, στη δημιουργία προφίλ και σύμφωνα με τους κανόνες της κοινότητας, οι χρήστες δήλωσαν τα πραγματικά τους ονόματα αποφεύγοντας τα ψευδώνυμα, παρείχαν πληροφορίες επικοινωνίας και δημοσίευσαν ορισμένα προσωπικά στοιχεία σχετικά με τις ικανότητές τους. Στη σελίδα προφίλ γίνονται ορατές οι δραστηριότητες που εκτελούνται, όπως η συγγραφή ιστολογίου και η δημιουργία παρουσιάσεων στα προσωπικά χαρτοφυλάκια του κάθε μέλους. Ακόμα, στην σελίδα προφίλ εμφανίζονται οι ομάδες στις οποίες συμμετέχει ο χρήστης καθώς και τα άτομα με τα οποία συνδέεται στην κοινότητα.

9.2.2.6. ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΑ

Η συμπλήρωση των προσωπικών χαρτοφυλακίων ενώ περιελάμβανε παρουσιάσεις με θέματα που ο κάθε χρήστης θεώρησε σημαντικά για την εξέλιξή του, φαίνεται πως ακολουθήθηκε και μια τακτική-χρήση η οποία απαντάται σε άλλους ιστότοπους κοινωνικής δικτύωσης (π.χ. facebook) και έχει επικοινωνιακό χαρακτήρα. Έτσι, αναρτήθηκαν χιουμοριστικές παρουσιάσεις προς άλλους χρήστες αλλά και παρουσιάσεις με σκοπό την έναρξη μίας συζήτησης σε κάποιο φόρουμ ή και μεταξύ των χρηστών. Ακόμα, οι χρήστες είχαν τη δυνατότητα να επιλέξουν στοιχεία που είχαν αναρτήσει στο προσωπικό τους χαρτοφυλάκιο και να τις υποβάλουν προς αξιολόγηση ή σχολιασμό στο χώρο μιας ομάδας, μια δυνατότητα την οποία εκμεταλλευτήκαν σε αρκετές περιπτώσεις τα μέλη της κοινότητας.

Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί πως η ομάδα του μουσικού σχήματος ανέπτυξε τη μεγαλύτερη δραστηριότητα, ενώ λόγω της προϋπάρχουσας διαπροσωπικής επαφής οι συζητήσεις εξελίχθηκαν σε οικείο ύφος. Ακόμα, ένα σημείο που έχει ενδιαφέρον αφορά στο γεγονός ότι η δέσμευση των συμμετεχόντων σε αυτή τη δεύτερη φάση στην πλατφόρμα είχε προκαθοριστεί χρονικά στους 3 μήνες. Ωστόσο, με την ολοκλήρωση του ερευνητικού σχεδιασμού, οι συμμετέχοντες εξακολουθούν να χρησιμοποιούν την πλατφόρμα το ίδιο -και ίσως περισσότερο- ενεργά. Έτσι, ενώ δεν υφίσταται τετελεσμένο χρονικό όριο χρήσης, για πρακτικούς λόγους βασιστήκαμε στο αρχικό χρονοδιάγραμμα για την εξαγωγή των αποτελεσμάτων.

9.2.3. Ανάλυση του ερωτηματολογίου

Σε ένα αρχικό στάδιο ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να απαντήσουν σε τρεις ερωτήσεις ώστε να διαπιστωθεί ο βαθμός εμπειρίας τους αναφορικά με τη χρήση τεχνολογιών και συμμετοχής σε ιστότοπους κοινωνικής δικτύωσης και εκπαιδευτικά περιβάλλοντα (βλ. Παράρτημα II). Με τις ερωτήσεις αυτές θα αποκτούσαμε μια εικόνα για το χρόνο εκπαίδευσης που ενδεχομένως θα χρειάζονταν οι συμμετέχοντες στη χρήση της πλατφόρμας, αλλά και τον τρόπο με τον οποίο θα έπρεπε να λειτουργούμε βοηθητικά μέσα στην κοινότητα. Ενδεικτική είναι η δημιουργία της γενικής ομάδας (group general), η οποία προέκυψε ύστερα από τις απαιτήσεις των χρηστών για θέματα γενικού

ενδιαφέροντος και παροχή βοήθειας. Οι απαντήσεις των χρηστών ήταν ικανοποιητικές και θεωρήθηκε όταν το εγχείρημα είναι δυνατόν να περάσει στην επόμενη φάση χωρίς να χρειάζεται να αποκλείσουμε κάποιον συμμετέχοντα λόγω έλλειψης δεξιοτήτων. Πιο συγκεκριμένα, στην ερώτηση σχετικά με την εξοικείωση με τις νέες τεχνολογίες, οι συμμετέχοντες απάντησαν ότι ήταν από μέτρια έως καλή, ενώ η εμπειρία των μελών σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα ή/και ιστότοπους κοινωνικής δικτύωσης από ελάχιστη έως μέτρια.

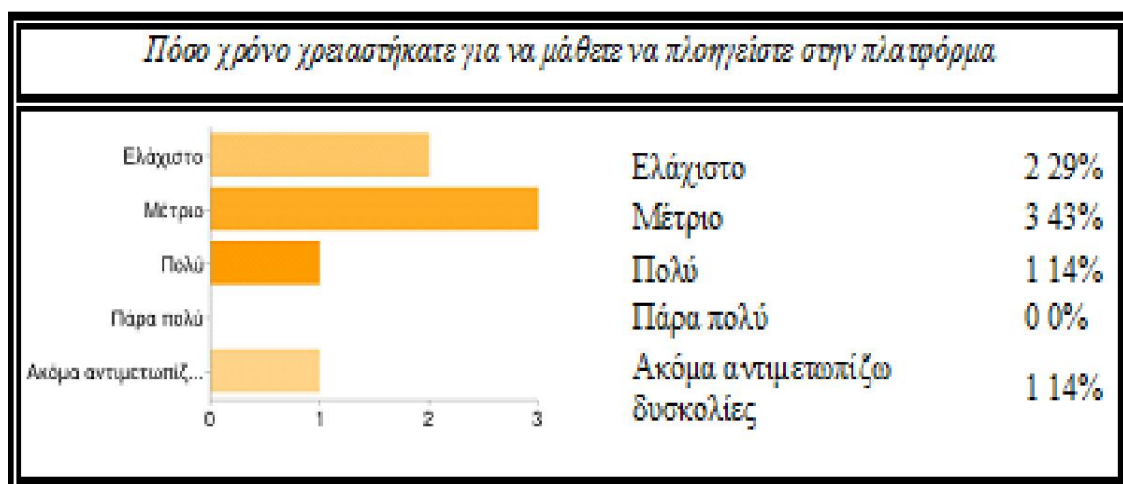
Με το πέρας των τριών μηνών, χορηγήθηκε στους συμμετέχοντες ένα ερωτηματολόγιο με 27 ερωτήσεις, από τις οποίες οι έξι ήταν ανοιχτού τύπου (βλ. παράρτημα). Το ερωτηματολόγιο είναι χωρισμένο θεματικά σε τρεις διακριτές κατηγορίες οι οποίες αφορούν ζητήματα ευχρηστίας, κοινωνικότητας και εκπαιδευτική αξιολόγηση της πλατφόρμας. Όπως έχει προαναφερθεί, η ομάδα των χρηστών της πλατφόρμας συνίστατο σε επτά μέλη, από τα οποία μία ήταν γυναίκα, ενώ ο μέσος όρος ηλικίας των μελών ήταν τα 32 έτη. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των απαντήσεων των συμμετεχόντων με βάση την παραπάνω κατηγοριοποίηση.

9.2.3.1. ΕΥΧΡΗΣΤΙΑ

Αυτή η κατηγορία περιελάμβανε 11 ερωτήσεις όπου τα μέλη καλούνταν να δηλώσουν το βαθμό συμφωνίας τους σε μια πενταβάθμια κλίμακα τύπου Likert σε θέματα που αφορούσαν το διάλογο και την υποστήριξη, την πρόσβαση και πλοήγηση, και την ευκολία πρόσβασης στην πληροφορία. Η ευχρηστία αποτελεί σημαντικό ζήτημα για την εκπλήρωση των στόχων της κοινότητας καθώς διευκολύνει τις δραστηριότητες που αναπτύσσονται σε αυτήν. Παραδείγματα ερωτήσεων σε αυτή την κατηγορία είναι *Η πλατφόρμα είναι δύσκολη στη λειτουργία της και Είμαι ικανοποιημένος από το χρόνο λήψης και μεταφόρτωσης δεδομένων στη πλατφόρμα*. Δεδομένου ότι το δείγμα είναι μικρό για περαιτέρω στατιστική ανάλυση και επεξεργασία, οι απαντήσεις παρουσιάζονται περιγραφικά. Η γενική εικόνα των απαντήσεων φανερώνει μια σχετική ομοιογένεια, με την έννοια ότι οι συμμετέχοντες φαίνεται να συμφωνούν ότι η πλατφόρμα είναι εύχρηστη -με ορισμένες εξαιρέσεις οι οποίες θα συζητηθούν στη συνέχεια. Ακόμα, είναι χαρακτηριστικό ότι κανένας συμμετέχοντας δεν απάντησε με την ακραία επιλογή της διαφωνίας σε κάποια ερώτηση (σημ. δεν υπήρχαν ανεστραμμένες ερωτήσεις). Επιπλέον,

στην ερώτηση σχετικά με τις δυνατότητες που προσφέρει η πλατφόρμα, το σύνολο των μελών δήλωσε ότι είναι ικανοποιημένο. Από την άλλη πλευρά, παρατηρήθηκε μια ανομοιογένεια όσον αφορά στους χρόνους εκμάθησης της πλατφόρμας. Όπως φαίνεται και στο παρακάτω σχήμα, οι απαντήσεις είναι διαμοιρασμένες. Ερμηνεύοντας αυτό το εύρημα από την πλευρά του συμμετοχικού παρατηρητή προκύπτει ότι τα μέλη που συνολικά είχαν το λιγότερο χρόνο ενασχόλησης με την πλατφόρμα χρειάστηκαν περισσότερο χρόνο προκειμένου να μάθουν να πλοηγούνται σε αυτή. Ακόμα, πιθανώς να υπάρχει μια συσχέτιση αυτής της απάντησης με το κατά πόσο οι χρήστες έχουν πρότερη εμπειρία σε άλλα εκπαιδευτικά sites ή σε sites κοινωνικής δικτύωσης.

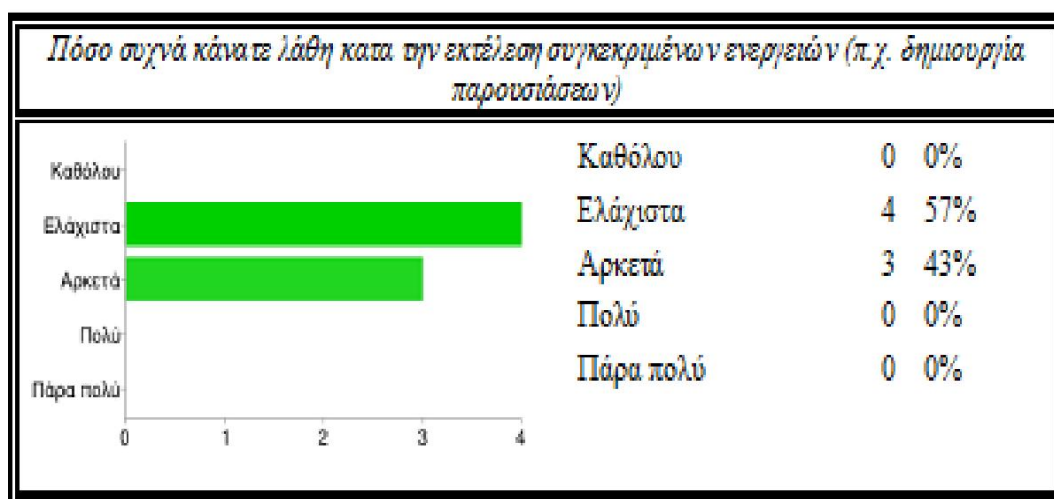
Γράφημα 9.1: Ερώτηση ευχρηστίας



Ένα ακόμα αποτέλεσμα σε αυτή τη διάσταση που έχει ενδιαφέρον να παρουσιαστεί σχετίζεται με τον αριθμό των λαθών που έκαναν οι χρήστες κατά την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών στην πλατφόρμα. Όλοι τα μέλη της κοινότητας ανέφεραν ότι έκαναν από ελάχιστα έως αρκετά λάθη. Το γεγονός επιβεβαιώνεται και από την αξιολόγηση της πλατφόρμας που πραγματοποιήθηκε με την ολοκλήρωση της ερευνητικής διαδικασίας. Έτσι, για παράδειγμα, όταν ένας χρήστης επιθυμεί να δημιουργήσει μια παρουσίαση στο προσωπικό του χαρτοφυλάκιο, θα πρέπει να ακολουθήσει μια συγκεκριμένη διαδικασία. Αν ο χρήστης παραλείψει κάποιο βήμα αυτής της διαδικασίας, η παρουσίαση θεωρείται ανεπιτυχής. Τα πιο συχνά λάθη που παρατηρήθηκαν σχετίζονται με την απουσία τίτλου της παρουσίασης, την απουσία περιγραφικού κειμένου, την παράβλεψη ρυθμίσεων πρόσβασης με αποτέλεσμα να μην είναι ορατή από άλλους

χρήστες, την παράβλεψη απόδοσης ετικετών (tags) και την αποτυχία χρήσης των στοιχείων (π.χ. video) με αποτέλεσμα η παρουσίαση να είναι κενή περιεχομένου. Ωστόσο, δεδομένου ότι η εκπαίδευση αποτελεί μια εξελισσόμενη διαδικασία, τα λάθη φαίνεται να είναι πάλι αντιστρόφως ανάλογα με τη συμμετοχή στην πλατφόρμα. Τέλος, η δημιουργία ενός φόρουμ που παρείχε επιπλέον τεχνική υποστήριξη προέκυψε κατόπιν αφενός της παρατήρησης από την πλευρά μας ότι τα μέλη υπέπιπταν σε λάθη και αφετέρου της απαίτησης των μελών για ξεκάθαρη και σαφή περιγραφή των σταδίων που πρέπει να ακολουθούνται για κάθε ενέργεια.

Γράφημα 9.2: Ερώτημα ευχρηστίας



9.2.3.2. ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΤΗΤΑ

Οι παράγοντες που καθορίζουν το αν η κοινότητα κρίνεται επιτυχής αναφορικά με την κοινωνικότητα που εξελίσσεται εντός της είναι κατά κύριο λόγο ο αριθμός των μηνυμάτων που σχετίζονται με το σκοπό δημιουργίας της. Έτσι, ο αριθμός των μηνυμάτων κάθε ενεργού μέλους είναι ενδεικτικός της δραστηριότητάς τους και της δέσμευσής τους στην κοινότητα, τα οποία με τη σειρά τους δείχνουν κατά πόσο η κοινότητα εξυπηρετεί την αιτία της ύπαρξής της. Γι' αυτό το λόγο, μετρήθηκαν τα μηνύματα και οι παρουσιάσεις που έλαβαν χώρα κατά το προκαθορισμένο ερευνητικό διάστημα και στη συνέχεια τα

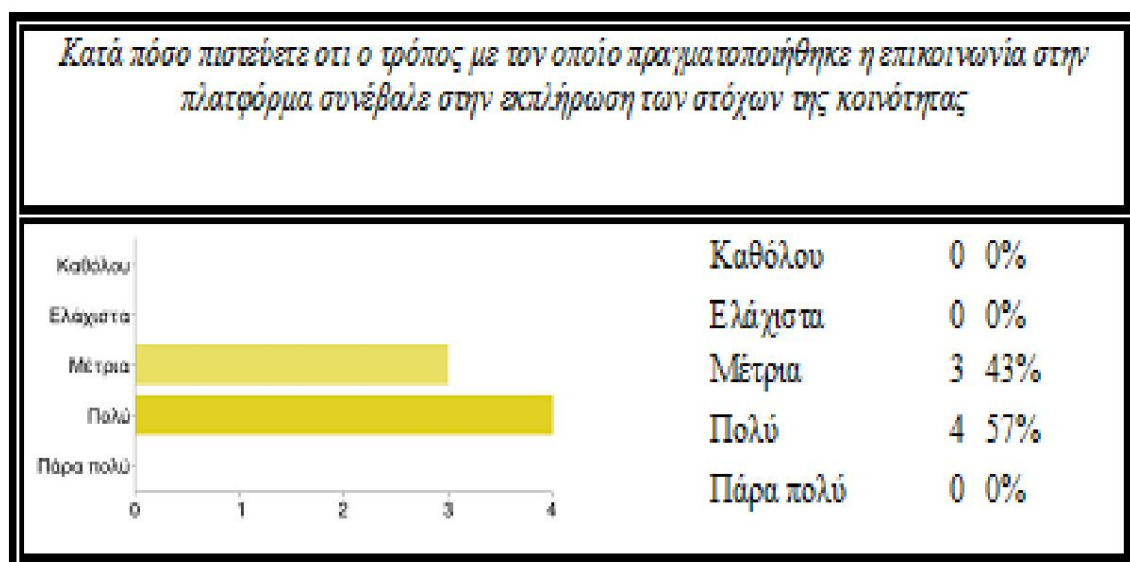
κατηγοριοποιήσαμε με γνώμονα την ομάδα που εμφανίστηκαν. Ο πίνακας που ακολουθεί δείχνει συγκεντρωτικά τον αριθμό των μηνυμάτων ανάλογα με την υποομάδα.

Πίνακας 9.2: Συνολική παρουσίαση των δραστηριοτήτων των υποομάδων

	Μέλη	Φόρα	Θέματα	Δημοσιεύσεις	Παρουσιάσεις	Αρχεία
Group general	10	2	4	8	3	-
The band	4	2	11	61	5	18
Guitars	2	-	-	-	2	-
Ρυθμικό τμήμα	6	1	2	3	3	-

Στην ίδια κατεύθυνση, θέλοντας να διερευνήσουμε αν οι δυνατότητες επικοινωνίας που προσφέρει η πλατφόρμα (δηλ. μηνύματα από χρήστη σε χρήστη, φόρους, wall posts) επαρκούν για την προώθηση των εκπαιδευτικών στόχων της, ρωτήσαμε τους συμμετέχοντες αν πιστεύουν ότι αυτές οι δυνατότητες είναι ικανοποιητικές. Η γενική τάση δείχνει προς αυτή την κατεύθυνση, όπως φανερώνεται στο παρακάτω γράφημα. Ωστόσο, αξίζει να σημειωθεί ότι στην ανοιχτή ερώτηση σχετικά με το τι θα βελτιώνατε στην πλατφόρμα, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων πρότεινε την ενσωμάτωση άμεσου τρόπου επικοινωνίας (instant chat).

Γράφημα 9.3: Ερώτημα κοινωνικότητας



9.2.3.3. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται 8 ερωτήσεις, τόσο ανοιχτού όσο και κλειστού τύπου, οι οποίες εστιάζουν στην αξιολόγηση των εκπαιδευτικών στόχων της κοινότητας. Πιο συγκεκριμένα, οι ερωτήσεις αφορούν το πώς οι χρήστες αντιλαμβάνονται την αναστοχαστικότητα και τη συνεργασία και κατά πόσο οι έννοιες αυτές προωθούνται και υποστηρίζονται από την κοινότητα. Σε γενικές γραμμές, οι χρήστες φαίνεται να συμφωνούν ότι η κοινότητα αποτελεί ένα καλό περιβάλλον ανάπτυξης κριτικής σκέψης, όπως διαφαίνεται στο παρακάτω γράφημα. Η απάντηση αυτή επιβεβαιώνεται και από τις απαντήσεις που δόθηκαν στην ανοιχτή ερώτηση σχετικά με το αν η πλατφόρμα βοήθησε στην ατομική και συλλογική πρόοδο των μελών. Έτσι, για παράδειγμα, ένας χρήστης αναγνωρίζει ότι η χρονική και η χωρική απόσταση ενισχύει την αναστοχαστικότητα και οδηγεί σε καλύτερη επίγνωση του εαυτού. Ένα ενδεικτικό απόσπασμα από την απάντησή του: *«Όσες φορές επίσης χρειάστηκε να περιγράψω τις επιρροές μου ή τις προτιμήσεις μου σε διάφορα θέματα στους υπόλοιπους, συνειδητοποίησα πως κάνοντας το από την ηρεμία του σπιτιού μου, την ώρα που επέλεξα εγώ με έκανε πιο ειλικρινή και με βοήθησε να βάλω κάποιες φορές σε τάξη τις σκέψεις μου. Μπορώ να πω, πως στην προσπάθειά μου να με γνωρίσουν οι άλλοι, γνώρισα και εγώ κάποια πράγματα για μένα. Στη συνέχεια αναφέρει ότι, μέσα από αυτήν την μικρή χρονικά χρήση της πλατφόρμας λοιπόν έμαθα καινούρια πράγματα για μένα, για τους άλλους, βρήκα καινούριους τρόπους αναζήτησης και επικοινωνίας και θεωρώ πως οι ρόλοι στην ομάδα έγιναν πιο διακριτοί. Σε βάθος χρόνου νομίζω πως η πλατφόρμα αυτή θα αποκτήσει δική της οντότητα και θα την θεωρούμε "μέλος" της ομάδας.*

Γράφημα 9.4: Ερώτημα αξιολόγησης εκπαιδευτικών στόχων



Στο ίδιο πλαίσιο κινήθηκαν και οι απαντήσεις σχετικά με τη συνεργατικότητα. Έτσι, τα μέλη της κοινότητας θεωρούν ότι αποκόμισαν θετικά στοιχεία από τους τρόπους συνεργασίας που αναπτύχθηκαν στην πλατφόρμα. Μάλιστα, δείχνουν να έχουν μια φανερή προτίμηση στις διαδικτυακές συζητήσεις και τις συνεργατικές παρουσιάσεις, όπως άλλωστε επιβεβαιώνεται και από τα μετρήσιμα χαρακτηριστικά της πλατφόρμας. Ακόμα, είναι σημαντικό να αναφέρουμε ότι όλες οι μορφές επικοινωνίας και άρα συνεργατικότητας που αναπτύχθηκαν στην πλατφόρμα είναι ασύγχρονες. Το γεγονός αυτό αξιολογήθηκε θετικά από τους χρήστες, μιας και φαίνεται να αποδίδουν σε αυτό τον τύπο επικοινωνίας αναστοχαστικά χαρακτηριστικά. Έτσι, για παράδειγμα, ένας χρήστης αναφέρει ότι «τα *views*, τα *posts* στα *φορουμ*, η δυνατότητα να γράψουμε σε *video* και να τα ανεβάσουμε ώστε να μπορούν όλοι να δουν και να συζητήσουν, η ανάρτηση κειμένων με συμβουλές, τεχνικές, ή πιο εξειδικευμένων, και πολλά άλλα, μας βοήθησαν να δουλέψουμε, να βγάλουμε πολλά συμπεράσματα, να ανατροφοδοτηθούμε, να βελτιωθούμε και να προσεγγίσουμε τους στόχους». Επιπρόσθετα, ένας άλλος χρήστης ανέφερε ότι «βοήθησε στην εξοικονόμηση χρόνου μέσω συζητήσεων για το τι και πως πρέπει να δουλέψει ο καθένας ξεχωριστά "στο σπίτι του" ώστε όταν βρισκόμαστε μαζί να έχουμε το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα» ενισχύοντας έτσι το επιχείρημα ότι η συνεργατικότητα εντός της κοινότητας προώθησε τη συλλογική πρόοδο της ομάδας εκτός αυτής.

Γράφημα 9.5: Ερώτημα αξιολόγησης εκπαιδευτικών στόχων



10. Συζήτηση

Στο σημείο αυτό κρίνεται απαραίτητο να παρατεθούν τα σημαντικότερα στοιχεία τα οποία συνθέτουν το σχεδιασμό της κοινότητάς μας. Το ζήτημα της σχεδίασης μιας εκπαιδευτικής κοινότητας περιλαμβάνει την κατανόηση θεμάτων που εντάσσονται σε πολλά και διαφορετικά γνωστικά πεδία. Πρόθεση μας δεν ήταν να σχεδιάσουμε απλά μια κοινότητα αλλά να αναδείξουμε και να ενσωματώσουμε στο σχεδιασμό τα στοιχεία εκείνα που είναι απαραίτητα προκειμένου η υιοθέτησή της να εξυπηρετεί τους στόχους της εκπαίδευσης και να ανταποκρίνεται στις επιταγές της ψηφιακής εποχής.

Με δεδομένα τα παραπάνω, σημαντικό στοιχείο αποτελεί η μετάλλαξη που πραγματοποιήθηκε στην εκπαιδευτική διαδικασία από την επιρροή που ασκούν οι κατευθύνσεις των εκπαιδευτικών θεωριών και η εξέλιξη της τεχνολογίας. Έτσι διαπιστώνοντας αρχικά το μετασχηματισμό της εκπαίδευσης σε μία δια βίου διαδικασία, εστίασαμε στα στοιχεία εκείνα που θα προωθήσουν δεξιότητες ώστε ο εκπαιδευόμενος να είναι πιο αποτελεσματικός στην αναζήτηση της επιμόρφωσής του.

Επιπλέον, η γενικευμένη χρήση των τεχνολογιών από την νέα γενιά καθιερώνει ένα παράδοξο. Ενώ λοιπόν οδηγεί στην ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων και συμπεριφορών, οι συμπεριφορές και δεξιότητες αυτές δεν εντάσσονται στον κύριο κορμό της εκπαίδευσης. Οι νέες μορφές μάθησης γεννούν νέους ρόλους και αρμοδιότητες τόσο στους εκπαιδευτικούς όσο και τους εκπαιδευόμενους. Η διαδικασία της μάθησης αφορά κατά κύριο λόγο τους ίδιους τους μαθητές. Έτσι, είναι απαραίτητο να εμπλουτίσουμε την εκπαιδευτική διαδικασία με τέτοιο τρόπο ώστε η εκπαίδευση να είναι πλέον αλληλεπιδραστική, συνεργατική, αυθεντική, μαθητοκεντρική, βιωματική και να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των μαθητών. Από την άλλη πλευρά, ο ρόλος των καθηγητών συνίσταται στην καθοδήγηση αλλά και στη δημιουργία των συνθηκών μέσα στις οποίες θα λαμβάνει χώρα η μάθηση. Έτσι, θεωρούμε ότι οι άτυπες μορφές μάθησης θα πρέπει να είναι παρούσες στη διδασκαλία. Η όρος άτυπη μάθηση έχει διττή σημασία. Έτσι, αφενός σημαίνει πως το περιεχόμενο της εκπαίδευσης δεν αποτελεί πλέον αποκλειστικό δημιούργημα των εκπαιδευτικών και αφετέρου πως θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι στρατηγικές αυτοεκπαίδευσης των μαθητών. Το περιβάλλον που

διαμορφώσαμε έχει ως αφετηρία αυτήν τη συλλογιστική. Οι δυνατότητες της πλατφόρμας μας παρέχουν τον τόπο προκειμένου να καλλιεργηθούν τα παραπάνω.

Ωστόσο, η απλή χρήση των εργαλείων δεν επαρκεί. Κατά την διαδικασία της υλοποίησης ήρθαμε αντιμέτωποι με αρκετά προβλήματα που μας οδήγησαν σε αρκετά συμπεράσματα που σχετίζονται με ένα τέτοιο εγχείρημα, τα οποία και παραθέτουμε στη συνέχεια.

Όπως έχει αναφερθεί, η εργασία εκτυλίχθηκε σε δύο διαδοχικές φάσεις. Αρχικός μας στόχος ήταν η ενσωμάτωση και χρήση της κοινότητας στα πλαίσια των ωδείων με τα οποία και συνεργαστήκαμε για το σχεδιασμό της εκπαιδευτικής διαδικασίας στο δυνητικό περιβάλλον. Ωστόσο, δεν κατέστη δυνατή η ενσωμάτωση και χρήση της κοινότητας στις πρακτικές των ωδείων. Μια πρώτη ερμηνεία αφορά στην προσέγγιση που δόθηκε στο εγχείρημα αυτό από τη μεριά των εκπαιδευτικών και η οποία σχετίζεται με την ευρύτερη λειτουργία των ωδείων. Ιδανικά, η χρήση και ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών και πρακτικών θα πρέπει να γίνεται με τη συμμετοχή και συμβολή των καθηγητών του οργανισμού και όχι εξωτερικά του οργανισμού. Στη δική μας περίπτωση, η σχέση με τους μαθητές και η ένταξη του εγχειρήματος δεν απέδωσε εφόσον ο ερευνητής δεν αποτελεί μέλος του εκπαιδευτικού προσωπικού των οργανισμών. Κατά συνέπεια, ο πρώτος περιορισμός που διαπιστώθηκε από τη δική μας πλευρά αλλά και από την πλευρά των καθηγητών αποτελεί το πλαίσιο μέσα στο οποίο πραγματοποιούνται τα μαθήματα μέχρι τώρα. Πιο συγκεκριμένα, η συνέχεια των σπουδών των φοιτητών και των δυο ωδείων θα έπρεπε να διαρρηχθεί κατά μια έννοια επιφορτίζοντας και τους καθηγητές και τους μαθητές με επιπλέον αρμοδιότητες και εργασίες. Με δεδομένο ότι δεν καλλιεργήθηκε το έδαφος για μια ομαλή ένταξη της μικτής μάθησης στα πλαίσια των ωδείων, το εγχείρημα δεν ήταν δυνατόν να ευοδωθεί. Με άλλα λόγια, αν ένας εκπαιδευτικός οργανισμός θέλει να ενσωματώσει τις πρακτικές της ηλεκτρονικής μάθησης και ειδικότερα της μικτής μάθησης στον τρόπο λειτουργίας του, θα πρέπει να εντάσσει στα πλαίσια του προγράμματος σπουδών τη διδασκαλία σε θέματα εκπαιδευτικά και χρήσης νέων τεχνολογιών από καταρτισμένο προσωπικό. Εκτός αυτού, οι καθηγητές θα πρέπει επίσης να είναι ενήμεροι για τις παιδαγωγικές εξελίξεις και να επιμορφώνονται στις νέες τεχνολογίες.

Ένα δεύτερο ζήτημα που θα πρέπει να αναφέρουμε αποτελεί η έλλειψη των κατάλληλων κινήτρων προς τους μαθητές για συμμετοχή στην κοινότητα. Θεωρώντας αρχικά πως η συμμετοχή δεν ήταν κάτι το οποίο μπορούσε να βασιστεί στα πλαίσια ενός μαθήματος υποχρεωτικής παρακολούθησης θα έπρεπε να αναπτυχθούν τα κατάλληλα κίνητρα προκειμένου να παρακινήσουμε τους μαθητές να συμμετέχουν. Παρόλα αυτά θεωρούμε πως το βασικότερο κίνητρο για την ένταξη σε μια εκπαιδευτικού τύπου κοινότητα αποτελεί η εσωτερική παρακίνηση. Η ενημέρωση για τα πλεονεκτήματα της χρήσης ενός τέτοιου εργαλείου αλλά και η εκπαίδευση στην πλατφόρμα που διενεργήθηκε από την πλευρά μας είχε ως στόχο να φέρει σε επαφή τους συμμετέχοντες με τα εργαλεία και να αναδείξει ορισμένες πτυχές προκειμένου να γίνει πιο ελκυστική η συμμετοχή. Ενώ βασική πρόθεσή μας ήταν η ενσωμάτωση της κοινότητας στα ωδεία με προοδευτικό και εθελοντικό τρόπο, η ένταξή της στο επίσημο πρόγραμμα των ωδείων με τη μορφή υποχρεωτικού μαθήματος που θα σηματοδοτούσε την υποχρεωτική συμμετοχή και άρα τη βαθμολόγηση δε θα μας έβρισκε σύμφωνους. Είναι σημαντικό να τονίσουμε ότι η βαθμολογία δε θα μπορούσε να αποτελέσει κίνητρο συμμετοχής καθώς στόχος μας ήταν να “ξεπεράσουμε” αυτό το μοντέλο αξιολόγησης που βασίζεται σε σωστό-λάθος απαντήσεις και φυσικά δεν αρμόζει στη διδασκαλία των τεχνών. Η αξιολόγηση των εργασιών αναστοχαστικότητας που αναπτύχθηκαν σε συνεργασία με τους καθηγητές των ωδείων στόχευε στην αποσαφήνιση των αναγκών των μαθητών ενώ παράλληλα αποσκοπούσαν στην εμπέδωση των μεταγνωστικών δεξιοτήτων παρά στην αξιολόγηση/βαθμολόγηση σε ένα μάθημα.

Εκτός από τα παραπάνω, είναι σκόπιμο να αναφερθούμε σε ορισμένα από τα κυριότερα ζητήματα με τα οποία ήρθαμε αντιμέτωποι κατά τη διάρκεια της έρευνας και σχετίζονται ευρύτερα με την εφαρμογή ενός τέτοιου εκπαιδευτικού σχεδιασμού. Το πρώτο ζήτημα αφορά στην αυξημένη απαίτηση χρόνου από την πλευρά των εκπαιδευτικών προκειμένου να δημιουργήσουν μαθήματα στα πλαίσια της μικτής μάθησης. Ειδικά, στα πλαίσια της μουσικής εκπαίδευσης, η δημιουργία ενός μαθήματος η οποία περιλαμβάνει οπτικοακουστικό υλικό αποτελεί μια χρονοβόρα διαδικασία. Παρόλο που σε γενικές γραμμές η πλειοψηφία των μουσικών είναι εξοικειωμένοι με τη χρήση τεχνολογικών εργαλείων όπως κάμερες και συσκευές ηχογραφήσεων, ένα εκπαιδευτικό μάθημα έχει επιπρόσθετες απαιτήσεις. Συγκεκριμένα, απαιτεί επιμέλεια άλλα και συνέπεια σε μια

ακολουθία βημάτων όπως μετατροπή του αρχείου σε κατάλληλο φορμάτ, μεταφόρτωση στον αντίστοιχο χώρο και δημιουργία παρουσίασης στην κοινότητα. Σε ανάλογες ενέργειες θα πρέπει να προβαίνουν και οι μαθητές. Έτσι, είναι αναγκαίο να αναπτυχθούν κάποιες αυτοματοποιημένες διαδικασίες εντός και εκτός δυνητικού περιβάλλοντος. Επιπλέον, ο σχεδιασμός μικτής μάθησης έχει ως στόχο να αυξήσει τον χρόνο αλληλεπίδρασης και διδασκαλίας πέρα της προκαθορισμένης διάρκειας που τελούνται τα μαθήματα διαπροσωπικά. Κάτι τέτοιο προϋποθέτει συχνή παρουσία των εκπαιδευτικών και μαθητών στο δυνητικό τόπο γεγονός που σημαίνει ότι σε καθημερινή βάση θα πρέπει να ενημερώνονται και να διατηρούν επαφή, διαδικασία η οποία πλέον καθίσταται απαραίτητη και απαιτεί περαιτέρω ενασχόληση με το αντικείμενο.

Μια δεύτερη σημείωση σχετίζεται με την ανάγκη για ανάπτυξη τεχνολογικών δεξιοτήτων τόσο στους μαθητές όσο και στους καθηγητές. Οι τεχνολογικές δεξιότητες αποτελούν πλέον απαραίτητη προϋπόθεση στην καθημερινότητα μας. Στον μικτό σχεδιασμό της ηλεκτρονικής μάθησης αλλά και λαμβάνοντας υπόψη την βιωματική μάθηση και συνεργατικότητα, η χρήση εφαρμογών του web 2.0 είναι μια ακόμα πτυχή που πρέπει να επισημάνουμε. Έτσι οι συμμετέχοντες πέραν των γνώσεων που σχετίζονται με το αντικείμενο τους θα πρέπει να είναι σε θέση να χειρίζονται αποτελεσματικά όλες εκείνες τις εφαρμογές που θα βελτιστοποιήσουν την εκπαιδευτική πρακτική. Η πλοήγηση, η συνεργασία και η διαμόρφωση δικτύων έρχονται στο επίκεντρο. Ακόμα πέρα των ικανοτήτων διαχείρισης και λειτουργίας της πλατφόρμας θα πρέπει να είναι καταρτισμένοι με την χρήση εργαλείων ηχογραφήσεων και βιντεοσκοπήσεων.

Ακολούθως ένα σημαντικό ζήτημα συνδέεται με την αλλαγή της κουλτούρας του οργανισμού. Η ένταξη των εφαρμογών του web 2.0 στην εκπαιδευτική διαδικασία και ειδικότερα στον σχεδιασμό των προγραμμάτων θα πρέπει να αποτελεί μια συνειδητή επιλογή σχεδιασμένη με προσοχή. Είναι γεγονός πως η χρήση του διαδικτύου έχει επεκταθεί και χρησιμοποιείται τόσο από ιδιώτες όσο και από δημόσιους οργανισμούς. Στις περιπτώσεις των ωδείων που συνεργαστήκαμε, οι εφαρμογές κοινωνικής δικτύωσης άλλα και οι ιστότοποι των ωδείων έχουν αναπτυχθεί προκειμένου να εξυπηρετήσουν ορισμένους στόχους. Παρόλα αυτά, η χρήση των παραπάνω δεν φαίνεται μια τόσο συνειδητή επιλογή με την έννοια ότι δεν αντλεί στοιχεία για την εκπαίδευση των μελών

στοχευμένα ούτε δεν παράγει παιδαγωγικά αποτελέσματα. Είναι λοιπόν απαραίτητο να αναπτυχθεί στον οργανισμό μια κουλτούρα η οποία θα ενσωματώνει τις νέες τεχνολογίες και όχι απλά θα τις χρησιμοποιεί.

Στην ίδια κατεύθυνση με τα παραπάνω είναι η αλλαγή του τρόπου διδασκαλίας από την πλευρά των εκπαιδευτικών. Στο επίπεδο σχεδιασμού της μικτής μάθησης είναι εξαιρετικά σημαντικό ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός να είναι ολιστικός και συνεχής. Οι καθηγητές θα πρέπει να γνωρίζουν ότι ο ρόλος τους σε ένα τέτοιο πλαίσιο είναι διαφορετικός και θα πρέπει να επιμορφώνονται ώστε να αναπτύξουν δεξιότητες για τον τρόπο που θα διδάσκουν σε δυνητικά περιβάλλοντα. Η δημιουργία των μαθημάτων θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη την διαπροσωπική επαφή και τις ανάγκες των μαθητών και να δημιουργεί ένα συνεχές μεταξύ δυνητικού και διαπροσωπικού. Επιπλέον, με δεδομένη την μαθητοκεντρική προσέγγιση και τη βιωματική μάθηση, οι καθηγητές θα πρέπει να είναι σε θέση να υποστηρίζουν με τη διδασκαλία τους -και πάντα σε συνεργασία με τους μαθητές- τις αρχές αυτών των μεθόδων τόσο σε διαπροσωπικό όσο και σε δυνητικό επίπεδο. Η μάθηση πραγματώνεται με βασική αφετηρία το γεγονός ότι οι μαθητές έχουν διαφορετικό υπόβαθρο, διαφορετικές μεθόδους μάθησης, καθώς και διαφορετικές δεξιότητες.

Ένα ακόμα σημαντικό ζήτημα που προκύπτει αφορά στη διαχείριση των πνευματικών δικαιωμάτων των εμπλεκόμενων καθηγητών και μαθητών. Η δημιουργία και διαμοίραση εκπαιδευτικού υλικού αλλά και τα προϊόντα της τέχνης εγείρουν ζητήματα νομικού χαρακτήρα τα οποία σχετίζονται με την διαχείριση πνευματικών δικαιωμάτων. Επομένως, τα ζητήματα αυτά όχι μόνο δε θα πρέπει να παραβλέπονται αλλά και να αναπτύσσονται τρόποι προκειμένου να ξεπερνιούνται τυχόν εμπόδια, καθώς είναι δυνατόν να αποτελούν ανασταλτικούς παράγοντες για τη συμμετοχή σε τέτοιου είδους κοινότητες. Η διευθέτηση τέτοιων ζητημάτων θα πρέπει να επιτελείται με γνώμονα το σεβασμό στα προϊόντα της διάνοησης και των δημιουργιών τους.

Κλείνοντας αυτή την ανάλυση, θα ήταν παράλειψη να μην αναφερθούμε στα εργαλεία που χρησιμοποιήσαμε αλλά και σε ορισμένες επισημάνσεις των συμμετεχόντων ως προς αυτά. Στη σημερινή εποχή, τα εκπαιδευτικά ιδρύματα άλλα και οι χρήστες έχουν στη διάθεση τους να επιλέξουν ανάμεσα σε μια πληθώρα εφαρμογών από εταιρίες οι οποίες

εμπορεύονται εξειδικευμένο λογισμικό αλλά και από λογισμικά και εφαρμογές ανοικτού κώδικα. Η πλατφόρμα Mahara που χρησιμοποιήσαμε, όπως ήδη έχει αναφερθεί, είναι ανοικτού κώδικα κάτι το οποίο πιστεύουμε ότι συνάδει και με το πνεύμα της εκπαίδευσης ευρύτερα. Επιπλέον πέρα των δυνατοτήτων που μας παρέχει και τις οποίες κρίναμε κατάλληλες για την κατασκευή της κοινότητάς μας, η αποτελεσματικότητα της μπορεί να ενισχυθεί με τη σύνδεσή της με άλλες συνεργατικές υπηρεσίες. Για παράδειγμα, η πλατφόρμα Mahara είναι δυνατό να συνδεθεί αποτελεσματικά με την πλατφόρμα Moodle, δημιουργώντας έτσι μια πιο ολοκληρωμένη εκπαιδευτική υποδομή. Επίσης, προκειμένου να υπάρχει δυνατότητα σύγχρονης επικοινωνίας και παρουσίας ζωντανών εκδηλώσεων μπορούν να επιστρατευτούν υπηρεσίες που προσφέρουν τις δυνατότητες αυτές. Κάτι τέτοιο προϋποθέτει τον προγραμματισμό της πλατφόρμας Mahara ώστε οι συνδέσεις αυτές να είναι λειτουργικές και να μπορούν να επιλεγθούν υπηρεσίες που παρέχουν πλούσια πληροφοριακή αξία. Τέλος, το μέγεθος και ο χρόνος συμμετοχής στην κοινότητα θα φανερώσουν τις αδυναμίες της πλατφόρμας δημιουργώντας καθοδηγητικές αρχές για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη τόσο σε τεχνολογικό επίπεδο όσο και στη μορφή που θα πάρει η εκπαιδευτική διαδικασία. Στα πλαίσια της δικής μας έρευνας μέσα από τις προτάσεις των συμμετεχόντων η πλατφόρμα θα έπρεπε να διαθέτει επιπλέον έναν μηχανισμό άμεσου διαλόγου προκειμένου να είναι πιο αποτελεσματική η επικοινωνία μεταξύ των χρηστών αλλά και ένα μηχανισμό ενημέρωσης για τις νέες δραστηριότητες των υποομάδων και των χρηστών. Παρόλο που καταφέραμε να καλύψουμε τις ανάγκες μας, οι αναβαθμίσεις αυτές πιστεύουμε ότι είναι απαραίτητες.

Όσον αφορά στη διαδικασία αξιολόγησης ως προς τους παράγοντες ευχρηστίας και κοινωνικότητας αλλά και με βάση τους εκπαιδευτικούς στόχους αξίζει να αναφερθεί πως τα αποτελέσματα ήταν θετικά. Ωστόσο είναι απαραίτητη η περαιτέρω διερεύνηση σε εκπαιδευτικούς φορείς και με μεγαλύτερο δείγμα συμμετεχόντων.

Τέλος, θα θέλαμε να σταθούμε σε ένα συμπέρασμα το οποίο φαίνεται και στο κεφάλαιο της ανάλυσης των αποτελεσμάτων. Η ανάλυση των δραστηριοτήτων των υποομάδων μας δείχνει καθαρά πως η ομάδα με την μεγαλύτερη συμμετοχή είναι η ομάδα του μουσικού συγκροτήματος. Κάτι τέτοιο πέρα από το προφανές του κινήτρου ενδιαφέροντος έρχεται να συμπληρώσει την θεώρησή μας για τον τρόπο που οι δυνητικές κοινότητες και οι

οικολογίες μάθησης είναι δυνατόν να ενταχθούν στην εκπαίδευση. Αρχικά η ομάδα του μουσικού σχήματος αποτελεί μια κοινότητα πρακτικής στην οποία τα μέλη συνεργάζονται και διαπροσωπικά. Ο σχηματισμός αυτός προκύπτει και στους εκπαιδευτικούς οργανισμούς σε πολύ μεγάλο βαθμό και αποτελεί έναν από τους βασικούς τρόπους μουσικής εκπαίδευσης. Οι υποομάδες που αναπτύσσονται στα πλαίσια της κοινότητας μας οδηγούν στο να θεωρήσουμε πως η κοινότητά μας αποτελεί μια ευρύτερη οικολογία μάθησης η οποία δίνει τη δυνατότητα να αναπτύσσονται συνδεσμοποιήσεις και να εντάσσονται σε αυτήν επιμέρους κοινότητες πρακτικής. Έτσι, προτείνουμε πως ο σχηματισμός οικολογιών αποτελεί καταλληλότερη αφετηρία διερεύνησης των εκπαιδευτικών διαδικασιών καθώς στις παραπάνω είναι δυνατόν να εντάσσονται επιμέρους δίκτυα και κοινότητες πρακτικής με αυτοτελή χαρακτηριστικά και στόχους και με τον τρόπο αυτό να εμπλουτίζεται η εκπαιδευτική διαδικασία.

11. Βιβλιογραφία

Abrami, P. C., & Barrett, H. (2005). Directions for research and development on electronic portfolios. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 31(3), online version.

Ahn, J. (2004). Electronic portfolios: Blending technology, accountability and assessment. Retrieved July 10, 2010, from <http://thejournal.com/articles/16706>

Alexander, B. (2006). Web 2.0: A New Wave of Teaching and Learning? Educause. <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ERM0621.pdf>. Accessed 10 May 2012

Alonso, F., Lopez, G., Manrique, D. & Vines, J.M. (2005). An instructional model for web-based e-learning education with a blended learning process approach. *British Journal of Educational Technology*, 36(2), 217-235

Anderson, A. (2000). *The e-Learning Funding Guide: a guide to planning and funding e-Learning in schools*, Microsoft

Anderson, P. (2007). What is web 2.0? Ideas, technologies, and implications for education. Retrieved February 20, 2008, from <http://www.jisc.ac.uk/media/documents/techwatch/tsw0701b.pdf>

Anderson, T., & Dron, J. (2011). Three generations of distance education pedagogy. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(3), 80-97.

ArtsConnection. (1996). New horizons (Report to the Jacob Javits Gifted and Talented Students Education Program, U.S. Department of Education, Office of Education Research and Improvement, #R206A30046). New York: Author.

Attwell, G. (2006), Social Software, Personal Learning Environments and Lifelong Competence Development. Accessed 10 December 2011 http://www.knownet.com/writing/weblogs/Graham_Attwell.

Barabási, A. L., (2002) *Linked: The New Science of Networks*, Cambridge, MA, Perseus Publishing.

Baum, S., Owen, S., & Oreck, B. (1997). Transferring individual self-regulation processes from arts to academics. *Arts Education Policy Review*, 98(4), 32-39.

Bell, B.S. & Kozlowski, S.W.J. (2002). A typology of virtual teams: Implications for effective leadership. *Group and Organisational Management*, 27(1), 14-49.

Bonk, C.J., & Graham, C.R. (2006). *The handbook of blended learning environments: Global perspectives, local designs*. San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer.

Boud, D., Keogh, R., & Walker, D. (1985). Promoting Reflection in Learning: a Model. In D. Boud, R. Keogh, & D. Walker (Eds.), *Reflection: Turning Experience into Learning* (pp. 18-40). London: Kogan Page.

- Bowles, M. (2002). Forming a community of practice in North/NorthEast Tasmania on responsive and flexible VET. Launceston, Australia: TAFE.
- Boyle, T. (2005). A dynamic, systemic method for developing blended learning. *Education, Communication & Information*, 5(3), 221-232.
- Bransford, J. D., Brown, Ann L. & Cocking, Rodney R. (Eds.), (1999). *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School*. Washington, D.C.: National Academy Press, 1999.
- Brook, C. & Oliver, R. (2003), Online Learning Communities: Investigating a Design Framework, *Australian Journal of Educational Technology*, 19(2), 139-160.
- Brookfield, S. D. (1983) *Adult Learners, Adult Education and the Community*, Milton Keynes: Open University Press.
- Brown, J. E. (2009). Reflective Practice: A tool for measuring the development of generic skills in the training of professional musicians. *International Journal of Music Education*, 24(4), 372-382.
- Brown, J. S. (2000). Growing Up Digital. *Change*, March/April, 10-20.
- Bruns, A., & Humphreys, S. (2005). Wikis in teaching and assessment: The M/Cyclopedia project. In D. Riehle (Ed.), *Proceedings of the 2005 International Symposium on Wikis* (pp. 25-31). New York: ACM Press.
- Buehl, D. 1996. Improving students' learning strategies through self-reflection. *Teaching & Change* 3 (3): 227-244.
- Cachia, R. (2008). *Social Computing: The Case of Social Networking*. IPTS Exploratory Research on Social Computing. Institute for Prospective Technological Studies (IPTS), JRC, European Commission, 2008.
- Calongne, C. & Hiles, J. (2007). Blended Realities: A Virtual Tour of Education in Second Life. TCC 2007 Proceedings.
- Cambridge, B., Kahn, S.K., Tompkins, D. P., & Yancey, K.B. (2001). *Electronic portfolios: Emerging practices in student, faculty, and institutional identity*. Washington, DC: AAHE.
- Canada, M. (2002). Assessing e-folios in the on-line class. *New Directions for Teaching and Learning* (91), 69-75.
- CAPT (2006) (Committee on Academic Programs and Teaching). 'Learner-centered Teaching and Education at USC: A Resource for Faculty'. Learner-Centered Task Force 2005-2006. Retrieved on July 3, 2010 from http://cet.usc.edu/resources/teaching_learning/docs/LearnerCentered_Resource_final.pdf

Chan, C., Bhandar, M., Oh, L., & Chan, H. (2004) Recognition and Participation in a Community. In *Proceedings of the 37th HICSS'04*, vol. 7. IEEE Press, Los Alamitos.

Childnet International (2008). *Young People and Social Networking Services: A Childnet International Research Report*. Retrieved May 15, 2011 from http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Blended_learning&oldid=446732113

Cohn, E. R., & Hibbitts, B. J., (2004). *Beyond the Electronic Portfolio: A Lifetime Personal Web Space*. Retrieved on December 10, 2011 from <http://www.educause.edu/apps/eq/eqm04/eqm0441.asp>.

Coleman, J.S. (1976). *Differences between Experiential and Classroom Learning* *Experiential Learning*, Washington: Jossey-Bass Publishers, 1976, 49-61.

Coleman, S. & Götze, J. (2001). *Bowling Together: Online Public Engagement in Policy Deliberation*. London: Hansard Society.

Collis, B. (2006). Blended learning: Putting learning to work. In C. J. Bonk & C. R. Graham (Eds.), *Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs* (pp. 461-473). San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing.

Conole, G., de Laat, M., Dillon, T. & Darby, J. (2008). Disruptive technologies, pedagogical innovation: What's new? Findings from an in-depth study of students' use and perception of technology, *Computers & Education*, 50 (2), 511-524.

Daniel, B., Schwier, R., & McCalla, G. (2003). Social capital in virtual learning communities and distributed communities of practice. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 29(3), 113-139.

DeFreitas, S. (2007). Learning in Immersive Worlds. A review of Web-based training. JISC e-Learning Program. Retrieved May 10, 2012 from http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/%20elearninginnovation/gamingreport_v3.pdf

Denscombe, M. (2008) Communities of practice: a research paradigm for the mixed methods approach. *Journal of Mixed Methods Research*, 2, 270-283.

DeSouza, C.S. & Preece, J. (2004). A framework for analyzing and understanding online communities. *Interacting with Computers*, 16, 579-610.

Dewey, J. (1934). *Arts as Experience*. New York: Minton, Balch & Co.

Driskell, J.E., Radtke, P.H., & Salas, E. (2003). Virtual Teams: Effects of Technological Innovation on Team Performance. *Group Dynamics: Theory, Research and Practice*, 7(4), 297-323.

Driskoll, M. (2002). *Web-based training: Creating e-learning experiences* (2nd edition). San Francisco: Jossey-Bass.

- Eisner, E. W. (1994). *Cognition and curriculum reconsidered* (2nd ed.). New York: Teachers College Press.
- Ellison, N. & Wu, Y. (2008). Blogging in the Classroom: A Preliminary Exploration of Student Attitudes and Impact on Comprehension. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 17(1), 99-122.
- Eyler, J., Giles, D. E., & Schmeide. (1996). *A practitioner's guide to reflection in service-learning: Student voices and reflections*. A Technical Assistance Project funded by the Corporation for National Service. Nashville, TN.: Vanderbilt University.
- Faulkner, R. (2003). Group Composing: pupil perceptions from a social psychological study. *Music Education Research* 5(2), 101-124.
- Folkestad, G. (2006). Formal and informal learning situations or practices vs. formal and informal ways of learning, *British Journal of Music Education*, 23 (2), 135–145.
- Fowler, C. (1996). *Strong arts, strong schools*. New York: Oxford University Press.
- Franklin, T. & van Harmelen, M. (2007). Web 2.0 for Content for Learning and Teaching in Higher Education. Accessed 11 May 2011 from <http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/digitalrepositories/web2contentlearningandteaching.pdf>
- Fukuyama, F. (1995). *Trust—The social virtues and the creation of prosperity*. New York: The Free Press.
- Fuller, E. F. (1969). Concerns of teachers: A developmental conceptualization. *American Educational Research Journal*, 6(2), 207-226.
- Gardner, H. (1973). *The arts and human development*. New York: John Wiley.
- Garrison, D. R., & Cleveland-Innes, M. (2005). Facilitating Cognitive Presence in Online Learning: Interaction is Not Enough. *American Journal of Distance Education*, 19(3), 133.
- Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2000). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*, 2(2-3), 87-105
- Garrison, D.R., & Anderson, T. (2003). *e-learning in the 21st century: A framework for research and practice*. New York, Routledge.
- Gathercoal, P., Love, D., Bryde, B., & McKean, G. (2002). On Implementing Web-Based Electronic Portfolios A webfolio program lets instructors and students use the Web to improve teaching and learning. *Educause Quarterly*, 25(2), 29-37.
- Gaunt, H. (2007). Learning and teaching breathing and oboe playing: Action research in a conservatoire. *British Journal of Music Education*, 24(2), 207–231.

- Gibson, C. B., & Cohen, S. G. (2003). The last word: Conclusions and implications. In C. B. Gibson & S. G. Cohen (Eds.), *Virtual teams that work: Creating conditions for virtual team effectiveness*: 403–421. San Francisco: Jossey-Bass.
- Giesbrech, N.(2007). Connectivism: Teaching and learning. Retrieved March 26, 2011, from http://design.test.olt.ubc.ca/Connectivism:_Teaching_and_Learning
- Gleick, J., (1987). *Chaos: The Making of a New Science*. New York, NY, Penguin Books.
- Goldberg, M. (1997). *Arts and learning*. New York: Longman.
- González-Videgaray, M. (2007), as cited in Sangrà, A., Vlachopoulos, D. & Cabrera, N. (April, 2012). Building an Inclusive Definition of E-Learning: An Approach to the Conceptual Framework. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 13(2), 145-159.
- Graham, C.R. (2006). Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions. In C.J. Bonk & C.R. Graham (Eds.), *The handbook of blended learning: Global perspectives, local designs* (pp. 3–21). San Francisco: Jossey- Bass/Pfeiffer.
- Graves, L. N. (1992). Cooperative learning communities: Context for a new vision of education and society. *Journal of Education*, 174(2), 57 – 79.
- Gredler, M. E. (2001). *Learning and instruction: Theory into practice*. 4th ed. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice-Hall.
- Green, L. (2002). *How popular musicians learn*. Hampshire, England: Ashgate.
- Green, L. (2005). The music curriculum as lived experience: Children’s “natural” music learning processes. *Music Educators Journal*, 91(4). 27-32.
- Green, L. (2008). *Music, informal learning and the school: A new classroom pedagogy*. Aldershot: Ashgate.
- Griffith, T. L., & Neale, M. A. (2001). Information processing in traditional, hybrid, and virtual teams: From nascent knowledge to transactive memory. *Research in organizational behavior*, 23, 379– 421.
- Griffith, T. L., Sawyer, J. E., & Neale, M. A. (2003). Virtualness and knowledge in teams: Managing the love triangle of organizations, individuals, and information technology. *MIS Quarterly*, 27: 265– 287.
- Hargreaves, D., Marshall, N. A., & North, A.C. (2003). Music Education in the twenty-first century: a psychological perspective. *British Journal of Music Education*, 20(2), 147-163.
- Hawkridge, D., Professor, V. & Witthaus, G. (2009), Rethinking e-learning research – By Norm Friesen. *British Journal of Educational Technology*, 40(6), 1143–1144.

- Heath, M. (2005). Are you ready to go digital? The pros and cons of electronic portfolio development. *Library Media Connection*, 23(7), 66-70.
- Hill, J. L. (1996). Psychological Sense of Community: Suggestions for future research. *Journal of Community Psychology*, 24(4), 431 – 438.
- Hiltz, S. R. (1998). Collaborative learning in asynchronous learning environments: Building learning communities. Paper presented at the WebNet 98 World Conference of the WWW, Internet and Intranet Proceedings, Orlando, Florida.
- Hoffman, D. L., Novak, T. P., & Peralta, M. (1999). Building consumer trust online. *Communications of the ACM*, 42(4), 80-85.
- Hoffmann, J. A. (1991). Computer-Aided Collaborative Music Instruction. *Harvard Educational Review*, 61(3), 270-78.
- Houle, C. (1980) *Continuing Learning in the Professions*, San Francisco: Jossey Bass.
- Jarvis, C.B., MacKenzie, S.B., & Podsakoff, P.M. (2003). A critical review of construct indicators and measurement model misspecification in marketing and consumer research. *Journal of Consumer Research*, 30 (2), 199-218.
- Jorgensen, E. R. (1997). *In search of music education*. Urbana and Chicago, IL: University of Illinois Press.
- Kamel Boulos, M. N. & Wheeler, S. (2007). The emerging Web 2.0 social software: an enabling suite of sociable technologies in health and health care education. *Health Information & Libraries Journal*, 24, 2–23.
- Kanuka, H., & Anderson, T. (1998). Online Social Interchange, Discord, and Knowledge Construction. *The Journal of Distance Education*, 13(1), 57-74.
- Kleiner, A. (2002). *Karen Stephenson's Quantum Theory of Trust*. Retrieved February 10, 2012 from <http://www.netform.com/html/s+b%20article.pdf>.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J.
- Kolb, D.A. & Fry, R. (1975). Toward an Applied Theory of Experiential Learning, in C.Cooper (ed.) *Theories of Group Process*, London, John Wiley.
- Kollock, P. (1999). The Economics of Online Cooperation: Gifts and Public Goods in Cyberspace. In Marc Smith and Peter Kollock (editors), 1999. *Communities in Cyberspace*. London: Routledge.
- Korzeny, F. (1978). A theory of theoretic propinquity: Mediated communication in organizations. *Communication Research*, 5, 3-23.

- Kroll, L. R., & LaBosky, V. K. (1996). Practicing what we preach: Constructivism in a teacher education program. *Action In Teacher Education*, 18(2), 63-72.
- Lam, I. & Ritzen, M. (2008). Tools and Pedagogies that Fit the Ne(x)t Generation of Students. *Proceedings of the EDEN Annual Conference, 2008*, Lisbon, Portugal.
- Landauer, T. K., Dumais, S. T. (1997). *A Solution to Plato's Problem: The Latent Semantic Analysis Theory of Acquisition, Induction and Representation of Knowledge*. Retrieved February 10, 2012 from <http://lsa.colorado.edu/papers/plato/plato.annote.html>.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). Situated learning: Legitimate peripheral participation. *Learning and Technology*, 29(3), 113-139.
- Lee, J. & Lee, W. (2008). The relationship of e-Learner's self-regulatory efficacy and perception of e- Learning environmental quality. *Computers in Human Behaviour*, 24(1), 32-47.
- Lorenzo, G., & Ittleson, J. (2005). *An overview of e-portfolios*. Retrieved July 10, 2010 from <http://www.educause.edu/LibraryDetailPage/666?ID=ELI3001>
- Love, T., & Cooper, T. (2004). Designing online information systems for portfolio-based assessment: Design criteria and heuristics. *Journal of Information Technology Education*, 3, 65-81.
- Loveless, A. (2002) *Literature review in creativity, new technologies and learning. Report 4: A report for NESTA Futurelab*. Retrieved March 11 2012 from <http://www.nestafuturelab.org/research/reviews/cr01.htm>.
- Luhmann, N. (1979). *Trust and Power: Two Works* by Niklas Luhmann. Translation of German originals *Vertrauen* [1968] and *Macht* [1975]. Chichester: John Wiley.
- Luhmann, N. (1996). *Trust*. Barcelona: Anthropos.
- MacDonald, L., Liu, P., Lowell, K., Tsai, H.T., & Lohr, L. (2004). Graduate student perspectives on the development of electronic portfolios: Part one." *Tech Trends*, 48(3), 52-55.
- Mahlmann, J. et al. (1994). *National Standards for Arts Education: What Every Young American Should Know and Be Able To Do in the Arts*. Music Educators National Conference Publications Sales.
- Marquès, P (2006), as cited in Sangrà, A., Vlachopoulos, D. & Cabrera, N. (April, 2012). Building an Inclusive Definition of E-Learning: An Approach to the Conceptual Framework. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 13(2), 145-159.
- Mason, R., & Rennie, F.(2007). Using web 2.0 for learning in the community. *Journal of Internet and Higher Education*, 10(3), 196-203.

- McCalla, G. (2000). The Fragmentation of Culture, Learning, Teaching and Technology: Implications for the Artificial Intelligence in Education Research Agenda in 2010. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 11(2), 177-196.
- McCombs, B. L. (September, 2001). The learner-centered framework on teaching and learning as a foundation for electronically networked communities and cultures. *Paper prepared at the PT3. Vision Quest on Assessment in e-Learning Cultures*. Denver, CO: University of Denver.
- McCombs, B., & Vakili, D. (2005). 'A Learner-Centered Framework for E-Learning'. *Teachers College Record*, 107(8), August 2005, 1582–1600.
- McKean, B. (1998, April). Teachers' conceptions of arts education: Fostering personal, social and cultural development through the arts. *Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New York*.
- McKnight, D. H., & Chervany, N. L. (1996) *The Meanings of Trust*. University of Minnesota MIS Research Center Working Paper Series, WP96-04, Minneapolis.
- McLester, S. (2007). Technology Literacy and the MySpace Generation: They're Not Asking Permission, *Technology & Learning*, 27, 16-22.
- McMillan, D. W., & Chavis, D. M. (1986). Sense of community: A definition and theory. *Journal of Community Psychology*, 14(1), 6 – 23.
- Merriam, Sh., Caffarella, R., & Baumghatner, L. (2006). *Learning in adulthood: A comprehensive guide* (3rd edition). (pp. 5-26). San Francisco: Jossey Bass.
- Meyers, S. (2008, fall). Using transformative pedagogy when teaching online [Electronic version]. *College Teaching*, 56(4), 219-224.
- Mezgár, I. (2005). Building trust in virtual communities. *Encyclopedia of virtual communities and technologies*, 4-9.
- Milman, N. B., & Kilbane, C. R. (2005). Digital teaching portfolios: Catalysts for fostering authentic professional development. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 31(3), 51-65.
- Motschnig-Pitrik, R. (2002). 'Supporting student-centred teaching with new media: Case study and experience report'. *Proceedings of the 3rd International Conference on Networked Learning*, Sheffield, UK. pp. 456- 464.
- Motschnig-Pitrik, R. (2004). 'Person Centered e-Learning in a Major Academic Course: What are the Results and What Can We Learn from Them?' *Proceedings of the Networked Learning Conference, 5-7 April 2004*. Lancaster University, England, UK
- Mountford, B. & Rogers, L. (1996). Using individual and group reflection in and on assessment as a tool of effective learning. *Journal of Advanced Nursing*, 24, 1127-1134.

Narayan, D., & Pritchett, L. (1997). *Cents and sociability: Household income and social capital in rural Tanzania*. Policy Research Working Paper No. 1796. Washington, D.C.: World Bank.

Nerland, M. (2007). One-to-one teaching as cultural practice: Two case studies from an academy of music. *Music Education Research*, 9(3), 399–416.

NSBA – National School Board Association (2007), 'Creating & Connecting. Research and Guidelines on Online Social — and Educational — Networking', <http://www.nsba.org/Login.aspx?ReturnUrl=%2fservices%2ftln%2fbenefitsofmembership%2fpublications%2fcreating-and-connecting.pdf.aspx>. Accessed 14 September 2010.

Oblinger, D.G. & Oblinger, J.L. (2005). *Educating the Net Generation*. Washington DC: EDUCAUSE.

OECD (2007), *Education at a Glance: OECD Indicators – 2007 Edition*, OECD, Paris.

Osguthorpe, R.T., & Graham, C.R. (2003). Blended learning environments: Definitions and directions. *Quarterly Review of Distance Education*, 4(3), 227–233.

Owen, M., Grant, L., Sayers, S. & Facer, K. (2006). *Social software and learning*. Bristol, England: Futurelab. Accessed March 11 1012 from http://www.futurelab.org.uk/download/pdfs/research/opening_education/Social_Software_report.pdf

Palloff, R. M. & Pratt, K. (1999). *Building Learning Communities in Cyberspace: Effective Strategies for the Online Classroom*. Cambridge: The Jossey-Bass Higher and Adult Education Series.

Pascu, C. (2008). *An Empirical Analysis of the Creation, Use and Adoption of Social Computing Applications*. IPTS Exploratory Research on Social Computing. JRC Scientific and Technical Reports, EUR 23415 EN, <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC46431.pdf>.

Pedró, F. (2006). *The new Millennium Learners: Challenging our Views on ICT and Learning*. OECD-CERI, 2006, <http://www.oecd.org/dataoecd/1/1/38358359.pdf>.

Potter, R. E., & Balthazard, P. A. (2002). Virtual team interaction styles: Assessment and effects. *International Journal of Human-Computer Studies*, 56(4), 423–443.

Preece, J. (2001). Sociability and usability in online communities: Determining and measuring success. *Behaviour & Information Technology*, 20, 5, 347–356.

Putnam, R. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*, New York: Free Press.

Remer, J. (1996). *Beyond enrichment: Building effective arts partnerships with schools and your community*. New York: ACA Books.

Rheingold, H. (1993). *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*. Reading, MA: Addison-Wesley.

Richardson, V. (1997). Constructivist teaching and teacher education: Theory and practice. In V. Richardson (Ed.), *Constructivist Teacher Education: Building New Understandings* (pp. 3-14). Washington, DC: Falmer Press.

Ridings, C., Gefen, D. & Arinze, B. (2002). Some antecedents and effects of trust in virtual communities. *Journal of Strategic Information Systems*, 11(3-4), 271–295.

Riel, M. & Polin, L. (2004) Learning Communities: Common Ground and Critical Differences in Designing Technical Support. In Barab, S. A., Kling, R., & Gray, J. (Eds.). *Designing for Virtual Communities in the Service of Learning*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.

Rocha, L. M. (1998). *Selected Self-Organization and the Semiotics of Evolutionary Systems*. Retrieved December 10, 2011 from <http://informatics.indiana.edu/rocha/ises.html>.

Rogoza, C. (2005) 'Epistemic Metacognition - A Necessary Competency for the Online Learner'. Retrieved on July 3, 2010 from <http://www.learndev.org/dl/ibstpi-AECT2005-Rogoza.pdf>.

Rolf, B. (1991). Profession, tradition och tyst kunskap. Norway: Lund; as cited in Lilliestam, L. (1996). On playing by ear. *Popular Music*, 15(2), 195–216.

Rovai, A. (2002). Development of an instrument to measure classroom community, *The Internet and Higher Education*, 5, 197-211.

Salavuo, M., Ferreira, G., & Unkari-Virtanen, L. (2006). Experiences In VLE-based Music instruction. In Salavuo & M. Ruippo & O. Parkkila (eds.) *Music Education Technology*. Jyväskylä: *Handbook of Music Education Technologies*, pp. 393-401.

Salavuo, M. (2006). Open and informal online communities as forums of collaborative musical activities and learning. *British Journal of Music Education*, 23(3) 3, 253-271.

Salavuo, M. (2007). 'Both Sides Now. Designing an online community for musical activities and learning', paper presented at The Fifth International Conference For Research in Music Education Conference, Exeter, England.

Salavuo, M. (2008). Social media as an opportunity for pedagogical change in music education. *Journal of Music, Technology and Education*, 1(2/3), 121-136.

Salaway, G., Caruso, J.B., & Nelson, M.R. (2007). The ECAR of undergraduate students and information technology. Educause Centre for Applied Research, <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ers0706/rs/ERS0706w.pdf>. Accessed 11/2011.

Sarason, S. B. (1999). Teaching as a performing art. New York: Teachers College Press.

Schön, D. A. (1987). *Educating the reflective practitioner: Toward a new design for teaching and learning in the professions*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Schön, D. A. (1991). *The reflective turn: Case studies in and on educational practice*. New York: Teachers College Press.

ScienceWeek (2004) Mathematics: Catastrophe Theory, Strange Attractors, Chaos. Retrieved December 10, 2004 from <http://scienceweek.com/2003/sc031226-2.htm>.

Senge, P. M. (1990). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. New York: Doubleday Currency.

Sharpe, R., Benfield, G., Roberts, G. & Francis, R. (2006), 'The undergraduate experience of blended e-learning: a review of UK literature and practice', The Higher Education Academy.

http://www.heacademy.ac.uk/assets/York/documents/ourwork/research/literature_reviews/blended_elearning_exec_summary_1.pdf. Accessed May 16 2007.

Sherry, A. C., & Bartlett, A. (2005). Worth of electronic portfolios to education majors: A 'two by four' perspective. *Journal of Educational Technology Systems*, 33(4), 399-419

Siemens, G. (2003) Learning Ecology, Communities, and Networks. Extended the Classroom. Retrieved March 17, 2011 from http://www.elearnspace.org/Articles/learning_communities.htm

Siemens, G. (2004). *Connectivism: A learning theory for the digital age*. Retrieved June 4, 2011, from <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>

Siemens, G. (2006). Connectivism: learning and knowledge today. Retrieved March 17, 2011 from http://www.educationau.edu.au/jahia/webdav/site/myjahiasite/shared/globalsummit/gs2006_siemens.pdf

Smith, J. A. (1966). Setting conditions for creative teaching in the elementary school. Boston: Allyn & Bacon.

Smith, K., & Tillema, H. (2003). Clarifying different types of portfolio use. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 28(6), 625-648.

Smith, M. K. (2001). Donald Schön: Learning, reflection and change. In M. K. Smith (Ed.), *The Encyclopedia of Informal Education*. Retrieved 29 March 2009, from <http://www.infed.org/thinkers/et-schon.htm>

So, H.J. (2009). When groups decide to use asynchronous online discussions: Collaborative learning and social presence under a voluntary participation structure. *Journal of Computer Assisted Learning*, 25(2), 143-160.

So, H.-J., & Bonk, C. J. (2010). Examining the roles of blended learning approaches in computer-supported collaborative learning (CSCL) environments: A Delphi study. *Educational Technology & Society*, 13(3), 189–200.

Spolin, V. (1986). *Theater games for the classroom*. Evanston, IL: Northwestern University Press.

Stake, R., Bresler, L., & Mabry, L. (1991). *Custom and cherishing: The arts in elementary schools*. Urbana, IL: National Arts Education Research Center at the University of Illinois.

Standards of Practice: Eight Principles of Good Practice for All Experiential Learning Activities. *National Society for Experiential Education*. 1998 Annual Meeting, Norfolk, VA.

Stephenson, K., (1998). What Knowledge Tears Apart, Networks Make Whole. *Internal Communication, Focus*, 36. Retrieved May 2, 2012 from <http://www.netform.com/html/icf.pdf>.

Straus, S.G. & Olivera, F. (2000) Knowledge acquisition in virtual teams, in Margaret A. Neale, Elizabeth A. Mannix (ed.) *Technology (Research on Managing Groups and Teams*, 3, 257-282.

Suthers, D. D. (2006). Technology affordances for intersubjective meaning making: A research agenda for CSCL. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 1, 315-337.

Torrance, E. P. (1970). *Encouraging creativity in the classroom*. Dubuque, IA: Wm. Brown.

Veblen, K. & Olsson, B. (2002). Community music. Toward an International Overview, In R. Colwell & C. Richardson (eds). *The new handbook of Research on Music Teaching and Learning*. New York: Oxford University Press, 730-753.

Verrastro, R. E. & Leglar, M. (1992) Music teacher education, in R. COLWELL (Ed.) *Handbook of Research on Music Teaching* (MENC, Schirmer). Virtual Community *Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences* IEEE Press, 194-203.

Vuorikari, R. (2007). Can social information retrieval enhance the discovery and reuse of digital educational content? *Proceedings of the 2007 ACM conference on Recommender systems* (pp. 207–210). Minneapolis, MN, USA: ACM.

Vygotsky, L. (1978). *Mind in society*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

Wade, A., Abrami, P. C., & Sclater, J. (2005). An electronic portfolio to support learning. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 31(3), online version.

Wallace, P. (1999). *The Psychology of the Internet*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Warkentin, M.E., Sayeed, L. & Hightower, R. (1997). Virtual teams versus face-to-face teams: An exploratory study of a web-based conference system. *Decision Sciences*, 24(4), 975-996.

Wellman, B. (1999). The network community: An introduction to networks in the global village. In Wellman, B. (Ed.) *Networks in the Global Village*. (p. 1-48). Boulder, CO.: Westview Press.

Westheimer, J. & Kahne J. (1993). Building school communities: An experience-based model. *Phi Delta Kappan*, 75(4), 324-28.

Whipple, W. R. (October 1987). Collaborative Learning: Recognizing It When We See It. *AAHE Bulletin*, 4-6

Wiggins, J. (1999/2000). The nature of shared musical understanding and its role in empowering independent music thinking. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*. 143, 65-90.

Wiggins, J. (2001). *Teaching for musical understanding*. New York: McGraw-Hill.

Williams, M. (2008). Connectivism. Retrieved March 19, 2011 from <http://design.test.olt.ubc.ca/Connectivism>

Zhukov, K. (2007). Student learning styles in advanced instrumental music lessons. *Music Education Research*, 9(1), 111–127.

Zull, J. (2002) *The Art of Changing the Brain*. Sterling, VA: Stylus Publishing.

ΕΛΛΗΝΟΦΩΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αλεξιάς Γ.(2006). *Κοινωνιολογία του Σώματος: Από τον Άνθρωπο του Νεότερναλ στο Matrix*, Ελληνικά γράμματα.

Γιαννακούλοπουλος, Α. & Βαρλάμης, Η. (2008). Ζητήματα λειτουργία και διαχείρισης Δυνητικών Κοινοτήτων, στο Κ.Κοσκινάς & Σ.Αρσένης (Eds.) *Δυνητικές κοινότητες και διαδίκτυο: Κοινωνιο-Ψυχολογικές προσεγγίσεις και τεχνικές εφαρμογές*. Αθήνα:Κλειδάριθμος, pp. 251–268.

Κυριαζή, Ν. (2002). *Η Κοινωνιολογική Έρευνα*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Παπαδάκης, Σ., Αθανασόπουλος, Δ. & Χριστακούδης, Σ. (2005). Διαδικτυακή κοινότητα μάθησης και αυτό-επιμόρφωσης εκπαιδευτικών πληροφορικής. Πρακτικά του 3^{ου} Συνεδρίου στα ΤΠΕ στην Εκπαίδευση, Σύρος, 11-13/5/2005. Retrieved on July 10, 2010 from <http://www.epyna.gr/modules.php?name=News&file=article&sid=1595>

Σαμψών Δ., Χατζηνώτας Σ., Καστραντάς Κ. Καραμπιέρης Δ. (2004), "e-EDCOM: Ένα Διαδικτυακό Περιβάλλον και Υποστήριξης Εκπαιδευτικών Κοινοτήτων στον Παγκόσμιο Ιστό", Πρακτικά 4ου Πανελλήνιου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή «Οι ΤΠΕ στην

Εκπαίδευση», Αθήνα, Τόμος Α, 535-544. Retrieved on July 10, 2010 from http://www.epyna.gr/show/a535_544.pdf

Σγουροπούλου Κ. και Κουτουμάνος Α. (2001), Η επικοινωνία μέσω υπολογιστή για την υποστήριξη κοινοτήτων μάθησης, Πρακτικά 1ου Πανελλήνιου Συνεδρίου στην Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Πάτρα 25-27/5/2001, "Συνεδριακό και Πολιτιστικό Κέντρο Πανεπιστημίου Πατρών", ΕΑΠ, Τόμος Β', σελ. 705-719.

Ιστότοποι

<http://medialab.edu.gr/dk/music/>

<http://mahara.org/>

www.musiclessonsonline.co.uk

www.myspace.com,

www.jumpingfish.gr

www.drumchannel.com

www.vicfirth.com/

www.berkleemusic.com/welcome/samplecourse

www.psu.edu

www.portfolio.psu.edu

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Εργασίες και αναστοχασμός (reflection)

Εργασία 1: Δημιουργία λογαριασμού μέλους και συμπλήρωση της σελίδας προφίλ
Στόχοι:

1. Παρουσίαση του εαυτού
2. Ανάπτυξη δεξιοτήτων στη χρήση της πλατφόρμας
3. Εισαγωγή στη χρήση ψηφιακών χαρτοφυλακίων

Η εργασία απευθύνεται στους ίδιους, στους συμμαθητές και στους καθηγητές

Οι μαθητές ολοκληρώνουν την εργασία συμπληρώνοντας τη φόρμα ερωτήσεων αναστοχασμού (βλέπε σελ 7).

Οι καθηγητές αξιολογούν την εργασία με βάση την παρακάτω φόρμα αξιολόγησης:

“Reflection” Checklist

Παρακάτω είναι μια φόρμα αξιολόγησης η οποία περιέχει τις ελάχιστες δυνατές απαιτήσεις για την ολοκλήρωση αυτής της εργασίας. Αφού οι μαθητές έχουν ολοκληρώσει τα βήματα, ελέγξτε την και αξιολογήστε τη. Για κάθε κατηγορία, βαθμολογήστε από 1 μέχρι 10, με τελικό άθροισμα 100.

Σελίδα προφίλ:

- | | |
|---|-------|
| 1. Welcome paragraph | _____ |
| 2. About me | _____ |
| 3. Personal information/contact info given | _____ |
| 4. Links | _____ |
| 5. Contains photos | _____ |
| 6. Contains videos | _____ |
| 7. My Resumé | _____ |
| 8. My Goals | _____ |
| 9. My Skills | _____ |
| 10. Edit profile view (διαμόρφωση της σελίδας προφίλ) | _____ |

TOTAL: _____

Εργασία 2: Παρουσίαση μουσικών δεξιοτήτων

Σε αυτή την εργασία, θα πρέπει να παρουσιάσετε τον εαυτό σας ως μουσικό. Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να ακολουθήσετε τα παρακάτω βήματα:

- Ανάρτηση ενός αρχείου μικρής διάρκειας (οπτικοακουστικό) όπου θα εμφανίζεστε να εκτελείτε ένα σόλο στο όργανό σας. Μπορείτε να επιλέξετε ένα οποιοδήποτε στιγμιότυπο από τη μέχρι τώρα ενασχόληση σας (πρόβα, live κλπ)

ή δημιουργήστε ένα νέο. Παράλληλα, θα πρέπει να παραθέσετε και ένα σύντομο κείμενο που θα περιγράφει το παραπάνω υλικό.

- Ανάρτηση ενός αρχείου (οπτικοακουστικό) στο οποίο θα συμμετέχετε σε μια μπάντα. Και πάλι το video θα πρέπει να συνοδεύεται από ένα σύντομο κείμενο όπου θα περιγράφει το υλικό.
- Ανάρτηση υλικού συμμετοχής σε studio εγγραφές.

Στόχοι:

1. Εμπλουτισμός ψηφιακού χαρτοφυλακίου
2. Ανάπτυξη δεξιοτήτων στη χρήση της πλατφόρμας
3. Δημιουργία group και παρουσίαση υλικού
4. Αλληλεπίδραση

Η εργασία απευθύνεται στους ίδιους, στους συμμαθητές και στους καθηγητές.

Οι μαθητές ολοκληρώνουν την εργασία συμπληρώνοντας τη φόρμα ερωτήσεων αναστοχασμού (βλέπε σελ 7).

Οι καθηγητές αξιολογούν την εργασία με βάση την παρακάτω φόρμα αξιολόγησης:

Musicianship task

Παρακάτω είναι μια φόρμα αξιολόγησης η οποία περιέχει τις ελάχιστες δυνατές απαιτήσεις για την ολοκλήρωση αυτής της εργασίας. Αφού οι μαθητές έχουν ολοκληρώσει τα βήματα, ελέγξτε την και αξιολογήστε τη. Για κάθε κατηγορία, βαθμολογήστε από 1 μέχρι 10, με τελικό άθροισμα 50.

- | | |
|----------------------------------|-------|
| 1. Solo video | _____ |
| 2. Description of solo video | _____ |
| 3. Ensemble video | _____ |
| 4. Description of ensemble video | _____ |
| 5. Studio recording | _____ |
| TOTAL | _____ |

Εργασία διδασκαλίας

Σε αυτή την εργασία θα πρέπει να παρουσιάσετε τις ικανότητές σας στη διδασκαλία. Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να ακολουθήσετε τα παρακάτω βήματα:

- Παρουσίαση σε κείμενο το θέμα ενός μαθήματος
- Ανάλυση προετοιμασίας μαθήματος
- Ένα σύντομο βίντεο κατά διδασκαλία του παραπάνω μαθήματος
- Σκέψεις και σχόλια για τον αποτέλεσμα του μαθήματος (μουσικά-επικοινωνιακά) reflection

Παρακάτω είναι μια φόρμα αξιολόγησης η οποία περιέχει τις ελάχιστες δυνατές απαιτήσεις για την ολοκλήρωση αυτής της εργασίας. Αφού οι μαθητές έχουν ολοκληρώσει τα βήματα, ελέγξτε την και αξιολογήστε τη. Για κάθε κατηγορία, βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, με τελικό άθροισμα 20.

1. Παρουσίαση κειμένου _____
2. Ανάλυση προετοιμασίας _____
3. Βίντεο διδασκαλίας _____
4. Reflection _____

TOTAL _____

Ερωτήσεις αναστοχασμού (reflection)

Για κάθε εργασία που ανατίθεται από τους καθηγητές

Το παρόν έντυπο πρέπει να χρησιμοποιείται κάθε φορά που επιλέγετε ένα δείγμα εργασιών που θα τοποθετήσει στο portfolio σας και πρέπει να επισυνάπτεται σε κάθε έργο του χαρτοφυλακίου που θα επιλέγετε. Αυτό θα σας οδηγήσει να προβληματιστείτε σχετικά με το έργο σας και θα βοηθήσει τον αναγνώστη του χαρτοφυλακίου σας να ερμηνεύσει και να κατανοήσει το έργο σας. Προσπαθήστε να είστε όσο πιο συγκεκριμένοι γίνεται. Οι πληροφορίες αυτές θα είναι ιδιαίτερα χρήσιμες για σας κατά την ανάπτυξη της ανακλαστικής αφήγησης που χαρακτηρίζει όλες τις εργασίες στο χαρτοφυλάκιό σας.

1. Περιγράψτε σύντομα την εργασία.
2. Για ποιο λόγο επιλέξατε τα συγκεκριμένα στοιχεία για την εργασία του χαρτοφυλακίου;
3. Περιγράψτε την διαδικασία. Ποιά βήματα ακολουθήσατε για την ολοκλήρωση της εργασίας. Περιγράψτε τυχόν βελτιώσεις ή αναθεωρήσεις κατά την εξέλιξη της εργασίας
4. Με ποιο τρόπο πιστεύετε ότι τα στοιχεία που χρησιμοποιήσατε αναδεικνύουν τις γνώσεις και τις ικανότητές σας
5. Πώς η γνώση ή οι δεξιότητες που αποκομίσατε θα σας βοηθήσουν στο μέλλον

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Ερωτηματολόγιο

(<https://docs.google.com/spreadsheets/viewform?fromEmail=true&formkey=dFZFWVhJUGVSY3B1dWdNNUN1cIVJN2c6MQ>)

1. Σημειώστε το φύλο σας
2. Δηλώστε την ηλικία σας
3. Πώς θα χαρακτηρίζατε την εμπειρία που έχετε στη χρήση τεχνολογιών
4. Πώς θα χαρακτηρίζατε την εμπειρία ως προς τη συμμετοχή σας σε εκπαιδευτικά sites
5. Πώς θα χαρακτηρίζατε την εμπειρία σας σε sites κοινωνικής δικτύωσης
6. Ποιες ήταν οι αρχικές αντιδράσεις σας για την κοινότητα που κληθήκατε να συμμετάσχετε
7. Η πλατφόρμα είναι δύσκολη στη λειτουργία της
8. Σε γενικές γραμμές είμαι ικανοποιημένος/η από τις δυνατότητες που προσφέρει η πλατφόρμα
9. Πόσο χρόνο χρειαστήκατε για να μάθετε να εκτελείτε συγκεκριμένες λειτουργίες στην πλατφόρμα
10. Πόσο χρόνο χρειαστήκατε για να μάθετε να πλοηγείστε στην πλατφόρμα
11. Είμαι ικανοποιημένος από το χρόνο λήψης και μεταφόρτωσης δεδομένων στη πλατφόρμα
12. Είμαι ικανοποιημένος από τους χρόνους που απαιτούνται για την εκτέλεση λειτουργιών και την αναπύξηση δραστηριοτήτων μέσα στην πλατφόρμα
13. Πόσο συχνά κάνατε λάθη κατά την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών (π.χ. δημιουργία παρουσιάσεων)
14. Η πλατφόρμα ήταν εύκολη στην πλοήγηση
15. Πόσο συχνά κάνατε λάθη κατά την αναζήτηση πληροφοριών στην πλατφόρμα
16. Είμαι ικανοποιημένος από την παροχή βοήθειας (π.χ. βοήθεια για δημιουργία παρουσίασης) στην πλατφόρμα
17. Είμαι ικανοποιημένος από την πλοήγηση στην πλατφόρμα
18. Κατά πόσο πιστεύετε ότι ο τρόπος με τον οποίο πραγματοποιήθηκε η επικοινωνία στην πλατφόρμα συνέβαλε στην εκπλήρωση των στόχων της κοινότητας
19. Οι ρόλοι που αναπτύχθηκαν στην πλατφόρμα ήταν διακριτοί
20. Η πλατφόρμα είναι λειτουργική αναφορικά με τους στόχους της κοινότητας
21. Τι σημαίνει για εσάς ο όρος αναστοχασμός (reflection)
22. Με ποιο τρόπο παράγετε νόημα από τις εμπειρίες σας;
23. Ποιες μορφές αναστοχαστικότητας χρησιμοποιήσατε κατά κύριο λόγο στην κοινότητα
24. Πιστεύετε ότι οι μορφές αυτές σας βοήθησαν στη δραστηριότητά σας
25. Η κοινότητα αποτελεί ένα καλό περιβάλλον για την ανάπτυξη κριτικής σκέψης
26. Ποιες είναι ορισμένες από τις προκλήσεις που αντιμετωπίσατε κατά την συμμετοχή σας
27. Πιστεύετε ότι η πλατφόρμα προωθεί τη συνεργασία
28. Πιστεύετε ότι ωφεληθήκατε από τις δυνατότητες συνεργασίας που προσφέρει η πλατφόρμα
29. Τι θα βελτιώνατε στην πλατφόρμα
30. Πιστεύετε ότι η χρήση της πλατφόρμας βοήθησε στην προσωπική και συλλογική πρόοδο, και αν ναι με ποιο τρόπο

