

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΚΑΛΩΝ ΤΕΧΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΕΙΚΑΣΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ & ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΣ

ΡΙΖΩΜΑΤΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΚΑΙ ΝΕΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΤΗΣ ΕΙΚΑΣΤΙΚΗΣ
ΑΓΩΓΗΣ
ΟΙ ΝΕΕΣ ΘΕΩΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΟ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ Web 2.0
Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΟΥΣ ΣΤΗΝ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΜΑΤΣΟΥΚΑΣ

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2022

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΚΑΛΩΝ ΤΕΧΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΕΙΚΑΣΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ & ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΣ

ΡΙΖΩΜΑΤΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΚΑΙ ΝΕΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΤΗΣ ΕΙΚΑΣΤΙΚΗΣ
ΑΓΩΓΗΣ
ΟΙ ΝΕΕΣ ΘΕΩΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΟ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ Web 2.0
Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΟΥΣ ΣΤΗΝ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΜΑΤΣΟΥΚΑΣ

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2022

Η έγκριση της διδακτορικής διατριβής από το Τμήμα Ε.Τ.Ε.Τ. του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων δεν υποδηλώνει αποδοχή των γνώμων του συγγραφέα (ν. 5343/32, άρθρο 202, παρ. 2).

Τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή

Ξενοφών Μπήτσικας, Καθηγητής του Τμήματος Εικαστικών Τεχνών και Επιστημών της Τέχνης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, επιβλέπων

Στέφανος Τσιόδουλος, Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Εικαστικών Τεχνών και Επιστημών της Τέχνης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, μέλος

Χρήστος Γκόβαρης, Καθηγητής Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, μέλος

Μέλη Επταμελούς Εξεταστικής Επιτροπής

Ιωάννης Χρηστάκος, Επίκουρος Καθηγητής του Παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Αντώνης Βάος, Καθηγητής του Τμήματος Επιστημών της Εκπαίδευσης και της Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία του Πανεπιστημίου Πατρών

Ιωάννης Ζιώγας, Καθηγητής του Τμήματος Εικαστικών και Εφαρμοσμένων Τεχνών της Σχολής Καλών Τεχνών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας

Μαρία Δημάκη-Ζώρα, Επίκουρη Καθηγήτρια του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών

Στον πατέρα μου

Προλογικό σημείωμα

Ολοκληρώνοντας την εκπόνηση της διδακτορικής μου διατριβής θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά όλους όσους με στήριξαν κατά τη διάρκεια αυτής της μακρόχρονης πορείας.

Αρχικά, θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στον Επιβλέποντα Καθηγητή κ. Ξενοφών Μπήτσικα. Η επιστημονική εποπτεία του, οι καίριες υποδείξεις του, λειτούργησαν καθοριστικά για την ολοκλήρωση της ερευνητικής μου εργασίας. Η μαθητεία δίπλα του ήταν και θα είναι για εμένα «εμπειρία ζωής».

Ιδιαίτερες ευχαριστίες οφείλω και στα δύο μέλη της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής: στον Καθηγητή κ. Α. Τσιόδουλο και τον Καθηγητή κ. Χ. Γκόβαρη. Με τις πολύτιμες συμβουλές τους, τις εποικοδομητικές παρατηρήσεις τους, τον έγκριτο επιστημονικά λόγο τους και τη συνεχή υποστήριξή τους, κατέστη δυνατή η ολοκλήρωση της παρούσας ερευνητικής μου προσπάθειας.

Ευχαριστώ επίσης θερμά και τα υπόλοιπα μέλη της Επταμελούς Εξεταστικής Επιτροπής: Τον Καθηγητή κ., τον Καθηγητή κ., την Αν. Καθηγήτρια κ. και την Επίκ. Καθηγήτρια κ. Μ. Δημάκη – Ζώρα, για τις καίριες επισημάνσεις τους, για τον χρόνο που μου διέθεσαν και για την πρόθυμη συμμετοχή τους στη διαδικασία υποστήριξης της διδακτορικής μου διατριβής. Τέλος, οφείλω να αναφέρω και τον πρόσφατα εκλιπόντα επιβλέποντα καθηγητή κ. Ζήκο Δέδο, που στάθηκε αρωγός όλα αυτά τα χρόνια για τη συγγραφή αυτής της διδακτορικής διατριβής.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω πολύ και τον Αναπληρωτή Καθηγητή κ. Γεώργιο Στυλιαρά (πρώην διδάσκοντα του Π.Τ.Ε.Τ.) για την ευκαιρία που μου έδωσε ως μεταπτυχιακό ερευνητή να συμμετάσχω στο καλλιτεχνικό μέρος του ερευνητικού προγράμματος «Δημιουργία οδηγού καλών πρακτικών για τη σύγχρονη καλλιτεχνική δημιουργία» το οποίο έχω ενσωματώσει στην εν λόγω διατριβή. Το γνωστικό του υπόβαθρο και η ιδιαίτερη ενσυναίσθηση που επέδειξε αποτέλεσαν για εμένα πηγή πολύτιμων γνώσεων ώστε να περατώσω τη διδακτορική μου διατριβή.

Σε όλη αυτή την προσπάθεια οι γονείς μου, αρωγοί στην πνευματική μου διαδρομή ήταν δίπλα μου και δεν σταμάτησαν στιγμή να με ενθαρρύνουν και να πιστεύουν σε εμένα. Τους ευχαριστώ πολύ για όλα...

Περίληψη

Η ανατρεπτική θεωρία του ριζώματος των Gilles Deleuze και Felix Guattari έθεσε τις βάσεις για τη δημιουργία ενός νέου τρόπου μάθησης και προσέγγισης της γνώσης στον χώρο της εκπαίδευσης. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Dave Cormier μέσα από το άρθρο του «Rhizomatic education: Community as curriculum», η ριζωματική μάθηση μπορεί να καταστήσει το άτομο ικανό να διαχειρίζεται με έναν ουσιαστικό τρόπο τη γνώση και να συμβάλλει –όσον αφορά στον χώρο της εκπαίδευσης– στη διαμόρφωση του προγράμματος σπουδών¹.

Ο Cormier αναγνωρίζει το γεγονός ότι η διαδικασία της μάθησης σήμερα παρέχεται από οργανισμούς τυπικής εκπαίδευσης και από φορείς επαγγελματικής επιμόρφωσης, οι οποίοι προσφέρουν γνώση «ιεραρχικά δομημένη», «στατική» και «κατευθυνόμενη». Ταυτόχρονα, οι φορείς αυτοί, δίνουν έμφαση στην εξατομικευμένη – ενδοπροσωπική προσέγγιση, άσχετα αν αυτή γίνεται σε ομάδες-τάξεις. Χρησιμοποιούνται θεωρίες στην εκπαίδευση, που διατυπώθηκαν, όταν δεν υπήρχε το σημερινό πλαίσιο –γεωμετρική αύξηση της γνώσης, μετακινήσεις εργατικού δυναμικού, διαδίκτυο και αμεσότητα στη διακίνηση πληροφοριών. Ο εκπαιδευόμενος στη σύγχρονη εποχή δεν συμμετέχει στην παραγωγή της γνώσης παρά μόνο στην πρόσληψή της. Προς αυτή την κατεύθυνση συμβάλλει η ανάπτυξη και η κυρίαρχη παρουσία της τεχνολογίας σε όλους τους τομείς της ζωής και δη στον χώρο της εκπαίδευσης. Οι αποκαλούμενοι «ψηφιακοί πολίτες» έχουν από-ιδρυματοποιηθεί και έχουν δημιουργήσει, μέσω του διαδικτύου, δίκτυα όπου διακινείται και κυρίως παράγεται μαθησιακό περιεχόμενο και νέα γνώση. Έτσι, κατά τον Γεώργιο Ντιγκμπασάνη, η φαινομενική κοινωνικότητα της αίθουσας εκπαίδευσης έχει μετατραπεί σε μία αναδυόμενη ψηφιακή ομαδικότητα, ή τεχνοκοινωνικότητα ².

Η εξωπροσωπική μάθηση (π.χ. η αποθηκευμένη και διαχειριζόμενη γνώση από την τεχνολογία, καθώς και η γνώση που παράγεται άτυπα σε ομάδες και οργανισμούς) αντανakλά αρχές και διαδικασίες του νέου περιβάλλοντος. Η γνώση δεν μεταδίδεται αποκλειστικά στα σχολεία, αλλά διανέμεται ελεύθερα μέσω των δικτύων. Στα δίκτυα

¹ D. Cormier, «Rhizomatic Education: Community as curriculum», *Innovate: Journal of Online Education*, 4/5 (2008), χ.σ. Ανακτήθηκε στις 30/10/2013 από: <http://davecormier.com/edblog/whos-dave>.

² Γ. Ντιγκμπασάνης «Η χρήση των συνεργατικών εργαλείων διαδικτύου στην ερευνητική εργασία – project». Ανακτήθηκε στις 13/2/2014 από: <https://docplayer.gr/47393320-I-hrisi-ton-synergatikon-ergaleion-diadiktyoy-stin-ereynitiki-ergasia-project.html>.

πρέπει να δίνεται έμφαση στην ικανότητα εύρεσης νέας πληροφορίας, αλλά και διάκρισης μεταξύ του σημαντικού και του ασήμαντου, έτσι ώστε μέσω των συνδέσεων και της συμμετοχής να ανακαλύπτεται και να αφομοιώνεται η ενεργός («up to date») γνώση. Μία νέα πρόταση που προσπαθεί να ανταποκριθεί στις σύγχρονες ανάγκες μάθησης είναι η θεωρία του Συνδεσιασμού («Connectivism»)³. Βασισμένη στη «διαμοιραζόμενη γνώση» και την «ισχύ των δικτύων» προσπαθεί να εφαρμόσει την αυτονομία και τη διαφορετικότητα, την αλληλεπίδραση και την ανοικτότητα.

Στην εποχή της πληροφορίας και του διαδικτύου το οποίο εξελίσσεται ραγδαία έχουμε νέα δεδομένα στον χώρο της μάθησης και στη διαδικασία σύλληψης της γνώσης. Στις προηγμένες δυτικές κοινωνίες παρατηρείται μία ταχύτατη εξέλιξη σε αυτόν τον τομέα, δηλαδή τη διαδικασία διανομής της γνώσης και της εξ αποστάσεως μάθησης. Στην Ελλάδα έχουμε τα πρώτα δειλά βήματα προς την κατεύθυνση αυτή. Πιο συγκεκριμένα, πολλές συνεργατικές εφαρμογές, που βρίσκουμε δωρεάν στο διαδίκτυο, έχουν άμεση σχέση και μπορούν να προσφέρουν προστιθέμενη αξία στην εκπαίδευση και δη στην καλλιτεχνική εκπαίδευση.

Ο σκοπός της παρούσας διατριβής, είναι να προβάλλει τις ιδιότητες της ριζωματικής μάθησης και να αναδειξεί τις διάφορες όψεις της, μέσω των εποικοδομητικών και κοννεκτιβιστικών παιδαγωγικών αρχών, καθώς και να παρουσιάσει τις εφαρμογές της τεχνολογίας Web 2.0 στη σύγχρονη καλλιτεχνική εκπαίδευση. Ειδικότερα, στόχος της διατριβής είναι η περιγραφή του σημερινού περιβάλλοντος μάθησης, μέσα από τις τεχνολογικές και κοινωνικές αλλαγές που έχουν επιφέρει τα νέα δεδομένα στον χώρο του διαδικτύου, όπως η τεχνολογία Web 2.0 και τα ψηφιακά κοινωνικά δίκτυα⁴, συγκρίνοντάς τα με τη ριζωματική θεωρία.

³ Σύμφωνα με τον Stephen Downes: «[...] ο Συνδεσιασμός θεωρεί ότι η γνώση είναι κατανεμημένη σε ένα δίκτυο συνδέσεων και συνεπώς η μάθηση αποτελεί τη δυνατότητα κατασκευής και διάσχισης αντίστοιχων δικτύων». S. Downes, «What Connectivism Is», *Stephen Downes*. Ανακτήθηκε στις 17/4/2021 από: <https://www.downes.ca/post/38653>.

⁴ Ένα δίκτυο περιλαμβάνει πολλά στοιχεία, ομοιογενή ή ανομοιογενή. Απαρτίζεται από ένα σύνολο παραγόντων ή φορέων δράσης, που ονομάζονται δρώντες («actors»), οι οποίοι σχετίζονται μεταξύ τους με κάποια μορφώματα διαδραστικής συμπεριφοράς, που ονομάζονται δεσμοί («ties») ή σχέσεις διάδρασης («interactions»). Π. Ε. Τζαβάρας, *Τα ταυτοτικά χαρακτηριστικά των χρηστών Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης (ΜΚΔ) στον αστικό χώρο της Καλαμάτας*, Διδακτορική Διατριβή, Αθήνα: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, 2018, σελ. 37.

Περιεχόμενα

Εισαγωγή.....	9
ΜΕΡΟΣ Α'	15
Η ΕΙΚΑΣΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΟΧΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΝΕΩΤΕΡΙΚΟΤΗΤΑΣ. ΙΣΤΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΔΡΟΜΕΣ, ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΕΣ ΑΝΤΙΛΗΨΕΙΣ, Η ΠΑΡΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ. Η ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΕΠΟΧΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΝΕΩΤΕΡΙΚΟΤΗΤΑΣ.....	15
1.0. Η Ριζωματική Εκπαίδευση στην εποχή της Μετανεωτερικότητας	16
1.1. Η Εκπαίδευση στην εποχή της Μετανεωτερικότητας	16
1.2. Ο Jean François Lyotard και η Μεταμοντέρνα Παιδαγωγική	19
2.0. Μεταμοντερνισμός και Εκπαίδευση	23
2.1. Εισαγωγή στον Μεταμοντερνισμό.....	23
2.2. Οι στόχοι της Μεταμοντέρνας σκέψης	28
2.3. Παγκοσμιοποίηση και Καλλιτεχνική Εκπαίδευση: Η συνεισφορά της Εικαστικής Παιδείας	37
2.4. Παγκοσμιοποίηση και Πολυπολιτισμικότητα.....	41
2.5. Επιπτώσεις της Παγκοσμιοποίησης.....	45
2.6. Πολυπολιτισμικότητα εναντίον Αφομοίωσης.....	48
ΜΕΡΟΣ Β'	53
Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ ΡΙΖΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΡΙΖΩΜΑΤΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ. Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΟΥΣ ΣΤΗΝ ΕΠΟΧΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΝΕΩΤΕΡΙΚΟΤΗΤΑΣ. ΜΙΑ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΚΛΗΣΗ.....	53
1.0. Ανάλυση της Ριζωματικής θεωρίας υπό το πρίσμα της Ψηφιακής Παιδαγωγικής.....	54
1.1. Περιγραφή της θεωρίας του Ριζώματος.....	54
1.2. Η Ψηφιακή Τεχνολογία ως Νέο Παιδαγωγικό Περιβάλλον	62
1.3. Αναλογία Διαδικτύου – Ριζώματος.....	65
1.3.1. Σύνθεση και Ετερογένεια.....	66
1.3.2. Πολλαπλότητα	69
1.3.3. Μη Σημαίνουσα Ρήξη	72
1.3.4. Χαρτογραφία και Χαλκομανία	74
1.4. Το Διαδίκτυο και ο βαθμός έκθεσής του στο Ρίζωμα.....	78
1.5 Η θεωρία Πολυπλοκότητας	85
1.5.1. Η θεωρία Πολυπλοκότητας στην Εκπαίδευση	91
2 Η Ριζωματική Εκπαίδευση.....	96
2.1. Αναλυτική προσέγγιση της Ριζωματικής Εκπαίδευσης.....	96

2.2. Μάθηση και Γνώση στη Ριζωματική Εκπαίδευση.....	100
2.3. Η Κοινότητα στα πλαίσια της Ριζωματικής Εκπαίδευσης.....	106
2.4. Η Διαδικτυακή Τάξη ως Διανεμημένη Κοινότητα Μάθησης.....	110
ΜΕΡΟΣ Γ΄.....	119
ΡΙΖΩΜΑΤΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΚΑΙ ΝΕΕΣ ΘΕΩΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ: ΤΟ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ Web 2.0.....	119
1.0. Ανάλυση των Κλασικών Θεωριών Μάθησης.....	120
1.1. Ο Ορισμός της Μάθησης.....	120
1.2. Συμπεριφορισμός ή Μπιχεβιορισμός.....	122
1.3. Συμπεριφοριστικές Θεωρίες: Θεωρία της Κλασικής Εξαρτημένης Μάθησης.....	123
1.3.1. Ο Συμπεριφορισμός στα πλαίσια της Ηλεκτρονικής Μάθησης.....	124
1.3.2. Επιρροές του Συμπεριφορισμού στη Μάθηση, την Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία.....	125
1.4. Γνωστικισμός.....	126
1.4.1. Μεταφορά του Γνωστικισμού σε Περιβάλλον Ηλεκτρονικής Μάθησης.....	130
1.5. Κονστρακτιβισμός. Παράγοντες Μεταφοράς σε Περιβάλλον Ηλεκτρονικής Μάθησης.....	131
1.6. Συσχετισμός των Εκπαιδευτικών Θεωριών.....	134
1.7. Τα Εκπαιδευτικά Κινήματα στις αρχές του 20ού αιώνα: Το Κίνημα Μελέτης του Παιδιού.....	139
1.7.1. Κοινωνική Αποδοτικότητα.....	143
1.7.2. Χειρονακτική άσκηση – Μελέτη της φύσης.....	145
1.8. Πρώιμη Πρωτοποριακή εκπαίδευση.....	147
1.8.1. Francis Wayland Parker.....	147
1.8.2. Το Σχολείο Εργασίας του Dewey.....	148
1.9. Διδασκαλία της Τέχνης πριν από τον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο.....	151
1.9.1. Το Κίνημα της Προοδευτικής Εκπαίδευσης.....	152
2.0. Η Διδασκαλία της Τέχνης.....	157
2.0.1. Η Δημιουργική Αυτο-Έκφραση ως Νεότερη Κατεύθυνση της Παιδαγωγικής Διαδικασίας.....	157
2.0.2. Όψεις της Παιδικής Τέχνης.....	158
2.0.3. Διδασκαλία της Τέχνης: Το Αναθεωρητικό Ρεύμα.....	160
2.0.4. Το Πρόγραμμα Bauhaus.....	164
3.0. Η Καλλιτεχνική Εκπαίδευση μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο.....	166
3.0.1. Η Καλλιτεχνική Εκπαίδευση και το Αναθεωρητικό Ρεύμα.....	169
3.0.2. Η Καλλιτεχνική Εκπαίδευση και το Εξπρεσιονιστικό Ρεύμα.....	170

3.0.3. Η Καλλιτεχνική Εκπαίδευση μετά τον Lowenfeld	171
3.0.4. Η Καλλιτεχνική Εκπαίδευση από το 1960-1970	173
3.0.5. Η Καλλιτεχνική Εκπαίδευση κατά τη δεκαετία 1970-1980	178
3.0.6. Η Καλλιτεχνική Παιδεία κατά τη δεκαετία του 1980.....	180
3.0.7. Μεταπολεμικοί Νεωτερισμοί στην Καλλιτεχνική Εκπαίδευση	183
3.0.8. Οι Τάσεις της Καλλιτεχνικής Παιδείας στον 21ο αιώνα	187
4.0. Κοινωνικοπολιτισμικές Θεωρίες Μάθησης και η Θεωρία του Συνδεδασμού	189
4.0.1. Θεσμοπλασιωμένη ή Εγκαθιδρυμένη Μάθηση	190
4.0.2. Γνωστικές Μαθητείες	191
4.0.3. Ένα Αυθεντικό Πρόβλημα.....	193
4.0.4. Διδασκαλία με Σύνδεση - Στοχοθετημένα Σενάρια.....	194
4.0.5. Ανεστραμμένη Τάξη	195
4.0.6. Θεωρία του Συνδεδασμού	198
5.0. Νεώτερες Θεωρίες Μάθησης.....	201
5.0.1. Κοινωνική Μάθηση	201
5.0.2. Ο Αυτοσχεδιασμός ως Διδακτική Πρακτική	202
5.0.3. Συμμετέχοντας στη Μαθησιακή Διαδικασία	206
5.0.4. Ο Χώρος της Μάθησης στη Ριζωματική Αντίληψη	208
6.0. Ηλεκτρονική Μάθηση.....	220
6.1. Από την Τεχνολογία Web 2.0 στη Μάθηση 2.0	220
6.2. Ιστορία της Τεχνολογίας στην Καλλιτεχνική Εκπαίδευση	225
6.3. Η Τεχνολογία στη Σύγχρονη Καλλιτεχνική Εκπαίδευση	229
6.4. Αξιολόγηση του Εγγραμματισμού στη Ψηφιακή Εποχή	231
6.5. Ψηφιακός Εγγραμματισμός και Εκπαίδευση.....	236
7.0. Τεχνολογία Web 2.0 στην Εκπαίδευση	241
7.0.1. Κύκλος ζωής των Τεχνολογιών του Web	241
7.0.2. Τεχνολογία Web 2.0 και η Εξέλιξή της	243
8.0. Το Μανιφέστο της Καλλιτεχνικής Εκπαίδευσης 2.0	253
9.0. Τυπολογία των Web 2.0 Εργαλείων	258
9.0.1. Διαμοιρασμός Media - Δημιουργία και Ανταλλαγή Media μεταξύ Ομοτίμων ή μεταξύ Ευρύτερων Ακροατηρίων	258
9.0.2. Δωρεάν Εργαλεία για τη δημιουργία Παρουσιάσεων και Slideshows	260
9.0.3. Χειρισμός Media και Data/Web Mash Ups	273
9.0.4. Instant Messaging, Chat και Χώροι Συνομιλίας	282

9.0.5. Διαδικτυακά Παιχνίδια και Εικονικοί Κόσμοι	283
9.0.6. Κοινωνική Δικτύωση	285
9.0.7. Blogging.....	288
9.0.7.1. Τα Blogs στην Εκπαίδευση.....	289
9.0.7.2. Weblogs	291
9.0.8. Social Bookmarking.....	294
9.0.9. Tagging- Social Bookmarking.....	295
9.0.10. Recommender Systems	297
9.0.11. Wikis και Συνεργατικά Εργαλεία Επεξεργασίας- Ομαδική Συγγραφή	299
9.0.12. Τα Wiki στην Εκπαίδευση	308
9.0.13. Syndication.....	311
10.0. Κοινωνικά Δίκτυα και Αξιοποίηση Εργαλείων Web 2.0 στην Εκπαίδευση	313
ΜΕΡΟΣ Δ΄	319
ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ Web 2.0 ΚΑΙ ΕΙΚΑΣΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ	319
1.0. Εικαστικές Τέχνες, Μαθητοκεντρική Μάθηση και Web 2.0.....	320
1.1. Αξιοποίηση των Διαδικτυακών Μέσων στην Καλλιτεχνική Εκπαίδευση.....	320
1.2. Εκπαιδευτικοί Καλλιτεχνικών Μαθημάτων - Τεχνολογία	323
1.3. Οι Θέσεις των Εκπαιδευτικών για την Εφαρμογή της Τεχνολογίας στην Καλλιτεχνική Αγωγή	332
1.4. Απορρέοντα Οφέλη από την Εφαρμογή της Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση της Τέχνης	333
1.5. Εικαστικές Τέχνες, Μαθητοκεντρική Μάθηση και Τεχνολογία Web 2.0	335
1.6. Προγραμματισμός - Οργάνωση καλλιτεχνικού μαθήματος με χρήση της τεχνολογίας Web 2.0	336
1.7. Διαδικτυακή Διδασκαλία των Εικαστικών Τεχνών και Τεχνολογία Web 2.0	337
1.8. Οπτικός πολιτισμός και τέχνη.....	339
2.0. Οι Τάσεις των Εικαστικών Τεχνών στον Μεταμοντερνισμό.....	343
2.1. Η σχέση της Τέχνης με την Τεχνολογική και Επιστημονική Έρευνα	343
2.2. Τα Κινήματα του Μεταμοντερνισμού στις Εικαστικές Τέχνες	349
2.3. Οργάνωση και Διαφορετικότητα	368
3.0. Νέες Μαθησιακές Προσεγγίσεις στη Διδακτική της Τέχνης	371
3.1. Σύγκλιση της Media-Education και της Αφήγησης των Νέων Μέσων.....	371
3.2. Τα μεταμοντέρνα κατασκευάσματα υπό τη θεώρηση της επιστημονικής προσέγγισης της τέχνης	376
3.3. Θεμελιώδης Θέση για το Μέλλον της Καλλιτεχνικής Εκπαίδευσης.....	384
3.4. Οπτική Κουλτούρα στην Καλλιτεχνική Εκπαίδευση – Διαμόρφωση «Θαυμαστών» του Αφηγηματικού Λόγου	385

3.5. Η Μεταμόρφωση της Καλλιτεχνικής Παιδείας σε Οπτική Κουλτούρα μέσω Ριζωματικών Δομών	393
3.6. Υπερσυνδεδεμένα PowerPoint Ριζώματα	395
3.7. Σχολικές Καλλιτεχνικές Παραστάσεις στην Αγγλία	403
3.8. Νεωτεριστικές Θεωρήσεις σε σχέση με την Καλλιτεχνική Πρακτική	407
3.9. Μοντέλα της Κριτικής Παιδαγωγικής Μάθησης	414
3.10. Πολιτισμικές και Κριτικές Εκπαιδευτικές Προσεγγίσεις	416
3.10.1. Η Ένταξη της Πολυπολιτισμικότητας στη Δυτική Τέχνη	416
3.10.2. Η Καλλιτεχνική Παιδεία ως Μέσο Καταπολέμησης του Ρατσισμού	420
3.10.3. Η Βικτωριανή Παράδοση του 19 ^{ου} αι. και οι Μεταμοντέρνες Προσεγγίσεις του 21 ^{ου} αι.	427
3.10.4. Ο Ρόλος της Αναστοχαστικής Πρακτικής	429
3.10.5. Οι Επιπτώσεις του Μεταμοντερνισμού στην Αισθητική Αγωγή	432
3.11. Καλλιτεχνική Εκπαίδευση – Ενοποίηση του Προγράμματος Σπουδών	438
3.12. Συνεργατική Έρευνα και Ανάλυση Λόγου	439
3.13. Οργάνωση του Προγράμματος Σπουδών στην Καλλιτεχνική Παιδεία	441
3.14. Πρακτικές Ολοκλήρωσης του Προγράμματος Σπουδών στην Αισθητική Αγωγή	446
3.15. Η Συμβολή των Τεχνών σε άλλα Επιστημονικά Πεδία	449
3.16. Διερεύνηση Ιδεών, Μαθημάτων και Θεματικών Πεδίων μέσω των Τεχνών	453
3.17. Εστίαση σε Προσωπικά και Κοινωνικά Θέματα στα Προγράμματα Σπουδών	455
3.18. Προτάσεις Ολοκλήρωσης του Προγράμματος Σπουδών	460
3.19. Τύποι Μαθησιακών Δραστηριοτήτων των Εικαστικών Τεχνών	464
3.19.1. Οι Σαράντα Πέντε Τύποι Δραστηριοτήτων Εξερεύνησης	465
3.19.2. Οι Τριάντα Τύποι Δραστηριοτήτων Απόκρισης	467
3.20. Διεπιστημονικές Εξερευνήσεις	468
3.21. Σχεδιαστικό Εργαστήριο και Εκπαίδευση	469
3.21.1. Σχεδιαστικό Εργαστήριο Αρχιτεκτονικής	471
3.21.2. Το Πρότυπο Σχεδιαστικό Εργαστήριο	473
3.22. Παραδείγματα των Τεχνών στην Εκπαίδευση	480
ΜΕΡΟΣ Ε΄	491
ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΤΗΣ ΕΙΚΑΣΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ	491
1. Πύλες Αναζήτησης	492
2. Μηχανές Αναζήτησης Εικόνων	500
3. Εργαλεία – Συνεργατικοί Χώροι Εργασίας	511

4. Διαδικτυακοί Ατομικοί Φάκελλοι Μαθητών	515
5. Καλλιτεχνική Δημιουργία – Δημιουργικότητα – Ιδεοθύελλα	516
6. Κινούμενα Σχέδια – Κόμικς – Σχέδιο	517
7. Τρισδιάστατα Καλλιτεχνικά Έργα – Χώρος.....	522
8. Φωτογραφία – Επεξεργασία Εικόνας	523
9. Επεξεργασία Ήχου	525
10. Επεξεργασία Βίντεο	525
11. Αρχείο – Συλλογή – Κολλάζ.....	526
12. Συνεργασία.....	526
13. Διαδικτυακές Γκαλερί – Επαγγελματικές Διαδικτυακές Γκαλερί – Γκαλερί Μαθητών	530
14. Βιβλιοθήκες Media – Podcasts	532
15. Βίντεο Βιβλιοθήκες.....	533
16. Κοινωνική Δικτύωση	534
17. Ταυτόχρονη Διαδικτυακή Επικοινωνία μεταξύ των Χρηστών	536
18. Εικονικές Αλληλεπιδράσεις – Αίθουσες Διδασκαλίας	537
19. Διαδικτυακοί Πόροι για την Ερμηνεία της Τέχνης	538
ΜΕΡΟΣ ΣΤ΄	553
ΟΔΗΓΟΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ	553
1. Οι Νέες Τάσεις στην Καλλιτεχνική Εκπαίδευση.....	554
2. Εισαγωγή.....	555
3. Ιστορικό	556
4. Ψηφιακή Ταξινόμια Τέχνης	560
4.1. Ψηφιακές Διανυσματικές Εικόνες και Απεικόνιση με Κινούμενα Σχέδια	560
4.2. Ψηφιακή Ζωγραφική Τύπου «Bitmap»	563
4.3. Ψηφιακή φωτογραφία	564
4.4. Ψηφιακός Κινηματογράφος	568
4.5. Animation.....	572
4.6. Animation σε Τρεις Διαστάσεις.....	573
4.7. Μοντελοποίηση.....	575
4.8. Τρισδιάστατη Διαμόρφωση	579
4.9. Ψηφιακό Βίντεο	580
4.10. Ψηφιακή Μουσική	587
4.11. Αλγοριθμική Τέχνη – Τέχνη των Υπολογιστών	588
4.12. Ψηφιακή Λογοτεχνία και Αφήγηση.....	595
4.13. Ψηφιακή Αφήγηση και Πλεονεκτήματα στην Εκπαίδευση.....	601
4.14. Εγκαταστάσεις Τέχνης.....	603

4.15. Διαδραστική Τέχνη: Το Διαδίκτυο	607
4.16. Εικονική Πραγματικότητα	622
4.17. Διαδικασία Δημιουργίας	626
5.0. Web 2.0 Εφαρμογές – Πλατφόρμες	631
5.1. Web 2.0 και Ψηφιακή Τέχνη	638
5.1.1. Το Μέλλον του Computer Animation.....	644
5.1.2. Δημιουργία των Εικόνων	646
5.1.3. Σύγκριση της Ψηφιακής Ζωγραφικής με την Παραδοσιακή	648
5.1.4. Τρισδιάστατη Φωτορεαλιστική Απεικόνιση – Σύγκριση με τις Δισδιάστατες Μεθόδους.....	650
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	661
Summary	679
Βιβλιογραφία	683
Α. Βιβλία – Μελέτες	683
Β. Άρθρα (περιοδικά, εφημερίδες)	714
Γ. Διδακτορικές Διατριβές	731
Δ. Διαδικτυακές Πηγές	732
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	739
ΣΧΗΜΑΤΑ.....	771

Εισαγωγή

Αφορμή για την εκπόνηση της εν λόγω διατριβής αποτέλεσε το άρθρο του Dave Cormier στο οποίο διατυπώνεται η διαδικασία της σύλληψης και επικύρωσης της γνώσης στη σύγχρονη εποχή. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο μελετητής «ο ρυθμός των αλλαγών στο δυτικό πολιτισμό έχει καταστήσει δύσκολο για την κοινωνία γενικότερα και την εκπαίδευση ειδικότερα να καθορίσει αυτό που θεωρείται ως γνώση»⁵.

Ο Ernst Cassirer, μέσα από τη μελέτη του *Η παιδευτική αξία της τέχνης*, εστιάζει στον άρρηκτο δεσμό ανάμεσα στην αισθητική παιδεία και τη γνώση. Η γνώση αυτή καθιστά το άτομο ικανό να γνωρίσει καλύτερα τον εαυτό του. Σημειώνει σχετικά: «Η αισθητική παιδεία είναι παίδευσις προς το ωραίον –παίδευσις με την έννοια που απαντάμε στον Νίτσε ότι χαρούμενη γνώση δεν υπάρχει. Το υποκείμενο πρέπει να διατρέξει στάδια για να συναντήσει την ομορφιά, έστω και αν μ' αυτό τον τρόπο δεν πρόκειται να συναντήσει άλλο τι απ' αυτό που συναντά η γνωσιολογία ταξιδεύοντας στη γνώση, δηλαδή τον εαυτό του. [...] Η τέχνη, η εκπαιδευτική αξία της συνίσταται στο να 'μαθαίνεις συναισθανόμενος' τι είναι ωραίο»⁶. Υιοθετώντας ανάλογη οπτική ο Καθηγητής Ζωγραφικής Ξενοφών Μπήτσικας σημειώνει σχετικά: «Η τέχνη μας προσφέρει διαφορετικές οπτικές γωνίες για να αντιληφθούμε όλο το γίνεσθαι. Το τωρινό, του παρελθόντος, το μελλοντικό. Πολύ σημαντικές οπτικές γωνίες, κατ' επέκτασιν και φιλοσοφικές θέσεις και κρίσεις του κόσμου, νέα σημεία για να σταθούμε και να ξαναδούμε τα πράγματα»⁷.

⁵ D. Cormier, «Rhizomatic Education: Community as Curriculum», *ό.π.*, χ.σ.

⁶ E. Cassirer, *Η παιδευτική αξία της τέχνης*, μτφρ. Γ. Λυκιαρδόπουλος, Αθήνα: Έρασμος, 1994, σελ. 9-10.

⁷ Ξ. Μπήτσικας, «Η τέχνη μάς ανοίγει παράθυρα στον τοίχο», *Τα Νέα*, 8/12/2005. Οι Ξενοφών Μπήτσικας και Πολυξένη Μάντζου, υιοθετώντας ανάλογη προσέγγιση με τον ποιητή Octavio Paz, δίνουν ιδιαίτερη έμφαση και στον «αναμορφωτικό» χαρακτήρα της τέχνης. Σημειώνουν σχετικά: «Ο Octavio Paz εντοπίζει ένα σημείο, στο οποίο το αυστηρό σημείο της προοπτικής σπάει και αλλοιώνεται η σχέση μεταξύ της πραγματικότητας και της αναπαράστασης. Είναι η στιγμή που γεννιέται η 'αναμόρφωση', η τέχνη της 'κρυφής προοπτικής'. Η ίδια η τέχνη της προοπτικής εμπεριέχει το διπλό χαρακτήρα της *αναμόρφωσης*, η οποία αποτελεί μία διαφυγή που παράλληλα εμπλέκει μία επιστροφή». Ξ. Μπήτσικας, Π. Μάντζου, «Αναμορφώσεις», στο: *Πρακτικά του Επιστημονικού Συνεδρίου Αρχιτεκτονική και Διαφάνεια: Προκλήσεις και όρια*, Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ζήτη, 2007, σελ. 47-56. Το στοιχείο της αναμόρφωσης στο πεδίο της τέχνης αναγνωρίζει ο Καθηγητής Ξ. Μπήτσικας στα καλλιτεχνικά έργα του Marcel Duchamp «Grand Verre» (1915-1923) και «Étant Donnés» (1946-1966). Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο μελετητής τα εν λόγω έργα: «συνιστούν δύο από τις πιο ετεροδόξες θέσεις του 20^{ου} αιώνα. [...] Χρησιμοποιούνται και αναλύονται υπό το πρίσμα εννοιών όπως η αναμόρφωση της εικόνας, η οπτική γωνία, η αναλογία και η συμμετρία των διαφορετικών θέσεων, για

Εκτός όμως από την γνώση που αποκτά το άτομο διαμέσου της αισθητικής παιδείας και που τον οδηγεί στην αυτογνωσία, σύμφωνα με τον Cassirer, μία άλλη σημαντική πτυχή της τέχνης εντοπίζεται στην ιδιότητα που τη διακρίνει να «μαθαίνει» στο άτομο πως να καλλιεργεί τα αισθήματά του. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει «[...] Η τέχνη έχει ένα πολύ συγκεκριμένο σκοπό: το σκοπό όχι μόνο να περιγράψει ή να εκφράζει, αλλά να βελτιώνει τα αισθήματά μας. Όταν ξεχνάει αυτό το σκοπό ξεχνάει τον εαυτό της· γίνεται μάταιο και δίχως νόημα παιχνίδι. Όπως προχωρεί η εξέλιξη της γνώσης περνώντας σε μία ολοένα πιο αυθεντική και πιο αναγκαία γνώση, εκτοπίζοντας και αντικαθιστώντας ότι είναι λανθασμένο και μη αναγκαίο, έτσι προχωρεί και η εξέλιξη των αισθημάτων διαμέσου της τέχνης –αισθήματα λιγότερο αγαθά και λιγότερο αναγκαία για την ευημερία της ανθρωπότητας αντικαθίστανται από άλλα αγαθότερα και περισσότερο αναγκαία γι' αυτόν τον σκοπό. Αυτός είναι ο σκοπός της τέχνης. [...] Όσο περισσότερο εκπληρώνει αυτόν τον σκοπό η τέχνη τόσο καλύτερη είναι, και όσο λιγότερο τόσο χειρότερη»⁸.

Όπως γίνεται αντιληπτό, μέσα από το θεωρητικό πλαίσιο του Cassirer, η τέχνη και η γνώση ακολουθούν παράλληλους δρόμους. Με βάση όμως τις απόψεις του Cormier, ο οποίος υποστηρίζει ότι λόγω των εξελίξεων υπάρχει μία υπερπληροφόρηση και πρέπει να αξιολογηθεί με συγκεκριμένα κριτήρια τι είναι γνώση, ο συσχετισμός που κάνει ο μελετητής ανάμεσα στην τέχνη και τη γνώση τίθεται σε αμφισβήτηση.

Η ανάγκη να υπάρξει διαχωρισμός για το τι πρέπει να θεωρείται γνώση και τι όχι γίνεται πιο επιτακτική, καθώς θα πρέπει να λάβουμε υπόψη μας και την είσοδο των νέων τεχνολογιών στη ζωή μας και πόσο έχει μεταμορφώσει τον τρόπο αντίληψης της πραγματικότητας. Το διαδίκτυο συνιστά έναν χώρο όπου τα πάντα γίνονται γνωστά και κατά κάποιο τρόπο πιο εύκολα. Ο χώρος της μάθησης και της εκπαιδευτικής διαδικασίας οπωσδήποτε έχει ωφεληθεί από την τεχνολογική ανάπτυξη και τον ρυθμό με τον οποίο το διαδίκτυο έχει παρέμβει στις ζωές μας, ειδικότερα στην ίδια τη

να καταδειχθεί η σύγκλιση των δύο αντιθετικών τάσεων που συνιστούν η Μεγάλη Αφαίρεση και ο Μεγάλος Ρεαλισμός». Ξ. Μπήτσικας, «Μεγάλη Αφαίρεση – Μεγάλος Ρεαλισμός», *Ετερότητες*, τχ. 1 (2004), σελ. 317.

⁸ Ο.π., σελ. 18-19. Σύμφωνα με τον Επίκουρο Καθηγητή Λαϊκής Τέχνης και Ζωγραφικής Στέφανο Τσιόδουλο, η διακοσμητική ζωγραφική ως έκφραση της οικονομικής και κοινωνικής υπεροχής «εγγράφεται στο πλαίσιο της ευρύτερης ιστορικής διαδικασίας της κοινωνικής διαφοροποίησης των ηγεμονικών και αστικών στρωμάτων από υποδεέστερες κοινωνικές ομάδες». Στ. Τσιόδουλος, *Η διακοσμητική ζωγραφική των σπιτιών του Ζαγορίου (τέλη 18^{ου} – Αρχές 20^{ου} αιώνα): Ιστορική και Πολιτισμική προσέγγιση*, Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Ιστορίας και Αρχαιολογίας, Ιωάννινα: Φιλοσοφική Σχολή του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, 2005, σελ. 49-50.

διαδικασία απόκτησης της γνώσης. Εν τούτοις το υπάρχον εκπαιδευτικό σύστημα –το οποίο βασίζεται στους εμπειρογνώμονες προκειμένου να επιτευχθεί η νέα γνώση– είναι πάρα πολύ στατικό και περιορισμένο για να προσαρμοστεί στις νέες εξελίξεις.

Ο παραδοσιακός τρόπος απόκτησης της γνώσης έχει ανατραπεί με κύριο υπεύθυνο την τεχνολογία και το διαδίκτυο, προκαλώντας αναστάτωση. Τα παραδοσιακά επιστημονικά πεδία των προγραμμάτων σπουδών τα οποία είναι βασισμένα στην παλαιότερη αποδεκτή γνώση και στους εμπειρογνώμονες εκείνων των επιστημονικών πεδίων, τώρα αμφισβητούνται. Νεότερες έννοιες που συναντούμε στην τεχνολογία, τη φυσική, ή τον σύγχρονο πολιτισμό δεν συγκρίνονται εύκολα απέναντι σε οποιοδήποτε πρότυπο. Όπως αναφέρει ο Cormier «Αυτή η έλλειψη ενός τύπου μέτρησης για το τι είναι ‘αληθινό’ ή ‘σωστό’ καθιστά τον προσδιορισμό των βασικών τμημάτων της γνώσης σε οποιοδήποτε από αυτά τα επιστημονικά πεδία έναν αβέβαιο στόχο. Έπειτα στα λιγότερο παραδοσιακά επιστημονικά πεδία των προγραμμάτων σπουδών, οι δημιουργοί της γνώσης δεν ενσαρκώνονται ακριβώς ως παραδοσιακοί, ως επίσημοι εμπειρογνώμονες· μάλλον, η γνώση σε αυτά τα πεδία δημιουργείται από μία ευρεία συλλογή κάποιων που διαθέτουν τη γνώση και τη μοιράζονται για την κατασκευή και την τρέχουσα εξέλιξη ενός δεδομένου επιστημονικού πεδίου. Η γνώση γίνεται μία διαπραγμάτευση»⁹.

Ακολουθώντας, στην καλλιτεχνική εκπαίδευση πρέπει να αναλογιστούμε όχι μόνο τη σύσταση του παρόντος προγράμματος σπουδών, αλλά να λάβουμε υπόψη μας και τις εξελίξεις στον τεχνολογικό τομέα και πώς αυτές «ανατρέπουν», «διευκολύνουν» άλλα είδη μάθησης, στα οποία θα κληθεί να ανταποκριθεί η καλλιτεχνική εκπαίδευση στον 21^ο αιώνα.

Οι θεωρίες του Μπιχεβιορισμού («Behaviorism»), του Γνωστικισμού («Cognitivism») και του Οικοδομητισμού («Constructivism») αδυνατούν να συμβαδίσουν με τις τεχνολογικές εξελίξεις και ειδικότερα την εξέλιξη του διαδικτύου, που καθημερινά διεκδικεί την ενασχόλησή μας και τον χρόνο μας. Η γνώση ως διαπραγμάτευση δεν είναι μία εξ ολοκλήρου νέα έννοια στους εκπαιδευτικούς κύκλους· οι κοινωνικές κονστρουκτιβιστικές και κοννεκτιβιστικές παιδαγωγικές θεωρίες, παραδείγματος χάριν, στοχεύουν στη διαδικασία της διαπραγμάτευσης ως διαδικασία μάθησης. Καμία από αυτές τις θεωρίες, εντούτοις, δεν είναι επαρκής για να

⁹ D. Cormier, «Rhizomatic Education: Community as Curriculum», *ό.π.*, *χ.σ.*

αντιπροσωπεύσει τη φύση της μάθησης στον διαδικτυακό κόσμο. Υπάρχει μία αντίληψη και στις δύο θεωρίες ότι η διαδικασία της μάθησης πρέπει να συμβεί οργανικά, αλλά η γνώση ή το αντικείμενο της μάθησης είναι κάτι ανεξάρτητα επαληθεύσιμο, με μία οριστική αρχή και έναν τελικό στόχο που καθορίζεται από το πρόγραμμα σπουδών.

Οι αλλαγές που έχουν επέλθει στην κοινωνία μας απαιτούν μία νέα ανάγνωση της κατάστασης, με την οποία θα επιχειρήσουμε μέσα από τη μελέτη των Deleuze και Guattari, *A Thousand Plateaus* (1987), για τη θεωρία του ριζώματος, να αποδώσουμε μία περισσότερο εύκαμπτη σύλληψη της γνώσης και της μάθησης στην εποχή της πληροφορίας.

Μία ριζωματική εγκατάσταση δεν έχει κανένα κέντρο και κανένα καθορισμένο όριο (σύνορο). Αποτελείται από διάφορους ημι-ανεξάρτητους κόμβους, κάθε ένας από τους οποίους είναι ικανός να αναπτύσσεται και να διαδίδεται μόνος του, ορισμένος μόνο από τα όρια του περιβάλλοντός του. Σύμφωνα με τον Cormier η γνώση μέσα από το πρίσμα της ριζωματικής θεώρησης μπορεί να είναι «μόνο διαπραγματεύσιμη και η περιεχόμενη, συνεργατική εμπειρία της μάθησης που είναι κοινή στις κονστρουκτιβιστικές και κοννεκτιβιστικές παιδαγωγικές είναι κοινωνική διαδικασία, καθώς και προσωπική γνώση – δημιουργία με μεταβλητούς στόχους και συνεχώς διαπραγματευόμενες προϋποθέσεις». Για τον μελετητή η μετάβαση στο ριζωματικό πρότυπο είναι μείζονος σημασίας λόγω του ότι «αντιπροσωπεύει ένα κρίσιμο άλμα στην αντιμετώπιση της απώλειας της παραδοσιακής αποτίμησης της γνώσης». Παράλληλα η συμβολή της μπορεί να είναι ιδιαιτέρως σημαντική και να λειτουργήσει ως πρότυπο κυρίως για τομείς «όπου ο κανόνας είναι ρευστός και η γνώση είναι ένας κινούμενος στόχος»¹⁰.

Αναλογιζόμενοι τις απόψεις του Dave Cormier, θεωρούμε ότι ο «μεταβαλλόμενος χαρακτήρας» απόκτησης της γνώσης, καθώς και η «διαπραγμάτευση» αποτελούν τα κύρια στοιχεία στη διαδικασία απόκτησης της γνώσης. Ο μεταβαλλόμενος αυτός χαρακτήρας αποτελεί μία πάγια πρακτική των εικαστικών τεχνών. Η θεωρία του ριζώματος αποτελεί το θεωρητικό υπόβαθρο που θα μπορούσε να μας βοηθήσει να κατανοήσουμε τον τρόπο με τον οποίο θα λειτουργούσε η εφαρμογή της ριζωματικής μάθησης. Αναμφίβολα, αρκετές νέες θεωρίες μάθησης

¹⁰ Ο.π., χ.σ.

κινούνται με ανάλογο τρόπο, αλλά καμία δεν εμπεριέχει τα χαρακτηριστικά της ριζωματικής μάθησης.

Η παρούσα Διδακτορική Διατριβή, η οποία βασίζεται στην υπάρχουσα βιβλιογραφία και τη σύγχρονη έρευνα, εστιάζει στον ρόλο που πρέπει να έχει η «ριζωματική παιδαγωγική» –όπως την οραματίζεται ο David Cormier, αλλά και όπως διαμορφώνεται από τις τεχνολογικές εξελίξεις (Web 2.0-κοινωνικοί κόσμοι)– στον χώρο της μάθησης και της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Βασικός στόχος της εν λόγω διατριβής είναι να εντοπίσει τις ομοιότητες και τις διαφορές ανάμεσα στη ριζωματική μάθηση και την παραδοσιακή μάθηση, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιότητες της θεωρίας του ριζώματος. Η διεργασία αυτή θα βοηθήσει να εντοπίσουμε σημεία σύγκλισης και απόκλισης στους αντίστοιχους χώρους μάθησης και να τους συσχετίσουμε με τις νέες θεωρίες μάθησης που εμπλέκουν την τεχνολογία και το διαδίκτυο, ώστε να αναδείξουμε έναν νέο δρόμο αφομοίωσης της γνώσης και της διαδικασίας της μάθησης στην καλλιτεχνική εκπαίδευση. Αξιοσημείωτο είναι ότι η καλλιτεχνική εκπαίδευση εντοπισμένη στο στούντιο ή στην τάξη είναι αρκετά εγκλωβισμένη στις παραπάνω νόρμες, οπότε, η ευκαιρία που αναδεικνύεται, είναι η αποϋλοποίηση της τάξης και του στούντιο, στην απόδοσή της στη ψηφιακή κοινότητα.

Το κύριο ερευνητικό ερώτημα που διατυπώνεται, είναι πώς ακριβώς η ριζωματική μάθηση που διατυπώνεται από τον Dave Cormier μπορεί να προσφέρει νέα δεδομένα για την ανάπτυξη της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης. Ενδεχομένως, η μετάδοση της γνώσης είναι ζήτημα που αφορά πολλά επιστημονικά πεδία, τα οποία αντιμετωπίζουν ειδικές προκλήσεις το καθένα, αλλά η καλλιτεχνική εκπαίδευση μπορεί να ηγηθεί και να υποστηρίξει εκτός του ίδιου του γνωστικού αντικειμένου της κάλλιστα πολλά άλλα επιστημονικά πεδία.

Η ευρεία διαθεσιμότητα και η χρήση αυτών των συμμετοχικών πολυμεσικών εργαλείων σε συνδυασμό με την πανταχού παρούσα πρόσβαση στο διαδίκτυο έχει οδηγήσει σε βαθιές αλλαγές στον τρόπο που οι άνθρωποι αλληλεπιδρούν με τις πληροφορίες και πώς λειτουργούν, παίζουν και μαθαίνουν. Αντί να είναι παθητικοί καταναλωτές των πληροφοριών που παράγονται από άλλους, όλο και περισσότεροι χρήστες του διαδικτύου, συμπεριλαμβανομένων των νέων, γίνονται δημιουργοί του δικού τους περιεχομένου και προϊόντων των media. Επιπρόσθετα, μετασχηματίζουν τις πολιτιστικές, εκπαιδευτικές, οικονομικές πρακτικές και τους πολιτικούς θεσμούς.

Ποιες είναι οι επιπτώσεις αυτής της παραδειγματικής στροφής σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο το άτομο προσεγγίζει την τέχνη και κατανοεί τις βασικές αρχές της; Συγκεκριμένα, ποιος είναι ο ρόλος της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης που θα πρέπει να διαδραματίσει στη νεολαία του σήμερα, η οποία ενηλικιώνεται σε έναν μετα-ψηφιακό κόσμο;

Το ρίζωμα ως μία κοινωνική θεωρία διατυπώνει νέες σχέσεις εξέλιξης της κοινωνίας, απορρίπτοντας τον δενδροειδή τύπο εξέλιξης, προτείνοντας αντ' αυτού έναν άλλο ρυθμό (νέες ιδιότητες) εξέλιξης, στηριζόμενο σε μεγάλο βαθμό στη θεωρία του χάους. Αυτή ακριβώς τη διαδικασία τη χρειαζόμαστε για να αντιμετωπίσουμε τη διαδικασία της μάθησης και την κατάκτηση της γνώσης ριζωματικά.

ΜΕΡΟΣ Α΄

**Η ΕΙΚΑΣΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΟΧΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΝΕΩΤΕΡΙΚΟΤΗΤΑΣ.
ΙΣΤΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΔΡΟΜΕΣ, ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΕΣ ΑΝΤΙΛΗΨΕΙΣ, Η ΠΑΡΟΥΣΑ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ. Η ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΕΠΟΧΗ ΤΗΣ
ΜΕΤΑΝΕΩΤΕΡΙΚΟΤΗΤΑΣ**

1.0. Η Ριζωματική Εκπαίδευση στην εποχή της Μετανεωτερικότητας

1.1. Η Εκπαίδευση στην εποχή της Μετανεωτερικότητας

Ο Δημήτρης Τσαούσης μέσα από το πόνημά του *Η κοινωνία της γνώσης*, εστιάζει στα χαρακτηριστικά γνωρίσματά της γνώσης: την ταχεία μεταβολή, τη ρευστότητα και το απρόβλεπτο. Η εκπαίδευση και ως εκ τούτου η μετάδοση της γνώσης που εκχωρείται από τους διάφορους εκπαιδευτικούς θεσμούς, επηρεάζεται βαθύτατα από το κριτήριο της αποδοτικότητας¹¹. Μέσα από τη μελέτη του *Η μεταμοντέρνα κατάσταση* ο Jean-François Lyotard εγείρει μία σειρά ερωτημάτων, όπως: «Ποιος μεταδίδει; Τι; Σε ποιον; Με τι μέσο; Σε ποια μορφή; Αλλά κυρίως με τι αποτέλεσμα»¹². Επιδίωξη της εκπαίδευσης στην εποχή της νεωτερικότητας είναι η διαμόρφωση ενός ορθολογικού και αυτόνομου υποκειμένου, που θα εμπεριέχει αξίες και ιδανικά. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει η Χριστίνα Συριοπούλου-Δελλή: «[...] αυτά αποτελούν τους άυλους εκείνους παράγοντες, που επιδιώκεται να μεταδοθούν στους μαθητές μέσω των σχολικών γνώσεων και της σχολικής ζωής, καθώς αναμένεται ότι με τον τρόπο αυτό θα προωθηθούν η ανθρώπινη ανάπτυξη, η υλική πρόοδος και θα εξασφαλιστούν η κοινωνική συναίνεση και η συνοχή του κοινωνικού σώματος»¹³.

Για την επίτευξη του παραπάνω σκοπού, η μεταδιδόμενη γνώση στο νεωτερικό εκπαιδευτικό πλαίσιο επιλέγεται, ταξινομείται και αξιολογείται ούσα διασπασμένη. Η γνώση αυτή σύμφωνα με τον Basil Bernstein «μεταδίδεται από τον ειδήμονα μέσα από αυστηρά μονωμένα περιεχόμενα και τομείς γνώσης, που είναι άνισοι ως προς την ισχύ και την σπουδαιότητα, και έχει διάρκεια ζωής»¹⁴.

Η Χ. Συριοπούλου-Δελλή αναγνωρίζει στο μετανεωτερικό εκπαιδευτικό πλαίσιο τη διαδικασία του «μετασχηματισμού» τόσο στο πεδίο της παραγωγής όσο και στη μετάδοση, τη διάρκεια αλλά και την πρόσβαση στη γνώση. Η γνώση αυτή, σύμφωνα με τη μελετήτρια, εμπεριέχεται μέσα σε «εκπαιδευτικά πακέτα» και «πληροφοριακές ποσότητες». Επιπρόσθετα, υποβάλλεται σε επεξεργασία και μετάφραση μέσα από συγκεκριμένες γλώσσες προγραμματισμού και γίνεται «εμπορεύσιμη». Ως εκ τούτου οι διδακτικές προσεγγίσεις –οι οποίες κινούνται σε ένα παραδοσιακό πλαίσιο– χάνουν την αξία τους, δεν ανταποκρίνονται στις ανάγκες της

¹¹ Δ. Γ. Τσαούσης, *Η κοινωνία της γνώσης*, Αθήνα: Gutenberg, 2009, σελ. 120.

¹² Ζ. Φ. Λυοτάρ, *Η μεταμοντέρνα κατάσταση*, Αθήνα: Γνώση, 2008, σελ. 120.

¹³ Χ. Κ. Συριοπούλου-Δελλή, *Η παιδεία στη μετανεωτερική εποχή: Η περίπτωση της ειδικής αγωγής*, Αθήνα: Γρηγόρης, 2003, σελ. 38.

¹⁴ Β. Bernstein, *Παιδαγωγικοί κώδικες και κοινωνικός έλεγχος*, Αθήνα: Αλεξάνδρεια, 1989, σελ. 63-67.

σύγχρονης κοινωνίας και αδυνατούν να γίνουν ευρέως αποδεκτές. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει η μελετήτρια: «Το νεωτερικό ερώτημα σε σχέση με τη γνώση ‘αληθεύει,’ αντικαθίσταται από τα μετανεωτερικά ερωτήματα: Πού βρίσκεται η γνώση; Σε τι χρησιμεύει; Είναι αποτελεσματική; Πωλείται;»¹⁵.

Αν θεωρήσουμε ότι μερικά από τα πιο χαρακτηριστικά γνωρίσματα της νεωτερικής εκπαίδευσης είναι: ο μαζικός χαρακτήρας της, οι ανελαστικές μέθοδοι κατάταξης και αξιολόγησης, η αυθεντία του εκπαιδευτικού, η νεωτερική εγκυκλοπαίδεια, και η μία και μοναδική αλήθεια, τότε στη μετανεωτερικότητα προτείνεται μία εκπαίδευση χωρίς την ύπαρξη μιας και μοναδικής αλήθειας. Προς επίρρωση των προαναφερθέντων πολλοί μελετητές έχουν αναγνωρίσει το γεγονός ότι την περίοδο εκείνη η γνώση διακρίνεται από έναν πλουραλισμό, τα άτομα επιδεικνύουν σεβασμό στη «διαφορετικότητα», τα διάφορα γνωστικά πεδία οδηγούνται σε μία σύζευξη (διαθεματικότητα) και κυρίως δεν γίνεται αποδεκτός ο ρόλος της «αυθεντίας». Ίδιον γνώρισμα της μετανεωτερικής εποχής είναι «η αντικατάσταση της νεωτερικής εγκυκλοπαίδειας από τις τράπεζες πληροφοριών και κυρίως από τη μη άπαξ και δια παντός μετάδοση της γνώσης»¹⁶.

Ο Δημήτρης Τσαούσης μέσα από το πόνημά του *Η κοινωνία της γνώσης* δίδει ιδιαίτερη έμφαση στην «παλαίωση» των αναπλαισιωμένων και μεταδιδόμενων γνώσεων μέσω των εθνικών συστημάτων εκπαίδευσης». Σύμφωνα με τον μελετητή το γεγονός αυτό είναι ιδιαίτερα εμφανές στην Τριτοβάθμια εκπαίδευση, όπου όπως χαρακτηριστικά σημειώνει: «σε αρκετά επιστημονικά πεδία ενδέχεται τα μεταδιδόμενα κατά τη διδασκαλία του πρώτου έτους σπουδών πραγματολογικά στοιχεία να καταστούν ανεπαρκή και ξεπερασμένα κατά το τελευταίο έτος σπουδών». Επιπρόσθετα, η γνώση είναι πια άρρηκτα συνδεδεμένη με την «αναπροσαρμογή» και «ανασυγκρότηση» των εθνικών εκπαιδευτικών συστημάτων, συστήματα τα οποία αποτελούν σημαντικούς φορείς μετάδοσης της γνώσης. Ως εκ τούτου, σύμφωνα με τον Τσαούση μέσα από τις διάφορες εκπαιδευτικές μεταρρυθμίσεις οι οποίες λαμβάνουν

¹⁵ Χ. Κ. Συριοπούλου-Δελλή Χ., *ό.π.*, σελ. 49.

¹⁶ Γ. Νόστος, Α. Οικονόμου, Ο. Σουργουτσίδου, Μ. Παπουτσίδης, «Μεταμοντερνισμός και Εκπαίδευση. Η γνώση στη μεταμοντέρνα κατάσταση. Οι απόψεις του Λυοτάρ», *Το εικονικό σχολείο*, τόμος 2, τχ. 2-3 (2001), σελ. 14-15, Γ. Κουστουράκης, Α. Ασημάκη, «Όψεις της νεωτερικότητας και της μετανεωτερικότητας στο περιεχόμενο των curricula της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (1982-2003)», στο: *Πρακτικά ΙΓ' Διεθνούς Συνεδρίου Παιδαγωγικής Εταιρείας Ελλάδος Αναλυτικά Προγράμματα και Σχολικά Εγχειρίδια: Ελληνική Πραγματικότητα και Διεθνής Εμπειρία*, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, 20-22 Νοεμβρίου 2009, επιμ. Κ. Δ. Μαλαφάντης, Μ. Σακελλαρίου, Θ. Μπάκας, Τόμος Α', Αθήνα: Διάδραση, 2010, σελ. 13.

χώρα σε διεθνές επίπεδο, επιδιώκεται να επιτευχθεί ο βασικός σκοπός που είναι η «ανταπόκριση στις μεταβαλλόμενες και απρόβλεπτες νέες ανάγκες και συνθήκες, που δημιουργούνται από την οικονομία της αγοράς και της γνώσης»¹⁷.

Σύμφωνα με τον Jean Luc Dehaene, πρόκειται για ένα νέο πρότυπο εκπαίδευσης, το οποίο αποτυπώνεται στη διαμόρφωση θεσμών ανοικτής εκπαίδευσης στο πλαίσιο μιας ανοικτής κοινωνίας¹⁸. Αυτό σημαίνει ότι στην «Κοινωνία της γνώσης», η οποία συνεπάγεται και μία οικονομία της γνώσης, κύριος παράγοντας είναι η φαιά ουσία. Κατά τον Δημήτρη Βεργίδη είναι προφανές ότι μέσα σε αυτό το μετανεωτερικό πλαίσιο, που χαρακτηρίζεται από τις ταχύτατες και απρόβλεπτες μεταβολές, δημιουργείται η ανάγκη συμμετοχής στους θεσμούς της διά βίου μάθησης από την πλευρά των εργαζομένων και των εκπαιδευτικών με στόχο την «απασχολησιμότητα / προσαρμοστικότητά τους», αλλά και την «επιστημονική εξειδίκευση» και «συμπληρωματική κατάρτισή» τους συνδεδεμένη πλήρως με τις ανάγκες της αγοράς¹⁹.

Επίσης, καθίσταται αναγκαία τόσο η παροχή αρχικής εκπαίδευσης στις Νέες Τεχνολογίες, όσο και η επιμόρφωση και μετεκπαίδευση των εργαζομένων σε αυτές, προκειμένου να γίνει δυνατή η παραμονή τους στο εργασιακό πεδίο και η αντιμετώπιση της ολοένα αυξανόμενης ανεργίας και του κοινωνικού αποκλεισμού. Ως εκ τούτου, κατά την περίοδο της «Κοινωνίας της Γνώσης» η έννοια της διά βίου μάθησης παρουσιάζεται ως μία αναγκαία προϋπόθεση και συνθήκη, που συνεπάγεται μία σειρά μετασχηματισμών και ανατροπών, όσον αφορά στη θέαση, την οργάνωση και τη λειτουργία των εκπαιδευτικών συστημάτων των διαφόρων χωρών.

Η υιοθέτηση της μετανεωτερικής αντίληψης για τον εκπαιδευτικό θεσμό και την εκπαιδευτική διαδικασία εν γένει θέτει μία γενικότερη και μακρά σειρά ερωτημάτων. Και τούτο καθώς έχει πλέον ανοίξει η συζήτηση τόσο σε διεθνές όσο και σε εθνικό επίπεδο, σχετικά με τη διαμόρφωση της εκπαιδευτικής πολιτικής των διαφόρων χωρών.

¹⁷ Δ. Τσαούσης, *ό.π.*, σελ. 196.

¹⁸ J. L. Dehaene, *La société de l'information. Clés pour une ère nouvelle*, Bruxelles: Editions Luc Pire, 1995, σελ. 40-45.

¹⁹ Δ. Βεργίδης, «Η εκπαίδευση ενηλίκων στην Ελλάδα: επιτεύγματα και δυσλειτουργίες», στο: *Πρακτικά του 1^{ου} διεθνούς συνεδρίου της Επιστημονικής Ένωσης Εκπαίδευσης Ενηλίκων*, επιμ. Α. Κόκκος, Αθήνα: Μεταίχμιο, 2005, σελ. 60.

1.2. Ο Jean François Lyotard και η Μεταμοντέρνα Παιδαγωγική

Στο εξαιρετικό πόνημα του Jean-François Lyotard *Η Μεταμοντέρνα Κατάσταση: Μια Έκθεση σχετικά με τη Γνώση* γίνεται αναφορά στη θέση της γνώσης την εποχή της πληροφορίας. Ο Lyotard συνέταξε την έκθεσή του μετά από αίτημα του Conseil des Universités της κυβέρνησης του Κεμπέκ, με υπόθεση εργασίας την αλλαγή της καταστατικής θέσης της γνώσης κατά την περίοδο της εισόδου των κοινωνιών στη μεταβιομηχανική εποχή, την οποία ο Lyotard αποκαλεί μεταμοντέρνα εποχή²⁰. Αρχικά αναγνωρίζει το γεγονός ότι «η απλοποίηση, η σμίκρυνση και η εμπορευματοποίηση των συσκευών μεταβάλλει ήδη τον τρόπο με τον οποίο η γνώση αποκτιέται, ταξινομείται, παρέχεται, και χρησιμοποιείται»²¹. Επιπλέον, εστιάζει στο γεγονός πως οτιδήποτε δεν μπορεί να δεχθεί αυτόν τον μετασχηματισμό που αποτελεί και σώμα της γνώσης απλά θα εγκαταλειφθεί. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει: «Η διαδικασία μετατροπής της γνώσης θα είναι να μεταφραστεί σε ποσότητες πληροφόρησης»²².

Ένας από τους πιο διακεκριμένους φιλοσόφους, ακαδημαϊκούς και συγγραφείς ο Gilles Deleuze υποστηρίζει την άποψη πως οτιδήποτε δεν διαμορφώνει ένα ρίζωμα με τις αυτοματοποιημένες παγκόσμιες πληροφορίες του περιβάλλοντος θα παρατηθεί απλά έξω και θα χαθεί σιγά-σιγά. Κινούμενος στο ίδιο πλαίσιο ο Lyotard αναγνωρίζει το γεγονός ότι ο «παλαιός» τρόπος απόκτησης της γνώσης, ο οποίος δεν ήταν με κανένα τρόπο συνδεδεμένος με τη διαμόρφωση «Bildung» του ατόμου²³, περιπίπτει και θα περιπέσει ακόμα περισσότερο σε «αχρηστία»²⁴.

Ο Mahesh Senagala μέσα από το άρθρο του «Growing Rhizomes and Collapsing Walls: Postmodern Paradigms for Design Education» αναγνωρίζει τη συμβολή των Deleuze και Guattari, αλλά και του Jean François Lyotard στη δημιουργία νέων παιδαγωγικών παραδειγμάτων. Ο μελετητής αναγνωρίζει ότι ένας «ριζωματικός χώρος μάθησης» θα μπορούσε να εφαρμοστεί σε μεγάλο βαθμό όχι μόνο με τη

²⁰ J. F. Lyotard, *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge*, μτφρ. G. Bennington, B. Massumi, Minnesota: University of Minnesota Press, 1984, σελ. 29.

²¹ *Ο.π.*, σελ. 31.

²² Μία πληροφορική ενότητα είναι το bit. *Ο.π.*, σελ. 32.

²³ Στο λογοτεχνικό πεδίο ο Καθηγητής Κλασικής Φιλολογίας Karl von Morgenstern ήταν ο πρώτος ο οποίος υιοθέτησε το 1810 τον όρο «Bildungsroman». Στόχος του Morgenstern, μέσα από την υιοθέτηση του εν λόγω όρου, ήταν να αναδείξει την πορεία του ήρωα προς την ολοκλήρωση, καθώς και την ηθικοπνευματική καλλιέργεια του αναγνώστη μέσα από το συγκεκριμένο μυθιστόρημα «μαθητεία». D. F. Mahoney, «The Apprenticeship of the Reader: The Bildungsroman of the 'Age of Goethe'», στο: *Reflection and Action: Essays on the Bildungsroman*, επιμ. J. Hardin, Columbia: University of South Carolina Press, 1991, σελ. 97-117.

²⁴ J. F. Lyotard, *ό.π.*, σελ. 33.

«μόρφωση» αλλά και με την εγκατάσταση «νέων και πολλαπλάσιων («multiplicitous») συνδέσεων με τον κόσμο, τους οργανισμούς της γνώσης, τους ανθρώπους και τα πράγματα»²⁵.

Ένα παράδειγμα ριζωματικής φύσης προσφέρει η έρευνα του Aoki «Spinning Inspired Images in the Midst of Planned and Live(d) Curricula» η οποία περιγράφει δύο προσεγγίσεις του αναλυτικού προγράμματος σπουδών. Η πρώτη, είναι το Αναλυτικό Πρόγραμμα ως σχέδιο (Curriculum-as-Plan), που επιβάλλεται από μια εξωτερική εξουσία και που εκφράζεται μέσα από στόχους, σκοπούς, επιδιώξεις και δραστηριότητες του τι πρέπει να κάνουν μαθητές και δάσκαλοι. Δηλώσεις που αφορούν επίσημες προτεινόμενες πηγές για μαθητές και δασκάλους, και συνήθως σιωπηρές ή έμμεσες δηλώσεις για αξιολόγηση, που όταν περιγράφονται, αφορούν την αξιολόγηση των μεθόδων που έχουν χρησιμοποιηθεί για την επίτευξη των σκοπών.

Η δεύτερη προσέγγιση, σύμφωνα με τον Ted Aoki, του βιωμένου αναλυτικού προγράμματος είναι αυτή που βιώνουν εκπαιδευτικοί και μαθητές καθημερινά μέσα στη σχολική τάξη. Ο εκπαιδευτικός γνωρίζει τη μοναδικότητά των μαθητών του με το να ζει μαζί τους καθημερινά και ακόμα γνωρίζει ότι η μοναδικότητα αυτή εξαφανίζεται, όταν τους απευθύνεται στην κοινότυπη αφηρημένη γλώσσα των εξωτερικών σχεδιαστών του προγράμματος. Τέτοιας ποιότητας σχεδιαστικοί προγραμματισμοί είναι κατά μία έννοια καταδικασμένοι να απευθύνονται σε απροσωποποιημένα άτομα. Ως εκ τούτου, μαθητές και εκπαιδευτικοί αντιπροσωπεύουν γενικευμένες οντότητες συχνά προσδιοριζόμενες με τους όρους των επιτελεστικών τους ρόλων. Σε αυτόν τον σχεδιασμό φαίνεται να αγνοείται το γεγονός πως αυτό που μετράει βαθύτερα στον εδραιωμένο κόσμο της σχολικής τάξης είναι το πως οι πράξεις των εκπαιδευτικών πηγάζουν από το ποιοι είναι, δηλαδή από την υφή της ύπαρξής τους. Αγνοείται το πασιφανές: ότι η διδασκαλία είναι θεμελιωδώς ένας τρόπος ύπαρξης.

Μεταξύ των δύο αυτών προσεγγίσεων, την πρώτη, που ορίζεται από την τεχνικό – επιστημονική απρόσωπη γλώσσα των εξωτερικών σχεδιαστών του αναλυτικού προγράμματος, και τη δεύτερη, της βιωμένης τάξης που συγκροτείται μέσα από έναν

²⁵ M. Senagala, «Growing Rhizomes and Collapsing Walls: Postmodern Paradigms for Design Education», στο: *Proceedings of Association of Collegiate Schools of Architecture International Conference*, Rome, 1998, σελ. 5-6. Ανακτήθηκε στις 25/8/2016 από: <http://www.mahesh.org/articles/rhizomaticstudios.pdf>.

περισσότερο ποιητικό, φαινομενολογικό και ερμηνευτικό διάλογο, ο Aoki εναποθέτει την παιδαγωγική. Ο εκπαιδευτικός γνωρίζει ότι η θέση του βρίσκεται στο ενδιάμεσο διάστημα: ενδιάμεσως και μεταξύ («in between») αυτών των διαμετρικά αντίθετων διαλόγων που είναι διαφορετικοί σε είδος και αντιστέκονται στην ενσωμάτωση. Ο Aoki περιγράφει το αναλυτικό πρόγραμμα, όπως το βιώνει ο εκπαιδευτικός, ως έναν τόπο διαφορών, γεγονός που του προκαλεί ένταση. Μέσα από αυτή τη διαδικασία της σύγκρουσης παράγεται η παιδαγωγική διαδικασία²⁶.

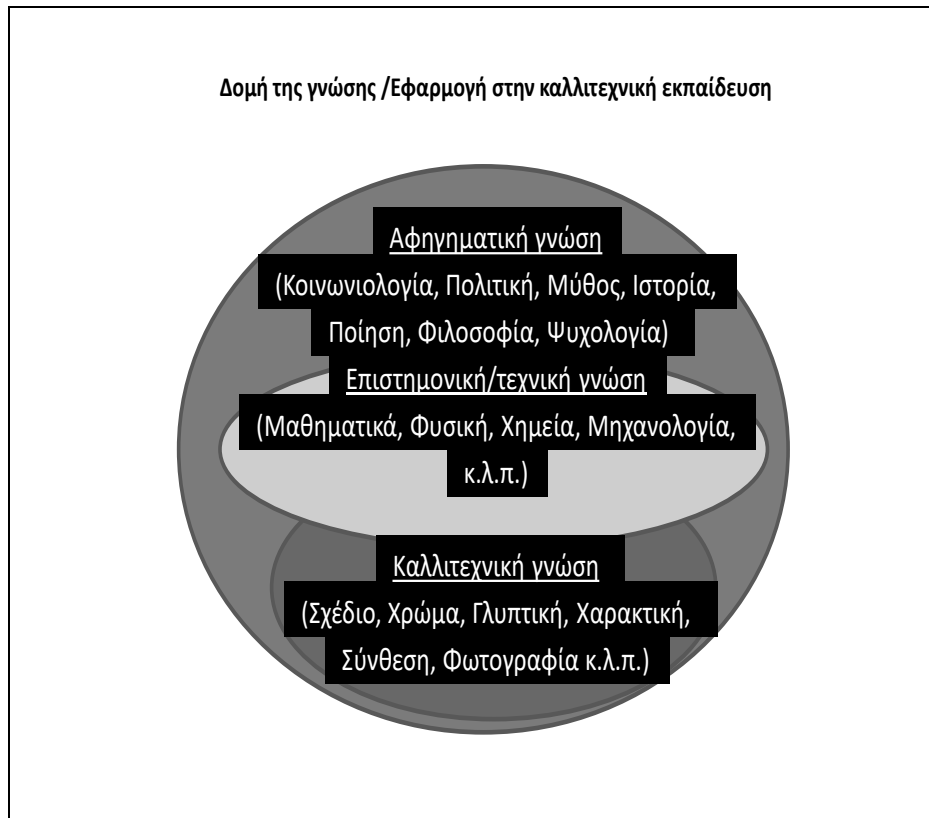
Ο Mahesh Senagala στο άρθρο του το οποίο τιτλοφορείται «Growing Rhizomes and Collapsing Walls: Postmodern Paradigms for Design Education» εστιάζει στο θεωρητικό πλαίσιο του Lyotard το οποίο αφορά τον «τεμαχισμό» και την «απονομιμοποίηση» της γνώσης. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο μελετητής, ο Lyotard αναγνωρίζει το γεγονός ότι στα μεγάλα αφηγήματα και στις παραδοσιακές κοινωνίες νομιμοποιούνται πολιτιστικοί, κοινωνικοί, πολιτικοί και τεχνολογικοί τομείς. Η γνώση που περιλαμβάνεται σε αυτά τα ιερά βιβλία (*Ιερή Βίβλο, Mahabharata, Ramayana, Torah*) υπαγόρευσε το «σωστό», το «λανθασμένο», το «ιδανικό» και την «έννοια της ζωής». Στις εκσυγχρονισμένες κοινωνίες η επιστημονική γνώση προσπάθησε να σφετεριστεί την ιερή θέση των μεγάλων αφηγημάτων των διαφόρων κοινωνιών. Ως εκ τούτου, σύμφωνα με τον Lyotard, τώρα έχουμε δύο ευδιάκριτες σφαίρες γνώσης: τις επιστημονικές ή τεχνικές γνώσεις και τις αφηγηματικές γνώσεις. Διαμορφώνεται όμως μία προβληματική κατάσταση που έγκειται στο γεγονός ότι οι επιστημονικές/τεχνικές γνώσεις δεν αντιπροσωπεύουν το σύνολο της ανθρώπινης γνώσης και έτσι δεν μπορούν να προσφέρουν τη συνολική νομιμότητα στον τρόπο που ζούμε και με τον τρόπο που αντιλαμβανόμαστε τον κόσμο μας. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Lyotard: «[...]αντί να γίνουμε δέντρα οι ίδιοι, η επιστημονική γνώση και η αφηγηματική γνώση θα μπορούσαν να διαμορφώσουν ριζώματα με τον κόσμο και να αυξάνονται από κοινού»²⁷.

Το πρότυπο της γνώσης του Lyotard στις μεταβιομηχανικές κοινωνίες προσφέρεται για την καλλιτεχνική παιδαγωγική. Ακριβώς επειδή η καλλιτεχνική εκπαίδευση πρέπει να συγκεντρώσει την τεχνική και ελευθέρια γνώση σε μία δημιουργική σχέση, αυτή η μεταφορά γίνεται ακόμα περισσότερο σχετική. Ως μέρος

²⁶ T. Aoki, «Spinning Inspired Images in the Midst of Planned and Live(d) Curricula», στο: *Curriculum in a New Key. The Collected Works of Ted T. Aoki*, επιμ. W. F. Pinar, R. L. Irwin, Mahwah, New Jersey / London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2005, σελ. 413-423.

²⁷ M. Senagala, *ό.π.*, σελ. 5.

της πειραματικής «ολοκλήρωσης της ψηφιακής τεχνολογίας», έγινε προσπάθεια προσαρμογής αυτού του προτύπου που αναπαρίσταται στο ακόλουθο διάγραμμα:



Στο εν λόγω σχήμα απεικονίζεται η συσσωρευτική φύση των τεχνολογικών και τεχνικών γνώσεων και η μη συσσωρευτική φύση των δημιουργικών δεξιοτήτων σε ένα μοντέλο προγράμματος σπουδών που λαμβάνει τη μορφή ριζώματος.

Η θεωρητική προσέγγιση του Lyotard συνδέεται με την κατανόηση του αντίκτυπου των επιστημολογικών ζητημάτων σε συνάρτηση με τις παιδαγωγικές πραγματικότητες. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει «Αφού έχει γίνει δεκτή η ιδέα των επιβεβαιωμένων γνώσεων, το ζήτημα της μετάδοσης τους υποδιαιρείται πραγματολογικά σε μία σειρά ερωτήσεων: Ποιος μεταδίδει; τί; σε ποιόν; με τι μέσο; με ποια μορφή; με ποιο αποτέλεσμα; Μία ολόκληρη πανεπιστημιακή πολιτική έχει σχηματιστεί από ένα συνεκτικό σύνολο αποκρίσεων σε αυτές τις ερωτήσεις»²⁸. Ο Lyotard υιοθετώντας τον ίδιο τρόπο προσέγγισης με τον Michael Foucault –ότι

²⁸J. F. Lyotard, *ό.π.*, σελ. 48.

«γνώση» και «δύναμη» είναι «τα δύο πρόσωπα του ίδιου ζητήματος»– σημειώνει σχετικά: «Ποιος αποφασίζει για το τι είναι γνώση και ποιος ξέρει τι πρέπει να αποφασίσουμε; Το ζήτημα της γνώσης στην εποχή της πληροφορικής είναι περισσότερο από ποτέ ζήτημα διακυβέρνησης»²⁹.

2.0. Μεταμοντερνισμός και Εκπαίδευση

2.1. Εισαγωγή στον Μεταμοντερνισμό

Μέσα από το πόνημά του *Art Education in a Postmodern World*³⁰, ο Tom Hardy υποστηρίζει την άποψη ότι «το παιχνίδι με το νόημα» το οποίο αναδείχθηκε από το έργο του René Magritte *La trahison des images* –στον εν λόγω πίνακα απεικονίζεται μία πίπα καπνιστή και από κάτω είναι γραμμένη η φράση «Ceci n'est pas une pipe: δεν πρόκειται για μία πίπα»– προανήγγειλε τη μετα-δομιστική πάλη με τη γλωσσική αξιοπιστία και, κατά συνέπεια, τη μεταμοντέρνα αναζήτηση των εικαστικών καλλιτεχνών για διαδραστικό διάλογο και παιχνιδιάρικη ασάφεια. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Burgin: «το μεταμοντέρνο επιχείρημα καλείται να θέσει υπό αμφισβήτηση τις φιλοσοφικές παραδοχές του Διαφωτισμού, ιδιαίτερα την ιδέα της προόδου»³¹.

Η αμφισβήτηση προκύπτει από την παραδοχή ότι οι αλλαγές μπορούν να νομιμοποιηθούν ως θετικές πρόοδοι στον ανθρώπινο πολιτισμό, ενώ οι μεταμοντέρνοι στοχαστές συχνά αμφισβητούν τέτοια μεγάλα οράματα της ιστορίας, όπως την ιδέα της ταξικής πάλης του Karl Marx. Οι αναφορές σε αυτά ως «μεγάλες ή μετα-αφηγήσεις», σύμφωνα με εκείνους, χρήζουν αντικατάστασης με τον όρο «μικρο-αφηγήσεις», που

²⁹ Ο.π., σελ. 94. Σύμφωνα με τον M. Senagala «Οι συμβατικές δυναμικές δομές, οι οποίες βασίζονται στην παραδοσιακή ή στη σύγχρονη οργάνωση της γνώσης, θα υποβληθούν σε ριζικά ταρακουνήματα. Σε έναν ριζωματικό κόσμο, η γνώση ρέει με διάφορους τρόπους και συχνά κατά τρόπο ετεραρχικό («hetararchical»). Τα σχολεία, ως κύριες πηγές μάθησης και ο εκπαιδευτικός ως πηγή της γνώσης θα είναι ξεπερασμένα εφ' όσον διατηρήσουν στρατηγικές απομονωτισμού και δενδρικές μορφές. Η γνώση, είτε τεχνολογική/επιστημονική ή αφηγηματική, θα γίνει ρευστότερη. Η παρούσα αντίληψή μας για τη γνώση είναι ένα αποτέλεσμα της βελτίωσης από τη συγκράτησή της στα βιβλία και τα περιτοιχισμένα ιδρύματα. Η παρούσα σύλληψη της γνώσης μας ως ποσοστά και κομμάτια που δεν είναι φυσικά συνδεδεμένα θα μετατοπιστεί από τη ρευστή και ριζωματική ροή δικτυωμένων και συνδεδεμένων υπερκειμένων. Σε ένα δίκτυο κειμένων, δεν υπάρχει καμία αρχή ή τέλος· κάθε κομμάτι της γνώσης θα συνδεθεί με κάθε άλλο κομμάτι. Εκπαιδευτικά παραδείγματα βασισμένα στα πρότυπα γεωμετρικών διατάξεων δεν θα επιζήσουν της ριζωματοποίησης του κόσμου, εκτός και αν γίνουν ίχνη σε κάποιο χάρτη». M. Senagala, *ό.π.*, σελ. 6.

³⁰ T. Hardy, «Introduction: Nailing Jelly: Art Education in a PostModern World», στο: *Art Education in a Postmodern World: Collected Essays*, επιμ. T. Hardy, Bristol, Portland, OR: intellect, 2006, σελ. 7.

³¹ V. Burgin, *The end of art theory*, London: Macmillan International Higher Education, 1986, σελ. 25, 45.

τους απέδωσε ο Jean-François Lyotard. Οι εν λόγω αφηγήσεις χαρακτηρίστηκαν από τον Burgin ως «καλές για την ώρα ή καλές για το προβλέψιμο μέλλον»³².

Οι Steven Best και Douglas Kellner, αλλά και η Pauline-Marie Rousenau διακρίνουν δύο πτυχές της μεταμοντέρνας θεωρίας, δύο «φατρίες»: τη λεγόμενη «πολιτιστική συντηρητική» παράταξη που αντιμετωπίζει τη μεταμοντέρνα κοινωνική αλλαγή ως «καταστροφική» και την «πρωτοποριακή» που εγκωμιάζει και υποστηρίζει θερμά τις μεταμοντέρνες συνθήκες³³.

Ο Meyer-Howard Abrams συνδέει τον μεταμοντερνισμό³⁴ –ως κίνημα στη λογοτεχνία και την τέχνη ευρύτερα– με τη μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο ηθική κατάρρευση και τη ρευστότητα και ανασφάλεια που κυριάρχησε σε ατομικό και σε συλλογικό επίπεδο. Σύμφωνα με τον μελετητή ο μεταμοντερνισμός δεν επιδίωξε μόνο να συνεχίσει τους πειραματισμούς που είχε εφαρμόσει ο μοντερνισμός εναντίον της παράδοσης, αλλά πολλές φορές προσπάθησε να απορρίψει διάφορα στοιχεία του μοντερνισμού που τα θεωρούσε «συμβατικά»³⁵.

Σύμφωνα με τον Γιάννη Παρίση η έννοια του μεταμοντέρνου χρησιμοποιήθηκε προκειμένου να περιγράψει μία ευρύτερη διαδικασία αλλαγών που έλαβαν χώρα σε πολιτικό, κοινωνικό και πολιτισμικό πεδίο. Αλλαγές που για ορισμένους μπορεί να λάβουν θετικό πρόσημο και για άλλους να ταυτιστούν με την έννοια της «αποδιάρθρωσης» και της «κατάρρευσης». Όπως χαρακτηριστικά επισημαίνει: «Τα πολιτικά, πολιτισμικά και καλλιτεχνικά κινήματα των δεκαετιών του 1960 και του 1970, ο φεμινισμός, η οικολογία, τα κινήματα για τις εκπαιδευτικές μεταρρυθμίσεις, η απόρριψη της εθνοκεντρικής κουλτούρας, η σύγχρονη μαζική δημοκρατία, η εγκατάλειψη των αιτιοκρατικών συστημάτων από τις ίδιες τις φυσικές επιστήμες, η κρίση του υποκειμένου και η αυστηρή κριτική στον ορθολογισμό σηματοδοτούν όλα τη μετάβαση από τη μοντέρνα στη μεταμοντέρνα εποχή». Ο μοντερνισμός, σύμφωνα με τον Γ. Παρίση, άσκησε μεγάλη επιρροή και στον χώρο της τέχνης και της

³² Ο.π., σελ. 199.

³³ S. Best, D. Kellner, *Postmodern theory: Critical interrogations*, London: Macmillan International Higher Education, 1991, σελ. 15. P. M. Rosenau, *Post-modernism and the social sciences: Insights, inroads, and intrusions*, Princeton: Princeton University Press, 1991, σελ. 16.

³⁴ Ο όρος «μεταμοντέρνος» είναι μία σύνθετη λέξη. Αποτελείται από το πρόθημα «μετά» και το επίθετο «μοντέρνος». Το πρόθημα «μετά» μπορεί να αποκτήσει ποικίλες εννοιολογικές διαστάσεις. Μπορεί να δηλώνει ότι κάτι συμβαίνει μετά από κάτι άλλο, μπορεί να εκφράζει μετακίνηση ή επανάληψη ή και να δηλώνει μία τάση αντίθετη προς προηγούμενη ομολογή της (μεταμοντέρνος).

³⁵ M. H. Abrams, *Λεξικό λογοτεχνικών όρων*, μτφρ. Γ. Δεληβοριά, Σ. Χατζηιωαννίδου, Αθήνα: Πατάκης, 2005, σελ. 274-275.

αισθητικής. Η μεταμοντέρνα θεώρηση απέρριψε τη διάκριση ανάμεσα στην «ανώτερη» και στην «κατώτερη» τέχνη, στο «αισθητικό» και στο «μη αισθητικό», στο «υψηλό» και στο «τετριμμένο» στοιχείο. Οι υποστηρικτές του μοντερνισμού, σύμφωνα με τον μελετητή, αποδοκιμάζουν και απορρίπτουν τις προαναφερθείσες διακρίσεις, καθώς θεωρούν ότι είναι «ένας τεχνητός διαχωρισμός που εισήγαγε η αστική κοινωνία, με συνέπεια την αποκοπή της τέχνης από κάθε εξωτερική απαίτηση, δηλαδή την αυτονόμηση και τη θεσμοποίησή της»³⁶.

Οι μελετητές Arthur Efland, Kerry J. Freedman, Patricia L. Stuhr υποστηρίζουν την άποψη ότι ο μεταμοντερνισμός δεν εστιάζει μόνο στο πεδίο της αισθητικής αλλά χρησιμοποιείται για να δηλώσει και το συνολικό κοινωνιολογικό κλίμα μέσα από το οποίο αναδεικνύεται ένας σκεπτικισμός για διάφορα θέματα όπως: τις «μοντερνιστικές αντιλήψεις» σχετικά με την έννοια της προόδου, την «ιεράρχηση» της γνώσης και την «αντικειμενικότητα» σε έναν κατακερματισμένο και πλουραλιστικό κόσμο³⁷.

Η μεταμοντέρνα θεώρηση του πολιτισμού έχει τις ρίζες της στο παρόν και όχι στο μέλλον. Δίνει έμφαση στο παρελθόν προκειμένου να ανακαλύψει αν οι αντιξοότητες που διακρίνουν τη σύγχρονη ζωή διέπονται από το στοιχείο της γενεαλογίας ή αν είναι το αποτέλεσμα των ψευδαισθήσεων που μεταβιβάστηκαν από το παρελθόν. Οι μεταμοντέρνοι θεωρητικοί του πολιτισμού διατείνονται ότι η έννοια της «προόδου» μπορεί να λάβει και αρνητικό πρόσημο. Υποστηρίζουν την άποψη ότι πολλές φορές οι αλλαγές οι οποίες θεωρητικά θα έπρεπε να έχουν οδηγήσει στην ανάπτυξη έχουν επιφέρει τα αντίθετα αποτελέσματα. Αντιπροσωπευτικά παραδείγματα αποτελούν οι διάφορες εξελίξεις που έχουν λάβει χώρα στο πεδίο της τεχνολογίας και έχουν οδηγήσει στη ρύπανση και την καταστροφή του περιβάλλοντος ή οι περιπτώσεις όπου οι «εμπειρογνώμονες» χρησιμοποιούν τη γνώση όχι για να υπάρξει άνοδος του βιοτικού επιπέδου των ατόμων, αλλά για να τεθούν συγκεκριμένες κοινωνικές ομάδες υπό την κυριαρχία των καταπιεστών³⁸.

Σύμφωνα με τον David Harvey στη μελέτη του *The Condition of Postmodernity. An Enquiry into the Origins of Cultural Change* η μεταμοντέρνα κατάσταση εστιάζει

³⁶ Γ. Ν. Παρίσης, *Λεξικό της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας. Πρόσωπα. Έργα. Ρεύματα. Όροι*, Αθήνα: Πατάκης, 2007, σελ. 1401-1402.

³⁷ A. Efland, K. J. Freedman, P. L. Stuhr, *Postmodern art education: An approach to curriculum*, National Art Education Association, Reston, VA: National Art Education Association, 1996, σελ. 28.

³⁸ Ο.π., σελ. 28.

στη διαδικασία³⁹. Ο μελετητής, αναφερόμενος στην έννοια αυτή, υποστηρίζει ότι ο μεταμοντερνισμός είναι άρρηκτα συνδεδεμένος με την αίσθηση του κατακερματισμού. Όπως χαρακτηριστικά επισημαίνει: «Επικρατεί μία αίσθηση κατακερματισμού: του χρόνου, του τόπου και του αντικειμένου. Κομμάτια του παρελθόντος τοποθετούνται μαζί σαν ένα κολλάζ. Η νέα αντίληψη του χρόνου και του τόπου προτείνει τους τρόπους με τους οποίους ένα κατακερματισμένο παρελθόν εξακολουθεί να υφίσταται στο παρόν»⁴⁰.

Ο εν λόγω μελετητής υποστηρίζει την άποψη ότι κατά τη μεταμοντέρνα περίοδο διαψεύδεται η έννοια της «έμφυτης ιδιοφυΐας» του δημιουργού, ο καλλιτέχνης / δημιουργός ως υποκείμενο καλλιτεχνικής έκφρασης απομακρύνεται από το αντικείμενο και επανευθυγραμμίζεται η σκέψη σχετικά με τις ατομικές / μοναδικές και αδιάφορες εργασίες «μεγάλων ανδρών» ως προϊόντα κοινωνικής επιρροής και ενδιαφέροντος. Το καλλιτεχνικό προϊόν / αντικείμενο διαχέεται επειδή οι άνθρωποι δημιουργοί μπορούν σήμερα να φανούν ως κατακερματισμένοι και κοινωνικά ενταγμένοι με διάφορους τρόπους. Μέσα στα πλαίσια του μεταμοντερνισμού ενσωματώνονται στοιχεία διαφόρων πολιτισμών και έτσι διαμορφώνεται μία επιτομή της σύγχρονης πολιτισμικής ζωής σε έναν κόσμο όπου οι τεχνολογίες των μίντια και άλλες δυνάμεις χωρίζουν τον τόπο και τον χρόνο. Η μεταμοντερνιστική αντίληψη αποδέχεται τον χαοτικό χαρακτήρα της ζωής και παράλληλα επιδιώκει να περιορίσει τις μοντερνιστικές αντιλήψεις της ψυχικής απόστασης και τις αντικαθιστά με τη συμμετοχή και το παιχνίδι⁴¹. Επίσης, οι μελετήτριες Mary Belenky, Blythe Clinchy, Nancy Goldberger, Jill Tarule παρέχουν προνόμια πολιτιστικής διαφορετικότητας και εναλλακτικές διαδικασίες σκέψης, όπως τους τρόπους επίγνωσης των γυναικών⁴².

Μέσα από τη μελέτη τους *What is Deconstruction?* οι θεωρητικοί Christopher Norris και Andrew E. Benjamin διατυπώνουν τη θέση ότι ο μεταμοντερνισμός είναι ένα πεδίο όπου αναδεικνύεται η εστίαση στην εξουσία και τη γνώση. Σύμφωνα με τους μελετητές, οι προσπάθειες που γίνονται κατατείνουν ώστε να αναδυθούν τα καταπιεστικά στοιχεία που υπάρχουν μέσα σε μία δημοκρατική κοινωνία. Θεωρούν δε

³⁹ D. Harvey, *The Condition of Postmodernity. An Enquiry into the Origins of Cultural Change*, Oxford: Blackwell Publications, 1989, σελ. 44.

⁴⁰ Ο.π., σελ. 59.

⁴¹ Ο.π., σελ. 44, 115.

⁴² M. Belenky, B. Clinchy, N. Goldberger, J. Tarule, *Women's Ways of Knowing: The Development of Self, Voice, And Mind*, New York: Basic Books, ¹⁰1997, σελ. 68.

ότι στην κοινή του χρήση, ο όρος της «αποδόμησης» μπορεί να αναφέρεται σε αυτή τη διαδικασία. Επιπρόσθετα, οι Norris και Benjamin διατείνονται ότι η αποδόμηση, όσον αφορά στο λογοτεχνικό πεδίο «εστιάζει στις πολλαπλές σημασίες, ειδικά τις αντιφάσεις, των λογοτεχνικών κειμένων». Αυτή η μέθοδος ανάλυσης έχει χρησιμοποιηθεί στην κοινωνική θεωρία και τις εικαστικές τέχνες και έχει υποβοηθήσει στην εμφάνιση ενός λόγου που γεφυρώνει τις δύο⁴³. Ακολούθως, οι A. Efland, K. J. Freedman, P. L. Stuhr διατείνονται ότι σε ορισμένες περιπτώσεις, η αποδόμηση περιλαμβάνει την «αποσυσκευασία» των κοινωνικών δομών που έχουν υιοθετηθεί από το ευρύτερο κοινωνικό σύνολο και έχουν αποκτήσει τη διάσταση της «κανονικότητας». Αυτή η διαδικασία μπορεί να είναι χρήσιμη για να απεικονίσει την ευθραυστότητα του νοήματος και τη σχέση της αλήθειας με την εξουσία⁴⁴.

Ο Akbar S. Ahmed στο πόνημά του *Postmodernism and Islam* υποστηρίζει ότι μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο τα μέσα μαζικής ενημέρωσης διαδραματίζουν καίριο ρόλο, καθώς λειτουργούν ως «ένας μηχανισμός κοινωνικού ελέγχου» και ως «ένα εργαλείο ενεργοποίησης της ενδυνάμωσης». Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει: «Καθημερινά, αντιφάσεις που κυμαίνονται από 'γεγονότα' έως ηθικές θέσεις μας παρουσιάζονται μέσω της τεχνολογίας πληροφοριών. Για παράδειγμα, ο ρατσισμός και η μεταμοντέρνα συνθήκη της περιβαλλοντικής συνείδησης έχει υποστηριχθεί και πραγματωθεί από τα μέσα ενημέρωσης»⁴⁵.

Οι αλλαγές που έχουν πραγματοποιηθεί στο πεδίο των εικαστικών τεχνών, καθώς και το γεγονός ότι ο κόσμος της τέχνης δεν έχει πάντα την ίδια άποψη για το ποιο ύφος πρέπει να θεωρείται «σημαντικό», συνιστούν εξωτερικές εκφράσεις αυτών των μεταβολών στην κουλτούρα. Η αρχιτεκτονική, η φωτογραφία, ο κινηματογράφος, η ζωγραφική και οι άλλες εικαστικές τέχνες μαρτυρούν αυτές τις αλλαγές. Σύμφωνα με τον Jean Baudrillard τα μέσα μαζικής ενημέρωσης δημιουργούν μία υπερ-

⁴³ C. Norris, A. Benjamin, *What is Deconstruction?*, London: Academy Editions, New York: St. Martin's Press, 1988, σελ. 35, 44. Σύμφωνα με τον Martin Travers ο όρος «μεταμοντερνισμός», όσον αφορά το λογοτεχνικό πεδίο, εμφανίστηκε για πρώτη φορά στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής. Τον εν λόγω όρο χρησιμοποίησε μία ομάδα κριτικών οι οποίοι ήθελαν να θέσουν τα όρια ανάμεσα «στην υψηλή καλλιέργεια του μοντερνισμού και την πιο πειραματική, μινιμαλιστική, αυτοστοχαστική αισθητική της σύγχρονης εποχής». Οι συγγραφείς οι οποίοι ενστερνίστηκαν τις αρχές του μεταμοντερνισμού, σύμφωνα με τον Travers, προτιμούσαν τις «αποσπασματικές δομές», τις «στιγμιότυπικές αφηγήσεις» και τους χαρακτηριστές χωρίς «ψυχολογική συνοχή» ή «ολοκληρωμένη προσωπικότητα». M. Travers, *Εισαγωγή στη Νεότερη Ευρωπαϊκή Λογοτεχνία: Από τον Ρομαντισμό ως το Μεταμοντέρνο*, μτφρ. Ι. Ναούμ, επιμ. Τ. Καγιαλής, Αθήνα: Βιβλιόραμα, 2008, σελ. 353-354.

⁴⁴ A. Efland, K. J. Freedman, P. L. Stuhr, *ό.π.*, σελ. 28.

⁴⁵ A. S. Ahmed, *Postmodernism and Islam: Predicament and Promise*, London and New York: Routledge, 1992, σελ. 229.

πραγματικότητα. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει: «Ο χρόνος αποκόπτεται και επικολλάται μαζί με αδύνατους τρόπους για τη βιωμένη εμπειρία. Αλλά μεγάλο μέρος της ζωής μας δαπανάται βλέποντας τηλεόραση, για παράδειγμα, η τηλεόραση γίνεται βίωμα. Εξετάστε το παράδειγμα των γραφικών παραστάσεων υπολογιστή που παρακολουθούμε κάθε μέρα στην τηλεόραση. Αυτές οι γραφικές παραστάσεις υπολογιστή συχνά κινούνται με ιλιγγιώδη ταχύτητα μέσα από περιβάλλοντα που φαίνονται πραγματικά, αλλά είναι πιο ευκρινή, πιο φωτεινά και πιο έντονα από ό, τι ο φυσικός χώρος. Μία υπερ-πραγματικότητα δημιουργήθηκε από αυτές τις εικόνες που είναι, υπό μία έννοια, πέρα από την πραγματικότητα»⁴⁶.

Ο Terry Eagleton, μέσα από τη μελέτη του, *Awakening from modernity*, τονίζει τα αρνητικά γνωρίσματα που χαρακτηρίζουν τον μεταμοντερνισμό: την «έλλειψη βάθους (depthlessness)» και την «ασέβεια». Ωστόσο, όπως χαρακτηριστικά επισημαίνει, υπάρχουν επίσης θετικές ιδιότητες που χαρακτηρίζουν τον μεταμοντέρνο καλλιτέχνη. Σύμφωνα με τον μελετητή: «κατά έναν περίεργο τρόπο ο μεταμοντέρνος καλλιτέχνης, συνθέτης και συγγραφέας έχει μία δεκτικότητα στους πολιτιστικούς πόρους των προηγούμενων εποχών και συχνά ιδιοποιείται μοτίβα, εισάγοντάς τα σε νέα έργα προκειμένου να σχολιάσει τις βαθιές και σοβαρές περιπλοκές του σύγχρονου κόσμου»⁴⁷.

2.2. Οι στόχοι της Μεταμοντέρνας σκέψης

Η Lorinda Stevens μέσα από τη μελέτη της *A Postmodern Curriculum In Secondary Visual Art Education: Beet Juice, Lace, And Tomahawks*, υποστηρίζει ότι οι στόχοι της μεταμοντέρνας σκέψης εντοπίζονται σε ποικίλα πεδία. Ο μεταμοντερνισμός είναι άμεσα συνδεδεμένος με την έννοια της «αποδοχής» σε επίπεδο: «έθνους», «φύλου», «ηλικίας», «κοινωνικο-οικονομικής θέσης». Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τη μελετήτρια, ο μεταμοντερνισμός αποτελεί έναν σύγχρονο τρόπο θεώρησης του πολιτισμού. Εστιάζει σε θέματα όπως ο φεμινισμός, η προσωπικότητα του ατόμου, η πολυπολιτισμικότητα και το περιβάλλον. Ο μεταμοντέρνος πολιτισμός είναι άμεσα συνυφασμένος με διάφορες πτυχές του πολιτισμού. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει η Stevens: «είναι ελεύθερα προσιτός σε όλους, οι οποίοι αρνούμενοι την ελίτ συχνά

⁴⁶ J. Baudrillard, *Simulations*, New York: Semiotext(e), 1983, σελ. 95, 13-14.

⁴⁷ D. Harvey, *ό.π.*, σελ. 7-8.

ακαδημαϊκή θέση ‘μόνο όσοι κατέχουν τη γνώση’, σχετίζεται με όλο τον πολιτισμό: τις τέχνες, τη γλώσσα, την κοινωνιολογία και τη φιλοσοφία»⁴⁸.

Σύμφωνα με τον Clive Beck, ο μεταμοντερνισμός αναδεικνύει τον άρρηκτο δεσμό ανάμεσα στην ταυτότητα του προσώπου και την ιδιαιτερότητά του. Κάθε άτομο, σύμφωνα με τον μελετητή, είναι μια ξεχωριστή προσωπικότητα που επηρεάζεται από: «τις περιβάλλουσες κουλτούρες, τις αλλαγές μέσα σε εκείνες τις κουλτούρες, και είναι κατακερματισμένος σαν εκείνες τις κουλτούρες»⁴⁹. Ως εκ τούτου, οι απόψεις που έχει, η προσωπικότητα την οποία διαμορφώνει, οι αξίες και τα ιδεώδη τα οποία υιοθετεί και αποδέχεται, καθώς και η δράση την οποία λαμβάνει αντιστοιχούν με το πολιτισμικό πλαίσιο μέσα στο οποίο το άτομο δρα και εξελίσσεται. Άξιο αναφοράς, σύμφωνα με τον Beck, είναι το γεγονός ότι τα άτομα δεν εκφράζουν απαραίτητα τη φυλετική, κοινωνικο-οικονομική θέση τους, το φύλο ή τη θρησκεία τους, αλλά αυτά τα χαρακτηριστικά παρέχουν απλώς ένα πολιτιστικό έδαφος πάνω στο οποίο ένα άτομο μπορεί να στοχάζεται ή / και να υιοθετήσει. Ο μεταμοντερνισμός δεν επικεντρώνεται τόσο ρητά στην ταυτοποίηση των ατόμων, μάλλον βεβαιώνεται ότι όλες οι φωνές ακούγονται⁵⁰.

Στο πλαίσιο του μεταμοντερνισμού η διαμόρφωση της πραγματικότητας και της αλήθειας τίθενται υπό αμφισβήτηση. Οι μεταμοντέρνοι στοχαστές τονίζουν ότι η πραγματικότητα είναι απίστευτα πιο σύνθετη από ότι εύκολα μπορούμε να αποδεχτούμε. Είναι κατά ένα μεγάλο μέρος μία ανθρώπινη δημιουργία, που διαμορφώνεται από τα συμφέροντα, τους πολιτισμούς, τις ιστορίες, τις ανάγκες, τις εμπειρίες και τις προκαταλήψεις μας. Αυτή η πραγματικότητα γίνεται γνώση, ώστε μια τέτοια πραγματικότητα να είναι ερμηνευτική. Ως εκ τούτου, η γνώση γίνεται

⁴⁸ C. Beck, «Postmodernism, Pedagogy, and Philosophy of Education», *Philosophy of Education*, 27 (1993), σελ. 1-13.

⁴⁹ Ο.π., σελ. 1-13.

⁵⁰ Ο.π., σελ. 1-13. Οι προσωπικές εμπειρίες του ατόμου συμβάλλουν στη διαμόρφωση της προσωπικότητάς του. Το άτομο δημιουργεί διαρκώς «νέους εαυτούς» λόγω του ότι στην καθημερινή του ζωή συναναστρέφεται με άλλα άτομα και έρχεται σε επαφή με άλλους πολιτισμούς. Κάθε φορά που αποκτά μία νέα εμπειρία, αυτή η εμπειρία συμβάλλει στην αναδιαμόρφωση της προσωπικότητάς του, στον τρόπο με τον οποίο σκέφτεται, στο ποιος τελικά είναι. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει η Jane Gooding-Brown: «[...] δεν αντιλαμβάνομαι τον κόσμο με όρους ‘σωστών’ απαντήσεων ή ενός μόνο νοήματος όταν η έννοια της διαφορετικότητας φέρνει διαφορετικές ερμηνείες του εαυτού, της ταυτότητας και του κόσμου. Ο συγκεκριμένος τρόπος, που ερμηνεύω τις εμπειρίες, τα νοήματα του εαυτού και της ταυτότητας στον κόσμο κοινωνικά και ιστορικά αποτελούνται από όλους τους λόγους ή τις έλλογες πρακτικές [...]. Η εμπειρία της ερμηνείας και η ερμηνεία της εμπειρίας προσθέτουν στη δική μου αντίληψη του εαυτού και της ταυτότητας». J. Gooding-Brown, «Text, Discourse, Deconstruction and an Exploration of Self: A Disruptive Model for Postmodern Art Education», *Working Papers in Art Education*, 14 (1997), σελ. 69.

ερμηνευτική επίσης. Αυτό που γνωρίζουμε σήμερα συχνά τροποποιείται από ό, τι μαθαίνουμε αύριο. Η πραγματικότητα συχνά βασίζεται στην αξία. Διαφορετικοί πολιτισμοί, ιδιαίτερα μέσω της γλώσσας, κατέχουν επίσης διαφορετικές απόψεις της πραγματικότητας.

Κινούμενος στο ίδιο πλαίσιο ο Jean Baudrillard, μέσα από τη μελέτη του *Simulacra and Simulation* προσεγγίζει τον τρόπο με τον οποίο διαμορφώνεται η πραγματικότητα. Σύμφωνα με τον μελετητή κάποτε υπήρχε μία πραγματικότητα που μπορούσε να αναπαρασταθεί χειρωνακτικά, με αντίγραφα ή προσομοιώσεις, τα οποία έπονταν της πραγματικότητας. Το αυθεντικό αντικείμενο ήταν πραγματικό και το αντίγραφο ψεύτικο ή πλαστό. Στην επόμενη φάση της προσομοίωσης («simulacra»), της μαζικής παραγωγής, τα πραγματικά αντικείμενα και οι εικόνες άρχισαν να παράγονται μαζικά και να μας εντυπώνονται από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης. Το αυθεντικό αντικείμενο σταδιακά έγινε δυσδιάκριτο από τα αντίγραφα με αποτέλεσμα, το αυθεντικό να μην προηγείται πλέον από τα αντίγραφα. Όλα συνυπήρχαν και κινούνταν στον χώρο και τον χρόνο ως ξεχωριστά, αποκομμένα δημιουργήματα. Σήμερα εισερχόμαστε σε μία προσομοίωση τρίτου βαθμού, εκείνης των μοντέλων και των κωδικών. Για τον Baudrillard, ο μεταμοντερνισμός έχει απορρίψει την ουσία της έννοιας του «πραγματικού αντίγραφου», το οποίο αναπαριστά κάτι πιο πραγματικό ή αυθεντικό από το ίδιο. Η προσομοίωση (simulacra) προηγείται αυτού που αναπαριστά και γίνεται έτσι υπερ-πραγματική, π.χ. η Disneyland, αποτελεί χαρακτηριστική περίπτωση προσομοιωμένου κόσμου. Όπως υποστηρίζει ο Baudrillard, η Disneyland παρουσιάζεται φανταστική, ώστε να δημιουργήσει τη ψευδαίσθηση, ότι το έξω από αυτήν, το Λος Άντζελες και η Αμερική που την περιβάλλει, είναι πραγματικό⁵¹.

Μία άλλη βασική αρχή του μεταμοντερνισμού έγκειται στην απομάκρυνση της κυριαρχούσας, Δυτικής, Ευρωκεντρικής άποψης της γνώσης. Η γνώση δεν έχει κανένα κέντρο από το οποίο αναπτύσσεται και διαδίδεται. Βασίζεται στους ποικίλους πολιτισμούς των «άλλων». Ως εκ τούτου, ο Ευρωκεντρισμός δεν επιτρέπεται ως η μόνη άποψη: Θηλυκή, αμφι-σεξουαλική, αφρικανική, λατίνα, ασιατική, ισλαμιστική, κοινωνικο-οικονομικά υποβαθμισμένη, γερασμένη· όλες οι υποκουλτούρες είναι δυναμικά μέρη των πολιτιστικών δυνατοτήτων. Οι προαναφερθείσες υποκουλτούρες

⁵¹ J. Baudrillard, *Simulacra and Simulation*, μτφρ. S. Glaser, Michigan: University of Michigan Press, 1994, σελ. 10-11.

υιοθετούνται και εγκωμιάζονται, δεν αφομοιώνονται απλώς, ως αναπόσπαστο μέρος της κυριαρχούσας, παγκόσμιας πολιτιστικής γνώσης⁵².

Στο πλαίσιο του μεταμοντερνισμού όλες οι ερμηνείες είναι αποδεκτές, όχι απλώς αυτές από την «πολιτιστικά καλλιεργημένη ελίτ». Λόγω του ότι ο μεταμοντερνισμός βασίζει μεγάλο μέρος της φιλοσοφίας του στις ασάφειες και τις ποικιλομορφίες της πραγματικότητας και της γνώσης, στη συνέχεια, καθώς αλλάζει η πραγματικότητα, το ίδιο πρέπει να συμβεί και με τη γνώση. Ως εκ τούτου, η γνώση δεν είναι σε καμία περίπτωση στατική στον χρόνο ή τον τόπο. Η «σύμβαση» και η «εμπειρογνωμοσύνη» αμφισβητούνται διαρκώς. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Tom Hardy: «η σκόπιμη απομάκρυνση των στοιχείων από το πρωτότυπο πλαίσιό τους και η προσαγωγή τους από κοινού για να σχηματίσουν νέες αισθητικές σχέσεις και τάσεις είναι κοινά μεταμοντέρνα χαρακτηριστικά [...]». Η προσπάθεια του μεταμοντερνισμού είναι κριτική: μία έκθεση του μύθου της γνησιότητας και της προκατάληψης της αποδεκτής ιστορικής αφήγησης. Η πολυφωνία και η διαφορετικότητα αντικαθιστούν τη γραμμική έννοια των συνεκτικών «σχολών» ή «κινήματων». Τα πορίσματα είναι όλα ενδεχόμενα: όλα θεωρούνται έργο σε εξέλιξη⁵³.

Μία από τις βασικές αρχές του μεταμοντερνισμού είναι η αμφισβήτηση του παραδείγματος εξουσίας / γνώσης. Σύμφωνα με τους μελετητές Efland, Stuhr, Freedman: «η γνώση παρουσιάζεται με μία υποτιθέμενη ιεράρχηση αξιών που βασίζεται σε δυαδικότητες, όπως το αρσενικό / θηλυκό, μαύρο / άσπρο, πολιτισμός / φύση, συναίσθημα / λογική»⁵⁴. Οι υποστηρικτές του μεταμοντερνισμού σημειώνουν ότι η γνώση μπορεί να οδηγήσει σε μία κατάσταση καταπίεσης και η πρόοδος μπορεί να οδηγήσει σε υπερθέρμανση του πλανήτη. Η επιστήμη ή οποιαδήποτε μορφή αλήθειας αντιμετωπίζονται με δυσπιστία. Πολλές από αυτές τις «αλήθειες» έχουν δημιουργηθεί από όσους βρίσκονται στην εξουσία, δημιουργώντας καταπίεση στον πολιτισμό και την κοινωνία⁵⁵. Όπως χαρακτηριστικά επισημαίνουν οι Efland, Stuhr,

⁵² Σύμφωνα με τον Beck είμαστε: «συνεχώς υπό αναζήτηση, παρατηρώντας, θεωρητικοποιώντας, προσπαθώντας να κατανοήσουμε τη ζωή και φέρνοντας το μεγαλύτερο μέρος της, στη δική (μας) πολύ διακριτική περίπτωση. Η ριζοσπαστική δημοκρατία του μεταμοντερνισμού οδηγεί προς αυτή την κατεύθυνση». C. Beck, *ό.π.*, σελ. 1-13.

⁵³ T. Hardy, *ό.π.*, σελ. 7-9.

⁵⁴ A. Efland, K. J. Freedman, P. L. Stuhr, *ό.π.*, σελ. 21.

⁵⁵ Η Pauline Rosenau υποστηρίζει τη θέση ότι η επιστήμη είναι αντάρεσκη, αλαζονική και χειραγωγός. M. J. Schmoker, «Contradictions and consequences in postmodernism», στο: *Under construction: The role of the arts and humanities in postmodern schooling*, επιμ. D. Walling, Bloomington: Phi Delta

Freedman η εξουσία παραμένει άμεσα συνδεδεμένη με τη γνώση. Οι μοντερνιστές έχουν δημιουργήσει μία βαθιά ριζωμένη κουλτούρα που απλά δεν είναι προσβάσιμη για τους «άλλους». Οι οπαδοί του μεταμοντερνισμού προκειμένου να ανατρέψουν αυτόν τον σύνδεσμο εξουσίας / γνώσης, επιδιώκουν να εντάξουν, μέσω της γνώσης που μεταδίδουν, άτομα τα οποία ανήκουν σε υποκουλτούρες. Ως εκ τούτου τα άτομα αυτά εναρμονίζονται με την απόχρωση εξουσίας / γνώσης. Προκειμένου να το επιτύχουν δημιουργούν μεθόδους ανοικτού και συμπεριληπτικού λόγου στις τέχνες και τη λογοτεχνία. Αναγνωρίζουν δημοσίως ότι η αρχιτεκτονική, η τέχνη, η τεχνοκριτική και η χειροτεχνία είναι όλα δημόσια περιεχόμενα και πλαίσια. Ως εκ τούτου πρέπει να είναι ανοικτά, διαθέσιμα και να ερμηνεύονται με εγκυρότητα από όλους⁵⁶.

Η θεωρία της αποδόμησης διαχωρίζει πολιτισμούς, γλώσσες και αναπαραστάσεις με στόχο να εντοπίσει τα στοιχεία εκείνα μέσα από τα οποία αποκαλύπτεται ο καταπιεστικός ρόλος της εξουσίας στο πεδίο των τεχνών και του πολιτισμού εν γένει. Σύμφωνα με τους Efland, Stuhr, Freedman μύθοι οι οποίοι θεωρούνταν δεδομένοι ανατρέπονται, κοινωνικές δομές αναδιαμορφώνονται, με αποτέλεσμα να αποκαλύπτεται η «ευθραυστότητα του νοήματος» και η «σχέση της αλήθειας με την εξουσία»⁵⁷. Εφόσον τα άτομα τα οποία υφίστανται καταπίεση ανεξαρτητοποιηθούν θα γίνουν σημαντικά, ανεξάρτητες και συχνά μοναδικές φωνές. Σε αυτήν την αναζήτηση νοήματος και πολλών ερμηνειών, η αποδόμηση γίνεται ένα μεγάλο μέρος του μεταμοντερνισμού.

Ένα από τα κύρια γνωρίσματα της σύγχρονης εποχής είναι ο κατακερματισμός στις ποικίλες εκφάνσεις του. Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα αποτελούν τα μέσα μαζικής ενημέρωσης. Παρέχουν ειδήσεις και πληροφορίες που αποκόπτονται και

Kappa Educational Foundation, 1997, σελ. 29. Ο Michel Foucault εστιάζει στον άρρηκτο δεσμό ανάμεσα στη γνώση και την εξουσία. Σημειώνει σχετικά: «Πρέπει να παραδεχτούμε μάλλον ότι η δύναμη παράγει γνώση (και όχι απλώς ενθαρρύνοντάς την επειδή εξυπηρετεί τη δύναμη ή εφαρμόζοντάς την επειδή είναι χρήσιμη). Η δύναμη και η γνώση υπονοούν άμεσα η μία την άλλη. Δεν υπάρχει σχέση δύναμης χωρίς τη συσχετιστική συγκρότηση ενός πεδίου γνώσης, ούτε γνώση που δεν προϋποθέτει και καθιστά ταυτόχρονα σχέσεις εξουσίας. Αυτές οι «σχέσεις εξουσίας-γνώσης» πρέπει να αναλυθούν, επομένως, όχι με βάση ένα αντικείμενο γνώσης που είναι ή δεν είναι ελεύθερο σε σχέση με το σύστημα ισχύος, αλλά, αντιθέτως, το υποκείμενο που γνωρίζει, τα αντικείμενα που πρόκειται να γίνουν γνωστά και τους τρόπους της γνώσης που πρέπει να θεωρούνται ως τόσα πολλά αποτελέσματα αυτών των θεμελιωδών επιπτώσεων της γνώσης - δύναμης και των ιστορικών τους μετασχηματισμών. Εν ολίγοις, δεν είναι η δραστηριότητα του υποκειμένου της γνώσης που παράγει ένα σώμα γνώσης, «χρήσιμο ή ανθεκτικό στην εξουσία, αλλά η εξουσία/γνώση, οι διαδικασίες και οι αγώνες που την διασχίζουν και εκ των οποίων αποτελείται, καθορίζοντας τις μορφές και τους πιθανούς τομείς γνώσης. M. Foucault, *Discipline and Punish: The Birth of the Prison*, μτφρ. A. Sheridan, New York: Vintage Books, 1995, σελ. 27-28.

⁵⁶ A. Efland, K. J. Freedman, P. L. Stuhr, *ό.π.*, σελ. 98.

⁵⁷ *Ο.π.*, σελ. 28.

επικολλώνται από πολλές πηγές, πολλά μέρη και ετεροχρονισμένα. Κινούμενος σε αυτό το πλαίσιο ο μεταμοντερνισμός εξυμνεί αυτήν τη χαοτική, κατακερματισμένη εκδοχή της ζωής, θεωρώντας τη ως ενθαρρυντικό παιχνίδι, πειραματισμό και ανακάλυψη. Ακόμη, σημαντικό σημείο είναι η ικανότητά του να διαστρεβλώνει την αλήθεια και την πραγματικότητα, ειδικότερα όσον αφορά τα μηνύματα των μέσων μαζικής ενημέρωσης⁵⁸.

Ο μεταμοντερνισμός επανεξετάζει την πολυπολιτισμικότητα με πλουραλισμό αλλά και συμπεριλαμβάνει τον κάθε πολιτισμό ευδιάκριτα σε όλους τους τομείς, απωθώντας τις σχέσεις εξουσίας. Ως εκ τούτου, όλοι γινόμαστε «άλλοι». Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Γάλλος φιλόσοφος Paul Ricoeur στο εγγύς μέλλον: «θα υπάρχουν μόνο άλλοι, εμείς οι ίδιοι θα είμαστε ένας «άλλος» μεταξύ άλλων»⁵⁹. Υιοθετώντας ανάλογη προσέγγιση ο Clark υποστηρίζει την άποψη ότι ο μεταμοντερνισμός απηχεί αυτή την πολύπλευρη φύση της ανθρώπινης ύπαρξης. Όλοι οι πολιτισμοί αναγνωρίζονται, επικυρώνονται και θεωρούνται ίσοι⁶⁰.

Στο πεδίο της εκπαίδευσης οι μελετητές Grant και Sleeter διατείνονται ότι βάσει της «πολυπολιτισμικής πρακτικής» ενθαρρύνονται οι μαθητές των μειονοτήτων να γίνουν κριτικά σκεπτόμενα άτομα, που μπορούν να αντιλαμβάνονται τη ζωή τους και τις κοινωνικές καταστάσεις, ώστε να μπορούν να απολαμβάνουν «τις κοινωνικές και οικονομικές ανταμοιβές αυτής της χώρας». Όπως χαρακτηριστικά επισημαίνουν: «Αν οι μαθητές είναι μέρος της κυρίαρχης ομάδας, θα πρέπει να είναι σε θέση να αντιληφθούν γιατί η ομάδα τους απολαμβάνει αποκλειστικά τις κοινωνικές και οικονομικές ανταμοιβές του έθνους [...] [και] πώς να χρησιμοποιήσουν τις ικανότητες κοινωνικής δράσης για να συμμετάσχουν στη διαμόρφωση και τον έλεγχο του πεπρωμένου τους»⁶¹. Εν τούτοις σε πολλές περιπτώσεις, σύμφωνα με την κριτικό τέχνης Lucy Lippard, η «πολυπολιτισμικότητα» έχει γίνει θεσμικά «ανενεργή ρητορική» χωρίς την πολιτική εξουσία που κρίθηκε να περιέχει. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο ο μεταμοντερνισμός επανεξετάζει και προωθεί την ένταξη όλων των μαθητών.

⁵⁸ L. Stevens, *A Postmodern Curriculum In Secondary Visual Art Education: Beet Juice, Lace, And Tomahawks*, Chico: California State University, 2010, σελ. 23.

⁵⁹ P. Ricoeur, *History and truth*, Evanston: Northwestern University Press, 1965, σελ. 278.

⁶⁰ R. Clark, *Art Education: Issues in Postmodernist pedagogy*, Reston: National Art Education Association, 1996, σελ. 3.

⁶¹ C. A. Grant, C. E. Sleeter, *Turning on learning: Five Approaches for Multicultural Teaching Plans for Race, Class, Gender, and Disability*, Columbus: Merrill, 1989, σελ. 54.

Σήμερα, δεν προωθεί τίποτα λιγότερο από τον κοινωνικό αναδομισμό («reconstructivism») ⁶².

Μία άλλη σημαντική πτυχή της ένταξης των «άλλων» στο πρόγραμμα σπουδών θα ήταν η ρητή ένταξη της πολιτιστικής πολυμορφίας σε μικρο-αφηγήσεις· συλλογικά δεν είναι απλώς η ανοχή αλλά η ανόθευτη αποδοχή. Αυτές οι συχνά εύλωττες φωνές που δεν έχουν ακουστεί, προσθέτουν ευκρίνεια στο σύστημα της πολιτικής καταπίεσης και κοινωνικής ανισότητας εγγενή όχι μόνο στην κοινωνία αλλά και στα σχολεία.

Η μεταμοντέρνα θεωρία υποστηρίζει τη μετάβαση από την πολιτιστική αφομοίωση στον πολιτιστικό πλουραλισμό. Δεν είναι πλέον οι περιθωριοποιημένοι απλώς αφομοιωμένοι, που ενσωματώνονται στην επικρατούσα, κυρίαρχη κουλτούρα, αλλά, τώρα πρόσφατα είναι σεβαστοί, επικυρωμένοι και τους ακούν. Όλοι γινόμαστε το «άλλο».

Σύμφωνα με τον Clark ο φεμινισμός, το κίνημα της χειραφέτησης του γυναικείου φύλου, έχει αλλάξει σημαντικά τις τελευταίες δεκαετίες, από κοινωνικά πολιτική δραστηριότητα σε μία δράση που «ανυψώνει τη δημόσια ευαισθησία σε συστημικές προκαταλήψεις που υποθέτουν την αρσενική εμπειρία ως καθολική» ⁶³. Σύμφωνα με τον Clark ο μεταμοντέρνος φεμινισμός απομακρύνεται από το πώς οι γυναίκες (απλώς) αντικειμενοποιούνται από τους άνδρες σε μεγαλύτερο πεδίο εφαρμογής. Η έρευνά του στρέφεται στο πώς επηρεάζονται οι ζωές των γυναικών από πολλές κοινωνικές επιρροές, όπως η ηλικία, η τάξη, η εθνικότητα, η φυλή και ο σεξουαλικός προσανατολισμός. Η προσοχή μετατοπίζεται από τις αποδοχές και τα ίσα δικαιώματα σε κοινωνικούς / πολιτιστικούς χώρους. Οι υποστηρικτές του μεταμοντερνισμού διατείνονται ότι η προκατάληψη των φύλων είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τη γλώσσα, που αποτελεί κοινωνικό, πολιτιστικό και δημόσιο μέσο ⁶⁴.

⁶² L. Stevens, *ό.π.*, σελ. 21.

⁶³ R. Clark, *ό.π.*, σελ. 11. Η Simone de Beauvoir στο βιβλίο της *Το δεύτερο φύλο* σημειώνει σχετικά: «Η γυναίκα είναι θηλυκό, στο μέτρο που νιώθει σαν θηλυκό. [...] Δεν είναι η φύση που ορίζει τη γυναίκα. Είναι εκείνη που ορίζει τον εαυτό της συνδιαλεγόμενη με τη φύση για λογαριασμό της, στην αισθηματική της ζωή». Σ. Ντε Μπωβουάρ, *Το δεύτερο φύλο*, μτφρ. Κ. Σιμόπουλου, Αθήνα: Γλάρος, 1979, σελ. 50. Σύμφωνα με τη Mitchell ο Freud δεν παρουσιάζει το γυναικείο φύλο ως κάτι «δεδομένο και φυσικό», αλλά ως κάτι το επίκτητο το οποίο διαμορφώνεται μέσα από τις πρώιμες εμπειρίες και αλλαγές. Βασιζόμενη στη διάκριση ανάμεσα στο βιολογικό και το κοινωνικό φύλο, η Mitchell υποστήριξε ότι το κοινωνικό φύλο δεν είναι κάτι φυσικό, κάτι που υπάρχει, αλλά κάτι που «κατασκευάζεται». P. Barry, *Γνωριμία με τη θεωρία: Μια εισαγωγή στη λογοτεχνική και πολιτισμική θεωρία*, μτφρ. Α. Νάτσινα, Αθήνα: Βιβλιόραμα, 2013, σελ. 159-160.

⁶⁴ R. Clark, *ό.π.*, σελ. 10.

Ο Jean-François Lyotard στο πόνημά του *Η μεταμοντέρνα κατάσταση* υποστηρίζει την άποψη ότι «ο μεταμοντερνισμός αναιρεί την ιδέα της «μεγάλης ή μετα-αφήγησης» και επικεντρώνεται στη «μικρή αφήγηση»⁶⁵. Η προαναφερθείσα άποψη επιβεβαιώνεται από το γεγονός ότι οι καθημερινές ανάγκες, οι συνθήκες και οι εμπειρίες μας υπαγορεύουν τη ροή στις προσωπικές μας μικρο-αφηγήσεις. Οι μεταμοντερνιστές πιστεύουν ότι δεν υπάρχει «μεγάλη αφήγηση» ή «καθολική αλήθεια» ή «πλήρη επεξήγηση» της ιστορικής εμπειρίας ή της γνώσης που ερμηνεύει κάθε άνθρωπο. Ακολουθώντας την ίδια προσέγγιση ο Tom Hardy αποδέχεται τη θέση ότι τα μικρο-αφηγήματα αποτελούνται από τις προσωπικές ιστορίες και τα σύμβολα, αλλά εστιάζει επίσης και στο γεγονός ότι αναπτύσσονται εντός ενός πολιτιστικού χωνευτηρίου⁶⁶.

Αυτό συνεπικουρείται από την προσπάθεια των σχολείων για συμμετοχή των μαθητών στα κοινά, παράλληλα, με τη μαζική πρόσφατη επέκταση των προσωπικών ιστοσελίδων («weblogs»), αρχικών σελίδων και όλων των προσφερόμενων υπηρεσιών του διαδικτύου από την άποψη της αλληλεπίδρασης. Σε αυτό το σημείο, η τάση του καλλιτέχνη ως συνεργάτη παρά μοναχικού «ήρωα» ή ρομαντικού περιθωριακού γίνεται προφανής, καθώς διερευνώνται οι φεμινιστικές ή μειονοτικές πολιτιστικές αφηγήσεις.

Μέσα στο πλαίσιο του μεταμοντερνισμού η «ασάφεια» και η «διπλή κωδικοποίηση» είναι αποδεκτές. Η διπλή κωδικοποίηση απασχολεί τη διπλή έννοια που εντοπίζεται από όλους. Πολλά συμβολικά συστήματα χρησιμοποιούνται, όμως, σπανίως τα θεμελιώδη αρχέτυπα και η γνωστή σημειολογία των μοντερνιστών. Τέχνη και λογοτεχνία είναι συχνά κιτς, παροδικές, κωμικές και σατυρικές, αλλά είναι ακόμα ανοιχτές προς ερμηνευτική ελευθερία. Και πάλι, οι θεατές είναι απαραίτητοι για να κάνουν την τέχνη να «λειτουργήσει».

Χαρακτηριστικό γνώρισμα του μεταμοντερνισμού είναι η δημιουργία καινούριων και διαφορετικών προσεγγίσεων και ερμηνειών. Σε αντίθεση με τον μοντερνιστή καλλιτέχνη του παρελθόντος, ο οποίος είχε αποδεχθεί τις αρχές του μοντερνισμού, ένας μεταμοντέρνος καλλιτέχνης θα χρησιμοποιήσει ποικίλες προσεγγίσεις. Μπορεί να λειτουργήσει συνεργατικά, να χρησιμοποιήσει ταινίες ή βίντεο, να υιοθετήσει τεχνικές όπως το μοντάζ και το κολλάζ, να δώσει στα έργα του

⁶⁵ Ζ. Φ. Λυοτάρ, *ό.π.*, σελ. 143.

⁶⁶ T. Hardy, *ό.π.*, σελ. 7-9.

ρεαλιστική διάσταση, να τα εμπλουτίσει με το στοιχείο του αυθορμητισμού και να τους προσδώσει συναισθηματική χροιά. Τα θέματα του μπορεί να είναι ανθρώπινα, κοινωνικά, ή πολιτικά, χωρίς να βασίζονται σε υφολογικά ή θεωρητικά θεμέλια. Το μέλλον σπάνια απεικονίζεται ως «καλύτερο». Ο επίσημος εξπρεσιονισμός και ο ελιτίστικος αφηρημένος εξπρεσιονισμός έχουν αντικατασταθεί από αντιπροσωπευτικές μορφές πλουραλιστικής και πολιτιστικής έκφρασης. Προς επίρρωση των ανωτέρω ο Roger Clark σημειώνει σχετικά: «Κοιτάζοντας πέρα από την καλλιτεχνική και αισθητική έννοια, ο μεταμοντερνισμός αντιλαμβάνεται την τέχνη ως μια κοινωνικά κατασκευασμένη οντότητα, απαιτώντας από τον θεατή να κοιτάζει πέρα από τις φορμαλιστικές ιδιότητες ενός έργου, να αποκωδικοποιεί τις συμβολικές του εικόνες και να εκθέτει τις ενσωματωμένες πολιτιστικές του υποθέσεις. Το νόημα, θεωρείται επίσης ως ρευστό και συμφραζόμενο. Μία διαφορετική σειρά ερμηνειών μπορεί να προκύψει από κάθε δεδομένο έργο, καθώς το νόημα υπόκειται στις ποικίλες απόψεις καλλιτεχνών και θεατών. Μικρότερη αξία τοποθετείται στη δήλωση αξιοπιστίας του κριτικού και περισσότερο στις ‘φωνές του πλουραλισμού’»⁶⁷.

Σύμφωνα με τον Tom Hardy η αξία του έργου τέχνης διερευνάται, αμφισβητείται και ο αποδεκτός κανόνας ισοσκελίζεται με μια κοινωνικο-πολιτική εκτίμηση για τη θέση των γυναικών και των μη δυτικών καλλιτεχνών στην ιστορία της τέχνης. Υπάρχει, όμως, ο κίνδυνος να μην τους αποδοθεί ο αναμενόμενος σεβασμός όταν: «οι εκκολαπτόμενες ορθοδοξίες του μεταμοντερνισμού [...] μπορούν να δουν μόνο τα ξεχωριστά τυπικά χαρακτηριστικά του Μαύρου εκφραστικού πολιτισμού όσον αφορά τη μίμηση, την παράθεση, την παρωδία και την παράφραση»⁶⁸. Τα προαναφερθέντα αποτελούν τα κύρια όπλα στο μεταμοντέρνο οπλοστάσιο.

Οι μελετητές Efland, Stuhr και Freedman θεωρούν ότι η πολιτιστική παραγωγή πρέπει να προσεγγίζεται στο πλαίσιο του πολιτισμού προέλευσής της. Υποστηρίζουν ότι η χρήση των όρων με τις οποίες κατηγοριοποιούμε διάφορα είδη τέχνης, όπως «παραδοσιακή τέχνη», «πρωτόγονη τέχνη», «φυλετική τέχνη» ή «λαϊκή τέχνη», οριοθετούν πιο αδύναμες μορφές τέχνης και τις απεμπολούν από το καλλιτεχνικό πεδίο των «υψηλών» και «καλών» τεχνών. Ένα ακόμη χαρακτηριστικό του πιο βασικού κριτηρίου του μεταμοντερνισμού, είναι ότι ακυρώνεται ακόμη και η χρήση όρων, όπως

⁶⁷ R. Clark, *ό.π.*, σελ. 3.

⁶⁸ T. Hardy, *ό.π.*, σελ. 7-9.

«Καλές Τέχνες» ή «Υψηλή Τέχνη»⁶⁹.

2.3. Παγκοσμιοποίηση και Καλλιτεχνική Εκπαίδευση: Η συνεισφορά της Εικαστικής Παιδείας

Το φαινόμενο της παγκοσμιοποίησης έχει λάβει χαρακτήρα αναγκαιότητας, σύμφωνα με τους υποστηρικτές της παιδείας του οπτικού πολιτισμού, οι οποίοι αντιλαμβάνονται την οπτική κουλτούρα ως παγκόσμια. Σύμφωνα με τον Paul Duncum ο ρόλος της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης μέσα στα πλαίσια της παγκοσμιοποίησης είναι μείζονος σημασίας. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο μελετητής, ο παγκόσμιος πολιτισμός μπορεί να δημιουργήσει τις κατάλληλες «προκλήσεις» (π.χ. νέες τεχνολογίες) για τους εκπαιδευτικούς της καλλιτεχνικής παιδείας προκειμένου να είναι σε θέση να δημιουργήσουν μια «αίσθηση του εαυτού» και της «κοινότητας». Αναφέρει σχετικά: «Ο παγκόσμιος πολιτισμός προσφέρει νέες προκλήσεις για τους εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικής παιδείας. Υπάρχει η πρόκληση να χρησιμοποιήσουμε τις νέες τεχνολογίες για να δημιουργήσουμε μία αίσθηση του εαυτού και της κοινότητας και ουσιαστικά να κριτικάρουμε εικόνες και προϊόντα που παράγονται εξ αποστάσεως [...]. Αν η καλλιτεχνική εκπαίδευση έχει μέλλον στον κόσμο του κορεσμού της εικόνας, πρέπει να ασχοληθεί με τις εικόνες που είναι πλέον χαρακτηριστικά παγκόσμιες»⁷⁰.

Μία από τις θεμελιώδεις αρχές της εκπαίδευσης αποτελεί η προστασία της πολιτιστικής πολυμορφίας. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο οι φορείς της εκπαίδευσης μπορούν να συμβάλλουν στην προώθηση της διαπολιτισμικής κατανόησης και της ανεκτικότητας⁷¹. Η παγκοσμιοποίηση του πολιτισμού αποτελεί μία μεγάλη πρόκληση / πρόσκληση και για την καλλιτεχνική εκπαίδευση. Χρειάζεται, όμως, να δημιουργηθεί ένα σαφές και οριοθετημένο περιβάλλον το οποίο να μπορεί να εντάξει αρμονικά την καλλιτεχνική εκπαίδευση στο εκπαιδευτικό σύστημα.

Ο Douglas Boughton θεωρεί ότι οι Καλές Τέχνες παραδοσιακά έχουν διαδραματίσει μείζονα ρόλο στη διατήρηση και την αναπαράσταση των πολιτιστικών

⁶⁹ A. Efland, K. J. Freedman, P. L. Stuhr, *ό.π.*, σελ. 13.

⁷⁰ P. Duncum, «How Art Education Can Contribute to the Globalisation of Culture», *Journal of Art & Design Education*, 19/2 (2000), σελ. 170-180.

⁷¹ Σύμφωνα με τον Καθηγητή Διαπολιτισμικής Εκπαίδευσης Χρήστο Γκόβαρη στη διαδικασία προσδιορισμού της ταυτότητας του «εγώ» ή του «εμείς» ιδιαίτερο ρόλο έχουν οι «άλλοι». Οι έννοιες της «ταυτότητας» και της «ετερότητας», της «ταυτοποίησης» και της «διαφοροποίησης» είναι άρρηκτα συνδεδεμένες με τρόπο που καμιά από τις δύο δεν μπορεί να υπάρξει χωρίς την άλλη. Χ. Γκόβαρης, *Εισαγωγή στη Διαπολιτισμική Εκπαίδευση*, Αθήνα: Ατραπός, 2001, σελ. 21-22.

πεποιθήσεων και πρακτικών. Επιπρόσθετα, ο μελετητής υποστηρίζει τη θέση ότι η καλλιτεχνική εκπαίδευση συνέβαλε σε μεγάλο βαθμό στον τρόπο με τον οποίο τα άτομα εκτίμησαν και αντιλήφθηκαν αυτές τις παραδόσεις. Κατά τη διάρκεια του τελευταίου μισού του αιώνα, οι αλλαγές στον τρόπο με τον οποίο η τέχνη χρησιμοποιήθηκε από τη ψυχαγωγία, τη διαφήμιση και τα μέσα επικοινωνίας, άλλαξε σε όλους τους τομείς τον τρόπο με τον οποίο οι πολιτισμοί αναπαρίστανται. Οι εν λόγω αλλαγές ήταν σημαντικές και ουσιαστικές και επηρέασαν σε μεγάλο βαθμό και το πεδίο της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης. Εξαιτίας αυτών των εξελίξεων η καλλιτεχνική εκπαίδευση οφείλει τώρα να έχει ως βασικό στόχο την άσκηση της κριτικής σκέψης των μαθητών προκειμένου να τους καταστήσει ικανούς να ενσωματωθούν και να συμμετέχουν ενεργά και δημιουργικά στο πολιτισμικό πλαίσιο το οποίο θα δημιουργηθεί σε τοπικό αλλά και σε παγκόσμιο επίπεδο στο μέλλον.

Σύμφωνα με τον μελετητή, ο αντίκτυπος της τεχνολογίας, του εμπορίου, της κοινωνικής κινητικότητας, της αυξημένης εκβιομηχάνισης και της κατανάλωσης παγκοσμίως έχει αλλάξει σε μεγάλο βαθμό τη «φύση» της οπτικής κουλτούρας. Δεν είναι πλέον δυνατό να σκεφτούμε μία μοναδική αναπαράσταση του πολιτισμού. Αντ' αυτού, οι οπτικοί πολιτισμοί τέμνονται και αλληλοεπικαλύπτουν ο ένας τον άλλο για να συνθέσουν τα περίπλοκα μοτίβα των κοινωνικών ομάδων και τις οπτικές αναπαραστάσεις αυτών των ομάδων στις τάξεις. Η πρόκληση για τους εκπαιδευτικούς της τέχνης είναι να δημιουργήσουν μαθησιακά περιβάλλοντα τα οποία θα πληρούν τις κατάλληλες προϋποθέσεις προκειμένου να καταστήσουν τους μαθητές ικανούς να συμμετέχουν ενεργά σε αυτό το περίπλοκο πολιτιστικό περιβάλλον. Για να θεωρηθούν τα προγράμματα σπουδών οπτικής κουλτούρας «επαρκή» θα πρέπει να υποστηρίζονται από πρακτικές αξιολόγησης οι οποίες θα καλλιεργούν τον αναστοχασμό και θα ενισχύουν την ικανότητα των ατόμων να ανταποκρίνονται κριτικά στον οπτικό κόσμο⁷².

Υιοθετώντας την ίδια προσέγγιση η Kerry Freedman δίνει ιδιαίτερη σημασία στη «διδασκαλία» του οπτικού πολιτισμού, η οποία δεν αποτελεί για τη μελετήτρια μία διαδικασία «άκριτης αποδοχής». Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει, η «διδασκαλία» του οπτικού πολιτισμού συνιστά μία «λογική αντίδραση» στη σύγχρονη πραγματικότητα, στην οποία οι εικαστικές τέχνες που προέρχονται από διάφορους

⁷² D. Boughton, «From fine art to visual culture: assessment and the changing role of art education», *International Journal of Education through Art*, 1/3 (2005), σελ. 212, 222.

πολιτισμούς, από διαφορετικά χρονικά επίπεδα (παρελθόν/παρόν), «ανακυκλώνονται», «αντιπαρατίθενται», «αναμειγνύονται» και «αναπαράγονται» απείρως⁷³.

Το πνεύμα αισιοδοξίας που αναπτύχθηκε σε διεθνές επίπεδο και που τροφοδοτήθηκε από την οικονομική έκρηξη που ακολούθησε τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, αντικατέστησε τις καταστρεπτικά απομονωτικές πολιτικές του μεσοπολέμου. Την περίοδο εκείνη ιδρύθηκε ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (Ο.Η.Ε.) ή Ηνωμένα Έθνη (Η.Ε.) και ο Οργανισμός Εκπαιδευτικού, Επιστημονικού και Πολιτισμικού Οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών (UNESCO), με στόχο την επίλυση των συγκρούσεων μέσω της διπλωματίας και της ανταλλαγής εκπαιδευτικών, πολιτιστικών και επιστημονικών οργανώσεων. Σύμφωνα με τον Arnold Toynbee αυτή η τάση για συνεργασία και επικοινωνία σε παγκόσμιο επίπεδο αναδείκνυε την πρόθεση και την ανάγκη των ατόμων να δουν: «την [...] ενοποίηση της ανθρωπότητας σε μία ενιαία κοινωνία», που τους επόμενους αιώνες «[...] ίσως θεωρηθεί ως μία από τις θεμελιώδεις συνθήκες της ανθρώπινης ζωής –απλώς μέρος της τάξης της φύσης»⁷⁴.

Το 1954 με αφορμή τις συνέπειες του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου ιδρύθηκε ο διεθνής, μη κυβερνητικός και μη κερδοσκοπικός οργανισμός του εκπαιδευτικού, επιστημονικού και πολιτισμικού οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών (UNESCO) με τίτλο «Διεθνής Κοινωνία για την Εκπαίδευση μέσω της Τέχνης» (InSEA). Σήμερα αριθμεί πέραν των δύο χιλιάδων μελών από οκτακόσιες περίπου διαφορετικές χώρες. Βασίζεται στην αρχή ότι η μάθηση της τέχνης προωθεί τη διεθνή κατανόηση και την πολιτισμική συνεργασία, παρέχοντας παράλληλα αρχές και μεθόδους απαραίτητες για τη ζωή κάθε ατόμου. Προσπάθειά του είναι να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς που ασχολούνται με το γνωστικό πεδίο της τέχνης να μοιραστούν εμπειρίες, να βελτιώσουν τις μεθόδους διδασκαλίας τους, να αναπτύξουν νέους τρόπους με τους οποίους οι τέχνες μπορούν να διαμορφώσουν πολιτισμό, αλλά και να καλλιεργήσουν την ικανότητα των παιδιών να κατανοήσουν τον εαυτό τους σε έναν κόσμο ιδιαίτερα πολύπλοκο και πολυσύνθετο.

Σκοπός του προαναφερθέντος οργανισμού είναι να ενθαρρύνει και να βελτιώσει τη δημιουργική εκπαίδευση, μέσω των τεχνών και των «χειροτεχνημάτων» σε όλες τις χώρες και παράλληλα να προωθήσει την κατανόηση και αλληλοϋποστήριξη

⁷³ K. Freedman, «Recent shifts in US art education», στο: *Issues in art and design teaching*, επιμ. N. Addison, L Burgess, London: Routledge Falmer, 2003, σελ. 11.

⁷⁴ A. J. Toynbee, *Civilization on Trial*, New York: Oxford University Press, 1948, σελ. 215-216.

ανάμεσα στα έθνη. Επιπλέον, οι θέσεις του είναι ότι η δημιουργική δραστηριότητα, συνιστά μία «κοινή», «βασική» ανάγκη όλων των ανθρώπων. Ως εκ τούτου θα πρέπει να δράσει ως μία ενοποιητική δύναμη. Επομένως, η διεθνής συνεργασία και η καλύτερη κατανόηση μεταξύ των λαών θα μπορούσε να προωθηθεί μέσα από την καλλιτεχνική εκπαίδευση. Η ένωση σε παγκόσμιο επίπεδο των εμπλεκόμενων με την εκπαίδευση, μέσω της τέχνης, είναι απαραίτητη προκειμένου να μοιραστούν τα άτομα τις εμπειρίες, τη βελτίωση των πρακτικών και την ενίσχυση της θέσης της τέχνης στη γενική εκπαίδευση.

Στο 1^ο και 2^ο συνέδριο της UNESCO που έλαβαν χώρα το 1946 και 1947 αντίστοιχα υιοθετήθηκαν επίσημες αποφάσεις για την έρευνα στην καλλιτεχνική εκπαίδευση και αγωγή και το 1948 ο Herbert Read διορίστηκε ως υπεύθυνος της «Επιτροπής των ειδικών επιστημόνων». Το 1951 έλαβε χώρα το πρώτο συνέδριο με τίτλο «Οι οπτικές τέχνες στη γενική παιδεία» με συμμετέχοντες από 20 χώρες. Το καταστατικό της «Διεθνούς κοινότητας για την εκπαίδευση μέσω της Τέχνης» (InSEA) ορίστηκε στο Παρίσι τον Ιούλιο του 1954 υπό την πρώτη προεδρία του Edwin Ziegfeld. Με αλλαγές που αντικατοπτρίζουν τα θέματα της σύγχρονης εποχής, οι ιδέες του H. Read συνεχίζουν να λειτουργούν ως το υπόβαθρο του σημερινού καθήκοντος της InSEA. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Herbert Read η εκπαίδευση των ατόμων η οποία πραγματοποιείται μέσω της τέχνης συνιστά έναν «φυσικό τρόπο μάθησης». Ο τρόπος αυτός προωθεί αξίες και γνώσεις και συντελεί στη «διανοητική», «συναισθηματική» και «κοινωνική» ανάπτυξη των ατόμων. Επιπρόσθετα αναγνωρίζει το γεγονός ότι όταν η τέχνη και η εκπαίδευση αποκτούν έναν παγκόσμιο χαρακτήρα συμβάλλουν στην «ανταλλαγή των εμπειριών και «στην ενδυνάμωση της θέσης της τέχνης στην ευρύτερη εκπαίδευση». Θεωρεί όμως σημαντικό ότι για να επιτευχθεί η διεθνής συνεργασία και η αρμονική επικοινωνία και ανατροφοδότηση θα πρέπει να τεθεί σε εφαρμογή ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα. Μόνο τότε, θα μπορέσει να γίνει μια «βιωμένη πραγματικότητα»⁷⁵.

Στα πλαίσια του σύγχρονου διαλόγου μεταξύ των ειδημόνων εκφράζεται η αμφιβολία εάν οι προαναφερθείσες αποφάσεις μπορούν να είναι αξιόπιστες και να πραγματοποιούνται. Επιπρόσθετα τίθεται το ερώτημα σε ποιο βαθμό η καλλιτεχνική εκπαίδευση ή η εκπαίδευση του οπτικού πολιτισμού μπορεί να επιτύχει καλύτερη

⁷⁵ H. Read, «Education through Art: A Revolutionary Policy», *Art Education*, 8/7 (1955), σελ. 3-17.

διεθνή συνεργασία και καλύτερη κατανόηση μεταξύ των λαών. Αντίθετα από τις απόψεις του ιδεαλιστικού διεθνισμού, τώρα είναι κοινές οι εξαιρετικά απαισιόδοξες απόψεις της παγκοσμιοποίησης.

2.4. Παγκοσμιοποίηση και Πολυπολιτισμικότητα

Ο Mauro Guillén μέσα από το άρθρο του «Is Globalization Civilizing, Destructive or Feeble? A critique of Five Key Debates in the Social Science Literature» προσεγγίζει την παγκοσμιοποίηση ως μία «διαδικασία» που οδηγεί σε «αλληλεξάρτηση» αλλά ταυτόχρονα και σε αμοιβαία «ευαισθητοποίηση / αναστοχασμό» σε οικονομικό, πολιτικό και κοινωνικό επίπεδο⁷⁶.

Σχετικά με την έννοια της παγκοσμιοποίησης οι φορείς που συγκροτούν το Ινστιτούτο Peterson αναφέρουν ότι από την αρχαιότητα, οι άνθρωποι αναζήτησαν μακρινά μέρη για να εγκατασταθούν, να παράγουν και να ανταλλάσσουν αγαθά, γεγονός που κατέστη δυνατό από βελτιώσεις στην τεχνολογία και τις μεταφορές. Εν τούτοις η παγκόσμια ενοποίηση δεν ξεκίνησε πριν τον 19^ο αιώνα. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν: «το πρώτο ‘κύμα’ της παγκοσμιοποίησης προωθήθηκε από ατμόπλοια, σιδηρόδρομους, τον τηλεγράφο και άλλες ανακαλύψεις, αλλά και από την αύξηση της οικονομικής συνεργασίας μεταξύ των χωρών». Οι εν λόγω φορείς θεωρούν ότι ο Α΄ Παγκόσμιος Πόλεμος αλλά και ο Β΄ Παγκόσμιος Πόλεμος λειτούργησαν ως τροχοπέδη για τη διάδοση του πνεύματος της παγκοσμιοποίησης. Μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, στα μέσα της δεκαετίας του 1940, όπως επισημαίνεται, οι Ηνωμένες Πολιτείες θέλοντας να αναπτύξουν το εμπόριό τους και να δημιουργήσουν τις κατάλληλες προϋποθέσεις προκειμένου να υπάρξουν επενδύσεις, προχώρησαν στις κατάλληλες ενέργειες ώστε να υπάρξει ένα δεύτερο ‘κύμα’ παγκοσμιοποίησης, το οποίο παραμένει σε εξέλιξη, αν και κλονισμένο από περιοδικές κάμψεις και αυξανόμενο πολιτικό έλεγχο⁷⁷.

Ιστορικά αξιοπρόσεκτο είναι το ενδιαφέρον της InSEA για τον διεθνισμό και την παγκοσμιοποίηση. Παρατηρείται αλλαγή στάσης σε πολυπολιτισμικά και

⁷⁶ M. F. Guillén, «Is Globalization Civilizing, Destructive or Feeble? A Critique of Five Key Debates in the Social Science Literature», *Annual Review of Sociology*, 27 (2001), σελ. 236.

⁷⁷ «What Is Globalization? And How Has the Global Economy Shaped the United States?», *Peterson Institute for International Economics*. Ανακτήθηκε στις 3/10/2018 από: <https://www.piie.com/microsites/globalization/what-is-globalization.html>.

διαπολιτισμικά θέματα από την ίδρυση της «Διεθνούς Ομοσπονδίας για τη Διδασκαλία της Ζωγραφικής και των Τεχνών με εφαρμογή στη βιομηχανία» (1904), με παρόμοιους στόχους με την InSEA, που τελικά συγχωνεύθηκαν στη δεκαετία του 1950. Το 1970 πραγματοποιήθηκε το συνέδριο της InSEA στο Coventry του Ηνωμένου Βασιλείου με τίτλο «Τέχνη σε έναν ταχέως μεταβαλλόμενο κόσμο». Από τα πρακτικά του συνεδρίου προκύπτουν μία σειρά θεμάτων που άπτονται της αισθητικής, της κατάρτισης των εκπαιδευτικών, της τεχνητής νοημοσύνης και των νέων τεχνολογιών, αλλά δεν εστιάζουν καθόλου στην έννοια της «πολυπολιτισμικότητας».

Το 1985 πραγματοποιήθηκε στο Bath της Αγγλίας το συνέδριο της InSEA με τίτλο «Πολλοί Πολιτισμοί: Πολλές Τέχνες». Στα πρακτικά του συνεδρίου ο David Thistlewood προχώρησε στη διαπίστωση ότι είχαν λάβει χώρα μεταξύ των εκπαιδευτικών τέχνης σημαντικές αλλαγές στον τρόπο θεώρησης των πραγμάτων – συγκριτικά με τις απόψεις που είχαν διατυπωθεί στο συνέδριο στο Coventry. Αν τα ιδρυτικά μέλη της InSEA είχαν την πρόθεση της θέσπισης ενός οπτικά ισοδύναμου με την Εσπεράντο⁷⁸ που βασίζεται σε πανανθρώπινες αρχές, εκείνη την περίοδο δεν υπήρχε η πρόθεση για μία τέτοια αδιαφοροποίητη «παγκόσμια» καλλιτεχνική εκπαίδευση. Το 1970, οι αρμόδιοι είχαν προτείνει μία έντονα «μονιστική» προβολή της τέχνης και της καλλιτεχνικής παιδείας, που σκοπός της ήταν να αναπτύξει το δυναμικό κάθε ατόμου για μοναδικότητα⁷⁹.

Το 1985, η τότε Πρόεδρος της InSEA, Marie-Françoise Chavanne, αναφέρθηκε σε τρία βασικά ζητήματα που έπρεπε να αντιμετωπιστούν. Καταρχάς θα έπρεπε να υιοθετηθεί ο «πληθυντικός» λόγω του ότι δημιουργεί τις κατάλληλες συνθήκες προκειμένου να υπάρξει «πολλαπλότητα» και «ποικιλομορφία» και λόγω του ότι παρουσιάζει τους διάφορους πολιτισμούς και τέχνες χωρίς να υπάρχει «ιεραρχική ταξινόμηση». Ένα δεύτερο σημείο το οποίο, σύμφωνα με την Πρόεδρο της InSEA, έπρεπε να ληφθεί υπόψη είναι το γεγονός ότι η αλληλεπίδραση που υπήρξε ανάμεσα σε διαφορετικούς πολιτισμούς έχει έναν διαχρονικό χαρακτήρα. Τέλος, όσον αφορά την εξέλιξη των πολιτισμών και των τεχνών, εστίασε στον άρρηκτο δεσμό ανάμεσα στο παρελθόν και το παρόν. Ωστόσο, αμφισβήτησε την έννοια της «πολυμορφίας» θεωρώντας ότι τα άτομα πολλές φορές δρουν υπό την επίδραση στερεοτύπων και

⁷⁸ Εσπεράντο: Διεθνής τεχνητή γλώσσα.

⁷⁹ D. Thistlewood, «Cultural Significance of Art», *The International Journal of Art & Design Education*, 5/1-2 (1986), σελ. 7-17.

επισήμανε ότι πολλές φορές η αξία ενός πολιτισμού και η κουλτούρα ενός λαού είναι άμεσα εξαρτημένες από την εξουσία και την οικονομική ισχύ. Οι πολιτισμικές αλληλεπιδράσεις που λαμβάνουν χώρα, σύμφωνα με την Πρόεδρο της InSEA, συχνά δεν είναι τίποτα περισσότερο από περιπτώσεις λεηλασιών και πολιτιστικής καταπίεσης. Εάν ορισμένοι πολιτισμοί φαίνονται δραστήριοι και διαρκείς, ευδοκιμούν συχνά εις βάρος των πολιτισμών που εξαλείφθηκαν στη διαδικασία.

Από τα μέσα της δεκαετίας του 1980, η πολυπολιτισμική εκπαίδευση ήταν ένα θέμα το οποίο είχε τεθεί στο προσκήνιο της αρθρογραφίας της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης. Μέσα από ποικίλα άρθρα διαφαινόταν η πρόθεση να αντιμετωπιστεί η πολυπολιτισμικότητα μέσα από έναν «δυτικό» τρόπο προσέγγισης. Ως εκ τούτου η πολυπολιτισμικότητα θεωρήθηκε γενικά ως αυταπόδεικτο «καλό πράγμα». Δέκα χρόνια αργότερα ο Sid-Ahmed, μέσα από άρθρο το οποίο δημοσιεύτηκε στο εβδομαδιαίο περιοδικό *Al Ahram*, διατυπώνει την άποψη ότι οι τεχνολογικές εξελίξεις, όπως το διαδίκτυο και η δορυφορική μετάδοση, αν και αρχικά στόχευαν στη συνένωση των πολιτισμών, στη συνέχεια οδήγησαν σε ακριβώς αντίθετα αποτελέσματα. Υποστηρίζει ότι το εγγενές παράδοξο με το φαινόμενο της παγκοσμιοποίησης είναι ότι αντί να συνενώσει τους πολιτισμούς μπορεί να οδηγήσει στην περιθωριοποίηση κατά την πορεία της ολοκλήρωσης και πουθενά δεν είναι αυτό τόσο εμφανές όσο στο πεδίο του πολιτισμού⁸⁰.

Στο βιβλίο που εκδόθηκε από την InSEA με τον τίτλο *Πέρα από την Τέχνη της Διαπολιτισμικής Εκπαίδευσης: Διεθνείς Προοπτικές*, σε σχετικό κεφάλαιο, η Ana Mae Barbosa γράφει για την τάση του αναπτυσσόμενου κόσμου να αντιγράψει από την αναπτυγμένη πολιτισμικά μητρόπολη. Ενδεικτικά παραδείγματα, σύμφωνα με τη μελετήτρια, είναι οι ΗΠΑ, η Ιαπωνία και η Γαλλία, χώρες οι οποίες νομιμοποιούν την πρακτική των εικαστικών τεχνών στη Βραζιλία. Προειδοποιεί όμως ότι: «[...] οι προκατασκευασμένες λύσεις και η εξάρτηση από άλλους για την επικύρωση αξιών ή του πλεονεκτήματος ενός φαινομένου υπονοεί μία παράδοση της κοινωνικής συνείδησης»⁸¹.

⁸⁰ J. Steers, «Globalising visual culture: a matter of choice?», *Engage*, 13 (2003), σελ. 4.

⁸¹ A. M. Barbosa, «Cultural Identity in a Dependent Country: the Case of Brazil», στο: *Beyond Multicultural Art Education: International Perspectives*, επιμ. D. Boughton, R. Mason, Munich, Berlin, New York: Waxmann Münster, 1999, σελ. 185-198.

Ομοίως, σε μία πρόσφατη διάσκεψη στο Βρετανικό Μουσείο με θέμα «Από τα υλικά πράγματα: τέχνη και χειροτέχνημα στον 21^ο αιώνα», ο Colin Richards από το Πανεπιστήμιο Witwatersrand αναφέρθηκε στις αλλαγές που έλαβαν χώρα μεταξύ της 1^{ης} και της 2^{ης} Μπιενάλε του Γιοχάνεσμπουργκ που πραγματοποιήθηκαν κατά τα έτη 1995 και 1997. Ίσως συνεπεία των αποφάσεων των επιμελητών, η 2^η Μπιενάλε χαρακτηρίστηκε από συνεχή ενασχόληση με τα «έτοιμα αντικείμενα» –είτε ως σχόλιο εμπορευματοποίησης του πολιτισμού, είτε ως μία εννοιολογική στρατηγική– και τις ψηφιακές τεχνολογίες. Οι επιμελητές / συμμετέχοντες των εκθέσεων είχαν την τάση να αρνηθούν τα χειροτεχνήματα που συνδέονται με το σώμα. Έτσι, ισχυρίζεται ο Richards, υπήρχε σε ισχύ μία καταστολή ολόκληρων τοπικών παραδόσεων του πολιτιστικού έργου που ήταν προεξέχον στην 1^η Μπιενάλε⁸².

Η Barbosa εγείρει ένα επιπλέον ζήτημα: την ταξική προκατάληψη που ισχυρίζεται ότι είναι ο μεγάλος εχθρός της πολυπολιτισμικότητας στον Τρίτο Κόσμο. Όλα όσα γίνονται από τους φτωχούς χαρακτηρίζονται «χειροτεχνία» ή «λαογραφία», όχι «τέχνη», και η εποικούσα ελίτ απορρίπτει όσα δεν αντιστοιχούν στις αισθητικές αξίες του ανεπτυγμένου κόσμου πολιτισμικά. Επισημαίνει δε ότι πρόκειται για μια ιδέα που προήλθε από τις Αγγλικές ανώτερες τάξεις στην προσπάθειά τους να διακρίνουν μορφές καλλιτεχνικής παραγωγής οι οποίες όμως δεν αντιστοιχούν στους δικούς τους αξιακούς κώδικες. Με βάση τα πορίσματα της Διάσκεψης του Βρετανικού Μουσείου, η υποτιθέμενη ιεραρχική διάκριση μεταξύ χειροτεχνίας και τέχνης εξακολουθεί να απασχολεί τους επαγγελματίες αυτών των πεδίων⁸³.

Μέσα από το βιβλίο *Πέρα από την Πολυπολιτισμική Εκπαίδευση Τέχνης* η Rachel Mason διατυπώνει την άποψη ότι υπάρχει μια έμφαση πολιτιστικής πολυφωνίας στη Βόρεια Αμερική, εν αντιθέσει με το μοντέλο επικοινωνίας της καλλιτεχνικής διαπολιτισμικής ανταλλαγής το οποίο κατέχει δεσπόζουσα θέση στη Δυτική Ευρώπη. Η πολιτιστική επιβίωση είναι μία πρωταρχική ανησυχία των ομάδων που αντιμετωπίζουν το φάσμα της μετανάστευσης, τις επαγγελματικές δυσκολίες, τη διασπορά του πληθυσμού και την απώλεια εθνικού εδάφους. Στα εθνικά κράτη του σύγχρονου Τρίτου Κόσμου που έχουν αρχίσει να ανακάμπτουν από την επιθετικότητα

⁸² C. Richards, «Body, Time and Craft in Contemporary South African Art», σημειώσεις προγράμματος του συνεδρίου *From Material Things: art and artefact in the 21st Century*, που πραγματοποιήθηκε στο Βρετανικό Μουσείο, Λονδίνο, 22/23 Φεβρουαρίου 2002. Ανακτήθηκε στις 28/04/2016 από: <http://www.frommaterialthings.com/>.

⁸³ A. M. Barbosa, «Cultural Identity in a Dependent Country: the Case of Brazil», ό.π., σελ. 185-198.

με τη μία ή την άλλη μορφή, η πολιτιστική ταυτότητα και η αντίσταση είναι κεντρικό μέλημα και οι «τέχνες και χειροτεχνίες που εξυπηρετούν στη μεταφορά μοναδικών πολιτιστικών ταυτοτήτων βρίσκονται στο επίκεντρο της προσοχής μαζί με τη διδασκαλία της καλλιτεχνικής κληρονομιάς»⁸⁴.

Ο Samuel Huntington μέσα από το πόνημά του *The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order*⁸⁵ υποστήριξε τον τερματισμό της υπεροχής του δυτικού πολιτισμού, ενώ στο μέλλον η πολιτισμική κουλτούρα, θα αποτελούσε την πιο κρίσιμη κατηγοριοποίηση μεταξύ των ανθρώπινων όντων και τούτο θα κυριαρχούσε στην παγκόσμια πολιτική⁸⁶. Σύμφωνα με τον μελετητή η κουλτούρα έχει τη δυνατότητα να επενεργεί ως μια ισχυρή πηγή συγκρούσεων στον 21^ο αιώνα. Με τη μείωση της σημασίας των εθνικών συνόρων, η κουλτούρα καλείται να εκπροσωπήσει έναν κρίσιμο παράγοντα στη διαμόρφωση ταυτοτήτων, συμμαχιών και συγκρούσεων στις σύγχρονες κοινωνίες. Αυτό γίνεται αντιληπτό από την άνοδο αυτονομιστικών κινημάτων, θρησκευτικού φανατισμού και εθνοτικής μισαλλοδοξίας σε όλον τον κόσμο. Ωστόσο, γίνεται πια αντιληπτό και κατανοητό από όλους, ότι η κουλτούρα λειτουργεί ως ένα «εργαλείο», ως μια «τακτική», χωρίς όμως να αποτελεί τη βασική αιτία σύγκρουσης μεταξύ των λαών⁸⁷.

2.5. Επιπτώσεις της Παγκοσμιοποίησης

Η παγκοσμιοποίηση είναι ένα «πολυσύνθετο» φαινόμενο⁸⁸, μία έννοια η οποία αποτυπώνει θεμελιώδεις όψεις της πραγματικότητας. Πολλές φορές εκφράζει την «εντατικοποίηση» των διακρατικών σχέσεων⁸⁹, άλλες φορές ταυτίζεται με τη

⁸⁴ R. Mason, «Multicultural Art Education and Global Reform», *ό.π.*, σελ. 3-18.

⁸⁵ S. P. Huntington, *The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order*, New York: Simon & Schuster, 1998, σελ. 306-7.

⁸⁶ Σύμφωνα με τη M. Mazarr τα γεγονότα που έλαβαν χώρα στις 11 Σεπτεμβρίου του 2001 ενίσχυσαν την απήχηση του άρθρου στο αναγνωστικό κοινό, καθώς μέρος της κοινής γνώμης εξέλαβε την καταστροφή του Παγκόσμιου Κέντρου Εμπορίου ως την εκπλήρωση μιας κατακλυσμιαίας προφητείας. M. J. Mazarr, «Culture and International Relations», *The Washington Quarterly*, 19/2 (1996), σελ. 177-197.

⁸⁷ R. Mason, «Multicultural Art Education and Global Reform», *ό.π.*, σελ. 3-18.

⁸⁸ Για την έννοια της παγκοσμιοποίησης ως «πολυσύνθετο» φαινόμενο βλ. μεταξύ άλλων A. Giddens, *Ο κόσμος των ραγδαίων αλλαγών: Πώς επιδρά η παγκοσμιοποίηση στη ζωή μας*, Αθήνα: Μεταίχμιο, 2002, J. A. Scholte, *Globalization: A critical introduction*, London, New York: Palgrave Macmillan, 2005.

⁸⁹ Οι Paul Hirst και Grahame Thompson ταυτίζουν την έννοια της «παγκοσμιοποίησης» με τη «διεθνοποίηση» με βασικό κριτήριο τις αυξανόμενες ροές εμπορίου και τις επενδύσεις που γίνονται μεταξύ των χωρών. P. Hirst, G. Thompson, *Η παγκοσμιοποίηση σε αμφισβήτηση*, επιμ. Θ. Κ. Πελαγίδης, Αθήνα: Παπαζήσης, 2000, σελ. 17-46.

δημιουργία μιας «παγκόσμιας κοινωνίας» ή με την ανάδυση ενός «οικουμενικού πολιτισμού» ο οποίος εδράζεται σε πανανθρώπινες αξίες. Για πολλούς μελετητές η παγκοσμιοποίηση μπορεί να λάβει τη μορφή μιας «παγκόσμιας οικονομίας»⁹⁰, την «προσαρμογή» στα πρότυπα της Δύσης και την «άρση / ενίσχυση» της εδαφικότητας⁹¹. Εξαιτίας των ποικίλων λειτουργιών της και του πολυσύνθετου χαρακτήρα της η παγκοσμιοποίηση έχει όχι μόνο θετικές αλλά και αρνητικές πτυχές οι οποίες έχουν γίνει αντιληπτές τόσο σε ατομικό όσο και σε συλλογικό επίπεδο.

Σύμφωνα με τον Benjamin Barber υπάρχει μία ομόφωνη άποψη ότι η παγκοσμιοποίηση προάγει ταυτόχρονα δύο αντιτιθέμενες τάσεις: η μία τείνει να ενοποιήσει και η άλλη να κατακερματίσει⁹². Στο βιβλίο του με τίτλο *Jihad versus McWorld* ο Barber αναπτύσσει αυτές τις δύο αντιθετικές τάσεις, ενώ διερωτάται για το μέλλον της δημοκρατίας και της κοινωνίας των πολιτών σε έναν κόσμο που κυριαρχείται από το ελεύθερο εμπόριο. Υποστηρίζει ότι, η τάση της «τζίχαντ» καθοδηγείται από το «τοπικιστικό μίσος» και έχει ως στόχο να αναδημιουργήσει υποεθνικά σύνορα βάσει κουλτούρας και εθνικότητας. Η τάση του «McWorld» οδηγείται από τις διεθνείς αγορές και στοχεύει να προωθήσει την ομοιομορφία. Ως εκ τούτου λειτουργεί ως μία ισχυρή ομοιογενοποιητική δύναμη. Ο μελετητής καταλήγει στο συμπέρασμα ότι και οι δύο τάσεις συντείνουν στο εξής: «δεν προσφέρουν πολλές ελπίδες στους πολίτες που ψάχνουν πρακτικούς τρόπους δημοκρατικής διακυβέρνησης»⁹³.

Ο June McFee εστιάζει στην αύξηση ολοένα μικρότερων πολιτιστικών ομάδων, καθεμία από τις οποίες διαθέτει το δικό της σύστημα αξιών, έχει τη δική της θεώρηση για την πραγματικότητα και συναγωνίζεται με τις άλλες ομάδες προκειμένου να κυριαρχήσει, να διατηρήσει την ταυτότητά της και την ανεξαρτησία της. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει: «[...] υπάρχει ένας αυξανόμενος αριθμός μικρότερων πολιτιστικών ομάδων καθεμία με το δικό της κάπως διαφορετικό μοτίβο αξιών,

⁹⁰ Στην περίπτωση αυτή η παγκοσμιοποίηση είναι ιδιαίτερα εμφανής στο εμπόριο και τις επενδύσεις. Παρατηρείται δηλαδή μία άρση των περιορισμών όσον αφορά στις διασυνοριακές ροές αγαθών, υπηρεσιών, κεφαλαίων και προσώπων.

⁹¹ Σύμφωνα με τους Carlos Torres και Daniels Shugurensky η παγκοσμιοποίηση συνδέεται με τη μεταβολή των εθνικών συνόρων, την αρχή της αλληλεγγύης, ενώ επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό και τον τρόπο με τον οποίο διαμορφώνεται η εθνική ταυτότητα. C. A. Torres, D. Shugurensky, «The political economy of higher education in the era of neoliberal globalization: Latin America in comparative perspective», *Higher Education*, 43 (2002), σελ. 429-455.

⁹² B. Barber, *Jihad versus McWorld*, New York: Random House Times Books, 1995, σελ. 37.

⁹³ Ο.π., σελ. 276-277.

εννοιών της πραγματικότητας και κοινωνικής τάξης να συναγωνίζονται μεταξύ τους για τον έλεγχο του εδάφους, της εθνικότητας και της κυβέρνησης. Καθεμία βεβαιώνει εκ νέου την ταυτότητά της και την ανεξαρτησία της από άλλες ομάδες. Ότι ανήκε κάποτε στους εθνικούς πολιτισμούς με τις υπο-ομάδες εντός του συνολικού πλαισίου των αξιών, σε ορισμένες περιπτώσεις, αυτό διαλύεται για να σώσει την ταυτότητα του υπο-πολιτισμού, τις αξίες και την τέχνη που τους εκφράζει»⁹⁴.

Ο B. Barber διατυπώνει τη θέση ότι η ανάπτυξη των ιδιωτικών πολυεθνικών εταιρειών αποδυνάμωσε την κυριαρχία των εθνικών κρατών, χωρίς να υπάρχει αντίστοιχη ανάπτυξη παγκόσμιων πολιτιστικών και κοινωνικών ιδρυμάτων. Σε έναν κόσμο όπου οι οικονομικές, εμπορικές, πολιτιστικές και τεχνολογικές ροές είναι ταχύτερες και πιο εκτεταμένες και φοβερές σε κλίμακα από το παρελθόν, οι έννοιες του παγκόσμιου πολίτη και της παγκόσμιας κοινωνίας των πολιτών είναι υπό συζήτηση⁹⁵. Ο Will Hutton με τη σειρά του προειδοποιεί ότι όλα τα έθνη-κράτη σε μια εποχή παγκοσμιοποίησης και αλληλεξάρτησης δύνανται να αναπτύξουν κουλτούρα συνεργασίας προκειμένου να εκπροσωπήσουν τα συμφέροντα των πολιτών τους. Μια τέτοια συνεργασία, όμως, θα πρέπει να βασίζεται σε μόνιμους θεσμούς⁹⁶.

Οι πολίτες των κρατών εκτός Ευρώπης και Βόρειας Αμερικής μπορεί να εκλάβουν την «παγκοσμιοποίηση» ως εκδυτικοποίηση ή αμερικανοποίηση⁹⁷. Η ενότητα που προσφέρει η παγκοσμιοποίηση δεν είναι πολιτιστικά ουδέτερη. Συνιστά περισσότερο ένα προϊόν πολιτιστικής κυριαρχίας, με υποπροϊόντα από τους χώρους της διαφήμισης, της βιομηχανίας του κινηματογράφου, της μουσικής και της τηλεόρασης. Οι απαιτήσεις για πολιτική αποκέντρωση και αναγνώριση των διαφορετικών πολιτισμικών, θρησκευτικών και εθνοτικών ταυτοτήτων σε πολλά μέρη του κόσμου υποκρύπτουν τον φόβο των επιπτώσεων της παγκοσμιοποίησης.

⁹⁴ J. Steers, *ό.π.*, σελ. 7.

⁹⁵ B. Barber, *ό.π.*, σελ. 325.

⁹⁶ J. Steers, *ό.π.*, σελ. 7.

⁹⁷ Ο όρος «παγκοσμιοποίηση» όταν λαμβάνει τη διάσταση της «εκδυτικοποίησης» σημαίνει ότι ο δυτικός πολιτισμός ασκεί μεγάλη επιρροή στον υπόλοιπο κόσμο. Σύμφωνα με τον Αριστείδη Μπιτζένη ο δυτικός τρόπος ζωής και οικονομικής δραστηριότητας θεωρήθηκε ως ο πιο «ανεπτυγμένος» και «κατάλληλος» για όλον τον κόσμο. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει, το γεγονός αυτό οδήγησε αφενός τις ανεπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες να υιοθετήσουν ως πρότυπο το δυτικό μοντέλο και αφετέρου τις δυτικές χώρες να εστιάσουν αποκλειστικά στον δικό τους πολιτισμό. Α. Π. Μπιτζένης, *Η δυναμική των βαλκανικών αγορών και η μετάβαση των χωρών της ανατολικής ευρώπης στην οικονομία της αγοράς*, Τόμος Α', Αθήνα: Σταμούλης, 2003, σελ. 206.

2.6. Πολυπολιτισμικότητα εναντίον Αφομοίωσης

Ο όρος «πολυπολιτισμικότητα» δηλώνει τη συνύπαρξη σε μία κοινωνία ποικίλων κοινωνικών ομάδων, κάθε μία από τις οποίες διακρίνεται με βάση τα δικά της εθνικά και πολιτισμικά στοιχεία. Παράλληλα ο εν λόγω όρος υποδηλώνει ότι μεταξύ των προσώπων που συγκροτούν μία πολυπολιτισμική κοινωνία θα πρέπει να υπάρχει αλληλοσεβασμός, αμοιβαία αποδοχή και αναγνώριση της «πολιτισμικής διαφορετικότητας». Η διαφορετικότητα αυτή είναι εμφανής μέσα από τις αξίες που υιοθετούν τα άτομα, τον ενδυματολογικό κώδικα, την τέχνη, τη λογοτεχνία και την εν γένει διαφορετική θεώρηση με την οποία τα πρόσωπα –τα οποία ανήκουν σε διαφορετικές ομάδες και απαρτίζουν μια κοινωνία– προσεγγίζουν τον κόσμο.

Σύμφωνα με τον Γιώργο Νικολάου: «Κανένας πολιτισμός δεν είναι μόνος του, αλλά οι πολιτισμοί διαπλέκονται και αλληλεπιδρούν, άρα εξελίσσονται»⁹⁸. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο το ζήτημα της «ετερότητας», το αίτημα δηλαδή για αναγνώριση και προστασία των διαφόρων «πολιτισμικών ταυτοτήτων» είναι μείζονος σημασίας. Η έννοια της «ετερότητας», όμως, όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Rafael Schnller δημιουργεί ποικίλα προβλήματα στην ομαλή λειτουργία των πολυπολιτισμικών κοινωνιών. Με τη συνύπαρξη πληθυσμιακών ομάδων με διαφορετικές πολιτισμικές παραδόσεις, αξίες και τρόπο ζωής ανακύπτει ταυτόχρονα το πρόβλημα της «πολιτισμικής ιεράρχησης». Τα κριτήρια με τα οποία οι διάφοροι πολιτισμοί χαρακτηρίζονται «ανώτεροι» ή «κατώτεροι» ορίζονται από την εκάστοτε κυρίαρχη πολιτισμική ομάδα. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο μελετητής, όσοι πολιτισμοί δεν πληρούν αυτά τα κριτήρια αξιολογούνται αρνητικά και θεωρούνται ότι υστερούν έναντι των άλλων πολιτισμικών ομάδων⁹⁹. Προκειμένου να αποφευχθεί αυτό το φαινόμενο τα μέλη που ανήκουν στην κυρίαρχη πολιτισμική ομάδα θα πρέπει να μάθουν να αναγνωρίζουν, να σέβονται και να αποδέχονται τις πολιτισμικές διαφορές, να μην παραβιάζουν τα ανθρώπινα δικαιώματα των υπόλοιπων ομάδων, να τους παρέχουν το δικαίωμα να διατηρούν την ταυτότητά τους και να τους προσφέρουν τις ίδιες ευκαιρίες για εξέλιξη. Να διαμορφώσουν δηλαδή μία κοινωνία η οποία θα υιοθετήσει την πρακτική του «πλουραλισμού» και θα απορρίψει την πρακτική της «αφομοίωσης».

⁹⁸ Γ. Νικολάου, *Διαπολιτισμική διδακτική: Το νέο περιβάλλον. Βασικές αρχές*, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα, 2005, σελ. 209-210.

⁹⁹ R. Schneller, «Intercultural and intrapersonal processes and factors of misunderstanding: Implications for multicultural training», *International Journal of Intercultural Relations*, 13/4 (1989), σελ. 465-484.

Οι πολιτισμικές συγκρούσεις που λαμβάνουν χώρα οφείλονται, σύμφωνα με τους Les Back, John Solomos, Kalbir Shukra, σε κοινωνικο-οικονομικά αίτια που σχετίζονται με την έλλειψη κοινωνικής συνοχής και την ελάχιστη επικοινωνία μεταξύ κοινοτήτων πλειοψηφίας και μειοψηφίας. Κατά συνέπεια, η έμφαση διαφαίνεται να μετατοπίζεται από την «πολυπολιτισμικότητα» σε στρατηγικές «αφομοίωσης». Προσδοκάται ότι με αυτόν τον τρόπο θα ενσωματωθούν ποικίλες πολιτιστικές και θρησκευτικές ταυτότητες σε ένα κοινό σύνολο αξιών¹⁰⁰.

Οι εν λόγω μελετητές διατείνονται ότι σε ένα σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα η γλώσσα της «αφομοίωσης» και της «ενσωμάτωσης» αποτελεί και πάλι σημαντική πτυχή του πολιτικού πολιτισμού. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν αυτή η γλώσσα έχει μία έφεση σε αυτή την χρονική περίοδο κατά την οποία κυριαρχεί το στοιχείο της «αλλαγής» και της «αβεβαιότητας». Εν τούτοις ενυπάρχει ο κίνδυνος, σύμφωνα με τους Back, Solomos, Shukra, μακροπρόθεσμα να αποτραπεί μία σοβαρή και ειλικρινή συζήτηση σχετικά με τις ανάγκες του πολυπολιτισμικού έθνους, όπως η Βρετανία. Επιπρόσθετα υποστηρίζουν ότι είναι μείζονος σημασίας να πραγματοποιηθεί μία σοβαρή συζήτηση μέσα από την οποία θα διερευνώνται: τα «σύνορα» και τα «όρια» μιας «Πολυπολιτισμικής Δημοκρατίας», ο ρόλος των «ανταγωνιστικών δικαιωμάτων και υποχρεώσεων». Στα πλαίσια αυτής της διερεύνησης θα πρέπει να αναδειχθούν οι συνέπειες που μπορεί να έχει σε ατομικό και συλλογικό επίπεδο το φαινόμενο του ρατσισμού και των φυλετικών ανισοτήτων και οι κατάλληλες συνθήκες που θα επιτρέπουν στα άτομα να ευδοκιμήσουν σε μία πολιτιστικά πολύμορφη κοινωνία¹⁰¹.

Ο διάλογος είναι αναπόφευκτος προκειμένου να επιλυθούν πολιτισμικά θέματα που ανακύπτουν από τη σύγκρουση των πολιτισμών. Η Cate Watson επισημαίνει ότι η κουλτούρα δεν είναι ένα «μονολιθικό», «αμετάβλητο» πράγμα. Την προσεγγίζει ως μία «διαδικασία μάθησης» εμπειριών που αφορούν το παρελθόν σε συλλογικό επίπεδο. Η εν λόγω «διαδικασία» δανείζεται κατ' επιλογήν στοιχεία από τις εμπειρίες του παρελθόντος προσαρμόζοντας και χρησιμοποιώντας τις συγκεκριμένες εμπειρίες για ένα πιο ευόινο παρόν και μέλλον¹⁰².

¹⁰⁰ L. Back, J. Solomos, K. Shukra, *Challenge of unrest brings out labour's true colours*, *Times Higher Education Supplement*, 6 (2002), σελ. 22-23.

¹⁰¹ Ο.π., σελ. 22-23.

¹⁰² C. Watson, «Open up to a very creative culture», *The Times Higher*, 6 (2002), σελ. 22-23.

Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει η C. Watson, μέχρι την επανάσταση των επικοινωνιών του 20^{ού} αιώνα, το παρελθόν ήταν δομημένο στην παράδοση και έφτασε στα άτομα μέσω του θεσμού της οικογένειας, του εκπαιδευτικού θεσμού και μέσω της θρησκευτικής κοινότητας. Με την πάροδο των ετών έλαβε χώρα μία δημιουργική αξιοποίηση των πολιτισμικών στοιχείων που κληροδοτήθηκαν και τα οποία αναπτύχθηκαν περαιτέρω για τις επόμενες γενιές. Λόγω του ότι όμως στη σύγχρονη εποχή τα άτομα έχουν πρόσβαση σε περισσότερες και πολύ ευρύτερες πηγές πληροφοριών έχει καταστεί πιο δύσκολο και πιο πολύπλοκο να εξετάζουν, να ελέγχουν και να εκτιμούν τις συγκεκριμένες πληροφορίες. Επομένως, πρέπει να επαγρυπνούν και να εξετάζουν εις βάθος τις δικές τους αξίες. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο ο ρόλος της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης / τέχνης και της εκπαίδευσης γενικότερα είναι ιδιαίτερα σημαντικός, λόγω του ότι συνιστά τον κύριο χώρο διενέργειας ελέγχου της παράδοσης και της ανταλλαγής γνώσεων και ιδεών¹⁰³.

Οι John Steers και John Swift έχουν υποστηρίξει μια πρόταση καλλιτεχνικής παιδείας που στηρίζεται σε τρεις θεμελιώδεις αρχές: στον «εορτασμό της διαφορετικότητας», την «εξερεύνηση της πολυφωνίας» και την «ανάπτυξη της ανεξαρτησίας του νου». Η εκπαίδευση, μέσω της τέχνης, μπορεί να παρέχει έναν τρόπο ριζικής αντιμετώπισης σε ό,τι αφορά τα στοιχεία της εθνικότητας, το περιεχόμενο της πίστης, τον προσδιορισμό της τάξης, του φύλου και της ταυτότητας. Η διαδικασία αυτή δεν θα πρέπει να περιορίζεται σε εκείνους που προσπαθούν να αντιμετωπίσουν τις εντάσεις των πολυεθνικών και πολυθρησκευτικών κοινωνιών στις οποίες ζουν. Είναι ζωτικής σημασίας, για τις κοινωνίες που αυτοπεριορίζονται στο πλαίσιο της μονοπολιτισμικότητας. Η ιστορία της τέχνης και των χειροτεχνημάτων δεν είναι η διατήρηση του τυχόν οποιουδήποτε πολιτισμού. Ένα διαπολιτισμικό πρόγραμμα καλλιτεχνικών σπουδών απαιτεί μια πολυσχιδή προσέγγιση που διερευνά ευνοϊκά την παγκοσμιοποίηση του πολιτισμού τόσο μέσα από τους κινδύνους όσο και μέσα από τις ευκαιρίες που παρουσιάζει σε άτομα, ομάδες και λαούς¹⁰⁴.

¹⁰³ Ο.π., σελ. 22-23. Σύμφωνα με τον Καθηγητή Χρήστο Γκόβαρη η Διαπολιτισμική Παιδαγωγική θα πρέπει να ξεκινάει από το Νηπιαγωγείο προκειμένου να εξοικειώσει τα νήπια με τον πολιτισμικό διάλογο και να εμβαθύνει σε αυτόν όσο προχωράνε οι βαθμίδες της εκπαίδευσης. Γκόβαρης Χ., *Κείμενα για τη διδασκαλία και τη μάθηση στο πολυπολιτισμικό σχολείο*, Αθήνα: Ατραπός, 2009, σελ. 31.

¹⁰⁴ J. Swift, J. Steers, «A Manifesto for Art in Schools», *Journal of Art & Design Education*, 18/1 (1999), σελ. 7-14.

ΜΕΡΟΣ Β΄

**Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ ΡΙΖΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΡΙΖΩΜΑΤΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΣΤΟΝ
ΧΩΡΟ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ. Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΟΥΣ ΣΤΗΝ ΕΠΟΧΗ ΤΗΣ
ΜΕΤΑΝΕΩΤΕΡΙΚΟΤΗΤΑΣ. ΜΙΑ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΚΛΗΣΗ**

1.0. Ανάλυση της Ριζωματικής θεωρίας υπό το πρίσμα της Ψηφιακής Παιδαγωγικής

1.1. Περιγραφή της θεωρίας του Ριζώματος

Αρχικά, μία ευσύνοπτη περιγραφή του ριζώματος θεωρείται αναγκαία συνθήκη για την περαιτέρω επεξεργασία του θέματος. Πιο συγκεκριμένα, το ρίζωμα περιγράφεται από τους ίδιους τους εμπνευστές του, Gilles Deleuze και Félix Guattari, ως εξής: «Αντίθετα με τα δέντρα ή τις ρίζες τους, το ρίζωμα συνδέει οποιοδήποτε σημείο με οποιοδήποτε άλλο, ενώ τα χαρακτηριστικά του δεν συσχετίζονται απαραίτητα με χαρακτηριστικά της ίδιας φύσης· φέρνει στο παιχνίδι πολύ διαφορετικά καθεστώτα σημείων, ακόμα και καθεστώτα μη σημείων». Οι μελετητές διακρίνουν τρία βασικά γνωρίσματα: Καταρχάς το ρίζωμα δεν ανάγεται ούτε στο «ένα» αλλά ούτε και στο «πολλαπλό», δεν αποτελείται από μονάδες αλλά από διαστάσεις και τέλος δεν έχει ούτε αρχή ούτε τέλος, αλλά πάντα ένα μέσο (περίγυρος) από το οποίο αυξάνεται και πλεονάζει¹⁰⁵.

Σύμφωνα με τους Deleuze και Guattari το ρίζωμα αποτελείται από «γραμμικές πολλαπλότητες» με n διαστάσεις χωρίς υποκείμενο ούτε αντικείμενο, οι οποίες μπορούν να δημιουργηθούν σε ένα πλάνο σύστασης, και από τις οποίες το Ένα πάντα αφαιρείται ($n-1$). Όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν, όταν αλλάζει η διάσταση αλλάζει παράλληλα και η φύση της πολλαπλότητας, δηλαδή «μεταμορφώνεται». Επιπρόσθετα προχωρούν σε μία συγκριτολογικού χαρακτήρα προσέγγιση ανάμεσα σε μία «δομή» και σε ένα «ρίζωμα». Σύμφωνα με τους μελετητές, η δομή καθορίζεται από ένα σύνολο σημείων και θέσεων, από «δυναδικές σχέσεις» μεταξύ των ίδιων σημείων και από «αμφιμονοσήμαντες» σχέσεις μεταξύ των ίδιων θέσεων, εν αντιθέσει με το ρίζωμα το οποίο αποτελείται μόνο από γραμμές, καταταμηματικότητες και στρώματα. Οι προαναφερθείσες γραμμές διατείνονται οι Deleuze και Guattari ότι είναι οι διαστάσεις του ριζώματος και τη γραμμή φυγής την ταυτίζουν με τη μέγιστη διάσταση, με την οποία η πολλαπλότητα υποβάλλεται σε μεταμόρφωση, αλλάζει δηλαδή η φύση της¹⁰⁶.

Αυτές οι γραμμές ή τα χαρακτηριστικά, σύμφωνα με τους Deleuze και Guattari, δεν πρέπει να συγχέονται με τις καταγωγές δενδροειδούς τύπου, οι οποίες συνδέουν μόνο τα σημεία με τις θέσεις. Σύμφωνα με τους μελετητές, αντίθετα από το δέντρο, το

¹⁰⁵ G. Deleuze, F. Guattari, *A thousand plateaus: Capitalism and schizophrenia*, μτφρ. B. Massumi, Minneapolis, London: University of Minnesota Press, 1987, σελ. 21.

¹⁰⁶ G. Deleuze, F. Guattari, *Καπιταλισμός και Σχιζοφρένεια*, 2. Χίλια Πλατώματα, μτφρ. Β. Πατσογιάννης, Αθήνα: Πλέθρον, 2017, σελ. 17-18.

ρίζωμα δεν είναι αντικείμενο αναπαραγωγής, ούτε εξωτερική αναπαραγωγή ως εικόνα-δέντρο, ούτε εσωτερική αναπαραγωγή ως δομή-δέντρο. Το ρίζωμα συνιστά για τους μελετητές μία «αντιγενεαλογία», μία «βραχυπρόθεσμη μνήμη» ή «αντι-μνήμη». Συσχετίζουν το ρίζωμα με έννοιες όπως η «παραλλαγή», η «επέκταση», η «κατάκτηση», τα «παρακλάδια». Επιπρόσθετα συνδέουν το ρίζωμα με έναν χάρτη που πρέπει να παραχθεί, να δομηθεί, έναν χάρτη που είναι πάντα «αποσυναρμολογήσιμος», «συνδέσιμος», «αντιστρέψιμος», «τροποποιήσιμος». Αποτελείται από αποτυπώματα που πρέπει να αναχθούν στον χάρτη, όχι το αντίστροφο.

Εν αντιθέσει με τα κεντροθετημένα (ακόμη και πολύκεντρα) συστήματα τα οποία έχουν ως χαρακτηριστικά γνωρίσματα τους «ιεραρχικούς τρόπους επικοινωνίας» και τους «προδιαμορφωμένους δεσμούς», το ρίζωμα χαρακτηρίζεται από την απουσία κέντρου και ιεραρχίας. Συνιστά ένα μη ιεραρχούμενο, μη σημαίνον σύστημα στο οποίο δεν υπάρχει «αρχηγός», μνήμη οργάνωσης και ένα κεντρικό αυτόματο, το οποίο καθορίζεται απλώς από μια ροή καταστάσεων. Αυτό που μετρά στο ρίζωμα, σύμφωνα με τους μελετητές, είναι ότι συνδέεται με τη σεξουαλικότητα, αλλά και με το ζωικό και φυτικό κόσμο. Επιπρόσθετα συνδέεται με την πολιτική, με το βιβλίο, με τα όντα της φύσης, αλλά και με τα τεχνητά κατασκευάσματα. Μία σχέση εντελώς διαφορετική από τη δενδροειδή σχέση: κάθε είδους «γίγνεσθαι»¹⁰⁷.

Η θεωρία του ριζώματος των Gilles Deleuze και Félix Guattari προσφέρει το πλαίσιο μεταφοράς, προκειμένου να κατανοήσουμε τη δομή του μεταβαλλόμενου περιβάλλοντος γύρω μας και μέσα μας. Προτείνεται η καθιέρωση μιας θεωρητικής βάσης για τον μετασχηματισμό της καλλιτεχνικής παιδείας, αφενός με τη διαμόρφωση της μεταφοράς του ριζώματος των Deleuze και Guattari, και αφετέρου, με τα αφηγήματα της μεταμοντέρνας παιδαγωγικής του Jean-François Lyotard. Η θεωρία του ριζώματος είναι ένα ισχυρό και ριζοσπαστικό πρότυπο που θα μπορούσε να συμβάλει πολύ αποτελεσματικά στην ανάπτυξη ενός καταλληλότερου και ισχυρότερου προγράμματος σπουδών της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης.

Οι Martin Pearce και Maggie Toy σχολιάζοντας τη θεωρία του ριζώματος των Deleuze και Guattari γράφουν σχετικά: «Ο Gilles Deleuze και ο Félix Guattari πρότειναν έναν όρο, όπου η αντλούμενη ιδεολογική ρίζα του είχε ακυρωθεί υπέρ των μετατοπιζόμενων στρωμάτων και των απεριόριστων διασυνδέσεων του ριζώματος

¹⁰⁷ Ο.π., σελ. 21-22.

[...]»¹⁰⁸. Ο Fredric Jameson αναφέρει ότι: «η σχιζοφρενής ηθική που προτείνουν δεν ήταν καθόλου επαναστατική, αλλά ένας τρόπος επιβίωσης υπό το καθεστώς της κεφαλαιοκρατίας και που παράγει επιθυμίες μέσα στα δομικά όρια του κεφαλαιοκρατικού τρόπου παραγωγής ως τέτοια»¹⁰⁹.

Ο Mahesh Senagala υιοθετεί τη θέση των Deleuze και Guattari, οι οποίοι αποκαλούν μία τέτοια στρατηγική «μικροπολιτική» (Micropolitics). Η μικροπολιτική βρίσκεται σε μία αντιδιαμετρική σχέση με τις μακροχρόνιες ή ολοκληρωτικές πολιτικές στρατηγικές, που οι άνθρωποι πολιτισμοί γνώρισαν μέχρι στιγμής¹¹⁰. Οι Deleuze και Guattari, από την άποψη της μικροπολιτικής, αναφέρουν ότι μία κοινωνία ορίζεται από τις γραμμές φυγής της, οι οποίες είναι μοριακές. Σημειώνουν σχετικά: «Πάντα κυλά ή φεύγει κάτι, κάτι που ξεφεύγει από τις δυαδικές οργανώσεις, από τον μηχανισμό αντήχησης, από τη μηχανή επικωδικοποίησης: αυτό που πιστώνουμε στον λογαριασμό μιας «εξέλιξης των ηθών», οι νέοι, οι γυναίκες, οι τρελοί»¹¹¹.

Ο Mahesh Senagala διατυπώνει τη θέση ότι η μικροπολιτική είναι μία στρατηγική, η οποία είναι περισσότερο εγγενής και κυλά από «μέσα προς τα έξω», παρά αιτιοκρατική, δηλαδή από «την κορυφή προς τα κάτω». Οι αναπτυξιακές στρατηγικές των ριζωμάτων τούς προσδίδουν μία εξελικτική αιχμή. Οι ιοί είναι ριζώματα ενώ οι δεινόσαυροι δεν είναι. Οι δεινόσαυροι εξαφανίστηκαν κατά την πορεία της εξέλιξης, ενώ οι ιοί αναπτύχθηκαν. Το πρόβλημα με τον μοντερνισμό, τη μοντέρνα τέχνη και τη μοντέρνα παιδαγωγική είναι ότι τείνουν να είναι δέντρα και δεινόσαυροι, αρνούμενοι να διαμορφώσουν ριζώματα με το περιβάλλον τους. Τοποθετούνται στο κέντρο σε διαχωρίσιμες, δογματικές και απομονωτικές στρατηγικές¹¹².

Η θεωρία του ριζώματος των Deleuze και Guattari βασίζεται σε ορισμένες θεμελιώδεις αρχές. Μία από τις αρχές αυτές είναι η αρχή της «σύνθεσης και της ετερογένειας» σύμφωνα με την οποία το ρίζωμα «εγκαθιστά ασταμάτητα συνδέσεις μεταξύ των σημειωτικών αλυσίδων, των οργανώσεων της δύναμης και των περιστάσεων σχετικά με τις τέχνες, τις επιστήμες και τις κοινωνικές προσπάθειες».

¹⁰⁸ M. Pearce, M. Toy, «Introduction», *Educating Architects*, London: Academy Editions, 1995, σελ. 7.

¹⁰⁹ F. Jameson, «Foreword», *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge*, μτφρ. G. Bennington, B. Massumi, Minneapolis: University of Minnesota Press, 1993, σελ. xviii.

¹¹⁰ M. Senagala, *ό.π.*, σελ. 2.

¹¹¹ G. Deleuze, F. Guattari, *Καπιταλισμός και Σχιζοφρένεια*, 2. *Χίλια Πλατώματα*, *ό.π.*, σελ. 267.

¹¹² M. Senagala, *ό.π.*, σελ. 3.

Αυτό σημαίνει, σύμφωνα με τους μελετητές, ότι οποιοδήποτε σημείο ενός ριζώματος μπορεί να συνδεθεί με οποιοδήποτε άλλο, και πρέπει (να συνδεθεί). Αυτό είναι πολύ διαφορετικό από το δέντρο ή τη ρίζα, που παγιώνει ένα σημείο, καθορίζει μια διάταξη¹¹³.

Γενικεύοντας τις θέσεις του Mahesh Senagala σε ό,τι αφορά το σχεδιαστικό εργαστήριο, θεωρούμε ότι τα συμβατικά ιδρύματα μάθησης αποτελούν δέντρα με αρκετά καλά καθορισμένες ιεραρχίες, αρχές και άκρες, με προετοιμασμένους στόχους μάθησης και αξιολογήσεις. Δεν διαμορφώνουν ριζώματα με το περιβάλλον τους. Δραστηριοποιούνται με μία απομονωτικού τύπου στρατηγική ή κεντρική δομή. Ο εκπαιδευτής είναι η κεντρική ρίζα, με τους μαθητευόμενους να διακλαδίζονται γύρω από αυτόν. Αντιθέτως, ένα ριζωματικό πρότυπο καθιερώνει ετεραρχικές («heterarchical») συνδέσεις μεταξύ των σημείων του.

Μία άλλη βασική αρχή είναι η αρχή της «πολλαπλότητας». Ένα ρίζωμα, όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Mahesh Senagala, δεν μπορεί να συνδεθεί με την έννοια της «ενότητας», λόγω του ότι η εν λόγω έννοια υποδηλώνει την ένωση «διαφόρων μοναδικών ταυτοτήτων» και προϋποθέτει την ιεραρχική τους διάταξη. Αντίθετα, σύμφωνα με τον μελετητή το ρίζωμα θα μπορούσε να είναι μία «πολλαπλότητα». Συγκρίνοντας την έννοια της «ενότητας» με την έννοια της «πολλαπλότητας» ο Senagala εστιάζει στο γεγονός ότι οι δύο προαναφερθείσες έννοιες είναι διαφορετικές από την έννοια της «ομοιομορφίας», η οποία υποδηλώνει ότι τα στοιχεία εμφανίζονται εξίσου είτε ακριβώς συνδεδεμένα είτε απλά συσσωρευμένα από κοινού¹¹⁴.

Σύμφωνα με τους Deleuze και Guattari, η έννοια της ενότητας εμφανίζεται μόνο όταν υπάρχει μία ανάληψη πολλαπλότητας από ένα κυρίαρχο στοιχείο ή ιδέα, που καθιερώνει μία δυαδικότητα υποκειμένου / αντικειμένου. Η ενότητα δρα πάντα μέσα σε μία άδεια διάσταση, παραπληρωματική εκείνης του δεδομένου συστήματος (επικωδικοποίηση). Ένα ρίζωμα ή μία πολλαπλότητα δεν επιτρέπουν στον εαυτό τους να επικωδικοποιηθούν, δεν διαθέτουν ποτέ μία διάσταση παραπληρωματική στον αριθμό των γραμμών τους¹¹⁵.

¹¹³ G. Deleuze, F. Guattari, *A thousand plateaus: Capitalism and schizophrenia*, ό.π., σελ. 7.

¹¹⁴ M. Senagala, ό.π., σελ. 3.

¹¹⁵ G. Deleuze, F. Guattari, *Καπιταλισμός και Σχιζοφρένεια*, 2. Χίλια Πλατώματα, ό.π., σελ. 21.

Ο Mahesh Senagala διατυπώνει τη θέση ότι η έννοια της ενότητας ήταν η προσφιλή φράση των παραδοσιακών κοινωνιών, αλλά παράλληλα λειτούργησε ως υπονομευτής της έννοιας αυτής. Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα που αναδεικνύει τον σημαίνοντα ρόλο της ενότητας είναι ο χάρτινος πύργος, ο οποίος συνιστά ένα σύστημα. Σε αυτό το σύστημα κάθε σημείο εξαρτάται από κάθε άλλο σημείο για να διατηρήσει την ενότητά του, αλλά και κάθε σημείο δεν συνδέεται και με κανένα άλλο. Αν αφαιρέσουμε οποιαδήποτε σύνδεση μεταξύ των σημείων όλες οι άλλες συνδέσεις διαλύονται. Όλα αυτά, που είναι ενωμένα διατηρούν την ακεραιότητά τους, από τις πάνω προς τα κάτω ιεραρχικές στρατηγικές. Εν αντιθέσει με την πολλαπλότητα όπου δεν υπάρχει καμία «αλληλεξάρτηση», αλλά υπάρχει μία «άμεση διασύνδεση». Το ρίζωμα, σύμφωνα με τον μελετητή, υπάρχει πάντα με ένα πολλαπλάσιο («multiplicitous») τρόπο¹¹⁶.

Σύμφωνα με τους Deleuze και Guattari μία πολλαπλότητα δεν έχει υποκείμενο ούτε αντικείμενο, μόνο προσδιορισμούς, μεγέθη και διαστάσεις που δεν μπορούν να αυξηθούν αριθμητικά χωρίς η πολλαπλότητα να αλλάξει φύση. Όλες οι πολλαπλότητες είναι επίπεδες πληρώνοντας ή καταλαμβάνοντας όλες τις διαστάσεις τους, οπότε προκύπτει ένα «πλάνο σύστασης» των πολλαπλοτήτων, ακόμη και όταν οι διαστάσεις του «πλάνου» αυτού αυξάνουν μαζί με τον αριθμό των συνδέσεων που σχηματίζονται πάνω του. Οι πολλαπλότητες ορίζονται από το έξω: από την αφηρημένη γραμμή, από τη γραμμή φυγής ή απεδαφικοποίησης που προκαλεί την αλλαγή στη φύση τους αλλά και συνδέονται με άλλες πολλαπλότητες¹¹⁷.

Λαμβάνοντας υπόψη τις θέσεις του Mahesh Senagala για το σχεδιαστικό εργαστήριο¹¹⁸, θεωρούμε ότι οι σχολικές μονάδες αντιμετωπίζονται ως ανεξάρτητες μονάδες με μία σαφή αρχή, μέση και ένα σαφές συμπέρασμα. Σίγουρα, αυτή η στρατηγική αρμόζει αποτελεσματικά στις συμβατικές παιδαγωγικές δομές με «μορφή δέντρου», που απαιτούν γεωμετρικούς και ιεραρχικούς ορισμούς εκείνου που διδάσκει και εκείνου που διδάσκεται. Ο μαθητευόμενος θεωρείται ως νεόφυτος, που πρέπει να εισαχθεί στην εκπαίδευση και τη μάθηση, έτσι ώστε να μπορεί να γίνει ένας από μας, «τα σοφά δέντρα». Αντιθέτως σε έναν ριζωματικό χώρο μάθησης, η διάκριση μεταξύ του εκπαιδευόμενου, του εκπαιδευτή και της εκπαίδευσης συγχωνεύεται σε ένα

¹¹⁶ M. Senagala, *ό.π.*, σελ. 3.

¹¹⁷ G. Deleuze, F. Guattari, *Καπιταλισμός και Σχιζοφρένεια*, 2. *Χίλια Πλατώματα*, *ό.π.*, σελ. 21-22.

¹¹⁸ M. Senagala, *ό.π.*, σελ. 3.

ρίζωμα. Οι ροές των συμβατικών χώρων μάθησης έχουν ευδιάκριτες κατευθύνσεις, ιεραρχίες και διατάξεις, οπότε οποιαδήποτε αναστάτωση μιας ροής, προκαλεί σοβαρές επιπτώσεις στην υπόλοιπη λειτουργία.

Θεμελιώδης αρχή στη θεωρία του ριζώματος είναι και η αρχή της «μη σημαίνουσας ρήξης»: εναντίον των υπερβολικά σημαινουσών τομών που χωρίζουν τις δομές, ή διασχίζουν κάποια από αυτές. Η αρχή αυτή εδράζεται στη θέση ότι ένα ρίζωμα αν και μπορεί να διακοπεί, να σπάσει σε έναν δεδομένο χώρο, συνεχίζει όμως πάνω σε μία ή σε άλλη από τις γραμμές του και ακολουθώντας άλλες γραμμές¹¹⁹. Ως εκ τούτου, γίνεται αντιληπτό ότι το ρίζωμα αντιστέκεται σε οποιαδήποτε έννοια συμπαγούς μορφής.

Υιοθετώντας αυτή την προσέγγιση ο M. Senagala αναγνωρίζει ότι αυτή η διαδικασία συνδέεται άμεσα με την αρχή της πολλαπλότητας. Αποτελεί στην ουσία μία επέκταση στην αρχή της πολλαπλότητας. Εάν ένα ρίζωμα θρυμματιζόταν σε οποιοδήποτε σημείο σε δύο κομμάτια, τα δύο κομμάτια θα αυξάνονταν κατά μήκος των γραμμών ρήξης και θα αναπαράγονταν. Εάν ένα ρίζωμα κατακερματιζόταν σε χίλια σημεία και διαλυόταν σε χίλια κομμάτια, όλα τα κομμάτια θα αυξάνονταν κατά μήκος αυτών, που αποκαλούν οι Deleuze και Guattari «γραμμές φυγής». Η ρήξη και ο αριθμός των ρήξεων δεν διαδραματίζουν σημαίνοντα ρόλο και δεν υποδηλώνουν τίποτα ιδιαίτερο. Αντίθετα, εάν ένα τετράγωνο διαιρεθεί διαγώνια, προκύπτουν δύο τρίγωνα. Εάν μια αυστηρά γεωμετρική μορφή διαρραγεί, τα σημεία της ρήξης και τα επακόλουθα στοιχεία κερδίζουν ταυτότητες που είναι διαφορετικές και μοναδικές. Κατά συνέπεια, ένα ρίζωμα έχει έναν γενετικό τρόπο ύπαρξης και ανάπτυξης, σε αντίθεση με έναν γεωμετρικό τρόπο. Λόγω της γενετικής λογικής του, ένα ρίζωμα προκαλεί την πλήρη εκμηδένιση παρά τις πολλαπλές ρήξεις και τη θρυμματίσή του¹²⁰.

Αφορμώμενοι από τις θέσεις του Mahesh Senagala για το σχεδιαστικό εργαστήριο¹²¹, θεωρούμε ότι οι επιπτώσεις σε ένα καλλιτεχνικό πρόγραμμα σπουδών είναι πολλές, καθώς τα υπάρχοντα εκπαιδευτικά συστήματα λειτουργούν με την ποσοτικοποίηση της κατάρτισης και της εισαγόμενης εκπαίδευσης μέσω των μαθημάτων τα οποία είναι αυστηρώς οριοθετημένα και με καθορισμένη την ποσότητα της εμπεριέχουσας ύλης. Τα εκπαιδευτικά συστήματα είναι βασισμένα στην

¹¹⁹ G. Deleuze, F. Guattari, *Καπιταλισμός και Σχιζοφρένεια*, 2. *Χίλια Πλατώματα*, ό.π., σελ. 22.

¹²⁰ M. Senagala, ό.π., σελ. 3-4.

¹²¹ Ό.π., σελ. 4.

ποσοτικοποίηση, με την απομάκρυνση ενός μαθήματος ή μίας καθορισμένης ποσότητας από το εκπαιδευτικό σύστημα με αποτέλεσμα να προκαλείται η αποσύνθεση των υπολοίπων μαθημάτων.

Βασική αρχή της θεωρίας του ριζώματος συνιστά η αρχή της «χαρτογραφίας και χαλκομανίας». Υπό το πρίσμα αυτής της αρχής το ρίζωμα προσεγγίζεται σαν να ήταν ένας χάρτης, λόγω του ότι τα διαφορετικά σημεία σε έναν χάρτη διαμορφώνουν συνδέσεις με διαφορετικά σημεία ενός πεδίου, χωρίς να υπάρχει συγκεκριμένη αρχή ή τέλος. Σύμφωνα με τον Senagala: «ένας χάρτης διαμορφώνει ένα ρίζωμα με το πεδίο». Διακρίνοντας ένα ίχνος («decal») εγκαθιστά μόνο μια μοναδική αναπαραγωγική σύνδεση με το αρχικό - ένα αντίγραφο. Ένας χάρτης είναι ένα ρίζωμα, ενώ ένα ίχνος δεν είναι. Ένας χάρτης δεν είναι ένα ίχνος του πεδίου. Ένα ίχνος δεν είναι χάρτης ενός χάρτη¹²². Οι Deleuze και Guattari γράφουν σχετικά: «η ορχιδέα δεν αναπαράγει το ίχνος της σφήκας· διαμορφώνει έναν χάρτη με τη σφήκα, σε ένα ρίζωμα. Αυτό που διακρίνει το χάρτη από το ίχνος είναι ότι είναι εξ ολοκλήρου προσανατολισμένος προς έναν πειραματισμό σε επαφή με την πραγματικότητα. Ο χάρτης δεν αναπαράγεται ασυνείδητα κλεισμένος στον εαυτό του· κατασκευάζει το ασυνείδητο»¹²³. Στην περίπτωση ενός χάρτη, η σχέση είναι εμπλουτισμένη αμοιβαία και με πολλαπλές χρήσεις χωρίς μίμηση ή αναπαραγωγή.

Γενικεύοντας τις θέσεις του Mahesh Senagala για την εκπαίδευση της αρχιτεκτονικής¹²⁴, θεωρούμε ότι αυτή η αρχή είναι αρκετά σημαντική στην καλλιτεχνική παιδαγωγική, υπό την έννοια ότι ορισμένα προγράμματα σπουδών είναι διαμορφωμένα ως μιμήσεις ή αναπαραγωγές της καλλιτεχνικής αντίληψης του προηγούμενου αιώνα. Το πρόβλημα με ένα τέτοιο πρότυπο είναι ότι μειώνει την πιθανότητα οι μαθητευόμενοι να αντιληφθούν την καλλιτεχνική εκπαίδευση ως ένα χάρτη της πραγματικής ζωής, αποτρέποντας τους μαθητές από τον πλούτο της εμπειρίας.

Ο Mahesh Senagala αναφέρει ότι το ρίζωμα αποτελεί ικανή μεταφορά για την εποχή της πληροφορίας, γεγονός το οποίο επιβεβαιώνεται από τις πολιτιστικές μελέτες, τη λογοτεχνική κριτική, τη ψυχολογία και τη φιλοσοφία. Ο εν λόγω μελετητής συσχετίζει τον χώρο του ριζώματος με τον χώρο του διαδικτύου, που αποκαλείται

¹²² Ο.π., σελ. 4.

¹²³ G. Deleuze, F. Guattari, *A thousand plateaus: Capitalism and schizophrenia*, ό.π., σελ.12.

¹²⁴ M. Senagala, ό.π., σελ. 4.

«κυβερνοχώρος» ή «δια-χώρος» ή και «εικονικός χώρος». Αντίθετα από τον χώρο του κειμένου ή τον χώρο της τηλεόρασης και τον χώρο της αρχιτεκτονικής, ο χώρος του διαδικτύου είναι «ριζωματικός», «ρευστός» και «παγκόσμιος». Σύμφωνα με τον Senagala η ριζωματική παιδαγωγική είναι απαραίτητη λόγω των επερχόμενων πολιτιστικών μετασχηματισμών, που θα διαμορφωθούν από τις τεχνολογίες πληροφοριών όπως το διαδίκτυο, η εικονική πραγματικότητα, η φωτο-ρεαλιστική απεικόνιση και οι εφαρμογές βάσεων δεδομένων.

Ο μελετητής διαβλέπει ένα ριζωματικό μέλλον, καθώς πολλές από τις αναδυόμενες τάσεις μέσα στους επιστημονικούς κλάδους είναι ριζωματικές, όπως από την πρόοδο των νευρωνικών δικτύων στη συγκεχυμένη λογική· από τη θεωρία του χάους στη θεωρία συστημάτων· και από τον εξελικτικό προγραμματισμό στην τεχνητή νοημοσύνη. Αντιπαραθέτει το παρόν εκπαιδευτικό σύστημα, το οποίο θεωρεί αρκετά οριοθετημένο, αποκαλώντάς το βαθιά «εδαφικό». Ως παράδειγμα αναφέρει την περίπτωση ενός μαθητευόμενου που καλείται από ένα εκπαιδευτικό ίδρυμα να λάβει ένα σύστημα μαθημάτων, ασκήσεων και προσομοιώσεων του έξω κόσμου. Επιπλέον, καλείται να ολοκληρώσει με επιτυχία μία σειρά σταδίων με σαφή αρίθμηση, καθορισμό, βαθμολογία, διαδοχικά και ιεραρχικά οργανωμένα. Στο τέλος του προγράμματος σπουδών, ο μαθητευόμενος θα εξέλθει από το εκπαιδευτικό ίδρυμα στον πραγματικό κόσμο. Ο Senagala καταλήγει στο συμπέρασμα ότι παρ' ότι η παραπάνω διαδικασία είναι χρήσιμη και απαραίτητη σε κάποιο βαθμό, έχει υπερεκτιμηθεί¹²⁵.

Υιοθετώντας την ίδια προσέγγιση ο Jean-François Lyotard δίνει ιδιαίτερη έμφαση στο γεγονός ότι η εκπαίδευση δεν πρέπει να στοχεύει μόνο στην «αναπαραγωγή των δεξιοτήτων», δηλαδή δεν πρέπει να έχει ως κύριο μέλημα τη «μετάδοση πληροφοριών», αλλά πρέπει να περιλάβει την κατάρτιση σε όλες τις διαδικασίες, οι οποίες μπορούν να αυξήσουν τις δυνατότητες του μαθητευόμενου. Όμως η παραδοσιακή οργάνωση της γνώσης συμβάλλει στον διαχωρισμό αναπαραγωγής δεξιοτήτων και τη μη ανάπτυξης των δυνατοτήτων ¹²⁶.

¹²⁵ Ο.π., σελ. 4-5.

¹²⁶ Ζ. Φ. Λυοτάρ, ό.π., σελ. 127.

1.2. Η Ψηφιακή Τεχνολογία ως Νέο Παιδαγωγικό Περιβάλλον

Οι απόψεις που διατυπώνει ο Senagala στο άρθρο του «Growing Rhizomes and Collapsing Walls: Postmodern Paradigms for Design Education», επιτρέπουν τον συσχετισμό με την καλλιτεχνική παιδεία¹²⁷. Αφενός εντοπίζονται αναλλοίωτα τα έμφυτα και εγγενή χαρακτηριστικά της, αφετέρου οι εγκαθιδρυμένες και περιστασιακές δυνάμεις, οι οποίες είναι μεταβλητές απαιτώντας νέους τρόπους σύνδεσης με το περιβάλλον. Καταλήγει ότι η τεχνολογία είναι από εκείνους τους κυρίαρχους παράγοντες και κάνει χρήση του όρου όπως έχει οριοθετηθεί από τον Martin Heidegger.

Σύμφωνα με τον Γερμανό φιλόσοφο η τεχνολογία συμπεριλαμβάνει όχι μόνο το πεδίο της χειροτεχνίας αλλά και το πεδίο των καλών τεχνών και μπορεί να ερμηνευθεί και ως μία «ποιητική πράξη». Σημειώνει σχετικά: «Η λέξη είναι ελληνική. Το Technikon σημαίνει αυτό που ανήκει στο techne. Πρέπει να παρατηρήσουμε δύο πράγματα όσον αφορά την έννοια αυτής της λέξης: Το πρώτο είναι ότι το techne είναι το όνομα όχι μόνο για τις δραστηριότητες και τις δεξιότητες του χειροτέχνη, αλλά και για τις τέχνες του μυαλού και των καλών τεχνών. Το Techne ανήκει στο παράγω, στο poiesis· είναι κάτι ποιητικό»¹²⁸.

Ο Mahesh Senagala απορρίπτει τον ορισμό που έχει δώσει για την έννοια της τεχνολογίας ο Jacques Ellul, καθώς θεωρεί ότι ο εν λόγω ορισμός απλοποιεί την τεχνολογία λόγω του ότι την ορίζει ως αποτελούμενη από τα μέσα και το σύνολο εκείνων των μέσων. Αντίθετα, ο μελετητής αντιλαμβάνεται την τεχνολογία ως αναπόσπαστο τμήμα της ανθρώπινης ύπαρξης περιπλεγμένο με την ανθρώπινη κατάσταση και την εξέλιξη. Θεωρεί ότι το στοίχημα των ανθρώπινων κοινωνιών είναι να επιλέξουν τις προσφορότερες τεχνολογίες που θα τις οδηγήσουν στην πρόοδο και την ανάπτυξη. Βασιζόμενος στις εξελίξεις που έχουν λάβει χώρα στον τεχνολογικό τομέα διατυπώνει τη θέση ότι η τεχνολογία μετατρέπεται σε «ριζωματική» στο σχέδιό της και τη λειτουργία της. Την παραλληλίζει με τη φύση και τον ανθρώπινο εγκέφαλο και συσχετίζει τις διάφορες λειτουργίες της τεχνολογίας με τις βιολογικές δομές¹²⁹. Υιοθετώντας την ίδια προσέγγιση ο Kevin Kelly σημειώνει σχετικά: «Η σφαίρα των

¹²⁷ M. Senagala, *ό.π.*, σελ. 6-7.

¹²⁸ M. Heidegger, *The Question Concerning Technology and Other Essays*, μτφρ. W. Lovitt, New York: Harper Torch books, 1977, σελ. 12.

¹²⁹ M. Senagala, *ό.π.*, σελ. 7.

γεννημένων –όλα αυτά που είναι φύση– και η σφαίρα των κατασκευασμένων –όλα αυτά που είναι κατασκευασμένα από τον άνθρωπο– γίνονται ένα. Οι μηχανές γίνονται βιολογικές και το βιολογικό γίνεται κατασκευασμένο»¹³⁰.

Ο Mahesh Senagala αναφερόμενος στη δυνατότητα της τεχνολογίας να επιτρέψει σύνθετες διασυνδέσεις μεταξύ οποιουδήποτε αριθμού σημείων εστιάζει στα βασικά χαρακτηριστικά της. Θεωρεί ότι, κάθε προοδευτική τεχνολογία μεταφορών επέτρεψε τις συνδέσεις μεταξύ δύο οποιωνδήποτε σημείων, χωρίς απαραίτητα τη χρήση αυστηρών ιεραρχικών δέντρων-δικτύων. Αντίστοιχα, υποστηρίζει ότι, κάθε προοδευτική τεχνολογία επικοινωνιών επέτρεψε την καθιέρωση σημείο προς σημείο δεδομένων και φωνητικών συνδέσεων. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι στα αρχαία χρόνια, ένα μήνυμα έπρεπε να σταλεί μέσω ενός αγγελιοφόρου, οπότε το μήνυμα γινόταν συνώνυμο με τον αγγελιοφόρο που ταξιδεύει στον φυσικό χώρο. Αυτόν, αποκαλεί «σωματικό χώρο». Παρόμοια, η τεχνολογία του τυπωμένου κειμένου απελευθέρωσε το μήνυμα από τον αγγελιοφόρο. Αυτόν, τον αποκαλεί «χώρο του κειμένου».

Εν συνεχεία ο μελετητής διατυπώνει την άποψη ότι το ραδιόφωνο και οι ασύρματες τεχνολογίες κατέστησαν πιθανή την απαλλαγή των ατόμων από τον φυσικό αγγελιοφόρο συνολικά. Το μήνυμα, μόνο του, θα μπορούσε να ταξιδεύει με την ταχύτητα του φωτός στον χώρο των ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων. Αυτόν, τον αποκαλεί «ράδιο χώρο». Υποστηρίζει μια επερχόμενη ανατροπή του κόσμου της καθαρής γεωμετρίας και της γραμμικής σκέψης σε έναν κόσμο σύνθετων δομών και μη γραμμικής σκέψης, εντοπίζει τον κυβερνοχώρο να υπονομεύει τα ίδια τα θεμέλια και την κεντρικότητα του φυσικού χώρου. Ολοκληρώνει το πρώτο χαρακτηριστικό της τεχνολογίας επισημαίνοντας ότι η ανατροπή του φυσικού χώρου από άλλα είδη χώρων θα πρέπει να προετοιμάσει το κοινωνικό σύνολο για αλλαγές στον χώρο των επαγγελμάτων και της εκπαίδευσης¹³¹.

Ο Mahesh Senagala αναφερόμενος στη χρήση του κινητού τηλεφώνου ορίζει ως δεύτερο χαρακτηριστικό γνώρισμα της τεχνολογίας την απελευθέρωση του ανθρώπου από την αιώνια δέσμευση με τον φυσικό χώρο και χρόνο. Συμπεραίνει ότι η τεχνολογία μειώνει την απόσταση μεταξύ επιθυμίας και ικανοποίησης. Ως τρίτο χαρακτηριστικό γνώρισμα της τεχνολογίας, ο μελετητής θεωρεί ότι είναι η αξιοπιστία

¹³⁰ K. Kelly, *Out of Control: The Rise of Neo - Biological Civilization*, Reading, Massachusetts: Addison - Wesley Publishing Company, 1994, σελ. 1.

¹³¹ M. Senagala, *ό.π.*, σελ. 7.

του μηνύματος. Ως παράδειγμα αναφέρει ότι ένα προφορικό μήνυμα μέσω του αγγελιοφόρου είναι ο λιγότερο αξιόπιστος τρόπος επικοινωνίας, έναντι ενός ψηφιακού μηνύματος ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με όρους πιστότητας¹³².

Ο Jacques Ellul μέσα από το πόνημά του *The technological society* διατυπώνει τη θέση ότι «η [τεχνολογία] χωρίζει τις κοινωνιολογικές μορφές, καταστρέφει το ηθικό πλαίσιο, απεκδύει την ηθική των ατόμων και των πραγμάτων, εκρήγνυνται τα κοινωνικά και θρησκευτικά ταμπού μειώνοντας το κοινωνικό σώμα σε μία συλλογή ατόμων»¹³³. Κατ' ανάλογο τρόπο, σύμφωνα με τις αρχές του ριζώματος, οτιδήποτε είναι ενωμένο πρέπει να καταρρεύσει, επομένως μία ρήξη από μόνη της θα μπορούσε να διαλύσει μία ολόκληρη κοινωνία με μορφή δέντρου. Ολόκληρες κοινωνίες καταρρέουν, επειδή δεν πραγματοποιούν την ανάγκη τους για ριζωματοποίηση («rhizomatization»). Το ίδιο επαναλαμβάνεται, φυσικά, στην εκπαίδευση, όπου η παραμονή στη διδασκαλία παραδοσιακών σχημάτων τέχνης χωρίς ανανέωση του προγράμματος σπουδών με σύγχρονες μορφές τέχνης, καταδικάζει τους μαθητές να παραμείνουν οπτικά και αισθητικά «φτωχοί».

Τελευταίο χαρακτηριστικό γνώρισμα της τεχνολογίας, σύμφωνα με τον Mahesh Senagala, είναι η ικανότητά της να «ενσωματώνεται». Συγκεκριμένα ο μελετητής αναφέρει ότι η τεχνολογία εξουσιοδοτεί τα ανθρώπινα όντα με απλούστερη διεπαφή, αντιπροσωπευτικό παράδειγμα αποτελεί η εξέλιξη των υπολογιστών σε μέγεθος παλάμης. Ο Senagala υποστηρίζει επίσης ότι η τεχνολογία ενσωματώνει τα οικονομικά και τα πολιτικά συστήματα αποβάλλοντας τα όρια που θεωρήθηκαν προηγουμένως ως οχυρώσεις. Η συνηθισμένη προσέγγιση ένταξης των υπολογιστών στο καλλιτεχνικό πρόγραμμα σπουδών έχει στόχο απλά την ενσωμάτωσή τους, χωρίς να απεικονίζει μία κατάλληλη κατανόηση του υπολογιστή ως νέο περιβάλλον. Ο μελετητής διατυπώνει την πρόταση ότι θα ήταν καλύτερο αντί να ενσωματώσουμε τους υπολογιστές να τους αφήσουμε να ενσωματώσουν ανόμοια στοιχεία μέσα στο πρόγραμμα σπουδών και πέρα από το πρόγραμμα σπουδών. Επομένως στοιχεία τα οποία έχουν παραμείνει απομονωμένα πρέπει να ενσωματωθούν και να σφυρηλατηθούν νέες συνδέσεις με τον ευρύτερο κόσμο¹³⁴.

¹³² Ο.π., σελ. 8.

¹³³ J. Ellul, *The technological society*, μτφ. J. Wilkinson, New York: Vintage Books, 1964, σελ. 126.

¹³⁴ M, Senagala, ό.π., σελ. 8.

1.3. Αναλογία Διαδικτύου – Ριζώματος

Όπως αναφέρει ο Chuen-Ferng Koh ο τρόπος επέκτασης του ριζώματος, είναι ο «πλευρικός πολλαπλασιασμός», εν αντιθέσει με την «κάθετη δενδροειδή επέκταση»¹³⁵. Αυτή την προσέγγιση είχαν υιοθετήσει οι Deleuze και Guattari οι οποίοι είχαν εκφράσει την αντίθεσή τους στην περιορισμένη «δενδρική τομή» και τον «δυϊσμό» αποκαλώντας την «καθεστώς φιλοσοφίας»¹³⁶.

Συνεχίζοντας ο Chuen-Ferng Koh επισημαίνει την αποφυγή της δυαδικής αντίθεσης του ριζώματος με το δέντρο, ενισχύοντας τη θέση του από τον Boundas και τον Goodchild που προτείνει αυτόν τον δυισμό. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Philip Goodchild: «το ρίζωμα είναι ένα ύφος σκέψης αντιτιθέμενο στο πρότυπο του δέντρου, το οποίο είναι δομικό, γενετικό, και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μία αφηρημένη αρχή»¹³⁷.

Ο Chuen-Ferng Koh, υιοθετώντας την προσέγγιση των Deleuze και Guattari, υποστηρίζει την άποψη ότι: «το ρίζα-δέντρο και το κανάλι-ρίζωμα δεν είναι δύο αντιταγμένα πρότυπα»¹³⁸, θεωρώντας ότι το ρίζωμα προκαλεί αυτή τη διχοτομική διακλάδωση¹³⁹. Επιπρόσθετα αποδέχεται τη θέση των Deleuze και Guattari οι οποίοι ισχυρίζονταν ότι επικαλούνταν έναν δυϊσμό προκειμένου να μην προκληθεί ένας άλλος και ότι είχαν υιοθετήσει έναν «δυϊσμό προτύπων» για να οδηγηθούν σε μία μόνο διαδικασία η οποία «προκαλεί όλα τα πρότυπα»¹⁴⁰.

Σύμφωνα με τον Constantin Boundas ο παραπάνω δυϊσμός δεν αφορά μία περίπτωση ρητορικού «τραυλίσματος», για να επιτύχει ο Deleuze νέες φιλοσοφικές έννοιες, αλλά, εξαιτίας των «πολλαπλάσιων εισόδων» του ριζώματος, είναι δυνατό να εισαχθεί [το ρίζωμα] μέσω ενός δενδρικού-δυϊσμού, προϋποθέτοντας, όπως

¹³⁵ C.F. Koh, *Internet: Towards a Holistic Ontology*, Διδακτορική Διατριβή, Perth: Murdoch University, 1997.

¹³⁶ Σχετικά με την έννοια της φιλοσοφίας ο Boundas σημειώνει: «Κλειστή στον εαυτό της, και κρατώντας το καπάκι κλειστό στον τομέα της, η φιλοσοφία μπερδεύει συχνά το κενό και την απρέπεια με τη φρόνηση και την ακαμψία και τις αποκρουστικές μυρωδιές της ενδογαμίας με τα σημάδια της διανοητικής και ηθικής ακεραιότητας. Να ανοίξει το καπάκι, έτσι ώστε ένα μπουρίνι καθαρού αέρα να μπορεί να έλθει απ' έξω, χωρίς να σπαταλήσει χρόνο αποκρυπτογραφώντας τα σημάδια ενός επερχόμενου τέλους της φιλοσοφίας». C. V. Boundas (επιμ), *The Deleuze Reader*, New York: Columbia University Press, 1993, σελ.1.

¹³⁷ P. Goodchild, *Gilles Deleuze and the Question of Philosophy*, London: Associated University Presses, 1996, σελ. 85.

¹³⁸ G. Deleuze, F. Guattari, *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*, ό.π., σελ. 20.

¹³⁹ C. F. Koh, ό.π..

¹⁴⁰ G. Deleuze, F. Guattari, *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*, ό.π., σελ. 20.

χαρακτηριστικά σημειώνουν οι Deleuze και Guattari: «τις απαραίτητες προφυλάξεις που λαμβάνονται, συμπεριλαμβανομένης, παράδοξα, μιας αποφυγής «Μανιχαϊκού δυϊσμού»¹⁴¹. Ο μελετητής, υιοθετώντας τη θέση του Goodchild ότι «οι ιδιότητες του ριζώματος δεν παραμένουν χωριστές αλλά αναμειγνύονται η μία με την άλλη και πολλαπλασιάζονται»¹⁴², χωρίς δηλαδή να λειτουργούν απομονωμένες, αλλά μόνο μαζί ως ρίζωμα, καταλήγει στο συμπέρασμα ότι ο δυϊσμός προκύπτει λόγω της εδαφικότητας και διερωτάται για την ουσία του ριζώματος και τη σχέση των δικτύων με το ρίζωμα.

1.3.1. Σύνθεση και Ετερογένεια

Όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν οι Deleuze και Guattari, η «δενδρική δομή» λειτουργεί μέσω μιας ιεραρχίας, ορίζοντας τη διάταξη των θέσεων με τα υποκείμενά της, ενώ σε μία «ριζωματική δομή» κάθε σημείο μπορεί και πρέπει να έχει συνδέσεις με όλα τα άλλα, αβίαστα από οποιαδήποτε διακλαδωμένη διάταξη. Η αρχή της διχοτομίας εγκαταλείπεται, λόγω του ότι λειτουργεί ανεξάρτητα χωρίς να οδηγεί σε συνδέσεις με άλλες περιοχές. Οι εν λόγω μελετητές επικρίνουν το διχοτομικό γλωσσικό πρότυπο του Chomsky για την αποτυχία του να συνδέσει: «μία γλώσσα στο σημασιολογικό και πραγματικό περιεχόμενο των δηλώσεων, των συλλογικών συναθροίσεων εξαγγελίας, ολόκληρη σε μια μικροπολιτική του κοινωνικού τομέα». Όπως χαρακτηριστικά επισημαίνουν το ρίζωμα εστιάζει αντ' αυτού στην επέκταση των συνδέσεων με τους «διαφορετικούς τρόπους κωδικοποίησης (βιολογικός, πολιτικός, οικονομικός, κ.λπ.) οι οποίοι εντάσσουν στο παιχνίδι όχι μόνο τα διαφορετικά καθεστώτα των σημείων αλλά και τις καταστάσεις εκείνες οι οποίες δηλώνουν τη διαφορετική θέση των πραγμάτων».

Ο μελετητής Chuen-Ferng Koh καταλήγει στο συμπέρασμα ότι μία ριζωματική μελέτη της γλώσσας εξερευνά κατ' αυτόν τον τρόπο ενεργά τις πραγματικές κοινωνικές σφαίρες στις οποίες δεν υπάρχει καμία «καθολική γλώσσα», καμία «ομοιογένεια», αλλά μία «σύνθετη αλληλεπίδραση» μεταξύ όλων των τρόπων άρθρωσης, η οποία όπως διατείνονται οι Deleuze και Guattari είναι «όχι μόνο γλωσσική, αλλά και διορατική, μιμητική, χειρονομιακή και γνωστική». Όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν: «καμία μητρική γλώσσα», αλλά μάλλον ένα «πλήθος διαλέκτων, τοπικών διαλέκτων,

¹⁴¹ Ο.π., σελ. 14.

¹⁴² P. Goodchild, ό.π., σελ. 85.

λαϊκών ιδιωμάτων και εξειδικευμένων γλωσσών». Διακρίνουν σε αυτό το σημείο ανάληψη δύναμης από μία κυρίαρχη γλώσσα μέσα σε μια πολιτική πολλαπλότητα. Σημειώνουν σχετικά: «Η γλώσσα σταθεροποιείται γύρω από μια κοινότητα, μια επισκοπή, μια μητρόπολη. Διαμορφώνει έναν βολβό. Εξελίσσεται από τους υπόγειους μίσχους και τις ροές, κατά μήκος των κοιλάδων των ποταμών ή των γραμμών των τραίνων, διαδίδεται όπως μία κηλίδα πετρελαίου».

Προς επίρρωση των θέσεων των Deleuze και Guattari ο Chuen-Ferng Koh υποστηρίζει τη θέση ότι η ριζωματική μέθοδος προσπαθεί να λάβει υπόψη της αυτή την πολλαπλότητα, επισημαίνοντας ότι διαφέρει από τη μέθοδο του Chomsky που βασίζεται στο δέντρο καθώς δεν προσπαθεί, όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν οι Deleuze και Guattari: «να σπάσει μία γλώσσα στα εσωτερικά δομικά στοιχεία της, μία επιχείρηση όχι πλήρως διαφορετική από μια αναζήτηση των ριζών». Αντ' αυτού διαμορφώνει μια ανάλυση με το άνοιγμα της «σε άλλες διαστάσεις και άλλους καταλόγους»¹⁴³.

Το παράδειγμα ανάλυσης της γλώσσας από τους Deleuze και Guattari, μπορεί να γίνει μία ικανή συνθήκη μεταφοράς της ριζωματικής δομής του δικτύου. Ο Neil Barrett αποτολμά έναν απλό καθορισμό του δικτύου, που μπορεί να μας βοηθήσει να αντιληφθούμε τη ριζωματική μορφή του. Σημειώνει σχετικά: «Από μία καθαρώς τεχνική άποψη, το διαδίκτυο μπορεί να οριστεί ως το σύνολο προτύπων, πρωτοκόλλων και μηχανισμών που επιτρέπουν σε ένα παγκόσμιο σύνολο υπολογιστών –από τον κεντρικό υπολογιστή στο PC– να αλληλεπιδράσουν, μοιραζόμενα λογισμικό και δεδομένα». Επιπροσθέτως, ο Barrett ορίζει το διαδίκτυο ως: «μία παγκόσμια ομάδα πληροφοριών και υπηρεσιών, προσιτές με τη βοήθεια του τοπικά εκτελεσμένου λογισμικού διεπαφών»¹⁴⁴. Ο Koh διατυπώνει τη θέση ότι το δίκτυο, ακόμη και ως φυσική οντότητα, περιλαμβάνει συνδέσεις που συνδέουν τα σημεία ή τους κόμβους, που είναι εμφανώς διαφορετικά και ομιλούν διαφορετικές «γλώσσες». Αυτές οι συνδέσεις αποτελούνται ουσιαστικά από τις φυσικές μηχανές που λειτουργούν από κοινού με TCP/IP, μία κοινή «μεταγλώσσα» ή πρωτόκολλο, διοχετεύοντας τις πληροφορίες μέσω των διαφόρων μέσων¹⁴⁵.

¹⁴³ G. Deleuze, F. Guattari, *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*, ό.π., σελ. 7-8.

¹⁴⁴ N. Barrett, *The State of the Cybernation*, London: Kogan Page, 1996, σελ. 12.

¹⁴⁵ Σύμφωνα με τον Chuen-Ferng Koh, ένας δρομολογητής (ρούτερ) είναι μία μηχανή που ρυθμίζει την κυκλοφορία δεδομένων μεταξύ ενός κεντρικού υπολογιστή και του υπολοίπου δικτύου. Ένα δίκτυο δρομολογητών διαμορφώνει ένα πλέγμα συνδέσεων, στο οποίο κάθε δρομολογητής, με τον κεντρικό

Η ραγδαία εξέλιξη της ψηφιακής τεχνολογίας έχει επηρεάσει τον γενικότερο τρόπο ζωής του ατόμου, έχει διεισδύσει σε κάθε πτυχή της ανθρώπινης δραστηριότητας και έχει καταστήσει το διαδίκτυο το πλέον προσφιλές μέσο επικοινωνίας. Η χρησιμοποιούμενη τεχνολογία μετασχηματίζεται σε έναν κοινωνικό χώρο μέσα στον οποίο το άτομο δρα. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Steven Jones: «Η επικοινωνία μέσω υπολογιστή δεν είναι απλά ένα εργαλείο. Είναι συνάμα η τεχνολογία, το μέσο και η μηχανή των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων. Δεν δομεί μόνο τις κοινωνικές σχέσεις, είναι ο χώρος όπου δημιουργούνται οι σχέσεις και το εργαλείο το οποίο χρησιμοποιούν τα άτομα για να έχουν πρόσβαση σε αυτόν τον χώρο»¹⁴⁶.

Ο χώρος και ο χρόνος αποκτά ένα εντελώς διαφορετικό νόημα, λόγω του ότι αυτό το νέο επικοινωνιακό πλαίσιο οδηγεί σε πολλές σημαντικές αλλαγές, όπως η «συνεχή» πρόσβαση στη ροή δεδομένων και πληροφοριών. Επιπρόσθετα, το διαδίκτυο αποτελεί ένα πεδίο όπου οικοδομούνται οι ανθρώπινες σχέσεις. Ο κάθε χρήστης μπορεί, στα πλαίσια του κυβερνοχώρου, να ανταλλάσσει πληροφορίες, να συνεργάζεται και να συζητά. Προς επίρρωση των ανωτέρω οι Christakis και Fowler μέσα από το πόνημά τους *Συνδεδεμένοι* ορίζουν τον άνθρωπο στη σύγχρονη εποχή ως έναν «homo dictyous», που έχει μία έντονη προδιάθεση με κάθε πιθανό μέσο, να «συνδεθεί» με άλλους ανθρώπους¹⁴⁷.

Μέσα στο νέο επικοινωνιακό πλαίσιο που διαμορφώνεται, σύμφωνα με τους Deleuze και Guattari, οι λειτουργίες του δικτύου, αλλά και οι κόμβοι που συναντάμε, όπως: αρχικές σελίδες, κυβερνητική γραφειοκρατία, κινηματογραφικές βάσεις δεδομένων, καταλόγους βιβλιοθηκών, συζητήσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, εμπορικά συμφέροντα, μη κερδοσκοπικές οργανώσεις, μοιάζουν σε μεγάλο βαθμό, με

υπολογιστή του, καλείται κόμβος. C.F. Koh, *ό.π.*, σημ. 4. Σύμφωνα με τους Hafner και Lyon, ένα σύνολο κανόνων για την ανταλλαγή δεδομένων αποκαλείται TCP/IP (ένας συνδυασμός πρωτοκόλλου ελέγχου μετάδοσης και πρωτοκόλλου διαδικτύου). Λειτουργεί ως μεσολαβητής μεταξύ των διαφορετικών πλατφόρμων των υπολογιστών και διπλασιάζεται ως σύστημα παράδοσης δεδομένων χρησιμοποιώντας την τεχνολογία μεταγωγής πακέτων. K. Hafner, M. Lyon, *Where Wizards Stay Up Late: The Origins of the Internet*, New York: Simon & Schuster, 1996, σελ. 223-237. Στη μεταγωγή πακέτων—ανάλογη με τη ταχυδρομική υπηρεσία— οι πληροφορίες χωρίζονται σε πακέτα· κάθε πακέτο έχει τη διεύθυνση προορισμού του και διαβιβάζεται μέσω του δικτύου έως ότου φθάσει στον τελικό προορισμό του, όπου όλα τα πακέτα συγκεντρώνονται εκ νέου. *Ο.π.*, σελ. 59-67. Το φυσικό μέσο της σύνδεσης—είτε καλώδιο χαλκού, καλώδια οπτικών ινών είτε ράδιο κύματα— δεν διαφέρει εκτός από τις διαφορές ταχύτητας και τιμών.

¹⁴⁶ S. G. Jones, «Understanding community in the information age», στο: *Cybersociety: Computer-mediated communication and community*, επιμ. S. G. Jones, Thousand Oaks, CA: Sage, σελ. 16.

¹⁴⁷ N. A. Christakis, J. H. Fowler, *Συνδεδεμένοι: Η εκπληκτική δύναμη των κοινωνικών δικτύων και πώς αυτά διαμορφώνουν τη ζωή μας*, Αθήνα: Κάτοπτρο, σελ. 296.

το «πλήθος των διαλέκτων, των τοπικών διαλέκτων, των λαϊκών ιδιωμάτων και των εξειδικευμένων γλωσσών»¹⁴⁸.

Στα πλαίσια μιας ιστορικής αναδρομής επιβεβαιώνεται η σύνδεση ετερογενών στοιχείων. Ενδεικτικά το έτος 1965, η Προηγμένη Αντιπροσωπεία Ερευνητικών Προγραμμάτων (ARPA) ενέκρινε την ερευνητική πρόταση μιας μικρής νεοσυσταθείσας εταιρίας υπολογιστών. Ο Tom Marill, ψυχολόγος με σπουδές υπολογιστών, πρότεινε να συνδέσει δύο διαφορετικούς υπολογιστές από μεγάλη τηλεφωνική απόσταση, έχοντας ως στόχο, τη σύνδεση για την ανταλλαγή προγραμμάτων, προσωπικού, εμπειριών ή ιδεών. Ως αποτέλεσμα του προσωπικού ενδιαφέροντος και του πάθους μιας ομάδας ανορθόδοξων επιστημόνων και διοικούμενων μηχανικών από τον Larry Roberts στο ARPA, το μετριοπαθές πείραμα του Marill οδήγησε στο πρόγραμμα ARPANET, το οποίο άνθισε τελικά με τη μορφή του δικτύου¹⁴⁹.

1.3.2. Πολλαπλότητα

Σύμφωνα με τον Chuen-Ferng Koh η «πολλαπλότητα» ορίζεται ως μία ομάδα σημείων που πρέπει να γίνουν αντιληπτά ως «ριζωματικό σύνολο». Το «ένα» σύμφωνα με τον μελετητή δεν έχει καμία χρηστικά αξία, παρά μόνο αν θεωρηθεί μέρος των «πολλών»¹⁵⁰. Στην πολλαπλότητα, όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν οι Deleuze και Guattari «το πολλαπλό αντιμετωπίζεται αποτελεσματικά ως ουσιαστικό» του οποίου οι λειτουργίες υπερβαίνουν την πολιτική των θέσεων του υποκειμένου και του αντικειμένου· αντ' αυτού, η πολλαπλότητα περιλαμβάνει «προσδιορισμούς, μεγέθη, και διαστάσεις που δεν μπορούν να αυξηθούν σε αριθμό, χωρίς να αλλάζει η φύση της πολλαπλότητας»¹⁵¹.

Επομένως, σύμφωνα με τους μελετητές: «η πολλαπλότητα μεταμορφώνεται, αλλάζει φύση» ποτέ δεν παραμένει ίδια, καθώς επεκτείνεται μέσω των συνδέσεων της καταλαμβάνοντας συνεχώς νέες διαστάσεις. Το παράδειγμα της μαριονέτας το οποίο χρησιμοποιείται από τους Deleuze και Guattari, εικονοποιεί την πολλαπλότητα ως μία σύνθεση νευρικών νημάτων που σχηματίζουν μία άλλη μαριονέτα, με άλλες

¹⁴⁸ G. Deleuze, F. Guattari, *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*, ό.π., σελ. 7.

¹⁴⁹ «Larry Roberts – Biography, History and Inventions», *History Computer*. Ανακτήθηκε στις 3/4/2015 από: <https://history-computer.com/Internet/Birth/Roberts.html>.

¹⁵⁰ C. F. Koh, ό.π.

¹⁵¹ G. Deleuze, F. Guattari, *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*, ό.π., σελ. 8.

διαστάσεις, με την πραγματική. Τα νήματα της μαριονέτας συνδέονται με τις εκφράσεις του χειριστή της και τους νευρώνες των χεριών του, δημιουργώντας έναν ενιαίο ιστό. Ως εκ τούτου, η επέκταση των συνδέσεων μιας πολλαπλότητας επιφέρει αλλαγές στη φύση της αλλά και πολλαπλασιασμό της καθώς συνδέεται με άλλες πολλαπλότητες.

Οι εν λόγω μελετητές διατείνονται ότι μία πολλαπλότητα δεν αποτελείται από σημεία ή θέσεις, όπως γίνονται κατανοητά σε μια δομή, αλλά από γραμμές. Λόγω της αδυναμίας μέτρησης της πολλαπλότητας, διακρίνεται σε άλλες πολλαπλότητες ή ποικιλίες μέτρησης. Η πολλαπλότητα αντιτίθεται στην «ενότητα» όπως μία «δομή ή ρίζα» που σχηματίζει τα στοιχεία ενός συνόλου, ενώ κάποια «έννοια της ενότητας» εμφανίζεται μόνο όταν υπάρχει μία κυριαρχούσα δύναμη στην πολλαπλότητα από το σημαίνον ή μία αντίστοιχη διαδικασία υποκειμενοποίησης. Η παραπάνω δυαδική λογική –εμφάνισης ενότητας σε μία πολλαπλότητα– συμβαίνει σε μία παραπληρωματική διάσταση του συστήματος από εκείνη που υπάρχει (επικωδικοποίηση). Το φαινόμενο της ύπαρξης σε ένα ρίζωμα ή μία πολλαπλότητα μιας διάστασης παραπληρωματικής στον αριθμό των γραμμών τους είναι σπάνιο¹⁵².

Αυτό συμβαίνει, επειδή οι πολλαπλότητες είναι «επίπεδες», με την έννοια ότι καταλαμβάνουν όλες τις διαστάσεις στις οποίες «κατοικούν», με αποτέλεσμα τα όρια τους να είναι ασαφή. Ως εκ τούτου οι πολλαπλότητες υπάρχουν σε ένα «πλάνο σύστασης», όπως το αποκαλούν οι Deleuze και Guattari. Σε αυτό το πλέγμα που συγκρατεί όλες τις πολλαπλότητες, όπως χαρακτηριστικά επισημαίνουν οι μελετητές υπάρχει: «η αφηρημένη γραμμή, η γραμμή διαφυγής ή απεδαφικοποίησης, σύμφωνα με την οποία αυτές [οι πολλαπλότητες] μεταβάλλονται ως προς τη φύση τους και συνδέονται με όλες τις πολλαπλότητες»¹⁵³. Λαμβάνοντας υπόψη ότι δεν υπάρχει η δυνατότητα «παραπληρωματικής διάστασης» και αφού η πολλαπλότητα καταλάβει έναν αριθμό διαστάσεων, εκείνη θα μετασχηματιστεί από τη γραμμή φυγής. Επακόλουθο αυτής της διαδικασίας είναι η επιτακτική ισοπέδωση όλων των πολλαπλοτήτων σε ένα ενιαίο πλάνο σύστασης ή εξωτερικότητας, ασχέτως των διαστάσεων τους. Επομένως, η κύρια ιδιότητα της πολλαπλότητας είναι η διαρκής αλλαγή και ενσωμάτωσή της σε άλλα σύνολα, χωρίς να μπορεί ποτέ να είναι αυτόνομη.

¹⁵² G. Deleuze, F. Guattari, *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*, ό.π., σελ. 8.

¹⁵³ Ό.π., σελ. 9.

Σύμφωνα με τον Chuen-Ferng Koh το διαδίκτυο είναι μία πολλαπλότητα αφού δεν μπορεί να μετρηθεί, όπως αναφέρει ο Negroponte¹⁵⁴. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο μελετητής: «Κανείς δεν ξέρει πόσοι άνθρωποι χρησιμοποιούν το διαδίκτυο, επειδή [...] είναι ένα δίκτυο δικτύων». Δεύτερον, το δίκτυο δεν μπορεί να γίνει αντιληπτό ως «ένα σύνολο μετρήσιμων στοιχείων», λόγω του ότι δεν μπορεί να εκληφθεί ως «ένα», ούτε ως «πολλά», αλλά ως «ένα» που αποτελείται από «πολλά». Τέλος, πολλοί υπολογιστές θα πρέπει να συνδεθούν πριν γίνουν μία πολλαπλότητα. Το δίκτυο είναι ακριβώς μία τέτοια «συλλογική οντότητα», ένα σύνολο δηλαδή που αποτελείται από μία πολλαπλότητα στοιχείων όπως: λογισμικό, εξοπλισμό, ανθρώπους, προσωπικούς υπολογιστές, κεντρικές μονάδες υπολογιστών, δρομολογητές, καλώδια, διαμορφωτές ηλεκτρονικών υπολογιστών, τηλεφωνικές γραμμές, Telnet, World Wide Web, FTP, βάσεις δεδομένων πιστωτικών καρτών, ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές, ATM, καταχωρήσεις ανταλλαγών μετοχών, εκδοτικούς οίκους, εικονικές επιχειρήσεις. Τα προαναφερθέντα στοιχεία αποτελούν όλα «πολλαπλότητες εντός πολλαπλοτήτων»¹⁵⁵.

Σύμφωνα με τον μελετητή αν τα άτομα αγνοήσουν όλες τις πολλαπλότητες του δικτύου εκτός από μία –το δίκτυο του συνδεδεμένου εξοπλισμού (τηλεφωνικές γραμμές, καλώδια, δρομολογητές, και ούτω καθεξής)– αυτό που μένει είναι ένα «πλάνο σύστασης», μία εξωτερική διάσταση–μέσα–σε διαστάσεις, που κρατά μαζί το διαδίκτυο. Αυτό δεν είναι στατικό, αλλά αλλάζει σε μέγεθος και φύση με κάθε νέα σύνδεση, καθώς και κάθε νέο τύπο σύνδεσης που δημιουργείται. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Chuen-Ferng Koh: Νέες διαστάσεις «στρατολογούνται» πάντα: στο παρελθόν υπήρχαν διαδικτυακές βιβλιοθήκες, σήμερα κυριαρχεί το ηλεκτρονικό εμπόριο, στο μέλλον ίσως να κυριαρχήσει η εικονική πραγματικότητα. Το διαδίκτυο είναι μία δυναμική ροή από πολλαπλότητες που αντιστέκεται στην επικωδικοποίηση και στον καθορισμό. Ωστόσο, εξακολουθούν να υπάρχουν σημεία υπερβατικού καθορισμού στο διαδίκτυο¹⁵⁶.

¹⁵⁴ N. Negroponte, *Being Digital*, London: Hodder & Stoughton, 1996, σελ. 169.

¹⁵⁵ C. F. Koh, *ό.π.*.

¹⁵⁶ *Ο.π.*

1.3.3. Μη Σημαίνουσα Ρήξη

Σύμφωνα με τους Deleuze και Guattari ένα ρίζωμα μπορεί να «διακοπεί», να σπάσει σε έναν συγκεκριμένο χώρο, εντούτοις συνεχίζει πάνω σε μία ή σε άλλη από τις γραμμές του και ακολουθεί άλλες γραμμές. Κάθε ρίζωμα, σύμφωνα με τους μελετητές, περιέχει γραμμές «κατατμητικότητας», με βάση τις οποίες «στρωματώνεται», «εδαφικοποιείται», «οργανώνεται», «σημαίνεται», «ταξινομείται». Περιλαμβάνει όμως και γραμμές «απεδαφικοποίησης», μέσα από τις οποίες διαφεύγει σταθερά¹⁵⁷. Ουσιαστικά, η αρχή της σημαίνουσας ρήξης αντιτίθεται στις «υπερβολικά σημαίνουσες τομές που χωρίζουν τις δομές ή διασχίζουν κάποια από αυτές». Οι Deleuze και Guattari, αιτιολογούν τις παραπάνω διαδικασίες μέσα από τις κινήσεις της «απεδαφικοποίησης» και της «επανεδαφικοποίησης» που «πάντα σχετίζονται, διασυνδεδεμένες διαρκώς η μία με την άλλη»¹⁵⁸.

Σύμφωνα με τον Chuen-Ferng Koh, αρχικά, η «απεδαφικοποίηση» διακόπτει τη γραμμή η οποία ορίζει το πλαίσιο και το οποίο συνιστά τον «εννοιολογικό» ή «φυσικό» χώρο του υποκειμένου. Εν συνεχεία η «εδαφικοποίηση» ανασχεδιάζει εκείνη τη γραμμή, χωρίς όμως αυτό να σημαίνει ότι την αποκαθιστά σε αυτό που ήταν αρχικά, αλλά σαφώς «επαναπροσδιορίζει» τον χώρο του υποκειμένου. Η πρώτη γραμμή οροθεσίας αποτελεί μία «παροδική κατάσταση», μία φωτιζόμενη θέση που περνά μπροστά από το τοπίο μέσα από ένα κινούμενο τραίνο¹⁵⁹.

Η μεταφορά των Deleuze και Guattari επεξηγεί αυτές τις διαδικασίες με το παράδειγμα της γονιμοποίησης μιας ορχιδέας από μία σφήκα. Η ορχιδέα απεδαφικοποιεί τα χαρακτηριστικά της αποδίδοντάς τα με τη μορφή της σφήκας. Η σφήκα έπειτα επανεδαφικοποιείται, καθώς γίνεται μέρος του αναπαραγωγικού συστήματος της ορχιδέας, μεταφέροντας τη γύρη της. Σφήκα και ορχιδέα, όντας ετερογενή στοιχεία σχηματίζουν ένα ρίζωμα. Στις δύο διαδικασίες δεν αναγνωρίζεται μίμηση της μιας από την άλλη σε μία κατεύθυνση μόνο, αλλά κάτι παραπάνω από ένα παραλληλισμό μεταξύ δύο διαφορετικών στρωμάτων.

Εν προκειμένω, σύμφωνα με τους μελετητές αυτό που λαμβάνει χώρα δεν είναι εντελώς «μίμηση», αλλά ο «σφετερισμός ενός κώδικα», η «πλεονασματική αξία του κώδικα», «μια αύξηση στο σθένος», ένα «πραγματικό γίγνεσθαι»: το γίγνεσθαι-σφήκα

¹⁵⁷ G. Deleuze, F. Guattari, *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*, ό.π., σελ. 9.

¹⁵⁸ Ό.π., σελ. 10.

¹⁵⁹ C. F. Koh, ό.π.

της ορχιδέας και το γίνεσθαι-ορχιδέα της σφήκας. Καθένα από αυτά τα δύο γίνεσθαι οδηγεί στην «απεδαφικοποίηση» του ενός παράγοντα και την «επανεδαφικοποίηση» του άλλου. Με βάση τον τρόπο με τον οποίο τα δύο γίνεσθαι διασυνδέονται και διαμορφώνουν αναμεταδότες σε μια κυκλοφορία εντάσεων, προκαλείται μία ολοένα μεγαλύτερη απεδαφικοποίηση. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν οι μελετητές δεν υπάρχει ούτε «μίμηση» ούτε «ομοιότητα», μόνο μία έκρηξη δύο ετερογενών σειρών στη γραμμή φυγής συνθέτοντας ένα «κοινό ρίζωμα», χωρίς να μπορεί να ταξινομηθεί ή να υπαχθεί σε οποιοδήποτε σημαίνον¹⁶⁰.

Ο Chuen-Ferng Koh θεωρεί ότι το γίνεσθαι εμπεριέχει κάτι παράδοξο. Όταν ένα στοιχείο Α επηρεάζει το γίνεσθαι του στοιχείου Β, το στοιχείο Α δεν αλλάζει στη φύση του. Συνεχίζει να είναι ίδιο, όμως γίνεται Β χωρίς να μετασχηματίζεται σε Β το ίδιο. Επομένως οι δυο διαδικασίες, της απεδαφικοποίησης και της επανεδαφικοποίησης δεν μπορούν να διαχωριστούν¹⁶¹. Όταν ο Deleuze μέσα από το άρθρο του «What is becoming?» αναφέρει ότι «η Αλίκη γίνεται μεγαλύτερη», σημαίνει ότι είναι «μεγαλύτερη τώρα», «μικρότερη πριν». Η στιγμή κατά την οποία η Αλίκη ήταν μικρότερη και η στιγμή στην οποία είναι μεγαλύτερη είναι ένα μέρος της ίδιας «ταυτοχρονίας». Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο μελετητής, το γίνεσθαι όταν αποφεύγει το παρόν σημαίνει ότι ταυτόχρονα αποφεύγει τον διαχωρισμό ανάμεσα στο «πριν» και το «μετά», ανάμεσα στο «παρελθόν» και το «παρόν». Η ουσία του γίνεσθαι έγκειται στο γεγονός ότι κινείται, «τραβά» στις δύο κατευθύνσεις αμέσως. Αυτό σημαίνει δηλαδή, ότι η Αλίκη δεν αυξάνεται χωρίς να συρρικνωθεί και αντίστροφα¹⁶².

Η έννοια του γίνεσθαι, με την ταυτόχρονη «απεδαφικοποίηση» και «επανεδαφικοποίηση», ανέρχεται σε ένα «θόλωμα» ή «μετατροπή των σημαινόντων διακρίσεων» –ένα κοινό μοτίβο που προσδιορίζεται στην τεχνολογία πληροφοριών (ΤΠ). Ένας από τους προφανέστερους ανασχηματισμούς βρίσκεται στη φθίνουσα σημασία αυτού που αποκαλεί ο Kenichi Ohmae: «ιστορικό ατύχημα» των γεωπολιτικών οριοθετήσεων στα πλαίσια της τεχνολογίας πληροφοριών – δυναμικών περιφερειακών οικονομιών που γεφυρώνουν τα όρια μεταξύ των εθνών¹⁶³. Η διάκριση μεταξύ του δημόσιου χώρου και του ιδιωτικού χώρου επίσης «θολώνει».

¹⁶⁰ G. Deleuze, F. Guattari, *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*, ό.π., σελ. 10.

¹⁶¹ C. F. Koh, ό.π.

¹⁶² C.V. Boundas (επιμ), ό.π., σελ. 39.

¹⁶³ K. Ohmae, *The End of the Nation State: The Rise of Regional Economies*, London: Harper Collins, 1996, σελ. 5.

Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα αποτελούν οι συζητήσεις του USENET στον δημόσιο χώρο, που διεξάγονται από τον ιδιωτικό χώρο του σπιτιού. Το φαινόμενο της τηλεργασίας έχει παραβιάσει επίσης τη γραμμή μεταξύ της εργασίας και του ελεύθερου χρόνου, κατά μήκος των αξόνων του χωροχρόνου. Αλλά, στην ουσία, το διαδίκτυο είναι ένα υβρίδιο διάφορων προηγούμενων τεχνολογιών, συμπεριλαμβανομένης της γραφομηχανής, του τηλεγράφου, της λογικής του Μπούλ, της τηλεφωνίας, του σωλήνα καθοδικών ακτινών, των διηπειρωτικών καλωδιακών συνδέσεων, της δορυφορικής αναμετάδοσης, της κρυπτολογίας, της κρυσταλλολυχνίας, των τυπωμένων κυκλωμάτων και των υπολογιστών.

Σε αυτό το πλαίσιο, ο Howard Rheingold γράφει σχετικά: «Ξανά και ξανά, τα περισσότερα σημαντικά μέρη του διαδικτύου φορτώθηκαν στις πλάτες τεχνολογιών που δημιουργήθηκαν για πολύ διαφορετικούς λόγους»¹⁶⁴. Αυτές οι τεχνολογίες έχουν χάσει τον βαθμό σημασίας με τους όρους τους, αλλά μέσω της απεδαφικοποίησης και της επανεδαφικοποίησης (γίνονται το διαδίκτυο), διαμορφώνουν τις γραμμές φυγής, η μία με την άλλη. Συγχρόνως, το διαδίκτυο δεν θα μπορούσε «να έχει δημιουργηθεί» εάν δεν είχαν υπάρξει «μη σημαίνουσες ρήξεις» μεταξύ των ευδιάκριτων τομέων έρευνας, στις τηλεπικοινωνίες, τους υπολογιστές, τη ψυχολογία, τη στρατιωτική άμυνα και σε πολλά άλλα πεδία.

1.3.4. Χαρτογραφία και Χαλκομανία

Οι Deleuze και Guattari, μέσα από τις μελέτες τους, διατυπώνουν τη θέση ότι τόσο ο γενετικός άξονας όσο και η βαθιά δομή αποτελούν «θεμελιώδεις αρχές» ενός αποτυπώματος οι οποίες είναι «απείρως αναπαραγωγίμες». Σύμφωνα με τους μελετητές κάθε «λογική δέντρου» συνιστά και μία «λογική αποτυπώματος και αναπαραγωγής». Αποτυπώνει δηλαδή, κάποιο πράγμα ήδη πλήρως διαθέσιμο, βάσει μιας δομής που επικωδικοποιεί ή ενός άξονα που στηρίζει. Το δέντρο αποτελεί ένα πεδίο όπου συγκεντρώνονται και ιεραρχούνται τα αποτυπώματα, τα οποία είναι σαν τα φύλλα ενός δέντρου¹⁶⁵. Τα δενδροειδή συστήματα, όπως ισχυρίζονται οι Deleuze και Guattari, προσεγγίζονται ως «ιεραρχικά συστήματα» τα οποία διακρίνονται με βάση τα ακόλουθα γνωρίσματα: «κέντρα σημασιότητας και υποκειμενοποίησης, κεντρικά

¹⁶⁴ H. Rheingold, *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*, New York: Perennial, 1994, σελ. 67.

¹⁶⁵ G. Deleuze, F. Guattari, *Καπιταλισμός και Σχιζοφρένεια*, 2. Χίλια Πλατώματα, ό.π., σελ. 26.

αυτόματα όπως και οργανωμένες μνήμες», λόγω του ότι τα αντίστοιχα μοντέλα είναι τέτοια ώστε «ένα στοιχείο να προσλαμβάνει σ' αυτά πληροφορίες μόνο από μία ανώτερη ενότητα, και μία υποκειμενική διέγερση μόνο από προκατασκευασμένες σχέσεις»¹⁶⁶.

Σε αντίθεση, το ρίζωμα είναι χάρτης και όχι αποτυπώματα. Ο χάρτης διακρίνεται από τον προσανατολισμό του κατά την πειραματική διαδικασία μέσω της οποίας επιδιώκεται η επαφή με το πραγματικό. Αντιθέτως πρέπει να ανάγουμε το αποτύπωμα στον χάρτη, παρότι δεν είναι βέβαιο ότι ένα αποτύπωμα αναπαράγει έναν χάρτη. Ενδεικτικά αναφέρουμε το παράδειγμα μιας φωτογραφίας η οποία θα άρχιζε να απομονώνει εκείνο που εκ προθέσεως ήθελε να αναπαράγει. Επιπρόσθετα, ο χάρτης έχει σχέση με την «επιτέλεση», ενώ το αποτύπωμα εμπεριέχει μια υποτιθέμενη «επάρκεια». Είναι μόνος του μέρος του ριζώματος. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν οι Deleuze και Guattari ο χάρτης είναι «συνδέσιμος» σε όλες του τις διαστάσεις. Ακόμα μπορεί να αποσυναρμολογηθεί, να αντιστραφεί, να τροποποιηθεί σε μία διαρκή βάση. Σημειώνουν σχετικά: «Μπορεί να σχιστεί, να αναποδογυριστεί, να προσαρμοστεί σε κάθε είδος συναρμογής, να ξαναφτιαχτεί από ένα άτομο, μια ομάδα, από ένα κοινωνικό μόρφωμα. [...] Ο χάρτης έχει πολλαπλές εισόδους, ως αντίθετο του αποτυπώματος, που πάντα επιστρέφει 'στο ίδιο'»¹⁶⁷.

Οι Katie Hafner και Matthew Lyon υποστηρίζουν ότι η ιστορία του διαδικτύου απεικονίζει αυτή την αρχή του χάρτη. Είναι κοινός μύθος, ότι το διαδίκτυο είχε ένα μόνο σημείο προέλευσης που μπορεί να εντοπισθεί σε ένα στρατιωτικό πρόγραμμα επιβίωσης από μία πυρηνική καταστροφή¹⁶⁸. Ο Rheingold περιγράφει το διαδίκτυο ως μια «τυχαία ιστορία» ή μάλλον μια ιστορία πολλών ευτυχών ατυχημάτων¹⁶⁹. Αν και η πίστωση για την ανάπτυξη του διαδικτύου, σύμφωνα με τους Rheingold, Hafner, Lyon, Barrett, αποδίδεται γενικά στο ARPA και το Εθνικό Ίδρυμα Επιστημών (NSF)¹⁷⁰, μία εμπεριστατωμένη έρευνα πίσω στις αρχές της δεκαετίας του '50 αποκαλύπτει ότι δεν υπήρξε ποτέ ένα σκόπιμο σχέδιο για την κατασκευή του.

Αντ' αυτού, το διαδίκτυο προέκυψε σταδιακά κατά τη διάρκεια των δεκαετιών ως σειρά ενεργών διαπραγματεύσεων και αυτοσχεδιασμών που περιλαμβάνουν

¹⁶⁶ Ο.π., σελ. 31.

¹⁶⁷ Ο.π., σελ. 26.

¹⁶⁸ K. Hafner, M. Lyon, *ό.π.*, σελ. 10.

¹⁶⁹ H. Rheingold, *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*, *ό.π.*, σελ. 65.

¹⁷⁰ Ο.π., σελ. 70, 85, 89, K. Hafner, M. Lyon, *ό.π.*, σελ. 219, N. Barrett, *ό.π.*, σελ. 21-22.

διάφορα ενδιαφέροντα και έγινε τελικά αυτό που είναι σήμερα. Επιπλέον, το διαδίκτυο δεν έχει φτάσει σε μία προκαθορισμένη κατάσταση ολοκλήρωσης. Ο Barrett μέσα από το πόνημά του *The State of the Cybernation*, έχει αποφύγει να δώσει έναν ορισμό για το διαδίκτυο που να βασίζεται σε τεχνική σκιαγράφηση, επειδή το διαδίκτυο δεν έχει σταματήσει να εξελίσσεται ακόμα και ίσως να μην σταματήσει ποτέ¹⁷¹. Ένας πιο επαρκής ορισμός για το τι είναι το διαδίκτυο, επομένως, μπορεί να περιλάβει την αναφορά αυτής της σταθερής μετατόπισης σε μέγεθος και φύση, που είναι ακριβώς η ριζωματική ιδιότητα χαρτογράφησης, σε αντιδιαστολή με το αποτύπωμα. Στο μέτρο που το διαδίκτυο δεν στηρίζεται σε οποιοδήποτε σχεδιάγραμμα επικωδικοποίησης, αλλά αντ' αυτού εξαρτάται από την εύκαμπτη προσαρμογή και διαπραγμάτευση για τον συνεχή σχηματισμό του, μπορεί να θεωρηθεί «απείθαρχο», όπως η χλόη ή τα ζιζάνια¹⁷².

Σύμφωνα με τους φορείς του Εργαστηρίου Εφαρμογών Πληροφορικής στα ΜΜΕ το ARPANET θεωρείται ο πρόγονος του διαδικτύου. Το 1968, όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται, το Εθνικό Εργαστήριο Φυσικής στη Μ. Βρετανία δημιούργησε το πρώτο δοκιμαστικό δίκτυο. Σε σύντομο χρονικό διάστημα, η Αμερικανική υπηρεσία DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency) που κατόπιν ονομάστηκε ARPA, αποφάσισε να δημιουργήσει ένα μεγαλύτερο δίκτυο, του οποίου οι κόμβοι, σύμφωνα με τους φορείς του Εργαστηρίου Εφαρμογών Πληροφορικής: «θ' αποτελούσαν οι υπερυπολογιστές της εποχής εκείνης». Το φθινόπωρο του 1969, ο πρώτος κόμβος τοποθετήθηκε στο UCLA και μέχρι το Δεκέμβριο του 1969 οι κόμβοι είχαν γίνει τέσσερις¹⁷³.

Το δίκτυο αυτό ονομάστηκε «ARPAnet», προς τιμήν του στρατιωτικού χορηγού του. Οι τέσσερις αυτοί πανεπιστημιακοί υπερυπολογιστές είχαν τη δυνατότητα, μέσω τηλεπικοινωνιακών γραμμών υψηλής ταχύτητας, να ανταλλάσσουν δεδομένα. Επιπρόσθετα ήταν σε θέση να προγραμματιστούν από απόσταση μέσω

¹⁷¹ N. Barrett, *ό.π.*, σελ. 12.

¹⁷² Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Henry Miller: «Η Κίνα είναι το ζιζάνιο μέσα στον λαχανόκηπο της ανθρωπότητας. [...] Αλλά σε τελική ανάλυση, το χόρτο έχει τον τελευταίο λόγο. Σε τελική ανάλυση, όλα επιστρέφουν στην κατάσταση της Κίνας. [...] Δεν υπάρχει άλλη έξοδος εκτός από το χόρτο. [...] Το χόρτο υπάρχει μόνο μεταξύ των μεγάλων ακαλλιέργητων χώρων. Γεμίζει τα κενά. Φυτρώνει ενδιάμεσα, και μεταξύ άλλων». H. Miller, M. Fraenkel, *Hamlet*, Paris: Correa, 1956, σελ. 48-49.

¹⁷³ «ARPAnet: Ο πρόγονος του διαδικτύου», *Εργαστήριο Εφαρμογών Πληροφορικής στα ΜΜΕ*, Ανακτήθηκε στις 17/8/2017 από: <http://pacific.jour.auth.gr/internet/page%201.2.html>.

άλλων απομακρυσμένων κόμβων. Ως εκ τούτου οι επιστήμονες και οι ερευνητές της εποχής εκείνης, μπορούσαν να μοιράζονται ο ένας τους υπολογιστές των άλλων¹⁷⁴.

Το διαδίκτυο / ζιζάνιο είχε στρωματοποιηθεί, δημιουργώντας συνδέσεις και μεταφέροντας ανομοιογενή δεδομένα. Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1970 το ARPAnet επεκτάθηκε. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να συνδεθούν ακόμα περισσότεροι κόμβοι, ενώ παράλληλα αυξήθηκε και ο αριθμός των χρηστών. Οι εν λόγω χρήστες δεν προέρχονταν μόνο από τον ακαδημαϊκό χώρο, αλλά εξαιτίας της «άναρχης» δομής του δικτύου οποιοσδήποτε μπορούσε να συνδεθεί με αυτό. Απαραίτητη προϋπόθεση για τον χρήστη ήταν να διαθέτει έναν υπολογιστή που να μπορεί να «μιλά τη γλώσσα του δικτύου», αλλά και έναν λογαριασμό (άδεια πρόσβασης) σε κάποιον υπολογιστή του πανεπιστημίου. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν οι φορείς του Εργαστηρίου Εφαρμογών Πληροφορικής στα Μ.Μ.Ε: «Διαφορετικοί κατασκευαστές υπολογιστών, μοντέλα και τεχνικά χαρακτηριστικά, ακόμη και ο ιδιοκτήτης ενός κόμβου, έπαψαν να έχουν σημασία προκειμένου να μπορεί να συνδεθεί ο συγκεκριμένος κόμβος στο δίκτυο. Με τον τρόπο αυτό, ακόμη και απλοί πολίτες μπορούσαν να συνδεθούν και να επικοινωνήσουν, ν' ανταλλάξουν απόψεις και προγράμματα».

Αρχικά τα άτομα τα οποία χρησιμοποιούσαν το διαδίκτυο ανήκαν στην κατηγορία των επιστημόνων και των ερευνητών. Οι προαναφερθέντες χρήστες είχαν τη δυνατότητα να χρησιμοποιούν ο ένας τον υπολογιστή του άλλου ακόμα και αν βρίσκονταν σε μεγάλη απόσταση. Σε σύντομο χρονικό διάστημα το e-mail αποτέλεσε την πιο προσφιλή εφαρμογή, με αποτέλεσμα το ARPAnet να μετατραπεί σε ένα «ταχύτατο ψηφιακό ταχυδρομείο». Εν συνεχεία, το ARPAnet αν και ξεπέρασε αυτό το στενό πλαίσιο, εν τούτοις εξακολουθούσε να είναι υπό τον έλεγχο του Εθνικού Επιστημονικού Ιδρύματος (National Science Foundation). Το ίδρυμα αυτό, όπως οι ίδιοι οι φορείς του Εργαστηρίου Εφαρμογών Πληροφορικής στα ΜΜΕ αναφέρουν: «κρατούσε ένα σημαντικό μέρος της ραχοκοκαλιάς του δικτύου (backbone), που ονομαζόταν NSFnet. Το NSFnet δημιουργήθηκε το 1986, για να συνδέσει πέντε πανεπιστημιακούς υπερυπολογιστές»¹⁷⁵.

Οι Hafner και Lyon διατυπώνουν τη θέση ότι το διαδίκτυο δεν ήταν ποτέ ένα πρόγραμμα το οποίο δημιουργήθηκε μέσα από ένα «οργανωμένο πρόγραμμα της

¹⁷⁴ Ο.π.

¹⁷⁵ Ο.π., χ.σ.

κυβέρνησης ή των επιχειρήσεων», καθώς στην περίπτωση αυτή, «δεν θα μπορούσε να έχει αναπτυχθεί με τη σημερινή του μορφή»¹⁷⁶. Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τους προαναφερθέντες μελετητές, το διαδίκτυο λειτουργεί με την «ενεργό χαρτογράφηση». Όπως χαρακτηριστικά επισημαίνουν το πείραμα δικτύωσης του Marill, το 1965, περιέλαβε μια μέθοδο ανταλλαγής δεδομένων η οποία χαρακτηρίστηκε ως «πρωτόκολλο»¹⁷⁷. Αυτό το πρώτο πρωτόκολλο θα πετύχαινε μέσα από αυτοσχεδιασμούς που βρίσκονται μέχρι και σήμερα σε λειτουργία, δηλαδή Telnet, FTP, TCP/IP και SMTP¹⁷⁸. Τα εν λόγω πρωτόκολλα, όπως οι Hafner και Lyon επισημαίνουν: «επέτρεψαν και καθόρισαν τις συνδέσεις μεταξύ των κόμβων, υιοθετήθηκαν μετά από τα πρακτικά και λειτουργικά πειράματα στο διαδίκτυο· ήταν ενεργές κατασκευές βασισμένες σε μια διαδικασία συνεχούς χαρτογράφησης, όχι σχεδιαγράμματα ή αποτυπώματα»¹⁷⁹.

Σύμφωνα με τους φορείς του Εργαστηρίου Εφαρμογών Πληροφορικής στα ΜΜΕ το 1991 το ARPANET σταμάτησε να υπάρχει τυπικά, ενώ το διαδίκτυο συνέχιζε να είναι σε πλήρη εφαρμογή. Στις αρχές της δεκαετίας του 1970 και συγκεκριμένα το 1971, μόνον τέσσερις υπερυπολογιστές ήταν συνδεδεμένοι στο δίκτυο. Εικοσιτέσσερα χρόνια αργότερα (1995) ο συνολικός αριθμός των κόμβων ήταν δεκάδες χιλιάδες, ενώ το σύνολο των αριθμών των χρηστών ήταν περισσότεροι από πέντε (5) εκατομμύρια. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται: «Οι χρήστες χρησιμοποιούν καθημερινά το δίκτυο για ποικίλους λόγους: για τις συναλλαγές τους, για να συνομιλήσουν, ν' ανταλλάξουν απόψεις, γνώσεις και προγράμματα και γενικά για να βγουν on-line'. [...] ο αριθμός των κόμβων του (hosts) διπλασιάζεται κάθε χρόνο από το 1988. Έχει δε εκτιμηθεί ότι κάθε δέκα λεπτά ένα νέο δίκτυο συνδέεται στο διαδίκτυο ανά τον κόσμο!»¹⁸⁰.

1.4. Το Διαδίκτυο και ο βαθμός έκθεσής του στο Ριζώμα

Σύμφωνα με το θεωρητικό πλαίσιο του Chuen-Ferng Koh καταγράφηκαν οι έξι αρχές του ριζώματος σε σχέση με το διαδίκτυο, δηλαδή η χαρτογράφηση του ριζώματος στην τεχνολογία διαδικτύου. Η Kathleen Burnett κάνει τη σύνδεση μεταξύ

¹⁷⁶ K. Hafner, M. Lyon, *ό.π.*, σελ. 68-81.

¹⁷⁷ *Ο.π.*, σελ. 69.

¹⁷⁸ Τα ακρωνύμια σημαίνουν: File Transfer Protocol, Transmission Control Protocol / Internet Protocol, και Simple Mail Transfer Protocol.

¹⁷⁹ K. Hafner, M. Lyon, *ό.π.*, σελ. 174, 224, 236-237, 252.

¹⁸⁰ «ARPAnet: Ο πρόγονος του διαδικτύου», *Εργαστήριο Εφαρμογών Πληροφορικής στα ΜΜΕ*, *ό.π.*

του ριζώματος και του υπερκειμένου¹⁸¹. Επιπροσθέτως ο Hamman έχει εφαρμόσει τις ριζωματικές αρχές στο δίκτυο συνολικά. Και οι δύο ερευνούν τη θετική αναλογία μεταξύ του ριζώματος και της τεχνολογίας του διαδικτύου. Υπολείπεται, να βρεθούν οι αρνητικές αναλογίες, προκειμένου να ολοκληρωθεί η εικόνα¹⁸².

Ο Chuen-Ferng Koh εστιάζει στη διάκριση μεταξύ των εννοιών «ριζωματικό» και «ριζομορφικό». Η έννοια του ριζωματικού περιγράφει ένα σύστημα που διακρίνεται από τις έξι αρχές του ριζώματος, ενώ η έννοια του ριζομορφικού διατηρεί ριζωματικές τάσεις χωρίς να αποκλείει δενδροειδείς ιδιότητες. Ο μελετητής καταλήγει στο συμπέρασμα ότι το διαδίκτυο παρουσιάζει περισσότερο τις ιδιότητες ενός ριζομορφικού συστήματος. Για να ενισχύσει την άποψη του, χρησιμοποιεί το παράδειγμα, του πρωτοκόλλου επικοινωνίας TCP/IP, ονομάζοντάς το ως αιμογλοβίνη του διαδικτύου, ικανό να συνδέσει το δίκτυο με οποιοδήποτε υπολογιστή ή άλλο δίκτυο. Οι ιδιότητες του παραπάνω πρωτοκόλλου επικοινωνίας TCP/IP, όπως η «ανοικτότητά» του¹⁸³, επέτρεψαν στα διάφορα δίκτυα να συνδεθούν με το ARPANET τη δεκαετία του '80, δημιουργώντας ένα απέραντο διευρυμένο δίκτυο, που ονομάστηκε διαδίκτυο. Η σύνδεση ενός υπάρχοντος δικτύου με το διαδίκτυο μέσω μιας πύλης, προκαλεί αύξηση της πολλαπλότητας.

Οι Hafner και Lyon αναφέρονται σε μία «πύλη» ως «δρομολογητή υπολογιστή», που ενεργεί ως μία «σύνδεση μεταξύ δύο δικτύων», αλλά η τρέχουσα χρήση του όρου σημαίνει ένα σημείο εισόδου στη «ραχοκοκαλιά» του διαδικτύου. Σύμφωνα με τους μελετητές η «ραχοκοκαλιά» είναι μία σύνδεση η οποία διακρίνεται για τη μεγάλη της χωρητικότητα ανάλογη με μια εθνική οδό, που συνδέει μεγάλες πόλεις σε όλο τον κόσμο. Όπως χαρακτηριστικά επισημαίνουν: «Οποιοσδήποτε θέλει να είναι πάροχος υπηρεσιών Ίντερνετ (ISP) πρέπει η πύλη του πρώτα να λάβει πρόσβαση στη «ραχοκοκαλιά» του διαδικτύου. Μόλις καθιερωθεί μία ISP ενεργεί ως «πύλη» (σημείο εισόδου) για τους συνδρομητές της, ώστε να έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο». Οι Hafner και Lyon καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η εν λόγω δομή παραπέμπει στο «ριζομορφικό» παρά το «ριζωματικό» πρότυπο¹⁸⁴.

¹⁸¹ K. Burnett, «Toward a Theory of Hypertextual Design», *Postmodern Culture*, 3/2 (1993), σελ. 1-12.

¹⁸² C. F. Koh, *ό.π.*

¹⁸³ K. Hafner, M. Lyon, *ό.π.*, σελ. 230.

¹⁸⁴ *Ο.π.*, σελ. 223.

Ο Chuen-Ferng Koh αναφέρεται στις περιττές συνδέσεις, στην περίπτωση αδυναμίας επίτευξης μιας ιδιαίτερης διαδρομής προς μια διεύθυνση. Σε αυτή την περίπτωση τα δεδομένα βρίσκουν μια άλλη ανακατεύθυνση. Ωστόσο, σύμφωνα με τον μελετητή, οποιαδήποτε έρευνα για τις παγκόσμιες διαδρομές «ραχοκοκαλιάς» δικτύων θα αποκαλύψει ότι το επίπεδο πλεονασμού είναι αυτή τη στιγμή μάλλον περιορισμένο και διανεμημένο ανομοιόμορφα σε όλον τον κόσμο. Η αβάσιμη ένδειξη των εμφανώς αργών συνδέσεων σε ορισμένα μέρη της Γης είναι τόσο κοινή, που ένας ιδιωματικός όρος έχει προκύψει: η «Παγκόσμια Αναμονή». Επειδή ο πλεονασμός [δεδομένων] απαιτεί υψηλό οικονομικό κόστος για να δομηθεί, οικονομικά συμφέροντα πάντα θα αποτελούν τροχοπέδη στην ανάπτυξη της αρχής της σύνδεσης· λιγότερος πλεονασμός δεδομένων σημαίνει λιγότερο σταθερές συνδέσεις. Παρόλα αυτά, μία κατάρρευση του διαδικτύου, σε οποιοδήποτε σημείο μεταξύ της πύλης και του μεμονωμένου χρήστη, μπορεί να συμβεί ακόμα κι αν υπάρχει σχετικά καλό επίπεδο πλεονασμού μεταξύ των κόμβων της «ραχοκοκαλιάς» δικτύων. Στους περισσότερους χρήστες έχει συμβεί κάποια διακοπή πρόσβασης, λόγω τεχνικού προβλήματος¹⁸⁵.

Το ρίζωμα, σύμφωνα με τον Chuen-Ferng Koh έχει πολλαπλά σημεία εισόδου. Ωστόσο, όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο μελετητής, μόνο αν μία πύλη είναι διαθέσιμη σε έναν συγκεκριμένο γεωγραφικό χώρο, υπάρχει σημείο εισόδου. Εναλλακτική λύση θα μπορούσε να αποτελέσει η «δυνατότητα κλήσης ενός άλλου ISP», για το οποίο όμως οι τηλεφωνικές χρεώσεις μπορεί να είναι ακριβότερες. Ως εκ τούτου τα σημεία εισόδου δεν πρέπει να οριστούν μόνο με βάση τη «φυσική ύπαρξή» τους, αλλά θα πρέπει να ληφθεί υπόψη και ο βαθμός ευκολίας πρόσβασης σε αυτά. Το TCP/IP, έπειτα, σύμφωνα με τον Chuen-Ferng Koh: «μπορεί να επιτρέψει πολλαπλά σημεία εισόδου και συνδέσεις, αλλά δεν θα εγγυηθεί πολλαπλά σημεία εισόδου για πρόσβαση». Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα αποτελούν οι περιοχές οι οποίες δεν είναι τόσο ανεπτυγμένες, όπου η παρουσία του διαδικτύου μπορεί να μην είναι ισχυρή. Επιπρόσθετα, ορισμένα κοινωνικά στρώματα υπάρχει μεγάλη πιθανότητα να μην έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο για οικονομικούς κυρίως λόγους. Αυτή η αποκλειστικότητα, σύμφωνα με τον μελετητή, περιορίζει τον βαθμό ετερογένειας του διαδικτύου. Σε

¹⁸⁵ S. Garfinkel, «Electrosphere: Web Brownout», *Wired*, 4/9 (1996). Ανακτήθηκε στις 21/4/2020 από: <http://www.wired.com/wired/4.09/es.web.html>.

αυτήν την έκταση, όπως χαρακτηριστικά σημειώνει: «δεν μπορεί να θεωρηθεί πλήρως ριζωματικό»¹⁸⁶.

Επιπλέον, ένα σενάριο πιθανής εκτεταμένης διακοπής λειτουργίας εφιστά την προσοχή στη δυνατότητα του διαδικτύου για «δενδροποίηση» [arborification] ή επιστροφή σε μια μορφή δέντρου. Οι Deleuze και Guattari γράφουν σχετικά: «Φυτά με ρίζα και ριζίδια μπορεί να είναι ριζόμορφα από μια εντελώς διαφορετική σκοπιά: ένα ερώτημα θα ήταν αν η βοτανική, στην ειδική της μορφή, δεν είναι εντελώς ριζομορφική» και «εδώ υπάρχουν δομές δέντρων ή ρίζας στα ριζώματα [...] αλλά, αντίστροφα, ένα κλαδί δέντρου ή μία διαίρεση της ρίζας μπορεί να αρχίσουν να πετούν ριζωματικούς βλαστούς»¹⁸⁷. Και ενώ ένα δέντρο δεν αλλάζει όσον αφορά τη φύση του (παραμένει πάντα ένα δέντρο), δεν ισχύει το ίδιο και στην περίπτωση του δάσους το οποίο μεταβάλλεται σε ένα ριζώμα. Κατ' ανάλογο τρόπο ένας υπολογιστής μπορεί να διαθέτει μία κεντρικά δομημένη μνήμη και έναν επεξεργαστή, αλλά ένα δίκτυο υπολογιστών μπορεί να αποκεντρωθεί και να ανταλλάσσει πληροφορίες βασισμένο σε έναν χάρτη.

Μέσα από το άρθρο τους «Automate asocial et systèmes acentrés» οι Pierre Rosenstiehl και Jean Petitot, αναφέρουν ότι αυτός ο χάρτης ή η «γραφική παράσταση που ρυθμίζει την κυκλοφορία των πληροφοριών είναι κατά κάποιον τρόπο το αντίθετο της ιεραρχικής γραφικής παράστασης»¹⁸⁸. Εν τούτοις είναι ακόμα δυνατό τα έργα γραφικών παραστάσεων να έχουν μορφή δέντρου ή στην περίπτωση του διαδικτύου, ο κατάλογος ιστοτόπων, να μεταφερθεί σε ένα κεντρικό σημείο¹⁸⁹. Ως εκ τούτου, όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν οι Deleuze και Guattari: «Κάνεις μία ρήξη, χαράσσεις μία γραμμή φυγής, αλλά ακόμη και τότε κινδυνεύεις να συναντήσεις οργανώσεις που αναστρωματώνουν το σύνολο, μορφώματα που αποκαθιστούν την ισχύ σε ένα σημαίνον, κατηγορήσεις που αποκαθιστούν ένα υποκείμενο. Αυτό που έχει σημασία

¹⁸⁶ C.F. Koh, *ό.π.*

¹⁸⁷ G. Deleuze, F. Guattari, *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*, *ό.π.*, σελ. 6, 15.

¹⁸⁸ P. Rosenstiehl, J. Petitot, «Automate asocial et systèmes acentrés», *Communications*, 22 (1974), σελ. 45-62.

¹⁸⁹ C. F. Koh, *ό.π.*, σημείωση 15. Η αναφορά από τους Rosenstiehl και Petitot είναι μέρος της περιγραφής των «άκεντρων συστημάτων», σύμφωνα με την οποία το δίκτυο μπορεί να θεωρηθεί καλό παράδειγμα, αν και κοινώς αναφέρεται ως ένα αποκεντρωμένο σύστημα. Μολονότι η τεχνολογία του διαδικτύου packet-switching περιγράφεται ευρέως ως αποκεντρωμένη—υπό την έννοια ότι τα πακέτα δεδομένων δρομολογούνται τα ίδια προς τους προορισμούς τους χωρίς την παρέμβαση κάποιου κεντρικού αντιπρόσωπου—τα πακέτα παρόλα αυτά χρειάζεται να συμβουλευτούν έναν χάρτη ολόκληρου του δικτύου σε κάθε κόμβο που περνούν. Ο υπολογιστής δρομολόγησης σε κάθε κόμβο κατέχει συχνές ανανεώσεις αυτού του χάρτη από ένα κεντρικό αρχείο περιοχών όπως το InterNIC.

είναι ότι το δέντρο-ρίζα και το ρίζωμα-διάυλος δεν αντιτίθενται ως δύο πρότυπα: το ένα ενεργεί ως υπερβατικό μοντέλο και ως υπερβατικό αποτύπωμα, έστω και αν γεννά τις προσίδιες φυγές του· το άλλο ενεργεί ως εμμενής διαδικασία που ανατρέπει το μοντέλο και σχεδιάζει έναν χάρτη, έστω και αν συγκροτεί τις προσίδιες ιεραρχίες του, έστω και αν προκαλεί έναν δεσποτικό διάυλο»¹⁹⁰.

Ο Chuen-Ferng Koh αναλογίζεται αν το διαδίκτυο είναι ένα δέντρο-ρίζα με ριζωματικές τάσεις ή ένα ρίζωμα με δενδροειδείς τάσεις, οριοθετώντάς το ως σημασιολογικό ζήτημα μόνο, ενώ, υποθέτει ότι, μία πιο χρήσιμη διάκριση μεταξύ του δέντρου και του ριζώματος είναι ότι το καθένα μπορεί να υπάρχει, όπως διατείνονται και οι Deleuze και Guattari «λόγω των τρόπων υπολογισμού που εφαρμόζει στα πράγματα»¹⁹¹. Ο μελετητής θεωρεί σημαντικό, ότι το δίκτυο έχει την ευελιξία να διαπραγματευτεί μία επανεδαφικοποίηση αυτών των δυο καταστάσεων ή και μεταξύ αυτών των δύο καταστάσεων. Οι Deleuze και Guattari γράφουν σχετικά: «το ίδιο πράγμα επιτρέπει και τους δύο τρόπους υπολογισμού ή τους δύο τύπους ρύθμισης, αλλά όχι χωρίς να αλλάζει κατάσταση, τόσο στη μία όσο και στην άλλη περίπτωση»¹⁹². Στην ουσία, ο Chuen-Ferng Koh θεωρεί ότι η μετατόπιση μεταξύ του δέντρου και του ριζώματος θα έφερνε την αλλαγή κατάστασης.

Η έννοια του κυβερνοχώρου που αναπτύσσεται από τον William Gibson στο κλασικό μυθιστόρημα επιστημονικής φαντασίας *Neuromancer* (1984)¹⁹³ επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο τα άτομα αντιλαμβάνονται τους σύγχρονους χώρους ψηφιακής αλληλεπίδρασης. Το προαναφερθέν μυθιστόρημα βοήθησε ώστε να εισαχθεί μια νέα μορφή επιστημονικής φαντασίας, το «κυβερνοπάνκ». Ο Bruce Sterling υποστηρίζει ότι το Cyberpunk είναι ένα υποείδος επιστημονικής φαντασίας σε ένα δυστοπικό φουτουριστικό περιβάλλον που τείνει να επικεντρώνεται σε έναν «συνδυασμό αποβρασμάτων και υψηλής τεχνολογίας»¹⁹⁴. Ο Thomas Michaud ισχυρίζεται ότι περιλαμβάνει προηγμένα τεχνολογικά και επιστημονικά επιτεύγματα, όπως την τεχνητή νοημοσύνη και τις κυβερνοεπιθέσεις, σε συνδυασμό με ένα βαθμό

¹⁹⁰ G. Deleuze, F. Guattari, *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*, ό.π., σελ. 9, 20.

¹⁹¹ G. Deleuze, F. Guattari, *Καπιταλισμός και Σχιζοφρένεια*, 2. *Χίλια Πλατώματα*, ό.π., σελ. 33.

¹⁹² Ό.π., σελ. 33.

¹⁹³ W. Gibson, *Neuromancer (Remembering Tomorrow)*, New York: Ace, 1984.

¹⁹⁴ W. Gibson, *Burning Chrome*, London: Harper Collins, 1986, σελ. xiv.

κατάρρευσης ή ριζικής αλλαγής στην κοινωνική τάξη¹⁹⁵. Σύμφωνα με τον Stephen Graham, οι συνωμοσίες του cyberpunk συχνά επικεντρώνονται σε συγκρούσεις μεταξύ της τεχνητής νοημοσύνης, των χάκερς και πολυεθνικών εταιριών και τείνουν να λαμβάνουν χώρα στον πλανήτη Γη στο άμεσο μέλλον, παρά σε τοποθεσίες του μακρινού μέλλοντος ή περιοχές του γαλαξία που περιγράφονται σε μυθιστορήματα όπως το *Foundation* του Isaac Asimov ή το *Dune* του Frank Herbert¹⁹⁶.

Το σκηνικό είναι συνήθως μεταβιομηχανικές δυστοπίες που τείνουν να χαρακτηρίζουν την έκτακτη πολιτιστική ζύμωση και τη χρήση της τεχνολογίας με τρόπους που δεν αναμένονται ποτέ από τους αρχικούς εφευρέτες του («ο δρόμος βρίσκει τις δικές του χρήσεις για τα πράγματα»)¹⁹⁷. Σύμφωνα με τη Stacy Gillis, μεγάλο μέρος της ατμόσφαιρας του κυβερνοπάνκ αντηχεί φιλμ νουάρ, και τα γραπτά έργα του είδους χρησιμοποιούν συχνά τις τεχνικές από την αστυνομική μυθιστοριογραφία¹⁹⁸. Επιπρόσθετα έχει διατυπωθεί η θέση ότι το cyberpunk έχει μετατοπιστεί από ένα λογοτεχνικό κίνημα σε ένα είδος επιστημονικής φαντασίας λόγω του περιορισμένου αριθμού συγγραφέων και της μετάβασής του σε έναν πιο γενικευμένο πολιτιστικό σχηματισμό¹⁹⁹.

Η πλοκή του *Neuromancer* κινείται μεταξύ της ομαλότητας των εικονικών κόσμων του κυβερνοχώρου και ενός ενοχλητικού δυσλειτουργικού κοντινού μέλλοντος, τοποθετώντας τους χαρακτήρες σε ασθενώς καθορισμένα όρια μεταξύ των δύο κόσμων. Ο εν λόγω συγγραφέας εστιάζει κυρίως στο διαδίκτυο, συγκεκριμένα, στη σχέση μεταξύ εικονικού και πραγματικού, τεχνητού και βιωμένου. Στις εξαϋλωμένες αλληλεπιδράσεις που πραγματοποιούνται στον κυβερνοχώρο του Gibson υπάρχει πάντα μία συνέπεια στον φυσικό χώρο, που βιώνεται κοινωνικά, σε δικτυακούς αστικούς χώρους ή προσωπικά, στο σώμα του χρήστη του διαδικτύου. Και, ενώ οι χρήστες του σημερινού διαδικτύου αποτελούν μόνο ένα μικρό ποσοστό του γήινου πληθυσμού, αυτά τα δίκτυα επεκτείνονται εντούτοις με έναν αξιοπρόσεκτο ρυθμό, αλλάζοντας τις ζωές των πολλών.

¹⁹⁵ T. Michaud, «Science fiction and politics: Cyberpunk science fiction as political philosophy», στο: *New boundaries in political science fiction*, επιμ. D. M. Hassler, C. Wilcox, The University of South Carolina, 2008, σελ. 65-77.

¹⁹⁶ S. Graham, *The Cybercities Reader*, London, New York: Routledge, 2004, σελ. 389.

¹⁹⁷ W. Gibson, *Burning Chrome*, ό.π., σελ. 281.

¹⁹⁸ S. Gillis, *The Matrix Trilogy: Cyberpunk Reloaded*, London: Wallflower Press, 2005, σελ. 75.

¹⁹⁹ B. Landon, *Science Fiction After 1900: From the Steam Man to the Stars*, New York: Routledge, 2014, σελ. 164. S. Gillis, ό.π., σελ. 3.

Σύμφωνα με τον Robert Sweeny η σχέση μεταξύ του κυβερνοχώρου και του διαδικτύου εκτός από ενδιαφέρουσα σε γενικό κοινωνικό επίπεδο, προκαλεί προκλήσεις για τη σύγχρονη εκπαιδευτική πρακτική²⁰⁰. Τα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα υφαίνονται περίπλοκα με τα δίκτυα όλων των τύπων, σε επίπεδο υλικό, κοινωνικό και ιδεολογικό. Εκείνοι που ωφελούνται από τη δημιουργία και τη συντήρηση αυτών των δικτύων μπορούν να δρουν μέσω πολλαπλών συνδέσεων, μπορούν να λειτουργήσουν στο δίκτυο, να επικοινωνούν με άλλα συνδεδεμένα άτομα, να μοιράζονται πληροφορίες και να συμμετέχουν σε μορφές εμπορικής ή κοινωνικής ανταλλαγής. Η ανταλλαγή φαίνεται να είναι το κλειδί στη δικτύωση.

Ο Manuel Castells μέσα από το πόνημά του *The Rise of the Network Society*²⁰¹ προτείνει τον όρο «κοινωνία του δικτύου». Ο όρος χρησιμοποιείται για να περιγράψει μία ποικιλία οικονομικών, κοινωνικών και εκπαιδευτικών συνδέσεων που επικαλύπτονται, διακόπτονται και συνδυάζονται. Υποστηρίζει ότι αυτές οι συνδέσεις πραγματοποιούνται εκτός του ανθρώπινου ελεγκτικού μηχανισμού και αυτό το γεγονός δεν αποτελεί μία μεμονωμένη περίπτωση. Σε αυτή την «κοινωνία των δικτύων» του Castells δεν συνδέονται μέσω της χρήσης των ίδιων τεχνολογιών ή έχουν ίση πρόσβαση σε αυτές τις συνδέσεις όλοι οι κάτοικοι της Γης. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο μελετητής: «τα παγκόσμια πρότυπα δικτυωμένης αλληλεπίδρασης και ανταλλαγής είναι προεξέχοντα ως υλικότητα και ως μεταφορά: η κοινωνία των δικτύων περιπλέκει τις νεωτεριστικές δυαδικότητες όπως Κεφαλαιοκρατικός/Κομμουνιστικός, εχθρός/φίλος, στα οποία ο Peter Lunenfeld²⁰² μέσα από τη μελέτη του *Snap to grid. A user's guide to digital arts, media, and culture* θα συμπλήρωνε τους όρους παραγωγός / καταναλωτής. Οι τεχνολογίες που συνθέτουν αυτά τα παγκόσμια δίκτυα έχουν επίσης θολώσει τα όρια μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού χώρου. Οι μορφές δικτύων οργάνωσης ήταν κάποτε χαρακτηριστικές στην ιδιωτική ζωή, αντιληπτές υπό τη μορφή αποκεντρωμένων φιλιών και οικογενειακών αλληλεπιδράσεων, ενώ οι επιχειρήσεις και

²⁰⁰ M. Alexenberg (επιμ.), *Educating Artists for the Future: Learning at the Intersections of Art, Science, Technology, and Culture*, Bristol, Chicago: Intellect Books, 2008, σελ. 85.

²⁰¹ M. Castells, *The Rise of the Network Society*, Τόμος I, Chichester, West Sussex, Malden, MA: Wiley – Blackwell, 2010, σελ. 463-4.

²⁰² P. Lunenfeld, *Snap to grid. A user's guide to digital arts, media, and culture*, Cambridge, MA: MIT Press, 2001, σελ. 6.

οι κυβερνήσεις ήταν προηγουμένως οργανωμένες σύμφωνα με τις συγκεντρωτικές ιεραρχίες»²⁰³.

Το διαδίκτυο αποτελεί το κυρίαρχο μοντέλο παγκόσμιας διασύνδεσης, αλλάζοντας για πάντα τη δημόσια ζωή. Επίσης, αποτελεί πρότυπο δικτύων για άμεση εφαρμογή, καθώς και για τις θεωρητικές επιπτώσεις στην αισθητική αγωγή. Τα δίκτυα μελετώνται αυτή την περίοδο σε διαφορετικούς τομείς. Σύμφωνα με τη «Θεωρία Πολυπλοκότητας» περιγράφονται πολλές από τις ιδιότητες των σύνθετων δικτύων. Η αναγνώριση των χαρακτηριστικών της θεωρίας πολυπλοκότητας θα βοηθήσει στην κατανόηση των δυνατοτήτων των δικτύων στα καλλιτεχνικά εκπαιδευτικά συστήματα.

1.5 Η θεωρία Πολυπλοκότητας

Ο Mark Taylor μέσα από τη μελέτη του *The Moment of Complexity: Emerging Network Culture* υποστηρίζει ότι η θεωρία πολυπλοκότητας έχει γίνει μία από τις ισχυρότερες μαθηματικές θεωρίες του 21^{ου} αιώνα, που αναπτύσσεται με βάση τη Θεωρία Καταστροφής στη δεκαετία 1950 και τη Θεωρία του Χάους στη δεκαετία 1980²⁰⁴. Αυτή η μελέτη πολυσύνθετων συστημάτων που παρουσιάζει τις αυτό-οργανωτικές ιδιότητες έχει εφαρμοστεί με μεγάλη επιτυχία σε τομείς τόσο διαφορετικούς, όπως η Φυσική²⁰⁵, η Κοινωνιολογία²⁰⁶, τα Μαθηματικά²⁰⁷ και η Ιστοριογραφία²⁰⁸. Η θεωρία πολυπλοκότητας περιγράφει τα χαρακτηριστικά των συστημάτων –με προτεραιότητα το δίκτυο– που δεν θα μπορούσαν να γίνουν κατανοητά. Παρ' όλη την ποικιλία των μορφών των δικτύων, από απλές ομοιοκατευθυνόμενες συνδέσεις μεταξύ των κόμβων ως περίπλοκες, στις «άκαμπτες», «ιεραρχικές» μορφές επικοινωνίας που διακρίνονται στα πολυσύνθετα συστήματα, εμπεριέχονται χαρακτηριστικές αλληλεπιδράσεις. Οι εν λόγω επιδράσεις πραγματοποιούνται μέσα σε αποκεντρωμένες δομές δικτύων, κόμβοι συνδεδεμένοι και

²⁰³ M. Castells, *The Internet Galaxy. Reflections on the Internet, Business, and Society*, Oxford, New York: Oxford University Press, 2001, σελ. 2.

²⁰⁴ M. Taylor, *The Moment of Complexity: Emerging Network Culture*, Chicago, IL: University of Chicago Press, 2003.

²⁰⁵ G. Nicolis, I. Prigogine, *Exploring complexity: An introduction*, New York: W. H. Freeman and Co, 1989, σελ. 6-7.

²⁰⁶ A. L. Barabási, *Linked: The new science of networks*, New York: Perseus, 2002, σελ. 231.

²⁰⁷ S. Wolfram, *A new kind of science*, Champaign, IL: Wolfram Media, 2003, σελ. 7.

²⁰⁸ J. L. Gaddis, *The landscape of history: how historians map the past*, New York: Oxford University Press, 2002, σελ. 78.

αναπτυσσόμενοι σε ισχυρά καθοδηγούμενα κέντρα²⁰⁹. Τα σύνθετα δίκτυα αναπτύσσονται και εξελίσσονται μέσω ανατροφοδοτούμενων βρόχων, οι οποίοι οδηγούν σε αυτό-ποιητικά (autopoietic) ή αυτό-οργανωμένα συστήματα²¹⁰.

Ένας τρόπος κατανόησης του έργου τέχνης στην κοινωνία των δικτύων είναι η εξέτασή του σε σχέση με τις ιδιότητες της θεωρίας πολυπλοκότητας, ώστε να προκύψουν οι συνδέσεις των αναπτυσσόμενων μορφών δημιουργίας, διανομής και συνεργασίας στη σύγχρονη εποχή για τους εκπαιδευτικούς τέχνης. Αυτή η διαδικασία θα βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς τέχνης να δομήσουν έπειτα αναλόγως παιδαγωγικές προσεγγίσεις για αυτές τις μορφές δικτυακής αισθητικής αγωγής.

Σύμφωνα με τον Robert Sweeny το πρώτο χαρακτηριστικό γνώρισμα των πολυσύνθετων συστημάτων είναι η «διαφοροποίηση». Τα δικτυακά έργα τέχνης προσεγγίζουν αυτή την ιδιότητα με τη δημιουργία συνδέσεων, είτε αφορά στη μετατροπή φυσικών υλικών, την επανάληψη εικόνων σε μία οθόνη, είτε προκαλώντας διάφορες μορφές αλληλεπίδρασης. Ένα σύνθετο παράδειγμα διαφοροποίησης μπορεί να φανεί στο *Parasite* (1993) από τον Stelarc, Αυστραλό περφόρμερ. Σε αυτή την performance, ο Stelarc παραχώρησε μερικό έλεγχο του σώματός του στους θεατές και σε απομακρυσμένους χρήστες από το Ίντερνετ, χρησιμοποιώντας ηλεκτρόδια που συνδέονταν με ομάδες των μυών του²¹¹.

Τα όρια του σώματος του Stelarc ως ερμηνευτικό υλικό γίνονται «θολά», «πολλαπλασιασμένα» και χειριζόμενα μέσω πολλών νοητών μορφών αλληλεπίδρασης, ενσωματώνοντάς την απόσταση με τον κριτικό τρόπο με τον οποίο ο Benjamin μέσα από το έργο του *The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction* (1936) απέδωσε περίφημα τα μηχανικά αναπαραγόμενα έργα τέχνης. Καταστρέφοντας την «αύρα» του πρωτότυπου, τα διαφοροποιημένα υλικά στις δικτυακές περφόρμανς του Stelarc ανοίγουν δυνατότητες για την αύξηση και την επέμβαση, οι οποίες επίσης αφορούν το δεύτερο παράδειγμα της δικτυακής πρακτικής: την αλληλεπίδραση.

Η διαφοροποίηση της υλικής δομής των δικτυακών έργων τέχνης οδηγεί στο δεύτερο χαρακτηριστικό γνώρισμα των πολυσύνθετων συστημάτων την «αλληλεπίδραση»: Κατά τη διαδικασία της αλληλεπίδρασης, το έργο τέχνης τίθεται σε

²⁰⁹ A. L. Barabási, *ό.π.*, σελ. 162.

²¹⁰ M. Alexenberg (επιμ.), *ό.π.*, σελ. 89.

²¹¹ *Ο.π.*, σελ. 91.

ένα μεγαλύτερο κοινωνικό πλαίσιο, διαφοροποιώντας την κατάστασή του. Ο θεατής διαδραματίζει καίριο ρόλο, καθώς πρέπει να γίνει μέρος του, ώστε να καταστεί δυνατή η αυτο-οργάνωση. Η ικανότητα θέασης αποτελεί δευτερεύουσα απαίτηση για ένα έργο τέχνης, που έχει γίνει περισσότερο σημαντική με την αποδοχή μορφών τέχνης, όπως η περφόρμανς, οι εγκαταστάσεις και τα νέα μέσα. Ο θεατής μπορεί να αναδιοργανώσει φυσικά το υλικό σε ένα δικτυακό έργο τέχνης, καθώς υπάρχουν δυνατότητες για πολλαπλάσιες μορφές ιδιοκτησίας, μέσω αναπαραγωγής, αντιγραφής και ανάμιξης – ενέργειες με ιδιαίτερη πολιτιστική σχετικότητα.

Η αλληλεπίδραση αφορά μία δικτυακή μορφή ιδιοκτησίας, όπου η δυνατότητα συμμετοχής και συνεργασίας στην κατασκευή της μορφής και του νοήματος γίνεται η κεντρική λειτουργική αρχή του έργου τέχνης. Ο ρόλος της τεχνολογίας είναι ίσως πιο σχετικός στο πλαίσιο αυτής της πρακτικής, καθώς η μηχανική αναπαραγωγή στην οποία ο Benjamin μέσα από το πόνημά του *The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction* αναφέρεται ήταν να εμπνεύσει νέες μορφές συμμετοχής στο έργο τέχνης και με το πλήθος κόσμου που είχε τη δυνατότητα να το παρακολουθήσει ως κοινό.

Επομένως, ένα έργο τέχνης για να είναι διαδραστικό υπό το πρίσμα της θεωρίας πολυπλοκότητας, ο θεατής πρέπει να έχει τη δυνατότητα να χειριστεί ουσιαστικά το έργο, δημιουργώντας ενδεχομένως ένα καινούργιο έργο στην πορεία. Αυτή η μορφή αλληλεπίδρασης πρέπει να είναι κεντρική στη διαδικασία του έργου, και όχι επιπρόσθετη. Τα έργα με τα νέα μέσα δεν πρέπει να θεωρηθούν αυτομάτως διαδραστικά. Σύμφωνα με τον Robert Sweeny από την άποψη της καλλιτεχνικής παραγωγής, οι κολεκτίβες που βασίζονται στο διαδίκτυο, όπως το ®™Mark, συμμετέχουν με αυτήν τη μορφή δικτυακής πρακτικής. Η συλλογική δομή τους επιτρέπει διαφορετικές μορφές αλληλεπίδρασης, που βασίζονται σε ένα καπιταλιστικό σύστημα αγοράς, όπου «οι επενδυτές» αγοράζουν μερίδια μετοχών με δημόσιες ενέργειες που αποκρίνονται σε ζητήματα, όπως ο αντί-εταιρικός ακτιβισμός, οι αστικές ελευθερίες και η οικολογική ερήμωση. Οι «επενδυτές» μπορούν να αγοράσουν υπάρχοντα προγράμματα ή να προτείνουν δικά τους, αυξάνοντας την αρχική δομή που καθιερώθηκε από την κολεκτίβα®™Mark²¹².

Ο Reinhold Grether μέσα από τη μελέτη του *How the etoy campaign was won: An agents report* αναφέρει ότι το πρόγραμμα «Toywar», της ομάδας καλλιτεχνών

²¹² Ο.π., σελ. 92.

eto²¹³ κατέληξε σε μια νομική διαμάχη του διαδικτυακού εμπορικού αντιπρόσωπου eToys.com και της ομάδας Etoy για το διαδικτυακό όνομα του χώρου (αγγλ. domain name) «Toywar». Το παραπάνω γεγονός αποτελεί ένα ισχυρό παράδειγμα της καλλιτεχνικής πρακτικής που χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τη δομή των σύνθετων κοινωνικών, νομικών και τεχνολογικών δικτύων. Οι ενέργειες των «στρατιωτών Etoy» που πλημμύρισαν τον ιστότοπο Etoy με αιτήματα για το περιεχόμενο, επιτυγχάνοντας την αναστολή λειτουργίας του για μεγάλο χρονικό διάστημα, ήταν ακριβώς ένα συστατικό νομικής νίκης, που επιβεβαίωσε την καλλιτεχνική έκφραση πέρα από την κεφαλαιοκρατική ανταλλαγή²¹⁴.

Η συλλογικότητα είναι μία σημαντική πτυχή της δικτυακής αλληλεπίδρασης. Ενδεικτικό παράδειγμα αποτελούν τα αποκεντρωμένα δίκτυα, όπου η τοπική ατομική εισαγωγή έχει τη δυνατότητα να καταχωρηθεί σε διεθνές επίπεδο, όπως ακριβώς διαφαίνεται στο παράδειγμα etoy. Κρίσιμες για αυτή τη συλλογικότητα είναι οι νομικές δομές που επιτρέπουν την αλληλεπίδραση, όπως το «Creative Commons» και το κίνημα «Copyleft». Αυτές οι συμβάσεις επιτρέπουν τον νομικό σφετερισμό και την εκ νέου χρησιμοποίηση των εικόνων, των λέξεων και των ιδεών, με συνέπεια τη συνεχή ελεύθερη ανταλλαγή πληροφοριών, συμπεριλαμβανομένου του πολλαπλασιασμού των δικτυακών έργων τέχνης. Εάν αυτός ο τύπος συλλογικότητας θεωρείται ως «σύγχρονη μορφή καλλιτεχνικής δημιουργίας», όπου τα άτομα είναι συνδεδεμένα το ένα με το άλλο μέσω της κοινής χρήσης των ιδεών και των εικόνων, ακολούθως και οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αναγνωρίσουν τη δυνατότητα για σύνθετες διαδραστικές καλλιτεχνικές προσεγγίσεις.

Τρίτο χαρακτηριστικό γνώρισμα είναι η «αυτο-οργάνωση». Η αυτο-οργάνωση στα δικτυακά έργα τέχνης αποτελείται από μία «διαδικασία» την οποία ο καλλιτέχνης θέτει σε κίνηση, όπως τα βιολογικά συστήματα ή τις υπολογιστικές διαδικασίες. Τα αυτο-οργανωμένα έργα τέχνης αρχίζουν με ένα προκαθορισμένο καθεστώς και εμφανίζουν δυνατότητες για περαιτέρω ανάπτυξη, οι οποίες σε πολλές των

²¹³ Η Etoy είναι μία Ευρωπαϊκή ομάδα καλλιτεχνών ψηφιακής τέχνης. Η ομάδα Etoy κέρδισε διάφορα διεθνή βραβεία συμπεριλαμβανομένου του Prix Ars Electronica το 1996. Το κυριότερο σλόγκαν τους: «διαφυγή από την πραγματικότητα». Η ομάδα Etoy συνήθως πειραματίζεται στα όρια της τέχνης, όπως την πώληση μεριδίων «μετοχών» της εταιρείας etoy, εισηγμένης στο χρηματιστήριο της Ελβετίας και ταξίδια ανά τον κόσμο, καθώς και τη διαβίωση στα «κοντέινερ της etoy». Ανακτήθηκε από: <http://www.etoys.com/fundamentals/>

²¹⁴ R. Grether, «How the etoy campaign was won: An agent's report», στο: *Net condition: Art and global media*, επιμ. P. Weibel, T. Druckery, Cambridge, MA: MIT Press, 2002, σελ. 280-284.

περιπτώσεων εκφεύγουν από τον έλεγχο του καλλιτέχνη. Αυτή η διαδικασία θέτει περιορισμούς στον έλεγχο από τον δημιουργό· το δικτυακό έργο τέχνης μπορεί να θεωρηθεί ότι έχει πολυάριθμους συντάκτες ή δημιουργούς.

Σύμφωνα με τον Howard Rheingold οι έξυπνοι όχλοι («smart mobs») αποτελούνται από άτομα που είναι σε θέση να συνεργάζονται ακόμα και χωρίς να γνωρίζονται μεταξύ τους. Οι άνθρωποι που απαρτίζουν τους έξυπνους όχλους συνεργάζονται με τρόπους που δεν μπορούσαν να εφαρμοστούν στο παρελθόν λόγω του ότι μεταφέρουν συσκευές που διαθέτουν δυνατότητες επικοινωνίας και υπολογιστικής ισχύος. Οι κινητές συσκευές τους συνδέονται με άλλες συσκευές πληροφοριών στο περιβάλλον, καθώς και με τα τηλέφωνα άλλων ατόμων. Οι πάμφθηντοι μικροεπεξεργαστές ξεκινούν να διαπερνούν έπιπλα, κτίρια και γειτονιές. Ακόμα, προϊόντα, που συμπεριλαμβάνουν από τηλεοπτικούς αποκωδικοποιητές μέχρι παπούτσια, είναι ενσωματωμένα με αόρατα έξυπνα αντικείμενα που επικοινωνούν μεταξύ τους. Όταν συνδέουν τα υλικά αντικείμενα και τα μέρη της καθημερινής μας ζωής με το διαδίκτυο, τα φορητά μέσα επικοινωνίας μετατρέπονται σε φορητές συσκευές τηλεχειρισμού για τον φυσικό κόσμο²¹⁵.

Ο Robert Sweeny εξηγεί ότι οι «Έξυπνοι Όχλοι» κινούνται μεταξύ της περφόρμανς και της μεγάλης κλίμακας παιχνιδιού. Αδιαφορώντας εάν η πρακτική τους είναι καλλιτεχνική, ενεργούν με τη συμπεριφορά των σύνθετων δικτύων, προσαρμόζοντας αναπτυσσόμενες τεχνολογίες με καινούριους τρόπους. Καθώς εξελίσσονται τα πολυσύνθετα συστήματα, ωθούνται τελικά πέρα από τα αρχικά όριά τους, σε νέα εννοιολογικά και φυσικά εδάφη. Σύμφωνα με τον Robert Sweeny ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτό-οργάνωσης μπορεί να φανεί στον όρο *dérives* των Καταστασιακών («Situationist»). Ο όρος «*dérive*» («περιπλάνηση») ήταν ένας τρόπος για τους Καταστασιακούς να ερευνήσουν τον ψυχο-γεωγραφικό χώρο της πόλης, όπου προκαθορισμένοι δείκτες και όρια περιόριζαν τη δυνατότητα των ατόμων να αναπτύξουν ατομικές έννοιες²¹⁶.

Ο Simon Sadler στη μελέτη του *The Situationist City* αναφέρει ότι η ψυχογεωγραφία ήταν παιχνιδιάρικη, φθηνή και λαϊκίστικη, μια καλλιτεχνική δραστηριότητα που διεξήχθη στον καθημερινό χώρο του δρόμου παρά στους

²¹⁵ H. Rheingold, *Smart mobs: the next revolution: transforming cultures and communities in the age of instant access*, Reading, MA: Basic Books, 2002, σελ. 13.

²¹⁶ M. Alexenberg (επιμ.), *ό.π.*, σελ. 94.

συμβατικούς χώρους τέχνης της γκαλερί ή του θεάτρου. Όπως ισχυρίζεται ο Brian Rigby²¹⁷ στην ιστορία του λαϊκού πολιτισμού της Γαλλίας «Η σημασία που αποδίδεται στον δρόμο στον γαλλικό πολιτιστικό λόγο εκφράζει την αίσθηση της γενικής επιθυμίας για μια κουλτούρα που είναι πιο ανοιχτή, διασκεδαστική και ελεύθερη, σε αντίθεση με τον φερόμενο άκαμπτο, πομπώδη και ‘κλειστό κόσμο’ της υψηλής κουλτούρας»²¹⁸.

Η αυτο-οργάνωση ως καλλιτεχνική προσέγγιση θα απαιτούσε όχι μόνο τη δυνατότητα αλληλεπίδρασης, αλλά και την αναγνώριση του χώρου, όπου το έργο «κατοικεί». Ακριβώς όπως οι Καταστασιακοί αντιλήφθηκαν τη δυνατότητα της πόλης ως «τέχνη», οι σύγχρονοι καλλιτέχνες εμπλέκονται με τους χώρους που επιτρέπουν να εμφανιστούν απρόβλεπτες, απεριόριστες καλλιτεχνικές ενέργειες. Οι καλλιτέχνες που εργάζονται στον τομέα «μέσα επικοινωνίας δι’ εντοπισμού», ενισχύοντας τις θεωρίες των Καταστασιακών στον 21^ο αιώνα, χαρτογραφούν τους αστικούς χώρους και χαρακτηρίζουν νέες περιοχές με προηγμένες δικτυακές τεχνολογίες. Όταν ένα έργο τέχνης επεκτείνεται πέρα από τα όρια που καθιερώνονται από τον δημιουργό του, το γενικό επίπεδο πολυπλοκότητας αυξάνεται, επιτρέποντας κατ’ αυτόν τον τρόπο να προκύψουν νέες μορφές.

Τέταρτο χαρακτηριστικό γνώρισμα είναι η «εξελισσόμενη συμπεριφορά», που σχετίζεται με τις δομές που διαμορφώνονται από τις διαδικασίες της αυτο-οργάνωσης. Η αξία ενός πολυσύνθετου συστήματος είναι ότι «εξελίσσεται», είναι «ανοικτό» και «προσαρμοστικό». Βασική προϋπόθεση αποτελεί το γεγονός ότι ένα πολυσύνθετο σύστημα μπορεί να μετατοπιστεί από μία απλή δομή ή κλάδο σε πολλαπλάσια παράγωγα. Η αυτο-οργάνωση επιτρέπει στο έργο τέχνης να εξελιχθεί σε οποιοδήποτε αριθμό δομών, συχνά ταυτόχρονα, περιλαμβάνοντας πτυχές που μπορεί να είναι αρκετά διαφορετικές από το αρχικό σχέδιο του καλλιτέχνη. Η δυνατότητα της εξελισσόμενης συμπεριφοράς στα δικτυακά έργα τέχνης είναι ίσως η πιο περίπλοκη, καθώς τα σύνθετα δίκτυα μπορούν ενδεχομένως να μετατοπιστούν ακόμα και σε απλές δομές.

Η εξελισσόμενη συμπεριφορά μπορεί να γίνει αντιληπτή μέσα από το έργο του του Stelarc *Parasite* (1993), όπου διαφαίνεται ότι η εξελισσόμενη συμπεριφορά μπορεί

²¹⁷ B. Rigby, *Popular Culture in Modern France: A Study of Cultural Discourse*, London: Routledge, 1991, σελ. 20.

²¹⁸ S. Sadler, *The Situationist City*, Cambridge, Massachusetts, London: The MIT Press, 1998, σελ. 70.

να λάβει τη μορφή νέων μορφών αλληλεπίδρασης με την αρωγή σχετικών τεχνολογιών ή με μια διαφορετική αντίληψη των συνδέσεων μεταξύ του σώματος και αυτών των τεχνολογιών. Στο παράδειγμα του ®TMMark, οι νομικές αποφάσεις που λαμβάνονται παραχωρούν προτεραιότητα στους καλλιτέχνες και στις διαδικτυακές εταιρίες που ακολουθούν. Τα έργα τέχνης που έχουν πρόσβαση και προκαλούν τα δίκτυα της δύναμης θα αλλάξουν αναπόφευκτα τη διαδικασία, ακριβώς όπως τα έργα έχουν την ευκαιρία να αλλάξουν το κοινωνικοπολιτιστικό περιβάλλον στο οποίο παράγονται, επιτρέποντας έτσι να προκύψουν νέες κριτικές πρακτικές ή νόμοι που περιορίζουν τέτοιες πρακτικές.

Αυτά τα τέσσερα χαρακτηριστικά των δικτυακών έργων τέχνης –η «διαφοροποίηση», η «αλληλεπίδραση», η «αυτο-οργάνωση» και η «εξελισσόμενη συμπεριφορά»– θα καθοδηγήσουν την καλλιτεχνική εκπαίδευση με τον κατάλληλο τρόπο προκειμένου να ανταποκριθεί στις σύγχρονες δομές δικτύων. Αν και δεν έχουν διευκρινιστεί όλα τα χαρακτηριστικά των πολυσύνθετων συστημάτων η συμβολή των νέων τεχνολογιών οδηγεί σε νέες πρακτικές. Εντούτοις, οι πρακτικές χρήσης του διαδικτύου από τους καλλιτέχνες είναι αρκετά σχετικές, οπότε πρέπει να περιληφθούν έργα που να λειτουργούν σύμφωνα με τις δυναμικές αρχές του πολύπλοκου συστήματος δικτύων ανεξάρτητα από τα μέσα ή την τεχνική: τις δικτυακές πρακτικές.

1.5.1. Η θεωρία Πολυπλοκότητας στην Εκπαίδευση

Οι Brent Davis, Dennis Sumara και Rebecca Luce-Kapler μέσα από τη μελέτη τους *Engaging minds: Changing teaching in complex times* υποστηρίζουν ότι η πολύπλοκη σκέψη πηγάζει από μία παράδοση της επιστήμης και της θεωρίας πολυπλοκότητας²¹⁹. Για τους παραπάνω μελετητές, τα πολύπλοκα συστήματα είναι οι μαθητές. Οι εν λόγω μελετητές υποστηρίζουν την άποψη ότι αν θεωρήσουμε ότι οι σύνθετες ενότητες είναι οι μαθητές, το γεγονός αυτό μας δίνει τη δυνατότητα να προσεγγίσουμε τις συνθήκες που επικρατούν στα πλαίσια μιας μεγάλης «συνυπαιτισσόμενης συνομιλίας». Για παράδειγμα, όσον αφορά τους ακαδημαϊκούς τομείς, όταν οι σύνθετες ενότητες χαρακτηρίζονται ως ένθετα μαθησιακά συστήματα, τόσο διαφορετικοί κλάδοι όπως η γενετική και η γεωλογία μπορούν να χρησιμοποιηθούν εποικοδομητικά ως μελέτες μάθησης –δηλαδή, ατελείωτες, προσαρμοστικές και

²¹⁹ B. Davis, D. Sumara, R. Luce-Kapler, *Engaging minds: Changing teaching in complex times*, New York: Routledge, ²2008, σελ. 174.

συνεπικουρούμενες διαδικασίες που λειτουργούν σε συγκεκριμένα επίπεδα οργάνωσης με συγκεκριμένους τρόπους.

Στο ίδιο πνεύμα, θεωρίες όπως ο κονστρουκτιβισμός, η κριτική θεωρία και η υπόθεση της Γαίας μπορούν να θεωρηθούν ως βαθιά συμπληρωματικές –καθεμία δομημένη γύρω από την επιθυμία για καλύτερη κατανόηση της εμφάνισης μιας συγκεκριμένης περίπλοκης, αναδυόμενης μορφής (δηλαδή, προσωπική κατανόηση, πολιτιστική δυναμική και πλανητική ζωντάνια). Ταυτόχρονα, καθεμία ανοίγει μία σειρά κρίσιμων ζητημάτων που έχουν ζητηθεί από τα σχολεία να τις αντιμετωπίσουν, επισημαίνοντας ότι η πρόθεση της περίπλοκης σκέψης είναι να αγκαλιάσει τις αντιλήψεις άλλων λόγων ενώ τις τοποθετεί σε ευρύτερες συνομιλίες²²⁰.

Στην εκπαίδευση, η πολύπλοκη σκέψη περικλείει μια συνεργατική και πολυγραμμική εμπειρία μάθησης, απορρίπτοντας τη χρήση γραμμικών, μηχανοποιημένων μεταφορών. Η διδασκαλία και η μάθηση περιγράφονται ως απομάκρυνση από την έννοια του ατόμου που μεταδίδει καθιερωμένη γνώση σε ένα άλλο, στην έννοια του συλλογικού που επεξεργάζεται αναδυόμενες γνώσεις. Επομένως, σύμφωνα με τη May, η μάθηση δεν είναι σχέση αιτίου-αποτελέσματος μεταξύ εκπαιδευτικού και μαθητή, αλλά μάλλον μέρος ενός σύνθετου συστήματος που εξαρτάται από πολλά άλλα μέρη²²¹.

Ο Ron Burnett μέσα από τη μελέτη του *The radical impossibility of teaching* υποστηρίζει τη θέση ότι στόχος της μαθησιακής διαδικασίας είναι η ανακάλυψη του κινήτρου που οδηγεί σε ένα σύνολο ιδεών. Ένα παραδοσιακό περιβάλλον τάξης, συχνά βασίζεται στη σχέση εξουσίας μεταξύ «εκπαιδευτικού» και «μαθητή», δυσχεραίνοντας την ανοιχτή διαδικασία επικοινωνίας για την ανακάλυψη αυτών των κινήτρων²²². Η May διατείνεται ότι μία αποκεντρωμένη προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση δεν σημαίνει απαραίτητα την αμέλεια σχεδίου μαθήματος από τον εκπαιδευτικό, αλλά απαιτείται από τον εκπαιδευτικό να δημιουργήσει μία δομή που να επιτρέπει σε

²²⁰ Ο.π., σελ. 182-3.

²²¹ H. M. May, *Educating Artists Beyond Digital: Understanding Network Art and Relational Learning As Contemporary Pedagogy*, Διδακτορική Διατριβή, The University Of British Columbia, 2013, σελ. 45.

²²² R. Burnett, *The radical impossibility of teaching. A revised version of a presentation given to the Federation Internationale des Sciences Sociales*, Milan, Italy, χ.σ. Ανακτήθηκε στις 20/04/2020 από: <https://www.ron-burnett.com/most-viewed-articles/radical-impossibility-of-teaching-yypwx-wp9hp-tcb4b-ln353?rq=The%20radical%20impossibility%20of%20teaching>.

ορισμένες ιδέες να προκαλέσουν άλλες ιδέες και να ανακαλυφθεί η γνώση μέσω αυτής της κυκλικής διαδικασίας²²³.

Σύμφωνα με τους Davis, Sumara, Luce-Kapler οι πολύπλοκες και αποκεντρωμένες προσεγγίσεις διδασκαλίας είναι κατάλληλες σε μαθησιακές καταστάσεις στις οποίες υπάρχουν περισσότερες από μία απαντήσεις σε ένα θέμα. Άρα, απαιτείται η ύπαρξη περισσότερων από μία ερμηνευτικές δυνατότητες και οι δεδομένες δομές για να μπορέσουν οι ιδέες να ακολουθήσουν η μία την άλλη –αυτό είναι πιο σημαντικό από τον τρόπο οργάνωσης του φυσικού συστήματος²²⁴. Η Heidi May θεωρεί ότι σε μία «αποκεντρωμένη προσέγγιση μάθησης και διδασκαλίας», μία «συνεργατική διαδικασία σχεσιακής ανταλλαγής» είναι πιο σημαντική από τη φυσική δομή, που μοιράζεται ομοιότητες με το κίνημα Fluxus και τη δικτυακή τέχνη²²⁵.

Ο Ron Burnett μελετώντας τις αποκεντρωμένες προσεγγίσεις του προγράμματος σπουδών εστιάζει στη συνομιλία και τον διάλογο στο πλαίσιο ανταλλαγής ιδεών μεταξύ εκπαιδευτικού και μαθητών. Δεν πρόκειται μόνο για διάλογο μεταξύ εκπαιδευτικού και μαθητή, αφορά επίσης τις συνομιλίες μεταξύ των μαθητών, του μαθητή και του μαθησιακού αντικειμένου και του εκπαιδευτικού και του μαθησιακού αντικειμένου. Σύμφωνα με τον μελετητή, το διαπροσωπικό στοιχείο είναι εξίσου σημαντικό με οποιοδήποτε άλλο μέρος της μαθησιακής εμπειρίας. Η δυσκολία έγκειται στο γεγονός ότι η δομή της παραδοσιακής εκπαιδευτικής εμπειρίας, τόσο από την άποψη του εκπαιδευτικού όσο και του μαθητή, μετριάξει την αξία της εφεύρεσης και της εξερεύνησης²²⁶.

Η May υποστηρίζει την άποψη ότι τα άτομα διαμορφώνονται από τις δικές τους εκπαιδευτικές εμπειρίες, οι οποίες συχνά καθορίζονται από ένα παραδοσιακό στυλ διάλεξης, στόχος της οποίας είναι η αλληλεπίδραση εκπαιδευτικού-μαθητή. Η υιοθέτηση μιας αποκεντρωμένης προσέγγισης του προγράμματος σπουδών και η διδασκαλία μπορεί να επιτρέψει στα άτομα να διερευνήσουν τις δυνατότητες του διαλόγου ως παιδαγωγικό εργαλείο αναδυόμενης γνώσης²²⁷. Οι Shor και Freire μέσα από τη μελέτη τους *What is the “dialogical method” of teaching?* περιγράφουν τον

²²³ H. M. May, *ό.π.*, σελ. 46.

²²⁴ B. Davis, D. Sumara, R. Luce-Kapler, *ό.π.*, σελ. 194-5.

²²⁵ H. M. May, *ό.π.*, σελ. 46.

²²⁶ R. Burnett, *ό.π.*, χ.σ.

²²⁷ H. M. May, *ό.π.*, σελ. 48.

διάλογο ως «από κοινού πράξη της γνώσης και εκ νέου γνώσης του αντικειμένου μελέτης»²²⁸.

Ο G. Short μέσα από τη μελέτη του *The high school studio curriculum and art understanding: An examination*, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι ο τρόπος με τον οποίο γίνεται αντιληπτή η τέχνη, καθώς και η ικανότητα μεταφοράς αυτής της αντίληψης από το ένα πλαίσιο στο άλλο, πρέπει να περιλαμβάνουν τις κρίσιμες δραστηριότητες της ομιλίας και συγγραφής αναφορικά με τα έργα τέχνης²²⁹. Για τους εκπαιδευτικούς τέχνης που δίνουν σημασία στην εφαρμογή της κριτικής σκέψης, σε αντίθεση με την αποκλειστική ανάπτυξη τεχνικών δεξιοτήτων, η May υποστηρίζει ότι αυτές οι παραπάνω δραστηριότητες επεκτείνονται σε μια πράξη ερμηνευτικής έρευνας, οδηγώντας τελικά σε αναστοχασμό του μαθητή. Αυτό μπορεί να περιγραφεί ως μια «αισθητική», μερικές φορές ακόμη και «υπαρξιακή» εμπειρία που σπάνια υπάρχει σε μια κεντρική και ιεραρχική προσέγγιση διδασκαλίας και μάθησης²³⁰.

Οι Melody K. Milbrandt, Janet Felts, Brooke Richards και Neda Abghari, διατείνονται ότι τα μειονεκτήματα σε μια αποκεντρωμένη παιδαγωγική προσέγγιση εμπεριέχουν σημαντικές αλλαγές στον προγραμματισμό του προγράμματος σπουδών, απαιτώντας από τον εκπαιδευτικό να προσαρμόσει τις εκπαιδευτικές στρατηγικές σύμφωνα με τις μεμονωμένες ομάδες μαθητών. Απαραίτητη προϋπόθεση αποτελεί η προθυμία του εκπαιδευτικού να «αισθανθεί άβολα» κατά τη διάρκεια μιας απρόβλεπτης εμπειρίας διδασκαλίας και μάθησης²³¹. Οι Davis, Sumara, Luce-Kapler δηλώνουν ότι η πολύπλοκη σκέψη υπογραμμίζει τη σημασία των γειτονικών αλληλεπιδράσεων των ιδεών. Θεωρείται δε αναγκαίο να εξεταστούν και τα μέσα για την επίτευξη αυτού του σκοπού λαμβάνοντας υπόψη το θέμα, το πλαίσιο και τις εμπλεκόμενες προσωπικότητες²³².

Η May καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι αποκεντρωμένες προσεγγίσεις στη μάθηση και τη διδασκαλία μπορεί να είναι περίπλοκες και χρονοβόρες, αλλά μπορούν να παράγουν αισθητική εμπειρία, εμβαθύνοντας στην ουσιαστική κατανόηση που

²²⁸ I. Shor, P. Freire, «What is the “dialogical method” of teaching?», *Journal of Education*, 169/3 (1987), σελ. 14.

²²⁹ G. Short, «The high school studio curriculum and art understanding: An examination», *Studies in Art Education*, 40/1 (1998), σελ. 62.

²³⁰ H. M. May, *ό.π.*, σελ. 48.

²³¹ M. K. Milbrandt, J. Felts, B. Richards, N. Abghari, «Teaching-to-Learn: A Constructivist Approach to Shared Responsibility», *Art Education*, 57/5 (2004), σελ. 19-33.

²³² B. Davis, D. Sumara, R. Luce-Kapler, *ό.π.*, σελ. 199.

σχετίζεται με πολιτιστικά ζητήματα. Επίσης, οι εκπαιδευτικοί ενίοτε δυσκολεύονται να παραιτηθούν από τον έλεγχο, προκειμένου να επιτρέψουν στους μαθητές να αισθανθούν μία μεγαλύτερη αίσθηση ελευθερίας. Ωστόσο, αυτό μπορεί να οδηγήσει σε διδακτικές ευκαιρίες, με τους μαθητές να αλληλεπιδρούν με το περιεχόμενο της διδασκαλίας. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Christopher Adejumo μέσα από τη μελέτη του *Five ways to improve the teaching and understanding of art in the schools* η αποκεντρωμένη διδασκαλία προϋποθέτει ότι οι μαθητές μπορούν να αποκτήσουν πρόσβαση στα εσωτερικά συναισθήματα και τις διαισθήσεις τους κατά τη μαθησιακή διαδικασία, συχνά εκφράζοντας μη γραμμικές ιδέες και μη έχοντας τον φόβο της απόρριψης²³³.

Επιπρόσθετα η μελετήτρια αναγνωρίζει την ύπαρξη της σχέσης μεταξύ της πολύπλοκης σκέψης και των αποκεντρωμένων μορφών διδασκαλίας. Με τον παραδοσιακό τρόπο εκπαιδευτικής διαδικασίας ο οποίος εδράζεται στην εξουσία του εκπαιδευτικού, το νέο μοντέλο εκμάθησης (αποκεντρωμένες μορφές διδασκαλίας) μπορεί τώρα να θεωρηθεί ότι μετατοπίζεται εντός της κοινωνικής δραστηριότητας. Η αποτελεσματικότητα μιας αποκεντρωμένης προσέγγισης στη μάθηση και τη διδασκαλία στο μεταδευτεροβάθμιο επίπεδο μπορεί να είναι δύσκολο να προσδιοριστεί. Η Juliet Perumal εστιάζει στην αντίσταση που επιδεικνύουν οι φοιτητές του πανεπιστημίου σε μία αποκεντρωμένη προσέγγιση διαλόγου στην τάξη, με αποτέλεσμα ο εκπαιδευτικός να ανακτά την εξουσία και οι φοιτητές να υποτάσσονται στην παιδαγωγική εξουσία του.

Η Perumal υποστηρίζει ότι οι σχέσεις εξουσίας της παιδαγωγικής αλληλεπίδρασης δεν θα ξεπεραστούν απλώς υιοθετώντας διαφορετικές πρακτικές στην τάξη (μαθητοκεντρικές). Ως εκ τούτου θεωρεί χρήσιμο να αναλυθούν τα είδη παιδαγωγικών στρατηγικών και ιδεολογικών εξομαλύνσεων που εφαρμόζουν οι εκπαιδευτικοί στις τάξεις τους, επειδή ενίοτε οι διδάσκοντες ευνοούν ορισμένες επιστημολογικές στάσεις και δυσφημίζουν άλλες. Στο συμπέρασμα της μελέτης της, η Perumal υποστηρίζει ότι σε ορισμένες περιπτώσεις οι προσπάθειες απαλλαγής της εξουσίας από τις τάξεις είναι μάταιες και ότι οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να αποδεχθούν τον εξουσιαστικό τους ρόλο χρησιμοποιώντας την πνευματική ισχύ τους με σύνεση,

²³³ C. Adejumo, «Five ways to improve the teaching and understanding of art in the schools», *Art Education*, 55/5 (2002), σελ. 8.

χωρίς να αγνοούν όμως και τις επιπτώσεις του εξουσιαστικού τους ρόλου στο επίπεδο των διαπροσωπικών σχέσεων²³⁴.

Ο Seth Kreisberg μέσα από τη μελέτη του *Transforming Power: Domination, Empowerment, and Education* διακρίνει την εξουσία σε δύο είδη: απόλυτη εξουσία «power over» και σχετική εξουσία «power with», που χαρακτηρίζεται από συνεργασία, κοινή χρήση και αμοιβαιότητα. Αναγνωρίζοντας τους δεσμούς του Foucault μεταξύ εξουσίας και γνώσης, ο Kreisberg εξετάζει τις σχέσεις εξουσίας στα σχολεία και τη θέση της στη διαδικασία ενδυνάμωσης των ατόμων. Στη σχέση «απόλυτης» εξουσίας θεωρεί ότι διακόπτεται η ανθρώπινη επικοινωνία εμποδίζοντας την ανθρώπινη ενσυναίσθηση και κατανόηση, ενώ για τη «σχετική» εξουσία, πιστεύει ότι εκδηλώνεται η αναπτυσσόμενη ικανότητα των ανθρώπων να ενεργούν και να λειτουργούν από κοινού. Ο μελετητής συμπεραίνει ότι η διαχείριση της εξουσίας ως «αποκλειστική» είναι ανεπαρκής, ενώ στις αποκεντρωμένες προσεγγίσεις του προγράμματος σπουδών, τονίζει ότι πρέπει να ληφθούν υπόψη οι διαφορετικές αντιλήψεις της εξουσίας. Κατ' επέκταση οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να λάβουν υπόψιν τις σχέσεις εξουσίας μέσα στην τάξη και ιδιαίτερα στον τομέα του διαλόγου που πραγματοποιείται στο πλαίσιο ομαδικών συζητήσεων²³⁵. Ο Trebor Scholz, μέσα από το άρθρο του «New Media Art Education and Its Discontents», υποστηρίζει ότι το πρόγραμμα σπουδών για τις «τέχνες των νέων μέσων» πρέπει να βασίζεται σε έννοιες αντί να ορίζεται από τα μίντια. Επιπρόσθετα διατυπώνει τη θέση ότι η μάθηση και η διδασκαλία οφείλουν να διεκπεραιώνονται με τρόπο που να αμφισβητεί τη γνώση μέσω εξουσίας και πως πρέπει να δοθεί μεγαλύτερη προσοχή στη δημιουργία σχέσεων μεταξύ των συνομηλίκων και την ανάπτυξη διαπροσωπικών δεξιοτήτων²³⁶.

2 Η Ριζωματική Εκπαίδευση

2.1. Αναλυτική προσέγγιση της Ριζωματικής Εκπαίδευσης

Σύμφωνα με τον Lyotard, η αλλαγή της καταστατικής θέσης της γνώσης επήλθε λόγω της εισαγωγής των κοινωνιών στη μεταβιομηχανική εποχή και των πολιτισμών

²³⁴ J. Perumal, «Student resistance and teacher authority: The demands and dynamics of collaborative learning», *Journal of Curriculum Studies*, 40/3 (2008), σελ. 381-398.

²³⁵ S. Kreisberg, *Transforming power: Domination, empowerment, and education*, New York: State University of New York Press, 1992, σελ. 47,71.

²³⁶ T. Scholz, «New media art education and its discontents», *Art Journal*, 64 /1 (2005), σελ. 102-103.

στη μεταμοντέρνα εποχή²³⁷. Κατά τον Cormier, η αλλαγή αυτή θέτει σε αμφισβήτηση τους υπάρχοντες παραδοσιακούς τρόπους μάθησης με συνέπεια να προσφέρεται η ριζωματική μάθηση ως νέος τύπος εκπαίδευσης²³⁸.

Η ερμηνεία και η διαμόρφωσή της όσον αφορά την καλλιτεχνική εκπαίδευση είναι το πόνημα αυτής της μελέτης. Γίνεται προφανές ότι η διαμόρφωση αυτής της πρότασης δεν θα μπορούσε να υλοποιηθεί χωρίς τη συμμετοχή της τεχνολογίας, και ειδικότερα της διαδικτυακής επικοινωνίας και των διαδικτυακών εφαρμογών. Αυτή η θέση στηρίζεται σε θεωρητικό επίπεδο από τη θεωρία του «ριζώματος» αλλά και επιστημολογικά από τις θεωρίες του «κονστрукτιβισμού» και του «συνδεδιασμού». Η υλοποίησή της γίνεται δυνατή από τις πρόσφατες εξελίξεις στις τεχνολογίες διαδικτύου και πιο συγκεκριμένα με την εξέλιξη της τεχνολογίας διαδικτύου Web 2.0, η οποία στοχεύει στη μετατροπή των πληροφοριών σε γνώση. Η μετατροπή αυτή είναι εφικτή με την (απο)κωδικοποίηση των δομικών στοιχείων ενός εννοιολογικού χώρου σε (μετα)δεδομένα. Ως εκ τούτου, στοιχεία που προκύπτουν από άλλα στοιχεία, καθίστανται αναγνώσιμα με αυτόματο τρόπο και σε ένα ενιαίο σύστημα τυποποίησης.

Ο μεγάλος όγκος πληροφοριών, που είναι ήδη διαθέσιμος στο Web 1.0 με τη συνδρομή των συστημάτων διαχείρισης πληροφορίας, αναμφίβολα εμπεριέχει ανεξερεύνητη «γνώση». Το κυρίαρχο ερώτημα, λοιπόν, είναι πώς θα ανακαλυφθεί και θα αναπαρασταθεί η γνώση αυτή στο σύνολό της. Στην τεχνολογία Web 2.0, η διαχείριση της γνώσης ορίζεται ως η αμφίδρομη διαδικασία ανάλυσης και αξιοποίησης πληροφοριών, οι οποίες προερχόμενες από διάφορες πηγές, αποθηκεύονται σε μεγάλες βάσεις δεδομένων, με στόχο την εξαγωγή στοιχείων γνώσης (ρητής και άρρητης). Σε αυτό το πλαίσιο, η διαχείριση της γνώσης και τα συστήματά της αφορούν σε χρήστες, προϊόντα, υπηρεσίες και ανταγωνιστές. Η συμβολή του Web 2.0 στη διαχείριση της γνώσης με τη δημιουργία εργαλείων γνώσης, ευέλικτων και φιλικών προς τον χρήστη, έγκειται στην πιο αποτελεσματική χρήση τους στο σύγχρονο ηλεκτρονικό περιβάλλον.

Ο Cormier αμφισβητεί την ιδέα της μάθησης ως μία «δεδομένη κατάσταση», η οποία μπορεί να κατακτηθεί ως μία άλλη αγορά προϊόντων. Αμφιβάλλει για την ευκολία απόκτησης της μάθησης και της μετέπειτα εφαρμογής της στις ζωές των ατόμων. Για την καλύτερη κατανόηση του φαινομένου χρησιμοποιεί ένα παράδειγμα.

²³⁷ Ζ. Φ. Λυοτάρ, *ό.π.*, σελ. 29.

²³⁸ D. Araya, M. A. Peters (επιμ.), *Education in the creative economy: Knowledge and learning in the age of innovation*, New York: Peter Lang, 2010, σελ. 511-524.

Περιγράφει την περίπτωση κατά την οποία ένα άτομο δραστηριοποιείται επαγγελματικά στον χώρο της πώλησης πλαστικών προϊόντων και επιθυμεί να εκπαιδεύσει έναν καινούριο πωλητή στον ίδιο επαγγελματικό χώρο. Επομένως, επιλέγει έναν επιτυχημένο πωλητή, ο οποίος είναι γνώστης του αντικειμένου της πώλησης, αλλά και των συγκεκριμένων προϊόντων για την εν λόγω μαθητεία. Το αναμενόμενο, είναι, ο μαθητευόμενος να συγκεντρώσει όλα τα απαραίτητα δεδομένα και να ολοκληρώσει την εκπαίδευσή του. Στο παράδειγμα θεωρείται δεδομένη η μετάδοση της γνώσης από τον έναν στον άλλον, αλλά και η ολοκλήρωση της μαθησιακής διαδικασίας. Επιπρόσθετα, ο Cormier θεωρεί το παραπάνω παράδειγμα αναχρονιστικό, αλλά και συνταγή αποτυχίας, καθώς τα περιγράμματα εργασίας των παραδοσιακών επαγγελμάτων αλλάζουν και διαφοροποιούνται, ενώ οι εργαζόμενοι συνειδητοποιούν την ανεπάρκεια της προηγούμενης κατάστασης. Στον ευρύ κύκλο της επιχειρηματικότητας, τα Πανεπιστήμια σήμερα αναμετρώνται σε παγκόσμιο επίπεδο για την προσέλκυση φοιτητών, σε αντίθεση με το παρελθόν, που η θέση και ο ρόλος τους ήταν αδιαμφισβήτητος.

Στο νέο πλαίσιο αλλαγών και αναγκαίας προσαρμοστικότητας, από τη μία πλευρά δαπανώνται αρκετά χρήματα για τη ψηφιακή σύγκλιση, προκειμένου να καταστήσουν τους πολίτες έτοιμους για τη ψηφιακή εποχή και από την άλλη πλευρά οι πολίτες πρέπει να λάβουν επαγγελματικές κατευθύνσεις, να επιλέξουν ευκαιρίες μάθησης που θα συμβάλουν στην επιτυχία τους. Επιπροσθέτως, οι φορείς χάραξης πολιτικής καλούνται να αποφασίσουν μεταξύ επιλογών, που καθεμία είναι ενδεχομένως εξίσου πιθανό να επιτύχει, ενώ παράλληλα να υπερνικούν τα τρέχοντα πλαίσια των οικονομικό-κοινωνικών κρίσεων. Μία συνταγή για την επίτευξη των παραπάνω είναι η προτροπή για περισσότερη κατάρτιση, περισσότερη εργασία, περισσότερες ώρες εργασίας, περισσότερη έρευνα, περισσότερες αμοιβές σε ερευνητικούς συμβούλους. Το μοντέλο αυτό τείνει να αποτυγχάνει, πρώτον: λόγω του ότι η κατάρτιση διαρκεί πολύ λίγο χρόνο, και δεύτερον: εξαιτίας των υψηλών αμοιβών των εκπαιδευτών, αλλά και της μη υιοθέτησης από τους εργαζόμενους των συμβουλών που έλαβαν. Το αποτέλεσμα είναι οι εργαζόμενοι, χωρίς να διαθέτουν την απαιτούμενη εμπειρία ή το γνωστικό πλαίσιο, να μην είναι σε θέση να λάβουν ενημερωμένες, επαγγελματικές αποφάσεις.

Ο D. Cormier υποστηρίζει ότι απαιτείται ένας νέος τρόπος μάθησης και μία νέα εις βάθος κατανόηση της μάθησης αυτής. Θεωρεί ότι τα διδάγματα του εκπαιδευτικού

συστήματος είναι αναχρονιστικά και τα κατονομάζει: «Να είσαι στην ώρα σου, προσεκτικός, να εστιάζεις σε μοναδικούς στόχους, να ολοκληρώνεις τους στόχους αποπλαισιωμένα, και, ίσως το πιο σημαντικό: ολοκλήρωση των στόχων χωρίς οποιαδήποτε αίσθηση γιατί έπρεπε να έχουν επιτευχθεί»²³⁹. Καταδικάζει τους παραπάνω στόχους ως ανήκοντες στην εποχή της πρώτης Βιομηχανικής Επανάστασης. Ωστόσο, ενώ πολλοί εκπαιδευτές πιστεύουν στην «ανακαλυπτική» διαδικασία της μάθησης, οι μαθησιακοί στόχοι παραμένουν αυστηρά καθορισμένοι, είτε από τους σχεδιαστές προγραμμάτων σπουδών είτε από τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, δημιουργώντας κατ' αυτόν τον τρόπο οριακές συνθήκες για την επίτευξη μιας τέτοιας κατάστασης από τους μαθητευόμενους. Το πρόβλημα επιτείνεται όταν υπάρχει αβεβαιότητα για το πρόγραμμα σπουδών, που αφορά στην καινοτομία του, τη δημιουργικότητά του, τη συμπερίληψη νέων και επίκαιρων θεματικών. Θα απαιτηθεί ένα νέο πρότυπο εκπαίδευσης, το οποίο θα επανασχεδιάσει το προηγούμενο καθεστώς εκπαίδευσης με άξονα την κοινότητα.

Ο μελετητής υποστηρίζει επίσης ότι πρέπει να βασιστούμε εκ νέου στον ανθρώπινο παράγοντα για να καταστήσουμε ένα σχέδιο γνώσης, σύμφωνα με το οποίο η κοινότητα αποτελεί την έγκυρη αποθήκη γνώσης, αποφεύγοντας τη συσκευασμένη άποψη της γνώσης και της εμπειρίας. Προτείνει, μέσω των κοινοτήτων, να εξετάσουμε τις διάφορες μορφές κοινοτικής βασικής εκπαίδευσης ως τις δεξιότητες τις οποίες οφείλουμε να αποκτήσουμε, προκειμένου να είμαστε αποτελεσματικά μέλη εκείνων των κοινοτήτων. Το πρόγραμμα σπουδών που είναι βασισμένο στην κοινότητα δεν προτείνεται ως ανατροπή στην οργανωμένη εκδοχή της μάθησης, περισσότερο δε προορίζεται να αναδείξει την προκύπτουσα μάθηση από την κοινότητα και δευτερευόντως τις στρατηγικές για τη διά βίου μάθηση. Σε μία συγκεκριμένη κοινότητα απαιτείται να διδαχθεί μία βασική ποσότητα γνώσεων και να υπάρχουν μέθοδοι απόκτησης των συγκεκριμένων τύπων βασικής εκπαίδευσης. Μέσω αυτής της διαδικασίας, τα δίκτυα αρχίζουν να διαμορφώνονται και περιστασιακά οι κοινότητες αναπτύσσονται. Η γνώση δημιουργείται και μερικές φορές απορρίπτεται καθώς αλληλοεπιδρά με την κοινότητα. Η γνώση δεν αναπτύσσεται και δεν διαδίδεται εντός ομόκεντρων κύκλων, περισσότερο ομοιάζει με ένα ρίζωμα, ένα στιγμιότυπο των

²³⁹ Ο.π., σελ. 513.

διασυνδεδεμένων δεσμών σε σταθερή ροή, που αξιολογείται από την επιτυχία της στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής διαδικασίας²⁴⁰.

Ως εκ τούτου, από τη μία πλευρά πρέπει να αποφευχθεί ένα πρότυπο μάθησης προσανατολισμένο στην πιστοποίηση, κατ' απαίτηση της αγοράς, και από την άλλη να επιτευχθεί ένα βιώσιμο μοντέλο το οποίο θα επιτρέπει την αναπόφευκτη αμοιβαία παραχώρηση μεταξύ των ανθρώπων, οι οποίοι συμμετέχουν σε παρόμοιες δραστηριότητες και μοιράζονται παρόμοιες μορφές βασικής εκπαίδευσης και κοσμοθεωρίες.

2.2. Μάθηση και Γνώση στη Ριζωματική Εκπαίδευση

Οι μελετητές H. Tsoukas και E. Vladimirov υποστηρίζουν ότι με τη ραγδαία ανάπτυξη του ιστού, έννοιες όπως «η διαχείριση της πληροφορίας («Information management»-IM) και η διαχείριση της γνώσης («knowledge management»-KM) διαδραματίζουν κυρίαρχο ρόλο». Εν τούτοις, όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν, η διαχείριση της γνώσης «ως συγκεντρωτική αρχή» δεν μπορεί να υιοθετηθεί ως έχει στο ψηφιακό περιβάλλον. Σε αυτό το πόρισμα οι μελετητές οδηγούνται εξαιτίας της παρουσίας πολλών βάσεων γνώσης, όπως η «ατομική», η «οργανωσιακή» και η «θεματική» στο περιβάλλον διάχυσης της πληροφορίας²⁴¹.

Ο Ronald Maier μέσα από το πόνημά του *Knowledge Management Systems: Information and Communication Technologies for Knowledge Management* διατυπώνει τη θέση ότι η «διαχείριση της γνώσης» είναι σε αλληλεπίδραση με τη «συνεργατική γνώση» σε κάθε φάση της διαδραστικής εκπαιδευτικής διαδικασίας. Σύμφωνα με τον μελετητή η συνεχής ανάπτυξη νέων γνώσεων και τεχνικών καταλήγει στη διαφοροποίηση της γνώσης και της πληροφορίας σε μεγάλο βαθμό. Η γνώση αποτελεί έναν «πρωτογενή τρόπο» προσέγγισης, κατανόησης και αξιοποίησης του περιβάλλοντος χώρου. Η πληροφορία, με τη σειρά της, αποτελεί έναν «δευτερογενή τρόπο» τυποποίησης και διαχείρισης της γνώσης που έχει ήδη παραχθεί²⁴².

²⁴⁰ Ο.π., σελ. 514.

²⁴¹ H. Tsoukas, E. Vladimirov, «What is organizational Knowledge?», *Journal of Management Studies*, 38/7 (2001), σελ. 973-993.

²⁴² R. Maier, *Knowledge Management Systems: Information and Communication Technologies for Knowledge Management*, Berlin: Springer, 2007.

Ο Ikujiro Nonaka, μέσα από το άρθρο του «A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation», προσεγγίζει την έννοια της γνώσης ως: «ένα ισχυρό πεδίο, όπου διάφοροι παράγοντες καθορίζουν την παραγωγή, τη διαχείριση, την αξιολόγηση και τη διάχυσή της»²⁴³. Σε αντιδιαστολή οι Thomas H. Davenport και Laurence Prusak, μέσα από το πόνημά τους, *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know* διατυπώνουν τη θέση ότι με τα δεδομένα και την πληροφορία, η γνώση αποτελεί: «έναν συγκερασμό εμπειριών, αξιών, αρχών και ποιοτικών πληροφοριών, ο οποίος συγκερασμός προσφέρει το υπόβαθρο για αξιολόγηση και ενσωμάτωση νέων εμπειριών και πληροφοριών»²⁴⁴. Κατά τους Etienne Wenger, Richard McDermott, William M. Snyder, η γνώση αποτελεί μία έννοια η οποία έχει ποικίλες εκφάνσεις. Ενυπάρχει στην «ανθρώπινη λειτουργία της (κατα)νόησης», γίνεται αντιληπτή σε «συλλογικό» και «ατομικό» επίπεδο, μπορεί να αποκτήσει έναν «δυναμικό χαρακτήρα» και να είναι «ρητή» και «άρρητη»²⁴⁵.

Εστιάζοντας στην κοινωνική διάσταση για τη θεμελίωση της γνώσης –οπότε η γνώση παράγει αξία– ο Gernot Wersig υποστηρίζει την άποψη ότι ο τρόπος προσέγγισης όσον αφορά την έννοια «γνώση» αλλάζει για τους ανθρώπους, τις οργανώσεις και τις κοινωνίες, αποκτώντας διττό χαρακτήρα: έναν φιλοσοφικό και έναν τεχνολογικό. Ο μελετητής συνεχίζει υποστηρίζοντας ότι αυτή η αλλαγή είναι εμφανής ήδη από τις αρχές του 20^{ου} αιώνα και ακριβέστερα από τη δεκαετία του 1960 γίνεται μέρος μιας μεγάλης αλλαγής που ονομάζεται «μεταμοντερνισμός». Αυτή η αλλαγή είναι εμφανής σε τομείς οι οποίοι σχετίζονται με την ανάπτυξη συνόλων τεχνολογιών: τεχνολογίες αποπροσωποποίησης και επικοινωνίας, τεχνολογίες πιστότητας και παρατήρησης, τεχνολογίες κατακερματισμού και παρουσίασης, και τεχνολογίες εξορθολογισμού και πληροφοριών. Αυτή η αλλαγή υποστηρίζεται επιπλέον από το φαινόμενο της «πληροφορικοποίησης»²⁴⁶. Υιοθετώντας ανάλογη προσέγγιση ο

²⁴³ I. Nonaka, «A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation», *Organization Science*, 5/1 (1994), σελ. 14-37.

²⁴⁴ T. H. Davenport, L. Prusak, *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*, Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press, 1998, σελ. 5.

²⁴⁵ E. Wenger, R. McDermott, W. M. Snyder, *Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge*, Boston: Harvard Business School Press, 2002, σελ. 8-11. Ρητή (explicit) γνώση είναι η γνώση που μπορεί να διατυπωθεί γλωσσικά και να αποδοθεί από γραμματικούς όρους, μαθηματικούς τύπους, προδιαγραφές, εγχειρίδια διευκολύνοντας τη διάδοσή της. Άρρητη γνώση (tacit) είναι η προσωπική γνώση, ριζωμένη στην ατομική εμπειρία, περικλείοντας απροσδιόριστους παράγοντες, όπως προσωπικές πεποιθήσεις, συγκεκριμένη οπτική γωνία και συστήματα αξιών. Σχετικά με τον διαχωρισμό της γνώσης σε «ρητή» και «άρρητη». Βλ. Παράρτημα Ι της παρούσας διατριβής.

²⁴⁶ G. Wersig, «Information science: The study of postmodern knowledge usage», *Information Processing & Management*, 29/2 (1993), σελ. 229-231.

McDermott θεωρεί ότι η νόηση αποτελεί κατεξοχήν «ανθρώπινη δραστηριότητα»²⁴⁷. Ακολουθώντας, από πολλούς μελετητές η γνώση ορίζεται ως «το περιεχόμενο, αλλά και το ενδιάμεσο της νόησης του ατόμου ως αυτόνομης μονάδας, αλλά και ενδιάμεσο γνώσης των ατόμων μεταξύ τους, που κατακτιέται με άρρητο τρόπο»²⁴⁸.

Υπό το πρίσμα αυτό η γνώση δεν μπορεί να αποτελέσει «αντικείμενο διαχείρισης», εν αντιθέσει με τα δεδομένα, την πληροφορία, αλλά και τις πηγές από όπου αντλούμε πληροφορίες και των οποίων η διαχείριση είναι εφικτή. Η μόνη περίπτωση κατά την οποία η διαχείριση της γνώσης (ό,τι γνωρίζουμε) μπορεί να πραγματοποιηθεί είναι όταν γίνεται «εξατομικευμένα», δηλαδή από το ίδιο το άτομο ως «γνώστη» («individual knower») και τότε όμως μόνον ατελώς. Σύμφωνα με τον Wilson, ωστόσο, οι μόνοι παράγοντες που μπορεί να είναι διαχειρίσιμοι είναι οι παράγοντες εκείνοι –οργανωσιακό περιβάλλον, διαδικασίες επικοινωνίας και κοινωνικοποίησης– που επηρεάζουν και εξελίσσουν τις διαδικασίες που είναι άμεσα συνδεδεμένες με την παραγωγή και τη διάχυση της γνώσης²⁴⁹.

Ο D. Cormier υποστηρίζει ότι η ριζωματική θεώρηση της μάθησης απεικονίζει μία «οργανική, πρακτική άποψη της σκέψης για τη μάθηση και τη γνώση, διατηρώντας μία ξεκάθαρη σύνδεση με το παραδοσιακό ακαδημαϊκό μοντέλο γνώσης, με τις διασυνδεδεμένες αναφορές και τους ανθρώπους του». Κάθε επιμέρους πληροφορία και γνώση διασυνδέεται και υποστηρίζεται από ένα τουλάχιστον άλλο στοιχείο, χωρίς κανένα επιμέρους πεδίο γνώσης σχετιζόμενο με ένα θέμα να αρχίζει ή να τελειώνει. Αντίθετα, το ριζωματικό μοντέλο δύναται να διατηρεί τη γνώση στους ανθρώπους και την κοινότητα, χωρίς να την διωλίζει σε ένα προϊόν εντύπου, όπως ένα περιοδικό, ένα βιβλίο ή κάποιο άλλο «αμετάβλητο μέσο». Οι χρονικές καθυστερήσεις στον έντυπο κύκλο έκδοσης, αλλά και οι περιορισμοί στον χρόνο και τον χώρο, θέτουν σε σοβαρούς περιορισμούς την ευελιξία και την εφαρμοστικότητα της ακαδημαϊκής παράδοσης.

²⁴⁷ R. McDermott, «Why Information Technology Inspired, But Cannot Deliver Knowledge Management», *California Management Review*, 41/4 (1999), σελ. 103-117.

²⁴⁸ F. M. Ross-Armbricht, R. B. Chapas, C. C. Chappelow, G. F. Farris, P. N. Friga, C. A. Hartz, M. E. McIlvaine, S. R. Postle, G. E. Whitwell, «Knowledge Management in Research and Development», *Research Technology Management*, 44/4 (2001), σελ. 28-48.

²⁴⁹ T. D. Wilson, «The nonsense of 'knowledge management'», *Information Research*, 8/1 (2002), χ.σ. Ανακτήθηκε στις 31/9/2018 από: <http://InformationR.net/ir/8-1/paper144.html>. Η Star μέσα από τη μελέτη της, *The structure of ill-structured solutions: Boundary objects and heterogeneous distributed problem solving* και ο Carlile μέσα από το πόνημά του, *A pragmatic view of knowledge and boundaries: Boundary objects in new product development* εστιάζει στους τρόπους διανομής της γνώσης βλ. σχετικά Παράρτημα II της παρούσας διατριβής.

Λόγω της μεταβλητής φύσης της γνώσης στον σημερινό κόσμο και των απαιτήσεων των αναγκών των μαθητευόμενων, το ακαδημαϊκό μοντέλο δεν μπορεί να ανταποκριθεί. Εάν εργαζόμαστε σε έναν τομέα πρέπει να ενημερωνόμαστε συχνά εξαιτίας της συχνότητας των εξελίξεων και της ρευστότητας της γνώσης. Με την τεράστια αύξηση των ακαδημαϊκών εκδόσεων, η απλή διαδικασία επιλογής καθίσταται πιο δύσκολη. Επομένως, οι απόψεις μας για τη μάθηση και τη γνώση πρέπει να γίνουν πιο ευέλικτες ώστε να επιτρέψουν αυτή τη δυνατότητα μετάλλαξης²⁵⁰.

Ο Α. Szucs διατυπώνει τη θέση ότι ο όρος «ριζωματική θέση» εμπεριέχει ένα είδος «ρευστής, εφήμερης έννοιας». Σημειώνει σχετικά: «Η πυκνή, πολυεπίπεδη ανάπτυξη και η ενσωμάτωση πολλών διαφορετικών συνόλων εργαλείων και προσεγγίσεων εμφανίζεται με ποικίλες μορφές κάτω από ξεχωριστές διατάξεις, χρησιμοποιώντας όλα τα πολυδιάστατα, διαδικτυακά, πληροφοριακά και τεχνολογικά εργαλεία»²⁵¹. Η ριζωματική μάθηση απομακρύνεται από τα παραδοσιακά ιεραρχικά μοντέλα, διαχέοντας νέα στοιχεία γνώσης με την αρωγή τεχνολογικών μέσων στον κοινωνικό τομέα, γεγονός που επιτρέπει να διαφανεί καλύτερα η διάκριση μεταξύ της ροής της πληροφορίας και της γνώσης.

Κατά τον Cormier «οι κοινωνικές μαθησιακές πρακτικές επιτρέπουν μία πιο διαλογική ριζωματική προσέγγιση στην ανακάλυψη της γνώσης»²⁵². Οι μαθητευόμενοι στη ριζωματική εκπαίδευση χρησιμοποιούν μία ποικιλία προσεγγίσεων και εργαλείων για να προσμίζουν δηλαδή επιμέρους πληροφορίες και γνώσεις κατά τη διαδικασία της μάθησης. Επομένως καθίσταται αναγκαία η ύπαρξη μίας μαθησιακής κοινότητας, προκειμένου οι συμμετέχοντες της κοινότητας αυτής να γνωρίσουν νέες ιδέες, να φιλτράρουν πληροφορίες και γνώσεις και να αναζητήσουν συμβουλές.

Η γνώση, σύμφωνα με τον Ruggles, είναι ένας ρευστός συνδυασμός πληροφοριών, αξιών, εμπειριών και κανόνων. Έχει πολλές μορφές, όπως γνώσεις διεργασιών (οδηγίες), γνώσεις καταλόγου (τι είναι) και βιωματική γνώση (τι ήταν). Όλοι αυτοί οι τύποι παράγονται, κωδικοποιούνται και μεταφέρονται με παρόμοιο τρόπο. Η παραγωγή γνώσης περιλαμβάνει όλες τις δραστηριότητες που εμφανίζουν

²⁵⁰ D. Cormier, «Rhizomatic Education: Community as curriculum», ό.π., χ.σ.

²⁵¹ Α. Szucs, «New horizons for higher education through e-learning», *e-Learning Papers*, 14 (2009), σελ. 4.

²⁵² D. Cormier, «Rhizomatic Education: Community as curriculum», ό.π., χ.σ.

«νέες» γνώσεις, είτε στο άτομο, στην ομάδα ή στον κόσμο. Περιλαμβάνει δραστηριότητες όπως δημιουργία, απόκτηση, σύνθεση, σύντηξη και προσαρμογή.

Η κωδικοποίηση γνώσης είναι η σύλληψη και αναπαράσταση της γνώσης, έτσι ώστε να μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί είτε από ένα άτομο είτε από έναν οργανισμό. Η μεταφορά γνώσης περιλαμβάνει τη μετακίνηση της γνώσης από τη μία τοποθεσία στην άλλη και την επακόλουθη απορρόφησή της. Η δημιουργία, η κωδικοποίηση και η μεταφορά πραγματοποιούνται συνεχώς. Η δύναμη της διαχείρισης της γνώσης επιτρέπει στους οργανισμούς να ενεργοποιούν και να ενισχύουν ρητά την παραγωγικότητα αυτών των δραστηριοτήτων και να αξιοποιούν την αξία τους τόσο για την ομάδα όσο και για το άτομο²⁵³.

Στη δυναμική αυτή διαδικασία παραγωγής και διάχυσης της γνώσης, ο Wenger υποστηρίζει ότι η εκπαιδευτική κοινότητα αντί να αντιμετωπίζει με δυσπιστία τις κοινωνικές σχέσεις και τα ενδιαφέροντα, όπως γίνεται συχνά στα παραδοσιακά εκπαιδευτικά ιδρύματα, τα ενσωματώνει ως βασικά συστατικά της μάθησης προκειμένου να μεγιστοποιήσει τη συμμετοχή των μελών της. Η οικοδόμηση σύνθετων κοινωνικών σχέσεων γύρω από σημαντικές δραστηριότητες απαιτεί πρωτότυπες πρακτικές στις οποίες η ανάληψη της μάθησης γίνεται επιχείρηση μιας κοινότητας.

Όσον αφορά την υποδομή, αυτό σημαίνει ότι καταρχάς περιλαμβάνει δραστηριότητες που απαιτούν αμοιβαία δέσμευση, τόσο μεταξύ των μαθητών όσο και με τους άλλους εμπλεκόμενους. Επιπρόσθετα, εμπεριέχει προκλήσεις και ευθύνες που απαιτούν τη γνώση των μαθητών, οι οποίοι όμως ενθαρρύνονται να εξερευνήσουν νέες περιοχές. Τέλος, δίνεται η δυνατότητα στους συμμετέχοντες να αναπτύξουν κοινές πρακτικές και μακροπρόθεσμη δέσμευση σε ότι επιχειρούν οι ίδιοι ή μεταξύ τους²⁵⁴.

Όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν οι John Seely Brown και Paul Duguid «Οικοδομώντας στην ανάλυση του Fish, αλλά κατανοώντας ευρύτερα την έννοια της ερμηνείας, περιλαμβάνοντας όλες τις μορφές ενσυναίσθησης για τα πράγματα, προτείνουμε ότι η μάθηση νέων πραγμάτων γίνεται καλύτερα κατανοητή –και επιτυγχάνεται καλύτερα– στο πλαίσιο της κοινότητας που χρησιμοποιούνται αυτά και

²⁵³ R. L. Ruggles, «Tools for knowledge management: an introduction», στο: *Knowledge Management Tools*, επιμ. R. Ruggles, London: Butterworth-Heinemann, 1997, σελ. 2.

²⁵⁴ E. Wenger, *Communities of practice. Learning, Meaning and Identity*, Cambridge: Cambridge University Press, 1998, σελ. 272-273.

σύμφωνα με ιδιαίτερες ερμηνευτικές συμβάσεις της κοινότητας»²⁵⁵. Σύμφωνα με τους Boland και Tenkasi η δυναμική αυτή διαδικασία παραγωγής γνώσης, όμως, επηρεάζεται και από άλλους παράγοντες, όπως οι κοινές επιστημονικές αρχές και οι υπάρχοντες οργανωσιακοί σχηματισμοί. Προς επίρρωση των ανωτέρω οι Boland και Tenkasi σημειώνουν σχετικά: «Η επιτυχία στη διάχυση της γνώσης προϋποθέτει τόσο τη διαρκή επικοινωνία μεταξύ των οργανισμών και των κοινοτήτων δράσης τους, όσο και τη διαρκή μετάπλαση και τον εμπλουτισμό της γνώσης, τόσο εντός των ορίων των κοινοτήτων των χρηστών, όσο και με άλλες κοινότητες δράσης, οπότε προσφέρεται η βάση για επικοινωνία και διαθεματικές συνεργασίες»²⁵⁶.

Σύμφωνα με τον D. Cormier, οι δεξιότητες που ο B. Braddock²⁵⁷, ως αντιπρόσωπος της γενιάς του, απέκτησε ήταν: η ακοή, η αποδοχή της ιεραρχίας και η ικανότητα να προσδιορίζει καθιερωμένα τμήματα γνώσης για να τα εφαρμόσει σε νέες καταστάσεις²⁵⁸. Οι έννοιες της «ιεραρχίας», της «κύρωσης», της «παθητικότητας» και της «εξωτερικής εγκυρότητας», κλονίζονται στη σημερινή εποχή από την κοινωνική μετατόπιση. Στο πλαίσιο της συμμετοχικής μάθησης και της γνώσης, υπό το καθεστώς της διεργασίας αυτής, δεν πρέπει να προκαταλαμβάνουμε την προσέγγιση μιας νέας έννοιας. Η παραγωγή γνώσης γίνεται μία συμμετοχική διαδικασία η οποία βασίζεται στις κοινότητες, με τα μέλη τους να προσπαθούν να λύσουν τα προβλήματα, προσκρούοντας ενίοτε στις υπάρχουσες τάσεις ή απλά κατά την εξερεύνησή τους βοηθούν άλλα μέλη της κοινότητας. Επομένως, αποτελεί κίνητρο αλλαγής του τρόπου μάθησης, το γεγονός ότι η γνώση που λαμβάνουμε από ένα κοινοτικό περιβάλλον μπορεί να φανεί αληθινή ή χρήσιμη.

Για την επιτυχή και ομαλή λειτουργία μιας κοινότητας η πείρα και η εμπειρία συνιστούν βασικές προϋποθέσεις. Προς επίρρωση των ανωτέρω ο Cormier σημειώνει σχετικά: «Εάν κάποιος πιστεύει στον δεκαετή κανόνα της δημιουργίας εμπειρογνομόνων»²⁵⁹, μία υγιής κοινότητα θα εργαστεί καλύτερα και θα κινηθεί προς τους στόχους της ταχύτερα, όταν οι άνθρωποι που ζουν σε εκείνη την κοινότητα

²⁵⁵ J. S. Brown, P. Duguid, «Enacting Design for the Workplace», στο: *Usability: Turning Technologies into Tools*, επιμ. P. Adler, T. Winograd, New York: Oxford University Press, 1992, σελ. 168.

²⁵⁶ R. J. Boland, R. V. Tenkasi, «Perspective Making and Perspective Taking in Communities of Knowing», *Organization Science*, 6/4 (1995), σελ. 350-372.

²⁵⁷ Ο κύριος χαρακτήρας της ταινίας, *Ο Πρωτότης* (ζ.τ.: *The Graduate*), αμερικανικής παραγωγής, 1967.

²⁵⁸ D. Cormier, «Rhizomatic Education: Community as curriculum», *ό.π.*, χ.σ.

²⁵⁹ K. A. Ericsson, M. J. Prietula, E. T. Cokely, «The Making of an Expert», *Harvard Business Review*, 85/7-8 (2007), σελ. 114-121.

αφοσιώνονται στους συγκεκριμένους στόχους τους οποίους εκείνη θέτει. Οι μαθητευόμενοι μπορούν βεβαίως να ενωθούν για να μάθουν χωρίς την παρουσία μελών τύπου εμπειρογνομόνων, αλλά η πρόοδος είναι πιθανό να είναι πιο αργή». Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο μελετητής, η πρόσβαση στην προϋπάρχουσα εργασία για ένα θέμα, μέσω των εμπειριών που αποκτούν οι μαθητευόμενοι, μπορεί να αποβεί ωφέλιμη για τους μαθητευόμενους χωρίς να αποκλείεται όμως το ενδεχόμενο και της πλάνης. Άλλωστε σε αυτή τη διαδικασία δοκιμάζονται πράγματα για πρώτη φορά. Η διαπραγμάτευση της γνώσης πρόκειται να είναι παραγωγικότερη εάν οι άνθρωποι που ασχολούνται έχουν πρόσβαση στους βασικούς τύπους εκπαίδευσης για τον συγκεκριμένο τομέα²⁶⁰.

Η γνώση υπάρχει στα δίκτυα και πρέπει να εξεταστεί με αυτόν τον ριζωματικό τρόπο, αλλά πρέπει να αποφευχθεί η σύγχυση με το ψηφιακό δίκτυο²⁶¹. Η γνώση, για ένα δεδομένο ζήτημα, αποκτά τον χαρακτήρα του στιγμιότυπου σε μία κοινότητα. Στη συνέχεια, πραγματοποιείται «έκδοση της γνώσης» προκειμένου να «κρυσταλλωθεί» και να κοινοποιηθεί στα μέλη της κοινότητας, αλλά και να μεταδοθεί και σε άλλες κοινότητες. Σε αυτό το ριζωματικό πρότυπο, οι ρόλοι του εμπειρογνώμονα, της αρχής, και της αναφοράς στη γνώση μεταβάλλονται αρκετά.

2.3. Η Κοινότητα στα πλαίσια της Ριζωματικής Εκπαίδευσης

Η κοινότητα, σύμφωνα με τον Cormier, είναι ένα είδος δικτύου, με τη μαθητική κοινότητα να αποτελεί μία εξειδικευμένη εκδοχή της. Στα πλαίσια αυτής της κοινότητας κάποιος καλείται να είναι υπεύθυνος για τον εαυτό του, αλλά και να είναι υπεύθυνος για τη μάθηση των άλλων ανθρώπων με τους οποίους εμπλέκεται. Επομένως, οι άνθρωποι συνδέονται με άλλους ανθρώπους ποικιλοτρόπως είτε πρόκειται για επαγγελματικές συνεργασίες, είτε κοινωνικά δίκτυα. Μοιράζονται πληροφορίες, εργάζονται από κοινού για να εμπλουτίσουν τις γνώσεις τους ή να μοιραστούν εμπειρίες. Σε μία κοινότητα, η προσφορά βοήθειας και η επαλήθευση ότι οι συμμετέχοντες στην ίδια κοινότητα μαθαίνουν, αποτελεί τη «μεγίστη πρόκληση». Κατά την κοινοτική αντίληψη της μάθησης, η γνώση είναι ριζωματική και η μάθηση είναι ανταλλακτική. Η μάθηση εξελίσσεται μεταξύ των ανθρώπων σε μία σχετικά οριζόντια ιεραρχία, σε αντίθεση με το καθιερωμένο μοντέλο εκπαίδευσης, που η

²⁶⁰ D. Cormier, «Rhizomatic Education: Community as curriculum», ό.π., χ.σ.

²⁶¹ Ο D. Cormier ως δίκτυο θεωρεί το αποκορύφωμα των συνδέσεων μεταξύ των ανθρώπων.

κατοχή της σωστής σύνδεσης και η απόκτηση των σωστών πληροφοριών από τον υπάρχοντα κανόνα συνιστούν αναγκαίους όρους²⁶².

Οποιοδήποτε είδος κοινότητας διαμορφωθεί θα συμπεριλάβει ένα εκτεταμένο πεδίο έρευνας μέσα σε επαρκή χρόνο. Στα χαρακτηριστικά των κοινοτήτων περιλαμβάνεται η «δέσμευση» –με την έννοια της ευθύνης των μελών της– καθώς και της «επιλογής» –να είναι υπεύθυνα μέλη εντός μιας ομάδας ανθρώπων– παρόλο, που μπορεί να μην μοιράζονται παρόμοιους ευδιάκριτους στόχους, αλλά να μοιράζονται ισοδύναμα ήθη και έθιμα, δεξιότητες ή κοσμοθεωρίες. Στη συμβατική διδασκαλία, αναπαράγεται ένα ιεραρχικό πρότυπο, με το οποίο εκείνοι που κατέχουν τη γνώση διδάσκουν εκείνους που δεν την κατέχουν. Προς επίρρωση των ανωτέρω η K. Patricia Cross σημειώνει σχετικά: «Τα ιδρύματα ανώτατης εκπαίδευσης δημιουργήθηκαν με τη σαφή πρόθεση της προσέλκυσης ανθρώπων που κατέχουν τη γνώση καθώς και τα εργαλεία της γνώσης σε τοπικό επίπεδο προκειμένου να επιτραπεί η οικοδόμηση κέντρων γνώσης. Οι σπουδαστές θα προέρχονταν από απομακρυσμένες πόλεις που θα έρχονταν σε αυτόν τον τόπο της γνώσης, προκειμένου να αποκτήσουν πρόσβαση από εκείνους που κατέχουν τη γνώση»²⁶³.

Ακολουθώντας, με την ίδια λογική, οι κοινότητες λειτουργούν ως περιφερειακά συστήματα επιτρέποντας στα μέλη τους να αλληλεπιδράσουν είτε σε κεντρικό επίπεδο ή και περιφερειακά. Αυτό προϋποθέτει την έγκαιρη διαπραγμάτευση της γνώσης, με βασικό γνώρισμα το αυθόρμητο στοιχείο, σε αντιπαράθεση με τον τρόπο που η γνώση πραγματώνεται μέσω βιβλίων ή καταγεγραμμένων άρθρων. Υιοθετώντας ανάλογη προσέγγιση οι Wenger, White, Smith υποστηρίζουν ότι η «από κοινού» μάθηση βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στην ποιότητα των σχέσεων που αναπτύσσουν τα μέλη μιας κοινότητας μεταξύ τους, στην «παραγωγική διαχείριση των κοινοτικών ορίων», καθώς και στη δυνατότητα ορισμένων ατόμων να αναλάβουν την ηγεσία και να υιοθετήσουν ποικίλους ρόλους με απώτερο στόχο να προωθήσουν την έρευνα²⁶⁴.

Η δημιουργία μιας κοινότητας δεν εγγυάται το είδος της μακροχρόνιας μάθησης που προωθεί αναμφισβήτητα τη δημιουργικότητα σε ένα επαγγελματικό πλαίσιο. Συχνά συνιστά το ευκολότερο μέρος της διαδικασίας, αλλά είναι εξίσου σημαντικό από

²⁶² D. Cormier, «Rhizomatic Education: Community as curriculum», ό.π., χ.σ.

²⁶³ K. P. Cross, «What do we know about students' learning and how do we know it?», *Research & Occasional Paper Series*, 7/5 (2005), σελ. 5.

²⁶⁴ E. Wenger, N. White, J. D. Smith, *Digital habitats: Stewarding technology for communities*, Portland, OR: CPsquare, 2009, σελ. 8.

κάθε μαθητευόμενο να γίνουν κατανοητοί οι στόχοι προς επίτευξη, καθώς επίσης και τα διαθέσιμα μέσα που προσφέρονται για αυτόν τον σκοπό. Ο Cormier υποστηρίζει τη θέση ότι οι δύο τύποι μαθησιακών κοινοτήτων που έχουν δημιουργηθεί αντιπροσωπεύουν και οι δύο εξίσου διαφορετικές κατευθύνσεις μάθησης.

Όπως χαρακτηριστικά επισημαίνει ο μελετητής δεν πρέπει να εκληφθούν ως «αμοιβαίοι / αποκλειστικοί», αλλά ως «διαφορετικοί» όσον αφορά τον έλεγχο. Σημειώνει σχετικά: «Ο πρώτος τύπος, το συντεχνιακό πρότυπο κοινότητας, προσφέρει περισσότερο έλεγχο και καλύτερες επιλογές για διαπιστευτήρια και επαληθευσιμότητα και είναι επίσης ο πιο διαδεδομένος τύπος μάθησης. Εάν μία κοινότητα ύφους συντεχνίας μπορεί να ιδρυθεί, κατόπιν παρέχει έναν μοναδικό τύπο μάθησης. Ο άλλος τύπος, το διανεμημένο πρότυπο της κοινότητας, δηλαδή οι πολλαπλοί ρόλοι των μελών σε πολλαπλές κοινότητες, προσφέρουν μακράν μεγαλύτερη ευελιξία, εν τούτοις και λιγότερο έλεγχο. Ως εκ τούτου, θα ήταν δύσκολο για έναν εργοδότη να παρακολουθήσει τη μάθηση σε αυτό το είδος περιβάλλοντος ή για τους μαθητευόμενους να αναλάβουν οι ίδιοι την καθοδήγησή τους, αναφορικά με το μαθησιακό αντικείμενο». Ο Cormier καταλήγει στο πόρισμα ότι είναι εφικτός ο συνδυασμός των δύο προαναφερθέντων τύπων μαθησιακής κοινότητας, ένας συνδυασμός ο οποίος μπορεί να δημιουργηθεί είτε στην αρχή είτε στην πορεία²⁶⁵.

Ένα από τα χαρακτηριστικά της κοινότητας με τη μορφή της συντεχνίας, σύμφωνα με τον Cormier, είναι η δημιουργία κοινοτήτων μάθησης, και τούτο παρατηρείται όταν μέλη της κοινότητας αρχίζουν να θεωρούν ότι το πρότυπο του Benjamin Braddock αποτελεί αιτία για τη μη επίτευξη του στόχου τους. Στη συνέχεια, αναζητούν τη σύνδεση μεταξύ του οργανωμένου κόσμου της μάθησης και του νέου συνδεδεμένου κόσμου του ιστού. Πράγματι, υπάρχει μία αίσθηση ότι μία τάξη μπορεί να λειτουργήσει κατ' αυτόν τον τρόπο. Οι εκδοχές της κοινότητας αυτού του είδους τάξης προκύπτουν γύρω από ένα ιδιαίτερο θέμα ή μία θεώρηση και αυξάνονται, προσαρμόζονται σύμφωνα με μη-θεσμικές θέσεις. Το παραπάνω χαρακτηριστικό εντοπίζεται σε κοινότητες οι οποίες εμφανίζονται γύρω από διαφορετικά θέματα και διαδικτυακά περιβάλλοντα. Το σημαντικότερο πλεονέκτημα αυτών των κοινοτήτων είναι ο ποιοτικός έλεγχος. Αντίστοιχα, οι παραδοσιακές συντεχνίες έχουν ενδιαφέρον

²⁶⁵ D. Cormier, «Rhizomatic Education: Community as curriculum», ό.π., χ.σ.

σχετικά με την αντιμετώπιση ποιοτικού ελέγχου, προσφέροντας αντίκρισμα στις τρέχουσες ανοικτές τάξεις και τα κοινωνικά δίκτυα.

Ο Robert P. Merges μέσα από τη μελέτη του *From medieval guilds to open source software: Informal norms, appropriability institutions, and innovation*, εστιάζει στα αρχεία που διατηρούσαν οι προαναφερθείσες συντεχνίες. Καταλήγει στο πόρισμα ότι τα μέλη που συγκροτούσαν τις εν λόγω συντεχνίες ενδιαφέρονταν κυρίως για θέματα «ποιοτικού ελέγχου» και «εξασφάλισης της ποιότητας». Σύμφωνα με τον μελετητή «Το αποκλειστικό δικαίωμα των συντεχνιών να πωλούν συγκεκριμένα αγαθά σε συγκεκριμένες αγορές, συνδέθηκε με τα ποιοτικά πρότυπα που καταγράφηκαν στους κανονισμούς των συντεχνιών. Η ανωτέρω διαδικασία βεβαίωνε τους αγοραστές ότι όλα τα αγαθά υπό την αρμοδιότητα της συντεχνίας θα ήταν μιας ορισμένης ποιότητας. Η συντεχνία ή η «επίσημη έγκριση» με άλλα λόγια, πήρε τη θέση της φήμης του μεμονωμένου βιοτέχνη ως διαδικασία εξασφάλισης της ποιότητας»²⁶⁶.

Η ίδια η συντεχνία αποτελεί μία αντιπροσωπευτική οργάνωση ή τάξη και τα μέλη της δεσμεύονται από έναν καταστατικό χάρτη, ένα κοινωνικό συμβόλαιο ή μία διδακτέα ύλη που καθορίζει τις διαδικασίες προς επιτέλεση. Η διαδικασία αυτή κρίνεται διαφανής, καθώς επιτρέπει στα μέλη της να γνωρίζουν τον βαθμό συμμετοχής των νέων μελών προσφέροντας μία καλύτερη αίσθηση ένταξης σε όλα τα μέλη της. Από την άλλη, προκειμένου να λειτουργούν επιτυχημένα τα μέλη της συντεχνίας είναι αναγκαίο να είναι σαφείς οι ρόλοι που θα διαδραματίσουν. Οι συντεχνίες μπορούν να λειτουργήσουν, ιδιαίτερα όταν είναι προσβάσιμες και είναι αντιληπτή ολόκληρη η δομή κατασκευής της γνώσης.

Ο Paul Anderson μέσα από το άρθρο του «What is Web 2.0?: ideas, technologies and implications for education» προβάλλει «έξι μεγάλες ιδέες» που περιγράφουν το νέο περιβάλλον μέσα στο οποίο τα άτομα ζουν, δημιουργούν και μαθαίνουν. Σύμφωνα με τον μελετητή οι ιδέες αυτές είναι οι ακόλουθες: Καταρχάς το «περιεχόμενο που δημιουργεί ο χρήστης»· σε αυτήν την περίπτωση οι καταναλωτές γίνονται δημιουργοί (YouTube, Blogs, Slideshare).

²⁶⁶ R. P. Merges, «From Medieval Guilds to Open Source Software: Informal Norms, Appropriability Institutions, and Innovation», στο: *Proceedings of Conference on the Legal History of Intellectual Property*, Madison, Wisconsin, 13 November 2004, σελ. 7.

Η δεύτερη μεγάλη ιδέα είναι η «ισχύς του πλήθους», η οποία αντιστοιχεί, κατά τον μελετητή στη «συλλεκτική ευφυΐα» και τη «λήψη αποφάσεων». Ακολουθεί η «επική κλίμακα», η οποία εκφράζεται μέσα από τον τεράστιο όγκο δεδομένων (RSS, Google Reader). Εν συνεχεία η «Αρχιτεκτονική», η οποία δηλώνεται μέσα από τη διευκόλυνση μαζικής συνεισφοράς, την επεξεργασία και τον σχολιασμό του περιεχομένου (Blogs, Google docs). Οι τελευταίες δύο μεγάλες ιδέες αποτελούν τα «φαινόμενα δικτύου», δηλαδή η εκθετική αύξηση της αξίας του μέσου και του περιεχομένου, οι μηχανές αναζήτησης και τα κοινωνικά δίκτυα (Google, Facebook, LinkedIn), καθώς και η «ανοιχτή φιλοσοφία». Η φιλοσοφία αυτή εκφράζεται μέσα από την προθυμία για διαμοιρασμό των πληροφοριών, καθώς και μέσα από την «ελεύθερη» τεχνολογία και το λογισμικό²⁶⁷.

2.4. Η Διαδικτυακή Τάξη ως Διανεμημένη Κοινότητα Μάθησης

Η κοινότητα, σύμφωνα με τον Cormier «δεν είναι η πορεία για την κατανόηση ή την πρόσβαση του προγράμματος σπουδών· μάλλον, η κοινότητα είναι το πρόγραμμα σπουδών»²⁶⁸. Μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις της διδασκαλίας σε διαδικτυακή τάξη, όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο μελετητής, είναι ότι οποιαδήποτε συγκεκριμένη πληροφορία, ορολογία, τεχνολογία ή ακόμα και προσέγγιση είναι πιθανό να είναι μερικώς ή συνολικά ξεπερασμένες μέχρι τη στιγμή που θα δοθεί η ευκαιρία στον μαθητευόμενο να την χρησιμοποιήσει πραγματικά. Επιπλέον, μετά τη λήξη των μαθημάτων, η διαδικτυακή τάξη τείνει να καταρρέει.

Παρά τα προφανή οφέλη των διαδικτυακών κοινοτήτων, οι περιπλοκότητες της διαμόρφωσης και ενίσχυσής τους θα πρέπει να εξεταστούν προκειμένου να διατηρηθούν. Οι σχεδιαστές τους θα πρέπει να ισορροπήσουν τις ανάγκες της κοινότητας και τις ανάγκες των μελών. Σύμφωνα με τις Suzanne Riverin και Elizabeth Stacey, η επιτυχία των μελλοντικών διαδικτυακών κοινοτήτων θα εξαρτηθεί έντονα από: το επίπεδο υπερφόρτωσης πληροφοριών, τον τόνο του περιβάλλοντος – συμπεριλαμβανομένων όλων των κοινοτικών πρακτικών οικοδόμησης, που

²⁶⁷ P. Anderson, «What is Web 2.0?: ideas, technologies and implications for education», *JISC Technical Report*, 1/1 (2007), σελ. 14-20.

²⁶⁸ D. Cormier, «Rhizomatic Education: Community as curriculum», *ό.π., χ.σ.*

απαιτούνται για μία υγιή κοινότητα– και την παροχή κοινωνικών υπηρεσιών και προώθησής τους²⁶⁹.

Η κοινότητα συντεχνιακού ύφους, χωρίς να είναι απαραίτητο να οδηγηθεί σε ένα τέλος, μπορεί να λάβει τη μορφή μιας περισσότερο διανεμημένης, εύκαμπτης αντίληψης των μαθησιακών κοινοτήτων. Μπορεί να είναι ένας ασφαλής χώρος κλειστής κοινότητας ή απλά μία υποκοινότητα σε ένα διευρυνόμενο δίκτυο κοινοτήτων. Οι καθοδηγητές των κοινοτήτων συντεχνιακού ύφους πρέπει να ασχοληθούν με τη λειτουργία αυτών των μαθησιακών κοινοτήτων και έπειτα θα προκύψει το περιεχόμενο διδασκαλίας, καθώς αυτό θα ανακύπτει κάθε φορά από τα ενδιαφέροντα των ίδιων των μελών. Εκείνα, με τη σειρά τους, πρέπει να δείξουν εμπιστοσύνη στη διαδικασία μάθησης μέσα από ένα μεσολαβημένο κοινοτικό περιβάλλον και να την αφομοιώσουν, έτσι ώστε να μπορούν να συμβάλλουν στα ριζώματα της γνώσης τους.

Ο ακαδημαϊκός κόσμος, σύμφωνα με τον Cormier, αποτελείται από την αποδοχή κοινοτήτων και δικτύων, διαδικτυακά ή μη και τη συμμετοχή σε αυτά. Αντιθέτως, οι συντεχνίες, μετέδωσαν τη γνώση και δημιουργήθηκαν κυρίως από ανθρώπους τοπικών κοινωνιών ή ταξιδευτών. Οι ακαδημαϊκοί, οι οποίοι κατείχαν τη γνώση μέσω των βιβλίων, την εμπορεύονταν με τις συντεχνίες. Ανέπτυξαν μεθόδους με τις οποίες, η κοινότητα εξ αποστάσεως θα μπορούσε να κρίνει την εφαρμοσιμότητα ενός πεδίου γνώσης. Η διανεμημένη κοινότητα με έντυπη μορφή αντικαταστάθηκε από τις μεθόδους ποιοτικού ελέγχου αξιολόγησης, μεταξύ ομότιμων καθηγητών και αξιόπιστων πηγών, ενώ, μέσω του διαδικτύου αυξήθηκε με γεωμετρικό ρυθμό η διάδοση της γνώσης προς επικύρωση.

Η ηλεκτρονική μάθηση έχει διανύσει αρκετή απόσταση από την αναζήτηση εναλλακτικών μέσων για την απομάκρυνση από την παραδοσιακή μάθηση. Στη σύγχρονη εποχή, η πλειοψηφία του πληθυσμού της νεολαίας ζει στον εικονικό κόσμο και ασχολείται με τη διαχείριση wikis, blogs. Αναδεικνύεται μία ευκαιρία για τα Πανεπιστήμια, τα σχολεία, τους οργανισμούς και τις πολυεθνικές να εφαρμόσουν τις καλύτερες πρακτικές ηλεκτρονικής μάθησης που ενσωματώνουν την κοινωνική δικτύωση και τη μάθηση. Παρόλο που το φαινόμενο είναι ήδη αισθητό, η πρόοδος αυτή

²⁶⁹ S. Riverin, E. Stacey, «Sustaining an online community of practice: A case study», *Journal of Distance Education*, 22/2 (2008), σελ. 55.

δεν έχει ακόμη αποδειχθεί σε αυτόν τον τομέα της μάθησης, που σήμερα ονομάζεται «Long tail μάθηση»²⁷⁰.

Σε αυτό το σημείο πρέπει να αναφερθεί πως το «Long tail learning» αναδεικνύεται μέσα από τη μάθηση «εξωτικών» θεμάτων, εκτός αναλυτικού προγράμματος και δεύτερον μέσα από τη συχνή επικοινωνία των ανθρώπων, με παρόμοια ενδιαφέροντα που συχνά βρίσκονται σε διάφορα μέρη του κόσμου. Το διαδίκτυο δίνει τη δυνατότητα σε νέους και ενήλικες να μάθουν για θέματα που τους ενδιαφέρουν. Είτε πρόκειται για μαθητή είτε για τον παραγωγό γνώσης και οι δύο μπορούν τώρα να επιλέξουν να επικοινωνήσουν με μία ευρεία βάση επαγγελματιών σε οποιοδήποτε τομέα. Επιπλέον, έχουν πρόσβαση σε εργασίες επαγγελματιών που διαμοιράζονται ελεύθερα, παρουσιάσεις διανέμονται διαδικτυακά και στοιχεία που προέρχονται από την έρευνα πολύ πριν την έντυπη δημοσίευσή τους. Μέσω των κοινωνικών δικτύων, δίνεται η δυνατότητα σε κάθε χρήστη να συζητήσει με τους συγγραφείς επαγγελματικών εργασιών, προκειμένου να λάβει διευκρινίσεις ή επιβεβαίωση για ορισμένες ιδέες ή θεωρίες. Αποτέλεσμα είναι η εμφάνιση του φαινομένου «Long tail», όπου νέοι, οι οποίοι είναι ειδήμονες σε συγκεκριμένα θέματα, χαρακτηρίζονται με τον όρο επαγγελματίες ερασιτέχνες («Pro-Ams»)²⁷¹.

Το «Long tail learning» είναι το μέλλον της ηλεκτρονικής μάθησης, δικαιώνοντας την έννοια της «συνεργατικής μάθησης», διότι οι μαθητές έχουν την ευκαιρία να μάθουν, να μοιραστούν και να διδάξουν. Η μάθηση θα γίνει πολύπλευρη σε αντίθεση με την μονόπλευρη προσέγγιση που συναντάται σήμερα στις αίθουσες διδασκαλίας και σε άλλες στατικές μηχανές ηλεκτρονικής μάθησης. Η χρήση των βέλτιστων μαθησιακών πρακτικών και προτύπων δεν αρκεί. Είναι σημαντικό να επανεξετάζεται και να δοκιμάζεται συνεχώς η συνεργατική μάθηση, όπου έχει περιοριστεί ο έλεγχος των συμμετεχόντων σχετικά με τις πληροφορίες που μοιράζονται με άλλους στο μαθησιακό περιβάλλον.

Κατά μία έννοια, οι συμμετέχοντες θα πρέπει να ευαισθητοποιηθούν για τους τρόπους με τους οποίους η γνώση μπορεί να αποκτηθεί, να δημιουργηθεί και να

²⁷⁰ Ο όρος Long tail ή αλλιώς «μακριά ουρά» αποδίδεται στον Chris Anderson. Ο Anderson παρατήρησε ότι, λόγω των νέων τεχνολογιών, πωλούνταν ένας μεγάλος αριθμός προϊόντων, πέρα των πιο γνωστών και δημοφιλών, τα οποία κάλυπταν πιο εξειδικευμένες ανάγκες στο πλαίσιο των διαδικτυακών πωλήσεων.

²⁷¹ Συνείρεση των αγγλικών λέξεων professional-amateur. Αφορά ερασιτέχνες, οι οποίοι είναι καινοτόμοι, δεσμευμένοι και δικτυωμένοι και ασχολούνται με ένα εξειδικευμένο θέμα έχοντας σχεδόν επαγγελματικό επίπεδο και αφοσίωση.

επικυρωθεί στο πλαίσιο της ριζωματικής θεώρησης. Αυτό το είδος μάθησης μόλις αρχίζει να διαμορφώνεται, αλλά είναι βέβαιο ότι θα απαιτηθεί κάποιος χρόνος πριν αποδειχθεί ένα επιτυχημένο φαινόμενο. Ουσιαστικά, το «Long tail learning» αφορά στη μεταφορά του κόσμου της μάθησης από το παραδοσιακό περιβάλλον της τάξης στο συνεργατικό περιβάλλον Web 2.0 ή στο Σημασιολογικό Ιστό (Web 3.0), με απώτερο σκοπό, μέσω της συμμετοχής σε πλήθος άλλων συνεργατικών εργαλείων, να αυξηθεί αποτελεσματικά η μάθηση.

Η Mary Ann Reilly μέσα από τη μελέτη της *We are Pando: Rhizomatic Learning* εστιάζει στη λειτουργία του ριζώματος ως μεταφορά και πρότυπο για την εκπαίδευση. Σύμφωνα με τη μελετήτρια η εκπαίδευση στην παραδοσιακή εκδοχή της οφείλει να μεταφέρει το μαθησιακό περιεχόμενο από τον εκπαιδευτικό στο μαθητευόμενο. Στο Αμερικανικό εκπαιδευτικό σύστημα, αναφέρει η Reilly, η μέθοδος οργάνωσης είναι η ιεραρχία. Μέσω της ιεραρχίας διανέμεται το μαθησιακό περιεχόμενο και οι παιδαγωγικές πρακτικές, υπό τη μορφή εγκεκριμένων προγραμμάτων. Τα εν λόγω προγράμματα αναπτύσσονται από εξωτερικούς εμπειρογνώμονες με σκοπό να χρησιμοποιηθούν από τους εκπαιδευτικούς, για τη μετάδοση του περιεχομένου στους μαθητευόμενους²⁷².

Η Reilly αντιλαμβάνεται τη ριζωματική μαθητική κοινότητα ως ένα «ρευστό συνεταιρισμό», όπου οι συμμετέχοντες κατοικούν στη «μέση των πραγμάτων» και η μάθηση προκύπτει από την παροχή ενός μίγματος «ρητής» και «άρρητης» γνώσης. Η παρομοίωση των μαθητευόμενων με μία θάλασσα «ενδιάμεσων», οι οποίοι διαμορφώνονται και ανασχηματίζονται συνεχώς βασιζόμενοι σε συμμαχίες που καθορίζονται από τις ανάγκες, τα ενδιαφέροντα, τις κατευθύνσεις, τις ερωτήσεις, τους αναπροσανατολισμούς, τις αξιολογήσεις, και τις υποχρεώσεις τους, βοηθά στην κατανόηση της ριζωματικής μάθησης. Σε αντίθεση, με τον σχεδιασμό πολλών παραδοσιακών σχολείων, ένας ριζωματικός χώρος μάθησης είναι βασισμένος στην ένωση και την επανασύνδεση²⁷³.

Στα πλαίσια της ριζωματικής μάθησης, σύμφωνα με τη Reilly, η σκέψη ομοιάζει με την περιπλοκή των ριζών και των βλαστών, είτε τεμαχισμένων είτε

²⁷² M. A. Reilly, «We are Pando: Rhizomatic Learning». Δημοσιεύθηκε στις 27/11/2011. Ανακτήθηκε στις 20/7/2015 από: <http://maryannreilly.blogspot.com/2011/09/we-are-pando-rhizomatic-learning.html>.

²⁷³ Ο.π.

ολόκληρων. Η διαμόρφωση του προβλήματος, καθώς και οι λήψεις αποφάσεων απευθύνονται σε όλους τους μαθητευόμενους. Η Marcy P. Driscoll εστιάζοντας στο είδος της «ριζωματικής μάθησης» επισημαίνει δε δύο βασικά γνωρίσματα που διακρίνουν το ρίζωμα και το καθιστούν ικανό να δημιουργήσει απεριόριστες δυνατότητες για την «κατασκευή της γνώσης»: την απουσία «σταθερού σημείου» καθώς και την απουσία κάποιας «ιδιαίτερης οργάνωσης»²⁷⁴.

Σύμφωνα με τους D. A. Schön²⁷⁵, D. Thomas και J. S. Brown²⁷⁶, η γνώση δεν είναι σταθερή. Οι Thomas και Brown υποστηρίζουν ότι «η κατασκευή σταθερής γνώσης σε ένα μεταβαλλόμενο κόσμο είναι χαμένο παιχνίδι». Ως βασική αιτία θεωρούν την αποδιοργανωτική δύναμη του διαδικτύου. Η μεταβλητότητα της γνώσης γίνεται αντιληπτή από εκείνους που βρίσκονται σε θέση ισχύος. Οι προαναφερθέντες μελετητές διατείνονται ότι θα αναδυθεί ένας «νέος πολιτισμός μάθησης», ο οποίος θα χαρακτηρίζεται από την πρόσβαση σε ένα «ογκώδες δίκτυο πληροφοριών» και από ένα «οριακό και δομημένο περιβάλλον». Όπως χαρακτηριστικά επισημαίνουν, η ανάδυση ενός νέου πολιτισμού μάθησης, με πρόσβαση σε ένα ογκώδες δίκτυο πληροφοριών και πόρους που μαθαίνει για τα πάντα, είναι αναμφισβήτητη πραγματικότητα. Ένα δε οριακό και δομημένο περιβάλλον επιτρέπει απεριόριστη μεσολάβηση για να χτίσει και να πειραματιστεί μέσα σε αυτά τα όρια»²⁷⁷.

Αυτός ο νέος πολιτισμός μάθησης είναι ριζωματικός στη φύση του, με οριζόντια εξάπλωση και απαιτεί από τους μαθητευόμενους να εκτιμήσουν την άρρητη γνώση. Η άρρητη γνώση, αντιπροσωπεύει εσωτερικευμένη γνώση –ένα άτομο μπορεί να μην έχει συνείδηση αυτής της κατάκτησης– και αυτό καθίσταται φανερό στον τρόπο που επιλύει ένα πρόβλημα. Για την επίτευξη αυτής της επίλυσης βασική προϋπόθεση είναι ένας διαφορετικός τύπος μαθησιακού περιβάλλοντος από αυτό που κυριαρχεί στα σχολεία, όπου η μεταφορά γνώσης είναι η πιο προσφιλή μέθοδος. Η άδηλη ή σιωπηρή γνώση («tacit knowledge») δεν μπορεί να μεταδοθεί έξω από την τοποθεσία όπου αποκτήθηκε.

²⁷⁴ M. P. Driscoll, *Psychology of Learning for Instruction*, Boston: Pearson, ³ 2014, σελ. 389.

²⁷⁵ D. A. Schön, *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*, New York: Basic Books, 1983.

²⁷⁶ D. Thomas, J. S. Brown, *A New Culture of Learning: Cultivating the Imagination for a World of Constant Change*, Create Space: Kindle, 2011, σελ. 5, 12.

²⁷⁷ Ο.π., σελ. 5.

Μεταγενέστερες έρευνες έδειξαν ότι ο διαχωρισμός ρητής και άρρητης γνώσης αποτελεί υπεραπλούστευση και ότι η έννοια της ρητής γνώσης είναι αυτοανααιρούμενη. Συγκεκριμένα, προκειμένου να γίνει η γνώση ρητή, πρέπει να μεταφραστεί σε πληροφορία –σύμβολα έξω από το νου. Ο Ikujiro Nonaka προχώρησε στη δημιουργία ενός μοντέλου –SECI for Socialization, Externalization, Combination, Internalization – ΚΕΣΕ από τα αρχικά των λέξεων «Κοινωνικοποίηση», «Εξωτερίκευση», «Συνδυασμός», «Εσωτερίκευση». Το εν λόγω μοντέλο προτείνει μία σπειροειδή γνωστική αλληλεπίδραση μεταξύ ρητής και άρρητης γνώσης. Σε αυτόν τον τύπο μοντέλου, η γνώση ακολουθεί έναν κύκλο όπου η άρρητη γνώση «εξάγεται» προκειμένου να γίνει ρητή και η ρητή εσωτερικεύεται εκ νέου σε άρρητη.

Ως αδύναμο σημείο της ριζωματικής εκπαίδευσης ο Cormier θεωρεί ότι το πρότυπο συντεχνιακής μάθησης καθώς δεν απευθύνεται σε όλους τους ανθρώπους δεν είναι και ιδανικό για όλες τις καταστάσεις. Υιοθετώντας ανάλογη προσέγγιση ο Szucs μέσα από τη μελέτη του *New horizons for higher education through e-learning*, σημειώνει σχετικά: «Πρέπει να παρατηρήσουμε ότι το δυνατό και το αδύνατο στοιχείο αυτής της προσέγγισης συγχρόνως είναι η νομιμοποίηση του περιεχομένου και της ικανότητας, η οποία αναδεικνύεται μέσα από τη συνεργασία των μελών που εντάσσονται στο δικτυωμένο σύστημα»²⁷⁸. Αντίθετα, η μάθηση μέσω της μηχανιστικής διαδικασίας δεν απαιτεί το πρότυπο συντεχνιακής μάθησης, αλλά το μπιχεβιοριστικό πρότυπο θεωρείται ως το πιο κατάλληλο.

Ο Cormier αναφέρεται στην αναγκαία συνθήκη που προαπαιτείται από τα μέλη της κοινότητας ώστε να αξιολογούν επιτυχώς τη μάθηση που έλαβαν και την επιτυχή εφαρμογή της. Διαφορετικά, μία κοινότητα όσο περισσότερο απομονώνεται από εξωτερικές επιρροές –ένας ευδιάκριτος κίνδυνος στο συντεχνιακό πρότυπο– τόσο περισσότερο είναι πιθανό να περιέλθει σε καθιερωμένα σχέδια και να καταλήξει σε στεγανή γνώση. Υπάρχει επίσης σημαντικός κίνδυνος αγελαίας σκέψης, ενώ ένα ακόμη μειονέκτημα των διαδικτυακών κοινοτήτων είναι ότι εστιάζουν πολύ στο ψηφιακό στοιχείο. Οι ψηφιακοί γραμματισμοί είναι σημαντικοί αλλά, το ψηφιακό τοπίο ως μέσο, είναι υπό διαμόρφωση. Το μέσο έχει «τεράστια» επίδραση σε αυτό που δυνητικά μπορεί να συμβεί και πιο «διακριτική» επιρροή σε αυτό που πραγματικά συμβαίνει.

²⁷⁸ A. Szucs, ό.π., σελ. 4.

Ο κόσμος στον οποίο η ριζωματική μάθηση διάκειται είναι ένας πολύ λιγότερο ασφαλής κόσμος με το μέλλον να διαγράφεται αβέβαιο, καθώς δεν ξέρουμε τι θα πρέπει να γνωρίζουμε ή ποιος θα το γνωρίζει. Η δέσμευση σε ανθρώπους μέσω των κοινοτήτων μάθησης και όχι σε συγκεκριμένη γνώση ή πληροφορία, θεωρείται ότι θα διατηρήσει ότι ήδη γνωρίζουν τα άτομα και θα προσφέρει ένα καλύτερο μέλλον. Η δημιουργία ιστο-κοινοτήτων στον διαδικτυακό χώρο είναι μία λύση, αλλά το σημαντικότερο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν στη σύγχρονη εποχή οι περισσότεροι επαγγελματίες είναι το «τι» πρέπει να μάθουν. Ο Cormier προτείνει ως πιθανή λύση τη μάθηση από ένα κοινοτικό συντεχνιακό πρότυπο, όπου οι γραμματισμοί είναι ευκολότερο να κατανοηθούν από τους ενδιαφερόμενους, καθώς η ιδέα του «γνωρίζοντας πώς να γνωρίζεις» είναι πιο διαχειρίσιμη.

Το ερευνητικό ερώτημα που θα μας απασχολήσει στην παρούσα έρευνα είναι εάν θα μπορούσε να υποστηριχθεί μία ριζωματική παιδαγωγική στα πλαίσια της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης.

ΜΕΡΟΣ Γ΄

**ΡΙΖΩΜΑΤΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΚΑΙ ΝΕΕΣ ΘΕΩΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ: ΤΟ
ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ Web 2.0**

1.0. Ανάλυση των Κλασικών Θεωριών Μάθησης

1.1. Ο Ορισμός της Μάθησης

Η μάθηση, όπως χαρακτηριστικά σημειώνει η Driscoll, ονομάζεται η εμμένουσα αλλαγή στην απόδοση ή τη δυνατότητα απόδοσης που προκύπτει από την εμπειρία και την αλληλεπίδραση με τον κόσμο²⁷⁹. Ο Gagne ορίζει τη μάθηση ως τη διαδικασία που υποβοηθάει τους οργανισμούς να τροποποιήσουν τη συμπεριφορά τους μέσα σε ένα σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα και με μόνιμο τρόπο, ώστε η ίδια η τροποποίηση να μη χρειαστεί να επαναληφθεί σε κάθε νέα ανάλογη περίπτωση²⁸⁰.

Σύμφωνα με την Driscoll η μάθηση είναι μία διά βίου δραστηριότητα. Μέσα από τη μαθησιακή διαδικασία, η οποία λαμβάνει χώρα στο πλαίσιο των εκπαιδευτικών δομών, τίθενται πολλοί στόχοι: από τη γνώση, εκ μέρους των μαθητών, απλών γεγονότων έως τη μεγάλη ικανότητα των εκπαιδευόμενων να ανταποκρίνονται σε πολύπλοκες και δύσκολες καταστάσεις. Η εν λόγω διαδικασία μερικές φορές απαιτεί από τους εκπαιδευόμενους μεγάλη προσπάθεια, ενώ άλλοτε προχωρά με σχετική ευκολία. Εν τούτοις η μάθηση, σε γενικά πλαίσια, παραμένει μια περίπλοκη υπόθεση. Τα αποτελέσματα της μάθησης είναι συχνά παρατηρήσιμα στην ανθρώπινη απόδοση, αλλά η διαδικασία της μάθησης είναι πολύ λιγότερο εμφανής. Κατά συνέπεια, έχουν αναπτυχθεί διάφορες θεωρίες σχετικά με τη μαθησιακή διαδικασία. Αυτές οι θεωρίες αντιπροσωπεύουν διαφορετική θεώρηση, διαφορετικές παραδοχές και διαφορετικές αντιλήψεις για την έννοια της μάθησης²⁸¹.

Σύμφωνα με τον Charles Reigeluth, στον πυρήνα της μαθητοκεντρικής εκπαίδευσης εδράζεται η πεποίθηση ότι οι άνθρωποι αντιλαμβάνονται ή κατανοούν τις πληροφορίες που λαμβάνουν και τις βιώνουν με τον δικό τους τρόπο. Κάθε άτομο είναι μοναδικό στη φύση του/της (ένας συνδυασμός DNA) και ανατροφής (εμπειρίες). Τούτο σημαίνει ότι όλοι αντιλαμβανόμαστε, αισθανόμαστε και σκεφτόμαστε τα πράγματα διαφορετικά. Η εν λόγω προσέγγιση εδράζεται στον γνωστικισμό, τον κονστρουκτιβισμό και τον ανθρωπισμό²⁸².

²⁷⁹ M. P. Driscoll, *ό.π.*, σελ. 9.

²⁸⁰ R. M. Gagne, *Essentials of learning for instruction*, New York: Dryden, 1979, σελ. 3.

²⁸¹ M. P. Driscoll, *ό.π.*, σελ. 2.

²⁸² C. M. Reigeluth, B. J. Beatty, R. D. Myers (επιμ.), *Instructional – Design Theories and Models: The Learner-Centered Paradigm of Education*, Τόμος IV, New York, London: Routledge, 2016, σελ. 20.

Η μάθηση ως μία μόνιμη αλλαγή στη συμπεριφορά του ατόμου, προερχόμενη τόσο από την εμπειρία όσο και από την πράξη, αναγνωρίζεται σχεδόν από όλες τις θεωρίες μάθησης. Σύμφωνα με την Driscoll κάθε θεωρία μάθησης αποτελείται από ένα σύνολο κατασκευασμάτων που συνδέουν τα αποτελέσματα –τις αλλαγές στην απόδοση, τα μέσα –τις υποτιθέμενες δομές και διαδικασίες, που είναι αρμόδιες για τη μάθηση– και τέλος, τις εισαγωγές –τους πόρους ή τις εμπειρίες που παρακινούν τη μάθηση.

Πολλοί θεωρητικοί, ωστόσο, αποφεύγουν να δώσουν έναν ορισμό. Εν τούτοις αναφέρουν τα σημεία που συγκροτούν την έννοια της μάθησης, με κατεξοχήν σημαίνοντα τα ακόλουθα: Καταρχάς, ένα βασικό σημείο το οποίο συνδέεται άρρηκτα με την έννοια της μάθησης είναι το γεγονός ότι η μάθηση αποτελεί χαρακτηριστικό γνώρισμα της ανθρώπινης φύσης. Ο άνθρωπος πραγματώνεται, ολοκληρώνεται, μέσα από τη διαδικασία της μάθησης. Ένα δεύτερο γνώρισμα είναι ότι η μάθηση ως διαδικασία δεν είναι παρατηρήσιμη. Τα αποτελέσματά της διαφαίνονται μέσα από τη μεταβολή της συμπεριφοράς του ατόμου που συμμετέχει στην εν λόγω διαδικασία.

Επιπρόσθετα, η μάθηση γίνεται πιο εύκολο να επιτευχθεί όταν ενισχύεται η επιθυμητή συμπεριφορά, δημιουργείται μια κατάλληλα οργανωμένη προβληματική κατάσταση και υπάρχει το στοιχείο της ανατροφοδότησης. Ακόμη, η μάθηση επηρεάζεται από ορισμένους παράγοντες οι οποίοι αφορούν τόσο το πρόσωπο (ανάγκες, ενδιαφέροντα, συναισθήματα, διαθέσεις, κίνητρα) όσο και τις προϋποθέσεις οι οποίες πρέπει να πληρούνται κατά τη μαθησιακή διαδικασία (ερεθίσματα, περιβάλλον, συνθήκες επίλυσης προβλήματος, προϋπάρχουσες ιδέες).

Το αποτέλεσμα της μάθησης όχι μόνο συνδέεται με μια συγκεκριμένη αντίδραση –η οποία μπορεί να είναι είτε θετική είτε αρνητική– αλλά και επηρεάζει το κατά πόσο η συγκεκριμένη αντίδραση θα επαναληφθεί. Τέλος, σύμφωνα με πολλούς μελετητές, οι νευροφυσιολογικοί μηχανισμοί των ατόμων διαδραματίζουν καίριο ρόλο στη διαδικασία της μάθησης²⁸³.

Στη συνέχεια θα παρουσιαστούν αναλυτικά τρεις θεωρίες οι οποίες συνδέουν τη μάθηση είτε με την αλλαγή της συμπεριφοράς του ατόμου ως αποτέλεσμα της

²⁸³ Γ. Φλουρής, «Σκέψεις για την αναζήτηση ενός πλαισίου επιμόρφωσης και δια βίου μάθησης των εκπαιδευτικών στην κοινωνία της γνώσης», στο: *100 χρόνια από την ίδρυση του Διδασκαλείου στην Κρήτη: Από τα Διδασκαλεία εκπαίδευσης εκπαιδευτικών στα Διδασκαλεία μετεκπαίδευσης*, επιμ. Α. Χουρδάκης, Αθήνα: Ατραπός, σελ. 20.

ανταπόκρισής του σε ένα συγκεκριμένο ερέθισμα (Συμπεριφορισμός (Behaviorism) αρχές 20^{ου} αιώνα) είτε αντιλαμβάνονται τη μάθηση ως αλλαγή της γνώσης που αποθηκεύεται στη μνήμη (Γνωστική θεωρία (Cognitivism), μέσα 20^{ου} αιώνα) είτε η μάθηση συνδέεται με την αλληλεπίδραση που λαμβάνει χώρα μεταξύ των ατόμων και η οποία συνίσταται στην ανταλλαγή ιδεών και εμπειριών (Κοινωνιογνωστική, (Constructivism), τέλη 20ού αιώνα)²⁸⁴.

1.2. Συμπεριφορισμός ή Μπιχεβιορισμός

Επιχειρώντας μία γενική επισκόπηση των σημαντικότερων θέσεων της συμπεριφοριστικής θεωρίας διαπιστώνεται ότι η μάθηση συνίσταται στην τροποποίηση της συμπεριφοράς. Πρόδρομος της σχολής αυτής θεωρείται ο I. Pavlov και βασικοί εκπρόσωποι οι J. B. Watson, E. L. Thorndike και B. F. Skinner. Οι εν λόγω επιστήμονες λόγω του ότι θεωρούν αδύνατη την πρόσβαση στις νοητικές καταστάσεις των υποκειμένων, ισχυρίζονται ότι το μόνο που προέχει είναι η περιγραφή της συμπεριφοράς, κατόπιν παρατηρήσεως, και όχι η εξήγησή της. Αποδέχονται, επίσης, ότι υπάρχουν γενικοί νόμοι που διέπουν την ανθρώπινη συμπεριφορά· οι νόμοι αυτοί μπορούν να ανακαλυφθούν αν συσχετίσουμε τα φυσικά χαρακτηριστικά των ερεθισμάτων που δέχεται το υποκείμενο, με τα φυσικά χαρακτηριστικά της συμπεριφοράς του. Πηγές της γνώσης είναι οι αισθήσεις και η εμπειρική αντίληψη. Η ανθρώπινη συμπεριφορά είναι αποτέλεσμα μάθησης, η οποία πραγματοποιείται από τις εξωτερικές συνδέσεις ερεθισμάτων και αντιδράσεων. E-A: Ερέθισμα-Αντίδραση («Stimuli-Response»).

Οι συμπεριφοριστές πιστεύουν ότι η συμπεριφορά διαμορφώνεται και ελέγχεται από τους περιβαλλοντικούς παράγοντες. Ο συνειρμικός δεσμός μεταξύ ερεθίσματος και αντίδρασης είναι απαραίτητος για την πραγματοποίηση της μάθησης και κατά συνέπεια η κατάλληλη χειραγώγησή του μπορεί να επιφέρει τις επιθυμητές ή ανεπιθυμητες παρατηρήσιμες αλλαγές στη συμπεριφορά του ανθρώπου. Σύμφωνα με τον Hempel, ο συμπεριφορισμός αναφέρεται αποκλειστικά σε δεδομένα μετρήσεων και παρατηρήσεων αποκλείοντας ρητά ιδέες, συναισθήματα και τη θεώρηση των εσωτερικών διανοητικών εμπειριών και διεργασιών. Ο εγκέφαλος θεωρείται ένα

²⁸⁴ Ε. Ελληνιάδου, Ζ. Κλεφτάκη, Ν. Μπαλκίζας, *Η συμβολή των παιδαγωγικών προσεγγίσεων στην κατανόηση του φαινομένου της μάθησης*, Αθήνα: Πανεπιστημιακό Κέντρο Επιμόρφωσης Αθήνας, 2008, σελ. 9.

«μαύρο κουτί» (black box) το οποίο λαμβάνει από μία σταθερή είσοδο (stimuli) και αντιδρά με έναν προκαθορισμένο τρόπο. Σύμφωνα με τη θέση αυτή, η εκπαίδευση εστιάζεται στην προσαρμογή των απαντήσεων του εκπαιδευόμενου²⁸⁵.

Το θεωρητικό και διδακτικό ζήτημα έγκειται στην εξεύρεση του κατάλληλου ερεθίσματος (κινήτρου) και στην επιβολή της σωστής συμπεριφοράς με την εφαρμογή ικανοποιητικού βαθμού ανάδρασης.

1.3. Συμπεριφοριστικές Θεωρίες: Θεωρία της Κλασικής Εξαρτημένης Μάθησης

Σύμφωνα με την Ελληνιάδου μία ανθρώπινη συμπεριφορά «μαθαίνεται» ή «απομαθαίνεται» μηχανιστικά, ανακλαστικά, με τη σύνδεση ή αποσύνδεσή της από το ερέθισμα που την προκαλεί. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει η μελετήτρια οι αλλαγές που λαμβάνουν χώρα στον άνθρωπο και τροποποιούν τη συμπεριφορά του, κατά τη διάρκεια της ανάπτυξής του, είναι αποτέλεσμα αποκλειστικά της «μάθησης». Ως εκ τούτου η μάθηση συνιστά μία αυτόματη σύζευξη (σύνδεση, συσχέτιση) παλαιών αντιδράσεων του οργανισμού με νέα ερεθίσματα²⁸⁶.

Ο John B. Watson, Αμερικανός ψυχολόγος, κινήθηκε σε αυτό το πλαίσιο θεώρησης της ανθρώπινης συμπεριφοράς. Έδειξε ιδιαίτερο ενδιαφέρον και προχώρησε στη δημιουργία μιας άκρως περιγραφικής και αντικειμενικής προσέγγισης για την ανάλυση της συμπεριφοράς, που αργότερα θα αποκαλούσε «συμπεριφορισμό». Ο Watson υποστήριζε πως η συμπεριφορά μπορεί να παρατηρηθεί και να συσχετισθεί με άλλα παρατηρήσιμα γεγονότα. Θεωρούσε πως οι άνθρωποι δεν γεννιούνται με κάποια έμφυτα χαρακτηριστικά. Αντιθέτως θεωρούσε ότι τα άτομα, μέσω επίπονης εργασίας, θα ήταν σε θέση να αντιμετωπίσουν μία συγκεκριμένη κατάσταση. Επιπρόσθετα ισχυριζόταν ότι η συνάφεια και η μάθηση ήταν έννοιες άρρηκτα συνδεδεμένες. Όσον αφορά το δίπτυχο μάθησης – εξάσκησης ο Watson πρέσβευε την άποψη ότι η εξάσκηση λειτουργούσε «ενισχυτικά» σε σχέση με τη μάθηση και ότι μαθαίνουμε επειδή

²⁸⁵ C. G. Hempel, P. Oppenheim, «Studies in the logic of explanation», *Philosophy of Science*, 15/2 (1948), σελ. 135-175. Για μία προσέγγιση της έννοιας της μάθησης μέσα από «επιστημολογικές παραδόσεις» και «πειραματικές προσεγγίσεις» βλ. την εμπειριστατωμένη μελέτη της Marcy P. Driscoll, *Psychology of Learning for Instruction*, Boston: Pearson, 2005. Παράρτημα III της παρούσας διατριβής.

²⁸⁶ Ε. Ελληνιάδου, Ζ. Κλεφτάκη, Ν. Μπαλκίτζας, *ό.π.*, σελ. 16. Για τις διαφορετικές θεωρήσεις μέσα από τις οποίες προσεγγίζεται η έννοια της μάθησης, αλλά και για τα διαφορετικά πρότυπα και πλαίσια εργασίας βλ. σχετικά την ενδελεχή μελέτη των G. Conole, P. Alevizou, *A literature review of the use of Web 2.0 tools in Higher Education*, Walton Hall, Milton Keynes: The Open University, 2010, σελ. 54-55. Παράρτημα IV της παρούσας διατριβής.

εμφανίζονται μαζί ένα ερέθισμα και μια συναφής αντίδραση προς το εν λόγω ερέθισμα²⁸⁷.

Ακολουθώντας, ο Ρώσος φυσιολόγος Ivan Pavlov εστίασε στα αντανακλαστικά τα οποία αποκτώνται μέσω της μάθησης, τα λεγόμενα «επίκτητα» αντανακλαστικά. Μέσα από πειράματα που έκανε με ζώα και συγκεκριμένα με σκύλους αντιλήφθηκε ότι έτρεχαν τα σάλια τους, όχι μόνο όταν είχαν μπροστά τους φαγητό και ετοιμάζονταν να φάνε, αλλά και όταν πίστευαν ότι το φαγητό θα έφτανε. Ο Pavlov παρατήρησε ακόμη έκκριση σάλιου όταν οι σκύλοι έβλεπαν τις άσπρες ρόμπες των βοηθών του, οι οποίοι ήταν και αυτοί που τα τάιζαν, πράγμα που τον οδήγησε στο συμπέρασμα πως τα σκυλιά είχαν συνδέσει τις ρόμπες με το φαγητό.

Κατά τη διάρκεια της μελέτης χρησιμοποιήθηκαν διάφορα ερεθίσματα για να εξετασθεί αν τα σκυλιά αντιδρούσαν στο αντικείμενο εκείνο που νόμιζαν ως φαγητό ή στο ίδιο το φαγητό. Κατά τη διάρκεια των πειραμάτων ο Pavlov χρησιμοποίησε κουδούνια τα οποία και χτυπούσε κάθε φορά προτού ταΐσει τα σκυλιά. Παρατήρησε, όμως, ότι ακόμα και αν δεν έφερνε φαγητό, έτρεχαν τα σάλια στα σκυλιά. Με την επανάληψη του πειράματος δημιουργήθηκε ένα νέο αντανακλαστικό, το οποίο προηγουμένως δεν υπήρχε. Αυτή ήταν και η πλέον σημαντική ανακάλυψη από το πείραμα. Αυτός ο νέος τρόπος διασύνδεσης (συνειρμός) μεταξύ δύο ερεθισμάτων έγινε γνωστός «ως εξαρτημένο αντανακλαστικό» και η διαδικασία ονομάστηκε «κλασική εξάρτηση». Ο Pavlov κατέληξε στο συμπέρασμα ότι μέσω αυτής της διαδικασίας επέρχεται σημαντική αλλαγή στη συμπεριφορά²⁸⁸.

1.3.1. Ο Συμπεριφορισμός στα πλαίσια της Ηλεκτρονικής Μάθησης

Ένα περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης μπορεί να υποστηρίξει τη συμπεριφορική θεωρία μάθησης βάσει των ακόλουθων προϋποθέσεων: Αρχικά μέσω της κατάλληλης κατάτμησης και αλληλουχίας του εκπαιδευτικού υλικού. Αυτό σημαίνει ότι το περιβάλλον μάθησης θα πρέπει να παρέχει μία ακριβή πλοήγηση μέσω των εκπαιδευτικών μονάδων, και να εγγυάται ότι το απαιτούμενο επίπεδο γνώσεων είναι σταθμισμένο στα επίπεδα των μαθητών. Προς την επίτευξη αυτού του στόχου

²⁸⁷ J. B. Watson, «Psychology as the Behaviorist Views it», *Psychological Review*, 20 (1913), σελ. 158-177.

²⁸⁸ I. Pavlov, *Lectures on conditioned reflexes*, μτφρ W. H. Gantt, London: Allen and Unwin, 1928. Σ. Βοσνιάδου, *Εισαγωγή στην ψυχολογία: Βιολογικές, αναπτυξιακές και συμπεριφοριστικές προσεγγίσεις. Γνωστική ψυχολογία*, Τόμος Α', Αθήνα: Gutenberg, 2007, σελ. 117.

προτείνεται η χρησιμοποίηση εξετάσεων αξιολόγησης και εκπαιδευτικών διαδρομών. Μία εκπαιδευτική διαδρομή ορίζει τις εκπαιδευτικές μονάδες οι οποίες θα παρουσιασθούν, καθώς και με ποια σειρά αυτές τίθενται.

Όσον αφορά τα αποτελέσματα της μαθησιακής διαδικασίας θα πρέπει να είναι ευδιάκριτα. Ο μαθητής επεξεργάζεται την πληροφορία και αν δεν γίνει άμεσα αντιληπτή, εφαρμόζονται μέθοδοι ώστε αυτό να επιτευχθεί λαμβάνοντας υπόψη τη μοναδικότητα του κάθε μαθητή. Αυτό γίνεται εφικτό με εξετάσεις και επαναλήψεις οι οποίες περιλαμβάνονται στις εκπαιδευτικές διαδρομές. Πρέπει να σημειωθεί ότι απαιτείται η ανάγκη εξετάσεων, καθώς και η παρακολούθηση και η επεξεργασία της προόδου για κάθε μαθητή. Χρήσιμη είναι η παροχή προς τον εκπαιδευτικό και το μαθητή κάποιου είδους εργαλείων αναφοράς για την παρακολούθηση της προόδου.

Τέλος θα πρέπει να είναι εφικτή και αποτελεσματική η αξιολόγηση των μαθητών. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε διαδικτυακά παιχνίδια, τεστ κλειστού τύπου. Επιπρόσθετα, οι ερωτήσεις και η βραχυπρόθεσμη ή μακροπρόθεσμη ανάδραση των μαθητών περιλαμβάνεται στην εκπαιδευτική διαδικασία συμβάλλοντας έτσι στην αύξηση της ποιότητας των εκπαιδευτικών μονάδων.

1.3.2. Επιρροές του Συμπεριφορισμού στη Μάθηση, την Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία

Σύμφωνα με την Ε. Ελληνιάδου, η συμπεριφοριστική κατεύθυνση δημιούργησε το πλαίσιο και έθεσε τους όρους μέσα στους οποίους έπρεπε να κινηθούν οι φορείς της εκπαίδευσης όσον αφορά τη μορφή της διδασκαλίας την οποία και θα έπρεπε να υιοθετήσουν, τους στόχους τους οποίους θα έπρεπε να επιτύχουν, καθώς και το περιεχόμενο σπουδών. Στα πλαίσια αυτής της κατεύθυνσης δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στην εξάσκηση και τη λύση των ασκήσεων μέσω της δοκιμής και του λάθους²⁸⁹.

Κατά τη διάρκεια της «παραδοσιακής» διδασκαλίας οι μαθητές κατά κύριο λόγο φτάνουν στο επιθυμητό αποτέλεσμα με «μηχανικές διαδικασίες», χωρίς απαραίτητα να κατανοούν τι ακριβώς κάνουν και γιατί το κάνουν. Μέσα σε ένα τέτοιο μαθησιακό περιβάλλον και ο ρόλος του εκπαιδευτικού υποβαθμίζεται, καθώς περιορίζεται, όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν οι μελετητές, στο να «προσφέρει την κατάλληλη ποσότητα εξάσκησης, επιλέγοντας τα κατάλληλα προβλήματα». Κατ'

²⁸⁹ Ε. Ελληνιάδου, Ζ. Κλεφτάκη, Ν. Μπαλκίτζας, *ό.π.*, σελ. 16.

αυτόν τον τρόπο διευκολύνεται η απομνημόνευση και η καλλιέργεια μνημονικών δεξιοτήτων. Ενδεικτικά παραδείγματα αποτελούν η προπαίδεια, το λεξιλόγιο ξένης γλώσσας και η εκμάθηση μουσικών οργάνων. Ο μαθητής εξοικειώνεται με την επιτυχή εκτέλεση μηχανικών πράξεων, αλλά μειονεκτεί όσον αφορά τη μάθηση σύνθετων εννοιών.

Όταν ο μαθητής αντιλαμβάνεται τη μάθηση ως «αθροιστική διαδικασία πληροφοριών και ερεθισμάτων» αξιολογεί τις πληροφορίες που του δίνονται χωρίς να τις υποβάλλει σε εσωτερική διεργασία και χωρίς να καλλιεργεί την παραγωγική και δημιουργική σκέψη. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει η Ελληνιάδου: «Η δηλωτική γνώση είναι σημαντική και η διδακτέα ύλη τεμαχίζεται σε εξακολουθητική συνέχεια με γραμμική διάταξη των θεματικών ενοτήτων»²⁹⁰.

Η γνώση είναι σαφής και αναμφισβήτητη και υπάρχουν πάντα σωστές απαντήσεις αν ακολουθηθούν οι κατάλληλες διαδικασίες. Κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας και κατά την αξιολόγηση το αποτέλεσμα έχει βαρύνουσα σημασία και αξιολογείται. Όμως, αρνητική πτυχή της όλης διαδικασίας είναι ότι δεν αξιοποιείται το λάθος παιδαγωγικά.

Η προσέγγιση του συμπεριφορισμού υιοθετεί μόνο την ατομική μάθηση και καθόλου τη συνεργατική. Οι υποστηρικτές του συμπεριφορισμού αντιλαμβάνονται τη μάθηση ως αλληλεπίδραση εξωτερικών μόνο παραγόντων και ερεθισμάτων, αγνοούν τις βιολογικές προδιαθέσεις του ατόμου για μάθηση, τις κλίσεις του, καθώς και τα εσωτερικά του κίνητρα, τον βαθμό στον οποίο τα άτομα είναι διατεθειμένα να αποκτήσουν γνώσεις, να τις αξιολογήσουν και να τις κατανοήσουν.

Ως προς την εκπαιδευτική τεχνολογία οι συμπεριφοριστικές θεωρίες οδήγησαν σε λογισμικά πρακτικής και εξάσκησης (drill & practice). Αυτά είναι σημαντικά στον βαθμό που εξασκούν και στοχεύουν στην ταχύτητα και ακρίβεια της υπολογιστικής ικανότητας των μαθητών. Παρουσιάζουν, όμως, ως σκοπό της μάθησης το αποτέλεσμα δίνοντας πολύ μικρή αξία στη διαδικασία και στην επίτευξή της²⁹¹.

1.4. Γνωστικισμός

Οι γνωστικές θεωρίες μάθησης προσφέρουν το ερμηνευτικό πλαίσιο για την επίδραση των γνωστικών διεργασιών του ανθρώπινου νου. Επικεντρώνονται στην

²⁹⁰ Ο.π., σελ.16.

²⁹¹ Ο.π., σελ.17.

ανθρώπινη νόηση και τον τρόπο με τον οποίο ο ανθρώπινος νους αντιλαμβάνεται τις σχέσεις των πραγμάτων, σκέφτεται και αντιδρά στις διάφορες καταστάσεις.

Σύμφωνα με τον Barry J. Wadsworth, η θεωρία του Piaget εδράζεται στη θέση ότι η γνώση αναπτύσσεται όταν τα παιδιά αφομοιώνουν και προσαρμόζουν την εμπειρία. Αυτό μπορεί να συμβεί μέσω ενεργειών που είναι σκέψεις σε αναπαραστατικό επίπεδο. [...] Το κλειδί είναι η ανισορροπία. Ο ρόλος της «παρακολούθησης» ή της επιλογής καθορίζει ποια γεγονότα προκαλούν ανισορροπία και οδηγούν σε γνωστική ανάπτυξη. Αυτές οι σημαντικές αποφάσεις λαμβάνονται συναισθηματικά. Το συναίσθημα, το οποίο περιλαμβάνει ενδιαφέροντα, ορμές ή τάσεις (όπως «θέληση») και αξίες «αποτελεί το ενεργητικό των προτύπων συμπεριφοράς των οποίων η γνωστική πτυχή αναφέρεται μόνο στις δομές. Δεν υπάρχει μοτίβο συμπεριφοράς, ωστόσο διανοητικό, που δεν περιλαμβάνει συναισθηματικά μοτίβα ως κίνητρα»²⁹².

Μέσα από το θεωρητικό πλαίσιο του Jean Piaget, τόσο το συναισθηματικό όσο και το γνωστικό πεδίο διαδραματίζουν καίριο ρόλο. Ο λειτουργικός ρόλος της επιρροής έχει παραβλεφθεί γενικά από πολλούς ερμηνευτές της θεωρίας του Piaget. Όσοι ενδιαφέρονται για τις επιπτώσεις της θεωρίας του στην εκπαιδευτική ή κλινική πρακτική θα πρέπει να παρακολουθήσουν τον τρόπο θεώρησής του σχετικά με το συναισθηματικό και το γνωστικό πεδίο. Η πνευματική ανάπτυξη είναι μία ενότητα των δύο²⁹³.

Ο Piaget θεώρησε ότι η νοημοσύνη έχει δύο πτυχές, τη γνωστική και τη συναισθηματική. Η γνωστική πτυχή έχει τρία συστατικά: περιεχόμενο, λειτουργία και δομή. Ο Piaget εντόπισε τρία είδη γνώσεων: τη φυσική γνώση, τη λογική-μαθηματική γνώση και την κοινωνική γνώση. Η φυσική γνώση είναι η γνώση των ιδιοτήτων των αντικειμένων και προέρχεται από ενέργειες σε αντικείμενα. Η λογική-μαθηματική γνώση είναι η γνώση που κατασκευάζεται από ενέργειες σε αντικείμενα. Η κοινωνική γνώση είναι γνώση για τα πράγματα που δημιουργούνται από τους πολιτισμούς. Κάθε είδος γνώσης εξαρτάται από ενέργειες, σωματικές ή ψυχικές. Οι δράσεις που είναι

²⁹² J. Piaget, B. Inhelder, *The Psychology of the Child*, μτφρ. H. Weaver, New York: Basic Books, 1969, σελ. 158.

²⁹³ B. J. Wadsworth, *Piaget's theory of cognitive and affective development: Foundations of constructivism*, New York: Longman Publishing, ⁵1996, σελ. 151.

καθοριστικές για την ανάπτυξη είναι εκείνες που δημιουργούν ανισορροπίες και οδηγούν σε προσπάθειες για την επίτευξη ισορροπίας (εξισορρόπηση).

Όσον αφορά τη γνωστική και τη συναισθηματική ανάπτυξη του ατόμου τέσσερις παράγοντες και η αλληλεπίδρασή τους είναι μείζονος σημασίας: ωρίμανση, ενεργή εμπειρία, κοινωνική αλληλεπίδραση και εξισορρόπηση. Η γνωστική ανάπτυξη, ενώ είναι μια συνεχής διαδικασία, μπορεί να χωριστεί σε τέσσερα στάδια. Η συναισθηματική ανάπτυξη (συγκινήσεις, συναισθήματα και ενδιαφέροντα) εξελίσσεται με τρόπο παρόμοιο με τη γνωστική ανάπτυξη. Δηλαδή, οι συναισθηματικές δομές κατασκευάζονται όπως διαμορφώνονται και οι γνωστικές δομές. Το συναίσθημα είναι υπεύθυνο για την ενεργοποίηση της πνευματικής δραστηριότητας και για την επιλογή των αντικειμένων ή των γεγονότων που ενεργοποιούνται από αυτό²⁹⁴.

Σύμφωνα με τον David Elkind, η ανάπτυξη γνωστικών δομών και γνώσεων είναι μια εξελικτική διαδικασία που λαμβάνει χώρα σε κάθε άτομο. Είναι εμφανές στα σχήματα του ατόμου, τα οποία υφίστανται συνεχώς αλλαγές. Η διαδικασία της αφομοίωσης διασφαλίζει ότι τα σχήματα δεν θα είναι αντίγραφα της πραγματικότητας. Η προσαρμογή διασφαλίζει ότι οι κατασκευές θα έχουν μέτρο αντιστοιχίας στον πραγματικό κόσμο²⁹⁵.

Κατά τον Κωνσταντίνο Μπασέτα οι γνωστικές θεωρίες εστιάζουν στις γνωστικές λειτουργίες που παρεμβάλλονται ενδιάμεσα: αντίληψη, νόηση, γλώσσα, κριτική σκέψη, μνήμη, επίλυση προβλημάτων, στρατηγικές μελέτης, λήψη αποφάσεων. Ως εκ τούτου αποκαλούνται και «διάμεσες θεωρίες». Οι εν λόγω θεωρίες προσδίδουν νόημα και σημασία στα ερεθίσματα και παρεμβάλλονται ως «Organismus» ανάμεσα στο Ερέθισμα (S) και την Αντίδραση (R). Η διαδικασία της μάθησης δεν ακολουθεί μια ευθύγραμμη πορεία, αλλά αποτελεί ένα κλειστό κύκλωμα S—O—R, νοηματοδοτώντας τα προσλαμβανόμενα ερεθίσματα και συμβάλλοντας στον μετασχηματισμό του τρόπου με τον οποίο ο άνθρωπος τα επεξεργάζεται²⁹⁶.

Πρόδρομος των γνωστικών θεωριών είναι η Μορφολογική Ψυχολογία (θεωρία Gestalt) η οποία αναπτύχθηκε στη Γερμανία το 1912. Οι εισηγητές της Μορφολογικής

²⁹⁴ Ο.π., σελ. 31-32.

²⁹⁵ D. Elkind, «Piagetian and Psychometric Conceptions of Intelligence», *Harvard Educational Review*, 39/2 (1969), σελ. 329.

²⁹⁶ Κ. Μπασέτας, *Ψυχολογία της Μάθησης*, Αθήνα: Ατραπός, 2002, σελ. 190.

Ψυχολογίας μέσω της Ενορατικής Μάθησης (Koehler, Lewin) και της Εμπρόθετης - Σκόπιμης Μάθησης (Tolman) διαμορφώνουν μία νέα θεώρηση για την ανθρώπινη μάθηση. Στις γνωστικές θεωρίες βλέπουμε ακόμη, τη Γνωστικοαναπτυξιακή θεωρία με βασικό εκπρόσωπο τον Piaget, καθώς και την Ανακαλυπτική Μάθηση του Bruner. Στον αντίποδα βρίσκεται η Νοηματική Προσληπτική Μάθηση του Ausubel. Ο συγκερασμός όλων των θεωριών προκύπτει από το Αθροιστικό Μοντέλο Μάθησης του Gagne. Στις γνωστικές προσεγγίσεις εντάσσουμε και το Μοντέλο Επεξεργασίας Πληροφοριών (Μ.Ε.Π.) το οποίο ξεκίνησε από την παραδοχή ότι υπάρχουν αναλογίες ανάμεσα στο ανθρώπινο μυαλό και στον ηλεκτρονικό υπολογιστή. Οι άνθρωποι ενδιαφέρονται να «μαθαίνουν πώς να μαθαίνουν»²⁹⁷.

Κατά τον Χατζηγκαΐδα ο γνωστικισμός εστιάζει στις εσωτερικές διαδικασίες του ανθρώπινου εγκεφάλου προσπαθώντας να ορίσει τις σχέσεις αυτών των διαδικασιών. Αναγνωρίζεται ότι ο ανθρώπινος εγκέφαλος δεν είναι ένα «μαύρο κουτί», οπότε είναι απαραίτητη η ανάπτυξη ενός μοντέλου το οποίο περιγράφει τις παρεμβατικές διαδικασίες. Αναγνωρίζεται δηλαδή η δυνατότητα επεξεργασίας και μετασχηματισμού του ίδιου του εγκεφάλου²⁹⁸.

Στον γνωστικισμό η επίλυση προβλημάτων αποτελεί τον βασικό τρόπο μάθησης. Μέσα από την εν λόγω διαδικασία ο μαθητής εξοικειώνεται με την εκμάθηση και κατανόηση της κατάλληλης μεθόδου και διεργασίας, η οποία οδηγεί σε μία ή περισσότερες από τις σωστές λύσεις. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Bonner: «η γνώση έχει σημασία και βοηθά τους εκπαιδευόμενους να οργανώνουν και να συσχετίζουν νέες πληροφορίες με την υπάρχουσα γνώση στη μνήμη»²⁹⁹. Αυτό σημαίνει ότι η εκπαίδευση θα πρέπει να βασίζεται στις υπάρχουσες πνευματικές δομές του εκπαιδευόμενου ώστε να είναι αποτελεσματική. Κινούμενος στο ίδιο πλαίσιο ο Wilson διατείνεται ότι και οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να οργανώσουν την πληροφορία με τέτοιο τρόπο ούτως ώστε οι μαθητές να είναι σε θέση να συνδέσουν τη νέα πληροφορία με την υπάρχουσα γνώση με κάποιο λογικό τρόπο³⁰⁰. Ενδεικτικά

²⁹⁷ Ε. Ελληνιάδου, Ζ. Κλεφτάκη, Ν. Μπαλκίτζας, *ό.π.*, σελ. 18.

²⁹⁸ Αθ. Χατζηγκαΐδας, *Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση με εφαρμογή στη θεματική ενότητα Μικροϋπολογιστές-Μικροελεγκτές*, Διδακτορική Διατριβή, Θεσσαλονίκη: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Ανακτήθηκε στις 5/3/2016 από: <https://dspace.lib.uom.gr/bitstream/2159/212/1/Chatzigkaidas.pdf>, σελ. 13.

²⁹⁹ J. Bonner, «Implications of cognitive theory for instructional design: Revisited, *ECTJ*, 36 (1988), σελ. 3-14.

³⁰⁰ B. Wilson, P. Cole, «A review of cognitive teaching models», *Educational Technology Research and Development*, 39/4 (1991), σελ. 47-64.

παραδείγματα της νοητικής στρατηγικής αυτού του τύπου αποτελούν οι αναλογίες και οι μεταφορές.

Στα πλαίσια αυτών των αρχών οι προτεραιότητες του εκπαιδευτή σε σχέση με τον εκπαιδευόμενο του θα πρέπει να περιλαμβάνουν: Την κατανόηση του γεγονότος ότι κάθε φοιτητής διαθέτει διαφορετικές εκπαιδευτικές εμπειρίες σε μία δεδομένη εκπαιδευτική κατάσταση και η οποία μπορεί να έχει αντίκτυπο στο εκπαιδευτικό αποτέλεσμα. Επιπρόσθετα, θα πρέπει να οριστεί ο πιο ενδεδειγμένος τρόπος με βάση τον οποίο θα οργανωθεί, θα δομηθεί και θα συγχωνευθεί η νέα πληροφορία με την προηγούμενη. Τέλος, θα πρέπει κατά τη διαδικασία της εξάσκησης να υπάρχει ανάδραση προκειμένου η νέα πληροφορία να αφομοιώνεται με τον πλέον αποτελεσματικό και αποδοτικό τρόπο προκειμένου να προσαρμόζεται εντός της νοητικής δομής του εκπαιδευόμενου³⁰¹.

1.4.1. Μεταφορά του Γνωστικισμού σε Περιβάλλον Ηλεκτρονικής Μάθησης

Ένα περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης μπορεί να υποστηρίξει τη γνωστικιστική θεωρία μάθησης βάσει των ακόλουθων προϋποθέσεων: Καταρχάς, ο αυτοσχεδιασμός της εκπαιδευτικής διαδικασίας θα πρέπει να γίνει με την προσφορά διαφορετικών μεθόδων για την απόκτηση πληροφοριών, ή με την προσφορά ενός ημερολογίου ή απλών λογισμικών εργαλείων διαγραμμάτων. Επιπρόσθετα, οι μαθητές θα πρέπει να κατανοούν την πληροφορία, για να μπορεί αυτή να μεταφερθεί στην προσωρινή μνήμη. Ακόμη, θα πρέπει να καταγράφεται η εκπαιδευτική πρόοδος, με την παρουσία ασκήσεων ή ατομικών εργασιών και προσφορά στατιστικών αναφορών προς τους μαθητές σχετικά με τη μαθησιακή τους εξέλιξη.

Προκειμένου να επιτευχθεί η εκπαιδευτική πρόοδος των μαθητών βασική προϋπόθεση, η οποία θα πρέπει να πληρείται, είναι η ενθάρρυνση των μαθητών στην άντληση υπαρχουσών πληροφοριών από τη μακροπρόθεσμη μνήμη, ώστε να κατανοήσουν και να απομνημονεύσουν ευκολότερα τη νέα πληροφορία. Η πληροφορία θα πρέπει να χωρίζεται σε μικρά τμήματα, για να αποτρέπεται υπερφόρτωση κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας της μνήμης. Θα πρέπει επίσης να χρησιμοποιείται η

³⁰¹ Αθ. Χατζηγκαϊδας, ό.π., σελ. 14.

ιεραρχική ανάλυση για την αναγνώριση και επεξήγηση των αναγκαίων προϋποθέσεων των σχέσεων.

Στην περίπτωση αυτή, οι «Νοητικοί Χάρτες» («Mind Maps») έχουν μεγάλη προσφορά στην επεξεργασία νοητικής ανάλυσης. Επιπρόσθετα, θα πρέπει να δημιουργηθεί ένα κατάλληλο εκπαιδευτικό περιβάλλον το οποίο θα επιτρέπει και θα ενθαρρύνει τους εκπαιδευόμενους να συνδέονται με εκπαιδευτικό υλικό που έχουν ήδη διδαχθεί. Τέλος, και τα διαδικτυακά μαθησιακά περιβάλλοντα θα πρέπει να περιλαμβάνουν δραστηριότητες αντίστοιχες με τους διαφορετικούς τύπους νοημοσύνης. Επομένως, θα πρέπει να δοθεί έμφαση στη δομή, την οργάνωση και την ακολουθιακή μορφή της πληροφορίας για τη διευκόλυνση της βέλτιστης επεξεργασίας³⁰².

1.5. Κονστρακτιβισμός. Παράγοντες Μεταφοράς σε Περιβάλλον Ηλεκτρονικής Μάθησης

Σύμφωνα με τον Smorgansbord «ο κονστρακτιβισμός αποτελεί μία θεωρία η οποία βασίζεται στα αποτελέσματα της έρευνας του Piaget»³⁰³. Δανείζεται κάποιες από τις ιδέες του γνωστικισμού, θεωρώντας ότι ο εγκέφαλος είναι κάτι περισσότερο από ένας «άγραφος πίνακας» που ανταποκρίνεται σε ερεθίσματα. Η θεωρία αυτή, λοιπόν, επικεντρώνεται στις διαδικασίες της μάθησης, γι' αυτό και το μοντέλο που εισήγαγαν ο Bruner και ο Piaget αντιλαμβάνεται τη μάθηση ως μια διαρκή και ενεργό διαδικασία. Κινούμενοι στο ίδιο πλαίσιο οι Jean Piaget και Eleanor Duckworth διατυπώνουν τη θέση ότι «υπάρχουν νοητικές δομές οι οποίες καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο οι εκπαιδευόμενοι αντιλαμβάνονται τα δεδομένα και τις νέες πληροφορίες»³⁰⁴.

Κατά τη Driscoll αν τα παραπάνω σχετίζονται με την υπάρχουσα νοητική δομή, τότε η νέα πληροφορία αφομοιώνεται στη δομή. Η γνώση αντί να μεταδίδεται στους εκπαιδευόμενους ανακατασκευάζεται μέσω της μάθησης. Οι εκπαιδευόμενοι αναθεωρούν την αντίληψή τους αφομοιώνοντας νέες πληροφορίες σε απλές, προϋπάρχουσες έννοιες: θα αναδιαρθρώσουν τις υφιστάμενες δομές μόνο εάν νέες πληροφορίες ή εμπειρίες συνδέονται με γνώση η οποία υπάρχει ήδη στη μνήμη. Σε περίπτωση που τα δεδομένα διαφέρουν από την υπάρχουσα νοητική δομή, δεν

³⁰² Ο.π., σελ. 15.

³⁰³ Αθ. Χατζηγκάϊδας, ό.π., σελ. 13.

³⁰⁴ J. Piaget, E. Duckworth, «Genetic Epistemology», *American Behavioral Scientist*, 13/3 (1970), σελ. 459-480.

συμπεριλαμβάνονται στη δομή. Η νέα πληροφορία επομένως είτε απορρίπτεται είτε αφομοιώνεται είτε μετασχηματίζεται ούτως ώστε να εναρμονισθεί με τη δομή³⁰⁵. Όπως χαρακτηριστικά επισημαίνει ο Schuman μία από τις αρνητικές όψεις της κονστрукτιβιστικής θεωρίας είναι ότι «δεν αποτελεί μία σωστή προσέγγιση για κάποιο θέμα το οποίο είναι τελείως νέο για τους φοιτητές»³⁰⁶.

Οι μελετητές Jacqueline Grennon Brooks και Martin G. Brooks υποστηρίζουν ότι το μάθημα στη σχολική τάξη μπορεί να αναπτυχθεί στα πλαίσια του κονστрукτιβισμού εφόσον όμως πληρούνται ορισμένες προϋποθέσεις. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν, οι μαθητές θα πρέπει να ενθαρρύνονται προκειμένου να είναι αυτόνομοι και να αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες. Επιπρόσθετα, θα πρέπει να εξοικειωθούν με τη χρήση των πρωτογενών πηγών αντί να στρέφονται σε «χειραγωγούμενα μαθησιακά μέσα και υλικά». Κατά την ανάθεση καθηκόντων στους μαθητές, προτείνεται να χρησιμοποιούνται από τους εκπαιδευτικούς όροι όπως «ταξινομώ», «αναλύω», «προβλέπω», ή «δημιουργώ». Επίσης, οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει, προκειμένου να παρουσιάσουν μία καινούρια έννοια στους μαθητές τους, να βασιστούν σε προηγούμενες εμπειρίες των μαθητών.

Ακόμη είναι μείζονος σημασίας, για την ομαλή διεξαγωγή της μαθησιακής διαδικασίας, να ενθαρρύνεται η επικοινωνία τόσο μεταξύ του εκπαιδευτικού και του μαθητή όσο και των μαθητών μεταξύ τους, να καλλιεργείται η κριτική σκέψη τους μέσω των ερωτήσεων ανοικτού τύπου και να γίνονται επιπρόσθετες ερωτήσεις σε απαντήσεις που δίνουν οι μαθητές. Μία άλλη βασική προϋπόθεση η οποία θα πρέπει να πληρείται αφορά την εισαγωγή των μαθητών σε καταστάσεις οι οποίες αντιτίθενται σε προηγούμενες αντιλήψεις τους. Επιπρόσθετα θα πρέπει να δίνεται ικανοποιητικός χρόνος προκειμένου να δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές να σκεφτούν και να απαντήσουν ή να δώσουν τη δική τους προσέγγιση για ένα ζήτημα³⁰⁷.

Αυτές οι προτάσεις διατυπώθηκαν αρχικά για την εκπαίδευση μέσω της φυσικής παρουσίας του εκπαιδευτικού στη σχολική τάξη, παρ' όλα αυτά όμως μπορούν να δώσουν κάποιες ιδέες για τον τρόπο με τον οποίο θα μπορούσαν να βοηθήσουν στα ηλεκτρονικά περιβάλλοντα εκπαίδευσης. Η εκπαιδευτική λειτουργία θα εξελίσσεται ως

³⁰⁵ M. P. Driscoll, *ό.π.*, σελ. 45.

³⁰⁶ C. Huxham (επιμ.), *Creating Collaborative Advantage*, London: SAGE Publications, 1996.

³⁰⁷ J. G. Brooks, M. G. Brooks, *In Search of Understanding: The Case for Constructivist Classrooms*, Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development, 1993, σελ. 103-118.

εξής: ο εκπαιδευτικός θα αρχίζει το μάθημα δίνοντας οδηγίες π.χ. εισαγωγή περιγραφής ενός κεφαλαίου με τις απαιτούμενες οδηγίες και υποδείξεις. Από τον εκπαιδευτικό αναμένεται να σταθμίσει τα απαιτούμενα τεχνολογικά εργαλεία για την ορθή διεξαγωγή του μαθήματος. Η καθοδήγηση των μαθητών από τον εκπαιδευτικό, κατά τη διάρκεια του μαθήματος, πρέπει να έχει διευκολυντικό ρόλο, ικανοποιώντας τα ερωτήματά τους, μέσω υποδείξεων και νέων ερωτήσεων και αποφεύγοντας να έχει ενεργό ρόλο, διότι σύμφωνα με τον Glaserfeld, μείζονος σημασίας είναι «η προσωπική εμπειρία και όχι η βοήθεια της ενισχυτικής διδασκαλίας»³⁰⁸. Η επαλήθευση της απόκτησης της επιθυμητής γνώσης θα επιτευχθεί με περιληπτική παρουσίαση του μαθησιακού αντικειμένου, παρουσία και κρίση των μαθητών. Η παρουσίαση μπορεί να λειτουργήσει ως σημείο εκκίνησης για επόμενο μάθημα.

Ο Αθανάσιος Χατζηγκάϊδας διατυπώνει τις ακόλουθες προϋποθέσεις για το σύνολο των λογισμικών εργαλείων που θα πρέπει να υφίστανται σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον. Καταρχάς, θα πρέπει να υπάρχει ένα λογισμικό εργαλείο συγγραφής εκπαιδευτικού υλικού για τη δημιουργία πακέτου το οποίο θα περιλαμβάνει όλες τις περιγραφές, τα περιεχόμενα, τις αναφορές και τα λογισμικά εργαλεία τα οποία απαιτούνται για να εκπαιδευτούν στο αντίστοιχο κεφάλαιο οι εκπαιδευόμενοι. Το εν λόγω πακέτο μπορεί να περιέχει πολλά περισσότερα στοιχεία από αυτά τα οποία αναλογούν στην ύλη του μαθήματος. Επιπρόσθετα θα πρέπει να υπάρχουν εργαλεία τα οποία θα χρησιμοποιούνται για τη συγγραφή περίληψης και τον τρόπο με τον οποίο θα παρουσιαστεί το γνωστικό περιεχόμενο ενός μαθήματος.

Μία άλλη σημαντική πτυχή είναι η ύπαρξη βιβλιοθηκών βασικών γνώσεων, ειδικά λεξιλόγια που συμπεριλαμβάνουν εσωτερική ύλη (ηλεκτρονικά βιβλία, εκδόσεις, ιστορία βασικών γνώσεων), προσομοιώσεις (εξομοίωση του πραγματικού κόσμου ή σύνδεση με ένα πραγματικό απομακρυσμένο εργαστήριο) και εξωτερική εκπαιδευτική ύλη (όπως για παράδειγμα αναφορές με αξιολόγηση ή ανασκόπηση) στην έρευνα για πληροφορίες. Σημαντικός είναι και ο ρόλος της έρευνας ειδικών, καθώς και προγραμματιζόμενων πρακτόρων, οι οποίοι θα παρέχουν στους μαθητευόμενους τη δυνατότητα έρευνας εντός των εσωτερικών και εξωτερικών πληροφοριών.

³⁰⁸ E. Von Glasersfeld, «Constructivism in education», στο: *International Encyclopedia of Education*, επιμ. T. Husén, N. Postlethwaite, Oxford: Pergamon Press, σελ. 162-163.

Μείζονος σημασίας είναι και τα προσωπικά σχόλια, οι αξιολογήσεις και οι συνδέσεις λογισμικών εργαλείων, καθώς και νοητικών εργαλείων, όπως οι χάρτες νοημοσύνης και τα σημασιολογικά δίκτυα για τη δόμηση της αποκτηθείσας γνώσης. Επιπρόσθετα, θα πρέπει να δημιουργούνται οι κατάλληλες προϋποθέσεις προκειμένου να παρέχονται στους μαθητευόμενους οι δυνατότητες για συνεργασία. Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα αποτελεί η δημιουργία ομάδων με κοινό χώρο εργασίας και ομαδικά σχόλια, καθώς και η δημιουργία καταλόγων καθηκόντων προκειμένου να επιτευχθεί στο μέγιστο βαθμό ο συντονισμός μεταξύ των φοιτητών και ο προγραμματισμός των εργασιών τους. Λογισμικά εργαλεία αξιολόγησης θα βοηθούσαν στον διαχωρισμό και την αξιολόγηση του σχετικού εκπαιδευτικού υλικού και κατά τη διάρκεια μίας παρουσίασης θα καθιστούσαν ικανή την αξιολόγηση της ύλης τόσο από τους εκπαιδευόμενους όσο και από τον εκπαιδευτή.

Τέλος θα πρέπει να δημιουργούνται οι κατάλληλες προϋποθέσεις προκειμένου ο εκπαιδευόμενος να έχει τη δυνατότητα επιλογής «ασύγχρονης» και «σύγχρονης» επικοινωνίας, όπως για παράδειγμα φόρουμ συζητήσεων, αποστολή μηνυμάτων με καταλόγους (mailing lists), κείμενα, audio, video chat, διαλόγους ερωτήσεων / απαντήσεων, διαδραστικούς πίνακες και κοινά λογισμικά εργαλεία εφαρμογών για την επικοινωνία με άλλους φοιτητές, ειδικούς και εκπαιδευτικούς ενισχυτικής διδασκαλίας³⁰⁹.

1.6. Συσχετισμός των Εκπαιδευτικών Θεωριών

Η διαφοροποίηση των εκπαιδευτικών διαδικασιών υποδηλώνει διαφορετικές απόψεις για τη διδασκαλία αλλά και τη μετάδοση της γνώσης. Στον συμπεριφορισμό, η συμπεριφορά των μαθητευόμενων ελέγχεται από περιβαλλοντικούς παράγοντες. Όλοι οι στόχοι είναι προκαθορισμένοι, ενώ οι μαθητευόμενοι είναι επιφορτισμένοι με την απορρόφηση της προσφερόμενης γνώσης έτσι ώστε στο τελικό στάδιο να παρουσιάζουν επιθυμητές και προκαθορισμένες συμπεριφορές. Οι μαθητευόμενοι αξιολογούνται και ελέγχονται ξεχωριστά προκειμένου να προκύπτει ότι έχουν αποκτήσει τη νέα γνώση σύμφωνα με τα κριτήρια που ο εκπαιδευτικός έχει θέσει. Έτσι, ο εκπαιδευτικός βρίσκεται στο επίκεντρο της μάθησης, προσπαθώντας να επινοήσει τρόπους για να επιτύχει τις επιθυμητές συμπεριφορές. Αυτό θα επιτευχθεί αφού παρέχει

³⁰⁹ Αθ. Χατζηγκάϊδας, ό.π. σελ. 19-20.

τα κατάλληλα ερεθίσματα χωρίς όμως να λαμβάνει υπόψη το κοινωνικο-πολιτιστικό πλαίσιο των μαθητών, καθώς και τις ανάγκες τους, συνεισφέροντας τελικά στην απόκτηση ενός υψηλότερου επιπέδου ικανότητας ή εκείνων των δεξιοτήτων που απαιτούν βαθύτερη επεξεργασία.

Σύμφωνα με τον Χατζηγκάϊδα στα πλαίσια του γνωστικισμού οι μαθητευόμενοι «πρέπει να επιλύσουν δεδομένα προβλήματα με κάποια σχετική ανεξαρτησία (διαδικαστική γνώση)». Πρέπει να τονιστεί όμως ότι οι διάφορες εργασίες έχουν γίνει αντικείμενο επεξεργασίας, δηλαδή όλες οι άσχετες πληροφορίες έχουν εξαλειφθεί δημιουργώντας μία απλουστευμένη εργασία η οποία και παρουσιάζεται ως ένα πραγματικό πρόβλημα. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο μελετητής «οι επιβλέποντες εκπαιδευτικοί προετοιμάζουν την εκπαιδευτική διαδικασία, την επιβλέπουν και όταν χρειάζεται βοηθούν τους εκπαιδευόμενους»³¹⁰.

Στον κονστρακτιβισμό, η μάθηση είναι μία ενεργή διαδικασία, καθώς οι μαθητές εισέρχονται στη διαδικασία οικοδόμησης της γνώσης προσπαθώντας να μελετήσουν τα γεγονότα του περιβάλλοντος. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο οι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι η μάθηση συμβαίνει μόνο όταν υπάρχει ενεργή επεξεργασία πληροφοριών και έτσι ζητούν από τους μαθητές να δημιουργήσουν τα δικά τους μοτίβα συνδέοντας τη νέα γνώση με αυτά τα κίνητρα. Ως αποτέλεσμα, αυτό τους επιτρέπει να υποβάλλονται συνεχώς στην καλλιέργεια των μετα-γνωστικών τους δεξιοτήτων. Οι ενέργειες στο κονστρακτιβιστικό μοντέλο ενισχύουν την ικανότητα επίλυσης των προβλημάτων των εμπλεκομένων και την ικανότητα διεξαγωγής έρευνας και εργασίας μέσα σε μία ομάδα εκπαιδευομένων.

Παράλληλα, ο εκπαιδευτικός διαδραματίζει τον ρόλο του βοηθού-υποστηρικτή της μαθησιακής διαδικασίας και των μαθητών του, ενθαρρύνοντάς τους να διατυπώσουν τις δικές τους ιδέες και συμπεράσματα. Οι δύο εκπαιδευτικές προσεγγίσεις, του «κονστρακτιβισμού» και του «γνωστικισμού», καθώς και τα απαιτούμενα εργαλεία λογισμικού ομοιάζουν στη διαχείριση της γνώσης, συμπεριλαμβάνοντας τη συλλογή πληροφοριών, την οργάνωση, τη δομή, την επεξεργασία και την προετοιμασία για τη διδασκαλία στο σχετικό μαθητικό κοινό.

³¹⁰ Ο.π., σελ. 22.

Σύμφωνα με τους Ross-Gordon και Dowling: «Οι τρόποι εκπαίδευσης, όπως η εκπαίδευση με εργασίες, εκπαίδευση από τα λάθη, εκπαίδευση μέσω δικτύου ή εκπαίδευση από διαπροσωπικά πειράματα, συνοψίζονται υπό τον όρο ‘δευτερογενής’ (Incidental) μάθηση»³¹¹. Ο Holzinger υποστηρίζει ότι η «τυχαία» ή «δευτερογενής» εκπαίδευση είναι περισσότερο αποδοτική από την «πρωτογενή» ή «κανονική» εκπαίδευση, λόγω του ότι οι εκπαιδευόμενοι συγκεντρώνονται σε μεγάλο βαθμό στον «εκπαιδευτικό σκοπό» και όχι στην «εκπαιδευτική διαδικασία» αυτή καθαυτή, διότι δεν αντιλαμβάνονται το γεγονός της μάθησης τη συγκεκριμένη στιγμή. Αυτός είναι και ο τρόπος εκμάθησης των παιδιών, ο οποίος, σύμφωνα με τον μελετητή, είναι πολύ αποδοτικός.

Μία άλλη μέθοδος, κατά τον Holzinger, η οποία μπορεί να κάνει την εκπαίδευση περισσότερο αποδοτική, αφορά την παροχή και την ενίσχυση των κινήτρων για την (πρωτογενή ή δευτερογενή) εκπαίδευση η οποία είναι άμεσα συνδεδεμένη με το αυξημένο ενδιαφέρον (arousal)³¹². Ο Holzinger υποστηρίζει ότι υπάρχει ένα «βέλτιστο επίπεδο αυξημένου ενδιαφέροντος» όσον αφορά την περισσότερο αποδοτική εκπαιδευτική συμπεριφορά. Παράγοντες οι οποίοι μπορούν να συμβάλλουν προκειμένου να αυξηθεί το ενδιαφέρον των μαθητευόμενων είναι τα ερεθίσματα και το στοιχείο της καινοτομίας σε μία συγκεκριμένη κατάσταση³¹³. Κινούμενοι στο ίδιο πλαίσιο οι Brehm και Self διατυπώνουν τη θέση ότι όταν αυξάνεται το ενδιαφέρον των μαθητών μέσω των «κινήτρων» αυτό οφείλεται στο ότι οι ίδιοι οι εκπαιδευόμενοι αναλαμβάνουν προσωπική ευθύνη για το αποτέλεσμα της συμπεριφοράς τους³¹⁴.

Ο Holzinger χρησιμοποιεί αυτό το περιβάλλον για τη δημιουργία ενός πρωτότυπου συστήματος το οποίο ονομάζει «VRfriends». Στο εν λόγω σύστημα υπάρχει ένας προσωπικός εποπτεύων (avatar), ο «VRfriend» ο οποίος σε τακτά χρονικά διαστήματα κάνει ερωτήσεις, σχετικά με ένα συγκεκριμένο κεφάλαιο, τις οποίες πρέπει να απαντήσει ο εκπαιδευόμενος. Το πρόβλημα της εύρεσης της σωστής απάντησης

³¹¹ J. M. Ross-Gordon, W. D. Dowling, «Adult Learning in the Context of African-American Women's Voluntary Organizations», *International Journal of Lifelong Education*, 14/4 (1995), σελ. 315.

³¹² A. Holzinger, A. Pichler, W. Almer, H. Maurer, «TRIANGLE: A Multi-Media test-bed for examining incidental learning, motivation and the Tamagotchi-Effect within a Game-Show like Computer Based Learning Module», στο: *Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunication*, Norfolk, VA: Association for the Advancement of Computing in Education, 2001, σελ. 766-771.

³¹³ Αθ. Χατζηγκάδας, *ό.π.*, σελ. 20.

³¹⁴ J. W. Brehm, E. A. Self, «The Intensity of Motivation», *Annual Review of Psychology*, 40 (1989), σελ. 109-131.

πρέπει να λυθεί από τους ίδιους τους εκπαιδευόμενους. Αν η απάντηση είναι σωστή ο VRfriend παραμένει χαρούμενος, ενώ αν είναι λάθος γίνεται λυπημένος. Παρόμοιο ήταν το σύστημα «Tamagotchi», το οποίο χρησιμοποιήθηκε σε μεγάλο βαθμό σε παιδιά στη δεκαετία του 1990³¹⁵.

Όλες αυτές οι προαναφερθείσες θεωρίες και στρατηγικές επικεντρώνονται στο γεγονός ότι η απόκτηση γνώσης με επίκεντρο τον φοιτητή (learner centered) αποτελεί έναν αποδοτικό τρόπο εκπαίδευσης που πρέπει να υποστηρίζεται από ένα συνεπές εκπαιδευτικό περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης. Ένα παράδειγμα συστήματος ηλεκτρονικής μάθησης το οποίο υποστηρίζει τη νοητική και την κονστρακτιβιστική προσέγγιση είναι το «WBT». Το προαναφερθέν σύστημα διαμορφώνει το τρίπτυχο εκπαίδευση – συνεργασία – διαχείριση της γνώσης συνδέοντας μία ακολουθία εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων με τη δημιουργία της γνώσης, τη δομή της γνώσης και την επεξεργασία διανομής της γνώσης με ένα διαχειριστικά αποδεκτό τρόπο³¹⁶.

Ο Peter Baumgartner διακρίνει πέντε επίπεδα γνώσης τα οποία συσχετίζονται με τις παραπάνω εκπαιδευτικές θεωρίες. Στο πρώτο επίπεδο είναι οι «αρχάριοι» οι οποίοι δεν είναι εξοικειωμένοι με την εκπαιδευτική ύλη και δεν διαθέτουν καμία σχετική εμπειρία. Αρχικά θα πρέπει να κατανοήσουν βασικές έννοιες και κανόνες τους οποίους μπορούν μόνο να εφαρμόσουν σε πραγματικές καταστάσεις έχοντας όμως εξωτερική καθοδήγηση. Τούτο συμβαίνει διότι δεν είναι σε θέση να αποφασίσουν μόνοι τους ποιον κανόνα πρέπει να επιλέξουν και να εφαρμόσουν σε μια δεδομένη κατάσταση.

Στο δεύτερο επίπεδο ανήκουν οι «προχωρημένοι αρχάριοι». Οι προχωρημένοι αρχάριοι αρχίζουν να αναπτύσσουν την ικανότητα να αντιλαμβάνονται διάφορες καταστάσεις και να είναι σε θέση να εφαρμόζουν τους κατάλληλους κανόνες. Τα προβλήματα επιλύονται με περισσότερες μεταβλητές. Οι προχωρημένοι αρχάριοι επιτυγχάνουν ικανοποιητικά αποτελέσματα με έναν συνδυασμό του συμπεριφοριστικού και κονστρακτιβιστικού μοντέλου εκπαίδευσης.

³¹⁵ A. Holzinger, H. Maurer, «Incidental learning, motivation and the Tamagotchi Effect: VR-Friends, chances for new ways of learning with computers», στο: *Proceedings of Computer Assisted Learning, CAL99*, Amsterdam: Elsevier, 1999, σελ. 70.

³¹⁶ D. Helic, H. Maurer, N. Scherbakov, «Web Based Training: What do we expect from the system», στο: *Proceedings of ICCE 2000*, σελ. 1689-1694. Ανακτήθηκε στις 6/6/2021 από: [Web_based_training_What_do_we_expect_fro20161005-11552am6203.pdf](https://www.d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/20161005-11552am6203.pdf) (d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net).

Στο τρίτο επίπεδο χαρακτηριστικό γνώρισμα είναι η «επάρκεια» και η «ορθολογική κατανόηση». Οι εκπαιδευόμενοι διαθέτουν τις κατάλληλες γνώσεις, είναι εξοικειωμένοι με το σύνολο του εκπαιδευτικού υλικού, είναι σε θέση να εφαρμόσουν τους κατάλληλους κανόνες και να δώσουν τις λύσεις σε ένα ευρύ φάσμα διαφορετικών περιπτώσεων. Ως εκ τούτου, μπορούν να λειτουργήσουν ανεξάρτητα εντός του γνωστικού τους αντικειμένου και να επιλύσουν τα υπάρχοντα προβλήματα. Η επάρκεια είναι επίσης άρρηκτα συνδεδεμένη και με την έννοια της «υπευθυνότητας». Εν τούτοις, η λήψη αποφάσεων είναι μία δύσκολη διαδικασία και οι φοιτητές με επάρκεια απέχουν πάρα πολύ όσον αφορά τη διαίσθηση την οποία διαθέτουν οι πραγματικοί επαΐοντες.

Στο τέταρτο επίπεδο διακριτό γνώρισμα είναι η «πρόοδος σε βάθος» (υπονοούμενη γνώση). Οι φοιτητές αυτού του επιπέδου κινούνται μεταξύ του «αναλυτικού ρεαλισμού» και στην «ολιστική αντίληψη των δεδομένων λύσεων». Οι εκπαιδευόμενοι σε αυτό το επίπεδο είναι σε θέση να εντοπίζουν όχι μόνο τα προβλήματα τα οποία ανακύπτουν, αλλά και να εντοπίζουν και τρόπους επίλυσης των εν λόγω προβλημάτων. Στις περισσότερες περιπτώσεις μόνο το κονστρακτιβιστικό μοντέλο εκπαίδευσης έχει τη δυνατότητα μετακίνησης των φοιτητών από την σε βάθος πρόοδο, στο επίπεδο γνώσεων του ειδικού.

Τέλος στο πέμπτο επίπεδο ανήκουν οι «ειδικοί» με κύριο γνώρισμα τη διαισθητική συμπεριφορά. Οι ειδικοί τελειοποιούν την ολιστική αντίληψη λόγω του ότι διάφορες εργασίες οι οποίες παρουσιάζουν ποικίλα προβλήματα φαίνονται οικείες σε αυτούς. Τούτο συμβαίνει λόγω του ότι έχουν αναπτύξει σε μεγάλο βαθμό την ικανότητά τους να αντιλαμβάνονται και να εντοπίζουν κοινά στοιχεία μεταξύ διαφορετικών προσεγγίσεων. Οι ειδικοί συμπληρώνουν τη γνώση τους με τον καλύτερο τρόπο δημιουργώντας νέα γνώση³¹⁷.

Κατά τον σχεδιασμό διαδικτυακών μαθημάτων η δημιουργία και η ανάγκη υιοθέτησης μιας τεχνολογικής προσέγγισης για την εκμάθηση του διαδικτύου πηγάζει από τη θεωρία του κονστρακτιβισμού. Η διδασκαλία σήμερα οδηγείται στην αιχμή της, καθώς ο εκπαιδευτικός καλείται να συνδυάσει τόσο τις παιδαγωγικές προσεγγίσεις και τις τεχνολογικές εφαρμογές όσο και τις νέες διδακτικές προσεγγίσεις, σχεδιάζοντας αποτελεσματικά ένα αυθεντικό μαθησιακό περιβάλλον όπου οι μαθητές θα ωφεληθούν

³¹⁷ P. Baumgartner, «Webbasierte Lernumgebungen – neue Ansätze zum Lernen», στο: *Politikunterricht im informationszeitalter – Medien und neue Lernumgebungen*, Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung, 2001, σελ. 90-104.

περισσότερο. Το γεγονός ότι οι περισσότερες εφαρμογές και τα διαθέσιμα εργαλεία παραμελούν την ανάγκη συνεργασίας μεταξύ των συμμετεχόντων αποτελεί ένα αρνητικό στοιχείο. Οι σχεδιαστές διαδικτυακών μαθημάτων οφείλουν να προσθέτουν δραστηριότητες που προωθούν την επικοινωνία και την ομαδική εργασία, καθώς αυξάνεται έτσι το εγγενές κίνητρο των μαθητευομένων, λόγω του ενδιαφέροντος το οποίο επιδεικνύουν για αυτές τις δραστηριότητες.

Οι προαναφερθείσες θεωρίες μάθησης είναι κατάλληλες για τον σχεδιασμό της διαδικτυακής μάθησης. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν οι Weegar και Pacis: «Αν και τα διάφορα τεχνολογικά εργαλεία σχεδιάζονται, κυρίως στο πλαίσιο των θεωριών του συμπεριφορισμού, οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί επιλέγουν να χρησιμοποιήσουν έναν συνδυασμό συμπεριφοριστικών και κονστрукτιβιστικών μαθημάτων, αντιλαμβανόμενοι τη δυναμική και των δύο θεωριών για να ικανοποιήσουν τις εκπαιδευτικές ιδιαιτερότητες των μαθητευομένων»³¹⁸.

1.7. Τα Εκπαιδευτικά Κινήματα στις αρχές του 20ού αιώνα: Το Κίνημα Μελέτης του Παιδιού

Στα πλαίσια της γενικής εκπαίδευσης αναδύθηκε μία σειρά κινήματων που επηρέασαν τη διδασκαλία της τέχνης. Αρχικά το πρώτο κίνημα που εμφανίζεται αφορά στη μελέτη του παιδιού, το οποίο ξεκίνησε με τον Hall (1880), αλλά η επίδρασή του στην καλλιτεχνική εκπαίδευση άρχισε γύρω στο 1900. Εν συνεχεία το δεύτερο κίνημα αφορά στην κοινωνική αποδοτικότητα (1910-1918), και ακολούθησε το κίνημα για τη χειρονακτική άσκηση, το οποίο ξεκίνησε προς τα τέλη του 1870, αλλά επίδρασε στην καλλιτεχνική εκπαίδευση κατά το διάστημα 1900-1920. Τέλος εμφανίστηκε το κίνημα που συνδέθηκε με τη μελέτη της φύσης, όπως εκδηλώθηκε στα σχολεία, υπό τη διεύθυνση των Francis W. Parker και John Dewey.

Σύμφωνα με τη Σάλλα, τον 19^ο αιώνα, στόχος των παιδαγωγικών προγραμμάτων ήταν η μεταβίβαση γνώσεων στο παιδί, το οποίο θεωρήθηκε μικρογραφία του ενήλικα. Το σύστημα, δηλαδή, έβαζε στο κέντρο του ενδιαφέροντός του το σχολείο και τη μάθηση, αγνοώντας την προσωπικότητα του παιδιού. Στο τέλος

³¹⁸ M. A. Weegar, D. Pacis, «A Comparison of Two Theories of Learning – Behaviorism and Constructivism as applied to Face-to-Face and Online Learning». Ανακτήθηκε στις 6/6/2021 από: Weegar (dlwqtxts1xzle7.cloudfront.net).

του 19^{ου} αιώνα, από το 1885 και έπειτα, εκδηλώνεται στην Ευρώπη έντονο ενδιαφέρον για την παιδική δημιουργικότητα. Αρκετοί ερευνητές διατυπώνουν την άποψη ότι το ελεύθερο σχέδιο αποτυπώνει την εικόνα του παιδιού που έχει για τον εαυτό του. Η τέχνη των παιδιών προσομοιάστηκε με αυτήν των διαφόρων φυλών, που η τέχνη τους χαρακτηρίζονταν ως πρωτόγονη³¹⁹.

Ο Arthur Efland υποστηρίζει ότι η ψυχολογία ως επιστήμη επηρεάστηκε έντονα από τη Δαρβινική θεωρία της εξέλιξης. Κατά τον γενικό ψυχοδιανοητικό νόμο του Hall έχει διατυπωθεί η θέση ότι το παιδί περνά μέσα από μία σειρά από αναπτυξιακά στάδια, που αντιστοιχούν στα στάδια που η ανθρώπινη φυλή πέρασε στην εξέλιξή της: από την αγριότητα στον πολιτισμό. Αυτή η πεποίθηση υποδηλώνει σαφώς ότι οι φυλές που έχουν αναπτύξει πολιτισμένη κουλτούρα βρίσκονται πιο ψηλά στην εξελικτική κλίμακα από άλλες. Τα καλλιτεχνήματα διαφόρων φυλών θεωρήθηκαν πρωτόγονα, σαν την τέχνη των παιδιών, χωρίς να αποτελεί έκπληξη ότι συχνά η παιδική τέχνη συγκρίνονταν με την τέχνη των φυλών³²⁰.

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο η Τιτίκα Σάλλα καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι μελετητές οι οποίοι υποστήριζαν ότι η εξελικτική ανάπτυξη και η νόηση του παιδιού ήταν ποιοτικά διαφορετικές από εκείνες του ενήλικα, διαφοροποίησαν την ευθύνη του δασκάλου απέναντι στο παιδί. Η ευθύνη του δεν ήταν η εξαρχής προσαρμογή του παιδιού στα προκαθορισμένα ίχνη της σκέψης του ενήλικα, αλλά η διευκόλυνση της φυσικής ανάπτυξής του. Η νέα παιδαγωγική αντίληψη θεωρεί ότι το παιδί, από τη φύση του, έχει την τάση να διαμορφώνει το περιβάλλον του με τρόπο δημιουργικό και, ως εκ τούτου, η καλλιτεχνική αγωγή πρέπει να βοηθήσει και να διευρύνει την έμφυτη αυτή προδιάθεση³²¹.

Ο Sully, Καθηγητής Ψυχολογίας και Φιλοσοφίας του Πανεπιστημίου του Λονδίνου, αναφέρεται συχνά στο έργο τόσο του Hall όσο και του Earl Barnes, αποδεικνύοντας τον διεθνή χαρακτήρα της μελέτης του παιδιού ως «ένα κίνημα» και, ιδιαίτερα, το ενδιαφέρον για την εξέλιξη του σχεδίου ως μια εκδήλωση της νοητικής παιδικής ανάπτυξης. Σε μια από τις πρώτες σημαντικές εργασίες του, *The Human mind* (1895), αναλύει την αντίληψη και διατυπώνει τη θέση ότι «η οπτική και απτική

³¹⁹ Τ. Σάλλα, *Καλλιτεχνική παιδεία και παιδαγωγικά συστήματα*, Αθήνα: Νήσος, 2008, σελ. 140-141.

³²⁰ Α. Efland, *A History of Art Education: Intellectual and Social Currents in Teaching the Visual Arts*, New York: Teachers College Press, 1990, σελ. 160.

³²¹ Τ. Σάλλα, *ό.π.*, σελ. 141.

αντίληψη δεν είναι χωριστές αλλά αλληλεξαρτώμενες αντιλήψεις». Ο εν λόγω μελετητής καταλήγει στο συμπέρασμα ότι «η οπτική αντίληψη κατά κάποιον τρόπο συμπληρώνεται από την απτική αντίληψη».

Στη μελέτη του *Studies in Childhood* η οποία εκπονήθηκε το 1895 ο Sully παρουσιάζει τον χαρακτήρα της εξέλιξης του παιδικού σχεδίου ως «εκδήλωση της ανάπτυξης, της πορείας της ωρίμανσης του νου του». Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο μελετητής, στα πρώιμα στάδια των παιδικών παραστάσεων, το παιδί εξελίσσει το σχήμα ή τα σχήματά του, προκειμένου να είναι σε θέση να επαναλαμβάνει τις ιδέες του. Ως ενδεικτικό παράδειγμα αναφέρει το κυκλικό «σχήμα του φεγγαριού» το οποίο χρησιμοποιείται από το παιδί για το πρόσωπο. Χαρακτήρισε τα πρώιμα σχέδια με μουντζούρες παιδιών 2 και 3 ετών ως ένα είδος «μιμητικού παιχνιδιού». Τα παιδιά, κατά την άποψή του, μπορεί να πιστεύουν ότι σχεδιάζουν και «προσποιούνται» ότι σχεδιάζουν κάτι, όταν στην πραγματικότητα κάνουν μουντζούρες. Ο Sully χρησιμοποιεί ως αντιπροσωπευτικό παράδειγμα μια εικόνα κατασκευασμένη από ένα κορίτσι 4 ετών. Για την εν λόγω εικόνα, ο μελετητής υποστηρίζει ότι ήταν «στενά ανάλογη με τον συμβολισμό της γλώσσας». Σε αυτό το συμπέρασμα οδηγήθηκε βασιζόμενος στο γεγονός ότι η αναπαράσταση επιλέχθηκε αυθαίρετα ως ένα σύμβολο και όχι ως μια ομοιότητα. Ο Sully ήταν από τους πρώτους που χρησιμοποίησε την έκφραση «το παιδί ως καλλιτέχνης».

Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει η Σάλλα, ο Sully συνεργάστηκε με έναν ακόμη ψυχολόγο, τον Alexander Bain, έχοντας την κοινή πεποίθηση πως η σκέψη διαμορφώνεται μέσα από συνδέσεις ενός πράγματος με ένα άλλο, σαν μια χημική φόρμουλα αποκαλώντας τη διαδικασία αυτή «διανοητική χημεία». Ο Bain θεωρούσε ότι, η αξιολόγηση της τέχνης ή η καλλιέργεια του καλλιτεχνικού συναισθήματος και όχι το σχέδιο, ήταν οι σημαντικοί συντελεστές στην εκπαίδευση. Επίσης, υποστήριζε ότι η καλλιτεχνική εκπαίδευση πρέπει να παρέχει ευκαιρίες στα παιδιά ώστε να αποκομίζουν το συναίσθημα της ικανοποίησης, που είναι το σημαντικότερο βήμα στην εκπαιδευτική σκέψη³²².

Ο Earl Barnes συνεισέφερε στο κίνημα μελέτης του παιδιού, δημοσιεύοντας δύο τόμους άρθρων, με τον τίτλο *Σπουδές στην Εκπαίδευση* (1902). Ο πρώτος τόμος αποτελούνταν από μελέτες που έγιναν από τον Barnes και τους μαθητές του στην

³²² Ο.π., σελ. 142.

Καλιφόρνια κατά τη διάρκεια των ετών 1890-1897, περιλαμβάνοντας μελέτες της εικαστικής εξέλιξης του ανθρώπου, αναλύσεις των εικονογραφήσεων από ιστορίες και σχέδια παιδιών ως αποδεικτικά στοιχεία της αποσπασματικής ποιότητας της σκέψης τους, και μια μελέτη της στάσης των παιδιών προς τα προβλήματα της προοπτικής. Ο δεύτερος τόμος συγκέντρωσε μελέτες που έγιναν από ερευνητές στην Αγγλία και την Αμερική, περιέχοντας κατά κανόνα μια εικόνα από ένα παιδί ακολουθούμενη από ανάλυση της σκέψης του με βάση το περιεχόμενο του σχεδίου. Στο άρθρο του «Παιδικά Ιερογλυφικά», ισχυρίστηκε ότι τα παιδιά προτιμούν να σχεδιάζουν με σύμβολα παρά να αναπαριστούν τα πράγματα όπως φαίνονται. Ο συγγραφέας εκφράζει προσδοκίες μετάβασης από τα σχεδιαστικά σύμβολα στα γλωσσικά και στον σχηματισμό ενός αλφάβητου. Αυτή η προσδοκία για μια σύνδεση μεταξύ της σχεδίασης και της γραφής ήταν μια άλλη έκφραση του δόγματος της ανακεφαλαίωσης³²³.

Ο Georg Kershensteiner, επιθεωρητής των σχολείων του Μονάχου, εργαζόμενος σε πολύ μεγαλύτερη κλίμακα από ό,τι οι Sully και Barnes, δημοσίευσε τα αποτελέσματα των ερευνών του σχετικά με την παιδική τέχνη το 1905. Αναζήτησε ένα σύνολο αρχών στις οποίες θα έπρεπε να βασίζεται η διδασκαλία του σχεδίου για τα παιδιά. Κατά τη Σάλλα, η παιδαγωγική του πρόταση τόνιζε την «αυτενέργεια», τον «αυθορμητισμό» και τη «χειρονακτική κατασκευή». Η παιδαγωγική εργασία έπρεπε να ασκείται τόσο χειρονακτικά, πρακτικά, όσο και πνευματικά³²⁴.

Σύμφωνα με τον Efland, ο Georg Kershensteiner οργάνωσε μια γιγαντιαία εμπειρική έρευνα (συλλογή σχεδίων) για την εξεύρεση του τρόπου ανάπτυξης της γραφικής εκφραστικότητας του «ακαθοδήγητου» παιδιού από το πρωτόγονο ξεκίνημά της. Συνέλεξε σχεδόν μισό εκατομμύριο σχέδια από 58.000 μαθητές στο Μόναχο, προσπαθώντας να περιλάβει μόνο τα σχέδια που είχαν γίνει χωρίς παρεμβολές του εκπαιδευτικού. Στη συνέχεια ταξινόμησε τα σχέδια σύμφωνα με την ηλικία, το φύλο και την κοινωνική τάξη των παιδιών που τα είχαν φτιάξει. Κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η σχεδιαστική ικανότητα των παιδιών αναπτύχθηκε φυσικά και τακτικά προς την ανάπτυξη της ορατής πραγματικότητας στον χώρο³²⁵.

³²³ A. Efland, *A History of Art Education: Intellectual and Social Currents in Teaching the Visual Arts*, ό.π., σελ. 162.

³²⁴ Τ. Σάλλα, ό.π., σελ. 144.

³²⁵ A. Efland, *A History of Art Education: Intellectual and Social Currents in Teaching the Visual Arts*, ό.π., σελ. 162.

Οι πρώτοι αυτοί ερευνητές συνειδητοποίησαν ότι η σχεδιαστική ικανότητα διέπονταν από μια διαδικασία νομοτελειακής ανάπτυξης, χωρίς να είναι σε αντίθεση με εκείνη της γλωσσικής ικανότητας ή της γραφής. Αν και οι μελέτες αυτές ήταν εν γένει περιγραφικές, οι προδιαγραφές σχετικά με τη σωστή μέθοδο για τη διδασκαλία της τέχνης στα παιδιά εμφανίστηκε σύντομα.

Στην Αγγλία, ο Ebenezer Cooke ήταν ένας από τους πρώτους που αμφισβήτησε τις προηγούμενες αρχές στη διδασκαλία της τέχνης. Η αμφισβήτηση αυτή οφειλόταν στα πορίσματα στα οποία είχαν οδηγήσει οι νέες μελέτες για τη φύση του παιδιού. Η μελέτη της φύσης για το παιδί ήταν τόσο σημαντική όσο και οι μελέτες του καλλιτέχνη για τα φυσικά αντικείμενα. Στα κείμενα του ο μελετητής, δεν δίνει έμφαση στη διδασκαλία που στοχεύει στην καλλιέργεια της φαντασίας, αλλά στο ξεδίπλωμα όλων των δυνάμεων του παιδιού³²⁶. Ο Cooke προσδοκούσε την κίνηση προς την αυτο-έκφραση στην εκπαίδευση της τέχνης, αλλά παράλληλα προσπάθησε να βασίσει τις διδασκαλικές μεθόδους σε επιστημονικά τεκμηριωμένες παρατηρήσεις και όχι στις αρχές του παρελθόντος, δείχνοντας έτσι ότι η επιστήμη επηρεάζει άμεσα τους τρόπους διδασκαλίας, συμπεριλαμβανομένης και της καλλιτεχνικής παιδείας.

1.7.1. Κοινωνική Αποδοτικότητα

Σύμφωνα με τον Arthur Efland στη μέγιστη επιρροή του ο επιστημονικός υλισμός –με εκπρόσωπους όπως τον Herbert Spencer– αντιτίθεται στις ρομαντικές εξιδανικεύσεις του William Torrey Harris, γεγονός που δικαιολογούσε στο σχολικό πρόγραμμα σπουδών των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής την ένταξη κλασικών έργων λογοτεχνίας, τις εικαστικές τέχνες και τη μουσική. Οι θέσεις του υλισμού αποκτούσαν όλο και περισσότερο λαϊκό έρεισμα, όπως παρατηρείται στην έκθεση της Επιτροπής των Δέκα για τη μεταρρύθμιση της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (1895).

Το 1892, δέκα εξέχοντες εκπαιδευτικοί διορίστηκαν από την Εθνική Ένωση Εκπαίδευσης για να μελετήσουν το πρόγραμμα σπουδών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Όπως και ο Spencer, αμφισβήτησαν το υπάρχον πρόγραμμα σπουδών. Η Επιτροπή αυτή με επικεφαλής τον Charles W. Eliot, Πρόεδρο του Πανεπιστημίου Χάρβαρντ, αμφισβήτησε την αποτελεσματικότητα της κλασικής εκπαίδευσης, βασισμένης στα Λατινικά και τα Ελληνικά, ως κατάλληλη προετοιμασία για τη ζωή,

³²⁶ Τ. Σάλλα, *ό.π.*, σελ. 144.

αντιπροτείνοντας τη μελέτη των σύγχρονων γλωσσών και της επιστήμης. Το αντικείμενο των τεχνών έλαβε ελάχιστη προσοχή και συγκεκριμένα οι Τέχνες στο σχολικό πρόγραμμα θα περιλαμβάνονταν κατά περίπτωση από τους υπεύθυνους του σχολείου.

Η εικονική σιωπή της Επιτροπής μείωσε την αξία των τεχνών, σε ένα απλό θέμα «τοπικής επιλογής». Δεδομένου ότι αυτή η έκθεση θα επηρέαζε την πολιτική για τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση την επόμενη εικοσιπενταετία, καταδίκασε τις τέχνες στην κατάσταση των «επιλεγόμενων σπουδών». Οι συστάσεις της Επιτροπής έθεσαν τις απαιτήσεις εισαγωγής στα κολέγια, και επειδή δεν συζητήθηκαν καθόλου οι τέχνες, δεν έγινε καμία σύσταση σχετικά με την προετοιμασία στις τέχνες ως προϋπόθεση εισαγωγής σε αυτά.

Το 1895, η έκθεση επηρέασε λιγοστούς μαθητές, αφού οι πιο πολλοί εγκατέλειπαν το σχολείο μετά την ολοκλήρωση του δημοτικού. Λίγοι εντάσσονταν στο γυμνάσιο, και ακόμη λιγότεροι τελείωναν το Λύκειο. Ωστόσο, μέχρι το τέλος του πρώτου τριμήνου του 20^{ού} αιώνα, η έκθεση είχε αρχίσει να έχει σοβαρές επιπτώσεις στη διδασκαλία της τέχνης. Μέχρι τότε ένα υψηλότερο ποσοστό μαθητών ολοκλήρωνε το γυμνάσιο, και ήταν τότε που το σύνολο των προγραμμάτων σπουδών κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1890 είχε τον αντίκτυπό τους. Το 1918, μια Επιτροπή αναδιοργάνωσης της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης εξέδωσε τις βασικές αρχές της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, διατηρώντας το βασικό πλαίσιο ιδεών του Spencer, υποβιβάζοντας τις τέχνες ως αναζητήσεις ελεύθερου χρόνου.

Από τις αρχές του 1900, άλλες πτυχές του κοινωνικού Δαρβινισμού επηρέασαν την εκπαίδευση, προσπαθώντας να μετρήσουν την αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών, την παραγωγικότητα του προγράμματος σπουδών και τη νοημοσύνη των παιδιών. Βάσει των αποτελεσμάτων έκαναν διορθωτικές κινήσεις διοχετεύοντας τους μαθητές σε μαθήματα, όπου οι ικανότητές τους θα μπορούσαν να αναπτυχθούν επιστημονικά. Αν οι εξετάσεις έδειχναν ότι ένα παιδί δεν διέθετε το απαιτούμενο νοητικό επίπεδο, εκπαιδευόταν με τρόπους που ανταποκρίνονταν στην έμφυτη ικανότητά του³²⁷.

³²⁷ A. Efland, *A History of Art Education: Intellectual and Social Currents in Teaching the Visual Arts*, ό.π., σελ. 163-165.

Τα πρώτα τεστ νοημοσύνης του Alfred Binet θεμελιώθηκαν στην υπόθεση ότι τα παιδιά της ίδιας ηλικίας μπορεί να εμφανίζουν διαφορές ως προς τις διανοητικές τους ικανότητες και ότι μια συσκευή μέτρησης πρέπει να είναι σε θέση να εκθέτει το επίπεδο φυσικής νοημοσύνης του παιδιού. Παρείχε δηλαδή ένα κοινό μέτρο μέτρησης της νοημοσύνης βάσει της ανάπτυξης. Στα επόμενα χρόνια, όμως, πολλοί ψυχολόγοι, συμπεριλαμβανομένου του Binet του ίδιου, άρχισαν να σημειώνουν ότι τα παιδιά από τις κατώτερες κοινωνικές τάξεις γενικά φαίνονταν να σημειώνουν χαμηλότερες βαθμολογίες στα τεστ νοημοσύνης από τα παιδιά ανώτερων κοινωνικών τάξεων, παρόλα αυτά ο Binet δεν αμφισβήτησε την αξιοπιστία του τεστ. Επομένως, πλούσια και ισχυρά μέλη της κοινωνίας, που δικαιολόγησαν την επιτυχία τους ως αποτέλεσμα επίπονης εργασίας και αποταμίευσης, τώρα μπορούσαν να επικαλούνται και την κληρονομιά της ανώτερης νοημοσύνης.

Στις αρχές του 20^{ου} αιώνα έγινε σαφές στους εκπαιδευτικούς των καλλιτεχνικών μαθημάτων ότι η τέχνη ως ένας τρόπος για να διδαχθούν ο πολιτισμός και τα ήθη δεν θα είχε πλέον την ίδια κρισιμότητα. Την προαναφερθείσα άποψη ενίσχυσε ο David Snedden, μέσα από το πόνημά του, *Φθίνουσες εξουσίες της τέχνης* (1917). Ο Snedden αμφισβήτησε την πολυετή παραδοχή ότι οι τέχνες ήταν σημαντικές, διατυπώνοντας τη θέση ότι η τέχνη συνήθως προέρχεται από «άλλους πολιτισμούς και κυρίως εκπροσωπεί άλλα στάδια εξέλιξης». Αναρωτήθηκε κατά πόσον έχουμε φτάσει σε ένα στάδιο ανάπτυξης, όταν η τέχνη είναι λιγότερο ζωτικής σημασίας και συναρπαστική από ό, τι ήταν προηγουμένως. Βασιζόμενος σε προγενέστερες μελέτες κατέληξε στο συμπέρασμα ότι ενώ η τέχνη είχε ακόμα μια θέση στη ζωή, δεν είναι τόσο σημαντική για την επιβίωση και την επέκταση των πολιτισμένων κοινωνιών, όπως η επιστήμη³²⁸.

1.7.2. Χειρονακτική άσκηση – Μελέτη της φύσης

Η ιδέα της χειρονακτικής άσκησης ως στοιχείο της γενικής εκπαίδευσης προτάθηκε από τον John D. Runkle, πρόεδρο του M.I.T., το 1876. Στη Φιλαδέλφεια, ο Runkle επισκέφτηκε μια ρωσική εκπαιδευτική έκθεση από την Αυτοκρατορική Τεχνική Σχολή της Μόσχας, στην οποία παρουσιαζόταν μια σειρά βαθμολογημένων χειρονακτικών ασκήσεων. Μέσα από τις εν λόγω χειρονακτικές ασκήσεις αναδεικνυόταν η απαραίτητη πνευματική πειθαρχία, κατάλληλη για όλα τα παιδιά, η

³²⁸ Ο.π., σελ. 163-165.

οποία θα μπορούσε να προετοιμάσει τους μαθητές για την εισαγωγή ορισμένων κατευθύνσεων της βιομηχανικής δραστηριότητας³²⁹.

Ο Runkle υποστήριξε ότι θα έπρεπε να είναι ένα κανονικό μέρος της γενικής εκπαίδευσης, επειδή θεωρούσε τη χειρονακτική άσκηση συναφή με την πνευματική κατάρτιση. Με το εργαστήριο, που ίδρυσε στο MIT, ξεκίνησε μια χειρονακτική άσκηση για το γυμνάσιο, το οποίο ήταν στενά συνδεδεμένο με το Ινστιτούτο. Η έκθεσή του, *το Χειρονακτικό Στοιχείο στην Εκπαίδευση* (1877), δημοσιεύθηκε από την Επιτροπή Εκπαίδευσης της Μασαχουσέτης. Μέσα από την προαναφερθείσα έκθεση ο Runkle υποστήριξε ότι η χειρονακτική άσκηση ήταν απαραίτητη προϋπόθεση προκειμένου τα σχολεία να ανταποκριθούν στις ανάγκες μιας επεκτεινόμενης βιομηχανικής κοινωνίας. Τα επιχειρήματά του επηρέασαν τον Calvin Woodward του Πανεπιστημίου της Ουάσιγκτον στο Σάιντ Λούις, ο οποίος ίδρυσε το Σχολείο Χειρονακτικής Άσκησης (1880).

Όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν οι Lazerson και Grubb, οι Runkle και Woodward αντελήφθησαν τη χειρονακτική άσκηση ως την εκπαίδευση της βιομηχανικής εργατικής δύναμης και συνάμα ως πολιτιστική εκπαίδευση. Η χειρονακτική άσκηση μόρφωνε το νου μέσω του χεριού. Κατά συνέπεια ήταν φιλελεύθερη, πνευματική κατάρτιση. Παράλληλα, ο Woodward διατήρησε την εν λόγω χειρονακτική άσκηση, που δίδασκε τις ηθικές αξίες της ακρίβειας, της λογικής, της επιμέλειας και της οικονομίας.

Το 1899 άρχισε να εκδίδεται το περιοδικό *Χειρονακτικής Άσκησης* λειτουργώντας ως όργανο του κινήματος. Το 1918, η εφημερίδα μετονομάστηκε σε *Περιοδικό Βιομηχανικής Εκπαίδευσης*, ένα αποκαλυπτικό σημάδι ότι είχε γίνει το κίνημα μέρος του μεγαλύτερου και πιο επιθετικού κινήματος της επαγγελματικής εκπαίδευσης. Το Κίνημα Χειρονακτικής Άσκησης τόνισε τις αρετές της χειροτεχνίας και μοιράστηκε πολλούς από τους στόχους των εκπαιδευτικών της καλλιτεχνίας. Είχε εδραιωθεί λοιπόν η πεποίθηση ότι η χρησιμότητα και η ομορφιά ήταν κοινές και στους δύο τομείς.

Μέσα από διάφορους μελετητές διατυπώθηκε η άποψη ότι η χειρονακτική άσκηση είχε πολλά κοινά σημεία με τη μελέτη της φύσης. Σύμφωνα με τον Efland η

³²⁹ Ο.π., σελ. 165-166.

μελέτη της φύσης ήταν κατά κάποιον τρόπο ένα παρόμοιο κίνημα με εκείνο της χειρονακτικής άσκησης, το οποίο προσπάθησε να ξεπεράσει την υπερβολική χρήση των βιβλίων, αντικείμενο σχολικής κριτικής εκείνη την περίοδο. Ο Louis Agassiz, ανήκει στους φυσιοκράτες εκείνους οι οποίοι έδιναν μεγάλη βαρύτητα στη μελέτη της φύσης και είχε εστιάσει στο πεδίο της φυσικής ιστορίας και της γεωλογίας. Είχε αποκτήσει φήμη μέσα από το σύνθημα που είχε δημιουργήσει «μελετήστε τη φύση, όχι τα βιβλία». Εν τούτοις, δεν συνδέθηκε απευθείας με το κίνημα που εισήγαγε τη μελέτη της φύσης στα σχολεία.

Η μελέτη της φύσης φαίνεται να είναι ένα υποκατάστατο για τα εποπτικά μαθήματα, που στόχευαν στη συμμετοχή όλων των αισθήσεων του παιδιού για την απόκτηση της γνώσης, αλλά επικρίθηκαν επειδή υπήρχε ελάχιστη ή καμία σύνδεση μεταξύ των μαθημάτων. Οι γνώσεις που διδάσκονταν ήταν μια απλή συλλογή απομονωμένων περιστατικών. Ο H. H. Straight, που είχε επηρεαστεί από τις απόψεις του Agassiz, παρατήρησε την ανεπάρκεια αυτής της προσέγγισης, και άρχισε να συσχετίζει τα θέματα της μελέτης με τις παρατηρήσεις των φυσικών φαινομένων που θα μπορούσαν να γίνουν αντιληπτά από τα παιδιά, όπως την ανάπτυξη των φυτών, την άνοιξη ή τη μετανάστευση των πουλιών το φθινόπωρο. Οι εν λόγω μελετητές συνεργάστηκαν με τον Francis Wayland Parker, για να καταστήσουν τις επιστήμες ένα αναπόσπαστο μέρος του σχολικού προγράμματος³³⁰.

1.8. Πρώιμη Πρωτοποριακή εκπαίδευση

1.8.1. Francis Wayland Parker

Σύμφωνα με τον Efland πρωτοπόροι του προοδευτικού κινήματος στην εκπαίδευση ήταν οι Francis Wayland Parker και John Dewey. Τα εκπαιδευτικά επιτεύγματα των προαναφερόμενων έγιναν αποδεκτά, επειδή το περιεχόμενο των ερευνητικών πονημάτων τους για τις τέχνες και τα προγράμματα σπουδών θα εφαρμόζονταν στην εκπαιδευτική διαδικασία η οποία είχε προοδευτικό πρόσημο.

Ο Francis Wayland Parker ήταν δάσκαλος, από οικογένεια δασκάλων του Μάντσεστερ, του Νέου Χάμψαϊρ. Ταξίδεψε στην Ευρώπη, γνωρίζοντας τη διδασκαλία του Pestalozzi και άλλων αναμορφωτών εκπαιδευτικών, μελετώντας

³³⁰ Ο.π., σελ. 166.

πρότυπα σχολεία της εποχής. Αναγνωρίστηκε ως ανανεωτής του παραδοσιακού προγράμματος που βασιζόταν στη μηχανιστική μάθηση και στην παπαγαλία. Ως επιθεωρητής σχολείων του Κούνσι της Μασαχουσέτης δίδαξε τους δασκάλους να χρησιμοποιούν την εφημερίδα και επινόησε άλλους τρόπους για τη διδασκαλία της ανάγνωσης και της γλώσσας. Για τον Parker, οι τέχνες είχαν κεντρική θέση και έγιναν αντιληπτές ως τρόποι διασφάλισης των νοημάτων του κόσμου, το επίκεντρο του επιστημονικού του προγράμματος, όμως, βασιζόταν στη μελέτη της φύσης. Μέσα από εκδρομές στην εξοχή, οι μαθητές προέβαιναν σε παρατηρήσεις και σχέδια ώστε να συγκρίνουν τη δουλειά τους στις επιστήμες με τις μελέτες στη γλώσσα και την τέχνη.

Ο Korzenik εξηγεί πως η κύρια εκπαιδευτική φιλοσοφία του Parker ήταν ότι τα παιδιά μπορούν να μάθουν ό,τι είναι σημαντικό στην καθημερινότητά τους, και αυτό το νόημα ήταν εδραιωμένο μέσα τους. Οι δάσκαλοι μπορούν με την εμπειρία τους να βοηθήσουν τα παιδιά να προσέξουν τα πράγματα που τα περιβάλλουν και να εκφράσουν αυτό που κατανοούν. Η προσοχή ενεργοποιεί τις αισθήσεις τους, γιατί προσέχουν κοιτάζοντας, ακούγοντας, αγγίζοντας. Για τον Parker, η προσοχή τροφοδοτεί με ερεθίσματα τη φαντασία. Η επιθυμία για έκφραση ερεθισμάτων που δέχεται ο μαθητής από την παρατήρηση, ενισχύει τη διάθεση για οξύτερη παρατήρηση. Οι τρόποι έκφρασης μπορεί να είναι: η χειρονομία, η φωνή, ο λόγος, η μουσική, το έργο, η πλαστική, η ζωγραφική και η γραφή³³¹.

1.8.2. Το Σχολείο Εργασίας του Dewey

Το 1896 ο John Dewey ίδρυσε το Σχολείο Εργασίας στο Πανεπιστήμιο του Σικάγο, δίνοντας βάρος: «στην ανακάλυψη της διαχείρισης, στην επιλογή θέματος, στη μέθοδο της μάθησης, της διδασκαλίας και της πειθαρχίας, αλλά και πώς ένα σχολείο μπορεί να γίνει μια κοινότητα συνεργασίας, ενώ παράλληλα τα άτομα θα αναπτύσσουν τις ικανότητές τους ώστε να ικανοποιούν τις προσωπικές τους ανάγκες». Την άποψη αυτή βάσισε ο μελετητής στο γεγονός ότι: «Η ίδια η ζωή, ειδικότερα εκείνες οι ενασχολήσεις και οι συνδέσεις που εξυπηρετούν τις κοινωνικές ανάγκες του ανθρώπου θα πρέπει να προμηθεύσουν τη βασική εμπειρία της εκπαίδευσης. Η μάθηση μπορεί σε μεγάλο βαθμό να είναι ένα υποπροϊόν των κοινωνικών δραστηριοτήτων». Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Dewey: «Το κύριο κριτήριο της μάθησης είναι η

³³¹ Ο.π., σελ. 168.

ικανότητα του ατόμου να αντιμετωπίζει νέες κοινωνικές καταστάσεις με συμπεριφορά ώριμης κοινωνικής δράσης και τόσο η προσπάθεια συνεργασίας της σχολικής εποπτείας, όσο και οι επιστημονικές μέθοδοι μπορούν να αποβούν ωφέλιμες στην πορεία της κοινωνικής προόδου»³³².

Ο Dewey αντιλήφθηκε το σχολείο ως ένα πείραμα που θα απαντούσε σε τέσσερα βασικά ζητήματα. Ως πρώτο ζήτημα θεωρούσε την απομόνωση του παραδοσιακού σχολείου από την καθημερινότητα. Βασικός στόχος του μελετητή ήταν να λειτουργήσει το σχολείο ως ενιαίο σύνολο με το σπίτι και τη γειτονιά. Το δεύτερο ζήτημα ήταν το παιχνίδι των παιδιών και η απασχόλησή τους στο σπίτι και τη γειτονιά, δηλαδή να μπορούν αυτοί οι κοινωνικοί χώροι να ενταχθούν στο σχολείο. Το τρίτο σημείο αφορούσε στο εάν και κατά πόσο η ικανότητα της ανάγνωσης, της γραφής, και η χρήση της αριθμητικής μπορεί να επιτευχθεί μέσα από άλλες μελέτες και ενασχολήσεις. Το τελευταίο ζήτημα αφορούσε στο συνταίριασμα των χεριών με τα μάτια, αλλά και με άλλα αισθητήρια όργανα ώστε να χρησιμοποιηθούν από τα παιδιά για να αποκτήσουν εμπειρία και να έλθουν σε επαφή με οικεία υλικά και διαδικασίες της κανονικής ζωής. Η ξυλουργική, η υφαντική, το ράψιμο, η μαγειρική απαιτούν διάφορες δεξιότητες. Τέτοιες δεξιότητες θα προσέλκυαν τα παιδιά και θα τα βοηθούσαν να συνηθίσουν στην εργατικότητα και την τάξη, αλλά και στη μέριμνα των υλικών και των εργαλείων. Έτσι, ο Dewey αντιλήφθηκε τη μορφή του σχολείου ως συνδυασμό ενασχολήσεων, που δεν θα εστίαζε σε τυπικά γνωστικά αντικείμενα, αλλά θα οργανωνόταν κυρίως γύρω από δραστηριότητες και θα οδηγούσε σε ευρεία πνευματική ζωή. Αντίστοιχα, οι τέχνες δεν θα διδάσκονταν ως αυτόνομη θεματική περιοχή αλλά σε συνδυασμό με τις υπόλοιπες ασχολίες³³³.

Σύμφωνα με τους Mayhew και Edwards, ο Dewey αντιλήφθηκε την τέχνη: «ως πνευματική στάση, ως κατάσταση του νου, ο οποίος για να αισθανθεί ικανοποίηση και ολοκλήρωση, απαιτεί μια διαμόρφωση του περιεχομένου της σε μια νέα και πιο ουσιαστική μορφή. Για να αισθανθεί το νόημα αυτού που κάνει κάποιος, και να χαρεί με τη σημασία του, να ενωθεί σε ένα ταυτόχρονο γεγονός με το ξετύλιγμα της εσωτερικής ζωής και τη διαταγμένη ανάπτυξη των συνθηκών του υλικού, υπάρχει η τέχνη». Ως εκ τούτου σύμφωνα με τους μελετητές: «το σχολείο φαίνεται να είχε την

³³² L. A. Cremin, *The transformation of the school*, New York: Vintage Books, 1964, σελ. 136.

³³³ A. Efland, *A History of Art Education: Intellectual and Social Currents in Teaching the Visual Arts*, ό.π., σελ. 169-170.

πίστη ότι η γνήσια καλλιτεχνική έκφραση μπορεί να αυξηθεί από τις χειρονακτικές τέχνες και να συνεχίσει με την πνευματική τους έννοια πολλές από τις διαδικασίες της καθημερινής ζωής»³³⁴. Η προαναφερθείσα άποψη εναρμονίζεται με τη θέση του Dewey, ότι η τέχνη δεν είναι μια ξεχωριστή σφαίρα προσπάθειας, αλλά είναι μια «ποιότητα» που κάνει ορισμένες εμπειρίες να αξίζουν τον κόπο.

Τα σχολεία που διευθύνονταν από τους Parker και Dewey ήταν πρόδρομοι αυτού που θα γινόταν κοινός τόπος κατά το προοδευτικό κίνημα, που άνθισε μετά τον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο. Εν τούτοις, οι πρακτικές στα σχολεία τους δεν θα ήταν οι τυπικές των δημόσιων σχολείων στην αλλαγή του αιώνα. Για τον Parker, η ιδέα της έκφρασης πρόβαλε κατά δύο γενιές τη φιλοσοφία της δημιουργικής αυτο-έκφρασης που ήρθε στο προσκήνιο κατά τον μεσοπόλεμο. Η επινόηση των ενασχολήσεων του Dewey θύμιζε τον Froebel. Ωστόσο οι ενασχολήσεις του ήταν συνδεδεμένες με τις καθημερινές εργασίες του πραγματικού κόσμου και τη ψυχολογία των ενδιαφερόντων των παιδιών παρά με τις ιδανικές μορφές του Froebel.

Ο Dewey πίστευε ότι για εκπαιδευτικούς σκοπούς, τα ενδιαφέροντα του παιδιού πρέπει να είναι κυρίαρχα. Έτσι, ήταν σημαντικό να επιτρέπεται στο παιδί να κάνει στην τέχνη ό,τι θέλει εκείνο. Εκτιμούσε ότι για την καλλιέργεια και την ανάπτυξη της παιδικής τέχνης, αν και το παιδί διαθέτει περιορισμένη εμπειρία σε σύγκριση με εκείνης του ενήλικα, έπρεπε να εφαρμοστεί πρακτική μη καθοδήγησης στην τέχνη. Η προσπάθειά του να αναπτύξει τη δημιουργική ευφυΐα των παιδιών, μέσω του σχολείου, είχε ως αποτέλεσμα τον περιορισμό της τέχνης προκειμένου να αναπτυχθούν οι δημιουργικές ικανότητες του παιδιού και προβλήθηκε το σύνθημα ότι «η τέχνη είναι παντού». Τελικά, αυτή η σύλληψη της ολότητας της εμπειρίας, το γεγονός δηλαδή ότι ένας άνθρωπος, όταν αισθάνεται και σκέφτεται, μαθαίνει τις αξίες όπως και τα γεγονότα, οδήγησε σε σειρά μαθημάτων με πρακτικές στις οποίες η τέχνη ολοκληρωνόταν σε συνδυασμό με άλλους τομείς της σπουδής. Έτσι, η τέχνη υπηρέτησε με πολλούς τρόπους, ως ένα εργαλείο που πρωταρχικά είχε τον ρόλο της διδασκαλίας. Το σχολείο άλλαξε μορφή και από σχολειοκεντρικό έγινε παιδοκεντρικό³³⁵.

³³⁴ K. Mayhew, A. Edwards, *The Dewey School: The Laboratory School of the University of Chicago 1896-1903*, New York: Appleton Century Co, 1966, σελ. 348.

³³⁵ Τ. Σάλλα, *ό.π.*, σελ. 157.

Σύμφωνα με τον Efland ούτε ο Parker ούτε ο Dewey θεώρησαν ότι τα θέματα θα πρέπει να διδάσκονται απομονωμένα. Καθένας προσπάθησε να συνθέσει στοιχεία από τα διάφορα εκπαιδευτικά μεταρρυθμιστικά κινήματα της περιόδου επινοώντας δραστηριότητες στη μελέτη της φύσης και τις χειρονακτικές ασκήσεις³³⁶.

1.9. Διδασκαλία της Τέχνης πριν από τον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο

Η μετάβαση από την απλή διδασκαλία του σχεδίου στην πιο ενταξιακή εκπαίδευση καταγράφηκε μεταξύ του 1900 και του Α΄ Παγκοσμίου Πολέμου, όπως αυτό τεκμηριώνεται στις ετήσιες εκθέσεις του Henry Turner Bailey για την Επιτροπή Εκπαίδευσης της Μασαχουσέτης και σε εκείνες του διαδόχου του, Walter Sargent. Επιπλέον, ο Sargent έγραψε την εισαγωγή της διετούς δημοσκόπησης (1916-1918) για την εκπαίδευση της τέχνης που διενήργησε το γραφείο εκπαίδευσης των Η.Π.Α. Οι πρώτοι τόμοι του Βιβλίου Τεχνών του Σχολείου, με πρώτο συγγραφέα τον Bailey, παρέχουν την ολοκληρωμένη αναφορά των τύπων καλλιτεχνικών δραστηριοτήτων που συνιστώνταν από τις εποπτικές αρχές της τέχνης και τους εκπαιδευτικούς. Μια άλλη σημαντική πηγή είναι η έρευνα της εικαστικής εκπαίδευσης που εκπονήθηκε από τον Haney James Parton το 1908.

Από τις ετήσιες εκθέσεις τεκμηριώνεται η αλλαγή κατεύθυνσης, από το σχέδιο ως δεξιότητα της βιομηχανίας, στο σχέδιο ως μέσο απόκτησης γνώσης των στοιχείων της ομορφιάς. Συγκεκριμένα, στις μεταγενέστερες εκθέσεις παρουσιάζονται αριστουργήματα της τέχνης, καθώς και διαγράμματα για τη σύνθεση και ερωτήσεις που μπορούν να χρησιμοποιούν οι δάσκαλοι για να κατευθύνουν τις εξερευνήσεις του παιδιού θεματικά και νοηματικά. Ο Bailey, πίστευε πως «οποιαδήποτε άσκηση τείνει να αναπτύξει μια πιο εκλεπτυσμένη αντίληψη της ομορφιάς, και μια πιο επιλεκτική αίσθηση έχει βιομηχανική αξία»³³⁷.

³³⁶ A. Efland, *A History of Art Education: Intellectual and Social Currents in Teaching the Visual Arts*, ό.π., σελ. 171.

³³⁷ H. T. Bailey, «Report of Henry T. Bailey, agent of the board for the promotion of industrial drawing», στο: *Massachusetts Board of Education. Sixtieth annual report of the board of education, 1896-1897*, Boston: Wright and Potter Printing Co, 1897, σελ. 334.

1.9.1. Το Κίνημα της Προοδευτικής Εκπαίδευσης

Πριν από τον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο οι εκπαιδευτικοί είχαν διαποτισθεί με την ιδέα της επίτευξης της κοινωνικής αποτελεσματικότητας μέσα από επιστημονικές μεθόδους διοίκησης, ανάπτυξης προγράμματος σπουδών, δοκιμής και ερευνών. Αν και υποτίθεται ότι τέτοιες μέθοδοι θεωρούνταν ότι βελτίωναν την εκπαίδευση, κατέληξαν σε μια τυποποίηση των εκπαιδευτικών πρακτικών και μια ταυτόχρονη ακύρωση της καινοτομίας στη δημόσια εκπαίδευση. Εν τούτοις υπό την αιγίδα ιδιωτικών πρωτοβουλιών κάποια καινοτόμα πειράματα σχολικής εκπαίδευσης ιδρύθηκαν και αυτό το φαινόμενο αποτελούσε την εξαίρεση στον εκπαιδευτικό χώρο. Ορισμένες από αυτές τις καινοτόμες πρωτοβουλίες περιεγράφηκαν στα «Σχολεία του Αύριο» των John και Evelyn Dewey (1915). Αυτά τα πειράματα, αν και καινούρια στο πνεύμα, σηματοδοτούσαν για τους συγγραφείς μια επιστροφή στην παράδοση των Rousseau, Pestalozzi και Froebel.

Τα προαναφερθέντα σχολεία είχαν ορισμένες κοινές αρχές, συμπεριλαμβανομένων των πεποιθήσεων πως η διδασκαλία και η μάθηση πρέπει να στηρίζονται στη φυσική ανάπτυξη του παιδιού και η εκπαίδευση πρέπει να εδράζεται σε πραγματικές εμπειρίες, οργανικά σχετιζόμενη με την κοινωνική ζωή της κοινότητας. Τα προγράμματα δραστηριοτήτων αυτών των σχολείων αντικατόπτριζαν τις καταστάσεις της πραγματικής ζωής. Σε αυτά τα σχολεία αποδίδεται μεγάλη σημασία στα ενδιαφέροντα των παιδιών ως το κύριο κριτήριο για την επιλογή σχολικών εμπειριών. Επιπρόσθετα επέκριναν ομόφωνα την ενασχόληση των μαθητών με κενές αφαιρέσεις που χαρακτήριζαν την τυπική εκπαιδευτική πρακτική.

Όπως αναφέρει ο Efland τα «Σχολεία του Αύριο» ήταν προάγγελος της αναγκαίας μεταρρύθμισης στην Αμερικανική εκπαίδευση, και οι αρχές τους ενισχύθηκαν στον κλασσικό τόμο του Dewey, *Δημοκρατία και Εκπαίδευση*. Με την είσοδο της Αμερικής στον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, μεταρρυθμιστικές προσπάθειες του εν λόγω είδους, που πρότεινε ο Dewey, θα παραλείπονταν. Ο πόλεμος αποκάλυψε πολλές ελλείψεις των σχολείων του Αμερικανικού έθνους, συμπεριλαμβανομένου ενός ανησυχητικά υψηλού αριθμού νεοσύλλεκτων του στρατού που έλαβαν χαμηλές βαθμολογίες για το τεστ Alpha του στρατού³³⁸.

³³⁸ A. Efland, *A History of Art Education: Intellectual and Social Currents in Teaching the Visual Arts*, ό.π., σελ. 189.

Η προοδευτική εκπαίδευση ήταν το αντίπαλο δέος στην αυστηρά κατευθυνόμενη εκπαιδευτική διαδικασία προετοιμασίας έμψυχου δυναμικού για τη σχεδίαση βιομηχανικών και καταναλωτικών προϊόντων. Οι διαφορές της «προοδευτικής εκπαίδευσης» από εκείνες της «κατευθυνόμενης πρακτικής», που εκπροσωπήθηκε από τον W. Smith στο τέλος του 19^{ου} αιώνα, ήταν οι κάτωθι: Αρχικά, οι «προοδευτικοί» προσέγγιζαν την τέχνη ως έναν τρόπο μέσα από τον οποίο θα μπορούσαν να καλλιεργήσουν τις δημιουργικές ικανότητες του κάθε παιδιού. Αυτή η προσέγγιση, όμως, ερχόταν σε πλήρη αντίθεση με την άποψη ότι η τέχνη θα πρέπει να χρησιμοποιείται ως μέσο για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων των μαθητών.

Επιπρόσθετα, οι «προοδευτικοί» θεωρούσαν ότι η καλλιτεχνική δεξιότητα αναπτύσσεται εφόσον ο μαθητής βρεθεί στο κατάλληλο περιβάλλον. Για τον Smith, η καλλιτεχνική ικανότητα μαθαίνεται, είναι μια ικανότητα που μπορεί να διδαχθεί. Ακόμη, οι οπαδοί του προοδευτικού κινήματος προσέγγισαν την τέχνη ως εργαλείο που καλλιεργεί τη φαντασία και παρέχει στο παιδί ένα μέσο «μη ρηματικής επικοινωνίας». Αντιθέτως, οι υποστηρικτές της εκμάθησης του σχεδίου είχαν δώσει σχετικά μικρό βάρος στη φαντασία, ενώ προσέγγιζαν την τέχνη ως «την κορύφωση της μάθησης μιας σειράς ξεχωριστών βημάτων».

Οι προοδευτικοί αντιμετώπισαν την τέχνη ως «πεδίο για δράση που ολοκληρώνεται ή συσχετίζεται με άλλους χώρους στη μελέτη των μαθημάτων». Ο Smith προσέγγισε την τέχνη ως «ανεξάρτητη μελέτη» το περιεχόμενο της οποίας θα έδινε το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα σε όσους θα ενασχολούνταν με την τέχνη αυτή. Τέλος, οι προοδευτικοί επιδίωκαν η καλλιτεχνική εμπειρία να είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα του παιδιού. Ο δάσκαλος είχε τον ρόλο του εμπνευστή και απώτερος σκοπός του ήταν να διευκολύνει την προσπάθεια του παιδιού. Αυτή η προσέγγιση ερχόταν σε πλήρη αντίθεση με όσα πρέσβευαν οι υποστηρικτές του αυστηρού σχεδίου, οι οποίοι θεωρούσαν ότι το περιεχόμενο του προγράμματος σπουδών της τέχνης έπρεπε να καθορίζεται από τους ειδικούς της τέχνης ή τους μελετητές του προγράμματος σπουδών. Ο δάσκαλος θα δίδασκε αυστηρά προδιαγεγραμμένο και συστηματικά οργανωμένο περιεχόμενο³³⁹.

Στη *Σύνθεση*, το νέο βιβλίο τέχνης, ο Dow περιέγραψε τις συνθετικές ασκήσεις του. Μεταγενέστερες εκδόσεις αυτού του βιβλίου εμφανίστηκαν μέχρι το 1940. Αυτό

³³⁹ Τ. Σάλλα, *ό.π.*, σελ. 159-160.

που διακρίνει τη δική του μέθοδο από άλλες μεθόδους σχεδίου και ζωγραφικής ήταν ότι ο Dow βασιζόταν στα στοιχεία και τις αρχές του σχεδίου. Μετά από τη μελέτη της ακαδημαϊκής θεωρίας της τέχνης, ο Dow πραγματοποίησε συγκριτική μελέτη της τέχνης όλων των εθνών και των εποχών. Κατά την έρευνά του για την ανατολίτικη ζωγραφική και το σχέδιο, στο Μουσείο Καλών Τεχνών της Βοστώνης, υποστήριξε μια ριζικά διαφορετική προσέγγιση, βασισμένη, όπως στη μουσική, στις συνθετικές αρχές.

Στη μέθοδο του Dow υπήρχαν τρία βασικά στοιχεία του σχεδίου: η «γραμμή», ο «τόνος» και το «χρώμα». Η γραμμή αναφέρεται ως τα όρια των σχημάτων και οι αλληλοσυσχετίσεις γραμμών και σχημάτων. Η ομορφιά της γραμμής είναι το αποτέλεσμα μιας αρμονίας που αποτελείται από γραμμές σε διάφορους συνδυασμούς. Ο «τόνος» ή το «Notan», μια ιαπωνική λέξη που χρησιμοποιούσε ο Dow αντ' αυτού, σημαίνει σκοτάδι/φως και αναφέρεται στην ποικιλία διαφορετικών τονικών ποιτήτων. Η ομορφιά του Notan σχετίζεται με την αρμονία που προκύπτει από τον συνδυασμό των σκοτεινών και φωτεινών χώρων των κτιρίων, των εικόνων και της φύσης. Το χρώμα παραπέμπει στην ποιότητα του φωτός.

Αυτά τα τρία στοιχεία υπάρχουν μέσα από μια ιεραρχία. Το καλό χρώμα εξαρτάται από τον καλό (τόνο) notan και το καλό notan εξαρτάται από τον καλό χώρο που καθορίζεται από τη θέση των γραμμών. Κατά την άποψη του μελετητή, είναι σκόπιμο να αρχίσει η μελέτη του σχεδίου με το στοιχείο της γραμμής. Εκτός από τα τρία στοιχεία, ο Dow έθεσε ευθέως πέντε αρχές της σύνθεσης: την «αντίθεση», την «αλλαγή», την «υποταγή», την «επανάληψη» και τη «συμμετρία». Όλες αυτές είναι, στη συνέχεια, ανάλογες με αυτό που αποκάλεσε «μεγάλη γενική αρχή της αναλογίας» ή «της καλής διάταξης στον χώρο».

Ο Dow ονόμασε αυτή τη θεωρία του σχεδίου «συνθετική», επειδή θεωρούσε ότι τα στοιχεία του και οι αρχές ήταν τα δομικά στοιχεία για όλες τις μορφές της τέχνης: του παρελθόντος, του παρόντος και του μέλλοντος. Το βιβλίο του χρησιμοποιήθηκε ευρέως στη διδασκαλία στις πρώτες δεκαετίες του 20^{ού} αιώνα. Η ανάλυση των πλαστικών στοιχείων είχε πολλά κοινά με ένα σύγχρονο προκαταρτικό μάθημα. Πολλά σύγχρονα καλλιτεχνικά προγράμματα οργανώνονται με συστηματικό τρόπο, σύμφωνα με μια σειρά σχεδιαστικών αρχών και στοιχείων, στο πνεύμα που πρότεινε ο Dow. Η

συνεισφορά του στην εικαστική σχολική εκπαίδευση ήταν η διαφοροποίηση που έφερε, από την άσκηση για σχεδιαστική ακρίβεια σε εξάσκηση και αξιολόγηση της τέχνης³⁴⁰.

Ταυτόχρονα με τη μέθοδο του Dow εμφανίζεται η μέθοδος του «καθαρού σχεδίου» από τον Denman Ross, δάσκαλο της ζωγραφικής και του σχεδίου στο Χάρβαρντ. Όπως ο Dow, ο Ross ασχολήθηκε επίσης με τα στοιχεία και τις αρχές του σχεδίου. Σε αντίθεση με τον Dow, τα στοιχεία και οι αρχές στις οποίες κατέληξε ο Ross, δεν βασίζονταν στα υπάρχοντα έργα τέχνης, ούτε εικονογράφησε τα κείμενά του με υπάρχοντα έργα τέχνης. Προχώρησε από το πιο απλό στοιχείο, που είναι το σημείο, και στη συνέχεια έχτισε σχέσεις με βάση τη μελέτη της «θέσης», «κατεύθυνσης», «απόστασης» και του «χώρου». Από το σημείο κινήθηκε στις γραμμές, σε περιεγραμμένες μορφές (σχήματα) και στη συνέχεια στον τόνο και το χρώμα. Σε κάθε βήμα όρισε όρους και αξιώματα, με τον τρόπο του οπτικού επιστήμονα. Και, πράγματι, επιδίωξε συνειδητά το σχέδιο ως επιστήμη³⁴¹.

Ο Bailey περιέγραψε μια αυξανόμενη διάσπαση μεταξύ της καλλιτεχνικής παιδείας και της βιομηχανικής/επαγγελματικής εκπαίδευσης, ενθαρρύνοντας τους εκπαιδευτικούς των καλλιτεχνικών μαθημάτων να διατηρήσουν τα ιδανικά τους τονίζοντας την εκτίμηση της ομορφιάς. Αντιπαρατέθηκε σε εκείνους που προωθούσαν τη βιομηχανική εκπαίδευση, η οποία κατά την άποψή του παρήγαγε «τεχνικούς» και όχι «καλλιτέχνες». Θεωρούσε ότι στα πλαίσια αυτής της βιομηχανικής εκπαίδευσης εξέλιπαν τα ιδεώδη της προόδου. Ως εκ τούτου είναι εμφανής η αντίδραση του Bailey στις απαιτήσεις για επαγγελματική παιδεία.

Στη δεκαετία του 1880, οι βιομήχανοι ήταν μεταξύ των πιο εξεχόντων συνηγόνων της χειρονακτικής άσκησης, και επιζητούσαν με επιτακτικό τρόπο μία πιο συναφή μορφή βιομηχανικής εκπαίδευσης. Όσο η χειρονακτική άσκηση συνδέονταν με τη χειροτεχνία και το σχέδιο, οι σκοποί της ήταν κοινοί με εκείνους των εκπαιδευτικών του σχεδίου. Σταδιακά, όμως, διαχωρίστηκαν σε δύο ομάδες, με τη δημιουργία ξεχωριστών οργανώσεων για τους δύο τύπους εκπαιδευτικών. Μετά τον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, οι εκπαιδευτικοί τέχνης έχασαν το κύρος της διδασκαλίας τους. Έχοντας χάσει τον αρχικό σκοπό της, η τέχνη είχε γίνει ένα μάθημα που διδασκόταν για πολιτιστικούς σκοπούς.

³⁴⁰ Ο.π., σελ. 164.

³⁴¹ Ο.π., σελ. 164.

Στα διδασκόμενα μαθήματα τέχνης, βάσει του Σχολικού Βιβλίου Τεχνών, αναδεικνύεται η μελέτη και η εκτίμηση της ομορφιάς, που γινόταν μέσα από δραστηριότητες μελέτης εικόνων ή έργων διακόσμησης σχολικών αιθουσών, τα οποία δικαιολογούνταν από μια πεποίθηση ότι η τέχνη έχει μία ηθική διάσταση, μια πρακτική σε συμφωνία με τη ρομαντική εξιδανίκευση του 19^{ου} αιώνα. Σύμφωνα με τον Stankiewicz, ένας αριθμός περιγραφών των κινημάτων της μελέτης εικόνων και διακόσμησης της σχολικής αίθουσας τείνουν να δημιουργήσουν την εντύπωση ότι ήταν η κύρια καλλιτεχνική δραστηριότητα από το 1890 έως τον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο. Εν τούτοις σύμφωνα με όσα αναγράφονται στο Βιβλίο Σχολικής Τέχνης η μελέτη εικόνων ήταν στην καλύτερη περίπτωση μια περιστασιακή δραστηριότητα και ήταν δυσανάλογα τα εν λόγω καλλιτεχνικά μαθήματα με τα υπόλοιπα μαθήματα που διδάσκονταν³⁴².

Από το 1890 έως τον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο η καλλιτεχνική εκπαίδευση πέρασε από αρκετές μεταβάσεις. Από τον αρχικό περιορισμό της, στη διδασκαλία του σχεδίου, στη συνέχεια περιλαμβανόταν μια ευρύτερη ανάδειξη της τέχνης, συμπεριλαμβανομένης της εκτίμησης του σχεδίου και της χειροτεχνίας. Η μετατροπή της βιομηχανικής εκπαίδευσης σε επαγγελματική εκπαίδευση έφερε τον διαχωρισμό της από την καλλιτεχνική εκπαίδευση μέχρι τον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, αν και η πρωτότυπη βιομηχανική χρήση για την εικαστική παιδεία επέζησε με τη μορφή της χειροτεχνίας και τα ιδεώδη του κινήματος «Arts-and-Crafts». Ως ένα κοινωνικό κίνημα, το κίνημα «Arts-and-Crafts» απέτυχε στην επίτευξη της αποστολής αναμόρφωσης των παραγωγικών διαδικασιών. Ωστόσο, πέτυχε αξιοσημείωτη επιτυχία στην καλλιέργεια του γούστου του κοινού και την εκτίμηση για το όμορφο³⁴³.

Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει η Σάλλα: «Παράλληλα με την ανάπτυξη του καλού γούστου υπήρχε ενδιαφέρον για τα ηθικά διδάγματα που προέκυπταν από τη ζωή και το έργο μεγάλων καλλιτεχνών, κυρίως της Αναγέννησης και του ρεαλισμού, ενώ στο περιθώριο των επιλογών έμενε η τέχνη των ιμπρεσιονιστών και των τάσεων μέχρι τις αρχές του 20^{ου} αιώνα». Σύμφωνα με τη μελετήτρια η εκτίμηση της ομορφιάς καλλιεργήθηκε και μέσω του σχεδίου από τη φύση. Ως εκ τούτου, πολλά από τα μαθήματα σχεδίου ήταν παράλληλα και μάθημα design, αφού οι φόρμες των φυτών

³⁴² M. A. Stankiewicz, «The Eye Is a Nobler Organ: Ruskin and American Art Education», *Journal of Aesthetic Education*, 18/2 (1984), σελ. 51-64.

³⁴³ A. Efland, *A History of Art Education: Intellectual and Social Currents in Teaching the Visual Arts*, ό.π., σελ. 185.

συχνά χρησιμοποιούνταν ως διακοσμητικά στοιχεία. Αυτό σήμαινε, σύμφωνα με τη Σάλλα, ότι το μάθημα του design είχε «διττή» υπόσταση: Πρώτον, το «εφαρμοσμένο design», αφορούσε οτιδήποτε σχετίζονταν με τους τρόπους χρήσης και τα διακοσμητικά αντικείμενα, την εμπορική τέχνη, το design εσωτερικού χώρου. Δεύτερον, τη «θεωρία του design», η οποία εστίαζε στα στοιχεία, τις αρχές και τους νόμους του design³⁴⁴.

Με την απώλεια της βιομηχανικής αποστολής της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης, οι εκπαιδευτικοί της τέχνης στράφηκαν προς τη διδασκαλία και την εκτίμηση της τέχνης και της φυσικής ομορφιάς. Αυτή η έλλειψη χρηστικής αποστολής έτεινε να μειώσει τη σημασία του αντικειμένου, όπως φαίνεται και από τον υποβιβασμό του στο καθεστώς του «επιλεγόμενου μαθήματος» στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

2.0. Η Διδασκαλία της Τέχνης

2.0.1. Η Δημιουργική Αυτο-Έκφραση ως Νεότερη Κατεύθυνση της Παιδαγωγικής Διαδικασίας

Αν και η επιστημονική μελέτη του παιδιού ξεκίνησε από το 1880, εν τούτοις η παιδική τέχνη δεν είχε θεωρηθεί σε αυτό το χρονικό σημείο ως «τέχνη». Έμοιαζε με την τέχνη των πρωτόγονων άγριων, επομένως, δεν γινόταν αποδεκτή ως τέχνη με τη δυτική έννοια. Όταν οι καλλιτέχνες άρχισαν να ανακαλύπτουν ότι η «πρωτόγονη» τέχνη και η «παιδική» τέχνη είχαν αισθητικές ιδιότητες, άρχισαν να λαμβάνονται οι εν λόγω μορφές τέχνης σοβαρά υπόψιν. Ο Franz Cizek, Βιεννέζος καλλιτέχνης, ήταν ο πρώτος που ισχυρίστηκε ότι η παιδική τέχνη είχε εγγενή αξία.

Ο Franz Cizek στη Βιέννη, η Marion Richardson στην Αγγλία και οι ομόλογοί τους στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής άρχισαν να καθιερώνουν μια παιδαγωγική τέχνη που βασιζόταν στην παραδοχή ότι τα παιδιά είναι καλλιτέχνες και ότι η τέχνη τους, όπως και κάθε τέχνη, είναι εγγενώς πολύτιμη. Ωστόσο, ήταν μια «ευάλωτη» μορφή τέχνης, που εύκολα μπορούσε να καταστραφεί από τις επιρροές των ενηλίκων. Αυτή η νεότερη παιδαγωγική έγινε γνωστή ως «ελεύθερη-έκφραση». Στις Ηνωμένες Πολιτείες ονομάστηκε «δημιουργική αυτό-έκφραση».

Ο Dow, κατά την εκπόνηση των θεωριών του, δεν πλησίασε τη διδασκαλία της τέχνης από την παραδοσιακή άποψη διδασκαλίας του σχεδίου, αλλά από τις αρχές που διέπουν την τέχνη, τα βασικά στοιχεία του σχεδίου, που ίσχυαν εξίσου για τις

³⁴⁴ Τ. Σάλλα, *ό.π.*, σελ. 166-167.

αφηρημένες συνθέσεις, την ενδυματολογία, τη διακόσμηση του σπιτιού, ή την κατασκευή ενός φλιτζανιού τσαγιού. Σκοπός του ήταν να οργανώσει μια σταθερή αύξηση στην ορθή κρίση ως προς τη μορφή, τον τόνο και το χρώμα από το Νηπιαγωγείο ως το Γυμνάσιο³⁴⁵.

Οι προαναφερθέντες μελετητές εστίασαν το ενδιαφέρον τους στην αποτίμηση αυτής της θεώρησης και όχι στη δημιουργική έκφραση που ήταν ο στόχος του Dow. Αντιθέτως, τους ενδιέφερε η ιστορία της εικαστικής δημιουργίας και ο τρόπος που οι πρωταγωνιστές της τέχνης χρησιμοποιούν τα υλικά τους για την ανάπτυξη της αυτό-έκφρασης στο σχολείο.

Οι Rugg και Shumaker ισχυρίζονταν ότι η καλλιτεχνική εκπαίδευση του παιδοκεντρικού σχολείου δεν προέρχεται από τους καθηγητές της καλλιτεχνικής παιδείας, όπως ο Dow, αλλά από «καλλιτέχνες-εκπαιδευτικούς». Πράγματι, αυτό-έκφραση διδασκαλίας της τέχνης, όπως την περιέγραψαν και την υποστήριξαν, ήταν από καλλιτέχνες που ήταν βαθιά διαποτισμένοι με την πεποίθηση πως υπάρχει μια συγγένεια μεταξύ της δραστηριότητας του καλλιτέχνη και της γραφικής έκφρασης του παιδιού³⁴⁶.

2.0.2. Όψεις της Παιδικής Τέχνης

Στην αλλαγή του αιώνα, οι πρωτοποριακοί καλλιτέχνες άρχισαν να θαυμάζουν τις αισθητικές ιδιότητες της πρωτόγονης τέχνης, ενώ η παιδική τέχνη ενίοτε προσομοίαζε με την τέχνη των πρωτόγονων ανθρώπων. Κατά την άποψή τους, το «πρωτόγονο» δεν σήμαινε λιγότερο «πολιτισμένο», αλλά ταυτιζόταν με την έκφραση ενός καλλιτεχνικού στυλ στις αρχικές του φάσεις, ένα στυλ με δυνατότητες για περαιτέρω ανάπτυξη. Αντιθέτως, πολλοί σύγχρονοι καλλιτέχνες θεώρησαν τη Δυτική αναπαραστατική τέχνη ως εικονογραφική παράδοση σε κατάσταση παρακμής, που πλησίαζε στο τέλος της. Ορισμένα εγχειρίδια ιστορίας τέχνης είχαν ξεκινήσει να περιγράφουν τη δυτική τέχνη στα πρόθυρα παρακμής από το τέλος της Αναγέννησης. Στην πρωτοπορία βρίσκονταν τα αφηρημένα και εξπρεσιονιστικά στυλ που προσπαθούσαν να καθιερώσουν μια νέα αισθητική παράδοση με δυνατότητα εξέλιξης, συγκρίσιμη με ό,τι ασπάσθηκαν στην πρωτόγονη τέχνη. Πέρα των μορφών της πρωτόγονης τέχνης αναγνωρίστηκε η τέχνη των παιδιών.

³⁴⁵ A. Efland, *A History of Art Education: Intellectual and Social Currents in Teaching the Visual Arts*, ό.π., σελ. 196.

³⁴⁶ Ό.π., σελ. 196.

Ο Franz Cizek ήταν από τους πρώτους που έθεσε τα αισθητικά χαρακτηριστικά της τέχνης του παιδιού. Σύμφωνα με τον Viola, ο Cizek έκανε τη βαρυσήμαντη ανακάλυψη σχετικά με την παιδική τέχνη όταν ήταν φοιτητής Τέχνης. Παρατήρησε ότι τα παιδιά παράγουν τα πιο ασυνήθιστα πράγματα, αλλά στις δημιουργίες τους υπάρχει μια ομοιότητα με ένα ύφος τέχνης που δεν είχε παρατηρηθεί μέχρι εκείνη την περίοδο. Επιπλέον, παρατήρησε γκράφιτι των παιδιών στους δρόμους της Βιέννης. Και πάλι, εστίασε στο γεγονός ότι υπήρξαν πολλές ομοιότητες στο έργο τους. Την παιδική τέχνη την αντιλήφθηκε, ως μια τέχνη, συνυφασμένη με την ηλικία και τη ψυχοσύνθεση του παιδιού, που πρέπει να θαυμάζεται για τους δικούς της λόγους. Το 1897 ο Cizek κατάφερε να ιδρύσει ένα ιδιωτικό διδασκαλείο της παιδικής τέχνης. Το 1904, ο διευθυντής του Σχολείου Τεχνών της Βιέννης (Kunstgewerbeschule) ενσωμάτωσε τη νεανική τάξη του Cizek στο ίδρυμά του, όπου και παρέμεινε μέχρι τη συνταξιοδότηση του Cizek (1938) σε ηλικία 73 ετών.

Ο Cizek, συγκρίνεται με τον Rousseau, εξαιτίας της επιμονής του για την αποφυγή της επιρροής από τους ενήλικες, αλλά, υπό κάποια έννοια ο Cizek ήταν πιο ακραίος. Ο Rousseau αναγνώρισε κάποια ανάγκη καθοδήγησης από τους ενήλικες, ενώ η σχολική τάξη του Cizek δεν διδασκόταν καθόλου με τη συνήθη έννοια της διδασκαλίας. Ο Cizek μερικές φορές επέτρεπε στους μαθητές του να χρησιμοποιήσουν εξελιγμένες έννοιες των ενηλίκων, υπό τον όρο ότι έφερναν τα διακοσμητικά χαρακτηριστικά που θεωρούσε πιο κατάλληλα για την παιδική τέχνη. Αλλά δεν εισήγαγε τα παιδιά στις παραπάνω έννοιες των ενηλίκων που θεωρούσε ακατάλληλες για αυτά, όπως τους ρεαλιστικούς χρωματικούς συνδυασμούς³⁴⁷.

Ο Stuart Macdonald μελετώντας την παιδική τέχνη του Cizek σημειώνει σχετικά: «Κάθε άλλο παρά ελεύθερη και ρευστή με τις τολμηρές, απολαυστικές ακατέργαστες, και φανταστικές πινελιές που χαρακτηρίζουν την ελεύθερη παιδική τέχνη, οι εργασίες που απεικονίζονται είναι εξαιρετικά πολύπλοκες, εύστοχες, και επηρεασμένες από την ενήλικη λαϊκή τέχνη και τις εικονογραφήσεις που γίνονται για τα παραμύθια των παιδιών από ενήλικες. Πολλά από τα έργα, ιδίως τα μοτίβα των περίπλοκων ξυλογραφιών και papercuts, απαιτούν πολύ προσεκτική μέτρηση και επεξεργασία»³⁴⁸. Είναι προφανές ότι τα μαθήματα της τέχνης του Cizek δεν ήταν τόσο

³⁴⁷ Ο.π., σελ. 196.

³⁴⁸ S. Macdonald, *The History and Philosophy of Art Education*, New York: American Elsevier Press, 1970, σελ. 344-345.

ελεύθερα, εντούτοις, σε σύγκριση με τα πρότυπα της εποχής στα Βιενέζικα σχολεία, διαμόρφωναν μία νέα συγκριτικά ελεύθερη παιδαγωγική.

Από τη δεκαετία του 1920 μέχρι τη δεκαετία του 1940 ένας αριθμός ανεξάρτητων δασκάλων / καλλιτεχνών εξέλιξαν τη δημιουργική αυτό-έκφραση ως μία νέα παιδαγωγική μέθοδο. Όλοι με τον τρόπο τους συνέβαλαν σε αυτή την παιδαγωγική, συχνά έχοντας επιτυχία στην εφαρμογή της μη παρεμβατικής φιλοσοφίας-διδασκαλίας που καθιερώθηκε πρώτα από τον Cizek. Πίστευαν ότι τα παιδιά έχουν αληθινό δημιουργικό όραμα, το οποίο, όμως, καταστρέφεται από παιδικά εικονογραφημένα βιβλία, καθώς και από την έκθεση στην τέχνη των μουσείων. Η ομάδα αυτή περιλάμβανε τους/τις Marion Richardson, Florence Cane, Natalie Cole, και Victor D'Amico. Οι εκφραστές αυτής της άποψης θεωρούσαν ότι το παιδί είναι ένας καλλιτέχνης με έμφυτη επιθυμία για έκφραση και ότι αυτή η φυσική έκφραση εξουδετερώνεται από τις επίσημες διδακτικές μεθόδους που είναι πιο κατάλληλες για ενήλικες. Παρατήρησαν ότι η διδασκαλία της τέχνης είναι καλύτερο να γίνεται από πολύ ευαίσθητα άτομα, που είναι καλλιτέχνες οι ίδιοι. Ακόμα, κάθε ένας από αυτούς τους εκπαιδευτές επηρέασε τα παιδιά με συγκεκριμένους τρόπους, ενώ απελευθέρωσαν τα παιδιά από την τέχνη που διδασκόταν στα συμβατικά σχολεία και επηρέασαν το έργο των μαθητών τους με τις δικές τους θεωρήσεις και προτιμήσεις³⁴⁹.

2.0.3. Διδασκαλία της Τέχνης: Το Αναθεωρητικό Ρεύμα

Σύμφωνα με τον Efland η αναθεωρητική σκέψη στην καλλιτεχνική εκπαίδευση, προέρχεται από τη θεωρία του Dewey. Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή η εμπειρία αποτελεί την ουσία που επιφέρει την ανοικοδόμηση της γνώσης και, επομένως συμβάλλει στην αναθεώρηση των κοινωνικών θεσμών. Ο Dewey εξέτασε την «τέχνη ως εμπειρία», και ως εκ τούτου θεωρούσε ότι οι καλλιτεχνικές συναντήσεις μπορούν να ωφελήσουν στην ανακατασκευή της γνώσης. Η τέχνη, εκτός από προσωπική έκφραση, γίνεται αντιληπτή ως μέσο μετασχηματισμού του ατόμου και της κοινωνίας, αλλά και ως πόρος για την επίλυση προβλημάτων της καθημερινότητας. Το αποτέλεσμα ήταν η ενατένιση των καλλιτεχνικών αριστουργημάτων να έχει μικρό αντίκτυπο σε σχέση με το μεγαλείο τους. Η έμφαση που αποδίδεται απομακρύνει την τέχνη από τη ζωή και απεμπολεί την τέχνη ως αναπόσπαστο μέρος της ανθρώπινης

³⁴⁹ A. Efland, *A History of Art Education: Intellectual and Social Currents in Teaching the Visual Arts*, ό.π., σελ. 198.

δραστηριότητας. Η ιστορία της τέχνης δείχνει πώς η τέχνη συνδεόταν με τη λατρεία, την πολιτική ικανότητα και την παραγωγή, όπως και την προσωπική έκφραση. Επομένως, η τέχνη από τους αναθεωρητές, θεωρήθηκε σκόπιμο να ενταχθεί στο πρόγραμμα σπουδών και να μη διδάσκεται απομονωμένη από τα άλλα γνωστικά πεδία³⁵⁰.

Τα χαρακτηριστικά της αναθεωρητικής καλλιτεχνικής παιδείας εντοπίζονται ως ακολούθως: Η τέχνη ως μέσο επίλυσης των προβλημάτων της καθημερινότητας αντικατέστησε την επιδίωξη της ομορφιάς, ως αυτοσκοπό, μία θέση που είναι κατάλληλη για μια εποχή που εξυμνεί τον κοινό άνθρωπο. Ένα δεύτερο χαρακτηριστικό της αναθεωρητικής καλλιτεχνικής παιδείας ήταν η έμφαση που δόθηκε στον εμπλουτισμό της διδακτέας ύλης. Μία διδακτική ενότητα έπρεπε να είναι ευρύτερη από ένα μόνο θέμα. Έπρεπε να αποτελείται από πολλά θέματα προσεκτικά ισορροπημένα μεταξύ τους, για να παράγουν ένα πλουσιότερο περιβάλλον μάθησης. Ζητούμενο για τον εκπαιδευτικό καλλιτεχνικών μαθημάτων ήταν η συσχέτιση της διδασκαλίας στην τέχνη με τομείς, όπως η ιστορία, η γεωγραφία, οι κοινωνικές επιστήμες, οι γλώσσες, οι επιστήμες, τα μαθηματικά και η βιομηχανία.

Η τάση ήταν προς μία ενοποιημένη σχολική εμπειρία, μακριά από τα παραδοσιακά όρια της διδακτέας ύλης. Οι εκπαιδευτικοί θα σχεδίαζαν τη διδασκαλία σε συμφωνία με άλλους εκπαιδευτικούς προσπαθώντας να ενοποιήσουν τα όρια που είχαν κατακερματιστεί από το πρόγραμμα σπουδών. Ένα τρίτο χαρακτηριστικό ήταν η έμφαση που δόθηκε στην κοινότητα. Η κοινότητα πέραν του σχολείου είχε θεωρηθεί ως ένα κατάλληλο πεδίο δράσης. Δραματικό παράδειγμα αυτής της έμφασης φαίνεται ότι ήταν το πενταετές πρόγραμμα καλλιτεχνικής εκπαίδευσης στην Owatonna, της Μινεσότα, το οποίο τέθηκε σε εφαρμογή την περίοδο 1933 έως 1938³⁵¹.

Σύμφωνα με τον Efland το εκπαιδευτικό πρόγραμμα τέχνης της Owatonna, είχε σκοπό να προωθήσει την παραγωγή νέας γνώσης μέσω των επιστημών, να καθιερώσει πρότυπα αριστείας στην εκπαίδευση, να παρέχει ευκαιρίες για αυτό-βελτίωση και οπτική ενίσχυση. Τα αποτελέσματα του προγράμματος δημοσιεύτηκαν το 1944. Το εν λόγω πρόγραμμα είχε τρεις φάσεις. Στην πρώτη φάση εντάσσεται η έρευνα που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια της κοινότητας, προκειμένου να προσδιοριστεί ο ρόλος

³⁵⁰ Ο.π., σελ. 203.

³⁵¹ Ο.π., σελ. 205.

της τέχνης και η έμφαση που θα δινόταν στο πρόγραμμα σπουδών. Η δεύτερη φάση αφορούσε την ανάπτυξη ενός κύκλου σπουδών τέχνης στα σχολεία. Τέλος, στην τρίτη φάση οι μελετητές ασχολήθηκαν με τις δυνατότητες της τέχνης στην καθημερινή ζωή της κοινότητας.

Από τα πρώτα συμπεράσματα που εξήχθησαν με βάση το πρόγραμμα ήταν η θέση ότι η τέχνη γίνεται πιο σημαντική και πιο ουσιαστική όταν συνδέεται με τις καθημερινές δραστηριότητες. Επομένως, αν η τέχνη πρόκειται να αποτελέσει ένα μέσο έκφρασης θα πρέπει να διδάσκεται σε σχέση με τους θεμελιώδεις τομείς της ζωής. Ο Ziegfeld θεώρησε ότι η διδακτική ύλη πρέπει να οργανωθεί σε αυτές τις περιοχές, αλλά επιπλέον προσδιόρισε εννέα ευρείς τομείς θεμάτων στο πρόγραμμα σπουδών. Αυτοί περιλάμβαναν την τέχνη στο εμπόριο, τη βιομηχανία, την τυπογραφία, την αναψυχή, τις βασικές αρχές σχεδίου και χρώματος, για να βοηθήσουν τους μαθητές να πραγματοποιούν ευφυείς κρίσεις και να αποκτήσουν μια ευρύτητα στο πεδίο της τέχνης.

Κατά το δεύτερο έτος του προγράμματος προσδιορίστηκαν οι ακόλουθοι στόχοι: Καταρχάς επιδιώχθηκε η ανάπτυξη μιας καλά προσαρμοσμένης ολοκληρωμένης προσωπικότητας και η βίωση δημιουργικής δραστηριότητας σε διάφορους τομείς της τέχνης. Παράλληλα δε, συνιστάται και η χρήση διαφόρων εργαλείων και μέσων. Επιπρόσθετα, βασικός στόχος ήταν η ανάπτυξη της συνειδητοποίησης και η κατανόηση της τέχνης στο περιβάλλον και η ανάπτυξη της ικανότητας για την επίλυση καθημερινών προβλημάτων της τέχνης. Στα πλαίσια αυτής της αναζήτησης ήταν και η ανάπτυξη ενδιαφέροντος όλο και περισσότερο για τη βελτίωση του περιβάλλοντος μέσα από την προσεκτική επίλυση προβλημάτων της τέχνης και η ανάπτυξη ευαισθησίας όσον αφορά την αξία που είχαν τα διάφορα προϊόντα τέχνης. Ένας άλλος στόχος που τέθηκε ήταν η απόκτηση τέτοιων γνώσεων, όπως η ενίσχυση όσον αφορά την εκτίμηση αντικειμένων τέχνης ή την επίλυση προβλημάτων τέχνης, η ανάπτυξη προοδευτικών στάσεων απέναντι στην τέχνη, η ανάπτυξη επινοητικότητας σε αναζήτηση ελεύθερου χρόνου και χόμπι και τέλος η δυνατότητα ανάπτυξης ασυνήθιστου ταλέντου.

Ακολουθήθηκε ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων, συμπεριλαμβανομένων του σχεδίου, της ζωγραφικής και του σκίτσου. Οι μαθητές είχαν την ευκαιρία να μάθουν για την εκφραστική χρήση του χρώματος, της μορφής και των στοιχείων του σχεδίου.

Οι δάσκαλοι χρησιμοποιούσαν την τέχνη για να παρουσιάσουν το περιεχόμενο σε άλλα γνωστικά πεδία, όπως τη λογοτεχνία, την ιστορία και τη γεωγραφία. Μια μεγάλη μερίδα των δραστηριοτήτων της τάξης είχε ως θεματικό άξονα το δίπτυχο «τέχνη και περιβάλλον». Οι μαθητές σχεδίαζαν σπίτια ή κατασκεύαζαν μακέτες αυτών, σχεδίαζαν εσωτερικούς χώρους και τοπία. Διακοσμούσαν βιτρίνες τοπικών καταστημάτων, σχεδίαζαν ετικέτες προϊόντων της τοπικής κονσερβοποιίας, και εργάστηκαν σε έργα βιομηχανικού σχεδιασμού. Η τέχνη χρησιμοποιήθηκε σε προγράμματα υπηρεσιών στο πλαίσιο του σχολείου, όπως έγινε και στη διδασκαλία των άλλων μαθημάτων.

Μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος, ο Ziegfeld παρέθεσε μια σειρά από δείκτες που είχε επιτύχει κατά το πενταετές πρόγραμμα. Το πρώτο ήταν το γεγονός ότι τα δημόσια σχολεία της Owatonna συνέχισαν να στηρίζουν το πρόγραμμα τέχνης μετά από τη διακοπή των πόρων του ιδρύματος Carnegie. Άλλοι δείκτες ήταν ο μεγάλος αριθμός αιτήσεων τις οποίες έλαβε το προσωπικό του προγράμματος για ομιλητές σε θέματα τέχνης και η καθιέρωση εσπερινών τάξεων. Επιπρόσθετα, αυξήθηκε η κυκλοφορία των βιβλίων τέχνης στη βιβλιοθήκη της πόλης, ενώ το πρόγραμμα θεωρήθηκε σημαντικό από τους κατοίκους της πόλης. Το πρόγραμμα σπουδών του γυμνασίου Owatonna εντάχθηκε στο γυμνάσιο του Πανεπιστημίου της Μινεάπολης, όπου ανέλαβε τη διδασκαλία του ένα πρώην μέλος του προσωπικού του προγράμματος. Η φήμη του διαδόθηκε μέσα από πολλές ομιλίες του Haggerty και του προσωπικού του προγράμματος, καθώς και σε μια σειρά δημοσιεύσεων του, που εκτυπώθηκαν από το Πανεπιστήμιο της Μινεσότα³⁵².

Στο πλαίσιο της ενσωμάτωσης της τέχνης με άλλες σπουδές, το βιβλίο του Leon Winslow, *The Integrated School Art Program* (1939) συνθέτει πολλές από τις κορυφαίες εκπαιδευτικές καινοτομίες που χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό της προοδευτικής εκπαίδευσης. Ο μελετητής υποστήριξε ένθερμα τη δημιουργική έκφραση, αλλά, διατύπωσε επίσης και τη θέση ότι η τέχνη πρέπει να διδάσκεται για ευρύτερους πολιτιστικούς σκοπούς, ώστε να μπορεί να λειτουργήσει ως σημαντικός παράγοντας ενσωμάτωσης στο πρόγραμμα σπουδών. Ο Winslow πίστευε ότι η αισθητική ανάπτυξη διευρύνει τόσο την κοινωνική στάση των παιδιών όσο και τον εμπλουτισμό της ζωής τους.

³⁵² Ο.π., σελ. 207.

Το μοντέλο του προγράμματος σπουδών του βασίστηκε στην ισορροπία μεταξύ γενικών και τεχνικών πληροφοριών. Έλαβε γενικές πληροφορίες, που προέρχονται από όλα τα μαθήματα του προγράμματος σπουδών, όπως τη γεωγραφία, την ιστορία, τη γλώσσα, την επιστήμη, την αριθμητική, την υγεία και τη μουσική. Η σωστή διδασκαλία, κατά την άποψη του Winslow, βασίζεται σε αυτά τα γενικά θέματα, επειδή είναι οι πηγές των προβλημάτων ή των θεμάτων που αποτελούν τα αντικείμενα τέχνης ή των σκοπών για τα οποία παράγονται τα έργα τέχνης. Η τεχνική πλευρά του προγράμματος σπουδών, που προέρχεται από την ίδια την τέχνη, έχει να κάνει με τεχνικές τέχνης και αισθητικές εκτιμήσεις όπως τη μορφή, τη γραμμή, τη μάζα, το χρώμα, τον σχεδιασμό, την αναπαράσταση, τις γραμματοσειρές, την καταλληλότητα, το μέσο και την αρμονία.

Ο Winslow πίστευε επίσης στην ισορροπία μεταξύ «κατευθυνόμενων» και «δημιουργικών» δραστηριοτήτων. Οι κατευθυνόμενες δραστηριότητες είναι εκείνες που περιλαμβάνουν τον έλεγχο, την υπαγόρευση, την αντίχνευση, την αντιγραφή, την κριτική, την άσκηση, την ανάγνωση, την επίδειξη και τις υποδείξεις από τον εκπαιδευτικό. Οι δημιουργικές δραστηριότητες περιλαμβάνουν την ελευθερία, την πρωτοτυπία, το πείραμα, τη φαντασία, την έμπνευση, τη συγκίνηση, την έκφραση και την εκτίμηση. Στις δημιουργικές δραστηριότητες, ο εκπαιδευτικός βοηθά τα παιδιά στην ανάκληση των εμπειριών τους, με την έκφρασή τους για αντικείμενα του ενδιαφέροντός τους, ενώ στις κατευθυνόμενες δραστηριότητες ο εκπαιδευτικός επιτείνει την προσοχή σε συγκεκριμένα προβλήματα προκειμένου να επιλυθούν αυτά με καλλιτεχνικό τρόπο³⁵³.

2.0.4. Το Πρόγραμμα Bauhaus

Το 1919 ιδρύθηκε η αρχιτεκτονική σχολή Bauhaus από τον αρχιτέκτονα Walter Gropius στην πόλη της Βαϊμάρης. Πρόκειται για μία πρωτότυπη, υπερμοντέρνα σχολή αρχιτεκτονικής, πλαστικών και εφαρμοσμένων τεχνών, με στόχο να διδάξει την τέχνη μέσα από τη επίλυση συγκεκριμένων πρακτικών προβλημάτων της κοινωνικής ζωής και κυρίως με την αισθητική αγωγή, ως άξονα του εκπαιδευτικού συστήματος. Στην εν λόγω σχολή το πρόγραμμα σπουδών αποτελούνταν από δύο φάσεις: Η πρώτη αφορούσε τη χειρωνακτική τέχνη («Werklehre»), που περιλάμβανε εργαστήρια

³⁵³ Ο.π., σελ. 209.

διδασκαλίας στους τομείς: γλυπτική, ξυλουργική, μέταλλο, κεραμική, βιτρό, τοιχογραφία και υφαντική. Η δεύτερη φάση αφορούσε μορφολογικά προβλήματα («Formlehre») και υποδιαιρούνταν σε τρεις ομάδες: η πρώτη περιλάμβανε παρατήρηση, μελέτη της φύσης και ανάλυση υλικών, η δεύτερη ομάδα των μορφολογικών προβλημάτων αφορούσε τη γεωμετρία, τις τεχνικές κατασκευής, το γραμμικό σχέδιο και την κατασκευή μοντέλων αναφερόμενων στην αναπαράσταση. Η τρίτη ομάδα προβλημάτων διαπραγματεύονταν τη θεωρία του χώρου, του χρώματος και του σχεδίου. Η σειρά μαθημάτων με τη μεγαλύτερη επιρροή ήταν το προκαταρκτικό τμήμα («Vorkurs»).

Οι φοιτητές γίνονταν δεκτοί σε αυτή τη σχολή για μία δοκιμαστική περίοδο έξι μηνών και παρακολουθούσαν το τμήμα που είχε σχεδιαστεί για να ελευθερώσει τη δημιουργική τους δύναμη, να κατανοήσουν τη φύση των υλικών και να γνωρίσουν τα βασικά υλικά που βρίσκονται κάτω από κάθε δημιουργική δράση στις οπτικές τέχνες. Επιπρόσθετα, έκαναν λεπτομερειακές σχεδιαστικές μελέτες της φόρμας επάνω στη φύση και τα φυσικά υλικά. Για να αναπτύξουν το αίσθημα της αφής και του υποκειμενικού αισθήματος σε σχέση με τις ύλες, έκαναν ασκήσεις επάνω στη σύνθεση με απλά υλικά, αλλά σχεδίαζαν επίσης και με πολλά άλλα διαφορετικά υλικά. Μετά την ολοκλήρωση του προκαταρκτικού μαθήματος, οι φοιτητές γίνονταν δεκτοί σε ένα από τα εργαστήρια, όπου εργάζονταν μόνο με ένα υλικό. Μετά από τη δεύτερη εξαμηνιαία δοκιμαστική περίοδο, ο φοιτητής ο οποίος τελείωνε επιτυχώς την προκαταρκτική αυτή φάση, γίνονταν δεκτός στο εργαστήριο ως μαθητευόμενος. Μετά από τριετή μαθητεία, ήταν κατάλληλος να συμμετέχει στην εξέταση του τεχνίτη³⁵⁴.

Σύμφωνα με τη Σάλλα, μετά την άνοδο του ναζισμού το 1932, το Bauhaus διαλύθηκε. Κάποιοι δάσκαλοί του επέλεξαν να μεταβούν στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, όπου μετέφεραν μέσα από τη διδασκαλία τους στα σχολεία στα οποία δίδαξαν το πνεύμα της σχολής του Bauhaus. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει η μελετήτρια, το σύστημα διδασκαλίας Bauhaus δέχτηκε κριτική ως προς την «τυποποίηση της διδασκαλίας» από ένα μέρος των δασκάλων. Αυτή η τυποποίηση προέκυψε, σύμφωνα με τους επικριτές, όταν παραγνωρίστηκαν οι στόχοι που είχαν τεθεί αρχικά από τον Itten, ο οποίος έβλεπε το design ως «διαισθητική και ευφάνταστη ανταπόκριση των καλλιτεχνών στην τέχνη».

³⁵⁴ Ο.π., σελ. 215-216.

Στο πεδίο της αρχιτεκτονικής, σύμφωνα με τη Σάλλα, ήταν εμφανής η απουσία των διακοσμητικών στοιχείων. Κυριαρχούσε η «αυστηρή λιτότητα», που απέπνεε έναν «απρόσωπο χαρακτήρα», χωρίς το πνεύμα του «ανθρώπινου συναισθήματος». Ευρεία αποδοχή είχαν εν τούτοις οι προτάσεις που έγιναν από τους υποστηρικτές του συστήματος Bauhaus για καθαρότητα της μορφής στις σύγχρονες κατασκευές του design χρηστικών αντικειμένων. Επίσης, η παιδαγωγική κληρονομιά του Bauhaus, με την οργάνωση και ταξινόμηση της διδασκαλίας των στοιχείων της εικαστικής γλώσσας, επικράτησε και εφαρμόστηκε στις σχολές εφαρμοσμένων τεχνών και στα καλλιτεχνικά μαθήματα του σχολικού προγράμματος³⁵⁵.

3.0. Η Καλλιτεχνική Εκπαίδευση μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο

Η λήξη του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου αποτελεί σημείο-σταθμό στην ανθρώπινη ιστορία και σηματοδοτεί τις επερχόμενες εξελίξεις στην καλλιτεχνική εκπαίδευση. Ο κόσμος άλλαξε δραματικά μετά τον πόλεμο, με τις Ηνωμένες Πολιτείες και τη Σοβιετική Ένωση να αναδεικνύονται ως κυρίαρχες υπερδυνάμεις. Ο πόλεμος άλλαξε το πολιτιστικό τοπίο, καταστρέφοντας την πεποίθηση ότι η ανθρωπότητα εξελίσσεται προς τα υψηλότερα επίπεδα του πολιτισμού. Με τη Νέα Υόρκη να κυριαρχεί στο καλλιτεχνικό στερέωμα σε σχέση με την Ευρώπη, η τέχνη της μεταπολεμικής εποχής ήταν ένας υπαρξιακός εφιάλτης. Εν τούτοις, η μεταπολεμική κακουχία δεν αντικατοπτρίστηκε στην Αμερικανική οικονομία. Η εποχή ήταν μία περίοδος ευημερίας που διατηρήθηκε μέχρι και τη δεκαετία του 1970³⁵⁶.

Παρόλο που το κίνημα της προοδευτικής εκπαίδευσης ισχυροποιήθηκε κατά τη δεκαετία του 1930, δημιουργήθηκαν αρκετές αντιπαραθέσεις τότε, καθώς το εν λόγω κίνημα αποτέλεσε συχνά αντικείμενο θερμής διαμάχης. Ενώ τα σημάδια της σύγκρουσης μειώθηκαν, κατά τη διάρκεια του πολέμου, η κοινωνική απογοήτευση σε σχέση με τον προοδευτισμό επεκτάθηκε γρήγορα μετά τον πόλεμο. Η κριτική του προοδευτισμού δεν προήλθε μόνο από την πολιτική Δεξιά. Έως τη δεκαετία του 1950, οι ακαδημαϊκοί λόγιοι αμφισβήτησαν ευρέως τις προοδευτικές πρακτικές.

Παρά την έντονη κριτική για το περιεχόμενο, δεν υπήρξε καμιά απαίτηση επιστροφής στις παραδοσιακές μεθόδους. Η αυταρχική σχολική τάξη της δεκαετίας του

³⁵⁵ Τ. Σάλλα, *ό.π.*, σελ. 189.

³⁵⁶ A. Efland, *A History of Art Education: Intellectual and Social Currents in Teaching the Visual Arts*, *ό.π.*, σελ. 224.

1890 δεν έλαβε καμία υπεράσπιση. Οι προοδευτικές καινοτομίες, όπως τα κινητά θρανία στην τάξη, έγιναν κοινή πρακτική μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο. Οι κοινωνικές μελέτες συνέχισαν να διδάσκονται με τη μέθοδο του πρότζεκτ, εξακολούθησαν να πραγματοποιούνται οι εξωσχολικές επισκέψεις και η δημιουργική αυτο-έκφραση και η κεντρική ενασχόληση των προοδευτικών σχολείων, ήταν στον παρόντα χρόνο, οι καλλιτεχνικές δραστηριότητες.

Το πόνημα του Lowenfeld *Creative and Mental Growth* (1947), έδωσε έμφαση στη σωματική, πνευματική, κοινωνική και συναισθηματική ανάπτυξη του παιδιού που αποτέλεσε τον στόχο της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης. Ο Lowenfeld περιγράφει υπό τη μορφή σταδίων με κατανοητούς όρους, την ανάπτυξη των παιδιών, παρουσιάζοντας παραδείγματα παιδικών σχεδίων και ζωγραφικών έργων. Επίσης, ανέθεσε δραστηριότητες τέχνης που ήταν ψυχολογικά συμβατές με αυτά τα αναπτυξιακά επίπεδα. Έτσι, οι εκπαιδευτικοί με περιορισμένες γνώσεις καλλιτεχνικής παιδείας θα μπορούσαν να διδάξουν επιτυχώς τους μαθητές με βασική προϋπόθεση την παρότρυνση των παιδιών και την αποδοχή ρεαλιστικών προσδοκιών σε σχέση με το τι μπορούν να επιτύχουν οι μαθητές σε κάθε στάδιο ανάπτυξης³⁵⁷.

Σύμφωνα με τον Lowenfeld υπάρχουν έξι σαφώς καθορισμένα στάδια καλλιτεχνικής ανάπτυξης και αυτά τα στάδια μπορούν να γίνουν φανερά στα παιδικά έργα τέχνης. Τα έξι στάδια της καλλιτεχνικής ανάπτυξης είναι τα κάτωθι:

Στάδιο 1 – «Μουντζούρα» (2-4ετών): Τα παιδιά αυτής της ηλικίας ασχολούνται με τη σωματική άσκηση της σχεδίασης. Δεν υπάρχει συνοχή μεταξύ των σημάτων και της αναπαράστασης κατά το μεγαλύτερο μέρος του σταδίου της μουντζούρας.

Στάδιο 2 – «Προσχηματικό στάδιο» (4-6 ετών): Τα παιδιά σε αυτό το στάδιο της καλλιτεχνικής ανάπτυξης αρχίζουν να βλέπουν συνδέσεις μεταξύ των μορφών που σχεδιάζουν και του φυσικού κόσμου γύρω τους. Οι κύκλοι και οι γραμμές μπορούν να περιγραφούν ως άνθρωποι ή αντικείμενα που βρίσκονται φυσικά στη ζωή του παιδιού. Σε αυτό το στάδιο το παιδί επικοινωνεί μέσω των σχεδίων του.

Στάδιο 3 – «Το Σχηματικό Στάδιο» (7-9 ετών): Τα παιδιά σε αυτό το στάδιο έχουν προσδιορίσει σαφώς τα σχήματα αντικειμένων με τα οποία προσπαθούν να επικοινωνήσουν. Υπάρχει μια καθορισμένη σειρά στην ανάπτυξη του σχεδίου. Τα

³⁵⁷ Ο.π., σελ. 227-228, 235.

σχέδια έχουν σαφή διαχωρισμό μεταξύ του ουρανού και του εδάφους. Συχνά ο ουρανός είναι μια μπλε λωρίδα στην κορυφή του χαρτιού, ενώ το έδαφος είναι μια λωρίδα πράσινου στο κάτω μέρος. Τα αντικείμενα τοποθετούνται συχνά στο έδαφος αντί να επιπλέουν στον χώρο. Τα αντικείμενα μεγάλης σημασίας συχνά σχεδιάζονται μεγαλύτερα από αντικείμενα μικρότερης σημασίας.

Στάδιο 4 – «Σχεδιαστικός Ρεαλισμός» (9-11 ετών): Σε αυτό το στάδιο της καλλιτεχνικής ανάπτυξης, τα παιδιά αρχίζουν να γίνονται πιο επικριτικά για το δικό τους έργο. Έχει καταστεί προφανές ότι μία διαρθρωμένη τάξη για τη σχεδίαση αντικειμένων δεν είναι πλέον επαρκής. Ενώ μία μεθοδολογία εξακολουθεί να χρησιμοποιείται για τη δημιουργία του ζωγραφικού σχεδίου, εν τούτοις είναι πιο περίπλοκη από εκείνη που χρησιμοποιήθηκε σε προηγούμενα στάδια. Η αλληλοεπικάλυψη μπορεί να παρατηρηθεί και η αίσθηση των χωρικών σχέσεων είναι περισσότερο εμφανής.

Στάδιο 5 – «Ψευδο-Ρεαλισμός-ηλικία της λογικής» (11-13 ετών): Η χρήση της αξίας και του φωτός είναι τώρα εμφανής στα σχέδια. Τα παιδιά σε αυτό το στάδιο της καλλιτεχνικής ανάπτυξης είναι πολύ επικριτικά για την επιτυχία τους. Η επιτυχία καθορίζεται από το επίπεδο ρεαλισμού που επιτεύχθηκε στο σχέδιο. Η απογοήτευση είναι ένα συνηθισμένο περιστατικό. Είναι εξαιρετικά σημαντικό να ενθαρρύνουμε τους μαθητές σε αυτό το στάδιο.

Στάδιο 6 – «Στάδιο αποφάσεων-κρίση της εφηβείας» (13-16 ετών): Τα παιδιά σε αυτό το στάδιο είτε θα αποφασίσουν να συνεχίσουν να σχεδιάζουν είτε να θεωρούν το σχέδιο ως μία δραστηριότητα χωρίς αξία. Λόγω του βαθμού αυτοκριτικής, που είναι εγγενές σε αυτό το στάδιο, πολλά παιδιά (τώρα νέοι ενήλικες) θεωρούν το σχέδιο ως μια δεξιότητα που δεν διαθέτουν. Άλλα, ωστόσο, αποφασίζουν να συνεχίσουν να εξασκούν τις δεξιότητές τους και να συνεχίσουν να τις αναπτύσσουν³⁵⁸.

Το θεωρητικό πλαίσιο του Lowenfeld αν και έγινε αποδεκτό από ένα μεγάλο μέρος των φοιτητών, εν τούτοις υπήρξαν και ορισμένοι επικριτές του. Ο D' Amico θεώρησε ότι ο Lowenfeld είχε ψυχολογήσει σε μεγάλο βαθμό την καλλιτεχνική εκπαίδευση και είχε καταλήξει στο συμπέρασμα ότι πάρα πολλοί μελλοντικοί

³⁵⁸ M. Fussell, «The Stages of Artistic Development», *The Virtual Instructor*. Δημοσιεύθηκε στις 20/6/2011. Ανακτήθηκε στις 18/12/2019 από: <https://thevirtualinstructor.com/blog/the-stages-of-artistic-development>.

δάσκαλοι δεν θα είχαν την πρόθεση να καλλιεργήσουν τις δυνατότητές τους στη δημιουργική έκφραση. Επιπλέον, με την έναρξη του κινήματος «μεταρρύθμισης» του προγράμματος σπουδών που υποκινήθηκε από τα διαστημικά επιτεύγματα των σοβιετικών, όπως το λανσάρισμα του Sputnik (1957), η σημασία των μορφών μάθησης, με γνώμονα την επιστημονική προσέγγιση, άρχισε να αμφισβητεί τις ιδέες του Lowenfeld για τη δημιουργικότητα ως κεντρικό στόχο της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης.

Οι μελετητές Faulkner, Ziegfeld, Hill στο πόνημά τους *Art Today* (1941), τόνισαν τις δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων και την προετοιμασία για μελλοντική διαβίωση, ενώ οι Kainz και Riley μέσα από τη μελέτη τους *Exploring Art* (1949) εστίασαν στην ανάπτυξη μιας υγιούς προσωπικότητας, καλού γούστου και μιας πνευματικής και ειλικρινούς δημιουργίας πραγμάτων που εφάπτονται της καθημερινής ζωής. Εκείνη την περίοδο κυριάρχησε ο αντι-πνευματισμός στην καλλιτεχνική εκπαίδευση, με τους Kainz και Riley να απορρίπτουν μεθόδους διδασκαλίας της τέχνης που βασίζονταν σε επιτεύγματα του παρελθόντος. Κατά την άποψή τους, η καλλιτεχνική εκπαίδευση δεν πρέπει να εξετάζει την ιστορία της τέχνης με άξονα την αξιολόγηση της τέχνης, αλλά θα πρέπει να γίνεται με την εφαρμογή της τέχνης σε ζητήματα της καθημερινής ζωής. Η τέχνη περιεγράφηκε ως «αναπτυξιακή δραστηριότητα και όχι ως σώμα γνώσης».

3.0.1. Η Καλλιτεχνική Εκπαίδευση και το Αναθεωρητικό Ρεύμα

Την περίοδο της Μεγάλης Ύφεσης, οι κοινωνικές ανησυχίες έγιναν προτεραιότητα στην τέχνη. Η τέχνη θεωρήθηκε κατάλληλη για να ενισχυθεί η κοινότητα, να βελτιωθεί η προσωπική ζωή με την εξέλιξη στον τομέα της ρυμοτομίας των κοινοτήτων, τη διακόσμηση και τον σχεδιασμό ενδυμάτων. Με την είσοδο των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής στο Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, ο κοινωνικός ρόλος της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης αγκάλιασε τα διεθνή ζητήματα που διακυβεύθηκαν στον πόλεμο.

Κατά τη διάρκεια του πολέμου, η καλλιτεχνική εκπαίδευση θεωρήθηκε ως μέσο διατήρησης και υπεράσπισης της δημοκρατίας και του ίδιου του Δυτικού πολιτισμού. Ο πόλεμος αντιπροσώπευε μία ιδιαίτερη πρόκληση για τους εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων, καθώς έπρεπε να αποδείξουν ότι η τέχνη ήταν ιδεολογικά δεσμευμένη στον αγώνα για τη διαφύλαξη της ελευθερίας και της δημοκρατίας, την

ίδια την ελευθερία που επέτρεπε την καλλιτεχνική αυτό-έκφραση. Με τη λήξη του πολέμου, η παιδική τέχνη χρησιμοποιήθηκε για την προώθηση της ειρήνης και της διεθνούς κατανόησης³⁵⁹.

Ο Herbert Read υποστήριξε ότι η εικονογραφία της παιδικής τέχνης συσχετίζεται με τα αρχετυπικά σύμβολα του Jung, σύμβολα του συλλογικού ασυνείδητου που μοιράζονται όλα τα ανθρώπινα όντα. Το πόρισμα στο οποίο κατέληξε για την παιδική τέχνη επιβεβαιώνεται σε όλες τις μορφές της φαντασιακής δραστηριότητας, την ονειροπόληση, την αυθόρμητη επεξεργασία της φαντασίας, τη δημιουργική έκφραση στο χρώμα, τη γραμμή, τους ήχους και τις λέξεις³⁶⁰. Ο εν λόγω μελετητής επισημαίνει ότι έχει διαστρεβλωθεί η φυσική διαδικασία της προσωπικής ολοκλήρωσης και της επικοινωνίας, λόγω της πολυπλοκότητας του σύγχρονου πολιτισμού και της σύγχρονης εκπαίδευσης. Για τον λόγο αυτό, διατύπωσε τη θέση ότι ο σημερινός άνθρωπος πρέπει να ανακτήσει τη σχέση με το ασυνείδητό του, για να επέλθει η ατομική και κοινωνική αρμονία³⁶¹. Σύμφωνα με τον Read, η καλλιτεχνική εκπαίδευση που αφιερώνεται σε αυτόν τον στόχο μπορεί να αποτελέσει σημαντική δύναμη για την κοινωνική αρμονία και την ειρήνη. Μετά τον πόλεμο, ο Read προσπάθησε να δημιουργήσει το κίνημα για την ειρήνη στην καλλιτεχνική εκπαίδευση³⁶².

3.0.2. Η Καλλιτεχνική Εκπαίδευση και το Εξπρεσιονιστικό Ρεύμα

Παρά τη συνεχιζόμενη κρίση σε όλη τη διάρκεια του Ψυχρού Πολέμου, η καλλιτεχνική εκπαίδευση έτεινε να εγκαταλείψει την αναθεωρητική της στάση υπέρ του εξπρεσιονισμού. Χωρίς να μπορεί να εξηγηθεί πλήρως η μετατόπιση της καλλιτεχνικής παιδείας προς τον εξπρεσιονισμό, την περίοδο εκείνη μεσουρανούσε το κίνημα του αφηρημένου εξπρεσιονισμού στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής. Ωστόσο, είναι σπάνιο φαινόμενο, οι σχολικές πρακτικές στην καλλιτεχνική εκπαίδευση να απευθύνονται στη σύγχρονη καλλιτεχνική σκηνή. Ένα ακόμη επιχείρημα είναι ότι έπειτα από δύο δεκαετίες έντονων κοινωνικών δυσκολιών, έγινε κεντρικό ζήτημα στην

³⁵⁹ A. Efland, *A History of Art Education: Intellectual and Social Currents in Teaching the Visual Arts*, ό.π., σελ. 230-231.

³⁶⁰ H. Read, *Education through art*, New York: Pantheon, 1943, σελ. 193.

³⁶¹ Ό.π., σελ. 197.

³⁶² A. Efland, *A History of Art Education: Intellectual and Social Currents in Teaching the Visual Arts*, ό.π., σελ. 233.

εκπαίδευση η προσπάθεια αποκατάστασης των παιδιών και της προσωπικής τους ανάπτυξης. Η έμφαση στην ατομικότητα και τη μοναδικότητα συνεχίστηκε στην καλλιτεχνική εκπαίδευση πολύ καιρό μετά την παρακμή της και αποτελούσε στόχο της γενικής εκπαίδευσης. Σημαντικό ρόλο διαδραμάτισαν τα συγγράμματα, *Education Through Art* (1943) του H. Read και *Creative and Mental Growth* του V. Lowenfeld (1947)³⁶³.

Οι απόψεις του Lowenfeld για την παιδική τέχνη βασίζονταν σε ψυχαναλυτικές δομές. Ο μελετητής διατύπωσε τη σημασία της ελεύθερης έκφρασης για την υγιή εξέλιξη και ανάπτυξη του παιδιού, ενώ η έλλειψή της, είτε λόγω της απουσίας αυτοπεποίθησης είτε από την επιβολή ιδεών των ενηλίκων, προκαλούσε συναισθηματική ή ψυχική διαταραχή. Υποστήριξε δε ότι η τόνωση των δημιουργικών ικανοτήτων των παιδιών ελαχιστοποιεί τέτοιες διαταραχές. Επιπροσθέτως, ο μελετητής αναφέρθηκε και στις κοινωνικές συνέπειες που επέφερε η καλλιέργεια της ψυχικής υγείας.

Ο Lowenfeld δεν είχε θεωρήσει ποτέ την παιδική τέχνη ως αυτοσκοπό, αλλά ως μέσο για την ανάπτυξη των παιδιών εντασσόμενα σε ένα δημιουργικό πλαίσιο, όπου θα μπορούσαν να εφαρμόσουν τις εμπειρίες τους από τις τέχνες στις μελλοντικές συνθήκες της ζωής τους. Διαφοροποιήθηκε από τον πρώην καθηγητή του, Franz Cizek, ο οποίος τόνισε τις αισθητικές πτυχές της παιδικής τέχνης³⁶⁴.

3.0.3. Η Καλλιτεχνική Εκπαίδευση μετά τον Lowenfeld

Καθ' όλη τη διάρκεια της μεταπολεμικής εποχής οι ιδέες του Lowenfeld αμφισβητήθηκαν από νέους ακαδημαϊκούς, όπως ο Barkan, ο οποίος επηρεάστηκε από τον Dewey. Ο εν λόγω μελετητής προσέγγισε το κοινωνικό περιβάλλον, ως τόπο αλληλεπίδρασης του παιδιού με τους άλλους, και ως μία δυνατότητα –εντασσόμενο το παιδί στο περιβάλλον αυτό, μέσω της διάδρασης– να αναπτυχθεί ως κοινωνικό ον. Η παραπάνω άποψη αντιτίθεται στις απόψεις των Read και Lowenfeld, οι οποίοι αντιλήφθηκαν το περιβάλλον ως δυνητική πηγή αρνητικών επιρροών, και γι' αυτόν τον λόγο παρότρυναν τους δασκάλους να προστατεύσουν τους μαθητές τους από τις καταθλιπτικές επιπτώσεις της κοινωνικής επιρροής και να δημιουργήσουν τις

³⁶³ Ο.π., σελ. 234.

³⁶⁴ Ο.π., σελ. 235.

κατάλληλες συνθήκες προκειμένου να καλλιεργήσουν την ικανότητα της αυτό-έκφρασης. Ο Barkan δεν θεωρούσε την αυτό-έκφραση ως στόχο της καλλιτεχνικής παιδείας, αλλά ως έναν τρόπο μέσω του οποίου τα παιδιά μπορούν να ενθαρρυνθούν να αλληλοεπιδράσουν με άλλα ανθρώπινα όντα. Το σύγγραμμά του, *A Foundation for Art Education* (1955) δεν περιείχε φωτογραφίες παιδικής τέχνης, αντ' αυτού, παρείχε μία αιτιολογημένη περιγραφή του τι πρέπει να αποπειράται στην καλλιτεχνική παιδεία³⁶⁵.

Η ακαδημαϊκός June K. McFee έθεσε ερωτήματα σχετικά με τις απόψεις του Lowenfeld και αμφισβήτησε τη θεωρία των «σταδίων έκφρασης» του Lowenfeld, υποστηρίζοντας ότι ήταν ανεπαρκή τα στάδια αυτά για να γίνει αντιληπτή η ανθρώπινη μεταβλητότητα. Η μελετήτρια προτείνοντας το μοντέλο «perception delineation»³⁶⁶, έθεσε ερωτήματα σχετικά με την οπτική-απτική διχοτόμηση του Lowenfeld. Ο Lowenfeld πίστευε ότι τα άτομα κληρονομούν την τάση να αντιλαμβάνονται την πραγματικότητα είτε με την «οπτική» είτε με την «απτική» τους αίσθηση. Αναφερόμενη στα πρόσφατα πειραματικά στοιχεία, η McFee ισχυρίστηκε ότι αυτές οι τάσεις θα μπορούσαν να εξηγηθούν με βάση την ανατροφή των παιδιών. Υποστήριξε επίσης ότι η διδασκαλία της τέχνης πρέπει να διεγείρει και τα δύο είδη αντίληψης³⁶⁷.

Ο ακαδημαϊκός Elliot Eisner αμφισβήτησε έντονα την άποψη ότι η τέχνη πρέπει να διδάσκεται με γνώμονα την έκφραση και τη δημιουργικότητα των παιδιών. Επιπρόσθετα, προώθησε ενεργά την ιδέα ενός δομημένου προγράμματος σπουδών το οποίο θα υποστηριζόταν από εκπαιδευτικό υλικό. Το σύγγραμμά του *Educating Artistic Vision* (1972) έθεσε μία θεωρητικά λογική διδακτική δομή για τη διδασκαλία της τέχνης υποστηριζόμενη από εκπαιδευτικούς πόρους. Ο Eisner, όπως και ο Barkan, επηρέασε τον αναπροσανατολισμό από τη μονομερή ενασχόληση με την αυτό-έκφραση των παιδιών, στην έμφαση του διδακτικού περιεχομένου της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης³⁶⁸.

³⁶⁵ Ό.π., σελ. 236.

³⁶⁶ Σύμφωνα με την Τιτίκα Σάλλα, ο αναφερόμενος όρος αποδίδεται ως «αντιληπτική απεικόνιση». Τ. Σάλλα, ό.π., σελ. 199.

³⁶⁷ J. K. McFee, *Preparation for art*, Belmont, CA: Wadsworth Press, 1961, σελ. 50.

³⁶⁸ A. Efland, *A History of Art Education: Intellectual and Social Currents in Teaching the Visual Arts*, ό.π., σελ. 236.

3.0.4. Η Καλλιτεχνική Εκπαίδευση από το 1960-1970

Στις αρχές της δεκαετίας του 1960 διευρύνθηκε η χρήση των όρων «αισθητική εμπειρία» ή «αισθητική αγωγή». Το 1962 ο Barkan σημειώνει ότι η «αισθητική ζωή» αποτελεί μία πραγματικότητα για τους θεωρητικούς, τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές. Έναν χρόνο αργότερα ο Lanier χαρακτήρισε την οπτική αισθητική εμπειρία, ως αξία εξαιρετικής σημασίας στη ζωή των ανθρώπων. Το 1965 ο Eisner υποστήριξε ότι η αισθητική αγωγή ήταν ο τρόπος εκπαίδευσης του ανθρώπου «μέσα και μέσω των τεχνών»³⁶⁹.

Αρκετοί αρθρογράφοι επιχειρηματολόγησαν για τον ρόλο της «αισθητικής» ως πηγή καλλιέργειας στη γενική εκπαίδευση. Σύμφωνα με τον Smith ο όρος «αισθητική αγωγή» φέρει τουλάχιστον δύο σημασίες: Η πρώτη αναφέρεται στην τάση διεύρυνσης του περιεχομένου της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης, προσθέτοντας δραστηριότητες που αφορούσαν την αξιολόγηση, την κριτική και την ιστορία της τέχνης στο πλαίσιο της καλλιτεχνικής δημιουργίας. Η δεύτερη σχετίζεται με τη συμπερίληψη της μουσικής, της λογοτεχνίας, του θεάτρου και του χορού, εκτός των εικαστικών τεχνών³⁷⁰. Ο Harry Broudy εξέλαβε την αισθητική αγωγή ως έναν πιο περιεκτικό όρο από εκείνον της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης, με σκοπό [αυτή] να διευρύνει και να τελειοποιήσει το «ρεπερτόριο» των συναισθημάτων. Η ηθική σκέψη, η κριτική σκέψη και η γνώση του κόσμου συμβάλλουν επίσης στην «πεφωτισμένη» αγάπη, αλλά η αισθητική εμπειρία προσφέρει στον συναισθηματικό τομέα, διαφωτίζοντάς μας για τη φύση των συναισθημάτων. Επομένως, ο όρος «αισθητική αγωγή» αποτελεί επιδιωκόμενο σκοπό και στόχο της γενικής εκπαίδευσης, χωρίς να περιορίζεται η αισθητική παιδεία στην καλλιτεχνική εκπαίδευση³⁷¹.

Στα τέλη της δεκαετίας του 1950 υπήρξε προσπάθεια μεταρρύθμισης του σχολικού προγράμματος σπουδών της γενικής εκπαίδευσης, καθώς και της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης, και το πρότυπο αυτό προήλθε από τις επιστήμες. Ο ορισμός του επιστημονικού κλάδου («discipline») παρέχεται από τις επιστήμες και χαρακτηρίζεται ως ένα οργανωμένο σώμα γνώσης, με συγκεκριμένες μεθόδους

³⁶⁹ M. Barkan, «Transition in art education: Changing conceptions of curriculum and theory», *Art Education*, 15/7 (1962), σελ. 12-18. E. Eisner, «Toward a new era in art education», *Studies in Art Education*, 6/2 (1965), σελ. 58.

³⁷⁰ R. A. Smith, *Excellence in art education: Ideas and initiatives*, Reston, VA: National Art Education Association, 1987, σελ. 23.

³⁷¹ H. S. Broudy, *Enlightened cherishing: An essay on aesthetic education*, Urbana, Chicago: University of Illinois Press, 1994, σελ. 58.

έρευνας και μιας κοινότητας επιστημόνων που συμπαρατάσσεται στις θεμελιώδεις ιδέες του τομέα τους. Καθώς η μεταρρύθμιση του σχολικού προγράμματος σπουδών επικεντρώθηκε στους επιστημονικούς κλάδους, έγινε ιεράρχηση, με κατάταξη κάποιων σπουδών στο επίπεδο των επιστημονικών κλάδων και υποβιβασμό κάποιων άλλων σε απλές θεματικές. Επομένως, οι τέχνες έπρεπε να καταταχθούν στους επιστημονικούς κλάδους ή να στερηθούν τη νομιμότητά τους.

Το 1961 ο Bruner διατύπωσε τη θέση ότι οι γνωστικές δομές είναι παρεμφερείς με εκείνες της επιστήμης και ότι υπάρχει συνάφεια στην τέχνη και στην επιστήμη. Πρότεινε δε τέσσερα χρόνια αργότερα, ένα πρόγραμμα σπουδών οργανωμένο από επιστημονικούς κλάδους, όπως η γλωσσολογία, η ανθρωπολογία, τα οικονομικά και η κοινωνιολογία. Η επιστημονική προσέγγιση εφαρμόστηκε σε όλα τα μαθήματα, αν και διατυπώθηκε από την επιτροπή μεταρρύθμισης του προγράμματος σπουδών ανησυχία για την καταλληλότητα εφαρμογής της στην καλλιτεχνική εκπαίδευση³⁷².

Το συνέδριο του Penn State που έλαβε χώρα το 1965, με τη συμμετοχή καλλιτεχνών, ιστορικών τέχνης, κριτικών, εκπαιδευτών τέχνης, εμπειρογνομόνων του προγράμματος σπουδών, ψυχολόγων και κοινωνιολόγων, συνέβαλε στη μετατροπή της εστίασης της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης από τις ψυχολογικά τεκμηριωμένες, αναπτυξιακές προσεγγίσεις στη διδασκαλία και την έρευνα, σε μία περισσότερο συνειδητή στάση του ατόμου, ως μέρος της ανθρωπιστικής και διεπιστημονικής ευρυμάθειας. Οι συμμετέχοντες υποστήριξαν ότι το πρόγραμμα σπουδών στην καλλιτεχνική εκπαίδευση πρέπει να βασίζεται στη σύγχρονη καλλιτεχνική πρακτική, εισάγοντας την ιστορία της τέχνης και την κριτική της τέχνης στα σχολεία. Το πιο διαδεδομένο θέμα του συνεδρίου ήταν η ιδέα ότι η τέχνη είναι ένας επιστημονικός κλάδος καθαντός³⁷³.

Στο προαναφερθέν συνέδριο διαφάνηκε η απήχηση της επιστήμης, με τον Barkan να διατυπώνει τα προβλήματα του προγράμματος σπουδών όχι μόνο από την πολιτική σκοπιά τους, αλλά περισσότερο ως πνευματική πρόκληση –αν και οι τέχνες στερούνται την τυπική διάρθρωση των επιστημονικών κλάδων, οι δραστηριότητές τους, όμως, παραμένουν επιστημονικές. Οι καλλιτέχνες μπορούν να χρησιμεύσουν ως

³⁷² J. Bruner, *On knowing: Essays for the left hand*, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1961, σελ. 65. A. Efland, *A History of Art Education: Intellectual and Social Currents in Teaching the Visual Arts*, ό.π., σελ. 241.

³⁷³ «The Penn State Seminar in Art Education». Ανακτήθηκε στις 18/11/2019 από: <https://sites.psu.edu/arteducationseminarfifty/1965-seminar>.

πρότυπα διερεύνησης της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης με τον ίδιο τρόπο που οι επιστήμονες χρησιμεύουν ως μοντέλα έρευνας για την επιστήμη.

Συνεχίζοντας ο Barkan συμπλήρωσε ότι οι ιστορικοί τέχνης και οι κριτικοί τέχνης αποτελούν επίσης μοντέλα έρευνας στην καλλιτεχνική εκπαίδευση, και οι τρεις παράγοντες –καλλιτεχνικό εργαστήριο, ιστορία της τέχνης και κριτική της τέχνης– θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ισοδύναμα στη σημασία του προγράμματος σπουδών. Οι τρεις αυτοί παράγοντες θα αποτελέσουν το περιεχόμενο του προγράμματος σπουδών της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης με επίκεντρο τις επιστήμες. Η καλλιτεχνική σχολική δραστηριότητα εξισορροπήθηκε με την κριτική της τέχνης και την ιστορία της τέχνης, γεγονός που συμφωνούσε με τις απόψεις του Barkan³⁷⁴. Ως απόρροια της κριτικής που ασκήθηκε στην επιστημονική προσέγγιση της τέχνης, έγινε ιδιαίτερος εμφανής η τάση να συγχέονται οι διαδικασίες με τις οποίες η γνώση εισάγεται επισήμως στον κανόνα με την ίδια τη διαδικασία της διερεύνησης.

Δεύτερον, έγινε φανερό ότι τα παιδιά πρέπει να είναι ικανά να αντιμετωπίσουν τα συναισθήματά τους, αν επρόκειτο να κατανοήσουν τη σημασία αυτών που έμαθαν. Τρίτον, υπήρξε η τάση επιβολής των μεθόδων ανάπτυξης των προγραμμάτων σπουδών που αναπτύχθηκαν για τις επιστήμες σε άλλους τομείς, με την προϋπόθεση ότι όλοι οι κλάδοι είχαν δομές ανάλογες με εκείνες των επιστημών. Ως θετικά στοιχεία θα πρέπει να σημειωθούν: η μετατόπιση του επίκεντρου της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης από την αυτό-έκφραση, καθώς και η αντιπνευματική αποδυνάμωση του καλλιτεχνικού προγράμματος σπουδών, επειδή οποιοδήποτε περιεχόμενο θεωρούνταν ως μία μορφή παρέμβασης.

Στη δεκαετία που ακολούθησε εκπονήθηκαν προγράμματα σπουδών, συμπεριλαμβανομένου του προγράμματος Αισθητικής Αγωγής που εκπονήθηκε από τους Barkan, Chapman και Evan Kern στο Central Mid-Western Regional Educational Laboratory (CEMREL). Άλλα έργα περιλάμβαναν την προετοιμασία Κατευθυντήριων Γραμμών για την Καλλιτεχνική Παιδεία Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης από την Τηλεόραση, ενώ με υπεύθυνο έργου, τον Elliot Eisner, εκπονήθηκε ένα ακόμα έργο

³⁷⁴ A. Efland, *A History of Art Education: Intellectual and Social Currents in Teaching the Visual Arts*, ό.π., σελ. 242.

καλλιτεχνικής εκπαίδευσης για την ίδια εκπαιδευτική βαθμίδα που χρηματοδοτήθηκε από το Ίδρυμα Kettering³⁷⁵.

Κατά τα τέλη της δεκαετίας του 1960 στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής άρχισε να εμφανίζεται ένα νέο λεξιλόγιο, με όρους όπως «αντι-κουλτούρα», ενώ στη μεταπολεμική γενιά δόθηκε η ονομασία «me generation». Ο ακτιβισμός του κινήματος των πολιτικών δικαιωμάτων, ο οποίος άπτονταν στις πολιτικές και οικονομικές ελευθερίες, μεταφράστηκε στη ρητορική της προσωπικής απελευθέρωσης, με τους υποστηρικτές του, οι οποίοι απαιτούσαν απαλλαγή από τους παραδοσιακούς κανόνες, ειδικά στον τομέα της σεξουαλικής συμπεριφοράς και της χρήσης παραισθησιογόνων ουσιών.

Η ελευθερία κατοχυρώνεται από τον εναλλακτικό τρόπο ζωής που υιοθετεί η γενιά αυτή, σηματοδοτώντας μία από τις κατακτήσεις αυτής της δεκαετίας. Στην εκπαίδευση αναδείχτηκε το σχολείο «Summerhill» στην Αγγλία λόγω των φυσικών, μη καταπιεστικών εκπαιδευτικών εμπειριών που παρείχε στους μαθητές του. Ο Silberman με το σύγγραμμά του *Crisis in the Classroom: The Remaking of American Education* (1970) αποκήρυξε την προσήλωση στην οργάνωση της εκπαίδευσης στα Αμερικανικά σχολεία και απευθύνθηκε στα Βρετανικά νηπιαγωγεία ως ανθρώπινη εναλλακτική λύση. Το 1970 ο Ivan Illich αμφισβήτησε την ικανότητα των σχολείων να καλύψουν και να ικανοποιήσουν επαρκώς τις κοινωνικές ανάγκες και πρότεινε κοινοτικά δίκτυα μάθησης ως σχετική εναλλακτική λύση³⁷⁶.

Για τους υποστηρικτές του κινήματος «τέχνες-στην-εκπαίδευση» («arts-in-education»), η τέχνη δεν έγινε αποδεκτή ως επιστήμη, αλλά ως εμπειρία συμμετοχής στην καλλιτεχνική διαδικασία ή παρακολούθηση αυτής της διαδικασίας μέσα από το έργο των καλλιτεχνών. Αντέστρεψαν την έννοια ενός καθορισμένου προγράμματος σπουδών από το Πρόγραμμα Τεχνών και Ανθρωπιστικών Επιστημών του Γραφείου Εκπαίδευσης των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής. Στο ίδιο πνεύμα του κινήματος αυτού χρηματοδοτήθηκε από το ίδρυμα του John D. Rockefeller, το πρώτο ερευνητικό έργο «University City Project», το οποίο λειτούργησε ως πρότυπο για άλλες έρευνες. Τα έτη 1968 ως 1971 το «University City School District» εφάρμοσε το ερευνητικό

³⁷⁵ A. Efland, «Curriculum antecedents of discipline-based art education», *Journal of Aesthetic Education*, 21/22 (1987), σελ. 57-94.

³⁷⁶ A. Efland, *A History of Art Education: Intellectual and Social Currents in Teaching the Visual*, ό.π., σελ. 244.

πρόγραμμα, που στόχευε να διερευνήσει τη δυνατότητα των τεχνών να αποτελέσουν το θεμελιώδες τμήμα της εκπαίδευσης για κάθε παιδί, σε όλες τις βαθμίδες του σχολικού συστήματος.

Τα χαρακτηριστικά του κινήματος «τέχνες-στην-εκπαίδευση» ήταν τα ακόλουθα: Καταρχάς, δόθηκε έμφαση στις τέχνες, με τη χρήση του γενικού όρου «Αισθητική Αγωγή» σε εναλλαγή με τον όρο «Διεπιστημονικό» στις περιγραφές των προγραμμάτων σπουδών. Επιπρόσθετα, η εφαρμογή των τεχνών συνδέθηκε με τη διδασκαλία άλλων γνωστικών αντικειμένων. Επίσης, οι κοινωνικοί οργανισμοί, τα συμβούλια τέχνης και τα μουσεία λειτούργησαν ως μέσο επίλυσης των εκπαιδευτικών προβλημάτων εντός του σχολείου. Βασική προϋπόθεση αποτέλεσε η ενεργός εμπλοκή των μαθητών στην καλλιτεχνική παραγωγή, ως βιωματική συμμετοχή στην αντίληψη της τέχνης.

Άξιο αναφοράς είναι και το γεγονός ότι οι δραστηριότητες που εμπεριέχονταν στο πρόγραμμα σπουδών προσαρμόστηκαν κατά τέτοιον τρόπο προκειμένου να οδηγήσουν στη βελτίωση της αυτογνωσίας του παιδιού, τη βελτίωση του σχολικού φρονήματος και την αύξηση του αριθμού των φοιτούντων μαθητών. Ακόμη, προωθήθηκε η εφαρμογή της διεπιστημονικής διδασκαλίας η οποία είχε στενή συνάφεια με τις τέχνες και με άλλα επιστημονικά πεδία, όπως με το πεδίο των ανθρωπιστικών σπουδών το οποίο εξασφάλιζε τη συμμετοχή της κοινότητας στα σχολεία μέσω προγραμμάτων επισκέψεων καλλιτεχνών στα σχολεία αυτά. Στα πλαίσια αυτής της εφαρμογής καλύπτονταν και οι ανάγκες των χαρισματικών μαθητών ή των ατόμων με ειδικές ανάγκες. Τέλος, οι τέχνες συμπεριλαμβάνονταν στη γενική στρατηγική εκπαιδευτικής αλλαγής³⁷⁷.

Η χαρακτηριστική ρητορική του κινήματος θυμίζει την αναδομιστική άποψη της δεκαετίας του 1930 –ιδιαίτερα στην προσπάθειά του να ενσωματώσει τις τέχνες στο πεδίο της σχολικής ζωής. Μπορούν να βρεθούν εκπληκτικές ομοιότητες μεταξύ του έργου «Owatonna», που χρηματοδοτείται από το Carnegie Corporation και του έργου του Πανεπιστημίου City. Το κίνημα «arts-in-education» κατάφερε να προκαλέσει το ενδιαφέρον για τις τέχνες, προκειμένου να ενταχθούν σε πρωτεύουσα θέση στο πρόγραμμα σπουδών, υπενθυμίζοντας στους ανθρώπους ότι οι τέχνες ανήκαν στο σχολείο. Τέλος, προβάλλει μία εικόνα των τεχνών ως τομέα του σχολικού

³⁷⁷ Ο.π., σελ. 246-247.

προγράμματος, όπου πρωτοστατούσε η συμμετοχική δραστηριότητα, σε αντίθεση με την εικόνα της παθητικής στάσης, η οποία ήταν μερικές φορές χαρακτηριστική των προγραμμάτων σπουδών με γνώμονα την επιστήμη.

3.0.5. Η Καλλιτεχνική Εκπαίδευση κατά τη δεκαετία 1970-1980

Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1970 δύο ήταν οι κύριες τάσεις στην καλλιτεχνική εκπαίδευση. Η πρώτη απαιτούσε μεγαλύτερη «λογοδοσία» στα εκπαιδευτικά προγράμματα. Σε αυτό συνέβαλε το αυξανόμενο κόστος της εκπαίδευσης, αλλά και η μείωση του μαθητικού πληθυσμού. Αυτή η πρώτη τάση εξέφραζε, επίσης, την επιστροφή στον πολιτικό συντηρητισμό. Επιπρόσθετα, λόγω του ότι η λογοδοσία έγινε επιτακτική, τα αναλυτικά προγράμματα σπουδών μετατοπίστηκαν από την εξέταση του περιεχομένου στην αναγνώριση αποτελεσματικών τρόπων αξιολόγησης και μέτρησης. Σύμφωνα με τους Popkewitz, και Pitman: «Η αλλαγή αυτή προκάλεσε το πέρασμα από την ‘παραγωγική’ σκοπιά της γνώσης, με έμφαση στην έρευνα και την ανακάλυψη, στην ‘αναπαραγωγική’ σκοπιά, με έμφαση στον έλεγχο των υπαρκτών γεγονότων»³⁷⁸.

Μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του 1960 η ρητορική των διδακτικών στόχων ήταν επιβεβλημένη, ενώ στα μέσα της δεκαετίας του 1970 πολλά βιβλία καλλιτεχνικής παιδείας ήταν αφιερωμένα στους εκπαιδευτικούς στόχους, καθώς και στην κατάρτιση των εκπαιδευτικών με βάση τις ικανότητες και την αξιολόγηση. Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1970 εμφανίζεται η δεύτερη τάση, η οποία προσδίδει βαρύτητα στη συμπεριφορά, οπότε διατυπώθηκαν ανάλογα και οι στόχοι για την ανάπτυξη και την αξιολόγηση του προγράμματος σπουδών, σε όλα σχεδόν τα θεματικά πεδία, καθώς και στην καλλιτεχνική εκπαίδευση.

Ο D. J. Davis, στο σύγγραμμά του *Behavioral Emphasis in Art Education* (1969), υποστήριξε ότι οι εκπαιδευτικοί των καλλιτεχνικών μαθημάτων δεν μπορούσαν να προσφέρουν συγκεκριμένες ενδείξεις επιθυμητών αλλαγών στη συμπεριφορά³⁷⁹. Ο εν λόγω μελετητής συνέλαβε ένα σύστημα ταξινόμησης διαφόρων συμπεριφορών που

³⁷⁸ T. Popkewitz, A. Pitman, «Educational reform and its millennial quality: The 1980s», *Journal of Curriculum Studies*, 18/3 (1986), σελ. 267-283.

³⁷⁹ D. J. Davis, *Behavioral emphasis in art education*, Reston, VA: National Art Education Association, 1969, σελ. 7.

παρατηρούνται στην καλλιτεχνική μάθηση και παρουσίασε μία σειρά από αντικειμενικούς στόχους οι οποίοι θα μπορούσαν να τεθούν στη διδασκαλία της τέχνης, με άξονες τον σχεδιασμό και την αξιολόγηση της διδασκαλίας.

Το πρόγραμμα σπουδών με καθορισμένους στόχους προκάλεσε την αντίρρηση εκ μέρους των εκπαιδευτικών, όμως, ενστάσεις είχαν διαφανεί και στη διατύπωση των «εκφραστικών στόχων» από τον Eisner. Η αντίρρηση αυτή αποτελούσε το μόνο μέσο αντιμετώπισης των πιέσεων λογοδοσίας μέσα στην εκπαιδευτική κοινότητα. Προς επίρρωση αυτής της στάσης τους, οι εκπαιδευτικοί προέβαλαν τη θέση ότι ήταν αδύνατη η πρόβλεψη όλων των δυνατοτήτων διδασκαλίας πριν από την πραγματοποίησή της. Κατά τη διδασκαλία προκύπτουν αποτελέσματα που δεν θα μπορούσαν να έχουν διατυπωθεί από τους στόχους του προγράμματος σπουδών, γεγονός που ο Eisner θεωρούσε σκόπιμο να συμπεριλαμβάνονται στην εκπαιδευτική διαδικασία³⁸⁰.

Υπήρξε, όμως, και ένας αξιοσημείωτος βαθμός αποδοχής αυτής της προσέγγισης από τους εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικής παιδείας, επειδή πίστευαν ότι αντιστάθμιζε την κύρια ενασχόληση με τη λεκτική μάθηση. Ακόμα, μία νεότερη γενιά εκπαιδευτικών επιζητούσε την αποστασιοποίηση από τον αντι-πνευματισμό που σχετίζεται με τη δημιουργική αυτό-έκφραση, ενώ, ταυτόχρονα αποδεχόταν την εμπειρική έρευνα σε τομείς, όπως η «ψυχολογική δημιουργικότητα» και η «οπτική αντίληψη». Ο καθορισμός στόχων με όρους συμπεριφοράς επιδίωκε τη δέσμευση στον ορθολογισμό και την ακρίβεια. Πρέπει, επίσης, να ληφθεί υπόψη ότι η χρήση των καθορισμένων στόχων επιβλήθηκε από κρατικούς νομοθέτες, γεγονός που συνέβαλε στην ευρεία υιοθέτηση των εκπαιδευτικών στόχων.

Η κριτική που ασκήθηκε στην τάση της λογοδοσίας ανέδειξε ότι τα τυποποιημένα μαθησιακά αντικείμενα είναι ευκολότερο να αξιολογηθούν βάσει μιας τεχνολογικής μεθόδου σε αντίθεση με τη διδασκαλία της τέχνης, η οποία ανήκει στα αντικείμενα με έντονο ιδιοσυγκρασιακό και αυτό-εκφραστικό χαρακτήρα. Η εφαρμοζόμενη τεχνολογία απαιτεί ανάλυση και κατανομή της συμπεριφοράς για λόγους παρατήρησης και μέτρησης. Αυτός ο αναγωγισμός τείνει να επικεντρώνει το έργο του προγράμματος σπουδών σε λεπτομέρειες, ώστε η ευρύτερη κατανόηση να

³⁸⁰ A. Efland, *A History of Art Education: Intellectual and Social Currents in Teaching the Visual Arts*, ό.π., σελ. 249.

αποδυναμώνεται. Αν και οι στόχοι συμπεριφοράς ως μέσα λογοδοσίας επιβλήθηκαν σε πολλά κράτη, οι επικριτές αυτής της τάσης επεσήμαναν ότι αυτές οι προσεγγίσεις δεν παρείχαν αναγκαστικά περισσότερη αποτελεσματικότητα στην εκπαίδευση. Η λανθάνουσα λειτουργία τους επέφερε τον έλεγχο του εκπαιδευτικού και του μαθητή. Οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικής παιδείας δε προκειμένου να παραμείνουν στα σχολεία, έπρεπε να αποδείξουν ότι οι καλλιτεχνικές δραστηριότητες ήταν επιδεκτικές στο ίδιο είδος ορθολογικής, τεχνολογικής χειραγώγησης που αναπτύχθηκε για την εκπαίδευση στο σύνολό της.

Στα μέσα της δεκαετίας του 1970 σημειώθηκε έντονη μεταστροφή από την «εμπειρική» στην «ποιοτική» έρευνα. Το 1976 ο Eisner στο πόνημά του *The Educational Imagination* ανέπτυξε την ιδέα της εκπαιδευτικής ειδημοσύνης και της κριτικής με βάση τις μεθόδους της κριτικής της τέχνης. Οι ποιοτικές μέθοδοι έγιναν δημοφιλείς ως τρόποι αξιολόγησης των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων και επιτευγμάτων και ως εκ τούτου οι υποστηρικτές αυτών των μεθόδων είχαν παρόμοιους σκοπούς με εκείνους που βασίστηκαν στους στόχους συμπεριφοράς. Παράλληλα, προσπαθούσαν να περιγράψουν τα γεγονότα της σχολικής ζωής ως ένα σημαντικό σύνολο. Άλλοι εκπαιδευτικοί ερευνητές ξεπέρασαν τις προσπάθειες αξιολόγησης της διδασκαλίας και της μάθησης, υιοθετώντας μεθόδους έρευνας από την ανθρωπολογία για να αποκαλύψουν την κοινωνική πραγματικότητα στη σχολική ζωή. Συνολικά, οι εκπαιδευτικοί αξιολογητές αντιλήφθηκαν τον πολύπλοκο χαρακτήρα της σχολικής ζωής και την ιδιαιτερότητα της αξιολόγησης της διδασκαλίας της τέχνης, εξαιτίας της εγγενώς διφορούμενης φύσης του αντικειμένου της, καθώς δεν υπάρχουν ορθές ή λανθασμένες απαντήσεις³⁸¹.

3.0.6. Η Καλλιτεχνική Παιδεία κατά τη δεκαετία του 1980

Στις αρχές της δεκαετίας του 1980 επανήλθε το ζήτημα της αριστείας στην εκπαίδευση, προσανατολίζοντας την προσοχή του κοινού στην ποιότητα της εκπαίδευσης. Σύμφωνα με τον Smith, η ιδέα της αριστείας απέκτησε ελάχιστη αποδοχή στη δεκαετία του 1960, λόγω του ότι εστίαζε στη βελτίωση της διδασκαλίας επιστημονικών, μαθηματικών και τεχνολογικών αντικειμένων. Η προσέγγιση αυτή ερχόταν σε πλήρη αντίθεση με την ιδέα της αριστείας έτσι όπως διαμορφώθηκε τη

³⁸¹ Ο.π., σελ. 249-251.

δεκαετία του 1980. Η εν λόγω έννοια εστίαζε σε μία κοινή, γενική εκπαίδευση και αφορούσε όχι μόνο τις επιστήμες και τα μαθηματικά, αλλά και τις τέχνες, τις ανθρωπιστικές επιστήμες και τις ξένες γλώσσες.

Όπως χαρακτηριστικά επισημαίνει ο μελετητής, η καλλιτεχνική παιδεία πρέπει να στοχεύσει στην αριστεία της τέχνης, και πρωτίστως στην ικανότητα των έργων τέχνης να ενδυναμώσουν και να διευρύνουν το πεδίο της ανθρώπινης ευαισθητοποίησης και εμπειρίας, αλλά και στις ιδιόμορφες ιδιότητες των έργων τέχνης. Κατά την άποψη του Smith, η διδασκαλία της τέχνης πρέπει να αντιμετωπιστεί ως μία από τις ελευθέριες τέχνες, χωρίς να βρίσκεται στο επίκεντρό της η παιδική τέχνη, η αυτό-έκφραση και η δημιουργικότητα. Αντ' αυτών, υποστηρίζει ότι με τον χειρισμό των καλλιτεχνικών υλικών, οι μαθητές θα αποκτήσουν αίσθηση του καλλιτεχνικού σχεδίου, θα κατανοήσουν τις διάφορες έννοιες και θα αναπτύξουν τη σχέση τους με την τέχνη³⁸².

Ο ορισμός της αριστείας που δόθηκε από τον Smith αμφισβητεί ότι αυτή η προσέγγιση περιέχει ένα στοιχείο ελιτισμού. Αντίστοιχα, το πρόγραμμα σπουδών αριστείας για την καλλιτεχνική εκπαίδευση αναγκάζεται να υπερασπιστεί τον εαυτό του, καθώς η έμφαση στην ποιότητα αντιπροσωπεύει μία αδικαιολόγητη επιβολή παραδοσιακών αισθητικών αξιών σε άτομα, ιδιαίτερα, μέλη της εργατικής τάξης και εθνικές ομάδες, στις οποίες οι αξίες αυτές θεωρούνται ήσσονος σημασίας. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Smith: «Δεν υπάρχει τίποτα αντιδημοκρατικό, υπεροπτικό ή ελιτίστικο στο να εξοικειωθούν οι νέοι άνθρωποι με μερικά από τα μεγαλύτερα επιτεύγματα της ανθρώπινης φυλής». Ο μελετητής συνεχίζει να υποστηρίζει ότι η αριστεία βρίσκεται σε όλες τις κουλτούρες και τους πολιτισμούς. Όπως χαρακτηριστικά επισημαίνει: «όσο η έμφαση βασίζεται στην ποιότητα [...] δεν υπάρχει κανένας λόγος να αποκλείεται η τέχνη οποιασδήποτε ομάδας, κοινωνίας ή εποχής»³⁸³.

Όσον αφορά στην καλλιτεχνική εκπαίδευση, η οποία βασίζεται στις επιστήμες, όσο και στο ίδρυμα «Getty Trust» και την «Αριστεία της Τέχνης» του Ralph Smith, η αντίληψη των συντηρητικών προτάσεων επικρίθηκε, καθώς και η προβεβλημένη τάση να αντιλαμβάνεται την τέχνη ως μελέτη παλαιότερων πολιτιστικών επιτευγμάτων,

³⁸² R. A. Smith, *ό.π.*, σελ. 19.

³⁸³ *Ο.π.*, σελ. 17.

πιστοποιημένων από διαπιστευμένους εμπειρογνώμονες. Οι κριτικοί ισχυρίστηκαν ότι η πρωτοβουλία του D.B.A.E. και η πρωτοβουλία της αριστείας μετατρέπουν την καλλιτεχνική μάθηση σε μία παθητική μορφή συμμετοχής, μειώνοντας τη σπουδαιότητά της στις σπουδές του καλλιτεχνικού εργαστηρίου.

Το 1983 το ίδρυμα «Getty Trust» ίδρυσε κέντρο εκπαίδευσης των τεχνών, στην περιοχή του Λος Άντζελες προκειμένου να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης να διδάξουν τέχνη στους μαθητές του δημοτικού. Επικεφαλής του προσωπικού του κέντρου ήταν ο W. Dwaine Greer, ο οποίος δημιούργησε τον όρο «discipline-based art education» (D.B.A.E.). Παρόλο, που ο όρος προέρχεται από απόψεις που εμφανίστηκαν αρχικά στη δεκαετία του 1960, η θεωρία του διέφερε από εκείνες. Το D.B.A.E. μπορεί να θεωρηθεί ως απάντηση στην πρόκληση της αριστείας και, όπως και το ίδιο το κίνημα αριστείας, επανέλαβε πολλές από τις ίδιες θεματικές που ακούστηκαν για πρώτη φορά στη δεκαετία του 1960, όταν οι μεταρρυθμίσεις του προγράμματος σπουδών επικεντρώθηκαν στους επιστημονικούς κλάδους.

Όπως και τα προγράμματα σπουδών της τέχνης με έμφαση στις επιστήμες της δεκαετίας του 1960, το εν λόγω κέντρο εκπαίδευσης πρότεινε να αντληθεί περιεχόμενο από το καλλιτεχνικό εργαστήριο, την κριτική της τέχνης και την ιστορία της τέχνης, αλλά και να προστεθεί ένας τέταρτος κλάδος: η μελέτη της αισθητικής. Ωστόσο, παρέμεινε ως κεντρική ιδέα η διδασκαλία των αντιπροσωπευτικών ιδεών των επιστημών, συμπεριλαμβάνοντας την καλλιτεχνική παιδεία. Από το 1984, το ενδιαφέρον για το D.B.A.E. αυξήθηκε ραγδαία, με σημαντικό αριθμό συνεδρίων και παρουσιάσεων του προγράμματος σπουδών του D.B.A.E. Παράλληλα, το Getty Center χρηματοδότησε σειρά δημοσιεύσεων για την ανάπτυξη της προσέγγισης D.B.A.E. και σειρά διασκέψεων προς υποστήριξη του D.B.A.E.³⁸⁴.

Η Κριτική Θεωρία, πάλι, δεν είχε ιδιαίτερη επίδραση στην καλλιτεχνική εκπαίδευση, καθώς δεν ευδοκίμησαν συγκεκριμένες αναλύσεις των δομικών ιδεών της στην καλλιτεχνική παιδεία, ούτε ως ιδεολογικές θέσεις κυρίαρχων ή υποδεέστερων ομάδων, ούτε προτάθηκαν διορθωτικά μέτρα για την απελευθέρωση της διδασκαλίας της τέχνης από τον έλεγχο των κοινωνικά κυρίαρχων ομάδων.

³⁸⁴ A. Efland, *A History of Art Education: Intellectual and Social Currents in Teaching the Visual Arts*, ό.π., σελ. 253.

3.0.7. Μεταπολεμικοί Νεωτερισμοί στην Καλλιτεχνική Εκπαίδευση

Μετά από τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο υπήρξε αύξηση στα είδη των χρησιμοποιούμενων καλλιτεχνικών υλικών στην εκπαιδευτική διαδικασία. Εξαιτίας των επιρροών από την προοδευτική εκπαιδευτική φιλοσοφία στα καλλιτεχνικά μαθήματα, εισάγονται πλούσια, λαμπερά χρώματα τέμπερας, μεγάλα πινέλα, χαρτί του μέτρου σε μεγάλα μεγέθη και πηλός για πλάσιμο διαφόρων μορφών και ζώων, ενώ εμφανίζεται και το κολλάζ, με αναφορές στους Braque και Picasso, αλλά και κατασκευές κινητών μομπίλ, αναφερόμενες στον Alexander Calder. Οι παραπάνω καινοτομίες αποτελούν κληρονομιά της εποχής της Μεγάλης Ύφεσης, όπου ευρηματικοί εκπαιδευτικοί έκαναν χρήση υλικών, ανακυκλώνοντας και μετατρέποντάς τα σε καλλιτεχνικά υλικά.

Από τη διδασκαλία του Bauhaus επελέγησαν υλικά για τις μοναδικές τους ιδιότητες και χρησιμοποιήθηκαν για την παραγωγή οπτικών μορφών. Καλλιτεχνικές δραστηριότητες, όπως η χαρτογλυπτική, το κολλάζ με υλικά διαφορετικής υφής, η απόδοση της υφής με μολύβι, τα φωτογράμματα και το φωτογραφικό κολλάζ εξομοιώθηκαν για τη διδασκαλία της τέχνης τόσο στην Πρωτοβάθμια όσο και στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Στις αρχές της δεκαετίας του 1960 εισάγεται η ιστορία της τέχνης στο σχολικό πρόγραμμα, οπότε παρατηρείται χρήση διαφανειών και αναπαραγωγών έργων τέχνης, καθώς και διδακτικών βιβλίων ιστορίας τέχνης, αλλά και εκτίμησης αυτής.

Ο Vincent Lanier υποστήριξε ότι τα παραδοσιακά μέσα της τέχνης δεν συγκινούσαν τη νέα γενιά. Αυτό οφειλόταν, σύμφωνα με τον μελετητή, για δύο κυρίως λόγους: Πρώτον, η αντίληψη της πραγματικότητας από τους μαθητές βασίζονταν στις εικόνες που παρήγαγαν η φωτογραφία, ο κινηματογράφος και η τηλεόραση, και δεύτερον, οι μαθητές ήταν περισσότερο εξοικειωμένοι με τις κάμερες και τα ηλεκτρονικά προϊόντα σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς ή τους γονείς τους. Ισχυρίστηκε ότι οι εκπαιδευτικοί των καλλιτεχνικών μαθημάτων πρέπει να εξοικειωθούν περισσότερο με τα νέα τεχνολογικά μέσα, προτείνοντας τη χρήση συσκευών βιντεοεγγραφής και φορητής κάμερας, ηλεκτρονικού υπολογιστή και

λογισμικού επεξεργασίας εικόνας, γεγονός που θα προκαλούσε επανάσταση στον τρόπο διδασκαλίας της τέχνης³⁸⁵.

Η εξέλιξη της τεχνολογίας, αφενός, έφερε νέα τεχνολογικά εργαλεία τα οποία επανακαθόρισαν το περιεχόμενο της μοντέρνας τέχνης στο σχολικό πρόγραμμα σπουδών τέχνης, αφετέρου νέο περιεχόμενο προέκυψε από τα πολιτικά και κοινωνικά κινήματα. Τα κινήματα πολιτικών δικαιωμάτων προώθησαν καλλιτεχνικές μορφές εθνοτικών μειονοτήτων, ενώ το φεμινιστικό κίνημα προώθησε έργα γυναικών καλλιτεχνών.

Μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, ακολούθησαν τρία ρεύματα που επηρέασαν την εκπαίδευση: τα «εξπρεσιονιστικά», τα «αναθεωρητικά» και τα «επιστημονικά-ορθολογικά» ρεύματα. Με το εξπρεσιονιστικό ρεύμα, εννοείται το σύνολο πεποιθήσεων, το οποίο στηριζόταν στον ρομαντικό ιδεαλισμό του 19^{ου} αιώνα, θέτοντας τον καλλιτέχνη στην πρωτοπορία της κοινωνίας. Αυτό το ρεύμα προκάλεσε το «κίνημα του νηπιαγωγείου». Εκφράστηκε με την εξέγερση εναντίον των ακαδημαϊκών κανόνων, γεγονός που μπορεί να φανεί στα ριζοσπαστικά στυλ τέχνης της Πρωτοπορίας και των εκδηλώσεών της, τα οποία ζητούν την απόρριψη νεκρών καλλιτεχνικών παραδόσεων και τάσσονται υπέρ της ελεύθερης έκφρασης του καλλιτέχνη. Αυτό το ρεύμα κινήθηκε συχνά προς μία παιδαγωγική με λιγότερους κοινωνικούς περιορισμούς και διευρυμένες δυνατότητες προσωπικής έκφρασης. Ωστόσο, ο ρομαντικός ιδεαλισμός έφερε στην επιφάνεια και συντηρητικές πρωτοβουλίες.

Κατά τη διάρκεια του 20^{ού} αιώνα, το παιδί-καλλιτέχνης προσκολλήθηκε στον αγώνα του καλλιτέχνη να επιτύχει και αυτό εκφραστική ελευθερία. Αντίστοιχα, στην εκπαίδευση το παιδί είναι το επίκεντρο, με την αυτό-έκφραση ως κύριο στόχο. Τον 19^ο αιώνα, ο καλλιτέχνης θεωρήθηκε λυτρωτής της κοινωνίας, δωρητής μορφών που ενσωματώνει το συλλογικό όραμα της ανθρωπότητας. Τον 20^ό αιώνα, το παιδί-καλλιτέχνης θεωρήθηκε ότι εκφράζει τις καθολικές αλήθειες στα ενοποιητικά σύμβολα του συλλογικού ασυνείδητου, ως έκφραση στην υπηρεσία της ειρήνης και του πολιτισμού. Παράλληλα, έλαβε και τον ρόλο του σωτήρα της κοινωνίας. Το εκφραστικό ρεύμα, το οποίο εκπροσωπείται κυρίως από τις ιδέες του Viktor Lowenfeld και του Herbert Read, κυριάρχησε μεταξύ 1945 και 1960. Από τα μέσα της δεκαετίας

³⁸⁵ Ο.π., σελ. 255-257.

του 1960 η πίστη στην αυτό-έκφραση μειώνεται, αν και ορισμένες πτυχές της επιβίωσαν στο κίνημα «ανοιχτών» τάξεων και «άτυπων εναλλακτικών» σχολείων³⁸⁶.

Σύμφωνα με τις αρχές του «αναθεωρητικού» ρεύματος, η εκπαίδευση θεωρείται η δύναμη η οποία μπορεί να μεταμορφώσει την κοινωνία. Ξεκίνησε τη δεκαετία του 1950 με το πρόγραμμα καλλιτεχνικής παιδείας «Owatonna», ενώ στα τέλη της δεκαετίας του 1960 και 1970, το ρεύμα αυτό εμφανίστηκε ως κίνημα καλλιτεχνικής παιδείας που αντιλήφθηκε την τέχνη ως εργαλείο για να αναζωογονήσει το κλίμα του σχολείου με τη ζωτικότητα του.

Από τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, το «επιστημονικό - ορθολογιστικό» ρεύμα έλαβε τη μορφή κινήματος, με τη χρήση των επιστημονικών κλάδων, ως τη βάση μεταρρύθμισης του προγράμματος σπουδών. Η τεχνολογική πλευρά της επιστήμης οδήγησε επίσης στο κίνημα «λογοδοσίας». Ο κοινωνικός Δαρβινισμός από τα τέλη του 19^{ου} και τις αρχές του 20^{ου} αιώνα, μέσω μιας συντηρητικής ιδεολογίας, κατηύθυνε το σχολικό πρόγραμμα σπουδών σε διαύλους οι οποίοι ευνοούσαν τους επιχειρηματίες. Το κίνημα επιστημονικών κλάδων αποτέλεσε άμεση αντίδραση στις πιέσεις του Ψυχρού Πολέμου και στις προσπάθειες των ομοσπονδιακών φορέων να σχεδιάσουν εκπαιδευτικές πολιτικές για να αντιμετωπίσουν μία εθνική κρίση³⁸⁷. Το εν λόγω κίνημα με γνώμονα τους επιστημονικούς κλάδους είχε συντηρητικό αντίκτυπο στη μείωση των μορφών της εκπαιδευτικής μεταρρύθμισης. Η δε εφαρμογή του σε γνωστικά αντικείμενα θεωρήθηκε ως ακατάλληλη. Ωστόσο, με την έμφαση που δόθηκε στην ανακαλυπτική μάθηση και την ιδέα ότι οι μαθητές μπορούν να γίνουν «παραγωγοί γνώσης», το κίνημα ήταν φιλελεύθερο στις εκπαιδευτικές του προσδοκίες.

Ο παραλληλισμός μεταξύ επιστήμης και τέχνης τροφοδότησε την ελπίδα ότι η διδασκαλία της τέχνης θα μπορούσε να ωφεληθεί, εάν ακολουθούσε τη διδασκαλία των επιστημών. Το κίνημα λογοδοσίας με εφελτήριο εν μέρει την επιστήμη, επιλέγει τη χρήση συγκεκριμένων τεχνικών, όπως την «αντικειμενική παρατήρηση», τη «μέτρηση» και την «ποσοτικοποίηση», που προέρχονται από επιστημονικές διαδικασίες. Αυτές οι τεχνικές χρησιμοποιήθηκαν για την αξιολόγηση των μαθητών και τον έλεγχο των γνώσεων που είχαν αποκτήσει μέσω της διδασκαλίας. Σε αυτό το ρεύμα έγινε μετατόπιση από την παραγωγή γνώσης στην αναπαραγωγή της.

³⁸⁶ Ο.π., σελ. 260-261.

³⁸⁷ Ο.π., σελ. 261.

Αυτή η στροφή προς προκαθορισμένους εκπαιδευτικούς στόχους άλλαξε τη θεώρηση της γνώσης. Η γνώση έγινε κάτι ήδη γνωστό από τον εκπαιδευτικό και όχι κάτι που μπορεί να είναι αποτέλεσμα της πνευματικής δραστηριότητας του μαθητή. Η εκπαιδευτική επιτυχία καθορίστηκε από τη μετάδοση γνώσης του εκπαιδευτικού προς τον μαθητή και όχι από τις γνώσεις, τις εφευρέσεις ή τις ανακαλύψεις του μαθητή. Η εκπαίδευση λαμβάνει τη μορφή κοινωνικού ελέγχου, με στόχο την επίτευξη κοινωνικά αξιόλογων αποτελεσμάτων, ενώ η πνευματική ελευθερία του μαθητή δεν λαμβάνεται υπόψη.

Καθ' όλη τη διάρκεια του 20^{ου} αιώνα η καλλιτεχνική εκπαίδευση δέχθηκε επιρροές από τη γενική εκπαίδευση. Η κυριαρχία αυτών των εκπαιδευτικών ρευμάτων άλλαξε κατά καιρούς σύμφωνα με το επικρατούμενο κοινωνικό κλίμα, τις κοινωνικές συνθήκες και τις κοινωνικά ισχυρές ομάδες. Και παρόλο που αυτά τα μεγάλα ρεύματα αλληλοδιαδέχονται το ένα το άλλο, τα ιστορικά τους αποτελέσματα μπορεί να έχουν μεγάλη διάρκεια. Ο προοδευτισμός έπαυσε να είναι το πρωτοποριακό κίνημα της δεκαετίας του 1920, όμως πολλές από τις αρχικές καινοτομίες του έχουν γίνει μέρος της συνήθους πρακτικής της σχολικής εκπαίδευσης.

Συχνά και τα κινήματα παίρνουν διαφορετικές μορφές. Το κίνημα «κοινωνικής αποδοτικότητας» από το 1910 έγινε το «επιστημονικό κίνημα» της δεκαετίας του 1920 και επανεμφανίστηκε ως το «κίνημα λογοδοσίας» της δεκαετίας του 1970. Το «κίνημα αριστείας» της δεκαετίας του 1980 υπενθυμίζει το κίνημα με γνώμονα τους επιστημονικούς κλάδους της δεκαετίας του 1960, ενώ η δημιουργική «αυτό-έκφραση» της δεκαετίας του 1920 επανεμφανίζεται στα γραπτά των Read και Lowenfeld στη δεκαετία του 1940. Τέλος, η αναδόμηση της εποχής της Μεγάλης Ύφεσης επέστρεψε με το κίνημα «τέχνη-στην-εκπαίδευση».

Η τρέχουσα κατάσταση στην καλλιτεχνική παιδεία κινείται προς ένα παιδαγωγικό φορμαλισμό που προέρχεται από τον επιστημονικό προσανατολισμό, με έμφαση στη δομή και την ακολουθία. Άλλες φορές, η καλλιτεχνική παιδεία έχει απελευθερωθεί από παιδαγωγικούς περιορισμούς, όπως διαμορφώθηκε από τη φιλοσοφία της αυτό-έκφρασης, που προέκυψε μετά τον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο και επανεμφανίστηκε μετά το τέλος του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου. Σήμερα, υπάρχει πρόθεση για την ισορροπία μεταξύ των τεχνών, των επιστημών και των ανθρωπιστικών

επιστημών. Έχοντας υπόψη τις διαφορές τους οι τέχνες αναπτύσσουν τη συναισθηματική εμπλοκή και τη συμμετοχική μάθηση.

Η επιστήμη αναπτύσσει την αίσθηση αντικειμενικής αποσύνδεσης και ακρίβειας, ενώ οι ανθρωπιστικές επιστήμες αναπτύσσουν την ηθική πράξη. Κάθε οικογένεια σπουδών απαιτεί τις δικές της μορφές γνώσης, προκειμένου να συμπληρωθεί η εικόνα της πραγματικότητας. Στο πλαίσιο της γενικής εκπαίδευσης, οι τέχνες έχουν τον δικό τους ρόλο. Στον 20^ο αιώνα, η αντιπαράθεση στην καλλιτεχνική παιδεία υπήρξε μεταξύ της διδασκαλίας του περιεχομένου της τέχνης και της αυτό-έκφρασης.

Στην περίπτωση της αυτο-έκφρασης, τα παιδιά συχνά λειτούργησαν απομονωμένα, χωρίς πρόσβαση στη γνώση που θα μπορούσε να δια φωτίσει τις προσωπικές τους αναζητήσεις στην τέχνη. Από την άλλη, η επιμονή στη διδασκαλία των τεχνικών μεθόδων της τέχνης ή των ονομάτων και των ημερομηνιών των κινήματων της τέχνης ή των στοιχείων και των αρχών του σχεδίου, μπορεί να είναι και ο «αποπροσανατολιστικός» παράγοντας σε ό,τι αφορά την καλλιτεχνική δημιουργία.

3.0.8. Οι Τάσεις της Καλλιτεχνικής Παιδείας στον 21ο αιώνα

Τα καλλιτεχνικά δρώμενα στη σύγχρονη μετανεωτερική κοινωνία αναφέρονται ως «οπτικός πολιτισμός» στη διδασκαλία της καλλιτεχνικής παιδείας. Ο οπτικός πολιτισμός βασίζεται στα οπτικά μέσα, δηλαδή τις εικόνες, τη γλυπτική και σπανιότερα τον χορό, σε αντίθεση με τον προφορικό και τον γραπτό πολιτισμό, που βασίζεται στη γλώσσα, τις λέξεις και τη γραφή. Ο ανθρώπινος πολιτισμός δημιούργησε σχέδια, γλυπτά και άλλα αντικείμενα οπτικής κουλτούρας τουλάχιστον πριν από εικοσιεπτά χιλιάδες χρόνια, επομένως η παρακαταθήκη του για τις επόμενες γενιές, ήταν οπτική. Ο οπτικός πολιτισμός, ως μόνιμη απεικόνιση της ανθρώπινης εκφραστικότητας, εφευρετικότητας και της πολιτιστικής δημιουργικότητας, προηγήθηκε του γραπτού πολιτισμού.

Για πολλούς ανθρώπους σε όλο τον κόσμο, η ζωή στη σύγχρονη εποχή διαμεσολαβείται μέσω της δίνης της οπτικής κουλτούρας. Ο ψηφιακός κινηματογράφος, η τηλεόραση, το διαδίκτυο, οι ιατρικές συσκευές απεικόνισης, οι κάμερες κινητών τηλεφώνων, οι δορυφόροι, οι εφημερίδες και τα περιοδικά, καθώς και μία σειρά άλλων πολυμέσων προσπαθούν να ενισχύσουν την όρασή μας, να

αντιπροσωπεύσουν ιδέες και να βοηθήσουν τα άτομα να βλέπουν και να είναι ορατά. Η προσπάθεια κατανόησης αυτής της πολιτιστικής κατάστασης, των υλικών και συμβολικών εκδηλώσεών της και οι επιπτώσεις στις ατομικές και συλλογικές ταυτότητες είναι το έργο της οπτικής κουλτούρας.

Η εικόνα, σε πολλές των περιπτώσεων, λειτουργεί ως πρωτεύον αντικείμενο. Τούτο σημαίνει ότι προσεγγίζεται όχι μόνο ως μέσο αλλά και ως αντικείμενο ανάλυσης. Μέσα από την παρατήρηση, την διατύπωση υποθέσεων, την αξιολόγηση και την επαλήθευση των πορισμάτων, το άτομο / παρατηρητής είναι σε θέση να κατανοήσει σε μεγάλο βαθμό την εικόνα, που είναι και το βασικό ζητούμενο. Κινούμενος σε ένα τέτοιο πλαίσιο ο Ιωάννης Χρηστάκος επισημαίνει ότι όταν τα άτομα εντρυφούν στην οπτική εμπειρία, αναγνωρίζουν την πολύπλευρη δυναμική της και καταργούν την απόσταση ανάμεσα στη σφαίρα του «εγώ» και του άλλου τότε η εικόνα μπορεί να αποτελέσει πεδίο δημοκρατικού λόγου³⁸⁸.

Αν και πολλοί μελετητές της οπτικής κουλτούρας συχνά αρνούνται να υιοθετήσουν μία προκαθορισμένη μεθοδολογία, υπάρχουν κεντρικά ερωτήματα γύρω από την «οπτικότητα» που φαίνεται να είναι κοινή μεταξύ των κλάδων. Σύμφωνα με τον Mirzoeff, όπως οι πολιτισμικές σπουδές προσπάθησαν να κατανοήσουν τους τρόπους με τους οποίους οι άνθρωποι δημιουργούν νόημα από την κατανάλωση της μαζικής κουλτούρας, έτσι και η οπτική κουλτούρα δίνει προτεραιότητα στην καθημερινή εμπειρία της όρασης από το στιγμιότυπο μέχρι το βίντεο και ακόμη και την πολύ επιτυχημένη έκθεση τέχνης. Η οπτική κουλτούρα είναι ένα απαραίτητως ιστορικό θέμα, βασισμένο στην αναγνώριση ότι η οπτική εικόνα δεν είναι σταθερή αλλά αλλάζει τη σχέση της με την εξωτερική πραγματικότητα σε συγκεκριμένες στιγμές της νεωτερικότητας. Αντιθέτως, ο μεταμοντερνισμός σηματοδοτεί την εποχή κατά την οποία οι οπτικές εικόνες και η οπτικοποίηση των πραγμάτων, που δεν είναι εγγενώς οπτικά, έχουν επιταχυνθεί δραματικά χωρίς να υπάρχει ξεκάθαρος στόχος³⁸⁹.

Ο ίδιος προτείνει τον όρο της «οπτικότητας», ο οποίος αναφέρεται στον κοινωνικά κατασκευασμένο χαρακτήρα της οπτικής και στην πολιτική και την ιδεολογία συγκεκριμένων πρακτικών απεικόνισης που μπορούν όμως να

³⁸⁸ Ι. Χρηστάκος, «Η πολλαπλή ανάγνωση και χρήση της εικόνας ως παιδαγωγικό εργαλείο διαπολιτισμικής εκπαίδευσης», στο: *Διδασκαλία και Μάθηση στο Διαπολιτισμικό Σχολείο*, επιμ. Χ. Γκόβαρης, Αθήνα: Gutenberg, 2013, σελ. 263.

³⁸⁹ N. Mirzoeff (επιμ.), *The Visual Culture Reader*, London, New York: Routledge, 1998, σελ. 7-8.

εξυπηρετήσουν τις ανάγκες συγκεκριμένων ταυτοτήτων. Για παράδειγμα, οι ερωτήσεις μπορεί να περιστρέφονται γύρω από τον τρόπο με τον οποίο διαμορφώθηκαν οι ταυτότητες μέσα από το οπτικό φαινόμενο στο παρελθόν και πώς αυτές μεταμορφώνονται στο παρόν. Άλλα ερωτήματα μπορεί να αφορούν την πολιτική της ταυτότητας, όπως καθιερώνεται από τις κοινωνικές κατηγορίες του βλέμματος, της οπτικής των θεατών, της ενατένισης και του εξατομικευμένου βλέμματος. Επιπλέον, μπορεί να υπάρχουν ερωτήματα για το τι σημαίνει να δεχόμαστε βλέμματα, να είμαστε ορατοί, μη ορατοί ή να γινόμαστε αόρατοι³⁹⁰.

Για περισσότερο από μία δεκαετία, η θεωρία και οι πρακτικές της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης, σε διάφορες περιοχές ανά τον κόσμο, έχουν επηρεαστεί από την οπτική κουλτούρα. Στην καλύτερη περίπτωση, μπορεί να θεωρηθεί, σύμφωνα με τους Carpenter και Tavin, ως μία προσπάθεια να επαναπροσδιοριστεί η καλλιτεχνική εκπαίδευση, καθώς και ως μία προσπάθεια αλλαγής από παραδοσιακούς και περιορισμένους τρόπους δημιουργίας και σκέψης σε μία βαθιά κριτική, ιστορική, πολιτική και αυτο-αναστοχαστική κατανόηση του πολιτισμού, σε συνδυασμό με την ουσιαστική και μετασχηματιστική παραγωγή των μαθητών³⁹¹.

4.0. Κοινωνικοπολιτισμικές Θεωρίες Μάθησης και η Θεωρία του Συνδεδασμού

Παράλληλα με τις γνωστικές θεωρίες μάθησης, κινούνται και οι κοινωνικοπολιτισμικές θεωρίες, οι οποίες εστιάζουν στον κοινωνικό καθορισμό της γνώσης. Σε γενικές γραμμές, οι θεωρίες αυτές υποστηρίζουν ότι η οικοδόμηση των γνώσεων διαδραματίζεται σε συνεργατικά περιβάλλοντα, διαμέσου συζητήσεων που εμπερικλείουν τη δημιουργία και κατανόηση της επικοινωνίας και την από κοινού – μεταξύ ατόμων ή ομάδων– υλοποίηση δραστηριοτήτων. Συνεπώς, ο «κοινωνικός οικοδομισμός», όπως αλλιώς ονομάζονται οι θεωρίες αυτές, διαφοροποιείται από τον κλασικό στο επίπεδο της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, θεωρώντας πως οι γνώσεις δομούνται μέσω των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των ατόμων, όπως επίσης και ότι οι ίδιες οι γνώσεις είναι κοινωνικά καθορισμένες μέσα από κώδικες.

Τα χαρακτηριστικά της προσέγγισης αυτής είναι η ενεργός γνωστική οικοδόμηση που συντελεί στην εκ βάθους κατανόηση και η εγκαθιδρυμένη μάθηση

³⁹⁰ J. Elkins, *Visual studies: A skeptical introduction*, New York: Routledge, 2003, σελ. 23-24. N. Mirzoeff, «The right to look», *Critical Inquiry*, 37/3 (2011), σελ. 473-496. I. Rogoff, «Studying visual culture», στο: *The visual culture reader*, επιμ. N. Mirzoeff, London: Routledge, 1998, σελ. 14-26.

³⁹¹ B. S. Carpenter, K. M. Tavin, «Drawing (past, present, and future) together: A (graphic) look at the reconceptualization of art education», *Studies in Art Education*, 51/4 (2010), σελ. 327-352.

(«situated cognition») η οποία λαμβάνει χώρα σε συγκεκριμένο πλαίσιο με αυτόνομη δραστηριότητα και κοινωνική και νοητική υποστήριξη. Επιπρόσθετα, η κοινότητα, μέσα από την οποία λαμβάνει χώρα η μάθηση, συντελεί στη διάχυση της κουλτούρας και των πρακτικών της. Τέλος, άξιο αναφοράς είναι και το γεγονός ότι ο διάλογος είναι μείζονος σημασίας, καθώς καθιστά εφικτή τη συμμετοχή και τη διαπραγμάτευση στο πλαίσιο της κοινότητας.

4.0.1. Θεσμοπλαισιωμένη ή Εγκαθιδρυμένη Μάθηση

Σχετικά με τη διαδικασία της μάθησης οι Jeane Lave και Etienne Wenger, προτείνουν μία νέα προσέγγιση, που ονομάζεται «Θεσμοπλαισιωμένη ή Εγκαθιδρυμένη Μάθηση». Σύμφωνα με την παραπάνω θεωρία, η μάθηση προκύπτει σε άτυπα πλαίσια στην καθημερινότητα, όντας μία δραστηριότητα και ένα φαινόμενο που ανακύπτει από την κοινωνική διαμεσολάβηση και εμφανίζεται στο πλαίσιο κοινοτήτων πρακτικής. Οι κοινότητες πρακτικής δημιουργούνται από οποιεσδήποτε φυσικά προκύπτουσες ομάδες ανθρώπων, οι οποίες εργάζονται μαζί για να ολοκληρώσουν κάποια δραστηριότητα η οποία περιλαμβάνει συνήθως την κοινωνική συνεργασία μεταξύ των ατόμων με διαφορετικούς ρόλους και εμπειρία.

Η γνώση αξιολογείται με βάση την ικανότητα του ατόμου να συμμετέχει στην κοινότητα πρακτικής, ενώ αποφεύγονται συνθήκες ανταγωνισμού. Παρόλο που το περιεχόμενο της μάθησης δεν είναι απαλλαγμένο πλαισίου και νοήματος, η μάθηση στις κοινότητες πρακτικής έχει ως απώτερο στόχο να προάγει τους μαθητευόμενους σε πλήρως συμμετέχοντα μέλη της κοινότητας. Τούτο σημαίνει ότι η σημαντική εκμάθηση απαιτεί την εκούσια συμμετοχή σε μία κοινότητα προεικάζοντας τη συγκέντρωση στις δραστηριότητες της κοινότητας. Τα πρόσωπα που μαθαίνουν φυσικότερα κινούνται προς το κέντρο εκείνης της κοινότητας πρακτικής³⁹². Στις ομάδες εργασίας, για παράδειγμα, το άτομο που μαθαίνει περισσότερο είναι αυτό το οποίο προσεγγίζει συχνότερα τη γνώση για το πώς να κάνει κάτι. Η επί τόπου μάθηση στις κοινότητες πρακτικής προκύπτει από μία αλληλεπίδραση των διαδικασιών εκμάθησης, των δραστηριοτήτων και του συγκείμενου.

³⁹² J. Lave, E. Wenger, *Situated learning: Legitimate peripheral participation*, Cambridge: Cambridge University Press, 1991, σελ. 34-35, 95-96.

Η επιτόπια μάθηση, η κατασκευασμένη γνώση των εκπαιδευόμενων τοποθετείται στο μαθησιακό πλαίσιο, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι η μάθηση πάντα λαμβάνει χώρα σε αυθεντικά περιβάλλοντα. Η μάθηση είναι πάντα εμπλαισιωμένη σε κάποιο πλαίσιο ή πολιτισμό εκμάθησης σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης³⁹³. Έτσι υπάρχουν τα καθημερινά πλαίσια –συχνά, αποκαλούμενα πραγματικός κόσμος– και τα πλαίσια των τάξεων –που υπάρχουν επίσης στον πραγματικό κόσμο. Τα ενδοσχολικά πλαίσια και οι κουλτούρες καθορίζουν τις προσδοκίες για όλους τους τύπους διανοητικών και κοινωνικών αποδόσεων. Οποιαδήποτε μάθηση προκύπτει είναι προϊόν των δραστηριοτήτων, του πλαισίου και του πολιτισμού που εμφανίζεται η μάθηση. Οι μαθητευόμενοι απαιτείται να διαπραγματευτούν και να κατασκευάσουν το νόημα εντός του πολιτισμού μέσω συνεργατικών κοινωνικών αλληλεπιδράσεων³⁹⁴.

Η μάθηση μπορεί εύκολα να χρησιμοποιηθεί σε περιβάλλοντα παρόμοια με αυτά που αποκτήθηκε, ενώ η αποκτημένη γνώση ονομάζεται αδρανής, όταν δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε διαφορετικά περιβάλλοντα. Η θεωρία της εγκατεστημένης μάθησης εξετάζει το θέμα σχεδιασμού κατάλληλων πλαισίων ώστε η γνώση που αποκτάται να μπορεί να χρησιμοποιείται και σε άλλα περιβάλλοντα («μεταγωγή»). Η εγκαθιδρυμένη θεωρία μάθησης ανέκυψε από ανθρωπολογικές έρευνες άτυπης μάθησης³⁹⁵.

4.0.2. Γνωστικές Μαθητείες

Η παλαιότερη μορφή διδασκαλίας είναι μία μαθητεία, όπου ένας μαθητευόμενος μαθαίνει ένα επάγγελμα ασκώντας τις δεξιότητες του επαγγέλματος σε πραγματικές συνθήκες. Στην τυπική εκπαίδευση, εντούτοις, οι εκπαιδευόμενοι μαθαίνουν για τα επαγγέλματα χωρίς να μπορούν να μεταφέρουν αυτές τις γνώσεις σε συνθήκες εργασίας³⁹⁶.

³⁹³ J. S. Brown, P. Duguid, «Organizational learning and communities of practice: Toward a unified view of working, learning, and innovation», στο: *New Thinking in Organizational Behaviour: From Social Engineering to Reflective Action (Management Reader)*, επιμ. H. Tsoukas, London: Butterworth, 1994, σελ. 165-187.

³⁹⁴ J. S. Brown, A. Collins, P. Duguid, «Situated cognition and the culture of learning», *Educational Researcher*, 18/1 (1989), σελ. 32-42.

³⁹⁵ J. Lave, E. Wenger, ό.π., σελ. 96. L. C. Suchman, *Plans and situated actions: The problem of human-machine communication*, Cambridge: Cambridge University Press, 1987, σελ. xiii.

³⁹⁶ D. H. Jonassen, *Learning to Solve Problems: A Handbook for Designing Problem-Solving Learning Environments*, New York: Routledge, 2010, σελ. 159.

Οι μαθητευόμενοι δεν είναι απαραίτητο να μεταφερθούν σε νέες συνθήκες, καθώς έχουν μάθει να τις εκτελούν επί τόπου. Στις γνωστικές μαθητείες, οι εκπαιδευόμενοι εκπολιτίζονται στην αυθεντική πρακτική επιλύοντας προβλήματα και εκτελώντας δραστηριότητες οι οποίες μιμούνται μία πραγματική μαθητεία. Οι γνωστικές μαθητείες είναι «ψευδο-μαθητείες», στις οποίες οι μαθητευόμενοι μαθαίνουν να σκέφτονται και να αποδίδουν όπως οι εκπαιδευτές.

Κατά τη διάρκεια εξυπηρέτησης των γνωστικών μαθητειών, οι εκπαιδευτικοί λειτουργούν ως ειδικοί που διδάσκουν τη γνώση και τις δεξιότητες σε καθημερινά και επαγγελματικά πλαίσια. Επίσης διδάσκουν σε πολλαπλά πλαίσια και γενικεύουν απέναντι σε εξειδικευμένα περιβάλλοντα. Άξιο αναφοράς είναι και το γεγονός ότι οι εν λόγω εκπαιδευτικοί τυποποιούν τις διαδικασίες και εξηγούν τους λόγους για τους οποίους προέβησαν σε αυτές τις διαδικασίες. Παράλληλα, διασαφηνίζουν περισσότερο τις πληροφορίες, βοηθώντας τους μαθητευόμενους να αναπτύξουν τη γνώση για το πότε και το πού μπορούν να εφαρμόσουν αυτές τις πληροφορίες. Επιπρόσθετα, προπονούν τους μαθητευόμενους –παρέχουν υπαινιγμούς, ανατροφοδοτήσεις και υποστήριξη– ενώ παράλληλα παρακολουθούν την πρόοδο των εκπαιδευόμενων μέσω αυτού του μοντέλου εκπαίδευσης.

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο μάθησης οι εκπαιδευτικοί «αρθρώνουν» τις ενέργειες των μαθητευόμενων, τις αποφάσεις και τις στρατηγικές τους για τη σαφέστερη κατανόηση της γνώσης. Επιπροσθέτως, επικεντρώνονται στον αναστοχασμό και την ανάλυση της απόδοσης των μαθητευόμενων, επιτρέπουν στους εκπαιδευόμενους να εξετάσουν τις διάφορες στρατηγικές και υποθέσεις και να δοκιμάσουν τα αποτελέσματά τους. Τέλος, οργανώνουν τη διδασκαλία από «απλή» σε «σύνθετη», χρησιμοποιώντας ποικίλα παραδείγματα σε διαφορετικά πλαίσια.

Αντί να μαθαίνουν να σκέφτονται ως εκπαιδευόμενοι, οι μαθητές οι οποίοι παρίστανται στις γνωστικές μαθητείες μαθαίνουν να σκέφτονται όπως ένας ειδικός. Οι γνωστικές μαθητείες καθιστούν ρητή τη λήψη αποφάσεων που απαιτείται για να αποδώσουν οι εκπαιδευόμενοι όπως ένας ειδικός / εκπαιδευτής. Συχνά οι «συμβατικές μαθητείες» (ή το mentoring) αντιμετωπίζουν μόνο την αλγοριθμική επίλυση προβλημάτων και η οποιαδήποτε πραγματική λήψη αποφάσεων παραμένει υπονοούμενη. Αυτός είναι ένας από τους λόγους για τους οποίους οι μαθητείες είναι τόσο ανεπαρκείς και ιδιαίτερα μεταβλητές στην αποτελεσματικότητά τους.

Τα P.S.L.E. (Primary School Leaving Examination) είναι ίσως τα πιο κατάλληλα μέσα για τη συμμετοχή των μαθητευόμενων στις γνωστικές μαθητείες. Εμπλέκοντας τους μαθητευόμενους στην επίλυση αυθεντικών προβλημάτων τους καλούν να επιλύσουν και να υποστηρίξουν την αντιμετώπιση - επίλυση προβλημάτων με περιπτώσεις ανάλογες με προγενέστερες εμπειρίες τους. Μέσα σε ένα τέτοιο περιβάλλον μαθητές και εκπαιδευτικοί ενισχύουν την ανάπτυξη σχημάτων, τον εντοπισμό προβλημάτων, την αναζήτηση πληροφοριών, τον αναλογικό και αιτιώδη συλλογισμό και την επιχειρηματολογία. Όλα τα προαναφερθέντα παρέχουν ένα πλήρες γνωστικό περιβάλλον μαθητείας³⁹⁷.

4.0.3. Ένα Αυθεντικό Πρόβλημα

Οι εμπλαισωμένες θεωρίες μάθησης τονίζουν τη σημασία ενσωμάτωσης της διδασκαλίας σε αυθεντικά, καθημερινά προβλήματα. Σύμφωνα με τις εν λόγω θεωρίες, απαραίτητη προϋπόθεση για να επιτευχθεί η μαθησιακή διαδικασία είναι να έρθουν οι μαθητές αντιμέτωποι με την επίλυση πιο αυθεντικών προβλημάτων, κοινωνικά διαμεσολαβημένων και προσωπικά συναφών³⁹⁸.

Εντούτοις, έχουν προκύψει δύο ευρείες αντιλήψεις για την αυθεντικότητα: η «προαυθεντικοποίηση» και η «προκύπτουσα αυθεντικότητα». Η προαυθεντικοποίηση αναφέρεται στην ανάλυση των συστημάτων δραστηριότητας και την προσπάθεια να μιμηθούν ένα αυθεντικό πρόβλημα σε ένα μαθησιακό περιβάλλον. Η προαυθεντικοποίηση, σύμφωνα με τους Barab και Duffy, παραλληλίζεται με τον τομέα πρακτικής, στον οποίο οι μαθητευόμενοι μπορούν να εξασκηθούν στην εκμάθηση της λειτουργίας κάποιου τομέα, όπως τα μαθηματικά. Η άλλη αντίληψη της αυθεντικότητας, η προκύπτουσα αυθεντικότητα, είναι ένας τομέας πρακτικής στον οποίο οι μαθητευόμενοι ενσωματώνονται σε μία αυθεντική κατάσταση, επιτρέποντάς τους να αποκτήσουν μία ικανότητα με την προϋπόθεση ότι συμμετέχουν στον

³⁹⁷ J. S. Brown, A. Collins, P. Duguid, «Situated cognition and the culture of learning», *ό.π.*, σελ. 32-42. A. Collins, J. S. Brown, S. Newman, «Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing, and mathematics», στο: *Knowing, learning, and instructions: Essays in honor of Robert Glaser*, επιμ. L. B. Resnick, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1989, σελ. 453-494.

³⁹⁸ D. H. Jonassen, *ό.π.*, σελ. 160.

συγκεκριμένο τομέα³⁹⁹. Οι τομείς της πρακτικής κατέχουν τις ιδιότητες των μαθητειών. Η αυθεντικότητα προκύπτει μέσα από την πρακτική σε μία αυθεντική κατάσταση.

4.0.4. Διδασκαλία με Σύνδεση - Στοχοθετημένα Σενάρια

Έχουν υπάρξει διάφορες εφαρμογές εμπλαισιωμένης μάθησης και γνωστικών μαθητειών, αλλά οι πιο γνωστές είναι η «αγκυρωμένη διδασκαλία» και τα σενάρια που βασίζονται σε «στόχους». Η αγκυρωμένη διδασκαλία ενσωματώνει τα προβλήματα σε σύνθετα και ρεαλιστικά σενάρια, που αποκαλούνται «μακροπλάισια» («macrocontexts»). Αναπτυγμένη από την Ομάδα Γνώσης και Τεχνολογίας στο Vanderbilt, η αγκυρωμένη διδασκαλία χρησιμοποιεί τηλεοπτικά σενάρια υψηλής ποιότητας για να εισάγει ένα πρόβλημα και να εξασφαλίσει τη συμμετοχή των μαθητευόμενων.

Το βίντεο χρησιμοποιείται για την παρουσίαση μιας ιστορίας αφήγησης που απαιτεί από τους εκπαιδευόμενους να «αρθρώσουν» το πρόβλημα προς επίλυση. Όλα τα δεδομένα που προαπαιτούνται για να επιλυθούν τα προβλήματα μαθηματικών και επιστήμης, ενσωματώνονται στην εξιστόρηση, επιτρέποντας στους μαθητευόμενους να λάβουν αποφάσεις για τα στοιχεία τα οποία είναι μείζονος σημασίας. Τα προβλήματα που παράγουν και λύνουν οι εκπαιδευόμενοι είναι σύνθετα, απαιτώντας συχνά περισσότερα από είκοσι στάδια για να επιλυθούν.

Η Ομάδα Γνώσης και Τεχνολογίας στο Vanderbilt σχεδίασε και ανέπτυξε δύο πλήρεις βίντεο σειρές προβλημάτων: *Οι περιπέτειες του Jasper Woodbury* και *Επιστήμονες σε Δράση. Οι Περιπέτειες του Jasper Woodbury* αποτελούνται από δώδεκα τηλεοπτικά επεισόδια περιπέτειας που εστιάζουν στη μαθηματική εύρεση προβλημάτων και στην επίλυση αυτών. Κάθε περιπέτεια έχει σχεδιαστεί σύμφωνα με τα πρότυπα που συστήνονται από το Εθνικό Συμβούλιο Μαθηματικών Εκπαιδευτικών. Επιπρόσθετα, κάθε περιπέτεια παρέχει πολλαπλές ευκαιρίες για επίλυση προβλήματος, συλλογισμό, επικοινωνία και παραγωγή των συνδέσεων με άλλους τομείς –επιστήμες, κοινωνιολογικές σπουδές, λογοτεχνία και ιστορία. Υιοθετώντας το ίδιο σύνολο

³⁹⁹ S. A. Barab, T. M. Duffy, «From practice fields to communities of practice» στο: *Theoretical foundations of learning environments*, επιμ. D. H. Jonassen, S. M. Land, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2000, σελ. 25-55.

υποθέσεων που χρησιμοποιούνται για να σχεδιάσουν τη σειρά *Jasper*, η *Νέα Σειρά Επιστημόνων* παρέχει επιστημονικές περιπέτειες προς επίλυση από τους μαθητές.

Στα «στοχοθετημένα» σενάρια («Goal Based Scenarios»), οι μαθητές γίνονται ενεργοί συμμετέχοντες μέσα σε ένα σενάριο –εν αντιθέσει με την αγκυρωμένη διδασκαλία, στην οποία οι μαθητές παρατηρούν μόνο το σενάριο. Τα στοχοθετημένα σενάρια διδάσκουν πολυσύνθετα συστήματα με τον προσδιορισμό ενός στόχου που πρόκειται να επιτευχθεί και ένα σύνολο δεξιοτήτων, που οι μαθητές μπορούν να μάθουν και να εφαρμόσουν μέσα στο πλαίσιο του εν λόγω συστήματος⁴⁰⁰. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Schank, οι εκπαιδευόμενοι υιοθετούν μία αρχιτεκτονική εκμάθησης «πράττοντας», στην οποία βυθίζονται μέσα σε μία εστιασμένη, στοχοθετημένη κατάσταση, για την πραγματοποίηση αυθεντικών δραστηριοτήτων στον πραγματικό κόσμο. Οι εκπαιδευόμενοι υποστηρίζονται με συμβουλές υπό τη μορφή αποθηκών («case-based reasoning»), που είναι ευρετηριασμένες και προσπελάσιμες με τη χρήση τύπων βασισμένων σε περιπτώσεις⁴⁰¹.

Η εμπλαισίωση της διδασκαλίας διευκολύνει την κατανόηση, τη διατήρηση, την αναγνώριση των συνθηκών, στις οποίες μπορεί να εφαρμοστεί η εκμάθηση και επομένως να μεταφερθεί από τη σεναριακή απεικόνιση σε ένα πραγματικό περιβάλλον. Οι δεξιότητες αναπτύσσονται μέσω της πρακτικής σε ένα αυθεντικό περιβάλλον, έτσι ώστε το σενάριο να είναι αρκετά ρεαλιστικό, η ανατροφοδότηση να παρέχεται συνεχώς και τα αποτελέσματα της δράσης να είναι εμφανή. Η εκμάθηση οδηγείται από την αποδοχή ενός σημαντικού στόχου. Αν και πολυάριθμα στοχοθετημένα σενάρια αναπτύχθηκαν από τον Schank και τους συνάδελφους του, καμία εμπειρική έρευνα για την αποτελεσματικότητά τους δεν έχει αναφερθεί.

4.0.5. Ανεστραμμένη Τάξη

Την τελευταία δεκαετία έχει εμφανιστεί στον χώρο της εκπαίδευσης, το μοντέλο της «ανεστραμμένης τάξης», το οποίο έρχεται σε αντίθεση με το παραδοσιακό μοντέλο μάθησης, που έχει ως επίκεντρο τον εκπαιδευτικό και που επικεντρώνεται στη μεταφορά πληροφοριών και την ανάθεση εργασιών. Ο παραδοσιακός τρόπος μάθησης –ο τύπος δηλαδή της διδασκαλίας μέσα στα πλαίσια του οποίου οι μαθητές είναι απλώς

⁴⁰⁰ D. H. Jonassen, *ό.π.*, σελ. 163, 177, 215.

⁴⁰¹ R. C. Schank, *Dynamic Memory Revisited*, Cambridge University Press, 1999, σελ. 171-172.

υποδοχείς πληροφοριών και όχι συμμετέχοντες στις δικές τους μαθησιακές διαδικασίες– μπορεί να είναι ενίοτε αποτελεσματικός.

Εν τούτοις έχει προκύψει ένα νέο μοντέλο μάθησης, με τη βοήθεια της τεχνολογίας, που προσφέρει ένα περιβάλλον μάθησης περισσότερο «συνεργατικό», «μαθησιοκεντρικό». Ο τύπος αυτός είναι η «ανεστραμμένη τάξη». Ο κύριος στόχος της ανεστραμμένης τάξης είναι να βελτιώσει τη μάθηση και την επίδοση των μαθητών αναστρέφοντας το παραδοσιακό μοντέλο μιας τάξης, εστιάζοντας στον χρόνο στην τάξη, στην κατανόηση των μαθητών και όχι στη διάλεξη. Μέσω διαδικτυακών σύντομων βιντεοδιαλέξεων που δημοσιεύουν οι εκπαιδευτικοί, οι μαθητές παρακολουθούν στο σπίτι τους το επόμενο μάθημα. Αυτό δίνει την ευκαιρία στον εκπαιδευτικό να αφιερωθεί στη διεύρυνση του διδακτικού του υλικού και την εξάσκηση του υλικού αυτού μέσω συνεργατικών ασκήσεων, εργασιών και συζητήσεων κατά τη διάρκεια του μαθήματος.

Σύμφωνα με τον Acedo, τα πλεονεκτήματα αυτής της μεθόδου μάθησης είναι πολλά. Καταρχάς, οι μαθητές συμμετέχουν ενεργά και ελέγχουν τη διαδικασία της μάθησης. Τούτο σημαίνει ότι μέσα από τις σύντομες διαλέξεις, οι μαθητές έχουν την ελευθερία να μάθουν με τον δικό τους ρυθμό. Αυτό δίνει τη δυνατότητα –ιδιαίτερα στους μαθητές που χρειάζονται περισσότερο χρόνο για να κατανοήσουν ορισμένες έννοιες– να αφιερώσουν τον χρόνο που χρειάζονται, χωρίς να μένουν πίσω όσον αφορά την επίδοσή τους.

Ένα άλλο πλεονέκτημα, σύμφωνα με τον μελετητή, είναι ότι στα πλαίσια αυτού του νέου εκπαιδευτικού μοντέλου προωθείται η μάθηση και η συνεργασία. Επίκεντρο είναι οι μαθητές, καθώς κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας τους δίνεται η δυνατότητα να αποκτήσουν δεξιότητες μέσω συνεργατικών εργασιών και συζητήσεων. Αυτό ενθαρρύνει τους μαθητές να διδάσκουν και να μαθαίνουν έννοιες ο ένας από τον άλλο με την καθοδήγηση των δασκάλων τους. Απόρροια αυτής της διαδικασίας είναι το γεγονός ότι οι μαθητές είναι σε θέση να εμπεδώσουν τις γνώσεις που προσλαμβάνουν, οι οποίες με τη σειρά τους διαμορφώνουν άτομα τα οποία έχουν υψηλό βαθμό αυτοεκτίμησης και αυτοπεποίθησης. Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί έχουν τη δυνατότητα να εντοπίζουν τυχόν λάθη και είναι περισσότερο διαθέσιμοι για αλληλεπίδραση.

Μία άλλη θετική πτυχή του εν λόγω εκπαιδευτικού περιβάλλοντος είναι ότι τα μαθήματα και το περιεχόμενό τους είναι πιο προσβάσιμα –υπό την προϋπόθεση ότι

υπάρχει πρόσβαση σε τεχνολογικά μέσα– με διαθέσιμες τις βιντεοδιαλέξεις στο διαδίκτυο. Τούτο συμβαίνει, επειδή ακόμα και οι μαθητές που αναγκάζονται να χάσουν μαθήματα, μπορούν να καλύψουν, μέσω της τεχνολογίας, γρήγορα οποιοδήποτε μαθησιακό κενό. Επιπρόσθετα, παρέχεται και στους γονείς πρόσβαση στις βιντεοδιαλέξεις, δίνοντας τους ταυτόχρονα τη δυνατότητα να βοηθήσουν τα παιδιά τους στη μαθησιακή διαδικασία. Τέλος, στα πλαίσια της «ανεστραμμένης τάξης» τα παιδιά μπορούν να έχουν περισσότερο χρόνο για να αφιερώσουν στον εαυτό τους, καθώς και σε εξωσχολικές δραστηριότητες. Δεδομένου ότι οι ανεστραμμένες αίθουσες περιορίζουν τον εξωτερικό φόρτο εργασίας στην παρακολούθηση μιας διαδικτυακής διάλεξης που συνήθως διαρκεί λιγότερο από 10 λεπτά, αυτό δίνει στους μαθητές και τους δασκάλους τη δυνατότητα να αφιερώσουν περισσότερο χρόνο για να επικεντρωθούν σε άλλα ενδιαφέροντα, όπως φίλους, οικογένεια και χόμπι⁴⁰².

Εν τούτοις στο προαναφερθέν εκπαιδευτικό μοντέλο έχει ασκηθεί και κριτική και έχουν αναφερθεί αρνητικές όψεις. Σύμφωνα με τους επικριτές, η «ανεστραμμένη τάξη» μπορεί να δημιουργήσει ή να επιδεινώσει ένα «ψηφιακό χάσμα». Τούτο συμβαίνει, επειδή όλοι οι μαθητές δεν μπορούν να έχουν πρόσβαση σε υπολογιστή, ούτε και στο διαδίκτυο, πράγμα το οποίο αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για να μπορούν να παρακολουθήσουν τις διαλέξεις. Αυτού του είδους τις δυσκολίες συναντούν οι μαθητές που ανήκουν σε χαμηλό κοινωνικό επίπεδο και ανίσχυρη οικονομική τάξη. Μία άλλη αρνητική πτυχή έγκειται στο γεγονός ότι το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό μοντέλο βασίζεται στην προετοιμασία και την εμπιστοσύνη μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτή, γεγονός το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε αποτυχία αυτό το μοντέλο μάθησης, καθώς εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη συμμετοχή των μαθητών.

Επιπρόσθετα, απαιτείται ιδιαίτερη προετοιμασία εκ μέρους των εκπαιδευτικών, καθώς το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό μοντέλο περιλαμβάνει τη μαγνητοσκόπηση και την αποστολή συμπτυκνωμένων διαλέξεων, οι οποίες απαιτούν χρόνο και δεξιότητα, καθώς και την εισαγωγή δραστηριοτήτων στην τάξη που θα ενισχύσουν το θέμα και θα παρακινήσουν τους μαθητές να συμμετάσχουν και να προετοιμαστούν για το μάθημα. Ακόμη, μία άλλη παράμετρος που πρέπει να ληφθεί υπόψη είναι το γεγονός ότι το εν λόγω εκπαιδευτικό μοντέλο δεν ενδείκνυται για τη βελτίωση βαθμολογίας σε τυποποιημένες εξετάσεις. Τέλος, ένα άλλο μειονέκτημα έγκειται στο ότι θα πρέπει να

⁴⁰² M. Acedo, «10 Pros and Cons of a Flipped Classroom», *teachthought*. Ανακτήθηκε στις 13/12/2019 από: <https://www.teachthought.com/learning/10-pros-cons-flipped-classroom>.

αφιερωθεί αρκετός χρόνος από τους μαθητές στην παρακολούθηση των διαλέξεων. Τούτο σημαίνει ότι ενδέχεται να προκληθούν σοβαρά προβλήματα στις μαθησιακές διαδικασίες των μαθητών, καθώς δεν μπορούν όλοι να είναι εξειδικευμένοι στη μάθηση μέσω ενός υπολογιστή⁴⁰³.

Συμπερασματικά, παρόλες τις αρνητικές πτυχές που εμφανίζει αυτό το μοντέλο διδασκαλίας, η ανεστραμμένη τάξη μπορεί να είναι μία πολύ αποτελεσματική, πρακτική προσέγγιση για τη βελτίωση των επιτευγμάτων των μαθητών και τη συμμετοχή τους στη μαθησιακή διαδικασία.

4.0.6. Θεωρία του Συνδεδεσιασμού

Η ανάπτυξη της τεχνολογίας είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τη γνώση. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Α. Ανδρεάτος: «Η ανάπτυξη των δικτυακών τεχνολογιών προκάλεσε ένα ευρύ ενδιαφέρον για τις δραστηριότητες παραγωγής και διαμοιρασμού της γνώσης»⁴⁰⁴. Ο Bell σημειώνει μία μεταβολή της χρήσης του διαδικτύου: οι άνθρωποι από πρωταρχικοί καταναλωτές γίνονται παραγωγοί πληροφορίας, είτε αυτή η πληροφορία είναι η ίδια διαδικτυακή τους παρουσία, είτε ένα σχόλιο ή διασκευή του περιεχομένου τρίτων είτε η δημιουργία πρωτότυπου περιεχομένου⁴⁰⁵. Οι νέες τεχνολογίες που κυριαρχούν σήμερα στον παγκόσμιο ιστό, όπως π.χ. blogs, wikis, podcasting, RSS και tags, έχουν σηματοδοτήσει μία νέα χρήση του, γνωστή ως Web 2.0⁴⁰⁶.

Τα διαθέσιμα εργαλεία της τεχνολογίας Web 2.0 είναι προσιτά και χρησιμοποιούνται από κάθε κατηγορία χρηστών και όχι μόνο από επιστήμονες οι οποίοι εστιάζουν στις θετικές επιστήμες ή μηχανικούς της πληροφορικής. Μείζονος σημασίας στο Web 2.0 είναι τα «δεδομένα των χρηστών» αλλά και η «συλλογική

⁴⁰³ M. Acedo, *ό.π.*

⁴⁰⁴ Α. Ανδρεάτος, «Χρήση wiki για την υποστήριξη Συνθετικών Εργασιών», στο: *Πρακτικά 4^{ου} Πανελλήνιου Συνεδρίου Διδακτική της Πληροφορικής*, Πάτρα, 28-30 Μαρτίου 2008, σελ. 541-546. Ανακτήθηκε από: https://www.ellak.gr/wpcontent/uploads/2013/05/1223455695_DIDINFO08_541_54.pdf.

⁴⁰⁵ F. Bell, «Network theories for technology-enabled learning and social change: Connectivism and Actor Network theory», στο: *Proceedings of the 7th International Conference on Networked Learning 2010*, επιμ. L. Dirckinck-Holmfeld, V. Hodgson, C. Jones, M. de Laat, D. McConnell, T. Ryberg, σελ. 526-533. Ανακτήθηκε από: <https://usir.salford.ac.uk/id/eprint/9270/1/Bell.pdf>.

⁴⁰⁶ M. A. Huertas, C. Casado, C. Córcoles, E. Mor, A. E. Guerrero-Roldán, «Social Networks for Learning: Wikis, Blogs and Tagging in Education», στο: *Proceedings of the Annual Conference New Learning 2.0? Emerging digital territories. Developing continuities. New divides*, επιμ. A. Szucs, I. Bo, Naples: European Distance and ELearning Network, 2007, σελ. 7-13. K. Parker, J. Chao, «Wiki as a teaching tool», *Interdisciplinary Journal of e-learning and Learning Objects*, 3/1 (2007), σελ. 57-72.

ευφυΐα» («collective intelligence»)⁴⁰⁷. Ως εκ τούτου, πολλοί εκπαιδευτικοί κάθε βαθμίδας και ειδικότητας χρησιμοποιούν εφαρμογές της τεχνολογίας Web 2.0⁴⁰⁸.

Η θεωρία μάθησης του «Connectivism» («Συνδεσιασμός») από τον George Siemens θεωρείται ως η ολοκλήρωση των αρχών που εξερευνώνται από το χάος, τα δίκτυα, τις θεωρίες πολυπλοκότητας και αυτο-οργάνωσης. Η μάθηση ορίζεται ως αγωγή γνώση που μπορεί να «κατοικήσει» έξω από τα άτομα –μέσα σε μία οργάνωση ή μία βάση δεδομένων– στρέφεται στη σύνδεση των εξειδικευμένων συνόλων πληροφορίας, ενώ οι συνδέσεις οι οποίες επιτρέπουν στα άτομα να μαθαίνουν, παραμένουν πιο σημαντικές από την τρέχουσα κατάσταση της γνώσης αυτών.

Οι παιδαγωγικές θεωρίες και τα μοντέλα που αποτελούν το θεωρητικό υπόβαθρο της χρήσης της τεχνολογίας Web 2.0 στην εκπαίδευση, είχαν διατυπωθεί προτού εμφανισθούν οι Νέες Τεχνολογίες (Τ.Π.Ε.). Νεότερες θεωρίες έχουν στο μεταξύ διατυπωθεί: η θεωρία της δράσης, η θεωρία των κοινοτήτων μάθησης, η θεωρία του Bandura («Social Learning Theory»), οι κοινότητες πρακτικής, οι εικονικές κοινότητες⁴⁰⁹. Η θεωρία του Συνδεσιασμού συνδυάζει τις ανωτέρω τρέχουσες τάσεις στη «μάθηση», τις «κοινωνικές δομές», τη «χρήση της τεχνολογίας» και «των δικτύων». Τούτο σημαίνει ότι υποβαθμίζεται η «τυπική μάθηση», ενώ αναβαθμίζεται η «άτυπη μάθηση», μεταξύ άλλων, στον εργασιακό χώρο, μέσω προσωπικών κοινωνικών δικτύων και σε κοινότητες πρακτικής⁴¹⁰.

Σύμφωνα με τον Stephen Downes, η γνώση είναι κυριολεκτικά το σύνολο αυτών των συνδέσεων που δημιουργούνται από τις ενέργειες και την εμπειρία των ατόμων. Οργανώνεται με τη μορφή ενός δικτύου διασυνδεδεμένων κόμβων και η ικανότητα να περιηγείται κανείς μέσα σε αυτό το δίκτυο και να δημιουργεί νέους κόμβους ή δίκτυα θεωρείται απαραίτητη προϋπόθεση για τη μάθηση. Στο πλαίσιο αυτό,

⁴⁰⁷ M. A. Huertas, C. Casado, C. Córcoles, E. Mor, A. E. Guerrero-Roldán, *ό.π.*, σελ. 7-13.

⁴⁰⁸ M. Drechsler, «Teaching Resources On-Line and Web 2.0—Ontology, Indexing, Bookmarking and Folksonomie. Which Contributions and which Limits for the Users, the Actors of the Educational Web?», στο: *Proceedings of the Annual Conference New Learning 2.0? Emerging digital territories. Developing continuities. New divides*, *ό.π.*, σελ. 9-28. K. Parker, J. Chao, *ό.π.*, σελ. 57-72.

⁴⁰⁹ J. Lave, E. Wenger, *ό.π.*, σελ. 48-49, 51, 98-100, 113-114. E. Wenger, W. Snyder, «Communities of practice: The organizational frontier», *Harvard Business Review*, 78 (2000), σελ. 139-145.

⁴¹⁰ G. Siemens, «Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age», *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2/1 (2005), σελ. 3-10.

η μάθηση θεωρείται ότι αποτελεί μία διαδικασία παραγωγής γνώσης και όχι μόνο κατανάλωσης της⁴¹¹.

Ο George Siemens εστιάζοντας στο δίπτυχο γνώση - τεχνολογία διατυπώνει την θέση ότι «το προσωπικό μαθησιακό δίκτυο ενός ατόμου σχηματοποιείται στη βάση του τρόπου με τον οποίο οργανώνει τη σύνδεσή του με τις μαθησιακές κοινότητες, ενώ οι συνδέσεις που μας παρέχουν τη δυνατότητα να μάθουμε περισσότερο είναι πιο σημαντικές από το τωρινό επίπεδο της γνώσης μας»⁴¹². Σύμφωνα με τους M. A. Huertas, C. Casado, C. Córcoles, E. Mor, A. E. Guerrero-Roldán, ο Συνδεδασμός δέχεται αξιωματικά ότι η γνώση προϋπάρχει αυθύπαρκτα και ότι αυτοί που ζητούν να την κατακτήσουν πρέπει να συνδέσουν τους κόμβους στους οποίους εντοπίζεται. Αυτοί οι κόμβοι μπορεί να είναι άλλοι άνθρωποι, οργανισμοί, πηγές πληροφοριών, όπως βιβλιοθήκες, ιστοσελίδες, καθώς και ποικίλα άλλα σύνολα, ασθενώς συνδεδεμένα⁴¹³. Τα δίκτυα στα οποία αναφέρονται οι Downes και Siemens είναι οι σχέσεις ανάμεσα στα εσωτερικά και εξωτερικά φυσικά περιβάλλοντα. Κατά τον Siemens η μάθηση και το δίκτυο ταυτίζονται.

Μέσα από την πρόταση των προαναφερθέντων μελετητών μετατοπίζεται το ενδιαφέρον από το «πώς» («know-how») και το «τι» («know-what») στο «πού» («know-where») βρίσκεται η γνώση. Στον Συνδεδασμό, η γνώση αντιμετωπίζεται ως κάτι που αναπτύσσεται διαρκώς. Η γνώση και η μάθηση είναι η διεργασία σχηματισμού δικτύων, ενώ η ίδια η γνώση υπάρχει στο δίκτυο και όχι εσωτερικά μέσα στους εαυτούς μας. Οι μαθητευόμενοι αντιμετωπίζονται ως μεταφορείς γνώσης παρά ως αποθήκες γνώσης, κατά συνέπεια η μάθηση μπορεί να διαμένει σε μη ανθρώπινα στοιχεία.

Η μάθηση πραγματοποιείται μέσα από τη σύνθεση διαφορετικών, πολλές φορές αντίθετων προσεγγίσεων. Το περιεχόμενο είναι συχνά το παραπροϊόν της διεργασίας μάθησης, όχι το σημείο εκκίνησης, ενώ η λήψη αποφάσεων από μόνη της είναι μία διεργασία μάθησης. Οι σύνδεσμοι αποτελούν το αρχικό σημείο εκκίνησης της διεργασίας της μάθησης. Η ικανότητα να αντιληφθούμε συνδέσεις και να αναγνωρίσουμε πρότυπα μεταξύ ιδεών και εννοιών είναι κρίσιμη για τη διαδικασία της

⁴¹¹ S. Downes, «What Connectivism Is», *ό.π.*

⁴¹² G. Siemens, *ό.π.*, σελ. 3-10.

⁴¹³ M. A. Huertas, C. Casado, C. Córcoles, E. Mor, A. E. Guerrero-Roldán, *ό.π.*, σελ. 7-13.

μάθησης. Η επικαιροποίηση της γνώσης είναι η πρόθεση των μαθησιακών δικτύων τα οποία δημιουργούνται καταλλήλως.

Οι M. A. Huertas, C. Casado, C. Córcoles, E. Mor, A. E. Guerrero-Roldán, οριοθετούν τον όρο «Learning 2.0» ως τον διάλογο μεταξύ του «Συνδεδεσισμού» και της τεχνολογίας «Web 2.0». Σύμφωνα με τους προαναφερθέντες μελετητές, οι θεμελιώδεις άξονες του «Learning 2.0» ορίζονται ως εξής: Καταρχάς, αποτελούν μία μορφή «μαθητοκεντρικής σχεδίασης της γνώσης», καθώς η γνώση παρασκευάζεται από τον ίδιο τον μαθητεύόμενο. Επιπρόσθετα, ορίζονται από τις κοινότητες πρακτικής εντός των οποίων το άτομο μοιράζεται τη γνώση μεταξύ ομότιμων στην κοινωνική δικτύωση. Ακόμη, σε ένα κοινωνικό δίκτυο οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί είναι ισότιμοι. Τέλος, επιτυγχάνεται η μετάβαση από παραδοσιακές μαθησιακές εφαρμογές σε ανοικτά περιβάλλοντα μάθησης⁴¹⁴.

Η μάθηση είναι η δράση κωδικοποίησης και οργάνωσης των κόμβων για τη διευκόλυνση της ροής δεδομένων, πληροφοριών και γνώσεων. Οι υποκείμενες συνθήκες έχουν αλλάξει τόσο πολύ, που οι μετασχηματισμοί στα υπάρχοντα μοντέλα δεν είναι πλέον επαρκείς και ορθολογιστικοί. Απαιτείται, επομένως, μία εντελώς καινούρια προσέγγιση.

5.0. Νεώτερες Θεωρίες Μάθησης

5.0.1. Κοινωνική Μάθηση

Σύμφωνα με τους John Seely Brown και Richard P. Adler, η βαθύτερη επίδραση του διαδικτύου είναι η δυνατότητά του να υποστηρίζει και να επεκτείνει τις διάφορες πτυχές της κοινωνικής μάθησης⁴¹⁵. Ο όρος «κοινωνική μάθηση» σημαίνει ότι η κατανόηση του περιεχομένου κατασκευάζεται κοινωνικά μέσω των διαδικτυακών συνομιλιών και μέσω υποστηριζόμενων αλληλεπιδράσεων, ειδικότερα με ομοτέχνους, γύρω από προβλήματα ή ενέργειες. Η εστίαση δεν είναι τόσο στο τι μαθαίνουμε, αλλά στον τρόπο με τον οποίο μαθαίνουμε.

Πειστικά στοιχεία για τη σημασία της κοινωνικής αλληλεπίδρασης στη μάθηση προέρχονται από τη μελέτη ορόσημο *Making the Most of College: Students Speak Their Minds* του Richard J. Light. Ο Light ανακάλυψε ότι ένας από τους ισχυρότερους καθοριστικούς παράγοντες επιτυχίας των σπουδαστών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση –

⁴¹⁴ Ο.π., σελ. 7-13.

⁴¹⁵ J. S. Brown, R. P. Adler, «Minds on Fire, Open Education, the Long Tail, and Learning 2.0», *EDUCAUSE Review*, 43/1 (2008), σελ. 16-32.

σημαντικότερος από τις λεπτομέρειες του ύφους της διδασκαλίας του εκπαιδευτή τους—ήταν η δυνατότητά τους να διαμορφώνουν ή να συμμετέχουν σε μικρές ομάδες μελέτης. Σπουδαστές που μελετούσαν σε ομάδες, ακόμα και μόνο μία φορά την εβδομάδα, δημιουργούσαν καλύτερη επαφή με τις μελέτες τους, ήταν καλύτερα προετοιμασμένοι στην τάξη και έμαθαν στο ομαδικό πλαίσιο περισσότερο από τους σπουδαστές που εργάστηκαν ατομικά⁴¹⁶.

Η έμφαση στην κοινωνική μάθηση βρίσκεται σε αιχμηρή αντίθεση με την παραδοσιακή καρτεσιανή άποψη της γνώσης και της μάθησης, μία άποψη που έχει εξουσιάζει κατά ένα μεγάλο μέρος τον τρόπο που η εκπαίδευση είχε δομηθεί τα τελευταία εκατό χρόνια. Η καρτεσιανή θεώρηση υποθέτει ότι η γνώση είναι ένα είδος ουσίας και ότι η παιδαγωγική ενδιαφέρεται, στην καλύτερη περίπτωση, να μεταφερθεί αυτή η ουσία από τους δασκάλους στους μαθητές. Αποφεύγοντας την καρτεσιανή υπόθεση «σκέπτομαι, επομένως υπάρχω» και την υπόθεση της μεταφερόμενης γνώσης στον μαθητή, μέσω διάφορων παιδαγωγικών στρατηγικών, η κοινωνική άποψη της μάθησης διατυπώνει τη θέση: «συμμετέχουμε, επομένως υπάρχουμε».

Αυτή η θεώρηση μετατοπίζει την εστίαση της προσοχής από το περιεχόμενο ενός ζητήματος στις δραστηριότητες της μάθησης και τις ανθρώπινες αλληλεπιδράσεις γύρω από τις οποίες εκείνο το περιεχόμενο είναι πλαισιωμένο. Επίσης, εξηγείται η αποτελεσματικότητα των ομάδων μάθησης. Οι μαθητευόμενοι σε αυτές τις ομάδες μπορούν να διατυπώσουν ερωτήσεις για να διευκρινίσουν τομείς αβεβαιότητας ή σύγχυσης, μπορούν να κατανοήσουν καλύτερα το υλικό τους, ακούγοντας τις απαντήσεις στις ερωτήσεις των συμφοιτητών τους και ίσως πιο έντονα, μπορούν να αναλάβουν τον ρόλο του εκπαιδευτή για να βοηθήσουν άλλα μέλη της ομάδας να ωφεληθούν από την κατανόησή τους. Εν τέλει, ένας από τους καλύτερους τρόπους για να μάθουμε κάτι, είναι τελικά, να το διδάξουμε στους άλλους.

5.0.2. Ο Αυτοσχεδιασμός ως Διδακτική Πρακτική

Σύμφωνα με τον T. Aoki, το αναλυτικό πρόγραμμα επιβαρύνεται από μία «εργαλειοκρατία», η οποία εκφράζεται μέσα από στόχους και σκοπούς, διαδικασίες και αποτελέσματα, επιτεύγματα και αξιολογήσεις. Η λύση, στην προαναφερθείσα

⁴¹⁶ R. J. Light, *Making the Most of College: Students Speak Their Minds*, Cambridge, Mass: Harvard University Press, 2001, σελ. 59-61.

κατάσταση, μπορεί να δοθεί μέσα από τους καλλιτέχνες - εκπαιδευτικούς, οι οποίοι είναι σε θέση να οδηγήσουν σε επίλυση του παραπάνω προβλήματος⁴¹⁷. Οι καλλιτέχνες - εκπαιδευτικοί θα πρέπει να εστιάσουν σε αυτό που ο Aoki αποκαλεί «ενδιάμεσο διάστημα» στη διδασκαλία, το διάστημα αυτό της έντασης από όπου προβάλλει το νέο και το δημιουργικό, εκεί όπου εκφράζεται η πολλαπλότητα και καθίσταται μία εμπυχωμένη τοποθεσία του «είναι» και του «γίνεσθαι»⁴¹⁸.

Οι Ronald A. Beghetto και James C. Kaufman, αναγνωρίζουν το παράδοξο της διδασκαλίας που είναι η ασυμβατότητα των δύο καταστάσεων, του αναλυτικού προγράμματος ως «σχέδιο» και του αναλυτικού προγράμματος ως «βίωμα». Οι εν λόγω μελετητές προτείνουν ο εκπαιδευτικός να διαχειριστεί αυτόν τον ενδιάμεσο χώρο, με εργαλεία τον σχεδιασμό και τη διδασκαλία⁴¹⁹, με τον Sawyer να τα κατονομάζει «πειθαρχημένο αυτοσχεδιασμό»⁴²⁰. Οι Beghetto και Kaufman εξηγούν ότι ο όρος «πειθαρχημένος» αφορά τις διδακτικές και μαθησιακές δραστηριότητες, οι οποίες είναι περισσότερο ή λιγότερο σταθερές, ενώ ο όρος «αυτοσχεδιασμός» προσδιορίζει τις πλευρές που είναι περισσότερο ή λιγότερο ρευστές⁴²¹.

Η Carrie Lobman διατυπώνει τη θέση ότι είναι μείζονος σημασίας ο εκπαιδευτικός να κατασκευάσει περιβάλλοντα τα οποία διακατέχονται λιγότερο από την ανάγκη ορθότητας⁴²², ενώ η Annette Sassi θεωρεί ως αναπόσπαστο τμήμα της διδασκαλίας τον αυτοσχεδιασμό, ο οποίος προκύπτει στα διαστήματα ανάμεσα στις προγραμματισμένες στιγμές. Σύμφωνα με τη μελετήτρια η αυτοσχέδια διδασκαλία, εστιάζει σε μία στιγμιαία ανάδυση της μάθησης, γεγονός που φαίνεται να είναι διαμετρικά αντίθετο με τη διδασκαλία που βασίζεται στο σενάριο. Ωστόσο, παραθέτει την άποψη του Sawyer ότι η διδασκαλία, ακόμα και αυτή που έχει προβλέψει τα στοιχεία του αυτοσχεδιασμού, δεν μπορεί να συμβεί εκτός δομής ή πλαισίου. Η

⁴¹⁷ T. Aoki, «Teaching as in dwelling between two curriculum worlds», στο: *Curriculum in a New Key. The Collected Works of Ted T. Aoki*, ό.π., σελ. 423.

⁴¹⁸ Ό.π., σελ. 420.

⁴¹⁹ R. A. Beghetto, J. C. Kaufman, «Teaching for Creativity with Disciplined Improvisation», στο: *Structure and improvisation in creative teaching*, επιμ. R. K. Sawyer, Cambridge: Cambridge University Press, 2011, σελ. 96.

⁴²⁰ R. K. Sawyer (επιμ.), *Structure and improvisation in creative teaching*, Cambridge: Cambridge University Press, 2011, σελ. 94-109.

⁴²¹ R. A. Beghetto, J. C. Kaufman, 2011, ό.π., σελ. 96.

⁴²² C. Lobman, «Improvising within the System: Creating New Teacher Performances in Inner-City Schools», στο: *Structure and improvisation in creative teaching*, ό.π., σελ. 79.

κατασκευή μιας κατάλληλης δομής (ενός σεναρίου) αποτελεί ιδιαίτερη πρόκληση για τον εκπαιδευτικό που προσπαθεί να εγκαθιδρύσει μία συνεργατική τάξη⁴²³.

Σύμφωνα με την Pamela Burnard, μέσα από την έννοια του αυτοσχεδιασμού αναδεικνύεται η θέση ότι η δημιουργική μάθηση είναι στην πραγματικότητα πολυφωνική, δεν αναπτύσσεται γραμμικά –σε μία γραμμή δράσης ή σκέψης– αλλά σε αρκετές σειρές και κατευθύνσεις ταυτόχρονα, χωρίς να περιορίζεται από το «δοκιμασμένο» και το «παραδοσιακό». Επιπρόσθετα, μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, οι καλλιτέχνες υιοθετούν διαφορετικές στάσεις και εμπλέκονται σε διαφορετικές συνεργατικές δραστηριότητες με τους εκπαιδευτικούς⁴²⁴.

Οι L. Barker και H. Borko, επικαλούμενοι τα συμπεράσματα στα οποία είχε οδηγηθεί ο Sawyer, διατυπώνουν τη θέση ότι ο Sawyer αντιμετωπίζει τη διδασκαλία ως μία τέχνη η οποία προϋποθέτει τεχνικές γνώσεις και επικοινωνιακές δεξιότητες⁴²⁵. Η αποτελεσματικότερη διδασκαλία, ως διάδραση μέσα στην τάξη, εξισορροπεί τη δομή και το σενάριο με την ευελιξία και τον αυτοσχεδιασμό. Οι σχεδιαστές του αναλυτικού προγράμματος σπουδών δημιουργούν ακολουθίες και δραστηριότητες πάνω σε μία συνεχή ροή: από οργανωμένες οδηγίες σε υποδείξεις που μπορούν να εφαρμοστούν με μεγαλύτερη ευελιξία.

Με βάση τα παραπάνω επιβεβαιώνεται η θέση ότι κάθε σενάριο μπορεί να προσομοιάζει με ένα πολύπλοκο αποκεντρωμένο δίκτυο, ετεραρχικό, ανοιχτό προς τις εξωτερικές συνδέσεις, όπου η συνέχεια εξασφαλίζεται από τις συνδέσεις που επινοεί ο εκπαιδευτικός ανάμεσα σε επικοινωνιακούς κόμβους, προκατασκευασμένες ακολουθίες και απρόβλεπτα συμβάντα.

Σύμφωνα με την προαναφερθείσα άποψη, οι καλλιτέχνες μοιράζονται διαδικασίες δημιουργικής σκέψης στην τάξη. Ενισχύοντας αυτό το επιχείρημα η Pringle διατυπώνει τη θέση ότι οι καλλιτέχνες αντιλαμβάνονται τη διδασκαλία ως μία πειραματική διαδικασία διανοητικής έρευνας, η οποία εγκολπώνεται την έμπνευση, την κριτική σκέψη και την κατασκευή νοημάτων. Επιπλέον, οι πρακτικές του

⁴²³ A. Sassi, «How ‘Scripted’ Materials Might Support Improvisational Teaching: Insights from the Implementation of a Reading Comprehension Curriculum», στο: *Structure and improvisation in creative teaching*, ό.π., σελ. 209.

⁴²⁴ P. Burnard, «Creativity, Pedagogic Partnerships, and the Improvisatory Space of Teaching», στο: *Structure and improvisation in creative teaching*, ό.π., σελ. 58.

⁴²⁵ L. Barker, H. Borko, «Conclusion: Presence and the Art of Improvisational Teaching», στο: *Structure and improvisation in creative teaching*, ό.π., σελ. 281.

αυτοσχεδιασμού θεωρούνται αυτονόητα τμήματα των καλλιτεχνικών πρακτικών στη μουσική, το θέατρο και τον χορό. Επομένως, η μελέτη της δημιουργικής διδασκαλίας συνδέεται με τους εκπαιδευτικούς των καλλιτεχνικών μαθημάτων⁴²⁶.

Οι Barker και Borko εξετάζουν τους τρόπους με τους οποίους οι καλλιτεχνικοί αυτοσχεδιασμοί στη μουσική, τον χορό και το θέατρο μπορούν να προσαρμοστούν σε διαδραστικά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα/σενάρια. Η βιβλιογραφία που αφορά στο αυτοσχεδιαστικό θέατρο, για παράδειγμα, προσφέρει έναν λειτουργικό ορισμό της έννοιας της «παρουσίας», η οποία θεωρείται κομβικής σημασίας για έναν επιτυχημένο χειρισμό του παραδόξου της διδασκαλίας: Ο επιτυχημένος αυτοσχεδιασμός απαιτεί από τους ηθοποιούς να συμβάλλουν στην αφήγηση η οποία ξετυλίγεται με ατάκες, χειρονομίες, κινήσεις ή εκφράσεις του προσώπου. Σε μία τέτοια σκηνή οι ηθοποιοί συνδημιουργούν μία αφήγηση αποδεχόμενοι τις συνεισφορές των συμπρωταγωνιστών τους, οι οποίοι εμπλουτίζουν μέσα από την παρουσία τους την αφήγηση⁴²⁷. Η καλλιτεχνική ακρόαση και η επιδέξια ανταπόκριση συμπληρώνουν αυτό που αποκαλεί ο Sawyer «σκηνική παρουσία» και η οποία αποτελεί επίσης βασικό παράγοντα μέσα από τον οποίο αναδεικνύεται η «παρουσία» του εκπαιδευτικού μέσα στην τάξη⁴²⁸.

Στην εκπαίδευση γίνεται συχνά αναφορά στη σημασία της καλής οργάνωσης και του σχεδιασμού ενός διδακτικού σεναρίου έτσι ώστε αυτό να λειτουργήσει. Σύμφωνα με τους B. Davis, D. Sumara και R. Luce-Kapler, ανεξάρτητα από τα συστατικά και τη συγκεκριμένη σειρά τους, τα μέρη ενός μαθήματος αναμένεται να διαθέτουν σαφή χρονικά πλαίσια –όχι επειδή ο εκπαιδευτικός υποτίθεται ότι πρέπει να παραμείνει σε ένα χρονοδιάγραμμα– αλλά επειδή ένα σωστά προγραμματισμένο μάθημα θα πρέπει να απασχολεί τους μαθητές για καθορισμένο χρονικό διάστημα. Υπάρχουν διαφορετικές σχολές σκέψης σχετικά με τον βαθμό στον οποίο ένας εκπαιδευτικός μπορεί να παρεκκλίνει από τον αρχικό σχεδιασμό του, ωστόσο, παραμένουν σταθερές ορισμένες προϋποθέσεις οι οποίες θα πρέπει να πληρούνται: το καλά σχεδιασμένο μάθημα και το συνοδευτικό χρονοδιάγραμμά του αποτελούν τους βασικούς παράγοντες οι οποίοι θα οδηγήσουν τον εκπαιδευτικό στην επίτευξη των

⁴²⁶ E. Pringle, «Artists' perspectives on art practice and pedagogy», στο: *Creative learning*, επιμ. J. Sefton-Green, London: Creative Partnerships, 2008, σελ. 41-50.

⁴²⁷ L. Barker, H. Borko, *ό.π.*, σελ. 279-298.

⁴²⁸ R. K. Sawyer (επιμ.), *ό.π.*, σελ. 281.

στόχων του. Αυτό που ουσιαστικά ενδιαφέρει τον εκπαιδευτικό είναι η αποφυγή αποκλίσεων⁴²⁹.

Εν τούτοις, πέρα από τη σωστή προετοιμασία και τον σχεδιασμό του μαθήματος από τον εκπαιδευτικό, απαιτείται η επίλυση επικείμενων πιθανών ζητημάτων, με την παρέκκλισή του από το αρχικό σχέδιο, έτσι ώστε να αντιμετωπίσει τη συνθήκη της συγκεκριμένης στιγμής. Ο σχεδιασμός πρέπει να συμβαδίζει με την προετοιμασία του εκπαιδευτικού και να είναι επιδεκτικός σε οποιαδήποτε αλλαγή.

5.0.3 Συμμετέχοντας στη Μαθησιακή Διαδικασία

Όσον αφορά την «κοινωνική μάθηση», σύμφωνα με τους John Seely Brown και Richard P. Adler, υπάρχει μία δεύτερη, ίσως ακόμα περισσότερο σημαντική πτυχή της κοινωνικής μάθησης. Η κατάκτηση ενός τομέα γνώσης δεν περιλαμβάνει μόνο την αποσπασματική μάθηση ενός διδακτικού αντικειμένου, αλλά και την πλήρη συμμετοχή στη διαδικασία. Αυτό περιλαμβάνει την απόκτηση πρακτικών και κανόνων από καθιερωμένους εκπαιδευτές ή την αφομοίωση πολιτισμικών χαρακτηριστικών σε μία κοινότητα πρακτικής⁴³⁰.

Ιστορικά, τα προγράμματα μαθητείας και η εποπτευόμενη διαβαθμισμένη έρευνα έχουν παράσχει στους μαθητευόμενους ευκαιρίες να παρατηρήσουν και έπειτα να μιμηθούν πώς λειτουργούν οι εμπειρογνώμονες. Παραδοσιακά, οι μαθητευόμενοι αρχίζουν να μαθαίνουν αναλαμβάνοντας απλούς στόχους, υπό την επίβλεψη του εκπαιδευτή, μέσω μιας διαδικασίας που έχει περιγραφεί ως «νόμιμη περιφερειακή συμμετοχή». Έπειτα, προχωρούν σε πιο απαιτητικούς στόχους καθώς οι δεξιότητές τους βελτιώνονται. Το σύστημα του στούντιο στην αρχιτεκτονική αντιπροσωπεύει ένα παράδειγμα κοινωνικής μάθησης κάτω από την καθοδήγηση ενός επαγγελματία. Σε αυτό το σύστημα, οι μαθητευόμενοι εργάζονται σε ένα κοινό χώρο και περιφερειακά συμμετέχουν ο ένας στη διαδικασία του σχεδίου του άλλου. Ως εκ τούτου, μπορούν να ωφεληθούν από τα σχόλια των εκπαιδευτών τους και τις κριτικές των εργασιών των άλλων μαθητευόμενων και όχι μόνο από τα σχόλια για τις δικές τους εργασίες.

Ένα πιο πρόσφατο παράδειγμα κοινωνικής μάθησης είναι οι διανεμημένες εικονικές κοινότητες πρακτικής, στις οποίες οι άνθρωποι εργάζονται μαζί εθελοντικά

⁴²⁹ B. Davis, D. Sumara, R. Luce-Kapler, *ό.π.*, σελ. 51.

⁴³⁰ J. S. Brown, R. P. Adler, *ό.π.*, σελ. 19-20.

για να αναπτύξουν και να διατηρήσουν λογισμικό «ανοικτού κώδικα». Το κίνημα του ανοικτού κώδικα έχει παραγάγει λογισμικό, όπως το λειτουργικό σύστημα «Linux» και τον πάροχο δικτύου «Apache», τα οποία έχουν προσφέρει εκπληκτικά στέρεες εναλλακτικές λύσεις απέναντι στα εμπορικά προϊόντα. Αυτές οι εφαρμογές γίνονται χαρακτηριστικά διαθέσιμες χωρίς οικονομικό κόστος σε δυνητικούς χρήστες, οι οποίοι προσκαλούνται επίσης να τις αλλάξουν ή να τις βελτιώσουν με την προϋπόθεση ότι συμφωνούν να μοιραστούν ελεύθερα τις συνεισφορές τους με άλλους χρήστες.

Οι ανοικτές κοινότητες κώδικα έχουν αναπτύξει μία καθιερωμένη πορεία από την οποία, οι νέοι χρήστες μπορούν να μαθαίνουν και να γίνουν έμπιστα μέλη της κοινότητας μέσω μίας διαδικασίας νόμιμης περιφερειακής συμμετοχής. Τα νέα μέλη αρχίζουν χαρακτηριστικά να συμμετέχουν σε μία ανοικτή κοινότητα κώδικα δουλεύοντας σχετικά απλά, μη κρίσιμα αναπτυξιακά προγράμματα, όπως την οικοδόμηση ή τη βελτίωση οδηγών λογισμικού (οδηγοί εκτυπωτών). Καθώς αποδεικνύουν την ικανότητά τους να συνεισφέρουν και να εργαστούν με διακριτικό τρόπο για εκείνη την κοινότητα, καλούνται να αναλάβουν πιο σημαντικά προγράμματα. Οι ικανότεροι έχουν την ευκαιρία να συμμετάσχουν στον στενό κύκλο ανθρώπων που εργάζονται στον κρίσιμο πυρήνα του κώδικα του συστήματος. Στη σύγχρονη εποχή, υπάρχουν περίπου ένα εκατομμύριο άνθρωποι που συμμετέχουν στην ανάπτυξη και αναβάθμιση ανοικτών προϊόντων κώδικα και σχεδόν όλοι βελτιώνουν τις δεξιότητές τους με τη συμμετοχή και τη συμβολή τους στις δικτυωμένες κοινότητες πρακτικής.

Το κίνημα του ανοικτού κώδικα απευθύνεται σε ανθρώπους με προγραμματιστικές δεξιότητες για την ανάπτυξη του λογισμικού υπολογιστών. Εν τούτοις, οι αρχές της κοινότητας πρακτικής έχουν υιοθετηθεί από κοινότητες οι οποίες αφιερώθηκαν στη δημιουργία άλλων, ευρύτερα προσιτών τύπων εφαρμογών. Ίσως το πιο γνωστό παράδειγμα είναι η «Wikipedia», η διαδικτυακή εγκυκλοπαίδεια «ανοικτού κώδικα», η οποία έχει αμφισβητήσει την υπεροχή των εμπορικών εγκυκλοπαιδειών.

Η συνεισφορά των χρηστών στα περιεχόμενα της Wikipedia περιλαμβάνει μία διαδικασία νόμιμης περιφερειακής συμμετοχής, η οποία είναι παρόμοια με τη διαδικασία των κοινοτήτων λογισμικού ανοικτού κώδικα. Οποιοσδήποτε αναγνώστης μπορεί να τροποποιήσει το κείμενο μιας καταχώρισης ή να συμβάλλει με νέες καταχωρίσεις. Αλλά μόνο οι πιο πεπειραμένοι και έμπιστοι χρήστες καλούνται να

γίνουν «διαχειριστές», έχοντας πρόσβαση σε υψηλότερου επιπέδου εργαλεία επεξεργασίας.

Η διαφάνεια της Wikipedia είναι διδακτική και με έναν άλλο τρόπο: με την επιλογή ετικετών που εμφανίζονται σε κάθε σελίδα. Ένας χρήστης μπορεί εύκολα να αναθεωρήσει το περιεχόμενο οποιουδήποτε άρθρου, όπως επίσης την τρέχουσα συζήτηση των συνεισφερόντων. Μερικές φορές διεξάγονται έντονες συζητήσεις όσον αφορά το περιεχόμενό του, οι οποίες όμως προσφέρουν χρήσιμες ιδέες στις πρακτικές και τα πρότυπα της κοινότητας που είναι αρμόδια για τη δημιουργία εκείνης της καταχώρισης στη Wikipedia.

Σε μερικές περιπτώσεις, τα άρθρα της Wikipedia αρχίζουν με αρχικές συνεισφορές από έμπειρους ερασιτέχνες, που ακολουθούνται από τις συνεισφορές των επαγγελματιών μελετητών/ερευνητών οι οποίοι εκφράζουν τη γνώμη τους για τις «τελικές» εκδόσεις. Σε αυτό το στάδιο, το αμφισβητούμενο μέρος του υλικού γίνεται πιο ωφέλιμο εμφανές. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, το περιεχόμενο και η διαδικασία από την οποία το περιεχόμενο αυτό παράγεται, είναι εξίσου ορατή. Κατ' αυτόν τον τρόπο επιτρέπεται ένα νέο είδος κριτικής ανάγνωσης –σχεδόν μία νέα μορφή γραμματισμού– η οποία προσκαλεί τον αναγνώστη να συμμετέχει εκτιμώντας ποιες πληροφορίες είναι αξιόπιστες ή/και σημαντικές.

Σε ένα παραδοσιακό καρτεσιανό εκπαιδευτικό σύστημα, οι μαθητευόμενοι μπορούν να εστιάζουν για μεγάλο χρονικό διάστημα σε ένα γνωστικό αντικείμενο και μόνο μετά από συσσωρευτική «ρητή» γνώση αναμένεται να αρχίσουν να αποκτούν «άρρητη» γνώση ή πρακτική για το πώς να γίνουν ενεργοί επαγγελματίες σε έναν τομέα. Ωστόσο, εξετάζοντας τη μάθηση ως διαδικασία προσχώρησης σε μία κοινότητα πρακτικής, ανατρέπεται αυτό το σχέδιο και επιτρέπει σε νέους μαθητευόμενους να συμμετέχουν, να είναι μαθητευόμενοι ακόμα και καθώς κατακτούν το περιεχόμενο ενός τομέα. Αυτό ενθαρρύνει την πρακτική αυτού που ο John Dewey αποκαλούσε «παραγωγική έρευνα» –δηλαδή, τη διαδικασία αναζήτησης της γνώσης, όταν αυτή απαιτείται, προκειμένου να πραγματοποιηθεί ένας ιδιαίτερος πλαισιωμένος στόχος.

5.0.4. Ο Χώρος της Μάθησης στη Ριζωματική Αντίληψη

Ανακεφαλαιωτικά προσεγγίζοντας ορισμένα χαρακτηριστικά του ριζώματος μπορούμε να εστιάσουμε στα ακόλουθα. Καταρχάς, ένα ρίζωμα δεν έχει κανένα κέντρο

και κανένα καθορισμένο όριο, μάλλον, αποτελείται από διάφορους ημιανεξάρτητους κόμβους, κάθε ένας από τους οποίους είναι ικανός για την ανάπτυξη και τη διάδοσή του, προσδιορισμένος μόνο από τα όρια του δικού του πεδίου. Ακόμη, ένα ρίζωμα είναι πιο εξελιγμένο σε σχέση με τα σημερινά δίκτυα, προτείνοντας μία οργάνωση μάθησης που αφορά τη συγκεκριμένη έννοια του ριζώματος. Επιπλέον, ένα ρίζωμα είναι ανοικτότερο από ένα δίκτυο, το οποίο, εάν θεωρούνταν ως σφαίρα, είναι περιορισμένο. Ο κόσμος της εκπαίδευσης των νέων μέσω των μέσων αποτελείται από έναν αναρίθμητο αριθμό ριζωματικών συνδέσεων. Ένα ρίζωμα, ως μεταφορά, απορρίπτει έντονα όλες τις ιδέες της «άρτιας διάταξης», της «τέλειας ιεραρχίας» ή της «εξαιρετικής δομής».

Σύμφωνα με τους Thomas M. Duffy και Donald J. Cunningham, η μάθηση στο ρίζωμα αντιπροσωπεύει «μία ασύλληπτη συνολικότητα», η οποία προκαλεί την ανάληψη της ευθύνης για το μαθησιακό περιβάλλον σε ένα εξαιρετικά δομιστικό πνεύμα⁴³¹. Η σύγκριση ενός ριζώματος με τη βιβλιοθήκη η οποία αναφέρεται στο διάσημο μυθιστόρημα του Umberto Eco, *Το όνομα του Ρόδου*, είναι επιτυχής. Στο συγκεκριμένο μυθιστόρημα, όπως ο αδελφός Γουίλιαμ ψηλαφίζει τον δρόμο του εντός της βιβλιοθήκης και κατασκευάζει έτσι τις συνδέσεις για τον ίδιο, σε πλήρη συστοίχιση οι Duffy και Cunningham υποστηρίζουν ότι κατά τη διαδικασία αυτή κινείται «από τη νόμιμη περιφέρεια στην κεντρομόλο συμμετοχή»⁴³².

Κινούμενος στο ίδιο πλαίσιο ο Tella σημειώνει σχετικά: «Εάν η εκπαίδευση των μέσων (μίντια) θεωρείται ως ρίζωμα, ως μία βιβλιοθήκη σαν του Eco [στο *Όνομα του Ρόδου*], κατόπιν πρέπει να κατασκευάσουμε τις συνδέσεις μας μέσω αυτού του χώρου προκειμένου να γίνει κατάλληλος. Εντούτοις, αντί εκείνου του μοναχικού ψηλαφίσματος που έγινε από τον αδελφό Γουίλιαμ, θεωρούμε ως στόχο μας την από κοινού κατασκευή εκείνων των μυστικών συνδέσεων ως μία μορφή συνεργατικής προσπάθειας»⁴³³.

Για τον Seppo Tella το ρίζωμα γίνεται αντιληπτό ως η βάση όλων των δραστηριοτήτων στη μιντιακή εκπαίδευση, ενώ συγκρινόμενο με το δίκτυο γίνεται

⁴³¹ Σχετικά με τις ιδιότητες της «ριζωματικής μάθησης» καθώς και τα σημεία στα οποία αποκλίνει από τη «μηχανιστική μάθηση» βλ. Παράρτημα VI της παρούσας διατριβής.

⁴³² T. M. Duffy, D. J. Cunningham, «Constructivism: Implications for the Design and Delivery of Instruction», στο: *Handbook of Research for Educational Communications and Technology*, επιμ. D. H. Jonassen, New York: Macmillan Library Reference, 1996, σελ. 194.

⁴³³ S. Tella, «The concept of media education revisited: From a classificatory analysis to a rhizomatic overview», στο: *Aspects of media education: Strategic imperatives in the information age*, Helsinki: Opettajankoulutuslaitos, 1998, σελ. 110.

κατανοητό ως περισσότερο ανοιχτό από το ρίζωμα. Ο Tella, λοιπόν το θεωρεί περισσότερο κατάλληλο ως μεταφορά, καθώς ο κόσμος της μιντιακής εκπαίδευσης συγκροτείται από αμέτρητες ριζωματικές συνδέσεις. Η ριζωματική μάθηση εκπροσωπεί, όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν οι Duffy και Cunningham, μία «ασύλληπτη σφαιρικότητα» που οδηγεί τους μαθητευόμενους στην ανάληψη μεγάλου μέρους της ευθύνης σχετικά με την οργάνωση του δικού τους μαθησιακού περιβάλλοντος.

Σύμφωνα με την Heidi Marie May, ένα αποκεντρωμένο δίκτυο μπορεί να παράγει μία ριζωματική εμπειρία, σχεδόν σαν χαρτογράφηση δημιουργικών δυνατοτήτων και συνδέσεων⁴³⁴. Στην περίπτωση των εκπαιδευτικών καλλιτεχνικών μαθημάτων που επιτρέπουν ανοιχτό και συλλογικό διάλογο μεταξύ των μαθητών και των ιδίων σε εκδηλώσεις όπως η ομαδική κριτική, η ριζωματική εμπειρία μπορεί να εξελιχθεί, καθώς όλοι οι συμμετέχοντες βασίζονται στα σχόλια του άλλου, ενώ μέσα από τη διαδικασία ερωταποκρίσεων προωθείται ο μαθησιακός στόχος.

Ο Patrick Slattery περιγράφει την πράξη της ερμηνείας ως «κάτι που πρέπει να τονίζει τη δυνατότητα και το γίνεσθαι, γιατί η ανθρώπινη συνείδηση δεν μπορεί ποτέ να είναι στατική»⁴³⁵. Η ιδέα της μη στατικότητας της ανθρώπινης συνείδησης είναι παρόμοια με την άποψη ότι η γνώση είναι ένα σύνθετο σύστημα εξελισσόμενων ριζωματικών μορφών. Η ομαδική κριτική στα μαθήματα τέχνης μπορεί να μετατραπεί σε ριζωματική εμπειρία, διεξαγόμενη σε έναν διαλογικό χώρο κριτικής σκέψης, με το έργο τέχνης να γίνεται αντικείμενο προσοχής και να εμπλουτίζεται το γνωστικό υπόβαθρο των συμμετεχόντων.

Η Heidi Marie May εστιάζει στη χωρική εμπειρία της μάθησης και της διδασκαλίας⁴³⁶, η οποία μνημονεύεται από διάφορους θεωρητικούς του προγράμματος σπουδών, αν και ο καθένας ορίζει το φαινόμενο με διαφορετική γλώσσα για να περιγράψει τα άϋλα χαρακτηριστικά του. Οι D. Osberg, G. Biesta και P. Cilliers την ορίζουν ως αναζήτηση γνώσης που δεν βασίζεται στην ανάπτυξη «ακριβέστερων αντιλήψεων μιας τελικής πραγματικότητας όπως είναι». Όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν οι μελετητές, ο στόχος, ο οποίος θα πρέπει να τεθεί όσον αφορά τη γνώση,

⁴³⁴ H. M. May, *ό.π.*, σελ. 51.

⁴³⁵ P. Slattery, *Curriculum development in the postmodern era*, New York: Routledge, 2006, σελ. 282.

⁴³⁶ H. M. May, *ό.π.*, σελ. 60.

είναι να βρουν τα άτομα «όλο και πιο περίπλοκους και δημιουργικούς τρόπους αλληλεπίδρασης με την πραγματικότητά μας»⁴³⁷.

Η καθολική κατανόηση της γνώσης υποβοηθά στην αυτογνωσία, υπερέχει σε σχέση με την αντίληψη περί προϋπάρχουσας γνώσης και την οποία προσπαθούμε να αποκτήσουμε. Οι D. Osberg, G. Biesta και P. Cilliers σημειώνουν σχετικά: «Η αντιπροσωπευτική ή χωρική κατανόηση της γνώσης παρουσιάζει ένα χάσμα μεταξύ του κόσμου και της γνώσης των ατόμων γι' αυτόν». Όπως χαρακτηριστικά επισημαίνουν, η γνώση που αποκτούν τα άτομα προκύπτει μέσα από τις συναλλαγές με το περιβάλλον τους. Γράφουν σχετικά: «Κατασκευάζουμε τη γνώση μέσω των συναντήσεων μας με διάφορα περιβάλλοντα και μέσω των συμμετοχικών μας ενεργειών». Ως εκ τούτου, σύμφωνα με τους μελετητές «η επιστημολογία της γνωστικής ανάδυσης απαιτεί αλλαγή της εστίασης της σκέψης στο πρόγραμμα σπουδών: από ερωτήσεις που αφορούν την παρουσίαση και την αναπαράσταση σε ερωτήσεις που αφορούν την εμπλοκή και την ανταπόκριση»⁴³⁸.

Ο Aoki, μέσα από τις μελέτες του, αναφέρθηκε στο «βιωμένο πρόγραμμα σπουδών» ως κάτι που αντιτίθεται στο καθορισμένο πρόγραμμα σπουδών και εξήγησε την ιδέα ονομάζοντάς το «ριζωματικό πρόγραμμα σπουδών»⁴³⁹. Υπάρχουν ομοιότητες μεταξύ του προγράμματος σπουδών του Aoki και ενός αποκεντρωμένου δικτύου, καθώς η ιεραρχία και η γραμμική δομή που είναι εγγενής στην παραδοσιακή σχέση δασκάλου-μαθητή αφαιρούνται. Ο Aoki υποδηλώνει ότι το τοπίο του ριζώματος σηματοδοτεί την πολλαπλότητα των προγραμμάτων σπουδών που εμφανίζονται στον χώρο της μάθησης και τις σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ εκπαιδευτικού και μαθητών μέσω της επικοινωνίας. Εφιστά την προσοχή στον όρο «πολλαπλότητα» που δεν είναι ουσιαστικό, γιατί μέσα στην πολλαπλότητα δεν είναι τα στοιχεία που έχουν σημασία, αλλά αυτό που ενυπάρχει μεταξύ αυτών.

Σύμφωνα με την Heidi Marie May, τούτο σημαίνει ότι το πρόγραμμα σπουδών αφορά την εμπειρία, τη διαδικασία και τη σχέση μεταξύ του εκπαιδευτικού και των μαθητών. Ως εκ τούτου, εύλογο είναι ότι το βιωμένο πρόγραμμα σπουδών του Aoki θα υιοθετηθεί από εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων, καθώς όχι μόνο οδηγεί σε

⁴³⁷ D. Osberg, G. Biesta, P. Cilliers, «From representation to emergence: Complexity's challenge to the epistemology of schooling», *Educational Philosophy and Theory*, 40 /1 (2008), σελ. 215.

⁴³⁸ Ό.π., σελ. 213.

⁴³⁹ T. Aoki, «Spinning inspired images in the midst of planned and live(d) curricula», ό.π., σελ. 419.

αυτο-προβληματισμό και κριτική έρευνα, αλλά αναγνωρίζει επίσης συναισθηματικές πτυχές της μαθησιακής και διδακτικής εμπειρίας⁴⁴⁰.

Οι Osberg και Biesta, επικεντρώνονται στον «χώρο της ανάδυσης» για τη διαμόρφωση εννοιών και γνώσεων στην τάξη, ωστόσο, επεκτείνουν την εφαρμογή της ανάδυσης στην ανθρώπινη υποκειμενικότητα. Η έννοια της ανάδυσης νοείται ως μία διαδικασία όπου ιδιότητες που δεν υπήρχαν ποτέ πριν, και μερικές φορές που είναι ακατανόητες ή φανταστικές, δημιουργούνται ή με κάποιον τρόπο αναδύονται. Οι δύο συγγραφείς επικεντρώνονται περισσότερο στην προγραμματισμένη πολιτισμική αφομοίωση και στα είδη νοήματος που επιτρέπεται να εμφανιστούν στην τάξη και λιγότερο στις παιδαγωγικές μεθόδους για την εμφάνιση νοήματος, σε αντίθεση με τους εκπαιδευτικούς που επιδιώκουν την εμφάνιση αναδυόμενων γνώσεων.

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο οι εν λόγω μελετητές προτείνουν ότι πρέπει να εγκαταλείψουμε προηγούμενες αντιλήψεις για το τι αποτελεί ανθρώπινο υποκείμενο για να κατανοήσουμε τελικά ποιοι είμαστε ο ένας σε σχέση με τον άλλον. Μέσω της διαδικασίας αυτής, η γνώση αναδύεται στον εκπαιδευτικό χώρο σε σχέση με ένα πρόγραμμα σπουδών που δεν λαμβάνει υπόψη ζητήματα πολιτισμού. Οι Osberg και Biesta καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι ο «χώρος της ανάδυσης» για τη γνώση και την υποκειμενικότητα απαιτεί τη διατήρηση των διαφορών μεταξύ των συμμετεχόντων στην τάξη, ενώ ευθύνη του εκπαιδευτικού είναι να τους επιτρέψει να γίνουν περισσότερο μοναδικοί, αποφεύγοντας το επιθυμητό τέλος⁴⁴¹.

Από την απαρχή της μεταμοντέρνας εποχής, η εκπαιδευτική κοινότητα απαιτήσε ένα πρόγραμμα σπουδών και μία παιδαγωγική, η οποία θα ανταποκρίνεται στις προκλήσεις της σύγχρονης κοινωνίας. Ο Efland υποστήριξε το μοντέλο «σπειροειδούς πλέγματος», ως ένα ευέλικτο πρόγραμμα σπουδών προετοιμασίας εκπαιδευτικών και μαθητών, ώστε αυτοί να προσεγγίσουν τον κόσμο της τέχνης, επιτρέποντας παράλληλα πολλαπλές μορφές ερμηνείας, εφαρμογής και εξατομίκευσης της εμπειρίας. Ο Efland διερεύνησε το μοντέλο «σπειροειδούς προγράμματος σπουδών» του Bruner. Μέσα από το εν λόγω μοντέλο, το οποίο βασιζόταν στη γνωστική θεωρία μάθησης, διατυπώθηκε η θέση ότι ορισμένες ιδέες παρέχουν μία αφετηρία για πιο βαθύτερη κατανόηση αυτών των ιδεών. Στη συνέχεια, ο Efland

⁴⁴⁰ H. M. May, *ό.π.*, σελ. 60.

⁴⁴¹ D. Osberg, G. Biesta, «The emergent curriculum: Navigating a complex course between unguided learning and planned enculturation», *Journal of Curriculum Studies*, 40/3 (2008), σελ. 313-328.

υποστήριξε ένα νέο μοντέλο προγράμματος σπουδών στο οποίο «η γνώση του μαθητή απεικονίζεται ως δομή τύπου δικτυωτού πλέγματος, που εκμεταλλεύεται διαφορετικές στρατηγικές για την αναζήτηση νέας γνώσης», προπαρασκευάζοντας κατ' αυτόν τον τρόπο τους μαθητές για έναν πολύπλοκο κόσμο⁴⁴².

Ένα από τα κύρια επιχειρήματα του Efland, που αφορά στη μετάβαση από το «σπειροειδές» πρόγραμμα σπουδών στο «δικτυωτό», είναι ότι η ιεραρχία που επιβάλλεται στο πρώτο μπορεί να εμποδίζει τη μεταγενέστερη μάθηση εάν απλοποιείται η πολυπλοκότητα του διδακτέου αντικειμένου. Οι εκπαιδευτικοί έχουν ένα παιδαγωγικό ένστικτο να απλοποιούν τις οδηγίες για ευκολότερη κατανόηση και όταν οι μαθητές αναμένεται να κινηθούν με πιο εξελιγμένους τρόπους σκέψης, οι απλουστευμένες αναπαραστάσεις μπορεί να περιορίσουν το βάθος των μεταγενέστερων αντιλήψεων. Ο μελετητής θεωρεί ότι το μοντέλο δικτυωτού πλέγματος θα επέτρεπε στους μαθητές να μεταφέρουν τις γνώσεις από το ένα πλαίσιο στο άλλο, γεγονός που μπορεί να μην επιτευχθεί με το σπειροειδές πρόγραμμα σπουδών. Στα πλαίσια αυτού του επιδιωκόμενου σκοπού η αλληλεπίδραση μεταξύ υπο-κλάδων της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης –σπουδές στούντιο, ιστορία τέχνης, κριτική τέχνης– αποτελεί και προϋπόθεση για τις πολυάριθμες συζεύξεις που απαιτούνται για την επιτυχή μάθηση στην τέχνη⁴⁴³.

Ο R. Sweeny διευρύνει το μοντέλο «δικτυωτού πλέγματος», προτείνοντας στους εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων να δομήσουν τη διδασκαλία τους, σύμφωνα με τις αρχές των σύνθετων συστημάτων δικτύου –διαφοροποίηση, αλληλεπίδραση, αυτο-οργάνωση και αναδυόμενη συμπεριφορά. Προτείνει μία αποκεντρωμένη προσέγγιση στην καλλιτεχνική εκπαίδευση, που ομοιάζει με ένα ριζωματικό αποκεντρωμένο δίκτυο. Ο μελετητής παρομοιάζει το «κίνημα της ανοιχτής τάξης» της δεκαετίας του 1960, μέσα στα πλαίσια του οποίου δόθηκε έμφαση στην υλοποίηση της μάθησης σε μικρές ομάδες, με τον ρόλο του εκπαιδευτικού να υποχωρεί ως μορφή εξουσίας. Επιπρόσθετα, αναφέρει ότι είναι σημαντικό για τους εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων που διδάσκουν σε μία δικτυωμένη εποχή, σε όλα τα επίπεδα, να επιστρέψουν στις φιλοσοφίες της ανοιχτής τάξης, καθώς πολλές από αυτές τις δομές μοιάζουν με πτυχές της θεωρίας πολυπλοκότητας. Ίσως οι εν λόγω

⁴⁴² A. Efland, «The spiral and The Lattice: Changes in Cognitive Learning Theory with Implications for Art Education», *Studies in Art Education*, 36/3 (1995), σελ. 135.

⁴⁴³ Ο.π., σελ. 137.

θεωρίες να αναπτύχθηκαν πολύ νωρίς και μόνο στη δικτυακή εποχή να μπορούν να εφαρμοστούν⁴⁴⁴.

Ουσιαστικά, το κίνημα της ανοιχτής τάξης επανέρχεται με τη μορφή της διαδικτυακής μάθησης και διδασκαλίας. Σύμφωνα με τον R. Sweeny, το διαδίκτυο γίνεται όλο και περισσότερο ένα προσβάσιμο εργαλείο για τη διασύνδεση και τη διαδραστικότητα, αποτελώντας ευκαιρία για τους εκπαιδευτικούς να το χρησιμοποιήσουν για να επικαιροποιήσουν τις παιδαγωγικές πρακτικές τους⁴⁴⁵. Οι B. Davis, D. Sumara και R. Luce-Kapler, επισημαίνουν ότι οι ιστότοποι κοινωνικής δικτύωσης και τα διαδικτυακά συστήματα μάθησης επιτρέπουν διαδραστικές, συμμετοχικές συνεργασίες και πολυκατευθυνόμενες συνομιλίες που μπορούν να πραγματοποιηθούν σε πολυδιάστατους χώρους⁴⁴⁶. Σύμφωνα με τους L. Wang, J. Wood, H. May και J. Baker, οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων αντιλαμβάνονται νέες παιδαγωγικές δυνατότητες, όταν χρησιμοποιούν τη ψηφιακή τεχνολογία στο πρόγραμμα σπουδών, γεγονός που υποδηλώνει ότι οι δικτυωμένες προσεγγίσεις στο πρόγραμμα σπουδών θα ωφεληθούν από το έργο των ερευνητών της τέχνης⁴⁴⁷.

Η θεωρία του ριζώματος σύμφωνα με την πρώτη και δεύτερη αρχή της –τη «σύνδεση» και την «ετερογένεια»– αναδεικνύει το γεγονός ότι οποιοδήποτε σημείο ενός ριζώματος μπορεί και πρέπει να συνδεθεί με οποιοδήποτε άλλο. Θα ήταν ακόμα παραπλανητικό να θεωρηθεί ότι αυτές οι συνδέσεις είναι «αυθαίρετες» και «χωρίς οποιαδήποτε εσωτερική λογική». Αντίθετα, είναι έντονα συνδεδεμένες, διασυνδεδεμένες και περιπλεγμένες⁴⁴⁸. Παραδείγματος χάριν, η κοινωνική παρουσία συνδέεται προφανώς με την τηλε-παρουσία και καθίσταται εφικτή στα εικονικά

⁴⁴⁴ R. Sweeny, «Lines of Sight in the 'Network Society': Simulation, Art Education, and a Digital Visual Culture», *Studies in Art Education*, 46/1 (2004), σελ. 74-87. R. Sweeny, «Unthinkable complexity: Art education in the network society», στο: *Educating artists for the future: Learning at the 201 intersections of art, science, technology and culture*, επιμ. M. Alexenberg, Chicago, IL: Intellect Books Ltd, 2008, σελ. 85-110.

⁴⁴⁵ R. Sweeny, «There's no 'I' in YouTube: Social media, networked identity, and art education», *International Journal of Education through Art*, 5/2-3 (2009), σελ. 201-212.

⁴⁴⁶ B. Davis, D. Sumara, R. Luce-Kapler, *ό.π.*, σελ. 157.

⁴⁴⁷ L. Wang, «How teachers use computers in instructional practice – Four examples in American schools», *International Journal of Art & Design Education*, 18/6 (2002), σελ. 687-699. J. Wood, «Open minds and a sense of adventure: How teachers of art and design approach technology», *International Journal of Art & Design Education*, 23/2 (2004), σελ. 179-191. H. May, J. Baker, «Opening up to a digital space of emergence in art pedagogy», *Media-N, Journal of the New Media Caucus*, 7/2 (2011), σελ. 20-25.

⁴⁴⁸ S. Tella, *ό.π.*, σελ. 110.

μαθησιακά περιβάλλοντα διαμορφωμένα από τις σύγχρονες τεχνολογίες επικοινωνίας και πληροφορικής.

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, οι εν λόγω συνδέσεις ανεξαρτητοποιούμενες, απαλλασσόμενες από τον χρόνο και τη θέση, συγχρόνως ενισχύουν και διευκολύνουν το συναίσθημα της πείρας από κοινού και της εικονικής ενότητας, η οποία κατευθύνεται προς τον κοινοτισμό («communalism»)⁴⁴⁹ από τη μία και τον ατομικισμό από την άλλη. Εν τέλει όλα, ίσως, συγχωνεύονται σε μία απεδαφικοποιημένη τηλεργασία με τη βοήθεια της τηλεφωνίας, της τηλεπληροφορικής και των κινητών τηλεπικοινωνιών και εμπλουτίζουν τον πολιτισμό μέσα από το πλαίσιο διαλόγου που αναπτύσσουν οι συμμετέχοντες.

Ένα ρίζωμα δεν είναι αυθαίρετο, αν και είναι δύσκολο να προβλεφθεί η πορεία που θα έπαιρνε ένα άτομο εάν του δινόταν πλήρης ελευθερία να επιλέξει. Αυτή είναι ενδεχομένως η εσωτερική δύναμη της μεταφοράς ενός ριζώματος. Διαβιβάζει την ιδέα από κάτι που αυξάνεται, που αναπτύσσεται, όμως δίνει άφθονο χώρο για ατομική λήψη δράσης και απόφασης. Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τους Deleuze και Guattari, ένα ρίζωμα εγκαθιστά ακατάπαυστα τις συνδέσεις μεταξύ των σημειωτικών αλυσίδων, των οργανώσεων της δύναμης και των περιστάσεων σχετικά με τις τέχνες, τις επιστήμες και τις κοινωνικές προσπάθειες. Ως εκ τούτου, είναι αναγκαίος ο προσδιορισμός των νέων περιοχών και των πηγών γνώσης.

Τέλος, ένα ρίζωμα είναι μία υποκειμενική θεώρηση που αποβλέπει σε ένα συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο, αλλά δεν μπορεί –και ίσως δεν πρέπει– να καθοριστεί, να κατηγοριοποιηθεί και να ταξινομηθεί οριστικά. Ακόμα δεν απορρίπτει μία κοινή προσπάθεια, δεν αποτρέπει τους πολλούς από το να ενεργήσουν ταυτόχρονα, ακόμη και για το κοινό καλό. Άλλη μια φορά, η χρήση της μεταφοράς σε ό,τι αφορά τη βιβλιοθήκη του προαναφερθέντος παραδείγματος είναι παραστατική. Επιτρέπει σε πολλούς ανθρώπους να εκμεταλλευθούν τους πόρους της. Η «βιβλιοθήκη» της εκπαίδευσης τείνει να ψηφιοποιηθεί, με την πλήρη συνδεσιμότητα στις βάσεις δεδομένων των πληροφοριών και της γνώσης σε όλο τον κόσμο. Μερικές από τις συνδέσεις της στηρίζονται στις παραδόσεις των διαφορετικών θεμάτων, των επιστημών και των περιοχών της γνώσης.

⁴⁴⁹ Κοινοτισμός (communalism): η πρακτική της από κοινού διαβίωσης και κοινοκτημοσύνης.

Η διαδικτυακή πρόσβαση σε χιλιάδες έγγραφα που μπορεί να προσφερθεί μέσω του διαδικτύου, δημιουργεί μία υπερπληροφόρηση. Σύμφωνα με τον Cormier, εκτός από αυτήν την αυξανόμενη δυνατότητα πρόσβασης σε αρχικά έγγραφα, μία νέα «γενιά περιεχομένου» που δημιουργείται από τον χρήστη έχει προκύψει στους συνεργατικούς ιστότοπους και σε άλλους διαδικτυακούς τόπους συναντήσεως. Αντιπροσωπευτικά παραδείγματα, σύμφωνα με τον μελετητή, αποτελούν οι ιστότοποι: EdTechTalk, Webcast Academy, και Open Habitat Project. Στους εν λόγω χώρους αντιπαραβάλλουν την εργασία ποικίλων επαγγελματιών, προκειμένου να δημιουργήσουν μία επιμέρους συγκεκριμένη γνώση ενός ιδιαίτερου τομέα, όπως αυτή φαίνεται σε μία δεδομένη στιγμή».

Η συνεργατική διαμόρφωση γνώσης λαμβάνεται επίσης σε τομείς οι οποίοι κωδικοποιούνται πιο παραδοσιακά ως μαθησιακά περιβάλλοντα. Ειδικότερα, οι κοινωνικές πρακτικές μάθησης επιτρέπουν περισσότερο μία διανοητική ριζωματική προσέγγιση στην ανακάλυψη της γνώσης. Η κοινωνική μάθηση είναι η πρακτική της εργασίας κατά ομάδες, κατά την οποία εξερευνάται μόνο ένας καθιερωμένος κανόνας αλλά και επεξεργάζεται την καταλληλότητα της γνώσης. Η κοινωνική μάθηση είναι ιδιαίτερα πολύτιμη σε τομείς, όπου οι παράμετροι της γνώσης μετατοπίζονται συνεχώς και ένας κανόνας δεν έχει σταθεροποιηθεί ακόμα. Η καλλιτεχνική εκπαίδευση είναι ένας τέτοιος τομέας –καθώς το φαινόμενο της Τέχνης δεν είναι καθόλου στατικό– και καθημερινά έχουμε νέες μορφές και είδη τέχνης, τα οποία είμαστε υποχρεωμένοι να κωδικοποιήσουμε και να εντάξουμε στην καλλιτεχνική εκπαίδευση.

Σύμφωνα με τον Cormier στη ριζωματική θεώρηση, η γνώση μπορεί να είναι μόνο «διαπραγματεύσιμη» και η περιεχόμενη, συνεργατική εμπειρία μάθησης που είναι κοινή στις οικοδομιστικές και διασυνδεδεσιαστικές (connectivist) παιδαγωγικές μεθόδους είναι μία διαδικασία κοινωνικής και προσωπικής γνώσης-δημιουργίας με μεταβλητούς στόχους και συνεχώς διαπραγματευόμενες προϋποθέσεις. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο μελετητής, η μεταφορά του ριζώματος, η οποία αντιπροσωπεύει το κρίσιμο άλμα στην αντιμετώπιση της απώλειας ενός κανόνα, εναντιώνεται στη σύγκριση, την κρίση και την αποτίμηση της γνώσης. Εν τούτοις, μπορεί να λειτουργήσει ως πρότυπο μάθησης σε εκείνη τη ρηγματώδη περιοχή όπου ο κανόνας είναι ρευστός και η γνώση είναι κινούμενος στόχος⁴⁵⁰.

⁴⁵⁰ D. Cormier, «Rhizomatic Education: Community as curriculum», *ό.π.*, *χ.σ.*

Η γνώση ως διαπραγμάτευση δεν είναι εξ ολοκλήρου νέα έννοια στους εκπαιδευτικούς κύκλους. Οι «κοινωνικές οικοδομιστικές» («constructivist») και «διασυνδεσιαστικές» («connectivist») παιδαγωγικές θεωρίες στοχεύουν στη διαδικασία της «διαπραγμάτευσης» ως διαδικασία «μάθησης». Καμία από αυτές τις θεωρίες, εντούτοις, δεν είναι επαρκής για να αντιπροσωπεύσει τη φύση της μάθησης στον διαδικτυακό κόσμο. Σύμφωνα με τις δύο θεωρίες έχει διατυπωθεί η άποψη ότι η διαδικασία της μάθησης πρέπει να συμβεί οργανικά, αλλά η γνώση είναι ακόμα κάτι ανεξάρτητα επαληθεύσιμο με μία οριστική αρχή και έναν τελικό στόχο, που έχει καθοριστεί από το πρόγραμμα σπουδών.

Λαμβάνοντας υπόψη το πώς αντιμετωπίζουν τη μάθηση οι προηγούμενες θεωρίες, η Driscoll ορίζει τη μάθηση ως: «Μία εμμένουσα αλλαγή στην ανθρώπινη συμπεριφορά ή τη δυνατότητα συμπεριφοράς [...] [η οποία] πρέπει να έρθει περίπου ως αποτέλεσμα της εμπειρίας και της αλληλεπίδρασης του μαθητή με τον κόσμο»⁴⁵¹. Αυτός ο ορισμός εμπεριέχει πολλές από τις ιδιότητες που συνδέονται συνήθως με τον Μπιχεβιορισμό, τον Γνωστικισμό, και τον Κονστρουκτιβισμό. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο η στοχοθέτηση μιας διαρκούς μάθησης διαφοροποίησε τις συνθήκες (συναισθηματικές, διανοητικές) που επέρχονται ως αποτέλεσμα της εμπειρίας και των αλληλεπιδράσεων με το γνωστικό περιεχόμενο ή με την αλληλεπίδραση με τους άλλους ανθρώπους. Όλες αυτές οι θεωρίες μάθησης προσεγγίζουν τη γνώση ως έναν στόχο –ή καθεστώς– που είναι εφικτός –εάν όχι ήδη έμφυτος– μέσω είτε του συλλογισμού είτε της εμπειρίας.

Οι υποστηρικτές του Μπιχεβιορισμού θεωρούν ότι η μάθηση είναι κατά ένα μεγάλο μέρος «μη αναγνωρίσιμη». Δεν μπορούμε, δηλαδή, να καταλάβουμε τι έχει αφομοιώσει ως γνωστικό αντικείμενο ένα άτομο (θεωρία μαύρων κιβωτίων) αφού παρατηρείται μόνο η συμπεριφορά. Όσοι αποδέχονται τις αρχές του Γνωστικισμού υιοθετούν, πολλές φορές, ένα πρότυπο επεξεργασίας πληροφοριών υπολογιστών. Η μάθηση αντιμετωπίζεται ως διαδικασία εισαγωγών, ρυθμίζεται στη βραχυπρόθεσμη μνήμη και κωδικοποιείται για μακροπρόθεσμη ανάκληση. Τέλος, οι υποστηρικτές του Κονστρουκτιβισμού διατυπώνουν τη θέση ότι οι μαθητές δημιουργούν τη γνώση στην προσπάθεια να κατανοήσουν την εμπειρία τους⁴⁵².

⁴⁵¹ M. Driscoll, *ό.π.*, σελ. 1.

⁴⁵² *Ο.π.*, σελ. 388.

Ο Μπιχεβιορισμός και ο Γνωστικισμός αντιλαμβάνονται τη γνώση ως «εξωτερική» από τον μαθητή και τη διαδικασία της μάθησης ως την πράξη της «εσωτερικοποίησης» της γνώσης. Οι υποστηρικτές του Κονστρουκτιβισμού διατυπώνουν τη θέση ότι οι μαθητές δεν είναι «*tabula rasa*» στην οποία εγγράφονται οι γνώσεις. Αντ' αυτού, οι μαθητές προσπαθούν ενεργά να δημιουργήσουν μία έννοια. Επιπρόσθετα, προβαίνουν συχνά σε επιλογές κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας. Οι αρχές των Κονστρουκτιβιστών αναγνωρίζουν ότι η πραγματική μάθηση είναι «ακατάστατη» και «σύνθετη». Οι τάξεις που μιμούνται την «ασάφεια» αυτής της μάθησης θα είναι αποτελεσματικότερες στην προετοιμασία των μαθητών για τη διά βίου μάθηση.

Κατά την κριτική θεώρηση των παραπάνω θέσεων διαφαίνεται ότι κύρια αρχή τους είναι ότι η μάθηση εμφανίζεται μέσα σε ένα άτομο. Ακόμη και οι Κονστρουκτιβιστές υποστηρίζουν ότι αυτή η μάθηση είναι μία κοινωνικά θεσπισμένη διαδικασία, που προάγει την κυριότητα του ατόμου πάνω στη μαθησιακή διαδικασία. Αυτές οι θεωρίες δεν εξετάζουν τη μάθηση που εμφανίζεται «έξω από τους ανθρώπους» –δηλαδή τη μάθηση που αποθηκεύεται και ελέγχεται από την τεχνολογία. Επομένως, αποτυγχάνουν να περιγράψουν πώς η μάθηση επιτυγχάνεται.

Σε έναν δικτυωμένο κόσμο, αξίζει να αναζητήσουμε τον τρόπο μέσω του οποίου αποκτάμε την πληροφορία. Η ανάγκη να αξιολογηθεί η αξία της μάθησης είναι μία μετα-ικανότητα που εφαρμόζεται πριν αρχίσει η ίδια η μάθηση. Όταν, όμως, η γνώση υπόκειται σε σπανιότητα, η διαδικασία πρόσβασης σε αξίες υποτίθεται ότι είναι εγγενής στη μάθηση. Όταν η γνώση είναι άφθονη, η τάχιστη αξιολόγηση της γνώσης είναι σημαντική. Στο σύγχρονο περιβάλλον, η δράση απαιτείται συχνά χωρίς προσωπική μάθηση –δηλαδή πρέπει να ενεργήσουμε με την άντληση πληροφοριών έξω από την αρχική γνώση μας. Η δυνατότητα να συντεθούν και να αναγνωριστούν οι συνδέσεις και τα σχέδια είναι μία πολύτιμη ικανότητα.

Η αρχή της χαρτογραφίας και της χαλκομανίας του ριζώματος μας βοηθά να κατανοήσουμε την παραπάνω δυνατότητα. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν οι Deleuze και Guattari: «[...] Το ρίζωμα είναι ένας χάρτης και όχι ένα ίχνος. [...] Αυτό που διακρίνει τον χάρτη από το ίχνος είναι ότι είναι εξ ολοκλήρου προσανατολισμένος προς έναν πειραματισμό σε επαφή με το πραγματικό. Ο χάρτης δεν αναπαράγει ένα ασυνείδητο κλεισμένο μέσα στον εαυτό του, κατασκευάζει το ασυνείδητο. [...] Ο

χάρτης είναι ανοικτός και συνδέσιμος σε όλες τις διαστάσεις του, είναι αποσπάσιμος, αντιστρέψιμος, ευαίσθητος σε σταθερή τροποποίηση. Μπορεί να σκιστεί, να αντιστραφεί, να προσαρμοστεί σε οποιοδήποτε είδος μονταρίσματος, που επαναλαμβάνεται από ένα άτομο, μία ομάδα ή έναν κοινωνικό σχηματισμό. Μπορεί να σχεδιαστεί σε έναν τοίχο, να συλληφθεί ως έργο τέχνης, να κατασκευασθεί ως πολιτική δράση ή ως περισυλλογή»⁴⁵³.

Με βάση τη θεωρία των Deleuze και Guattari μία κοινότητα μπορεί να κατασκευάσει ένα πρότυπο εκπαίδευσης αρκετά εύκαμπτο –με τον τρόπο που η γνώση αναπτύσσεται και αλλάζει σήμερα– με την παραγωγή ενός χάρτη ο οποίος θα βασίζεται στο γενικότερο πλαίσιο της γνώσης. Το υπάρχον πρόγραμμα σπουδών μιας ενεργούς κοινότητας είναι ένας χάρτης που είναι πάντα «αποσπάσιμος», «συνδέσιμος», «αντιστρέψιμος», «τροποποιήσιμος» και έχει πολλαπλότητες «εισόδους και εξόδους».

Σύμφωνα με τον Cormier, μέσω της συμμετοχής σε πολλαπλές κοινότητες, όπου οι νέες πληροφορίες αφομοιώνονται και εξετάζονται, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αρχίσουν να κατανοούν τον κινούμενο στόχο που είναι η γνώση στο σύγχρονο μαθησιακό περιβάλλον. Σύμφωνα με τον μελετητή, ως γνώση μπορεί να θεωρηθεί μόνο η πληροφορία η οποία αποδεικνύεται ότι είναι χρήσιμη στην κοινότητα. Η κοινότητα, όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Cormier, είναι σε θέση να δημιουργήσει τη γνώση μέσα σε ένα συγκεκριμένο περιβάλλον και να αφήσει αυτή τη γνώση ως «νέο κόμβο συνδεδεμένο με το υπόλοιπο δίκτυο». Ακολουθώντας, τα ίδια τα μέλη θα συνδέσουν τον κόμβο με το μεγαλύτερο δίκτυο. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες είναι μέλη διαφόρων κοινοτήτων –ενεργώντας ως πυρηνικά μέλη σε ορισμένες εξ αυτών, συμμετέχουν εκτενέστερα στη συζήτηση, προσφέρουν περιστασιακές συνεισφορές σε άλλες και τέλος συγκεντρώνουν τη γνώση από πιο ασχολούμενα μέλη»⁴⁵⁴.

Κατά μία έννοια, στη ριζωματική θεώρηση, η έννοια της γνώσης επανέρχεται στις αρχικές ρίζες της. Θεωρώντας ότι η γνώση, η οποία διανέμεται από την ομάδα των συμμετεχόντων και γίνεται αντικείμενο επεξεργασίας από τους συμμετέχοντες, μπορεί να επιτρέψει σε μία κοινότητα ανθρώπων να νομιμοποιήσουν την εργασία που κάνουν μεταξύ τους και για κάθε μέλος της ομάδας, το ριζωματικό πρότυπο απαλλάσσει από

⁴⁵³ G. Deleuze, F. Guattari, *A thousand plateaus: Capitalism and schizophrenia*, ό.π, σελ. 21.

⁴⁵⁴ D. Cormier, «Membership, collaboration and the interwebs», *Dave's Educational Blog*. Ανακτήθηκε στις 27/5/2008 από: <http://davecormier.com/edblog/?p=95>.

την εξωτερική επικύρωση της γνώσης, είτε από έναν εμπειρογνώμονα είτε από ένα κατασκευασμένο πρόγραμμα σπουδών.

6.0. Ηλεκτρονική Μάθηση

6.1. Από την Τεχνολογία Web 2.0 στη Μάθηση 2.0

Σύμφωνα με τους John Seely Brown και Richard P. Adler, το αρχικό World Wide Web-«Web 1.0» που προέκυψε στα μέσα της δεκαετίας του 1990 διευρύνει την πρόσβαση στις πληροφορίες⁴⁵⁵. Το κίνημα των «Ανοικτών Εκπαιδευτικών Πόρων» (OER) είναι ένα παράδειγμα της απήχησης που είχε το Web 1.0 στην εκπαίδευση. Σύμφωνα με τον Martin Ebner, η αρχική ιδέα του ιδρυτή του, Tim Berners-Lee, ο καθένας να μπορεί να συμβάλλει, παρέμενε ανεκπλήρωτη. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο μελετητής: «Αν και εκατομμύρια άτομα ήταν σε θέση να χρησιμοποιήσουν το διαδίκτυο, μόνο ένα μικρό ποσοστό ήταν ικανό να παραγάγει περιεχόμενο. Το κύριο μέρος των διαδικτυακών χρηστών διάβαζε και ‘κατανάλωνε’ στατικές σελίδες»⁴⁵⁶.

Από αυτήν την άποψη ένα «World Wide Web» δίκτυο ήταν μόνο μία σύνδεση από στατικές σελίδες διαδικτύου τις οποίες είχαν διαμορφώσει οι υπεύθυνοι για την ανάπτυξη του ιστού αυτού. Η αλληλεπίδραση ή η επικοινωνία μεταξύ των τυπικών χρηστών ήταν περιορισμένη στη χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, των φόρουμ συζητήσεων και των συνομιλιών. Η κατάσταση σχετικά με το αντικείμενο της ηλεκτρονικής μάθησης ήταν παρόμοια. Εν τούτοις, σύμφωνα με τον Martin Ebner, κατά τη διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας το «World Wide Web» έχει εξελιχθεί σε ένα «μεγάλο παγκόσμιο δίκτυο», γεγονός το οποίο είχαν προβλέψει ότι θα συμβεί πολλοί ειδικοί στον τομέα της πληροφορικής στις αρχές του 1990. Σύμφωνα με τον μελετητή, η χρήση του ιστού άλλαξε εντυπωσιακά. Το Web 2.0, που διαμορφώθηκε πρώτα από τον Tim O’ Reilly, βοήθησε στη συμμετοχή του τυπικού χρήστη⁴⁵⁷.

Ως εκ τούτου το Web 2.0 προκαλεί ριζοτόμες αλλαγές. Εργαλεία όπως τα blogs, τα wikis, τα κοινωνικά δίκτυα, τα συστήματα ετικέτας, τα mashups και οι ιστοχώροι διαμοιρασμού περιεχομένου, είναι παραδείγματα μιας νέας υποδομής κεντρικών

⁴⁵⁵ J. S. Brown, R. P. Adler, *ό.π.*, σελ. 30-32.

⁴⁵⁶ M. Ebner, «E-Learning 2.0= e-Learning 1.0 + Web 2.0?», στο: *Proceedings of The Second International Conference on Availability, Reliability and Security*, Los Alamitos: IEEE, 2007, σελ. 1235-1239.

⁴⁵⁷ *Ο.π.*, σελ. 1235.

πληροφοριών προς τον χρήστη, τα οποία στοχεύουν στη συμμετοχή –δημιουργία, νέα ανάμιξη (remix), mashup– και όχι στην απλή παράθεση πληροφοριών. Επίσης, τα ανωτέρω ενθαρρύνουν τη στοχευμένη συνομιλία και τις άμεσες ενημερώσεις –συχνά διατυπωμένες με έναν λιγότερο τεχνικό, δημώδη τρόπο– αντί της παραδοσιακής έκδοσης. Παράλληλα, διευκολύνουν τις καινοτόμες εξερευνήσεις, τους πειραματισμούς και τις σκόπιμες επιδιορθώσεις, διαμορφώνοντας συχνά τη βάση μιας πλασιοθετημένης κατανόησης η οποία αναδύεται από τη δράση και όχι την παθητικότητα.

Προς επίρρωση των ανωτέρω, ο Martin Ebner σημειώνει σχετικά: «Μέχρι πριν λίγα χρόνια η ηλεκτρονική μάθηση ή η συνδυασμένη μάθηση ήταν μία από τις αποθνεγματικές ρήσεις της Νέας Οικονομίας. Οι δυνατότητες για υποστήριξη της διδασκαλίας και της μάθησης, με την ενίσχυση των υπολογιστών, φαίνονταν να είναι απεριόριστες. Αρκετοί άνθρωποι υποσχέθηκαν ένα σπουδαίο μέλλον εάν χρησιμοποιούσαμε τμήματα της ηλεκτρονικής μάθησης στην εκπαίδευσή μας. Σήμερα, η χρήση των υπολογιστών στην εκπαίδευση καθιερώνεται. Διάφορα σχολεία ή Πανεπιστήμια υποστηρίζουν τους σπουδαστές τους με ελεύθερη πρόσβαση στα αποκαλούμενα συστήματα διαχείρισης μάθησης»⁴⁵⁸.

Ο Martin Ebner έχει περιγράψει με σαφήνεια και ακρίβεια το «e-Learning 1.0». Σύμφωνα με τον μελετητή στις απαρχές της ηλεκτρονικής μάθησης μία από τις πρώτες θεωρίες ήταν η δημιουργία του «τέλειου περιεχομένου». Με τη βοήθεια των «νέων μέσων», οι αλληλεπιδράσεις, το animation, οι προσομοιώσεις, προστέθηκαν στο παραδοσιακό υλικό μάθησης. Ουσιαστικά, το παραδοσιακό βιβλίο αντικαταστάθηκε από τη συσσώρευση πολυμέσων.

Η αναπτυσσόμενη αλληλεπίδραση μεταξύ του μαθητή και του υπολογιστή βοήθησε στη συμμετοχή των μαθητών, οδηγώντας σε μία θετική επίδραση κατά τη διαδικασία της μάθησης. Η ηλεκτρονική μάθηση δεν περιορίζεται μόνο στην αλληλεπίδραση μεταξύ του μαθητή και του υπολογιστή, αλλά μπορεί επίσης να συμβεί μεταξύ του μαθητή και του εκπαιδευτικού –επικοινωνία διαμεσολαβημένη από τον υπολογιστή– και μεταξύ των μαθητών –συνεργατική μάθηση υπολογιστών. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο πολλά διδακτικά σενάρια και τεχνικά εργαλεία αναπτύχθηκαν.

⁴⁵⁸ Ο.π., σελ. 1235-1239.

Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα αποτελεί ο μεγάλος αριθμός διαφορετικής διαχείρισης συστημάτων μάθησης (L.M.S.) τα οποία προσφέρονται από διάφορα ιδρύματα και επιχειρήσεις. Αυτά τα συστήματα μάθησης παρουσιάζουν μία αναπτυσσόμενη αγορά. Προς επίρρωση των προαναφερθέντων, ο Βασίλης Οικονόμου σημειώνει σχετικά: «Το λογισμικό διαχείρισης μαθημάτων («Course Management System»), ένα σύστημα διαχείρισης μάθησης («Learning Management System») ή ένα σύστημα εικονικής μάθησης («Virtual Learning Environment») ή πιο απλά ένα πακέτο λογισμικού για τη διεξαγωγή ηλεκτρονικών μαθημάτων, μέσω διαδικτύου, προσφέρει ολοκληρωμένες υπηρεσίες ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης»⁴⁵⁹.

Η πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης, αποτελεί ένα σύστημα διαχείρισης της γνώσης στο οποίο οι εκπαιδευτικοί αναρτούν το διδακτικό τους υλικό, και οργανώνουν τα μαθήματά τους. Οι μαθητές συμμετέχουν δημιουργικά μέσα από τη συγγραφή εργασιών, αξιολογούνται για αυτές και ενημερώνονται. Είναι ο «διαδικτυακός χώρος» ασφαλούς πρόσβασης των εμπλεκομένων στην εκπαιδευτική διαδικασία, από οποιοδήποτε σημείο και συσκευή υπολογιστή. Παρέχει δυνατότητες επικοινωνίας των μαθητών, τόσο μεταξύ τους, όσο και με τους εκπαιδευτικούς τους, σε ένα οργανωμένο ψηφιακό εκπαιδευτικό περιβάλλον.

Η ηλεκτρονική μάθηση βασίζεται στην εποικοδομιστική θεωρία της μάθησης και προσανατολίζει τη μαθησιακή διαδικασία σε τέσσερις κύριους άξονες: Καταρχάς, ένας από τους βασικούς άξονες είναι η ποικίλη προσέγγιση του εκπαιδευτικού υλικού μέσα από διαφορετικές γλώσσες επικοινωνίας –κείμενα, εικόνες, πολυμέσα– και ο προσανατολισμός της διδασκαλίας στη δημιουργία περιεχομένου. Ο δεύτερος άξονας ορίζεται μέσα από την ενεργό στάση του μαθητή απέναντι στο εκπαιδευτικό υλικό, την αυτοδιδασκαλία και τη μαθησιακή του αυτονομία. Ο τρίτος άξονας προσδιορίζεται μέσα από την ανάπτυξη της κριτικής στάσης και τέλος ο τέταρτος άξονας συνδέεται με την έννοια της συνεργατικότητας, καθώς και της ευελιξίας, όσον αφορά την ανάληψη ποικίλων ρόλων στο πλαίσιο μιας ερευνητικής ομάδας.

Η τάξη μετατρέπεται σε εργαστήριο και ο μαθητής, αποκτά ολοένα περισσότερες ικανότητες ερμηνείας και αναπαράστασης του κόσμου. Η γνώση η οποία αποκτάται κατ' αυτόν τον τρόπο δεν είναι στείρα πληροφορία, αλλά είναι έμπλη

⁴⁵⁹ Β. Οικονόμου, «Learning Management Systems (LMS). Απλά ένα ψηφιακό αποθετήριο;», *Η τεχνολογία στην εκπαίδευση*. Ανακτήθηκε στις 22/6/2021 από: <https://economu.wordpress.com/l-m-s/>.

νοήματος και εμπειρίας, με αποτέλεσμα το περιβάλλον να καθίσταται σταδιακά ολοένα και πιο οικείο, πιο γνωστό. Αυτή είναι η πρώτη καινοτόμος διάσταση της χρήσης του L.M.S.: η επιστημολογική διαφοροποίηση στην αναπαράσταση της γνώσης, η οποία παραδοσιακά περιορίζεται στη γραπτή κειμενική μορφή των σχολικών εγχειριδίων. Ο δάσκαλος, ως εγγυητής της επάρκειας των εκπαιδευτικών πόρων, μεριμνά για την πολλαπλή ανανέωση αυτής της αναπαράστασης αναδιατάσσοντας το πληροφοριακό υλικό και εμπλουτίζοντάς το με διαφορετικές γλώσσες. Οι μαθητές, από την πλευρά τους, επεμβαίνουν στο εκπαιδευτικό υλικό και, δημιουργώντας νέο περιεχόμενο, το οικειοποιούνται, διαμορφώνοντας σταδιακά τη δική τους εικόνα για τον κόσμο, συγκροτώντας την προσωπική τους κοσμοαντίληψη.

Η δεύτερη καινοτομία είναι θεσμική: από κατασκευής του ένα L.M.S. επιβάλλει στους χρήστες την ανάληψη ρόλων στο πλαίσιο των μαθημάτων. Κάθε χρήστης αναλαμβάνει κάποιο ρόλο στα μαθήματα ή τις ενότητες που είναι εγγεγραμμένος. Οι ρόλοι –και μαζί τα προνόμια που τους συνοδεύουν– εναλλάσσονται στο βαθμό που ο μαθητής-χρήστης δημιουργώντας περιεχόμενο αναβαθμίζεται στο πλαίσιο του συστήματος. Αν το L.M.S. εισέλθει επιτυχημένα στην τάξη, η εικονική ανάληψη διαφορετικών ρόλων συνοδεύεται από μία ανάλογη εναλλαγή ρόλων στην πραγματικότητα. Με αυτόν τον τρόπο, ο απλός εγγεγραμμένος μαθητής μπορεί να αναβαθμιστεί σε δημιουργό μαθήματος ή υπεύθυνο για τη διδασκαλία μιας ενότητας, ενώ ο εκπαιδευτικός μπορεί να είναι διαχειριστής ή και μαθητής στο ίδιο μάθημα.

Η τρίτη καινοτομία αφορά τη δικτύωση. Οι μαθητές και ο εκπαιδευτικός χωρίζονται συγκυριακά σε ομάδες, ανταλλάσσουν μέσα από την πλατφόρμα μηνύματα, μοιράζονται πόρους ή συνδιαμορφώνουν περιεχόμενο μέσα από τα ενσωματωμένα wikis του L.M.S. Στη συνέχεια, καλούν άλλες τάξεις του σχολείου τους –ή και άλλου σχολείου– για να κοινοποιήσουν την εργασία τους και να συμμετάσχουν στην έρευνά τους. Το σχολείο εκμεταλλεύεται αυτά τα δίκτυα για να έρθει σε επαφή με άλλα σχολεία και να συνεργασθεί μαζί τους. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Martin Ebner, με τη βοήθεια των L.M.S. η επικοινωνία με την υποστήριξη υπολογιστών (C.M.C.)⁴⁶⁰ καθίσταται εφικτή μέσα από δύο τρόπους: Μέσα από την «ασύγχρονη

⁴⁶⁰ Η επικοινωνία μέσω υπολογιστή (C.M.C.) ορίζεται ως κάθε ανθρώπινη επικοινωνία που συμβαίνει μέσω της χρήσης δύο ή περισσότερων ηλεκτρονικών συσκευών. Αν και ο εν λόγω όρος αναφέρεται κυρίως στη μορφή της επικοινωνίας η οποία είναι εφικτή μόνο μέσω των υπολογιστών –αίθουσες συνομιλίας, ηλεκτρονικά φόρουμ, υπηρεσίες κοινωνικών δικτύων– έχει επίσης εφαρμοστεί και σε άλλες μορφές επικοινωνίας οι οποίες βασίζονται σε κείμενο –γραπτά μηνύματα.

επικοινωνία» –Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο ή Φόρουμ συζήτησης– και μέσα από τη «σύγχρονη επικοινωνία» –Συνομιλία εξαιτίας αυτού του γεγονότος⁴⁶¹.

Η ηλεκτρονική μάθηση 1.0 συγκρινόμενη με την παραδοσιακή τάξη, εμφανίζει το εξής κοινό στοιχείο: την παρουσία ενός εκπαιδευτή και μαθητών. Το πρόσωπο της διδασκαλίας παρέχει το περιεχόμενο σε υψηλή ποιότητα. Το υλικό της μάθησης είναι προσιτό μέσω ενός συστήματος διαχείρισης μάθησης. Η καινοτομία, σε σχέση με τις παραδοσιακές τάξεις, είναι περαιτέρω εργαλεία, όπως τα εργαλεία επικοινωνίας ή οι διαλογικές ασκήσεις. Επομένως, σε πολλές περιπτώσεις, η παλαιά παραδοσιακή μορφή εκπαίδευσης ολοκληρωνόταν με τα νέα μέσα. Ο ρόλος του συστήματος διαχείρισης της μάθησης φαίνεται να είναι αφενός διοικητικός και αφετέρου να συνιστά μία απλή προστιθέμενη διάλεξη.

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο ο Stephen Downes χρησιμοποίησε για πρώτη φορά την έννοια του «e-learning 2.0». Γράφει σχετικά: «Για όλη αυτή την τεχνολογία, αυτό που είναι σημαντικό να αναγνωριστεί, είναι ότι η εμφάνιση του Web 2.0 δεν είναι μία τεχνολογική επανάσταση, είναι μία κοινωνική επανάσταση»⁴⁶². Αυτή η δήλωση σημαίνει ότι στη σύγχρονη εποχή η δυνατότητα χρησιμοποίησης της τεχνολογίας γίνεται ολοένα και πιο απλή, έτσι ώστε να μην αναγκάζονται τα άτομα να μαθαίνουν να την χρησιμοποιούν με έναν τεχνολογικό τρόπο, αλλά με έναν κοινωνικό.

Η επόμενη γενιά του e-learning επέκτεινε το υπάρχον e-learning 1.0 με τη χρησιμοποίηση έξυπνων συστημάτων. Όπως έγινε με την τεχνολογία «MashUp», και σε αυτή την περίπτωση, οι ειδικοί έπρεπε να λάβουν υπόψη τους πώς μπορούσαν να συνδυάσουν έναν υψηλό αριθμό διαφορετικών εφαρμογών έτσι ώστε το περιβάλλον να καθίσταται καλύτερο υπέρ των μαθητευόμενων.

Σύμφωνα με τον Dave Pollar ένα απλό άθροισμα του e-learning 1.0 και του Web 2.0 δεν θα οδηγήσει στο e-learning 2.0. Το τρίτο συστατικό, όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο μελετητής που πρέπει να εξεταστεί, είναι ο ανθρώπινος παράγοντας. Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τον Pollar, δύο σημεία πρέπει να τονιστούν: Καταρχάς, η καμπύλη μάθησης για την ίδια την ιδέα. Δηλαδή είναι μείζονος σημασίας να επεξηγείται η ιδέα της τεχνολογίας Web 2.0, η οποία θα παρουσιαστεί σε

⁴⁶¹ M. Ebner, *ό.π.*, σελ. 1235-1239.

⁴⁶² S. Downes, «E-Learning 2.0», *eLearn Magazine*, 2005, χ.σ. Ανακτήθηκε στις 23/6/2021 από <https://elearnmag.acm.org/featured.cfm?aid=1104968>.

εκπαιδευτικούς και μαθητές. Τα blogs, wikis και άλλα κοινωνικά εργαλεία σελιδοσήμανσης είναι καινούρια και μόνο ένα μικρό ποσοστό τα γνωρίζει.

Επιπρόσθετα, όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Pollar, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στον χρόνο που χρειάζονται τα άτομα για να κατανοήσουν τα νέα αυτά εργαλεία. Σύμφωνα με τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας οι τυπικοί μαθητές και φυσικά οι εκπαιδευτικοί μαθαίνουν και διδάσκουν αντίστοιχα με έναν συγκεκριμένο τρόπο τον οποίο είχαν εφαρμόσει για χρόνια, μάλλον για δεκαετίες. Ακόμα και αν έγινε αποδεκτό από τον εκπαιδευτικό χώρο το e-learning 1.0 δεν υπήρξε καμία αξιοσημείωτη αλλαγή. Εξακολουθούσε να υπάρχει λιγότερη συνεργασία, λιγότερη συμμετοχή μαθητών. Η βαθμολόγηση δεν βασιζόταν σε μία εξέταση η οποία λάμβανε χώρα στο τέλος μιας διάλεξης. Με την εφαρμογή της τεχνολογίας Web 2.0 στην παραδοσιακή εκπαίδευση, έγινε εμφανές το γεγονός ότι το μεγαλύτερο ζητούμενο όσο αφορά την ανάπτυξη και την επιτυχή εφαρμογή των νέων εφαρμογών θα ήταν η αλλαγή του παραδοσιακού τρόπου διδασκαλίας και η δημιουργία μιας νέας στάσης όσον αφορά τη μαθησιακή διαδικασία.

6.2. Ιστορία της Τεχνολογίας στην Καλλιτεχνική Εκπαίδευση

Ήδη από τη δεκαετία του 1960, οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων στις Η.Π.Α. αντιλήφθηκαν τα ηλεκτρονικά μέσα ως ένα σχετικό και βιώσιμο τομέα για την καλλιτεχνική εκπαίδευση. Στη δεκαετία του 1980 με την αυξανόμενη υιοθέτηση των προσωπικών υπολογιστών στα σχολεία, προέκυψαν περισσότερο διαχρονικά επιχειρήματα για το πώς θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί η ψηφιακή τεχνολογία στην καλλιτεχνική παιδεία⁴⁶³.

Η Linda Ettinger ασχολήθηκε προσεκτικά με ζητήματα σκοπού, βέλτιστων πρακτικών και αναγκών για τον ρόλο του υπολογιστή στα μαθήματα τέχνης, προτείνοντας τέσσερα παιδαγωγικά θέματα τα οποία είναι ακόμα εμφανή στη σύγχρονη εποχή. Η Ettinger τα καθόρισε ως εξής: σε παραδόσεις εντός των επιστημονικών κλάδων, στον υπολογιστή ως μέσο τέχνης, στην αλληλεπίδραση ανθρώπου-υπολογιστή και στον σχεδιασμό προγράμματος σπουδών. Παρά τις σημαντικές αλλαγές που έχουν επιφέρει το διαδίκτυο, οι υπολογιστές και το λογισμικό στους πολίτες των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής, η Ettinger προέβλεψε σημαντική

⁴⁶³ R. M. Patton, M. L. Buffington, «Keeping up with Our Students: The Evolution of Technology and Standards in Art Education», *Arts Education Policy Review*, 117/3 (2016), σελ. 159-167.

αντίσταση από τους εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων στην ιδέα της δημιουργίας τέχνης με υπολογιστές⁴⁶⁴. Η Lily Lu, ακολούθως, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι μαθητές είχαν υιοθετήσει αρνητική στάση απέναντι στα ψηφιακά μέσα ως μορφή τέχνης και στη χρήση υπολογιστών ως μία πλατφόρμα για καλλιτεχνική δημιουργία, πιστεύοντας ότι υπήρχε μεγαλύτερη καλλιτεχνική αξία στη χρήση παραδοσιακών υλικών, τα οποία τους έδιναν τη δυνατότητα να έχουν απτικό έλεγχο στη δημιουργία του έργου⁴⁶⁵.

Αν και υπάρχει μία σειρά μελετών καλλιτεχνικής εκπαίδευσης μέσα από την οποία αναδεικνύεται πώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί η τεχνολογία τόσο στους μαθητές Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης όσο και στην κατάρτιση εκπαιδευτικών, υπάρχουν λιγότερες μελέτες που τεκμηριώνουν πώς τα πρότυπα μάθησης εφαρμόζονται αποκλειστικά στην τεχνολογία για την καλλιτεχνική εκπαίδευση. Επιπλέον, μέχρι την κυκλοφορία του χάρτη δεξιοτήτων του 21^{ου} αιώνα για τις Τέχνες, κανένα εκπαιδευτικό πρότυπο –ειδικά για τις εικαστικές τέχνες– δεν έδινε έμφαση στη χρήση της τεχνολογίας ως μέσο τέχνης ή ως εκπαιδευτικό εργαλείο.

Επί του παρόντος τέσσερα σημαντικά έγγραφα εμπεριέχουν θέματα σχετικά με την πολιτική εκπαίδευσης των εικαστικών τεχνών σε εθνικό επίπεδο στις Η.Π.Α.: το «Εθνικό Πρότυπο Εικαστικών Τεχνών», οι «Δεξιότητες για τον 21^ο αιώνα», τα «Πρότυπα Ν.Α.Ε.Α.» για την προετοιμασία των εκπαιδευτικών καλλιτεχνικών μαθημάτων και τα «Επαγγελματικά Πρότυπα Εκπαιδευτικών Εικαστικών Τεχνών του Ν.Α.Ε.Α.».

Σύμφωνα με το «Εθνικό Πρότυπο Εικαστικών Τεχνών» (1994), η τεχνολογία μπορεί να προσελκύσει και να παρακινήσει τους μαθητές να ασχοληθούν με τις τέχνες και «εάν χρησιμοποιηθεί σωστά, η τεχνολογία μπορεί να επεκτείνει την εμβέλεια τόσο της μορφής τέχνης όσο και την καλλιέργεια της προσωπικότητας του μαθητή»⁴⁶⁶. Οι συγγραφείς του εν λόγω προτύπου θεωρούν ότι η τεχνολογία μπορεί να προσφέρει στην καλλιτεχνική δημιουργία, αλλά θα πρέπει να θεωρηθεί ως εργαλείο για την τέχνη, το

⁴⁶⁴ L. F. Ettinger, «Art education and computing: Building a perspective», *Studies in Art Education*, 30/1 (1988), σελ. 53-62.

⁴⁶⁵ L. F. Lu, «Pre-service art teacher negative attitudes and perceptions of computer-generated art imagery: Recommendations for pre-service art education program», *Visual Arts Research*, 31/1(2005), σελ. 89-102.

⁴⁶⁶ *The National Visual Arts Standards*, Reston, VA: National Art Education Association, 1994, σελ. 10. Ανακτήθηκε στις 23/6/2021 από: https://lacoast.gov/new/Ed/Curriculum/National_Visual_Arts_Standards.pdf

οποίο χρησιμοποιείται προσεκτικά για την επέκταση της συνολικής καλλιτεχνικής μάθησης και ανάπτυξης. Πιο συγκεκριμένα, η χρήση της τεχνολογίας στα καλλιτεχνικά μαθήματα προτείνεται για το πρότυπο του Γυμνασίου, που σχετίζεται με την πραγματοποίηση συνδέσεων μεταξύ διαφορετικών γνωστικών κλάδων⁴⁶⁷.

Το 2014 στο ανανεωμένο εθνικό πρότυπο για τις τέχνες διαπιστώθηκε ότι τα πρότυπα εικαστικών τεχνών δεν πληρούσαν τους τεχνολογικούς στόχους από τον χάρτη P21. Οι συγγραφείς του προαναφερθέντος προτύπου επισημαίνουν πως τα εκπαιδευτικά πρότυπα τα οποία ασχολούνται με την τεχνολογία πρέπει να είναι ευέλικτα και να ενημερώνονται σε σχετικά τακτική βάση. Κατά τη διάρκεια του ίδιου έτους, το N.C.C.A.S.⁴⁶⁸ ανέπτυξε εθνικά βασικά πρότυπα για τις τέχνες που εμπεριείχαν κοινά πρότυπα αγκύρωσης για τον χορό, την τέχνη των μέσων, τη μουσική, το θέατρο και τις εικαστικές τέχνες⁴⁶⁹.

Η «Συνεργασία για τις Δεξιότητες του 21^{ου} αιώνα» (P21) χρησίμευσε ως οδηγός για να βοηθήσει τους υπεύθυνους στη χάραξη πολιτικής ώστε να αναπτύξουν μαθησιακά περιβάλλοντα τα οποία θα προωθούν δεξιότητες σχετικές με τον 21^ο αιώνα, με ιδιαίτερη έμφαση στις δεξιότητες που σχετίζονται με την τεχνολογία. Η «Συνεργασία» (2010) δημιούργησε επίσης τον «Χάρτη Δεξιοτήτων του 21^{ου} αιώνα για τις Τέχνες»⁴⁷⁰ σε συνεργασία με πολλούς εκπαιδευτές καλλιτεχνικών μαθημάτων και εγκρίθηκε από το N.A.E.A.⁴⁷¹.

Μέσα από το προαναφερθέν έγγραφο, αναδείχθηκε ο τρόπος με τον οποίο οι δεξιότητες του 21^{ου} αιώνα σχετίζονται με τις Τέχνες. Ενδεικτικά αναφέρονται: Κριτική σκέψη και επίλυση προβλημάτων, επικοινωνία, συνεργασία, δημιουργικότητα, καινοτομία, γραμματισμός της πληροφορίας, γραμματισμός των μέσων, πληροφόρηση, επικοινωνία και τεχνογνωσία, ευελιξία και προσαρμοστικότητα, πρωτοβουλία και αυτοκατεύθυνση, κοινωνικές και διαπολιτισμικές δεξιότητες, παραγωγικότητα και λογοδοσία, ηγεσία και ευθύνη⁴⁷². Με την ευθυγράμμιση των δεξιοτήτων του 21^{ου}

⁴⁶⁷ Ο.π., σελ. 10.

⁴⁶⁸ NCCAS: National Coalition for Core Arts Standards.

⁴⁶⁹ «Visual arts standards», *National Core Arts Standards*. Ανακτήθηκε στις 23/6/2021 από: <http://www.nationalartsstandards.org/>.

⁴⁷⁰ C. Dean, C. M. Lynch-Ebert, S. McGreevy-Nichols, B. Quinn, R. Sabol, D. Schmid, R. Shauck, S. C. Shuler, *21st Century Skills Map*, 2010, σελ. 1-17. Ανακτήθηκε στις 23/6/2021 από: file:///C:/Users/user/AppData/Local/Temp/21st_Century_Skills_Map_The_Arts.pdf.

⁴⁷¹ N.A.E.A.: National Art Education Association.

⁴⁷² C. Dean, C. M. Lynch-Ebert, S. McGreevy-Nichols, B. Quinn, R. Sabol, D. Schmid, R. Shauck, S. C. Shuler, *ό.π.*, σελ. 1-17.

αιώνα με τις εικαστικές τέχνες, επικυρώθηκαν οι σχέσεις μεταξύ των εικαστικών τεχνών και των σημαντικών δεξιοτήτων της δημιουργικότητας, της καινοτομίας, της κριτικής σκέψης και της επίλυσης προβλημάτων.

Σύμφωνα με τα «Πρότυπα του N.A.E.A.» (2009), για την προετοιμασία των εκπαιδευτικών καλλιτεχνικών μαθημάτων αποτυπώνεται μόνο σε ένα από τα επτά πρότυπα η χρησιμοποίηση της τεχνολογίας για τη διδασκαλία. Σύμφωνα με το πρότυπο V, η σχολή καλλιτεχνικής εκπαίδευσης χρησιμοποιεί τη «σύγχρονη και την αναδυόμενη» τεχνολογία στη διδασκαλία της. Επιπρόσθετα, όπως χαρακτηριστικά σημειώνεται στο εν λόγω πρότυπο, η σχολή καλλιτεχνικής εκπαίδευσης η οποία είναι υπεύθυνη για την προετοιμασία υποψήφιων εκπαιδευτικών καλλιτεχνικών μαθημάτων, οφείλει να προσεγγίζει και να χρησιμοποιεί την τεχνολογία υπολογιστών ως εργαλείο για την έρευνα, όπως επίσης και άλλα μέσα τα οποία διαθέτει για τη διδασκαλία. Τέλος, σύμφωνα με το εν λόγω πρότυπο, θα πρέπει να χρησιμοποιείται ένα ευρύ φάσμα της τεχνολογίας ως καλλιτεχνικό μέσο⁴⁷³.

Παράλληλα με το προηγούμενο πρότυπο, το N.A.E.A. κυκλοφόρησε επίσης ένα σύνολο επαγγελματικών προτύπων για τους εν ενεργεία εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων. Από το εκτεταμένο σύνολο 13 προτύπων, μόνο το πρότυπο VI είναι αφιερωμένο στη χρήση τεχνολογιών. Το πρότυπο αυτό αναφέρει ότι «οι εκπαιδευτικοί εικαστικών τεχνών πρέπει να χρησιμοποιούν τη σύγχρονη τεχνολογία για την ενίσχυση της διδασκαλίας και της μάθησης. Συγκεκριμένα, οι εκπαιδευτικοί εικαστικών τεχνών προτείνεται να δημιουργούν προγράμματα σπουδών τα οποία περιλαμβάνουν νέες μορφές τέχνης και μέσα, να δημιουργούν μαθησιακά περιβάλλοντα στα οποία θα χρησιμοποιούνται οι τρέχουσες και οι αναδυόμενες τεχνολογίες ως εκπαιδευτικά και μαθησιακά εργαλεία, και τα οποία θα δίνουν ευκαιρίες στους μαθητές να τεκμηριώσουν και να εμφανίσουν το έργο τους μέσω της χρήσης νέων μέσων⁴⁷⁴.

Σε αυτά τα δύο σύνολα προτύπων εντοπίζεται μία ορατή μετατόπιση που αναγνωρίζει ότι η τεχνολογία πρέπει να γίνει κατανοητή και να χρησιμοποιηθεί ως «μέσο δημιουργίας τέχνης», «παιδαγωγικό εργαλείο» και ως «μέσο τεκμηρίωσης και προβολής» της εργασίας των μαθητών. Αν και δεν καθορίζονται συγκεκριμένες μορφές

⁴⁷³ *Standards for Art Teacher Preparation*, Reston, VA: National Art Education Association, 2009, σελ. 2. Ανακτήθηκε στις 23/6/2021 από: <https://www.arteducators.org/learn-tools/national-visual-arts-standards>.

⁴⁷⁴ Ο.π., σελ. 2.

τεχνολογίας, αυτά τα δύο σύνολα προτύπων δείχνουν πώς οι σημερινοί και οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί των εικαστικών τεχνών αναμένεται να αξιοποιήσουν τα ψηφιακά μέσα, παρόλο που τα πρότυπα του 1994 δεν εμπεριείχαν την ίδια προσδοκία. Λόγω της αναμενόμενης αξιοποίησης της τεχνολογίας, από τους εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων, ενδείκνυται σε πολλά Πανεπιστήμια οι καταρτιζόμενοι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων να παρακολουθούν ένα μάθημα τεχνολογίας.

6.3. Η Τεχνολογία στη Σύγχρονη Καλλιτεχνική Εκπαίδευση

Οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων, από το νηπιαγωγείο έως το Πανεπιστήμιο, χρησιμοποιούν την τεχνολογία με διαφορετικούς τρόπους. Πολλοί Πανεπιστημιακοί δάσκαλοι καλλιτεχνικής παιδείας έχουν προχωρήσει σε δημοσιεύσεις έργων ψηφιακής τέχνης, μέσα από τα μαθήματα κατάρτισης των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης⁴⁷⁵. Συχνά, αυτά τα έργα έχουν σχεδιαστεί λειτουργώντας υποδειγματικά για τους εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων στη διδασκαλία της παραδοσιακής και ψηφιακής τέχνης. Σημαντικές προσπάθειες καταβάλλονται από εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων, οι οποίοι παρουσιάζοντας έργα μαθητών τους στο διαδίκτυο, συμβάλλουν στον εμπλουτισμό του γνωστικού πεδίου των συναδέλφων τους⁴⁷⁶. Στα μαθήματα τέχνης στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση χρησιμοποιείται επίσης η τεχνολογία.

⁴⁷⁵ M. L. Buffington, «What is Web 2.0 and how can it further art education?», *Art Education*, 61/3 (2008), σελ. 36-41. J. C. Castro, «Learning and teaching art through social media», *Studies in Art Education*, 53/2 (2012), σελ. 152-169. S.K. Chung, «Art education technology: Digital storytelling», *Art Education*, 60/2 (2007), σελ. 17-22. A. Colman, «Net.art and Net.pedagogy: Introducing Internet art to the digital art curriculum», *Studies in Art Education*, 46/1 (2004), σελ. 61-73. K. Freedman, «Visual art/virtual art: Teaching technology for meaning», *Art Education*, 50/4 (1997), σελ. 6-12. L. Galbraith, «Enhancing art teacher education with new technologies: Research possibilities and practices», *Art Education*, 50/5 (1997), σελ. 14. D. V. Gill, «Usefulness of video game experience for students learning and creating digital 3-D», *Visual Arts Research*, 35/2 (2009), σελ. 109-121. K. Keifer-Boyd, «Masquerading the immateriality of materiality», στο: *Inter/sections/Inter/actions: Art Education in a Digital Visual Culture*, επιμ. R. W. Sweeny, Reston, VA: The National Art Education Association, 2010, σελ. 170-181. R. Kundu, C. Bain, «Webquests: Utilizing technology in a constructivist manner to facilitate meaningful preservice learning», *Art Education*, 59/2 (2006), σελ. 6-11. W. Miller, R. M. Williams, «Preservice teachers and blogs: An invitation to extend reflection and conversation», *Art Education*, 66/3 (2013), σελ. 47-52. R. M. Patton, «Games as an artistic medium: Investigating complexity thinking in game-based art pedagogy», *Studies in Art Education*, 55/1 (2013), σελ. 35-50.

⁴⁷⁶ H. Andrlik, T. McGee, *The teaching palette*. Ανακτήθηκε στις 23/6/2021 από: <http://theteachingpalette.com/>. T. Fuglestad, *Dryden art*. Ανακτήθηκε στις 23/6/2021 από: <http://drydenart.weebly.com/fugleblog.html>.

Βασιζόμενοι οι μαθητές στα τεχνολογικά μέσα μπορούν να δημιουργήσουν, με τη βοήθεια των μέσων αυτών, γραφιστικά ή προχωρημένα μαθήματα τέχνης⁴⁷⁷.

Επειδή οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων δεν δημοσιεύουν το εκπαιδευτικό έργο το οποίο παράγουν στην τάξη, υποχρεωνόμαστε να βασιστούμε σε ακαδημαϊκές σπουδές εκπαιδευτικών και στη μερίδα των εκπαιδευτικών που αναρτούν τα έργα των μαθητών τους στο διαδίκτυο. Σύμφωνα με έρευνες που διεξήχθησαν τα έτη 1999 και 2006 διαπιστώθηκε ότι οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων και οι μαθητές τους ήταν πιο πιθανό να προσφύγουν στη ψηφιακή τεχνολογία για την έρευνα καλλιτεχνών και έργων τέχνης αντί της χρησιμοποίησης των υπολογιστών για τη δημιουργία τέχνης. Οι ερευνητές συνεχίζουν να προβληματίζονται σχετικά με τον τρόπο εισαγωγής της τεχνολογίας στα μαθήματα κατάρτισης εκπαιδευτικών καλλιτεχνικών μαθημάτων και πόσο [αυτή] είναι επωφελής όταν οι εκπαιδευτικοί βρίσκονται στην τάξη τους⁴⁷⁸. Τα θέματα της κατάρτισης των εκπαιδευτικών, της τεχνολογικής υποδομής και της αυθεντικής δέσμευσης εξακολουθούν να βρίσκονται στην πρώτη γραμμή της παροχής ποιοτικής ψηφιακής διδασκαλίας στα μαθήματα τέχνης⁴⁷⁹.

Το ανωτέρω γεγονός αποτελεί πρόκληση για όλους τους εκπαιδευτικούς εικαστικών τεχνών, επειδή οι μαθητές Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, οι οποίοι δεν εξερευνούν τα μέσα λόγω έλλειψης γνώσεων ή πόρων, δεν μαθαίνουν ή δεν συμμετέχουν στις δεξιότητες του 21^{ου} αιώνα. Ενώ τα σχολεία Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης συνεχίζουν να περιορίζουν τη χρηματοδότηση των τεχνών και άλλων «μη απαραίτητων» μαθημάτων, οι εκπαιδευτικοί εικαστικών τεχνών –οι οποίοι δεν διαθέτουν την ικανότητα να διδάσκουν την τέχνη των μέσων– μπορεί να θεωρηθούν ως «μη απαραίτητοι» σύμφωνα με την πρωτοβουλία P21.

Κατ' αυτόν τον τρόπο διαχωρίζεται η τέχνη των μέσων από το πεδίο των εικαστικών τεχνών. Επιπρόσθετα, θεωρείται ξεπερασμένη στις σύγχρονες

⁴⁷⁷ M. DeBello, *Haines City IB Visual Arts*. Ανακτήθηκε στις 23/6/2021 από: <https://sites.google.com/site/hainescityibvisualarts/>.

⁴⁷⁸ D. Burton, «How do we teach? Results of a national survey of instruction in secondary art education», *Studies in Art Education*, 42/2 (2001), σελ. 131-145. C. Roland, «Preparing art teachers to teach in a new digital landscape», *Art Education*, 63/1 (2010), σελ. 17-24.

⁴⁷⁹ E. Delacruz, «Teachers' working conditions and the unmet promise of technology», *Studies in Art Education*, 46/1 (2004), σελ. 6-19.

καλλιτεχνικές πρακτικές⁴⁸⁰. Όλοι οι εκπαιδευτικοί εικαστικών τεχνών πρέπει να επιμορφωθούν, προσθέτοντας ένα «σύνολο δεξιοτήτων» τεχνικών, όσον αφορά τα ψηφιακά μέσα της τέχνης, για να εμπλουτίσουν τις ήδη υπάρχουσες γνώσεις τους και παράλληλα να διδάσκουν, μέσω των παραδοσιακών εικαστικών μορφών, για να διατηρήσουν την καλλιτεχνική εκπαίδευση σε άμεση συνάρτηση με τις επιταγές του 21^{ου} αιώνα⁴⁸¹.

Η παροχή ευκαιριών για τη δημιουργία ψηφιακής τέχνης από τους μαθητές αποτελεί σημαντικό μέρος του προγράμματος σπουδών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του 21^{ου} αιώνα, αλλά ο διαχωρισμός της τέχνης των μέσων από τις μορφές τέχνης οι οποίες προηγούνται των ψηφιακών μέσων, οδηγεί στη θεώρηση ότι οι δεξιότητες καλλιτεχνικής δημιουργίας που προηγήθηκαν της ψηφιακής εποχής δεν τροφοδοτούν την τέχνη των μέσων.

6.4. Αξιολόγηση του Εγγραμματισμού στη Ψηφιακή Εποχή

Η σύγχρονη εποχή έχει δικαίως χαρακτηριστεί ως «ψηφιακή» λόγω της πληθώρας των ηλεκτρονικών συσκευών που κυριαρχούν και επηρεάζουν την καθημερινότητα του ατόμου. Τα άτομα χρησιμοποιούν τους υπολογιστές σε καθημερινή βάση, όχι μόνο για την πραγματοποίηση της εργασίας τους αλλά και για ψυχαγωγία, επικοινωνία, επιμόρφωση. Μέσα σε αυτές τις συνθήκες η ικανότητα του ατόμου να χρησιμοποιεί ψηφιακή τεχνολογία, εργαλεία επικοινωνιών και/ή δίκτυα για να προσεγγίζει, να διαχειρίζεται, να ολοκληρώνει, να αξιολογεί και να δημιουργεί πληροφορίες, ώστε να λειτουργεί στην κοινωνία της γνώσης, καθίσταται ζωτική. Η εκμάθηση του «ψηφιακού γραμματισμού» αποτελεί στοίχημα της σημερινής εκπαίδευσης του ανθρώπου.

Ο ψηφιακός εγγραμματισμός αποτελεί μία σύνθετη έννοια η οποία εμπερικλείει τα κάτωθι στοιχεία: Καταρχάς μία σημαντική πτυχή του ψηφιακού γραμματισμού είναι ο εικονικός γραμματισμός («photo-visual literacy»): Η εξέλιξη των ψηφιακών περιβαλλόντων από κειμενικά, συντακτικά σε πολυτροπικά απαιτεί τη χρήση

⁴⁸⁰ R. M. Patton, M. L. Buffington, «Keeping up with our students: The evolution of technology and standards in art education», ό.π., σελ. 1-9.

⁴⁸¹ H. Choi, J. M. Piro, «Expanding arts education in a digital age», *Arts Education Policy Review*, 110/3 (2009), σελ. 27-34.

εξειδικευμένων γνωστικών δεξιοτήτων προκειμένου να επιτευχθεί φωτο-οπτική επικοινωνία με το περιβάλλον. Η δεξιότητα του εικονικού γραμματισμού βοηθά τους χρήστες να διαβάσουν και να κατανοήσουν διαισθητικά και ελεύθερα οδηγίες και μηνύματα που παρουσιάζονται σε οπτική-γραφική μορφή. Τέτοιες περιπτώσεις σε ψηφιακά περιβάλλοντα εντοπίζονται στις διεπαφές χρήστη και στα σύγχρονα παιχνίδια υπολογιστών, όπου όλες οι οδηγίες χρήσης παρέχονται μέσω γραφικής αναπαράστασης συμβόλων και εικονιδίων. Οι χρήστες αναπτύσσουν οπτική μνήμη και ισχυρή συναισθηματική σκέψη, οι οποίες είναι και οι δύο χρήσιμες στην κατανόηση οπτικών μηνυμάτων.

Μία προτεινόμενη δραστηριότητα η οποία αφορά την αξιολόγηση του εικονικού γραμματισμού είναι η ακόλουθη: στους μαθητές παρέχεται μία εφαρμογή επεξεργασίας εικόνων όπως η «Fotor» (<http://www.fotor.com/>) –κατά προτίμηση σε mobile έκδοση. Στην προαναφερθείσα εφαρμογή τους ζητείται να επεξεργαστούν συγκεκριμένες εικόνες με στόχο τη δημιουργία ενός μαθητικού ημερολογίου ή ατζέντας χωρίς περιορισμούς. Η ποιότητα του τελικού αποτελέσματος, καθώς και ο χρόνος ολοκλήρωσής του μπορούν να αποτελέσουν τα κριτήρια αξιολόγησης των μαθητών.

Μία άλλη όψη του ψηφιακού εγγραμματισμού είναι η «ψηφιακή αναπαραγωγή» («reproduction literacy»). Οι σύγχρονες ψηφιακές τεχνολογίες παρέχουν νέες δυνατότητες για τη δημιουργία καλλιτεχνικού και ακαδημαϊκού έργου με την αναπαραγωγή και επεξεργασία κειμενικών, οπτικών και ακουστικών έργων. Εκτός από τα ηθικά και φιλοσοφικά ζητήματα σχετικά με τα όρια και τα κριτήρια για νόμιμη - πραγματική χρήση της ψηφιακής αναπαραγωγής, οι τεχνολογίες ψηφιακής αναπαραγωγής απαιτούν την απόκτηση ενός ειδικού είδους ψηφιακής παιδείας, τον «αναπαραγωγικό γραμματισμό».

Ο γραμματισμός της ψηφιακής αναπαραγωγής αφορά στην ικανότητα δημιουργίας νέων νοημάτων ή νέων ερμηνειών συνδυάζοντας προϋπάρχουσες, ανεξάρτητες κατακερματισμένες πληροφορίες σε οποιαδήποτε μορφή μέσων –κείμενο, γραφικά ή ήχο. Ο αναπαραγωγικός γραμματισμός επηρεάζει σημαντικά τη γραφή, όπου οι προϋπάρχουσες πληροφορίες μπορεί να αναδιοργανωθούν και να αναδιαταχθούν δημιουργώντας νέες έννοιες, και τις εικαστικές τέχνες, όπου τα προϋπάρχοντα εικαστικά έργα μπορούν να γίνουν αντικείμενα επεξεργασίας εκ νέου

δημιουργώντας νέα έργα τέχνης. Σύμφωνα με τους L. D. Labbo, D. Reinking και M. C. McKenna οι ερευνητές ψηφιακής αναπαραγωγής έχουν αναπτύξει τη συνθετική και πολυδιάστατη σκέψη τους, γεγονός που τους βοηθά να ανακαλύψουν νέους συνδυασμούς για την οργάνωση πληροφοριών με νέους, ουσιαστικούς τρόπους⁴⁸².

Ως προς την αξιολόγηση της ψηφιακής αναπαραγωγής μπορεί να προταθεί το κάτωθι: Με αφορμή τη ψηφιακή μορφή ενός σύντομου διηγήματος οι μαθητές καλούνται να το εικονοποιήσουν δίνοντας ένα διαφορετικό τέλος, όμως προσδιορίζονται τα βασικά στοιχεία τα οποία οφείλουν να παραμείνουν αναλλοίωτα και να χρησιμοποιηθούν οπωσδήποτε και σε κάποια σημεία να μπορούν να διαφοροποιηθούν, ώστε να υπάρχει μέτρο σύγκρισης. Οι μαθητές θα αξιολογηθούν με βάση τη δημιουργικότητα και την πρωτοτυπία των έργων τους.

Αξία αναφοράς είναι και η «ικανότητα δικτύωσης» («branching literacy»). Ο μη γραμμικός χαρακτήρας της σύγχρονης τεχνολογίας υπερμέσων επιβάλλει νέες δυνατότητες κατανόησής τους για την εύστοχη χρήση αυτής της περίπλοκης τεχνολογίας. Το γεγονός αυτό έρχεται σε πλήρη αντίθεση με αυτό που συνέβαινε στο παρελθόν, όπου οι περιορισμένες δυνατότητες των υπολογιστών, χωρίς τη χρήση υπερμέσων, διευκόλυναν έναν γραμμικό τρόπο μάθησης. Προς αυτή την κατεύθυνση είχαν οδηγήσει τα μη ευέλικτα λειτουργικά συστήματα. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, οι χρήστες είχαν την αντίληψη της γραμμικής προσπέλασης της γνώσης και αναμενόταν να συνεργαστούν με ψηφιακά περιβάλλοντα με τον ίδιο τρόπο.

Τα σύγχρονα περιβάλλοντα υπερμέσων, όπως το διαδίκτυο και οι ψηφιακές βάσεις δεδομένων, παρέχουν στους χρήστες μεγάλη προσβασιμότητα και προσπελασιμότητα σε τομείς γνώσης. Ταυτόχρονα, όμως, προκύπτουν προβλήματα που συνεπάγονται την ανάγκη χρήσης μη γραμμικών και δικτυωμένων στρατηγικών αναζήτησης πληροφοριών και κατασκευή γνώσης από ανεξάρτητα τεμάχια πληροφοριών, που προσπελάστηκαν με μη τακτικό και μη γραμμικό τρόπο. Οι R. Spiro, P. L. Feltovitch, M. J. Jacobson, R. L. Coulson, με βάση τη θεωρία της γνωστικής ευελιξίας, περιέγραψαν τη σημασία της διακλάδωσης των πολυδιάστατων δεξιοτήτων της σκέψης στην κατασκευή ουσιαστικής κατανόησης των σύνθετων φαινομένων,

⁴⁸² D. L. Labbo, D. Reinking, M. C. McKenna, «Technology and literacy education in the next century: Exploring the connection between work and schooling», *Peabody Journal of Education*, 73/3-4 (1998), σελ. 273-289.

οδηγώντας σε ένα νέο είδος δεξιοτήτων ψηφιακής παιδείας, το οποίο ονομάζεται «δεξιότητα δικτυωμένου γραμματισμού» ή «δεξιότητα γραμματισμού υπερμέσων»⁴⁸³.

Ο γραμματισμός της δικτύωσης απαιτεί από τους χρήστες, οι οποίοι διαθέτουν καλή χωρική-πολυδιάστατη αίσθηση προσανατολισμού, να παραμείνουν προσανατολισμένοι στον υπερχώρο κατά την πλοήγηση σε σύνθετους τομείς γνώσης, παρά τις περίπλοκες διαδρομές πλοήγησης που μπορούν να ακολουθήσουν. Πρέπει επίσης να διακρίνονται για την επαρκή αναγωγική σκέψη και ικανότητα, να δημιουργούν νοητικά μοντέλα, εννοιολογικούς χάρτες και άλλες μορφές αφηρημένης αναπαράστασης της δομής του διαδικτύου. Επιπρόσθετα, θα πρέπει να είναι σε θέση να βοηθούν τους χρήστες με γνώσεις δικτύωσης ώστε να υπερκεράσουν τα προβλήματα αποπροσανατολισμού σε περιβάλλοντα υπερμέσων.

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο οι μαθητές θα μπορούσαν να κληθούν να συγκεντρώσουν επαρκές και με υψηλή πληροφορική οπτικό υλικό για μία περιοδική έκθεση ενός σημαντικού καλλιτέχνη, προκειμένου να δημιουργήσουν μία ολοκληρωμένη παρουσίαση. Η ποσότητα των πληροφοριών αλλά και του οπτικού υλικού, η συνεκτικότητά τους, η σπανιότητα και η μοναδικότητά τους θα αποτελέσουν τους πυλώνες της αξιολόγησης της εν λόγω δραστηριότητας.

Ο «πληροφορικός γραμματισμός» («information literacy») αποτελεί μία άλλη όψη του ψηφιακού εγγραμματισμού. Λόγω της εκθετικής αύξησης των διαθέσιμων πληροφοριών στη σημερινή εποχή, η ικανότητα των καταναλωτών να αξιολογούν τις πληροφορίες διαχωρίζοντάς τις σε υποκειμενικές, μεροληπτικές ή ακόμη και ψευδείς πληροφορίες έχει γίνει ουσιώδες ζήτημα στην εκπαίδευση. Η αξιολόγηση πληροφοριών αφορά τη συνειδητοποίηση των χρηστών για τις αποφάσεις τους, οι οποίες θα καθορίσουν την πραγματική ποιότητα των συμπερασμάτων, των θέσεων, των απόψεων ή των μοντέλων που κατασκευάζουν με βάση τις πληροφορίες.

Η ικανότητα των ατόμων για εύστοχη αξιολόγηση των εν λόγω πληροφοριών απαιτεί ένα ειδικό είδος δεξιοτήτων γραμματισμού, που ονομάζεται «δεξιότητα γνώσης πληροφοριών». Δυστυχώς, οι περισσότερες μελέτες δεξιοτήτων πληροφοριακού γραμματισμού επικεντρώνονται στις στρατηγικές αναζήτησης πληροφοριών και τις

⁴⁸³ R. Spiro, P. J. Feltovitch, M. J. Jacobson, R. L. Coulson, «Cognitive flexibility, constructivism and hypertext: random access instruction for advanced knowledge acquisition in ill-structured domains», *Educational Technology*, 31 (1991), σελ. 24-33.

συνήθειες των χρηστών, και μόνο λίγες εστιάζουν στις γνωστικές και παιδαγωγικές πτυχές που σχετίζονται με αυτήν την ικανότητα. Η δεξιότητα πληροφοριακού γραμματισμού αναγνωρίζει ψευδείς, άσχετες ή μεροληπτικές πληροφορίες και αποφεύγει τη διείσδυση στο γνωστικό επίπεδο του μαθητή.

Οι καταναλωτές με γνώμονα την πληροφορία είναι κριτικοί στοχαστές - άνθρωποι που αμφισβητούν πάντα τις πληροφορίες και δεν τις θεωρούν δεδομένες. Η πληροφοριακή παιδεία αν και δεν αποτελεί ζητούμενο της ψηφιακής εποχής, αλλά κρίσιμο γνώρισμα των επιτυχημένων μελετητών, ωστόσο, στη ψηφιακή εποχή, λόγω της απεριόριστης έκθεσης των ανθρώπων σε ψηφιακές πληροφορίες, έχει γίνει δεξιότητα επιβίωσης που επιτρέπει στους μαθητές να κάνουν εύστοχη χρήση των πληροφοριών.

Εντός του πλαισίου αξιολόγησης του πληροφοριακού γραμματισμού προτείνεται να ελεγχθεί η ακρίβεια, η εγκυρότητα και η αλήθεια των προσφερόμενων πληροφοριών στο διαδίκτυο. Σε ένα τέτοιο περιβάλλον, οι μαθητές καλούνται να αναζητήσουν στοιχεία για μία διεθνή εικαστική έκθεση την οποία ήδη έχουν παρακολουθήσει στο πλαίσιο μιας εκπαιδευτικής εκδρομής. Η περιήγησή τους οφείλει να περιλαμβάνει τη γνώμη του κοινού, των ειδικών (κριτικοί τέχνης), βίντεο στο youtube, να εξετάσουν υπάρχοντα hashtags στα διάφορα social media, να αναζητήσουν φωτογραφίες από την έκθεση στο Instagram και pins στο Pinterest. Τέλος, θα συντάξουν μία έκθεση αξιολόγησης στην οποία θα περιλαμβάνουν τόσο την προσωπική τους γνώμη όσο και την εικόνα που αναδύεται από το διαδίκτυο. Προφανώς, στη συγκεκριμένη δραστηριότητα θα αξιολογηθούν βάσει της κριτικής τους ικανότητας και της δυνατότητας διάκρισης ψευδών ειδήσεων.

Ο «κοινωνικός γραμματισμός» («socio-emotional literacy») αποτελεί μία άλλη σημαντική όψη του ψηφιακού εγγραμματισμού. Η επέκταση του διαδικτύου και άλλων πλατφορμών ψηφιακής επικοινωνίας προσφέρουν νέες διαστάσεις και ευκαιρίες μάθησης μέσω ομάδων ανταλλαγής γνώσεων, ομάδων συζήτησης, κοινοτήτων γνώσης, chatroom και πολλών άλλων μορφών συνεργατικής μάθησης. Αλλά σε αυτό το νέο ψηφιακό περιβάλλον οι χρήστες αντιμετωπίζουν προκλήσεις που απαιτούν από τους χρήστες να χρησιμοποιούν κοινωνιολογικές και συναισθηματικές δεξιότητες προκειμένου να κατανοήσουν το περιβάλλον και να αντιμετωπίσουν τα εμπόδια που θα προκύψουν από τη μαζική επικοινωνία στον κυβερνοχώρο.

Τέτοιες προκλήσεις περιλαμβάνουν όχι μόνο την ικανότητα ανταλλαγής γνώσεων, αλλά και την ανταλλαγή συναισθημάτων στη ψηφιακή επικοινωνία, τον εντοπισμό επιφανών ατόμων σε αίθουσες συνομιλίας και την αποφυγή παγίδων στο διαδίκτυο τύπου φάρσας και κακόβουλων ιών του διαδικτύου. Αυτά απαιτούν από τους χρήστες να έχουν ένα σχετικά νέο είδος δεξιοτήτων ψηφιακής παιδείας, το οποίο ονομάζεται «κοινωνικο-συναισθηματική ικανότητα», επειδή περιλαμβάνει κυρίως συναισθηματικές και κοινωνιολογικές πτυχές της εργασίας στον κυβερνοχώρο. Μεταξύ όλων των τύπων δεξιοτήτων ψηφιακού γραμματισμού, ο κοινωνικο-συναισθηματικός γραμματισμός είναι ενδεχομένως ο σπουδαιότερος και πιο περίπλοκος. Απαιτεί οι χρήστες να είναι εξαιρετικά κριτικοί και αναλυτικοί, πολύ ώριμοι και να διαθέτουν καλή γνώση δεξιοτήτων πληροφοριών, δικτύωσης και φωτο-οπτικής παιδείας. Για την απροβλημάτιστη και επιτυχή επικοινωνία τους οι μαθητές χρειάζεται να είναι άριστοι γνώστες και χρήστες του κώδικα δεοντολογικής συμπεριφοράς στο διαδίκτυο.

Στο πλαίσιο αξιολόγησης του κοινωνικού γραμματισμού μπορεί να προταθεί η ακόλουθη δραστηριότητα: Λόγω της ιδιαίτερης φύσης της συγκεκριμένης δεξιότητας η αξιολόγηση είναι επιβεβλημένο να λάβει χώρα στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Προκειμένου, όμως, να προστατευτεί η ασφάλεια των μαθητών καταλληλότερος χώρος θεωρείται η πλατφόρμα «Edmodo», η οποία διατηρεί όλα τα χαρακτηριστικά των κοινωνικών δικτύων, αλλά, παράλληλα, εξασφαλίζει και την ιδιωτικότητα των συμμετεχόντων. Σε σελίδα η οποία θα δημιουργηθεί για τις ανάγκες του μαθήματος, οι εκπαιδευόμενοι θα κληθούν να τοποθετηθούν σε θέματα που αφορούν τη διάδοση της τέχνης των μέσων στην καλλιτεχνική σκηνή της περιοχής τους. Οι απαντήσεις που θα δώσουν, η πορεία της συζήτησης, οι απόψεις, τα επιχειρήματα και η γενικότερη «συμπεριφορά» τους θα προσδιορίσουν το επίπεδο κατάκτησης του κοινωνικού γραμματισμού εκ μέρους τους⁴⁸⁴.

6.5. Ψηφιακός Εγγραμματισμός και Εκπαίδευση

Σύμφωνα με τις Claire Burgoyne and Julie Ormiston, οι εκπαιδευτικοί αναγνωρίζουν τη σημασία της διδασκαλίας του ψηφιακού εγγραμματισμού ως μέσου

⁴⁸⁴ Y. Eshet-Alkalai, Y. Amichai-Hamburger, «Experiments in Digital Literacy», *CyberPsychology & Behavior*, 7/4 (2004), σελ. 421-429.

προετοιμασίας των μαθητών τους σε έναν τεχνολογικά εξαρτώμενο κόσμο⁴⁸⁵. Η πρόκληση της διδασκαλίας του ψηφιακού εγγραμματος έχει προκαλέσει πολλές συζητήσεις μεταξύ των εκπαιδευτικών, καθώς οι μαθητές είναι «ψηφιακά αναθρεμμένοι» («digital natives»), όμως η διαισθητική γνώση τους για την τεχνολογία συχνά δεν μεταφέρεται σε εκπαιδευτικές χρήσεις.

Ο ψηφιακός εγγραμματισμός μπορεί να διδαχθεί για να γεφυρώσει το χάσμα ανάμεσα στην τεχνολογία για λόγους ψυχαγωγίας και την ουσιαστική εκπαίδευση, χωρίς να γίνεται απλά η μεταφορά του γραμματισμού της ανάγνωσης και της γραφής σε ψηφιακή μορφή. Περιλαμβάνει περισσότερα στοιχεία και ανάπτυξη δεξιοτήτων, με τους μαθητές να είναι η πηγή της γνώσης. Κατά τη διαδικασία αυτή, οι εκπαιδευόμενοι ελέγχουν τη μάθησή τους, μέσω της έρευνας και της ανταλλαγής πληροφοριών σε μία κοινότητα, χωρίς ο εκπαιδευτικός να είναι το θεμέλιο της γνώσης, αλλά συντονιστής σε αυτή τη διαδικασία.

Οι εκπαιδευτικοί αναγνωρίζουν μία προφανή αποσύνδεση μεταξύ της χρήσης της τεχνολογίας από τους μαθητές στο σπίτι και στο σχολείο. Οι πόροι, η χρηματοδότηση και ο χρόνος είναι συχνά ζητήματα της έλλειψης του ψηφιακού εγγραμματος στα σχολεία. Σε άλλα ευρήματα, οι μαθητές αντιλαμβάνονται τη χρήση του υπολογιστή ως ξεχωριστή εμπειρία από τη μάθηση στην τάξη. Αυτό συχνά αποκαλείται «ψηφιακό χάσμα». Η χρήση υπολογιστή συχνά προσφέρεται ως ανταμοιβή στους μαθητές, οι οποίοι ολοκληρώνουν την εργασία τους νωρίς ή εκτός τάξης. Ταυτόχρονα, χωρίς οι υπολογιστές να αποτελούν το μοναδικό εργαλείο για τη διδασκαλία του ψηφιακού εγγραμματος, τα tablet, οι αναγνώστες ηλεκτρονικών βιβλίων και τα κινητά τηλέφωνα γίνονται όλο και πιο δημοφιλή, καθώς η τεχνολογία προσφέρει πρόσβαση στο διαδίκτυο και ψυχαγωγία.

Τα βιντεοπαιχνίδια είναι μία άλλη μορφή ψυχαγωγίας που είναι ευρέως δημοφιλής. Το ενδιαφέρον στα βιντεοπαιχνίδια μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διδασκαλία του ψηφιακού εγγραμματος. Τα βιντεοπαιχνίδια συχνά έχουν κακή φήμη λόγω της απεικόνισης βίας σε μερίδα αυτών. Ωστόσο, διαπιστώθηκε ότι τα βιντεοπαιχνίδια και ο ψηφιακός εγγραμματισμός έχουν ισχυρή θετική σχέση. Τα παιδιά αλληλοεπιδρούν με το παιχνίδι και αντιλαμβάνονται το νόημα του παιχνιδιού

⁴⁸⁵ C. Burgoyne, J. Ormiston, *Teaching Online Visual Arts with Web 2.0 Technology*. Ανακτήθηκε στις 19/5/2020 από: http://etec.cflt.ubc.ca/510wiki/Teaching_Online_Visual_Arts_with_Web_2.0_Technology#cite_note-Coll-11.

ανταποκρινόμενα σε αυτό. Οι παίκτες παιχνιδιών συχνά συμμετέχουν σε συζητήσεις στην κοινότητα παιχνιδιών. Τα βιντεοπαιχνίδια μπορούν να περιγραφούν ως μία νέα μορφή γραμματισμού, περιλαμβάνοντας όχι μόνο την κατανόηση του κειμένου, αλλά και τα σύμβολα και τις εικόνες που αποτελούν μέρος αυτού. Εκτός της συμμετοχής που προσφέρουν στους μαθητές συχνά παρέχουν ένα πραγματικό περιβάλλον για την πολύπλοκη επίλυση προβλημάτων. Ως εκ τούτου, οι αξίες των βιντεοπαιχνιδιών αντισταθμίζουν ορισμένες από τις ανησυχίες που εγείρονται από την εκπαιδευτική κοινότητα σχετικά με την χρήση τους. Επομένως, γίνεται φανερό ότι όταν τα βιντεοπαιχνίδια χρησιμοποιούνται ως «εργαλεία ψηφιακού εγγραμματισμού» μπορούν να ασκήσουν και θετική επίδραση στους χρήστες τους.

Κατά τον σχεδιασμό υλοποίησης του ψηφιακού εγγραμματισμού –στο πλαίσιο ισότητας των φύλων και του κοινωνικοοικονομικού χάσματος– πρέπει να ληφθεί υπόψη ένας αριθμός παραγόντων, λόγω της ασυνέπειας η οποία παρατηρείται ανάμεσα στις τεχνολογικές συνήθειες στο σπίτι και το σχολείο. Αν και η ηλικία, το φύλο και οι κοινωνικοοικονομικές διαφορές δεν θεωρούνται ισχυροί παράγοντες όσον αφορά τα τεχνολογικά μέσα τα οποία χρησιμοποιούνται στο σπίτι –όπως έχει προκύψει από ευρήματα προηγούμενων μελετών τα οποία εστιάζουν στο γεγονός ότι το χάσμα μεταξύ των φύλων, της κοινωνικοοικονομικής πρόσβασης και της χρήσης της τεχνολογίας έχει επουλωθεί– ωστόσο, διαπιστώθηκαν διαφορές μεταξύ του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου και του σκοπού της τεχνολογίας. Ο ρόλος των εκπαιδευτικών είναι να παρέχουν ευκαιρίες, μέσα από τις οποίες οι μαθητές μπορούν να εκτεθούν σε μία ποικιλία τεχνολογιών και να μάθουν να τις χρησιμοποιούν σε διαφορετικά πλαίσια πέρα από την κοινωνική δικτύωση.

Ο ψηφιακός εγγραμματισμός είναι δύσκολο να αντιμετωπιστεί από τους εκπαιδευτικούς, διότι η έρευνα στον συγκεκριμένο τομέα αρχίζει πρόσφατα να αναδύεται και λίγοι εκπαιδευτικοί έχουν την αναγκαία κατάρτιση για την εφαρμογή του. Επίσης, επειδή ο ψηφιακός εγγραμματισμός περιλαμβάνει λιγότερο σαφώς καθορισμένες δεξιότητες όπως η ανάγνωση, η γραφή και τα μαθηματικά, όμως, περιλαμβάνει τη γλώσσα, τις πληροφορίες, απαιτώντας επίσης σύνδεση –τοπικό δίκτυο στην τάξη και διαδίκτυο– και επανασχεδιασμό –αναδημιουργία και αναδιάταξη ψηφιακού περιεχομένου. Αυτές οι δραστηριότητες μπορούν να συμβάλλουν στην ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας στα σχέδια μαθημάτων.

Από τα παραπάνω διαπιστώνεται ότι οι μέθοδοι αξιολόγησης που χρησιμοποιούνται στην παραδοσιακή διδασκαλία αδυνατούν να προσεγγίσουν με επάρκεια και στο σύνολό του, τον ψηφιακό εγγραμματισμό. Επιβάλλεται να αναθεωρηθεί το υπάρχον κλίμα σχετικά με τη σχολική αξιολόγηση, εισάγοντας νέες μεθόδους και διαδικασίες οι οποίες θα καταμετρούν το ποσοστό κατάκτησης δεξιοτήτων που κρίνονται αναγκαίες, απαραίτητες και ζωτικές για την «επιβίωση» του σύγχρονου ανθρώπου στο ψηφιακό περιβάλλον.

Στον 20^ο αιώνα, η κυρίαρχη προσέγγιση στην εκπαίδευση στρεφόταν στην απόκτηση αποθεμάτων γνώσης και γνωστικών δεξιοτήτων που θα μπορούσαν αργότερα να χρησιμεύσουν στις κατάλληλες περιστάσεις. Αυτή η εκπαιδευτική προσέγγιση λειτουργεί ικανοποιητικά σε έναν σταθερό, αργά μεταβαλλόμενο κόσμο, όπου η επαγγελματική σταδιοδρομία διαρκούσε για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα. Αλλά, οι εξελίξεις του 21^{ου} αιώνα και συγκεκριμένα οι μεταβολές του εργασιακού περιβάλλοντος απαιτούν εκ νέου εκπαίδευση των εργαζομένων, με τον κίνδυνο όμως, η περιοχή της έρευνας να έχει μορφοποιηθεί και η εκπαίδευσή τους να θεωρείται ξεπερασμένη. Επομένως, και η ίδια η μάθηση οφείλει να προσαρμοστεί σε ένα νέο πλαίσιο κατασκευής γνώσης, αντί της παραδοσιακής εκπαιδευτικής διαδικασίας. Τα χαρακτηριστικά του νέου αυτού προτύπου μάθησης, είναι η ανάπτυξη μεταγνωστικών ιδιοτήτων και η απόκτηση πολλαπλών γνώσεων μέσω της διά βίου μάθησης.

Σύμφωνα με τους John Seely Brown και Richard P. Adler «το νέο πρότυπο μάθησης βασίζεται στην παροχή πρόσβασης στους μαθητευόμενους σε μαθητικές κοινότητες πρακτικής». Όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν στο κέντρο της μαθησιακής διαδικασίας βρίσκεται η «κατ' επιλογή» μάθηση. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο ο μαθητής επιλέγει «είτε γιατί θέλει να γίνει μέλος μιας ιδιαίτερης κοινότητας πρακτικής είτε επειδή επιθυμεί να μάθει να κάνει ή να εκτελέσει κάτι». Σύμφωνα με τους μελετητές, πολλές φορές η μάθηση είναι «άτυπη», παρά «διευθετημένη» τυπικά σε ένα δομημένο μαθησιακό περιβάλλον. Εμφανίζεται, κατά μία έννοια, στα πλαίσια μέσω μιας μορφής στοχαστικής πρακτικής. Ο στοχασμός αυτός προέρχεται από την ενσωμάτωση σε μία κοινότητα πρακτικής που μπορεί να υποστηριχθεί από μία φυσική και μία εικονική παρουσία και από τη συνεργασία μεταξύ των μαθητευόμενων και των επαγγελματιών - εκπαιδευτών.

Όπως χαρακτηριστικά επισημαίνουν οι Brown και Adler, το νέο πρότυπο μάθησης εμφανίζεται να έχει πολλές απαιτήσεις μέσα στο πλαίσιο των διαδικτυακών εφαρμογών. Εν τούτοις, το διαδίκτυο έχει απεριόριστες εφαρμογές για την υποστήριξη αυτού του τύπου μάθησης. Οι εν λόγω εφαρμογές περιλαμβάνουν υλικό το οποίο συνεχώς αυξάνεται. Επιπρόσθετα, παρέχεται η δυνατότητα τόσο σε εκπαιδευόμενους όσο και σε εκπαιδευτές να έχουν πρόσβαση σε ισχυρά εργαλεία και πρότυπα προσομοίωσης καθώς και σε μορφωτικούς ιστότοπους, οι οποίοι ήδη αριθμούν σε εκατοντάδες. Ακόμη τους δίνεται η δυνατότητα να έχουν πρόσβαση σε χιλιάδες ιστοκοινότητες, βασισμένες σε συγκεκριμένες περιοχές ενδιαφέροντος και ουσιαστικά σε κάθε τομέα ενασχόλησης.

Οι προαναφερθέντες μελετητές υποστηρίζουν ότι οι δομικές μονάδες που παρέχονται από το κίνημα «O.E.R.» («Open Educational Resources»), μαζί με την «η-Επιστήμη» («e-Science») και «η-Ανθρωπιστικές σπουδές» («e-Social Studies») και τις εφαρμογές «Web 2.0», δημιουργούν τις κατάλληλες προϋποθέσεις για την εμφάνιση νέων ειδών ανοικτών συμμετοχικών οικοσυστημάτων μάθησης που θα υποστηρίζουν ενεργά τη μάθηση: Μάθηση 2.0. Αυτή η νέα μορφή μάθησης αρχίζει με τη γνώση και τις πρακτικές που αποκτώνται στο σχολείο, αλλά εναρμονίζεται και με τη συνεχή και διά βίου μάθηση η οποία επεκτείνεται πέρα από την τυπική εκπαίδευση⁴⁸⁶.

Ο Martin Ebner διατυπώνει τη θέση ότι «η τάση στην εκπαίδευση του μέλλοντος προς την ειλικρίνεια και την κοινωνικότητα που συμπληρώνεται με την παραδοσιακή διδασκαλία θα επιφέρει τη μετατόπιση στο e-learning 2.0». Εν τούτοις, σύμφωνα με τον μελετητή, η διαθεσιμότητα των εφαρμογών Web 2.0 δεν επιλύει το πρόβλημα που ανακύπτει: ότι δεν υπάρχει καμία συγκρίσιμη μεταβολή για το πώς σκεφτόμαστε για τη διδασκαλία και τη μάθηση. Ο Ebner θεωρεί ότι η σύγχρονη εποχή είναι κατάλληλη για να λάβουν χώρα μεγάλες αλλαγές στον τομέα της παιδαγωγικής και εστιάζει σε δύο αλλαγές, τις οποίες θεωρεί ότι είναι μείζονος σημασίας για την εύρυθμη λειτουργία της μαθησιακής διαδικασίας.

Αρχικά, σε ό,τι αφορά τον διδακτικό σχεδιασμό, ο μελετητής υποστηρίζει ότι οι νέες εφαρμογές οδηγούν υποχρεωτικά σε νέες διδακτικές έννοιες. Οι εν λόγω εφαρμογές, όπως χαρακτηριστικά σημειώνει, δεν θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν στις παραδοσιακές διαλέξεις. Μία δεύτερη αλλαγή που προτείνεται και η οποία θα

⁴⁸⁶ J. S. Brown, R. P. Adler, *ό.π.*, σελ. 31-32

πρέπει να πραγματοποιηθεί αφορά τον σχεδιασμό του εκπαιδευτικού συστήματος. Απαιτείται, δηλαδή, να αλλάξει το εκπαιδευτικό σύστημα σε μεγάλο βαθμό. Μόνο εάν οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί εξοικειωθούν με αυτές τις νέες έννοιες, θα είναι εφικτή η εφαρμογή των νέων διδακτικών σεναρίων⁴⁸⁷.

7.0. Τεχνολογία Web 2.0 στην Εκπαίδευση

7.0.1. Κύκλος ζωής των Τεχνολογιών του Web

Σύμφωνα με την Rosen κατά τη διάρκεια της τελευταίας πεντηκονταετίας και κάθε δεκαετία επέρχεται μία τεχνολογική αλλαγή. Από τον προσωπικό υπολογιστή τη δεκαετία του 1970, στην τεχνολογία εξυπηρέτησης πελατών τη δεκαετία του 1980, στο διαδίκτυο (Web 1.0) τη δεκαετία του 1990 και στο Web 2.0 που αναπτύχθηκε τη δεκαετία του 2000. Με την εμφάνιση του Παγκόσμιου Ιστού («World Wide Web» – www) στη δεκαετία του 1990 μία τεράστια ποσότητα δεδομένων και πληροφοριών καταγράφηκε ώστε να είναι ηλεκτρονικά προσβάσιμη. Ευρύτερα γνωστή ως «αρχιτεκτονική της πληροφορίας» («information architecture» -IA), η τεχνική αυτή όφειλε να οργανώσει το χάος, σχεδιάζοντας χάρτες ιστοτόπων («sitemaps»), συστήματα πλοήγησης και ταξινόμησης («taxonomies»). Η ανάπτυξη του παγκόσμιου ιστού κατέστησε το διαδίκτυο προσβάσιμο σε εκατομμύρια χρήστες, επιτρέποντας την απρόσκοπτη δημοσιοποίηση και πρόσβαση σε έγγραφα στο διαδίκτυο. Η εκρηκτική όμως ανάπτυξή του δημιούργησε προβλήματα «πληροφοριακής υπερφόρτισης» («information overload»)⁴⁸⁸.

Οι R. MacManus και J. Porter υποστηρίζουν ότι σημειώθηκε αλματώδης εξέλιξη στα μοντέλα της αρχιτεκτονικής της πληροφορίας. Προέκυψε ωστόσο η προβληματική ότι αυτά τα μοντέλα ουσιαστικά προέβαλαν πληροφορίες και όχι τις διασυνδέσεις των πληροφοριών και πώς αυτές οικοδομούνται. Πολλά από τα ψηφιακά αντικείμενα («digital objects»), που παρήχθησαν, στηρίζονται στην αντίληψη ότι ένας μοναδικός τρόπος οργάνωσης της πληροφορίας μπορεί να καλύπτει τις ανάγκες όλων των χρηστών. Προκειμένου οι χρήστες να εντοπίσουν συγγενείς πληροφορίες, εντός

⁴⁸⁷ M. Ebner, *ό.π.*, σελ. 1235-1239.

⁴⁸⁸ A. Rosen, «Technology Trends: e-learning 2.0», *The e-learning Guild's Learning Solutions E-Magazine*, 2006, σελ. 1-8. Ανακτήθηκε στις 30/8/2010 από: www.learningsolutionsmag.com/.../technology-trends-elearning-20.

του συγκεκριμένου μοντέλου, οφείλουν να είναι ήδη εξοικειωμένοι με το σύστημα και την ορολογία που χρησιμοποιήθηκε για να δημιουργηθούν οι κατηγορίες⁴⁸⁹.

Στα προ-ταξινομημένα συστήματα, οι θεωρήσεις των διαχειριστών της πληροφορίας υποσκελίζουν αναπόφευκτα τις ανάγκες των χρηστών σε παγκόσμια κλίμακα, καθώς αδυνατούν να προβλέψουν όλο το εύρος των αναγκών. Εάν ο χρήστης αναζητά κάτι που δεν έχει ήδη κατηγοριοποιηθεί ηλεκτρονικά με τον τρόπο που σκέφτεται ο ίδιος, προφανώς έχει ατυχήσει στην αναζήτησή του. Στην περίπτωση αυτή το επίπεδο σύλληψης και αντιληπτικότητας της γνώσης που εμπεριέχεται στην πληροφορία δεν έχει καταγραφεί στο σύστημα από τους διαχειριστές, ωστόσο λειτουργεί στο εννοιολογικό οικοδόμημα του χρήστη, δηλαδή στη νόηση και τη μνήμη του⁴⁹⁰.

Σύμφωνα με τον J. S. Brown, η αναβάθμιση του παγκόσμιου ιστού προέκυψε αναπόφευκτα⁴⁹¹. Ο όρος «Web 2.0» αναφέρθηκε για πρώτη φορά το 2004 από τους Ο' Reilly και Dougherty στο πλαίσιο συνεδρίου του εκδοτικού οίκου Ο' Reilly και της Medialive International, όπου περιγράφονταν οι καινούργιες διαδικτυακές τάσεις με την εμφάνιση των dot.com-s και του ηλεκτρονικού εμπορίου από το φθινόπωρο του 2001, οπότε ο ιστός αποδείχθηκε απολύτως απαραίτητος⁴⁹². Οι εταιρείες που επιβίωσαν της αιφνίδιας τεχνολογικής αλλαγής στην αγορά διέκριναν την ύπαρξη κοινών σημείων, που συσχετίστηκαν με το νέο δικτυακό περιβάλλον, υπό την ονομασία «Web 2.0 ή δεύτερη γενιά διαδικτύου».

Η τεχνολογία Web 2.0 είναι η εξελιγμένη έκδοση του αρχικού Web (Web 1.0) με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: την αυξημένη αλληλεπίδραση μεταξύ των χρηστών και με πρωταγωνιστικό ρόλο των ιστολογίων, των RSS Feeds, των tags, των wikis, των κοινωνικών υπηρεσιών σελιδοσήμανσης («social book marking services»), των folksonomies. Οι νέες υπηρεσίες επιτρέπουν στους χρήστες να συμμετέχουν ενεργά στην οργάνωση και τον εμπλουτισμό των νέων ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Έτσι

⁴⁸⁹ R. MacManus, J. Porter, «Web 2.0 for Designers», *Digital Web Magazine*. Δημοσιεύθηκε στις 4/5/2005. Ανακτήθηκε στις 30/8/2010 από: http://www.digital-web.com/articles/web_2_for_designers.

⁴⁹⁰ C. Shirky, S. Butterfield, J. Schachter, J. Wales, «Folksonomy, or how I learned to stop worrying and love the mess», *O' Reilly Emerging Technology Conference*, San Diego, California, 2005. Ανακτήθηκε στις 30/8/2010 από: <http://craphound.com/etech2005-folksonomy.txt>.

⁴⁹¹ J. S. Brown, «New Learning Environments for the 21st Century: Exploring the Edge», *Change*, 2006, σελ. 18-24.

⁴⁹² T. O'Reilly, «What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software», *O'Reilly*. Δημοσιεύθηκε στις 30/9/2005. Ανακτήθηκε στις 30/8/2010 από: <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html?page=1>.

ενθαρρύνεται η δημιουργικότητα, η συνεργασία, η ανταλλαγή ιδεών μεταξύ των χρηστών, προσφέροντας νέες προοπτικές στη μάθηση και την εκπαίδευση στα πλαίσια της διά βίου παιδείας.

Η τεχνολογία Web 2.0, η οποία περιλαμβάνει ένα σύνολο διαφορετικών εννοιών, εστιάζει στην παραγωγή περιεχομένου από τους ίδιους τους χρήστες και την ανάκτησή του με περισσότερες δυνατότητες για σύνθετες αναζητήσεις. Τούτο επιτυγχάνεται με τη διανομή δεδομένων και περιεχομένου στα πλαίσια συνεργατικών προσπαθειών, μεταξύ των ενδιαφερομένων χρηστών, με την αξιοποίηση κοινωνικών λογισμικών («social software»), με νέους τρόπους διάδρασης σε διαδικτυακές εφαρμογές και χρήση του δικτύου ως χώρου παραγωγής, επαναπροσδιορισμού και αξιοποίησης του ψηφιακού περιεχομένου.

7.0.2. Τεχνολογία Web 2.0 και η Εξέλιξή της

Η τεχνολογία Web 2.0 αποτελεί τμήμα των εργαλείων κοινωνικού λογισμικού/κοινωνικής δικτύωσης («social software/social networks»). Ο Shirky αναφέρεται στο κοινωνικό λογισμικό ως το μέσο το οποίο μπορεί να υποστηρίξει την ομαδική αλληλεπίδραση⁴⁹³. Ο όρος «social software» ισχύει για οποιοδήποτε εργαλείο το οποίο επιτρέπει σε δύο ή περισσότερα άτομα να συνεργαστούν όντας κάθε πρόσωπο σε διαφορετική θέση. Η συνεργασία μπορεί να εμφανιστεί σε πραγματικό χρόνο – σύγχρονη συνεργασία– ή σε διαφορετικούς χρόνους –ασύγχρονη συνεργασία– ενώ οι θέσεις μπορούν να αφορούν ηπείρους ή απλά ένα κτίριο γραφείων. Πρόκειται για ένα λογισμικό το οποίο επιτρέπει στους χρήστες να συναντώνται, να συνδέονται και να συνεργάζονται μέσω ηλεκτρονικών υπολογιστών χωρίς να βρίσκονται στον ίδιο χώρο. Ανεξαρτήτως της απόστασης ή της μορφής συνεργασίας, ο απώτερος στόχος του social software είναι η διαμόρφωση κοινοτήτων γνώσης στις οποίες οι συμμετέχοντες δίνουν και λαμβάνουν συνεχώς πολύτιμες πληροφορίες.

Σύμφωνα με τον Μπράτιτση ο όρος «Web 2.0» αναφέρεται γενικά σε μία δεύτερη γενιά υπηρεσιών διαθέσιμων στο διαδίκτυο που επιτρέπει στους ανθρώπους να συνεργαστούν και να μοιραστούν διαδικτυακά τις πληροφορίες. Αυτές οι υπηρεσίες (λογισμικά) υποστηρίζουν την εύκολη συγκέντρωση και τον διαμοιρασμό πόρων, τη

⁴⁹³ J. Spolsky (επιμ.), «A group is its own worst enemy», στο: *The best software writing I*, Apress, 2005, σελ. 183-209.

συνεργατική συγκέντρωση και την ταξινόμηση πληροφοριών, αλλά και την ενεργή και συνεχή παρακολούθηση («syndication-RSS») στη ροή πληροφοριών από διάφορες πηγές. Ως εκ τούτου, διευκολύνουν την προσωποποίηση στην αναζήτηση και τη διαχείριση πληροφοριών από διαφορετικές πηγές και πλατφόρμες. Η τεχνολογία Web 2.0 αποτελεί σημείο καμπής στην ανθρώπινη αλληλεπίδραση μέσω ηλεκτρονικών υπολογιστών, ενισχύοντας τα κοινωνικά δίκτυα αλλά και περιβάλλοντα για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Τέλος, η χρήση τέτοιου λογισμικού μπορεί να γίνει από διαφόρων ειδών τεχνολογικές πλατφόρμες (υπολογιστές, κινητά τηλέφωνα, pda), το ίδιο εύκολα⁴⁹⁴.

Σε αντίθεση με την «πρώτη γενιά», η τεχνολογία Web 2.0 εξοικειώνει τους χρήστες στις εφαρμογές υπολογιστών γραφείου περισσότερο από τις παραδοσιακές στατικές ιστοσελίδες. Ο εν λόγω όρος σηματοδοτεί τη μετάβαση του World Wide Web από μία συλλογή ιστοσελίδων και ιστότοπων σε μία ολοκληρωμένη υπολογιστική πλατφόρμα. Τα πιο σημαντικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται σε εφαρμογές-ιστοσελίδες τύπου Web 2.0 είναι τα «Wikis» και τα «Weblogs», στα οποία οι χρήστες λειτουργούν με τον διπλό ρόλο του αναγνώστη και του συγγραφέα.

Σύμφωνα με τον Fry, η τεχνολογία Web 2.0 αποτελεί περισσότερο «μία αντίληψη στο μυαλό των ανθρώπων, παρά μια πραγματικότητα». Όπως χαρακτηριστικά επισημαίνει ο μελετητής είναι μία «ιδέα» στην οποία δίνεται έμφαση στη «διεπαφή του χρήστη» και στον «πάροχο υπηρεσιών». Κυριαρχεί το στοιχείο της αλληλεπίδρασης, λόγω του ότι δίνεται η δυνατότητα στους χρήστες να αναρτούν πληροφορίες στο διαδίκτυο, αλλά και να τις αποσύρουν. Τούτο σημαίνει ότι αναβαθμίζεται η οικονομική αξία του διαδικτύου, με την προϋπόθεση ότι οι χρήστες μπορούν να έχουν διαδικτυακή διάδραση⁴⁹⁵.

Ο μελετητής Ο' Reilly ορίζει την τεχνολογία «Web 2.0» ως μία «επιχειρησιακή επανάσταση» στη βιομηχανία των υπολογιστών. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει, η εν λόγω τεχνολογία προκλήθηκε από την ιδέα της αντιμετώπισης και προσέγγισης του διαδικτύου ως «πλατφόρμας εφαρμογών» και από την προσπάθεια για «κατανόηση των κανόνων» για επιτυχημένες δράσεις στη νέα αυτή πλατφόρμα. Πρόκειται επομένως για

⁴⁹⁴ Θ. Μπράτιτσης, «Σχολείο 2.0: Πιθανός Στόχος ή Ανώφελη Επιδίωξη», στο: *Πρακτικά 6ου Πανελλήνιου Συνεδρίου Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, Κύπρος, 25-28 Σεπτεμβρίου 2008, σελ. 121-128.

⁴⁹⁵ S. Fry, «Stephen Fry on Web 2.0: A chat with Stephen Fry on the subject of Web 2.0». Ανακτήθηκε στις 30/08/2010 από: https://feedneed.typepad.com/feed_need/2007/08/stephen-fry-on-.html.

μία «επιχειρησιακή συνθήκη», η οποία λειτουργεί στο διαδίκτυο, χρησιμοποιεί τις δυνατότητές του και αξιοποιεί τις ομάδες των χρηστών του⁴⁹⁶. Ο S. Downes εστιάζει στον κοινωνικό χαρακτήρα της τεχνολογίας Web 2.0. Διατυπώνει τη θέση ότι η τεχνολογία Web 2.0 αποτελεί σε μεγάλο βαθμό μία «κοινωνική», παρά μία «τεχνολογική» επανάσταση. Θεωρεί δε, ότι είναι μείζονος σημασίας η νέα αντίληψη που διαμορφώνεται σε όσους χρήστες έχουν πρόσβαση και αξιοποιούν το διαδίκτυο⁴⁹⁷.

Ο J. Simao μελετώντας την εν λόγω τεχνολογία υποστηρίζει ότι ένα από τα πρώτα βασικά χαρακτηριστικά του νέου ιστού έγκειται στο γεγονός ότι οι χρήστες, οι οποίοι πριν είχαν παθητικό ρόλο, είναι τώρα σε θέση να παράγουν περιεχόμενο. Η ευκολία παραγωγής και διάθεσης περιεχομένου διαδικτυακά επιφέρει νέες συνθήκες: Καταρχάς, την κριτική και δυναμική στάση των χρηστών που διαθέτουν νέους τρόπους παγκόσμιας επικοινωνίας, την ευκολία δημοσίευσης υλικού με τη δημιουργία κοινοτήτων με κοινά ενδιαφέροντα/στόχους, και επομένως, την ανάπτυξη διαπροσωπικών σχέσεων που εντείνουν το αίσθημα της κοινότητας. Τη βελτίωση, τέλος, της παροχής υπηρεσιών με τη μεγαλύτερη συμμετοχή των χρηστών. Συνεπακόλουθα, με την αύξηση συμμετοχής η ποιότητα του δικτυακού περιεχομένου ολοένα αναβαθμίζεται.

Ο εν λόγω μελετητής διατυπώνει τη θέση ότι καινοτομία της τεχνολογίας Web 2.0 αποτελεί το γεγονός ότι επιτρέπει την πρόσβαση και τη χρήση διαδικτυακών εφαρμογών, δημιουργώντας ένα οικείο περιβάλλον εργασίας για τον χρήστη. Οι χρήστες είναι σε θέση να αναβαθμίσουν το δικό τους περιεχόμενο πληροφοριών. Η απλοποίηση αυτή ενδυναμώνει τις υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης, ως χώρους όπου γίνεται διάχυση δεδομένων και επιτρέπεται η διατήρηση της πληροφορίας.

Παράλληλα, επικαιροποιείται η πληροφορία από ιδιώτες ή οργανισμούς, δημιουργώντας συνδέσμους μεταξύ εικονικών ή πραγματικών φίλων. Η πρόσκτηση και η κατηγοριοποίηση περιεχομένου επιτρέπει στον χρήστη του δικτύου να δημιουργεί εξατομικευμένα ηλεκτρονικά περιβάλλοντα, προσαρμοσμένα στις ανάγκες και τις προτιμήσεις του. Η εν λόγω κατηγοριοποίηση επιτυγχάνεται μέσω των τεχνολογιών «Really Simple Syndication» («R.S.S.»), οι οποίες επιτρέπουν στον χρήστη την ανάρτηση και την οργάνωση στο διαδίκτυο χώρων με περιεχόμενο

⁴⁹⁶ T. O'Reilly, *ό.π.*

⁴⁹⁷ S. Downes, «E-Learning 2.0», *ό.π.*, χ.σ.

πληροφοριών. Οι χρήστες δημιουργούν τα δικά τους αναγνωρίσιμα συστήματα, στη νοηματοδότηση των οποίων ενδέχεται να προσδίδεται και ένας προσωπικός/εξατομικευμένος χαρακτήρας⁴⁹⁸.

Σύμφωνα με τους M. Guy και E. Tonkin, η κατηγοριοποίηση της πληροφορίας στο Web 2.0 αποδесμεύει τους χρήστες από τους τυπικούς κανόνες κατηγοριοποίησης των πηγών («taxonomy») και το ελεγχόμενο λεξιλόγιο, επειδή επιτρέπει μία κατηγοριοποίηση λιγότερο αυστηρή και πιο οικεία στον ανθρώπινο τρόπο νόησης. Αξιοποιούνται οι σύνδεσμοι-ταμπέλες («tags»), οι οποίοι ερμηνεύονται ως ετικέτες («labels») ή λέξεις-κλειδιά («keywords»), για την ταξινόμηση ή την περιγραφή μίας πληροφορίας ως πηγής («item»). Ένα σύστημα κατηγοριοποίησης αναπτύσσεται, τοποθετώντας έναν σύνδεσμο σε περισσότερες από μία κατηγορίες ταυτόχρονα, παράγοντας έτσι ένα νέο είδος ταξινόμησης, το οποίο δημιουργείται από τον ίδιο τον χρήστη για την κατηγοριοποίηση και ανάκτηση του περιεχομένου στο διαδίκτυο («folksonomy») ⁴⁹⁹.

Πρακτικά, η νέα εκδοχή του ιστού χαρακτηρίζεται από τα εξής χαρακτηριστικά: την επικέντρωση στο περιεχόμενο, τις ανεξάρτητες δημοσιεύσεις περιεχομένου που αναρτώνται από τον χρήστη, την κοινωνική δικτύωση εξαιτίας της ευρείας συμμετοχής και διάδρασης των χρηστών, τη συλλογική νοημοσύνη του χρήστη, ως αποτέλεσμα της συνεισφοράς και της διάχυσης εμπειριών μεταξύ των χρηστών με κοινά ενδιαφέροντα. Βασικό γνώρισμα των πλέον δημοφιλών ιστοτόπων που προέκυψαν στο Web 1.0 και διατηρούν τη δημοσιότητά τους και στο Web 2.0 αποτελεί το γεγονός ότι χρησιμοποίησαν και αξιοποίησαν ακριβώς τη συλλογική νοημοσύνη των χρηστών του διαδικτύου⁵⁰⁰.

⁴⁹⁸ J. Simao, «Relacao entre os Blogs e Webjornalismo», *Revista Prisma*, 3 (2006), σελ. 148-164.

⁴⁹⁹ M. Guy, E. Tonkin, «Folksonomies», *D-Lib Magazine*, 12/1 (2006), σελ. 19-33.

⁵⁰⁰ Ο Ελευθέριος Χαιρετάκης μέσα από το πόνημά του *Μεθοδολογίες και Εργαλεία Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στο Web 2.0* εστιάζει στα βασικά γνώρισμα του Web 2.0 τα οποία ορίζει ως εξής: Καταρχάς, κυριαρχεί η έννοια της «Συμμετοχικότητας» σε κάθε επίπεδο χρήσης των Web 2.0 υπηρεσιών: Η μετάβαση από το Web 1.0 στο Web 2.0 επιτυγχάνεται με την ανάδυση νέων πλατφορμών, όπως είναι τα κοινωνικά δίκτυα και τα wikis. Ένα άλλο γνώρισμα είναι η «Χρηστικότητα»: Οι χρήστες έχουν τον έλεγχο του περιεχομένου που διαχειρίζονται, των δεδομένων που αποθηκεύουν καθώς και της ταυτότητας των δεδομένων. Επιπρόσθετα, ένα άλλο χαρακτηριστικό στοιχείο του Web 2.0 είναι η «Διάχυση» πληροφοριών και γνώσης, καθώς και η «Σύνθεση ενοτήτων». Τούτο σημαίνει ότι η σύνθεση πολλών διαφορετικών υποδομών, που έχουν σχεδιαστεί για να συνδέονται και τελικά να ενσωματώνονται με άλλες, δημιουργούν ένα υπερσύνολο με ποιοτικότερες υπηρεσίες. Στα πλαίσια της εφαρμογής του Web 2.0 διακριτό γνώρισμα είναι η «Επικοινωνία» και η δημιουργία «Κοινοτήτων Χρηστών». Μέσα από τις εν λόγω κοινότητες οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να ανταλλάξουν ιδέες και απόψεις. Τέλος, η «Αποκέντρωση» –το περιεχόμενο αποθηκεύεται σε πολλαπλά υπολογιστικά συστήματα και όχι αποκλειστικά σε ένα κύριο κεντρικό σύστημα– το «ανύπαρκτο κόστος» και η

Ως απάντηση στις διαρκώς μεταβαλλόμενες πληροφοριακές ανάγκες των χρηστών, που χαρακτηρίζονται από ολοένα πιο σύνθετες και εξατομικευμένες σημασιολογικές αναζητήσεις, προκύπτουν νέα επικοινωνιακά μοντέλα τα οποία διαμορφώνονται και ορίζονται από τους ίδιους τους χρήστες, οργανώνοντας νέα πλαίσια κοινωνικής διάδρασης στο ψηφιακό περιβάλλον. Η παγκόσμια ερευνητική κοινότητα έχει ήδη στραφεί σε μία νέα κατεύθυνση εξέλιξης του ιστού, τον «Σημασιολογικό Ιστό» (Semantic Web), ο οποίος στοχεύει στη σαφή αναπαράσταση του νοήματος των πληροφοριών και των εγγράφων, επιτρέποντας την αυτόματη επεξεργασία και ενοποίηση διαδικτυακών πόρων από «νοήμονα» προγράμματα.

Ο Σημασιολογικός Ιστός επιδιώκει τον άμεσο και ακριβή εντοπισμό πληροφοριών στον παγκόσμιο ιστό, καθώς και την ανάπτυξη ευφών διαδικτυακών «πρακτόρων», οι οποίοι διευκολύνουν την επικοινωνία μεταξύ πληθώρας ετερογενών ηλεκτρονικών συσκευών με πρόσβαση στο διαδίκτυο από οπουδήποτε, χωρίς κανένα σχεδόν περιορισμό συσκευής, σαν μία τεράστια αποκεντρωμένη βάση δεδομένων. Ο επερχόμενος (διευρυμένος) ιστός, ο Σημασιολογικός ιστός, βρίσκεται ήδη σε εξέλιξη, ενισχύοντας τη «νοημοσύνη» του ιστού. Ένας από τους περιορισμούς του Web 2.0 έγκειται στο έλλειμμα ποιοτικής πληροφορίας με σημασιολογική ευρετηρίαση. Υπάρχει προσφορά πλήθους πληροφοριών, όμως η διαχείρισή τους και η οργάνωσή τους με νοήμονα τρόπο καθίσταται δύσκολη. Οι τεχνολογίες του Σημασιολογικού ιστού αποσκοπούν στην προσφορά ποιοτικής πληροφορίας και στη συνεργασία με ροές εργασιών ως υποστηρικτική οργάνωση.

Μετεξέλιξη του Web 2.0 αποτελεί το Web 3.0 το οποίο θα παρέχει τη δυνατότητα εξαγωγής σημαντικών πληροφοριών από το διαδίκτυο, έτσι ώστε ο

«ανοιχτή πρόσβαση» αποτελούν βασικές όψεις του Web 2.0. Ε. Χαιρετάκης, *Μεθοδολογίες και Εργαλεία Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στο Web 2.0*, Διπλωματική Εργασία, Αθήνα: Εθνικό Μετσόβιο Πανεπιστήμιο, 2010, σελ. 21-34. Όσον αφορά τα επίπεδα ιεραρχίας του Web 2.0, σε σχέση με τις παρεχόμενες υπηρεσίες, οι Κ. Δεληδίνη και Π. Φτεργιώτη γράφουν σχετικά: Στις εφαρμογές εντάσσονται οι υπηρεσίες οι οποίες λειτουργούν κανονικά εκτός διαδικτύου, π.χ. Marquest, Yahoo! Local, GoogleMaps. Στις «εφαρμογές επιπέδου 1» περιλαμβάνονται οι υπηρεσίες που είναι επίσης διαθέσιμες εκτός διαδικτύου, ωστόσο ωφελούνται, όταν λειτουργούν εντός διαδικτύου, π.χ. Writely (μέρος πλέον του GoogleDocs & Spreadsheets), i-Tunes. Ακολούθως, στις «εφαρμογές επιπέδου 2» οι υπηρεσίες οι οποίες ανήκουν σε αυτό το επίπεδο μπορούν να λειτουργήσουν και εκτός αλλά και εντός διαδικτύου π.χ. Flickr. Τέλος, σύμφωνα με τις μελετήτριες, στις «εφαρμογές επιπέδου 3» ανήκουν οι υπηρεσίες οι οποίες είναι ευρύτερα γνωστές ως «Web 2.0-oriented». Λειτουργούν αποκλειστικά εντός του διαδικτύου και είναι αποτελεσματικές επειδή στηρίζονται στη δημιουργία ανθρώπινων σχέσεων μέσω του διαδικτύου. Ως εκ τούτου, η αποτελεσματικότητά τους αυξάνει όσο αυξάνει και ο αριθμός των χρηστών π.χ. eBay, Craigslist, Wikipedia, del.icio.us, Skype, dodgeball, AdSense. Κ. Δεληδίνη, Π. Φτεργιώτη, *Χρήση Τεχνολογιών Web 2.0 για την υποστήριξη της συνεργατικής μάθησης*, Διπλωματική Εργασία, Θεσσαλονίκη: Α.Π.Θ., 2008, σελ. 13.

υπερβολικός αριθμός των δεδομένων που λαμβάνονται μετά από μία αναζήτηση θα φιλτράρεται, θα αντιπαραβάλλεται και θα συγκρίνεται προκειμένου να ανταποκρίνεται καλύτερα στις ανάγκες των χρηστών. Η εξέλιξη έγκειται στο γεγονός ότι η αναζήτηση πληροφοριών δεν είναι απλώς μία καθαρή εμφάνιση ιστοσελίδων, που επιλέγονται με βάση τις λέξεις-κλειδιά που καταχωρήθηκαν, αλλά μέσα από ετικέτες περιγραφών και με ένα αρχείο πολυμέσων με το οποίο μεταφράζεται το περιεχόμενο, εξατομικευμένο και προσαρμοσμένο για τη χρήση του συγκεκριμένου ατόμου⁵⁰¹.

Σύμφωνα με τους O. Lassila και J. Hendler ο όρος «Web 3.0» χρησιμοποιήθηκε πρωτίτως από τον J. Markoff⁵⁰². Σε άρθρό του στους *New York Times* ο Markoff συνδύασε το Web 3.0 με τον (διευρυμένο) Σημασιολογικό ιστό, παρατηρώντας ότι ο τελευταίος αποτελεί μία μόνο από τις πολλές τεχνολογίες που πρόκειται να εφαρμοστούν στο άμεσο μέλλον, καθώς, ως σύνολο, οι τεχνολογίες αυτές προβλέπεται να προσφέρουν εργαλεία και υπηρεσίες περισσότερο νοήμονες και αποτελεσματικές⁵⁰³. Η επένδυση στον Σημασιολογικό ιστό ουσιαστικά ανταποκρίνεται στην πρόκληση για πιο σύνθετες αναζητήσεις, που πρακτικά είναι αδύνατον να επιτευχθούν με τις υπάρχουσες μηχανές αναζήτησης. Το ζητούμενο από τη νέα γενιά του ιστού είναι να αναβαθμίσει την ποιότητα της προσφερόμενης πληροφορίας, κατηγοριοποιώντας την με τέτοιο τρόπο, ώστε να επιτυγχάνεται η σημασιολογική ευρετηρίασή της με νοήμονα τρόπο.

Η εξέλιξη του Ιστού (Web1.0> Web2.0> Web3.0)⁵⁰⁴ εντοπίζεται λοιπόν ολοένα και περισσότερο στις προτιμήσεις του χρήστη, αλλά και στην αποτελεσματικότερη και «νοήμονα» αναζήτηση με εξελιγμένες μηχανές τύπου iGoogle. Ενώ στο Web 2.0 η επικέντρωση βρίσκεται στη δημιουργία γνώσης και περιεχομένου από την πλευρά των χρηστών και στη διανομή της με εργαλεία, όπως τα Blogs και τα Wikis, στον Σημασιολογικό ιστό κεντρικό ρόλο διαδραματίζει η οργάνωση της γνώσης αυτής και η ενσωμάτωση του δυναμικού περιεχομένου της («dynamic content»). Ως εκ τούτου, ο Σημασιολογικός ιστός παρουσιάζεται ως η νέα επανάσταση στο διαδίκτυο,

⁵⁰¹ J. O' Connell, «Preparing our students for Web 3.0 learning», στο: *Proceedings of the Conference Hands on Literacy*, Singapore, 2012. Ανακτήθηκε στις 25/6/2021 από: <https://researchoutput.csu.edu.au/en/publications/preparing-our-students-for-web-30-learning>.

⁵⁰² O. Lassila, J. Hendler, «Embracing Web 3.0», *IEEE Internet Computing*, 11/3 (2007), σελ. 90-93.

⁵⁰³ J. Markoff, «Entrepreneurs See a Web Guided by Common Sense», *The New York Times, Business*. Δημοσιεύθηκε στις 12/11/2006. Ανακτήθηκε στις 16/11/2020 από: <https://www.nytimes.com/2006/11/12/business/12web.html>.

⁵⁰⁴ Για την εξέλιξη του Web 3.0 βλ. σχετικά Παράρτημα VII της παρούσας διατριβής.

στοχεύοντας στη μετατροπή των πληροφοριών σε γνώση⁵⁰⁵. Η μετατροπή αυτή είναι εφικτή με την (απο)κωδικοποίηση των δομικών στοιχείων ενός εννοιολογικού χώρου σε (μετα)δεδομένα («meta»data»), δηλαδή στοιχεία που προκύπτουν από άλλα στοιχεία, αναγνώσιμα με αυτόματο τρόπο και σε ενιαίο σύστημα τυποποίησης⁵⁰⁶.

Τα οφέλη για τους χρήστες είναι ποικίλα καθώς η νέα αναζήτηση ιστού θα μπορούσε να λειτουργήσει ως προσωπική μάθηση. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Berners-Lee «Ο Σημασιολογικός ιστός θα φέρει ουσιαστική τομή στο περιεχόμενο των ιστοσελίδων, δημιουργώντας ένα περιβάλλον όπου θα υπάρχουν πράκτορες περιαγωγής και οι οποίοι θα μπορούν εύκολα να εκτελούν εξελιγμένες εργασίες για τους χρήστες»⁵⁰⁷.

Θεωρείται ότι το Web 3.0 θα αλλάξει την αντίληψη και την αλληλεπίδραση των ανθρώπων στο διαδίκτυο με την εισαγωγή χαρακτηριστικών και τη χρήση εργαλείων που ξεπερνούν τα χαρακτηριστικά των κοινωνικών μέσων, πιο συγκεκριμένα με, προσωπικούς βοηθούς, ευφυείς πράκτορες, έξυπνα παιχνίδια 3D, εικονικούς κόσμους, άνοιγμα εκπαιδευτικών πόρων. Οποσδήποτε η σύνδεση του ιστού του μέλλοντος με τον (διευρυμένο) Σημασιολογικό ιστό αποτελεί έναν κοινό τόπο στη θεώρηση πολλών ερευνητών που ασχολούνται ήδη με το θέμα.

Οι T. Berners-Lee, J. Hendler και O. Lassila έχουν διατυπώσει τη θέση ότι το μέλλον βρίσκεται ήδη στον Σημασιολογικό ιστό ως Web 3.0, που θα προκύψει, όταν οι χρήστες θα αρχίσουν να αναρτούν συνδέσμους με δεδομένα/αρχεία δημόσιου ή ιδιωτικού χαρακτήρα/περιεχομένου στο διαδίκτυο⁵⁰⁸. Πρακτικά, οι βάσεις δεδομένων, στις οποίες σήμερα υφίστανται περιορισμοί, θα λειτουργούν με απόλυτα ανοικτή πρόσβαση τόσο στα δεδομένα, όσο και στη δημιουργία συνδυασμών («mashups») για τις διαφορετικές πληροφορίες, με συγκέντρωση σε μεγάλο αριθμό βάσεων δεδομένων⁵⁰⁹. Ο ιστός θα αναφέρεται ως Σημασιολογικός μόνο όταν οι μηχανές θα μπορούν να επεξεργασθούν τις πληροφορίες με τέτοιους τρόπους, ώστε να

⁵⁰⁵ T. Berners-Lee, J. Hendler, O. Lassila, «The Semantic Web», *Scientific American*, 284/5 (2001), σελ. 34-43.

⁵⁰⁶ I. Jurisica, J. Mylopoulos and E. Yu, «Ontologies for Knowledge Management: An Information Systems Perspective», *Knowledge and Information Systems*, 6 (2004), σελ. 380-401.

⁵⁰⁷ T. Berners-Lee, J. Hendler, O. Lassila, *ό.π.*, σελ. 34-43.

⁵⁰⁸ T. Berners-Lee, D. Connolly, L. Andrea Stein, R. Swick, «The Semantic Web», *W3C*. Ανακτήθηκε στις 25/6/2021 από: <http://www.w3.org/2000/Talks/0815-daml-sweb-tbl>.

⁵⁰⁹ J. Liu, N. Zhong, Y. Y. Tang, P. S. P. Wang, «An introduction to intelligent agent technology», *International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence*, 15/3 (2001), σελ. 375-377.

υποστηρίζονται νοήμονες υπηρεσίες δικτύου, όπως οι «μεσολαβητές πληροφοριών» και οι «πράκτορες αναζήτησης»⁵¹⁰.

Ο Σημασιολογικός Ιστός προϋποθέτει την παρουσία προτύπων διαλειτουργικότητας, τα οποία εξετάζουν όχι μόνο τη συντακτική μορφή των εγγράφων, αλλά και το σημασιολογικό περιεχόμενό τους. Με τις οντολογίες –ως ιεραρχικές δομές γνώσης– ο ιστός κατατάσσει τα αντικείμενα ή τις έννοιες που τις απαρτίζουν σε κατηγορίες και υπο-κατηγορίες, ανάλογα με τις βασικές τους ιδιότητες. Ο όρος «Οντολογία» χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά και ορίστηκε από τον Tom Gruber στη δεκαετία του 1990. Σύμφωνα με τον μελετητή «Οντολογία» είναι η ρητή προδιαγραφή μιας εννοιολογικής σκέψης⁵¹¹.

Το στοιχείο της καινοτομίας που επιφέρει ο Σημασιολογικός Ιστός είναι η προσαρμογή του περιεχομένου σε έναν συγκεκριμένο χρήστη. Η αναζήτηση στο διαδίκτυο δεν συνοδεύεται από τεράστια λίστα ιστοτόπων στους οποίους πρέπει να αποταθεί ο χρήστης, αλλά με ένα αρχείο πολυμέσων στο οποίο μεταφράζεται το περιεχόμενο, εξατομικευμένο και προσαρμοσμένο για τη χρήση του συγκεκριμένου ατόμου. Ο Σημασιολογικός ιστός περιλαμβάνει επίσης τη δημιουργία του εικονικού προσωπικού βοηθού ή πράκτορα για να βοηθήσει τον χρήστη να βρει τις σχετικές πληροφορίες σε σύντομο χρονικό διάστημα⁵¹².

Ο Βοηθός μπορεί να μειώσει τον χρόνο που δαπανά ο χρήστης αναζητώντας σχετικά δεδομένα, είτε είναι εκπαιδευτικά, είτε άλλα. Ως εκ τούτου, οι χρήστες οι οποίοι ενδιαφέρονται για μάθηση θα βοηθηθούν από έναν πράκτορα, ο οποίος θα επιλέξει απαιτούμενες πληροφορίες οι οποίες θα προσαρμόζονται ανάλογα με τις ατομικές ανάγκες μάθησης. Κατ' αυτόν τον τρόπο επιτρέπει στους πράκτορες να χρησιμοποιήσουν όλα τα δεδομένα σε όλες τις ιστοσελίδες ώστε να αποκτήσουν πληροφορίες από μία σελίδα και να εφαρμόσουν λογικές χαρτογραφήσεις σε άλλες σελίδες για ανάκτηση πληροφοριών στο διαδίκτυο βασισμένη σε οντολογίες. Οι οντολογίες και η τεχνολογία πρακτόρων μπορούν να διαδραματίσουν έναν κρίσιμο ρόλο στη διευκόλυνση μιας τέτοιας επεξεργασίας, διανομής και επαναχρησιμοποίησης

⁵¹⁰ S. Decker, S. Melnik, F. Van Harmelen, D. Fensel, M. Klein, M. Erdmann, I. Horrocks, «The semantic web: the roles of XML and RDF», *IEEE Internet Computing*, 4/5 (2000), σελ. 63-74.

⁵¹¹ T. Gruber, «What is an Ontology?». Ανακτήθηκε στις 25/6/2021 από: https://queksiewkhooon.tripod.com/ontology_01.pdf.

⁵¹² J. A. Hendler, «Agents and the semantic web», *IEEE Intelligent Systems*, 16/2 (2001), σελ. 30-37.

της γνώσης, όχι μόνο βάζοντας μία τάξη στο διαδικτυακό χάος, αλλά επίσης συνδέοντας μεταξύ τους δεδομένα ή δραστηριότητες, ακόμα και αν αυτά βρίσκονται σε διαφορετικά σημεία του ιστού και σε διαφορετικές ιστοσελίδες⁵¹³.

Η εικονική νοημοσύνη και οι προσωπικοί βοηθοί, θα αλλάξουν τον τρόπο αλληλεπίδρασης του ανθρώπου με τον υπολογιστή. Με τη λειτουργία τους θα βοηθήσουν τους χρήστες στην εύρεση σχετικών πληροφοριών ή στη λήψη αποφάσεων. Τα αποτελέσματά της θα εμφανίζονται σε μία αναφορά πολυμέσων τα οποία θα περιέχουν τις πληροφορίες που συλλέγονται από διαφορετικές πηγές, όπως ιστότοποι, βιβλία, ιστολόγια, καταχωρίσεις και βίντεο στο YouTube με τη χρήση πολλών συσκευών, υπολογιστών, κινητών τηλεφώνων, tablet. Ενδεικτικά η χρήση καταναμημένων υπολογιστικών μηχανών, η εκτεταμένη τεχνολογία έξυπνων κινητών, η συνεργασία ευφών φίλτραρισμάτων και η 3D απεικόνιση και αλληλεπίδραση συμβάλλουν στη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα των πολυμέσων.

Εκτός από τους έξυπνους υπολογιστές, τις ταμπλέτες και τα κινητά τηλέφωνα, άλλα οφέλη στην εκπαίδευση θα είναι η πρόσβαση σε παιχνίδια εικονικής πραγματικότητας και 3D. Το «3D Web» παρέχει πρόσβαση σε μία εντελώς νέα και απαιτητική πραγματικότητα, όπου οι μαθητές θα έχουν τη δυνατότητα να μιμηθούν άλλους ανθρώπους με τη χρήση avatar. Αυτό διανοίγει νέες προοπτικές για τη διδασκαλία, ενθαρρύνει τη συνεργασία, το παιχνίδι ρόλων και την ομαδική εργασία κάνοντας τη μάθηση πιο ενδιαφέρουσα και διαφορετική από την παραδοσιακή εκπαίδευση. Μέσω εικονικής πραγματικότητας και τρισδιάστατων παιχνιδιών, οι μαθητές μπορούν να έχουν πρόσβαση σε μέρη που δεν υπήρξαν ποτέ (αρχαίοι πολιτισμοί) ή πρακτική σε ένα περιβάλλον το οποίο μιμείται την πραγματικότητα και η οποία αποτελεί πολύτιμο πλεονέκτημα για τους σπουδαστές της Ιατρικής, καθώς προωθεί την προσομοίωση και το σενάριο μέσα στην αίθουσα.

Εκτός από τις θετικές πτυχές της, η εικονική πραγματικότητα έχει και μειονεκτήματα. Αρχικά απαιτείται μεγάλο κόστος για να δημιουργηθεί και χρειάζεται χρόνος προκειμένου να εφαρμοστεί. Οργανισμοί όπως ο «Second Life», έχουν ήδη γίνει δημοφιλείς με την παροχή ενός εικονικού κόσμου που έχει όλα τα χαρακτηριστικά της πραγματικότητας και δίνει τη δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν

⁵¹³ Ο.π., σελ. 30-37.

τις πρώτες τους εικονικές τάξεις. Ωστόσο, οι εικονικές τάξεις που βασίζονται στο Second Life είναι δαπανηρές και περιορισμένες. Το Web 3.0 παρέχει έναν καλύτερο έλεγχο των εκπαιδευτικών πόρων από τον χρήστη, όπως μία πιο ολοκληρωμένη διαχείριση γνώσης.

Το Web 3.0 προσπαθεί να αντιμετωπίσει την πληθώρα της πληροφορίας, τοποθετώντας ετικέτες «tagging» σε όσα υπάρχουν στο διαδίκτυο ώστε να είναι πιο εύκολα προσβάσιμα. Τα δεδομένα αυτά θα αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους έξυπνα και λειτουργικά προς εξυπηρέτηση των χρηστών. Η μεγάλη επανάσταση σίγουρα έγινε στη μετάβαση από το «μεταδοτικό δίκτυο» Web 1.0, στο «κοινωνικό δίκτυο» Web 2.0. Το Web 3.0 είναι μία εξελιγμένη μορφή του τελευταίου δικτύου, πιθανότατα, με καλύτερες ετικέτες («tagging»), πρόκειται δηλαδή για τοποθέτηση ετικετών σε οτιδήποτε μεταφορτώνεται στο δίκτυο: ανάρτηση, παρουσίαση, βίντεο, φωτογραφίες. Οι ετικέτες βοηθούν στο να μπορεί ο χρήστης να εντοπίσει εύκολα τα σχετικά αρχεία.

Ένα άλλο χαρακτηριστικό γνώρισμα είναι η «Ιδιωτικότητα» («Privacy»). Λόγω του ότι οποιαδήποτε πληροφορία αναρτάται μπορεί και σίγουρα θα χρησιμοποιηθεί από οποιονδήποτε στο δίκτυο, η ενημέρωση για τους όρους χρήσης και προστασίας της ιδιωτικότητας με τα διάφορα εργαλεία θεωρείται χρήσιμη. Επιπρόσθετα μία άλλη σημαντική λειτουργία του Web 3.0 είναι το «Ψηφιακό Αποτύπωμα» («Digital Footprint»). Η γνώση της διαχείρισης της ψηφιακής ταυτότητας είναι μείζονος σημασίας δεξιότητα ψηφιακού γραμματισμού και αποκτά μεγαλύτερη αξία με το Web 3.0.

Τέλος, χαρακτηριστικό γνώρισμα του Web 3.0 αποτελεί και το «Υπολογιστικό Νέφος» («Cloud Computing»). Το Web 3.0 υπονοεί όλο και μεγαλύτερη εισχώρηση δεδομένων και πληροφοριών στο «νέφος», τα οποία πλέον θα αποθηκεύονται σε τεράστιους εξωτερικούς servers και όχι τοπικά στους ιδιωτικούς σκληρούς δίσκους των χρηστών. Η χρήση του διαδικτύου για ολοένα και περισσότερες εφαρμογές και εργαλεία, επιφέρει την επικράτηση του Cloud Computing. Όλες οι προαναφερθείσες εφαρμογές βοηθούν στην καλύτερη αναζήτηση και διασύνδεση των δεδομένων. Εν τούτοις δεν επιφέρουν ραγδαίες αλλαγές στα δεδομένα των συνεργατικών τάξεων μαθητών και μαθημάτων.

8.0. Το Μανιφέστο της Καλλιτεχνικής Εκπαίδευσης 2.0

Ο C. Roland, αναφερόμενος στον ρόλο τον οποίο διαδραματίζει η καλλιτεχνική παιδεία στη σύγχρονη εκπαίδευση του μετα-ψηφιακού κόσμου, εστιάζει στα ακόλουθα σημεία: Πρώτον, με την παραδοχή ότι τα κοινωνικά μέσα παρέχουν άμεση σύνδεση με τον πολιτισμό εκτός του σχολείου, οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων οφείλουν να ενσωματώνουν αυτές τις τεχνολογίες στην παιδαγωγική και τα προγράμματα σπουδών τους, προκειμένου να αυξηθεί η σημασία της προσφερόμενης εμπειρίας της μάθησης. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι θα πρέπει να αποκλείουν από τη διδασκαλία τους όλα τα παραδοσιακά μέσα έκφρασης. Όλες οι τεχνολογίες πολυμέσων πρέπει να ενταχθούν στα σχολικά προγράμματα τέχνης υπό την προϋπόθεση ότι μπορούν να προωθήσουν τους στόχους της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης. Ωστόσο, σύμφωνα με τον μελετητή, οι νεότερες μορφές της τεχνολογίας, όπως υπολογιστές, ψηφιακές κάμερες, σαρωτές και διαδικτυακά εργαλεία χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής, καθώς επιτρέπουν στους μαθητές να συμμετάσχουν σε καινοτόμες μορφές επικοινωνίας, έκφρασης και μάθησης οι οποίες εκπορεύονται από την καθημερινή ζωή τους.

Δεύτερον, η χρήση των ψηφιακών και διαδικτυακών εργαλείων ως εκφραστικών καλλιτεχνικών μέσων στα σχολεία προσφέρει πολλές μοναδικές και συναρπαστικές ευκαιρίες για την προώθηση των δεξιοτήτων που απαιτούνται στον 21^ο αιώνα. Οι ανάγκες κατανόησης και συμμετοχής της σημερινής τεχνολογικής κουλτούρας από τους νέους ανθρώπους υπερβαίνουν κατά πολύ το επίπεδο εφαρμογής της στα σχολεία. Για να είναι «εγγράμματοι» οι σημερινοί νέοι απαιτείται μία βαθιά κατανόηση όλων των τεχνολογικών μέσων και του δυναμικού τους για την ανθρώπινη αλληλεπίδραση, την επικοινωνία και την έκφραση. Επομένως, θα πρέπει να είναι σε θέση να δημιουργούν, να επικοινωνούν και να διανέμουν τα δικά τους μηνύματα με τα νέα τεχνολογικά εργαλεία, αλλά και να είναι σε θέση να αναλύσουν, να ερμηνεύσουν και να αξιολογήσουν τα μηνύματα στα πλαίσια ενός τεχνολογικά μεσολαβημένου περιβάλλοντος.

Τέλος, όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο μελετητής, οι ίδιες οι τέχνες αντισταθμίζουν την έγχυση των νέων τεχνολογιών στην καθημερινότητα, καθώς νέες εξελίξεις στο πεδίο της τεχνολογίας συνεχίζουν να λαμβάνουν χώρα, λόγω του ότι συγχωνεύονται οι τομείς των ηλεκτρονικών υπολογιστών, των ηλεκτρονικών ειδών

ευρείας κατανάλωσης, της καλωδιακής τηλεόρασης και των τηλεπικοινωνιών. Παρά τον μετασχηματισμό της καθημερινότητας λόγω των έξυπνων συσκευών και των ψηφιακών υπηρεσιών και παρ' όλες τις υποσχέσεις και τα οφέλη της υψηλής τεχνολογίας, τα μειονεκτήματά της είναι αρκετά εμφανή⁵¹⁴.

Ειδικότερα, οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων θα πρέπει να αποφύγουν, λόγω της δυναμικής της τεχνολογίας, τον επιφανειακό εντυπωσιασμό αντί της ουσίας, την ταχύτητα αντί της συνεχούς προσπάθειας και την ψυχαγωγία αντί του κριτικού στοχασμού. Στα μαθήματα καλλιτεχνικής παιδείας θα πρέπει οι μαθητές να διατηρήσουν και να καλλιεργήσουν τα ανθρωπιστικά ιδανικά σε έναν ιδιαίτερα τεχνολογικό κόσμο. Σε αυτό το πλαίσιο, οι τέχνες στα σχολεία αποτελούν διδακτική αναγκαιότητα προσφέροντας το γόνιμο έδαφος για την καλλιέργεια των παιδιών σε αυτές τις «υψηλού επιπέδου» ευαισθησίες και αξίες, οι οποίες είναι απαραίτητες για την ολοκληρωμένη και δημιουργική ζωή σε ένα όλο και περισσότερο «υψηλής τεχνολογίας» περιβάλλον. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο C. Roland κάποια από τα μοναδικά ανθρώπινα χαρακτηριστικά που έχουν καλλιεργηθεί στις αίθουσες διδασκαλίας τέχνης είναι «η προθυμία να ρισκάρουμε, να προκαλούμε τις συμβάσεις, και να εξερευνούμε το άγνωστο, την επιθυμία να συνεργαστούμε με ειλικρίνεια, με αυτοπειθαρχία, αναγνωρίζοντας την επιτυχία ή την αποτυχία των προσπαθειών κάποιου, την ικανότητα να εκτιμήσουμε και να υπερασπιστούμε ότι είναι προσωπικά και κοινωνικά σημαντικά»⁵¹⁵.

Εντέλει, οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων πρέπει να καταστήσουν τους μαθητές ικανούς να χρησιμοποιήσουν τα διαθέσιμα τεχνολογικά εργαλεία για να σκεφτούν, να φανταστούν, να δημιουργήσουν, να επιτύχουν το αδύνατο, να παίξουν με τις ιδέες, να εξερευνήσουν και να αισθανθούν τι σημαίνει να είσαι άνθρωπος. Παράλληλα, μέσα από τη χρήση των διαθέσιμων τεχνολογικών μέσων, βασικός στόχος εμμένει να τηρείται το είδος της αυθεντικής μάθησης που λαμβάνει χώρα στα μαθήματα καλλιτεχνικής παιδείας.

Ο C. Roland προτείνει ένα «μανιφέστο» για να ενθαρρύνει τους εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων να επωφεληθούν από τις ευκαιρίες και τις προκλήσεις που

⁵¹⁴ C. Roland, «The Art Education 2.0 Manifesto: Exploring the Implications of Web 2.0 for Art Education», *Artjunction*, χ.σ. Ανακτήθηκε στις 17/10/2018 από: <http://www.artjunction.org/archives/manifesto.pdf>.

⁵¹⁵ Ο.π., χ.σ.

προήλθαν από την εισαγωγή των κοινωνικών εργαλείων στο σχολείο. Χωρίς να αποτελεί πανάκεια, η αυξημένη χρήση των νέων τεχνολογιών δεν θα οδηγήσει από μόνη της σε βελτίωση της μάθησης της τέχνης. Η τεχνολογία λειτουργεί ως καταλύτης, ο οποίος μπορεί να παρέχει νέους τρόπους μετατροπής της μάθησης της τέχνης, με τη στοιχειώδη προϋπόθεση ότι το πρόγραμμα σπουδών διακρίνεται για τους υψηλούς στόχους του και τις στέρεες παιδαγωγικές πρακτικές του⁵¹⁶.

Ο εν λόγω μελετητής διατυπώνει δέκα κατευθυντήριες γραμμές, οι οποίες μπορούν να βοηθήσουν τους εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων στο να χρησιμοποιήσουν με πιο αποτελεσματικό τρόπο τα εργαλεία Web 2.0. Οι αρχές αυτές είναι οι εξής: Καταρχάς, ο μελετητής προτρέπει τους εκπαιδευτικούς να σκεφτούν και να ενεργήσουν εκ νέου. Γράφει σχετικά: «Η καλλιτεχνική εκπαίδευση 2.0 σημαίνει τη μετακίνηση της αντίληψης του διαδικτύου από έναν τόπο αναζήτησης εικόνων και πληροφοριών σε ένα πεδίο για τη χρήση συμμετοχικών πολυμεσικών εργαλείων, την ανταλλαγή ιδεών και πόρων, τη συνεργασία με τους άλλους, την επίδειξη της δημιουργικότητας και των γνώσεων μπροστά σε ένα παγκόσμιο κοινό, καθώς και τον σχολιασμό των ιδεών και του έργου των άλλων».

Ο μελετητής προτρέπει επίσης τους εκπαιδευτικούς να εστιάσουν στα αποτελέσματα και όχι στα εργαλεία. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει η καλλιτεχνική εκπαίδευση 2.0 δεν αφορά τη «διδασκαλία της τεχνολογίας». Αφορά τη χρησιμοποίηση της τεχνολογίας προκειμένου να δημιουργηθεί ένα κατάλληλο περιβάλλον στο οποίο τόσο ο εκπαιδευτής όσο και ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να πραγματοποιήσουν τους υψηλούς στόχους του προγράμματος σπουδών.

Μία άλλη κατευθυντήρια γραμμή του μανιφέστου του Roland είναι η ενσωμάτωση της χρήσης της τεχνολογίας σε ολόκληρο το πρόγραμμα σπουδών τέχνης. Όπως χαρακτηριστικά επισημαίνει ο μελετητής: «Η καλλιτεχνική εκπαίδευση 2.0 αφορά στη δημιουργία σημαντικών συνδέσεων μεταξύ περιεχομένου, παιδαγωγικής, μαθησιακών στόχων και χρήση της τεχνολογίας σε όλο το πρόγραμμα σπουδών τέχνης, αντί της μεταχείρισης της ως πρόσθετο». Αυτό σημαίνει για τον Roland ότι η τεχνολογία θα πρέπει να θεωρηθεί ως «αναπόσπαστο» μέρος της μαθησιακής

⁵¹⁶ Ο.π., χ.σ.

διαδικασίας, η οποία λαμβάνει χώρα στις τάξεις τέχνης και το στούντιο, χωρίς να είναι ξεχωριστή ή να αποτελεί «περιφερειακό» τμήμα στο πρόγραμμα σπουδών τέχνης.

Ο μελετητής παρακινεί επίσης τους εκπαιδευτικούς, στα πλαίσια της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης 2.0, να συνδυάσουν το νέο με το παλαιό, να εφαρμόσουν δηλαδή την τεχνολογία αιχμής εστιάζοντας όμως παράλληλα και στην ανθρώπινη επαφή/επικοινωνία. Σύμφωνα με τον Roland, υπάρχουν περιπτώσεις που είναι καλύτερο να εφαρμόζονται στη μαθησιακή διαδικασία οι διαδικτυακοί πόροι και άλλες φορές η βιβλιοθήκη του σχολείου ή ένα βιβλίο ιστορίας της τέχνης καλύπτει σε μεγαλύτερο βαθμό τις ανάγκες των μαθητών και οδηγεί στην επίτευξη των στόχων του προγράμματος σπουδών. Τούτο σημαίνει ότι όπου κρίνεται σκόπιμο, οι μαθητές θα πρέπει να παρακινούνται προκειμένου: «να χρησιμοποιούν τα ψηφιακά μέσα παράλληλα με τα συμβατικά μέσα τέχνης, να συνδυάζουν την υψηλή τεχνολογία με την υψηλή ευαισθησία, και να ‘ανακατεύουν’ διαδικτυακούς πόρους με τοπικούς πόρους για την επίτευξη των καλλιτεχνικών και μαθησιακών στόχων τους».

Οι παγκόσμιες συνδέσεις αποτελούν μία άλλη σημαντική όψη στην καλλιτεχνική εκπαίδευση 2.0, σύμφωνα με το μανιφέστο που έχει συντάξει ο Roland. Διαδραματίζουν, όπως χαρακτηριστικά σημειώνει, καίριο ρόλο στη μαθησιακή διαδικασία, καθώς καθιστούν εφαρμόσιμη και πραγματοποιήσιμη την οργάνωση ανταλλαγής μαθητών τέχνης με μία άλλη τάξη σε μία άλλη χώρα, τη συμμετοχή των σχολείων στην αξιολόγηση ενός έργου τέχνης παγκόσμιας εμβέλειας, καθώς και την επικοινωνία με καθηγητές καλλιτεχνικών μαθημάτων σε διεθνές επίπεδο, προκειμένου είτε να διδάξουν είτε να μοιραστούν τις εμπειρίες τους τόσο με άλλους εκπαιδευτές όσο και με τους εκπαιδευόμενους.

Επιπρόσθετα ο Roland, μέσα από το μανιφέστο του, παρακινεί τους εκπαιδευτικούς, στα πλαίσια της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης 2.0, να χρησιμοποιήσουν δωρεάν ανοικτού κώδικα λογισμικό και εργαλεία για την υποστήριξη δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα σε ένα μαθησιακό περιβάλλον. Η διαθεσιμότητα δωρεάν διαδικτυακών εφαρμογών –όπως το Blogger, το Flickr, και το Diigo– μαζί με το λογισμικό ανοικτού κώδικα –όπως το Firefox, το GIMP, και το Blender– κατανεμημένο με ελάχιστο ή καθόλου κόστος σε δημόσια χρήση και τροποποίηση, προσφέρει, πολλές λύσεις. Αξιοποιώντας αυτές τις επιλογές μπορεί να είναι ιδιαίτερα χρήσιμο για τους εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων να εργάζονται με περιορισμένους

οικονομικούς προϋπολογισμούς και οι οποίοι διαφοροποιούνται από σχολείο σε σχολείο.

Μία άλλη κατευθυντήρια γραμμή που διακρίνει το μανιφέστο του Roland είναι να χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί υλικά με άδεια χρήσης «Creative Commons» στα προϊόντα μέσω μαζικής επικοινωνίας. Σύμφωνα με τον μελετητή, στο σύγχρονο πλαίσιο της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης 2.0 τα πρότζεκτ πολυμέσων χρησιμοποιούνται σε μεγάλο βαθμό στα σχολεία. Τούτο σημαίνει όμως ότι τόσο οι εκπαιδευτικοί όσο και οι εκπαιδευόμενοι δεν δύνανται να χρησιμοποιήσουν υλικό προστατευμένων πνευματικών δικαιωμάτων, χωρίς πρώτα να έχουν πάρει τη σχετική άδεια. Ως εναλλακτική λύση, ο Roland θεωρεί ότι είναι οι άδειες «Creative Commons (C.C.)» οι οποίες καθιστούν ικανούς τους δημιουργούς περιεχομένου: «να επιτρέψουν σε άλλους να αντιγράψουν, να τροποποιήσουν και να διανείμουν το έργο τους, υπό τους όρους που αυτές καθορίζουν, όπως την απόδοση κατάλληλης πίστωσης στην αρχική πηγή των υλικών που χρησιμοποιούνται». Ιστότοποι που προωθούν τη χρήση C.C. –όπως το Flickr και το Wikimedia– είναι εξαιρετικές πηγές εικόνων, βίντεο κλιπ, αρχείων ήχου και υλικών κειμένου για τη χρήση πολυμέσων σε πρότζεκτ.

Ο μελετητής θεωρεί ότι στο περιβάλλον της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης 2.0 είναι μείζονος σημασίας η διαδικασία και η επιτυχής λειτουργία της «μάθησης». Την εν λόγω έννοια αναδεικνύει μέσα από το μανιφέστο του. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει, μέσα σε ένα περιβάλλον τάξης ο καθένας μπορεί και πρέπει να είναι ταυτόχρονα ένας εκπαιδευόμενος και ένας δάσκαλος. Στο πλαίσιο της δικής του στοχοθεσίας αυτό που τονίζεται είναι ότι οι μαθητές λειτουργούν ως εταίροι στη διαδικασία της μάθησης. Βασική προϋπόθεση θεωρεί αφενός την πολύ καλή συνεργασία των μαθητών, οι οποίοι θα χρησιμοποιούν τα συμμετοχικά εργαλεία πολυμέσων στην τάξη προκειμένου να επιτευχθούν τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα. Αφετέρου τα σχόλιά τους θα βοηθήσουν στη διαμόρφωση πιο αποτελεσματικών παιδαγωγικών προσεγγίσεων στο διαδίκτυο για τους μελλοντικούς μαθητές.

Επιπρόσθετα, ο Roland ενθαρρύνει την καλλιέργεια και την ανάπτυξη για προσωπική έκφραση και συνεργασία στα πλαίσια μίας κοινότητας. Σύμφωνα με τον μελετητή, η καλλιτεχνική εκπαίδευση 2.0 δημιουργεί τους κατάλληλους όρους ώστε να δοθεί έμφαση στη συμμετοχή σε κοινότητες, στην ανάπτυξη της δημιουργικότητας

και στην ίση κατανομή του γνωστικού περιεχομένου. Σύμφωνα με τον μελετητή, χωρίς να σταματήσει να καλλιεργείται η έννοια της ατομικότητας, θα πρέπει παράλληλα να δοθεί μεγαλύτερη προσοχή στις κοινωνικές πτυχές της μάθησης, προσφέροντας τα πρότζεκτ και τις δραστηριότητες μέσα από τις οποίες οι μαθητές θα συνεργάζονται για την επίτευξη κοινών καλλιτεχνικών και εκπαιδευτικών στόχων. Κατ' αυτόν τον τρόπο δημιουργείται ένα πιο πλούσιο, διαφοροποιημένο περιβάλλον της τάξης μέσα στο οποίο οι μαθητές μαθαίνουν ενεργά ο ένας από τον άλλο, καθώς και σε ατομικό επίπεδο⁵¹⁷.

Τέλος, ο Roland προτρέπει τους εκπαιδευτικούς να επικοινωνήσουν οι μαθητές το έργο τους σε ένα παγκόσμιο κοινό. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει: «Η καλλιτεχνική εκπαίδευση 2.0 αφορά στην αναζήτηση αυθεντικών μεθόδων ανταλλαγής της μάθησης και της εργασίας των μαθητών με ένα παγκόσμιο ακροατήριο». Αυτό δίνει τη δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων να χρησιμοποιήσουν ως κίνητρο την αναγνώριση που έρχεται με τη δημόσια παρουσίαση της εργασίας των μαθητών σε ένα ευρύ κοινό. Το διαδίκτυο προσθέτει μία ισχυρή νέα συστροφή σε αυτή την πρακτική. Αντί ο εκπαιδευτικός να είναι υπεύθυνος για την έκθεση των επιτευγμάτων των μαθητών, οι μαθητές οι ίδιοι μπορούν να χρησιμοποιήσουν εργαλεία συμμετοχικών μέσων για να δείξουν στον κόσμο τι γνωρίζουν και τι είναι σε θέση να κάνουν.

9.0. Τυπολογία των Web 2.0 Εργαλείων

Η ακόλουθη κατηγοριοποίηση των δραστηριοτήτων του Web 2.0 αντλείται από μία ανάλυση των εργαλείων του Web 2.0 στα σχολεία που ανατέθηκε στη Β.Ε.Κ.Τ.Α.⁵¹⁸.

9.0.1. Διαμοιρασμός Media - Δημιουργία και Ανταλλαγή Media μεταξύ Ομοτίμων ή μεταξύ Ευρύτερων Ακροατηρίων

Ο διαμοιρασμός εργαλείων των μέσων («media») αποτελεί σημαντικό παράδειγμα πρακτικής της τεχνολογίας Web 2.0 τα τελευταία χρόνια. Οι χρήστες μπορούν να «κατεβάσουν» και να «μεταφορτώσουν» διαφορετικούς τύπους αντικειμένων των μέσων στο διαδίκτυο, όπως: διαμοιρασμό αρχείων ήχου («podcast») και διαμοιρασμό αρχείων βίντεο («vodcast» ή «video podcast»). Οι υπηρεσίες αυτές

⁵¹⁷ Ο.π., χ.σ.

⁵¹⁸ C. Crook, *Web 2.0 technologies for learning: The current landscape – opportunities, challenges and tensions*, Becta, 2008, σελ. 1-72. Ανακτήθηκε στις 20/5/2019 από: https://dera.ioe.ac.uk/1474/1/becta_2008_web2_currentlandscape_litrev.pdf.

παρέχουν επιπλέον τη δυνατότητα τοπικής αποθήκευσης των διαμοιραζόμενων αρχείων, σε διαφορετικού τύπου συσκευές –υπολογιστές, κινητά τηλέφωνα, PDA.

Παράλληλα, η δυνατότητα προσθήκης ετικετών βελτιστοποιεί την κατηγοριοποίηση των πολυμεσικών αρχείων, διευκολύνοντας την αναζήτηση ή/και την αξιολόγησή τους. Παραδείγματος χάριν, τα άτομα τα οποία ασχολούνται με τη μουσική χρησιμοποιούν άμεσα κεντρικούς ιστότοπους ως μέσο ανταλλαγής ψηφιακών αρχείων των μουσικών συλλογών τους. Η πρακτική διανομής μουσικής τείνει να είναι για τους χρήστες το εμπορικό υλικό αντιγραφής –συχνά παράνομα. Αντίθετα, η διανομή φωτογραφίας –μέσω ιστότοπων όπως το Flickr– και έργων τέχνης –παρεκκλίνουσα τέχνη– τείνουν να συμπεριλάβουν περιεχόμενο που παράγεται από τους ίδιους τους χρήστες. Ο διαμοιρασμός βίντεο, μέσω ιστοτόπων όπως το YouTube, τείνει να είναι ένας συνδυασμός και των δύο, δηλαδή μία μίξη αρχικού ή μετατρεπόμενου υλικού από τον κινηματογράφο ή την τηλεόραση ή ακόμα και βίντεο που παράγουν οι ίδιοι οι χρήστες. Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα μάθησης και διδασκαλίας είναι η ομάδα εκπαίδευσης «Reteachers» και το «TeacherTube» στο YouTube.

Τα εκπαιδευτικά μέσα των βίντεο και των παρουσιάσεων διαμοιράζονται επίσης στο «Zentation». Το Zentation είναι ένα από τα καλύτερα εργαλεία παρουσίασης βίντεο συνδυάζοντας τόσο τα βίντεο όσο και τις διαφάνειες σε παρουσιάσεις. Το «YouTube» είναι το πιο δημοφιλές μέσο διαμοιρασμού βίντεο και πιθανόν να αποτελέσει και μία παντοδύναμη πλατφόρμα κοινωνικής δικτύωσης για το σχολείο για πολλούς λόγους. Καταρχάς, το YouTube επιτρέπει στους χρήστες να ανεβάζουν, να προβάλλουν, να μοιράζονται, να προσθέτουν σε λίστες αναπαραγωγής, να αναφέρουν, να σχολιάζουν βίντεο και να εγγράφονται σε άλλους χρήστες. Επιπρόσθετα, προσφέρει μία μεγάλη ποικιλία χρηστών βίντεο και βίντεο εταιρικών μέσων. Το διαθέσιμο περιεχόμενο περιλαμβάνει βίντεο κλιπ, κλιπ τηλεοπτικών εκπομπών, μουσικά βίντεο, ταινίες μικρού μήκους και ντοκιμαντέρ, ηχογραφήσεις, τρέηλερ ταινιών, ζωντανές μεταδόσεις και άλλο περιεχόμενο, όπως βίντεο blogging, μικρής διάρκειας, πρωτότυπα βίντεο και εκπαιδευτικά βίντεο.

Το μεγαλύτερο μέρος του περιεχομένου στο YouTube διαμορφώνεται από άτομα, αλλά οι εταιρίες μέσων μαζικής ενημέρωσης, όπως CBS, BBC, Vevo και Hulu, προσφέρουν μέρος του υλικού τους, μέσω του YouTube, στο πλαίσιο του προγράμματος συνεργασίας τους. Οι μη εγγεγραμμένοι χρήστες μπορούν να

παρακολουθήσουν –αλλά όχι να μεταφορτώσουν– βίντεο στον ιστότοπο, ενώ οι εγγεγραμμένοι χρήστες μπορούν επίσης να ανεβάσουν απεριόριστο αριθμό βίντεο και να προσθέσουν σχόλια σε βίντεο.

Τα βίντεο που κρίνονται δυνητικά ακατάλληλα είναι διαθέσιμα μόνο σε εγγεγραμμένους χρήστες που δηλώνουν ότι είναι τουλάχιστον 18 χρονών. Επιπλέον, στο YouTube φιλοξενούνται βίντεο που εκπαιδεύουν τον θεατή σε συγκεκριμένες καλλιτεχνικές τεχνικές ή προσεγγίσεις. Αυτό αποτελεί εφόδιο για τους εκπαιδευτικούς των καλλιτεχνικών μαθημάτων, οι οποίοι θα μπορούσαν να δημοσιεύουν διδακτικά βίντεο με οδηγίες, τεχνικές για μαθητικά πρότζεκτ ή ηχογράφηση και μεταφόρτωση κριτικών για μετέπειτα αναστοχασμό.

9.0.2. Δωρεάν Εργαλεία για τη δημιουργία Παρουσιάσεων και Slideshows

Στο πλαίσιο Web 2.0 καταγράφεται μία σειρά από δωρεάν υπηρεσίες-εργαλεία για τη δημιουργία παρουσιάσεων και slideshows. Μία βασική υπηρεσία-εργαλείο αποτελεί το «Prezi» (<https://prezi.com/>), το οποίο είναι ένα cloud-based εργαλείο παρουσιάσεων για την οργάνωση και τον διαμοιρασμό τους. Αποτελεί μία Web 2.0 διαδικτυακή εφαρμογή, η οποία επιτρέπει αρκετά εύκολα τη δημιουργία εντυπωσιακών μη-γραμμικών παρουσιάσεων, παρέχοντας τη δυνατότητα οργάνωσης και διαμοιρασμού τους, ακολουθώντας μία διαφορετική προσέγγιση από εκείνη του Powerpoint ή άλλων εργαλείων παρουσιάσεων –Open Office, Libre Office ή Google docs.

Το Prezi διαθέτει πιο ισχυρά και ενδιαφέροντα χαρακτηριστικά (<http://prezi.com/index/>). Κυκλοφόρησε στον χώρο των Web 2.0 εργαλείων το 2009. Μέσα από το εν λόγω εργαλείο η παρουσίαση υλοποιείται πάνω σε μία επιφάνεια (καμβάς) αντί σελίδων. Αυτό ενθαρρύνει τους χρήστες να εστιάσουν στον συνδυασμό κειμένου, εικόνας και πολυμεσικών αντικειμένων. Τα αντικείμενα μπορεί να είναι κείμενο, εικόνες, video, σχήματα. Τα αντικείμενα του Prezi συνδέονται μεταξύ τους καθορίζοντας τη σειρά που θα εμφανιστούν, ενώ η εμφάνισή τους γίνεται αυτόματα ή χειροκίνητα από τον χρήστη με τη χρήση του εφέ «zoom in» ή «zoom out». Εστιάζοντας σε ένα αντικείμενο στην κατάσταση παρουσίασης και επιλέγοντας το συγκεκριμένο αντικείμενο, το Prezi βρίσκει τον καλύτερο δυνατό τρόπο εμφάνισης του αντικειμένου, φέρνοντας το αντικείμενο σε πλήρη εμφάνιση, κεντράροντάς το ή

περιστρέφοντάς το, έτσι ώστε να συνδυάσει και τις δύο κινήσεις, προκειμένου να εμφανιστεί με έναν εντυπωσιακό τρόπο.

Το Prezi διαθέτει μία πολύ χρήσιμη δυνατότητα επιτρέποντας την ομαλή μετάβαση –μέσω των διαδρομών που συνδέουν τα αντικείμενα της παρουσίασης– έτσι ώστε να τα εντοπίζει ο χρήστης πάνω στον καμβά της παρουσίασης. Η δυνατότητα αυτή έχει δύο στοιχεία: το «zoom in» («εστίαση») σε ένα αντικείμενο και το «zoom out» («απομάκρυνση από αυτό»). Τα αντικείμενα που υπάρχουν στον καμβά μπορούν να μετακινηθούν, να δεχθούν κλίση και να κάνουν zoom in ή zoom out. Κατόπιν, ο χρήστης δημιουργεί μία σειρά ανάμεσα στα αντικείμενα που έχουν τοποθετηθεί στον καμβά βάσει της οποίας γίνεται η κίνηση.

Εκτός από ένα διαδικτυακό διαδραστικό εργαλείο για τη δημιουργία εντυπωσιακών παρουσιάσεων, το Prezi είναι ταυτόχρονα και μία συνεργατική πλατφόρμα, όπου ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει παρουσιάσεις από κοινού με άλλους χρήστες του Prezi. Ο χρήστης, αφού ανοίξει έναν δωρεάν λογαριασμό στον ιστότοπο, αποκτά τη δυνατότητα να δημιουργήσει παρουσιάσεις μέχρι 100 MB⁵¹⁹. Εν τούτοις ένα σημαντικό μειονέκτημα της εφαρμογής του Prezi για τον χρήστη, ο οποίος επιθυμεί να δημιουργήσει μία παρουσίαση στα Ελληνικά, είναι η μη υποστήριξη της Ελληνικής γλώσσας σε όλα τα θέματα («templates») της εφαρμογής, η μη ύπαρξη ορθογραφικού ελέγχου και η μη υποστήριξη αρκετών επιλογών μορφοποίησης κειμένου.

Οι δυνατότητες που προσφέρει το εργαλείο-υπηρεσία Prezi στους χρήστες του αφορούν τη δημιουργία παρουσιάσεων και τη δημιουργία βιβλιοθηκών με βάση αυτές τις παρουσιάσεις. Επίσης τους καθιστά ικανούς να δημοσιοποιήσουν τις παρουσιάσεις τους ή και ακόμα να κάνουν παρουσιάσεις με τους φίλους τους ή τους συνεργάτες τους ή με άλλους χρήστες του Prezi. Τέλος, τους δίνεται η δυνατότητα να ενσωματώσουν τις παρουσιάσεις τους σε κάποια ιστοσελίδα ή ιστολόγιο, να τις εξάγουν ή να τις μεταφορτώσουν ώστε να τις παρουσιάσουν χωρίς να χρειάζεται να συνδεθούν με το διαδίκτυο.

Ένα άλλο εργαλείο του Web 2.0 είναι το «SlideShare» (<https://www.slideshare.net/>) το οποίο επιτρέπει στους χρήστες να αναρτήσουν και να

⁵¹⁹ P. N. Chou, C. C. Chang, P. F. Lu, «Prezi versus PowerPoint: The effects of varied digital presentation tools on students' learning performance», *Computers & Education*, 91 (2015), σελ. 73-82.

διαμοιράσουν παρουσιάσεις Powerpoint, Word και Powerpoint αρχεία. Επιπρόσθετα, τους δίνει τη δυνατότητα να παρακολουθήσουν την προβολή διαφανειών από όλο τον κόσμο, να ασκήσουν κριτική στην προβολή διαφανειών άλλων χρηστών, να παρουσιάσουν slide show και να συμμετέχουν σε διαγωνισμούς. Ακόμα, προσφέρονται πληροφορίες για το λογισμικό παρουσίασης από τη διαδικτυακή κοινότητά του, σύνδεσμοι για φωτογραφικές συλλογές, παρουσίαση διαφανειών και πολλές οδηγίες.

Η παρουσίαση Slideshare μπορεί να ενσωματωθεί σε ένα «Blog» ή «Wiki». Το Slideshare επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές να μοιραστούν την εργασία τους με τους ομοτίμους τους. Οι μεν εκπαιδευτικοί μπορούν να χρησιμοποιήσουν το Slideshare, κατά την προετοιμασία του μαθήματος, για να εντοπίσουν εκπαιδευτικό υλικό με βάση το θέμα που πρόκειται να παρουσιάσουν, οι δε μαθητές μπορούν να χρησιμοποιήσουν το Slideshare για να μοιραστούν την εργασία τους με τους συμμαθητές τους ή τους γονείς τους.

Τα πλεονεκτήματα του Slideshare στην εκπαίδευση διακρίνονται στο επίπεδο της συνεργασίας, με τον εμπλουτισμό του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος από την «πρόσωπο με πρόσωπο» διδασκαλία. Επιπροσθέτως, οι μαθητές μετατρέπονται σε συντάκτες, συγγραφείς και εκδότες, προωθείται η αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών, διευκολύνεται η γραφή ως διαδικασία και τέλος προωθείται η δημιουργικότητα.

Στο επίπεδο της διεθνοποίησης το προαναφερθέν εργαλείο-υπηρεσία επιτρέπει τη δημοσίευση σε παγκόσμια κλίμακα, αλλά και η τέχνη της διδασκαλίας είναι ταχύτερη και πιο αποτελεσματική, καθώς δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στη γραφή, την επεξεργασία και την αναθεώρηση. Μέσω αυτής της εφαρμογής σε ό,τι αφορά την παραγωγικότητα, δίνεται στους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς η δυνατότητα για πρόσβαση στην εργασία τους από οποιαδήποτε τοποθεσία, αποφεύγεται η σύγκρουση των μαθητικών προγραμμάτων για την υλοποίηση ομαδικών προγραμμάτων, ενώ οι μαθητές ενδιαφέρονται περισσότερο να ολοκληρώσουν τις εργασίες τους σε μία παγκόσμια, διαδραστική σκηνή.

Τα πλεονεκτήματα της χρήσης του Slideshare για τους εκπαιδευτικούς εντοπίζονται στη διαδικασία του διδακτικού έργου και τη διερεύνηση της μάθησης. Επίσης, ένα άλλο πλεονέκτημα είναι η εύρεση ενδιαφέροντων παρουσιάσεων, η δημιουργία διαφανειών με προσθήκη ήχου, η εύρεση φίλων και επαγγελματιών

επαφών, η συμμετοχή ή η δημιουργία ομάδων σχετικά με τα ενδιαφέροντά τους. Όσον αφορά τους μαθητές, μέσα από τη χρήση του Slideshare ως ερευνητικού εργαλείου, τούς δίνεται η δυνατότητα να κάνουν χρήση των ετικετών, να διαμοιραστούν παρουσιάσεις και εργασίες, να δημοσιεύσουν τις παρουσιάσεις τους και να δημιουργήσουν συνεργατικές ομάδες με μαθητές από άλλα σχολεία.

Ένα άλλο Web 2.0 εργαλείο είναι το «Animoto» (<https://animoto.com/>), το οποίο μετατρέπει γρήγορα και εύκολα τις φωτογραφίες και τα video clip σε video slideshows. Ως Web 2.0 εργαλείο επιτρέπει τη δημιουργία διαδικτυακού video με μουσική επένδυση και ήχο. Το Animoto προσφέρει στη δωρεάν έκδοση τη δυνατότητα δημιουργίας βίντεο 30 δευτερολέπτων με δυνατότητα χρησιμοποίησης εικόνων, video, μουσικής και ήχου από το προσωπικό αρχείο του χρήστη ή από το διαδίκτυο. Ο χρήστης του Animoto μπορεί, εφόσον το επιθυμεί, να αναβαθμίσει τον λογαριασμό του με μικρό κόστος έτσι ώστε να δημιουργεί βίντεο μεγαλύτερης διάρκειας.

Μετά την είσοδο των χρηστών στην πλατφόρμα του Animoto δίνεται η δυνατότητα δημιουργίας ενός νέου βίντεο, με την επιλογή του επιθυμητού στυλ και παρακολούθησης των βίντεο που έχουν ήδη δημιουργηθεί. Ειδικότερα οι χρήστες του Animoto έχουν τη δυνατότητα να δημιουργούν βίντεο επιλέγοντας κάποιες από τις παρεχόμενες τεχνοτροπίες, να εισάγουν εικόνες ή βίντεο που επιθυμούν, να επενδύουν το βίντεο τους με τη μουσική που επιθυμούν, να ενσωματώνουν το βίντεο που δημιουργούν σε κάποιο δικτυακό τόπο ή blog. Επιπρόσθετα, τους δίνεται η δυνατότητα να τροποποιούν βίντεο που έχουν δημιουργήσει, να το διαμοιράζονται με χρήστες διαφόρων κοινωνικών δικτύων (Facebook, Twitter), να το αποστέλλουν με e mail και να κάνουν λήψη του βίντεο που δημιούργησαν.

Το Animoto μπορεί να έχει εκπαιδευτική χρήση, καθώς είναι ένα εργαλείο δημιουργίας βίντεο, το οποίο οι εκπαιδευτικοί θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν ως διδακτικό εργαλείο, αλλά και ως εργαλείο στα πλαίσια της διδασκαλίας των μαθημάτων εικαστικής παιδείας. Πιο συγκεκριμένα, θα μπορούσαν να το χρησιμοποιήσουν ως εργαλείο παρουσίασης στα πλαίσια διδασκαλίας του μαθήματός τους, με τη δημιουργία διαδικτυακών μαθημάτων («online tutorials») τα οποία θα ενσωματώσουν σε κάποιο δικτυακό τόπο.

Ειδικότερα, οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων μπορούν να το χρησιμοποιήσουν για να αναπτύξουν οι μαθητές δεξιότητες στη δημιουργία βίντεο στα

πλαίσια των μαθημάτων τους, στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Οι μαθητές θα είναι σε θέση να δημιουργήσουν και να παρουσιάσουν video portfolio των ετήσιων καλλιτεχνικών εργασιών τους, καθώς και την παρουσίαση κάποιας σχολικής εργασίας τους, στο μάθημα των ερευνητικών εργασιών ή σε εκπαιδευτικό πρόγραμμα στο οποίο συμμετέχουν. Μέσω του προαναφερθέντος εργαλείου, οι μαθητές εξασφαλίζουν ότι δεν θα αντιγραφεί η εργασία τους χωρίς την άδειά τους. Παράλληλα, υπάρχει η δυνατότητα να ενσωματώνουν τα βίντεο τους στα προσωπικά τους ιστολόγια, ώστε να αναδεικνύονται ως web portfolios στην αναζήτηση ανώτερων σπουδών ή επαγγελματικής σταδιοδρομίας. Τέλος, τα Πανεπιστημιακά Τμήματα Καλών Τεχνών μπορούν να το χρησιμοποιήσουν για να παρουσιάζουν τα μαθήματά τους, ώστε να ανταποκρίνονται ικανοποιητικά στις απαιτήσεις των φοιτητών.

Σημαντικό εργαλείο του Web 2.0 είναι και το «Vunox» (<http://www.vunox.com/>). Το εν λόγω εργαλείο επιτρέπει τη δημιουργία διαδραστικών slideshows και παρουσιάσεων χρησιμοποιώντας φωτογραφίες, μουσική και βίντεο από το Flickr, το Picassa, το Youtube, το Facebook. Επίσης, παρέχεται η δυνατότητα στους χρήστες του να δημιουργούν ένα συνεχές κολάζ εικόνων. Το εργαλείο επιτρέπει επίσης τη δημιουργία hotspots. Ένα hotspot είναι μία εικόνα που ενεργοποιεί ένα πλαίσιο κειμένου, ένα κομμάτι μουσικής ή ακόμα και ένα βίντεο. Αυτό είναι πολύ αποτελεσματικό όταν χρειάζεται η προσθήκη ενός άλλου επιπέδου πολυπλοκότητας στις πληροφορίες. Επίσης μέσω αυτού του εργαλείου-υπηρεσίας επιτυγχάνεται η δημιουργία αφηγήσεων ή ακόμα και η παρουσίαση πολυάριθμων πηγών υλικού μέσα στην εικόνα. Αυτός μπορεί να είναι και ένας ακόμη τρόπος για την παρουσίαση πληροφοριών στην τάξη ή μπορεί να είναι μία εργασία των μαθητών: να συλλέξουν, να ταξινομήσουν, να αξιολογήσουν και να κατασκευάσουν το κολάζ για να παρουσιάσουν μία συγκεκριμένη άποψη. Τα περισσότερα κολάζ μπορούν να κατασκευαστούν μέσα σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα από τη συλλογή των εικόνων.

Το «Knovio» (<https://www.knovio.com/>) αποτελεί ένα από τα εργαλεία του Web 2.0 το οποίο «δίνει ζωή» σε στατικά slideshows, εύκολα και γρήγορα, μετατρέποντάς τα σε εμπλουτισμένες παρουσιάσεις ήχου και βίντεο –με τη δυνατότητα να διανεμηθούν σε συνεργάτες και φίλους μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή άλλων μέσων κοινωνικής δικτύωσης. Αποτελεί μία υπηρεσία διαδικτυακής επίδειξης παρουσιάσεων. Το Knovio είναι «Web-Based» εργαλείο και δεν απαιτείται η

εγκατάσταση λογισμικού. Για να τεθεί σε εφαρμογή, απαιτείται αρχικά η μεταφόρτωση των διαφανειών στον ιστότοπο. Εν συνεχεία, με τη χρήση της διαδικτυακής κάμερας γίνεται εγγραφή ενός βίντεο με τον χρήστη να σχολιάζει τις διαφάνειες. Με την ολοκλήρωση του βίντεο, οι διαφάνειες θα συγχρονιστούν και θα εμφανιστούν δίπλα-δίπλα.

Οι παρουσιάσεις Knovio μπορούν να ενσωματωθούν σε ιστολόγιο ή σε ιστοσελίδα. Το Knovio βρίσκεται αυτή τη στιγμή σε ιδιωτικό beta, οπότε απαιτείται εγγραφή έως την αποδοχή από την υπηρεσία. Οι εφαρμογές του Knovio στην εκπαίδευση φαίνεται να είναι παρόμοιες με του «Slide Six» (<http://slidesix.com/>) και της υπηρεσίας «Zipcast» (<https://www.slideshare.net/zipcast>) του «Slideshare». Και οι τρεις υπηρεσίες θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν από εκπαιδευτικούς που μεταχειρίζονται το μοντέλο της «ανεστραμμένης» τάξης.

Ένα άλλο web εργαλείο είναι το «HelloSlide» (<http://www.helloslide.com/>) το οποίο επιτρέπει στον χρήστη να δημιουργήσει εντυπωσιακές παρουσιάσεις με slides και ηχητική αφήγηση από κοινού. Ακολούθως, ένας άλλος επιτυχής τρόπος παρουσίασης είναι το «Jux» (<https://www.crunchbase.com/organization/jux>). Μέσα από το εν λόγω εργαλείο-υπηρεσία δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς να ενσωματώσουν βίντεο και εικόνες από κάποιο web link ή από σκληρό δίσκο. Επίσης το «Present.me» (<https://slidepresenter.com/en/present-me-special/>) κινείται στο ίδιο πλαίσιο, καθώς επιτρέπει στους χρήστες να καταγράψουν και να διαμοιράσουν τις παρουσιάσεις τους χρησιμοποιώντας webcams.

Το «Photo Peach» (<https://photopeach.com/>) είναι ένα εργαλείο-υπηρεσία το οποίο επιτρέπει στους χρήστες να δημιουργήσουν εμπλουτισμένα πολυμεσικά slideshows, ενώ υποστηρίζει και τη μουσική επένδυσή τους. Επίσης, το «SlideBoom» (<http://www.slideboom.com/>) αποτελεί μία υπηρεσία φιλοξενίας slide, η οποία παρέχει τις δυνατότητες αποθήκευσης παρουσιάσεων και διαμοιρασμού τους. Ακολούθως, το «Zentation» (<http://www.zentation.com/>) είναι εργαλείο παρουσίασης βίντεο που συνδυάζει τόσο τα βίντεο όσο και τα slides στις παρουσιάσεις.

Σχετικά με τη δημιουργία εμπλουτισμένων πολυμεσικών παρουσιάσεων γίνεται χρήση του «Empressr» (<http://www.empressr.com/>), το οποίο επιτρέπει τη δημιουργία διαδικτυακών παρουσιάσεων και slideshows υψηλής ποιότητας. Εν συνεχεία τα «Γραφήματα Πληροφοριών», «infogr.am» (<https://infogram.com/>) είναι ένα Web 2.0

εργαλείο για τη δημιουργία γραφημάτων πληροφοριών. Ο αντίστοιχος όρος στα αγγλικά είναι «information graphics» ή συνοπτικά «infographics». Δηλαδή, μία μπροσούρα, ένα φυλλάδιο που παρουσιάζει εν συντομία κάποιες πληροφορίες. Στην συγκεκριμένη εφαρμογή προσφέρεται μία ποικιλία θεμάτων κατά την έναρξη. Έπειτα, δίνεται η δυνατότητα πρόσθεσης κειμένων, πάνω από τριάντα είδη διαγραμμάτων, χάρτες, βίντεο από το YouTube ή το Vimeo, εικόνες από τον υπολογιστή και τέλος τη δημοσιοποίηση του ολοκληρωμένου γραφήματος πληροφοριών. Με δεκαοκτώ δολάρια ανά μήνα δίνεται η δυνατότητα να γίνει λήψη των γραφημάτων πληροφοριών σε μορφή pdf ή png, προσφέροντας επιπλέον τέσσερα θέματα.

Για την εκπαιδευτική αξιοποίηση του εργαλείου infoagr.am., οι μαθητές μπορούν να το χρησιμοποιήσουν στα πλαίσια κάποιας εργασίας τους, αφού έχουν συλλέξει κάποια στατιστικά δεδομένα ή έχουν βρει κάποια έτοιμα στατιστικά στοιχεία και πρέπει να τα παρουσιάσουν. Τούτο σημαίνει ότι χρειάζονται ένα διαδικτυακό εργαλείο το οποίο θα τους επιτρέπει να κάνουν, σε σύντομο χρονικό διάστημα, γραφήματα, να τα συνδυάζουν με κείμενο, σχέδια, εικόνες και βίντεο και, αν είναι δυνατόν, να μπορούν εύκολα να μοιραστούν το τελικό αποτέλεσμα στο Facebook, το Google+ ή οπουδήποτε στέλνοντας έναν σύνδεσμο ή να το ενσωματώσουν σε κάποια ιστοσελίδα. Το εργαλείο infoagr.am. εξιδεικεύεται στην υποστήριξη ηλεκτρονικής τάξης, όπου ο εκπαιδευτικός έχει τη δυνατότητα να προσκαλέσει τους μαθητές να εγγραφούν και να εργαστούν από κοινού διαδικτυακά.

Οι ακαδημαϊκές διαλέξεις και οι παρουσιάσεις διασκέψεων φιλοξενούνται συχνά σε εξειδικευμένους ιστότοπους, όπως τον ιστότοπο «Academic Earth» (<https://academicearth.org/>), στον οποίο προσφέρονται διαδικτυακά μαθήματα που εστιάζουν στην Ιστορία της Τέχνης, τον ιστότοπο «OpenCourseware» (<https://ocw.mit.edu/index.htm>) του M.I.T., στον οποίο προσφέρονται διαδικτυακά μαθήματα που αφορούν τις Καλές Τέχνες σε προπτυχιακό ή μεταπτυχιακό επίπεδο και την κοινότητα «VideoLectures.net» (<http://videolectures.net/>). Τα προαναφερθέντα παρέχουν πρόσβαση σε βίντεο «Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πόρων» (O.E.R.) και έχουν ως απώτερο σκοπό να εμπλέξουν τους χρήστες χρησιμοποιώντας την κοινωνική δικτύωση και τα εργαλεία κατάταξης.

Άξιο αναφοράς είναι και το «Coursera» (<https://www.coursera.org/>) το οποίο προσφέρει μαθήματα με συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα, περιλαμβάνοντας πολλές

ευκαιρίες αλληλεπίδρασης με τους υπεύθυνους και τους άλλους συμμετέχοντες. Επίσης, συμπεριλαμβάνονται μαθήματα που αφορούν τις Καλές Τέχνες. Το «Academic Earth», από την άλλη πλευρά, δημοσιεύει και ταξινομεί μαθήματα, αλλά στέλνει τους χρήστες απευθείας στο Πανεπιστήμιο όπου προσφέρεται το μάθημα για να το ολοκληρώσουν.

Οι εξατομικευμένες εκδόσεις υπάρχουν επίσης για ατομική αναμετάδοση «Castpost». Το Castpost (<https://castpost.com/>) είναι μία υπηρεσία που βασίζεται στον ιστό και προσφέρει τον ευκολότερο τρόπο μετάδοσης προσωπικών βίντεο και αρχείων ήχου. Με το Castpost, δίνεται η δυνατότητα διαμοιρασμού προσωπικών μίντια, όπως ταινιών, ηχητικών μηνυμάτων, εβδομαδιαίου podcast σόου. Τα αρχεία είναι προσβάσιμα τόσο διαδικτυακά όσο και τοπικά –από τον λογαριασμό Castpost, από ιστολόγια, από κάποιον άλλο ιστότοπο ή από κινητά μέσα αναπαραγωγής.

Άλλα οπτικά μέσα, που είναι δημοφιλή για διανομή, περιλαμβάνουν παρουσιάσεις «Slideshow» (μέσω Slideshare) και σκίτσα μέσω «Sketchport» (<https://www.sketchport.com/>). Επίσης, ιστότοποι χρησιμοποιούνται για να συγκεντρώσουν και να παρουσιάσουν τις διάφορες διαμοιράσιμες δημιουργίες μέσω των χρηστών, όπως το «Loudblog». Πολλοί από αυτούς τους ιστότοπους ενσωματώνουν μηχανισμούς προτιμήσεων και σχόλια από τους χρήστες.

Ένα επίσης εύκολο στη χρήση σύστημα διαχείρισης περιεχομένου («Content Management System») για τη δημοσίευση πολυμεσικού περιεχομένου στο διαδίκτυο είναι το «LoudBlog» (<http://loudblog.com/>). Δημιουργεί αυτόματα μία μορφοποιημένη ιστοσελίδα και ένα RSS-Feed Podcasting. Απαιτείται από τον χρήστη να μεταφορτώσει αρχεία ήχου ή εικόνας, να προσθέσει μερικές σημειώσεις και τις συνδέσεις του, για να μπορεί να τεθεί σε χρήση. Για την τοποθέτηση περιεχομένου στο σύστημα δίνεται η δυνατότητα μεταφόρτωσης, μέσω περιηγητή, χρησιμοποιώντας ένα δωρεάν πρόγραμμα FTP όπως είναι το «FileZilla» ή δύναται να γίνει λήψη του υλικού από το διαδίκτυο, αφού πρώτα ελεγχθεί η άδεια χρήσης (<https://learn20.wikispaces.com/Sound+-+based+Podcasting>).

Μία άλλη εφαρμογή η οποία αποτελεί μία Web 2.0 εφαρμογή αρχειοθέτησης, επεξεργασίας και διαμοιρασμού φωτογραφιών και βίντεο είναι και το «Flickr» (<https://www.flickr.com/>). Μέσω αυτής της εφαρμογής, παρέχεται η δυνατότητα σχολιασμού και χαρακτηρισμού των φωτογραφιών με ετικέτες, ενώ ένα πολύ

σημαντικό πλεονέκτημα που έχει σε σχέση με άλλες αντίστοιχες υπηρεσίες είναι η αναζήτηση εικόνων με άδεια τύπου «Creative Commons». Οι φωτογραφίες των εγγεγραμμένων χρηστών φιλοξενούνται δωρεάν και υπάρχει και η δυνατότητα αποστολής με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο συνημμένων αρχείων φωτογραφιών μεγάλου όγκου. Ως εκ τούτου, το πέρασμα στη ψηφιακή φωτογραφία και βίντεο, είχε ως αποτέλεσμα την εκτίναξη του παραγόμενου πλήθους τους, καθώς το κόστος ήταν μηδενικό. Δημιούργησε όμως τεράστιο όγκο δεδομένων και πλήθος αρχείων τα οποία απαιτούν οργάνωση και διαχείριση. Το Flickr αποτελεί λύση στην αντιμετώπιση του προβλήματος παρέχοντας πολλές δυνατότητες στους εγγεγραμμένους χρήστες.

Μερικές από τις πιο σημαντικές δυνατότητες του εν λόγω διαδικτυακού εργαλείου είναι οι ακόλουθες: Καταρχάς η «μεταφόρτωση» –ακόμα και μέχρι διακοσίων αρχείων ταυτόχρονα– η «λήψη», καθώς και η «διαγραφή» φωτογραφιών και βίντεο. Κάθε φωτογραφία μπορεί να είναι έως και διακόσια (200) MB σε μέγεθος και κάθε βίντεο μπορεί να είναι έως και ένα (1) GB. επίσης, μέσω αυτού του εργαλείου, δημιουργούνται ομάδες – σύνολα, ενώ δίνεται η δυνατότητα για δημιουργία ομάδων-συνόλων («sets») και προσθήκη φωτογραφιών και βίντεο σε αυτά. Μέσω αυτού του εργαλείου, επίσης, επιτυγχάνεται η επεξεργασία των φωτογραφιών και των βίντεο. Παράλληλα, προστίθενται τίτλοι, περιγραφές και ετικέτες για τα αρχεία που υπάρχουν στον λογαριασμό του χρήστη.

Μέσω του Flickr παρέχεται η δυνατότητα χαρακτηρισμού της πρόσβασης των αρχείων (φωτογραφιών-βίντεο) αλλά και των ομάδων-συνόλων που ανήκουν, από άλλους χρήστες αλλά και ομάδες χρηστών του Flickr. Επιπροσθέτως, συμβάλλει στη δημιουργία κοινότητας για αναζήτηση φίλων. Παρέχεται η δυνατότητα οι χρήστες να ακολουθούν άλλους χρήστες και το αντίστροφο ή να δημιουργηθούν και ομάδες με φίλους, έτσι ώστε να δίνεται η επιθυμητή πρόσβαση σε συλλογές κατά περίπτωση. Ανοίγοντας το «Organize» όπου υπάρχουν όλες οι δυνατές επιλογές για τη διαχείριση και επεξεργασία των φωτογραφιών, δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να επεξεργαστεί περισσότερες από μία εικόνες. Τέλος, είναι εφικτή η τοποθέτηση των φωτογραφιών στον χάρτη με επιλογή και απόθεση στην επιθυμητή τοποθεσία.

Το Flickr θα μπορούσε να αξιοποιηθεί παιδαγωγικά, ως αφορμή έναρξης συζήτησης για τις άδειες χρήσης τύπου «Creative Commons», καθώς στο Flickr οι χρήστες μπορούν να επιλέξουν να προσφέρουν την εργασία τους σύμφωνα με την

προαναφερθείσα άδεια. Επίσης, ο χρήστης μπορεί να αναζητήσει περιεχόμενο διαφορετικού είδους άδειας χρήσης. Επιπρόσθετα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως παράδειγμα στα πλαίσια μιας ενότητας για τη σημασία λήψης εφεδρικών αντιγράφων και συζήτησης για τα πλεονεκτήματα και τα πιθανά μειονεκτήματα της επιλογής του διαδικτύου για τον σκοπό αυτό –προτροπή για ψηφιοποίηση και οργάνωση των οικογενειακών και ψηφιακών άλμπουμ. Η εφαρμογή λειτουργεί ικανοποιητικά για τον διαμοιρασμό εικόνων, με λιγότερους κινδύνους από αυτούς που διατρέχει στο Facebook. Δίνεται η δυνατότητα να οργανωθούν καλύτερα οι εικόνες, να γίνει ο σχολιασμός τους και να προστεθούν στον χάρτη. Ο δωρεάν χώρος ανά χρήστη είναι ένα (1) TB⁵²⁰.

Καθώς υπάρχει ένα σημαντικό ποσοστό μαθητών που μαθαίνουν ευκολότερα με τη χρήση οπτικού υλικού θα μπορούσαν να δημιουργηθούν στο Flickr δραστηριότητες με βάση τις φωτογραφίες. Μία ενδιαφέρουσα δραστηριότητα είναι η δημιουργία ιστορίας από 5 φωτογραφίες. Οι φωτογραφίες μπορεί να αποτελέσουν ένα κίνητρο για συγγραφή αφήνοντας τη φαντασία των μαθητών ελεύθερη. Επιπρόσθετα, το εν λόγω εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία κειμένων στην Α΄ Γυμνασίου, από μία ομάδα προεπιλεγμένων εικόνων ή για συγγραφή μιας «κυλιόμενης» ιστορίας –μία πρόταση η κάθε ομάδα. Επιπρόσθετα, μπορεί να αρχίσει μία συζήτηση εμπνευσμένη από το περιεχόμενο μιας φωτογραφίας και να οδηγήσει σε σειρά φωτογραφιών μετά από σχόλια χρηστών. Ακόμη μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο μάθημα της Γεωγραφίας με τη χρήση του χάρτη, με την προσθήκη φωτογραφιών στον χάρτη. Τέλος, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν εργαλείο στη διεξαγωγή των ερευνητικών εργασιών στην Α΄ και Β΄ Λυκείου.

Το «Σύννεφο Λέξεων» («Word Cloud») ή «Σύννεφο Ετικετών» («Tag Cloud») είναι μία «εικόνα» με όλες τις λέξεις συγκεκριμένου κειμένου ή ιστοσελίδας. Οι λέξεις αποκτούν μέγεθος και χρώμα και παίρνουν το σχήμα και τη διάταξη ενός σχεδίου το οποίο επιλέγει ο χρήστης. Υπάρχουν αρκετές διαδικτυακές εφαρμογές που επιτρέπουν τη διαδικτυακή δημιουργία συννεφολέξεων. Παρουσιάζονται δύο από τις πιο γνωστές εφαρμογές το «Wordle» και το «Tagxedo». Παιδαγωγικά μπορούν να αξιοποιηθούν, πριν την παρουσίαση μιας ενότητας για να αποτυπωθεί το αποτέλεσμα ενός καταγισμού ιδεών από τους μαθητές, για να ελεγχθεί η επίτευξη των στόχων του

⁵²⁰ «Flickr Review for Teachers», *Common Sense Education*. Ανακτήθηκε στις 25/6/2021 από: <https://www.commonsense.org/education/website/flickr>.

μαθήματος στο τέλος της ενότητας και για να εντοπίσει ο εκπαιδευτικός γνώσεις και παρανοήσεις των μαθητών σε ένα θέμα στην αρχή μιας διδακτικής ενότητας.

Ο εκπαιδευτικός χρησιμοποιώντας την τεχνική του καταιγισμού ιδεών μπορεί να συλλέξει τις απόψεις των μαθητών και να τις εμφανίσει με τη μορφή σύννεφου. Με τον τρόπο αυτό παρουσιάζεται οπτικά η εικόνα που έχουν οι μαθητές για μία έννοια. Όταν μία λέξη εμφανίζεται συχνά γίνεται καλύτερα αντιληπτή σε περισσότερους μαθητές⁵²¹. Επιπρόσθετα μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε δραστηριότητες τύπου «πρότζεκτ», στις «ερευνητικές εργασίες», στην «ειδική θεματική δραστηριότητα» στα Ε.Π.Α.Λ., σε εκτενείς δραστηριότητες στη Γ' Γυμνασίου, σε συμμετοχές σε προγράμματα, σε διαγωνισμούς και σε άλλες σύντομες δράσεις. Στις δράσεις αυτές μπορεί να δημιουργηθεί λογότυπο ή να χρησιμοποιηθεί ως ένα συνοπτικό οπτικό αποτέλεσμα.

Στην καλλιτεχνική παιδεία, σύμφωνα με τον Michael Gorman, μπορεί να δημιουργηθεί ένα συννεφόλεξο από τους στίχους ενός τραγουδιού ή να δημιουργηθεί ένα συννεφόλεξο ενός διάσημου συνθέτη, μουσικού ή το βιογραφικό ενός καλλιτέχνη. Ακόμη να συγκεντρωθούν στην τάξη, ατομικές ή ομαδικές καταχωρήσεις για την εύρεση περιγραφικών λέξεων με τις οποίες οι μαθητές θα σχολιάσουν έργα ζωγραφικής, γλυπτικά έργα ή ακόμη και ένα τραγούδι. Μέσω αυτών των περιγραφικών λέξεων μπορεί να δημιουργηθεί ένα συννεφόλεξο ή να δημιουργηθεί ένα συννεφόλεξο που εμπίπτει σε μία συγκεκριμένη κατηγορία: Αυτό θα μπορούσε να περιλαμβάνει: καλλιτέχνη, χρονική περίοδο, όργανο ή είδος.

Επίσης μπορεί να ανατεθεί στους μαθητές η δημιουργία ένα συννεφόλεξου τύπου ταξινόμησης. Μέσα από αυτή τη διαδικασία, οι μαθητές μπορούν να πειραματιστούν και να κάνουν το δικό τους έργο τέχνης. Για την επίτευξη καλύτερου αποτελέσματος οι χρήστες μπορούν να χρησιμοποιήσουν το «Tagul» και το «Tagxedo». Επίσης τους παρέχεται η δυνατότητα να δημιουργήσουν συννεφόλεξα για διαφορετικά έργα τέχνης: Ενδεικτικά μπορεί να είναι καλύμματα CD και DVD, μπορούν οι μαθητές να χρησιμοποιήσουν ιστοσελίδες στο διαδίκτυο για τη δημιουργία αντικειμένων, όπως ημερολόγια, παζλ (<http://bighugelabs.com/>) ή ακόμα t-shirts, κούπες και τσάντες (<http://www.zazzle.com/>).

⁵²¹ M. Baralt, S. Pennestri, M. Selvandin, «Using wordles to teach foreign language writing», *Language Learning & Technology*, 15/2 (2011), σελ. 12-22.

Παράλληλα με τη χρήση του συννεφόλεξου οι μαθητές μπορούν να συγκεντρώσουν στίχους τραγουδιών ή στίχους ποίησης σε ένα συννεφόλεξο. Επιπρόσθετα, μπορεί να δημιουργηθεί κινούμενο σχέδιο με το «Wordle», χρησιμοποιώντας την τεχνική «stop motion» ή να επικαλυφθεί ένα Wordle χρησιμοποιώντας τη δυνατότητα πράσινης οθόνης. Αυτό θα μπορούσε να περιλαμβάνει την προσέλκυση ενός ατόμου που δείχνει και αναφέρεται σε μερικές από τις λέξεις ή τα αντικείμενα που εμφανίζονται, καθώς οι λέξεις περιγράφονται.

Ο εκπαιδευτικός, σύμφωνα με τον μελετητή, μπορεί να αναθέσει στους μαθητές να δημιουργήσουν ένα συννεφόλεξο για δώρο ή να δημιουργήσουν μία αφίσα ή κάρτα για ειδικές γιορτές, για φίλους ή για την οικογένεια τους. Οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να δημιουργήσουν ένα συννεφόλεξο για να απεικονίσουν τον αγαπημένο τους καλλιτέχνη ή μουσικό παραλείποντας το όνομά του. Στη συνέχεια, παρουσιάζουν το συννεφόλεξο στην τάξη και προσπαθούν οι συμμαθητές τους να το μαντέψουν. Η εν λόγω δράση ολοκληρώνεται με τη συμπερίληψη του συννεφόλεξου ως μέρος μιας αφίσας με τη φωτογραφία ενός καλλιτέχνη ή μουσικού, το όνομα ενός καλλιτέχνη ή μουσικού και μία παράγραφο σχετικά με αυτόν⁵²².

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο δημιουργήθηκε η εφαρμογή «Wordle» (<http://www.wordle.net/>) η οποία σχεδιάστηκε με σκοπό τη δημιουργία συννεφόλεξων «Word Clouds» («Tag Clouds») με βάση ένα κείμενο το οποίο παρέχουν οι χρήστες. Μέσω αυτής της εφαρμογής δημιουργούνται εικόνες με λέξεις, ανάλογα με τη συχνότητα που εμφανίζονται οι λέξεις στο κείμενο: όσες περισσότερες φορές τόσο μεγαλύτερο το μέγεθος τους. Το «σύννεφο αποτέλεσμα» μπορεί να κοινοποιηθεί μέσω διαδικτύου. Το Wordle ουσιαστικά οπτικοποιεί τις λέξεις ενός κειμένου με βάση τη συχνότητα εμφάνισής τους. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί παιδαγωγικά για την έκφραση των απόψεων των μαθητών πάνω σε ένα θέμα, την ανάλυση κειμένων, τη δημιουργία λογότυπου. Αποτελεί το πιο απλό εργαλείο για τη δημιουργία ενός σύννεφου. Δεν δημιουργεί εντυπωσιακά σχήματα, αλλά λειτουργεί ικανοποιητικά με βάση τον αρχικό σχεδιασμό του.

⁵²² M. Gorman, «108 Ways to Use Word Clouds in the Classroom... Word Clouds in Education Series: Part 2», *21st Century Educational Technology and Learning*. Δημοσιεύθηκε στις 21/5/2012. Ανακτήθηκε στις 18/6/2020 από: <https://21centuryedtech.wordpress.com/2012/05/21/108-ways-to-use-word-clouds-in-the-classroom-word-clouds-in-education-series-part-2/>.

Επίσης μία άλλη διαδικτυακή εφαρμογή που δημιουργεί συννεφόλεξα είναι το «Tagxedo» (<http://www.tagxedo.com/>). Ο χρήστης, μέσω αυτής της εφαρμογής, μπορεί να επικολλήσει το κείμενό του ή να προσθέσει την ιστοσελίδα όπου βρίσκεται αυτό. Επίσης, μπορεί να αλλάξει το θέμα, το χρώμα, τη γραμματοσειρά, την κατεύθυνση του κειμένου, το σχήμα, το διάστημα μεταξύ των λέξεων. Η εικόνα που δημιουργείται μπορεί να αποθηκευτεί ως «JPG» ή «PNG» σε διαφορετικά μεγέθη. Παρέχεται επίσης η δυνατότητα στον χρήστη να μεταφορτώσει την εικόνα και βάσει αυτής να γίνεται η διάταξη των λέξεων. Με τον τρόπο αυτό μπορεί να δημιουργηθεί μία εικόνα της αγαπημένης προσωπικότητας / ζώου / λογότυπου, που να αποτελείται από τις λέξεις που τα χαρακτηρίζουν. Για τη χρήση αυτής της εφαρμογής βασική προϋπόθεση είναι η (δωρεάν) εγκατάσταση του προγράμματος «Microsoft Silverlight». Επίσης μπορεί ο χρήστης να αλλάξει τη γραμματοσειρά, να εκτυπώσει και να δημοσιεύσει, εάν επιθυμεί, σε κοινωνικά μέσα και ιστολόγια.

Το Tagxedo είναι μία εξελικτική εφαρμογή στηριζόμενη στα στοιχεία του Wordle, επιτρέποντας τη δημιουργία σχημάτων από συννεφόλεξα. Το Tagxedo διαθέτει πιο εντυπωσιακά σχέδια από το Wordle και εξάγει αρχεία σε ανάλογη ποιότητα ώστε να μπορούν να εκτυπωθούν σε μπλούζες ή οπουδήποτε αλλού επιθυμούν οι χρήστες. Επιπλέον, μέσω της εφαρμογής του Tagxedo, παρέχεται η δυνατότητα για τεχνητή ρύθμιση της συχνότητας των λέξεων, για διάφορα σχήματα στο σύννεφο, ενώ επιτρέπεται και η αποθήκευση της εικόνας σε μεγάλη ανάλυση⁵²³.

⁵²³ L. O. Campbell, D. Williams-Rossi, «The way they want to learn: Using technology to build students' literacy across the science disciplines», *The Science Teacher*, 79/1 (2012), σελ. 53-56.

<http://www.flickr.com>

<http://academicearth.org/>

<http://www.youtube.com>

<http://www.castpost.com>

<http://youtube.com/group/reteachers>

<http://www.slideshare.net>

<http://www.teachertube.com/>

<http://sketchfu.com>

<http://videlectures.net/>

<http://www.loudblog.com>

9.0.3. Χειρισμός Media και Data/Web Mash Ups

Με την εξέλιξη της τεχνολογίας χρησιμοποιήθηκαν προσιτά εργαλεία του ιστού για σχεδιασμό και επεξεργασία ψηφιακών αρχείων media. Ο συνδυασμός των δεδομένων από πολλαπλές πηγές για να δημιουργηθεί μία νέα εφαρμογή, εργαλείο ή υπηρεσία απετέλεσε ένα καινοτόμο στοιχείο. Τα media επέτρεψαν εργαλεία βασισμένα στον ιστό για τη δημιουργία και την ταξινόμηση των διαμοιραζόμενων αρχείων.

Στην εν λόγω κατηγορία ανήκει το «FotoFlexer» (<http://www.fotoflexer.com/app>). Το συγκεκριμένο εργαλείο είναι μία δωρεάν διαδικτυακή εφαρμογή επεξεργασίας εικόνας που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να βελτιώσει την εμφάνιση των ψηφιακών φωτογραφιών. Πρόκειται για διαδικτυακή εφαρμογή, για την οποία απαιτείται ένα σύγχρονο πρόγραμμα περιήγησης στον ιστό, όπως ο Internet Explorer ή ο Firefox ή ο Chrome. Το FotoFlexer έχει ένα ευρύ φάσμα εργαλείων και δυνατοτήτων που είναι διαθέσιμες άμεσα και με πολύ εύκολο τρόπο. Καταρχάς, επιτρέπει τη μεταφόρτωση εικόνων από τον υπολογιστή –αλλά και από άλλες γνωστές ιστοσελίδες– και δίνει τη δυνατότητα αποθήκευσης των εικόνων σε πολλούς δημοφιλείς ιστότοπους κοινωνικής δικτύωσης και διαμοιρασμού φωτογραφίας. Ως εκ τούτου, το FotoFlexer είναι μία ικανοποιητική επιλογή για τους χρήστες που χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για τον διαμοιρασμό των φωτογραφιών τους.

Ένα άλλο πλεονέκτημα, όσον αφορά την εφαρμογή του συγκεκριμένου διαδικτυακού μέσου, είναι το γεγονός ότι δεν είναι απαραίτητη η σύνδεση. Επίσης είναι φιλικό προς τον αρχάριο χρήστη, καθώς του παρέχονται πολλές δυνατότητες όσον αφορά την επεξεργασία της εικόνας. Επιπρόσθετα, υπάρχει η δυνατότητα να χρησιμοποιηθούν φωτογραφίες από τον υπολογιστή ή από το Flickr, Picasa,

Photobucket, MySpace, Facebook, μέχρι και το morphing⁵²⁴ τους. Η διαδικασία εγγραφής είναι πολύ απλή –δηλώνοντας μόνο το email και τον επιθυμητό κωδικό («password»). Έτσι, το FotoFlexer γίνεται άμεσα προσβάσιμο στον χρήστη, ταυτόχρονα δε τον προϋδεάζει για την ευκολία της χρήσης του.

Οι ενέργειες επεξεργασίας εμφανίζονται με τη μορφή κουμπιών και είναι ομαδοποιημένες σε κατηγορίες –Βασικές, Εφέ, Διακόσμηση. Με την επιλογή του αντίστοιχου κουμπιού ξεκινά η επεξεργασία και συνεχίζεται επιλέγοντας με το ποντίκι το σημείο της εικόνας που χρειάζεται να εφαρμοστεί η αλλαγή. Κατ’ αυτόν τον τρόπο, ο χρήστης μπορεί πολύ γρήγορα και εύκολα να επεξεργαστεί μία εικόνα χωρίς να διαθέτει δεξιότητες χρήσης προγραμμάτων επεξεργασίας εικόνας. Στις δυνατότητες του FotoFlexer είναι και η παρατήρηση φωτογραφιών σε διαφορετικές αναλύσεις από τον χρήστη, η δημιουργία εφέ, διακοσμητικών στοιχείων, κίνησης, περιγραμμάτων, καρτών, αφισών, η ελευθερία στον πειραματισμό με δυνατότητα αναίρεσης. Η δυνατότητα βελτίωσης της εικόνας, όπως η διόρθωση των κόκκινων ματιών αλλά και πολλών άλλων για τη βελτίωση μιας εικόνας, προσδίδει το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα. Το αρνητικό στοιχείο είναι η μη δυνατότητα πληκτρολόγησης ελληνικών χαρακτήρων.

Το FotoFlexer, όσον αφορά την παιδαγωγική αξιοποίησή του, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε όλες τις τάξεις Γυμνασίου και Λυκείου, στα μαθήματα εικαστικής παιδείας, για την επεξεργασία εικόνας, δεδομένου ότι είναι ένα διαδικτυακό εργαλείο και κατά συνέπεια δεν απαιτεί άδεια χρήσης. Μπορούν να δημιουργηθούν φύλλα εργασίας για τους μαθητές, χρησιμοποιώντας τις ιστοσελίδες και τα βίντεο που υπάρχουν για να καθοδηγήσουν τους χρήστες και με διαφορετικούς τρόπους να κάνουν συγκεκριμένες εργασίες.

Άξιο αναφοράς είναι και το «sumopaint» (<https://www.sumopaint.com/>) το οποίο προσφέρει ένα ευέλικτο περιβάλλον επεξεργασίας εικόνας και το οποίο ακολουθεί τα στάνταρ πρότυπα παρέχοντας επιπλέον εργαλεία, που θα εμπνεύσουν τους μαθητές να δημιουργήσουν. Οι μαθητές μπορούν να εργαστούν, είτε ξεκινώντας από έναν λευκό καμβά είτε να επεξεργαστούν κάποια αποθηκευμένη εικόνα στον υπολογιστή τους ή κάνοντας χρήση του URL μιας εικόνας. Στον χρήστη του

⁵²⁴ Morphing: Πρόκειται για ειδικά εφέ σε ταινίες και κινούμενα σχέδια που αλλάζουν μία εικόνα σε μία άλλη μέσω μιας ομαλής μετάβασης, χωρίς να φαίνεται το μοντάζ και το «κόψιμο» της φωτογραφίας.

συγκεκριμένου διαδικτυακού μέσου παρέχονται όλα τα βασικά εργαλεία επεξεργασίας εικόνας και μάλιστα διαθέτει και ελληνικό περιβάλλον. Αφού ολοκληρωθεί η επεξεργασία της εικόνας μπορεί να αποθηκευτεί στον υπολογιστή σε μορφή png, jpg ή sumo –με δυνατότητα συνέχισης της επεξεργασίας της. Εκτός των βασικών εργαλείων, παρέχεται η ύπαρξη στρώσεων, τα γεμίσματα με προσμίξεις για τη χρήση επιπλέον φίλτρων στρέβλωσης, ψηφιοποίησης, θορύβου, θολώματος.

Μία άλλη διαδικτυακή εφαρμογή είναι και το «ToonDoo» (<http://www.toondoo.com/>). Αποτελεί μία Web 2.0 εφαρμογή για τη δημιουργία κόμικς από τους μαθητές. Σε σχέση με το «Pixton» έχει λιγότερες δυνατότητες, αλλά το περιβάλλον χρήσης είναι πιο φιλικό για τον χρήστη. Δεν διαθέτει τις δυνατότητες διαχείρισης τάξης, τις οποίες προσφέρει το Pixton, εν τούτοις οι μαθητές μπορούν να δημιουργήσουν δωρεάν λογαριασμούς –το ίδιο μπορεί να γίνει και με το «Pixton for fun»– για να δημιουργήσουν τις ιστορίες τους και να τις δημοσιεύσουν στην ιστοσελίδα του ToonDoo. Επιπρόσθετα, τους δίνεται η δυνατότητα να τις ενσωματώσουν σε υπάρχουσες ιστοσελίδες, να τις δημοσιεύσουν στο Facebook ή να τις αποθηκεύσουν σε μορφή εικόνας στον υπολογιστή τους. Φυσικά υπάρχουν και οι δυνατότητες δικτύωσης με σχολιασμούς, αρέσκεις («like») και επαναχρησιμοποίηση κόμικς άλλων χρηστών. Το θετικό το οποίο απορρέει από αυτή την εφαρμογή είναι η ευκολία στη χρήση, ενώ προσφέρεται παράλληλα η ελληνική γραφή μέσω του foreign text.

Το Toondoo είναι ένα ευχάριστο και εύχρηστο διαδικτυακό εργαλείο δημιουργίας κόμικς και για τούτο ενθουσιάζει και κεντρίζει το ενδιαφέρον των μαθητών και τους παρακινεί να δημιουργήσουν. Η απλή χρήση της εφαρμογής παραχωρεί τη θέση της στην προώθηση των ιδεών των μαθητών. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί στα μαθήματα καλλιτεχνικών του Γυμνασίου για τη δημιουργία χαρακτήρων, στα μαθήματα επιλογής του Γ.Ε.Λ. και στις εφαρμογές Πληροφορικής και στα Πολυμέσα στα Ε.Π.Α.Λ.

Το «PowToon» (<https://www.powtoon.com/home/?>) ανήκει στα διαδικτυακά εργαλεία τα οποία χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία κινουμένων παρουσιάσεων («animated presentations»), για τη δημιουργία βίντεο ή πιο συγκεκριμένα βιντεοπαρουσιάσεων. Με τη χρήση αυτού του διαδικτυακού μέσου οι μαθητές μπορούν να δημιουργήσουν με σχετική ευκολία εντυπωσιακά βίντεο. Η έναρξη γίνεται με ένα έτοιμο καλοσχεδιασμένο πρότυπο, στο οποίο παρέχεται η δυνατότητα προσθήκης

περισσότερων διαφανειών, αλλάζοντας τα κείμενα και προσθέτοντας άλλα έτοιμα σχέδια και εικόνες.

Οι παρουσιάσεις με το PowToon συνοδεύονται από μουσική ή από τα έτοιμα μουσικά θέματα που προσφέρει το εν λόγω διαδικτυακό μέσο ή με τη μεταφόρτωση οποιουδήποτε mp3 αρχείου. Παρέχεται και η δυνατότητα ηχογράφησης και αναπαραγωγής με μουσικό χαλί της επιλογής του χρήστη. Η βιντεοπαρουσίαση μπορεί να μεταφορτωθεί στο YouTube ή να ενσωματωθεί σε οποιαδήποτε άλλη ιστοσελίδα. Η δοκιμαστική δωρεάν έκδοση του PowToon επιτρέπει τη δημιουργία τριάντα (30) βιντεοπαρουσιάσεων που φέρουν τη στάμπα του εργαλείου –το ονομαζόμενο «branding». Τα εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά του PowToon συνοψίζονται στο επίπεδο της δημιουργικότητας, καθώς εκπαιδευτικοί και μαθητές από κοινού είναι ικανοί να εκφράζουν δημιουργικά τα μηνύματά τους προς το ακροατήριό τους, χωρίς προηγούμενη εμπειρία στο animation. Στο επίπεδο της ευελιξίας, ακόμα και με τη χρήση της βιβλιοθήκης των έτοιμων αντικειμένων, οι μαθητές αναπτύσσουν την ικανότητα να εισάγουν εικόνες και μουσική, να προσθέτουν κείμενο και να δημιουργούν μέσα ασύγχρονης αφήγησης που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στο PowToon για μία ποικιλία θεμάτων και ακροατηρίων⁵²⁵.

Ένας από τους καλύτερους τρόπους έμπνευσης, παροχής κινήτρων μάθησης και δημιουργίας για τους μαθητές είναι η δυνατότητα να εκφραστούν μέσα από κόμικς. Μέσα από το διαδικτυακό εργαλείο «Pixton» (<https://www.pixton.com/gr/>) οι μαθητές σχεδιάζουν χαρακτήρες δίνοντάς τους εκφράσεις, τοποθετούν τους εν λόγω χαρακτήρες σε διάφορα περιβάλλοντα –παρέχεται η δυνατότητα μεταφόρτωσης φωτογραφιών. Επιπρόσθετα, οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να προσθέσουν κείμενο αλλά και ήχους που μπορούν να ηχογραφήσουν για να συνοδεύσουν τα κόμικς τους και τελικά μπορούν κατ' αυτόν τον τρόπο να αφηγηθούν την ιστορία τους. Μέσα από το περιβάλλον αυτής της εφαρμογής, οι μαθητές μπορούν να επικοινωνήσουν μεταξύ τους και να συνεργαστούν κατασκευάζοντας κόμικς που στο τέλος μπορούν να τα εκτυπώσουν, να τα αποθηκεύσουν στους υπολογιστές τους ή ακόμα καλύτερα να τα δημοσιεύσουν στο διαδίκτυο ενσωματώνοντάς τα σε υπάρχουσες ιστοσελίδες ή σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

⁵²⁵ L. D. S. Adnyani, G. A. P. Suprianti, N. P. E. Marsakawati, P. D. A. Narotama, «Powtoon as the Implementation of Edutainment for Young Learners», στο: *Proceedings of the 2nd International Conference on Technology and Educational Science*, Atlantis Press, 2021, σελ. 205-209.

Το προαναφερθέν διαδικτυακό μέσο διατίθεται για ελεύθερη ατομική χρήση αλλά και για επαγγελματίες. Το «pixton for schools» –παρέχεται με e-mail του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου– είναι εφοδιασμένο με ένα ιδιωτικό περιβάλλον που διαχειρίζεται ο εκπαιδευτικός, επιτρέποντάς του να προσθέσει μαθητές είτε διαθέτουν αυτοί e-mail είτε όχι και να τους οργανώσει σε ομάδες-τμήματα. Σε κάθε τμήμα υπάρχουν ρυθμίσεις με τις οποίες ελέγχεται η πρόσβαση και οι δυνατότητες των μαθητών. Ως εκ τούτου, το pixton for schools είναι κατάλληλο για όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης και σε όλα τα διδακτικά αντικείμενα και στυλ μάθησης.

Οι δραστηριότητες που ανατίθενται στους μαθητές είναι τύπου «πρότζεκτ» και οι μαθητές μπορούν να κατασκευάσουν τις εργασίες-κόμικς, έχοντας τη δυνατότητα να ανταλλάσσουν τμήματα των κόμικς τους και αφού τελειώσουν την εργασία τους να την υποβάλλουν στον εκπαιδευτικό. Με τη σειρά του, ο εκπαιδευτικός μπορεί να τα βαθμολογήσει είτε με το απλό σύστημα των αστεριών ή ακόμα και με τη χρήση κάποιας ενσωματωμένης ρουμπρίκας –κανόνα βαθμολόγησης. Τέλος, οι μαθητές μπορούν να παρακολουθούν τα κόμικς των συμμαθητών τους και να τα σχολιάζουν δημιουργώντας έτσι ένα περιβάλλον κοινωνικής δικτύωσης, εντός της τάξης, γύρω από δημιουργίες κόμικς. Αυτό παρέχει την απαραίτητη ανατροφοδότηση και επιτρέπει επιπλέον την αυτοβαθμολόγηση των μαθητών ή τη βαθμολόγηση των συμμαθητών τους. Η χρήση αυτής της εφαρμογής δεν υποστηρίζεται από την ελληνική αλφάβητο και η δωρεάν έκδοση αφορά μέχρι πενήντα μαθητές και προσφέρεται για τριάντα ημέρες.

Ένα άλλο Web 2.0 εργαλείο έκφρασης στο διαδίκτυο για τον μαθητή ή τον εκπαιδευτικό είναι το «Voki» (<https://www.voki.com/>). Σε αυτή τη διαδικτυακή εφαρμογή μπορεί να χρησιμοποιηθεί η φωνή του χρήστη, μέσω ομιλούντων χαρακτήρων, καθώς η συγκεκριμένη εφαρμογή προσφέρει τη δυνατότητα δημιουργίας avatar. Το Voki διαθέτει τη δωρεάν υπηρεσία η οποία επιτρέπει σε εκπαιδευτικούς και μαθητές να δημιουργούν ομιλούντες χαρακτήρες και την ενσωμάτωσή τους σε ιστολόγια, σε ιστοσελίδες, σε παρουσιάσεις, σε μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή μπορούν να υπάρξουν και αυτόνομα. Επίσης το Voki μπορεί να αξιοποιηθεί παιδαγωγικά στην τάξη, στη διδασκαλία του μαθήματος, κινώντας το ενδιαφέρον των μαθητών. Επιπλέον, στο δικτυακό τόπο του Voki υπάρχει διαθέσιμο μεγάλο πλήθος σχεδίων μαθημάτων –κατηγοριοποιημένα ανά μάθημα και ανά βαθμίδα εκπαίδευσης– παρέχοντας έτσι ένα εξαιρετικό βοήθημα για τον εκπαιδευτικό και την εκπαιδευτική διαδικασία.

Το εν λόγω διαδικτυακό εργαλείο μπορεί να αξιοποιηθεί στον χώρο της εκπαίδευσης για τη δημιουργία παρουσιάσεων από τους μαθητές και την παρουσίαση αυτών στην τάξη, για την ηχογράφηση ενός μηνύματος, καθώς και για τη δημιουργία avatar των χρηστών. Επίσης επιτυγχάνεται η επικοινωνία και η συνεργασία με τους συμμαθητές τους ή/και με άλλους μαθητές σε άλλα σχολεία μέσω της ανταλλαγής των ηχογραφημένων μηνυμάτων. Καθίσταται δυνατή η δημιουργία ενός σύντομου «δελτίου ειδήσεων», η χρησιμοποίηση ως εισαγωγή σε ηλεκτρονικό αρχείο («portfolio») ή σε παρουσίαση. Επιπρόσθετα, επιτυγχάνεται η «ομιλία» ξένης γλώσσας, καθώς το συγκεκριμένο μέσο προσφέρει τη δυνατότητα για δραστηριότητες παιχνιδιού ρόλων στα ξενόγλωσσα μαθήματα πραγματοποιώντας έτσι μία «αυθεντική» ξενόγλωσση εμπειρία, όπου οι μαθητές γράφουν, διαβάζουν, διορθώνουν και απευθύνονται σε κοινό.

Παρόμοια επεξεργασία μπορεί να εφαρμοστεί, για ηχητικά όμως αρχεία, με το εργαλείο «Soundjunction» (<https://www.soundjunction.org/>). Οι εικόνες και τα βιντεοκλίπ μπορούν να σχολιαστούν με ήχο ή με οπτικές σημειώσεις μέσω του «Voicethread» (<https://voicethread.com/>), ενώ οι συλλογές εικόνων μπορούν να κατασκευαστούν σε διαδοχικά βιντεοκλίπ με μουσική («Animoto») ή να μεταδοθούν ως βίντεο ύφους μέσω του διαδικτυακού εργαλείου «MakeInternettv» (<http://makeinternettv.org/>).

Τα ίδια τα τμήματα ιστοσελίδων μπορούν να επιλεγούν και να επικολληθούν σε τέτοια μοντάζ μέσω του «Kwout» (<http://kwout.com/history>). Το συγκεκριμένο εργαλείο επιτρέπει την περικοπή μιας ιστοσελίδας ως εικόνας –με ένα χάρτη εικόνων– και τη μεταφόρτωσή της. Το kwout είναι ένας τρόπος αναφοράς σε ένα μέρος μιας ιστοσελίδας ως εικόνα με ένα χάρτη εικόνων. Όλοι οι υπερσύνδεσμοι εξακολουθούν να είναι ενεργοί ακόμη και μετά την παραπομπή. Με την παράθεση ενός μέρους μιας ιστοσελίδας δίνεται η δυνατότητα μεταφόρτωσης ή διαμοιρασμού σε διάφορα κοινωνικά μέσα. Επιπλέον, με τη σύνδεση στην ιστοσελίδα με το «OpenID», όλες οι παραπομπές του χρήστη θα καταγραφούν αυτόματα στη σελίδα «ιστορικό» και κατ' αυτόν τον τρόπο ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να περιηγηθεί και να τις διαχειριστεί ανά πάσα στιγμή. Μέσω του προαναφερθέντος διαδικτυακού μέσου διατίθενται υπηρεσίες για τη δημιουργία και τη διανομή διαγραμμάτων («Gliffy») και εργαλεία παρουσίασης τα οποία επιτρέπουν την ολοκλήρωση και τη διαλειτουργικότητα μέσα σε μία μηχανή αναζήτησης («Thumbstacks»). Επίσης τμήματα ιστοσελίδων μπορούν

να εξαχθούν και να διαμορφωθούν σε μία νέα αναπαράσταση του ιστού («Yooop», «Flock»).

Ένα άλλο σημαντικό διαδικτυακό εργαλείο είναι το «Viloud» (<https://viloud.tv/>), καθώς προσφέρει τη δυνατότητα δημιουργίας τηλεοπτικού καναλιού, αποτελώντας την τέλεια πλατφόρμα δημιουργίας πλήρως προσαρμοσμένου και επώνυμου τηλεοπτικού καναλιού στο διαδίκτυο. Ακόμα, δίνεται η δυνατότητα προσθήκης βίντεο από οποιαδήποτε πλατφόρμα, όπως συνδέσμους βίντεο από το YouTube, Vimeo ή HTML5, προκειμένου οι χρήστες να αποκτήσουν μία μοναδική διεύθυνση URL για κάθε βίντεο που θέλουν να μοιραστούν. Επιπλέον, υπάρχει η δυνατότητα ενσωμάτωσης του καναλιού σε ιστότοπο ή ιστολόγιο των χρηστών. Το Viloud μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τους χρήστες για τη διαχείριση όλων των βίντεο τους, την επεξεργασία λιστών αναπαραγωγής και προσαρμογής της συσκευής αναπαραγωγής στα χρώματα της επωνυμίας τους και του δικού τους λογότυπου, διατηρώντας το στυλ της ιστοσελίδας τους.

Οι τύποι καναλιών που προσφέρονται διαδικτυακά, είναι γραμμικά κανάλια, όπου οι θεατές παρακολουθούν το ίδιο περιεχόμενο ταυτόχρονα με την παραδοσιακή τηλεόραση. Στα κατ' απαίτηση κανάλια «VOD», οι θεατές μπορούν να αλληλοεπιδρούν με τα στοιχεία ελέγχου της συσκευής αναπαραγωγής και να μεταβαίνουν στο επόμενο ή το προηγούμενο βίντεο στη λίστα αναπαραγωγής. Ακόμα, οι χρήστες μπορούν να συλλέξουν όλο το περιεχόμενό τους και από άλλους χρήστες σε μία συσκευή αναπαραγωγής. Οι λειτουργίες του Viloud αποσκοπούν στην απλοποίηση της ροής εργασίας για την προσθήκη βίντεο στο κανάλι του χρήστη, για τον ιστότοπο ή το ιστολόγιό του. Το Viloud είναι ο ευκολότερος τρόπος διαχείρισης και διανομής βίντεο, καθώς απλοποιεί σε μεγάλο βαθμό τη ροή εργασίας διανομής του διαδικτυακού βίντεο.

Επιπρόσθετα, μέσω της συγκεκριμένης εφαρμογής, προσφέρεται η δυνατότητα ενσωμάτωσης των καναλιών σε ιστότοπους, σε κοινωνικά δίκτυα, στον διαμοιρασμό των περιεχόμενων βίντεο οπουδήποτε, στην αύξηση των επισκέψεων στον ιστότοπο του χρήστη και των παρακολουθήσεων στο YouTube και το Vimeo. Στην εν λόγω κατηγορία ανήκει και το «Viloud Player». Αποτελεί μία διαδικτυακή εφαρμογή η οποία σχεδιάστηκε και αναπτύχθηκε για να λειτουργεί σε όλες τις πλατφόρμες, όπως το Web,

το Android, το iOS και το Smart TV. Μέσω αυτής της εφαρμογής επετεύχθη μία πιο επιμελημένη μίξη οπτικού ψηφιακού υλικού σε μοντάζ ή «mashups» (Popfly)⁵²⁶.

Μία άλλη Web 2.0 εφαρμογή η οποία υποστηρίζει κείμενο, φωτογραφία, ιστοσελίδες, βίντεο, είναι το «ThingLink» (<https://www.thinglink.com/>). Μέσω της εν λόγω εφαρμογής, οι χρήστες διαμοιράζονται τα σχετικά αρχεία –είτε με την ενσωμάτωση κάποιας ιστοσελίδας, είτε παρέχοντας τον σύνδεσμο, είτε δημοσιοποιώντας τα στο Facebook, Twitter, Google+. Επιπλέον, παρέχονται και υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης όπως: οι χρήστες να ακολουθούν τις δημιουργίες άλλων, να σχολιάζουν έργα άλλων και να μπορούν να εγγραφούν σε κανάλια φωτογραφιών.

Στην εκπαίδευση, μέσω της προαναφερθείσας εφαρμογής, ανατίθεται στους μαθητές στα πλαίσια μιας εργασίας, να δημιουργήσουν ένα κολάζ. Η χρήση χαρτιού όμως είναι πολύ περιοριστική, ιδιαίτερα αν τη συγκρίνουμε με τις δυνατότητες των ηλεκτρονικών μέσων και ενός ψηφιακού κολάζ: Με το ThingLink, το οποίο είναι ένα ψηφιακό, αλληλεπιδραστικό κολάζ πληροφοριών αναφερόμενο σε μία κεντρική φωτογραφία. Το συγκεκριμένο διαδικτυακό μέσο αποτελεί έναν εύελικο και εύσχημο τρόπο για τη συγκέντρωση και την παρουσίαση διάφορων πληροφοριών γύρω από ένα θέμα ή τη διήγηση μιας ιστορίας. Ο εκπαιδευτικός μπορεί να δημιουργήσει για τους μαθητές μαζικά λογαριασμούς και αυτοί να φτιάξουν τα ψηφιακά, αλληλεπιδραστικά τους κολάζ στο κανάλι του εκπαιδευτικού, να σχολιάσουν τις δημιουργίες τους και ό,τι άλλο μπορεί να επινοηθεί για την ολοκλήρωση μιας Web 2.0 δραστηριότητας.

Μία διαδραστική ψηφιακή διαδικτυακή αφίσα που μπορεί να αποτελέσει και έναν διαφορετικό τρόπο παρουσίασης, είτε από τον εκπαιδευτικό που θέλει να παρουσιάσει ένα αντικείμενο είτε από τους μαθητές ως ομάδες είναι το «Glogster». Στα πλαίσια της εκπαιδευτικής διαδικασίας παρέχεται η δυνατότητα στον εκπαιδευτικό να δημιουργεί παρουσιάσεις, να αναθέτει εργασίες δημιουργίας glogs στους μαθητές, να τους βαθμολογεί και να επικοινωνεί μαζί τους. Το Glogster επιτρέπει στους μαθητές να συνδυάσουν βίντεο, μουσική, ήχους, εικόνες, κείμενο, συνημμένα αρχεία, ειδικά εφέ, κινούμενες εικόνες και συνδέσμους σε ένα ψηφιακό κολάζ, μία ψηφιακή αφίσα ή

⁵²⁶ Το Microsoft Popfly (με κωδικό όνομα Springfield[1]) ήταν μία διαδικτυακή τοποθεσία που επέτρεπε στους χρήστες να δημιουργούν ιστοσελίδες, αποσπάσματα προγραμμάτων και mashups χρησιμοποιώντας το πλούσιο πρόγραμμα εφαρμογών διαδικτύου και το σύνολο των διαδικτυακών εργαλείων που παρέχονταν από το Microsoft Silverlight. Διακόπηκε στις 24/08/2009.

σύμφωνα με την ορολογία του εν λόγω εργαλείου σε ένα «glog». Κατ' αυτόν τον τρόπο μπορούν οι εκπαιδευόμενοι να διευρύνουν τους ψηφιακούς τους ορίζοντες, να μάθουν εύκολα και ευχάριστα πώς να χρησιμοποιούν την τεχνολογία, να επιλύουν προβλήματα, να είναι καινοτόμοι και να εκφραστούν δημιουργικά. Κατά την εφαρμογή αυτού του διαδικτυακού μέσου η ατομική εργασία είναι δωρεάν, επίσης ο εκπαιδευτικός μπορεί να διαχειριστεί δωρεάν μέχρι δέκα μαθητές.

Τα «Google Lit Trips» είναι αρχεία, με δυνατότητα λήψης, που επισημαίνουν τα ταξίδια των χαρακτήρων από τα πιο διάσημα έργα της λογοτεχνίας στην επιφάνεια του Google Earth. Μέσω των Google Lit Trips παρέχεται η δυνατότητα στους μαθητές να ασχοληθούν με κλασικά και σύγχρονα λογοτεχνικά έργα, να χαρτογραφήσουν τις διαδρομές των ηρώων τους, ενθαρρύνοντας τους παράλληλα στη σύνδεση ιστοριών τις οποίες μελετούν στο σχολείο σε αντιστοιχία με τον κόσμο στον οποίο ζουν.

Στην πορεία, οι σημάνσεις τοποθεσιών με τα αναδυόμενα παράθυρα, περιέχουν «επίκαιρους» πόρους, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών μέσων, εκκινητές συζητήσεων που προκαλούν σκέψη και συνδέσεις με συμπληρωματικές πληροφορίες σχετικά με τις αναφορές του «πραγματικού κόσμου» σε αυτό το τμήμα της ιστορίας. Τα αρχεία έχουν τη μορφή «kmz» και είναι προσπελάσιμα μέσω της εφαρμογής Google Earth· οπότε θα πρέπει προηγουμένως να γίνει λήψη και εγκατάσταση αυτής της εφαρμογής. Εμφανίζονται δηλαδή χαραγμένες διαδρομές, με ειδικές σημάνσεις και σημειώσεις στα σημεία όπου συνέβη κάποιο σημαντικό επεισόδιο. Δεδομένα μπορούν επίσης να προστεθούν σε χάρτες για να δώσουν εναρμονισμένη θέση («Frapprr»). Η εφαρμογή αυτή όμως έχει διακοπεί από τη νέα ιδιοκτήτρια εταιρία, λόγω οικονομικών δυσκολιών που αντιμετώπισε.

Τα «mashups» θεωρούνται χρήσιμα στην απεικόνιση δεδομένων, όπως η επικάλυψη με γεω-φωτογραφίες στους διαδικτυακούς χάρτες. Εντούτοις, η έννοια mashup μπορεί να κινηθεί στον χώρο της επιχειρηματικής εφαρμογής, επιτρέποντας τη γρήγορη ανάπτυξη και ολοκλήρωση εφαρμογών. Τα Mashups χρειάζονται κάποια τεχνική ικανότητα για να δημιουργηθούν και στηρίζονται σε ανοικτή εφαρμογή προγραμματιστικών διεπαφών (APIs). Εργαλεία όπως το Popfly της Microsoft, η μηχανή mashup της Google και το Yahoo Pipes έχουν απλοποιήσει την εν λόγω διαδικασία.

http://www.toondoo.com	http://www.gliffy.com
http://gifup.com	http://www.thumbstacks.com
http://protopage.com	http://www.yoono.com
http://www.soundjunction.org	http://www.googleittrips.com
http://www.ccmixer.org	http://www.frappr.com
http://voicethread.com	http://www.popfly.com
http://animoto.com	http://code.google.com/gme
http://makeInternettv.org	http://pipes.yahoo.com/pipes

9.0.4. Instant Messaging, Chat και Χώροι Συνομιλίας

Στα πλαίσια των νέων τεχνολογικών δεδομένων έχει γίνει εφικτή η συνομιλία μεταξύ δύο ή περισσότερων χρηστών του διαδικτύου. Νέες υπηρεσίες έχουν στηριχτεί στην αρχική ιδέα των φόρουμ συζητήσεων, επιτρέποντας στους χρήστες να «δημοσιεύουν» τις συνεισφορές τους σε μία ανταλλαγή πληροφοριών, η οποία εστιάζεται σε ένα συγκεκριμένο θέμα. Ο αυξημένος αριθμός των διαδικτυακών χρηστών, καθώς και τα ταχύτερα δίκτυα, έχουν δημιουργήσει τις κατάλληλες προϋποθέσεις προκειμένου να λάβει χώρα μία συνομιλία μεταξύ των χρηστών σε πραγματικό χρόνο.

Τα εργαλεία για την ανταλλαγή κειμένων –στιγμιαία μηνύματα και chat-rooms– καθιστούν ευκολότερο να δημιουργηθούν ξεχωριστοί χώροι στο διαδίκτυο και να πραγματοποιηθεί έτσι συνομιλία η οποία να βασίζεται σε κείμενα. Επιπρόσθετα, μερικές υπηρεσίες επεκτείνουν τη συνομιλία κειμένων σε εμπειρία υψηλής πιστότητας, που περιλαμβάνει τηλεοπτικές συνδέσεις μεταξύ των χρηστών (Paltalk, Oonoo). Άλλες υπηρεσίες δημιουργούν περισσότερο ατμόσφαιρα παιχνιδιού, όπου οι ανταλλαγές γίνονται μέσω χαρακτήρων ειδώλων («avatars») και τους οποίους χαρακτήρες οι χρήστες μπορούν να σχεδιάσουν και να ελέγξουν («Imvu»). Τέλος, έχουν δημιουργηθεί και υπηρεσίες οι οποίες εστιάζουν στη στάθμιση και τη συζήτηση γύρω από συγκεκριμένα θέματα –συχνά συνδυάζοντας δραστηριότητες νοητικών χαρτών και δημιουργίας εννοιών («Deliberatorium», «Argumentum»). Οι εκπαιδευτικοί μπορούν

επίσης να συνδεθούν μέσω των φόρουμ συζήτησης γύρω από συγκεκριμένους τομείς («Schoolhistory»).

<http://livingwithstyle.com>

<http://franc2.mit.edu:8000/ci/>

<http://www.msn.com>

[Deliberatorium]

<http://www.paltalk.com>

<http://arg.umentum.com/>

<http://www.oovoo.com>

<http://www.schoolhistory.co.uk/forum>

<http://www.imvu.com>

9.0.5. Διαδικτυακά Παιχνίδια και Εικονικοί Κόσμοι

Στα πλαίσια του διαδικτυακού χώρου πραγματοποιούνται παιχνίδια που διέπονται από κανόνες ή θεματικά περιβάλλοντα και τα οποία προκαλούν τη ζωντανή αλληλεπίδραση με άλλους χρήστες του διαδικτύου. Συχνά οι χρήστες είναι άγνωστοι μεταξύ τους και σύμφωνα με τους κανόνες των παιχνιδιών πρέπει να αποφεύγεται το ζήτημα αμοιβαίας οικειότητας. Ένα απλό παράδειγμα αφορά ένα ομαδικό παιχνίδι, το «Isketch» το οποίο βασίζεται στην ερμηνεία μιας λέξης που σχεδιάζεται από έναν παίκτη, ενώ οι υπόλοιποι πρέπει να ανακαλύψουν τη λέξη μέσα σε περιορισμένο χρονικό διάστημα.

Στην ίδια κατηγορία ανήκει και το παιχνίδι «Image labeler» το οποίο βασίζεται σε έναν αόρατο χρήστη/συνεργάτη ο οποίος προτείνει ετικέτες για τυχαίες φωτογραφίες. Αυτό έχει διπλή χρήση, δεδομένου ότι επιτρέπει την αυτόματη επικόλληση μεταδεδομένων, τα οποία μπορούν έπειτα να χρησιμοποιηθούν από τις μηχανές αναζήτησης. Το παραπάνω παιχνίδι έπαψε να είναι διαθέσιμο το 2011, αλλά η Google προώθησε εκ νέου το «Image Labeler» το 2016, ως λειτουργία του Google Images. Περισσότερο παραδοσιακά συνεργατικά ηλεκτρονικά παιχνίδια είναι δυνατά μεταξύ των παικτών με τις συνδέσεις διαδικτύου, όπως «Ο Κόσμος του Warcraft». Οι «εικονικοί κόσμοι» δημιουργούν οπτικά περιβάλλοντα που επιτρέπουν στους χρήστες να πλοηγούνται στον εικονικό χώρο και να αλληλοεπιδρούν με άλλους μέσω των ειδώλων. Ο πιο γνωστός αυτών είναι το «Second Life», ενώ ένα εκπαιδευτικό παράδειγμα είναι το «VUE» του Πανεπιστημίου του Εδιμβούργου.

Τα διαδικτυακά αυτά παιχνίδια δεν απαιτούν κανόνες, όπως συμβαίνει γενικά στα παιχνίδια, αλλά προάγουν την ευκαιρία για εξομοιωμένη εμπειρία. Οι συμμετέχοντες στα παιχνίδια αυτά έχουν σαφή δυνατότητα για μάθηση, καθώς τα εν λόγω παιχνίδια έχουν χρησιμοποιηθεί θετικά για να μιμηθούν ιατρικά περιβάλλοντα ή να οργανώσουν προσομοιώσεις γύρω από την οικονομία για την ανταλλαγή αγαθών ή υπηρεσιών. Αν και η βασική χρήση αυτών των ιστότοπων είναι συχνά ελεύθερη, πολλοί απαιτούν συνδρομή από τους χρήστες, και κατ' αυτόν τον τρόπο διευκολύνεται η αγορά και η πώληση αντικειμένων, όπως ενδύματα, νησιά ή κτήρια, στον εικονικό χώρο.

Ένα νέο «Open Source» πρόγραμμα, είναι το «Sloodle», το οποίο στοχεύει να ενσωματώσει το πολυχρηστικό εικονικό περιβάλλον του «Second Life» με το δημοφιλές εικονικό μαθησιακό περιβάλλον «Moodle» («V.L.E.»). Οι χρήστες του Sloodle μπορούν να παρακολουθήσουν μία εικονική αίθουσα διδασκαλίας, όπου μπορούν να συναντηθούν «πρόσωπο με πρόσωπο» με τους εικονικούς συμμαθητές τους υπό τη μορφή avatar. Ο εκπαιδευτής μπορεί να δημιουργήσει ένα μαθησιακό περιβάλλον που να ταιριάζει στην εκπαίδευση που βρίσκεται υπό εξέλιξη. Με απεριόριστες δυνατότητες, οι μαθητές μπορούν να συμμετέχουν σε συνομιλίες (ήχου και κειμένου) χρησιμοποιώντας το προσβάσιμο δωμάτιο συνομιλίας Moodle. Οι συζητήσεις μεταξύ των συμμετεχόντων μπορούν να αρχειοθετηθούν με ασφάλεια στη βάση δεδομένων της πλατφόρμας Moodle. Οι διαφάνειες και τα έγγραφα μπορούν να προβληθούν ως μέρος μιας ζωντανής παρουσίασης σε εικονικά ταμπλό και μπορούν να μεταφορτωθούν στο Moodle σε μία ποικιλία μορφών προκειμένου να προβληθούν ασύγχρονα.

Άλλα χαρακτηριστικά του Sloodle περιλαμβάνουν: «Drop-Box» εργασιών, επανεξέταση βαθμολογίας γρήγορα και εύκολα στο βασικό βιβλίο βαθμολογίας «Moodle», σύνδεση ταυτοτήτων χρηστών και avatars του «Moodle», λήψη κουίζ από όλο τον κόσμο με το «in-world Quiz Chair», το οποίο είναι ενσωματωμένο στο «Moodle gradebook», παρακολούθηση των πόντων σε κουίζ και σε παιχνίδια με τον πίνακα αποτελεσμάτων, διαχείριση του σκηνικού με τη χρήση διαφορετικών αντικειμένων με το «Rezzor». Στο πλαίσιο της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης θα μπορούσε να αξιοποιηθεί η επίσκεψη εικονικών μουσείων τέχνης, η δημιουργία αντιγράφων διάσημων έργων τέχνης στο πλαίσιο του μαθήματος της Ιστορίας της Τέχνης και η δημιουργία animation.

Το «Grid του Second Life» είναι ένα άλλο παράδειγμα μιας πλατιάς ομάδας για την υποστήριξη των εκπαιδευτικών που χρησιμοποιούν τα εργαλεία Web 2.0 στο πρόγραμμα σπουδών. Άλλα διαδικτυακά εργαλεία, όπως το «Powerupthegame» και το «Gamesforchange», περιλαμβάνουν ως θέματα την οικολογία, το κλίμα ή τα ανθρώπινα δικαιώματα.

<http://www.isketch.net>

<http://vue.ed.ac.uk/>

<http://images.google.com/imagelabeler>

<http://www.sloodle.org>

<http://www.worldofwarcraftWorld of Warcraft.com>

<http://secondlifeSecond Life.com>

Warcraft.com

[Lifegrid.net/programs/education](http://lifegrid.net/programs/education)

<http://secondlifeSecond Life.com>

<http://www.powerupthegame.org>

<http://www.habbo.com>

<http://www.gamesforchange.org/>

<http://www.virtualibiza.com>

9.0.6. Κοινωνική Δικτύωση

Στο διαδικτυακό περιβάλλον έχουν δημιουργηθεί ιστότοποι οι οποίοι δομούν την κοινωνική αλληλεπίδραση μεταξύ των μελών τους διαμορφώνοντας υποομάδες «φύλων». Η πρόωρη μορφή κοινωνικής αλληλεπίδρασης του διαδικτύου βασίστηκε στην αρχή πρακτορείων ραντεβού («Match»), τα οποία οργανώνουν πραγματικές συνεδρίες μεταξύ των μελών, όπως συναντήσεις προγευμάτων του Σαββάτου («Fruehstueckstreff»). Επιπρόσθετα, μέσα από την εφαρμογή «Dodgeball service» δόθηκε η δυνατότητα για εντοπισμό της τοποθεσίας του κινητού τηλεφώνου· η εν λόγω εφαρμογή αντικαταστάθηκε από το «Google Latitude». Το προαναφερθέν επίσης καταργήθηκε, αλλά η εταιρία Google ενσωμάτωσε την υπηρεσία στο Google Maps.

Στα πλαίσια του διαδικτυακού χώρου έχουν δημιουργηθεί ιστότοποι οι οποίοι συγκεντρώνουν διαδικτυακά μέλη βασιζόμενοι στις σχέσεις των αποφοίτων των κολλεγίων, όπως το «Friendsreunited» ή βάσει των επαγγελματικών βιογραφικών, όπως το «LinkedIn». Το LinkedIn, διαθέτει ενσωματωμένο Messenger, όπως του

Facebook⁵²⁷. Στις σελίδες του φιλοξενεί πολυμεσικές παρουσιάσεις, διαδικτυακά μαθήματα με πληρωμή, ευκαιρίες για εργασία και προτάσεις για επαγγελματική εξέλιξη. Εντούτοις, μείζονος σημασίας είναι οι ιστότοποι οι οποίοι επιτρέπουν στους χρήστες να δημιουργήσουν ψηφιακούς χώρους στους οποίους μπορούν να προσκαλέσουν «φίλους», να μοιραστούν μηνύματα, κείμενα, βίντεο ή να παίξουν παιχνίδια. Σε μερικούς ιστότοπους, όπως το «Facebook»⁵²⁸, συμμετέχει ένας μεγάλος αριθμός σπουδαστών· εξ αυτών άλλοι είναι περισσότερο προσανατολισμένοι στα μέσα («Myspace»), ενώ μερικοί στοχεύουν στους εφήβους («Bebo»).

Μερικοί ιστότοποι δημιουργούν κοινωνικές συνδέσεις οι οποίες βασίζονται σε χρήστες που επικολλούν τους προσωπικούς τους στόχους («43things») ή που δηλώνουν θεματικά ενδιαφέροντα, όπως την πράσινη πολιτική («Care2») ή το κλάμπινγκ («Dontstayin»). Επιπρόσθετα, υπάρχουν εργαλεία για ομάδες ειδικού ενδιαφέροντος, όπως το «Ning» και το «Elgg»⁵²⁹, που αφορούν τον σχεδιασμό κοινωνικών διαδικτυακών ιστότοπων της προτίμησής τους. Ένα συγκεκριμένο παράδειγμα σχετικό με τη μάθηση και τη διδασκαλία είναι ο ιστότοπος «Ning», ο οποίος υποστηρίζει ενδιαφερόμενους ερευνητές για την εξέταση της χρήσης τεχνολογιών από τους σπουδαστές («Elesig»). Στην εν λόγω κατηγορία ανήκει και ο κοινωνικός ιστότοπος

⁵²⁷ Τα βασικά χαρακτηριστικά του Facebook είναι τα κάτωθι: Δίνεται η δυνατότητα ανταλλαγής μηνυμάτων μεταξύ των χρηστών, καθώς και η συμμετοχή τους σε δίκτυα, ομάδες και σελίδες αρέσκειας. Επιπρόσθετα, είναι εφικτή η λήψη κοινοποιήσεων («Notifications») των πιο πρόσφατων ανακοινώσεων και η δυνατότητα ενημερώσεων κατάστασης («Status Updates») των χρηστών. Παρέχεται η δυνατότητα επιλογής ονόματος χρήστη («Username»), ενώ μέσα από τον «Τοίχο» («Wall») –σελίδα προφίλ ενός χρήστη– οι φίλοι του μπορούν να δημοσιεύσουν μηνύματα. Τέλος, οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα ενημέρωσης για εκδηλώσεις, μπορούν, επίσης, να δημοσιεύσουν δωρεάν μικρές αγγελίες («Marketplace»), καθώς και να αναρτήσουν φωτογραφίες («Photos») και βίντεο («Videos»).

⁵²⁸ Σύμφωνα με τον Β. Οικονόμου το Facebook αποτελεί «ένα σύγχρονο κοινωνικό δίκτυο όπου πέρα από την τεχνική υποδομή, υπάρχει και μία κοινή βάση πάνω στην οποία αναπτύσσεται η επικοινωνιακή σχέση». Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο μελετητής, αποτελεί μία πλατφόρμα κοινωνικής δικτύωσης μέσα από την οποία ο χρήστης διευρύνει το κοινωνικό του δίκτυο κάνοντας «φίλους». Τούτο πραγματοποιείται μέσα από εφαρμογές που παρέχει το Facebook και οι οποίες δίνουν τη δυνατότητα στους χρήστες για κοινωνική αλληλεπίδραση. Οι χρήστες συζητούν, εκμυστηρεύονται και εκφράζουν συναισθήματα εμπιστοσύνης. Επιπρόσθετα, το Facebook προσφέρει ένα «εξατομικευμένο προφίλ» στον χρήστη, επιτρέπει την επικοινωνία και την ανταλλαγή πληροφοριών, μέσα από τη δημιουργία μιας λίστας φίλων. Ακόμα, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να δημιουργήσει ένα φωτογραφικό άλμπουμ, να συμμετέχει σε κοινωνικές ομάδες συμφερόντων - groups, καθώς και να παίζει διάφορα είδη online παιχνιδιών. Τέλος, όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Βασιλείου, οι χρήστες μπορούν να ανεβάσουν τις φωτογραφίες τους, να αποστείλουν μηνύματα, να συμμετάσχουν σε chatroom, να κάνουν tag τον εαυτό τους ή τους άλλους σε φωτογραφίες και να γράφουν στους τοίχους των φίλων. Β. Οικονόμου, «Κοινωνικά δίκτυα (Web 2.0) και εκπαίδευση», *Η τεχνολογία στην εκπαίδευση*. Ανακτήθηκε στις 15/10/2020 από: <https://bit.ly/2HddKXb>.

⁵²⁹ Το Elgg (<http://elgg.org/>) είναι λογισμικό κοινωνικής δικτύωσης, ανοιχτού κώδικα, που προσφέρει σε άτομα και επιχειρήσεις τα απαραίτητα εργαλεία για να δημιουργήσουν ένα διαδικτυακό κοινωνικό περιβάλλον («social environment»). Παρέχει λειτουργίες blogging, microblogging, διαμοιρασμού αρχείων, δικτύωσης, ομάδες και πολλά άλλα χαρακτηριστικά. Είναι επίσης η πρώτη πλατφόρμα που μεταφέρει ιδέες από εμπορικές πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης σε εκπαιδευτικό λογισμικό.

δικτύωσης «Cloudworks», ο οποίος έχει ως βασικό στόχο να ενθαρρύνει τον διαμοιρασμό αρχείων και τη συζήτηση για τη μάθηση και τη διδασκαλία. Το μεγαλύτερο μέρος των διαδεδομένων ιστότοπων κοινωνικής δικτύωσης περιλαμβάνει ομάδες φιλίας προσανατολισμένες στην εκπαίδευση.

Υπάρχουν επίσης ιστότοποι που εστιάζουν στους εκπαιδευτικούς, όπως το «Learnhub» (<http://learnhub.com/>), το οποίο δημιουργήθηκε από τη Savvica Inc. Ο εν λόγω ιστότοπος παρείχε έναν κεντρικό διαδικτυακό εκπαιδευτικό προορισμό για εκπαιδευτικούς και μαθητές κάθε είδους, με δεκαεπτά διαφορετικά χαρακτηριστικά σε μία πλήρως φιλόξενη πλατφόρμα. Απευθυνόταν κυρίως σε Ινδούς μαθητές οι οποίοι αναζητούσαν ευκαιρίες πρόσβασης στην ανώτατη εκπαίδευση στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, τον Καναδά και τη Μεγάλη Βρετανία. Το LearnHub πρόσφερε μία επαναστατική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση, μέσω διαδικτυακών κοινοτήτων, με εστίαση σε μία συγκεκριμένη θεματική. Το παραπάνω ιστολόγιο σταμάτησε να λειτουργεί το 2013 μετά την επερχόμενη διάλυση των κεντρικών γραφείων της εταιρίας στο Τορόντο του Καναδά.

Μέσα σε αυτούς τους ιστότοπους υπάρχουν διάφορες εφαρμογές οι οποίες επιτρέπουν τη φιλοξενία ενός ιδρύματος ή την καθιέρωση κολλεγιακών κοινοτήτων ή σχεδιαγράμματα μαθημάτων («Mynewport», «OU»). Ιστότοποι όπως το «Elgg» και το «Cloudworks» στρέφονται συγκεκριμένα στην προσαύξηση της γνώσης γύρω από μαθησιακά και διδακτικά θέματα. Άλλοι ιστότοποι παρέχουν ένα σαφώς πιο προσανατολισμένο σχέδιο για παιδιά και υπηρεσίες ασφαλείας, για αλληλοσυνεργασία μεταξύ ιστότοπων («Schoolnetglobal») ή απλά για περιστασιακή ανταλλαγή γύρω από τα σχολικά ενδιαφέροντα («Goldstarcafe»).

<http://match.com>

<http://www.myspace.com>

<http://www.fruehstueckstreff.org>

<http://www.bebo.com>

<http://www.dodgeball.com>

<http://www.43things.com>

<http://www.friendsreunited.com>

<http://www.care2.com>

<http://www.linkedin.com>

<http://www.dontstayin.com>

<http://www.facebook.com>

<http://www.ning.com>

<http://elgg.com>

<http://www.cloudworks.ac.uk>

<http://apps.facebook.com/mynewport>

<http://www.schoolnetglobal.com>

<http://ouseful.open.ac.uk/blogarchive/010855.html>

<http://www.goldstarcafe.net>

<http://learnhub.com>

<http://elgg.net>

<http://elesig.ning.com>

9.0.7. Blogging

Το «Blogging» είναι ένα διαδικτυακό περιοδικό ή ημερολόγιο στο οποίο οι χρήστες μπορούν είτε να αναρτήσουν κείμενο και ψηφιακό υλικό είτε να σχολιάσουν. Υπάρχουν ποικίλες διαδικτυακές υπηρεσίες που προσφέρουν στους χρήστες τον χώρο και τα εργαλεία για να προωθήσουν το ιστολόγιο τους («Blogger»). Τα ιστολόγια («Blogs») μπορούν να χρησιμοποιηθούν για διάφορους σκοπούς. Κάποια λειτουργούν ως προσωπικά αναστοχαστικά περιοδικά, άλλα ως προωθητικοί ιστότοποι ή ως δίαυλοι για τη διάδοση πληροφοριών. Μερικά ενθαρρύνουν την αλληλεπίδραση γύρω από θεματικά ενδιαφέροντα και έτσι ομοιάζουν, όπως το «Livejournal», με τις κοινωνικές περιοχές δικτύωσης. Επιπρόσθετα, υπάρχουν μηχανές αναζήτησης των αναρτήσεων στη «μπλογκ-σφαίρα», οι οποίες περιλαμβάνουν δείκτες της αντιληπτής «αξίας» του ιστότοπου. Η εν λόγω αξιολόγηση εδράζεται στον αριθμό των συνδέσεων και των εξωτερικών παραπομπών («Technorati»).

Το micro-blogging και οι αναρτήσεις πολυμέσων είναι επίσης εφικτά. Το «Tumblr» είναι μία πλατφόρμα micro-blogging, ενώ αποτελεί επίσης και κοινωνικό δίκτυο, μέσα από το οποίο μπορεί ο χρήστης να δημιουργήσει ιστολόγιο και να μεταφορτώσει δημοσιεύσεις, εικόνες, βίντεο, αποφθέγματα, τραγούδια, άρθρα και ηχητικά μηνύματα. Οι χρήστες μπορούν να ακολουθούν άλλους χρήστες ή να επιλέξουν να μετατρέψουν το ιστολόγιο τους σε ιδιωτικό. Επίσης υπάρχουν μερικοί ιστότοποι αφιερωμένοι στη φιλοξενία ιστολογίων για μαθητές και εκπαιδευτικούς όπως τα «Edublogs». Σε κάποιες περιπτώσεις, οι συλλογές ιστολογίων των μαθητών είναι δημόσιες, σε άλλες περιπτώσεις είναι διαθέσιμες μόνο σε εκείνους που εγγράφονται στο μάθημα. Οι ιστότοποι «micro-blogging», όπως το «Twitter», αν και δίνουν τη δυνατότητα στους χρήστες μόνο για πολύ σύντομες καταχωρήσεις, εν τούτοις έχουν γίνει πολύ δημοφιλείς τα τελευταία χρόνια.

Τα μηνύματα (τιτιβίσματα) μπορούν να σταλούν είτε από μία ιστοσελίδα είτε από κινητές συσκευές. Ο συνδυασμός αυτών των σύντομων τιτιβισμάτων με πιο μακροχρόνιες, πιο αναστοχαστικές blog αναρτήσεις είναι πλέον κοινή πρακτική. Διάφορες συμβάσεις έχουν αναπτυχθεί γύρω από αυτά τα εργαλεία, όπως: η χρήση «hash-tags», για να ευθυγραμμιστούν και να συγκεντρωθούν γύρω από ένα ιδιαίτερο θέμα ή οι χρήστες είναι σε θέση να χρησιμοποιήσουν ένα @name για να δείξουν ότι ένα μήνυμα απευθύνεται σε κάποιον συγκεκριμένα.

Το Twitter έχει κερδίσει τις εντυπώσεις για την προερχόμενη από το «κοινό δημοσιογραφία» ως ένα backchannel⁵³⁰ για τις διασκέψεις, και έχει χρησιμοποιηθεί επιτυχώς ως εργαλείο για τις εμπλεκόμενες συζητήσεις στα εκπαιδευτικά πλαίσια, ειδικά σε τομείς όπως η δημοσιογραφία και η εκμάθηση γλωσσών. Αυτοί οι ιστότοποι τείνουν να αναπτυχθούν δομώντας μία κοινότητα εγγεγραμμένων «οπαδών» για τους συντάκτες τους.

<https://www.blogger.com/start>

<http://www.tumblr.com>

<http://www.livejournal.com>

<http://twitter.com>

<http://technorati.com>

<http://edublogs.org>

9.0.7.1. Τα Blogs στην Εκπαίδευση

Τα «Weblogs» είναι διαδικτυακά ημερολόγια, μέσα από τα οποία όλοι οι bloggers έχουν τη δυνατότητα να συμβάλλουν στο «World Wide Web» κατά τρόπο υποκειμενικό, με τη συγγραφή εργασιών τους και την καταγραφή εννοιών οι οποίες διανέμονται στους χρήστες. Η ευκολία στη χρήση –καταχώρηση και διαχείριση του υλικού– και η δυνατότητα που παρέχεται να γίνει αυτό από οπουδήποτε, με διάφορα τεχνολογικά μέσα, χωρίς ιδιαίτερες τεχνικές γνώσεις, συνετέλεσε στην ευρεία διάδοση

⁵³⁰ Το backchannel είναι η πρακτική χρησιμοποίησης διαδικτυακών υπολογιστών για να καταστεί εφικτή μία διαδικτυακή συνομιλία πραγματικού χρόνου παραπλεύρως της δραστηριότητας της κύριας ομάδας ή ζωντανά διατυπωμένων παρατηρήσεων. Ο όρος επινοήθηκε στο πεδίο της Γλωσσολογίας για να περιγράψει τη συμπεριφορά ακροατών κατά τη διάρκεια ρηματικής επικοινωνίας. Ο όρος «Backchannel» γενικά αναφέρεται σε διαδικτυακή συζήτηση σχετικά με το θέμα του συνεδρίου ή του ομιλητή. Αρχικά το backchannel αναπτύχθηκε στα συνέδρια τεχνολογίας, ενώ σταδιακά έγινε ένας παράγοντας στην εκπαίδευση, όπου οι συνδέσεις WiFi και οι υπολογιστές laptop επιτρέπουν στους μαθητές να χρησιμοποιούν μία συνηθισμένη μορφή συνομιλίας σαν το IRC ή το AIM για να επικοινωνούν κατά τη διάρκεια του μαθήματος. Το Twitter χρησιμοποιείται επίσης ευρέως σήμερα από ακροατήρια για να δημιουργηθούν backchannels σε συνέδρια τεχνολογίας.

των ιστολογίων. Όλοι οι άλλοι χρήστες του διαδικτύου είναι σε θέση να διαβάσουν και να σχολιάσουν τις δηλώσεις οι οποίες καταγράφονται στα Weblogs.

Διακρίνονται τρία μεγάλα πλεονεκτήματα όσον αφορά τα Weblogs. Στο επίπεδο της υποκειμενικότητας, κάθε συμβολή αντιπροσωπεύει την προσωπική εισόδο ενός μαθητή. Στο επίπεδο της δικτύωσης, με τη διανομή συνδέσεων, αρχείων ή απλών συνεισφορών ωφελούνται εκτός των μαθητών και ολόκληρη η κοινότητα. Τέλος, στο επίπεδο της συζήτησης, κάθε διαδικτυακός χρήστης μπορεί να σχολιάσει κάθε άρθρο και να το συζητήσει.

Σύμφωνα με τον Θ. Μπράτιτση, τα ιστολόγια είναι σε θέση να βοηθήσουν τον blogger να μαθαίνει με τον δικό του ρυθμό και από την ίδια την κοινότητα. Αυτό το είδος ηλεκτρονικού χαρτοφυλακίου μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί κατά τη διάρκεια διαλέξεων και προγραμμάτων σπουδών. Ακόμα, χρησιμοποιούνται ως μέσο έκφρασης (ηλεκτρονικά ημερολόγια), αλλά και ως μέσο επικοινωνίας και ανταλλαγής πληροφοριών ή απόψεων. Ειδικότερα στον χώρο της εκπαίδευσης, τα ιστολόγια χρησιμοποιούνται κυρίως ως εργαλεία επικοινωνίας ανάμεσα σε εκπαιδευτικούς και μαθητές ή ανάμεσα σε συνεργαζόμενες ομάδες μαθητών⁵³¹.

Οι Μ. Σιγάλα και Ε. Χρήστου, κινούμενοι στο ίδιο πλαίσιο, εστιάζουν στο γεγονός ότι τα Weblogs αξιοποιούνται κυρίως από τους εκπαιδευτικούς για την ανάρτηση ανακοινώσεων και πληροφοριών, προκαλώντας τη μεγάλη συμμετοχή των μαθητών. Οι τελευταίοι καλούνται να δημοσιεύσουν υλικό, ιδέες, απόψεις, εργασίες, προκειμένου να υπάρξει ανατροφοδότηση είτε από τον εκπαιδευτικό είτε από τους συμμαθητές τους. Επιπρόσθετα, έχουν τη δυνατότητα να καταγράψουν τις ενέργειές τους σε μία μορφή ημερολογίου, ώστε να αυτοαξιολογηθούν αργότερα και να μάθουν μέσα από τον προσωπικό τους αναστοχασμό⁵³².

Σύμφωνα με τον Ι. Τζωρτζάκη τα Weblogs χρησιμοποιούνται επίσης για την υποβολή ερωτήσεων από τους μαθητές προς τον εκπαιδευτικό, αλλά και τους συμμαθητές τους, καθώς και για τη λήψη αποφάσεων που αφορούν την τάξη⁵³³. Τέλος,

⁵³¹ Θ. Μπράτιτσης, *ό.π.*, σελ. 121-128.

⁵³² Μ. Σιγάλα, Ε. Χρήστου, «Αξιοποίηση του Web 2.0 στην ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση: ανάπτυξη προσωποποιημένων και συμμετοχικών μαθησιακών περιβαλλόντων», στο: *Πρακτικά 4^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου για την Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, επιμ. Α. Λιοναράκης, Τόμος Β', Αθήνα: Προπομπός, 2008, σελ. 181-195.

⁵³³ Ι. Τζωρτζάκης, «Ανάπτυξη διαδραστικών εφαρμογών στα πλαίσια της διδασκαλίας του μαθήματος της Τεχνολογίας στο Λύκειο». Ανακτήθηκε στις 25/6/2021 από: <http://texnoschool.pbworks.com>.

οι J. Farmer και A. Bartlett-Bregg διατυπώνουν τη θέση ότι τα ιστολόγια χρησιμοποιούνται υποκαθιστώντας πολύπλοκα συστήματα διαχείρισης γνώσης, αφού παρέχουν τη δυνατότητα αξιολόγησης, κατηγοριοποίησης και προσπέλασης αποθηκευμένου διδακτικού υλικού, καλύπτοντας σε μεγάλο βαθμό τις ανάγκες των μαθητών⁵³⁴.

Τον Μάρτιο του 2008 το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, μέσω του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (Π.Σ.Δ.), παρείχε τη δυνατότητα σε εκπαιδευτικούς και μαθητές να αποκτήσουν το δικό τους ιστολόγιο (<http://Blogs.sch.gr/>). Στο πρώτο έτος λειτουργίας της υπηρεσίας δημιουργήθηκαν περισσότερα από τέσσερις χιλιάδες ιστολόγια από μέλη του Π.Σ.Δ. –εκπαιδευτικοί, σχολεία, σχολικές βιβλιοθήκες– ενώ σήμερα τα ενεργά ιστολόγια ανέρχονται γύρω στα πεντακόσια. Η θεματολογία των εκπαιδευτικών ιστολογίων είναι ποικίλη. Ενδεικτικά αναφέρουμε: εκπαιδευτικά θέματα, ποίηση, προσωπικά ιστολόγια, σχολικές δραστηριότητες.

Πέρα από το πλήθος των ενεργών ιστολογίων και τη θεματολογία τους, ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα στατιστικά επισκεψιμότητάς τους. Μόνο τον πρώτο χρόνο λειτουργίας ξεπερνούσαν τις επτακόσιες εικοσιτέσσερις χιλιάδες επισκέψεις με αυξητικές τάσεις κάθε μήνα, κάνοντας έτσι κατανοητό ότι τα ιστολόγια της εκπαιδευτικής κοινότητας παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τους χρήστες του διαδικτύου. Παράλληλα, από τα Υπουργεία Οικονομικών και Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, στο πλαίσιο του έργου «Ψηφιακή Ελλάδα» και με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης οργανώθηκε τον Απρίλιο του 2007 ο Πανελλήνιος μαθητικός διαγωνισμός δημιουργίας ιστολογίων, με τίτλο «Ξεμπλόγκαρε» (www.kseBlogare.gr). Τα παραπάνω σηματοδοτούν και αναδεικνύουν τη σημασία που δίνει η Ελληνική πολιτεία στην εκπαιδευτική αξιοποίηση των ιστολογίων.

9.0.7.2. Weblogs

Σύμφωνα με τον P. Baumgartner, ένα ιστολόγιο («Weblog», «Blog») είναι ένας ιστότοπος όπου γίνονται καταχωρίσεις ανά τακτά χρονικά διαστήματα –όπως σε ένα

⁵³⁴ J. Farmer, A. Bartlett-Bragg, «Blogs @ anywhere: High fidelity online communication», στο: *Proceedings of the Conference Balance, Fidelity, Mobility: Maintaining the momentum*, Brisbane: ASCILITE, 2005, σελ. 197-203.

περιοδικό ή ένα ημερολόγιο– και παρουσιάζονται σε αντίστροφη χρονολογική σειρά. Στα ιστολόγια προσφέρονται σχόλια ή ειδήσεις συχνά σε ένα ιδιαίτερο θέμα, όπως τα τρόφιμα, η πολιτική ή οι τοπικές ειδήσεις. Κάποια ιστολόγια λειτουργούν ως πιο προσωπικά διαδικτυακά ημερολόγια. Ένας αντιπροσωπευτικός τύπος ιστολογίου συνδυάζει κείμενο, εικόνες, και συνδέσμους για άλλα ιστολόγια, ιστοσελίδες και άλλα μέσα σχετικά με το θέμα στο οποίο δίνεται έμφαση. Τα περισσότερα ιστολόγια αποτελούνται πρώτιστα από κείμενο αν και πολλά εστιάζουν στις φωτογραφίες, τα βίντεο ή τον ήχο. Υπάρχουν μηχανισμοί οι οποίοι ενισχύουν τη διασύνδεση μεταξύ αυτών των ιστότοπων· για παράδειγμα οι χρήστες ενός ιστολογίου είναι σε θέση να ενημερώνονται κατά πόσο χρήστες από άλλο ιστολόγιο έχουν σχολιάσει τα άρθρα τους⁵³⁵.

Τα Weblogs μοιάζουν με ιστοσελίδες, όμως, διαφοροποιούνται σε κάποια στοιχεία από αυτές. Οι Bloggers παραθέτουν τις σκέψεις τους, σχολιάζουν και επικοινωνούν με άλλους Bloggers στο ίδιο Blog ή και σε άλλα. Τα μηνύματα - εγγραφές, καταχωρούνται συνήθως με τη μορφή σύντομων μηνυμάτων («posts») και παρουσιάζονται με ανεστραμμένη χρονολογική σειρά. Οι καταχωρίσεις εμφανίζονται σε τακτά χρονικά διαστήματα, ημερήσια, εβδομαδιαία και το περιεχόμενο ανανεώνεται συχνά. Επιπρόσθετα, γίνονται παραπομπές σε άρθρα, ιστοσελίδες, σε άλλα Weblogs, ενώ παρέχεται στους χρήστες η δυνατότητα για σχολιασμό σε προηγούμενα μηνύματα. Τέλος, τα μηνύματα που έχουν καταχωρηθεί αρχειοθετούνται.

Σύμφωνα με τη Χ. Ζαρβαλά, ο δημιουργός του Weblog έχει τη δυνατότητα να παραχωρήσει στους χρήστες δικαιώματα. Οι χρήστες ενημερώνονται, συνήθως με e-mail, εάν υπάρξουν ανανεώσεις ή νέα μηνύματα στο weblog⁵³⁶. Ο Baumgartner υποστηρίζει ότι οι ενδιαφερόμενοι χρήστες έχουν να επιλέξουν ανάμεσα σε δύο τύπους Weblogs: Τα «Hosted Weblogs» με τα οποία ο χρήστης δεν χρειάζεται να εγκαταστήσει στον υπολογιστή του κάποιο πρόγραμμα –επομένως το Weblog «φιλοξενείται» σε κάποιον απομακρυσμένο υπολογιστή– και τα «Stand-alone Weblogs», για τα οποία ο χρήστης πρέπει να εγκαταστήσει στον υπολογιστή του το

⁵³⁵ P. Baumgartner, «Competency-Based Education with Weblogs and ePortfolios: A Challenge for Developing a New Learning Culture», *ResearchGate*. Ανακτήθηκε στις 30/10/2020 από: <https://www.researchgate.net/profile/Peter-Baumgartner-2/publication/228723691>.

⁵³⁶ Χ. Ζαρβαλά, «Weblogs & wikis στις βιβλιοθήκες: Νέα εργαλεία στη διαχείριση της γνώσης», στο: *Πρακτικά 14ου Πανελληνίου Συνεδρίου Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών Διαχείριση της γνώσης: ο παγκόσμιος ιστός και οι μονάδες πληροφόρησης*, Αθήνα: Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα, 2005, σελ. 305-313.

απαραίτητο λογισμικό. Πολλές φορές το λογισμικό αυτό προσφέρεται με αμοιβή. Το σύστημα αυτό δίνει περισσότερες δυνατότητες για τη διαμόρφωση του WeBlog, από άποψη template και υπηρεσιών, αλλά απαιτεί περισσότερες τεχνικές γνώσεις από τον χρήστη⁵³⁷.

Τα Weblogs αναγνωρίζονται κυρίως ως εργαλεία που προκαλούν τη συζήτηση μεταξύ των χρηστών και έχουν την ικανότητα να διαδίδουν τη συζήτηση σε ολόκληρο τον κόσμο. Μέσα από την πρακτική των χρηστών να γράφουν σύντομα προσωπικά σχόλια τα Weblogs ζωντανεύουν τη συζήτηση μέσα στο WeBlog από όπου ξεκίνησε το σχόλιο, αλλά ταυτόχρονα υποστηρίζουν ένα είδος μεταγνώσης («meta-cognition») στο ίδιο το WeBlog και επομένως διαδίδουν τη συζήτηση ανά την υφήλιο.

Σύμφωνα με τον Ι. Τζωρτζάκη, τα WebLogs αποτελούν ψηφιακά εργαλεία, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη μαθησιακή διαδικασία, υποστηρίζοντας τους χρήστες ώστε να συγκροτηθούν ευρείες κοινότητες μάθησης. Ένα επιπλέον πολύ χρήσιμο χαρακτηριστικό του Blog είναι η αυτόματη ειδοποίηση του διαχειριστή του, μέσω μηνύματος στο ηλεκτρονικό του ταχυδρομείο, για οποιαδήποτε προσθήκη ή σχολιασμό έχει γίνει σε αυτό⁵³⁸.

Τέλος, άξιο αναφοράς είναι και το «Bliki», το οποίο αποτελεί έναν συνδυασμό του «Blog» και του «Wiki». Στο Bliki τα άρθρα δημοσιεύονται σε ένα ιστολόγιο βάσει ημερομηνίας, αλλά παραμένουν προς επεξεργασία και από άλλους χρήστες⁵³⁹. Εκτός του όρου Bliki, χρησιμοποιούνται οι όροι «WikiLog», «Wog», «WikiWeBlog» ή «WikiBlog». Η Ε. Tonkin αναφέρει ότι οι εφαρμογές Bliki είναι ελάχιστες, εν μέρει επειδή η ιδέα είναι ακόμα σχετικά πρόσφατη και ενδεχομένως επειδή το Blog έχει διαφορετικό τρόπο παρουσίασης μιας διαδικτυακής συζήτησης⁵⁴⁰.

⁵³⁷ P. Baumgartner, «Competency-Based Education with Weblogs and ePortfolios: A Challenge for Developing a New Learning Culture», *ό.π.*

⁵³⁸ Ι. Τζωρτζάκης, Κ. Κωστάκης, Φ. Βλαχοκυριάκου, «Τεχνολογίες Web 2.0 για τη διαθεματική διδασκαλία στο Λύκειο», στο: *Πρακτικά 6ου Πανελληνίου Συνεδρίου ΕΕΕΠ - ΔΤΠΕ*, επιμ. Φ. Γούσιας, Πειραιάς: Επιστημονική Ένωση Εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας για τη Διάδοση των Τ.Π.Ε. στην Εκπαίδευση (Ε.Ε.Ε.Π. - Δ.Τ.Π.Ε.), 2009, σελ. 511-524.

⁵³⁹ Θ. Τερζίδου, Ν. Μιχαηλίδης, Μ. Γεωργίου, Β. Καλαϊτζής, «Μελέτες Περίπτωσης των Wikis ως Εργαλεία Συνεργασίας και Προώθησης της Επιστημονικής Γνώσης στην Εκπαίδευση», στο: *Πρακτικά 5ου Πανελληνίου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη*, Σύρος, 8-10 Μαΐου 2009. Ανακτήθηκε στις 29/6/2017 από: <https://drive.google.com/drive/folders/0Bwb-InSKUlyLVHZZWFlzM082X00?resourcekey=0-Ho6ScCAB3Lj9UIcR8osQJQ>.

⁵⁴⁰ Ε. Tonkin, «Making the Case for a Wiki», *Ariadne*, 1/42 (2005). Ανακτήθηκε στις 30/8/2020 από: <http://www.ariadne.ac.uk/issue42/tonkin/>.

9.0.8. Social Bookmarking

Στα πλαίσια του διαδικτυακού χώρου οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να υποβάλλουν τις ιστοσελίδες που έχουν σελιδοσημάνει σε έναν κεντρικό ιστότοπο, όπου μπορούν να επικολληθούν και να εντοπιστούν από άλλους χρήστες. Μερικοί ιστότοποι συλλέγουν και αθροίζουν ετικέτες σε σελιδοδείκτες που οι χρήστες έχουν μοιραστεί («Del.icio.us»). Αυτό επιτρέπει την πραγματοποίηση οργανωμένης έρευνας βασισμένης σε προσωπικές ετικέτες ή ένα «folksonomy» –συχνά σχεδιασμένο για την εκπαίδευση όπως το «bibsonomy».

Υπάρχουν περιπτώσεις όπου δίνεται η δυνατότητα για ενσωμάτωση των σχολιασμών των χρηστών μαζί με την επικόλληση («Diigo»). Οι διαδικτυακές αυτές υπηρεσίες επιτρέπουν στους χρήστες να μοιραστούν, να επικολλήσουν και να αναζητήσουν στοιχεία σε βιβλία που διαβάζουν («Librarything»). Τέτοια δραστηριότητα ενθαρρύνει folksonomies ή σχέδια ιδιωτικά ή κατηγοριοποιημένα από τον χρήστη παρά τις παραδοσιακότερες ιεραρχικές και περιορισμένες ταξινομίες («Zotero»).

Το «Diigo» (<https://www.diigo.com/>) είναι Web 2.0 εφαρμογή που ανήκει στην κατηγορία των κοινωνικών δικτύων για τη διαχείριση σελιδοδεικτών («social Bookmarking»). Αποτελεί μία συνεργατική πλατφόρμα που δεν επιτρέπει μόνο τη διαδικτυακή αποθήκευση των αγαπημένων σελιδοδεικτών (αγαπημένα), αλλά ενσωματώνει τη δυνατότητα προσθήκης σχολίων με τη μορφή αυτοκόλλητων σημειώσεων, καθώς και επισημάνσεων των κειμένων που ενδιαφέρουν τους χρήστες σε ορισμένα τμήματα των ιστοσελίδων. Η συνεργατική τεκμηρίωση επιτρέπει την εστίαση σε συγκεκριμένο περιεχόμενο μέσα σε μία ιστοσελίδα, καθώς και την παρουσίαση σκέψεων πάνω σε ένα συγκεκριμένο θέμα.

Υπάρχει, επίσης, η δυνατότητα εκτός της επισήμανσης κειμένου και η επισήμανση εικόνων. Οι σελιδοδείκτες και ο σχολιασμός τους μπορούν να ομαδοποιηθούν και να λάβουν κατάλληλες ετικέτες («tagging») ώστε να υπάρχει οργάνωση της συλλογής. Επιπρόσθετα, το διαδικτυακό αυτό εργαλείο βοηθάει στον διαμοιρασμό και την οργάνωση ιστοσελίδων, διαθέτει δε περισσότερες δυνατότητες σε σχέση με το del.icio.us.. Στη δωρεάν έκδοση επιτρέπει αποθήκευση απεριόριστου αριθμού σελιδοδεικτών –χίλιες επισημάνσεις ανά έτος και τριάντα πλήρως αποθηκευμένες ιστοσελίδες– ενώ παρέχεται και η δυνατότητα αναβάθμισης του λογαριασμού σε εκπαιδευτική έκδοση, έτσι ώστε να μπορεί να χρησιμοποιήσει ο

εκπαιδευτικός το diigo με τους μαθητές του και με όλες τις παρεχόμενες δυνατότητες που αυτό προσφέρει.

Επιπροσθέτως, μπορεί να αξιοποιηθεί στον χώρο της εκπαίδευσης, καθώς ενσωματώνει αρκετές βασικές τεχνολογίες, όπως: την κοινωνική σελιδοσήμανση, τον διαδικτυακό σχολιασμό, τον χαρακτηρισμό με ετικέτες και τη δημιουργία ομάδας με βάση τη συνεργασία. Ως εκ τούτου, το Diigo καθίσταται μία σημαντική κοινωνική «Web 2.0 υπηρεσία» για την ηλεκτρονική διαχείριση της γνώσης και της συμμετοχικής μάθησης στον 21^ο αιώνα. Άξιο αναφοράς είναι και το γεγονός ότι το συγκεκριμένο διαδικτυακό μέσο μπορεί να θεωρηθεί ως ένα αποτελεσματικό εργαλείο για τη διδασκαλία, καθώς λόγω των δυνατοτήτων του επιτρέπει στον εκπαιδευτικό να συνεργάζεται και να μοιράζεται πόρους με συναδέλφους του αλλά και με μαθητές του. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ένα ομαδικό, συνεργατικό, ερευνητικό εργαλείο, το οποίο ενσωματώνει ετικέτες, φακέλους και αυτοκόλλητες σημειώσεις, επιτρέποντας την απευθείας σύνδεση στη διαχείριση της γνώσης, της μάθησης και της διδασκαλίας στη ψηφιακή εποχή.

Εστιάζοντας οι μαθητές σε ένα ομαδοσυνεργατικό μοντέλο διδασκαλίας και χρησιμοποιώντας το Diigo, γίνονται ενεργητικοί αναγνώστες, μαθαίνουν να συνεργάζονται και να συνεισφέρουν διαδικτυακά, να εντοπίζουν και να αξιολογούν την πληροφορία, να μοιράζονται ιδέες και να δημιουργούν γνώση και τέλος να μαθαίνουν αλληλοσυνεργαζόμενοι.

<http://del.icio.us>

<http://www.bibsonomy.org>

<http://www.diigo.com>

<http://www.citeulike.org>

<http://www.librarything.com>

<http://www.zotero.or>

9.0.9. Tagging- Social Bookmarking

Η «Ετικέτα» (Tag) είναι μία λέξη-κλειδί που προσθέτει οποιοσδήποτε επισκέπτης ενός διαδικτυακού πόρου για να τον περιγράψει. Οι ετικέτες δεν υπόκεινται σε ένα τυποποιημένο σύστημα κατηγοριοποίησης, αλλά επιλέγονται και προστίθενται ελεύθερα. Αυτή η δυνατότητα που παρέχεται στον χρήστη οδήγησε στην ανάπτυξη της «Κοινωνικής Σελιδοσήμανσης» («Social Bookmarking»), η οποία αναλύεται στην επικόλληση τέτοιων ετικετών σε μία λίστα καταχωρημένων συνδέσμων.

Το «Del.icio.us» (<http://del.icio.us/>) είναι Web 2.0 υπηρεσία, πλατφόρμα κοινωνικών σελιδοδεικτών, που επιτρέπει σε άτομα, μεμονωμένα ή σε ομάδες να αποθηκεύσουν τους αγαπημένους τους σελιδοδείκτες διαδικτυακά και οι οποίοι είναι προσπελάσιμοι από οποιονδήποτε υπολογιστή δεδομένου ότι βρίσκονται στο διαδίκτυο. Επίσης, μπορούν να προσπελαστούν από άλλους χρήστες του Del.icio.us υπό την προϋπόθεση ότι οι σελιδοδείκτες έχουν χαρακτηριστεί ως δημόσιοι. Το Del.icio.us μπορεί να χαρακτηριστεί ως ένα κοινωνικό δίκτυο διαχείρισης σελιδοδεικτών. Επιτρέπει στον χρήστη την προσθήκη διευθύνσεων ιστοσελίδων στην προσωπική του συλλογή συνδέσμων, κατηγοριοποιώντας τους και θέτοντας λέξεις-κλειδιά για να μπορεί να γίνει η αναζήτηση και ο διαμοιρασμός τους με εύκολο τρόπο από άλλους χρήστες, αν ο ίδιος το επιθυμεί.

Η εφαρμογή αυτή ήταν καινοτόμος στα κοινωνικά δίκτυα διαχείρισης σελιδοδεικτών, καθώς έδινε τη δυνατότητα στον χρήστη να μπορεί να εισέλθει στο Del.icio.us χρησιμοποιώντας το όνομα χρήστη και τον κωδικό που διαθέτει ήδη σε Facebook, Twitter, Google+ ή να δημιουργήσει έναν λογαριασμό απευθείας στο Del.icio.us. Το πλεονέκτημα που έχει ο χρήστης που θα συνδεθεί, μέσω των λογαριασμών του Facebook, του Twitter ή του Google+, είναι ότι οι σύνδεσμοι που υπάρχουν σε αυτά τα κοινωνικά δίκτυα θα εισαχθούν στον λογαριασμό του και η εφαρμογή θα βρει τους φίλους του και θα τους ακολουθήσει.

Επιπρόσθετα με την είσοδό του στο Del.icio.us ο χρήστης έχει τη δυνατότητα: να διαχειρίζεται συνδέσμους (σελιδοδείκτες), να προσθέτει και να σχολιάζει, να προσθέτει ετικέτες (λέξεις-κλειδιά) για εύκολη αναζήτηση, να επεξεργάζεται ήδη καταχωρημένους συνδέσμους και να τους διαγράφει, να χαρακτηρίζει τους συνδέσμους ως προσωπικούς ή δημόσιους. Ακόμα είναι σε θέση να διαχειρίζεται ετικέτες. Τούτο σημαίνει: δημιουργία νέων ετικετών, επεξεργασία των ήδη υπαρχουσών ετικετών, ένωση δύο ή περισσότερων ετικετών, δημιουργία ετικετών δέσμης, επεξεργασία ή διαγραφή τους.

Μία άλλη δυνατότητα που δίνεται στον χρήστη, μέσα από την εν λόγω εφαρμογή, είναι να μοιράζεται συνδέσμους με άλλους ή με ομάδες άλλων χρηστών που έχουν ίδια ενδιαφέροντα, να αναζητεί συνδέσμους μέσω αναζήτησης ετικετών, μέσω των πιο δημοφιλών συνδέσμων, μέσω των συνδέσμων συγκεκριμένων χρηστών του Del.icio.us, καθώς και να δημιουργεί το δίκτυο των φίλων. Το δίκτυο δύναται να

το ακολουθεί ή να τον ακολουθούν οι διαδικτυακοί φίλοι, να αναζητά φίλους και τέλος να διαμορφώνει το προφίλ του.

Η κατηγοριοποίηση αυτού του είδους περιγράφεται με τον όρο «Folksonomy» και αναφέρεται σε «ένα σύνολο από ετικέτες, κατασκευασμένες από ένα άτομο, για προσωπική του χρήση». Η σημαντική διαφορά που προκύπτει, σε σχέση με κλασικές προσεγγίσεις κατηγοριοποίησης, είναι ότι δεν ακολουθείται μία ιεραρχική, δένδροειδής διάταξη ταξινόμησης, αλλά μία προσέγγιση με τη μορφή επικαλυπτόμενων συνόλων. Έτσι, στην πρώτη περίπτωση, ένας σύνδεσμος μπορεί να ανήκει σε μία μόνο υποκατηγορία, ενώ στη δεύτερη σε πολλές, διευκολύνοντας και βελτιστοποιώντας την αναζήτηση και την ταξινόμηση. Ο όρος «Νέφος Ετικετών» («Tag Cloud») αναφέρεται στη συνεργατική κατηγοριοποίηση συνδέσμων από μία ομάδα ανθρώπων για κοινή χρήση, που οδηγεί σε ένα είδος συναινετικής κατηγοριοποίησης.

Η «ετικετοποίηση» (tagging) έχει επεκταθεί και σε άλλου τύπου ιστότοπους, όπως για παράδειγμα στην εφαρμογή «Flickr». Από μόνη της η εφαρμογή Flickr αποτελεί Web 2.0 υπηρεσία, η οποία επιτρέπει το μαρκάρισμα μικρών τμημάτων μιας φωτογραφίας, στα οποία μπορεί ο χρήστης να προσθέσει ετικέτες. Έτσι είναι δυνατή η ανάπτυξη διαλογικών συζητήσεων που να εστιάζουν σε συγκεκριμένα τμήματα της φωτογραφίας, όπως για παράδειγμα συμβαίνει στα πλαίσια του μαθήματος ιστορίας της τέχνης, από φοιτητές του State University της Νέας Υόρκης⁵⁴¹.

9.0.10. Recommender Systems

Άξιες αναφοράς είναι και οι διαδικτυακές υπηρεσίες οι οποίες συγκεντρώνουν και επισημαίνουν τις προτιμήσεις χρηστών για στοιχεία σε κάποιον ιστότοπο και με αυτόν τον τρόπο υποβάλλουν νέες συστάσεις. Τα συστήματα «Recommender» («Συστήματα Σύστασης») επιτρέπουν στους χρήστες να ψηφίσουν σε στοιχεία για να καθορίσουν ποια έχουν προτεραιότητα σε δημοσιεύσεις ή ειδήσεις («Diggy»). Σε τέτοια συστήματα, το «κοινωνικό φιλτράρισμα» ενθαρρύνει τους χρήστες να βρουν «φίλους» μέσα από αξιόπιστες επιλογές. Ακόμα, μέσω του συστήματος αυτού, μπορούν να

⁵⁴¹ Θ. Μπράτιτσης, ό.π., σελ. 121-128.

υποβάλλουν τις συλλογές αγαπημένων τους βάσει τοποθεσιών ή περιοχών («Backofmyhand»).

Τέλος, υπάρχουν ιστότοποι οι οποίοι υπολογίζουν επιτυχείς συστάσεις, οι οποίες βασίζονται στην εξέταση συλλογών και οι οποίες προέρχονται από χρήστες που έχουν γίνει ορατοί στο διαδικτυακό σύστημα –αντιπροσωπευτικό παράδειγμα αποτελεί ο ιστότοπος «Last.fm», ο οποίος εδράζεται σε συλλογές μουσικής. Η προαναφερθείσα διαδικασία μπορεί να βασιστεί σε συνεργατικό φιλτράρισμα, μέσω του οποίου, συμπληρωματικές επικαλύψεις στις επιλογές επικόλλησης των μεμονωμένων χρηστών αποτελούν τη βάση των συστάσεων («Stumbleupon»).

<http://www.backofmyhand.com>

<http://digg.com>

<http://www.last.fm>

<http://www.stumbleupon.com>

9.0.11. Wikis και Συνεργατικά Εργαλεία Επεξεργασίας- Ομαδική Συγγραφή

Το «Wiki» ίσως είναι το πιο επιτυχημένο παράδειγμα των Web 2.0 εφαρμογών, αφού πρόκειται για ιστότοπο του οποίου το περιεχόμενο γράφεται από τους ίδιους τους χρήστες του, ενώ οι συνεργατικές ιστοσελίδες («Wiki») υποστηρίζουν μία νέα μορφή διαλόγου-επικοινωνίας των συνδεδεμένων χρηστών στο διαδίκτυο. Το όνομα προέρχεται από την αργκό του διαδικτύου και συγκεκριμένα είναι συντόμευση του όρου «Wiki Wiki Web». Η λέξη Wiki είναι μία πιο σύντομη μορφή του Wiki Wiki το οποίο προέρχεται από τη γλώσσα της Χαβάης, όπου χρησιμοποιείται συνήθως ως επίθετο για να περιγράψει κάτι γρήγορο. Η λέξη Wiki ερμηνεύεται μερικές φορές και ως ακρώνυμο για το «What I Know is». Πρόκειται για μία φράση που χαρακτηρίζει τον τρόπο λειτουργίας του Wiki, όπου ο κάθε χρήστης που συμμετέχει στη συγγραφή κάποιου έργου προσθέτει την προσωπική του γνώση, έτσι ώστε όλοι να μπορούν να τη μοιράζονται⁵⁴².

Ο ιστότοπος Wiki υποστηρίζει και, πιο συγκεκριμένα, ενθαρρύνει την επικοινωνία μεταξύ των χρηστών, την ανταλλαγή αρχείων και την ελεύθερη δημοσίευση στο διαδίκτυο. Τα Wiki είναι ένας τύπος ιστότοπου που επιτρέπει στον χρήστη να προσθέσει, να αφαιρέσει, να επεξεργαστεί, ακόμα και να αλλάξει ολόκληρο το περιεχόμενο πολύ γρήγορα και εύκολα, μερικές φορές χωρίς την ανάγκη εγγραφής στον συγκεκριμένο ιστότοπο. Αυτή η ευκολία αλληλεπίδρασης και λειτουργίας, κάνει το Wiki ένα αποτελεσματικό εργαλείο συνεργατικής γραφής. Τα Wikis, δηλαδή, προσφέρουν τη δυνατότητα εγγραφής και διόρθωσης άρθρων από πολλούς χρήστες.

Σε ένα Wiki διαφορετικοί χρήστες μπορούν να γράφουν ταυτόχρονα, διορθώνοντας ο ένας τον άλλο, προσθέτοντας κάτι νέο στη σελίδα, γεγονός που επιτρέπει τη συνεχή βελτίωση και ενημέρωση. Επίσης, στα Wiki μπορεί να πραγματοποιηθεί μία συζήτηση. Κάποιες κοινές μορφές χρήσης ενός Wiki είναι: η δημιουργία μίας βάσης δεδομένων υπερκειμένων για έρευνα και συγγραφή, για διαχείριση γνώσης, ως συνεργατικό εργαλείο για τη δημιουργία και διαμόρφωση κειμένων τα οποία χρειάζονται συχνή ενημέρωση και ανανέωση.

Σε ένα ακαδημαϊκό περιβάλλον, τα Wikis επιτρέπουν την ανταλλαγή απόψεων, τον σχολιασμό ιδεών και την ομαδική διαμόρφωση ανεπίσημων κειμένων, πριν την

⁵⁴² Δ. Παπαλίτσα, Δ. Ρίγγας, Ε. Χριστοπούλου, «Ένταξη και Χρήση των Wikis στην Εκπαιδευτική Διαδικασία», στο: *Πρακτικά 5ου Συνεδρίου ΤΠΕ στην Εκπαίδευση*, Τόμος Β', Σύρος, 2009, σελ. 570-579.

επίσημη δημοσίευσή τους. Επιπρόσθετα, μπορούν να λειτουργήσουν ως εικονικά εργαστήρια, ως ασύγχρονο μέσο επικοινωνίας ή ιστοσελίδα ενός μαθήματος. Χρησιμοποιούνται και για την καταγραφή σημειώσεων από ένα γεγονός που συμβαίνει στον παρόντα χρόνο· για παράδειγμα κατά τη διάρκεια ενός συνεδρίου ή κατά τη διεξαγωγή ενός μαθήματος. Παρέχουν, επίσης, ευκολία στη δημιουργία και αναβάθμιση περιεχομένου, στη δημιουργία υπερσυνδέσμων και την αποφυγή των broken links, λόγω της συμμετοχής πολλών ατόμων και όχι μόνο ενός χρήστη.

Τα Wiki υποστηρίζουν δύο επίπεδα πρόσβασης, αυτό του «από κοινού χρήστη» και αυτό του «διαχειριστή» με επιπλέον δικαιώματα διαχείρισης και ελέγχου των πληροφοριών. Επιπρόσθετα, υποστηρίζουν την ανωνυμία των χρηστών, καθώς κάθε εξουσιοδοτημένος ή μη χρήστης μπορεί να προσθέτει, να επεξεργάζεται και να διαγράφει υπάρχον περιεχόμενο στην ιστοσελίδα. Κατά βάση, τα Wikis στηρίζονται στην υιοθέτηση της εμπιστοσύνης ανάμεσα στους αναγνώστες-χρήστες-συνδιαμορφωτές της πληροφορίας. Γι' αυτόν τον λόγο κάποια Wikis λειτουργούν μόνο με εξουσιοδοτημένους χρήστες, κάποια άλλα ζητούν την επιβεβαίωση του διαχειριστή πριν τη δημοσίευση στο διαδίκτυο. Όλες αυτές οι επιπλέον δυνατότητες, όπως η παρακολούθηση των αλλαγών, η δυνατότητα ανάκτησης προηγούμενων «εκδόσεων» μιας ιστοσελίδας, καθώς και η διαγραφή ανεπιθύμητου υλικού αποτελούν πρόσθετες εγγυήσεις για την εγκυρότητα του περιεχομένου ενός Wiki. Ένα επιπλέον πολύ χρήσιμο χαρακτηριστικό του Wiki είναι η αυτόματη ειδοποίηση του διαχειριστή του, μέσω μηνύματος στο ηλεκτρονικό του ταχυδρομείο για οποιαδήποτε αλλαγή έχει γίνει σε αυτό⁵⁴³.

Σύμφωνα με τους Δ. Παπαλίτσα, Δ. Ρίγγα και Ε. Χριστοπούλου, τα χαρακτηριστικά των Wiki έχουν και έναν δυναμικό χαρακτήρα, αφού ότι θεωρείται ως πλεονέκτημα μπορεί σε κάποια περίπτωση να θεωρηθεί μειονέκτημα και αντιστρόφως. Ως πλεονεκτήματα μπορούν να θεωρηθούν τα κάτωθι: Καταρχάς, κάθε χρήστης μπορεί να συμμετέχει στη σύνταξη/διόρθωση του περιεχομένου. Επίσης, υπάρχει ευκολία στην εκμάθηση και στη χρήση, ενώ γίνεται και εξοικονόμηση χρόνου στην έκδοση και την ανανέωση του περιεχομένου. Ακόμη, παρέχεται η δυνατότητα συνεργασίας μεταξύ απομακρυσμένων χρηστών. Όσον αφορά το λογισμικό διατηρεί στοιχεία για κάθε τροποποίηση που γίνεται και η επαναφορά σε προηγούμενη έκδοση αποτελεί απλή

⁵⁴³ Ι. Τζωρτζάκης, Κ. Κωστάκης, Φ. Βλαχοκυριάκου, *ό.π.*, σελ. 511-524.

διαδικασία. Επιπρόσθετα, διευρύνεται η πρόσβαση στις διαδικτυακές εκδόσεις και για χρήστες με περιορισμένες τεχνολογικές γνώσεις. Τέλος, το Wiki δεν έχει προκαθορισμένη δομή, συνεπώς είναι ένα ευέλικτο εργαλείο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μεγάλο εύρος εφαρμογών. Τέλος, υπάρχει μεγάλη ποικιλία ανοικτού κώδικα λογισμικού Wiki. Ως εκ τούτου, ο εκπαιδευτικός μπορεί εύκολα να ιχνηλατήσει τις παρεμβάσεις των μαθητών του στο Wiki παρακολουθώντας έτσι τη γνωστική τους εξέλιξη.

Οι αρνητικές πτυχές του Wiki είναι οι ακόλουθες: Αρχικά, ο καθένας μπορεί να τροποποιήσει το περιεχόμενο και αυτό αποτελεί μία εκδοχή υπερβολικής ελευθερίας σε σχέση με κάποιες εφαρμογές. Όμως στο καθεστώς αυτό της ελευθερίας παρέχεται η δυνατότητα ρύθμισης της πρόσβασης στο περιεχόμενο εκ μέρους των χρηστών. Ένα άλλο μειονέκτημα είναι το γεγονός ότι το Wiki είναι ευάλωτο σε spam και βανδαλισμό αν δεν γίνουν οι απαραίτητες ρυθμίσεις και χειρισμοί προστασίας –εν τούτοις θεωρείται εύκολο να γίνει η επαναφορά μιας σελίδας, ενώ και ο περιορισμός της πρόσβασης μόνο σε εγγεγραμμένους στη σελίδα χρήστες μπορεί να ελαχιστοποιήσει τον βανδαλισμό.

Επιπρόσθετα, είναι απαραίτητη η σύνδεση στο διαδίκτυο για την προαγωγή της συνεργασίας μεταξύ των χρηστών και μέσω των εξελίξεων στα τεχνολογικά μέσα καθίσταται εφικτή η παραγωγή εκτυπώσιμων εκδόσεων των άρθρων. Τέλος, η ευελιξία της δομής ενός Wiki μπορεί να σημαίνει ότι η πληροφορία, σε πολλές των περιπτώσεων, γίνεται και ανοργάνωτη. Όσο μεγαλώνει το μέγεθος ενός Wiki η κοινότητα σχεδιάζει και διαχειρίζεται τη δομή του συλλογικά⁵⁴⁴.

Συνοπτικά, το Wiki είναι ένας συνεργατικός ιστότοπος. Δημιουργείται εύκολα και δωρεάν, δίνοντας τη δυνατότητα σε πολλούς χρήστες να αποθηκεύουν σε αυτό κείμενα και εικόνες. Επιπλέον δίνει τη δυνατότητα να αναιρούνται οι όποιες τυχόν λανθασμένες ενέργειες, αφού το περιεχόμενο του δεν διαγράφεται οριστικά αλλά αναθεωρείται διαρκώς.

Το πιο γνωστό και πιο μεγάλο Wiki είναι η «Wikipedia», διαδικτυακή εγκυκλοπαίδεια με εκατομμύρια λήμματα, στη συγγραφή της οποίας μπορεί να συμμετέχει ο καθένας. Τα Wikis διευκολύνουν τη συνεργασία πολλών ατόμων για τη

⁵⁴⁴ Δ. Παπαλίτσα, Δ. Ρίγγας, Ε. Χριστοπούλου, *ό.π.*, σελ. 570-579.

συγγραφή ενός έργου, παρέχοντας την πλατφόρμα πάνω στην οποία μπορούν να στηθούν πολλές εκπαιδευτικές εφαρμογές. Αποτελούν, επίσης, μία πηγή πληροφοριών που δημιουργείται μέσω ομαδικών συνεργατικών δραστηριοτήτων. Επιπρόσθετα, παρέχουν κίνητρα για γραφή και ανάγνωση και επιτρέπουν τη συγγραφή και δημοσιοποίηση απόψεων. Για παράδειγμα στο πλαίσιο μιας ερευνητικής εργασίας, την από κοινού συγγραφή ενός κειμένου για ένα θέμα, τη διεξαγωγή μιας συζήτησης, τη δημιουργία ενός Wiki για την τάξη με ανακοινώσεις, ημερολόγιο, χρονοδιάγραμμα, την κατασκευή μιας διαδικτυακής εφημερίδας ή κάτι από τα προαναφερθέντα, σε συνεργασία με μαθητές από άλλες τάξεις-τμήματα ακόμα και από άλλα σχολεία αξιοποιώντας πολιτισμικές και κοινωνικές διαφορές και δημιουργώντας ένα βήμα διαλόγου.

Πέραν από την παγκοσμίως γνωστή, δημόσια, συνεργατική εγκυκλοπαίδεια Wikipedia, υπάρχουν Wikis για πιο προσανατολισμένα ενδιαφέροντα όπως το ταξίδι (Wikitravel.org.en) ή τη γνώση της τηλεόρασης (Tvin)⁵⁴⁵. Οι χρήστες μπορούν επίσης να χρησιμοποιήσουν την έννοια Wiki για να σχεδιάσουν και να διατηρήσουν ένα προσωπικό οργανωτή (Tiddlywiki). Στο σχετικό λήμμα της Wikipedia, το «TiddlyWiki» είναι ένα προσωπικό Wiki και ένα μη γραμμικό σημειωματάριο για την οργάνωση και τη διανομή σύνθετων πληροφοριών. Πρόκειται για ένα ενιαίο Wiki εφαρμογής ανοικτού κώδικα με τη μορφή ενός ενιαίου αρχείου HTML που περιλαμβάνει CSS, JavaScript και το περιεχόμενο. Έχει σχεδιαστεί να είναι εύκολο στη χρήση, να προσαρμόζεται και να αναμορφώνεται ανάλογα με την εφαρμογή. Διευκολύνει δε την επαναχρησιμοποίηση του περιεχομένου, διαιρώντας το σε μικρά κομμάτια που ονομάζονται «Tiddlers».

Άλλα συνεργατικά εργαλεία του ιστού χρησιμοποιούνται για να σχεδιάζονται, να κατασκευάζονται και να διανέμονται ψηφιακά προϊόντα. Παραδείγματος χάριν, υπάρχουν ιστότοποι που επιτρέπουν σε απομακρυσμένους χρήστες να συνεργαστούν στην παραγωγή μιας ενιαίας οντότητας τέτοιας, όπως μία ταινία *A swarm of angels*.

⁵⁴⁵ Το «Tvin» είναι ένα διαδικτυακό Wiki το οποίο εστιάζει σε άρθρα που σχετίζονται με την τηλεόραση και κυρίως με τα τηλεοπτικά προγράμματα. Τροφοδοτείται από το «Media Wiki» και κυκλοφόρησε τον Ιούλιο του 2005. Το εν λόγω διαδικτυακό Wiki επιτρέπει τη δημιουργία και την επεξεργασία άρθρων όσον αφορά τηλεοπτικές εκπομπές, ηθοποιούς, καθώς και τηλεοπτικούς σταθμούς και δίκτυα. Επιτρέπει επίσης τη συμπερίληψη των μικρογραφιών σε τηλεοπτικές εκπομπές, χαρακτήρες, ηθοποιούς και άλλες σχετικές με την τηλεόραση εκδηλώσεις που δεν είναι γενικά ευπρόσδεκτες σε παρόμοια άρθρα της Wikipedia. «The Tvin», *Conservapedia*. Ανακτήθηκε στις 25/10/2020 από: <https://www.conservapedia.com/>.

Στο σχετικό λήμμα της Wikipedia αναφέρεται ως ένα κινηματογραφικό πρότζεκτ ανοικτού κώδικα και μία συμμετοχική κινηματογραφική κοινότητα, με σκοπό να καταστεί η πρώτη παγκόσμια ταινία μεγάλου μήκους, χρηματοδοτούμενη, επανδρωμένη και διανεμημένη από το διαδίκτυο. Αυτή η ταινία μεγάλου μήκους και τα σχετικά πρωτότυπα μέσα επικοινωνίας αγκαλιάζουν την έννοια των ευέλικτων πνευματικών δικαιωμάτων «Creative Commons», για να επιτρέπεται στους χρήστες να κάνουν λήψη, να μοιράζονται και να «ανακατεύουν» ελεύθερα τα πρωτότυπα μέσα που έχουν δημιουργηθεί για την παραγωγή αυτού του έργου.

Το *A swarm of angels* είναι το πνευματικό τέκνο του παραγωγού ταινιών και συγγραφέα Matt Hanson, ιδρυτή του φεστιβάλ ψηφιακού κινηματογράφου onedotzero, που επίσης έχει ονοματίσει τη διαδικασία «Cinema 2.0». Θα είναι η πρώτη φορά που ένα έργο αυτής της κλίμακας θα χρηματοδοτείται, θα παράγεται και θα διανέμεται κατ' αυτόν τον τρόπο. Στους συμβούλους του πρότζεκτ περιλαμβάνονται: ο συγγραφέας επιστημονικής φαντασίας Cory Doctorow, ο συγγραφέας κόμικ Warren Ellis, ο πρωτοπόρος παραγωγός ψηφιακών ταινιών Tommy Pallotta και ο μουσικός καλλιτέχνης Eric Kleptone των Kleptones.

Οι πιο δομημένοι ιστότοποι επιτρέπουν την παραγωγή συνεργατικών χειροποίητων αντικειμένων όπως τα μυθιστορήματα («Wiki Story»). Άλλοι ιστότοποι ενσωματώνουν εμφατικά συλλογικούς νοητικούς χάρτες για «Brainstorming» («Bubbl.us») ή whiteboard προσομοιώσεις («Virtualwhiteboard»). Αυτά τα εργαλεία μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για να ενθαρρύνουν διεθνείς συνδέσεις, παραδείγματος χάριν για τη σύνδεση τάξεων από διαφορετικές χώρες (Etwinning, Skoolaborate). Τα «Wikiversity» και «Wikieducator» είναι δημοφιλή Wikis τα οποία έχουν καθιερωθεί στον εκπαιδευτικό χώρο, καθώς εστιάζουν στην εκπαιδευτική διαδικασία. Τέλος, υπάρχει και το «Knowhomeschooling» το οποίο παρέχει υλικό για περισσότερο εξειδικευμένα ενδιαφέροντα.

<http://www.wikipedia.org>

<http://www.bubbl.us>

<http://wikitravel.org/en/>

<http://www.virtual-whiteboard.co.uk>

<http://tviv.org>

[http://www.britishcouncil.org/etwinnin
g.htm](http://www.britishcouncil.org/etwinnin
g.htm)

<http://www.tiddlywiki.com>

<http://www.skoolaborate.com>

<http://aswarmofangels.com>

<http://en.wikiversity.org/wiki>

http://www.wikistory.com/wiki/WikiStory_Home

<http://www.wikieducator.org>

Το «padlet» (<https://el.padlet.com/>) παρέχει έναν τοίχο στον οποίο οι χρήστες μπορούν να αναρτούν –σαν να είναι χαρτάκια σημειώσεων– υλικό, όπως κείμενο, εικόνες, ήχους, βίντεο. Επίσης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για καταιγισμό ιδεών, για ανατροφοδότηση όσον αφορά μία δραστηριότητα ή για την πραγμάτωση μιας συζήτησης. Στο padlet, αφού οριστεί ο τίτλος και μία περιγραφή για τον τοίχο του χρήστη, μπορεί να οριστεί το φόντο του, η διαρρύθμιση των αναρτήσεων –με τη σειρά ή εντελώς ελεύθερα– οι ρυθμίσεις ιδιωτικότητας –ιδιωτικό με προσκλήσεις μέσω email, με χρήση κωδικού, με χρήση κρυφού συνδέσμου ή τελείως δημόσιο. Επιπρόσθετα, είναι εφικτή η ενσωμάτωση ενός τοίχου σε μία άλλη ιστοσελίδα και αφού οι μαθητές γράψουν στον τοίχο –κάνουν απλώς διπλό κλικ οπουδήποτε– το εν λόγω αρχείο μπορεί να εξαχθεί σε μορφή εικόνας, pdf.

Το προαναφερθέν διαδικτυακό μέσο αποτελεί έναν διαδικτυακό χώρο συνεργασίας, όπου οι συμμετέχοντες έχουν τη δυνατότητα να εκφράσουν τη γνώμη τους είτε ανώνυμα είτε επώνυμα τοποθετώντας σημειώματα στον τοίχο. Η συνεισφορά των εμπλεκομένων μπορεί να γίνει «σύγχρονα» –κατά τη διάρκεια του μαθήματος– ή «ασύγχρονα» –οποιαδήποτε χρονική στιγμή, από οποιοδήποτε χώρο. Ακόμη, μπορεί να αξιοποιηθεί για ένα διαδικτυακό καταιγισμό ιδεών. Για παράδειγμα, ο εκπαιδευτικός είναι σε θέση να προτείνει στους μαθητές να παρακολουθήσουν ένα βίντεο από το διαδίκτυο (YouTube) και στη συνέχεια να τους ζητήσει να απαντήσουν με συνοπτικό τρόπο σε ερώτημα που τους θέτει. Τέλος, το εν λόγω μέσο μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τον εκπαιδευτικό για να διερευνήσει τι γνωρίζουν οι μαθητές για ένα θέμα προτού αυτό παρουσιαστεί –ώστε ο διδάσκων να εμβαθύνει όπου και με όποιο τρόπο χρειάζεται– να χρησιμοποιηθεί για την ανατροφοδότηση σε μία σχολική διδασκαλία, σε ένα επιμορφωτικό σεμινάριο ή για τη δημιουργία «εκπαιδευτικού συμβολαίου».

Ένα άλλο διαδικτυακό μέσο είναι το «PrimaryPad» (<https://primarypad.com/>), το οποίο μπορεί να αξιοποιηθεί για ομαδική συγγραφή κειμένου, ομαδική καταγραφή σημειώσεων, δημιουργία μιας οποιαδήποτε λίστας (συνώνυμα λέξεων), πληθώρα ιδεών, προβολή αντιπαραθέσεων και διενέργεια συζητήσεων, συνεργασία μεταξύ των

συμμετεχόντων και διαμοιρασμό της πληροφορίας σε πολύ βραχύ χρονικό διάστημα. Στη δωρεάν έκδοση του PrimaryPad τα σημειωματάρια που δημιουργούν οι χρήστες έχουν διάρκεια τριάντα ημερών και μπορούν να γράφουν σε αυτά μέχρι και πενήντα (50) συμμετέχοντες –το εν λόγω μέσο καλύπτει ακόμα και αν αυξηθεί και άλλο ο αριθμός των μαθητών ανά τμήμα. Άλλοι περιορισμοί είναι ο αριθμός των δέκα εκδόσεων του σημειωματάριου, οι οποίες αποθηκεύονται, παράλληλα δεν είναι επιτρεπτή η προβολή εικόνων και δεν μπορεί να οριστεί κάποιος κωδικός για προστασία του σημειωματάριου. Οι περιορισμοί αυτοί αίρονται εφόσον καταβληθεί σχετικό κόστος.

Το αναγραφόμενο τμήμα κειμένου από τους μαθητές επισημαίνεται με διαφορετικό χρώμα για να διακρίνεται εύκολα ο συντάκτης του, ενώ φυσικά οι αλλαγές εμφανίζονται σε όλους ταυτόχρονα και σε πραγματικό χρόνο. Παρέχονται οι βασικές δυνατότητες μορφοποίησης κειμένου όπως: έντονα, πλάγια, υπογραμμισμένα, διαγραμμένα γράμματα, στοιχίσεις. Το κείμενο του σημειωματάριου μπορεί να εξαχθεί σε μορφή απλού κειμένου, word, html, pdf, ενώ κατά τη συγγραφή οι μαθητές μπορούν να συζητούν μεταξύ τους σε ένθετο παράθυρο.

Μέσα από την εφαρμογή «TitanPad» (<http://titanpad.com/>), η οποία προσφέρεται δωρεάν, δίνεται η δυνατότητα στους χρήστες να μπορούν να δημιουργήσουν πολύ εύκολα το πρώτο τους σημειωματάριο («Create public pad»). Μπορεί να δημιουργηθεί, επίσης δωρεάν, ένα subdomain της μορφής <κάτι>.titanpad.com όπου θα φιλοξενοούνται όλα τα σημειωματάρια του χρήστη, τα οποία μπορεί να είναι «ιδιωτικά» –μόνο σε προσκεκλημένους χρήστες– ή «δημόσια» –για όλους τους χρήστες του διαδικτύου.

Το TitanPad παρέχει οκτώ χρώματα για να αναγνωρίζονται τα τμήματα κειμένου του κάθε συντάκτη. Ο αριθμός μπορεί να φαίνεται μικρός αλλά για τις περισσότερες εκπαιδευτικές δραστηριότητες είναι προτιμότερο να διαιρείται η τάξη σε ομάδες και να εργάζονται χωριστά ή αν πρέπει να εργάζονται όλοι μαζί να συγκροτούν ομάδες. Επίσης, επιτρέπονται άπειρες αναθεωρήσεις και φυσικά η επιστροφή σε προηγούμενες εκδόσεις. Οι επιλογές μορφοποίησης είναι ελαφρά λιγότερες σε σχέση με το προαναφερθέν εργαλείο, ενώ επιτρέπεται και η εξαγωγή του κειμένου σε όλες τις συνήθεις μορφές. Ως μειονέκτημα, μπορεί να θεωρηθεί η ύπαρξη πολιτικής διαγραφών,

όταν τα «subdomains» ή τα «σημειωματάρια» δεν χρησιμοποιούνται για κάποιο χρονικό διάστημα.

Μία άλλη διαδικτυακή εφαρμογή είναι το «Edmodo» (<https://www.edmodo.com/>), το οποίο αποτελεί μία ολοκληρωμένη πλατφόρμα, μέσα από την οποία οι εκπαιδευτικοί μπορούν να δημιουργήσουν τα ηλεκτρονικά τους μαθήματα και να αλληλοεπιδρούν ηλεκτρονικά με τους μαθητές και μεταξύ τους. Ταυτόχρονα, είναι ένα κοινωνικό δίκτυο με παρόμοιες οπτικές ομοιότητες με το Facebook αλλά και με πολλές διαφορές. Κυριότερη διαφορά είναι ότι το Edmodo είναι κλειστό κοινωνικό δίκτυο. Στα μαθήματα που δημιουργεί ο εκπαιδευτικός επιλέγει ποιοι μπορούν να εγγραφούν, μέσω ενός κωδικού που δίνεται στους μαθητές. Επιπρόσθετα, οι μαθητές μπορούν να αλληλοεπιδράσουν μεταξύ τους, δηλαδή με την υπόλοιπη μη ηλεκτρονική τους τάξη και όχι με όλο τον κόσμο.

Στο Edmodo ο εκπαιδευτικός μπορεί, μεταξύ άλλων, να μεταφορτώσει υλικό για να το λάβουν οι μαθητές, να διενεργεί συζητήσεις με τους μαθητές, να αναθέσει εργασίες και αυτοί να τις παραδώσουν ηλεκτρονικά, να δημιουργήσει ηλεκτρονικά κουίζ. Παράλληλα, αποτελεί μία πλατφόρμα διαχείρισης μαθημάτων, ένα «Course Management System» («C.M.S.»), όπως το πιο γνωστό moodle, που όμως απαιτεί ένα server για να φιλοξενείται. Στο Edmodo δεν απαιτείται η ενασχόληση με τεχνικά θέματα και φυσικά είναι δωρεάν.

Επιπρόσθετα ένα από τα πλεονεκτήματα της προαναφερθείσας εφαρμογής είναι ότι διαθέτει ημερολόγιο για την οργάνωση των μαθημάτων, δυνατότητα βαθμολόγησης των εργασιών των μαθητών και παρακολούθηση της προόδου τους. Χαρακτηριστικά, επιδίδονται κονκάρδες-σήματα για την επιβράβευσή τους, ενώ στους γονείς κάθε μαθητή δίνεται κωδικός προκειμένου να έχουν πρόσβαση και να είναι σε θέση να παρακολουθούν την πρόοδο του παιδιού τους. Κυρίως, όμως, αποκλείεται η παροχή «chat» η οποία ενίοτε οδηγεί στη διάσπαση της προσοχής των μαθητών. Τέλος, το συγκεκριμένο διαδικτυακό μέσο χρησιμοποιείται ευρέως από εκπαιδευτικούς και μαθητές για τη διεξαγωγή μαθημάτων.

Όπως και με το Edmodo και το «Kubbu» (<http://www.kubbu.com/>) αποτελεί μία πλατφόρμα η οποία δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες για τη δημιουργία ηλεκτρονικών μαθημάτων. Στο Kubbu, ωστόσο, απουσιάζει ο έντονος χαρακτήρας του κοινωνικού δικτύου, καθώς το εν λόγω μέσο επικεντρώνεται περισσότερο στη

δημιουργία κουίζ, σταυρόλεξων, ασκήσεων αντιστοίχισης. Οι μαθητές καλούνται να συμμετάσχουν απαντώντας στις ασκήσεις που τους έχουν ανατεθεί, χωρίς οι ίδιοι να δημιουργούν περιεχόμενο πέρα από τη σελίδα της τάξης που είναι ένας χώρος συζήτησης των χρηστών. Ως εκ τούτου, το Kubbu είναι μία εφαρμογή Web 2.0 μόνο όσον αφορά τον εκπαιδευτικό που οργανώνει το μάθημα με τις ασκήσεις του.

Στον τομέα των ασκήσεων που μπορούν να δημιουργηθούν –ονομάζονται δραστηριότητες– το προαναφερθέν διαδικτυακό μέσο προσφέρει πολλές δυνατότητες. Καταρχάς, είναι ιδανικό για τη διδασκαλία ξένων γλωσσών, αλλά αυτό δεν σημαίνει ότι δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διδασκαλία οποιουδήποτε γνωστικού αντικειμένου. Αφού δημιουργήσει τον λογαριασμό του ο εκπαιδευτικός πρέπει να δημιουργήσει και τους λογαριασμούς των μαθητών του –απλά εισάγοντας τα ονοματεπώνυμά τους και έναν κωδικό. Οι μαθητές συνδέονται με το όνομα χρήστη του εκπαιδευτικού και τον προσωπικό τους κωδικό. Σημαντικό πλεονέκτημα του συγκεκριμένου διαδικτυακού μέσου θεωρείται και η δυνατότητα που παρέχεται στους εκπαιδευτικούς να μπορούν να εξάγουν σε μορφή pdf όλες τις δραστηριότητες ώστε αυτές να προσφέρονται στους μαθητές σε τυπωμένη μορφή. Επιπλέον, παρέχεται και χώρος για τη μεταφόρτωση και την αποθήκευση αρχείων που μπορούν να λάβουν οι μαθητές και φυσικά καταγράφονται οι επιδόσεις τους. Τέλος, παρέχεται η δυνατότητα για μαζικές αποστολές ηλεκτρονικών μηνυμάτων στους εκπαιδευόμενους. Στη δωρεάν έκδοση μπορούν να συμμετάσχουν μόνο τριάντα μαθητές, σε δεκαπέντε δραστηριότητες, ενώ οι επιδόσεις των μαθητών διατηρούνται μόνο για τριάντα ημέρες και ο αποθηκευτικός χώρος που προσφέρεται είναι τρία (3) MB.

Το «Google Drive» αποτελεί μία δωρεάν υπηρεσία της Google, η οποία παρέχει τη δυνατότητα της δημοσίευσης εγγράφων όπως κείμενα σε Word, λογιστικά φύλλα σε Excel και παρουσιάσεις σε Powerpoint. Επίσης, καθώς τα εν λόγω αρχεία είναι δημοσιευμένα σε έναν κοινό προσβάσιμο χώρο στο διαδίκτυο, μπορούν να είναι επεξεργάσιμα από πολλούς χρήστες και σε οποιονδήποτε χρόνο. Παρέχεται λοιπόν η δυνατότητα της συνεργατικής συγγραφής και τροποποίησης των εγγράφων, καταργώντας την ανάγκη να αποστέλλονται από τον ένα χρήστη στους άλλους έγγραφα προς αναθεώρηση, όπως γινόταν στο παρελθόν· οπότε απλοποιείται εξαιρετικά η διαδικασία της από κοινού δημιουργίας κάθε είδους εγγράφων. Τα έγγραφα αποθηκεύονται και εξάγονται σε αρκετές διαφορετικές μορφές, συμβατές με

προγράμματα επεξεργασίας κειμένου, λογιστικών φύλλων. Όπως και στα Wikis, όλες οι αλλαγές αποθηκεύονται και μπορούν να ανακληθούν.

Το Google Drive αποτελεί τη μετεξέλιξη του παλαιού «Google Docs». Παρέχει αποθηκευτικό χώρο δεκαπέντε (15) GB για προσωπικά αρχεία, τα οποία είναι διαθέσιμα από το διαδίκτυο. Με το Google Drive δημιουργούνται έγγραφα, παρουσιάσεις, υπολογιστικά φύλλα, φόρμες ή σχέδια ομαδικά, συνεργατικά, σε πραγματικό χρόνο και αυτά είναι διαθέσιμα πάντα στο διαδίκτυο. Πολύ χρήσιμη είναι η σουίτα εφαρμογών γραφείου και η δημιουργία φορμών μέσω των οποίων οι μαθητές μπορούν να συντάξουν ερωτηματολόγια που θα συμπληρωθούν ηλεκτρονικά από άλλους. Εν συνεχεία, θα συλλέξουν τις απαντήσεις και θα τις αποθηκεύσουν με έναν εύκολο και απλό τρόπο σε ένα υπολογιστικό φύλλο.

9.0.12. Τα Wiki στην Εκπαίδευση

Σύμφωνα με τον D. Jakes, τα Wiki αποτελούν ένα συνεργατικό περιβάλλον το οποίο είναι κατάλληλο για συνεργατικά σχέδια δράσης και ως εκ τούτου είναι αναμενόμενο να αξιοποιούνται στην εκπαίδευση για δημιουργία γνώσης κατόπιν συνεργασίας των συμμετεχόντων⁵⁴⁶. Τα οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση τους, όπως και από άλλες διαδικτυακές δραστηριότητες, σχετίζονται με τη συμμετοχή και όχι μόνο με την απλή ανάγνωσή τους από τους μαθητές. Πρόκειται για ένα ισχυρό διαδραστικό εργαλείο που αξιοποιείται στη σχολική τάξη, το οποίο μπορεί να εκμεταλλευτεί ο εκπαιδευτικός για να προάγει τη μάθηση, να κάνει πιο διασκεδαστικό το μάθημα και να εμπλέξει τους μαθητές του σε μία συνεργατική, δημιουργική διαδικασία. Στην εκπαίδευση, τα Wiki χρησιμοποιούνται ως συνεργατικά εργαλεία, επιτρέποντας την αλληλεπίδραση μεταξύ των συμμετεχόντων σε μαθητοκεντρικές δραστηριότητες, υπό το πρίσμα της συνεργατικής μάθησης με υποστήριξη υπολογιστή.

Ορισμένοι ερευνητές θεωρούν ότι τα Wiki είναι στην ουσία συστήματα διαχείρισης περιεχομένου που επιτρέπουν τη συνεργατική κατασκευή, διασύνδεση και τροποποίηση περιεχομένου, ενώ άλλοι τα αντιμετωπίζουν ως κοινόχρηστους χώρους εργασίας που διευκολύνουν την πρόσβαση σε πληροφοριακό υλικό, την επικοινωνία

⁵⁴⁶ D. Jakes, «Wild about Wikis», *Technology & Learning*, 27/1(2006), σελ. 6-8. Σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο οι εκπαιδευτικοί, οι μαθητές, αλλά και άτομα που δεν ανήκουν στον εκπαιδευτικό χώρο χρησιμοποιούν τα Wiki βλ. τη μελέτη των Θ. Τερζίδου, Ν. Μιχαηλίδης, Μ. Γεωργίου, Β. Καλαϊτζής, «Μελέτες Περίπτωσης των Wikis ως Εργαλεία Συνεργασίας και Προώθησης της Επιστημονικής Γνώσης στην Εκπαίδευση», ό.π., Παράρτημα VIII της παρούσας διατριβής.

και την οργανωτική λειτουργία μιας ομάδας. Συνεπώς, για την εκπαίδευση, ένα Wiki μπορεί να θεωρηθεί «ένας τρόπος δημοσίευσης περιεχομένου και επικοινωνίας, αλλά και συνεργασίας»⁵⁴⁷.

Έχουν εκπονηθεί μία σειρά από μελέτες οι οποίες εστιάζουν στο πώς μπορούν να αξιοποιηθούν τα Wiki και να χρησιμοποιηθούν στην καθημερινή εκπαιδευτική διαδικασία. Σύμφωνα με τους N. Augar, R. Raitman και W. Zhou, τα Wiki είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για τις δικτυακές ομάδες μάθησης, καθώς μπορούν να χρησιμοποιηθούν υποστηρίζοντας τη διάδοση των πληροφοριών, την ανταλλαγή ιδεών και τη διευκόλυνση της αλληλεπίδρασης της ομάδας⁵⁴⁸. Επίσης, μπορεί να θεωρηθεί ότι τα Wiki απεικονίζουν την κοινή γνώση της ομάδας μάθησης.

Οι P. Duffy και A. Bruns αναφέρουν συγκεκριμένες εκπαιδευτικές χρήσεις των Wiki οι οποίες είναι οι εξής: Καταρχάς, τα Wiki χρησιμοποιούνται για την ανάπτυξη προγράμματος δράσης ή ομαδικής εργασίας ή ακόμα και για τεκμηρίωση της εργασίας. Επιπρόσθετα, παρέχεται η δυνατότητα στον χρήστη για προσθήκη απόψεων/σκέψεων και για συνεργατική οικοδόμηση της γνώσης. Μέσα από τα Wiki μπορούν να δημοσιοποιηθούν χρήσιμες πληροφορίες για ένα μάθημα, όπως η διδακτέα ύλη και το υλικό του μαθήματος, ενώ οι μαθητές μπορούν να έχουν πρόσβαση άμεσα στο υλικό με σχόλια και παρατηρήσεις. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα Wiki ως βάση δεδομένων γνώσεων, επιτρέποντάς τους να μοιραστούν τις σκέψεις τους σχετικά με πρακτικές και τεχνικές διδασκαλίας, αλλά και να τις τεκμηριώσουν.

Μία άλλη δραστηριότητα που μπορεί να λάβει χώρα μέσα από τα Wiki είναι η χαρτογράφηση σημαντικών εννοιών, οι οποίες εγείρουν σκέψεις για προβληματισμό, διευκολύνοντας τη δημιουργία ενός συνδεδεμένου δικτύου πηγών. Επίσης, τα Wiki μπορούν να λειτουργήσουν και ως βοηθήματα παρουσίασης –αντί συμβατικού λογισμικού– όπου οι μαθητές μπορούν άμεσα να σχολιάσουν και να αναθεωρήσουν το περιεχόμενο της παρουσίασης. Τέλος, τα Wiki αποτελούν τα «ιδανικά» εργαλεία για τη δημιουργία και τη συνεργασία ομάδων μαθητών⁵⁴⁹.

⁵⁴⁷ Μ. Σιγάλα, Ε. Χρήστου, *ό.π.*, σελ. 181-195.

⁵⁴⁸ N. Augar, R. Raitman, W. Zhou, «Teaching and learning online with wikis», στο: *Proceedings of the 21st ASCILITE Conference Beyond the Comfort Zone*, Perth, 5-8 December 2004, σελ. 95-104.

⁵⁴⁹ P. Duffy, A. Bruns, «The Use of Blogs, Wikis and RSS in Education: A Conversation of Possibilities», στο: *Proceedings of the Online Learning and Teaching Conference Learning on the Move*, επιμ. A. Brown, Queensland University of Technology, 2006, σελ. 31-38.

Ο B. Lamb υποστηρίζει ότι η πλέον κοινή και συχνή παιδαγωγική εφαρμογή των Wiki είναι η χρήση τους ως «εργαλεία συγγραφής»⁵⁵⁰. Υιοθετώντας ανάλογη προσέγγιση ο R. Fountain υποστηρίζει ότι η χρήση των Wiki ως εργαλεία συγγραφής μεγιστοποιεί τα πλεονεκτήματα της ανατροφοδότησης, της αναθεώρησης, της δημοσίευσης και της παρατήρησης των συσσωρευτικών γραπτών αποτελεσμάτων, καθώς αυτά ξετυλίγονται⁵⁵¹. Ακολούθως, ο C. Wagner διατυπώνει τη θέση ότι τα Wiki είναι η καλύτερη συνεργατική μέθοδος μάθησης που μπορεί να υπάρξει. Όλοι συμμετέχουν σε όλα, επεξεργάζονται, προσθέτουν, αφαιρούν, συμπληρώνουν, σχολιάζουν⁵⁵².

Σύμφωνα με τους T. Καρακίτσα και T. Θεοφανέλλη τα οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση των Wiki συνδέονται με πολλούς άξονες, όπως την ανάπτυξη συνδέσεων μεταξύ της νέας και της παλαιότερης γνώσης. Οι εν λόγω συνδέσεις επιτρέπουν στους μαθητές τη δημιουργία δομών για τις πληροφορίες και τις ιδέες, τη χρήση των νοητικών δεξιοτήτων της ανάλυσης, της σύνθεσης και της αξιολόγησης, καθώς και τη συγκρότηση ενός δομημένου τρόπου σκέψης. Επιπρόσθετα, τα Wiki είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με την ανάπτυξη γλωσσικών ικανοτήτων –διατύπωση ιδεών, ευφράδεια, επιχειρηματολογία– και την εγκαθίδρυση ενός ενεργητικού μαθησιακού ρόλου για τον μαθητή. Ακόμη, τα Wiki είναι κατάλληλα για την ανάπτυξη διαπροσωπικών και επικοινωνιακών ικανοτήτων, όπως η προσπάθεια επίτευξης ομοφωνίας ή συμβιβασμού, καθώς και η δημιουργική ευελιξία για την αποδοχή αυτών τα οποία έχουν τροποποιήσει οι άλλοι. Όλα αυτά επισυμβαίνουν μέσα σε ένα περιβάλλον ομαδικής εργασίας όπου η ανάγκη για αποτέλεσμα κινητοποιεί τη διαπροσωπική λύση προβλημάτων.

Μέσα στο πλαίσιο των Wiki ευνοείται η ανάπτυξη προσωπικών, κοινωνικών ικανοτήτων όπως: η αυτοδέσμευση, η βελτίωση της ικανότητας αναθεώρησης και επανεξέτασης, η ανεκτικότητα, η αύξηση της ευελιξίας στην εύρεση εναλλακτικών τρόπων έκφρασης του ιδίου νοήματος. Τέλος, σύμφωνα με τους μελετητές, δημιουργούνται οι κατάλληλες προϋποθέσεις για την προσαρμογή των χρηστών σε ένα περιβάλλον ευρύτερου και πιο αυθεντικού κοινωνικά κοινού, καθώς και για την

⁵⁵⁰ B. Lamb, «Wide Open Spaces: Wikis, Ready or Not», *Educause Review*, 39/5 (2004), σελ. 36-48.

⁵⁵¹ R. Fountain, «Wiki pedagogy», *Dossiers technopédagogiques*. Ανακτήθηκε στις 20/07/2008 από: http://profetic.org/dossiers/article.php3?id_article=969.

⁵⁵² C. Wagner, «Wiki: A Technology for Conversational Knowledge Management and Group Collaboration», *Communications of the Association For Information Systems*, 13 (2004), σελ. 256-289.

αποδοχή της ιδέας ότι ένα δημιουργικό έργο δεν είναι ποτέ «ολοκληρωμένο», πολύ δε περισσότερο η γνώση σε ένα διαρκώς εξελισσόμενο κόσμο δεν είναι ποτέ στατική⁵⁵³.

Η ένταξη των Wikis στην εκπαιδευτική διαδικασία φαίνεται πως παρέχει σημαντικά οφέλη, όσον αφορά την ποιότητα της συνεργασίας μεταξύ των μαθητών, καθώς σε ένα Wiki το επίκεντρο είναι το συλλογικό προϊόν. Καταρχάς, βελτιώνει την ικανότητά τους να συνδέουν προηγούμενες και νέες γνώσεις και αναπτύσσει τη συνθετική και κριτική σκέψη των μαθητών. Επιπλέον, μία εκπαιδευτική διαδικασία που εξελίσσεται μέσα σε ένα Wiki αυξάνει τον βαθμό δέσμευσης των μαθητών απέναντι στους συμμαθητές τους και στο μάθημα. Σημαντικό στοιχείο αποτελεί και η ενίσχυση της ανάπτυξης δεξιοτήτων από τους μαθητές, με πρώτιστες τις δημιουργικές δεξιότητες. Τούτο σημαίνει ότι καλλιεργούνται οι δεξιότητες επεξεργασίας πληροφοριών και λεκτικής έκφρασης και οι διαπροσωπικές και επικοινωνιακές δεξιότητες, καθώς η ομαδική συνεισφορά εντάσσει τους μαθητές σε ένα πλαίσιο κοινότητας κάνοντάς τους να νιώθουν περισσότερο συνδεδεμένοι μεταξύ τους.

9.0.13. Syndication

Οι G. Conole και P. Alevizou υποστηρίζουν ότι οι χρήστες μπορούν «να γίνουν συνδρομητές» στους ιστότοπους ανατροφοδότησης RSS, έτσι ώστε να δηλώνονται αυτόματα οποιεσδήποτε αλλαγές ή ανανεώσεις στο περιεχόμενο μέσω ενός συγκεντρωτή («aggregator»). Οι ανατροφοδοτήσεις RSS επιτρέπουν στους χρήστες να προσαρμόσουν τις πληροφορίες που λαμβάνουν από έναν ιστότοπο ώστε οι πληροφορίες να μπορούν να παραδοθούν σε αυτούς με τη μορφή που θέλουν, χωρίς να χρειάζεται να επισκεφτούν τον αρχικό ιστότοπο. Τα κουμπιά RSS είναι ένα κοινό χαρακτηριστικό γνώρισμα στους περισσότερους ιστότοπους, επιτρέποντας στους χρήστες να προσυπογράψουν και να μπορεί κατ' αυτόν τον τρόπο να αναρτηθεί ενημερωμένο υλικό. Άλλοι ιστότοποι υπάρχουν για να διευκολύνουν τη διαδικασία συνδρομής και να επιτρέψουν στους χρήστες να επιλέξουν ένα σχεδιάγραμμα των ανατροφοδοτήσεων («Bloglines»)⁵⁵⁴.

⁵⁵³ Τ. Καράκιζα, Τ. Θεοφανέλλης, «Παιδαγωγική αξιοποίηση της δημιουργίας λήμματος στη Βικιπαίδεια», στο: *Πρακτικά 5^{ου} Πανελλήνιου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη*, Τόμος Β', ό.π., σελ. 545-553.

⁵⁵⁴ G. Conole, P. Alevizou, ό.π., σελ. 53.

Η πιο δημοφιλής μορφή αυτού του τύπου τροφοδότησης είναι η χρήση των «podcasts», τα οποία είναι ψηφιακά αρχεία ήχου, χωρίς να εξαιρείται ο συνδυασμός ηχητικού αρχείου με εικόνες και βίντεο. Τα εν λόγω αρχεία είναι διαθέσιμα στο διαδίκτυο, συνήθως σε σειρές επεισοδίων, με αυτόματη τροφοδότηση των συνδρομητών με νέα επεισόδια. Το πολύπλευρο αυτό διδακτικό εργαλείο οι εκπαιδευτικοί μπορούν να το χρησιμοποιούν ποικιλοτρόπως, με την παρότρυνση εγγραφής των μαθητών σε ήδη υπάρχοντα Podcasts, τη δημιουργία Podcast από τον εκπαιδευτικό ή την ανάθεσή του στους μαθητές. Η προετοιμασία του μαθήματος μπορεί να περιλαμβάνει μεταφόρτωση Podcast και ακρόασή του ταυτόχρονα με κάποια άλλη δραστηριότητα. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθούν ως μέσα για την παρουσίαση ενός έργου τέχνης, ενός καλλιτέχνη ή ενός καλλιτεχνικού κινήματος.

Η Beth Erickson αναφέρει κάποια podcasts τα οποία θεωρεί ως «κατάλληλα εργαλεία» παρουσίασης θεματικών ενοτήτων στην αισθητική αγωγή: Καταρχάς, ένα podcast που ανήκει στην εν λόγω κατηγορία είναι το «The Lonely Palette». Η κάτοχος του podcast σε κάθε επεισόδιο επιλέγει ένα έργο τέχνης και παίρνει συνέντευξη από ανυποψίαστους επισκέπτες του μουσείου. Επικεντρώνεται στο θέμα, το κίνημα και το κοινωνικό περιεχόμενο του έργου τέχνης. Ακολούθως, το «A Piece of Work» είναι ένα podcast σειράς 10 επεισοδίων το οποίο εστιάζει από το κίνημα της Pop Art έως τη Performance συζητώντας με επιμελητές και καλλιτέχνες.

Ένα άλλο σημαντικό podcast το οποίο ανήκει στην προαναφερθείσα κατηγορία είναι το «Bad at Sports», το οποίο είναι ένα εβδομαδιαίο podcast σχετικό με τη σύγχρονη τέχνη. Παρουσιάζει την πρακτική καλλιτεχνών, κριτικών, εμπόρων έργων τέχνης και άλλων επαγγελματιών του χώρου. Επίσης, το «The Jealous Curator: Art for Your Ears» ασχολείται με ανέκδοτα γεγονότα της ζωής σύγχρονων καλλιτεχνών, τις συνεργασίες τους και γεγονότα του παρασκήνιου της σύγχρονης τέχνης, ενώ το «The Modern Art Notes Podcast» περιέχει συνεντεύξεις καλλιτεχνών, ιστορικών τέχνης, επιμελητών και συγγραφέων.

Άξιο αναφοράς είναι και το «Art Curious», το οποίο συνδέει πραγματικά γεγονότα με έργα τέχνης και καλλιτέχνες της αντίστοιχης περιόδου, δημιουργώντας έναν νέο τρόπο γνωριμίας αριστουργημάτων, αλλά και των δημιουργών τους. Ακολούθως, συνδεδεμένο με την αισθητική αγωγή είναι σύμφωνα με τη μελετήτρια και το «Art History Babes Podcast», όπου λαμβάνει χώρα συζήτηση τεσσάρων ατόμων

σχετικά με θέματα οπτικού πολιτισμού, καθώς και το «Raw Material», το οποίο είναι ένα podcast τέχνης και πολιτισμού που προσφέρεται από το San Francisco Museum of Modern Art (SFMOMA). Το εν λόγω podcast εστιάζει σε διαφορετικά θέματα σε κάθε περίοδο, παρουσιάζοντας τους ίδιους τους καλλιτέχνες εργαζόμενους με πολλά διαφορετικά εκφραστικά μέσα και ανακαλύπτοντας έμπνευση και ιστορίες από τη μοντέρνα και σύγχρονη τέχνη.

Σύμφωνα με τη Beth Erikson στην προαναφερθείσα κατηγορία ανήκει το «The Renaissance: A History of Renaissance Art», το οποίο ασχολείται σε βάθος με τους καλλιτέχνες της Αναγέννησης, ενώ το «Art Detective» επικεντρώνεται στην κατανόηση της ιστορίας με εργαλείο την τέχνη, την οπτικοποίηση των προσώπων, του δράματος και την έκφραση της κάθε εποχής. Τέλος, όπως χαρακτηριστικά αναφέρει η μελετήτρια, το podcast «The Sculptor's Funeral» αποτελεί το μοναδικό podcast το οποίο είναι αφιερωμένο σε σύγχρονους παραστατικούς γλύπτες, ενώ το «Dr. Great Art! Short, Fun Art History Artecdotes!», εστιάζει στις οπτικές τέχνες συγχωνεύοντας την ιστορική καλλιτεχνική γνώση με την αισθητική απόλαυση⁵⁵⁵.

Επιπλέον, πολλά Μουσεία διαθέτουν στις ιστοσελίδες τους Podcasts που περιέχουν συνεντεύξεις καλλιτεχνών, καθώς και Podcasts δημιουργημένα από παιδιά που περιέχουν συζητήσεις γύρω από έργα τέχνης. Στην καλλιτεχνική εκπαίδευση, η διαχείριση της ροής του περιεχομένου των Podcasts μπορεί να βοηθήσει στη συμπερίληψη μαθητών με διαφορετικό μαθησιακό ρυθμό.

10.0. Κοινωνικά Δίκτυα και Αξιοποίηση Εργαλείων Web 2.0 στην Εκπαίδευση

Ο 21^{ος} αιώνας θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως τεχνολογικός αιώνας μιας και τα νέα δεδομένα μαρτυρούν αύξηση της χρήσης του ηλεκτρονικού υπολογιστή, του διαδικτύου και κατ' επέκταση των κοινωνικών δικτύων. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Β. Οικονόμου: «Η επισκεψιμότητα των κοινωνικών δικτύων και η συμμετοχή σε αυτά, τόσο σε παγκόσμιο όσο και σε ελληνικό επίπεδο, εμφανίζεται ιδιαίτερα υψηλή»⁵⁵⁶.

⁵⁵⁵ B. Erikson, «12 Top Art Podcasts to Add to Your List», *Artists network*. Ανακτήθηκε στις 10/12/2020 από: <https://www.artistsnetwork.com/artist-life/12-art-podcasts-inspiration/>.

⁵⁵⁶ Β. Οικονόμου, «Κοινωνικά δίκτυα (Web 2.0) και εκπαίδευση», *ό.π.*

Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μία γενικότερη μεταστροφή των εκπαιδευτικών προσεγγίσεων σε αρκετές χώρες, σε επίπεδο πολιτικής και σχεδιασμού. Το διδακτικό περιεχόμενο δεν είναι πλέον το επίκεντρο της εκπαιδευτικής έρευνας, αλλά δίνεται έμφαση περισσότερο στην εξεύρεση των βέλτιστων τρόπων ενεργοποίησης των μαθησιακών μηχανισμών των μαθητών. Οι υψηλές απαιτήσεις του σύγχρονου τρόπου ζωής και η ανάγκη για συνεχιζόμενη εκπαίδευση και κατάρτιση, απαιτούν εκπαιδευτικές προσεγγίσεις με στόχο να βοηθήσουν τους μαθητές να κατανοήσουν πώς να μαθαίνουν και να αφομοιώνουν γνώσεις.

Ο Β. Οικονόμου διατυπώνει τη θέση ότι «η χρήση των κοινωνικών δικτύων σε εκπαιδευτικό και διδακτικό πλαίσιο μπορεί να θεωρηθεί ως δυνητικά ισχυρή ιδέα μόνο και μόνο επειδή οι μαθητές περνούν πολύ χρόνο σε αυτές τις διαδικτυακές δραστηριότητες δικτύωσης». Σύμφωνα με τον μελετητή, τα κοινωνικά δίκτυα συμβάλλουν σε μεγάλο βαθμό στην «αλληλεπίδραση, τη συνεργασία, την ενεργό συμμετοχή, την ενημέρωση, την κατανομή των πόρων, την υποστήριξη των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων» καθώς η νέα διαδικτυακή εποχή «Web 2.0» αναδεικνύει νέες μορφές πολιτισμού και μάθησης. Ο Β. Οικονόμου καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι νέοι μαθαίνουν πολύ πιο εύκολα μέσα από δραστηριότητες οι οποίες σχετίζονται με τη ψυχαγωγία και τη δημιουργική συμμετοχή σε κοινωνικά δίκτυα, γεγονός το οποίο συμβάλλει στην ένταξη των κοινωνικών δικτύων στη διαδικασία μάθησης⁵⁵⁷.

Στη σύγχρονη εποχή οι μαθητές έχουν καθημερινή επαφή με νέες τεχνολογίες και ειδικότερα υπηρεσίες κοινωνικού λογισμικού. Επιπρόσθετα, χρησιμοποιούν ιστολόγια, επικοινωνούν σύγχρονα ή ασύγχρονα, κατασκευάζουν και διαμοιράζουν πολυμεσικά αρχεία. Ως εκ τούτου, έχοντας στη διάθεσή τους υπερπληθώρα πληροφοριών, μαθαίνουν να τις διαχειρίζονται αποτελεσματικότερα, συνεισφέροντας οι ίδιοι στην οικοδόμησή τους. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η ραγδαία ανάπτυξη της διαδικτυακής εγκυκλοπαίδειας «Wikipedia».

Μέσα σε ένα τέτοιο περιβάλλον οι J. Palfrey και U. Gasser υποστηρίζουν ότι οι νέοι/ες ως ψηφιακά αναθρεμμένοι έχουν μία φυσική ροπή προς την πολυδιεργασία («multitasking»), ενώ σίγουρα παρουσιάζουν προσαρμοστικότητα όσον αφορά τις εξελίξεις οι οποίες λαμβάνουν χώρα, αφομοιώνοντας και αξιοποιώντας τεχνολογικά

⁵⁵⁷ Ο.π.

επιτεύγματα. Κατά συνέπεια, απαιτείται κατάλληλη προσαρμογή των εκπαιδευτικών προσεγγίσεων, ώστε να προσδίδεται προστιθέμενη αξία στις, κατά τα φαινόμενα, έμφυτες «ψηφιακές δεξιότητες» των μαθητών. Το διαδίκτυο και ειδικότερα το κοινωνικό λογισμικό ενδείκνυται για την ανάπτυξη ενός μαθησιακού περιβάλλοντος, πολύ δυναμικού και ευέλικτου, σε σχέση με τις παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας⁵⁵⁸.

Ο Β. Οικονόμου διατυπώνει τη θέση ότι «η αξιοποίηση των διαδικτυακών περιβαλλόντων του Web 2.0 στην εκπαίδευση συμβαδίζει με τις αρχές που διέπουν τις σύγχρονες θεωρίες μάθησης». Σύμφωνα με τη θεωρία του εποικοδομητισμού, έτσι όπως διατυπώθηκε από τον J. Piaget, ο μαθητής μαθαίνει σε ένα περιβάλλον πλούσιο σε εξωτερικά ερεθίσματα, το οποίο του δίνει τη δυνατότητα να αλληλεπιδρά μαζί του, καθώς ο ίδιος κατασκευάζει με ενεργητικό τρόπο τη γνώση στις διάφορες φάσεις εξέλιξής του. Υπό το πρίσμα των κοινωνιοπολιτισμικών θεωρήσεων, η μάθηση πραγματοποιείται μέσα σε συγκεκριμένα πολιτισμικά πλαίσια και ουσιαστικά δημιουργείται από την αλληλεπίδραση του ατόμου με άλλα άτομα, μέσα σε συγκεκριμένες επικοινωνιακές περιστάσεις και μέσω της υλοποίησης συνεργατικών δραστηριοτήτων.

Όπως χαρακτηριστικά επισημαίνει ο μελετητής «τα διαδικτυακά περιβάλλοντα κοινωνικής δικτύωσης ενσωματώνουν πλήθος δυνατοτήτων αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας των μαθητών: υποστηρίζουν την ανταλλαγή ιδεών, τη συνεργασία για παραγωγή κοινού έργου, την οικοδόμηση περιεχομένου, την έκφραση μέσω πολυτροπικών κειμένων». Παράλληλα, σύμφωνα με τον Οικονόμου, δίνουν τη δυνατότητα επέκτασης του «φυσικού χώρου» και «χρόνου» της σχολικής τάξης, δημιουργώντας ένα «διαφορετικό-συμπληρωματικό» μαθησιακό πλαίσιο.

Το Facebook και άλλα κοινωνικά δίκτυα διευκολύνουν την άτυπη μάθηση, λόγω του ενεργού ρόλου τους στην καθημερινή ζωή των χρηστών τους. Το προαναφερθέν κοινωνικό δίκτυο θεωρείται ως ένα ευνοϊκό εκπαιδευτικό εργαλείο, λόγω της δομής και των διαφόρων υπηρεσιών κοινής ωφελείας. Υποστηρίζει τη συνεργατική μάθηση, τα άτομα καλλιεργούν την κριτική σκέψη και ενισχύεται η επικοινωνία και ο γραπτός λόγος. Το Facebook, όπως και άλλα κοινωνικά δίκτυα, είναι

⁵⁵⁸ J. Palfrey, U. Gasser, *Born digital: Understanding the first generation of digital natives*, New York: Basic Books, 2008, σελ. 20-24.

ευρέως αποδεκτό ότι μπορούν να αποτελέσουν παιδαγωγικά εργαλεία. Τούτο συμβαίνει γιατί οι άνθρωποι μπορούν να τα χρησιμοποιήσουν για συνδεσιμότητα και κοινωνική στήριξη, συνεργατική ανακάλυψη και ανταλλαγή πληροφοριών, δημιουργία περιεχομένου, γνώση, συσσώρευση πληροφοριών και τροποποίηση.

Η εκπαιδευτική χρήση του Facebook οριοθετείται σε τρία θέματα: την «επικοινωνία», τη «συνεργασία» και την «ανταλλαγή υλικού». Οι επικοινωνιακές διασυνδέσεις διακρίνονται μεταξύ των μαθητών και των εκπαιδευτών, ώστε να επιλύονται απορίες και να δίνονται διευκρινίσεις. Στο επίπεδο της συνεργασίας διακρίνεται η συμμετοχή των χρηστών σε νέα δίκτυα, ενισχύοντας τη συνεργατική μάθηση. Τέτοιες συμμετοχικές δράσεις εντοπίζονται σε ακαδημαϊκές ομάδες οι οποίες μέσα από την ανταλλαγή σχεδίων και ιδεών πραγματοποιούν ομαδικά έργα. Τέλος, στο επίπεδο της ανταλλαγής υλικού οι χρήστες ανταλλάσσουν ιδέες και πληροφορίες, πολυμεσικούς πόρους, βίντεο, ακουστικό υλικό, σχέδια και έγγραφα.

Στον εκπαιδευτικό χώρο, σύμφωνα με τους J. Terrell, J. Richardson και M. Hamilton, έχουν ήδη αναπτυχθεί πλατφόρμες που ενσωματώνουν Web 2.0 υπηρεσίες και στοχεύουν στην ανάπτυξη μαθητοκεντρικών, προσαρμοστικών περιβαλλόντων μάθησης, τα οποία ενισχύουν τον αναστοχασμό, τη συνεργασία και την επικοινωνία των μαθητών⁵⁵⁹.

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, όπου έχουν διαμορφωθεί άρρηκτοι δεσμοί ανάμεσα στους φορείς της πληροφόρησης, το κοινό και την τεχνολογία, ο B. Οικονόμου θεωρεί ότι είναι επιτακτική ανάγκη: «Οι βιβλιοθήκες, τα σχολεία, τα Πανεπιστήμια, τα πνευματικά κέντρα και γενικότερα οι οργανισμοί εκπαίδευσης και επιμόρφωσης να ενισχύσουν τον ρόλο τους ως χώροι ανακάλυψης, ερμηνείας και απόκτησης εμπειριών και να συμβάλλουν στην ανάπτυξη της δημιουργικής έκφρασης των πολιτών μέσα από τη λογική της δια βίου μάθησης»⁵⁶⁰. Εν τούτοις, σύμφωνα με τους M. Σιγάλα και E. Χρήστου, αρνητική πτυχή σε όλη αυτή τη διαδικασία είναι το γεγονός ότι οι εκπαιδευτικοί φορείς εστιάζουν σε ένα μόνο μέρος των διαθέσιμων

⁵⁵⁹ J. Terrell, J. Richardson, M. Hamilton, «Using Web 2.0 to teach Web 2.0: A case study in aligning teaching, learning and assessment with professional practice», *Australasian Journal of Educational Technology*, 27/5 (2011).

⁵⁶⁰ B. Οικονόμου, «Κοινωνικά δίκτυα (Web 2.0) και εκπαίδευση», *ό.π.*

εργαλείων (κυρίως «WebLogs» και «Wikis»), ενώ συνήθως χαρακτηρίζονται από έλλειψη θεωρητικών πλαισίων, τα οποία διέπουν την εκπαιδευτική αξιοποίησή τους⁵⁶¹.

Ως εκ τούτου, οι υπηρεσίες του Web 2.0 συμβάλλουν σημαντικά στην ανάπτυξη μιας νέας γενιάς μαθητών και περιβαλλόντων εργασίας, τα οποία νέα τεχνολογικά περιβάλλοντα ο χώρος της εκπαίδευσης μπορεί να αφομοιώσει, αλλά και να τροφοδοτήσει με νέες πρακτικές⁵⁶². Τα διαδραστικά και δυναμικά εξελισσόμενα περιβάλλοντα των υπηρεσιών Web 2.0 προσφέρουν πολλές δυνατότητες για εκπαιδευτική διαδικτυακή συνεργασία. Το πλεονέκτημα από την επιτυχή αυτή διαδικτυακή εφαρμογή είναι ότι οι χρήστες τους δεν χρειάζεται να γνωρίζουν τεχνικές λεπτομέρειες ή πολύπλοκες γλώσσες προγραμματισμού.

⁵⁶¹ Μ. Σιγάλα, Ε. Χρήστου, *ό.π.*, σελ. 181-195.

⁵⁶² M. Weller, R. Mason, C. Pegler, «Students' experience of component versus integrated Virtual Learning Environments», *Journal of Computer Assisted Learning*, 21/4 (2005), σελ. 253-259.

ΜΕΡΟΣ Δ΄

ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ Web 2.0 ΚΑΙ ΕΙΚΑΣΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

1.0. Εικαστικές Τέχνες, Μαθητοκεντρική Μάθηση και Web 2.0

1.1. Αξιοποίηση των Διαδικτυακών Μέσων στην Καλλιτεχνική Εκπαίδευση

Με την εμφάνιση της τεχνολογίας του διαδικτύου, σύμφωνα με τους D. Heise και N. Grandgenett, δόθηκε στους μαθητές η δυνατότητα να αναπτύξουν τις απαραίτητες εκείνες δεξιότητες προκειμένου να διαπαιδαγωγηθούν, να εργαστούν και να παίξουν στον 21^ο αιώνα. Όπως χαρακτηριστικά επισημαίνουν οι μελετητές, λόγω των νέων συνθηκών ήταν μείζονος σημασίας για τους μαθητές να έχουν πρόσβαση και δυνατότητα διαχείρισης πληροφοριών από διάφορες πηγές. Το διαδίκτυο καθιστούσε τους μαθητές ικανούς να επικοινωνούν σε ένα ευρύτερο πλαίσιο και να έχουν πρόσβαση σε πολλές πηγές από όπου μπορούσαν να αντλήσουν πληροφορίες για ένα συγκεκριμένο θέμα»⁵⁶³.

Κινούμενοι στο ίδιο πλαίσιο οι Γ. Στυλιάρας και Β. Δήμου, εστιάζουν στο δίπτυχο «τεχνολογία και εκπαίδευση». Οι εν λόγω μελετητές διατυπώνουν τη θέση ότι στον τομέα της εκπαίδευσης η ανάπτυξη και η χρήση της τεχνολογίας ακολουθεί τον μετασχηματισμό των εκπαιδευτικών στόχων –από την καθοδήγηση στην ανακάλυψη– που με τη σειρά τους ενισχύονται από ένα συνεχώς αυξανόμενο πλήθος τεχνολογικών εργαλείων και πόρων. Την ίδια στιγμή οι κοινωνικές, οικονομικές, πολιτισμικές και τεχνολογικές αλλαγές έχουν ως συνεπακόλουθο και αλλαγές στις στρατηγικές διδασκαλίας και ενσωμάτωσης της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική και μαθησιακή διαδικασία. Οι μελετητές υποστηρίζουν ότι η τεχνολογία σε σχέση με την εκπαίδευση λειτουργεί κυρίως ως εργαλείο επεξεργασίας, ως διδακτικό βοήθημα και ως εργαλείο προγραμματισμού. Στον τομέα δε της καλλιτεχνικής παιδείας θεωρούν ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί η τεχνολογία και ως εργαλείο για την παραγωγή και τη διάδοση ενός καλλιτεχνικού έργου⁵⁶⁴.

Στα πλαίσια της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης το διαδίκτυο παρέχει επίσης μία πραγματική ευκαιρία για την ανάμειξη της πολυπολιτισμικής, πολυεπίπεδης, εκπαιδευτικής μεταρρύθμισης που θα περιλαμβάνει τη διάσταση του φύλου στο πρόγραμμα σπουδών της τέχνης, με την ενσωμάτωση των οπτικών πόρων και των πληροφοριών από πολλές διαφορετικές κουλτούρες. Επιπρόσθετα, το διαδίκτυο

⁵⁶³ D. Heise, N. F. Grandgenett, «Perspectives on the Use of Internet in Art Classrooms», *Art Education*, 49/6 (1996), σελ. 13.

⁵⁶⁴ Γ. Στυλιάρας, Β. Δήμου, «Σύγχρονες θεωρίες μάθησης και συνεισφορά στον σχεδιασμό εκπαιδευτικών υπολογιστικών περιβαλλόντων», στο: *Διδακτική της πληροφορικής*, επιμ. Γ. Στυλιάρας, Β. Δήμου, Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, 2015, σελ. 15-35.

προσφέρει πολλούς πόρους στους εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων, όπως: ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, διαδικτυακές αναζητήσεις στις βιβλιοθήκες όλου του κόσμου, ιδέες για το πρόγραμμα σπουδών, λογισμικό, περιοδικά, εκπαιδευτικά παιχνίδια και γενικές πληροφορίες σχετικά με θέματα, όπως θέματα πολιτικής φύσεως, ζητήματα που απασχολούν την παγκόσμια κοινωνία και πολιτιστικά στοιχεία διαφόρων λαών.

Σχολεία με περιορισμένη δυνατότητα μετακινήσεων μπορούν να «επισκεφθούν» ηλεκτρονικά μουσεία και γκαλερί τέχνης μέσω του διαδικτύου. Τα έργα καλλιτεχνών είναι διαθέσιμα για την ιστορία της τέχνης ή την αισθητική εκπαίδευση. Οι μαθητές μπορούν να δημιουργήσουν καλλιτεχνικά έργα και να μεταφέρουν εικόνες ηλεκτρονικά σε άλλες τάξεις ανά τον κόσμο, επιτρέποντας έτσι την αμοιβαία κατανομή ιδεών και έμπνευσης. Οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί μπορούν να ερευνήσουν βάσεις δεδομένων στο διαδίκτυο για να βρουν πληροφορίες σχετικά με καλλιτέχνες ή περιόδους στην ιστορία της τέχνης. Μπορούν ακόμη και να επικοινωνούν με σύγχρονους καλλιτέχνες μέσω της χρήσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και διαδραστικών εφαρμογών. Υπάρχουν, επίσης, πολλοί διαθέσιμοι πόροι για τους εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων και τους μαθητές στο διαδίκτυο. Οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων πρέπει να γνωρίζουν τους πόρους που διατίθενται και να αισθάνονται άνετα χρησιμοποιώντας το διαδίκτυο ως εργαλείο στην τάξη, προκειμένου να είναι σε θέση να το αξιοποιήσουν αποτελεσματικά.

Σύμφωνα με την A. Loveless, όσον αφορά τη διδασκαλία των καλών τεχνών, οι εφαρμογές των Τ.Π.Ε. διαθέτουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: Καταρχάς, μπορούν να χρησιμοποιηθούν με έναν εύκολο τρόπο: Ο χρήστης επικοινωνεί με το λογισμικό μέσω εικονιδίων που αναπαριστούν διαφορετικό λογισμικό εγκατεστημένο στον υπολογιστή. Με το πάτημα του ποντικιού εκτελούνται διάφορα λογισμικά που μπορούν να εμφανίζουν εικονοποιημένα εργαλεία γραφικών: μολύβι, ψεκαστήρας, χρώματα λαδιού, βαφή ψεκασμού, παστέλ, ακουαρέλα. Επιπρόσθετα είναι πολύ πρακτικά καθώς οι χρήστες, εφόσον γνωρίζουν καλά και το λογισμικό, μπορούν να είναι σε θέση να δημιουργήσουν πολύ καλύτερα έργα σε σχέση με τα έργα που θα δημιουργούσαν αν χρησιμοποιούσαν τα παραδοσιακά μέσα. Ένα άλλο γνώρισμα των Τ.Π.Ε. είναι ότι είναι ιδιαίτερα ελκυστικά. Τούτο σημαίνει ότι μέσω των Τ.Π.Ε. οι εκπαιδευτικοί είναι σε θέση να προσελκύσουν έναν μεγάλο αριθμό μαθητών, οι οποίοι δεν ενδιαφέρονται για

τον κόσμο της τέχνης και να τους δώσουν τα κατάλληλα κίνητρα προκειμένου να ασχοληθούν με το συγκεκριμένο πεδίο.

Επιπρόσθετα, οι εφαρμογές των Τ.Π.Ε. διακρίνονται από το στοιχείο της «διεπιστημονικότητας». Τούτο σημαίνει ότι οι υπολογιστές και η διδασκαλία των καλών τεχνών μπορούν να συνδέσουν διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα και να ενισχύσουν το ενδιαφέρον για τη διεπιστημονική συνεργασία συναδέλφων και μαθητών. Άξιο αναφοράς είναι και το γεγονός ότι οι εφαρμογές των Τ.Π.Ε. αποτελούν και ένα κατάλληλο εργαλείο για πειραματισμό. Ο υπολογιστής είναι ένα εξαιρετικό εργαλείο για πειραματισμό και έρευνα, καθώς το πρωτότυπο σχέδιο μπορεί να αποθηκευτεί και, στη συνέχεια, όλες οι παραλλαγές του να αξιοποιηθούν κατά τη διαδικασία της λειτουργίας του. Εν αντιθέσει στα παραδοσιακά μέσα για να επιτευχθεί αυτό, η διαδικασία που προαπαιτείται είναι περίπλοκη και χρονοβόρα.

Επιπρόσθετα, μέσω των υπολογιστών, οι χρήστες καθίστανται ικανοί να συνδέσουν φωτογραφίες, βίντεο με εικόνες και σχέδια υπολογιστή. Στην προαναφερθείσα διαδικασία υπάρχει επίσης η δυνατότητα ακύρωσης των τελευταίων βημάτων. Τέλος, μείζονος σημασίας είναι και το γεγονός ότι οι εφαρμογές των Τ.Π.Ε. συνδέονται άρρηκτα με πτυχές της καθημερινής ζωής των ατόμων. Η χρήση υπολογιστών προϋποθέτει, εκ μέρους του χρήστη, την καλλιέργεια ικανοτήτων προκειμένου να επιτευχθεί η προσδοκώμενη γνώση. Ενδεικτικά, ικανότητες όπως: η επιλογή, η κριτική αξιολόγηση, η ανοικτότητα σε καινοτομίες στη διδασκαλία των καλών τεχνών θεωρούνται απαραίτητες προκειμένου η αποκτηθείσα γνώση να μπορεί να εφαρμοστεί και σε διάφορα επαγγέλματα στη ζωή⁵⁶⁵.

Οι C. Burgoyne και J. Ormiston διατυπώνουν τη θέση ότι «η μαθησιακή εμπειρία στα μαθήματα των εικαστικών τεχνών ενισχύεται όταν τα εργαλεία Web 2.0 είναι ενσωματωμένα για διαμοιρασμό, συνεργασία, δημιουργικότητα και δημιουργική επίλυση προβλημάτων σε ένα διαδικτυακό περιβάλλον». Σύμφωνα με τις μελετήτριες, οι μαθητές σε αυτές τις τάξεις τέχνης «ωφελούνται από τη συνεχιζόμενη κριτική, ενώ τα έργα τους είναι σε εξέλιξη». Επιπρόσθετα, τους δίνεται η δυνατότητα να ανταλλάσσουν και να εκφράζουν τις απόψεις τους όσον αφορά έννοιες και τεχνικές. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν οι C. Burgoyne και J. Ormiston, όταν οι

⁵⁶⁵ A. Loveless, «Making a Difference? An Evaluation of Professional Knowledge and Pedagogy in Art and ICT», *International Journal of Art & Design Education*, 22/2 (2003), σελ. 145-154.

εκπαιδευτικοί ενθαρρύνουν τους μαθητές να χρησιμοποιούν την τεχνολογία με την οποία είναι εξοικειωμένοι, όπως τους υπολογιστές, τα κινητά τηλέφωνα και τα iPods, οι μαθητές καθίστανται ικανοί να εξερευνήσουν, να δημιουργήσουν και να βιώσουν ουσιαστικά τον κόσμο της τέχνης, ο οποίος δεν περιορίζεται από τους τοίχους της τάξης.

Σε αυτά τα ανοιχτά περιβάλλοντα, οι εκπαιδευτικοί έχουν τη δυνατότητα να κινητοποιήσουν τους εκπαιδευόμενους προκειμένου να χρησιμοποιήσουν τα εργαλεία Web 2.0. Τούτο σημαίνει ότι θα έχουν τη δυνατότητα εκπαιδευτές και εκπαιδευόμενοι να εργαστούν από κοινού σε εργασιακούς χώρους, όπως τα Wikis και τα Google Docs, το Brainstorming Dabbleboard –διαδικτυακή εφαρμογή διαδραστικού πίνακα πολλαπλών λειτουργιών. Επιπρόσθετα, οι εκπαιδευτές θα είναι σε θέση να δημιουργήσουν σε διαδικτυακούς χώρους όπως το Gimp ή το SketchUp, καθώς και να ενθαρρύνουν την ανταλλαγή, τον σχολιασμό μέσω διαδικτυακού ατομικού φακέλου του μαθητή (e-portfolios) και τη δημιουργία διαδικτυακών γκαλερί των μαθητών. Στα διαδικτυακά μαθήματα τέχνης, οι μαθητές έχουν την ευκαιρία να ανακαλύψουν έναν αυθεντικό κόσμο τέχνης, καθώς μπορούν να συνδεθούν με ασκούμενους καλλιτέχνες, να επισκεφθούν διάσημες γκαλερί εικονικά, να συνεργαστούν, να προβούν σε ενημερωμένες αποφάσεις για το έργο τους και να το μοιραστούν με ένα ευρύ κοινό ⁵⁶⁶.

1.2. Εκπαιδευτικοί Καλλιτεχνικών Μαθημάτων - Τεχνολογία

Ο μαθητής με την ένταξή του στο σχολικό περιβάλλον, σύμφωνα με τον Αντώνη Βάο, ξεκινά μία πορεία «αναζήτησης, κατανόησης, και συμμετοχής στον ανθρώπινο πολιτισμό, μια σημαντική πτυχή του οποίου είναι η τέχνη». Εν τούτοις, όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο μελετητής, η ανάδειξη και η αποδοχή «μιας προσέγγισης της διδακτικής της τέχνης ως επικρατέστερης ή και μοναδικής επιλογής, οδηγεί ταυτόχρονα σε αδιέξοδο»⁵⁶⁷. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, ειδικοί οι οποίοι ασχολούνται με το γνωστικό πεδίο της τέχνης έχουν οδηγηθεί σε μία έντονη διαμάχη όσον αφορά τον ρόλο της τεχνολογίας. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν οι G.

⁵⁶⁶ C. Burgoyne, J. Ormiston, «Teaching Online Visual Arts with Web 2.0 Technology». Ανακτήθηκε στις 13/8/2018 από: http://etec.ctlt.ubc.ca/510wiki/Teaching_Online_Visual_Arts_with_Web_2.0_Technology#cite_ref_galleries_3-0.

⁵⁶⁷ Α. Βάος, «Η εικαστική αγωγή ως σχολικό μάθημα. Τα όρια της διδακτικής της τέχνης», *Δοκίμες*, 13-14 (2005), σελ. 259-260.

Hubbard, D. Swartz και D. Heise, αν και οι εκπαιδευτικοί των καλλιτεχνικών μαθημάτων είναι θετικοί στην ενσωμάτωση της τεχνολογίας στον χώρο της μαθησιακής διαδικασίας, εν τούτοις θεωρούν ότι η έλλειψη δεξιοτήτων ή γνώσεων σε αυτόν τον τομέα μπορεί να καταστήσει την πρόοδο απογοητευτική και δύσκολη⁵⁶⁸.

Ο G. Hubbard διατυπώνει τη θέση ότι σε μία συμβατική τάξη τέχνης, ένα παραδοσιακό μάθημα με επιδιωκόμενα αποτελέσματα και στόχους συχνά προσφέρει στους μαθητές συγκεκριμένα βήματα και διαδικασίες. Ωστόσο, με τους υπολογιστές, οι μαθητές μπορεί να έχουν πολλές περισσότερες επιλογές καθώς ασχολούνται με την επίλυση προβλημάτων και τις διαδικασίες ανακάλυψης νέων στοιχείων. Οι εκπαιδευτικοί φοβούνται μερικές φορές ότι η ελλιπής υποδομή μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα στα μαθησιακά αποτελέσματα της τέχνης. Το πρόβλημα εντοπίζεται κυρίως στην έλλειψη κατανόησης του μέσου της πληροφορικής, καθώς και στο γεγονός ότι πολλοί εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων δεν έχουν επαρκές λεξιλόγιο και τις βασικές δεξιότητες για αποτελεσματική χρήση του υπολογιστή⁵⁶⁹.

Ορισμένοι από τους προαναφερθέντες εκπαιδευτικούς απορρίπτουν τα ηλεκτρονικά μέσα λόγω του ότι θεωρούν ότι ενυπάρχει ο κίνδυνος, κατ' αυτόν τον τρόπο, να υποβαθμιστεί η μορφή ενός έργου τέχνης εις βάρος του περιεχομένου και έτσι να απωλεσθεί η πνευματικότητα η οποία συνάδει με το αληθινό έργο τέχνης. Το πρόβλημα έγκειται επίσης στις παραδοσιακές αντιλήψεις, οι οποίες διακρίνουν ορισμένους εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων. Σύμφωνα με τους εν λόγω εκπαιδευτικούς, οι υπολογιστές θεωρούνται κατάλληλοι για την ανταλλαγή τεκμηριωμένων πληροφοριών, που οδηγούν σε ακαδημαϊκούς τομείς όπως η επιστήμη και τα μαθηματικά, αλλά όχι στη μελέτη της αισθητικής.

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να κατανοήσουν και να καταρτιστούν στα νέα μέσα. Ο K. J. Davies εστιάζοντας στη σχέση ανάμεσα στην τεχνολογία και την εκπαίδευση διατυπώνει τη θέση ότι ένας τρόπος για την επιτυχή εφαρμογή της τεχνολογίας είναι η συνεχιζόμενη κατάρτιση και υποστήριξη, με στοχοθετημένη υπηρεσία. Κατ' αυτόν τον τρόπο οι εκπαιδευτικοί δεν θα αισθάνονται

⁵⁶⁸ G. Hubbard, «Art and Technology: Potential for the Future», *NASSP Bulletin*, 73/519 (1989), σελ. 30-34. D. Swartz, «The Internet: Pushing the envelope of current knowledge», *Information Searcher*, 4/4 (1994), σελ. 15-17. D. Heise, *An investigation of Nebraska art teachers' perceptions and usage of internet technology*, Μεταπτυχιακή Εργασία, University of Nebraska at Omaha, 1995, σελ. 1-103.

⁵⁶⁹ G. Hubbard, «Art and Technology: Potential for the Future», *ό.π.*, σελ. 30-34.

απογοητευμένοι ή ακατάλληλοι να εργαστούν χρησιμοποιώντας τα τεχνολογικά μέσα⁵⁷⁰.

Σύμφωνα με τον G. Hubbard, η δέσμευση και η θετική στάση απέναντι στην ολοκλήρωση της τεχνολογίας συμβάλλουν επίσης στην αποτελεσματική ολοκλήρωση της μαθησιακής διαδικασίας. Λίγοι εκπαιδευτικοί θα είναι πάντα πρόθυμοι στις νέες ευκαιρίες που εμφανίζονται στην εκπαίδευση, αλλά αποτελεί μεγάλη ευκαιρία για τους εκπαιδευτικούς όλων των κλάδων, συμπεριλαμβανομένης της τέχνης, να συνεργαστούν για να χρησιμοποιήσουν αποτελεσματικά τον υπολογιστή για τη διδασκαλία. Οι υπολογιστές, σύμφωνα με τον μελετητή, ωφελούν τους μαθητές που παρακολουθούν καλλιτεχνικά μαθήματα, καθώς τους παρέχουν νέες δυνατότητες όσον αφορά την επικοινωνία, την επεξεργασία των εικόνων, την ανταλλαγή εικόνων και την ιστοεξερεύνηση⁵⁷¹.

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο το Εθνικό Ίδρυμα Τεχνών (N.E.A.) των Η.Π.Α., διαδραμάτισε καίριο ρόλο προκειμένου η τέχνη να βρει τον δρόμο της στη «λεωφόρο της πληροφορίας». Επιπρόσθετα, η επιτροπή της N.E.A. διατύπωσε δύο προτάσεις σχετικά με το συγκεκριμένο ζήτημα: Αφενός πρότεινε τη δημιουργία περιβαλλόντων μάθησης στα οποία οι χρήστες και οι επόμενες γενιές καλλιτεχνών δύνανται να εκπαιδεύονται για να επωφεληθούν από το διαδίκτυο και αφετέρου τη δημιουργία και τη διατήρηση της αριστείας σε αυτό το νέο περιβάλλον.

Η χρήση του διαδικτύου στην καλλιτεχνική διαδικασία εναρμονίζεται με τα εθνικά πρότυπα για την εκπαίδευση της τέχνης και τους στόχους της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης, με βάση το πρόγραμμα σπουδών τέχνης D.B.A.E. (National Standards of Visual Arts). Με βάση τα προαναφερθέντα πρότυπα, το διαδίκτυο μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να εξερευνήσουν, να κρίνουν και να αναλύσουν έργα τέχνης τα οποία στεγάζονται σε διάφορα μουσεία και γκαλερί σε όλο τον κόσμο. Επιπρόσθετα, η ιστορία της τέχνης μπορεί να διερευνηθεί σε οποιαδήποτε αίθουσα διδασκαλίας με πρόσβαση στο διαδίκτυο –εν τούτοις, η πρόσβαση στο διαδίκτυο απαιτεί χρηματοοικονομικό κόστος, κατάρτιση, δεξιότητες και κατανόηση. Αυτό το ισχυρό δίκτυο περιλαμβάνει μία τεράστια ποσότητα πληροφοριών σε μορφή εικόνων και

⁵⁷⁰ K. J. Davies, «From dreams to reality: implementing a computer plan», *Learning and Leading with Technology*, 2/2 (1995), σελ. 54-55. L. F. Ettinger, «Art Education and Computing: Building a Perspective», *Studies in Art Education*, 30/1 (1988), σελ. 53-62.

⁵⁷¹ G. Hubbard, «Art and Technology: Potential for the Future», *ό.π.*, σελ. 30-34.

κειμένου. Η πρόσβαση στις πλήρεις δυνατότητες του διαδικτύου μπορεί να ωφελήσει τους μαθητές στην καλλιτεχνική διδασκαλία, καθώς και να επιτρέψει τη διά βίου μάθηση η οποία εδράζεται στην τέχνη.

Ο R. Ross υποστηρίζει ότι οι τηλεπικοινωνίες θα αλλάξουν τον κόσμο⁵⁷². Κινούμενη στο ίδιο πλαίσιο η επιτροπή της N.E.A. διατυπώνει τη θέση ότι η αλλαγή και η προσαρμογή είναι βασικές στην τέχνη, καθώς και στις τηλεπικοινωνίες και στα μέσα της τεχνολογίας⁵⁷³. Ο D. Heise, ακολούθως, επισημαίνει ότι υπάρχουν θετικές στάσεις απέναντι στην τεχνολογία όσον αφορά την ένταξή της στην καλλιτεχνική διαδικασία, ενώ ο L. F. Ettinger θεωρεί ότι πολλοί εκπαιδευτικοί έχουν επωφεληθεί από την τεχνολογία και τη δραστηριότητα των υπολογιστών στην τάξη για περισσότερο από δεκαπέντε χρόνια⁵⁷⁴. Ωστόσο, η χρήση των υπολογιστών περιορίζεται στα γενικά γραφικά και χρησιμοποιείται ως εργαλείο παραγωγής μέσων.

Σύμφωνα με τον J. C. Castro, το διαδίκτυο μπορεί να προσφέρει πολύτιμη καλλιτεχνική εμπειρία στους μαθητές, καθώς μπορεί να λειτουργήσει ως εργαλείο διασύνδεσης της τάξης με απομακρυσμένες πηγές. Επιπρόσθετα, ενισχύει τη μάθηση των τεχνών, καθώς προσφέρει σε μαθητές και εκπαιδευτικούς άμεση πρόσβαση σε συλλογές μουσείων, ψηφιακές γκαλερί, καταλόγους και αρχεία σημαντικών βιβλιοθηκών, ψηφιακά περιοδικά τέχνης, αρχεία εικόνες, ήχου και βίντεο, ιστότοπους καλλιτεχνών. Μέσω του διαδικτύου οι μαθητές έχουν πρόσβαση σε παγκόσμιες πηγές, τις οποίες μπορούν να αξιοποιήσουν –σε συνδυασμό με τα παραδοσιακά εργαλεία που χρησιμοποιούν– για τις καλλιτεχνικές τους εργασίες. Αλλά, περισσότερο από όλα, το διαδίκτυο είναι ένα χρήσιμο εργαλείο διασύνδεσης των ίδιων των μαθητών. Ένας τρόπος όπου σχετίζονται μεταξύ τους και με τον φαντασιακό κόσμο των καλλιτεχνικών δημιουργημάτων⁵⁷⁵.

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο και υπό το πρίσμα των τεχνολογικών εξελίξεων απαιτείται η ενεργή ανακαλυπτική μάθηση που μπορεί να διανοίξει νέες οδούς δημιουργικότητας και έκφρασης. Οι μαθητές μπορούν, συνεπώς, να γίνουν ενεργοί

⁵⁷² R. Ross, «Virtual arts communities», *Art, Culture, and Technology in the 21st Century: And the NII*. Ανακτήθηκε στις 10/09/2010 από: Gopher.gopher.tmn.com:70// Artswire/ Govarts/NEA.

⁵⁷³ National Endowment for the Arts (N.E.A.), 1994, «Art and technology: Making the transition», *Arts Endowment panel discussion*. Ανακτήθηκε στις 10/09/2010 από: Gopher.gopher.tmn.com:70// Artswire/Govarts/NEA.

⁵⁷⁴ L. F. Ettinger, *ό.π.*, σελ. 53-62.

⁵⁷⁵ J. C. Castro, *An inquiry into knowing, learning, and teaching art through new and social media*, Διδακτορική Διατριβή, Vancouver: University of British Columbia, 2009, σελ. 189.

συμμετέχοντες διερευνώντας νέους τομείς μάθησης. Η τεχνολογία των υπολογιστών μπορεί να χρησιμεύσει ως εργαλείο έρευνας και διδασκαλίας στην ιστορία της τέχνης, στην εκτίμηση της τέχνης και την αισθητική. Το διαδίκτυο βοηθά επίσης τους μαθητές να προσομοιώνουν τους ρόλους που βασίζονται στην τέχνη –συμπεριλαμβανομένου του καλλιτέχνη, του ιστορικού τέχνης και του κριτικού τέχνης– καθώς και να καλλιεργήσουν τις γνωστικές τους ικανότητες.

Επιπρόσθετα, παρέχει εναλλακτικές λύσεις για διαφορετικά ενδιαφέροντα και εναλλασσόμενες μορφές μάθησης. Ο L. F. Ettinger εστιάζει στο γεγονός ότι οι υπολογιστές δεν θα δημιουργήσουν σπουδαίους καλλιτέχνες ή ευφυείς καλλιτέχνες, αλλά μπορούν πράγματι να αποτελέσουν ένα αποτελεσματικό εργαλείο διδασκαλίας. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει, είναι σημαντικό για τους εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων, καθώς και για τους εκπαιδευτικούς όλων των κλάδων, να αξιοποιήσουν στα πλαίσια του προγράμματος σπουδών τα τεχνολογικά μέσα και όχι το αντίστροφο⁵⁷⁶.

Η ενσωμάτωση της τεχνολογίας στα προγράμματα σπουδών της τέχνης, μέσα από δυναμικά ψηφιακά σενάρια, μπορεί να οδηγήσει σε αλλαγές στις διαδικασίες της μάθησης. Ωστόσο, σύμφωνα με τον T. Scholz, δεν πρέπει να εστιάζουμε αποκλειστικά στη διδασκαλία της τεχνολογίας, παρότι η ιδέα των χειρωνακτικών πρακτικών έχει υποχωρήσει μπροστά στον ψηφιακό αλφαριθμητισμό, τη δικτύωση και τις οργανωτικές δεξιότητες. Η τεχνολογία δεν θα πρέπει να είναι αυτοσκοπός τόσο για τον εκπαιδευτικό όσο και για τον μαθητή. Αντίθετα, όπως αναφέρει ο μελετητής, ο τρόπος που θα διδάσκονται οι τέχνες με νέες τεχνολογίες θα πρέπει να ορίζεται από ιδέες και έννοιες και όχι από τα τεχνολογικά μέσα/εργαλεία. Γράφει σχετικά: «Η μάθηση και η διδασκαλία πρέπει να προκύπτουν με έναν τρόπο που να αμφισβητεί τη γνώση που προέρχεται από μία αυθεντία, ενώ μεγαλύτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στη διαμόρφωση σχέσεων μεταξύ των συμμαθητών και την ανάπτυξη διαπροσωπικών ικανοτήτων».

Άξιο αναφοράς είναι και το γεγονός, όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο T. Scholz, ότι οι διδακτικές δομές που οργανώνονται γύρω από το θέμα και όχι τα ψηφιακά μέσα με τα οποία υλοποιείται, είναι αυτές που υποστηρίζουν τη συνεργασία και τη συμμετοχική έρευνα, επιτρέπουν λιγότερη επάρκεια και περισσότερο παιχνίδι

⁵⁷⁶ L. F. Ettinger, *ό.π.*, σελ. 53-62.

και πειραματισμό, παρέχουν κίνητρα για αυτομόρφωση και αυτοργάνωση και ενθαρρύνουν ακόμα και τη συμμετοχή των μαθητευόμενων στη διαμόρφωση του προγράμματος των σπουδών τους⁵⁷⁷.

Υιοθετώντας ανάλογη οπτική η M. L. Buffington υποστηρίζει ότι η χρήση του διαδικτύου ενισχύει την κριτική σκέψη. Ειδικότερα, στα καλλιτεχνικά μαθήματα οι μαθητές καλλιεργούν κριτικές ικανότητες, ενώ παράλληλα διερευνούν στο διαδίκτυο ένα θέμα –όπως ένα καλλιτεχνικό πρότζεκτ ή ένα έργο τέχνης– από διαφορετικές οπτικές. Πρόκειται για μία διαδικασία που σχετίζεται άμεσα με την καλλιτεχνική δημιουργία και ιδιαίτερα με το χαρακτηριστικό στοιχείο της επαναληπτικότητας, καθώς ενσωματώνει κυκλικές πρακτικές σκέψης, πειραματισμούς, αναστοχασμό, αναδημιουργία και έκθεση. Στο πλαίσιο μιας σχολικής εργασίας με χρήση της αναζήτησης στο διαδίκτυο, οι μαθητές θα χρειαστεί να αναλογιστούν τα κίνητρα των δημιουργών του κάθε ιστότοπου, και τους λόγους για τους οποίους οι ιστότοποι προάγουν διαφορετικές ιδέες. Αυτού του είδους η δραστηριότητα προϋποθέτει έναν πλουραλισμό ιδεών και καθιστά τους μαθητές ικανούς να σκεφτούν κριτικά, σχετικά με τις αιτίες που οι άνθρωποι καταλήγουν να ερμηνεύουν τα έργα τέχνης με διαφορετικούς τρόπους.

Η έρευνα της Buffington, σχετικά με τη χρήση του διαδικτύου για την ανάπτυξη κριτικής σκέψης στα καλλιτεχνικά μαθήματα, συνοψίζεται σε τρεις ιδέες, ως ιδιαίτερα αξιοποιήσιμες στην καλλιτεχνική εκπαίδευση: Καταρχάς, οι μαθητές μαθαίνουν από ιστοσελίδες οι οποίες διακρίνονται από μία πλουραλιστική προσέγγιση, αλλά μαθαίνουν επίσης και με τον αντιφατικό τρόπο που παρουσιάζονται στο διαδίκτυο διάφορα κοινωνικά θέματα. Πολλές φορές δημιουργούν καλλιτεχνικές εργασίες οι οποίες αναδεικνύουν την εξελισσόμενη αντίληψή τους για το ζήτημα που ασχολούνται. Επίσης, μέσα από το διαδίκτυο οι μαθητές έρχονται σε επαφή με τις διαφορετικές ερμηνείες ενός έργου τέχνης και κατανοούν ότι οι αντιφατικές πληροφορίες δεν είναι πάντα ένδειξη λανθασμένης πληροφόρησης. Τέλος, οι μαθητές εμπλέκονται σε Ιστοεξερευνήσεις («Webquest») ⁵⁷⁸.

⁵⁷⁷ T. Scholz, *ό.π.*, σελ. 103.

⁵⁷⁸ Ένα WebQuest μπορεί να θεωρηθεί ως ένας μικρόκοσμος, όπου οι μαθητές εξερευνούν ένα ζήτημα σε ένα μαθησιακό περιβάλλον που είναι και συνεργατικό και συμφραζόμενο. R. Kundu, C. Bain, «Webquests: utilizing technology in a constructivist manner to facilitate meaningful preservice learning», *Art Education*, 59/2 (2006), σελ. 6-11. Επιπρόσθετα, το WebQuest αντιμετωπίζεται ως «μία δραστηριότητα προσανατολισμένη στην έρευνα, στην οποία ορισμένες ή όλες οι πληροφορίες με τις οποίες αλληλοεπιδρούν οι μαθητές προέρχονται από πόρους στο διαδίκτυο, προαιρετικά συμπληρωμένες

Μέσα από την εν λόγω έρευνα η μελετήτρια κατέληξε σε συγκεκριμένα συμπεράσματα. Αρχικά υποστήριξε ότι οι μαθητές πιθανότατα να έρθουν αντιμέτωποι με διαφορετικές και ενίοτε αντικρουόμενες προσεγγίσεις και θα πρέπει να μάθουν πώς να τις διαχειριστούν. Επίσης, άξιο αναφοράς είναι και το γεγονός ότι οι ερωτήσεις και οι ιδέες των μαθητών μπορεί να οδηγήσουν σε άλλες ερωτήσεις και ιδέες και όχι απαραίτητα σε μία μονοδιάστατη απάντηση. Ωστόσο, χωρίς επαρκή καθοδήγηση, η χρήση του διαδικτύου από τους μαθητές μπορεί να είναι επιφανειακή –στην καλύτερη περίπτωση, περιλαμβάνει κυρίως το σερφάρισμα εμπορικών ιστότοπων· σε αυτό το σημείο μπορεί να είναι ιδιαίτερος χρήσιμη η λίστα προεπιλεγμένων ιστότοπων για τους μαθητές. Όσον αφορά τους εκπαιδευτικούς η μελετήτρια προτείνει, να προσπαθήσουν αρχικά να ενσωματώσουν μία δραστηριότητα κριτικής σκέψης με συμπερίληψη του διαδικτύου σε μάθημα που έχουν διδάξει με επιτυχία⁵⁷⁹.

Στον παγκόσμιο ιστό υπάρχουν πολλοί ιστότοποι ενδιαφέροντος για καλλιτέχνες και εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων. Για παράδειγμα, αν το θέμα μελέτης είναι η Αφρικανική τέχνη, οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί μπορούν να έχουν πρόσβαση σε έργα τέχνης και πληροφορίες που αναδεικνύουν την Αφρικανική αισθητική από το Πανεπιστήμιο της Βιρτζίνια (<http://www.lib.virginia.edu/die/exhib/93.ray.aa/African.htm>). Ακολούθως, όσον αφορά την Αιγυπτιακή τέχνη, οι σχετικές πληροφορίες βρίσκονται στο Πανεπιστήμιο του Μέμφις στο Τενεσσί (<https://www.memphis.edu/amum/collections/index.php>). Τέλος, οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων και οι μαθητές μπορούν επίσης να έχουν πρόσβαση και να ανακτούν έργα τέχνης από το μουσείο Smithsonian (<https://www.si.edu/explore/art>), όπου διάσημα έργα τέχνης, όπως αυτά των Van Gogh, Renoir, Degas και Albers, μπορούν να μεταφορτωθούν για χρήση στην τάξη.

με τηλεδιάσκεψη». B. Dodge, «Some thoughts about WebQuests». Ανακτήθηκε στις 30/01/2011 από: http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html. Άξιο αναφοράς είναι και το γεγονός ότι πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι το WebQuest μπορεί να βελτιώσει τις μαθησιακές ικανότητες των μαθητών προωθώντας τη συνεργατική μάθηση και κατανέμοντας μεμονωμένους ρόλους στους μαθητές, οι οποίοι, ακολουθώντας, οφείλουν να μοιραστούν τα αποτελέσματα στα οποία θα οδηγηθούν σε ένα πλαίσιο μικρών ομάδων. D. L. Pelliccione, G. J. Craggs, «WebQuests: An Online Learning Strategy to Promote Cooperative Learning and Higher-level Thinking», στο: *Proceedings of the AARE Annual Conference*, Perth, 26-29 December, 2007, σελ. 1-12. Τέλος, το WebQuest όχι μόνο προκαλεί τους μαθητές να αναζητήσουν πληροφορίες, αλλά δίνει επίσης έμφαση στην ενίσχυση των ικανοτήτων των μαθητών να αναλύουν, να ενσωματώνουν, να αξιολογούν και να επιλύουν προβλήματα. B. Dodge, «Five rules for writing a great WebQuest», *Learning & Learning with Technology*, 28/8 (2001), σελ. 6-9.

⁵⁷⁹ L. M. Buffington, «Contemporary approaches to critical thinking and the world wide web», *Art Education*, 60/1(2007), σελ. 18-23.

Ο R. Shin, αναγνωρίζοντας τη θετική επίδραση που μπορεί να ασκήσει η τεχνολογία στην εκπαίδευση, σημειώνει ότι οι μαθητές μπορούν να μοιράζονται ιδέες, να εκθέτουν δημιουργικούς προβληματισμούς, να δημιουργούν μοναδικές λύσεις και να παρουσιάζουν την καλλιτεχνική εργασία τους. Καθώς χρησιμοποιούν ήδη ηλεκτρονικές συσκευές, όπως κινητά, κάμερες, iPod εξωσχολικά, η ένταξη και χρήση των τεχνολογιών στη μαθησιακή διαδικασία και ειδικότερα στα μαθήματα των τεχνών, θα τους διευκολύνει να αντιληφθούν τα ηλεκτρονικά μέσα και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, ως εργαλεία μέσω των οποίων οι άνθρωποι συμμετέχουν στη δημιουργία περιεχομένων, επικοινωνούν και κοινωνικοποιούνται⁵⁸⁰. Η τεχνολογία, μεταξύ άλλων, είναι πράγματι ένα εργαλείο κατανόησης και διάδρασης με την τέχνη. Αυτό, όμως, δεν σημαίνει ότι θα πρέπει να αποτελεί η διδασκαλία της τεχνολογίας βασικό σκοπό της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης.

Οι C. Burgoyne και J. Ormiston εστιάζουν στον άρρηκτο δεσμό που υπάρχει ανάμεσα στις εικαστικές τέχνες, την τεχνολογία και την εκπαίδευση. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν, οι εικαστικές τέχνες αποτελούν έναν σημαντικό τομέα της εκπαίδευσης, εντός του οποίου, παρέχεται στους μαθητές η δυνατότητα να αντιληφθούν τη σημασία των αναπαραστάσεων μέσω του ψηφιακού μέσου. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, σύμφωνα με τις Burgoyne και Ormiston, η μελέτη των εικαστικών τεχνών είναι μείζονος σημασίας, καθώς ενισχύει την κριτική σκέψη, την ανάλυση και την ερμηνεία και καθιστά ικανούς όσους ασχολούνται με την τέχνη να κατανοήσουν το βάθος και τη δύναμη των οπτικών εικόνων.

Σε συνάρτηση με το πεδίο των εικαστικών τεχνών, οι μελετήτριες διατυπώνουν τη θέση ότι το διαδίκτυο είναι ένας χώρος όπου οι εικόνες, μέσω της ανταλλαγής και της δημιουργίας, έχουν γίνει ένα δημιουργικό μέρος αυτού του συστήματος πληροφοριών. Ως εκ τούτου, είναι αναγκαία η διδασκαλία του ψηφιακού εγγραμματισμού μέσω των εικαστικών τεχνών. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν οι μελετήτριες, ο ψηφιακός εγγραμματισμός προϋποθέτει τη γνώση στην πρακτική της διαδικτυακής αναζήτησης, συμβολής και συνεργασίας. Επιπρόσθετα, συνιστά έναν τρόπο για την εισαγωγή στον προγραμματισμό υπολογιστών, καθώς και για την κριτική

⁵⁸⁰ R. Shin, «Taking digital creativity to the art classroom: Mystery box swap», *Art Education*, 63/2 (2010), σελ. 38-42.

κατανόηση της λειτουργίας της συμμετοχής και της τεχνολογίας στη δημιουργία έννοιας⁵⁸¹.

Οι M. G. Stewart και S. R. Walker διατυπώνουν τη θέση ότι οι ιδέες που συνδέονται με έννοιες, όπως η ταυτότητα, η σύγκρουση, η δικαιοσύνη, η πνευματικότητα, η ζωή, ο θάνατος, ο έρωτας, οι σχέσεις είναι αυτές που βοηθούν τους μαθητές στην παραγωγή νοήματος στα μαθήματα της τέχνης. Ως εκ τούτου, τα τεχνολογικά εργαλεία χρειάζεται επίσης να συνδεθούν με υψηλότερους μαθησιακούς στόχους και ιδέες⁵⁸². Η Rosen κινούμενη στο ίδιο πλαίσιο με τους προαναφερθέντες μελετητές, υποστηρίζει ότι το διαδίκτυο προσφέρει ευκαιρίες για μαθησιακές εμπειρίες που χαρακτηρίζονται από συνεργατικότητα, δέσμευση και αυτοέκφραση. Οι μαθητές πράγματι δεσμεύονται όταν εμπλακούν σε αντικείμενα ή δραστηριότητες που έχουν σημασία για αυτούς και τα τεχνολογικά μέσα συμβάλλουν σε μεγάλο βαθμό προκειμένου να πραγματοποιηθεί η επαφή των μαθητών με καλλιτεχνικά ζητήματα⁵⁸³.

Ωστόσο, παρόλο που το διαδίκτυο προσφέρει σημαντικές ευκαιρίες, εξακολουθεί να υπάρχει μεγάλη συζήτηση και σύγχυση σχετικά με τον κατάλληλο ρόλο που διαδραματίζει η τεχνολογία κατά την καλλιτεχνική μάθηση. Ενώ ορισμένοι εκπαιδευτικοί αρχίζουν να ενσωματώνουν την τηλεπληροφορική και άλλες τεχνολογίες κατά τη διδασκαλία τους, άλλοι εξακολουθούν να αντιστέκονται σε όλα τα τεχνολογικά μέσα, δίνοντας έμφαση στις παραδοσιακές μεθόδους εκπαίδευσης και υλικά τέχνης. Είναι επιτακτική ανάγκη να κατανοήσουμε τους λόγους των εκπαιδευτικών καλλιτεχνικών μαθημάτων για τη χρήση ή τη μη χρήση των νέων τεχνολογικών εργαλείων που εμπεριέχονται στον διαδικτυακό χώρο. Κατ' αυτόν τον τρόπο, μπορούμε να αποφανθούμε καλύτερα τα ζητήματα που σχετίζονται με τις ανησυχίες τους και να ανταποκριθούμε καλύτερα στις ανάγκες τόσο των εκπαιδευτικών όσο και των μαθητών σε αυτήν τη μεταβαλλόμενη κοινωνία, η οποία βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στην πληροφορία.

⁵⁸¹ C. Burgoyne, J. Ormiston, *ό.π.*

⁵⁸² M. G. Stewart, S. R. Walker, *Rethinking curriculum in art*, Worcester, Massachusetts: Davis Publications, 2005, σελ. 25.

⁵⁸³ L. D. Rosen, «Teaching the ieneration», *Educational Leadership*, 68/5 (2011), σελ. 10-15.

1.3. Οι Θέσεις των Εκπαιδευτικών για την Εφαρμογή της Τεχνολογίας στην Καλλιτεχνική Αγωγή

Η επιτυχής εφαρμογή των υπολογιστών και της σχετικής τεχνολογίας στην τάξη εξαρτάται από τη θετική στάση που θα υιοθετήσουν οι εκπαιδευτικοί και οι διευθυντές των σχολείων⁵⁸⁴. Οι A. A. Pina και B. R. Harris υιοθετώντας ανάλογη προσέγγιση θεωρούν ότι είναι μείζονος σημασίας οι εκπαιδευτικοί να αποδέχονται τη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών και εν γένει την τεχνολογία κατά την εκπαιδευτική διαδικασία⁵⁸⁵. Ο εκπαιδευτικός, όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο M. J. Henry, διαδραματίζει κεντρικό ρόλο στον προσδιορισμό της χρήσης της τεχνολογίας στην τάξη και επομένως πρέπει να ενημερώνεται για τον τρόπο με τον οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί με επιτυχία. Τούτο σημαίνει ότι η απλή παρουσία ενός υπολογιστή ή σχετικής τεχνολογίας δεν αποτελεί εγγύηση ότι θα χρησιμοποιηθεί με τον κατάλληλο τρόπο και θα φέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα⁵⁸⁶.

Ακολούθως, οι K. Sheingold και M. Hadley υποστηρίζουν ότι σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν τα κίνητρα και η δέσμευση των εκπαιδευτικών προκειμένου να εφαρμοστεί η τεχνολογία με έναν επιτυχή τρόπο⁵⁸⁷. Εν τούτοις, ορισμένες μελέτες έχουν δείξει ότι χρειάζονται συχνά τρία ή περισσότερα χρόνια –κυρίως όσον αφορά το πρώτο στάδιο συνειδητοποίησης αλλά και κατά τη διάρκεια της προετοιμασίας– προκειμένου οι εκπαιδευτικοί να πραγματοποιήσουν μία ουσιαστική αλλαγή στον τρόπο διδασκαλίας τους⁵⁸⁸.

⁵⁸⁴ T. A. McMahon, T. M. Duffy, «Computers Extending the Learning Environment: Connecting Home and School», στο: *Proceedings of Selected Research and Development Presentations at the Convention of the Association for Educational Communications and Technology Sponsored by the Research and Theory Division*, New Orleans, 1993, σελ. 697-718.

⁵⁸⁵ A. A. Pina, B. R. Harris, «Increasing Teachers' Confidence in Using Computers for Education», στο: *Proceedings of the Annual Conference of the Arizona Educational Research Organization*, Tucson, AZ, 1993, σελ. 1-9.

⁵⁸⁶ M. J. Henry, «Profile of a Technology Using Teacher», στο: *Proceedings of the Annual Convention of the Eastern Education Research Association*, Clearwater Beach, FL, 1993. Ανακτήθηκε στις 1/6/2021 από: <https://eric.ed.gov/?id=ED356758>.

⁵⁸⁷ K. Sheingold, M. Hadley, *Accomplished teachers: Integrating computers into classroom practice*, New York: Bank Street College of Education, 1990, σελ. 30.

⁵⁸⁸ S. M. Hord, L. Huling-Austin, «Effective curriculum implementation: Some promising new insights», *The Elementary School Journal*, 87/1 (1987), σελ. 97-115.

1.4. Απορρέοντα Οφέλη από την Εφαρμογή της Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση της Τέχνης

Αποτελεί αδιαμφισβήτητο γεγονός ότι υπάρχει ένας άρρηκτος δεσμός ανάμεσα στην τεχνολογία, την τέχνη και την εκπαίδευση. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο οι D. Heise και N. Grandgenett υποστηρίζουν ότι οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων χρειάζεται, λόγω των νέων τεχνολογικών εξελίξεων, να έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο, αλλά και επαρκή χρόνο για να εξερευνήσουν και να κατανοήσουν τις νέες τεχνολογίες. Επιπρόσθετα, όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν οι μελετητές, είναι μείζονος σημασίας να καταρτιστούν οι εν λόγω εκπαιδευτικοί των καλλιτεχνικών μαθημάτων, όσον αφορά το διαδίκτυο, σε συνάρτηση όμως με το πρόγραμμα σπουδών της τέχνης. Ακόμα, κρίνεται απαραίτητη η παρουσίαση καινοτόμων χρήσεων του διαδικτύου στους εν λόγω εκπαιδευτικούς, προκειμένου να είναι σε θέση να εφαρμόσουν με τη σειρά τους καινοτόμες ιδέες, οι οποίες θα αφορούν την οργάνωση της διδασκαλίας τους⁵⁸⁹.

Όσον αφορά τους μαθητές των καλλιτεχνικών μαθημάτων, χρειάζεται να είναι αποτελεσματικοί στην επικοινωνία και ικανοί στην επίλυση προβλημάτων. Επιπρόσθετα, απαραίτητη προϋπόθεση για την ομαλή λειτουργία της μαθησιακής διαδικασίας, είναι να έχουν οι εκπαιδευόμενοι πρόσβαση στο διαδίκτυο και να διαχειρίζονται πληροφορίες σε έναν ηλεκτρονικό κόσμο. Η τεχνολογία του διαδικτύου φαίνεται να είναι ικανή να βοηθήσει τους μαθητές τέχνης να αξιοποιήσουν τις δυνατότητές τους, να αναπτύξουν νέες δεξιότητες σχετικά με τις τέχνες και μέσω της καλλιτεχνικής παιδείας να γίνουν υπεύθυνοι πολίτες με ικανότητες, δημιουργικοί, παραγωγικοί στο ευρύτερο παγκόσμιο περιβάλλον. Επιπρόσθετα, μέσω της τεχνολογίας, οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα της άμεσης πληροφόρησης, χωρίς να περιορίζονται στους διαθέσιμους πόρους τέχνης του σχολείου τους. Με την αξιοποίηση των τεχνολογικών μέσων καθίστανται ικανοί να έχουν πρόσβαση στις πιο σύγχρονες και κατάλληλες πληροφορίες που αφορούν την τέχνη από τον διεθνή χώρο.

Το δυναμικό των διαθέσιμων πόρων που σχετίζονται με την τέχνη στο διαδίκτυο είναι φαινομενικά απεριόριστο, αποτελώντας μία εξαιρετική ευκαιρία για τους εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων. Ωστόσο, η θετική προσέγγιση εκ μέρους των εκπαιδευτικών, φαίνεται να είναι σημαντική για την επιτυχή εφαρμογή του

⁵⁸⁹D. Heise, N. F. Grandgenett, *ό.π.*, σελ. 18.

διαδικτύου στην καλλιτεχνική εκμάθηση. Παράλληλα, τα εκπαιδευτικά ιδρύματα οφείλουν να εργαστούν προσεκτικά ώστε να ενισχύσουν τις προθέσεις των εκπαιδευτικών να αξιοποιήσουν με τον καλύτερο τρόπο τα τεχνολογικά μέσα. Υπό την προϋπόθεση ότι οι εκπαιδευτικοί θα έχουν υιοθετήσει μία θετική στάση όσον αφορά το διαδίκτυο, θα καταστούν οι μαθητές ικανοί, μέσω του διαδικτύου, να αναπτύξουν συνεχή επικοινωνία με τους μαθητές που ασχολούνται με την τέχνη από όλον τον κόσμο.

Για να μπορέσει να αξιολογηθεί η επίδραση που ασκούν οι Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία και τη μάθηση των καλών τεχνών, είναι σημαντικός ο προσδιορισμός της φύσης αυτών των μέσων. Οι V. Ilić, T. Stojanović-Dorđević, A. Šikl-Erski ορίζουν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά που καθορίζουν τη φύση των σύγχρονων μέσων. Αυτά τα χαρακτηριστικά είναι τα κάτωθι: «ενσωμάτωση», «αλληλεπίδραση», «υπερμέσα» και «εμπειρία στη χρήση».

Η «ενσωμάτωση» υποδηλώνει ότι οι τέχνες και οι επιστήμες συνδυάζονται για να δημιουργήσουν μία μοναδική εμπειρία. Η ενσωμάτωση μπορεί να γίνει αντιληπτή στην τηλεόραση, στο διαδίκτυο, στον κινηματογράφο. Για παράδειγμα, η δημιουργία μιας τηλεοπτικής εκπομπής απαιτεί πολλά άτομα με διαφορετικά ταλέντα, συγγραφείς, ηθοποιούς, καλλιτέχνες, τεχνικούς, μηχανικούς. Το αποτέλεσμα είναι η συνεργασία της επιστήμης και της τέχνης· όλοι εργάζονται για τον ίδιο στόχο, αλλά πλησιάζουν το πρόβλημα μέσα από μία διαφορετική οπτική. Εάν αυτή η ιδέα αντίστοιχα εφαρμοζόταν στο πεδίο της καλλιτεχνίας, θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί μέσω ενός ολοκληρωμένου μοντέλου διδασκαλίας, το οποίο θα βασιζόταν στην πολυεπιστημονική συνεργασία.

Η «αλληλεπίδραση» προϋποθέτει έναν διάλογο μεταξύ ενός ατόμου και ενός υπολογιστή, ενός υπολογιστή μεταξύ ενός ατόμου και ενός υπολογιστή με έναν υπολογιστή. Η ικανότητα των μαθητών να επικοινωνούν με άλλους μαθητές μέσω των Τ.Π.Ε. θα διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στη μαθησιακή τους επιτυχία. Οι ψηφιακοί πόροι από μόνοι τους δεν φέρνουν δημιουργικότητα, αλλά επιτρέπουν μία επισκόπηση της καλλιτεχνικής πρακτικής, της συμμετοχής και της επίδειξης έργων τέχνης ή πρακτικών που μπορούν να αποτελέσουν πηγή έμπνευσης για τη δική τους δημιουργία. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, οι μαθητές συμμετέχουν στην ανάπτυξη ιδεών, στη

δημιουργία συνδέσεων και τη δημιουργία έργων των εικαστικών τεχνών με συνεργασία και επικοινωνία και τελικά στην αξιολόγηση του έργου τέχνης.

Ένα τρίτο γνώρισμα είναι τα «υπερμέσα» τα οποία αποτελούν μία αναβάθμιση των πολυμέσων, που σημαίνει περιεχόμενο πολυμέσων που είναι διασυνδεδεμένο. Το δίκτυο είναι συνήθως κατασκευασμένο με υπερσυνδέσμους, αν και μπορεί να δημιουργηθεί και με κάποιον άλλο τρόπο. Στη διδασκαλία της καλλιτεχνικής κουλτούρας, τα υπερμέσα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως ερευνητικό εργαλείο στην τάξη. Οι μαθητές μπορούν να ζητήσουν άμεσες και έμμεσες πληροφορίες που σχετίζονται με ένα συγκεκριμένο θέμα στη σχολική τάξη.

Το τελευταίο χαρακτηριστικό σχετίζεται με την «εμπειρία στη χρήση των Τ.Π.Ε.». Η χρήση των Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία των καλών τεχνών απαιτεί ειδικές γνώσεις όσον αφορά τη χρήση διαφορετικού λογισμικού. Σε ένα αρχικό στάδιο, οι μαθητές δεν είναι οι καλύτεροι χρήστες, αλλά επιδιώκουν κυρίως να διερευνήσουν τις δυνατότητες των Τ.Π.Ε.. Με την πάροδο όμως του χρόνου, καθώς οι μαθητές αποκτούν μεγαλύτερη εμπιστοσύνη, όσον αφορά τη χρήση των Τ.Π.Ε., εστιάζουν όλο και λιγότερο στο λογισμικό και επικεντρώνονται όλο και περισσότερο στην εργασία τους σκεπτόμενοι το έργο τους. Τούτο σημαίνει ότι οι μαθητές βρίσκουν τους τρόπους να προσαρμόσουν τα σύγχρονα μέσα με τις δικές τους δημιουργικές προθέσεις⁵⁹⁰.

1.5. Εικαστικές Τέχνες, Μαθητοκεντρική Μάθηση και Τεχνολογία Web 2.0

Το περιβάλλον της μαθητοκεντρικής μάθησης παρέχει ευκαιρίες για συνεργασία, δημιουργικότητα και επίλυση προβλημάτων απαιτώντας κινητοποίηση και οργάνωση εκ μέρους των μαθητών. Σε αυτό το περιβάλλον, η εστίαση στην εκπαίδευση δεν βρίσκεται πλέον στον εκπαιδευτικό και τη διδασκαλία, αλλά στον μαθητή και τη μάθηση.

Η διδασκαλία με τη βοήθεια της τεχνολογίας Web 2.0 ενθαρρύνει την αυτοκατευθυνόμενη εξατομικευμένη μάθηση και προσφέρει την ευκαιρία για την προώθηση εποικοδομητικών πρακτικών διδασκαλίας. Οι μαθητές μπορούν να δημιουργήσουν μέσα σε ένα περιβάλλον που θα αναγνωρίζει τη διαδικασία της

⁵⁹⁰ V. Ilić, T. Stojanović-Đorđević, A. Šikl-Erski, «ICT and Art Education», στο: *Proceedings of the 7th International Scientific Conference Technics and Informatics in Education*, Serbia, 25-27 May 2018, σελ. 32-37.

μάθησης. Πολλά από τα εργαλεία, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά τη μαθησιακή διαδικασία στην τάξη, προωθούν πρώιμα περιβάλλοντα προγραμματισμού ηλεκτρονικών υπολογιστών και ενεργό, αυτο-κατευθυνόμενη μάθηση για έναν σκοπό.

Με τη συμμετοχή στο διαδικτυακό σύστημα, οι μαθητές γίνονται αυτο-αναφορικοί στοχαστές, με ικανοποιητική αντίληψη, προκειμένου να κατανοήσουν τη λειτουργία του συστήματος. Η ικανότητα που παρέχεται στους εκπαιδευόμενους να εξελίσσονται συνεχώς, αποδίδοντας διάφορα αποτελέσματα, να εξασκούνται σε συμμετοχικές και συνεργατικές μεθόδους προωθεί ένα κονστрукτιβιστικό περιβάλλον μάθησης, το οποίο βασίζεται στη μάθηση μέσω των τεχνών.

Όταν τα καλλιτεχνικά μαθήματα εστιάζουν στη μάθηση και την κοινότητα, τότε το μαθησιακό περιβάλλον γίνεται αυθεντικό. Οι μαθητές στα μαθητοκεντρικά μαθησιακά περιβάλλοντα συμμετέχουν σε δραστηριότητες δημιουργικής επίλυσης προβλημάτων και σε συζητήσεις, συνεργασίες και ανταλλαγή με τους συμμαθητές τους και τους εμπειρογνώμονες στην καλλιτεχνική κοινότητα. Η πρόταση του J. Piaget «Μαθαίνοντας χωρίς Πρόγραμμα Σπουδών» δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να αναπτυχθούν και να δημιουργήσουν δικές τους πνευματικές δομές. Ο εκπαιδευτής και η χρήση εργαλείων σχετίζονται με το πολιτιστικό υλικό, την πνευματική ανάπτυξη και τις τάσεις του πολιτισμού, θεμελιώνοντας μία επίγνωση των διαμορφωτικών δομικών στοιχείων που εισήχθησαν από τις κοινωνικές και διαδραστικές τεχνικές.

1.6. Προγραμματισμός - Οργάνωση καλλιτεχνικού μαθήματος με χρήση της τεχνολογίας Web 2.0

Το διαδικτυακό καλλιτεχνικό μάθημα, σε πολλές περιπτώσεις, έχει σχεδιαστεί να παρέχει τους πόρους, οι οποίοι βασίζονται σε κείμενο με ενσωματωμένες εικόνες και οδηγίες για τη συμπλήρωση ειδικών σκοπών. Όταν αυτό συμβαίνει τότε συνίσταται η σταδιακή μετάβαση στην επίλυση προβλημάτων, ενώ η μάθηση επιτυγχάνεται μέσω ενός σχεδίου εργασίας. Από τη στιγμή που θα ολοκληρωθεί η μετάβαση, οι μαθητές μπορούν να αρχίσουν να εργάζονται από κοινού και μπορούν να εισαχθούν τα Web 2.0 εργαλεία, όπως οι εικονικές τάξεις, τα ιστολόγια, και οι συνεδριάσεις με χρήση γραπτής ή ηχητικής συνομιλίας («chat/audio conferences»).

Εν συνεχεία, οι εκπαιδευτικοί δύνανται να επικεντρωθούν στους τρόπους με τους οποίους οι μαθητές μπορούν να επωφεληθούν από τις πολλές δυνατότητες που προσφέρει η τεχνολογία Web 2.0. Όταν οι εκπαιδευτικοί αποβάλλουν τη θεώρηση του εκπαιδευτικού ως μορφή εξουσίας και υιοθετήσουν τη θεώρηση του εκπαιδευτικού ως μέντορα, μπορούν να μάθουν τα διάφορα τεχνολογικά εργαλεία παράλληλα με τους μαθητές τους, ενώ οι μαθητές μπορούν να επωφεληθούν από την εξιδεικευμένη γνώση και τις δεξιότητες τις οποίες διαθέτει ο εκπαιδευτικός των εικαστικών τεχνών.

Πολλά Web 2.0 εργαλεία είναι δωρεάν, επομένως, μπορούν να εφαρμοστούν σε ένα διαδικτυακό μάθημα τέχνης, χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση. Επιπλέον, τα Web 2.0 εργαλεία είναι διαισθητικά και είναι ευρέως αποδεκτό ότι υπάρχει μικρότερη ανάγκη για τεχνική εκπαίδευση και υποστήριξη. Η ενσωμάτωση των Web 2.0 εργαλείων ενθαρρύνει και διευκολύνει τη συμμετοχή, τον διαμοιρασμό, τη συνεργασία και τη δημιουργικότητα. Επιπρόσθετα, δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να αλληλοεπιδρούν με διάφορους τρόπους. Για παράδειγμα, οι χρήστες μπορούν να αλληλοεπιδρούν με το περιεχόμενο μέσω της επεξεργασίας του περιεχομένου ή της δημιουργίας νέου περιεχομένου, ενώ παράλληλα, ανατροφοδοτούνται μέσω της διαδικασίας αυτής.

Άξιο αναφοράς είναι και το γεγονός ότι, μέσα σε ένα τέτοιο περιβάλλον, οι μαθητές δύνανται να παρακολουθήσουν how-to-videos στο YouTube, να ερευνήσουν, να αναπτύξουν και να μοιραστούν περιεχόμενο της ιστορίας της τέχνης σε ένα Wiki, να προσθέσουν ήχο σε δηλώσεις καλλιτεχνών που συνοδεύουν τα έργα τους και να μεταφορτώσουν εικόνες από την εργασία τους σε μία διαδικτυακή γκαλερί τέχνης. Τέλος, οι μαθητές καθίστανται ικανοί να εργαστούν από κοινού σε έργα με μαθητές από άλλους πολιτισμούς, μέσω τηλεδιάσκεψης, με συγχρονισμένα εργαλεία βίντεο και ήχου ή με τη συνάντηση σε μία εικονική αίθουσα διδασκαλίας ή σε έναν εικονικό κόσμο.

1.7. Διαδικτυακή Διδασκαλία των Εικαστικών Τεχνών και Τεχνολογία Web 2.0

Για τη δημιουργία ενός καλλιτεχνικού έργου είναι ευρέως αποδεκτό ότι έχει συμβάλλει σε μεγάλο βαθμό η τεχνολογία. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν οι C. Burgoyne και J. Ormiston «Οι καλλιτέχνες έχουν επιδείξει δεξιότητες στην ενσωμάτωση της τεχνικής και της τεχνολογίας με δημιουργικότητα, καθώς και στην

επίλυση ανοικτών προβλημάτων με δημιουργικές λύσεις». Σύμφωνα με τις μελετήτριες, η τεχνολογική πρόοδος που έχει επιτευχθεί επηρέασε σημαντικά τον τρόπο με τον οποίο η έρευνα, η ιδεοθύελλα (brainstorming), ο διαμοιρασμός, η συνεργασία, το αρχείο, η δημιουργία πολλών μορφών –από τα παραδοσιακά σχέδια μέχρι την performance– η έκθεση και η προβολή, πραγματοποιήθηκαν στο διαδικτυακό περιβάλλον.

Μέσα σε ένα τέτοιο περιβάλλον η τεχνολογία Web 2.0 παρέχει μία σειρά από πλούσιες δυνατότητες σε πόρους που θα έχουν περιορισμένη προσβασιμότητα ή ακόμη μπορεί και να μην είναι αποτέλεσμα μιας επιλογής. Οι μαθητές είναι σε θέση να έχουν πρόσβαση σε γνωστά έργα τέχνης μέσα από την επίσκεψη διαδικτυακών γκαλερί, όπως το Μουσείο Μοντέρνας Τέχνης της Νέας Υόρκης (Museum of Modern Art ή MoMA), το Μουσείο Guggenheim, η Πινακοθήκη Μοντέρνας Τέχνης Tate, η Γκαλερί Saatchi. Κατά τη διάρκεια των επισκέψεων στις διαδικτυακές γκαλερί, οι μαθητές μπορούν να έχουν ταυτόχρονα πρόσβαση σε αρχεία ήχου και εικόνας τα οποία συμβάλλουν τόσο στην ικανοποιητική ερμηνεία των έργων τέχνης όσο και σε μία πλήρη ενημέρωση για τους ίδιους τους καλλιτέχνες.

Όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν οι μελετήτριες: «Τα εργαλεία ήχου και βίντεο μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να φέρουν τον επαγγελματία καλλιτέχνη και φοιτητή καλλιτέχνη μαζί σε ένα ταυτόχρονο διαδικτυακό περιβάλλον». Τούτο σημαίνει ότι όταν τα μαθήματα λαμβάνουν χώρα σε μία διαδικτυακή αίθουσα διδασκαλίας, όπως τα μαθήματα στην Πλατφόρμα «Elluminate», ταυτόχρονα παρέχεται η δυνατότητα στους χρήστες να επικοινωνούν μεταξύ τους, να διαμοιράζονται εφαρμογές, να χρησιμοποιούν μία κοινή επιφάνεια εργασίας, κάμερα, ήχο, καθώς και κείμενο. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, οι μαθητές μπορούν να επωφεληθούν με τη βοήθεια ενός εμπειρογνώμονα στον τομέα και να εργαστούν πάνω σε μία κοινή βάση, χρησιμοποιώντας μία πλήρη σειρά από εργαλεία κοινωνικής δικτύωσης.

Η διαδικτυακή τέχνη και τα διαδικτυακά έργα είναι προσβάσιμες δημιουργικές εργασίες ώστε οι μαθητές αφενός να τα βιώσουν και αφετέρου οι ίδιοι να αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της καλλιτεχνικής δημιουργίας. Επιπρόσθετα, τα προβαλλόμενα διαδικτυακά καλλιτεχνικά έργα έχουν αμφισβητήσει τα παραδοσιακά όρια της καλλιτεχνικής πρακτικής, μέσα από την ενσωμάτωση της τεχνολογίας στο καλλιτεχνικό πεδίο της τεχνολογίας, γεγονός το οποίο οδήγησε σε αλλαγές όσον αφορά

τη διαδικασία, τη μορφή και το περιεχόμενο και έδωσε τη δυνατότητα στους μαθητές να συμμετέχουν πιο ενεργά όσον αφορά τη λήψη αποφάσεων σχετικών με καλλιτεχνικά ζητήματα.

Σύμφωνα με τις μελετήτριες, η συμβολή της τεχνολογίας Web 2.0 είναι μείζονος σημασίας, καθώς τα διαδικτυακά εργαλεία τα οποία διαθέτει δίνουν απεριόριστες επιλογές για τους μαθητές σχετικά με την έκθεση των έργων τους. Όπως η παρουσίαση έργων είναι μέρος της καλλιτεχνικής διαδικασίας, κατ' ανάλογο τρόπο η διαθεσιμότητα των χώρων του διαδικτύου κλιμακώνει την εκπαιδευτική εμπειρία στο πεδίο της τέχνης, δίνοντας στον καλλιτέχνη-μαθητή τη δυνατότητα να λάβει μέρος με έργα του σε διαδικτυακές γκαλερί. Οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί καθίστανται ικανοί να δημιουργήσουν σχολικές αίθουσες τέχνης, για τις οποίες τα μέλη της εκπαιδευτικής κοινότητας θα έχουν πρόσβαση μέσω του ιστότοπου του σχολείου τους. Επιπρόσθετα, οι μαθητές μπορούν να συμβάλλουν στην κοινότητα των διαδικτυακών γκαλερί όπως το «Artsonia» (<https://www.artsonia.com/>) ή το «Myartspace» (<http://www.myartspace.com/>). Οποιαδήποτε προτίμηση από τις προαναφερθείσες επιλεγεί, θα παρέχει επαρκή χώρο στους μαθητές για να παρουσιάσουν επαγγελματικά το έργο τους⁵⁹¹.

Εν τέλει, με τα εργαλεία του Web 2.0 οι νέοι καλλιτέχνες έχουν απεριόριστη πρόσβαση σε πόρους, κοινότητες καλλιτεχνών και συμβούλων, καθώς και σε εκθεσιακούς χώρους. Η ευκολία πρόσβασης σε μία ποικιλία διαδικτυακών εργαλείων οδηγεί στην εξέλιξη της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης, δίνοντας στον καλλιτέχνη-μαθητή τη δυνατότητα να λάβει μέρος σε μία αυθεντική εμπειρία δημιουργικής επίλυσης προβλημάτων, συνεργασίας, σχολιασμού και παρουσίασης, ενώ παράλληλα επιτρέπει στους μαθητές να διευρύνουν τη μάθησή τους και πέραν του ωραρίου μιας τυπικής σχολικής ημέρας.

1.8. Οπτικός πολιτισμός και τέχνη

Στη σύγχρονη εποχή, όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν οι C. Burgoyne και J. Ormiston, από τα υφιστάμενα μίντια προβάλλεται μία διαφορετική αισθητική η οποία έχει καταχωρηθεί «στο μεταμοντέρνο κολάζ, το μοντάζ, το ασαμπλάζ, το σάμπλινγκ,

⁵⁹¹ C. Burgoyne, J. Ormiston, *ό.π.*

το ρεμίξ, την αρχειοθέτηση, τις εννοιολογικές στρατηγικές, την οργάνωση της πληροφορίας και την επανάχρηση». Το αξιοσημείωτο αυτής της προβαλλόμενης νέας αισθητικής είναι ότι «πηγές και αναφορές γίνονται αντικείμενα της τέχνης». Οι χρήστες αυτών των πηγών, μέσω της διαδραστικότητας προωθούν την ευρύτερη ανάλυση του κοινωνικού και πολιτισμικού περιβάλλοντος, όπως αυτό παρέχεται από τον οπτικό πολιτισμό. Νέα τεχνουργήματα μηχανικής αναπαραγωγής διαμορφώνονται και εξελίσσονται πέρα από την παραδοσιακή ζωγραφική, ενώ προστίθενται νέα στοιχεία στην ιστορία της τέχνης. Η αισθητική του παρελθόντος δεν βοηθάει στην αντίληψη της νέας μορφής των ψηφιακών τεχνών και χρήσιμο θα ήταν να αντιληφθούν τα άτομα όλη αυτή την ψηφιακή εξέλιξη ως μία νέα συναντίληψη του τρόπου που η νέα αισθητική του οπτικού πολιτισμού εντάσσεται και ενημερώνει το σύγχρονο καλλιτεχνικό παρόν. Τα νέα αυτά ψηφιακά καλλιτεχνικά τεχνουργήματα οργανώνονται και πραγματοποιούνται μέσα σε ένα σαφές πλαίσιο καλλιτεχνικής δράσης και αποτελούν έναν δημιουργικό τρόπο για να παραχθεί η αναπαράσταση μέσω της τέχνης⁵⁹².

Αυτός ο βελτιωμένος ψηφιακός εγγραμματισμός επιτυγχάνεται μέσω των γραμματισμών της ψηφιακής αναπαραγωγής («reproduction literacy»), της παιδείας στα οπτικοακουστικά μέσα («media literacy»), του οπτικού γραμματισμού («visual literacy») και του εικονικού γραμματισμού («photo-visual literacy») και των media. Η ουσία της «ψηφιακής αναπαραγωγής» («reproduction literacy»), του remixing και του remashing προηγείται του Web 2.0. Η μουσική, η μόδα και η διατροφή ανέκαθεν βασίζονταν στην ανακατασκευή για να εξελιχθούν. Το όριο, ωστόσο, μεταξύ δημιουργίας και αναπαραγωγής στον τομέα της ψηφιακής δημιουργικότητας γίνεται όλο και πιο θολό. Η ψηφιακή αναπαραγωγή είναι αφενός η ικανότητα δημιουργίας νέων έργων από την εργασία των άλλων και αφετέρου η εισαγωγή νέας έννοιας σε ένα προηγούμενο κείμενο. Οι ενήλικες είναι πολύ πιο έμπειροι στην αναπαραγωγική παιδεία συγκριτικά με τα παιδιά.

Ως εκ τούτου, ενώ το ζήτημα αυτό εξακολουθεί να είναι σημαντικό για πολλούς ανθρώπους και για τους περισσότερους συγγραφείς, η παιδεία γύρω από την αναπαραγωγή εξακολουθεί να είναι μία διαδικασία η οποία απαιτεί οι εκπαιδευτικοί να διαθέτουν χρόνο στην τάξη τους. Στον τομέα της παιδαγωγικής, ορισμένα προγράμματα σπουδών έχουν ήδη κινηθεί από τη διδασκαλία της προκαθορισμένης

⁵⁹² Ο.π.

γνώσης, σε μία παιδαγωγική της δημιουργίας ή του κονστρουκτιβισμού χάρη στις δυνατότητες του Web 2.0 και των προγενέστερων ψηφιακών τεχνολογιών.

Ο «οπτικός εγγραμματισμός» («visual literacy») είναι η ικανότητα ερμηνείας, διαπραγμάτευσης και άντλησης νοήματος από πληροφορίες που παρουσιάζονται με τη μορφή μιας εικόνας, διευρύνοντας το νόημα του γραμματισμού, το οποίο συνήθως σημαίνει ερμηνεία ενός γραπτού ή τυπωμένου κειμένου. Ο οπτικός γραμματισμός βασίζεται στην ιδέα ότι οι εικόνες μπορούν να «διαβαστούν» και ότι το νόημα μπορεί να παραχθεί μέσω μιας αναγνωστικής διαδικασίας. Η έννοια του οπτικού εγγραμματισμού μετασχηματίζει την εποχή της ψηφιακής μάθησης και αντικατοπτρίζει τον μετασχηματισμό της αγωγής.

Οι θεωρίες που αναπτύχθηκαν κατά τους Κλασικούς χρόνους και κατά τον Μεσαίωνα και οι οποίες αφορούν τις λειτουργίες της μνήμης και της μάθησης, εστίασαν στο πώς η οπτική μορφή των λέξεων και των γραμμών επηρέασε τη διάταξη των πληροφοριών στον ανθρώπινο νου. Κατά τη διάρκεια του Διαφωτισμού, δόθηκε νέα έμφαση στην εκπαίδευση των αισθήσεων μέσω των τεχνολογιών εκτύπωσης και γραφικών με τρόπο που ωφελήθηκε η ανερχόμενη μεσαία τάξη. Από τον 19^ο αιώνα, ο οπτικός εγγραμματισμός αποτελούσε βασική συνιστώσα των εθνικών συστημάτων εκπαίδευσης που εμφανίστηκαν στην Ευρώπη και στη Βόρεια Αμερική –με εκπαιδευτικούς μεταρρυθμιστές όπως ο Sir John Lubbock. Το προαναφερθέν είδος του εγγραμματισμού υποστήριζε τα οπτικά εργαλεία όπως τα διαγράμματα και τα μοντέλα για χρήση στη σχολική τάξη.

Ο όρος «οπτικός εγγραμματισμός» αποδίδεται στον John Debes, συν-ιδρυτή της Διεθνούς Ένωσης Οπτικού Γραμματισμού. Το 1972 οι R. B. Fransecky και J. L. Debes πρότειναν έναν οριστικό ορισμό της έννοιας: «Ο οπτικός εγγραμματισμός αναφέρεται σε μία ομάδα ικανοτήτων όρασης που μπορεί να αναπτύξει ένας άνθρωπος βλέποντας και ταυτόχρονα έχοντας και ενσωματώνοντας άλλες αισθητήριες εμπειρίες»⁵⁹³. Τον Ιανουάριο του 2004, ο οπτικός εγγραμματισμός ορίζεται ως «κατανόηση του πώς οι άνθρωποι αντιλαμβάνονται αντικείμενα, ερμηνεύουν αυτά που βλέπουν και τι μαθαίνουν από αυτά»⁵⁹⁴. Ωστόσο, επειδή πολλαπλοί τομείς όπως η οπτική παιδεία στην

⁵⁹³ R. B. Fransecky, J. L. Debes, *Visual Literacy: A Way to Learn – A Way to Teach*, Washington: Association for Educational Communications and Technology, 1972, σελ. 9.

⁵⁹⁴ J. Elkins, *The concept of visual literacy, and its limitations*, στο *Visual Literacy*, επιμ. J. Elkins, New York: Routledge, 2010, σελ. 217.

εκπαίδευση, η ιστορία και η κριτική της τέχνης, η ρητορική, η σημειωτική, η φιλοσοφία, ο σχεδιασμός της πληροφορίας και των γραφικών κάνουν χρήση του όρου οπτικός εγγραμματισμός –φτάνοντας σε έναν κοινό ορισμό του οπτικού εγγραμματισμού– ο εν λόγω όρος έχει αμφισβητηθεί από την πρώτη εμφάνισή του σε ποικίλες εκδόσεις.

Οι τεχνολογικές εξελίξεις οι οποίες έλαβαν χώρα σε έντονο ρυθμό οδήγησαν τους εκπαιδευτικούς να προωθήσουν όλο και περισσότερο την εκμάθηση των οπτικών γραμματισμών ως απαραίτητων για τη ζωή στην εποχή της πληροφορίας. Παρόμοια με τον «γλωσσικό εγγραμματισμό», ο οποίος βασίζεται στη γραπτή ή προφορική γλώσσα, και ο οποίος συνήθως διδάσκεται στα σχολεία, οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί συμφωνούν ότι ο εγγραμματισμός στον 21^ο αιώνα έχει ευρύτερο πεδίο. Αναγνωρίζουν τη σπουδαιότητα αυτού του εγγραμματισμού για τους μαθητές, προκειμένου αυτοί να αναπτύξουν οπτικούς γραμματισμούς, να επιβιώσουν και να επικοινωνήσουν σε έναν πολύ περίπλοκο κόσμο.

Υπάρχουν πολλές διαφορετικές μορφές οπτικής παιδείας και πολλοί διαφορετικοί τρόποι διδασκαλίας των μαθητών για την ερμηνεία του οπτικού εγγραμματισμού. Οι ερωτήσεις που πρέπει να τεθούν κατά την οπτική εξέταση μπορεί να αφορούν στο τι συμβαίνει στη φωτογραφία ή τι έρχεται στο μυαλό των μαθητών όταν πρωτοκοιτάζουν τη φωτογραφία. Αυτό επιτρέπει στους μαθητές να ξεκινήσουν τη διαδικασία ανάλυσης. Κατά την οπτική εξέταση, οι μαθητές πρέπει να είναι σε θέση να βλέπουν, να κατανοούν, να σκέπτονται, να δημιουργούν και να επικοινωνούν γραφικά. Απαιτείται λοιπόν, προσεκτική παρατήρηση από τον μαθητή.

Σύμφωνα με τον «εικονικό γραμματισμό» («photo-visual literacy») η ασύγχρονη συμβολική επικοινωνία μεταξύ των ανθρώπων αναπτύχθηκε πριν από αιώνες ως εικονογραφικά αλφάβητα με «συνειρμικές οπτικές έννοιες για την αναπαράσταση λέξεων». Από το εικονογραφικό αλφάβητο, εξελίχθηκε το φωνητικό αλφάβητο, στο οποίο τα σύμβολα δεν έχουν νόημα και ως εκ τούτου απαιτούν περισσότερη γνωστική προσπάθεια. Επομένως, είναι πιο φυσικό για τους ανθρώπους να κατανοούν ταχύτερα και πιο εύκολα τις εικόνες παρά το κείμενο και η οπτικοακουστική διεπαφή που παρέχεται από τον ψηφιακό κόσμο επιτρέπει να γίνεται ευρύτερα και ταχύτερα η διάδοση των ιδεών και των πληροφοριών. Είναι απαραίτητο οι μαθητές να κατανοήσουν τον εικονικό γραμματισμό, με τον ίδιο τρόπο που είναι

σημαντικό για τους ανθρώπους να κατανοούν άλλους γραμματισμούς. Λόγω του ότι οι εικονικές πληροφορίες γίνονται πιο εύκολα αντικείμενο επεξεργασίας, τα παιδιά τείνουν να βασίζονται στην πολυπλοκότητα και την αισθητική αυτής της πληροφορίας για να κρίνουν την αξία μιας ιστοσελίδας.

Κινούμενες σε αυτό το πλαίσιο οι C. Burgoyne και J. Ormiston αναγνωρίζουν τον σημαίνοντα ρόλο τον οποίο διαδραματίζει ο εικονικός γραμματισμός, μέσω του διαδικτύου στην εκπαιδευτική διαδικασία. Γράφουν σχετικά: «Ο εικονικός γραμματισμός μέσω του διαδικτύου χρησιμοποιεί διαδραστική αρχειοθέτηση φωτογραφιών και εικόνων, γεγονός που μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να αποκτήσουν οπτικό αλφαριθμητισμό. Οι βάσεις δεδομένων και οι δομές των κοινωνικών μέσων παρουσιάζουν τη γνώση ως έναν τρόπο και όχι ως πληροφορία»⁵⁹⁵.

Η συγγραφέας C. Frost εστιάζει στη συμβολή του Web 2.0 όσον αφορά την εξέλιξη της τέχνης. Σημειώνει σχετικά: «Το Web 2.0 παρέχει χώρους που δεν είναι μόνο μία οντότητα εμφάνισης τέχνης, είναι μία πλατφόρμα πάνω στην οποία μία σειρά από δραστηριότητες τέχνης διαδραματίζονται –και είναι αυτή η αναπαράσταση ή κατά κάποιο τρόπο το ‘κάνω-για-να γνωρίσω’, που είναι σημαντικό». Η μελετήτρια αναγνωρίζει το γεγονός ότι η καλλιτεχνική σκέψη μετά το διαδίκτυο αν και έχει κοινά σημεία με την καλλιτεχνική σκέψη των προηγούμενων τεχνολογικών εποχών, εν τούτοις έχει και σημαντικές διαφορές. Όλα μοιράζονται μία σχέση με αρχειακή τεχνικότητα («technicity»), εν τούτοις όταν αναβαθμίζονται οι εν λόγω μηχανισμοί διαμορφώνονται και νέες θεωρίες οι οποίες πραγματώνονται. Άξιο αναφοράς είναι και το γεγονός ότι μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, η γνώση παράγεται από έναν μηχανισμό ο οποίος βασίζεται σε ποικίλες ιδιότητες μεταξύ των οποίων και στην παραστατικότητα. Μέσα από αυτή τη νέα συνθήκη αναπτύσσεται η δυνατότητα της έμφυτης στρατηγικής της performance και της δημιουργίας στο διαδικτυακό πεδίο του διαδικτύου⁵⁹⁶.

2.0. Οι Τάσεις των Εικαστικών Τεχνών στον Μεταμοντερνισμό

2.1. Η σχέση της Τέχνης με την Τεχνολογική και Επιστημονική Έρευνα

Οι τέχνες και οι επιστήμες αποτελούν δύο σημαντικές πτυχές του ανθρώπινου πολιτισμού. Μέχρι την Αναγέννηση δεν υφίστατο σαφής διαχωρισμός μεταξύ τους.

⁵⁹⁵ C. Burgoyne, J. Ormiston, *ό.π.*

⁵⁹⁶ C. Frost, «Art History 2.0?», *Leonardo*, 45/5 (2012), σελ. 468-469.

Στις πρωτόγονες κοινωνίες για παράδειγμα, ο φιλόσοφος, ο καλλιτέχνης και ο ιερέας μπορούσε να είναι το ίδιο πρόσωπο. Οι οπτικές και οι παραστατικές τέχνες ενσωματώνονταν με τα τελετουργικά στοιχεία και την καθημερινότητα. Στον δυτικό πολιτισμό, η Αναγέννηση εισήγαγε την τάση για εξειδίκευση. Η επιστημονική γνώση άρχισε να γίνεται κατανοητή και να κωδικοποιείται στο πλαίσιο διαχωρισμένων και απομονωμένων διαδικασιών και απόψεων για την πραγματικότητα και τον κόσμο. Η συστηματοποίηση αυτή οδήγησε στην επιτάχυνση των εξελίξεων στην επιστήμη. Παράλληλα, όμως, ώθησε την τέχνη στο να διαχωριστεί από αυτές τις εξελίξεις και να ακολουθήσει μία δική της πορεία⁵⁹⁷.

Για χιλιάδες χρόνια η τεχνολογία και η επιστήμη θεωρούνταν ξεχωριστές δραστηριότητες. Κατά τη διάρκεια της βιομηχανικής επανάστασης, η έρευνα και οι εφευρέσεις εξαπλώθηκαν σε κάθε πτυχή της ζωής, ενώ η επιστήμη και η τεχνολογία άρχισαν να συμβαδίζουν. Από τα μέσα του 19^{ου} αιώνα, η επιστήμη και η τεχνολογία άρχισαν να συγκλίνουν και με την τέχνη. Η εξέλιξη αυτή οδήγησε σταδιακά –κατά τη διάρκεια του 20^{ού} αιώνα– στην ανάγκη επανεξέτασης του προϋπάρχοντος διαχωρισμού μεταξύ τέχνης και επιστήμης και παράλληλα στη δημιουργία της «τεχνολογικής τέχνης». Οι εξελίξεις που καθιστούν αναγκαία την επανεξέταση του διαχωρισμού τέχνης και επιστήμης/τεχνολογίας είναι η επιρροή των ραγδαίων εξελίξεων της τεχνολογίας στην καθημερινότητα των ατόμων, η σημαντική αλλαγή του τρόπου αντίληψης της ζωής, του περιβάλλοντος, καθώς και της πραγματικότητας που εισάγει η τεχνολογία. Οι νέες τεχνολογίες της επικοινωνίας μεταλλάσσουν τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνονται τα άτομα τον χώρο, τον χρόνο και τις αποστάσεις.

Οι σημερινές προσεγγίσεις της κριτικής και οι σύγχρονες πολιτισμικές θεωρίες προσπαθούν να καταργήσουν τα όρια που χωρίζουν την τέχνη και την επιστήμη. Η αυξανόμενη ενασχόληση των καλλιτεχνών με τους υπολογιστές, το διαδίκτυο και άλλες περιοχές επιστημονικού ενδιαφέροντος, καθώς και οι καλλιτεχνικοί πειραματισμοί του 20^{ού} αιώνα αμφισβήτησαν τα όρια του τι σημαίνει τέχνη γενικότερα. Τούτο σημαίνει ότι οι μελετητές εστίασαν σε μία σειρά από ζητήματα όπως: την επέκταση πέρα από την αναγκαιότητα της ρεαλιστικής απεικόνισης και την ενσωμάτωση διαφόρων αντικειμένων στο έργο από το περιβάλλον.

⁵⁹⁷ S. Wilson, *Information Arts: Intersections of Art, Science and Technology*, Cambridge, Massachusetts: MIT Press, σελ. 30.

Επιπρόσθετα, το έργο τοποθετείται σε μη-καλλιτεχνικά και καθημερινά χωρικά πλαίσια, ενώ τα άτομα τα οποία ασχολούνται με την τέχνη, έρχονται σε επαφή με τη «ζωντανή τέχνη», το performance και τα happenings. Ένα άλλο ζήτημα όσον αφορά την τέχνη ήταν η χρήση βιομηχανικών υλικών και προϊόντων, καθώς και η εμφάνιση νέων μορφών τέχνης: η «εγνωσιολογική τέχνη», η «τέχνη της γης», η «διαδραστική τέχνη» και η «δημόσια τέχνη». Τέλος, κρίθηκε αναγκαία η διερεύνηση κάθε τεχνολογικής καινοτομίας ως καλλιτεχνικό μέσο⁵⁹⁸.

Σύμφωνα με το Πρόγραμμα για την Καλλιτεχνική Εκπαίδευση του Μουσείου Getty, η έννοια της καλλιτεχνικής δημιουργίας ορίζεται ως «η διαδικασία απόκρισης σε παρατηρήσεις, ιδέες, συναισθήματα και άλλες εμπειρίες, μέσω της δημιουργίας καλλιτεχνικών έργων, από την επιδέξια, σκεπτόμενη και δημιουργική εφαρμογή εργαλείων και τεχνικών σε μία σειρά από μέσα»⁵⁹⁹. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν οι συντάκτες του Προγράμματος τα καλλιτεχνικά αντικείμενα που καταλήγουν ως αποτέλεσμα της εφαρμογής αυτής, είναι τα προϊόντα της σχέσης και της αλληλεπίδρασης μεταξύ των καλλιτεχνών και των προθέσεων τους, των ιδεών τους, της στάσης τους, των κοινωνικών και πολιτιστικών συνθηκών, καθώς και των υλικών ή μέσων που έχουν επιλέξει να χρησιμοποιήσουν. Οι καλλιτέχνες που χρησιμοποιούν τα νέα μέσα δεν φοβήθηκαν τις τεχνολογικές εξελίξεις, αλλά είδαν τους εαυτούς τους σαν μέρος της και θέλησαν να συμμετάσχουν σε αυτά. Διατυπώνουν προσωπικές καταθέσεις κάνοντας χρήση των μέσων αυτών, χωρίς να λαμβάνουν υπόψιν την εμπορική αξία αυτού που δημιουργούν. Ακόμη, διερευνούν και συχνά ανατρέπουν τις δυνατότητες των μέσων τα οποία χρησιμοποιούν⁶⁰⁰.

Σύμφωνα με τον K. R. Huffman πολλές τεχνολογικές εξελίξεις έχουν εμπνευσθεί από την καλλιτεχνική χρήση των μέσων. Για παράδειγμα, η έννοια του χρόνου γίνεται κεντρικό στοιχείο της τέχνης, παρατηρείται συγχώνευση πολλαπλών μέσων στο καλλιτεχνικό έργο, δίνεται έμφαση σε μία περισσότερο υποκειμενική προσέγγιση της πραγματικότητας, σχετικής με τον εκάστοτε παρατηρητή. Τέλος, όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο μελετητής: «Η εμπειρία ενός έργου τέχνης είναι

⁵⁹⁸ Ό.π., σελ. 16-17.

⁵⁹⁹ S. M. Dobbs, *Learning in and through art: A guide to discipline-based art education*, Los Angeles: Getty Publications, 1998, σελ. 27.

⁶⁰⁰ S. Wilson, ό.π., σελ. 17.

περισσότερο μία αντιληπτική διαδικασία με ιδιαίτερη έμφαση στη φυσική εμπειρία και κατανόηση»⁶⁰¹.

Ο πειραματικός χαρακτήρας των καλλιτεχνικών προσεγγίσεων της πρωτοπορίας των αρχών του 20^{ου} αιώνα σήμαινε: την τάση για ενσωμάτωση νέων υλικών στα έργα, τη μετατόπιση από την επιθυμία για αντικειμενική αναπαράσταση προς την υποκειμενική προσωπική έκφραση, καθώς και τη χρήση νέων τεχνολογικών μέσων για την απόδοση νοήματος στο πλαίσιο του χρόνου και του χώρου. Όμως, ενώ σύμφωνα με τον M. Rush, οι νέες τεχνολογίες εμπλέκουν μία πληθώρα από συσκευές, μηχανές, υπολογιστές, καλώδια, και φυσικά συστατικά στοιχεία, η τεχνολογική τέχνη είναι μάλλον η πλέον εφήμερη τέχνη από όλες: η τέχνη του χρόνου⁶⁰².

Στη μεταπολεμική τέχνη ιδιαίτερα, η διάσταση του χρόνου εμφανίζεται όχι μόνο ως ένα επαναλαμβανόμενο θέμα, αλλά και ως μία σημαντική παράμετρος της ίδιας της φύσης του καλλιτεχνικού έργου. Με την εμφάνιση των performances, των happenings, των εγκαταστάσεων, καθώς και με τη χρήση μέσων που βασίζονται στον χρόνο («time-based media») όπως ο κινηματογράφος, το βίντεο και ο υπολογιστής, η έννοια του χρόνου γίνεται κεντρικό στοιχείο της τέχνης.

Οποιοδήποτε φυσικό αντικείμενο έχει πιθανώς χρησιμοποιηθεί από κάποιον καλλιτέχνη, ως μέρος ενός καλλιτεχνικού έργου. Αυτή η τάση για περιεκτικότητα δηλώνει και τον στόχο του σύγχρονου καλλιτέχνη να βρει τον καλύτερο δυνατό τρόπο για να κάνει μία προσωπική δήλωση. Η τάση για περιεκτικότητα συχνά συμβαδίζει και με μία προσπάθεια συγκερασμού διαφορετικών μέσων, μεθόδων επεξεργασίας και παρουσίας περιεχομένου. Παράλληλα, ο σύγχρονος καλλιτέχνης επεκτείνει το χωρικό πλαίσιο παρουσίας του έργου του, δημιουργώντας περιβάλλοντα και εγκαταστάσεις. Σύμφωνα με τον K. R. Huffman, με την εμφάνιση της βιντεοτέχνης και πιο πρόσφατα των αλληλεπιδραστικών και πολυμεσικών τεχνών, έχει διαμορφωθεί η άποψη πώς η εμπειρία ενός έργου τέχνης είναι περισσότερο μία αντιληπτική διαδικασία με ιδιαίτερη έμφαση στη φυσική εμπειρία και κατανόηση⁶⁰³.

Στη δεκαετία του 1950, ο J. Cage διαφώνησε με τη συμβατική αντίληψη ότι η μουσική σύνθεση είναι μία εσωτερική συσχέτιση μεταξύ των μερών ενός γενικά

⁶⁰¹ K. R. Huffman, «Video, Networks and Architecture», στο: *Electronic Culture: Technology and Visual Representation*, επιμ. T. Druckrey, Aperture Foundation, 1996, σελ. 201.

⁶⁰² M. Rush, *New Media in the Late 20th-Century Art*, London: Thames & Hudson, σελ. 12.

⁶⁰³ K. R. Huffman, *ό.π.*, σελ. 201.

συναφούς μουσικού συνόλου. Η συνθετική προσέγγιση που ακολούθησε στη μουσική, τα κείμενα και τα δρώμενά του είναι συγγενική με τη φύση τυχαίων συμβάντων ή συναντήσεων και με τα συνακόλουθα αντιληπτικά ερεθίσματα που βιώνουν τα άτομα σαν συνέπεια τέτοιων γεγονότων⁶⁰⁴. Αντιλαμβανόταν τη μουσική σύνθεση σαν μία τυχαία επιλογή μεταξύ ενός συνόλου από πιθανές επιλογές. Αυτή την άποψη την υποστηρίζει ο ίδιος θεωρώντάς την σαν μία «αλλαγή κατεύθυνσης από μία μορφή τέχνης σαν αντικείμενο προς μία μορφή τέχνης σαν διαδικασία, από μία τέχνη σαν αντικείμενο στο οποίο απευθυνόμαστε προς μία τέχνη σαν κάτι το οποίο συμβαίνει κατά τη διάρκεια της επαφής ανάμεσα στον θεατή και σε μία σειρά από αντιληπτικά ερεθίσματα»⁶⁰⁵.

Η προαναφερθείσα άποψη, όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Δ. Χαρίτος περιγράφει μία γενικότερη «αλλαγή κατεύθυνσης από μία μορφή τέχνης ως αντικείμενο, προς μία μορφή τέχνης ως διαδικασία, από μία τέχνη-πράγμα, στο οποίο απευθυνόμαστε, προς μία τέχνη-συμβάν, κάτι το οποίο συμβαίνει κατά τη διάρκεια της επαφής ανάμεσα στον θεατή και σε μία σειρά από αντιληπτικά ερεθίσματα»⁶⁰⁶. Στην κατεύθυνση αυτή, είναι σημαντικό να αναφερθεί η δυνατότητα αλληλεπίδρασης με το έργο. Κατά τη διάρκεια της αλληλεπίδρασης αυτής αρκετοί σύγχρονοι καλλιτέχνες εισάγουν τον νέο τρόπο καλλιτεχνίας χρησιμοποιώντας ψηφιακά μέσα. Ως εκ τούτου, διαμορφώνεται μία νέα δυναμική εξελισσόμενη μορφή και περιεχόμενο του καλλιτεχνικού έργου τους.

Στη θέση του αλληλοεπιδρώντος μπορεί να βρεθεί είτε ο θεατής –στην περίπτωση αλληλεπιδραστικών περιβαλλόντων– ή ο καλλιτέχνης –όταν αναφερόμαστε σε κάποια μορφή επιτέλεσης στο πλαίσιο αλληλεπιδραστικού περιβάλλοντος. Σε μία εποχή ραγδαίων τεχνολογικών εξελίξεων, οι οποίες συχνά δεν δρομολογούνται από τις ανάγκες του ανθρώπου ή του περιβάλλοντος, ο καλλιτέχνης που χρησιμοποιεί νέα τεχνολογικά μέσα έχει χρέος να διερευνά, να κριτικάρει και συχνά να ανατρέπει τις δυνατότητες και τα χαρακτηριστικά των ίδιων των μέσων που χρησιμοποιεί.

⁶⁰⁴ N. De Oliveira, N. Oxley, M. Petry, M. Archer, *Installation Art*, London: Thames & Hudson, 1996, σελ. 26.

⁶⁰⁵ R. Kostelanetz, *Conversing with cage*, New York, London: Routledge, 2003, σελ. 231-232.

⁶⁰⁶ Δ. Χαρίτος, Σημειώσεις μαθήματος *Τέχνη και Τεχνολογία*, Εκπαιδευτικός Κύκλος Κατάρτισης «Κωστής Παλαμάς», Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Δωρεάν προγράμματα Διά Βίου Εκπαίδευσης για την προβολή και προώθηση του εθνικού πολιτιστικού προϊόντος.

Σύμφωνα με την K. Cham «η αισθητική και η αλληλεπίδραση πρέπει πρώτα να παραβούν τον διαχωρισμό στη σύγχρονη δυτική ιστορία τέχνης, μεταξύ τέχνης και τεχνολογίας». Οι αρχές οι οποίες διέπουν τα τεχνολογικά μέσα ήταν αρωγοί αυτής της καλλιτεχνικής δημιουργίας. Ενδεικτικά αναφέρουμε: τους κανόνες προοπτικής, αναλογίες και χρυσή τομή. Στη σύγχρονη μεταμοντέρνα εποχή η φωτογραφία, ο κινηματογράφος, η τηλεόραση και το βίντεο περιθωριοποιούνται ακόμα στον ιστορικό καλλιτεχνικό διάλογο. Το μηχανικά-αναπαραγόμενο χειροτέχνημα αμφισβητείται, αγνοείται σε πολλές των περιπτώσεων, στα πλαίσια ενός καλλιτεχνικού παραδοσιακού διαλόγου, όπου οι αξίες της αυθεντικότητας και της πρωτοτυπίας υπερθεματίζονται και οι οποίες αμφισβητούνται σε αυτές τις τεχνικές δημιουργίες.

Ο N. J. Paik, όπως και άλλοι καλλιτέχνες κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1960, χρησιμοποίησε την τηλεοπτική συσκευή στη γκαλερί. Τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο, η αισθητική του βίντεο δεν έχει βρει αντίστοιχα την αναγνώριση στη θεωρία της τέχνης. Τα τηλεοπτικά χειροτεχνήματα τα οποία μπορούν να αναπαραχθούν μηχανικά, παρέχουν, σύμφωνα με τη μελετήτρια, τη δυνατότητα για μαζική πρόσβαση ή χειρότερα ακόμα, η μαζική έκκληση υποτίθεται ότι αρνείται την αποκλειστικότητα που θεωρείται ουσιαστική στον καθορισμό μιας αισθητικής αξίας.

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, η K. Cham υποστηρίζει ότι η δημιουργία των ψηφιακών χειροτεχνημάτων αναδεικνύει σε μεγαλύτερο βαθμό τα δύο προβλήματα της αναπαραγωγής και πρόσβασης από την πλευρά του καινούριου. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει, ένα μηχανικά-αναπαραγόμενο έργο είναι περισσότερο αυθεντικό και γνήσιο σε σχέση με ένα ψηφιακό χειροτέχνημα. Το ψηφιακό χειροτέχνημα, για την K. Cham είναι μία αληθινή προσομοίωση, ένα μαθηματικό πρότυπο του πραγματικού. Τέλος, η μελετήτρια, με βάση τις μιντιακές μελέτες τις οποίες είχε διεξάγει, διατυπώνει τη θέση ότι αν και η τηλεόραση μπορεί να εμφανιστεί γενικά προσιτή και κατανοητή από τον καθένα υπάρχει, εν τούτοις, ένας «επιμελημένος, αισθητικός κώδικας που λειτουργεί μέσα σε ένα ευρύτερο, ακόμα ελιτίστικο, πολιτιστικό πλαίσιο». Με βάση το πόρισμα αυτό, η K. Cham καταλήγει στο συμπέρασμα ότι εν τέλει, μία αισθητική αξία «καθορίζεται πάντα από τη συναίνεση μιας ελίτ»⁶⁰⁷.

⁶⁰⁷ K. Cham, «Aesthetics and Interactive Art», *ResearchGate*. Ανακτήθηκε στις 17/07/2021 από: <http://oro.open.ac.uk/10413/>.

2.2. Τα Κινήματα του Μεταμοντερνισμού στις Εικαστικές Τέχνες

Με τον όρο «Οικειοποίηση στην Τέχνη» («Appropriation Art») εννοούμε τη χρήση προϋπαρχόντων αντικειμένων ή εικόνων με ελάχιστο ή καθόλου μετασχηματισμό να εφαρμόζεται σε αυτά⁶⁰⁸. Η χρήση της οικειοποίησης έχει διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην ιστορία της τέχνης –λογοτεχνία, εικαστικά, μουσική και παραστατικές τέχνες. Στις εικαστικές τέχνες, η οικειοποίηση σημαίνει την ορθή υιοθέτηση, τον δανεισμό, την ανακύκλωση ή τη δειγματοληψία των μορφών της ανθρώπινης οπτικής κουλτούρας. Αξιοσημείωτα είναι τα «Readymades» του Marcel Duchamp. Στο προαναφερθέν κίνημα, το νέο έργο ανασυνθέτει όσα δανείζεται για να δημιουργήσει το νέο καλλιτεχνικό έργο. Στις περισσότερες περιπτώσεις το αρχικό «αντικείμενο» παραμένει προσιτό ως αρχικό, χωρίς παρεμβάσεις οι οποίες θα επέφεραν αλλαγές.

Η Οικειοποίηση στην Τέχνη έχει οριστεί ως η «ανάληψη σε ένα έργο τέχνης, ενός πραγματικού αντικειμένου ή ακόμη και ενός υπάρχοντος έργου τέχνης»⁶⁰⁹. Από τη δεκαετία του 1990, η εκμετάλλευση των ιστορικών προδρόμων είναι τόσο πολυδιάστατη, όσο η έννοια της οικειοποίησης είναι ασαφής. Μία μέχρι τη σύγχρονη εποχή απaráμιλλη ποσότητα οικειοποιήσεων δεν διακρίνεται μόνο στον τομέα των εικαστικών τεχνών, αλλά σε όλους τους πολιτιστικούς τομείς. Τα άτομα τα οποία συγκροτούν τη νέα γενιά οικειοποιητών θεωρούν ότι αντιπροσωπεύουν τους «αρχαιολόγους της σύγχρονης εποχής». Κάποιοι μιλούν για «μετα-δημιουργία», που βασίζεται σε προϋπάρχοντα έργα, προκειμένου να επεξεργαστούν εκ νέου το «σκηνικό του πολιτισμού»⁶¹⁰. Η προσάρτηση έργων άλλων ή των διαθέσιμων πολιτιστικών προϊόντων ακολουθεί κυρίως την έννοια της χρήσης. Οι λεγόμενοι «prosumers»⁶¹¹ περιηγούνται στο πανταχού παρόν αρχείο του ψηφιακού κόσμου –πιο σπάνια μέσω του αναλογικού– προκειμένου να δοκιμάσουν τις εικόνες, τις λέξεις και τους ήχους μέσω «copy-paste» ή «drag-drop» σε «bootleg»⁶¹², «mashup» ή «remix»⁶¹³.

⁶⁰⁸ I. Chilvers, J. Graves-Smith (επιμ.), *Dictionary of Modern and Contemporary Art*, Oxford: Oxford University Press, 2009, σελ. 27-28.

⁶⁰⁹ S. Wilson, J. Lack, *The Tate Guide to Modern Art Terms*, London: Tate Publishing, 2008, σελ. 20-21.

⁶¹⁰ N. Bourriaud, C. Schneider, J. Herman, *Postproduction: Culture as screenplay: How art reprograms the world*, New York: Lukas & Sternberg, 2002, σελ. 13.

⁶¹¹ Ο όρος «prosumer» αναφέρεται στο άτομο το οποίο έχει ταυτόχρονα την ιδιότητα του καταναλωτή και του παραγωγού.

⁶¹² Ο όρος «bootleg» σημαίνει «διακινώ παράνομα».

⁶¹³ A. Toffler, *The third wave: The classic study of tomorrow*, New York: Bantam, 1980, σελ. 355.

Συμπερασματικά, η Οικειοποίηση στην Τέχνη χρησιμοποιεί την ανακύκλωση, τη δοκιμή, την αναδρομολόγηση, την υιοθέτηση, τον δανεισμό, την «κλοπή» από ετερόκλητα στοιχεία του ανθρώπινου πολιτισμού. Περιλαμβάνει στυλ, μουσική, σύμβολα, ιδέες, έργα τέχνης, αντικείμενα από άλλους ιστορικούς ή πολιτιστικούς χώρους. Κάνει εξαιρετική χρήση της μεταμοντέρνας αρχής του κατακερματισμού. Αναπλαισιώνει τα παλαιά και διαμορφώνει νέα έργα. Το πρωτότυπο «πράγμα» παραμένει αξιολογήσιμο στο νέο έργο. Αγνοεί τη μοντερνιστική έννοια της πρωτοτυπίας και ιδιοφυΐας. Σημαντικοί καλλιτέχνες της εν λόγω κατηγορίας είναι μεταξύ άλλων οι: Pablo Picasso, Georges Braque, Robert Rauschenberg, Jasper Johns και Robert Longo⁶¹⁴.

Η «Περιβαλλοντική Τέχνη» («Environmental Art») είναι μία σειρά καλλιτεχνικών πρακτικών που περιλαμβάνουν τόσο ιστορικές προσεγγίσεις στη φύση, μέσω της τέχνης, όσο και πιο πρόσφατα είδη έργων με οικολογικά και πολιτικά κίνητρα⁶¹⁵. Όπως το έργο που περικλείει, ο όρος «Land Art» είναι μεταβλητός, περίπλοκος και γεμάτος. Μία απόλυτα Αμερικανική τέχνη, στις πρώτες εκδηλώσεις της έγινε γνωστή ως Land Art. Αναπτύχθηκε καλύπτοντας την τέχνη της γης, την οικολογική και την περιβαλλοντική τέχνη που ξεκίνησαν στο αμερικανικό πολιτιστικό χωνευτήριο της Νέας Υόρκης και στους ανοιχτούς χώρους των δυτικών ερήμων της. Ωστόσο, η διατύπωσή της περιλάμβανε καλλιτέχνες από όλο τον κόσμο, οι οποίοι έφεραν πολύ διαφορετικές προσεγγίσεις. Ποτέ ένα κίνημα με την παραδοσιακή έννοια, που να περιλαμβάνει μία σειρά από καλλιτέχνες που μπορεί να έρχονται σε αντίθεση με τις αντιλήψεις και τις δημιουργίες των άλλων.

Το Land Art είναι ένα ατελές υπόνυμο για μία ολισθηρή και ευρέως διασυνδεδεμένη τέχνη εννοιολογικής συγγένειας. Ωστόσο, αν και φαίνεται να ασχολείται με τις διερευνήσεις του Μινιμαλισμού, του Μοντερνισμού ή του Εννοιολογισμού ως μία σκόπιμη ρομαντική αναζήτηση για επανασύνδεση με ένα είδος αταβίστικης έμπνευσης ή ως ένα σοβαρό πρόγραμμα για τις πρακτικές συνθήκες της όψιμης βιομηχανικής βιόσφαιρας, όλο το έργο που περιλαμβάνεται εδώ έχει ως άξονα

⁶¹⁴ L. Stevens, *ό.π.*, σελ. 67.

⁶¹⁵ S. Bower, «A profusion of terms». Ανακτήθηκε στις 8/7/2021 από: https://web.archive.org/web/20140201203816/http://greenmuseum.org/generic_content.php?ct_id=306. S. Steinman, «Wead Eco Artists Directory», WomenEco Artists Dialog. Ανακτήθηκε στις 8/7/2021 από: <https://www.weadartists.org/>.

τη γη και τις απαντήσεις του ατόμου και τη δραστηριότητα μέσα της⁶¹⁶. Εξυμνεί κυρίως τη σχέση του καλλιτέχνη με τη φύση χρησιμοποιώντας φυσικά υλικά⁶¹⁷.

Η έννοια αυτή κατανοείται καλύτερα σε σχέση με το ιστορικό κίνημα «Τέχνη της Γης» και τον εξελισσόμενο τομέα της οικολογικής τέχνης. Οι ολοκληρωμένες κοινωνικές και οικολογικές προσεγγίσεις, οι οποίες αναπτύχθηκαν ως μία ηθική στάση αποκατάστασης, εμφανίστηκαν τη δεκαετία του 1990. Τα τελευταία δέκα χρόνια, η Περιβαλλοντική Τέχνη έχει γίνει το επίκεντρο εκθέσεων σε όλο τον κόσμο, καθώς οι κοινωνικές και πολιτιστικές πτυχές της κλιματικής αλλαγής έχουν εμφανιστεί.

Το πεδίο είναι διεπιστημονικό, λόγω του ότι οι περιβαλλοντικοί καλλιτέχνες ενστερνίζονται ιδέες από την επιστήμη και τη φιλοσοφία. Η πρακτική περιλαμβάνει παραδοσιακά μέσα ενημέρωσης, νέα μέσα και κοινωνικές μορφές παραγωγής. Το έργο εμπεριέχει ένα πλήρες φάσμα τοπίων / περιβαλλοντικών συνθηκών από την ύπαιθρο, τα προάστια και το αστικό τοπίο, καθώς και το αστικό / αγροτικό, βιομηχανικό τοπίο. Συνοψίζοντας, καταλήγουμε στο πόρισμα ότι η τέχνη βρίσκεται εκτός του μουσείου και είναι διαθέσιμη σε όλους να τη δουν, μη ελιτίστικη. Εκτίθεται έξω και αλληλοεπιδρά με το τοπίο. Όντας, εφήμερη, υπενθυμίζει την αξία της φύσης. Αντιπροσωπευτικοί καλλιτέχνες της προαναφερθείσας κατηγορίας είναι οι: Robert Smithson, Richard Long και Andy Goldsworthy.

Η «Τέχνη της Εγκατάστασης» («Installation Art») είναι ένας ευρύς όρος που εφαρμόζεται σε μία σειρά πρακτικών τέχνης περιλαμβάνοντας την εγκατάσταση ή τη διαμόρφωση αντικειμένων σε έναν χώρο, όπου το σύνολο αντικειμένων και χώρου αποτελεί το «έργο τέχνης». Η τέχνη της εγκατάστασης είναι ένας τρόπος παραγωγής και προβολής έργων τέχνης και όχι ένα κίνημα ή στυλ. Η τέχνη αυτή μπορεί να εμπεριέχει παραδοσιακά και μη παραδοσιακά μέσα, όπως ζωγραφική, γλυπτική, έτοιμα αντικείμενα, ευρεθέντα αντικείμενα, σχέδιο και κείμενο. Ανάλογα με τον αριθμό των αντικειμένων και τη φύση της έκθεσης, οι χώροι εγκατάστασης μπορούν να κυμαίνονται από πλήρεις έως άδειους⁶¹⁸.

Η εμπειρία του θεατή για την προαναφερθείσα μορφή τέχνης είναι πολύ διαφορετική από την περισσότερη παραδοσιακή τέχνη, όπως τη ζωγραφική, η οποία

⁶¹⁶ J. Kastner, B. Wallis (επιμ.), *Land and Environmental Art*, London: Phaidon Press, 1998, σελ. 12.

⁶¹⁷ S. Bower, *ό.π.* S. Steinman, *ό.π.*

⁶¹⁸ WHAT IS Installation Art?. I.M.M.A. Ανακτήθηκε στις 8/7/2021 από: .

θεάται από ένα μόνο σημείο αναφοράς. Η εν λόγω μορφή τέχνης προϋποθέτει την ενεργό εμπλοκή του θεατή με το έργο τέχνης. Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι ο θεατής εισέρχεται στον χώρο του έργου και επιτελείται μία διάδραση με το συγκεκριμένο έργο. Με την είσοδο στον χώρο, ο θεατής συναντά το έργο τέχνης από πολλαπλές οπτικές γωνίες, παρά από μία μόνο θέαση, η οποία, σε πολλές των περιπτώσεων, συνδέεται με την παρατήρηση ενός πίνακα.

Η Τέχνη της Εγκατάστασης μπορεί να εμπλέξει πολλές ή όλες τις αισθήσεις – την αφή, τον ήχο και την οσμή– όχι μόνο την απεικονιστική ή οπτική αίσθηση. Επιπρόσθετα, αποτελεί πηγή εμπειρίας και επικοινωνίας για την παραγωγή ενός ολοκληρωμένου αντικειμένου τέχνης. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει η Αναστασία-Μαρία Ηλιοπούλου, η συγκεκριμένη μορφή τέχνης «Ξεκινάει από το 1960 περίπου, με την εισαγωγή των «Readymades» του Marcel Duchamp σε χώρους τέχνης και εμφανίζεται σε όλο το εύρος της τέχνης του 20^{ου} αιώνα. Με την πάροδο των ετών, η εν λόγω μορφή τέχνης καθίσταται ένα είδος «μαρτυρίας», καθώς ενσωματώνονται σε αυτή πολλά και διαφορετικά είδη, δημιουργώντας σημαντικές πρωτοπορίες στην ανάπτυξη της καλλιτεχνικής δημιουργίας. Ορισμένες από αυτές είναι: η άρση του διαχωρισμού της καλλιτεχνικής δημιουργίας σε κλάδους, η ενεργητική συμμετοχή του θεατή, το εφήμερο στοιχείο, η ακαθοριστία και η χρονικότητα». Καλλιτέχνες οι οποίοι ανήκουν στη συγκεκριμένη κατηγορία είναι μεταξύ άλλων οι: Christian Boltanski, Richard Wilson και Tracey Emin⁶¹⁹.

Αυτό που εμφανίζεται αναδρομικά ως το «πρώτο κύμα» της «Ιδρυματικής Κριτικής» («Institutional Critique») ξεκίνησε τη δεκαετία του 1960 και του 1970 από καλλιτέχνες όπως ο Michael Asher, ο Robert Smithson, ο Daniel Buren, ο Hans Haacke και ο Marcel Broodthaers. Οι εν λόγω καλλιτέχνες διερεύνησαν τις συνθήκες του μουσείου και της τέχνης, με στόχο να αντιταχθούν, να ανατρέψουν ή να αντιδράσουν σε άκαμπτα θεσμικά πλαίσια. Στα τέλη της δεκαετίας του 1980 και του 1990, σε ένα διαφορετικό περιβάλλον, αυτές οι πρακτικές εξελίχθηκαν σε διαφορετικά καλλιτεχνικά έργα από νέους πρωταγωνιστές όπως οι Christian Philipp Müller, Fred Wilson και Andrea Fraser. Στον οικονομικό και πολιτικό λόγο των προκατόχων τους, οι πρακτικές αυτής της «δεύτερης γενιάς» πρόσθεσαν μία αυξανόμενη συνειδητοποίηση των

⁶¹⁹ Α. Μ. Ηλιοπούλου, «Installation (Εγκατάσταση), η μεγαλύτερη Καλλιτεχνική Τάση του 20^{ου} αιώνα», *Artmag*. Ανακτήθηκε στις 8/7/2021 από: <http://www.artmag.gr/art-history/art-history/item/3563-installation-20th-century>.

μορφών υποκειμενικότητας και των τρόπων διαμόρφωσής της. Οι πρακτικές του δεύτερου κύματος συνέχισαν ωστόσο να κυκλοφορούν με το όνομα της Ιδρυματικής Κριτικής.

Η διαδικασία, με την οποία αυτά τα δύο πρώτα κύματα Ιδρυματικής Κριτικής αναγνωρίστηκαν και έγιναν αναπόσπαστο μέρος της ιστορίας της τέχνης, ήταν μακροχρόνια, λόγω του ότι υπήρξαν πολλές αντιδράσεις οι οποίες εκφράστηκαν από τους θεωρητικούς της τέχνης. Ωστόσο, η κανονικοποίηση αυτών των πρακτικών προχωρά σε ένα έδαφος που είναι αρκετά ομαλό, λειτουργεί με σαφείς κανόνες και όρια και χαρακτηρίζεται από έναν ορισμένο βαθμό αποπολιτικοποίησης και αυτοαναφοράς. Σχετικά με την «τρίτη φάση» της Ιδρυματικής Κριτικής ορισμένοι μελετητές επικεντρώνονται στα ίδια τα ιδρύματα τέχνης, στον βαθμό που αυτά αναδύονται ως οι νέοι και παράδοξοι παράγοντες Ιδρυματικής Κριτικής, άλλοι δε επιδιώκουν να αναλύσουν τις «διεπιστημονικές έρευνες» που διενεργούνται από τους σύγχρονους καλλιτέχνες-ακτιβιστές και να προβληματιστούν σχετικά με το τι βλέπουν ως έναν νέο καλλιτεχνικό διεθνισμό, ο οποίος αναπτύσσεται σε συνδυασμό με τον πολιτικό ακτιβισμό. Μεταξύ των καλλιτεχνών που ανήκουν στη συγκεκριμένη κατηγορία είναι οι: Michael Asher, Daniel Buren, Hans Haacke και Fred Wilson⁶²⁰.

Σύμφωνα με τον Joseph R. Givens, η «Ακαλλιέργητη Τέχνη» («Lowbrow Art») είναι μία εικονιστική τέχνη η οποία εκτελείται με παραδοσιακά μέσα έκφρασης, εκμεταλλευόμενη τις αισθητικές συμβάσεις της λαϊκής εικαστικής κουλτούρας προκειμένου να προσελκύσει τον θεατή με την αφήγηση ή την σιωπηρή αφήγηση⁶²¹. Η Shelley Esaak υποστηρίζει ότι οι ρίζες της εν λόγω τέχνης έχουν σημείο αναφοράς δεκαετίες πίσω, στα γρήγορα αυτοκίνητα της Νότιας Καλιφόρνιας και την κουλτούρα του σερφ⁶²². Ο Ed Roth πιστώνεται συχνά την εξέλιξη της Ακαλλιέργητης Τέχνης σε κίνημα, δημιουργώντας τον Rat Fink, έναν αντιήρωα του Μίκυ Μάους στα τέλη της δεκαετίας του 1950. Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1960, η Ακαλλιέργητη Τέχνη διακλαδίστηκε στο underground Κόμικ –ιδιαίτερα το περιοδικό κόμικ *Zap* και το έργο των R. Crumb, V. Moscoso, S. Clay Wilson και R. Williams.

⁶²⁰ G. Raunig, G. Ray, *Art and contemporary critical practice: Reinventing institutional critique*, London: MayFlyBooks, 2009, σελ. xiv-xv.

⁶²¹ J. R. Givens, *Lowbrow art: the unlikely defender of art history's tradition*, Μεταπτυχιακή Εργασία, Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College, 2013, σελ. 41.

⁶²² S. Esaak, «The Lowbrow Movement: Art History 101 Basics», *ThoughtCo*. Ανακτήθηκε στις 26/6/2021 από: <https://www.thoughtco.com/the-lowbrow-movement-art-history-182926>.

Με την πάροδο των ετών, η προαναφερθείσα μορφή τέχνης δέχθηκε επιρροές από τα κλασικά κινούμενα σχέδια, τις κωμικές τηλεοπτικές σειρές της δεκαετίας του 1960, τη ψυχεδελική (και οποιοδήποτε άλλο είδος) ροκ μουσική, τη pulp art, κόμικς, την επιστημονική φαντασία, τις ταινίες χαμηλής αξιολόγησης κοινού, το ιαπωνικό anime και τον πίνακα που αναπαριστά τον Elvis σε επιφάνεια μαύρου βελούδου, ανάμεσα σε πολλές άλλες «υποπολιτισμικές» αποδόσεις.

Η Ακαλλιέργητη Τέχνη περιγράφει ένα underground κίνημα εικαστικής τέχνης, το οποίο δημιουργήθηκε στην περιοχή του Λος Άντζελες της Καλιφόρνιας στα τέλη της δεκαετίας του 1970⁶²³. Πρόκειται για ένα λαϊκιστικό καλλιτεχνικό κίνημα με τις πολιτιστικές του ρίζες στο underground κόμικ, την πανκ μουσική και καλλιτεχνικές εκδηλώσεις του δρόμου⁶²⁴. Είναι επίσης συχνά γνωστό με το όνομα «ποπ σουρεαλισμός»⁶²⁵. Η Ακαλλιέργητη Τέχνη διακρίνεται πολλές φορές από το στοιχείο του χιούμορ, το οποίο ενίοτε είναι χαρούμενο, παιγνιώδες, ενώ άλλες φορές λαμβάνει τη μορφή σαρκαστικού σχολίου⁶²⁶. Τα περισσότερα έργα που ανήκουν στη συγκεκριμένη κατηγορία είναι έργα ζωγραφικής, αλλά υπάρχουν επίσης παιχνίδια, ψηφιακή τέχνη και γλυπτική.

Στην εν λόγω μορφή τέχνης εμπεριέχονται η τέχνη της υποκουλτούρας, ο ποπ σουρεαλισμός, τα κόμικς, η κουλτούρα καλλιτεχνικών εκδηλώσεων του δρόμου («hot rod street»), λαϊκίστικη, χιπ-χοπ. Πρόκειται, ουσιαστικά, για την απογοητευμένη φωνή των αστικών μειονοτήτων, οι οποίες επιχειρούν να δημιουργήσουν τη δική τους εικαστική και μουσική τέχνη. Αυτές οι καλλιτεχνικές μορφές έχουν διασχίσει την απόσταση από τον δρόμο στη γκαλερί. Διακεκριμένοι καλλιτέχνες που ανήκουν στη συγκεκριμένη κατηγορία είναι οι: Ron English, Keith Haring και Jean-Michel Basquiat⁶²⁷.

Η «Νεο-Εννοιολογική Τέχνη» («Neo Conceptual Art») περιγράφει τις πρακτικές της τέχνης, κατά τη δεκαετία του 1980 και ιδιαίτερα του 1990 μέχρι τη σύγχρονη εποχή, πρακτικές οι οποίες απορρέουν από το εννοιολογικό κίνημα της τέχνης των δεκαετιών του 1960 και του 1970. Αυτές οι νέες πρακτικές συμπεριέλαβαν

⁶²³ R. Magliozzi, *Tim Burton*, New York: Museum of Modern Art, 2009, σελ. 9-15.

⁶²⁴ R. Martinez, «From Pop Surrealism to Lowbrow - Something Got Lost in Translation», *Widewalls*. Ανακτήθηκε στις 26/6/2021 από: <https://www.widewalls.ch/magazine/pop-surrealism-lowbrow>.

⁶²⁵ A. Kordic, «What is the Lowbrow Art Movement? When Surrealism Took Over Pop». Ανακτήθηκε στις 26/6/2021 από: <https://www.widewalls.ch/magazine/lowbrow-art-pop-surrealism>.

⁶²⁶ S. Esaak, *The Lowbrow Movement: Art History 101 Basics*, ό.π.

⁶²⁷ L. Stevens, ό.π., σελ. 67.

τους Young British Artists, τους neo-conceptualists των Ηνωμένων Πολιτειών και τους Moscow Conceptualists. Οι Young British Artists, μία χαλαρή ομάδα καλλιτεχνών με τους Damien Hirst και Tracey Emin ως τους κορυφαίους εκπροσώπους, αναδείχτηκαν στα τέλη της δεκαετίας του 1980 και του 1990, ειδικά μετά την παράσταση *Freeze* που πραγματοποιήθηκε σε κτίριο του λιμανιού του Λονδίνου το 1988.

Η εν λόγω μορφή τέχνης, στις δεκαετίες του 1980 και του 1990 στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, σηματοδοτήθηκε από καλλιτέχνες όπως τους Sherrie Levine, Barbara Kruger, Jenny Holzer, Mark Lombardi και Richard Prince. Στην πρώην ΕΣΣΔ, ο όρος «Moscow Conceptualists» αναφέρεται σε ένα κίνημα που εμφανίστηκε στη δεκαετία του 1970 και του 1980 παράλληλα με τη «Σοβιετική Ποπ τέχνη» και θεωρήθηκε ως αντίδραση στη σοσιαλιστική ιδεολογία. Οι πιο αξιοσημείωτοι καλλιτέχνες του κινήματος είναι οι: Vitaly Komar, Alexander Melamid, Ilya Kabakov, Viktor Pivovarov και Erik Bulatov.

Η Νεο-Εννοιολογική τέχνη και ειδικά τα έργα των Young British Artists προκάλεσαν μία μεγάλη διαμάχη στο Ηνωμένο Βασίλειο μεταξύ των καλλιτεχνών που συγκεντρώθηκαν γύρω από την ομάδα Stuckist. Η τελευταία δημιουργήθηκε το 1999 από μία ομάδα δεκατριών καλλιτεχνών που προτάχθηκαν με τη σύγχρονη τέχνη, αλλά ενάντια στην αντι-τέχνη, καθώς περιγράφουν την εννοιολογική τέχνη, επειδή, σύμφωνα με την ομάδα, στερείται της έννοιας. Η ομάδα εξέφρασε ανοιχτά την αντίθεσή της στην εννοιολογική τέχνη. Μέχρι τα μέσα του 2012, οι Stuckists αυξήθηκαν από τα ιδρυτικά μέλη των δεκατριών καλλιτεχνών σε πάνω από διακόσιες τριάντα ομάδες, σε περισσότερες από πενήντα διαφορετικές χώρες, εξελισσόμενοι σε ένα διεθνές κίνημα. Εκτός από την κριτική της εννοιολογικής τέχνης και τη διοργάνωση περιστασιακών διαδηλώσεων, οι καλλιτέχνες που συγκεντρώθηκαν γύρω από την ομάδα Stuckist πραγματοποίησαν επίσης δημόσιες εκθέσεις όπου παρουσίασαν τα έργα τους⁶²⁸.

Ο «Νεο-Εξπρεσιονισμός» («Neo Expressionism») είναι το ύφος της ύστερης μοντερνιστικής ή πρώιμης μεταμοντέρνας ζωγραφικής και γλυπτικής που εμφανίστηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1970. Οι νεο-εξπρεσιονιστές ονομάζονταν μερικές φορές «Neue Wilden» –«Οι νέοι άγριοι»· οι «New Fauves» θα ανταποκρίνονταν καλύτερα

⁶²⁸ «Conceptual and Neo-Conceptual Art». Ανακτήθηκε στις 8/7/2021 από: <https://www.studiotroika.co.uk/neo-conceptual-art.html>.

στην έννοια του όρου– και η καλλιτεχνική έκφραση χαρακτηρίζεται από έντονη υποκειμενικότητα και τραχύ χειρισμό υλικών⁶²⁹. Το εν λόγω κίνημα αναπτύχθηκε ως αντίδραση ενάντια στην εννοιολογική τέχνη και την μίνιμαλ τέχνη της δεκαετίας του 1970.

Οι νεο-εξπρεσιονιστές επέστρεψαν στην απεικόνιση αναγνωρίσιμων αντικειμένων, όπως το ανθρώπινο σώμα –αν και μερικές φορές με αφηρημένο τρόπο– με έναν τραχύ και βίαιο συναισθηματικό τρόπο, χρησιμοποιώντας συχνά ζωντανά χρώματα⁶³⁰. Εμπνεύστηκαν ανοιχτά από τους Γερμανούς εξπρεσιονιστές ζωγράφους, όπως τους: Emil Nolde, Max Beckmann, George Grosz και James Ensor. Επίσης, το κίνημα αυτό σχετίζεται με την Αμερικανική Λυρική Αφηρημένη ζωγραφική των δεκαετιών του 1960 και του 1970, το κίνημα «Hairy Who» στο Σικάγο, το «Bay Area Figurative School» των δεκαετιών του 1950 και του 1960, τη συνέχεια του Αφηρημένου Εξπρεσιονισμού, τη Νέα Ζωγραφική Εικόνας και την Ποπ Ζωγραφική⁶³¹.

Συμπερασματικά, το κίνημα αυτό αξιολογεί εκ νέου και απαντά αρνητικά στη μονότονη θέση του εξπρεσιονισμού στα πλαίσια της μοντέρνας έκφρασης, αλλά προσεγγίζει εκ νέου το συναίσθημα, την αφήγηση και τον συμβολισμό των αυθεντικών Γερμανών εξπρεσιονιστών. Αντιπροσωπευτικοί καλλιτέχνες του εν λόγω κινήματος είναι οι: Anselm Kiefer, Sigmar Polke, Gerhard Richter και David Salle⁶³².

Η «Νεο-Ποπ ή Μετα-Ποπ Τέχνη» («Neo Pop or Post-Pop Art») είναι ένας ευρύς όρος που αναφέρεται σε ένα στυλ που έχει επηρεαστεί από την Ποπ Αρτ. Το πρώτο κύμα της Νεο-Ποπ τέχνης εμφανίστηκε στη δεκαετία του 1980 ως αντίδραση στον μινιμαλισμό και τον εννοιολογικό σχεδιασμό της δεκαετίας του 1970. Οι καλλιτέχνες Jeff Koons, Damien Hirst, Keith Haring, Kenny Scharf και Takashi Murakami είχαν υιοθετήσει το Neo-Pop ύφος, κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, δανειζόμενοι θέματα από την καθημερινή ζωή και ανυψώνοντάς τα σε «υψηλή τέχνη».

Οι καλλιτέχνες της Neo-Pop χρησιμοποίησαν την εικονογραφία της Ποπ Αρτ για τους δικούς τους σκοπούς, δημιούργησαν σχόλια που μιμούνται τη Ποπ Αρτ, αλλά και ενσωμάτωσαν σύγχρονες εικόνες «κιτς» και αναφορές σε πολιτικά και κοινωνικά θέματα που δεν υπήρχαν στη δεκαετία του 1960. Το εν λόγω κίνημα συνεχίστηκε στη

⁶²⁹ I. Chilvers, J. Graves-Smith (επιμ.), *ό.π.*, σελ. 503.

⁶³⁰ G. Thompson, *American Culture in the 1980s*, Edinburgh: Edinburgh University Press, 2007, σελ. 73.

⁶³¹ I. Chilvers, J. Graves-Smith (επιμ.), *ό.π.*, σελ. 503-504.

⁶³² L. Stevens, *ό.π.*, σελ. 68.

δεκαετία του 1990 και τον 21^ο αιώνα, με μία νεότερη γενιά καλλιτεχνών να εξερευνά τις ίδιες ιδέες και την οπτική γλώσσα προκειμένου να ερμηνεύσει εκ νέου τη Ποπ Αρτ.

Χρησιμοποιώντας το χιούμορ και δανειζόμενοι εκ νέου ελεύθερα από τη λαϊκή κουλτούρα, καλλιτέχνες όπως οι Alexis Smith, David Lefner, Richard Duardo και Shepherd Fairey χρησιμοποιούν τη Pop / Neo-Pop γλώσσα, με αναφορές στη Assemblage Art και το έργο των Ντανταϊστών και Σουρρεαλιστών, οι οποίοι επηρέασαν τους πρώιμους ποπ καλλιτέχνες. Αυτό το σύγχρονο μετά-ποπ κίνημα έχει μία ισχυρή παρουσία στην Καλιφόρνια· η επιρροή του Χόλυγουντ και η κουλτούρα κινηματογράφου και διασημοτήτων μπορούν να γίνουν αισθητές στο έργο τους. Άξιο αναφοράς είναι και το γεγονός ότι ενώ μιμείται τις εικόνες Pop, μέρος της νέας Post-Pop τέχνης εμπαίζει το θέμα της, προσφέροντας μία παρωδία ή κριτική στην εμμονή του σύγχρονου ανθρώπου με τη φήμη και την τάση για καταναλωτισμό⁶³³.

Η Ποπ Αρτ θεωρείται το πρώτο κίνημα της μεταμοντέρνας τέχνης και ίσως το πιο πολιτιστικά σημαντικό κίνημα τέχνης του 20^{ού} αιώνα. Η αναγνωρίσιμη και προσβάσιμη απεικόνισή του έχει δημιουργήσει εικόνες πολλών σημασιολογικών έργων. Άλλα κινήματα τα οποία εξελίχθηκαν από το Neo-Pop, όπως το Lowbrow, ο Pop-Surrealism και το Superflat, χρησιμοποιούν, ερμηνεύουν και επαναδιατυπώνουν τους βασικούς κατόχους του αρχικού κινήματος της Ποπ Αρτ.

Συμπερασματικά, στην εν λόγω μορφή τέχνης περιλαμβάνεται μία αναβίωση του αυθεντικού κινήματος Ποπ. Αντλεί, επίσης, έμπνευση από τον Ντανταϊσμό με τη χρήση των Readymades. Επιπρόσθετα, ωθεί τη διασκέδαση στον σύγχρονο και «ασήμαντο» πολιτισμό, όπως έγινε με τη Ποπ Αρτ των δεκαετιών του 1950 και του 1960. Το εν λόγω κίνημα, γενικά, εμπαίζει περιζήτητες πολιτιστικές εικόνες. Διακεκριμένοι καλλιτέχνες οι οποίοι ανήκουν στο συγκεκριμένο κίνημα είναι οι: Gary Hume, Jenny Holzer, Katharina Fritsch και Haim Steinbach.

Ο «Νεο-Κλασικισμός» («New Classicism») αναφέρεται σε ένα καλλιτεχνικό κίνημα το οποίο αναπτύχθηκε στα τέλη του 20^{ού} αιώνα και στις αρχές του 21^{ου} αιώνα. Σύμφωνα με τις αρχές αυτού του καλλιτεχνικού κινήματος, το σχέδιο και η ζωγραφική αποδίδουν υψηλή αξία στην ικανότητα και την ομορφιά, συνδυάζοντας στοιχεία του νεοκλασικισμού του 19^{ου} αιώνα και του ρεαλισμού. Στο εν λόγω κίνημα είναι εμφανής

⁶³³ «Pop -Neo Pop and Post Pop», *STAIR*. Ανακτήθηκε στις 20/8/2018 από: <https://www.stairgalleries.com/news-insights/insights/pop-neo-pop-and-post-pop/>.

η επιστροφή στις μεθόδους της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης και τις τεχνικές που είναι παλαιότερες του μοντερνισμού.

Προσδίδει δε μεγάλη αξία στην τεχνική, τη δεξιότητα, τη δεξιοτεχνία και την ομορφιά. Επιστρέφει, όμως, με την προϋπόθεση ότι η τέχνη πρέπει να εκτιμάται για αυτούς τους λόγους και ότι τα άτομα μπορούν να την αντιληφθούν και να την εκτιμήσουν, καθώς οι ευαισθησίες τους επαυξάνονται ερχόμενοι σε επαφή με αυτήν τη μορφή τέχνης. Τα θέματα δε αντλούνται από τον σύγχρονο κόσμο και όχι από τον κλασικό κόσμο. Ενδεικτικά αναφέρουμε σημαντικούς καλλιτέχνες, εκπρόσωπους του εν λόγω κινήματος: Charles H. Cecil, Adrian Gottlieb, Jacob Collins και Michael Grimaldi⁶³⁴.

Σύμφωνα με τον Άλκη Χαραλαμπίδη, η «Τέχνη της Performance» («Performance Art») είναι όρος που επικράτησε στη δεκαετία του 1970, για να αποδώσει περιληπτικά όλες τις μορφές θεατρικής δράσης με εικαστικό στόχο, αλλά χωρίς ενεργό ρόλο του θεατή. Η θεματολογία του εκτείνεται από τη δημιουργία ενός πραγματικού χειρονομιακού ιστού ως την «αυτοέκθεση» του καλλιτέχνη. Ως μέσο έκφρασης, η Performance είχε έντονα πολιτικό χαρακτήρα στα τέλη της δεκαετίας του 1960, καθώς συνδέθηκε με το ειρηνιστικό και φεμινιστικό κίνημα στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής.

Η ουσία της Performance βρίσκεται στο ότι το έργο είναι «ζωντανό» και ο καλλιτέχνης, σε αντίθεση με ό,τι συμβαίνει στο θέατρο, έχει επίγνωση της διαφοράς αυτού που είναι και αυτού που υποδύεται. Απαιτείται η καταγραφή της Performance με τα μέσα της φωτογραφίας και του βίντεο, για να επιβιώσει στη μνήμη, αποδυναμώνοντας όμως έτσι την αντι-φορμαλιστική πρόθεση του δημιουργού της. Η Performance εκπροσωπείται κυρίως από γυναίκες, που χρησιμοποιούν το ίδιο τους το σώμα ως «υλικό». Από τις σημαντικότερες και από τα πιο γνωστά έργα που θα μπορούσαν να αναφερθούν είναι: η Laurie Anderson με το *Ηνωμένες Πολιτείες, Μέρη I-IV* (Brooklyn Academy of Music, 7-10/2/1983), η Eleanor Antin με το *Ο Άτλως* (Νέα Υόρκη, Ron Feldman Fine Arts, 9/12/1983) και η Carolee Schneemann με το *Νωπό αίμα: Μια ονειρική μορφολογία* (University of California, San Diego, 15/2/1985)⁶³⁵.

⁶³⁴ L. Stevens, *ό.π.*, σελ. 68.

⁶³⁵ Α. Χαραλαμπίδης, *Η τέχνη του 20^{ού} αιώνα*, Τόμος III, Θεσσαλονίκη: University Studio Press, 2002, σελ. 110-111.

Όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν οι C. Burgoyne και J. Ormiston: «Η πρακτική της τέχνης της Performance δημιουργήθηκε με βάση τις προσπάθειες των Happenings και της φιλοσοφίας του Fluxus. Η τέχνη της Performance προήλθε από την ανάγκη για εκδημοκρατισμό της καλλιτεχνικής πρακτικής από τη δική της αντικειμενοκρατία, που αντιμετώπιζε στα τέλη του 1950. Επισημαίνει μία κριτική κατανόηση της δράσης ως σκοπό της καλλιτεχνικής πρακτικής και όχι του προϊόντος. Οι φεμινιστές καλλιτέχνες της δεκαετίας του 1960 αγκάλιασαν την τέχνη της Performance για την προσβασιμότητά της, τα εφήμερα χαρακτηριστικά της, την ελευθερία της έκφρασης και το δημοκρατικό πνεύμα»⁶³⁶.

Τα χαρακτηριστικά της τέχνης της Performance είναι ότι το έργο της είναι ζωντανό, δεν έχει κανόνες και οδηγίες. Είναι τέχνη σύμφωνα με τη δήλωση του καλλιτέχνη και έχει πειραματικό χαρακτήρα. Η τέχνη της Performance δεν πωλείται, αλλά μπορεί να πωληθούν εισιτήρια για παρακολούθηση κοινού ή δικαιώματα αναπαραγωγής της. Ακόμα, η Performance μπορεί να αποτελείται από ζωγραφική ή γλυπτική (ή και τα δύο), διάλογο, ποίηση, μουσική, χορό, όπερα, πλάνα ταινιών, τηλεοράσεις, φώτα λείζερ, ζωντανά ζώα και φωτιά.

Υπάρχουν τόσο πολλές μεταβλητές όσο υπάρχουν καλλιτέχνες. Η τέχνη της Performance είναι ένα νόμιμο καλλιτεχνικό κίνημα. Έχει μακροζωία –ορισμένοι καλλιτέχνες της, στην πραγματικότητα, έχουν αρκετά μεγάλο έργο– και είναι ένα προπτυχιακό μάθημα σπουδών σε πολλά μετα-δευτεροβάθμια εκπαιδευτικά ιδρύματα. Το «Dada», ο «Futurism», το «Bauhaus» και το «Black Mountain College» εμπνεύστηκαν και βοήθησαν στον εμπλουτισμό, καθώς και στη διεύρυνση της τέχνης αυτής. Ακόμα, σχετίζεται στενά με την εννοιολογική τέχνη. Τόσο το «Fluxus» όσο και το «Body Art» είναι τύποι της τέχνης της Performance. Τέλος, μπορεί να είναι ψυχαγωγική, διασκεδαστική, συγκλονιστική ή τρομακτική αλλά πάνω απ' όλα αξιομνημόνευτη. Αντιπροσωπευτικοί καλλιτέχνες του συγκεκριμένου κινήματος είναι οι: Yves Klein και Joseph Beuys⁶³⁷.

Σύμφωνα με τις C. Burgoyne and J. Ormiston τα καλλιτεχνικά κινήματα των αρχών του 20^{ου} αιώνα, προώθησαν σε μεγάλο βαθμό την έννοια της «συνεργατικότητας και την πρακτική μέσω γεγονότων, όπως παραστάσεις και εκδηλώσεις». Τα

⁶³⁶ C. Burgoyne και J. Ormiston, *ό.π.*

⁶³⁷ S. Esaak, «Performance Art: 1960s-Present», *ThoughtCo*. Ανακτήθηκε στις 2/7/2021 από: <https://www.thoughtco.com/performance-art-history-basics-182390>.

προαναφερθέντα στοιχεία είναι ιδιαιτέρως εμφανή σε καλλιτεχνικά κινήματα όπως το «Fluxus» και «Dada». Τα κινήματα «Dada», «Neo-DaDa» και «Fluxus», σύμφωνα με τις μελετήτριες σχηματίζονται με την πρόθεση να ενοποιήσουν τους «πολιτιστικούς, κοινωνικούς, πολιτικούς επαναστάτες σε ένα ενιαίο μέτωπο για την ανάληψη δράσης». Το κίνημα Dada είχε ως βασικό στόχο να δημιουργήσει μία «Αντι-Τέχνη», την τέχνη, δηλαδή η οποία δεν έχει καθόλου το στοιχείο της προσποίησης, αλλά κινείται μέσα στη σφαίρα της πραγματικής ζωής. Βασικός εκπρόσωπος του κινήματος Dada ήταν ο George Maciunas, ο οποίος διατύπωσε τη θέση ότι «η Αντι-τέχνη είναι ζωή, είναι η φύση, είναι αληθινή πραγματικότητα –είναι ένα και όλα».

Ο John Cage ήταν ενεργός καλλιτέχνης στο κίνημα Fluxus, προσδίδοντας στο έργο του την ιδιότητα της απροσδιοριστίας, ένα γνώρισμα το οποίο «αναφέρεται στην ικανότητα ενός έργου που πρέπει να παρουσιαστεί με ουσιαστικά διαφορετικούς τρόπους». Επιπρόσθετα, εισήγαγε την έννοια της τύχης και την απώλεια του ελέγχου, στοιχεία τα οποία παρουσίασε ως βασικούς παράγοντες για τη δημιουργία ενός καλλιτεχνικού έργου. Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα του έργου του ήταν η *Συμφωνία για 12 ραδιόφωνα*. Το εν λόγω έργο αποτελείτο από εικοσιτέσσερις μουσικούς οι οποίοι έστρεφαν τα κουμπιά δώδεκα φορητών ραδιοφώνων, με επίκεντρο τον ήχο των παρασίτων μεταξύ των ραδιοφωνικών σταθμών. Ανά τακτά χρονικά διαστήματα, τα παράσιτα διακόπτονταν από ομιλία, μία στιγμή μουσικής και την αντίδραση του κοινού, όταν ξεσπούσαν σε γέλια εξαιτίας μίας αναγνωρίσιμης μουσικής στιγμής.

Το κίνημα «Fluxus» αγκάλιασε τα νεωτερικά στοιχεία στην τέχνη. Η συμμετοχή μέσω των νέων μέσων διαμορφώθηκε από τα γεγονότα που ονομάστηκαν «Happenings»: ο εν λόγω όρος επινοήθηκε για πρώτη φορά από τον καλλιτέχνη Alan Kaprow και εμπεριείχε τον παράγοντα της συνεργασίας με το κοινό, μία μορφή συνεργασίας η οποία θεωρήθηκε ως έκφανση της «συμμετοχικής τέχνης». Ο Guy Debord –μέλος του κινήματος των Καταστασιακών που δραστηριοποιούνταν εκείνη την περίοδο– διατύπωσε τη θέση ότι στον κόσμο οι ανθρώπινες σχέσεις είχαν υποβαθμιστεί και είχαν αντικατασταθεί από την κυκλοφορία των εμπορευμάτων, των εικόνων, των σημάτων και των λογότυπων. Στο τελευταίο του πόνημα *Κοινωνία του Θεάματος* ο G. Debord διατύπωσε τη θέση ότι οι ανθρώπινες σχέσεις δεν είναι πλέον «άμεσες εμπειρίες [...] αλλά αρχίζουν να γίνονται θολές στη θεαματική τους αναπαράσταση». Σύμφωνα με τον πολιτικό αυτό φιλόσοφο, η σύγχρονη τέχνη οφείλει «να αγκαλιάσει την επανάληψη αυτών των προσομοιώσεων, εξετάζοντας πρότυπα

συμπεριφοράς μέσα από κοινωνικά πειράματα. Αυτό θα οδηγούσε σε περαιτέρω επαναπροσδιορισμό της Τέχνης».

Τα «Fluxus», το «Dada», και τα κινήματα «Αντι-τέχνης» υπογράμμισαν τη σχέση μεταξύ αντικειμένων καθημερινής χρήσης, τυχαιότητας και καλλιτέχνη. Αυτά τα κινήματα έδωσαν προτεραιότητα «στην κατάσταση, στις ακούσιες συνέπειες, στις παραστάσεις και στη συνεργασία για τη δημιουργία ενός έργου τέχνης». Επιπρόσθετα, βασίστηκαν σε μία αλλαγή όσον αφορά την έννοια της δημιουργίας και την ικανότητα να επιτρέψουν συνδυασμούς των ανθρώπων, του ήχου, των εικόνων, του κειμένου και των *intermedia*⁶³⁸ προκειμένου να γίνουν «σημαντικά» και να ονομαστούν «έργα τέχνης».

Ένα από τα κεντρικά κινήματα πρακτικής της τέχνης της δεκαετίας του 1990 ήταν η «Σχεσιακή Αισθητική» που επινόησε ο Nicolas Bourriaud. Ο εν λόγω μελετητής τοποθέτησε το κίνημα αυτό στο πλαίσιο του Fluxus και της ιστορίας της τέχνης της *performance*. Επιπρόσθετα υποστήριξε ότι το εν λόγω κίνημα έδωσε μία νέα διάσταση στην έννοια της συμμετοχής και στις σχέσεις οι οποίες είχαν διαμορφωθεί μεταξύ των ατόμων που απάρτιζαν το κοινό. Μέσα από το πόνημά του το οποίο τιτλοφορείται *Σχεσιακή Αισθητική*, ο συγγραφέας αναφέρεται στον καλλιτέχνη Rirkrit Tiravanija, ο οποίος είναι γνωστός για τις εγκαταστάσεις τέχνης του. Οι εν λόγω εκθέσεις εστιάζουν στις «αλληλεπιδράσεις και την ανταλλαγή» και αρνούνται την «κατοχή αντικειμένων».

Το εν λόγω καλλιτεχνικό κίνημα εδράζεται στην ιδέα της «εικόνας ως στιγμή». Βασικοί άξονες του προαναφερθέντος κινήματος είναι «η συνεργασία, η κοινωνική παρεμβατικότητα και η μεταβατικότητα, η διαδραστικότητα, η σχεσιακή μορφή, οι συναντήσεις και η συμμετοχή». Επιπρόσθετα, η Σχεσιακή Αισθητική κινείται σε θέματα τεχνολογίας –όντας ένα ιδεολογικό μοντέλο το οποίο εδράζεται στη σχεσιακή καλλιτεχνική πρακτική– καθώς η εκπεφρασμένη κατάσταση της παραγωγής του καλλιτεχνικού έργου προσανατολίζεται στις σχέσεις. Οι υποστηρικτές του συγκεκριμένου κινήματος χρησιμοποιούν το θεωρητικό πλαίσιο του Friedrich Nietzsche για τις δυνατότητες της ζωής, προκειμένου ο ανθρώπινος παράγοντας να

⁶³⁸ Ο όρος «Intermedia» χρησιμοποιήθηκε στα μέσα της δεκαετίας του '60 από τον Fluxus καλλιτέχνη Dick Higgins για να περιγράψει διάφορες διεπιστημονικές δραστηριότητες τέχνης που έλαβαν χώρα τη συγκεκριμένη δεκαετία. Οι περιοχές μεταξύ ζωγραφικής και ποίησης ή μεταξύ ζωγραφικής και θεάτρου θα μπορούσαν να περιγραφούν ως «ενδιάμεσες». D. Higgins, «Intermedia», *Leonardo*, 34/1 (2001), σελ. 49-54. H. B. Higgins, «The Computational Word Works of Eric Andersen and Dick Higgins», στο: *Mainframe experimentalism*, επιμ. H. B. Higgins, D. Kahn, Berkeley: University of California Press, 2012, σελ. 279-287.

αντιστρέψει την εξουσία της τεχνολογίας και να διαμορφώσει νέους τρόπους σκέψης και δημιουργικής αντίληψης. Επιπρόσθετα, υποστηρίζουν ότι οι τεχνολογίες αλλάζουν τον τρόπο με τον οποίο τα άτομα αντιλαμβάνονται και επεξεργάζονται δεδομένα και εστιάζουν στον αυξημένο αριθμό των τεχνολογικών μέσων τα οποία είναι φιλικά προς τον χρήστη.

Η έγχυση της τεχνολογίας έχει πράγματι τη δυνατότητα να παράγει εικόνες με βάση τον «υπολογισμό» και την «κωδικοποίηση» και όχι την ανθρώπινη συμπεριφορά, επηρεάζοντας σε μεγάλο βαθμό την έννοια της αναπαράστασης. Ο Nicolas Bourriaud αναφέρεται σε αυτά τα πνευματικά προϊόντα της τεχνολογίας, επειδή η συνεργασία και η κοινωνική αλληλεπίδραση καθίστανται εμφανείς ως αποτέλεσμα της άρνησης του ανθρώπου να αποδεχθεί την αποξένωση. Επιπρόσθετα, βασικός σκοπός είναι η εξεύρεση νέων ορίων μεταξύ του πραγματικού και του φανταστικού, καθώς και η επερχόμενη συνειδητοποίηση η οποία εξαρτάται από την πρακτική των εικαστικών τεχνών και της δημιουργικότητας.

Σύμφωνα με τις C. Burgoyne και J. Ormiston «Ο σύγχρονος διάλογος της πρακτικής συμμετοχικής τέχνης επεκτείνεται από ιστορικές έννοιες του έργου της performance και αποκαλύπτει μία προσπάθεια για ανανέωση των προτάσεων του N. Bourriaud μέσα από την εμπειριστατωμένη μελέτη του *Σχεσιακή Αισθητική*. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν, υπήρξαν πολλές επικρίσεις σχετικά με τις πολιτικές συνέπειες αυτών των τύπων πρακτικής και οι οποίες οδήγησαν στη δημιουργία μίας θεωρίας «συμμετοχής, συνεργασίας και έργων τέχνης κοινωνικής πρακτικής»⁶³⁹.

Λόγω των τεχνολογικών εξελίξεων δημιουργήθηκε ένα έντονο ενδιαφέρον για το συλλογικό και τη συνεργασία στο πεδίο της τέχνης. Τα έργα αυτού του είδους ήταν εκτός του συστήματος των γκαλερί. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν οι μελετήτριες, πολλά νέα πρακτορεία χρηματοδότησαν αυτά τα είδη έργων, όπως το SKOR στις Κάτω Χώρες⁶⁴⁰ και το Artangel στο Λονδίνο⁶⁴¹. Ο Miwon Kwon μέσα από το πόνημά του για

⁶³⁹ C. Burgoyne και J. Ormiston, *ό.π.*

⁶⁴⁰ Η SKOR | Foundation for Art and Public Domain είναι μία διεθνής πολιτιστική οργάνωση, ολλανδικής προέλευσης που συμβουλεύει, οργανώνει και επιμελείται έργα τέχνης δημόσιου χαρακτήρα. Η SKOR ιδρύθηκε το 1999 όταν το Γραφείο Αναθέσεων Εικαστικής Τέχνης (Praktijkbureau Beeldende Kunststopdrachten) έγινε ανεξάρτητο από το Ίδρυμα Mondriaan. Το SKOR επιδοτείται από το Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού και Επιστημών. Βρίσκεται στην πολιτιστική καρδιά του Άμστερνταμ και στεγάζεται σε ένα πρώην κτήριο καθαρισμού λυμάτων. Ανακτήθηκε στις 20/07/2021 από: <https://monoskop.org/SKOR>.

⁶⁴¹ Το «Artangel» είναι μία οργάνωση τέχνης με έδρα το Λονδίνο που συνεργάζεται με καλλιτέχνες οι οποίοι αψηφούν τα όρια προκειμένου να δώσουν μορφή σε εξαιρετικές ιδέες. Η τέχνη που παράγεται

την ιστορία των έργων της κοινότητας στην τέχνη το οποίο τιτλοφορείται *One Place After Another: Site-Specific Art and Locational Identity* (2002), «αντιμετωπίζει τον χώρο ως ένα κοινωνικό και όχι τυπικό ή φαινομενολογικό πλαίσιο. Ο διωποκειμενικός χώρος που δημιουργήθηκε, μέσω αυτών των έργων, γίνεται το επίκεντρο και το μέσο της καλλιτεχνικής έρευνας», ενώ η Claire Bishop υποστηρίζει ότι η «Συμμετοχική Τέχνη» αποτελείται από διάφορες κατηγορίες πειραμάτων.

Η «Κοινωνική Πρακτική», όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν οι C. Burgoyne και J. Ormiston «γίνεται ένα ρεύμα συμμετοχικής τέχνης και αποτελείται από την άμεση δέσμευση με συγκεκριμένες κοινωνικές ομάδες, ως μέρος της πρακτικής». Στην εν λόγω κατηγορία, ανήκουν σημαίνουσες προσωπικότητες από τον χώρο της πεζογραφίας όπως οι Grant Kester και Claire Bishop, καθώς και η καλλιτέχνη Johanna Billing. Η αδιάλειπτη κοινωνική πρακτική έχει νομιμοποιηθεί και αναπτυχθεί σε Ιδρύματα Τέχνης, όπως η «Κοινωνική Πρακτική MFA» στο California College of the Arts, καθώς και σε μεγάλα συνέδρια και εκθέσεις, όπως η ετήσια «Creative Time Summit» στη Σουηδία και η έκθεση «You Can Have It All» στο Σαν Φρανσίσκο και τη Νέα Υόρκη το 2007. Οι μελετήτριες καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι: «Ο συνεχώς μεταβαλλόμενος, συνεχώς εξελισσόμενος, συμμετοχικός και συνεργατικός ρόλος έχει αντικαταστήσει το στατικό «αντικείμενο» στη σύγχρονη τέχνη. Το θέμα και ο ορισμός των εικαστικών τεχνών είναι άμεσα συνδεδεμένα με την προοπτική του Web 2.0, ως 'πόροι που πρέπει να εκτελεστούν'».

Οι C. Burgoyne και J. Ormiston διατύπωσαν τη θέση ότι το «Αρχείο», προερχόμενο από την εννοιολογική φωτογραφική πρακτική, «έχει γίνει ένα ισχυρό μέρος της ιστορίας των εικαστικών τεχνών. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν, το διαδίκτυο είναι ένα συνεχές ζωντανό αρχείο που εξελίσσει τη χρήση του, σε μία νέα διάσταση δυνατοτήτων». Έργα όπως το *Freud Museum* της Susan Hiller ή το αρχείο του Kevin Schmidt, *End of the World* αναδεικνύουν το πώς οι εικαστικές τέχνες έχουν αντιληφθεί το αρχείο, ως έναν τρόπο, δηλαδή, με τον οποίο «οι πληροφορίες

ανταποκρίνεται στο οικείο περιβάλλον τους. Παραδείγματος χάριν αναφέρουν, την επανάχρηση μιας εγκαταλειμμένης φυλακής, μιας υπόγειας όπερας, την κατασκευή γλυπτικής από καθαρό αέρα, χρηματοδότησαν τη φωταγώγηση δημόσιου δρόμου και την εκτέλεση μουσικής σύνθεσης χιλίων ετών. Έχει αναθέσει και δημιουργήσει μία σειρά από αξιοσημείωτα έργα σε συγκεκριμένους χώρους, καθώς και διάφορα έργα για την τηλεόραση, τον κινηματογράφο, το ραδιόφωνο και το διαδίκτυο. Στα αξιοσημείωτα έργα περιλαμβάνονται της βραβευμένης Rachel Whiteread, *House* (1993) με βραβείο Turner, το *Break Down* του Michael Landy (2001) και το *Seizure* του Roger Hioms (2008-2010), επίσης υποψήφιου για το βραβείο Turner το 2009. Ανακτήθηκε στις 21/7/2021 από: <https://www.artangel.org.uk/>.

κυκλοφορούν και η αναπαράσταση γίνεται αντικείμενο διαπραγμάτευσης». Ο Γάλλος φιλόσοφος και συγγραφέας Michel Paul Foucault σημειώνει σχετικά ότι «το αρχείο έχει καθοριστεί από τους δύο παράγοντες της τοποθεσίας και του νόμου». Η επιμέλεια, η Ιστορία της Τέχνης και η καλλιτεχνική πρακτική, όλα έχουν επηρεαστεί σε μεγάλο βαθμό, σύμφωνα με τις μελετήτριες, από τα εργαλεία των μίντια⁶⁴².

Άξιο αναφοράς είναι και το κίνημα του «Φωτογραφικού Ρεαλισμού» («Photo-Realism»), το οποίο, σύμφωνα με τον Α. Χαραλαμπίδη, αντλεί υλικό από την ίδια την πραγματικότητα του αστικού χώρου, όπως την καταγράφει ο φωτογραφικός φακός. Βασικά γνωρίσματα του εν λόγω κινήματος είναι ο ρεαλισμός και η εικόνα σε όλη την αντικειμενική της καθαρότητα. Ο Φωτογραφικός Ρεαλισμός προσεγγίζει την πραγματικότητα μέσω της φωτογραφίας. Αυτό το «πάγωμα» της στιγμής, που επιτυγχάνει η φωτογραφία, το αποδίδει, το προαναφερθέν καλλιτεχνικό κίνημα, με τη μέγιστη δυνατή ακρίβεια, διατηρώντας κάποια απόσταση, η οποία οφείλεται στην παρεμβολή της δισδιάστατης φωτογραφίας ανάμεσα στον καλλιτέχνη και στον κόσμο των τρισδιάστατων αντικειμένων. Υπάρχει όμως και η φιλοσοφική διάσταση. Ο φωτορεαλιστής θέλει όλα να έχουν πλήρως διαμορφωθεί, όταν αρχίζει να ζωγραφίζει· να συγκεντρωθεί στα τεχνικά προβλήματα χωρίς να τον απασχολεί η σύνθεση ή το χρώμα.

Αν ο όρος Φωτογραφικός Ρεαλισμός θεωρείται κατάλληλος για το είδος της ζωγραφικής, ο όρος «Υπερ-ρεαλισμός» («Hyper-Realism») περιγράφει καλύτερα τις αντίστοιχες επιδιώξεις του σύγχρονου ρεαλιστικού κινήματος στην πλαστική. Οι κυριότεροι εκπρόσωποι του εν λόγω κινήματος είναι οι George Segal, Duane Hanson και John De Antrea, οι οποίοι έχουν ως αντικείμενό τους καθημερινούς ανθρώπινους τύπους της μεσαίας ιδιαίτερα τάξης της Αμερικανικής κοινωνίας. Αλλά ενώ ο Segal τα αφήνει σκόπιμα άσπρα για να μη δημιουργήσει σύγχυση ανάμεσα στο πραγματικό και το τεχνητό –περιορίζοντας ταυτόχρονα όλα τα συνοδευτικά στοιχεία μόνο στο περιβάλλον– ο Hanson κάνει τα πάντα για να εξασφαλίσει την απόλυτη ομοιότητα του εκμαγείου με το μοντέλο χρησιμοποιώντας πραγματικά μαλλιά, ρούχα και εξαρτήματα. Η βασική διαφορά του De Andrea από τον Hanson έγκειται στο ότι οι μορφές του είναι κατά κανόνα γυμνές· ανώνυμοι άνδρες και γυναίκες με κλασική ομορφιά, ιδεώδεις

⁶⁴² C. Burgoyne και J. Ormiston, *ό.π.*

αναλογίες και λεπτή επιδερμίδα. Καλλιτέχνες του συγκεκριμένου καλλιτεχνικού κινήματος είναι οι: Audrey Flack, Ron Mueck, Robert Gober και Robert Bechtle⁶⁴³.

Ένα άλλο σημαντικό καλλιτεχνικό κίνημα είναι η «Εγκατάσταση Βίντεο Τέχνης» («Video Art Installation»). Το προαναφερθέν καλλιτεχνικό κίνημα προϋποθέτει ότι ένας καλλιτέχνης πρέπει στην πραγματικότητα να έρθει και να εγκαταστήσει τα στοιχεία –συμπεριλαμβανομένων των ηλεκτρονικών εξαρτημάτων στην περίπτωση του βίντεο– σε έναν καθορισμένο χώρο. Μία τέτοια δραστηριότητα προϋποθέτει τη στήριξη μιας οντότητας για να καθαριστεί και να αδειάσει ο χώρος που πρόκειται να καταληφθεί, δηλαδή, κατά πάσα πιθανότητα ένα μουσείο, αλλά μερικές φορές και μία γκαλερί ή εναλλακτικά ίσως ακόμη και ένας εμπορικός ή δημόσιος χώρος.

Συνεπώς, η εγκατάσταση είναι μία μορφή τέχνης η οποία εμπεριέχει σε μεγάλο βαθμό το στοιχείο της ανατροπής. Εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό για την ίδια την ύπαρξή της από το μουσείο ή παρόμοια ιδρύματα, ενώ για τις εμπορικές τέχνες όπως η ζωγραφική, το μουσείο χρησιμεύει ως το αποκορύφωμα της επικύρωσης σε μία διαρκέστερη προβολή. Επιπλέον, η διαδικασία της εγκατάστασης υποδηλώνει μία προσωρινή κατάληψη χώρου, μία ύπαρξη με αγκύλες που περικλείεται από μία διαδικασία αντιστοίχισης της διάσπασης της σύνθεσης στα στοιχεία της και εκκένωση του χώρου. Ως εκ τούτου, η εγκατάσταση συνεπάγεται ένα είδος τέχνης που είναι εφήμερο και δεν πρέπει ποτέ να αποκοπεί εντελώς από το θέμα, τον χρόνο και τον τόπο της έκφρασής του.

Αντιθέτως, ένα αντικείμενο που μπορεί να απελευθερωθεί εντελώς από την πράξη της παραγωγής του, όπως ένας πίνακας, γίνεται μετατοπισμένο και ελεύθερα ανταλλάξιμο, δηλαδή εμπορεύσιμο. Επιπρόσθετα, αν και μία εγκατάσταση μπορεί να διαγραμμιστεί, να φωτογραφηθεί, να βιντεοσκοπηθεί ή να περιγραφεί σε γλώσσα, το κρίσιμο στοιχείο της λείπει τελικά από οποιαδήποτε τέτοια δισδιάστατη κατασκευή, δηλαδή «το διάστημα στο ενδιάμεσο» ή η πραγματική κατασκευή ενός περάσματος για σώματα ή μορφές στον χώρο και τον χρόνο. Πράγματι, το μέρος που καταρρέει κάθε φορά που η εγκατάσταση δεν είναι εγκατεστημένη είναι η τέχνη. Το πλαίσιο μιας εγκατάστασης είναι τότε προφανώς μόνο το πραγματικό «δωμάτιο» στο οποίο τοποθετείται. Αυτό το «δωμάτιο» είναι μάλλον το έδαφος πάνω στο οποίο ένας

⁶⁴³ Α. Χαραλαμπίδης, *ό.π.*, σελ. 132-133, 142-144.

εννοιολογικός, εικονικός, ενσωματωμένος και χρονικός χώρος διακόπτεται από την εγκατάσταση.

Στη συνέχεια, τα υλικά αντικείμενα που τοποθετούνται στον χώρο και οι εικόνες στην οθόνη (ες) προσδίδουν νόημα σε ολόκληρο το μοτίβο προσανατολισμών και περιορισμών στη διέλευση είτε του σώματος του επισκέπτη είτε των εννοιολογικών μορφών μέσα από διάφορους τρόπους εκδήλωσης –εικονογραφικά, γλυπτικά, κιναισθητικά, ακουστικά και γλωσσικά. Άξιο αναφοράς είναι και το γεγονός ότι ο καλλιτέχνης εγκαταλείπει τη σκηνή στην εγκατάσταση. Αυτό επιτρέπει στον επισκέπτη και όχι στον καλλιτέχνη να εκτελέσει το έργο. Πράγματι, αυτή ή αυτός είναι στο έργο ως βιωματικό θέμα, όχι από την ταυτοποίηση, αλλά με το σώμα. Έτσι, η εγκατάσταση δεν είναι τέχνη προσκηνίου και δεν είναι δύσκολο να γίνει αντιληπτή η σχέση της εγκατάστασης με άλλες μορφές αντιεμπορικής τέχνης, οι οποίες εμφανίστηκαν στη δεκαετία του 1960, όπως η εννοιολογική τέχνη, η performance, η τέχνη του σώματος, τα γήινα έργα και οι επεκτεινόμενες μορφές γλυπτικής⁶⁴⁴.

Ένας πρωτοπόρος της εγκατάστασης-βίντεο ήταν ο Αμερικανοκορεάτης Nam June Paik, ο οποίος κατά τη διαδικασία παραγωγής του καλλιτεχνικού του έργου –από τα μέσα της δεκαετίας του 1960– χρησιμοποίησε πολλαπλές τηλεοπτικές οθόνες σε γλυπτικές τοποθετήσεις⁶⁴⁵. Ο Paik συνέχισε να δουλεύει με τοίχους και βιντεοπροβολείς για να δημιουργήσει μεγάλα εμβυσιστικά περιβάλλοντα. Ο Wolf Vostell είναι άλλος πρωτοπόρος των βίντεοεγκαταστάσεων παρουσίασε το *6 TV Dé-coll / age* το 1963 στη γκαλερί Smolin της Νέας Υόρκης. Στην εν λόγω κατηγορία ανήκουν και οι ακόλουθοι καλλιτέχνες: Bill Viola, Gary Hill και Tony Oursler⁶⁴⁶.

Σημείο αναφοράς του καλλιτεχνικού κινήματος της βίντεο-εγκατάστασης αποτελεί το καλλιτεχνικό έργο η *Έρευνα* (1997) του Bill Viola (Μουσείο Whitney, Νέας Υόρκης), καθώς και η *Έρευνα* του Gary Hill (Γκαλερί Henry Art, Σιάτλ). Ο Gary Hill, βασικός εκπρόσωπος του κινήματος, δημιούργησε πολύπλοκες και καινοτόμες εγκαταστάσεις βίντεο, στα πλαίσια των οποίων ο καλλιτέχνης χρησιμοποίησε συνδυασμούς απογυμνωμένων οθονών, προβολές και μία σειρά τεχνολογιών –από το

⁶⁴⁴ M. Morse, «Video Installation Art: The Body, the Image, and the Space-in-Between», *Illuminating video: An essential guide to video art*. Ανακτήθηκε στις 8/7/2021 από: <https://lukedunwoodie.wordpress.com/2015/05/22/video-installation-art-the-body-the-image-and-the-space-in-between/>.

⁶⁴⁵ E. Decker-Phillips, *Paik Video*, Barrytown, New York: Station Hill Press, 2010.

⁶⁴⁶ W. Vostell, «Television Dé-collage, 1963», *Media Art Net*. Ανακτήθηκε στις 5/7/2021 από: <http://www.medienkunstnetz.de/works/television-decollage/>.

δίσκο λέιζερ μέχρι το DVD και τις νέες ψηφιακές συσκευές— ώστε ο θεατής να μπορεί να αλληλοεπιδράσει με το έργο⁶⁴⁷.

Ένα άλλο αντιπροσωπευτικό έργο του συγκεκριμένου καλλιτεχνικού κινήματος αποτελεί το καλλιτεχνικό έργο *Tall Ships* (1992), που ανατέθηκε στον Jan Hoet: Ο ακροατής εισέρχεται σε έναν σκοτεινό χώρο που μοιάζει με αίθουσα, όπου φανταστικές εικόνες καθισμένων μορφών προβάλλονται σε έναν τοίχο⁶⁴⁸. Η προσέγγιση του θεατή στον χώρο αυτό, προκαλεί μία στάσιμη φιγούρα να σηκωθεί και να προχωρήσει προς τον θεατή, δημιουργώντας μία μυστηριώδη επίδραση των νεκρών του κάτω κόσμου – μάλλον υποδηλώνοντας από την *Οδύσσεια*, την κάθοδο του Οδυσσέα στον Κάτω Κόσμο. Για τα έργα του, ακολούθως, ο Tony Oursler εκμεταλλεύτηκε την τεχνολογία που αναπτύχθηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1990 με πολύ μικρούς βίντεοπροβολείς, οι οποίοι μπορούσαν να ενσωματωθούν σε γλυπτά και δομές, καθώς και βελτιώσεις στη φωτεινότητα της εικόνας, ώστε οι εικόνες να μπορούν να τοποθετούνται σε επιφάνειες διαφορετικές από μία επίπεδη οθόνη.

Οι David Hall και Tony Sinden παρουσίασαν την πρώτη εγκατάσταση πολλαπλών οθονών στη Βρετανία –εξήντα τηλεοράσεις, στη γκαλερί House London (1972). Τα αρχικά έργα εγκαταστάσεων του Sam Taylor-Wood αποτελούν αντιπροσωπευτικά καλλιτεχνικά έργα, όπου τα ειδικά στοιχεία φιλμ παρουσιάζονται ως σειρά σειριακών προβολών. Η Ιρανή Shirin Neshat, ακολούθως, συνδυάζει την κινηματογραφική ευαισθησία στις βίντεο-εγκαταστάσεις της.

Συμπερασματικά, η νέα αυτή καλλιτεχνική τάση στηρίζεται σε νέα μέσα, τα οποία εμπεριέχουν το βίντεο, την κινούμενη εικόνα, τον ήχο, όχι όμως την τηλεόραση ή τον πειραματικό κινηματογράφο. Απουσιάζουν δε οι ηθοποιοί, ο διάλογος, η αφήγηση, η πλοκή και η κάθε συμβατική αρχή ψυχαγωγίας. Εν τούτοις, τα νέα μέσα προσελκύουν το ενδιαφέρον και την προσοχή του θεατή. Καλλιτέχνες οι οποίοι ανήκουν στο προαναφερθέν κίνημα είναι οι: Bill Viola, Matthew Barney, Gary Hill, Nam June Paik και Andy Warhol⁶⁴⁹.

⁶⁴⁷ G. Quasha, C. Stein, *An Art of Limina: Gary Hill's Works and Writings*, Barcelona: Ediciones Polígrafa, 2009. C. Iles, *Into the Light: The Projected Image in American Art 1964-1977*, Whitney Museum, 2001, σελ. 55.

⁶⁴⁸ G. Quasha, C. Stein, *Tall Ships: Gary Hill's Projective Installations—Number 2*, Barrytown, New York: Station Hill Press, 1997.

⁶⁴⁹ L. Stevens, *ό.π.*, σελ. 69.

2.3. Οργάνωση και Διαφορετικότητα

Στο πόνημά του *Art and Ethnics: Background for Teaching Youth in a Pluralistic Society* (1977) ο Eugene Grigsby, Αφροαμερικανός παιδαγωγός της τέχνης, διατύπωσε τη θέση ότι η καλλιτεχνική εκπαίδευση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ανυψώσει την επίγνωση και την ευαισθησία των παιδιών απέναντι στις πολυπολιτισμικές και πολύ-περιβαλλοντολογικές αντιλήψεις. Κεντρικό μέλημα των εκπαιδευτικών είναι η προσαρμογή του τρόπου διδασκαλίας τους στις νέες συνθήκες, έτσι όπως έχουν διαμορφωθεί μέσα από την ευρεία εξάπλωση των εθνοτήτων και των πολιτιστικών κληρονομιών⁶⁵⁰. Οι εν λόγω εκπαιδευτικοί με επαγγελματική αποφασιστικότητα, συμμερίζονται τη φιλοδοξία και τη διορατικότητα των προοδευτικών παιδαγωγών, οι οποίοι ήδη από το 1960 πειραματίστηκαν και εφάρμοσαν συγκεκριμένες πρακτικές, οι οποίες περιγράφονται ως «πολυπολιτισμική» ή «διαπολιτισμική» διδασκαλία.

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο οι Enid Zimmerman και Patricia Stuhr παρουσιάζουν πέντε διαφορετικές διδακτικές προσεγγίσεις μέσα από τις οποίες οι εκπαιδευτικοί θα είναι σε θέση να ανταποκριθούν στα νέα δεδομένα: Η πρώτη προσέγγιση αφορά στην απλή προσθήκη ενοτήτων και μαθημάτων με κάποιο εθνοτικό περιεχόμενο. Ακολούθως, η δεύτερη προσέγγιση επικεντρώνεται σε διαπολιτισμικές εκδηλώσεις, όπως σε εορταστικές εκδηλώσεις οι οποίες πλαισιώνονται με διάφορες μορφές τέχνης· η παρέμβαση της τέχνης σε τέτοιου είδους εκδηλώσεις προορίζεται για την προώθηση της καλής θέλησης και της αρμονίας στην τάξη. Η τρίτη προσέγγιση υπογραμμίζει την τέχνη συγκεκριμένων ομάδων –Αφροαμερικανική τέχνη ή την τέχνη των γυναικών– για λόγους ισότητας και κοινωνικής δικαιοσύνης.

Εν συνεχεία, η τέταρτη προσέγγιση επιχειρεί να αντικατοπτρίσει την κοινωνικο-πολιτιστική πολυμορφία σε ένα πρόγραμμα σπουδών που έχει σχεδιαστεί να είναι πολυεθνικό και πολυπολιτισμικό. Τέλος, η πέμπτη προσέγγιση, η οποία εστιάζει στη λήψη αποφάσεων και στην κοινωνική δράση, θέτει ως αναγκαία συνθήκη οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές να προχωρήσουν πέρα από την αναγνώριση της ποικιλομορφίας, να αμφισβητήσουν και να προκαλέσουν την κυρίαρχη κουλτούρα της τέχνης των παγκόσμιων κανόνων και δομών. Σε αυτήν την προσέγγιση, η καλλιτεχνική εκπαίδευση γίνεται ένας παράγοντας κοινωνικής ανοικοδόμησης, με τους μαθητές να

⁶⁵⁰ J. Grigsby, *Art and Ethnics*, Dubuque, IA: Wm. C. Brown Publishers, 1977, σελ. x.

εμπλέκονται στη μελέτη και στην αξιοποίηση της τέχνης, για να εκθέσουν και να αμφισβητήσουν όλους τους τύπους καταπίεσης. Παρά το γεγονός ότι η τελευταία αυτή προσέγγιση δεν μπορεί να είναι πολυπολιτισμική καθαυτή, οι μαθητές ενδεχομένως να ασχοληθούν με θέματα που επεκτείνονται σε ευρύτερες κουλτούρες πέραν της εθνικής τοπικής κουλτούρας⁶⁵¹.

Οι εκπαιδευτικοί της καλλιτεχνικής παιδείας συχνά επικεντρώνονται στις δύο πρώτες προσεγγίσεις, επιτελούν έργα τα οποία βασίζονται σε προσεγγίσεις από άλλες παραδόσεις, χωρίς να απαιτείται οι μαθητές να αμφισβητούν αξίες ή να εξετάζουν έννοιες για τον εαυτό τους ή τους άλλους. Αυτό συμβαίνει συχνά σε συστήματα όπου το πολιτιστικό υλικό –προερχόμενο από το υπόβαθρο των μαθητών μέσα στην τάξη– χρησιμοποιείται για την προώθηση της καλής θέλησης⁶⁵², μία πολιτική που περιγράφεται από τους James Donald και Ali Rattansi, ως «η 3Ss ερμηνεία της πολυπολιτισμικής εκπαίδευσης»⁶⁵³.

Η τρίτη προσέγγιση μπορεί να φτάσει πολύ περισσότερο σε βάθος και συχνά θα εμπλέξει τους μαθητές σε έρευνα η οποία θα εστιάζει στον εντοπισμό σημαντικών στοιχείων για το έργο μιας άλλης παράδοσης. Τέτοιου είδους προσεγγίσεις θα αρχίσουν να αμφισβητούν σχετικές θέσεις και παραδοχές, μέσω της ουσιαστικής έκθεσης στο έργο των άλλων. Τα χάλκινα του Μπενίν, η αιγυπτιακή τέχνη, τα ινδικά Rickshaws, τα αντικείμενα που δημιουργούνται από τη μεξικανική ημέρα των νεκρών και η ζωγραφική των Αβορίγινων είναι πόροι που χρησιμοποιούνται συχνά σε μία τέτοια πολυπολιτισμική διδασκαλία, μία παιδαγωγική που περιγράφεται από τους Arthur Efland, Kerry J. Freedman και Patricia L. Stuhr, ως «μία τυχαία ένταξη των διαφόρων πολιτισμών»⁶⁵⁴.

Το τέταρτο μοντέλο, το οποίο αναστοχάζεται την «κοινωνικο-πολιτισμική διαφορετικότητα» θέτει σε προτεραιότητα τις παραδόσεις και τα πολιτιστικά

⁶⁵¹ E. Zimmerman, «Questions about multicultural and art education or 171 never forget the day M'Blawi stumbled on the work of the post-impressionists», *Art Education*, 43/6 (1990), σελ. 8-24. P. Stuhr, «Contemporary approaches to multicultural art education in the United States», *INSEA News*, 1 (1990), σελ. 14-15.

⁶⁵² A. Efland, K. J. Freedman, P. L. Stuhr, *ό.π.*, σελ. 79.

⁶⁵³ J. Donald, A. Rattansi (επιμ.), *Race, culture and difference*, Τόμος 1, London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage, 1992, σελ. 2. Το σύνδρομο «saris, samosas και steel bands» εναντιώνεται στον πολυπολιτισμικό εορτασμό της διαφορετικότητας που εστιάζει στις επιφανειακές πολιτιστικές εκδηλώσεις του, με αποτέλεσμα η πολυπολιτισμικότητα να αποτυγχάνει να αντιμετωπίσει τις κατεστημένες ιεραρχίες της εξουσίας και της νομιμότητας που ακόμα υπήρχε μεταξύ των διαφόρων κέντρων του κυρίαρχου πολιτισμού. *Ό.π.*, σελ. 2.

⁶⁵⁴ A. Efland, K. J. Freedman, P. L. Stuhr, *ό.π.*, σελ. 43.

επιτεύγματα των άλλων ομάδων. Οι προαναφερθέντες μελετητές, παρουσιάζοντας ένα κατάλογο παράλληλων κατηγοριών σημειώνουν σχετικά: «Όταν οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικής παιδείας ασχολούνται με αυτή την προσέγγιση, παρουσιάζουν ένα μάθημα συσχετίζοντάς το με μέλη από πολλές διαφορετικές ομάδες, μέσα από μία επιλογή των διαφόρων κοινωνικών ή πολιτιστικών υποδειγμάτων και απόψεων. Η μοναδική συμβολή των ατόμων τονίζεται μέσα σε αυτές τις ποικίλες κοινωνικές και πολιτιστικές ομάδες».

Η πέμπτη προσέγγιση, της «λήψης αποφάσεων και της κοινωνικής δράσης», παρέχει ευκαιρίες στους μαθητές να ασκήσουν κριτική στους τρόπους μέσα από τους οποίους γίνεται αντιληπτός ο κόσμος. Ως εκ τούτου, η εν λόγω διδακτική προσέγγιση δημιουργεί τις κατάλληλες συνθήκες ώστε οι μαθητές να είναι σε θέση «να αντιμετωπίσουν την κοινωνική ταξική ανισότητα και να προωθήσουν τον στόχο της κοινωνικής και πολιτισμικής πολυμορφίας»⁶⁵⁵.

Υιοθετώντας ανάλογη προσέγγιση οι Christine Sleeter και Carl Grant υποστηρίζουν ότι η διδασκαλία πρέπει να «εκπαιδεύσει τους μαθητές να διαμορφώσουν αναλυτική και κριτική σκέψη ως σκεπτόμενα άτομα, ικανά να εξετάζουν τις συνθήκες ζωής τους και τις κοινωνικές διαστρωματώσεις που δεν εξασφαλίζουν σε αυτούς και την κοινωνική ομάδα τους [τη δυνατότητα] να απολαμβάνουν πλήρως τα κοινωνικά και οικονομικά οφέλη της χώρας»⁶⁵⁶.

Η προαναφερθείσα θέση αφορά στην υιοθέτηση μεθοδολογιών για τη διδασκαλία της τέχνης και του σχεδίου, προάγοντας την καλύτερη εκτίμηση της «κοινωνικο-πολιτισμικής διαφορετικότητας» και των κατάλληλων παιδαγωγικών μεθόδων για τον σχεδιασμό «λήψης αποφάσεων και κοινωνικής δράσης». Κατ' αυτόν τον τρόπο προτείνεται η σύγχρονη τέχνη ως εργαλείο για τη διασφάλιση του εκδημοκρατισμού της πρακτικής, φέρνοντας τους μαθητές από όλες τις κοινωνικές διαστρωματώσεις και τα επίπεδα ικανοτήτων στο κέντρο της μαθησιακής διαδικασίας.

Ανακεφαλαιώνοντας καταλήγουμε στη θέση ότι οι εκπαιδευτικοί που εργάζονται με μαθητές από διαφορετικά πολιτισμικά υπόβαθρα έρχονται αντιμέτωποι με την πολυδιάστατη μορφή μάθησης. Επιθυμούν αγαστές σχέσεις με τους μαθητές

⁶⁵⁵ Ό.π., σελ. 82-83.

⁶⁵⁶ C. Grant, C. Sleeter, «Race, class, gender, and disability in the classroom», στο: *Multicultural education issues and perspectives*, επιμ. J. A. Banks, C. A. McGee Banks, Boston: Allyn and Bacon, 1993, σελ. 56.

τους, αλλά δεν αισθάνονται ικανοποιητικά προετοιμασμένοι όσον αφορά την ικανοποίηση των διδακτικών στόχων τους οποίους θέτουν. Επιδιώκουν, δηλαδή, να δημιουργήσουν έναν άρρηκτο δεσμό ανάμεσα στη διδασκαλία και τη μαθησιακή διαδικασία. Όσον αφορά τους εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων έχουν τη δυνατότητα να υπερβούν τις προκλήσεις που ενυπάρχουν στην ποικιλόμορφη τάξη, μέσα από την οικοδόμηση των σχεδίων μαθήματος γύρω από ένα απλό σημείο εκκίνησης. Στα πλαίσια μιας τέτοιας εκπαιδευτικής διαδικασίας, θα δοθεί σε κάθε μαθητή χώρος για να βιώσει τις ιδιαίτερες εμπειρίες και τις προτιμήσεις του κατά τη διαδικασία δημιουργίας. Μέσα σε ένα τέτοιο περιβάλλον η διδασκαλία και η μάθηση μετουσιώνονται σε μία μορφή συνεργασίας μεταξύ εκπαιδευτικού και μαθητή, η οποία ευνοεί τη διαφορετικότητα.

Η διδασκαλία που δίνει προτεραιότητα στην «κοινωνικο-πολιτισμική διαφορετικότητα» και στη «λήψη αποφάσεων και την κοινωνική δράση» δημιουργεί τις κατάλληλες προϋποθέσεις για τη διεξαγωγή έρευνας μέσα από έναν γόνιμο προβληματισμό. Η εν λόγω έρευνα είναι αναγκαία να επιδιώκει την αναζήτηση των «στάσεων» και την οικοδόμηση της εμπιστοσύνης μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητών, προκειμένου να είναι σε θέση οι εκπαιδευτικοί να παρέμβουν στον τρόπο με τον οποίο διαμορφώνονται οι ανθρώπινες σχέσεις. Διαφορετική προσέγγιση θα σήμαινε ότι οι εκπαιδευτικοί διαμορφώνουν μαθητές με χαμηλή αυτοεκτίμηση και αδύναμους να ανταποκριθούν στις κοινωνικές αλλαγές.

Μέσω της τέχνης τα άτομα έχουν τη δυνατότητα να ανακαλύψουν τον εαυτό τους και να αισθανθούν μεγάλη ικανοποίηση. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, οι σύγχρονες πρακτικές αποτελούν το ιδανικό μέσο για την εφαρμογή καινοτόμων και συναφών παιδαγωγικών μεθόδων στον σύγχρονο κόσμο. Συνίσταται, η εφαρμογή στρατηγικών διδασκαλίας οι οποίες προωθούν την ουσιαστική εμπλοκή σε αυτούς τους διαλόγους, υιοθετώντας παράλληλα μία προσέγγιση ενσωμάτωσης η οποία, όμως, εμπεριέχει και κινδύνους για τη διδασκαλία και τη μάθηση.

3.0. Νέες Μαθησιακές Προσεγγίσεις στη Διδακτική της Τέχνης

3.1. Σύγκλιση της Media-Education και της Αφήγησης των Νέων Μέσων

Η σημασία των αφηγήσεων στην εκπαίδευση είναι εμφανής στην πληθώρα των νέων μέσων επικοινωνίας. Τα εν λόγω μέσα υποστηρίζονται από την τεχνολογία και τα

παγκόσμια διαδικτυακά εκπαιδευτικά μοντέλα και λειτουργούν υπό το καθεστώς της παγκοσμιοποίησης και τη διαδικασία παραγωγής αφήγησης που έχει εκδημοκρατιστεί⁶⁵⁷. Η θεωρία της πολιτιστικής σύγκλισης του Henry Jenkins παρέχει μία ευκαιρία ανάλυσης του τρόπου διείσδυσης στην εκπαίδευση της διαμεσικής αφήγησης ως προϊόντος και ως πρακτικής σε περιβάλλοντα που υποστηρίζονται από την τεχνολογία. Στην ουσία, η διαμεσική αφήγηση αφορά αφηγηματικές τεχνικές μιας ενιαίας ιστορίας ή μιας ιστορίας εμπειρίας μέσα από διαφορετικά κανάλια ή πλατφόρμες και επικοινωνιακές μορφές με τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών. Όμως πρέπει να αποφεύγεται η ταύτισή της με την παραδοσιακή πολυκαναλική επικοινωνία⁶⁵⁸.

Η παραγωγή μιας διαμεσικής ιστορίας περιλαμβάνει τη δημιουργία περιεχομένου, στο οποίο εμπλέκονται τα άτομα, χρησιμοποιώντας διάφορες τεχνικές που βρίσκονται σε άμεση συνάρτηση με την καθημερινή τους ζωή. Για να επιτευχθεί αυτή η δέσμευση, μία διαμεσική παραγωγή δημιουργεί ιστορίες σε πολλαπλές μορφές και σε διάφορα επικοινωνιακά μέσα, προκειμένου να παραδώσει μοναδικά τμήματα του περιεχομένου σε κάθε επικοινωνιακό κανάλι. Είναι σημαντικό, αυτά τα τμήματα, να μην συνδέονται μόνο μεταξύ τους –φανερά ή διακριτικά– αλλά να είναι σε συγχρονισμό, μέσω της αφήγησης, το ένα με το άλλο.

Στην απλούστερη μορφή της, μία διαμεσική ιστορία, η οποία συγκροτείται βάσει της εμπειρίας των ατόμων, αποσκοπεί στην ψυχαγωγία τους σε ένα ευρύ φάσμα από διαφορετικές πλατφόρμες επικοινωνιακών μέσων, με αποτέλεσμα να διεισδύει το κοινό σε μία ιστορία μέσα από διαφορετικά σημεία εισόδου –έντυπα ή ψηφιακά μέσα– παρέχοντας μία ολοκληρωμένη και συντονισμένη εμπειρία της όλης ιστορίας, η οποία βιώνεται μέσα από διαφορετικά κανάλια και πλατφόρμες. Ο H. Jenkins μέσα από το πόνημά του *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide* εστίασε στα

⁶⁵⁷ S. Kalogeras, «Media-Education Convergence: Applying Transmedia Storytelling Edutainment in E-Learning Environments», στο: *Digital Arts and Entertainment: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*, Information Resources Management Association, 2014, σελ. 353-364.

⁶⁵⁸ Οι Π. Μάντζου, Ξ. Μπήτσικας και Ε. Μανδουλίδου εστιάζουν στον άρρηκτο δεσμό που υπάρχει ανάμεσα στην έννοια της αφήγησης και την τεχνολογία. Υποστηρίζουν ότι ο αφηγηματικός χώρος δεν είναι «απτός», «ρεαλιστικός» αλλά «φανταστικός» Συντίθεται από τα γεγονότα της ιστορίας από την οποία λαμβάνει και τα γνωρίσματά του. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν οι μελετητές, η ιστορία «που λέγεται με τη χρήση των διαδραστικών τεχνολογιών, υπερτίθεται στο ενεργό περιβάλλον και αναφέρεται σε αυτό, αλλά μπορεί επίσης να προσφέρει μία μετατόπιση η οποία μπορεί να είναι χρονική ή ποιοτική». Π. Μάντζου, Ξ. Μπήτσικας, Ε. Μανδουλίδου, «Η αφήγηση εργαλείο σχεδιασμού διαδραστικών εγκαταστάσεων στο δημόσιο χώρο», στο: *Πρακτικά Συνεδρίου Δημόσιος χώρος αναζητείται*, Θεσσαλονίκη: ΤΕΕ, 2011, σελ. 195.

σημεία σύγκλισης. Γράφει σχετικά: «Με τη σύγκλιση, υπονοείται η ροή περιεχομένου σε πολλαπλές πλατφόρμες μέσων (μίντια), η συνεργασία μεταξύ της βιομηχανίας πολλαπλών μίντια και η ελυσόμενη συμπεριφορά των θεατών των μέσων που θα πάνε σχεδόν οπουδήποτε, προκειμένου να αναζητήσουν εμπειρίες ψυχαγωγίας»⁶⁵⁹.

Χρησιμοποιώντας ως εργαλείο τη θεωρία της πολιτιστικής σύγκλισης του H. Jenkins, εξετάζεται η δυνατότητα αν η ψυχαγωγία μπορεί να ενταχθεί μέσα στην εκπαίδευση και να εφαρμοστούν οι διδακτικές προσεγγίσεις οι οποίες βασίζονται στην τεχνολογία για τη μάθηση, σε μία εποχή σύγκλισης των μέσων.

Σύμφωνα με τον μελετητή η «σύγκλιση των μέσων» μπορεί να κατηγοριοποιηθεί ως εξής: Καταρχάς υπάρχει η «Τεχνολογική σύγκλιση», μέσα από την οποία πραγματοποιείται η ψηφιοποίηση όλων των περιεχομένων των μέσων που τους επιτρέπει να διακινούνται στις πλατφόρμες. Μία άλλη μορφή σύγκλισης είναι η «Οικονομική σύγκλιση», στα πλαίσια της οποίας πραγματοποιείται η οριζόντια ολοκλήρωση της βιομηχανίας ψυχαγωγίας. Ακολούθως, η «Κοινωνική σύγκλιση» σημαίνει ότι οι καταναλωτές κάνουν πολλαπλές εργασίες και πλοηγούνται στα πλούσια περιβάλλοντα των νέων μέσων. Στα πλαίσια της «Πολιτιστικής σύγκλισης» λαμβάνει χώρα η άνοδος μιας νέας συμμετοχικής κουλτούρας, η οποία προσφέρει στον μέσο άνθρωπο τα εργαλεία που απαιτούνται για την αναδημιουργία και ανακυκλοφορία περιεχομένου.

Η «Παγκόσμια σύγκλιση» είναι η διασταύρωση του πολιτισμού που απορρέει από πληθώρα περιεχομένων των μέσων. Τέλος, υπάρχει και η «Εκπαιδευτική και Πληροφορική σύγκλιση» στα πλαίσια της οποίας εφαρμόζεται η «εξ αποστάσεως μάθηση», η οποία σηματοδοτεί μία σειρά από αλλαγές όσον αφορά τις παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας και μάθησης⁶⁶⁰.

Ως αποτέλεσμα της σύγκλισης των μέσων έχουν προκύψει νέες παιδαγωγικές και εκπαιδευτικές θεωρίες. Η «ανοιχτή», «εξ αποστάσεως» και «μικτή» μάθηση αναβαθμίζεται, υποστηριζόμενη από εργαλεία πολυμέσων, τα οποία εφαρμόζονται μέσα σε ένα πλούσιο τεχνολογικό περιβάλλον. Επιπλέον, συμπληρωματική για την αλλαγή είναι η πρακτική της ιστορίας των «transmedia». Στη σύγχρονη εποχή, μία

⁶⁵⁹ H. Jenkins, *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*, New York: New York University Press, 2006, σελ. 2.

⁶⁶⁰ Ο.π., σελ. 2.

κινηματογραφική ταινία φιλοξενείται στα μέσα και μπορεί να αποτελείται από διαφορετικά μέρη όπως ένα βιβλίο, παιχνίδι και στοιχεία κινητού τηλεφώνου. Η δημιουργική αυτή πρακτική, όπου μία ιστορία βρίσκεται στο επίκεντρο των μαζικών μέσων, είναι γνωστή ως «διαμεσική αφήγηση» («transmedia storytelling»).

Η πρακτική της διαμεσικής αφήγησης εξετάζεται για τον βαθμό της ένταξής της στην εκπαίδευση. Η έννοια «Transmedia Storytelling Edutainment» γνωστή με το ακρωνύμιο «TmSE» προτείνεται και ορίζεται ως η χρήση ιστοριών που διέπονται από τα λαϊκά στοιχεία και αφορούν την ψυχαγωγία, προκειμένου να δημιουργηθούν εκπαιδευτικά στοιχεία σχετικά με έναν επιστημονικό τομέα. Τα ανεξάρτητα μέρη μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως βοηθήματα διδασκαλίας, σε συνδυασμό με τα παραδοσιακά εργαλεία μάθησης, όταν το περιεχόμενο του υλικού είναι συμπληρωματικό προς το αντικείμενο.

Οι ιστορίες μπορεί να είναι σειρά «transmedia». Ωστόσο, δεν περιορίζονται σε αυτήν την ταξινόμηση, αν και οι πιο δημοφιλείς ιστορίες που διανέμονται σε πλατφόρμες πολυμέσων, μπορούν να έχουν καλύτερη προσκόλληση (αγκίστρωση) για να διατηρήσουν την προσοχή των μαθητών. Από εκπαιδευτική άποψη, το «άγκιστρο» μπορεί να αποδειχθεί στα *Εννέα Γεγονότα Διδασκαλίας* του Gagné (1985), που εισάγεται «κερδίζοντας την προσοχή» ως το πρώτο στάδιο-συμβάν. Πιο συγκεκριμένα, το μοντέλο του εν λόγω διδακτικού σχεδιασμού χαρακτηρίζεται από τον λεπτομερή σχεδιασμό μαθησιακών διαδικασιών που περιλαμβάνουν τις φάσεις: α) της αξιολόγησης των αναγκών του μαθητή και του προσδιορισμού της γνώσης που πρέπει να του παρασχεθεί β) της μεθόδου που πρέπει να ακολουθηθεί και του προσδιορισμού της προσδοκώμενης-αναμενόμενης συμπεριφοράς απ' αυτόν και γ) της αξιολόγησης της μαθησιακής διαδικασίας, μέσω ασκήσεων που θα βοηθήσουν τον εκπαιδευτικό να αξιολογήσει την επίτευξη των μαθησιακών στόχων της διδασκαλίας του.

Ο Robert M. Gagné, υιοθετώντας το μοντέλο του διδακτικού σχεδιασμού, τονίζει την αυστηρή ιεραρχία, μεταξύ των διαδικασιών, κατά τον σχεδιασμό μιας διδασκαλίας. Περιγράφει μάλιστα εννέα διαδοχικά διδακτικά στάδια που πρέπει να έχει μία επιτυχημένη διδασκαλία και τα οποία μπορούν να εφαρμοστούν και στη μάθηση με ηλεκτρονικό υπολογιστή. Τα εν λόγω στάδια είναι τα κάτωθι: Καταρχάς ως πρώτο στάδιο ορίζεται η «Προσέλκυση προσοχής», ακολουθεί ο «Προσδιορισμός του θέματος», η «Ανάκληση προηγούμενων γνώσεων» και η «Παρουσίαση των νέων

ερεθισμάτων». Εν συνεχεία πραγματοποιείται η «Καθοδήγηση του μαθητή προς τη νέα μάθηση», τα «Συμπεράσματα», η «Ανατροφοδότηση» και η «Αξιολόγηση της διδασκαλίας». Τελευταία στάδια, σύμφωνα με τον μελετητή, είναι η «Μεταφορά μάθησης» και η «Εφαρμογή-Γενίκευση» της νέας γνώσης⁶⁶¹.

Στην προσπάθεια να προσδιοριστεί το περιεχόμενο των εννοιών που καλύπτει το «TmSE» μπορούμε να το χαρακτηρίσουμε ως παραγωγό εμπορικών προϊόντων. Τούτο σημαίνει ότι οι ταινίες και οι αφηγήσεις παράγονται από μαθητές, με τη μορφή διαδικτυακών ιστοριών και επίσης αναφέρονται ως ψηφιακές ιστορίες και mashups. Τα Mashup βίντεο είναι διαδικτυακές ιστορίες, οι οποίες χρησιμοποιούν προϋπάρχουσες πηγές για τη δημιουργία νέου περιεχομένου, συνδυάζοντας εκ νέου και τροποποιώντας τα υπάρχοντα ψηφιακά έργα, τα οποία είναι ιδιαίτερα εμφανή στο διαδίκτυο. Ως εκ τούτου, το TmSe περιλαμβάνει τόσο τα εργαλεία των μέσων όσο και την αφήγηση στη διαδικτυακή εκπαίδευση, αλλά δεν περιορίζεται μόνο στο διαδίκτυο, καθώς μπορεί να αποτελείται από δευτερεύοντα παράγωγα που δεν εμπεριέχουν κινούμενη εικόνα, όπως δραστηριότητες που βασίζονται σε σενάρια.

Τα σενάρια εξ ορισμού γράφονται για τον κινηματογράφο. Ένα σενάριο αφορά τη δημιουργία εικόνας, ενώ οι ικανότητες δημιουργίας σκηνών μπορεί να έχουν εικονική υπεροχή σε σχέση με τις εικόνες ενός βιβλίου. Σύμφωνα με τον John Medina, όσον αφορά τη λειτουργία της μνήμης, οι εικόνες και το κείμενο υιοθετούν εντελώς διαφορετικούς κανόνες. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει: «Όσο πιο οπτικά γίνεται η είσοδος, τόσο πιο πιθανό είναι να αναγνωρίζεται και να ανακαλείται». Το φαινόμενο είναι στη σύγχρονη εποχή διαδεδομένο ευρύτατα και γι' αυτό του δόθηκε δικό του όνομα: «η επίδραση εικονικής ανωτερότητας» (pictorial superiority effect, P.S.E.)). Ο μελετητής διατυπώνει τη θέση ότι η τάση αυτή της εικονοποίησης είναι τόσο διαδεδομένη που ακόμα και όταν οι άνθρωποι διαβάζουν, οι περισσότεροι αναγνώστες προσπαθούν να εικονοποιήσουν το κείμενο⁶⁶².

Ο G. Kress, μέσα από μία ανάλογη οπτική, εστιάζει στο γεγονός ότι έχουν λάβει χώρα μεγάλες αλλαγές στο σύγχρονο επικοινωνιακό τοπίο, τις οποίες είναι αναγκαίο να τις λάβουν όλοι υπόψη. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει: «Δεν είναι πλέον δυνατό

⁶⁶¹ R. M. Gagné, *The conditions of learning and theory of instruction*, New York: Holt, Rinehart and Winston, 1985, σελ. 303-323.

⁶⁶² J. Medina, *Brain rules: 12 principles for surviving and thriving at work, home, and school*, Seattle, WA: Pear Press, 2008, σελ. 233.

να σκεφτόμαστε την παιδεία μεμονωμένα από τη μεγάλη ποικιλία κοινωνικών, τεχνολογικών και οικονομικών παραγόντων». Σύμφωνα με τον μελετητή δύο διακριτοί αλλά σχετικοί παράγοντες αξίζει να τονιστούν ιδιαίτερα. Αυτοί είναι, αφενός, η ευρεία μετακίνηση από την κυριαρχία της γραφής στην κυριαρχία της εικόνας εδώ και αιώνες πλέον, και, αφετέρου, η μετάβαση από την κυριαρχία του μέσου του βιβλίου στην κυριαρχία του μέσου της οθόνης»⁶⁶³.

3.2. Τα μεταμοντέρνα κατασκευάσματα υπό τη θεώρηση της επιστημονικής προσέγγισης της τέχνης

Στις αρχές της δεκαετίας του 1980, το ίδρυμα Getty που εξειδικεύεται στην εκπαίδευση των τεχνών, ασχολήθηκε με την αναζήτηση περιεχομένου για τη διδασκαλία της τέχνης. Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε κατέληξε σε αυτό που είναι σήμερα γνωστό ως «Επιστημονική Προσέγγιση της Τέχνης» («Discipline Based Art Education»): ένα πρόγραμμα σπουδών που παρείχε σαφώς προσδιορισμένο περιεχόμενο για τις τέχνες, παρόμοιο με το περιεχόμενο άλλων γνωστικών τομέων. Βάσει του παραπάνω προγράμματος σπουδών είναι δυνατός ο σχολιασμός και η κριτική της Ευρωπαϊκής και της Δυτικής τέχνης με τη χρήση των καλώς εδραιωμένων στοιχείων της τέχνης και των αρχών του σχεδίου. Επίσης, προστέθηκε μία γνωστική και αξιολογήσιμη αξία στον κόσμο της τέχνης.

Παραδοσιακά και χρονολογικά η καλλιτεχνική παιδεία εξελίχθηκε ως εξής: Αρχικά, η καλλιτεχνική εκπαίδευση επικεντρώθηκε στον στόχο της δημιουργίας διακοσμητών, οι οποίοι με τα εξαιρετικής ποιότητας καλλιτεχνικά έργα προσέφεραν δέος στους θεούς και τους αριστοκράτες. Εν συνεχεία, αναπτύχθηκε μία δομή –με βάση την οποία αναπτύχθηκαν μορφές έκφρασης, οι οποίες εντάχθηκαν στις καλές τέχνες, προσδιορίζοντάς τις με τα στοιχεία της Τέχνης και τις αρχές του Σχεδίου– γνωστή ως «Επιστημονική Προσέγγιση της Τέχνης» («Discipline Based Art Education – D.B.A.E.»). Η εν λόγω δομή επιτρέπει την τυπική διδασκαλία της τέχνης παρέχοντας μία μέθοδο για τον σχολιασμό των Τεχνών. Αυτού του είδους η επιστημονική προσέγγιση ξεκίνησε και αναπτύχθηκε σε μεγάλο βαθμό στη Βιομηχανική εποχή.

⁶⁶³ G. Kress, *Literacy in the New Media Age*, London, New York: Routledge, 2003, σελ. 1.

Μετά τη Βιομηχανική εποχή ακολούθησε η Ψηφιακή εποχή, η εποχή της Πληροφορίας, την οποία ορισμένοι μελετητές χαρακτηρίζουν ως μία νέα, εννοιολογική εποχή⁶⁶⁴.

Ελάχιστα έχουν γίνει στους κύκλους της εκπαίδευσης ώστε να αναγνωριστεί η σημαντική αλλαγή της οπτικής κουλτούρας στη σύγχρονη εποχή. Πληθώρα μελετών έχουν γραφτεί για τις οπτικές εικόνες και τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, αλλά πολύ λίγα από τα προαναφερθέντα έχουν εισχωρήσει στα πλαίσια της καλλιτεχνικής διδασκαλίας. Πράγματι, η παιδαγωγική εκπαίδευση της τέχνης δεν έχει επιτευχθεί σε μεγάλο βαθμό, γεγονός το οποίο εντοπίζεται και σε Πανεπιστημιακό επίπεδο.

Η καλλιτεχνική εκπαίδευση στη σύγχρονη εποχή οφείλει να επικεντρωθεί στη δημιουργικότητα και τη συναισθηματικότητα, λαμβάνοντας υπόψη τις δεξιότητες του 21^{ου} αιώνα. Η φαντασία, η καινοτομία, η επινοητικότητα, η συνεργασία, η ευελιξία, η ενσυναίσθηση και η ανάληψη κινδύνων είναι τα ζητούμενα τα οποία καλούνται οι διδάσκοντες των καλλιτεχνικών αυτών μαθημάτων να τα ενδυναμώσουν. Επιπροσθέτως, στόχος της εκπαιδευτικής αυτής πολιτικής είναι η καλλιέργεια του ατομικού, του κοινωνικού και του πολιτικού στοιχείου. Η μεταμοντέρνα εποχή απαιτεί να καλλιεργηθούν αυτές οι δεξιότητες προκειμένου να δημιουργηθεί μία τέχνη μέσω της οποίας θα ενδυναμωθεί ο εαυτός του κάθε ατόμου.

Οι οπτικές και παραστατικές τέχνες που διδάσκονται με την «Επιστημονική Προσέγγιση της Τέχνης» πρέπει να τροποποιηθούν ριζικά. Η εν λόγω προσέγγιση δεν ταιριάζει στη μεταμοντέρνα τάξη τέχνης, όπου η κριτική βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στη μεμονωμένη ερμηνεία. Ούτε όμως είναι κατάλληλη για μία σχολική τάξη μαθητών, οι οποίοι διακατέχονται από ανασφάλεια και δεν έχουν προετοιμαστεί με τον κατάλληλο τρόπο ώστε να κατανοήσουν τα καινοτόμα αυτά καλλιτεχνήματα.

Ο Jerry Saltz εστιάζει στα κοινά σημεία ανάμεσα στον κόσμο της τέχνης και τον ψηφιακό κόσμο. Καταρχάς, και οι δύο κόσμοι είναι τεράστιοι και πολύγλωσσοι, ενώ παράλληλα χαρακτηρίζονται από το στοιχείο της συνεργατικότητας, ασυνέπειας και αντιφατικότητας. Σύμφωνα με τον μελετητή, ένα άλλο κοινό σημείο είναι ότι ο καθένας μπορεί να συμμετέχει. Επιπρόσθετα οι συνεισφορές –ή στην περίπτωση του κόσμου της τέχνης οι εκθέσεις– μπορεί να είναι ψεύτικες, αλλά μπορούν επίσης να είναι καλύτερες από οποιοδήποτε εκθεσιακό τομέα. Ακόμη είναι σημαντικό μέσω

⁶⁶⁴ L. Stevens, *ό.π.*, σελ. 71.

αυτής της νέας συνεισφοράς ότι καθίσταται δυνατή η διάκριση του πρωτοτύπου από το αντίγραφο, του αξιοσημείωτου από το κοινότυπο, καθώς και η προσέγγιση της τέχνης από τους εμπλεκόμενους στην καλλιτεχνική δημιουργία με ανοιχτό, δημιουργικό πνεύμα. Επίσης το πνεύμα της αβεβαιότητας, η αναστολή της δυσπιστίας και η προσπάθεια δημιουργίας ενός χώρου αμφιβολίας, αποτελούν χαρακτηριστικά αυτής της προσέγγισης⁶⁶⁵.

Η καλλιτεχνική εκπαίδευση πρέπει να επανεξετάσει τη σύγχρονη, μεταμοντέρνα εποχή, την τέχνη της και τη σχέση της με το πρόγραμμα σπουδών της D.B.A.E. Η ευρωκεντρική διδασκαλία της τέχνης έχει από καιρό επικεντρωθεί στις μοντερνιστικές έννοιες των επτά τυπικών στοιχείων της τέχνης και των επτά αρχών του σχεδίου. Από το 1940, αυτοί οι «νόμοι» έχουν θέσει τα όρια και έχουν διαχωρίσει τις καλές τέχνες από την τέχνη των «άλλων», των «ξένων» ή από τη «χειροτεχνία». Οι εκπαιδευτικοί δημιούργησαν πολυάριθμους τρόπους που ακόμη και η πιο σύγχρονη ή μεταμοντέρνα τέχνη λανθασμένα και ανεπαρκώς λειτουργεί σε αυτά τα μοντερνιστικά παιδαγωγικά εργαλεία. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι η αγγειοπλαστική των Αμερικανών ιθαγενών είναι αξιόλογη λόγω της συμμετρίας στη μορφή. Τα Ινδικά χαλιά, εντάχθηκαν στις καλές τέχνες λόγω των λεπτομερών επαναλήψεων με τα πρότυπα σχεδιασμού. Αυτή η συμπίεση των χαρακτηριστικών στις υπάρχουσες ποιοτικές δομές αναιρεί την ομορφιά, τη μορφή, τη λειτουργία, την ιστορία, τις κοινωνικές/πολιτικές περιόδους ή και την πνευματικότητα της πολιτιστικής τέχνης.

Η Olivia Gude μέσα από το άρθρο της «Postmodern principles: In search of a 21st century art education» σημειώνει ότι τα στοιχεία και οι αρχές της τέχνης κατοχυρώνονται σήμερα στα περισσότερα βιβλία τέχνης. Καταγράφει ως πρώτο τεκμήριο, τη μεταβαλλόμενη μετατόπιση από τα στοιχεία του σχεδίου σε στοιχεία της τέχνης και ως δεύτερο τεκμήριο, το γεγονός ότι τα στοιχεία και οι αρχές προσφέρονται ως καθολικά και θεμελιώδη. Στο συγκεκριμένο άρθρο υποδηλώνει ότι οι κατάλογοι οι οποίοι συντάσσονται δεν παρουσιάζονται ως λέξεις ή έννοιες λεξιλογίου που έχουν προσδιοριστεί ως χρήσιμες για την ερμηνεία του έργου των άλλων ή για την κατασκευή των δικών τους έργων. Οι συντάκτες των εν λόγω καταλόγων επιχειρούν να παρουσιάσουν κάτι περισσότερο από ένα περιγραφικό λεξιλόγιο της παρατηρούμενης μορφής. Τα στοιχεία και οι αρχές παρουσιάζονται ως η ουσία της τέχνης, ως το

⁶⁶⁵ J. Saltz, «Now! Editorial», *Art Education*, 61/2 (2008), σελ. 5.

«ευαγγέλιο» της καθαρής τέχνης. Χωρίς να είναι θέσφατο, τα επτά στοιχεία και οι επτά αρχές αναδεικνύονται, επιτυγχάνοντας θεωρητική ενότητα, όχι λόγω πεποιθήσεων, αλλά μέσω φαινομενικά μίας ατελείωτης επανάληψης σε επίσημα εγχειρίδια ή κατά την τελευταία δεκαετία, ως κυβερνητικά πρότυπα⁶⁶⁶.

Ο Arthur Wesley Dow, υποστήριξε ένα νέο σύστημα καλλιτεχνικής εκπαίδευσης, επειδή πίστευε ότι θα ενίσχυε τη δημιουργική δύναμη του μαθητή μέσω της καλλιτεχνικής παιδείας⁶⁶⁷. Παρόλα τα χρόνια που πέρασαν από την παραπάνω διατύπωση του Dow, παραμένει ο στόχος να μελετήσουν οι μαθητές την τέχνη της εποχής τους. Τίθενται ερωτήματα όπως τι οφείλουν να γνωρίζουν οι μαθητές για να κατανοήσουν την τέχνη πολλών, διαφορετικών πολιτισμών, του παρελθόντος και του 21^{ου} αιώνα ή ποιες γνώσεις χρειάζονται οι μαθητές στη σύγχρονη εποχή για να τονώσουν και να αυξήσουν τις δημιουργικές τους δυνάμεις.

Η O. Gude αξιολογεί εκ νέου τις «λανθάνουσες αρχές» με τις πρόσφατα προστιθέμενες: υβριδοποίηση, διάταξη σε στρώματα, αντιμετώπιση του «βλέμματος», κατακερματισμός, απόλαυση, παράθεση, αναπλαισίωση, αναπαράσταση και επανάχρηση.

Η «επανάχρηση» («appropriation») εφαρμόζεται μέσα από τη συνηθισμένη χρήση κατάλληλων υλικών. Είτε πρόκειται για δημιουργίες στο πνεύμα των ιστοριών της Romare Bearden για την Αφρικανική-Αμερικανική εμπειρία, είτε αποτελούνται από θραύσματα σωζόμενων φωτογραφιών είτε όπως το έργο του Kenny Scharf, *Junkie*, –στο εν λόγω έργο ζωγραφισμένα μωβ αμπέλια παρουσιάζονται σε ένα κίτρινο πεδίο ρετρό διαφημίσεων εντομοκτόνων– για τα μαθητικά έργα τέχνης χρησιμοποιούνταν, σε πολλές των περιπτώσεων, υλικό εκτύπωσης. Οι μαθητές είναι εξοικειωμένοι με την ανακύκλωση εικόνων και μπορούν να τις χειριστούν ως δημιουργικό μέσο, καθώς διαβιούν σε ένα αστικό περιβάλλον γεμάτο με ευτελούς αξίας, μιας χρήσης εικόνες.

Η «παράθεση» («juxtaposition») εκδηλώνεται μέσα από τη μοντερνιστική αρχή της αντίθεσης, η οποία όμως δεν είναι επαρκής για να περιγράψει την ενέργεια που παράγεται συγκεντρώνοντας ριζικά διαφορετικά στοιχεία –μία καλλιτεχνική στρατηγική που χρησιμοποιείται από το Ντανταϊστικό φωτομοντάζ και τα

⁶⁶⁶ O. Gude, «Postmodern principles: In search of a 21st century art education», *Art Education*, 57/1 (2004) σελ. 6-14.

⁶⁶⁷ A. W. Dow, *Composition: a series of exercises in art structure for the use of students and teachers*, Berkeley: University of California Press, 1998, σελ. 65.

σουρεαλιστικά αντικείμενα, π.χ. το φλυτζάνι τσαγιού καλυμμένο με γούνα, του Meret Oppenheim⁶⁶⁸. Ο όρος «παράθεση» είναι χρήσιμος, προκειμένου οι μαθητές να είναι σε θέση να συζητήσουν τους γνωστούς κραδασμούς της σύγχρονης ζωής, στους οποίους οι εικόνες και τα αντικείμενα από διάφορους τομείς και ερεθίσματα συναντώνται σε εκ προθέσεως συγκρούσεις ή σε τυχαία συμβάντα.

Στην «αναπλαισίωση» («recontextualization»), συχνά, η έννοια του έργου δημιουργείται τοποθετώντας μία οικεία εικόνα σε σχέση με εικόνες, σύμβολα ή κείμενα με τα οποία δεν συσχετίζεται συνήθως. Η Hannah Hoch, μία από τους πρώτους υποστηρικτές του Dada, με το φωτομοντάζ δημιούργησε πολλά προκλητικά έργα, ανασυνδυάζοντας εικόνες. Το φωτομοντάζ είναι ένα είδος κολλάζ, στο οποίο τα αντικείμενα είναι αληθινές φωτογραφίες ή φωτογραφικές αναπαραγωγές, οι οποίες έχουν δημοσιευθεί στον Τύπο και άλλα ευρέως διαδεδομένα μέσα. Ενδεικτικό παράδειγμα αποτελεί το *Die Braut* (1927), όπου φτερωτά αντικείμενα στροβιλίζονται γύρω από την κεντρική εικόνα μιας παραδοσιακής νύφης και γαμπρού. Το κεφάλι της γυναίκας αντικαθίσταται από την υπερμεγέθη εικόνα του προσώπου ενός μικρού παιδιού⁶⁶⁹. Αυτή η απλή οπτική κίνηση αλλάζει κάθε πιθανή ρομαντική φανταστική ανάγνωση του νυφικού ζευγαριού, μετατοπίζοντας την προσοχή στις αναχρονιστικές νομικές, θρησκευτικές και πολιτιστικές συμβάσεις της κοινωνίας σχετικά με την κατάσταση των γυναικών.

Αν και η αποδόμηση έχει συγκεκριμένο νόημα στη σύγχρονη θεωρία του Jacques Derrida που εφηύρε τον όρο⁶⁷⁰, στην καθημερινότητα του κόσμου της σύγχρονης τέχνης, η αναπλαισίωση και η αποδόμηση συχνά λειτουργούν ως συνώνυμα. Το περιοδικό *Adbusters* έχει παρουσιάσει πολλά παραδείγματα αποδόμησης σύγχρονων διαφημίσεων, συνδυάζοντάς τα με θραύσματα άλλων εικόνων και κειμένων που επικεντρώνονται στις φαντασιώσεις των καταναλωτών στο πλαίσιο των συζητήσεων για το περιβάλλον και την παγκόσμια δικαιοσύνη.

Η αρχή της «Παράθεσης σε στρώσεις» («Layering») σημαίνει ότι οι εικόνες γίνονται φθηνές και άφθονες, δεν αντιμετωπίζονται πλέον ως πολύτιμες,

⁶⁶⁸ M. A. Caws, «Meret Oppenheim's Fur Teacup», *Gastronomica: The Journal of Food and Culture*, 11/3 (2011), σελ. 25-28.

⁶⁶⁹ H. Höch, P. W. Boswell, M. M. Makela, C. Lanchner, K. Makhholm, *The Photomontages of Hannah Höch*, Minneapolis: Walker Art Center, 1996, σελ. 15, 64.

⁶⁷⁰ J. Derrida, *Of Grammatology*, μτφρ. G. C. Spivak, Fortieth-Anniversary Edition, Baltimore, London: Johns Hopkins University Press, 1997, σελ. 347-348, 361, 366.

τοποθετημένες προσεκτικά δίπλα-δίπλα, αλλά αντ' αυτού πολλές φορές κυριολεκτικά συσσωρεύονται η μία πάνω στην άλλη. Οι στρωματοποιημένες εικόνες, οι οποίες υποδηλώνουν την πολυπλοκότητα του ασυνείδητου, είναι μία γνωστή στρατηγική της σουρεαλιστικής τέχνης και των πρώιμων πειραματικών προσεγγίσεων στη φωτογραφία. Στα μεταμοντέρνα έργα καλλιτεχνών όπως του David Salle, του Sigmar Polke ή του Adrian Piper, η στρατηγική θυμίζει την πολυεπίπεδη πολυπλοκότητα της σύγχρονης πολιτιστικής ζωής⁶⁷¹. Σύμφωνα με τον Michael Freeman, πολλαπλά επίπεδα διαφόρων διαφανειών θα είναι όλο και περισσότερο μία εύκολα διαθέσιμη στρατηγική για τους μαθητές, επειδή είναι ένα κοινό χαρακτηριστικό των περισσότερων ψηφιακών προγραμμάτων απεικόνισης, όπως το «Adobe Photoshop»⁶⁷².

Μία άλλη αρχή μείζονος σημασίας είναι η «αλληλεπίδραση του κειμένου και της εικόνας» («interaction of text & image»): Σε ένα μοντάζ του 1990, η καλλιτέχνης Barbara Kruger ένωσε τη φωτογραφία μιας γυναίκας, κοιτάζοντας μέσα σε ένα μεγεθυντικό φακό, με το κείμενο «Είναι ένας μικρός κόσμος, αλλά όχι εάν πρέπει να τον καθαρίσετε»⁶⁷³. Το κείμενο δεν περιγράφει το έργο, ούτε η εικόνα απεικονίζει το κείμενο, αλλά η αλληλεπίδραση μεταξύ των δύο στοιχείων δημιουργεί πλούσιους (και ειρωνικούς) συνδυασμούς σχετικά με το φύλο, τις κοινωνικές δυνατότητες και την καθαριότητα. Οι μαθητές που κατασκευάζουν και αποτιμούν την τέχνη στον 21^ο αιώνα πρέπει να μάθουν συστηματικά να μην απαιτούν την κυριολεκτική αντιστοίχιση των λεκτικών και οπτικών σημάτων, αλλά να εξερευνούν τη διχοτόμηση μεταξύ των δύο τρόπων ως πηγή νοήματος και ευχαρίστησης.

Μία άλλη αρχή είναι και η αποκαλούμενη «υβριδικότητα» («hybridity»). Στη σύγχρονη εποχή, οι καλλιτέχνες θεωρούν τη συνέχεια των έργων τους ως θέματα που διερευνούν, αντί για τα συγκεκριμένα μέσα που χρησιμοποιούν. Πολλοί καλλιτέχνες συνήθως ενσωματώνουν στα έργα τους ό,τι απαιτείται για την πλήρη διερεύνηση του θέματος. Τα νέα μέσα, όπως μεγάλης κλίμακας βιντεοπροβολές, ηχητικά κομμάτια, ψηφιακή φωτογραφία και κινούμενα σχέδια στον υπολογιστή, χρησιμοποιούνται

⁶⁷¹ F. Tuten, «David Salle: At the Edges», *Art in America*, 85/9 (1997), σελ. 78-83. M. Rowell, M. Semff, B. Curiger, *Sigmar Polke: Works on Paper 1963-1974*, New York: The Museum of Modern Art, 1999, σελ. 29-30. U. Grosenick, *Women artists in the 20th and 21st century*, New York: Taschen, 2001, σελ. 438-443.

⁶⁷² M. Freeman, *The new complete guide to digital photography*, Lewes: Ilex, 2012, σελ. 103.

⁶⁷³ B. Kruger, A. Goldstein, R. Deutsche, *Barbara Kruger*, Los Angeles: The Museum of Contemporary Art, 1999, σελ. 127.

συνήθως από τους σύγχρονους καλλιτέχνες για τη δημιουργία γλυπτικών εγκαταστάσεων.

Επιπλέον, η πολυμεσική προσέγγιση της τέχνης συναντάται περισσότερο στα σύγχρονα μουσεία και τις γκαλερί σε σχέση με τα παραδοσιακά γλυπτά ή τα ζωγραφισμένα αντικείμενα. Η έννοια του υβριδισμού περιγράφει επίσης την πολιτιστική ανάμειξη που είναι εμφανής σε πολλές παραγωγές καλλιτεχνών. Η Mariko Mori βασίζεται στις φορεσιές, το μακιγιάζ, τη λαϊκή κουλτούρα και τις παραδοσιακές βουδιστικές πεποιθήσεις για τη δημιουργία όλο και πιο σύνθετων εγκαταστάσεων φωτογραφίας και βίντεο. Το έργο της διερευνά τα όρια της πνευματικότητας και της κυβερνοκαλλιέργειας μεταξύ του ανθρώπου και της αναδημιουργίας του ανθρώπου μέσω της τεχνολογίας⁶⁷⁴.

Στα πλαίσια της αρχής «ατενίζοντας» («gazing») η καλλιτεχνική δημιουργία της Betye Saar's *Η απελευθέρωση της θείας Jemima*, αποτελεί αντιπροσωπευτικό παράδειγμα. Μέσα από το εν λόγω καλλιτεχνικό έργο, η παραδοσιακή έννοια της εικόνας της σακχαρίνης αμφισβητείται, όταν συνδυάζεται με μία ακόμα πιο στερεότυπη απεικόνιση μιας αφροαμερικανής γυναίκας με έντονο βλέμμα και κόκκινα χείλη –να κρατά μία σκούπα στο ένα χέρι και ένα όπλο στο άλλο– και μία γροθιά με μαύρη δύναμη⁶⁷⁵. Με τη μετατόπιση του πλαισίου εντός του οποίου παρατηρείται μία οικεία εικόνα διαφήμισης, οι μαθητές αυτομάτως εμπλέκονται σε μία σημαντική δραστηριότητα οπτικής καλλιέργειας-αμφισβήτησης που δημιουργεί και ελέγχει εικόνες, καθώς και τη λειτουργία επιρροής αυτής της εικόνας στις αντιλήψεις τους σχετικά με την πραγματικότητα.

Ο όρος «ατενίζω» χρησιμοποιείται προκειμένου να γίνει αποδεκτή η θέση ότι όταν μιλάμε για την πράξη της αναζήτησης είναι σημαντικό να εξετάσουμε ποιος παρατηρεί και ποιος παρατηρείται⁶⁷⁶. Η θέαση που σχετίζεται με θέματα γνώσης και ευχαρίστησης είναι επίσης μία μορφή εξουσίας, καθώς και ο «έλεγχος των αντιλήψεων» για το τι είναι «πραγματικό» και «φυσικό». Ένα μεγάλο μέρος των κριτικών της ιστορίας της τέχνης και των ειδικών στις κινηματογραφικές σπουδές

⁶⁷⁴ U. Grosenick, B. Riemschneider (επιμ.), *Art Now: Artists at the Rise of the New Millennium*, Cologne: Taschen, 2005, σελ. 192-195.

⁶⁷⁵ E. Hedges, I. Wendt, *In her own image: Women Working in the Arts*, Old Westbury, New York: Feminist Press, 1980, σελ. 242-243, 288-289.

⁶⁷⁶ M. Olin, «Gaze», στο: *Critical terms for art history*, επιμ. R. Nelson, R. Shiff, Chicago: University of Chicago Press, 1996, σελ. 207-219.

χρησιμοποιεί τον συγκεκριμένο όρο για να διερευνήσει τους τρόπους με τους οποίους οι έννοιες των «άλλων» κατασκευάζονται με ιδιόκτητες πράξεις αναζήτησης και αναπαράστασης.

Σύμφωνα με τους Penelope Davies, Walter Denny, Frima Fox Hofrichter, Joseph Jacobs, Ann Roberts και David Simon στον τυπικό ιστορικό διάλογο της τέχνης σχετικά με την απεικόνιση των γυναικών, ο Οριενταλισμός αντικατοπτρίζει τον ευρωπαϊκό ιμπεριαλισμό και τη συνοδευτική αίσθηση ανωτερότητας που θεωρούσε το μη-Χριστιανικό Αραβικό πολιτισμό όχι μόνο «διαφορετικό» και «εξωτικό», αλλά και «κατώτερο-οπισθοδρομικό», «ανήθικο», «βίαιο» και «βάρβαρο». Εδώ, το εξωτικό θέμα έδωσε στον Ingres τη δυνατότητα να ζωγραφίσει μία γυμνή γυναίκα που δεν ήταν Ελληνική θεά –αν και θυμίζει πολλούς Αναγεννησιακούς και Μπαρόκ πίνακες ανακλινόμενης Αφροδίτης και γλυπτά της Αριάδνης από την αρχαιότητα. Για να κάνει τη φιγούρα του πιο ελκυστική για το κοινό του Παρισιού, ο Ingres έδωσε ευρωπαϊκά χαρακτηριστικά, ακόμη και ένα Ραφαηλικό πρόσωπο και κόμμωση. Αν και η φιγούρα είναι σαγηνευτικά αισθησιακή και το θυμιατό, η βεντάλια και το τουρμπάνι «πιστοποιούν» την εξωτική σκηνή, ο πίνακας στο σύνολό του προβάλλει μία καταπραϋντική αίσθηση καλλιεργημένης ομορφιάς, φινέτσας και ιδεαλισμού που φαίνεται κλασική. Με άλλα λόγια, ο Ingres αντιμετωπίζει ένα ρομαντικό θέμα με ουσιαστικά νεοκλασικό τρόπο, συμπεριλαμβάνοντας το εξιδανικευμένο⁶⁷⁷.

Μία άλλη αρχή είναι η αποκαλούμενη «αντιπροσωπεία» («representin'»). Στην αργκό γλώσσα των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής η ανακήρυξη της ταυτότητας και των σχέσεων ενός ατόμου, το «Representin'», περιγράφει τη στρατηγική εντοπισμού της καλλιτεχνικής φωνής του συγκεκριμένου ατόμου, κάνοντας χρήση της προσωπικής ιστορίας και του πολιτισμού προέλευσής του. Αντιπροσωπευτικός καλλιτέχνης, ο οποίος υιοθέτησε ανάλογη προσέγγιση, είναι ο David Wojnarowicz, ο οποίος βάσισε την τέχνη του στις εμπειρίες του ως νέος ομοφυλόφιλος στη Νέα Υόρκη, καθώς η κρίση του AIDS περιέβαλλε τον κόσμο⁶⁷⁸. Στα ίδια πλαίσια κινείται και η Tracey Emin, η οποία δημιουργεί μοντέρνους πίνακες ζωγραφικής μεικτής τεχνικής και αντικείμενα που διερευνούν όλες τις πτυχές της βιογραφίας της, συμπεριλαμβανομένων ακραίων εργασιών, έργα τα οποία έχουν ως θεματικό άξονα την κατάχρηση του αλκοόλ και τη

⁶⁷⁷ P. J. E. Davies, W. B. Denny, F. F. Hofrichter, J. F. Jacobs, A. S. Roberts, D. L. Simon, *Janson's History of Art: The Western Tradition*, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, ⁸2011, σελ. 1125-1126.

⁶⁷⁸ A. Scholder, *Fever: The art of David Wojnarowicz*, New York: Rizzoli International Publications, 1999, σελ. 1-64.

σεξουαλικότητα. Ακολούθως, η Shirin Neshat, με καταγωγή από το Ιράν, δημιουργεί εγκαταστάσεις-βίντεο και έργα κειμένου-φωτογραφιών που διερευνούν τις ψυχολογικές συνθήκες της ζωής στην παραδοσιακή ανδροκρατούμενη ισλαμική κοινωνία⁶⁷⁹.

Ως απόρροια των προαναφερθέντων θεωρούμε ότι ένας από τους στόχους των περισσότερων μαθημάτων καλλιτεχνικής παιδείας είναι η ουσιαστική αυτο-έκφραση. Επιπρόσθετα, μέσα από τα εν λόγω μαθήματα, οι μαθητές καθίστανται ικανοί να κατανοήσουν τον τρόπο με τον οποίο οι καλλιτέχνες χρησιμοποιούν την τέχνη για να διερευνήσουν τις δυνατότητες και τα προβλήματα που ενυπάρχουν στα πολιτιστικά και πολιτικά περιβάλλοντά τους⁶⁸⁰.

3.3. Θεμελιώδης Θέση για το Μέλλον της Καλλιτεχνικής Εκπαίδευσης

Τα στοιχεία και οι αρχές του σχεδίου δεν μπορούν με τα νέα μεταμοντέρνα στοιχεία να υποστηρίζονται ως καθολικά και διαχρονικά ισχύοντα. Μεγάλο μέρος της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης έχει επικεντρωθεί σε καλλιτέχνες όπως οι Manet, Seurat, Cezanne, Matisse και Picasso που σχετίζονται με αυτό που ανέφερε ο κριτικός Clement Greenberg το 1971 ως «ψυχρό μοντερνισμό». Ο «θερμός μοντερνισμός», που χαρακτηρίστηκε από καλλιτέχνες όπως ο Marcel Duchamp και οι Ντανταϊστές, συχνά, δεν έχει εκπροσωπηθεί επαρκώς στους διαλόγους της τέχνης στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, παρόλο που οι καλλιτέχνες αυτοί είναι πολύ πιθανότερο να θεωρούνται στον σύγχρονο κόσμο της τέχνης ως ιδιαίτερος σημαντικοί.

Ο κατάλογος των μεταμοντέρνων αρχών δεν είναι εξαντλητικός. Η έρευνα του προγράμματος σπουδών αναμφίβολα θα προσδιορίσει άλλες σημαντικές μεταμοντέρνες έννοιες και πρακτικές που είναι αναγκαίο να εξεταστούν για να συμπεριληφθούν στο πρόγραμμα σπουδών της σύγχρονης τέχνης. Με το μεταμοντέρνο τρόπο, αυτές οι αρχές είναι συχνά ριζωματικές. Δεν αποτελούν ένα σύνολο διακριτών οντοτήτων, αντιθέτως αλληλεπικαλύπτονται και διασταυρώνονται. Οι απεικονίσεις της επαγγελματικής τέχνης και των έργων των μαθητών συχνά αποτελούν παραδείγματα πολλών αρχών. Τα παραδείγματα και τα έργα τέχνης στα προγράμματα σπουδών της

⁶⁷⁹ U. Grosenick, B. Riemschneider (επιμ.), *ό.π.*, σελ. 100-103, 212-215.

⁶⁸⁰ O. Gude, *ό.π.*, σελ. 11-12.

σχολικής τέχνης δεν πρέπει να είναι περιοριστικές αναπαραστάσεις των θεωρητικών αρχών, αλλά τέχνη σε όλη την «ακατάστατη πολυπλοκότητά της».

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο κρίνεται αναγκαίο να αποφευχθεί μία γενιά κειμένων καλλιτεχνικής παιδείας που απλώς θα προσθέσουν μερικές μεταμοντέρνες αρχές, όπως την «παράθεση» και την «επανάχρηση», στους καταλόγους των μοντερνιστικών στοιχείων και αρχών και στη συνέχεια να γίνει η χρήση τους ως δομή και αιτιολόγηση του προγράμματος σπουδών.

Μία βασική αρχή όλης της θεωρίας που μπορεί να χαρακτηριστεί ως «μεταμοντέρνα» είναι η υποψία απέναντι στις συσσωρευτικές θεωρήσεις και τις μεγάλες αφηγήσεις. Πρόκειται για την πεποίθηση ότι υπάρχει ένας σωστός τρόπος να οργανωθούν και να κατανοηθούν τα πράγματα. Δυστυχώς, η σύγχρονη τέχνη εκπαιδεύεται σε τέτοιες λεπτεπίλεπτες συνταγματικές θεωρίες, στα στοιχεία και τις αρχές, τους τέσσερις κλάδους που φανερώνουν όλες τις έννοιες που απαιτούνται για την κατανόηση της τέχνης, την ακολουθία των βημάτων που πρέπει πάντα να ακολουθούνται στην προσέγγιση ενός έργου τέχνης.

Η μεταμοντέρνα σκέψη περικλείει το «ετερογενές», το «τοπικό» και το «ειδικό». Επιβεβαιώνει την πρόθεση των ατόμων να επιλέξουν από το παρελθόν εκείνα τα στοιχεία τα οποία θα λειτουργήσουν καλύτερα ως σημεία εκκίνησης για τη σύγχρονη μεταμοντέρνη εποχή. Αυτές οι επιλογές είναι διαφορετικές σε διαφορετικά μέρη, ανάλογα με την ιστορία και τα θέματα που απασχολούν κάθε σχολική κοινότητα. Με τη διάρθρωση των προγραμμάτων τέχνης για την εισαγωγή των μαθητών στη σύγχρονη τέχνη και, ως εκ τούτου, για τις μεταμοντέρνες αρχές, για τις στρατηγικές κατανόησης και την πραγμάτωση της τέχνης στη σύγχρονη εποχή, οι μαθητές καθίστανται ικανοί να συμμετέχουν και να διαμορφώνουν σύγχρονους πολιτιστικούς διαλόγους.

3.4. Οπτική Κουλτούρα στην Καλλιτεχνική Εκπαίδευση – Διαμόρφωση «Θαυμαστών» του Αφηγηματικού Λόγου

Το 1974 ο Brent Wilson διατύπωσε τη θέση ότι οι νέοι παρακινούνται να εφευρίσκουν και να απεικονίζουν «φανταστικές ιστορίες, οι οποίες συχνά περιγράφουν χαρακτήρες της λαϊκής κουλτούρας», απαντώντας σε «ασυνείδητες ανάγκες και

κίνητρα»⁶⁸¹. Παράλληλα, οι έφηβοι έλκονται να παίζουν με ιστορίες που αντιμετωπίζουν ζητήματα όπως: της ίδιας της ταυτότητας, της ζωής στην τοπική κοινότητα, καθώς και στον μεγαλύτερο, παγκόσμιο διαδικτυακό κόσμο.

Σε παγκόσμιο επίπεδο, πρόκειται για μία μεγάλη απήχηση του περιεχομένου σε κάθε άτομο ξεχωριστά ώστε το κάθε άτομο να προσεγγίζει τη μία ιστορία διαδοχικά μετά την άλλη. Οι έφηβοι και οι νεαροί ενήλικες γίνονται θαυμαστές των ιστοριών που διαισθητικά ή συνειδητά αναγνωρίζουν ως έντονα σχετικές με την καθημερινότητά τους, όπως είναι ή όπως θα ήθελαν να είναι. Οι πιο αγαπημένες ιστορίες αντιμετωπίζουν ερωτήματα όπως: «Ποιος είμαι στον κόσμο», «Ποιους και πώς πρέπει να αγαπάμε», «Τι σημαίνει να είσαι ήρωας» ή «Τι αξίζει να θυσιάσεις στη ζωή σου». Επιπλέον, οι έφηβοι και οι νεαροί ενήλικες συνδέονται με χαρακτήρες των ιστοριών. Τα εν λόγω μυθοπλαστικά πρόσωπα έχουν αξιοθαύμαστες προσωπικότητες, αμφισβητούνται από καταστάσεις ζωής και ξεπερνούν αυτές τις προκλήσεις με απροσδόκητη εξυπνάδα, δύναμη και θάρρος.

Τα αισθησιακά χαρακτηριστικά είναι δευτερεύοντα, αν και απολύτως απαραίτητα, ώστε η ιστορία να προσελκύσει το ενδιαφέρον του αναγνώστη. Οι ιστορίες πρέπει να είναι γραμμένες ποιητικά, να συνδυάζουν στατικές ή κινούμενες εικόνες που ικανοποιούν τον αναγνώστη, να παρουσιάζουν εκπληκτικές ενέργειες ή να εισάγουν αινιγματικούς χαρακτήρες που προκαλούν επιθυμίες «κατοχής της ομορφιάς τους» μέσω της απομίμησης ή του αυτοσχεδιασμού. Εν κατακλείδι, οι κειμενικές και οπτικές αφηγήσεις που προσελκύουν τους εφήβους και τους νεαρούς ενήλικες ήταν εκείνες που προκάλεσαν συναισθηματικούς και αισθητικούς παράγοντες «WOW»⁶⁸².

Μετά την ανακάλυψη μιας προσωπικής γεινίασης για ένα συγκεκριμένο αφήγημα, οι νέοι θαυμαστές αναζητούν όμοιους τους, δηλαδή, συν-συμμετέχοντες του παιχνιδιού, οι οποίοι επικεντρώνονται στην ιστορία. Το κοινωνικό παιχνίδι παρέχει στο άτομο τη δυνατότητα να συνδεθεί με τους χαρακτήρες, ενώ οι ιστορίες ενίοτε γίνονται αντικείμενο τροποποίησης και επεξεργασίας. Οι ενέργειες του χαρακτήρα και οι αλληλεπιδράσεις, μέσα από τις ιστορίες, γίνονται αντικείμενο συζήτησης μεταξύ των νεαρών αναγνωστών, οι οποίοι μπορεί να περάσουν πολλές ώρες εκτός της σχολικής

⁶⁸¹ B. Wilson, «The superheroes of J. C. Holz: Plus an outline of a theory of child art», *Art Education*, 27/8 (1974), σελ. 2-9.

⁶⁸² H. Jenkins, *The wow climax: Tracing the emotional impact of popular culture*, New York: New York University Press, 2006, σελ. 1-2, 4-5, 7, 9.

αίθουσας αξιοποιώντας διανοητικά τον ελεύθερο χρόνο, καταλογογραφώντας λεπτομέρειες που σχετίζονται με τους αγαπημένους τους χαρακτήρες και τις ιστορίες τους και συνειδητά αποκαλύπτοντας τις περίπλοκες αποχρώσεις της συμπεριφοράς του χαρακτήρα και των κινήτρων που τον οδήγησαν σε συγκεκριμένες πράξεις.

Οι εμμονές των εφήβων με ακραία ανθρώπινα επιτεύγματα και εξόχως ιδιάζουσες ιδιότητες, όπου αυτές εμφανίζονται, η ενασχόληση με τους ήρωες και τα ηρωικά επιτεύγματα ή τις «ανθρώπινες ιδιότητες υπερβατικού βαθμού»⁶⁸³, ικανοποιούνται από ιστορίες που παρουσιάζουν στοιχεία για το «ταξίδι του ήρωα»⁶⁸⁴, στον βαθμό που οι πρωταγωνιστές αμφισβητούνται. Η αμφισβήτηση αυτή ωθεί τους ήρωες στο να υποβληθούν σε δοκιμές θέλησης και διαμόρφωσης ηθικού χαρακτήρα, προκειμένου να επιτύχουν την υπέρβαση. Ωστόσο, οι κλασικοί ήρωες μπορούν να θεωρηθούν «μη ενδιαφέροντες» αν παρουσιάζονται ως «κοινωνικά σωστά άτομα», τα οποία αποφασίζουν να έρθουν αντιμέτωπα με τους κινδύνους μόνο όταν δεν υπάρχουν άλλες επιλογές.

Αυτοί οι ήρωες θεωρούνται βαρετοί, σε σύγκριση με τους κακούς που είναι έξυπνοι, αγωνίζονται με σύνθετες παρορμήσεις και ενεργούν επιθετικά προκειμένου να επιλύσουν τα προβλήματά τους. Ως εκ τούτου, σε σύγκριση με τους ήρωες των οποίων ο ρόλος είναι να υποστηρίξουν ή να αποκαταστήσουν μία συντεταγμένη κοινωνία, οι κακοποιοί παρουσιάζονται ως τολμηρά άτομα τα οποία ανατρέπουν το δημιουργικά-αποπνικτικό καθεστώς. Οι κακοποιοί μπορούν επίσης να παρέχουν πληροφορίες όσον αφορά τη ψυχοσύνθεση των «άλλων», των οποίων τα αινιγματικά εσωτερικά κίνητρα και οι στόχοι προκαλούν προβλέψιμη πορεία της συμβατικής ζωής.

Ένα παράδειγμα πολυεπίπεδης και βασανιστικά περίπλοκης ψυχολογίας αποτελεί το παράδειγμα του Καθηγητή Severus Snape, ο οποίος ήταν ένας από τους κεντρικούς χαρακτήρες στη μυθοπλασία του *Harry Potter*. Σε όλο το έργο, ο πρωταγωνιστής Harry και οι φίλοι του βιώνουν τον Snape ως ανεξήγητα σκληρό και είναι καχύποπτοι για την αξιοπιστία του. Σε ένα καταληκτικό επεισόδιο, η απόλυτη αυτοθυσία του Snape αποδεικνύει ότι είναι γενναίος και ευγενής. Ομοίως, σε αφηγήσεις μη κανονικών χαρακτήρων όπως: εξωγήινοι, βαμπίρ, κλέφτες ή πειρατές, οι

⁶⁸³ K. Egan, *The educated mind: How cognitive tools shape our understanding*, Chicago, IL: University of Chicago Press, 1998, σελ. 90.

⁶⁸⁴ J. Campbell, *The hero with a thousand faces*, Novato, California: New World Library, ³2008, σελ. 210.

οπαδοί μπορούν να εξερευνήσουν μία σειρά θεμάτων που αφορούν την ανθρώπινη κατάσταση: από ερωτήσεις ελεύθερης θέλησης εναντίον της μοίρας, μέχρι τη σχετικότητα των ηθικών επιλογών ή της «ενδεχόμενης και φευγαλέας κατασκευής του φύλου και της σεξουαλικότητας»⁶⁸⁵.

Μέσα από το story-play, οι θαυμαστοί καλλιτέχνες κατανοούν τις αμφισημίες οι οποίες προκύπτουν από τις υποθετικές αντιλήψεις που έχει ο αναγνώστης περί του «καλού» και του «κακού». Οι τραγικές μορφές μπορούν να οριστούν σε πλούσιες, αισθησιακά όμορφες σκηνές οι οποίες αντιβαίνουν την εσωτερική αγωνία του χαρακτήρα. Ακόμα περισσότερο, ενίοτε και οι δύο πρωταγωνιστές και ανταγωνιστές παρουσιάζονται με διακριτικό χιούμορ. Η έλλειψη αυτοπεποίθησης δεν καθιστά τις παραστάσεις αυτές επιπόλαιες. Αυτές οι εργασίες της τέχνης θαυμαστών («fanart») περιλαμβάνουν έναν σημαντικό αριθμό επιφανειακών ή ασήμαντων εικόνων μαζί με τα υποδείγματα που απεικονίζουν τη βαθιά θλίψη, η οποία επαναλαμβάνει τη διαισθητική συνειδητοποίηση των εφήβων και των νεαρών ενηλίκων «ότι ορισμένα πράγματα είναι σημαντικά, κάποια άλλα όχι. Και τα δύο [...] είναι πολύ συγκεχυμένα στις καθημερινές υποθέσεις»⁶⁸⁶.

Τα εσωτερικά κίνητρα και οι εξωτερικές συνθήκες των αρχέτυπων μορφών –οι εν λόγω μορφές δρουν σε πλαίσια άγνωστων πολιτιστικών συνθηκών– ενδιαφέρουν σε μεγάλο βαθμό τους φυσικά περίεργους εφήβους. Προκειμένου να ξεπεραστεί το νόημα των άλλων πολιτισμικών αφηγήσεων, οι νεαροί θαυμαστές πρέπει να είναι ανοιχτοί σε πάνθηα μη οικείων αρχέτυπων, λαμβάνοντας υπόψη τους «την εγκυρότητα μιας διαφορετικής κοσμοθεωρίας». Εξερευνώντας ιδέες για τα κίνητρα των χαρακτήρων, μέσω καλλιτεχνικών αναπαραστάσεων, η άσκηση της τέχνης θαυμαστών μετουσιώνεται σε μία μορφή παιχνιδιού.

Η αίσθηση της «ένταξης» και του «ανήκειν» εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το ομαδικό παιχνίδι το οποίο «μπορεί να προκαλέσει ένα ασφυκτικό πλαίσιο ανατροφοδότησης και στο οποίο η [ατομική] αυτονομία βελτιώνεται». Επιπλέον, καθώς η ικανότητα των ομάδων να μαθαίνουν και να συνεργάζονται γίνεται πιο ισχυρή,

⁶⁸⁵ P. Meecham, «‘Strangely delivered by pyrates’: Illustration and the National Curriculum», στο: *Debates in art and design education*, επιμ. N. Addison, L. Burgess, New York: Routledge, 2013, σελ. 86.

⁶⁸⁶ P. Telesco, *An enchanted life: An adept's guide to masterful magick*, Pompton Plains, NJ: New Page Books, 2001, σελ. 189.

τούτο σημαίνει ότι προσελκύει περισσότερους συμμετέχοντες⁶⁸⁷. Κατ' αυτόν τον τρόπο το παιχνίδι με δημοφιλείς ιστορίες αυξάνει το μέγεθος και την ποικιλομορφία της κοινότητας που μπορούν να αποκτήσουν πρόσβαση στη γνώση, να ανταλλάξουν διαφορετικές κοσμοθεωρίες, να συζητήσουν σημαντικές απόψεις, να ασχοληθούν με αισθητικές εξερευνήσεις και να αυτοσχεδιάσουν σε μία πρωτότυπη αφήγηση.

Αυτό το ασφυκτικό πλαίσιο ανατροφοδότησης λειτουργεί επίσης για να βοηθήσει στην ανάπτυξη των εφήβων ως επιδέξιων καλλιτεχνών. Με την αντιγραφή εικόνων αγαπημένων πηγών, οι νεοφερμένοι σε μία ομάδα θαυμαστών συντονίζουν τις δεξιότητές τους και προσαρμόζουν τις εικόνες τους για να συμμορφωθούν με τον αισθητικό κανόνα μιας ομάδας θαυμαστών. Το επόμενο στάδιο ανάπτυξης περιλαμβάνει τη συνεργατική αλληλεπίδραση με άλλους καλλιτέχνες-θαυμαστές. Κάθε συμμετέχων έχει κίνητρο να βελτιώσει το έργο του σε άμεση αναλογία με το έργο άλλων μελών της ομάδας. Κατ' αυτόν τον τρόπο, διατηρείται η ακεραιότητα ολόκληρου του συνόλου των παικτών –καλλιτεχνών, συγγραφέων και ερμηνευτών. Τούτο σημαίνει ότι οι συνεργατικές ομάδες θαυμαστών-καλλιτεχνών («fanartists»), ως «κοινότητες πρακτικής»⁶⁸⁸, αυξάνονται παράλληλα με την επαύξηση της γνώσης του αντικειμένου και της δεξιοτεχνίας για τη δημιουργία νέων έργων βασισμένων στη θεματική του θαυμαστή⁶⁸⁹.

Οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων μπορεί να αντιλαμβάνονται τη δουλειά στα πρώιμα στάδια της εξέλιξης της τέχνης θαυμαστών ως «ανόητη ή εθιστική αντιγραφή», διότι οι μαθητές θα αντισταθούν στην εξερεύνηση ευρύτερων κανόνων τέχνης μέχρι να κατανοήσουν την ουσία ενός αγαπημένου χαρακτήρα, κατέχοντας την τεχνική της σχεδίασης αυτής της φόρμας⁶⁹⁰. Για τη νεολαία των θαυμαστών, η αντιγραφή δεν είναι μόνο μία στρατηγική για τη μάθηση της καλλιτεχνικής τεχνικής, αλλά και μία προσεκτική εξερεύνηση των σχέσεων μεταξύ οπτικών στοιχείων, χειρονομίας, μορφής και νοήματος.

⁶⁸⁷ C. Shirky, *Cognitive surplus: Creativity and generosity in a connected age*, New York: Penguin, 2010, σελ. 103.

⁶⁸⁸ E. Wenger, *ό.π.*, σελ. 6-7.

⁶⁸⁹ M. C. Manifold, «Imaged voices-envisioned landscapes: Storylines of Information-Age girls and young women», *Journal for Social Theory in Art Education*, 24 (2004), σελ. 234-256. M. C. Manifold, «In a bishonan boarding house: Time, space and the social dimensions of an info-age aesthetic», στο *Teaching for aesthetic experience*, επιμ. G. Diaz, M. McKenna, New York: Peter Lang, 2004, σελ. 63-84.

⁶⁹⁰ R. Sennett, *The Craftsman*, New Haven, CT: Yale University Press, σελ. 175.

Τελικά, όταν ένας μαθητής αισθάνεται αποδοχή της ανάγκης του να συσχετιστεί με ένα συγκεκριμένο αφηγηματικό θέμα και ενθαρρύνεται από την ικανότητά του την οποία διαμορφώνει ώστε να εκπροσωπηθεί με τον πλέον κατάλληλο τρόπο, μπορεί επιπλέον να αναζητήσει οικειοθελώς γνώση σχετικά με: πρόσθετες περιπλοκές αναλογίας, προοπτικής, σχεδιασμένων μορφών σε κίνηση, φόντων ή πτυχές καλής σύνθεσης. Αυτή η γνώση επεκτείνει το ρεπερτόριο των καλλιτεχνικών δεξιοτήτων των καλλιτεχνών-θαυμαστών και συμβάλλει στην επίτευξη του τελικού στόχου: απόκτηση της αναγνώρισης ανάμεσα στους συν-θαυμαστές, όχι μόνο ως εξαιρετικοί απεικονιστές των πηγαίων έργων αλλά ως εκ νέου διερμηνείς του έργου.

Στα πλαίσια της ερευνητικής αυτής προσέγγισης θα μπορούσαν να αποδοθούν ορισμένα οπτικά χαρακτηριστικά της τέχνης θαυμαστών. Σχεδόν κάθε στυλ της τέχνης θαυμαστών χαρακτηρίζεται από ένα ειδικό σύστημα συνθετικής και οπτικής σύμβασης. Αυτές οι συμβάσεις χρησιμεύουν ως συστήματα κανόνων που καθορίζουν με σαφήνεια τις δομικές παραμέτρους ενός συγκεκριμένου είδους οπτικής αφήγησης. Κοινά χαρακτηριστικά σε αυτά τα είδη είναι οι χρήσεις εννοιολογικών πλαισίων ή γραφικών μονάδων, κειμένου και ρεαλιστικών φανταστικών. Τα εννοιολογικά πλαίσια καταγράφουν και συνθέτουν σημαντικά χαρακτηριστικά ενός φαινομένου με τρόπους που επικοινωνούν τη σημασία των ατομικών στοιχείων και αποκαλύπτουν τις σχέσεις μεταξύ των στοιχείων. Ενώ τα κινηματογραφικά και λογοτεχνικά έργα επιτρέπουν να αποκαλυφθούν με την πάροδο του χρόνου οι λεπτομέρειες του φόντου, οι δευτερευούσης φύσεως πλοκές των ιστοριών, καθώς και οι ψυχολογικές καταστάσεις των χαρακτήρων, οι εικαστικές τέχνες οφείλουν να συλλάβουν την ουσία όλων αυτών των χαρακτηριστικών που εμφανίζονται παράλληλα μέσα σε ένα ενιαίο πλαίσιο.

Οι γραφικές μονάδες οργανώνουν αλληλουχίες πλαισίων χρονικά και ειδικές ακολουθίες –δηλαδή, σε χρονολογική, ταυτόχρονη ή μη γραμμική περίοδο ή μέσα από εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους από τη σκέψη στη δράση. Επομένως, τα εννοιολογικά πλαίσια και οι γραφικές μονάδες εστιάζουν στην προσοχή των θεατών, προκαλούν την περιέργεια και δίνουν στον θεατή τη δυνατότητα να διαβάσει ρητά ή σιωπηρά μία ιστορία. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Mitchell Stephens, τα πλαίσια δεν χρειάζεται να είναι «κυριολεκτικά»⁶⁹¹. Μπορούν να υποδηλώνουν μεταφυσικές καταστάσεις, να περιγράφουν ψυχολογικές διαθέσεις ή να υπογραμμίζουν την ακριβή

⁶⁹¹ M. Stephens, *The rise of the image, the fall of the word*, New York: Oxford University Press, 1998, σελ. 18.

στιγμή μιας ιστορίας, όταν ένα μοναδικό συμβάν ή μία επιλογή δράσης προϋδεάζει ένα συγκεκριμένο συμπέρασμα. Ομοίως, οι γραφικές μονάδες μπορούν να ενημερώσουν τον θεατή για συμβάντα που συμβαίνουν ταυτόχρονα σε διαφορετικές θέσεις ή εσωτερικά και εξωτερικά.

Το συμβατικό στοιχείο του κειμένου μπορεί να εκδηλωθεί ως λέξεις, οι οποίες ενσωματώνονται σε εικόνες ή μπαλόνια που συνδέονται με φιγούρες και καρέ σε μάνγκα ή κόμικς, να εκφράζονται σε ταινίες ή βίντεο, να εμφανίζονται ως τίτλοι που συνοδεύουν περιγραφές, να παρουσιάζονται με μορφή στίχων ή ηχητικές ποιότητες μουσικής ή να υπονοούνται σε μεταφορικές ονειρικές αναμνήσεις⁶⁹². Το στοιχείο του ρεαλιστικού φανταστικού συνεπάγεται μία απομίμηση ρεαλισμού εφαρμοσμένη στο αδύνατο. Αυτός ο ρεαλισμός μπορεί να αναφέρεται είτε στην εγγύτητα ενός αντιγράφου με την αναφερόμενη πηγή του είτε, συνηθέστερα, στην αξιοπιστία μιας αδύνατης μορφής ή κίνησης –για παράδειγμα, μία εύλογα ρεαλιστική παρουσίαση ενός κένταυρου ή ενός μετασχηματισμού αλλαγής μορφής. Η ρεαλιστική φαντασία μπορεί επίσης να συγκριθεί με τον ψυχολογικό ρεαλισμό, επισημαίνοντας τις εντάσεις μεταξύ φυσικών και ψυχικών πεδίων. Σε κάθε περίπτωση, όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Bruno Bettelheim, η ρεαλιστική φαντασία είναι ένας μηχανισμός που «καθιστά προφανές ότι [...] η ανησυχία δεν είναι χρήσιμη πληροφορία για τον εξωτερικό κόσμο, αλλά οι εσωτερικές διαδικασίες που λαμβάνουν χώρα σε ένα άτομο»⁶⁹³.

Οι έφηβοι όμως και οι νεαροί ενήλικες που έχουν μεγαλώσει σε ένα περιβάλλον διαδραστικών τεχνολογιών πληροφόρησης, δεν αντιλαμβάνονται τις εμπορικά παραγόμενες ιστορίες ως αδιαμφισβήτητες πνευματικές ιδιοκτησίες των πρωτότυπων δημιουργών τους. Αντίθετα, οι ιστορίες αυτές θεωρούνται ως κοινοτικοί πόροι που προορίζονται να τροφοδοτήσουν ιδιωτικές φαντασιώσεις, να διατεθούν ως αντικείμενα παιχνιδιού και να χρησιμεύσουν ως μέσα καλλιτεχνικών χειρισμών.

Ένα πρόγραμμα σπουδών τέχνης που αφορά τους εφήβους και τους νεαρούς ενήλικες θα επιδιώξει να αναζητήσει το νόημα μέσα από το παιχνίδι με την ιστορία. Μπορεί να δοθεί προσοχή στα οπτικά συστήματα διαφόρων αφηγηματικών μορφών, όπως αυθεντικών μορφών τέχνης, ενώ οι δημοφιλείς ιστορίες και οι χαρακτήρες τους

⁶⁹² M. C. Manifold, «Life as theater and theater as life: Spontaneous expressions of Information-Age youth», *Journal of Cultural Research in Art Education*, 23 (2005), σελ. 1-16.

⁶⁹³ B. Bettelheim, *The uses of enchantment: The meaning and importance of fairytales*, New York: Knopf, 1976, σελ. 25.

θα μπορούσαν να γίνουν αντιληπτά ως καλλιτεχνικά μέσα και ως συνεργατικό παιχνίδι με την αφήγηση, η οποία θα μπορούσε να εγκολπωθεί στη διαδικασία της καλλιτεχνικής δημιουργίας.

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο κάθε μαθητής μπορεί να επιλέξει χαρακτηριστικά ενός αγαπημένου αρχέτυπου χαρακτήρα, να θέσει τον χαρακτήρα σε υποθετικές αλλά οντολογικά σχετικές καταστάσεις και να τον φανταστεί σε αλληλεπίδραση με τις φανταστικές δημιουργίες άλλων μαθητών. Επιπρόσθετα, οι μαθητές θα πρέπει να εξετάσουν ένα κατάλληλο αισθητικό είδος για να μεταδώσουν αυτό το αφηγηματικό σενάριο και να καταλήξουν, μέσω μιας κριτικής συλλογιστικής, για το ποια στυλιστική παράδοση μπορεί να είναι πιο κατάλληλη από την άλλη. Πώς μπορεί δηλαδή να δομηθεί ένα μοναδικό πλαίσιο ή γραφικό στοιχείο της ιστορίας για να μεταδώσει την αίσθηση της ιστορίας, πώς θα μπορούσαν να μεταδοθούν οπτικά ομαδοποιημένες αλληλεπιδράσεις, πώς μπορεί η αφήγηση να μεταφραστεί οπτικά σε όλα τα γλωσσικά εμπόδια ή να παρουσιαστεί με τρόπους που θα μπορούσαν να γίνουν κατανοητά από όσους έχουν διαφορετικές κοσμοθεωρίες. Αυτά τα έργα μπορεί να είναι συνεργασίες των μαθητών μέσα σε μία τάξη ή με τη βοήθεια διαδραστικών τεχνολογιών επικοινωνίας με συναδέλφους σε άλλες πραγματικές ή τάξεις του κυβερνοχώρου σε όλο τον κόσμο.

Οι κριτικές αυτών των έργων θα εστιάσουν σε εξειδικευμένες και κατάλληλες χρήσεις στοιχείων και αρχών του σχεδίου μέσα σε γραφικά πλαίσια και ανάλογα με τις γενικές συμβάσεις. Τα κριτήρια αριστείας θα περιλαμβάνουν θέματα δεξιοτεχνίας, μαζί με τη συνοχή και την ευγλωττία της ιστορίας, καθώς και τον βαθμό με τον οποίο αλληγορικά ή μεταφορικά εφαρμόζονται σε ζητήματα και προβληματισμούς που αφορούν θέματα της πραγματικής ζωής. Κατ' αυτόν τον τρόπο οι κριτικές που γίνονται για ένα καλλιτεχνικό μυθιστόρημα μπορεί να ομοιάζουν αρκετά με τις κριτικές ταινιών ή λογοτεχνικών σειρών. Αυτό δεν πρέπει να θεωρείται ως απομάκρυνση της εστίασης της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης από οπτικά σε λογοτεχνικά προϊόντα, αλλά πρέπει να αναγνωρίζεται ως ένας εμπλουτισμός της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης, επιτρέποντας μία ροή επιρροών στα όρια των κλάδων των αισθησιακών εμπειριών.

Οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων, οι οποίοι είναι σε θέση να κατευθύνουν τη νεολαία να σκεφτεί «οπτικά» παρά «γλωσσολογικά», θα μπορούσαν να χαρακτηρίσουν τη συμπερίληψη μορφών της αφηγηματικής τέχνης στο πρόγραμμα

σπουδών τους –και ειδικότερα στην ενθάρρυνση των πρακτικών εξάσκησης fanart– ως δυσάρεστη. Εν τούτοις, η χρήση δημοφιλών ιστοριών από τους εφήβους και τους νεαρούς ενήλικες υπογραμμίζει μία ισχυρή αλληλεπίδραση του αφηγηματισμού και της εικαστικής τέχνης. Είτε τα χαρακτηριστικά του αφηγηματικού παιχνιδιού είναι εμφανή στην αίθουσα τέχνης είτε εμφανίζονται με έναν κρυπτικό χαρακτήρα σε έργα τέχνης, το δυναμικό φαινόμενο της γοητείας και της εμπλοκής των εφήβων με την αφήγηση, μέσω της τέχνης θαυμαστών, φαίνεται καθ' οιονδήποτε τρόπο παγιωμένο και διάχυτο, παρουσιάζοντας σταδιακά τον τρόπο για το πώς οι νέοι καλούνται να αντιληφθούν τον εαυτό τους και αλληλεπιδρούν με τους άλλους στον 21^ο αιώνα.

3.5. Η Μεταμόρφωση της Καλλιτεχνικής Παιδείας σε Οπτική Κουλτούρα μέσω Ριζωματικών Δομών

Στα πλαίσια αυτής της θεώρησης, ο σκοπός ο οποίος αναδεικνύεται είναι η διεύρυνση της τέχνης –από αποκλειστικό ενδιαφέρον για τις καλές τέχνες– ώστε να ενσωματώσει την πολύ ευρύτερη έννοια του οπτικού πολιτισμού. Προτού γίνει περαιτέρω αναφορά στον οπτικό πολιτισμό, ωστόσο, θα πρέπει να διευκρινιστεί ο όρος της «τέχνης» και της «οπτικής κουλτούρας». Ο όρος «τέχνη» αφορά στα τεχνουργήματα που προσφέρονται συνήθως σε γκαλερί τέχνης ή μουσεία τέχνης. Αυτά τα ιδρύματα φιλοξενούν τόσο ένα αρχείο του παρελθόντος, τυπικά με τη μορφή έργων ζωγραφικής, γλυπτικής, σχεδίων και εκτυπώσεων περιορισμένης έκδοσης, καθώς και νέων αναδυόμενων μορφών τέχνης τα οποία συχνά επιδιώκουν να αμφισβητούν και να επικρίνουν δεσπόζουσες αξίες και πεποιθήσεις ή τουλάχιστον να τους προσφέρουν εναλλακτικές λύσεις.

Ο όρος «οπτική κουλτούρα» αφορά κάθε ευρύ φάσμα οπτικών τεχνουργημάτων που περιλαμβάνουν όλες τις καλές τέχνες, του παρελθόντος και του παρόντος, αλλά και τη λαϊκή κουλτούρα –συνήθως τηλεοπτικές, κινηματογραφικές και ηλεκτρονικές προβολές, περιοδικά, εφημερίδες και διαφημιστικές πινακίδες, δηλαδή όλες τις οπτικές εικόνες, που τροφοδοτούν τις κοινωνίες με μία αίσθηση του εαυτού τους. Αυτό ονομάζεται συχνά «κυρίαρχη κουλτούρα», καταρχάς, επειδή δεσπάζει πολύ περισσότερο στη σύγχρονη εποχή σε σχέση με οποιοδήποτε άλλο είδος. Επιπρόσθετα, προσδιορίζεται με αυτόν τον όρο, λόγω του ότι συνδέεται στενά με κυρίαρχα οικονομικά συμφέροντα και επειδή αποτελεί συστατικό των βασικών πεποιθήσεων και

αξιών μιας κοινωνίας⁶⁹⁴. Αυτή είναι η πρωταρχική κουλτούρα των μαθητών. Αυτή είναι η εγγύηση που ταυτόχρονα διαμορφώνει και ενημερώνει τους τρόπους αντίληψης και σκέψης για τον κόσμο.

Στη σύγχρονη εποχή, η αποφυγή της λαϊκής οπτικής κουλτούρας του μαθητή δεν είναι πλέον εφικτή. Η μελέτη του Monet, ενώ οι μαθητές παίζουν το ηλεκτρονικό παιχνίδι MineCraft, είναι τουλάχιστον ανεπαρκής. Στο ίδιο πλαίσιο προσέγγισης, η πρακτική των χρωματικών τροχών και των κολλάζ με γραμμή, σχήμα και υφή δεν έχει πλέον νόημα. Εκτός σχολείου, οι μαθητές παράγουν τα δικά τους βίντεο και επικοινωνούν με τους συνομηλίκους τους σε όλο τον κόσμο, διαμορφώνοντας μία «δικτυακή κουλτούρα». Πολλοί εκπαιδευτικοί φαίνεται να αναγνωρίζουν αυτό το χάσμα, αλλά συχνά αδυνατούν να το γεφυρώσουν. Εκπαιδευμένοι για να εισάγουν τους μαθητές στα μυστήρια του μοντερνισμού ή ακόμα και της μεταμοντέρνας τέχνης, περιορίζονται εξαιτίας της κυρίαρχης λαϊκής κουλτούρας του μαθητή. Αν και οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων απολαμβάνουν τη λαϊκή κουλτούρα, όπως οποιοσδήποτε άλλος, εν τούτοις παραμένουν αποκομμένοι από την πρακτική της τάξης.

Στο ενδεχόμενο της μετατροπής της «οπτικής κουλτούρας» σε «ριζωματική» διατυπώνονται ανησυχίες από μαθητές και εκπαιδευτικούς που αφορούν στην αντιμετώπιση της πολυπλοκότητάς της, στον εφήμερο χαρακτήρα του περιεχομένου της, στην προετοιμασία και τη συλλογή σχετικών πόρων. Είναι σαφώς πιο εύκολο να αντιμετωπίσουν αυτό που έχει ήδη καθιερωθεί ως περιεχόμενο, όπως την ιστορία των καλών τεχνών. Επίσης, ορισμένα θέματα τείνουν να επαναλαμβάνονται όπως: οι ρόλοι των φύλων, της τάξης και της φυλής, η οικογένεια, ο παιδικός καταναλωτισμός και η διασημότητα.

Προκειμένου οι εκπαιδευτικοί να αξιοποιήσουν αυτά τα θέματα που απασχολούν τους μαθητές θα μπορούσαν να αναπτύξουν ένα πρόγραμμα σπουδών, με σκοπούς και στόχους, πόρους, δραστηριότητες και κριτήρια αξιολόγησης, για κάθε ένα από τα θέματα αυτά. Δεδομένης της επιλογής τους ως αφετηρίας, κάθε τάξη επιλέγει σχεδόν πάντα μία διαφορετική πολιτιστική περιοχή και οι εκπαιδευτικοί θα μπορούσαν

⁶⁹⁴ R. Williams, *Marxism and literature*, Τόμος 392, Oxford, New York: Oxford Paperbacks, 1977, σελ. 122-126.

να διοχετεύσουν τα θέματα που πρέπει να εξερευνηθούν σε κάθε περίπτωση που αφορά και διαφορετική πολιτιστική περιοχή.

3.6. Υπερσυνδεδεμένα PowerPoint Ριζώματα

Σε σχέση με τα υπερσυνδεδεμένα PowerPoint ριζώματα, τα οποία απαντώνται κατά τη μεταμοντέρνα εποχή, παρατηρείται ότι τα ριζώματα δεν έχουν αρχή ούτε τέλος, αλλά αποτελούν ένα οργανωμένο πρόγραμμα σπουδών, με χρονοδιάγραμμα. Η εκκίνηση του μαθήματος μπορεί να συμβεί σε οποιοδήποτε σημείο αυτής της πορείας, παρουσιάζοντας μία εικόνα, μία ιδέα, έναν ορισμό, τους στίχους τραγουδιού, μία φιλοσοφική θέση, ένα ζήτημα ή μία διαμάχη. Εν συνεχεία, ζητείται από τους μαθητές να διερευνήσουν το στοιχείο εκκίνησης ώστε να προκύψουν τρία ή τέσσερα θέματα, υποδεικνύοντας ότι τα θέματα πρέπει να απορρέουν από το εν λόγω στοιχείο.

Στην επόμενη φάση, οι μαθητές αναλαμβάνουν να δημιουργήσουν έναν ηλεκτρονικό ριζωματικό ιστότοπο χρησιμοποιώντας τη δυνατότητα υπερσύνδεσης στο PowerPoint. Ορισμένα προγράμματα διευκολύνουν πολύ καλύτερα τη ριζωματική δομή σε σχέση με το Powerpoint, το οποίο αν και είναι ουσιαστικά ένα αναχρονιστικό πρόγραμμα γραμμικής προβολής διαφανειών, εν τούτοις εμφανίζεται σε όλους τους υπολογιστές.

Μέσα σε ένα τέτοιο περιβάλλον, οι μαθητές, καταρχάς, εργάζονται ατομικά. Τους δίνεται η δυνατότητα να επιλέξουν εικόνες λαϊκής κατανάλωσης και υψηλής τέχνης ή και συνδυασμό των δύο. Φυσικά, ο εκπαιδευτικός μπορεί να προσφέρει ένα παράδειγμα, για να παρουσιάσει πώς τέτοια πολιτιστικά προϊόντα μπορούν να αποτελέσουν αφετηρία μιας αλυσίδας συσχετισμών. Οι συνειρμοί και οι συσχετισμοί μπορούν να διερευνηθούν προς κάθε κατεύθυνση, αναλύοντας και αναπτύσσοντας ζητήματα που θα συνδεθούν με τις επιλογές των μαθητών. Σε αυτό το στάδιο, οι μαθητές μπορούν να εργάζονται ομαδικά. Οι συσχετισμοί που θα προκύψουν μπορεί να εντοπίζονται σε ατομικό, οικογενειακό ή κοινωνικό επίπεδο και θα αναζητηθούν διαδικτυακά, ενώ οι ιστοσελίδες που τους περιγράφουν καλύτερα θα αναρτηθούν στην παρουσίαση με τη μορφή υπερσυνδέσμων.

Κατ' αυτόν τον τρόπο, δημιουργούνται οι κατάλληλες προϋποθέσεις προκειμένου να συζητηθούν ποικίλα θέματα, οι τρέχουσες τάσεις και οι ανθρώπινες

πρακτικές. Επιπρόσθετα, μέσα σε ένα τέτοιο περιβάλλον, τόσο οι εκπαιδευόμενοι όσο και οι εκπαιδευτές καθίστανται ικανοί να εκφράσουν τις δικές τους ιδέες και αξίες. Και πάντα στο τέλος αυτών των ριζωματικών δραστηριοτήτων, είτε χρησιμοποιώντας ένα πρόγραμμα ηλεκτρονικών υπολογιστών είτε συμβατικά υλικά, οι μαθητές βλέπουν ότι το ρίζωμα που δημιούργησαν θα μπορούσε να επεκταθεί για να συμπεριλάβει περαιτέρω ζητήματα, προκειμένου να συνεχιστεί επ' αόριστον.

Υπάρχουν πολλοί τρόποι για να ξεκινήσει η μεταμόρφωση της τέχνης σε εκπαίδευση οπτικής παιδείας. Αλλά για την κατανόηση αυτού του μετασχηματισμού είναι απαραίτητη η κατανόηση της φύσης της οπτικής κουλτούρας. Τούτο σημαίνει ότι η οπτική κουλτούρα θα πρέπει να γίνει αντιληπτή τόσο ως «ριζωματική» όσο και ως «διακειμενική», συνδέοντας μία εικόνα με πολλές άλλες του παρελθόντος και του παρόντος, σε άλλες πολιτισμικές μορφές και ενσωματωμένες πάντα σε κοινωνικές ανησυχίες, αγχώδεις αβεβαιότητες, φόβους, ελπίδες και επιθυμίες. Η οπτική κουλτούρα συνδέεται με πολλές μορφές εκπροσώπησης, του παρελθόντος και του παρόντος, όπως αυτές εκφράζονται σε διαφορετικούς πολιτισμούς, σε διάφορα μέσα, και προκαλεί ένα τεράστιο φάσμα ζητημάτων, όπως πώς θα υποστηριχθεί η εν λόγω κουλτούρα στα πλαίσια της σύγχρονης συμβατικής ζωής ή πώς τα έργα της οπτικής κουλτούρας θα εμφανίσουν ανθεκτικότητα. Πάνω απ' όλα, είναι μείζονος σημασίας τα άτομα να αντιληφθούν τη μεταμόρφωση στην οπτική κουλτούρα ως σύνδεση με τη ζωή των μαθητών.

Ο Paul Duncum διαχωρίζει την εκπαίδευση των εικαστικών τεχνών από την εκπαίδευση στη μιντιακή τέχνη. Υποστηρίζει ότι η παραδοσιακή εκπαίδευση εστιάζει στην καλλιτεχνική αναπαραγωγή της εικόνας, μέσα από την οποία ενισχύεται η κριτική κατανόηση και στάση απέναντι στις εικόνες γενικότερα, ενώ η καλλιτεχνική εκπαίδευση εστιάζοντας στην οπτική κουλτούρα ενδιαφέρεται περισσότερο για την πολιτισμική εμπειρία των μαθητών και τους διαφορετικούς τρόπους μέσα από τους οποίους τα άτομα αντιμετωπίζουν τα προϊόντα ενός παγκόσμιου ψηφιακού καπιταλιστικού πολιτισμού. Η εν λόγω εκπαιδευτική διαδικασία διαπραγματεύεται, αντιστέκεται και ταυτόχρονα οικειοποιείται τα μηνύματα που φέρουν οι εικόνες, με τους όρους των δικών τους πολιτισμικών προδιαθέσεων⁶⁹⁵.

⁶⁹⁵ P. Duncum, «Clarifying Visual Culture Art Education», *Art Education*, 55/3 (2002), σελ. 6-11.

Ο μελετητής προτείνει «επτά νέες αρχές» για την «Παιδεία του Οπτικού Πολιτισμού», σε αντίθεση με την «Καλλιτεχνική Εκπαίδευση». Οι εν λόγω αρχές είναι οι ακόλουθες: η «δύναμη» («power»), η «ιδεολογία» («ideology»), η «αναπαράσταση» («representation»), η «αποπλάνηση» («seduction»), το «βλέμμα» («gaze»), η «διακειμενικότητα» («intertextuality») και η «πολυτροπικότητα» («multimodality»). Δεν τις θεωρεί μόνο ως «θεμελιώδεις αλήθειες», αλλά και ως «παρατηρήσεις εφαρμογής του διαλόγου για την πολυπλοκότητα της σύγχρονης τέχνης». Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τον Duncum, άλλες δυνατότητες είναι: η αντιπροσωπεία, το κοινό, ο λόγος, η παγκοσμιοποίηση, η υψηλή και χαμηλή κουλτούρα, η ταυτότητα, ο μύθος, η ρητορική, το καθεστώς πρόθεσης, η σημειωτική και η εικονικότητα⁶⁹⁶. Το δε «Walker Art Center» στη Μινεάπολη προτείνει τις ακόλουθες αρχές: την επανάχρηση, τον χρόνο, την performance, τον υβριδισμό, την προοπτική, την καταστροφή και το κείμενο⁶⁹⁷.

Η «επανάχρηση» προκύπτει όταν ένας καλλιτέχνης δημιουργεί ένα νέο έργο τέχνης λαμβάνοντας προϋπάρχουσες εικόνες από άλλες πηγές και τροποποιεί ή/και ενσωματώνει αυτές τις εικόνες με νέες. Ο χρόνος ενσωματώνεται σε ένα έργο τέχνης όταν το νόημα του έργου εξαρτάται από το πέρασμα του χρόνου. Οι καλλιτέχνες σήμερα χειρίζονται τη βίωση των στιγμών του χρόνου μέσα από την προβολή του έργου τους. Ακολουθώς, η «performance» αναφέρεται σε έργα τέχνης που δημιουργήθηκαν ή παρουσιάστηκαν σε ένα κοινό, αλλά μπορεί επίσης να περιλαμβάνει τις διαδικασίες που χρησιμοποιεί ο καλλιτέχνης για τη δημιουργία του έργου. Αυτό συμβαίνει όταν η διαδικασία που χρησιμοποιείται για τη δημιουργία του έργου τέχνης είναι πιο σημαντική από το ίδιο το τελικό έργο.

Οι καλλιτέχνες χρησιμοποιούν τον «υβριδισμό» στα έργα τους μέσω της ανάμειξης νέων ή ασυνήθιστων υλικών με παραδοσιακά μέσα. Η ενσωμάτωση αυτών των υλικών, όπως ανακυκλωμένα ή βιομηχανικά υλικά, παίζει σημαντικό ρόλο στην έννοια του έργου τέχνης. Η «προοπτική» —όπως η γραμμική προοπτική ή η αναμορφική προβολή στη σύγχρονη τέχνη— αναφέρεται στην εργασία ενός καλλιτέχνη με τον πραγματικό χώρο που περιβάλλει το ίδιο το έργο τέχνης. Η προοπτική είναι μείζονος σημασίας όσον αφορά στον τρόπο με τον οποίο ο θεατής βλέπει το έργο τέχνης ή ακόμα

⁶⁹⁶ P. Duncum, «Seven Principles for Visual Culture Education», *Art Education*, 63 (2010), σελ. 6-10.

⁶⁹⁷ S. Rotilie, «Elements and Principles of Today's Art», *Art Today. Walker Art Center*. Ανακτήθηκε στις 23/7/2021 από: <http://schools.walkerart.org/arttoday/index.wac?id=2135>.

και στον τρόπο με τον οποίο γίνεται αντιληπτό το έργο. Η «καταστροφή» εκλαμβάνεται ως μία διαδικασία κατά τη διάρκεια της οποίας οι καλλιτέχνες προκαλούν φθορές στις καλλιτεχνικές τους δημιουργίες και οι οποίες εμπεριέχονται στην τελική μορφή του έργου τους. Οι σύγχρονοι καλλιτέχνες χρησιμοποιούν το «κείμενο» στην τέχνη τους για να απορρίψουν τη θέση ότι το κείμενο προορίζεται μόνο για ανάγνωση. Η πρόσθετη σημασία από το κείμενο προσφέρει ένα άλλο επίπεδο βάθους που δεν μπορεί να δημιουργηθεί μόνο από το σχήμα και το χρώμα.

Οι εκπαιδευτικοί και οι κριτικοί τέχνης καλούνται να αντιμετωπίσουν την αναγνώριση της «καλής» τέχνης, και εξαιτίας αυτού έχουν έντονα διλήμματα σχετικά με το τι μπορεί να περιλαμβάνει αυτός ο νέος ορισμός. Ως εκ τούτου, καθίστανται αναγκαίες και νέες ταξινομήσεις σύμφωνα με την έρευνα που επιτελείται και τις εκτιμήσεις και τα σχόλια που καταγράφονται.

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, η Lorinda Stevens διατύπωσε τη θέση ότι θα έπρεπε να προστεθούν οι ακόλουθες «επτά προθέσεις» κατασκευών στους ήδη υπάρχοντες ορισμούς των καλών τεχνών και αυτοί να συμπεριληφθούν στις σύγχρονες τάξεις. Αυτές οι προθέσεις λαμβάνουν υπόψη την έρευνα των μεταμοντέρνων θεωρητικών και κριτικών τέχνης που γράφουν και θέτουν τις αρχές για τον πολιτισμό στη σύγχρονη εποχή. Είναι επίσης σημαντικά προσιτές για τη δημιουργία τέχνης, τη συζήτηση και την κριτική από τους εκπαιδευτικούς και την τάξη των μαθητών.

Οι νέες «Προθέσεις» περιλαμβάνουν την τέχνη που αποτυγχάνει στα ζητήματα της «αξίας»: την τέχνη των ιθαγενών, τη φεμινιστική τέχνη, τη μεταμοντέρνα και ένα μεγάλο μέρος της μοντέρνας τέχνης, τη μυθολογική και τη θρησκευτική τέχνη. Επίσης, εμπεριέχουν νέα μέσα και χώρους: το βίντεο, την περιβαλλοντική τέχνη και την τέχνη της performance. Η τέχνη έχει συμπεριλάβει μοντερνιστικές αξίες, σε ό,τι αφορά το κοινότυπο γούστο, το κιτς, την ποπ αρτ και την τέχνη επανάληψης, αλλά θα πρέπει να επινοηθούν νέες και σημαντικές αξίες.

Σύμφωνα με τον Ιωάννη Ζιώγα «Το έργο τέχνης δεν είναι αντικείμενο, είναι σημείο συνάντησης ιδεών, στοχασμών και ανθρώπων». Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο μελετητής «Στο σταυροδρόμι αυτό συναντάμε τον Άλλο, το Διαφορετικό, εκείνο στο οποίο μπορεί και να εναντιωνόμαστε»⁶⁹⁸. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο

⁶⁹⁸ Ι. Ζιώγας, «Συνέντευξη στην Ιωάννα Ασάνη», *Διάστιχο*. Δημοσιεύθηκε στις 6 Μαρτίου 2016. Ανακτήθηκε στις 10 Απριλίου 2020 από: <https://diastixo.gr/allexnes/eikastika/4961-giannis-ziogas>.

η «Ερμηνευτική αξία» ενός έργου αποκτά βαρύνουσα σημασία. Τούτο σημαίνει ότι το έργο τέχνης είναι ανοικτό σε ερμηνείες από το κοινό, συμπεριλαμβανομένων των κοινωνικών μελών και των πολιτισμικών ομάδων, περιορίζοντας τον δημιουργό τέχνης ή την κυρίαρχη κουλτούρα. Πράγματι, το έργο τέχνης μπορεί να ερμηνευθεί διαφορετικά κατά τη διάρκεια της διαδικασίας και την ολοκλήρωση του ίδιου του καλλιτέχνη. Καμία ερμηνεία δεν είναι καλύτερη από την άλλη και καμία ερμηνεία δεν είναι σωστή. Είναι όμως αναγκαία μία αυθεντική έρευνα, η οποία θα σχετίζεται με την αποδόμηση του έργου. Επομένως, η ανοικτή ερμηνεία είναι διαθέσιμη και ευπρόσδεκτη.

Στην προαναφερθείσα κατηγορία ανήκει και η θέση ότι «Η σύνδεση εξουσίας/γνώσης είναι ανύπαρκτη». Τούτο σημαίνει ότι το έργο τέχνης απορρίπτει την άποψη ότι όσοι κατέχουν τη γνώση ή είναι κυρίαρχοι στον χώρο της εκπαίδευσης ή διαθέτουν ισχυρό πολιτιστικό υπόβαθρο ή διαθέτουν χρήματα, έχουν την εξουσιαστική ισχύ. Πρόκειται για μία κοινωνική κατασκευή που παραδοσιακά έχει καταργήσει τους «άλλους» από έναν διάλογο όσον αφορά την αποτίμηση της τέχνης. Και πάλι, όλες οι ερμηνείες είναι εξίσου αποδεκτές, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που μπορεί να μην έχουν καμία γνώση σχετικά με την «εννοιολογική πρόθεση» του έργου.

Μία άλλη «Πρόθεση» είναι η «Ατομικά ιδεολογική». Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο η νέα μορφή τέχνης φροντίζει για τις προσωπικές ιδεολογίες και την ατομικότητα. Η ερμηνεία, και πάλι, επιτρέπει στον θεατή να αντλεί το νόημα του έργου τέχνης σε προσωπική και βιωματική βάση. Η ερμηνεία αυτή μπορεί να προωθήσει νέες απόψεις ή γνώσεις σχετικά με τους άλλους και αυτό μπορεί να βοηθήσει να αρθρωθούν και να παγιωθούν προσωπικές ιδεολογίες.

Στην εν λόγω κατηγορία ανήκει και ο «Κατακερματισμός». Τούτο σημαίνει ότι λόγω της υπερπολυθεματικής φύσης της σύγχρονης Δυτικής ζωής, το έργο τέχνης είναι έτοιμο ομοίως να διαιρεθεί. Ο διαχωρισμός αυτός εντοπίζεται στον προσδιορισμό των χρονικών περιόδων, των πολιτιστικών προτιμήσεων, των κοινωνικών τάξεων και άλλα παρόμοιας φύσεως που προκύπτουν ενδείκνυνται και υιοθετούνται από τη μεταμοντέρνα τέχνη.

Η «Αναπλασίωση», η οποία αποτελεί άλλη μία «Πρόθεση», δημιουργήθηκε μέσα από την πρακτική των ατόμων να τοποθετούν ανόμοιες εικόνες, κείμενο και πιθανόν κιναισθητικό περιεχόμενο σε τυχαίες συνθετικές σχέσεις. Αυτό είχε ως

αποτέλεσμα να δημιουργηθούν οι κατάλληλες προϋποθέσεις, οι οποίες καθιστούσαν τα άτομα ικανά να επαναχρησιμοποιήσουν τα προαναφερθέντα στοιχεία και να τα παρουσιάζουν με νέους τρόπους προκειμένου να παραχθεί νέο νόημα. Μέσα από την συγκεκριμένη θεώρηση επανεξετάζονται τα υπάρχοντα σύμβολα και αντικείμενα, προωθώντας μία διαφορετική οπτική προσέγγιση, η οποία εστιάζεται πίσω από τα προφανή πολιτιστικά σημαίνοντα. Ο θεατής οφείλει να αρνηθεί την κοινή πολιτιστική έννοια για να αξιολογήσει εκ νέου τις εικόνες στο πλαίσιο του παρελθόντος και του μέλλοντος. Και η αναπλαισίωση προσκαλεί μία εκ νέου πρόσληψη ανάγνωσης των πραγμάτων.

Στην κατηγορία των «Προθέσεων» ανήκει και η επονομαζόμενη «Στάση». Μέσα στα νέα πλαίσια η καινούρια μορφή τέχνης εξυμνεί το ειρωνικό, το παράδοξο, το υπαινικτικό, το παράφωνο, το άθλιο και το συγκλονιστικό. Είναι συχνά ευφυής και έξυπνη, αλλά ποτέ μέχρι το σημείο να γίνει ελιτίστικη ή απόκρυφη έννοια. Ως εκ τούτου, είναι αδιαμφισβήτητο γεγονός ότι η μεταμοντέρνα τέχνη έχει «ύφος». Τέλος, στην προαναφερθείσα κατηγορία ανήκει και η «Χειροτεχνία». Κατά την πραγμάτωση μιας χειροτεχνίας η προσοχή είναι προφανής στη σύνθεση του έργου. Ο τελικός στόχος έχει επιτευχθεί με προσοχή στη δεξιότητα, είτε πρόκειται για πρόχειρα δουλεμένο είτε για λεπτομερή, φανταχτερό έργο. Η τέχνη και ο σκοπός ευθυγραμμίζονται⁶⁹⁹.

Στο πνεύμα του φορμαλισμού παρατάσσεται ακόμα η σύγχρονη τέχνη αφού έχει υιοθετήσει αποδεκτές αλήθειες, οι οποίες απορρέουν από τις αποδεκτές αλήθειες της Δυτικής Ιστορίας της Τέχνης. Τούτο καλό είναι να μην αποτελεί πεδίο συζητήσεων οι οποίες ενίοτε οδηγούν σε αδιέξοδο και σε άνευ νοήματος συγκρούσεις. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο H. Gene Blocker, οι εν λόγω συγκρούσεις δημιουργούν ένα αγεφύρωτο χάσμα που οδηγείται από την απλούστευση και τον χαρακτηρισμό από εκείνους που επιλέγουν να διαχωρίσουν τη θέση τους με την «άλλη» πλευρά. Ο μελετητής διατυπώνει τη θέση ότι πολλά από τα χαρακτηριστικά του μεταμοντερνισμού διατηρούν πολύ παραδοσιακά στοιχεία του μοντερνισμού. Γράφει σχετικά: «Οι συμβάσεις και οι παραδόσεις της τέχνης έχουν στοιχεία της συνέχειας, καθώς και της αλλαγής και είναι τα προηγούμενα που μας επιτρέπουν να κατανοήσουμε τα τελευταία. Η διδασκαλία ήταν πάντα η προσπάθεια να περάσουμε στην καλύτερη κατανόηση του παρόντος, έτσι ώστε οι μαθητές να κατανοούν το

⁶⁹⁹ L. Stevens, *ό.π.*, σελ. 73.

μέλλον». Ο μεταμοντερνισμός, σύμφωνα με τους παραπάνω μελετητές, αμφισβήτησε την αντικειμενικότητα, την πραγματικότητα και τη γνώση, ενίσχυσε τη δυσκολία του εγχειρήματος, αλλά, εξίσου έδειξε την αναγκαιότητα αυτού⁷⁰⁰.

Ωστόσο η σύγχρονη εικαστική παιδεία προσεγγίζεται, από ένα ποιοτικό πρόγραμμα δημοκρατικής εκπαίδευσης της τέχνης, το οποίο πρέπει να διευρυνθεί πέρα από τα παρελθοντικά παραδείγματα του προγράμματος σπουδών της Discipline Based Art Education και οφείλει να περιλαμβάνει νέες προσεγγίσεις σε συνάρτηση με το παραδοσιακό. Αυτό θα συμβάλλει στην περαιτέρω έρευνα του πολιτισμού, στην κατανόηση της πραγματικότητας, στην καλλιέργεια της φαντασίας, στη συνειδητότητα της ταυτότητας και στην εξερεύνηση της αλήθειας. Ο Paulo Freire υποστηρίζει έντονα την ανάγκη για μία δημοκρατική, μη καταπιεστική, χωρίς αποκλεισμούς εκπαίδευση. Άλλωστε, η εκπαίδευση είναι εγγενώς μία δημοκρατική άσκηση. Τούτο σημαίνει ότι παρέχει τη δυνατότητα στα παιδιά να εμπλακούν, να γίνουν γνωστικοί πολίτες στην κοινωνία μας. Σε αυτή την προσπάθεια, η συμβολή της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης είναι ουσιαστική, ίσως περισσότερο από ουσιαστική.

Προς επίρρωση της προαναφερθείσας άποψης η O. Gude διατυπώνει τη θέση ότι σε μία δημοκρατική κοινωνία η λήψη των αποφάσεων, ο σχεδιασμός και ο οραματισμός είναι αναγκαίο να γίνονται από άτομα που έχουν καλλιεργήσει σε μεγάλο βαθμό την ικανότητα της ενσυναίσθησης και της φαντασίας. Σύμφωνα με τη μελετήτρια, αν και ενίοτε προκύπτουν δυσκολίες, παρανοήσεις και «φαινομενικά» ασυμβίβαστες διαφωνίες, καθώς και όλων των ειδών καθυστερήσεις, εν τούτοις για να είναι εφικτή η διαμόρφωση μίας δημοκρατικής κοινωνίας, θα πρέπει όλοι να επιμείνουν στις ατομικές και συλλεκτικές διερευνήσεις της πιθανότητας. Σημειώνει σχετικά:

⁷⁰⁰ H. G. Blocker, «Art education and postmodernism» στο: *Readings in Discipline-Based Art Education: A literature of Educational Reform*, επιμ. R. A. Smith, Reston, VA: National Art Education Association, 2000, σελ. 370-374. Σύμφωνα με την O. Gude, ο μεταμοντερνισμός είναι «μία σύγχρονη προσέγγιση της σκέψης για τον πολιτισμό, η οποία περιλαμβάνει την άμεση αντιμετώπιση του φεμινισμού, το παράδειγμα της γνώσης/εξουσίας, της ατομικότητας, της αλήθειας, της πολυπολιτισμικότητας και του περιβάλλοντος». Επιπρόσθετα, όπως χαρακτηριστικά σημειώνει, στα πλαίσια του μεταμοντερνισμού η πρόσβαση είναι ελεύθερη για όλους, καθώς οι υποστηρικτές του απορρίπτουν την «ακαδημαϊκή θέση» ότι «μόνο αυτοί είναι που κατέχουν τη γνώση». Η προσέγγιση αυτή εφαρμόζεται σε όλους τους τομείς του πολιτισμού: στις τέχνες, τη γλώσσα, την κοινωνιολογία και τη φιλοσοφία. Τέλος, σύμφωνα με τη μελετήτρια: «Οι στόχοι της μεταμοντέρνας σκέψης έχουν έναν σαφή ρόλο: ενισχύουν τη δημοκρατική, παγκόσμια αποδοχή όλων, ανεξάρτητα από την εθνικότητα, το φύλο, την ηλικία, την ικανότητα, το κοινωνικό/οικονομικό επίπεδο ή οποιοδήποτε παρόμοιο χαρακτηριστικό που μπορεί να κάνει κάποιον να εκληφθεί ως ένας 'άλλος'». Η μεταμοντέρνα τέχνη, όπως αναφέρει η Gude, αναστατώνει αυτό το παλαιό (και μοντέρνο) συνονθύλευμα. Ως εκ τούτου «στις προκλητικές ξεπερασμένες κοσμοθεωρίες, η σύγχρονη τέχνη προετοιμάζει τους ανθρώπους να συμμετάσχουν, να σχηματίσουν –και μερικές φορές να διατηρήσουν– πτυχές του συνεχώς μεταβαλλόμενου κόσμου». O. Gude, *ό.π.*, σελ. 13.

«Πρέπει να παραμείνουμε δεσμευμένοι προκειμένου να εμπλέκουμε με σκέψη ο ένας τον άλλον στις προσπάθειες μας να δημιουργήσουμε έννοιες και να διαβιούμε ουσιαστικά μεταξύ μας»⁷⁰¹.

Ο μεταμοντερνισμός στις τέχνες αντιμετωπίζει το θεωρητικό πλαίσιο το οποίο έχει δημιουργήσει και έχει υποστηρίξει η O. Gude. Τα εθνικά και κρατικά πρότυπα περιεχομένου, κατασκευασμένα πάνω στις αρχές του D.B.A.E.⁷⁰², περιγράφουν τις «περιοχές περιεχομένου» για τις τέχνες, οι οποίες ορίζονται ως εξής: «δημιουργία», «κριτική», «ιστορία» και «αισθητική». Με βάση τα προαναφερθέντα είναι εφικτή η αξιολόγηση των τεχνών. Οι εν λόγω «περιοχές περιεχομένου» γίνονται ένα δοκιμασμένο, ποσοτικό και συγκεκριμένο θεμέλιο πάνω στο οποίο βασίζονται οι γνώσεις ή εντοπίζεται η έλλειψη αυτών.

Ωστόσο, η Paula Salvio υιοθετώντας μία διαφορετική οπτική σημειώνει ότι αυτή η παράδοση λειτουργεί συστηματικά για να δημιουργήσει «μία οικονομία περιφράξεων, αποτελεσματικότητας και μονοτονίας» που μετατρέπει τους μαθητές σε πειθήνια όργανα. Σύμφωνα με τη μελετήτρια, η καλλιτεχνική εμπειρία εξαρτάται από τη συναισθηματική ζωή και η συναισθηματική ζωή των ατόμων βρίσκεται σε άμεση συνάρτηση με τον τρόπο με τον οποίο τα άτομα γνωρίζουν τον κόσμο. Τα σώματα, όπως χαρακτηριστικά επισημαίνει η P. Salvio, είναι οι «περιοχές» πάνω στις οποίες εδράζεται η συναισθηματική, κιναισθητική και αισθητηριακή δύναμη. Τα προγράμματα σπουδών που αφορούν την τέχνη και τα οποία προσδιορίζονται βάσει των ακαδημαϊκών κλάδων, περιορίζουν αυτούς τους τρόπους αντίληψης και συνεπώς επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό την αναμόρφωση του σώματος ως αντικειμένου που πρέπει να ελεγχθεί⁷⁰³.

Οι P. Salvio και B. Wilson, μέσα από τις θέσεις που έχουν διατυπώσει, προκαλούν το κατεστημένο της εικαστικής εκπαίδευσης, με αποτέλεσμα να τίθεται το ερώτημα σχετικά με το ποιο θα πρέπει να θεωρείται «άρτιο σχολικό πρόγραμμα της

⁷⁰¹ Ο.π., σελ. 10-11.

⁷⁰² Σχετικά με τη μεταμοντερνιστική οπτική την οποία υιοθετεί η «Επιστημονική Προσέγγιση της Τέχνης» βλ. σχετικά Παράρτημα IX της παρούσας διατριβής.

⁷⁰³ P. M. Salvio, «Knowledge, discipline and the body: A feminist perspective on arts education», *Arts and Learning Research*, 9/1 (1991), σελ. 118. Όσον αφορά τον άρρηκτο δεσμό που υπάρχει ανάμεσα στο σώμα και την τέχνη, μείζονος σημασίας είναι το πόνημα του Επίκουρου Καθηγητή Λαϊκής Τέχνης και Ζωγραφικής Στέφανου Τσιόδουλου *Σχέδια* (Αθήνα: Κίχλη, 2020). Στο εν λόγω έργο εμπεριέχονται έργα τα οποία αποτελούν, κατά κύριο λόγο, αναπαραστάσεις του γυναικείου σώματος και τα οποία αναδεικνύουν τον αναστοχασμό του ζωγράφου πάνω στο σώμα και κατ' επέκταση πάνω στην ανθρώπινη ύπαρξη.

σύγχρονης τέχνης». Ο Brent Wilson εστιάζοντας στο προαναφερθέν ερώτημα εκφράζει την απορία του σχετικά με το κατά πόσο ένα πρόγραμμα στο οποίο «τα σύγχρονα οπτικά πολιτισμικά ενδιαφέροντα των μαθητών συνδέονται με τον εκπαιδευτικό, το εγκεκριμένο πρόγραμμα σπουδών και τα πεφωτισμένα τμήματα κρατικών και εθνικών προτύπων» θα έπρεπε να χαρακτηριστεί ως «άρτιο». Επιπρόσθετα, ο μελετητής αναρωτιέται αν στο εν λόγω πρόγραμμα «η σύγχρονη τέχνη και η οπτική κουλτούρα θα τοποθετούνταν σε έναν τεράστιο ιστό που θα κατασκευάζεται από τον κόσμο και την τρέχουσα και παρελθούσα οπτική κουλτούρα». Ένα τέτοιο περιεχόμενο κουλτούρας ενθαρρύνει τους μαθητές, με την υποστήριξη των εκπαιδευτικών, να δημιουργήσουν τη δική τους οπτική κουλτούρα⁷⁰⁴.

Μέσα από τα εν λόγω ερωτήματα ανακύπτουν νέα ερωτήματα τα οποία εστιάζουν στο κατά πόσο πρέπει η τέχνη να συνάδει με το περιεχόμενο της εκπαίδευσης και τον ρόλο που αυτή επιτελεί για να θεωρείται «νόμιμη» –και σε ποιο βαθμό– και κατά πόσο οι τέχνες χάνουν τα ουσιώδη γνωρίσματά τους: την αισθητική, την ενσυναίσθηση, και τη μορφωτική επίδραση επί των οποίων βασίζονται τα πλαίσια της εκπαίδευσης του 21^{ου} αιώνα. Προστιθέμενα ερωτήματα σχετικά με τον ρόλο της μεταμοντέρνας τέχνης θα μπορούσαν να δημιουργήσουν μία πλουσιότερη, περισσότερο ποικιλόμορφη και πλουραλιστική συζήτηση, η οποία θα απέβαινε προς όφελος της μεταμοντέρνας τέχνης.

3.7. Σχολικές Καλλιτεχνικές Παραστάσεις στην Αγγλία

Στο Εθνικό Πρόγραμμα Σπουδών Τέχνης στην Αγγλία επισημαίνεται ότι: «Η τέχνη και το σχέδιο διεγείρουν τη δημιουργικότητα και τη φαντασία. Παρέχουν οπτικές, απτικές και αισθητηριακές εμπειρίες και έναν μοναδικό τρόπο κατανόησης και απόκρισης στον κόσμο». Σύμφωνα με τους συντάκτες του Προγράμματος οι μαθητές χρησιμοποιούν «τη μορφή, το χρώμα, την υφή, το μοτίβο, τα διαφορετικά υλικά και τις διεργασίες για να επικοινωνούν αυτό που βλέπουν, αισθάνονται και σκέφτονται». Ως εκ τούτου, μέσω δραστηριοτήτων της τέχνης και του σχεδίου, καθίστανται ικανοί να διατυπώνουν αξιολογικές κρίσεις, καθώς και να λαμβάνουν αποφάσεις όσον αφορά το αισθητικό πεδίο, καθώς και για πρακτικά ζητήματα. Επιπρόσθετα, όπως

⁷⁰⁴ B. Wilson, «Contemporary art, the best of art, and third-site pedagogy», *Art Education*, 61/2 (2008), σελ. 6-9.

χαρακτηριστικά αναφέρεται στο Πρόγραμμα, οι μαθητές είναι σε θέση να συμμετέχουν ενεργά στη διαμόρφωση του περιβάλλοντος, καθώς και να διεκδικούν ιδέες και έννοιες με το έργο καλλιτεχνών, τεχνιτών και σχεδιαστών⁷⁰⁵.

Η κεντρική αυτή φράση «οι μαθητές χρησιμοποιούν χρώμα, μορφή, υφή, μοτίβο, διαφορετικά υλικά και διεργασίες για να επικοινωνούν ότι βλέπουν, αισθάνονται και σκέφτονται,» προσυπογράφει σαφώς μία προβολή του καλλιτέχνη, του αντικειμένου τέχνης και του θεατή, προϋποθέτοντας μία ανθρωπιστική ή εκφραστική αισθητική. Οι μαθητές, μέσω της τέχνης, καθίστανται μοναδικά υποκείμενα τα οποία εκφράζουν τις ιδέες, τα συναισθήματα και τις σκέψεις τους, παράλληλα δε ερμηνεύουν και τους άλλους⁷⁰⁶.

Η γλώσσα της τυπολατρικής αισθητικής –σε συνδυασμό με τις ιδέες της δεξιότητας και της αποτελεσματικής έκφρασης– επιδιώκει επίσης να στηρίζει ερμηνείες αξιολόγησης στην εκπαίδευση της τέχνης. Η αξιολόγηση της πρακτικής του σχεδίου αποτελεί αντιπροσωπευτικό παράδειγμα, καθώς τα σχέδια τείνουν να αξιολογηθούν σύμφωνα με τυπικές ιδιότητες –τόνος, γραμμή, σύνθεση, υφή. Τα σχέδια αυτά, σε πολλές των περιπτώσεων, αξιολογούνται σύμφωνα με κριτήρια τα οποία προϋποθέτουν έναν σαφή διαχωρισμό μεταξύ ενός υπερβατικού θέματος και του εξωτερικού κόσμου.

Αυτό τεκμαίρεται βάσει των κατευθυντηρίων γραμμών που αφορούν την αξιολόγηση και οι οποίες παρέχονται από την Αρχή Αξιολόγησης και το Συμβούλιο Σχολείων για τους εκπαιδευτικούς, όπου, με βάση τα πρότυπα για την πρακτική της τέχνης, τρία έργα ζωγραφικής συγκρίνονται και αξιολογούνται. Το βασικό κριτήριο αξιολόγησης είναι ο όρος «ακρίβεια»: κάθε παραστατική ζωγραφική αξιολογείται ανάλογα με το επίπεδο της ακρίβειας στην αναπαράσταση του θέματος. Το βασικό σημείο εδώ είναι ότι ο όρος αυτός προκαθορίζει την αποτελεσματικότητα των έργων ζωγραφικής, οριοθετεί την διαπαιδαγώγηση των μαθητών σε σχέση με την ταυτότητα που επιθυμούν να έχουν, καθώς επίσης οριοθετεί και την ταυτότητα του ατόμου που αξιολογεί τους μαθητές⁷⁰⁷.

⁷⁰⁵ DFEE, QCA, *The National Curriculum for Art and Design*, London: HMSO, 2000, σελ. 14.

⁷⁰⁶ N. Addison, «Expressing the Not-Said: Art and design and the formation of sexual identities», *The International Journal of Art and Design Education*, 24/1 (2005), σελ. 20-30.

⁷⁰⁷ D. Atkinson, «What is art in education? New narratives of learning», *Educational Philosophy and Theory*, 39/2 (2007), σελ. 108-117.

Στην Αγγλία, οι εξετάσεις για το Γενικό Πιστοποιητικό Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (G.C.S.E.) στην τέχνη απαιτούν από τους μαθητές ένα μέρος της εξέτασης να παραχθεί με προπαρασκευαστικές μελέτες που δείχνουν την ανάπτυξη ιδεών, συμπεριλαμβανομένων κριτικών/αναλυτικών στοιχείων για τα έργα των καλλιτεχνών που επηρέασαν τον μαθητή. Αυτό συνοδεύεται από παραδείγματα καλλιτεχνικής εργασίας του μαθήματος της τέχνης, που έχει παράξει ο μαθητής κατά τη διάρκεια των δύο ετών πριν την διενέργεια της εξέτασης. Όλες οι εργασίες, εξετάζονται με βάση μία σειρά από κριτήρια αξιολόγησης, που ορίζονται από έναν πίνακα αξιολόγησης. Στο έργο δίνεται ένας βαθμός για κάθε στόχο και στη συνέχεια αυτοί οι επιμέρους βαθμοί εξισώνονται για να λάβει ο μαθητής τον τελικό βαθμό. Κατ' αυτόν τον τρόπο, η πρακτική της τέχνης και το έργο είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με την ερμηνεία του πίνακα αξιολόγησης. Οι στόχοι της αξιολόγησης αναδεικνύουν εκείνες τις ιδιότητες που είναι εμφανείς στην εργασία των μαθητών και μπορούν να αξιολογηθούν.

Οι προαναφερθέντες στόχοι είναι τέσσερις. Ο πρώτος στόχος έγκειται στο να καταστεί ο μαθητής ικανός να καταγράφει παρατηρήσεις, εμπειρίες και ιδέες σε μορφές που είναι σε αντιστοιχία με τις προθέσεις του δημιουργού. Ο δεύτερος στόχος μπορεί να επιτευχθεί, εφόσον ο μαθητής είναι σε θέση να αναλύσει και να αξιολογήσει εικόνες, αντικείμενα και εκθέματα, αντιλαμβανόμενος παράλληλα το πλαίσιο. Ο τρίτος στόχος προσδιορίζεται μέσα από την ικανότητα του μαθητή να αναπτύξει και να διερευνήσει ιδέες μέσα από μία ποικιλία μέσων, καθώς και να αναθεωρήσει αλλά και να τροποποιήσει την εργασία του καθώς προχωράει στη δημιουργία του καλλιτεχνικού έργου. Τέλος, ο τέταρτος στόχος αφορά την ικανότητα του μαθητή να παρουσιάσει, μέσα από το καλλιτεχνικό του έργο, μία προσωπική θέση και να συνδεθεί συνειδητά με την εργασία των άλλων. Όροι όπως η «προσωπική απάντηση-στάση» και η ικανότητα «καταγραφής παρατηρήσεων, εμπειριών και ιδεών» δομούν και θέτουν την εργασία των μαθητών μέσα σε μία συγκεκριμένη αντιληπτική και εκφραστική κατανόηση της πρακτικής⁷⁰⁸.

Μέσα από ένα ευσύνοπτο ερευνητικό πρόγραμμα το οποίο πραγματοποιήθηκε το 2004 από το Εθνικό Ίδρυμα Εκπαιδευτικής Έρευνας της Αγγλίας-N.F.E.R. και το οποίο τιτλοφορείται *School Art: What's In It? Exploring visual arts in secondary*

⁷⁰⁸ Ο.π., σελ. 108-117.

schools, διατυπώθηκε η θέση ότι όσον αφορά στο περιεχόμενο της διδακτέας ύλης, σε πολλά από τα σχολεία που συμμετείχαν στην έρευνα, δόθηκε μεγάλη έμφαση στην ανάπτυξη δεξιοτήτων και τεχνικών. Το σχέδιο από παρατήρηση και η ζωγραφική βρέθηκαν να είναι οι κυρίαρχες πρακτικές. Οι αναφορές σε καλλιτέχνες έτειναν να περιορίζονται στις αρχές του 20^{ου} αιώνα και αποτελούνταν κυρίως από Ευρωπαίους άρρενες καλλιτέχνες. Μερικές αναφορές έγιναν για το τέλος του 20^{ου} αιώνα και τις αρχές του 21^{ου} αιώνα ή για καλλιτέχνες που εργάστηκαν πριν το 1800.

Επιπρόσθετα, οι μελετητές μέσα από την έρευνα την οποία διεξήγαγαν κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η μειοψηφία των σχολείων –τα οποία συμμετείχαν στην εν λόγω έρευνα– είχαν εστιάσει στη σύγχρονη τέχνη. Η βασική διαφορά σε αυτά τα τμήματα ήταν ότι οι μαθητές υιοθέτησαν μία ευρύτερη πρακτική –κολάζ, χαρακτηριστική, τρισδιάστατα αντικείμενα. Παράλληλα, έκαναν αναφορά σε πιο σύγχρονους καλλιτέχνες, διεθνείς καλλιτέχνες και γυναίκες καλλιτέχνιδες. Στα σχολεία αυτά, σε πολλές των περιπτώσεων, οι μαθητές επιδίωξαν μέσω της τέχνης να εξερευνήσουν το νόημα του καλλιτεχνικού έργου. Ωστόσο, η έρευνα διαπίστωσε ότι στα περισσότερα σχολεία η τέχνη δεν αντιμετωπίστηκε ως μέσο για να εξετάσουν ή για να εξερευνήσουν οι μαθητές νέες έννοιες⁷⁰⁹.

Η τέχνη στα σχολεία, καθώς και πολλές ερμηνείες που δόθηκαν με βάση την εξέταση ή την άσκηση που σχετίζονται με αυτή, προϋποθέτουν ένα κυρίως ανθρωπιστικό πλαίσιο και ως ένα βαθμό θα μπορούσε να λεχθεί ότι το επιτυγχάνουν. Σε πολλά τμήματα τέχνης στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, οι μαθητές αποκτούν συγκεκριμένες δεξιότητες και δημιουργούν καλλιτεχνικά έργα που είναι οπτικά εκφραστικά και εκλεπτυσμένα. Στις εξετάσεις της τέχνης, τα έργα τέχνης τείνουν να «διαβαστούν» σύμφωνα με μία συγκεκριμένη διαδικασία ερμηνείας (πίνακας G.C.S.E.). Η εν λόγω ερμηνεία εστιάζει στο αντικείμενο τέχνης, στη σχέση του καλλιτέχνη (μαθητή) με το αντικείμενο, καθώς και στη σχέση του εξεταστή και με τα δύο. Ως εκ τούτου, η ερμηνεία αυτή διαμορφώνει τις ταυτότητες των μαθητών και των εκπαιδευτικών σε ό, τι αφορά τη διαδικασία της παιδαγωγικής ταυτότητας⁷¹⁰.

⁷⁰⁹ D. Downing, R. Watson, *School art: what's in it? Exploring visual arts in secondary schools*, London: NFER, 2004, σελ. 28, 49-51.

⁷¹⁰ N. Binch, « The implications of the National Curriculum orders for art for GCSE and beyond», *Journal of Art & Design Education*, 13/2 (1994), σελ. 117-131.

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο δημιουργείται μία συγκεκριμένη μεθοδολογία διδασκαλίας και μάθησης. Η εν λόγω μεθοδολογία αρχίζει με βάση ένα «σχέδιο παρατήρησης και ανάλυσης» για να καταλήξει στο «τελικό» έργο. Αυτή η γραμμική διαδικασία παραγωγής αντανακλάται στο πλαίσιο των προγραμμάτων μελέτης και τα επίπεδα αξιολόγησης που σχετίζονται με το Εθνικό Πρόγραμμα Σπουδών για την Τέχνη στην Αγγλία.

3.8. Νεωτεριστικές Θεωρήσεις σε σχέση με την Καλλιτεχνική Πρακτική

Πολλές πρακτικές της σύγχρονης τέχνης έχει διαπιστωθεί ότι σχετίζονται με μία διάλυση του καλλιτεχνικού αντικειμένου, του καλλιτέχνη και του θεατή, εν αντιθέσει με τις σχολικές πρακτικές τέχνης, οι οποίες τείνουν να αναπαράγουν και να επιβεβαιώσουν συγκεκριμένες αντιλήψεις και συμπεριφορές ως προς τα αντικείμενα και τα υποκείμενα της πρακτικής. Άξιο αναφοράς είναι και το γεγονός ότι ενώ η σύγχρονη τέχνη αναζητά τα πλαίσια και τα όρια εντός των οποίων οι πρακτικές της τέχνης και τα αντικείμενα γίνονται αντιληπτά, η καλλιτεχνική σχολική εκπαίδευση φαίνεται να εγκλωβίζεται σε παρελθοντικές/παραδοσιακές πρακτικές, χωρίς να αντιλαμβάνεται ότι οι εν λόγω πρακτικές, μέσα στα πλαίσια του χρόνου, έχουν εξαλειφθεί.

Για την πρακτική της σχολικής τέχνης το εκφραστικό υποκείμενο εξακολουθεί να είναι ένας διαπεραστικός και κυρίαρχος λόγος⁷¹¹. Επειδή αυτό δεν επισυμβαίνει, το καλλιτεχνικό υποκείμενο μελαγχολεί και απέναντι στη δική του υποκειμενική έκφραση και απέναντι στο αντικείμενο⁷¹². Η ψυχική διαδικασία σχετικά με τις δυσκολίες εγκατάλειψης του παρελθόντος, δηλαδή, μία αποτυχία να πενήσουμε χαμένα αντικείμενα ή ιδανικά και έτσι να τα διατηρήσουμε ως «παθιασμένες προσηλώσεις» ονομάζεται μελαγχολία από τον Sigmund Freud. Η Judith Butler βασιζόμενη στο έργο του Sigmund Freud διατύπωσε τη θέση ότι αυτή η ψυχική διαδικασία είναι κρίσιμη για τον σχηματισμό της αυτόβουλης συνείδησης, στα πλαίσια της οποίας, η δύναμη που απορρέει από τους κοινωνικούς κανόνες αποκρύπτεται στο εσωτερικό της ψυχής. Η δύναμη των παρελθόντων ιδεωδών και πρακτικών είναι μεγάλη λόγω του ότι

⁷¹¹ N. Addison, *ό.π.*, σελ. 108-117.

⁷¹² J. Butler, *The Psychic Life of Power*, Stanford: Stanford University Press, 1996, σελ. 23.

αποτελούν ασφαλή πλαίσια, μέσω των οποίων, οι πρακτικές και οι υποκειμενικότητες γίνονται κατανοητές⁷¹³.

Η έννοια του εκφραστικού υποκειμένου της πρακτικής της τέχνης διαπλέκεται με την ιδέα της φυσικής αντίληψης και της φαντασίας. Αυτό προϋποθέτει ένα άτομο που αντιλαμβάνεται ή φαντάζεται τον κόσμο και είναι σε θέση να μετατρέψει αυτές τις διαδικασίες σε εκφραστική μορφή. Πρόκειται δηλαδή για ένα συνειδητό «εγώ» ικανό να σχετίζεται με αντικείμενα μέσα από συνειδητές διαδικασίες αντίληψης, λόγου, φαντασίας και έκφρασης. Το καλλιτεχνικό αντικείμενο επομένως «διαβάζεται» ως το προϊόν μιας αδιαμεσολάβητης αντίληψης ή όρασης που είναι χαραγμένη στο καλλιτεχνικό μέσο.

Στη σχολική τέχνη η αποτελεσματικότητα της προαναφερθείσας άποψης συχνά συνδέεται με τον βαθμό ικανότητας ή τεχνικής που εφαρμόζεται από τον μαθητή στην παραγωγή του καλλιτεχνικού αντικειμένου. Η Griselda Pollock παρέχει μία γραφική απεικόνιση αυτού του καλλιτεχνικού υποκειμένου κατά την εξέταση της ταινίας του Vincente Minelli σχετικά με τον Van Gogh, η οποία τιτλοφορείται *Lust For Life* (1955). Κατά τη διάρκεια μίας σεκάνς η κάμερα παρουσιάζει έναν οπωρώνα, όπου τα άνθη του δέντρου σκιάζουν σχεδόν ανεπαίσθητα τα ζωγραφισμένα άνθη στον καμβά του Van Gogh· η καθαρή αντίληψη μετασχηματίζεται σε καλλιτεχνική μορφή.

Στη σύγχρονη θεωρία το ανθρώπινο υποκείμενο συλλαμβάνεται αρκετά διαφορετικά: ως ένα άτομο που αναδύεται, αυτοπαθητικά, ως συνέπεια των κοινωνικών σχέσεων, καθώς και μέσα από τις ερμηνείες, τις πρακτικές και τις εγγενείς δομές εξουσίας, από τις οποίες αποτελούνται και μεταμορφώνονται τέτοιες σχέσεις. Εδώ η υποκειμενικότητα είναι πιο παροδική, ενδεχόμενη και λιγότερο απτή, είναι κάτι που διαμορφώνεται και εξαρτάται από τις ταυτοποιήσεις με τους άλλους. Τέτοιες ταυτοποιήσεις δεν παρέχουν αληθινές ή εξακριβωμένες απόψεις του υποκειμένου, αλλά, μάλλον μπορούν να γίνουν αντιληπτές μέσα στις κοινωνικές φαντασιώσεις ή ιδεολογίες που δομούν την κατανόηση και έχουν ισχυρές επιδράσεις⁷¹⁴.

Με βάση την προηγούμενη περιγραφή της υποκειμενικότητας, ο καλλιτέχνης (και ο σπουδαστής τέχνης) θεωρείται ως ένα πρόσωπο που λειτουργεί ανεξάρτητα στον

⁷¹³ D. Atkinson, «Approaching the Future in School Art Education: Learning how to swim», στο: *Social and Critical Discourses in Art Education*, επιμ. D. Atkinson, P. Dash, Trentham: Stoke-on-Trent, 2005, σελ. 21-30.

⁷¹⁴ S. Zizek, *The Sublime Object of Ideology*, London: Verso, 1989, σελ. 13-16.

κόσμο, ενώ το αντικείμενο της τέχνης είναι μία άμεση έκφραση των λειτουργιών αυτών. Η μεταγενέστερη προσέγγιση, εν αντιθέσει, βλέπει το υποκείμενο να αναδύεται μέσα από τις κοινωνικές ερμηνείες (φαντασιώσεις) και πρακτικές, για παράδειγμα, το φύλο, τη «φυλή», την τάξη και τη σεξουαλικότητα. Στο πλαίσιο αυτής της οπτικής το σώμα και η ψυχή του υποκειμένου διαμορφώνονται μέσω των κοινωνικών και πολιτισμικών διαδικασιών, αλλά και ως ένα σώμα και μία ψυχή που μπορεί να επικαλεστεί αντίσταση, έτσι ώστε να λειτουργεί με τέτοιες διαδικασίες και να τις αλλάζει.

Αν μπορούμε να συσχετίσουμε αυτή την έννοια της υποκειμενικότητας στις σχολικές πρακτικές τέχνης, είμαστε σε θέση να αντιληφθούμε ότι τόσο «ο λόγος του σχολείου» –όπως το πρόγραμμα σπουδών– όσο και «ο λόγος της εξέτασης» διαμορφώνουν την πρακτική και κατ' αυτόν τον τρόπο παράγουν και ρυθμίζουν τις υποκειμενικότητες των εκπαιδευτικών και των μαθητών. Αυτό σημαίνει ότι τα άτομα, έχουν τη δυνατότητα, θέση, εάν το επιθυμούν, να προκαλέσουν την ιδεολογική ερμηνεία τέτοιων «λόγων». Για παράδειγμα, η κριτική της υποκειμενικότητας που λαμβάνεται από τις ερμηνείες της αυθεντικότητας και της πρωτοτυπίας περιλαμβάνεται στην έννοια της αυτο-έκφρασης. Τούτο σημαίνει ότι οι ιδέες ενός μόνο υποκειμένου εμπλέκονται με ένα μόνο αντικείμενο για να εξάγουν νόημα.

Οι εν λόγω κριτικές δεν αντιμετωπίζουν το υποκείμενο ως έναν σταθερό θεατή, ο οποίος κοιτάζει τον κόσμο των αντικειμένων και εξάγει την έννοια. Εστιάζουν στο πώς ο καλλιτέχνης, το αντικείμενο και ο θεατής παράγονται και κατανοούνται κοινωνικά και πολιτισμικά. Τίθενται λοιπόν ερωτήματα που αφορούν στον τρόπο με τον οποίο διαμορφώνεται η πρακτική του εκπαιδευτικού των καλλιτεχνικών μαθημάτων, δηλαδή ποιες είναι οι ιδεολογίες της πρακτικής σε ό, τι αφορά τη διδασκαλία του, καθώς και ποιες είναι οι επιθυμίες οι οποίες διαμορφώνουν την πρακτική του. Τα προαναφερθέντα ερωτήματα εμπλέκουν τη δυναμική της εξουσίας και της φαντασίας στον παιδαγωγικό χώρο.

Όσον αφορά τον μαθητή του σχολείου τίθενται ερωτήματα που αφορούν τον τρόπο με τον οποίο διαμορφώνεται η αντίληψη για την πρακτική της τέχνης του ή πώς διαμορφώνεται ως ένα υποκείμενο με καλλιτεχνική παιδεία. Ακολουθώντας, τα ερωτήματα σχετίζονται με το ποιες είναι οι επιθυμίες του ή ποιες είναι οι επιθυμίες οι οποίες κατευθύνουν την πρακτική του ή, εν τέλει, αν θα μπορούσε να λειτουργήσει

καλλιτεχνικά με τρόπους που δεν αναγνωρίζονται / αποτιμώνται με βάση τις ηγεμονικές διατάξεις της βούλησης του *habitus* (έξης) της πρακτικής και κατανόησης του εκπαιδευτικού⁷¹⁵. Το αποτέλεσμα της συμβολικής επιβολής που παράγει εγγενώς η επίσημη αναπαράσταση επικαλύπτεται από ένα πιο βαθύ αποτέλεσμα, όταν η ημιμάθηση της γραμματικής, μία κανονιστική περιγραφή, γίνεται αντικείμενο διδασκαλίας που διανέμεται από ένα συγκεκριμένο ίδρυμα και διαμορφώνεται κατ' αυτόν τον τρόπο η αρχή μιας καλλιεργημένης συνήθειας.

Η νόμιμη γλωσσική συνήθεια, σε μία ταξική κοινωνία, προϋποθέτει την αντικειμενικοποίηση –και, πιο συγκεκριμένα, τη σύνταξη σε «θησαυρό» και την τυποποίηση από ένα σώμα γραμματολόγων– καθώς και την ενθάρρυνση από την οικογένεια και το εκπαιδευτικό σύστημα, του προϊόντος αυτής της αντικειμενοποίησης, τη γραμματική. Σε αυτήν την περίπτωση, όπως και στον τομέα της τέχνης και γενικά του διδασκόμενου πολιτισμού, είναι η ημιμαθής νόρμα που εσωτερικεύεται για να γίνει η αρχή της παραγωγής και κατανόησης πρακτικών και λόγων. Οι σχέσεις με τον πολιτισμό που διδάσκεται (συμπεριλαμβανομένης της εκμάθησης της γλώσσας) καθορίζονται αντικειμενικά από τον βαθμό εσωτερίκευσης του γλωσσικού κανόνα. Σε γενικές γραμμές, κυμαίνονται από την αριστεία –τον κανόνα που μετατράπηκε σε *habitus* ικανό να παίζει με τον κανόνα του παιχνιδιού, μέσω της αυστηρής συμμόρφωσης όσων καταδικάστηκαν απλώς να εκτελέσουν– μέχρι την αποξένωση του μη ειδικού⁷¹⁶.

Αυτή η έννοια της υποκειμενικότητας –μέσα από ένα κοινωνικό ή ιστορικό πρίσμα– θέτει το ευρύτερο ζήτημα που έγκειται στο κατά πόσο η τέχνη μπορεί να αντιμετωπιστεί ως μία μορφή κοινωνικής ερμηνείας. Επιπρόσθετα, τίθεται το ζήτημα κατά πόσο οι μαθητές, μέσω της τέχνης, μπορούν να εξερευνήσουν και να μάθουν για τον εαυτό τους και τον κόσμο τους, καθώς και να αναπτύξουν οπτικές μορφές που θα διευκολύνουν μία τέτοια εξερεύνηση και μάθηση. Προκειμένου να γίνει αντιληπτή η έννοια της υποκειμενικότητας, θα πρέπει να δημιουργηθεί ένας νέος αφηγηματικός χώρος που θα είναι σε θέση να ενσωματώσει την ιδέα του εκφραστικού υποκειμένου και όλες τις άλλες έννοιες που βρίσκονται σε άμεση συνάρτηση με την έννοια της

⁷¹⁵ D. Atkinson, «What is art in education? New narratives of learning», *ό.π.*, σελ. 108-117.

⁷¹⁶ P. Bourdieu, *Outline of a Theory of Practice*, Cambridge: Cambridge University Press, 1977, σελ. 200-201.

υποκειμενικότητας. Οποιαδήποτε αλλαγή στον αφηγηματικό χώρο επικαλείται μία αλλαγή στη διαμόρφωση κατανόησης της υποκειμενικότητας.

Η J. Butler βασιζόμενη στο έργο του M. P. Foucault για την εξουσία διατυπώνει την ακόλουθη θέση, η οποία αφορά τις σχέσεις μεταξύ εξουσίας και επιθυμίας. Σημειώνει σχετικά: «Εάν, μετά τον Foucault, κατανοήσουμε τη δύναμη για να μορφοποιήσουμε το υποκείμενο [...] παρέχοντας τις συνθήκες της ύπαρξής του και την τροχιά της επιθυμίας του, τότε η δύναμη δεν είναι απλώς ότι είμαστε αντίθετοι, αλλά επίσης, αποτελεί και μία ισχυρή αίσθηση ότι κατανοούμε από τι εξαρτάται η ύπαρξή μας και κάνουμε προσπάθειες για να προστατεύσουμε και να διατηρήσουμε την ίδια την ύπαρξή μας»⁷¹⁷.

Το αποτέλεσμα αυτών των σχέσεων δύναμης-επιθυμίας είναι ιδιαίτερα εμφανές στις σχολικές παραστάσεις που επικαλούνται μία συγκεκριμένη παραγωγή καλλιτεχνικής πρακτικής και, εμμέσως, τις διαδικασίες της επιθυμίας για την επίτευξη μιας συγκεκριμένης υποκειμενικότητας εκ μέρους των εκπαιδευτικών, των εξεταστών και των εκπαιδευόμενων. Τέτοιες πρακτικές επιβεβαιώνουν και διατηρούν ιδιαίτερες ταυτότητες μέσω της απόκρυψης της εξουσίας του σχολείου, η οποία επικαλείται μία επιθυμία για ιδιαίτερες ψυχικές ταυτοποιήσεις. Η ισχύς του κανόνα για τη J. Butler είναι ότι αυτό λειτουργεί στην τροχιά της επιθυμίας και στην παραγωγή της υποκειμενικότητας. Επικαλείται μία ψυχική πραγματικότητα τόσο για τους εκπαιδευτικούς όσο και τους μαθητές. Να είσαι δηλαδή ένα υποκείμενο περιλαμβάνει: μία επιθυμία που πρόκειται να υποβληθεί σε ιδιαίτερες επιδράσεις της εξουσιαστικής δύναμης, μέσω της οποίας, μπορούν τόσο οι εκπαιδευτικοί όσο και οι εκπαιδευόμενοι να κατανοήσουν την ύπαρξή τους⁷¹⁸.

Η δύναμη μιας ιδιαίτερης σχολικής παραγωγής σε ό,τι αφορά τη διαμόρφωση της υποκειμενικότητας, όπως είναι το εκφραστικό υποκείμενο στη σχολική εκπαίδευση τέχνης, κατευθύνει την επιθυμία σε μία τέτοιου είδους υποταγή. Η παραγωγή αυτή εκδηλώνεται ως εκ τούτου, με μία ιδιαίτερη αφήγηση που αρθρώνει μία συγκεκριμένη οντολογική σχέση. Η αφήγηση της εκφραστικότητας δεσπόζει στη σχολική εκπαίδευση τέχνης, κατασκευάζοντας μία συγκεκριμένη ιδέα της υποκειμενικότητας και της πρακτικής και με τον τρόπο αυτό καθιερώνει αρκετά σταθερές ενταξιακές και εμμέσως

⁷¹⁷ J. Butler, *Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity*, Routledge Classics Edition, 2006, σελ. 2.

⁷¹⁸ D. Atkinson, «What is art in education? New narratives of learning», *ό.π.*, σελ. 108-117.

περιοριστικές δυνάμεις. Αυτές οι δυνάμεις τεκμηριώνονται με την εξέταση πρακτικών αξιολόγησης και εντός διαδικασιών, πολιτισμικών προκαταλήψεων, οι οποίες περιλαμβάνουν τόσο τις ενδο-πολιτιστικές όσο και τις διαπολιτισμικές σχέσεις και επηρεάζουν το περιεχόμενο του προγράμματος σπουδών.

Ο ορισμός της υποκειμενικότητας όσον αφορά στην αφηγηματική ταυτότητα έχει πολλές πτυχές. Καταρχάς, είναι δυνατό να εφαρμοστεί το παιχνίδι της «καθίξης» και της «καινοτομίας» που μπορεί να εντοπιστεί στα έργα κάθε παράδοσης και που συμβάλλει στο να κατανοήσει το άτομο τον εαυτό του. Κατ' ανάλογο τρόπο τα άτομα συνεχώς ερμηνεύουν την αφηγηματική τους ταυτότητα μέσω των ιστοριών που τους παραδόθηκαν από την κουλτούρα τους. Υπό αυτό το πρίσμα, η έννοια της «αυτογνωσίας» παρουσιάζει τα ίδια γνωρίσματα με την «παραδοσιοκρατία», όπως κάνει και η κατανόηση ενός λογοτεχνικού έργου. Τούτο σημαίνει, σύμφωνα με τον Paul Ricoeur ότι τα άτομα θα μάθουν «να είναι οι αφηγητές της δικής τους ιστορίας, χωρίς να γίνουν εντελώς οι συγγραφείς της δικής τους ζωής»⁷¹⁹.

Αν και ο P. Ricoeur δεν αγγίζει άμεσα τις σχέσεις εξουσίας και επιθυμίας που στηρίζουν συγκεκριμένες αφηγηματικές παραγωγές της υποκειμενικότητας, εν τούτοις υπαινίσσεται πως τέτοιες αφηγήσεις –θεμελιώδους σημασίας για την κατανόηση των εαυτών μας και των άλλων– αποτελούν πάντα γλωσσικά σχήματα που υποβάλλουν τα άτομα και μέσω αυτών γίνονται υποκείμενα. Αν και οι αφηγήσεις της αδιαμεσολάβητης αντίληψης/φαντασίας και της εκφραστικότητας εξακολουθούν να κυριαρχούν στο σχολικό πρόγραμμα τέχνης, εν τούτοις είναι σημαντικό ότι άλλες, νεότερες αφηγήσεις της πρακτικής εμπλέκονται, έτσι ώστε τέτοιες σύγχρονες αφηγήσεις είναι πιθανό να είναι εκείνες που είναι πιο σχετικές και ανάλογες με τις ζωές των μαθητών στη σύγχρονη εποχή. Τέτοιες αφηγήσεις εισαγάγουν ένα κριτικό και μετασχηματιστικό έργο για την καλλιτεχνική εκπαίδευση, μέσα από το οποίο είναι εφικτή μία συνεχής αναζήτηση της πρακτικής, της επιδεξιότητας, της τεχνικής και το σημαντικότερο, του νοήματος. Τέτοιες αφηγήσεις αναζητούν τι σημαίνει να είναι κάποιος καλλιτέχνης, τη φύση και την κατάσταση του αντικειμένου τέχνης, αναζητούν τις σχέσεις μεταξύ

⁷¹⁹ P. Ricoeur, «Life, A Story in Search of a Narrator», στο: *A Ricoeur Reader: Reflection and imagination*, επιμ. M. J. Valdéz, New York: Harvester Wheatsheaf, 1991, σελ. 437.

υποκειμένου και αντικειμένου, και κατ' αυτόν τον τρόπο δημιουργούνται νέες μορφές υποκειμενικότητας.

Αν και οι ηγετικές προσωπικότητες της καλλιτεχνικής πρακτικής είναι σε θέση να δουν πέρα από τα υφιστάμενα πλαίσια πρακτικών και τρόπων κατανόησης της πρακτικής, είναι πολύ δύσκολο για τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές τους να πράξουν το ίδιο. Εν τούτοις, είναι μείζονος σημασίας να συμβάλλουν προκειμένου η σχολική εκπαίδευση τέχνης να μην θεωρηθεί ως η εκ νέου παραγωγή ιδιαίτερων πρακτικών και υποκειμενικότητας, αλλά να αποτελέσει ένα πεδίο στο οποίο νέες υποκειμενικότητες αναδύονται μέσα από την εξερεύνηση νοήματος σε οπτική μορφή. Μετακινούμενοι σε μία νέα διαμόρφωση αφηγηματικής πρακτικής εννοούμε την κατανόηση του εαυτού μας με διαφορετικό τρόπο και την ενασχόληση με όλες τις δυσκολίες και τις αβεβαιότητες που συμπορεύονται από αυτό⁷²⁰.

Οι μαθητές PGCE Καλών Τεχνών ενώ διαθέτουν υπόβαθρο κριτικής και ριζοσπαστικής πρακτικής της τέχνης, εν τούτοις κινούνται τελικά στο θεσμικό πλαίσιο της σχολικής εκπαίδευσης τέχνης και μέσα σε λίγα χρόνια συμμορφώνονται σταδιακά με αυτό το καθεστώς. Αυτό θα μπορούσε να εξηγηθεί μέσω της άρθρωσης της J. Butler για την εξουσία του κανόνα να επηρεάζει μία συγκεκριμένη ψυχική αναγνώριση. Από την άλλη πλευρά θα μπορούσε να εξηγηθεί με τη Λακανική ορολογία ότι μέσα στον διδακτικό και μαθησιακό χώρο του σχολείου ένας κύριος λόγος συναντάται και αυτό δημιουργεί την επιθυμία συμμόρφωσης με ένα διεστραμμένο είδος απόλαυσης (επικαρπίας) προς αφομοίωση. Οι ψυχικές επιπτώσεις τέτοιας εξομοίωσης είναι ανησυχητικές, δεδομένου ότι επικαλούνται τη διαιώνιση ειδικών παιδαγωγικών ταυτοτήτων, ένα ερμηνευτικό πλαίσιο παιδαγωγικής, που διατηρεί και αναπαράγει ένα συγκεκριμένο πολιτιστικό κεφάλαιο. Μία παρόμοια παρέκκλιση προέκυψε όταν κάποιοι καθηγητές χαιρέτισαν την καθιέρωση ενός Εθνικού Προγράμματος Σπουδών στην Αγγλία, επειδή τους παρείχε ένα σαφές πλαίσιο μέσα στο οποίο μπορούσαν να λειτουργήσουν, ενώ άλλοι το είδαν ως μία πλήρη κατάργηση της επαγγελματικής πρακτικής τους.

Μείζονος σημασίας για τους φορείς της σχολικής καλλιτεχνικής εκπαίδευσης είναι να μπορούν να ανταποκριθούν στις σύγχρονες πρακτικές και συζητήσεις για το

⁷²⁰ D. Atkinson, «Approaching the Future in School Art Education: Learning how to swim», *ό.π.*, σελ. 21-30.

ποια πρακτική τέχνης είναι κατανοητή και πώς τα νοήματά της γίνονται αντικείμενο διαπραγμάτευσης και αναδιαπραγμάτευσης. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι τέτοιες πρακτικές τέχνης και ερμηνείες, σε μεγάλο βαθμό, σχετίζονται με τον σχηματισμό και την αναζήτηση των ανθρώπινων σχέσεων. Επιπρόσθετα, τέτοιες πρακτικές εστιάζουν στην ανάπτυξη νοήματος, διερευνούν την ιδέα του καλλιτέχνη και του αντικειμένου της τέχνης, αμφισβητούν τις σχέσεις μεταξύ του καλλιτέχνη, του αντικειμένου και του θεατή –ή το πρόσωπο που ανταποκρίνεται στην εργασία. Ακόμη, είναι αναγκαίο να ενθαρρύνουν τα άτομα να σκεφτούν σχετικά με το ποιοι είναι, πώς διαμορφώνονται οι ταυτότητές τους, καθώς και οι σχέσεις τους με τους άλλους.

Σε γενικές γραμμές τέτοιου είδους πρακτικές διαμορφώνουν έναν νέο τρόπο όσον αφορά τη μάθηση. Από την αντιμετώπιση αυτή αναδύονται νέες υποκειμενικότητες. Αυτό παράγει μία νέα οντολογική διάταξη, εντός του εκπαιδευτικού χώρου, που δεν σχετίζεται με την αναπαραγωγή, αλλά που προκαλεί και διατυπώνει εκ νέου υποκειμενικότητες.

3.9. Μοντέλα της Κριτικής Παιδαγωγικής Μάθησης

Στο πλαίσιο της κριτικής μάθησης, σύμφωνα με τον Stephen Grossberg, τέσσερα είναι τα μοντέλα τα οποία προσδιορίζουν μία κριτική και προοδευτική παιδαγωγική. Τα εν λόγω μοντέλα ορίζονται ως εξής: «Ιεραρχικό», «Διαλογικό», «Praxical», «Αρθρωτό και Κίνδυνος».

Το «Ιεραρχικό» απευθύνεται σε θεματικά πεδία της γνώσης τα οποία απαιτούν διάλογο μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου. Ο εκπαιδευτικός διατηρεί έναν παραδοσιακό ρόλο από μία θέση εξουσίας, καθορίζοντας τα πλαίσια αναφοράς με βάση τα οποία μπορεί να συζητηθεί ένα ζήτημα. Ο Grossberg υποστηρίζει ότι μία τέτοια προσέγγιση μπορεί να βοηθήσει «χειραφετητικούς αγώνες», αλλά ο εκπαιδευτικός ορίζει τι είναι σωστό.

Το «Διαλογικό», ακολούθως, μετατοπίζει τα όρια της εξουσίας, δίνοντας στους μαθητές τη δυνατότητα να συμμετέχουν ενεργά. Επειδή η προσέγγιση αυτή αναγνωρίζει διαφορετικές θέσεις, αμφισβητεί την εξουσία των εκπαιδευτικών. Εν τούτοις, ακόμα και αν οι μαθητές έχουν ενισχυθεί με κριτικά και διαλεκτικά εργαλεία, το εν λόγω μοντέλο δεν θεωρείται ότι μπορεί να φέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα.

Στα πλαίσια του μοντέλου «Praxical», απαιτείται ένας έντονος διάλογος, ο οποίος δεν πρέπει να μείνει στα όρια του διαλόγου. Απαιτείται η εκπαιδευτική κοινότητα να επηρεάζει τη θεσμική αλλαγή, αμφισβητώντας τις δομές της εξουσίας. Μπορεί μόνο να συνεχίσει με τη διαμόρφωση συμμαχιών με την ευρύτερη κοινότητα για χειραφέτηση και ένταξη στον πολιτικό αγώνα τους. Η δυσκολία με αυτό το μοντέλο είναι ότι μόλις συσταθούν τα εργαλεία τα οποία θα εξασφαλίσουν τη χειραφέτηση, μπορούν να μετατραπούν σε ιεραρχικά εργαλεία μιας νέας ορθόδοξης τοποθέτησης στα πλαίσια μίας καλλιτεχνικής παιδείας.

Η παιδαγωγική της «Άρθρωσης και του Κινδύνου» είναι ένα μοντέλο το οποίο στα πλαίσια της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης συγκεντρώνει τον πολιτικό ιδεαλισμό του Διαλογικού και του Praxical αναγνωρίζοντας ότι ο διευρυνόμενος τομέας της πολιτιστικής πρακτικής απαιτεί από τους ανθρώπους να κάνουν συνδέσεις μεταξύ αυτού που κάποτε θεωρούνταν «ξεχωριστό και ανείπωτο» και ό,τι σήμερα θεωρείται «κοινωνικό και προσωπικό». Ο Grossberg ορίζει αυτή τη σύνθεση ως μία: «Συναισθηματική παιδαγωγική, μία παιδαγωγική της δυνατότητας και της μεσολάβησης. Αρνείται να υποθέσει ότι ακόμα και η θεωρία ή η πολιτική, η θεωρητική ή η πολιτική ορθότητα, μπορεί να είναι γνωστές εκ των προτέρων. Είναι μία παιδαγωγική η οποία έχει ως στόχο να μην προκαθορίσει το αποτέλεσμα της, αλλά να ενδυναμώσει τους μαθητές της προκειμένου να αρχίσουν να ανακατασκευάζουν τον κόσμο τους με νέους τρόπους»⁷²¹.

Ο υπαινιγμός ο οποίος αναφέρεται σε σχέση με την απουσία συγγραφικού ελέγχου εκ μέρους των εκπαιδευτικών, οδήγησε τους κριτικούς να αμφισβητήσουν την εγκυρότητα και την πρακτικότητα αυτού του είδους κριτικής παιδαγωγικής. Η Elizabeth Ellsworth προτείνει ότι όλα μπορεί να φαίνεται ότι μπορούν να εφαρμοστούν σε θεωρητικό πλαίσιο, εν τούτοις πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι «έχει αναπτυχθεί μία ιδιαίτερα αφηρημένη και ουτοπική γραμμική διάσταση, η οποία στο καθεστώς της καθημερινής λειτουργίας της εκπαίδευσης αδυνατεί να διεκπεραιωθεί, παρόλο που οι υποστηρικτές αυτής της θέσης την υπερασπίζονται»⁷²². Στην προαναφερθείσα άποψη η Sharon Todd εκφράζει την αντίθεσή της. Σημειώνει σχετικά: «Καθένας αντιλαμβάνεται ότι ο κριτικός παιδαγωγικός λόγος παρέμεινε σχεδόν αμετάβλητος και

⁷²¹ H. Giroux, P. McLaren (επιμ.), *Between Borders*, London: Routledge, 1994. σελ. 16-21.

⁷²² E. Ellsworth, « Why doesn't this feel empowering? Working through the repressive myths of critical pedagogy, *Harvard educational review*, 59/3 (1989), σελ. 297-325.

ότι οι παραδοχές ποτέ δεν αμφισβητήθηκαν, ενθαρρύνοντας τις αναστοχαστικές πρακτικές διδασκαλίας που υπολείπονται του εαυτού»⁷²³.

3.10. Πολιτισμικές και Κριτικές Εκπαιδευτικές Προσεγγίσεις

3.10.1. Η Ένταξη της Πολυπολιτισμικότητας στη Δυτική Τέχνη

Μία σειρά από σύγχρονους εκπαιδευτικούς ερευνητές έχουν αποστραφεί από την αναζήτηση της γνώσης ως αυτοσκοπό και έχουν στραφεί αντίθετα σε δραστηριότητες οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ενδυνάμωση των κοινωνικά και οικονομικά καταπιεσμένων ομάδων. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο κινείται και η προσπάθεια που καταβάλλουν καθηγητές και μελετητές να αποδώσουν στην πολιτιστική κληρονομιά των παραμελημένων ή υποεκπροσωπούμενων ομάδων μεγαλύτερη προβολή μέσω της διδασκαλίας⁷²⁴.

Η προσθήκη πολυπολιτισμικού περιεχομένου στο πρόγραμμα σπουδών φαίνεται να είναι ένας τρόπος μέσα από τον οποίο μπορούν να αντιμετωπιστούν ζητήματα που έχουν να κάνουν με την αποκλειστικότητα. Εν τούτοις, θεωρείται δύσκολο οι εκπαιδευτικοί να διευρύνουν το φάσμα του περιεχομένου του προγράμματος σπουδών, προκειμένου να συμπεριλάβουν όλους εκείνους που υποεκπροσωπούνται ή εξαιρούνται. Η υφιστάμενη κατάσταση ενισχύεται σε μεγάλο βαθμό από μία σειρά από ιδιωτικά ιδρύματα, εταιρείες, κρατικές υπηρεσίες και πολιτιστικά ιδρύματα, που όλα εργάζονται προς αυτή την κατεύθυνση επιβεβαιώνοντας τον κανόνα. Υπάρχει ένας περιορισμένος αριθμός δομών υποστήριξης που προβάλλουν την τέχνη των εθνοτικών μειονοτήτων, των γυναικών καλλιτεχνών και άλλων καταπιεσμένων ή παραμελημένων ομάδων. Δυστυχώς, υπολείπονται στο επίπεδο της θεσμικής υποστήριξης που απολαμβάνουν οι κυρίαρχοι καλλιτέχνες.

Ο πρώιμος μοντερνισμός εισήγαγε τον υλικό πολιτισμό των «λεγόμενων» πρωτόγονων ομάδων στη συνείδηση των Ευρωπαίων και των Αμερικανών, αλλά εννοιολογικά αυτά τα αντικείμενα βρίσκονταν έξω από τη σφαίρα της τέχνης. Αυτά τα αντικείμενα ανασημασιοδοτούνται ως αντικείμενα τέχνης εντός της δυτικής

⁷²³ S. Todd, «Psychoanalytical questions», στο: *Education and Cultural Studies*, επιμ. H. Giroux, New York: Routledge, 1997, σελ. 73.

⁷²⁴ A. Efland, K. J. Freedman, P. L. Stuhr, *ό.π.*, σελ. 12-13.

παράδοσης, μέσω της εφαρμογής της φορμαλιστικής αισθητικής. Ο μοντερνισμός υπό αυτό το πρίσμα είναι παγκόσμιος. Περιλαμβάνει ένα μέτρο αμερόληπτης παγκοσμιότητας, ενώ παρόλα αυτά είναι θεμελιωδώς δυτικός.

Αντιθέτως, η μεταμοντέρνα στάση καθορίζεται σε θέματα πολιτισμικά υπό το πρίσμα της πολυφωνίας, με την έννοια ότι όλη η πολιτιστική παραγωγή πρέπει να γίνεται αντιληπτή στο πλαίσιο της προέλευσης των πολιτιστικών στοιχείων τα οποία διέπουν την πολιτιστική παραγωγή. Από την άποψη του μεταμοντέρνου, η χρήση ευδιάκριτων κατηγοριών όπως η «παραδοσιακή τέχνη», η «πρωτόγονη τέχνη», η «τέχνη της φυλής» ή η «λαϊκή τέχνη» περιθωριοποιούν λιγότερο τις κυρίαρχες ομάδες και τους επιτρέπουν να αντιμετωπίζονται ως τμήμα μιας ιεραρχίας, που ολοκληρώνεται με τις δυτικές «καλές τέχνες». Τέτοια έργα δεν γίνονται αντιληπτά πάντα «ως τέχνη» υπό τη δυτική έννοια και δεν ζητούν απαραιτήτως να κριθούν αισθητικά «ως τέχνη»⁷²⁵.

Οι N. Addison και L. Burgess, μέσα από το πόνημά τους *Learning to Teach Art and Design in the Secondary School* εστιάζουν στον όρο «πολυπολιτισμικότητα». Όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν, η έννοια της φυλής είναι θεμελιώδους σημασίας στις αρχές της πολυπολιτισμικότητας. Τούτο συμβαίνει λόγω του ότι η φυλή υποδηλώνει μία πολιτισμική κατασκευή που πλαισιώνει τον τρόπο με τον οποίο τα άτομα αυτοπροσδιορίζονται ή αναγνωρίζονται από τους άλλους. Ως εκ τούτου, η φυλή δεν είναι μία σταθερή ή απόλυτη οντότητα, αλλά ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο σύστημα αναγνώρισης, συμπεριλαμβανομένων των εννοιών του υβριδισμού ή πράγματι της απεραντοσύνης⁷²⁶.

Στη Μεγάλη Βρετανία η έννοια της «πολυπολιτισμικής εκπαίδευσης» είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με το αποικιακό παρελθόν της, καθώς υπάρχει πολύ οπτικό υλικό το οποίο μπορεί να χρησιμεύσει ως αποδεικτικό υλικό για μία έρευνα σχετικά με ιστορικά θέματα όπως το εμπόριο, η αυτοκρατορία ή η δουλεία⁷²⁷. Επιπρόσθετα, η δημογραφική αλλαγή που έλαβε χώρα κατά τη μεταπολεμική περίοδο –εντός της Κοινοπολιτείας και της Ευρωπαϊκής Κοινότητας– έχει διαμορφώσει μία πολυπολιτισμική και πλουραλιστική βρετανική κοινωνία.

⁷²⁵ Ό.π., σελ. 13.

⁷²⁶ N. Addison, L. Burgess (επιμ.), *Learning to Teach Art and Design in the Secondary School: A companion to school experience*, London: Routledge, 2014, σελ. 212.

⁷²⁷ K. Mercer, *Keith Piper: Relocating the Remains*, Institute of International Visual Arts, 1997.

Το 1950 ο αντίκτυπος των διεσπαρμένων κοινοτήτων από την Αφρική, την Ασία και την Καραϊβική επηρέασε σε μεγάλο βαθμό πολλούς τομείς της βρετανικής κουλτούρας –από την κουζίνα και τη μουσική έως τη βιομηχανία της μόδας. Αυτές οι επιρροές είναι πιο εμφανείς σε εμπορικά προϊόντα τα οποία είχαν και μία ιδιαίτερη δημοφιλία, γιατί ήταν ιδιαίτερα δύσκολο οι Αφρικανοί και οι Ασιάτες να αναγνωριστούν ως δημιουργοί και διαμορφωτές των εφαρμοσμένων τεχνών. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, οι μαθητές της Βρετανίας κλήθηκαν να αντιμετωπίσουν τη νέα κατάσταση έτσι όπως είχε διαμορφωθεί μέσα σε ένα πολυπολιτισμικό πλαίσιο⁷²⁸.

Η έννοια της «προβολής» είναι το κλειδί μιας πολυπολιτισμικής προσέγγισης, που τείνει να είναι «πλουραλιστική» και «εορταστική», ενισχύοντας τη διαφορετικότητα, μέσα από την έννοια της ανεκτικότητας. Ο Jason Holt εκφράζει τον προβληματισμό του κάνοντας λόγο για αυτό που ορίζει ως «παρουσίαση ενός πολιτιστικού καλειδοσκόπιου». Σύμφωνα με τον μελετητή, υπάρχει μεγάλος κίνδυνος λόγω της θεαματικής, αδιάκριτης έκθεσης, οι διάφοροι πολιτισμοί, μέσω στερεοτύπων, να παραποιηθούν, ενώ παράλληλα καλλιτεχνικά εκθέματα και δη ιστορικής σημασίας να εμφανιστούν στη μεταμοντέρνα εποχή. Προς επίρρωση των προαναφερθέντων ενδεικτικό παράδειγμα αποτελούν οι πολιτισμοί των ιθαγενών λαών της Αφρικής, Αμερικής, Ασίας και Αυστραλίας οι οποίοι παρέμεναν αμετάβλητοι. Εναλλακτικά, όμως, μπορεί να μη ληφθεί υπόψη η διαφορετικότητα των πολιτισμών κατά την προσπάθεια ολοκλήρωσης να βρουν μία υποκείμενη ανθρώπινη ενότητα.

Αυτή η ολιστική προσέγγιση των τεχνών έχει βρει πολλούς υποστηρικτές μέσα στα πλαίσια του Μοντερνισμού. Πράγματι, ένα από τα πιο αξιοσημείωτα χαρακτηριστικά της ολιστικής προσέγγισης είναι ότι κάτω από τις συμβάσεις όλων των τεχνών και κατ' αυτόν τον τρόπο όλων των ανθρώπων, είναι ουσιαστικά η ίδια, που κρίθηκε υπεύθυνη για την αυξανόμενη ηγεμονία του δυτικού πολιτισμού. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Foster: «Αν ο εξελικτισμός έθεσε δευτερεύον το πρωτόγονο στη δυτική ιστορία, ο –ισμός της συγγένειας το ανακτά κάτω από το σύμβολο της δυτικής οικουμενικότητας». Σύμφωνα με τον μελετητή «με τον εορτασμό

⁷²⁸ R. Araeen, «The Other Story: Afro-Asian Artists in Post War Britain», *Google Arts & Culture*. Ανακτήθηκε στις 23/7/2021 από: <https://artsandculture.google.com/exhibit/the-other-story-afro-asian-artists-in-post-war-britain/3wKiyZvGtKdOKA>.

της ανθρώπινης δημιουργικότητας πραγματοποιήθηκε η διάλυση συγκεκριμένων πολιτισμών»⁷²⁹.

Σύμφωνα με τους Arthur Efland, Kerry J. Freedman και Patricia L. Stuhr, μία δεύτερη πτυχή που καθιστά την πολυπολιτισμικότητα ένα μεταμοντέρνο ζήτημα είναι ότι το περιεχόμενό της δεν διδάσκεται απλώς επιτρέποντας στα άτομα να αποκτήσουν γνώσεις και κατανόηση της τέχνης καθαυτής, αλλά με απώτερο σκοπό να αλλάξουν τις κοινωνικές σχέσεις. Επειδή όλη η τέχνη, συμπεριλαμβανομένων των καλών τεχνών, αποτελεί μέρος του οπτικού πολιτισμού και ως εκ τούτου, αντικατοπτρίζει πολλαπλές διαστάσεις της κουλτούρας, οι πολιτικές διαστάσεις της τέχνης μπορεί, κατά καιρούς, να παρακάμπτουν τη διδασκαλία της τέχνης για να προάγουν την αισθητική ευαισθησία των ατόμων⁷³⁰.

Η πολυπολιτισμική εικαστική παιδεία μπορεί επίσης να ευαισθητοποιήσει τους μαθητές σε θέματα όπως η κοινωνική καταπίεση και η ανισότητα, τα οποία οι εκπαιδευόμενοι προσεγγίζουν μέσα από την οπτική της ηθικής. Ορισμένοι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων εξέφρασαν τις αμφιβολίες τους για το αν θα έπρεπε οι πολιτικοί στόχοι να αποτελούν μέρος της εικαστικής εκπαίδευσης ή να μην εστιάζει καθόλου η εικαστική παιδεία σε πολιτικά ζητήματα. Όσον αφορά αυτές τις ενστάσεις, οι οποίες διατυπώθηκαν, θα πρέπει ληφθεί υπόψη το γεγονός ότι το πρόγραμμα σπουδών πριν την εμφάνιση των πολυπολιτισμικών προσεγγίσεων ήταν πολιτικά προσδιορισμένο. Ο δε κανόνας αυτού που σήμερα θεωρείται εξαιρετικό στην τέχνη είναι επίσης πολιτικός και τούτο διαφαίνεται από τις συνέπειες εφαρμογής του και όχι από την πρόθεση των συμμετεχόντων στην καλλιτεχνική διαδικασία. Επιπρόσθετα, η τάση να διαχωριστεί το κοινωνικό και το πολιτικό περιεχόμενο από την τέχνη υπέρ μιας στάσης, η οποία χαρακτηριζόταν από μία «αισθητική αδιαφορία», ήταν επίσης ένα χαρακτηριστικό του μοντερνισμού που στη σύγχρονη εποχή ίσως να μην είναι πλέον βιώσιμο.

Το ευρέως διαδεδομένο βιβλίο του Ernst Gombrich, *το Χρονικό της Τέχνης* (1950) είναι μεταξύ των κειμένων που διδάσκονται συνήθως στα σχολεία και αυτό μπορεί να ενισχύσει την ιδέα ότι η σημαντική τέχνη είναι η διατήρηση της Ευρωπαϊκής ιστορίας. Οι ιστορίες του Kemp, του Honour και του Fleming –κυρίως ιστορίες της

⁷²⁹ H. Foster, «The 'Primitive' Unconscious of Modern Art», *October*, 34 (1985), σελ. 45-70.

⁷³⁰ A. Efland, K. J. Freedman, P. L. Stuhr, *ό.π.*, σελ. 14-15.

δυτικής τέχνης– αν και παρουσιάστηκαν εγκυκλοπαιδικά παρά αφηγηματικά, είναι πολύ λιγότερο μεροληπτικές στις έρευνές τους. Αν και υπάρχει πληθώρα μελετών, όσον αφορά την τέχνη σε παγκόσμιο επίπεδο, παρατηρείται το φαινόμενο, σε πολλές των περιπτώσεων, η τέχνη να εντάσσεται στις σκοπιμότητες της τουριστικής βιομηχανίας προσφέροντας ένα θέαμα εξωτισμού ή εξημερωμένων διαφορών. Τούτο βεβαίως δεν αποτελεί ιστορική, θεωρητική ή κριτική παρατήρηση.

Υπάρχουν δημοσιεύσεις που εξιστορούν τις αισθητικές θεωρίες εκτός Ευρώπης. Η διατύπωση ότι η τέχνη αποτελεί μία μονοδιάστατη ευρωπαϊκή έννοια συνιστά επαναλαμβανόμενο ψεύδος και ως εκ τούτου μόνο δυτικά αντικείμενα μπορούν να εξεταστούν από την άποψη της «Αισθητικής». Μια ανάγνωση του Coomaraswamy για τη συγκριτική ανάλυση των μεσαιωνικών θεωριών της τέχνης στην Ινδία, την Κίνα και την Ευρώπη σύντομα εκτοπίζει τέτοια στοιχεία παραπληροφόρησης. Ενδεικτικό παράδειγμα αποτελεί η σημειωτική ανάλυση της παράδοσης της κινεζικής ζωγραφικής η οποία εκπονήθηκε από τον Francois Cheng. Ο εν λόγω μελετητής εστιάζει στις εικαστικές δομές και όχι στην ιστορία της παράδοσης. Σε σχέση με την πιο πρόσφατη πολιτιστική ιστορία, ο Guy Brett, ο Wally Caruana, η Oriana Baddeley, ο Richard Powell, η Veerle Poupeye, ο Olu Oguibe και ο Okwui Enwezor, αναγνωρίζουν τη συμμετοχή καλλιτεχνών και σχεδιαστών για την ανάπτυξη του Μοντερνισμού έξω από την Ευρώπη και τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής⁷³¹.

3.10.2. Η Καλλιτεχνική Παιδεία ως Μέσο Καταπολέμησης του Ρατσισμού

Σε άμεση συνάρτηση με τη έννοια της διαφορετικότητας συναντάται και η έννοια του ρατσισμού. Σύμφωνα με τη Susan Hiller, μία ιδεολογία η οποία θα στηριζόταν στην έννοια της διαφορετικότητας ήταν απαραίτητη, προκειμένου να επιτευχθεί το Ευρωπαϊκό αποικιακό πείραμα. Η προαναφερθείσα ιδεολογία, όπως χαρακτηριστικά σημειώνει η μελετήτρια, στηρίχθηκε στην έννοια του «Πρωτόγονου»⁷³². Η σχέση μεταξύ των εικαστικών τεχνών και αυτής της έννοιας είναι κάπως προβληματική, γιατί το πρωτόγονο έχει αγκαλιαστεί ως «ιδανικό» από πολλούς Ευρωπαίους στοχαστές: από τον Rousseau ως τον Deleuze, καθώς και στους δυτικούς δημιουργούς: από τον Gauguin ως τον Hesse⁷³³.

⁷³¹ N. Addison, L. Burgess (επιμ.), *ό.π.*, σελ. 282.

⁷³² S. Hiller (επιμ.), *The Myth of Primitivism*, London: Routledge, 1991, σελ. 138.

⁷³³ W. Rubin (επιμ.), *Primitivism in Twentieth Century Art*, New York: MOMA, 1984, σελ. 1-84.

Η αντιρατσιστική προσέγγιση αναγνωρίζει ότι η αποικιακή τάση να «κάνει πρωτόγονους» τους άλλους, έχει επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό τον τρόπο ζωής τόσο στη Βρετανία όσο και εν γένει στην Ευρώπη και η προσπάθεια να αποδομηθεί μία προπαγάνδα της διαφορετικότητας είναι μείζονος σημασίας για τις στρατηγικές οι οποίες ακολούθως θα εφαρμοστούν. Ως εκ τούτου, όσοι ασχολούνται με την τέχνη είναι σημαντικό να συμμετέχουν με κριτική στάση αναφερόμενοι σε παραδείγματα του δυτικού οριενταλισμού και του πρωτογονισμού, ειδικά όταν φαίνονται μέσα από τον κανόνα και την κυκλοφορία των εικόνων εντός της λαϊκής κουλτούρας.

Για παράδειγμα, πριν από τον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο υπήρξε μία ομάδα καλλιτεχνών οι οποίοι εργάζονταν στη Γαλλία, τη Γερμανία και την Αγγλία και οι οποίοι, αφού εξασκήθηκαν με τη βοήθεια ξυλογλυπτών της δυτικής Αφρικής, ενσωμάτωσαν στις καλλιτεχνικές τους δημιουργίες το «άμεσο σκάλισμα» και την «ανοικτή φόρμα». Μέσα από τις προαναφερθείσες τεχνικές τις οποίες χρησιμοποίησαν, τους δόθηκε η δυνατότητα να αναβιώσουν μία γλυπτική πρακτική που είχε σε μεγάλο βαθμό προσδεθεί με ακαδημαϊκά πρότυπα, τα οποία δεν είχαν πλέον διάρκεια ζωής. Αλλά εξίσου και στην περίπτωση του Pablo Picasso ήταν μία στρατηγική για αυτο-ανάπτυξη, όπου ένα ρατσιστικό ίχνος «αγριότητας» είχε αναπτυχθεί για να επισημάνει μία θέση πρωτοπορίας σε απόλυτη αντίθεση με το αστικό γούστο και την ηθική.

Στη σύγχρονη εποχή θεωρείται δεδομένο ότι η οπτική κουλτούρα –έτσι όπως διαμορφώθηκε από τους καλλιτέχνες και τους σχεδιαστές– συνέβαλε στην αποικιακή εκπροσώπηση και ότι συνεχίζει να παράγει το οπτικό τοπίο της παγκοσμιοποίησης. Υπό αυτές τις συνθήκες οι μαθητές είναι σε θέση να κατανοήσουν γιατί οι επίσημες αποφάσεις παρουσιάζονται τόσο συχνά ως στιλιστικές επιλογές στη δυτική αναζήτηση για πρωτοτυπία, ενώ στην πραγματικότητα είναι ενδεικτικά σημεία που υποδηλώνουν τη διαφορετικότητα και που εμπεριέχουν ιδεολογικές προεκτάσεις. Οι εν λόγω επιλογές, σε πολλές των περιπτώσεων, εξυπηρετούν τις ανάγκες της αποικιακής καταπίεσης ή παγκοσμιοποίησης, διαιώνίζοντας κατ' αυτόν τον τρόπο στερεότυπα. Ενίστε, όμως, μπορεί να αποτελέσουν και μορφές αντίστασης.

Ο Edward Said μέσα από τη πολιτισμική μελέτη του η οποία τιτλοφορείται *Οριενταλισμός* (1980) παρέχει μία λεπτομερή εξέταση του τρόπου με τον οποίο τα Ευρωπαϊκά αποικιακά κείμενα είναι προβολές οι οποίες ενίστε λαμβάνουν τη μορφή επιστημονικού ελέγχου. Επιπρόσθετα, η εν λόγω μελέτη αποτελεί μία πολύτιμη

ιστορική πηγή για οποιαδήποτε έρευνα η οποία διεξάγεται και η οποία έχει ως σκοπό να μελετήσει τη συνεχιζόμενη δαιμονοποίηση του Ισλάμ. Ακολούθως, οι μελέτες *Reading the Contemporary: African Art from Theory to the Marketplace* (1999) των Olu Oguibe και Okwui Enwezor, καθώς και το πόνημα *Race-ing Art History* (2002) της Kymberly Pinder προκαλούν τον διάλογο στη σύγχρονη εποχή.

Το 1992, μέσα σε ένα πολυπολιτισμικό πλαίσιο, ο Jan Nederveen Pietersie προχώρησε σε μία αφηγηματική ανάλυση της εικόνας «Η Αφρική και οι Μαύροι» παρουσιάζοντας παράλληλα και τις ερμηνευτικές μεθόδους, οι οποίες θα μπορούσαν να εφαρμοστούν στη σχολική τάξη προκειμένου να κεντρίσουν το ενδιαφέρον των μαθητών. Επιπρόσθετα, τα φυλλάδια διακοπών αποτέλεσαν εκπαιδευτικό υλικό. Οι μαθητές κλήθηκαν να συλλέξουν εικόνες και κείμενα, για παράδειγμα, τροπικών χωρών, κατηγοριοποιώντας τις και στη συνέχεια συγκρίνοντάς τις με εναλλακτικές πληροφορίες που συγκεντρώθηκαν από γεωγραφικά και ανθρωπολογικά κείμενα. Οι μαθητές, κατ' αυτόν τον τρόπο καθίσταντο ικανοί να καθορίσουν τα σχήματα λόγου με βάση τα οποία οι «άλλοι» ή το «εξωτικό» γίνονται επιθυμητά σε μία μεταβιομηχανική/μετα-αποικιακή κοινωνία και ίσως να παρουσιάσουν τα ευρήματά τους με τη μορφή σχολιασμένου φωτομοντάζ⁷³⁴.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, μία ιδιαίτερα ολέθρια κληρονομιά του αποικιακού ρατσισμού είναι η διαίωνιση της διαφορετικότητας μέσω στερεότυπων. Ο Hall υποστηρίζει ότι μέσα από την υιοθέτηση στερεοτύπων οι άνθρωποι καθορίζουν «ποιοι είναι» λέγοντας «τι δεν είναι». Σημειώνει σχετικά: «[Το στερότυπο] Ταξινομεί σύμφωνα με ένα κανόνα και κατασκευάζει το αποκλεισμένο ως 'άλλο'»⁷³⁵. Κατ' αυτόν τον τρόπο ισχυρές ομάδες κατασκευάζουν καθεστώτα εκπροσώπησης για να αναπαράγουν στερεότυπα που έχουν αναπτυχθεί, προκειμένου να διατηρήσουν τις «κατώτερες» και «περιθωριοποιημένες» ομάδες στη «θέση τους». Αντιπροσωπευτικά παραδείγματα αποτελούν η εθνικιστική ρητορική ή ο αποικιακός λόγος της εξάρτησης, τα οποία αποτέλεσαν τα βασικά μέσα στα οποία στηρίχθηκαν οι κυρίαρχοι πληθυσμοί για να ασκήσουν εξουσία.

Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1980 πολλοί μαύροι καλλιτέχνες άρχισαν να διαμορφώνουν τις κολεκτίβες προκειμένου να αναπτύξουν στρατηγικές αντίστασης

⁷³⁴ N. Addison, L. Burgess, *ό.π.*, σελ. 284.

⁷³⁵ S. Hall (επιμ.), *Representation: Cultural Representations and Signifying Practices*, Τόμος 2, London: Sage, 1997, σελ. 259.

για την αντιμετώπιση αυτής της διαδικασίας. Πράγματι, στο πλαίσιο των καθεστώτων του Συμβουλίου Τεχνών και του G.L.C., ορισμένες ομάδες καλλιτεχνών κέρδισαν κρατική χρηματοδότηση, αυξάνοντας την «ορατότητα» και, σε κάποιο βαθμό, την «αναγνώριση» των περιθωριοποιημένων φωνών. Εν τούτοις υπήρξε και ένας αριθμός καλλιτεχνών, κριτικών και επιμελητών οι οποίοι εξέφρασαν τους δισταγμούς τους σχετικά με τις μακροπρόθεσμες επιπτώσεις του εν λόγω εγχειρήματος⁷³⁶.

Στη σύγχρονη εποχή υπάρχουν οργανώσεις οι οποίες αναγνωρίζουν –στο επίπεδο της πολιτικής– ότι η Μεγάλη Βρετανία είναι, και ήταν ανέκαθεν, μία διαπολιτισμική περιοχή, όπου η έννοια της φυλετικής καθαρότητας είναι ιδεολογική μυθοπλασία, η οποία έχει αναπτυχθεί προκειμένου να κατασκευαστούν εθνικές, αυτοκρατορικές και ταξικές ταυτότητες. Εν προκειμένω, η εθνικότητα δεν είναι πλέον ένα κριτήριο ένταξης και αυτό το καθιστά εμφανές το φόρουμ της ποικιλομορφίας που επικρατεί στη χώρα αυτή.

Εν τούτοις και παρά την καθολική ένταξη και το πνεύμα ανεκτικότητας που κυριαρχεί στη Μεγάλη Βρετανία πολλά ρατσιστικά στερεότυπα, και ιδίως εκείνα που βασίζονται στο χρώμα του δέρματος, μπορεί να αναπτύσσονται με έναν ολοένα διχαστικό και ύπουλο τρόπο. Οι πιο συναφείς και αποτελεσματικές απορρίψεις του ρατσισμού, μάλλον, ενσωματώνονται στην αλληλεπίδραση και τις μορφές διαπραγμάτευσης που αναπτύχθηκαν από τους ίδιους τους νέους. Αυτή ήταν η οικειότητα μιας τέτοιας αλληλεπίδρασης για κάποιους, ώστε η συνάφεια των φυλετικών στερεοτύπων και των διαιρέσεων να μπορεί να μετριαστεί κατά τη διάρκεια της καθημερινής κοινωνικής ανταλλαγής και εμπειριών. Οι δηλώσεις ότι «το χρώμα δεν έχει σημασία» και «αυτό που υπάρχει στην καρδιά μετράει» και «δεν μπορείς να κρίνεις ένα βιβλίο από το εξώφυλλό του» βασίστηκαν στην ειλικρινή πεποίθηση ότι το ζήτημα της φυλετικής διαφοράς ήταν ή τουλάχιστον έπρεπε να μην έχει καμία σημασία για τις προσωπικές σχέσεις μεταξύ Μαύρων και Λευκών⁷³⁷. Προς αυτήν την κατεύθυνση συμβάλλουν τα M.M.E. και η εμφανής καθημερινή ζωή των πολιτών. Χαρακτηριστικές σκηνές ρατσιστικής αντιμετώπισης διαφαίνονται στο σχολικό πρόγραμμα και σε παιδότοπους. Γι' αυτόν τον λόγο, είναι ακόμα σημαντικό να αμφισβητηθούν αυτά τα στερεότυπα στα σχολεία και να δοθεί στους μαθητές η

⁷³⁶ D. A. Bailey, I. Baucom, S. Boyce (επιμ.), *Shades of Black*, Durham, NC: Duke University Press, 2005, σελ. xii-xxiii.

⁷³⁷ B. Troyna, R. Hatcher, *Racism in Children's Lives*, London: Routledge, 1993, σελ. 163.

δυνατότητα να προσεγγίσουν τη σύνθετη έννοια της ταυτότητας στην οποία η ηλικία, η τάξη, το φύλο, η φυλή και η σεξουαλικότητα διασταυρώνονται και επικαλύπτονται. Κατ' αυτόν τον τρόπο οι μαθητές θα είναι σε θέση να γνωρίσουν τον εαυτό τους και κυρίως να τους γνωρίσουν οι άλλοι. Προς αυτήν την κατεύθυνση το έργο των καλλιτεχνών μπορεί να συμβάλλει σε μεγάλο βαθμό.

Ενδεικτικά αναφέρουμε το «Πορτρέτο του Institute of International Visual Arts» (inIVA): Το «Εκπαιδευτικό Πακέτο» (Malik 1996), το οποίο παρέχει προσβάσιμους πόρους και προκαλεί μία σειρά προβληματισμών σε σχέση με τις στρατηγικές που χρησιμοποιούνται από τους καλλιτέχνες για να αντιμετωπίσουν αυτά τα στερεότυπα. Οι στρατηγικές αυτές περιλαμβάνουν:

Καταρχάς την «αυτο-αναπαράσταση». Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα αποτελεί η καλλιτεχνική δημιουργία της Sonia Boyce η οποία τιτλοφορείται *She Ain't Holding Them Up, She's Holding On* (1986). Σε αυτό το πολύ γνωστό παστέλ, το οποίο υιοθετήθηκε στην παιδαγωγική πρακτική των σχολείων, η S. Boyce αναπαριστά τον εαυτό της και τα μέλη της οικογένειάς της σε μία σύνθεση τύπου-κολλάζ, αντιπαραθέτοντας μοτίβα, φωτογραφικά και στοιχεία ειδώλου να παράγουν ό,τι αρχικά φαίνεται μία «αυτοπροσωπογραφία αυτοπεποίθησης». Περαιτέρω εξέταση αποκαλύπτει ασάφειες και εντάσεις –ήδη εμφανείς στον τίτλο– λόγω του ότι η εικόνα της οικογένειας και του έθνους, του φύλου και της σεξουαλικότητας υποδηλώνουν τόσο την προέλευση των μορφών αυτών, όσο και την απόρριψη την οποία υφίστανται.



Εικόνα 1 Sonia Boyce, *She Ain't Holding Them Up, She's Holding On (Some English Rose)*, 1986. Πηγή: <https://www.tate.org.uk/kids/explore/who-is/who-sonia-boyce>

Μέσα από το εν λόγω έργο, οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να δουν πώς μέσα από υλικά και συμβολικά μέσα μπορεί να αναδειχθούν πτυχές της ταυτότητας.

Επιπρόσθετα μέσα από τις προαναφερθείσες στρατηγικές αναδεικνύεται η «ανατροπή στερεότυπων».



Εικόνα 2 Chila Kumari Burman, *"Self Portrait: Walk Tall" and "Hard Times: Dad and Me in (1995)*. Πηγή: <https://www.the-saleroom.com/en-gb/auction-catalogues/roseberys/catalogue-id-srrose10164/lot-648546fc-460c-4848-8810-a66d00f3516d>

Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα αποτελεί η αυτοπροσωπογραφία της Chila Kumari η οποία τιτλοφορείται *Walk Tall* (1995). Μέσα από το εν λόγω έργο η Chila Kumari

Burman αμφισβητεί την έννοια της Ασιάτισσας παθητικής γυναίκας επιστρέφοντας πολλαπλά σημεία: το πορτραίτο ενός σεμνού προσώπου, την κλωτσιά πολεμικών τεχνών και το γκράφιτι. Εκτός από την ανατροπή των στερεοτύπων το εν λόγω έργο, σύμφωνα με τον Hall, αναδεικνύει και το φαινόμενο των πολλαπλών ταυτοτήτων, ένα φαινόμενο το οποίο έχει ονομαστεί «υβριδισμός»⁷³⁸.

Η K. Walker ανατρέχει στο παρελθόν για να εντοπίσει παραστατικές πηγές, χρησιμοποιώντας σιλουέτες του 18^{ου} και 19^{ου} αιώνα για να παράγει εγκαταστάσεις μεγέθους τοιχογραφίας, απεικονίζοντας την ιστορία της δουλείας και τις διαπολιτισμικές σχέσεις στις Νότιες Πολιτείες. Λόγω του ότι κάνει χρήση ταπεινωτικών στερεοτύπων, το έργο της έχει σαφώς επικριθεί από κάποια άτομα τα οποία διατείνονται ότι η συγκεκριμένη καλλιτέχνης, μέσα από τα έργα της, δημιουργεί εικόνες ενός οδυνηρού παρελθόντος.

Τα διηγήματά της ασχολούνται με υποθέσεις και προκαταλήψεις, προσελκύοντας τους θεατές σε ένα φαινομενικά γραφικό κόσμο ειδυλλιακού πλαισίου, όπου οι μορφές που αναπαρίστανται χαρακτηρίζονται από ραστώνη. Τούτο το κάνει η Walker με απώτερο σκοπό να ανατρέψει τις προσδοκίες των αναγνωστών, καθώς αποκαλύπτει μορφές σωματικής και σεξουαλικής κακοποίησης. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει: «Δουλεύοντας με τέτοιο φορτισμένο υλικό όπως η φυλή, το φύλο, το σεξ, είναι εύκολο να γίνει άσχημο. Θέλησα πραγματικά να βρω έναν τρόπο να κάνω το έργο που θα μπορούσε να προσελκύσει τους θεατές από μόνο του σε αυτή τη φαντασίωση»⁷³⁹.

Αν και οι φιγούρες είναι ως επί το πλείστον από το κίνημα της δεκαετίας του 1960, είναι σημαντικό, όπως η Bell Hooks ισχυρίζεται, να συμπεριληφθούν «Λευκές παρεμβάσεις» στη «Μαύρη ιστορία». Σημειώνει σχετικά: «Η λευκότητα στη μαύρη φαντασία είναι συχνά μία αναπαράσταση του τρόμου: κάποιος πρέπει να κάνει ένα παλίμψηστο γραπτών ιστοριών το οποίο διαγράφει και απαρνείται και επαν-εφευρίσκει το παρελθόν ώστε να κάνει το παρόν όραμα της φυλετικής αρμονίας και πολυφωνίας πιο αληθοφανές»⁷⁴⁰.

⁷³⁸ S. Hall, «Cultural identity and diaspora», στο: *Identity, Community, Culture, Difference*, επιμ. J. Rutherford, London: Lawrence and Wishart, 1990, σελ. 235-237.

⁷³⁹ H. M. Sheets, «Cut it Out!», *ARTnews*. Δημοσιεύθηκε στις 1/4/2002. Ανακτήθηκε στις 23/7/2021 από: <https://www.artnews.com/art-news/artists/cut-it-out-60/>.

⁷⁴⁰ B. Hooks, «Representing Whiteness in the Black imagination», στο: *Cultural studies*, επιμ. L. Grossberg, C. Nelson, P. Treichler, New York: Routledge, 1992, σελ. 338-346.

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο είναι ευδιάκριτη και η «αποδόμηση των στερεοτύπων». Η αποδόμηση είναι μία αναλυτική διαδικασία, η οποία επιτρέπει την αναζήτηση των ιδεολογικών δομών υποστήριξης συστημάτων της εξουσίας· εν προκειμένω τον ρατσισμό. Οι μέθοδοι της ιστορίας της τέχνης μπορεί να καταδείξουν πώς να αποδομήσουν τα αποικιακά κείμενα, όπως και τις αυστηρές εκθέσεις της Annie Coombes, για τη ρατσιστική θεωρία του εκφυλισμού που εφαρμόζεται στον υλικό πολιτισμό της Μπενίν από τους ανθρωπολόγους και μελετητές του 19^{ου} αι.⁷⁴¹.

Ολόκληρες περιοχές της ιστορίας μπορεί να παραβλεφθούν για να ενισχυθεί μία ρατσιστική ιδεολογία στην οποία οι καλές τέχνες συμβολίζουν το προνόμιο του κυρίαρχου. Ο αποκλεισμός των Afro-Caribbeans από το πεδίο της τέχνης στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής ανήκει στη συγκεκριμένη κατηγορία. Δεν είναι τυχαίο ότι οι καλλιτεχνικές αναπαραστάσεις του 19^{ου} αιώνα επηρεάζονται από τρεις θεματικούς άξονες: τη βιαιότητα της δουλείας και τις απάνθρωπες επιδράσεις της τόσο στους καταπιεστές όσο και στους καταπιεσμένους, την αμφισβήτηση της ικανότητας των Μαύρων να ενσωματωθούν πλήρως στον κυρίαρχο πολιτισμό και την ικανότητά τους να επιτύχουν τη χριστιανική σωτηρία⁷⁴². Εκθέτοντας τις δομές αυτές προσφέρεται η δυνατότητα να εντοπιστούν οι τρόποι που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή της διαφοράς. Η προβολή ανήκει στους εν λόγω τρόπους. Τούτο σημαίνει ότι προβάλλονται οι μυστικές ή καταπιεσμένες επιθυμίες των λευκών μέσα από την αναπαράσταση των άλλων⁷⁴³. Όπως σχολιάζει η Alison Smith: «στη βικτωριανή περίοδο, όπως και τώρα, τα όρια που διαχωρίζουν την τέχνη από την πορνογραφία δεν ήταν καθόλου διακριτά. Ακριβώς σε ποιες αναπαραστατικές μορφές εισχώρησε, η τροχιά της χυδαιότητας δεν είχε επιλυθεί»⁷⁴⁴.

Τέλος, μέσα από την «εκ νέου διαμόρφωση/εκ νέου συγγραφή των ιστοριών», οι κρυφές ή καταπιεσμένες εμπειρίες των υποδουλωμένων λαών επανεξετάζονται και παρουσιάζονται προκειμένου να αναδιαμορφωθούν τα δυτικά μεταφηγήματα και να ξαναγραφτεί η Ιστορία. Στην εν λόγω κατηγορία ανήκει το έργο του Keith Piper *Trade Winds* (1992). Αποτελεί μία πολυμεσική εγκατάσταση, η οποία αποτελείται από μία ντουζίνα αυτοσχέδια κιβώτια τα οποία περιέχουν οθόνες οι οποίες προβάλλουν εικόνες

⁷⁴¹ A. Coombes, *Reinventing Africa*, New Haven, CT, London: Yale University Press, 1994, σελ. 43-62.

⁷⁴² A. Boime, *The Art of Exclusion: Representing Blacks in the Nineteenth Century*, London: Thames and Hudson, 1990, σελ. 43.

⁷⁴³ E. Said, *Orientalism*, London: Penguin, 1977, σελ. 228.

⁷⁴⁴ A. Smith (επιμ.), *Exposed: The Victorian Nude*, London: Tate Publishing, 2001, σελ. 48.

του ιμπεριαλισμού και της δουλείας. Το εν λόγω καλλιτεχνικό έργο, διερευνά την έννοια της «μέτρησης» ως «σύστημα και εργαλείο ελέγχου». Μέσω της χειραγώγησης της εικόνας, ο Piper είναι σε θέση να παρέμβει, να αντιπαραθέσει, να αναδιαμορφώσει και να μετατρέψει τις αναπαραστάσεις του παρελθόντος κατά τέτοιο τρόπο ώστε ο θεατής να κληθεί να «ξαναγράψει την ιστορία»⁷⁴⁵.

3.10.3. Η Βικτωριανή Παράδοση του 19^{ου} αι. και οι Μεταμοντέρνες Προσεγγίσεις του 21^{ου} αι.

Μέσα από το πόνημα των Nicholas Addison και Lesley Burgess *Learning to Teach Art and Design in the Secondary School*, προβάλλεται η θέση ότι η τέχνη, η χειροτεχνία και το σχέδιο μπορούν να συνεισφέρουν σημαντικά στην εκπαίδευση των ατόμων για όλα τα γνωστικά πεδία. Οι εικαστικές τέχνες αποκλείστηκαν από τις κλασικές ελεύθερες τέχνες, μία ιεραρχία η οποία διακρίνει τον χώρο των επιστημών. Η εν λόγω ιεραρχία διακρίνεται σε δύο τομείς, το «Quadrivium»: Αριθμητική, Γεωμετρία, Αστρονομία και Μουσική και το «Trivium»; Γραμματική, Ρητορική και Λογική αντίστοιχα. Μέσα από τους προαναφερθέντες τομείς προσδιορίστηκαν τα απαραίτητα στοιχεία για την ακαδημαϊκή εκπαίδευση.

Στη σύγχρονη εποχή οι επιστήμες κατόρθωσαν να παρουσιαστούν ως ένας ξεχωριστός και διευρυμένος τομέας. Οι εικαστικές τέχνες παρέμειναν εμφανώς απούσες από την Ακαδημία μέχρι την περίοδο της Ιταλικής Αναγέννησης, όπου εμφανίστηκαν ως παράλληλο αλλά απομονωμένο πρόγραμμα. Η βιομηχανική επανάσταση ανάγκασε τις σύγχρονες κυβερνήσεις να αναθεωρήσουν τον ρόλο του βιομηχανικού σχεδιασμού για την εκπαίδευση ενός εργατικού δυναμικού, το οποίο ήταν ικανό να ανταγωνίζεται ισότιμα στις παγκόσμιες αγορές. Αυτή η διαδικασία ξεκίνησε στη Βρετανία από την αρχή της βικτωριανής περιόδου⁷⁴⁶.

Ειδικότερα, τρεις βικτωριανοί ήταν υπεύθυνοι για τον τρόπο ενσωμάτωσης και ανάπτυξης της καλλιτεχνικής παιδείας στη Βρετανία. Ο Henry Cole υποστήριξε ότι η καλλιτεχνική παιδεία οφείλει να διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη του βιομηχανικού έθνους-κράτους. Ακολουθώντας, ο John Ruskin πρότεινε τις τέχνες ως αισθητική και ηθική οντότητα, ενώ ο William Morris παρουσίασε την τέχνη ως μία

⁷⁴⁵ N. Addison, L. Burgess (επιμ.), *ό.π.*, σελ. 286.

⁷⁴⁶ D. Thistlewood (επιμ.), *Histories of Art and Design Education*, Burnt Mill, Essex: Longman, 1992, σελ. 133-134.

κοινωνική και πολιτική δραστηριότητα. Στον 20^ο αιώνα, θεωρητικοί και εκπαιδευτικοί όπως ο φιλόσοφος John Dewey και ο κριτικός Herbert Read, αλλά και οι εκπαιδευτικοί Franck Cisek και Marion Richardson, επικεντρώθηκαν στις εμπειρικές και εκφραστικές δυνατότητες της τέχνης, στον ρόλο της στην εκπαίδευση του παιδιού, καθώς και στο γεγονός ότι μπορούσε να λειτουργήσει και ως ένα μέσο αυτο-προσδιορισμού. Στη σύγχρονη εποχή, οι εκπαιδευτικοί είναι πρόθυμοι να θεωρήσουν την τέχνη ως γνωστική δραστηριότητα, ως έναν ξεχωριστό και μοναδικό τρόπο για να γνωρίσουν τα άτομα τον κόσμο. Υπάρχουν πολλές διαχύσεις και αποκλίσεις σε σχέση με τους προαναφερθέντες τρόπους θεώρησης που έγιναν υπό το πρίσμα της φιλοσοφίας και οι οποίες έχουν επηρεάσει την τέχνη και το σχέδιο στα σχολεία σε διαφορετικό βαθμό.

Η προώθηση της κριτικής προσέγγισης μέσα από το καλλιτεχνικό πρόγραμμα σπουδών υποστηρίχθηκε αρχικά στα σχολεία κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1970 σηματοδοτώντας μία αξιοσημείωτη στροφή προς την πρακτική⁷⁴⁷. Από τότε, έχουν υπάρξει πολλές πρωτοβουλίες για την προώθηση του προγράμματος σπουδών. Μέσα από την έκθεση *Οι τέχνες στα σχολεία* ο συντάκτης εστίασε στην κεντρική θέση που θα έπρεπε να είχαν οι τέχνες στο πρόγραμμα σπουδών. Όπως χαρακτηριστικά επισημαίνει: «Οι τέχνες έχουν μία ουσιαστική θέση στην ισόρροπη εκπαίδευση των παιδιών και των νέων ανθρώπων μας [...] [παρέχοντας] ένα πρόγραμμα σπουδών ευρείας κλίμακας, χωρίς να ασχολούνται υπερβολικά με την ακαδημαϊκή μάθηση»⁷⁴⁸.

Κατά τη δεκαετία του 1980 υπήρξε επίσης μία προσπάθεια να γίνουν αποδεκτές οι αρχές των ίσων ευκαιριών, μέσω στρατηγικών προβολής των πολυπολιτισμικών και διαφυλικών και σημαντικότερα, αντι-ρατσιστικών, αντι-σεξιστικών πρωτοβουλιών. Πριν ακόμα επιτευχθεί η εδραίωση της απαίτησης για κριτική αντιμετώπιση των εμπλαισιωμένων στοιχείων από το Εθνικό Πρόγραμμα Σπουδών (NC) (DES 1992), το ενδιαφέρον εστιάστηκε στην αναπτυσσόμενη σχέση των διαφορετικών πολιτισμικών στοιχείων με την εθνική πολιτιστική κληρονομιά.

Ωστόσο, η οδηγία του NC (DFE 1995) για τους μαθητές να ανταποκριθούν στο έργο «των άλλων», απαιτούσε έναν σύνδεσμο μεταξύ των σχολείων και των εκπαιδευτικών τμημάτων των Πινακοθηκών/Μουσείων, τα οποία, ανάλογα με τον χώρο, περιλάμβαναν πολυπολιτισμικά παραδείγματα. Κάποια από αυτά μπορεί να ήταν

⁷⁴⁷ E. Eisner, *Educating Artistic Vision*, New York: Macmillan, 1972, σελ. 65-66.

⁷⁴⁸ K. Robinson (επιμ.), *The Arts in Schools: Principles, Practices and Provision*, London: Calouste Gulbenkian Foundation, 1982, σελ. 3-4.

ρεαλιστικά ή μόνο προσχηματικά, η προβολή και οι πανηγυρικές τακτικές κατέλαβαν τη θέση μιας κριτικής εμπλοκής με τη διαφορετικότητα, χρονική περίοδο κατά την οποία οι εκπαιδευτικοί είχαν να συμφιλιώσουν τα προσωπικά τους ιδεώδη με εξωτερικούς περιορισμούς. Με βάση το Εθνικό Πρόγραμμα Σπουδών (DfEE 1999) οι αρχές της ένταξης στήριξαν όλες τις θεματικές περιοχές και λειτούργησαν ως μία γενική εισαγωγή.

Σύμφωνα με τον Richard Hickman έλαβε χώρα μία κατηγοριοποίηση των προσεγγίσεων όσον αφορά την εφαρμογή του προγράμματος σπουδών τέχνης και σχεδίου⁷⁴⁹. Οι κατηγορίες, χωρίς να είναι αποκλειστικές, υποδεικνύουν προσεγγίσεις οι οποίες μπορούν να συνδυαστούν. Για παράδειγμα, τα αποτελέσματα που βασίζονται στο «είδος» μπορούν να ρυθμιστούν μέσω των φορμαλιστικών, αντιληπτικών ή εκφραστικών μέσων. Ωστόσο, υπάρχουν δύο κατηγορίες που πλέον δεν είναι εμφανείς: το βασικό σχέδιο – ένα πειστικό πρόγραμμα στη δεκαετία του 1960 και του 1970– χάθηκε επειδή οι στρατηγικές του οι οποίες βασίζονται στο εργαστήριο –αν όχι η ολιστική φιλοσοφία του– είχαν υπαχθεί στην τεχνολογία. Επιπρόσθετα, και η αντιρατσιστική καλλιτεχνική εκπαίδευση, που προωθήθηκε στη δεκαετία του 1970 και του 1980, χάθηκε, διότι δεν ήταν πλέον αντιληπτή ως «επείγουσα» σε μία μετα-απαρχαίντ εποχή.

3.10.4. Ο Ρόλος της Αναστοχαστικής Πρακτικής

Σύμφωνα με τις Morwenna Griffiths και Sarah Tann «ο αναστοχασμός βασίζεται στην ικανότητα κάποιου να αποκαλύψει τις προσωπικές του θεωρίες και να τις αποσαφηνίσει»⁷⁵⁰. Μέσα από την αναστοχαστική πρακτική είναι δυνατόν να προσδιοριστούν με σαφήνεια οι πτυχές εκείνες της επαγγελματικής πρακτικής στην τέχνη, το σχέδιο και τη διδασκαλία οι οποίες διαφορετικά θα παρέμεναν άδηλες. Το 1987 ο Donald Schon διατύπωσε τη θέση για τον «αναστοχαστικό επαγγελματία» και η οποία στηρίζεται σε μία δυναμική αλληλεξάρτηση μεταξύ των τριών φάσεων του προβληματισμού: «αναστοχασμός-μέσα στη-δράση, «αναστοχασμός -σε-δράση» και τέλος «αναστοχασμός για τον αναστοχασμό -σε-δράση».

⁷⁴⁹ R. Hickman (επιμ.), *Art Education 11-18: Meaning, Purpose and Direction*, London, New York: Continuum, 2004, σελ. 17. Σχετικά με τις διαφορετικές κατηγοριοποιήσεις / προσεγγίσεις όσον αφορά το πρόγραμμα σπουδών τέχνης και σχεδίου βλ. Παράρτημα X της παρούσας διατριβής.

⁷⁵⁰ M. Griffiths, S. Tann, «Ripples in the reflection», *BERA dialogues*, 5 (1991), σελ. 82-101.

Μέσα από την προαναφερθείσα θέση γίνεται αντιληπτό ότι ο «αναστοχασμός - μέσα στη-δράση» είναι μία διαδικασία που μπορούν τα άτομα να αποδίδουν, χωρίς όμως να είναι σε θέση να μιλήσουν για αυτό που κάνουν. Υπάρχει εν τούτους ένας σαφής διαχωρισμός όσον αφορά τα άτομα τα οποία είναι σε θέση να «αναστοχαστούν-μέσα στη-δράση» σε σχέση με τα άτομα τα οποία είναι σε θέση να «προβληματιστούν σχετικά με τον αναστοχασμό τους-μέσα στη δράση» προκειμένου να παράξουν μία επαρκή λεκτική περιγραφή του. Τέλος, είναι εντελώς διαφορετικό τα άτομα αυτά να είναι σε θέση να προβληματιστούν σχετικά με το αποτέλεσμα της περιγραφής⁷⁵¹.

Ένα παράδειγμα του αναστοχασμού-μέσα στη-δράση, είναι μία ομαλή ολοκληρωμένη απόδοση από μία ομάδα καταξιωμένων τζαζ μουσικών. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Donald Schön: «Ακούνε ο ένας τον άλλο, ακούγοντας τους εαυτούς τους, αισθάνονται τη μετάβαση της μουσικής και προσαρμόζουν το παίξιμό τους αναλόγως. [...] ο αυτοσχεδιασμός συνίσταται στην ποικιλία, τον συνδυασμό και τον ανασυνδυασμό ενός συνόλου από στοιχεία εντός ενός σχήματος που δίνει συνοχή σε ολόκληρο το μουσικό κομμάτι. Καθώς οι μουσικοί αισθάνονται την κατεύθυνση που αναπτύσσεται η μουσική, δίνουν νέο νόημα σε αυτή. Αυτοί αναστοχάζονται-μέσα στη-δράση με τη μουσική που συλλογικά κάνουν –και όχι βέβαια μέσα από τις λέξεις της περιγραφής»⁷⁵².

Η ανάπτυξη μιας αμοιβαίας σχέσης μεταξύ ενός καλλιτέχνη και του έργου-σε-εξέλιξη, μπορεί να παρομοιαστεί με την εξέλιξη μιας εποικοδομητικής συζήτησης. Ιδέες και συναισθήματα παρουσιάζονται και αρθρώνονται με τρόπους που ήταν άγνωστοι αρχικά. Έτσι, σύμφωνα με τον Louis Arnaud Reid, αναδύεται μέσα από την αλληλεξάρτηση του περιεχομένου και της μορφής, «μία ανακάλυψη με την ένωση»⁷⁵³. Ο Ben Shahn, ένας ζωγράφος που, όπως και άλλοι καλλιτέχνες, έχει βιώσει αυτή την κατάσταση εμπειρικά, επισημαίνει σχετικά: «Από τη στιγμή κατά την οποία ένας ζωγράφος αρχίζει να φτιάχνει μορφές χρώματος σε μία επιφάνεια [sic] πρέπει να γίνει έντονα ευαίσθητος στην αίσθηση, την υφή, το φως, τις σχέσεις που προκύπτουν μπροστά του. Σε ένα σημείο αυτός θα καλουπώσει το υλικό σύμφωνα με την πρόθεση –ίσως όλη η ιδέα του για τις αναδυόμενες μορφές, με νέες συνέπειες εντός της

⁷⁵¹ D. A. Schön, *Educating the Reflective Practitioner: Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions*, San Francisco, London: Jossey-Bass Publishers, 1987, σελ. 31.

⁷⁵² D. A. Schön, *Educating the Reflective Practitioner: Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions*, ό.π., σελ. 30.

⁷⁵³ L. A. Reid, *Meaning in the Arts*, London: Allen and Unwin, 1969, σελ. 279.

ζωγραφικής επιφάνειας. Η βασική ιδέα, αλλά και πολλές άλλες ιδέες κινούνται κατά τη διάρκεια της καλλιτεχνικής του δράσης ως μία συνεχής κυκλοφορία. Αυτή η βασική ιδέα ανέρχεται στην επιφάνεια, μεγαλώνει, αλλάζει καθώς αναπτύσσεται η ζωγραφική διαδικασία»⁷⁵⁴.

Πέρα από τον αναστοχασμό-μέσα στη-δράση, ο οποίος είναι απαραίτητος για την επαγγελματική πρακτική, ούτε οι μουσικοί τζαζ ούτε ο ζωγράφος υποχρεούνται να αρθρώσουν τις ιδέες σχετικά με τη φύση της δημιουργικής τους διαδικασίας. Ως δάσκαλος της τέχνης και του σχεδίου είναι ακριβώς αυτό το επίπεδο του αναστοχασμού στην επαγγελματική πρακτική στην τέχνη, τη χειροτεχνία, το σχέδιο και την εκπαίδευση που απαιτείται να αναπτύξει. Οφείλει να προσεγγίζει κάθε μάθημα που κάνει ως μία περίπλοκη και λεπτή απόδοση που καθορίζεται από τη γνώση και την κατανόηση, τις δεξιότητες και τη στάση του. Ως αναστοχαστικός δάσκαλος καλείται να αναγνωρίσει την προβληματική φύση της διδασκαλίας της τέχνης και του σχεδίου και συστηματικά να προβληματιστεί σχετικά με την πρακτική του, προκειμένου να την βελτιώσει. Κατ' αυτόν τον τρόπο ταυτόχρονα θα συνδέσει τη διδασκαλία με τη μάθηση: μία σχέση που απηχεί την ποιότητα της δημιουργικής δραστηριότητας στην τέχνη, τη χειροτεχνία και το σχέδιο.

Μέσα από την προαναφερθείσα άποψη αναγνωρίζεται το εύρος της προσωπικής εμπειρίας που διαθέτει ο δάσκαλος – καθώς επίσης και οι μαθητές– με την εκπαιδευτική εργασία στην οποία δραστηριοποιούνται. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο John Elliot: «Μαθαίνοντας να είναι κάποιος αναστοχαστικός επαγγελματίας σημαίνει να προβληματίζεται σχετικά με την εμπειρία του για τις πολύπλοκες ανθρώπινες καταστάσεις ολιστικά. Είναι πάντα μία μορφή βιωματικής μάθησης. Το αποτέλεσμα της εν λόγω μάθησης δεν είναι οι γνώσεις που αποθηκεύονται στη μνήμη με προτασιακή μορφή, αλλά οι ολιστικές αντιλήψεις συγκεκριμένων καταστάσεων, οι οποίες είναι αποθηκευμένες στη μνήμη ως υποθέσεις ρεπερτορίων»⁷⁵⁵.

Κεντρικής σημασίας –για ένα δημιουργικό μοντέλο επαγγελματισμού, με το οποίο ο Elliot συμφωνεί– είναι η άποψη ότι η προσωπική ανάπτυξη και η επαγγελματική εξέλιξη των δασκάλων είναι άρρηκτα συνυφασμένες. Ο Christopher

⁷⁵⁴ B. Shahn, *The Shape of Content*, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1967, σελ. 49.

⁷⁵⁵ J. Elliot, «A model of professionalism and its implications for teacher education», *British Educational Research Journal*, 17/ 4 (1991), σελ. 313.

Day γράφει σχετικά: «Οποιαδήποτε προσπάθεια να βελτιώσουμε τη μάθηση των παιδιών εξαρτάται από κάποια μορφή ανάπτυξης των εκπαιδευτικών»⁷⁵⁶. Ο αναστοχαστικός δάσκαλος αποτιμάται, επειδή είναι κριτικός, πολυμήχανος και αναπτύσσεται μεμονωμένα και όχι επειδή λειτουργεί συνήθως με έναν προκαθορισμένο ρόλο, ο οποίος απλώς ενισχύει την εικόνα του δασκάλου ως αλάθητου εμπειρογνώμονα.

Ωστόσο, η έννοια του αναστοχαστικού επαγγελματία στην εκπαίδευση μερικές φορές έχει απαξιωθεί από κριτικούς που υποστηρίζουν ότι πάρα πολλά συνδέονται σε υποκειμενικές κρίσεις που γίνονται στο «κενό» και ότι η ενασχόληση με τη διαδικασία και τα μέσα είναι σε βάρος του ενδιαφέροντος για το περιεχόμενο των προγραμμάτων σπουδών και τα μαθησιακά αποτελέσματα. Αποτελεσματική αναστοχαστική συμπεριφορά απαιτεί να τεθεί υπό έλεγχο η προσωπική πρακτική μέσα σε ένα εννοιολογικό πλαίσιο που επιτρέπει να συνυπάρχουν εναλλακτικές ερμηνείες και πρακτικές προσεγγίσεις. Παραδοσιακά, η κύρια εστίαση για αναστοχασμό βρίσκεται στη διαδικασία, αλλά ολοένα και περισσότερο, αναγνωρίζεται η σημασία του αναστοχασμού σχετικά με πτυχές περιεχομένου, προκειμένου να αμφισβητηθούν παραδοχές σχετικά με την υποκείμενη γνώση. Πάνω από όλα είναι απαραίτητο να αναγνωριστεί και να αξιολογηθούν οι γνώσεις στα πλαίσια της εμπειρίας που μπορεί να αποκτηθεί μέσω τρόπων της ανθρώπινης συμπεριφοράς, εκτός εκείνων που βασίζονται σε πρότυπα επεξεργασίας που είναι γραμμικά, λογικά και ορθολογικά.

3.10.5. Οι Επιπτώσεις του Μεταμοντερνισμού στην Αισθητική Αγωγή

Η μετατόπιση της εστίασης από τη θεωρία του Viktor Lowenfeld για την αυτο-έκφραση των παιδιών στους τομείς της ιστορίας της τέχνης, της κριτικής και της αισθητικής πρόσκειται στη μεταμοντέρνα θεωρία⁷⁵⁷. Αυτή η ερμηνεία, ενδεχομένως, να προήλθε από μία θεωρητική προσέγγιση, σύμφωνα με την οποία, ο μεταμοντερνισμός παρουσιάζεται απλά ως οποιαδήποτε αντίδραση στο πρόσφατο παρελθόν, χωρίς να βασίζεται στην προσεκτική εξέταση της μεταμοντέρνας θεωρίας. Παραδείγματος χάριν, αν και η δυνατότητα έκφρασης έχει διευρυνθεί σε σχέση με τα

⁷⁵⁶ C. Day, «Reflection: A necessary but not sufficient condition for professional development», *British Educational Research Journal*, 19/1 (1993), σελ. 84.

⁷⁵⁷ D. R. Henley, «Affective expression in post-modern art education: Theory and intervention», *Art Education*, 44/2 (1991), σελ. 16-22. M. E. Parks, «Art education in a post-modern age», *Art Education*, 42/2 (1989), σελ. 10-13.

πολιτιστικά θέματα, η εκφραστική ελευθερία είναι ακόμα ένα γνώρισμα της μεταμοντέρνας σκέψης.

Η μεταμοντέρνα θεωρία μπορεί να περιλάβει εμφατικά μερικά από τα ζητήματα και τα θέματα των τομέων της ιστορίας της τέχνης, της κριτικής και της αισθητικής. Εντούτοις, μεγαλύτερες διαφορές υπάρχουν μεταξύ των παραδοσιακών μεθόδων και των φιλοσοφικών θέσεων, οι οποίες εμπεριέχονται σε επιστημονικούς τομείς, καθώς και της βαθύτερης κατανόησης του παρελθόντος στα πλαίσια του μεταμοντερνισμού. Επίσης διαπιστώνονται μεγάλες διαφορές και ως προς την κριτική σκέψη και τον οπτικό πολιτισμό. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο David Holt, πολλές ομοιότητες υπάρχουν μεταξύ των φιλοσοφικών θέσεων των μεταμοντέρνων θεωρητικών και των εκπαιδευτικών καλλιτεχνικών μαθημάτων, οι οποίοι επικρίνουν την αισθητική αγωγή λόγω του ότι βασίζεται σε επιστημονικούς τομείς («discipline based art education»)⁷⁵⁸.

Το προβαλλόμενο επιχείρημα ότι η αισθητική αγωγή έχει κινηθεί προς μία μεταμοντέρνα θεώρηση –όταν εστιάζει σημαντικά στους τομείς της τέχνης, προωθώντας μία μεγαλύτερη διάκριση μεταξύ των καλών τεχνών, άλλων τομέων και άλλων μορφών του οπτικού πολιτισμού– αντικρούεται και μετά δυσκολίας γίνεται αποδεκτό. Η μεταμοντέρνα θεωρία δεν περιλαμβάνει μόνο βαθιές εννοιολογικές αλλαγές στο περιεχόμενο αυτών των επιστημών, αλλά και το ασαφές των ορίων τους με άλλες θεματικές περιοχές. Ως εκ τούτου, το διαφοροποιημένο επιστημονικό περιεχόμενο αντιτίθεται στην αισθητική αγωγή η οποία βασίζεται σε επιστημονικούς τομείς. Άξιο αναφοράς είναι και το γεγονός ότι δεν τονίζονται τα ασαφή όρια μεταξύ των θεματικών αυτών περιοχών, καθώς και η αμφισβήτηση η οποία προκύπτει από τη χρήση των τεχνικών μέσων στα καλλιτεχνικά έργα.

Υπό αυτές τις συνθήκες η ιστορία της τέχνης μπορεί να διδαχθεί από μία μοντερνιστική ή ακόμα και προ-μοντερνιστική θεώρηση του 19^{ου} αιώνα, εστιάζοντας στα ιστορικά αντικείμενα καλών τεχνών και τους μεμονωμένους –λευκός, αρσενικός– καλλιτέχνες που αντιπροσωπεύονται στην ιστορία της τέχνης ως καλλιτέχνες με φυσική μεγαλοφυΐα και οι οποίοι εργάζονται απομονωμένοι από την υπόλοιπη κοινωνία⁷⁵⁹. Η κριτική της τέχνης –όπως παρουσιάζεται στα προγράμματα που

⁷⁵⁸ D. K. Holt, «Post-modernism vs. high-modernism: The relationship to DBAE and its critics», *Art Education*, 43/2 (1990), σελ. 42-54.

⁷⁵⁹ P. S. Donaldson, «Staging the Gaze: Postmodernism, Psychoanalysis and Shakespearean Comedy», *Renaissance Quarterly*, 47/1 (1994), σελ. 203-206.

βασίζονται στη διδασκαλία της τέχνης– παρουσιάζει, σε πολλές των περιπτώσεων, θέσεις στις οποίες συμφωνούν οι επαγγελματίες κριτικοί, χωρίς να λαμβάνουν υπόψη τους τον μαθητή ή την κοινή γνώμη. Ομοίως, η αισθητική αγωγή στο σχολείο εστιάζει το ενδιαφέρον της στον φορμαλισμό και τον εξπρεσιονισμό⁷⁶⁰. Το σύγχρονο πρόγραμμα σπουδών αναφέρεται και σε περιθωριοποιημένες κοινωνικές ομάδες. Οι ιστορίες των συγκεκριμένων ομάδων προσαρμόζονται σε ένα μοντερνιστικό πρότυπο ιστορίας.

Η εστίαση στους τομείς Καλών Τεχνών και η χρήση της τέχνης άλλων πολιτισμών από τους εκπαιδευτικούς, οι οποίοι τους παρουσιάζουν μέσα από μία φορμαλιστική και εξπρεσιονιστική οπτική, σαν να είναι σύγχρονες Καλές Τέχνες, δεν μπορούν σε καμία περίπτωση να θεωρηθούν μεταμοντέρνοι. Σύμφωνα με την Freedman, μέσα από τη μεταμοντέρνα οπτική, η ιστορία προσεγγίζεται ως ασταθής, μη γραμμική, πολιτιστικά ενσωματωμένη, με συγκεκριμένη ταυτότητα και ιδιαίτερα ερμηνευτική⁷⁶¹.

Μέσα στην περιρρέουσα μεταμοντέρνα διάσταση, οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων όφειλαν, ανταποκρινόμενοι λειτουργικά στον ρόλο τους, να προσαρμόσουν τον καλλιτεχνικό τομέα προκειμένου να διεκπεραιώσουν τη διδασκαλία τους με τον καλύτερο τρόπο. Μέσα σε ένα τέτοιο διαμορφωμένο πλαίσιο, η αισθητική αγωγή αδυνατούσε να μεταφέρει τη γνώση από την κοινότητα της τέχνης. Αντ' αυτού η αισθητική αγωγή παρουσιάστηκε, σε πολλές των περιπτώσεων, ως ένα υβρίδιο εννοιών της γενικής εκπαίδευσης και της πρόχειρης εμφάνισης της καλλιτεχνικής δραστηριότητας⁷⁶². Υπό αυτές τις συνθήκες είναι γεγονός ότι η αισθητική αγωγή μόνο περιθωριακά έχει απεικονίσει τους τομείς των καλών τεχνών και αποτελεί απλώς μία λειτουργία του αισθητικού μοντερνισμού ή του μεταμοντερνισμού υποβαθμίζοντας τις πολιτιστικές συνθήκες όπως: η δομή της εκπαίδευσης, οι έννοιες της ψυχολογίας, τα πολιτικά γεγονότα, οι οικογενειακές καταστάσεις και η οικονομική ανάπτυξη. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, η τέχνη ενσωματώθηκε στο σχολικό πρόγραμμα σπουδών για λόγους αυτο-έκφρασης και

⁷⁶⁰ B. Freedman, «The Development of Children's Programming Guidelines: Our Experience», *North Carolina Libraries*, 47/2 (1989), σελ. 115-118.

⁷⁶¹ P. S. Donaldson, *ό.π.*, σελ. 203-206.

⁷⁶² A. Efland, «The school art style: A functional analysis», *Studies in art education*, 17/2 (1976), σελ. 37-44. B. Freedman, *ό.π.*, σελ. 115-118.

απόκτησης πολιτιστικής γνώσης, αν και ενίοτε, δεν γινόταν αποδεκτή ως μέσο έκφρασης ή ως γνώση.

Υπό το πρίσμα του μεταμοντερνισμού και της αισθητικής αγωγής, δύο άλλα ζητήματα τα οποία συνδέονται με το πρόγραμμα σπουδών, πρέπει να ληφθούν υπόψη: η «ατομοκρατία» και η «πολυπολιτισμικότητα». Η εστίαση στην προσωπικότητα του ατόμου στο μάθημα της αισθητικής αγωγής –μέσω των εννοιών της πρωτοτυπίας, του καλλιτεχνικού ταλέντου, της αυτο-έκφρασης και της προώθησης του ανταγωνισμού μέσα στο πνεύμα της αριστείας– καθώς και η πρόσφατη εστίαση στην πολυπολιτισμικότητα στην εκπαίδευση και τη δημόσια πολιτική, φέρνουν στην επιφάνεια διάφορα διλήμματα εντός του σχολικού πλαισίου.

Για να επιλύσουν αυτά τα διλήμματα στο παρελθόν, οι εκπαιδευτικοί στηρίχθηκαν στα μετα-αφηγήματα της δομής και του ελέγχου, όπως τις ιστορίες για την αποικιοκρατία και την αρσενική κυριαρχία, οι οποίες περιλαμβάνουν σαρωτικές γενικεύσεις για τον πολιτισμό και τα στερεότυπα εκείνων που δεν ήταν κυρίαρχοι. Εντούτοις, η μεταμοντέρνα σκέψη έχει παραγάγει έναν σκεπτικισμό για τη χρήση των μετα-αφηγημάτων στην εκπαίδευση. Προκειμένου να απομακρυνθούμε από τα μετα-αφηγήματα για να αντιμετωπίσουμε τα ζητήματα της ατομοκρατίας και της πολυπολιτισμικότητας, χρειάζεται να υπάρξει μία θεωρητική ανάλυση του πολιτιστικού κατακερματισμού και μία αναλυτική προσέγγιση του υποκειμένου, το οποίο είναι διασκορπισμένο στην παγκόσμια κοινωνία. Οι αντιπαραθέσεις που αφορούν την πολιτιστική ταυτότητα και οι οποίες προκύπτουν μέσω της συνάντησης ενός πολιτισμού με έναν άλλο, χρησιμοποιούνται για να εξηγήσουν τον πολύπλοκο χαρακτήρα της έννοιας της πολυπολιτισμικότητας⁷⁶³.

Όταν τα ζητήματα της πολυπολιτισμικότητας εξετάζονται μέσα από μία μεταμοντέρνα οπτική, προωθείται ο πλουραλισμός ο οποίος ενυπάρχει και στη ζωή. Τα σταθερά πολιτιστικά όρια και η περιχαράκωση μεμονωμένων πολιτιστικών στοιχείων θεωρείται δύσκολο εγχείρημα και αυτό καθίσταται σαφές στη σύγχρονη εποχή. Τα προαναφερθέντα διαμορφώνονται με βάση αυτά που αναφέρονται ως «επικρατούσες» απόψεις του πολιτισμού και συχνά αυτά θεωρούνται ότι αντιπροσωπεύουν την «κοινή λογική». Το ζήτημα του κατά πόσο ο κυρίαρχος πολιτισμός είναι κοινός πολιτισμός

⁷⁶³ P. S. Donaldson, *ό.π.*, σελ. 203-206.

είναι σύνθετο, επειδή ο κυρίαρχος πολιτισμός επηρεάζει αυτό που γίνεται αντιληπτό ως γνώση για τους μη επικρατούντες πολιτισμούς.

Το μεταμοντέρνο πρόγραμμα σπουδών πρέπει να εξετάσει τις τρέχουσες προσεγγίσεις όσον αφορά την ατομοκρατία και την πολυπολιτισμικότητα. Το εν λόγω πρόγραμμα απεικονίζει κοινωνικούς όρους, μείζονος σημασίας, για την τοποθέτηση ανόμοιων πραγμάτων μαζί με ένα τρόπο συναρμογής (κολλάζ). Επιπρόσθετα, προωθεί περαιτέρω τον «τεμαχισμό», αποσυνδέοντας παλαιές έννοιες και ενώνοντας νέες εντός και μέσω του πλαισίου εκπαίδευσης.

Η ατομοκρατία, ακόμη και μέσω της δημιουργίας καλλιτεχνικών έργων από τους μαθητές, υποβαθμίζεται, σε πολλές των περιπτώσεων, λόγω του ότι το σχολείο συνιστά έναν χώρο όπου τα άτομα κοινωνικοποιούνται. Οι μαθητές περιορίζουν τις αναπτυξιακές ικανότητές τους και υποχρεώνονται στα πλαίσια της σχολικής τάξης να κάνουν τις ίδιες εργασίες με τους συμμαθητές τους. Τούτο σημαίνει ότι λειτουργούν μέσα στην τάξη με βάση συγκεκριμένους κανόνες.

Η μοντερνιστική ιδέα της προώθησης της ατομικότητας στους μαθητές, μέσω της ελεύθερης αυτο-έκφρασης, οφείλει να εξεταστεί ως εκπαιδευτικός στόχος. Η μεταμοντερνιστική θέση απορρίπτει την άποψη ότι το άτομο και η κοινωνία είναι διαιρεμένα. Επιπρόσθετα, προϋποθέτει ότι οι μεμονωμένοι μαθητές αντιμετωπίζονται ως συνδυασμός της ιδιοσυγκρασιακής φύσης τους και των κοινών εμπειρικών βιωμάτων. Ενδεικτικά αναφέρουμε: γυναίκες, Ε.Κ.Ο., πρόσφυγες, ανώτερη-μεσαία τάξη, άτομα με ειδικές ανάγκες και αστοί.

Η πολυπολιτισμική αντιπροσώπευση στο πρόγραμμα σπουδών είναι απαραίτητως κατακερματισμένη και ασταθής. Τα χειροποίητα αντικείμενα αποπλαισιώνονται και μετασχηματίζονται μέσα από την παρουσίασή τους στο σχολείο, αλλάζοντας «την ιδιοκτησία τους» και επαναπροσδιορίζοντας την πολιτιστική τους ταυτότητα⁷⁶⁴. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει η Freedman, τα πολιτιστικά (μη-δυτικά) χειροποίητα αντικείμενα όχι μόνο εξοβελίστηκαν μέσω του αναπόφευκτου τεμαχισμού των κειμένων, αλλά τείνουν να εξεταστούν μέσω της χρήσης της

⁷⁶⁴ K. Freedman, P. Stuhr, S. Weinberg, «The discourse of culture and art education», *Journal of Cultural Research in Art Education*, 7/1 (1989), σελ. 38-55.

μοντερνιστικής (δυτικής) τυπικής ανάλυσης, χωρίς όμως να γίνονται αντιληπτές οι επιπτώσεις αυτές τόσο από τους εκπαιδευτικούς όσο και από τους μαθητές⁷⁶⁵.

Κινούμενοι στο ίδιο πλαίσιο, οι Christine Sleeter και Carl Grant διατύπωσαν τη θέση ότι για να γίνει το σχολείο πολυπολιτισμικό εξαρτάται όχι από τη σχολική κοινότητα συνολικά, αλλά από τον εκπαιδευτικό της τάξης⁷⁶⁶. Οι εκπαιδευτικοί θεωρούνται φορείς της αλλαγής προς την πολυπολιτισμικότητα και έχουν τη μεγαλύτερη ευθύνη προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος, δηλαδή να αποκτήσει το σχολείο έναν πολυπολιτισμικό χαρακτήρα. Σε ορισμένες περιπτώσεις, η πολιτεία έχει προσπαθήσει να νομοθετήσει τη δίκαιη αντιμετώπιση και ένταξη όλων των πολιτισμών στο πρόγραμμα σπουδών. Στην πράξη, όμως, η προσπάθεια αυτή δεν απέδωσε. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η πολυπολιτισμικότητα προκειμένου να γίνει αποδεκτή από τα άτομα που συγκροτούν τον χώρο της εκπαίδευσης, εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το αν θα έχει πραγματοποιηθεί μία νέα θεώρηση του προγράμματος σπουδών.

Όπως προαναφέρθηκε, η μεταμοντέρνα θεώρηση της αισθητικής αγωγής είναι εγγενώς σύνθετη, κατά περιόδους προκλητική και απαιτεί μία ιδιαίτερως προσεκτική κατανόηση του πολιτισμικού πλαισίου εκ μέρους του εκπαιδευτικού και του μαθητή. Μία τέτοια αλλαγή θεώρησης είναι επιθυμητή, εν μέρει, επειδή είναι σύμφωνη με την αυξανόμενη εκλέπτυνση της εφηβικής εμπειρίας έξω από το σχολείο, ως αποτέλεσμα των επιρροών των μίντια. Εντούτοις, όπως χαρακτηριστικά σημειώνει η Marilyn Zurmuehlen, πρέπει να δοθεί προσοχή όταν παρουσιάζονται οι μεταμοντερνιστικές θέσεις –μέσα από τη διδασκαλία καλλιτεχνικών μαθημάτων– σε μικρά παιδιά. Ακόμα, η Zurmuehlen υποστήριξε ότι η ανάμνηση, η ύπαρξη πολλαπλών ερμηνειών, ο τρόπος με τον οποίο αποτυπώνεται το παρελθόν στο παρόν, αποτελούν κυρίαρχα στοιχεία σε ένα μεταμοντερνιστικό πλαίσιο. Τα προαναφερθέντα μπορεί να συμβάλλουν στην εξοικείωση –ακόμα και των μικρών παιδιών– μέσα από τις διάφορες εκφάνσεις της τέχνης⁷⁶⁷.

⁷⁶⁵ P. S. Donaldson, *ό.π.*, σελ. 203-206.

⁷⁶⁶ C. Sleeter, C. Grant, «An analysis of multicultural education in the United States», *Harvard educational review*, 57/4 (1987), σελ. 421-445.

⁷⁶⁷ M. Zurmuehlen, «Post-Modernist objects: A relation between the past and present», *Art Education*, 45/5 (1992), σελ. 10-16.

3.11. Καλλιτεχνική Εκπαίδευση – Ενοποίηση του Προγράμματος Σπουδών

Καίριο ζήτημα της εκπαιδευτικής μεταρρύθμισης αποτελεί το θέμα της κατανόησης μέσω της διδασκαλίας και το θέμα του κατακερματισμού της γνώσης, ζητήματα τα οποία έχουν απασχολήσει σε μεγάλο βαθμό τους εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων. Ως εκ τούτου εξετάζονται οι πρακτικές της αισθητικής αγωγής, οι οποίες στα πλαίσια του ενοποιημένου προγράμματος σπουδών από τον τομέα της εκπαίδευσης αξιοποιούν τις ερμηνείες των προγραμματικών θέσεων.

Η ερευνητική μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε ήταν η ανάλυση του λόγου, προκειμένου να τοποθετήσει καθορισμένα πλαίσια και εντός αυτών να αναλύσει τέσσερις τρόπους μέσα από τους οποίους μπορεί η τέχνη να αποτελέσει αντικείμενο διδασκαλίας στη σχολική τάξη: Καταρχάς, η προσέγγιση της τέχνης ως πόρος για άλλους επιστημονικούς τομείς ή ως μέσο προκειμένου να διερευνηθούν τα οργανωτικά κέντρα. Επιπρόσθετα, η τέχνη μπορεί να αποτελέσει και έναν τρόπο μέσα από τον οποίο ερμηνεύονται ιδέες ή κατανοούνται ζητήματα άμεσα συνυφασμένα με τη ζωή και τις εμπειρίες τις οποίες αποκτούν τα άτομα στον χώρο της εκπαίδευσης⁷⁶⁸.

Ο Brent Wilson μέσα από το πόνημά του *Στην ήρεμη εξέλιξη: Μεταβάλλοντας το πρόσωπο της αισθητικής αγωγής*, επισημαίνει ότι τα εικαστικά προγράμματα αναβαθμίστηκαν στα σχολικά προγράμματα σπουδών, λόγω του ότι από έναν περιθωριακό ρόλο απέκτησαν κεντρική θέση. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει: «Εκπαιδευτικοί Τέχνης που ήταν εξοικειωμένοι να εργάζονται μόνοι τους, εργάζονται τώρα ως κύρια μέλη των σχολικών ομάδων σχεδιασμού, οι οποίες προσηλώνονται στη διεύρυνση των σχολικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων»⁷⁶⁹. Ο Wilson αρθρώνει τους τομείς της εκπαιδευτικής μεταρρύθμισης οι οποίοι επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό εξαιτίας των πρωτοβουλιών που ελήφθησαν για ενοποίηση της εκπαίδευσης και της αισθητικής αγωγής. Σύμφωνα με τον μελετητή, οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων αρχίζουν να συμμετέχουν σε ένα πλαίσιο συνεργασίας με εκπαιδευτικούς άλλων ειδικοτήτων, προκειμένου να διαμορφωθεί το πρόγραμμα σπουδών, στο οποίο οι τέχνες διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο.

⁷⁶⁸ Σύμφωνα με τον Dewey, η αξία των εκπαιδευτικών εμπειριών μπορεί να γίνει κατανοητή μέσα από την ενεργό αλληλεπίδραση και συνέχεια της γνώσης, καθώς και την κουλτούρα της τάξης. J. Dewey, «Experience and education», *The educational forum*, 50/3 (1986), σελ. 241-252.

⁷⁶⁹ B. Wilson, *The Quiet Evolution: Changing the Face of Arts Education*, Los Angeles, CA: Getty Center for Education in the Arts, 1997, σελ. xi.

Επιπρόσθετα ο μελετητής διατυπώνει τη θέση ότι οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων οφείλουν να αντιληφθούν ότι είναι αναγκαία η εκ νέου οργάνωση τόσο του περιεχομένου των μαθημάτων τους όσο και του τρόπου διδασκαλίας τους. Οι εκπαιδευτικοί ερευνούν τις νέες μεθόδους τις οποίες χρειάζεται να εφαρμόσουν προκειμένου να επιτευχθεί ο απώτερος στόχος που είναι η ενοποίηση του προγράμματος σπουδών. Τούτο σημαίνει ότι αποτελεί αναγκαία συνθήκη να λειτουργήσουν ως μέλη των σχολικών ομάδων σχεδιασμού, συνυπολογίζοντας σοβαρά το πρόγραμμα σπουδών προκειμένου να ληφθούν αποφάσεις σχετικά με αυτό.

Οι εκπαιδευτικοί για να είναι σε θέση να εφαρμόσουν τα προγράμματα σπουδών χρειάζεται να διαμορφώσουν πρώτα τις διαπροσωπικές σχέσεις εντός του σχολείου και της κοινότητας που αυτό εδρεύει, βασιζόμενοι στην αμοιβαία εμπιστοσύνη, τον σεβασμό και τη φροντίδα. Αυτές οι αργά εξελισσόμενες και γεμάτες προκλήσεις διαδικασίες, μπορούν να υποστηριχθούν μέσω του συνεχιζόμενου διαλόγου και της συνεργασίας μεταξύ των εκπαιδευτικών, οι οποίοι προέρχονται από διαφορετικούς επιστημονικούς τομείς⁷⁷⁰.

3.12. Συνεργατική Έρευνα και Ανάλυση Λόγου

Στο κρατικό Πανεπιστήμιο του Οχάιο διεξήχθη μία έρευνα η οποία περιελάμβανε το πρόγραμμα *Transforming Education Through the Arts Challenge* (TETAC), ένα πενταετές πρόγραμμα χρηματοδοτούμενο από το Ίδρυμα Annenberg, το J. Paul Getty Trust, με πρόσθετη υποστήριξη από το Συμβούλιο Καλών Τεχνών του Οχάιο και το Τμήμα Τέχνης του Οχάιο. Το πρόγραμμα είχε ως απώτερο στόχο να βοηθήσει τα σχολεία που δεσμεύονται να χρησιμοποιούν στη διδασκαλία της τέχνης ολοκληρωμένες προσεγγίσεις, οι οποίες όμως ενσωματώνουν στρατηγικές μεταρρύθμισης που αφορούν ολόκληρο το σχολείο. Στόχος αυτών των στρατηγικών μεταρρυθμίσεων είναι η βελτίωση των επιτευγμάτων των μαθητών.

Η ανάλυση του λόγου χρησιμοποιήθηκε σε αυτήν την έρευνα για να εξεταστούν οι εννοιολογικές σχέσεις πρακτικής των εκπαιδευτικών καλλιτεχνικών μαθημάτων και οι εκπαιδευτικές φιλοσοφικές θέσεις. Ο λόγος είναι ο τρόπος με τον οποίο η εξουσία και η γνώση τίθενται σε ισχύ στις κοινωνίες. Λειτουργεί ως σύστημα ελέγχου σε

⁷⁷⁰ T. Hatch, «The differences in theory that matter in the practice of school improvement», *American Educational Research Journal*, 35/1(1998), σελ. 3-31.

διάφορες εκφάνσεις της καθημερινής ζωής και αφορά θέματα συνέπειας, πειθαρχίας, κανόνες, αξιολόγηση, εξετάσεις επάρκειας και πρότυπα προγραμμάτων σπουδών⁷⁷¹. Σύμφωνα με τον J. Fiske, η χρήση της ανάλυσης του λόγου, ως ερευνητικής μεθόδου, είναι άμεσα συνδεδεμένη με συγκεκριμένες έρευνες στις πολιτιστικές σπουδές. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει: «Ο λόγος δεν μπορεί ποτέ να αφαιρεθεί από τις συνθήκες της παραγωγής και της κυκλοφορίας του με τον τρόπο που συμβαίνει με τη γλώσσα»⁷⁷².

Οι σημαντικότερες σχέσεις οποιουδήποτε τμήματος λόγου αφορούν το κοινωνικό πλαίσιο εντός του οποίου χρησιμοποιείται. Η ανάλυση του λόγου αποτυπώνει τον τρόπο με τον οποίο συνδέεται με την εξουσία. Επιπρόσθετα, μέσα από την προαναφερθείσα ανάλυση αναδεικνύονται οι εμπειρικές, θεωρητικές, ερμηνευτικές και κριτικές αναλυτικές διαστάσεις του λόγου. Η εννοιολογική βάση είναι κατασκευασμένη από πραγματικές εμπειρίες, παιδαγωγικές πρακτικές και επιλεγμένες θεωρίες: στην εκπαίδευση της τέχνης, την εκπαίδευση, τις κριτικές μελέτες σπουδών, τις πολιτιστικές σπουδές, τον μεταστρουκτουραλισμό, τον μεταμοντερνισμό, και διάφορες μορφές του φεμινισμού⁷⁷³.

Έχουν πραγματοποιηθεί πολλές έρευνες οι οποίες εστιάζουν στην κουλτούρα των τάξεων, την αναπαραγωγή και τον τρόπο με τον οποίο δομείται το πρόγραμμα σπουδών. Τα αποτελέσματα των ερευνών αυτών έδειξαν ότι οι εκπαιδευτικοί αντιμετωπίζουν, μεσολαβούν και αλληλοεπιδρούν με διάφορες σχέσεις εξουσίας στην καθημερινή ζωή και τη διδασκαλία τους. Οι διδακτικές πρακτικές των τάξεων επηρεάζουν και επηρεάζονται από ορισμένες κοινωνικές, οικονομικές και πολιτικές δυνάμεις που δημιουργούν τα εκπαιδευτικά όρια και τα πλαίσια μέσα στα οποία λαμβάνει χώρα η διδασκαλία.

Οι εκπαιδευτικοί δεσμεύονται σε συγκεκριμένες πρακτικές του λόγου, αποδεχόμενοι ή αντιστεκόμενοι, ή/και μεσολαβώντας σε αυτούς τους εμπλαισιωμένους όρους και αντιφάσεις. Θεωρείται δε ότι οι διδακτικές δομές όπως σε εθνικό, κρατικό επίπεδο και τα πρότυπα του προγράμματος σπουδών ανά περιφέρεια, καθώς επίσης και οι συμπεριφορές των εκπαιδευτικών, οι υποθέσεις, οι πεποιθήσεις, τα ενδιαφέροντα, οι

⁷⁷¹ P. Bourdieu, *Outline of a theory of practice*, μτφρ. R. Nice, Cambridge: Cambridge University Press, 1977, σελ. 183-184, 188. M. de Certeau, *The practice of everyday life*, μτφρ. S. Rendall, Berkeley: University of California Press, 1984, σελ. 63.

⁷⁷² J. Fiske, *Mediamatters: Everyday culture and political change*, Minneapolis: University of Minnesota Press, 1994, σελ. 3.

⁷⁷³ D. H. Krug, N. Cohen-Evron, «Curriculum integration positions and practices in art education», *Studies in art education*, 41/3 (2000), σελ. 258-275.

αξίες και οι διαθέσεις αποτελούν συστατικό στοιχείο των πρακτικών θεωριών της δράσης⁷⁷⁴. Οι τρόποι διδασκαλίας αλλάζουν με τον καιρό, είναι συγκεκριμένες για ορισμένες γεωγραφικές περιοχές και αλληλοεπιδρούν συνεχώς με μία φιλοσοφική θέση την οποία υιοθετούν οι εκπαιδευτικοί⁷⁷⁵.

Η ανάλυση του λόγου παρείχε τον τρόπο προκειμένου να εξεταστεί μία εξελισσόμενη πορεία κατά τη χρήση των πρακτικών, τις οποίες οι εκπαιδευτικοί αισθητικής αγωγής χρησιμοποίησαν για να ερμηνεύσουν τις ιδέες ενοποίησης του προγράμματος σπουδών στην αισθητική αγωγή. Στα πλαίσια αυτής της ενοποίησης ενισχύθηκε η ακεραιότητα κάθε ξεχωριστού επιστημονικού πεδίου, ενώ παράλληλα διατυπώθηκε η θέση ότι ο κατακερματισμός της γνώσης ήταν ανάγκη να τεθεί ως ζήτημα, στα πλαίσια της εκπαιδευτικής μεταρρύθμισης, προκειμένου να μελετηθούν ενδεδειγμένες εκπαιδευτικές πρακτικές.

3.13. Οργάνωση του Προγράμματος Σπουδών στην Καλλιτεχνική Παιδεία

Ο κατακερματισμός της γνώσης έχει επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό τον τρόπο με τον οποίο οι εκπαιδευτικοί κατανοούν σε σχέση με τη διαφοροποίηση των επιστημονικών τομέων στην εκπαίδευση και την αισθητική αγωγή⁷⁷⁶. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Bruce Boston: «Αμέσως μετά τις εκπαιδευτικές μεταρρυθμίσεις, οι εκπαιδευτικοί έχουν αρχίσει να εξετάζουν τα διεπιστημονικά («cross-disciplinary programs») προγράμματα ως αντίδοτο στον κατακερματισμό του προγράμματος σπουδών»⁷⁷⁷.

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο θεωρήθηκε μείζονος σημασίας οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων να εξετάζουν τις πρακτικές τις οποίες εφαρμόζουν κατά τη διδασκαλία στις σχολικές τάξεις και τη μάθηση σε σχέση με τα ζητήματα της διαφοροποίησης της γνώσης⁷⁷⁸. Η ενοποίηση του προγράμματος σπουδών προϋποθέτει

⁷⁷⁴ G. McCutcheon, *Developing the curriculum: Solo and group deliberation*, New York: Legman Publishers, 1995, σελ. 147-149.

⁷⁷⁵ J. Dewey, *Experience and education*, New York: Macmillan, 1938, σελ. 38-39. K. Grauer, «Beliefs of preservice teachers toward art education», *Studies in Art Education*, 39/4 (1998), σελ. 350-370.

⁷⁷⁶ G. D. Fenstermacher, «The knower and the known: The nature of knowledge in research on teaching», *Review of research in education*, 20/1 (1994), σελ. 3-56.

⁷⁷⁷ B. O. Boston, *Connections: The Arts and the Integration of the High School Curriculum*, New York: College Board Publications, 1996, σελ. xi.

⁷⁷⁸ K. A. Hamblen, «Beyond the aesthetic of cash-culture literacy», *Studies in art education*, 31/4 (1990), σελ. 216-225. J. Wolff, «Questioning the curriculum: Arts, education and ideology», *Studies in Art Education*, 31/4 (1990), σελ. 198-206.

έναν πολύ διαφορετικό τρόπο όσον αφορά την κατανόηση και την πρακτική των προγραμμάτων σπουδών. Σύμφωνα με τον James Beane, οι προσεγγίσεις που βασίζονται στους επιστημονικούς κλάδους, είναι μακράν περιοριστικές επειδή συμπεριλαμβάνουν τη θεωρία της οργάνωσης και την αξιοποίηση της γνώσης⁷⁷⁹. Ο κατακερματισμός της γνώσης είναι άρρηκτα συνδεδεμένος με ζητήματα που άπτονται της θεωρίας και της εξουσίας που ενσωματώνεται στο περιεχόμενο και τις μεθόδους διδασκαλίας.

Η Deborah Britzman μέσα από τη μελέτη της *Practice makes practice: A critical study of learning to teach* αναφέρεται στον κατακερματισμό της γνώσης σε τέσσερις τομείς στη γενική εκπαίδευση οι οποίοι είναι οι εξής: «Ο διαχωρισμός της γνώσης», «Ο δυϊσμός περιεχομένου και παιδαγωγικής», «Η επιλογή της γνώσης και των ενδιαφερόντων», και «Οι διαιρέσεις μεταξύ της θεωρίας και της πρακτικής». Κάθε μια από αυτές τις μορφές συνεχίζει να περιορίζει την ανάπτυξη της εκπαίδευσης όσον αφορά τη σύνδεση βιωμένων εμπειριών σε συνάρτηση με την ολοκληρωμένη μάθηση.

Η μελετήτρια διατύπωσε τη θέση ότι ο διαχωρισμός της γνώσης περιορίζει τις ευκαιρίες και τις δυνατότητες για έρευνα. Όπως χαρακτηριστικά επισημαίνει, η οργάνωση του προγράμματος σπουδών είναι κατακερματισμένη σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες οι οποίες περιορίζονται από χρονικά πλαίσια, με συνέπεια να απομονώνονται οι θεματικές περιοχές και οι εκπαιδευτικοί. Η γνώση διαχωρίζεται από το κοινωνικοπολιτιστικό και το πολιτικό πλαίσιο, καθώς και από το πεδίο της πρακτικής⁷⁸⁰.

Στον χώρο της εκπαίδευσης, σε πολλές περιπτώσεις, οι τέχνες διδάσκονται ως «ειδικό» μάθημα το οποίο δεν συμπεριλαμβάνεται στη διεπιστημονική έρευνα. Οι πρόωρες μορφές του «discipline-based art education» («D.B.A.E.») έκαναν πιο έντονο αυτόν τον διαχωρισμό όσον αφορά το περιεχόμενο της τέχνης. Οι υποστηρικτές του D.B.A.E. επιδίωξαν να ενισχύσουν τη θέση ότι οι τέχνες συμβάλλουν σε μεγάλο βαθμό όσον αφορά την ανάπτυξη του ατόμου στην κοινωνία. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει η Karen Hamblen: «Με τον προσδιορισμό κάθε ενός από τους τέσσερις τομείς, η ενοποίηση καθιστά το D.B.A.E. διεπιστημονικό. Πρέπει να τονιστεί ότι το

⁷⁷⁹ J. A. Beane, *Curriculum integration: Designing the core of democratic education*, New York, London: Teachers College Press, 1997, σελ. 35.

⁷⁸⁰ D. P. Britzman, *Practice makes practice: A critical study of learning to teach*, Albany, New York: Suny Press, 2012, σελ. 52.

D.B.A.E. είναι διεπιστημονικό στην τέχνη αυτή καθ' εαυτή. Αν και το D.B.A.E. διευρύνει σημαντικά το πεδίο διδασκαλίας της τέχνης, πέρα από την παραδοσιακή έμφαση παραγωγής στο εργαστήριο, κατά την προετοιμασία των εκπαιδευτικών και κατά τη διδασκαλία εστιάζει στην τέχνη ως αυτάρκη τομέα»⁷⁸¹.

Ο δυϊσμός του περιεχομένου και της παιδαγωγικής έχει επηρεάσει και τη διαμορφούμενη αντίληψη και αυτό αντανakλάται και κατά την εφαρμογή του προγράμματος σπουδών. Η Britzman προσδιορίζει τρεις δυναμικούς παράγοντες που έχουν επηρεάσει τις εκπαιδευτικές θέσεις: Ένας από τους εν λόγω παράγοντες είναι η αναβάθμιση της ακαδημαϊκής επιστημονικής γνώσης σε σχέση με την πρακτική, καθώς και ο διαχωρισμός της αξίας της επιστημονικής γνώσης από τη σχολική γνώση. Επιπρόσθετα, μείζονος σημασίας είναι και η πεποίθηση η οποία διαμορφώθηκε ότι η ακαδημαϊκή γνώση είναι σημαντικότερη από την πρακτική εμπειρία⁷⁸².

Στην αισθητική αγωγή, αυτοί οι παράγοντες άσκησαν μεγάλη επίδραση κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1960, μέσω της γενικής αποδοχής και της παράλληλης ανάπτυξης μιας «εκπαιδευτικής τεχνοκρατικής λογικής» και με την ακαδημαϊκή επιστημονική γνώση να πρωτοστατεί στη γενική εκπαίδευση⁷⁸³. Στη δεκαετία του 1970, οι τυποποιημένες μορφές εκπαιδευτικής αξιολόγησης βοήθησαν στην ενσωμάτωση ιδεών, σύμφωνα με τις οποίες τα αποτελέσματα πρέπει να αντανakλούν τους διδακτικούς στόχους, ενώ η μάθηση των μαθητών θα έπρεπε να αναλυθεί μέσω των συμπεριφοριστικών ρουμπρικών μέτρησης⁷⁸⁴.

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο η Hamblen εξέφρασε τις αμφιβολίες της σχετικά με το κατά πόσο οι «τυποποιημένες μορφές εκπαιδευτικής αξιολόγησης» θα επιδρούσαν θετικά στην εκπαιδευτική διαδικασία. Γράφει σχετικά: «Εάν τα τυποποιημένα τεστ γίνονται πρωταρχική μέριμνα, χαμηλότερα γνωστικά επίπεδα αναμένεται ότι θα αποτελέσουν ένα μεγάλο μέρος του προγράμματος σπουδών της τέχνης. Οι μεταφορικές ιδιότητες της τέχνης, ενώ είναι τόσο σημαντικές στην

⁷⁸¹ K. Hamblen, «An examination of discipline-based art education issues», *Studies in Art Education*, 28/2 (1987), σελ. 68-78.

⁷⁸² D. P. Britzman, *Practice makes practice: A critical study of learning to teach*, ό.π., σελ. 55.

⁷⁸³ K. Hamblen, «The reality construction of technocratic rationality through DBAE», *The Journal of Social Theory in Art Education*, 9/1(1989), σελ. 49-52.

⁷⁸⁴ A. Efland, «The threefold curriculum and the arts», *Art Education*, 49/5 (1996), σελ. 49-56.

κατανόησή τους, θα έχουν μικρή θέση στον προσδιορισμό και τις συγκλίνουσες απαντήσεις που απαιτούνται από τις αντικειμενικές ερωτήσεις εξέτασης»⁷⁸⁵.

Η «αυθεντικότητα»⁷⁸⁶ θεωρήθηκε ως ο τρόπος συμμετοχής των μαθητών στην εκμάθηση του περιεχομένου το οποίο συνεπικουρείται από πλούσια έρευνα και εμπειρίες. Εντούτοις, ενώ οι «αυθεντικές» πρακτικές μπορούν να συμβάλλουν σε αυτό που η Marilyn Zurmuehlen αποκαλεί «ζωτικής σημασίας ρόλο του προσωπικού πολιτισμού για την κατανόηση του κόσμου μας»⁷⁸⁷, μπορεί παράλληλα να χρησιμοποιηθεί και ως ένας τρόπος για να ρυθμιστεί η ακαδημαϊκή γνώση σε σχέση με την καθημερινή γνώση και λιγότερο με τις εμπειρίες που αποκτώνται στον περιορισμένο χώρο μιας σχολικής τάξης. Οι μορφές κατακερματισμού οι οποίες είναι ιδιαιτέρως εμφανείς στο πρόγραμμα σπουδών, οι επιρροές και οι επιδράσεις τους δεν αναγνωρίζονται πάντα εύκολα και δεν γίνονται κατανοητές. Θεωρείται όμως απαραίτητο να αναπτυχθεί μία «φιλοσοφία της εμπειρίας» και να διερευνηθούν τα προκαθορισμένα αποτελέσματα και το πρόγραμμα σπουδών («teacher-proof»)⁷⁸⁸.

Μία από τις μορφές κατακερματισμού της γνώσης αφορά την επιλογή και την πολιτική της γνώσης. Η οργάνωση του προγράμματος σπουδών αντιπροσωπεύει μία προσπάθεια σε ιδιαίτερες επιλεκτικές παραδόσεις⁷⁸⁹. Αντιπροσωπεύει τα συμφέροντα και τις βαθιές πεποιθήσεις των εκπαιδευτικών σε σχέση με το ερώτημα το οποίο αναδύεται: «ποιανού η γνώση έχει μεγαλύτερη αξία».

Η αξιοποίηση ορισμένων «τυπικών» και «μη τυπικών» μορφών γνώσης είναι καλά τεκμηριωμένη στην ιστορία της εκπαίδευσης και της αισθητικής αγωγής⁷⁹⁰. Η

⁷⁸⁵ K. Hamblen, «Beyond the aesthetics of cash culture literacy», *ό.π.*, σελ. 216-225.

⁷⁸⁶ Στην εκπαίδευση, η έννοια της «αυθεντικότητας» έχει χρησιμοποιηθεί αναφερόμενη σε πρακτικές της αίθουσας διδασκαλίας που βασίζονται σε άμεσες εμπειρίες. Ο όρος «αυθεντικός» χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο για την επικύρωση επιλεγμένων γνώσεων και αξιολόγηση των προγραμμάτων σπουδών. Στο *Τυχαίο Λεξικό της Αγγλικής Γλώσσας* αναφέρεται ως αυθεντικό «αυτό που δεν είναι ψευδές ή αντίγραφο· γνήσιο, πραγματικό [...] έχοντας την προέλευση υποστηριζόμενη από αδιαμφισβήτητα αποδεικτικά στοιχεία». Από μία μετα-δομιστική άποψη, οι «αυθεντικές» έννοιες είναι σταθερές και δεν περιγράφουν επαρκώς μία πολυφωνία ερμηνειών των ζωντανών εμπειριών. D. P. Britzman, «The terrible problem of knowing thyself: Toward a poststructural account of teacher identity», *Journal of Curricular Theorizing*, 9/3 (1992), σελ. 23-46.

⁷⁸⁷ M. Zurmuehlen, «Context in art: Meaning recovered and discovered», *Journal of Cultural Research in Art Education*, 5/1 (1987), σελ. 131.

⁷⁸⁸ D. H. Krug, N. Cohen-Evron, *ό.π.*, σελ. 261.

⁷⁸⁹ M. W. Apple, *Education and power*, New York, London: Routledge Education Classic Edition, 2011, σελ. 28-30. R. Williams, *The long revolution: An analysis of the democratic, industrial, and cultural changes transforming our society*, New York: Columbia University Press, 1961, σελ. 50-52.

⁷⁹⁰ M. W. Apple, *Official knowledge: Democratic education in a conservative age*, New York, London: Routledge, 1993, σελ. 46, 60-62. K. Hamblen, «Beyond the aesthetics of cash culture literacy», *ό.π.*, σελ. 216-225.

Janet Wolff διατυπώνει τη θέση ότι τα εκπαιδευτικά συστήματα και η αισθητική αγωγή δεν πρέπει να αντιμετωπισθούν ως «ουδέτερη αξία». Επισημαίνει επίσης ότι είναι μείζονος σημασίας οι εκπαιδευτικοί να εξετάζουν συνεχώς τα κοινωνικά ταξικά συστήματα, όπως το γένος και την κοινωνική θέση, την ηλικία, τις ικανότητες, το έθνος, τη φυλή, τη σεξουαλικότητα, καθώς και τον αντίκτυπο αυτών των διαστάσεων στην επιλεκτική φύση των «μεγάλων παραδόσεων» στον τομέα της αισθητικής αγωγής⁷⁹¹.

Μία από τις μορφές κατακερματισμού της γνώσης είναι και η διαίρεση της θεωρίας από την πρακτική. Μια προεξέχουσα παρερμηνεία είναι ότι η διαδικασία των θεωρητικών τοποθετήσεων είναι απομονωμένη από τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες και τις πρακτικές της διδασκαλίας⁷⁹². Μία διαδεδομένη φραστική διατύπωση από τον χώρο των εκπαιδευτικών είναι «από τη θεωρία στην πρακτική». Σύμφωνα με τον Herbert Kleibard, οι εκπαιδευτικές θεωρίες κατασκευάζονται κοινωνικά. Είναι «μεταφορικοί φακοί» μέσω των οποίων γίνονται αντικείμενο επεξεργασίας οι ιδιαίτερες ιδέες, τα ζητήματα, ή/και τα σύνολα των πρακτικών. Οι μεταφορές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να διευκρινίσουν ή να επικαλύψουν τις έννοιες και τις αξίες ώστε αυτές να μην είναι εμφανείς⁷⁹³. Αν και οι πρακτικές των τάξεων είναι αναγκαίο να στηριχτούν στις ακαδημαϊκές, επιστημονικά τεκμηριωμένες εκπαιδευτικές θεωρίες, οι εδραιωμένες εκπαιδευτικές θεωρίες, από την άλλη πλευρά, μπορούν μόνο να προκύψουν από την έρευνα που βασίζεται στη διδασκαλία και τη μάθηση. Οι «εκ των άνω προς τα κάτω» θέσεις της εκπαιδευτικής φιλοσοφίας, πρέπει να γίνουν εκ νέου αντιληπτές ως «δυναμικότερες», «πολυδιάστατες» και «πολυκατευθυντικές».

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο η Wanda May υποστήριξε ότι οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων οφείλουν να εξετάσουν τις θεωρίες που αφορούν την πρακτική των καλλιτεχνικών μαθημάτων, να δουν την οργάνωση του προγράμματος σπουδών σε σχέση με την τάξη και τις κουλτούρες των κοινοτήτων, καθώς επίσης και σε σύνδεση με μεγαλύτερα κράτη και με εκπαιδευτικές προσπάθειες οι οποίες

⁷⁹¹ J. Wolff, «Questioning the curriculum: Arts, education and ideology», *ό.π.*, σελ. 198-206.

⁷⁹² M. Kennedy, «The connection between research and practice», *Educational Researcher*, 26/7 (1997), σελ. 4-12. V. M. Robinson, «Methodology and the research-practice gap: The connection between research and practice», *Educational Researcher*, 27/1 (1998), σελ. 17-26.

⁷⁹³ H. M. Kliebard, *The Struggle for the American Curriculum: 1893-1958*, Boston: Routledge & Kegan Paul, 1986, σελ. 205-220.

λαμβάνουν χώρα τόσο σε εθνικό όσο και διεθνές επίπεδο⁷⁹⁴. Το πρόγραμμα σπουδών βασισμένο, όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Dewey, σε αυτή τη μορφή εμπειρικής συνέχειας⁷⁹⁵ μπορεί να αποτελέσει μία ζωντανή, εξελισσόμενη διαλογική διαδικασία η οποία έχει τη δυνατότητα «να προσθέσει βάθος στην έννοια της δημοκρατίας στα σχολεία»⁷⁹⁶.

3.14. Πρακτικές Ολοκλήρωσης του Προγράμματος Σπουδών στην Αισθητική Αγωγή

Ένα δύσκολο καθημερινό έργο που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές είναι η επιλογή των τομέων της ουσιαστικής εκπαιδευτικής έρευνας. Στην προσπάθεια να κατανοήσουν το διεπιστημονικό και ενοποιημένο πρόγραμμα σπουδών, οι ερευνητές έχουν προτείνει πολλούς τρόπους προκειμένου να παρέχουν στους εκπαιδευόμενους διαφορετικές ευκαιρίες ανάλογα με το μαθητικό δυναμικό.

Μέσα από μία εκτεταμένη έρευνα οι εκπαιδευτικοί ερευνητές εστίασαν στις διάφορες και ιδιαίτερες διδακτικές θέσεις: τη διεπιστημονική μελέτη, την εκπαίδευση σε κοινοτικό επίπεδο, τις γνωστικές πτυχές διδασκαλίας και μάθησης και το διεπιστημονικό πρόγραμμα σπουδών. Επιπρόσθετα δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στη διεπιστημονικότητα, την ολοκληρωμένη μάθηση, το διεπιστημονικό πρόγραμμα σπουδών, καθώς και την ολοκλήρωση του προγράμματος σπουδών. Οι έννοιες που συνδέονται με αυτές και άλλες εννοιολογικές θέσεις ιστορικά⁷⁹⁷ έχουν επιρροή στη διαμόρφωση της αντίληψης των εκπαιδευτικών και στον τρόπο εφαρμογής αυτών των θέσεων στην καθημερινή πρακτική.

⁷⁹⁴ W. T. May, «The tie that binds: Reconstructing ourselves in institutional contexts», *Studies in Art Education*, 35/3 (1994), σελ. 135-148.

⁷⁹⁵ J. Dewey, *ό.π.*, σελ. 33-34.

⁷⁹⁶ J. A. Beane, *ό.π.*, σελ. xi.

⁷⁹⁷ Οι ιδέες για το πρόγραμμα σπουδών δεν εξελίσσονται στο κενό, αλλά στο πλαίσιο μεγαλύτερων κινημάτων μέσα και έξω από την εκπαίδευση. Ξεκινώντας στα τέλη του 1800, η εκρηκτική επέκταση στη βιομηχανία, στην αστικοποίηση, στις μεταφορές και σε άλλες περιοχές οδήγησε σε σοβαρές συζητήσεις σχετικά με τη μορφή και το μέλλον των δημόσιων υποθέσεων, συμπεριλαμβανομένου του ρόλου των κοινωνικών θεσμών. Στον τομέα δε της σχολικής εκπαίδευσης, οι συζητήσεις αυτές ενισχύθηκαν από την απότομη άνοδο των σχολικών εγγράφων που προήλθαν από τον συνδυασμό μετανάστευσης, την αστική ανάπτυξη, τους νόμους για την παιδική εργασία και τους υποχρεωτικούς κανονισμούς συμμετοχής. Το ζήτημα του τι είδους σχολική εκπαίδευση απαιτούσαν αυτές οι αλλαγές οδήγησε σε αρκετές μεταρρυθμιστικές προσπάθειες που θα μπορούσαν τελικά να πλαισιώσουν τα τέσσερα μεγάλα στρατόπεδα σε αυτό που ο Kliebard περιγράφει ως «τον αγώνα του εικοστού αιώνα για το Αμερικανικό πρόγραμμα σπουδών». *Ό.π.*, σελ. 20.

Οι Susan Drake, Heidi Hayes Jacobs, και Bruce Boston, αντίστοιχα, έχουν χρησιμοποιήσει τους όρους: «διεπιστημονικότητα», «διεπιστημονικό πρόγραμμα σπουδών» και «ολοκληρωμένη μάθηση» κατ' ανάλογο τρόπο⁷⁹⁸. Οι ορισμοί της διεπιστημονικότητας και ολοκλήρωσης του προγράμματος σπουδών ήταν και συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται εναλλακτικά, συμβάλλοντας στη σύγχυση αυτών των όρων στην εκπαίδευση και την αισθητική αγωγή. Για παράδειγμα, η Drake αναφέρεται σε τρεις διαφορετικές επιλογές βάσει των οποίων διασαφηνίζεται ποιο θέμα ή ποιες ιδέες πρέπει να είναι στο κέντρο ενός διεπιστημονικού προγράμματος σπουδών. Οι επιλογές αυτές είναι οι ακόλουθες: το «κεντρικό θέμα ή διεπιστημονική («multidisciplinary») προσέγγιση», η «διεπιστημονική («interdisciplinary») προσέγγιση δεξιοτήτων» και, τέλος, «η διεπιστημονική («transdisciplinary») προσέγγιση». Η εν λόγω μελετήτρια υποστηρίζει ότι μία διεπιστημονική προσέγγιση ενθαρρύνει τις συνδέσεις μεταξύ των επιστημονικών πεδίων⁷⁹⁹.

Η Heidi Hayes Jacobs, ακολούθως, καθορίζει το διεπιστημονικό («interdisciplinary») πρόγραμμα σπουδών ως «προσέγγιση του προγράμματος σπουδών που εφαρμόζει συνειδητά τη μεθοδολογία και τη γλώσσα σε περισσότερα από ένα επιστημονικά πεδία, για να εξετάσει ένα κεντρικό θέμα, ένα ζήτημα, ένα πρόβλημα, ένα αντικείμενο ή μία εμπειρία». Διακρίνει μεταξύ των διαφόρων βαθμών σχεδιασμού συνδέσεις μεταξύ των επιστημών και της γνώσης που αντιπροσωπεύουν τα μαθήματα: Το σχέδιο το οποίο είναι βασισμένο στο περιεχόμενο ανά επιστημονικό πεδίο, τις παράλληλες επιστήμες, τις συμπληρωματικές ενότητες της επιστήμης, και τέλος, τις διεπιστημονικές ενότητες. Σε αυτό το συνεχές των διεπιστημονικών ενοτήτων, περιλαμβάνει επίσης μία «ολοκληρωμένη ημέρα» και ένα «πλήρες πρόγραμμα»⁸⁰⁰.

Ομοίως, ο Bruce Boston επισημαίνει ότι η «ολοκληρωμένη μάθηση επιδιώκει να αναπτύξει την ικανότητα των μαθητών συνειδητά εφαρμόζοντας και αξιοποιώντας τη γνώση, τις δεξιότητες και τις μεθόδους περισσότερων από μίας επιστημών ή

⁷⁹⁸ S. M. Drake, *Planning integrated curriculum: The call to adventure*, Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development, 1993, σελ. 34-36. H. H. Jacobs, «The growing need for interdisciplinary curriculum content», στο: *Interdisciplinary curriculum: Design and implementation*, επιμ. H. H. Jacobs, Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development, 1989, σελ. 1-11. B. O. Boston, *ό.π.*, σελ. xi.

⁷⁹⁹ S. M. Drake, *ό.π.*, σελ. 36.

⁸⁰⁰ H. H. Jacobs, *ό.π.*, σελ. 8.

περιεχομένου για να ερευνήσει και να ερευνηθεί ένα αντικείμενο, ένα κεντρικό θέμα, μία έννοια, ένα πρόβλημα, ένα ζήτημα ή μία εμπειρία»⁸⁰¹.

Μερικές από αυτές τις ερμηνείες περιλαμβάνουν περισσότερες συμπεριληπτικές απόψεις οργάνωσης της γνώσης, αντίθετα από τα οργανωμένα κέντρα ή την κεντρική προσέγγιση του θέματος που υποστηρίζονται από την Drake. Μέρος της σύγχυσης μεταξύ αυτών των όρων προκύπτει λόγω των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών πέρα από τα εκλεπτυσμένα χαρακτηριστικά. Παραδείγματος χάριν, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να συμπεριλάβουν: μία σειρά απόψεων βασισμένων σε επιστημονικά πεδία, καθώς και κατάλληλα διαμορφωμένες συνθήκες ώστε να είναι εφικτή η συνεργασία ομάδας πρακτικής, ή/και εύκαμπτου χρόνου μελέτης προγράμματος.

Γενικά, αυτές οι διδακτικές πρακτικές βοηθούν τους εκπαιδευτικούς να αυξήσουν το κίνητρο των μαθητών επειδή η γνώση είναι λιγότερο κατακερματισμένη. Εντούτοις, δεν είναι σαφές εάν οι διεπιστημονικές πρακτικές του προγράμματος σπουδών μπορούν να συνδέσουν τις διαφορετικές θεματικές περιοχές και να υποστηρίξουν την ακεραιότητα κάθε τομέα μελέτης. Ενώ ο κατακερματισμός της γνώσης έχει επηρεάσει την εκπαίδευση για την ανάπτυξη της συνδεδεμένης επιστημονικής γνώσης με το θέμα, θεωρείται ότι αυτές οι προκλήσεις δεν είναι αξεπέραστες. Ο Beane υποστηρίζει ότι οι ορισμοί των διεπιστημονικών προγραμμάτων σπουδών και της ολοκλήρωσης του προγράμματος σπουδών ακόμα συγχέονται, επειδή έχουν μία μεγάλη ιστορία παρερμηνείας. Ο μελετητής διερεύνησε προτάσεις για την ολοκλήρωση του προγράμματος σπουδών από τις πρώτες δεκαετίες του 20^{ου} αιώνα έως τη δεκαετία του 1990 και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι όλοι οι ορισμοί οργάνωσης της γνώσης συνδέονται πολιτικά με τα ενδιαφέροντα και τα ζητήματα της δύναμης, της εξουσίας και του ελέγχου.

Επιπρόσθετα, ο Beane εστιάζει στη σημασία οργάνωσης της γνώσης με έναν λιγότερο τεχνικό και δημοκρατικό τρόπο. Θεωρεί δε ότι ένας από τους στόχους των εκπαιδευτικών θα πρέπει να είναι η ενίσχυση των δυνατοτήτων προσωπικής και κοινωνικής ολοκλήρωσης των μαθητών μέσω της οργάνωσης του προγράμματος σπουδών γύρω από τα σημαντικά προβλήματα και τα ζητήματα, που προσδιορίζονται

⁸⁰¹ B. O. Boston, *ό.π.*, σελ. xi.

σε συνεργασία με τους εκπαιδευτικούς και τους νέους, αδιαφορώντας για τα όρια των θεματικών περιοχών⁸⁰².

Από την έρευνα των Don H. Krug και Nurit Cohen-Evron *Θέσεις και Πρακτικές Ολοκλήρωσης του Προγράμματος Σπουδών στην Καλλιτεχνική Εκπαίδευση*, προσδιορίστηκε μία συνέχεια τουλάχιστον τεσσάρων διδακτικών πρακτικών αισθητικής αγωγής. Αυτές οι προσεγγίσεις για την οργάνωση της γνώσης μπορούν να διακριθούν μεταξύ τους, όσον αφορά τον βαθμό συμβολής που έχουν οι τέχνες σχετικά με τη διδασκαλία, προκειμένου να γίνουν κατανοητές σημαντικές ιδέες, ζητήματα και προβλήματα. Οι εννοιολογικές θέσεις που καθοδηγούν αυτές τις πρακτικές μπορούν επίσης να γίνουν αντιληπτές μέσω μιας συζήτησης επιλογών για το ποιοι οργανισμοί πληροφοριών ή ιδεών των επιστημονικών πεδίων πρέπει να είναι στο κέντρο ενός προγράμματος σπουδών. Πολλές από αυτές τις διακρίσεις είναι αρκετά εκλεπτυσμένες και επικαλύπτονται κατά περιόδους, αλλάζουν και αποκλίνουν. Παραδείγματος χάριν, οι τέχνες μπορούν να αποτελέσουν μία σημαντική εστίαση ή να διαδραματίσουν έναν ενισχυτικό ρόλο. Το πρόγραμμα σπουδών μπορεί να απευθυνθεί σε ευρύτερες κοινότητες ή να απεικονίσει τα ενδιαφέροντα μαθητών ή να συμπεριλάβει τη γνώση, μία γνώση που αφορά παγκόσμιες υποθέσεις ή ιστορικά γεγονότα του παρελθόντος⁸⁰³.

3.15. Η Συμβολή των Τεχνών σε άλλα Επιστημονικά Πεδία

Μερικοί εκπαιδευτικοί συμπεριέλαβαν τις τέχνες στη διδασκαλία και τη μάθηση άλλων επιστημονικών πεδίων. Κατά την έρευνα των τρόπων διασύνδεσης των επιστημών μεταξύ τους, οι εν λόγω εκπαιδευτικοί χρησιμοποίησαν τις τέχνες ως πόρους για να διερευνήσουν και να ερμηνεύσουν διάφορες μορφές γνώσης, για να αναλύσουν μαθηματικές έννοιες ή για να ενισχύσουν μερικές δεξιότητες. Οι ιδέες και οι διαδικασίες μπορούν να συγκεκριμενοποιηθούν για τους μαθητές μέσω της αντιπροσώπευσης ενός καλλιτέχνη. Οι τέχνες, σε πολλές των περιπτώσεων, λειτούργησαν για να ενεργοποιήσουν τις πολυαισθητηριακές αντιλήψεις των μαθητών.

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, οι παρουσιάσεις, οι κριτικές και οι εργασίες στο εργαστήριο χρησιμοποιήθηκαν για να απεικονίσουν σύνθετες έννοιες με απλούς τρόπους μέσω των τεχνών. Παραδείγματος χάριν, το προσωπικό ενός δημοτικού

⁸⁰² J. A. Beane, *ό.π.*, σελ. x.

⁸⁰³ D. H. Krug, N. Cohen-Evron, *ό.π.*, σελ. 264-265.

σχολείου επέλεξε τη ζωγραφική του Faith Ringgolds και το βιβλίο *Tar Beach* για να βελτιώσει την ανάγνωση και τις συγγραφικές ικανότητες των μαθητών. Αυτή η διεπιστημονική προσέγγιση δεξιοτήτων εστίασε σε ένα κεντρικό θέμα για να οργανώσει το πρόγραμμα σπουδών. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο οι Susan Drake και Rebecca Burns διατύπωσαν τη θέση ότι η δημιουργία διεπιστημονικού προγράμματος σπουδών με προσέγγιση βασισμένη σε πρότυπα οδηγεί σε ένα πρόγραμμα σπουδών πολύ αυστηρό, αλλά εύκολα προσαρμόσιμο σε διαφορετικά περιβάλλοντα⁸⁰⁴. Ακολουθώντας, ένας εκπαιδευτικός θετικών επιστημών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης παρείχε ένα άλλο παράδειγμα αξιοποίησης των τεχνών σε συνάρτηση με άλλα επιστημονικά πεδία. Προκειμένου να εξηγήσει τις μεταβαλλόμενες ιστορικές αντιλήψεις για την κίνηση της γης και του ήλιου, παρουσίασε στους μαθητές μία σειρά έργων τέχνης, τα οποία αναδείκνυαν τη διαφορετική στάση απέναντι στον ήλιο: «Θρόνος» (περίπου 1350 π.Χ.), βασιλεία Tutankhamen «Οκτώβριος,» (περίπου 1350), αδελφοί Limbourg και Martin Heade, (1819-1904), «Ανατολή» και «Ηλιοβασίλεμα»⁸⁰⁵.

Η χρησιμοποίηση των τεχνών για την επεξήγηση θεμάτων, μαθημάτων, ή δεξιοτήτων είναι μία χαρακτηριστική πρακτική η οποία εφαρμόζεται σε πολλές τάξεις. Οι ειδικοί τέχνης θεωρούνται εμπειρογνώμονες στον τομέα αυτό και είναι συχνά αρμόδιοι για την παροχή μοντέλων τέχνης προκειμένου να συμπληρωθεί το περιεχόμενο διαφορετικής θεματικής περιοχής. Επίσης οι εκπαιδευτικοί μπορούν να παρέχουν τις τεχνικές δεξιότητες και να χρησιμοποιήσουν τα καλλιτεχνικά μέσα. Ο ορισμός της Jacobs για το διεπιστημονικό πρόγραμμα σπουδών είναι μία «προσέγγιση που εφαρμόζει συνειδητά τη μεθοδολογία και τη γλώσσα από περισσότερους από έναν επιστημονικό τομέα για να εξετάσει ένα κεντρικό θέμα, ένα ζήτημα, ένα πρόβλημα, ένα αντικείμενο, ή μία εμπειρία»⁸⁰⁶. Αυτή η προσέγγιση για την ανάπτυξη του προγράμματος σπουδών δεν επηρεάζει τις θέσεις όσον αφορά την κατακερματισμένη γνώση, αν και οι συνδέσεις μεταξύ των επιστημονικών τομέων καθιερώνονται μερικές φορές. Στην αισθητική αγωγή, αυτά τα διδακτικά πρότυπα έχουν γίνει όλο και περισσότερο δημοφιλή.

⁸⁰⁴ S. M. Drake, R. C. Burns, *Meeting standards through integrated curriculum*, Virginia: ASCD, 2004, σελ. 21.

⁸⁰⁵ D. H. Krug, N. Cohen-Evron, *ό.π.*, σελ. 265.

⁸⁰⁶ H. H. Jacobs, *ό.π.*, σελ. 8.

Άξιο αναφοράς είναι και το γεγονός ότι η διαμόρφωση του προγράμματος σπουδών που χρησιμοποιεί αυτό το είδος συνεργασίας διευρύνει το πεδίο και εμβαθύνει το εύρος μιας αρχικής ιδέας ή ενός θέματος. Όταν το διδακτικό προσωπικό του σχολείου συνεργάζεται για να «κατασκευάσει» τις συνδέσεις μεταξύ των επιστημονικών πεδίων ερευνώντας έναν κοινό παρονομαστή, ο εκπαιδευτικός καλλιτεχνικών μαθημάτων μπορεί να επεκτείνει το κεντρικό θέμα με την προσθήκη της σχετικής γνώσης από διαφορετικούς τομείς των τεχνών. Παραδείγματος χάριν το έργο τέχνης του Raphael και του Leonardo Da Vinci μπορεί να παρέχει όχι μόνο παραδείγματα για την Ύστερη Αναγέννηση του Δυτικού πολιτισμού, αλλά και του πνεύματος της εποχής της συγκεκριμένης ιστορικής περιόδου. Η τέχνη μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως οπτικό λεξιλόγιο που αντιπροσωπεύει τις αφηρημένες αξίες όπως τον «ανθρωπισμό», την «προοπτική» και την «αναγέννηση» ενός κλασικού κόσμου.

Αντιθέτως, τα μαθήματα Ιστορίας μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να εξετάσουν και να ενισχύσουν έννοιες για τις τέχνες μέσω των κοινωνικο-ιστορικών, πολιτιστικών, πολιτικών και οικονομικών πλαισίων της περιόδου. Σε αυτήν την περίπτωση, η συνεργασία η οποία λαμβάνει χώρα μεταξύ της τέχνης και των εκπαιδευτικών κοινωνικών επιστημών βοηθά τους μαθητές να ερευνήσουν τις επιλεγμένες εκπαιδευτικές έννοιες.

Οι εκπαιδευτικοί σε ένα γυμνάσιο του Midwest αξιοποίησαν ένα άλλο παράδειγμα που επεξηγεί αυτήν την πρακτική. Με τη συμβολή της τέχνης, των μαθηματικών, της επιστήμης, της γλώσσας και των κοινωνικών σπουδών, οι εκπαιδευτικοί επέλεξαν να μελετήσουν το θέμα «Οι Ήρωες» με μία ομάδα εβδομήντα μαθητών της ένατης τάξης. Οι εκπαιδευτικοί βοήθησαν τους μαθητές να προσδιορίσουν και να εξετάσουν τους τοπικούς και εθνικούς ιστορικά αναγνωρισμένους άνδρες και γυναίκες που είχαν επιδράσει θετικά στις ζωές άλλων ανθρώπων μέσω των εξαιρετικών πράξεών τους. Οι τέχνες χρησιμοποιήθηκαν ως ένας τρόπος για να ενισχύσουν και να συμπληρώσουν το γνωστικό περιεχόμενο που αφορούσε ξεχωριστά κάθε επιστημονικό πεδίο. Οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί συνεργάστηκαν για να ανταλλάξουν και να διευρύνουν τις γενικές γνώσεις και τις έννοιες των θεματικών περιοχών στις οποίες είχαν εστιάσει.

Ένα σημαντικό χαρακτηριστικό αυτής της πρακτικής είναι ότι η γνώση μπορεί να προσδιοριστεί και να μελετηθεί ως «ιδιαιτέρη» σε κάθε επιστήμη. Σε αυτή τη

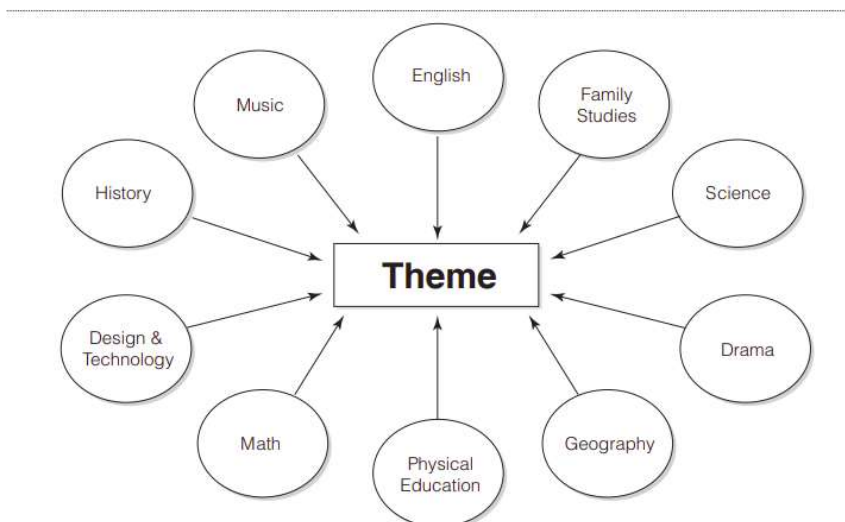
διδασκτική προσέγγιση, οι πρακτικές της έρευνας περιλαμβάνουν απλουστευμένες, συγκριτικές διαδικασίες. Οι μαθητές έχουν την επιλογή να εξετάσουν τις συνδέσεις μεταξύ των γεγονότων και των δεδομένων που μελετήθηκαν με έναν διαφορετικό τρόπο από κάθε επιστήμη ξεχωριστά.

Όταν οι εκπαιδευτικοί συνεργάζονται αξιοποιώντας το περιεχόμενο περισσότερων γνωστικών πεδίων, η μάθηση μπορεί να είναι σημαντικότερη για τους μαθητές καθώς μαθαίνουν να συνεργάζονται μεταξύ τους συνεπικουρούμενοι από τις διαδικασίες έρευνας των εκπαιδευτικών τους. Η Drake αναφέρεται σε αυτό το είδος συνεργασίας εκπαιδευτικών και μαθητών ως «κεντρικό θέμα» ή «διεπιστημονική προσέγγιση» του προγράμματος σπουδών. Μία κεντρική προσέγγιση του θέματος οργανώνει τη γνώση γύρω από ένα καθορισμένο κέντρο θεματικής περιοχής ή μία επιστήμη. Οι μεμονωμένες θεματικές περιοχές χρησιμοποιούνται σε σχέση με το περιεχόμενο από άλλες επιστήμες προκειμένου να αντιληφθούν οι μαθητές τη σχεσιακή σύνδεση διαφορετικών θεματικών περιοχών.

Οι Drake και Burns υποστηρίζουν επίσης ότι οι διεπιστημονικές προσεγγίσεις επικεντρώνονται κυρίως στις επιστήμες. Οι εκπαιδευτικοί που χρησιμοποιούν αυτήν την προσέγγιση οργανώνουν πρότυπα από τις επιστήμες γύρω από ένα θέμα. Το Σχήμα 1 δείχνει τη σχέση διαφορετικών θεμάτων μεταξύ τους και με ένα κοινό θέμα.

Υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί τρόποι για τη δημιουργία διεπιστημονικού προγράμματος σπουδών και τείνουν να διαφέρουν ως προς το επίπεδο έντασης της προσπάθειας ένταξης⁸⁰⁷.

⁸⁰⁷ S. M. Drake, R. C. Burns, *ό.π.*, σελ. 8.



Σχήμα 1: S. M., *Η διεπιστημονική προσέγγιση*⁸⁰⁸

3.16. Διερεύνηση Ιδεών, Μαθημάτων και Θεματικών Πεδίων μέσω των Τεχνών

Η μορφή διεπιστημονικής πρακτικής συνδυάζει διαφορετικούς τρόπους αντίληψης των εννοιών και των ιδεών μέσω ποικίλων οπτικών οι οποίες παρέχονται από τις διάφορες επιστήμες. Με βάση αυτή την προσέγγιση, οι τέχνες παρέχουν στους εκπαιδευόμενους γνώση σε ό,τι αφορά καλλιτέχνες, καλλιτεχνικές μορφές, ή δραστηριότητες εργαστηρίου. Επιπρόσθετα, λαμβάνουν την ευκαιρία να δοκιμάσουν την πολυπλοκότητα της γνώσης. Η Maxine Greene διατυπώνει τη θέση ότι μέσω της εμπειρίας της τέχνης θα παρέχεται η δυνατότητα στους μαθητές να διεκδικούν την οπτική τους, να κοιτάζουν και να ακούσουν, για να υπερνικήσουν αυτά που θεωρούνται δεδομένα και συνηθισμένα⁸⁰⁹. Οι μαθητές μπορούν να μάθουν να ερμηνεύουν τις παγκόσμιες καλλιτεχνικές αναπαραστάσεις. Η έρευνα για την αναπαράσταση είναι σημαντική επειδή το πρόβλημα της ερμηνείας δεν είναι διευθετημένο ή σαφές. Οι έννοιες είναι δυναμικές και ρευστές. Αυτή η διδακτική πρακτική ερευνά τις ιδέες και το περιεχόμενο μέσα από πολλαπλές προσεγγίσεις.

Παραδείγματος χάριν, υπάρχουν πολλοί τρόποι για να περιγραφεί και να ερμηνευθεί ένας τοπικός κήπος. Μέσω της συστημικής έρευνας, οι μαθητές είναι σε

⁸⁰⁸ Ο.π., σελ. 9.

⁸⁰⁹ M. Greene, «The passions of pluralism multiculturalism and the expanding community», *Educational Researcher*, 22/1 (1993), σελ.13-18.

θέση να μελετήσουν τα ονόματα των φυτών, των φυσικών κύκλων ανάπτυξης, ή/και των χημικών και οργανικών ουσιών των φυτών κάτω από ένα μικροσκόπιο. Μέσω των τεχνών, μπορούν να εξετάσουν τις κοινωνικές και πολιτιστικές έννοιες των κήπων και να συγκρίνουν τις ερμηνείες τους με άλλες πολιτιστικές έννοιες σε διαφορετικές χρονικές περιόδους και γεωγραφικές θέσεις. Για παράδειγμα, οι κήποι στον ισλαμικό πολιτισμό συμβολίζουν τις πνευματικές έννοιες του παραδείσου, ενώ οι κήποι του 17^{ου} αιώνα του Παλατιού των Βερσαλλιών στη Γαλλία αντιπροσώπευαν τον πολιτιστικό έλεγχο ο οποίος ασκείτο επί της φύσης. Η αισθητική έρευνα, καθώς επίσης και οι ασκήσεις εργαστηρίου οι οποίες βασίζονται σε έναν τοπικό σχολικό κήπο, μπορούν να προσθέσουν τις τυπικές, εκφραστικές και συγκεκριμένες πληροφορίες οι οποίες θα εμπλουτίσουν την κριτική θεώρηση ενός μαθητή. Ο χορός, το θέατρο⁸¹⁰ και η μουσική μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να περιγράψουν και να ερμηνεύσουν την επίδραση των κήπων στις αισθήσεις, τη σκέψη και τα συναισθήματα του μαθητή.

Η Drake αποκαλεί αυτές τις προσεγγίσεις «διεπιστημονικό διδακτικό σχέδιο» το οποίο εστιάζει στη θέση ότι οι μαθητές εξετάζοντας πραγματικές καταστάσεις αποκτούν την ικανότητα για μεγαλύτερη διάρκεια διασύνδεσης μεταξύ των μαθημάτων. Ως εκ τούτου τα διεπιστημονικά προγράμματα σπουδών αναπτύσσονται γύρω από θέματα, κοινοτικά γεγονότα, ή/και τα ενδιαφέροντα των μαθητών. Το περιεχόμενο των μαθημάτων δεν προκαθορίζεται απαραίτητα, αντ' αυτού, οι εκπαιδευτικοί συνεργάζονται και υπάρχει καταιγισμός ιδεών από τους μαθητές προκειμένου να διαμορφωθούν οι θεματικές ενότητες μελέτης. Προς επίρρωση των προαναφερθέντων η μελετήτρια σημειώνει σχετικά: «Η έμφαση βρίσκεται στη σημασία και τη σχετικότητα μέσω μιας προσέγγισης με επίκεντρο τη ζωή, δηλαδή η γνώση εξερευνάται καθώς ενσωματώνεται σε ένα πραγματικό πολιτιστικό πλαίσιο»⁸¹¹. Αυτές οι προσεγγίσεις προσφέρουν συχνά στους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές απεριόριστα σχετικά θέματα εκ των οποίων θα επιλέξουν σε ποια θα εστιάσουν.

⁸¹⁰ Σύμφωνα με την Επίκουρη Καθηγήτρια Θεατρολογίας Μαίρη Δημάκη-Ζώρα το θέατρο διαδραμάτισε καίριο ρόλο όσον αφορά τα κοινωνικά και πολιτικά τεκταινόμενα. Σημειώνει σχετικά: «Σε όλες τις κοινωνικές ζυμώσεις και τις πνευματικές εξελίξεις, ξεχωριστή υπήρξε η θέση του θεάτρου ήδη από τα προεπαναστατικά χρόνια, αφού οι μεταφράσεις αλλά και τα πρωτότυπα έργα αποτέλεσαν σημαντικό παράγοντα διαμόρφωσης των αισθητικών παραμέτρων μέσα στις οποίες κατόπιν αναπτύχθηκε η νεοελληνική δραματουργία, αλλά και των ιδεολογικών ζυμώσεων που καθόριζαν το κοινωνικό και ευρύτερα το πολιτικό κλίμα». Μ. Δημάκη-Ζώρα, *Θεατρικές σελίδες: Μελέτες για τη νεοελληνική δραματουργία και το θέατρο για κοινό ανήλικων θεατών*, Αθήνα: Ηρόδοτος, 2018, σελ. 80.

⁸¹¹ S. M. Drake, *ό.π.*, σελ. 41.

Οι προαναφερθείσες προσεγγίσεις οι οποίες εφαρμόζονται στα προγράμματα σπουδών παρέχουν περισσότερες από μία περιγραφές των θεμάτων και των εννοιών. Οι πρακτικές μπορούν να αναλύσουν τις ιδέες υπό το πρίσμα διαφορετικών επιστημονικών πεδίων προκειμένου οι μαθητές να είναι σε θέση να τις κατανοήσουν. Οι τέχνες συμβάλλουν σε αυτήν την έρευνα με την προσθήκη της γνώσης από τα πεδία της αισθητικής, της κριτικής τέχνης, της ιστορίας τέχνης και της παραγωγής τέχνης. Ένα σημαντικό χαρακτηριστικό είναι η έμφαση η οποία δίνεται στις προσωπικές και συλλογικές ερμηνείες ενός μαθήματος, μιας ιδέας, ή ενός θέματος. Αυτές οι ερμηνείες βοηθούν στην πλαισίωση της σειράς των εννοιών ενός ιδιαίτερου επιστημονικού τομέα ο οποίος μελετάται συστηματικά.

Άξιο αναφοράς είναι και το γεγονός ότι οι ερμηνείες, μέσω των τεχνών, μπορούν να αυξήσουν τις ευκαιρίες των μαθητών να αντιληφθούν νέες πραγματικότητες, όπως την οργάνωση αντικειμενικών γεγονότων. Η ερμηνεία των «αυθεντικών» πραγματικοτήτων είναι αναγκαίο να συμπεριλάβει την κοινωνική κατασκευή των εννοιών όσον αφορά καταστάσεις της καθημερινής ζωής. Αυτές οι διδακτικές πρακτικές οδηγούν σε μία αναδημιουργία και ανατροφοδότηση της γνώσης. Επιπρόσθετα, οι τέχνες μπορούν να βοηθήσουν τους μαθητές να κατανοήσουν μερικές από τις δυναμικές διαδικασίες που περιλαμβάνονται στην ερμηνεία των μαθημάτων, των ιδεών και των θεμάτων. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει η Bell Hooks, η σύνδεση των διαφορετικών επιστημονικών πεδίων σε ό,τι αφορά τα προγράμματα σπουδών παρακινεί επίσης τους μαθητές, επειδή μπορούν να αρχίσουν «να αντιλαμβάνονται» τις σχέσεις μεταξύ των διαδικασιών, των πληροφοριών και της έρευνας των κατακερματισμένων επιστημονικών τομέων⁸¹².

3.17. Εστίαση σε Προσωπικά και Κοινωνικά Θέματα στα Προγράμματα Σπουδών

Οι ερευνητικές προσεγγίσεις –προκειμένου να επιτελεστεί η οργάνωση του προγράμματος σπουδών θέτοντας ως επίκεντρο τη ζωή– εμπλουτίζουν τις τέχνες και με άλλες θεματικές περιοχές. Ως εκ τούτου κατευθύνουν την έρευνα σε ιδέες, ζητήματα ή προβλήματα που αφορούν τον προσωπικό και κοινωνικό βίο. Η Mary Jane Jacob υποστηρίζει ότι η τέχνη «πρέπει να φθάσει σε εκείνους για τους οποίους το μάθημα

⁸¹² B. Hooks, *Yearning. Race, Gender, and Cultural Politics*, Boston: South End Press, 1999, σελ. 113.

των καλλιτεχνικών είναι ένα κρίσιμο ζήτημα ζωής»⁸¹³. Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα αποτελεί ο καλλιτέχνης και αρχιτέκτονας Paolo Soleri ο οποίος δημιούργησε ένα σχέδιο για μία κοινότητα της Αριζόνα που βασίζεται στη χρησιμοποίηση περιορισμένων πόρων ενέργειας. Ακολούθως, η οικολόγος καλλιτέχνης Viet Ngo συνεργάστηκε με κοινότητες ευρείας κλίμακας προκειμένου να κατασκευαστούν εργοστάσια επεξεργασίας λυμάτων τα οποία χρησιμοποιούν φυτά και υγροτόπους για να καθαρίσουν το νερό. Επίσης, ο Alan Sonfist αποκατέστησε αστικά τοπία ιστορικής μνήμης επανεισάγοντας γηγενή φυτά και ζώα.

Στη σύγχρονη εποχή πολλοί καλλιτέχνες αλλά και άτομα τα οποία εργάζονται στον τομέα του πολιτισμού έχουν αντιμετωπίσει ζητήματα τα οποία είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με την αξία της ζωής, όπως: την ασθένεια του AIDS, τα δικαιώματα των ζώων, την αλλαγή πολιτισμού, την εθνική ταυτότητα, τη δασική μείωση, την ισότητα των φύλων, την έλλειψη στέγης, τον υπερπληθυσμό, τη δημόσια ωραιοποίηση, τις αθέμιτες πρακτικές εργασίας, τη μόλυνση του νερού και τη βία που ασκείται από τη νεολαία.

Οι μαθησιακές εμπειρίες με επίκεντρο τη ζωή μπορούν να δημιουργήσουν ευκαιρίες για τους μαθητές να ερευνήσουν τοπικά και παγκόσμια ζητήματα σε διάφορες θεματικές περιοχές. Σε αυτά τα είδη πρακτικών μπορούν να υπάρξουν πολλές διαφορετικές μορφές, όπως: σύνδεση αλληλεπίδρασης μεταξύ του περιεχομένου του προγράμματος σπουδών, αντικειμενική γνώση, κουλτούρα των τάξεων και της ζωής των μαθητών. Οι εκπαιδευτικές πρακτικές μπορούν να μετακινηθούν από τη διαβίβαση και τη συνάθροιση των δεδομένων σε απλουστευμένα γραμμικά πρότυπα μεταφοράς της γνώσης ή στην εξερεύνηση ποικίλων κατακερματισμένων όρων. Οι προσεγγίσεις οι οποίες θα πραγματοποιηθούν για τα εν λόγω ζητήματα μπορούν να βασιστούν στον αναστοχασμό, στην κριτική σκέψη, στη συνεργασία και στην προσωπική έκφραση⁸¹⁴.

⁸¹³ M. J. Jacob, «An unfashionable audience», στο: *Mapping the terrain: New genre public art*, επιμ. S. Lacy, Seattle. WA: Bay Press, 1995, σελ. 50-59.

⁸¹⁴ L. C. Moll, K. F. Whitmore, «Vygotsky in classroom practice: Moving from individual transmission to social interaction», στο: *Contexts for learning: Sociocultural dynamics in children's development*, επιμ. E. A. Forman, N. Minick, C. A. Stone, New York: Oxford Press, 1993, σελ. 19-42. D. Birt, D. Krug, M. Sheridan, «Earthly matters: Learning occurs when you can hear the grass singing», *Art Education*, 50/6 (1997), σελ. 6-13. R. Irwin, T. Rogers, Y. Wan, «Reclamation, reconciliation, and reconstruction: Art practices of contemporary aboriginal artists from Canada, Australia, and Taiwan», *Journal of Multicultural and Cross-cultural Research in Art Education*, 16/1 (1998), σελ. 61-72. P. Stuhr, D. Krug, A. Scott, «Partial tales of three translators: An essay», *Studies in Art Education*, 37/1 (1995), σελ. 29-46.

Αυτές οι προσεγγίσεις παρέχουν στους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές τα μέσα για να εξετάσουν και να αξιολογήσουν γιατί οι παρεχόμενες πληροφορίες στα πλαίσια των καλλιτεχνικών μαθημάτων είναι σημαντικές. Ο Michael Apple επισημαίνει ότι η «σημασία» του περιεχομένου δεν πρόκειται να βρεθεί μόνο στο κείμενο ή το πολιτιστικό προϊόν το ίδιο ούτε και στους κώδικες οι οποίοι διέπουν το περιεχόμενό του. Η έννοια δημιουργείται επίσης μέσα από την αλληλεπίδραση μεταξύ του κειμένου και των χρηστών της· στην προκείμενη περίπτωση, δηλαδή, μεταξύ του περιεχομένου του προγράμματος σπουδών και των μαθητών⁸¹⁵. Τούτο σημαίνει ότι η παραγωγή των εννοιολογικών συνδέσεων απαιτεί περίπλοκες γνωστικές διαδικασίες.

Κινούμενοι στο ίδιο πλαίσιο οι Judith Simpson, Jean Delaney, Karen Lee Carroll, Cheryl Hamilton, Sandra Kay, Marianne Kerlavage και Janet Olson, σημειώνουν σχετικά: «Η τέχνη συνδέεται με κάθε τομέα και γεγονός με κάποιο τρόπο, συχνά μέσω των καθημερινών γεγονότων και των πολιτισμών. [...] η εννοιολογική σκέψη περιλαμβάνει περισσότερα από ότι η γνώση των βασικών συστατικών και των δομών ενός σχεδίου ενότητας. Τα επιτυχή σχέδια εξαρτώνται αρχικά από τη δυνατότητα του εκπαιδευτικού για την παραγωγή των συνδέσεων μεταξύ της τυπικής γνώσης και της καθημερινής ζωής [...] [και] για να βρουν έναν τρόπο να συνδέσουν εκείνη τη γνώση με τους μαθητευόμενους»⁸¹⁶.

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο οι τέχνες καλούνται να διαδραματίσουν ένα σημαντικό ρόλο στην εκπαιδευτική διαδικασία με απώτερο σκοπό την κατανόηση ιδεών και ζητημάτων ζωής. Οι ολοκληρωμένες διδακτικές πρακτικές μπορούν να ενθαρρύνουν τους μαθητές να έρθουν σε επαφή με ένα ευρύ φάσμα μέσων για τη δημιουργία, κατασκευή και ανακατασκευή της γνώσης. Οι τέχνες μπορούν να αποτελούν τα μέσα για τους μαθητές ώστε να μάθουν περισσότερα για τις συνθήκες της κοινότητας και τις ανησυχίες που αναφέρονται από τα μέλη της κοινότητας αυτής. Παραδείγματος χάριν, οι μεγαλύτεροι μαθητές σε ένα μικρό επαρχιακό δημοτικό σχολείο στο κεντρικό Ισραήλ αποφάσισαν να μελετήσουν ένα ζήτημα της καθημερινής ζωής: τη ληστεία ενός παντοπωλείου στη γειτονιά τους. Σε αυτήν την κοινότητα, η βία ήταν ένα καθημερινό γεγονός. Τα ζητήματα προσδιορίστηκαν και οι ερωτήσεις

⁸¹⁵ M. W. Apple, *Ideology and curriculum*, London, Boston: Routledge, ²1990 σελ. 158.

⁸¹⁶ J. M. Delaney, K. L. Carroll, C. M. Hamilton, S. I. Kay, M. S. Kerlavage, J. L. Olson, J. W. Simpson, *Creating meaning through art: Teacher as choice maker*, Columbus, OH: Prentice Hall, 1998, σελ. 290.

αναπτύχθηκαν μέσω διαλόγου μεταξύ των δασκάλων, των μαθητών και των μελών της κοινότητας για να βοηθήσουν τους μαθητές να αντιμετωπίσουν αυτό το βίαιο γεγονός.

Τα ερωτήματα τα οποία τέθηκαν αφορούσαν βίαιες πράξεις με τις οποίες είχαν έρθει αντιμέτωποι –σχολείο, οικογένεια, γειτονιά, έθνος– ή ζητούσαν από τους μαθητές να εκφράσουν την άποψή τους σχετικά με το πώς θεωρούν ότι οι άνθρωποι ερμηνεύουν και αντιμετωπίζουν τις βίαιες πράξεις. Επίσης, οι μαθητές έπρεπε να αναφερθούν στα αίτια τα οποία οδηγούν τα άτομα σε βιαιοπραγίες, καθώς και πώς μπορούν αυτές οι βιαιότητες να αποτραπούν –διάλογος, κατανόηση απόψεων, αναγνώριση, ανοχή και αποδοχή της διαφορετικότητας, διαμοιρασμός της ευθύνης και της εξουσίας. Τέλος, ζητήθηκε από τους μαθητές να αναφέρουν τους τρόπους με τους οποίους οι βίαιες πράξεις επικοινωνούνται μέσω των διαφόρων μέσων –animation υπολογιστών, τηλεοπτικά παιχνίδια, τηλεόραση, πίνακες διαφημίσεων, ταινίες, βιβλία, περιοδικά, θέατρο, μουσική, εφημερίδα.

Η προσωπική γνώση εμπλουτίστηκε από διαφορετικές θεματικές περιοχές σε όλο το πρόγραμμα σπουδών και η βιωμένη εμπειρία των μαθητών συνέβαλε σε αυτό. Οι μαθητές αναστοχάστηκαν και ερμήνευσαν μέσα από μία κριτική προσέγγιση ζητήματα της βίας σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο. Επιπρόσθετα, οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί ερεύνησαν πολλαπλές απόψεις σχετικά με τα ζητήματα της βίας μέσω έργων τέχνης των καλλιτεχνών: *Γκουέρνικα* του Pablo Picasso, *Ηλεκτρική καρέκλα* του Andy Warhol, *Γυναίκες* του Willem DeKooning, *Φιγούρες* του Francis Bacon, τους μετασχηματισμούς φωτογραφιών του Lucas Samaras, τους κομμένους καμβάδες του Lucio Fontana, σχόλια τηλεοπτικών ειδήσεων και τοπικούς ισραηλινούς καλλιτέχνες, όπως, τον David Reev.

Επιπλέον, οι μαθητές κατέγραψαν, προσομοίωσαν εν είδει παιχνιδιού και αισθητοποίησαν σκηνές βίας από τις ζωές τους. Μία ομάδα μαθητών επανοικοδόμησε το τοπικό παντοπωλείο υπό κλίμακα και ερμήνευσε τις πραγματικές βίαιες ενέργειες. Η απόδοσή τους διακόπηκε στις κρίσιμες στιγμές και μέσω λήψης φωτογραφιών διατηρήθηκε ως απτή εικόνα. Οι μαθητές εργάστηκαν με βάση τις φωτογραφίες του δικού τους δρώμενου για να απεικονίσουν, να συζητήσουν και να επανερμηνεύσουν τη ληστεία. Μία μαθητική εφημερίδα δημιουργήθηκε χρησιμοποιώντας αυτές τις φωτογραφίες, πλαστές συνεντεύξεις και πραγματικές λεπτομέρειες της ιστορίας και διανεμήθηκε στην τοπική κοινότητα. Η προαναφερθείσα εμπειρία ήταν σημαντική για

τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς επειδή ενσωμάτωσε προσωπικά και κοινωνικά ζητήματα ζωής⁸¹⁷.

Στις διδακτικές προσεγγίσεις, οι οποίες έχουν ως επίκεντρο ζητήματα που αφορούν την ίδια την ανθρώπινη ζωή, βασική προϋπόθεση είναι οι εκπαιδευτικοί να οργανώνουν τη γνώση δημοκρατικά προκειμένου να δημιουργήσουν σημαντικές εμπειρίες για τους μαθητές. Οι πρακτικές των τάξεων είναι βασισμένες στις συνεργατικές και δυναμικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικών. Οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων διαμεσολαβούν τη μάθηση σύμφωνα με τη δυνατότητα των μαθητών να προσδιορίσουν, να ερευνήσουν και να κατανοήσουν τις έννοιες για τις σημαντικές ιδέες με επίκεντρο τη ζωή. Προκειμένου να επιτευχθεί μία επιτυχής ολοκλήρωση του προγράμματος σπουδών, ο σχεδιασμός που διενεργείται οφείλει να εντάξει διαφορετικές ομάδες: να συμπεριλάβει δηλαδή τους μαθητές, τους εκπαιδευτικούς και τα μέλη της κοινότητας.

Υπάρχουν πολλοί τρόποι να σχεδιαστεί το συνεργατικό πρόγραμμα σπουδών. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Beane: «Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να συνεργαστούν με τους μαθητές για να καθορίσουν τις ερωτήσεις και τις ανησυχίες που προκαλούν τα διάφορα κοινωνικά θέματα ή μπορούν να επιλέξουν ένα πρόβλημα και να συμπεριλάβουν έπειτα τους μαθητές στον προσδιορισμό ερωτήσεων και σχετικών δραστηριοτήτων»⁸¹⁸. Υιοθετώντας ανάλογη προσέγγιση και εστιάζοντας, όμως, στον καίριο ρόλο που διαδραματίζει ο εκπαιδευτικός, η Greene σημειώνει σχετικά: «Οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να κάνουν περισσότερα «από το να φέρνουν την κατανόηση του μαθητευόμενου σε ισότητα με τη δική του κατανόηση»⁸¹⁹. Τούτο σημαίνει ότι μέσω αυτής της εμπειρίας, οι μαθητές συμμετέχουν ενεργά στην ανάπτυξη της μάθησής τους.

Η έρευνα για τα προσωπικά και κοινοτικά ζητήματα χαρακτηρίζει αυτές τις διδακτικές πρακτικές. Οι ιδέες, τα ζητήματα, και τα προβλήματα τίθενται μέσα στο πλαίσιο του πολιτισμού της τάξης. Ο Beane επισημαίνει σχετικά: «Με τους μαθητές παρόντες, να επιδεικνύουν και να εκθέτουν την εργασία τους στην ομάδα, η γνώση δεν είναι απλά κάτι που τα άτομα συσσωρεύουν για τους εαυτούς τους. Μάλλον τίθεται σε

⁸¹⁷ D. H. Krug, N.Cohen-Evron, *ό.π.*, σελ. 270.

⁸¹⁸ J. A. Beane, *ό.π.*, σελ. 50.

⁸¹⁹ M. Greene, «Curriculum and consciousness», *Teachers College Record*, 73/2 (1971), σελ. 253-269.

χρήση για την περαιτέρω κατανόηση της ομάδας σχετικά με το πρόβλημα ή το ζήτημα γύρω από το οποίο οργανώνεται η ενότητα»⁸²⁰.

Η ολοκλήρωση του προγράμματος σπουδών μπορεί επίσης να βοηθήσει τους μαθητές μέσα από τον προσδιορισμό και τον αναστοχασμό του τρόπου με τον οποίο οι ερμηνείες των ιδεών τους συνδέονται με την ευρύτερη κοινότητα και τον παγκόσμιο διάλογο. Τους μαθητές δεν τους ικανοποιεί να εκφράσουν τις απόψεις τους σχετικά με ένα πολύ περιορισμένο θέμα. Οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να παρέχουν στους μαθητές ευκαιρίες για να προσδιορίσουν, να αναστοχαστούν και να συζητήσουν τον σχηματισμό και την κυκλοφορία των εννοιών που συνδέονται με ιδιαίτερους οργανισμούς γνώσης. Μέσω της ομαδικής συζήτησης, του διαλόγου, της σύγκρουσης και της ανάλυσης, οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί μπορούν να συνεργαστούν για να κατανοήσουν καλύτερα τα προβλήματα ή τα ζητήματα που προκύπτουν από τα ενδιαφέροντα και τις ιδέες των μαθητών.

3.18. Προτάσεις Ολοκλήρωσης του Προγράμματος Σπουδών

Εάν οι εκπαιδευτικοί πρόκειται να λάβουν αποφάσεις για το περιεχόμενο των μαθημάτων και τον τρόπο διδασκαλίας, είναι σημαντικό για εκείνους να συμμετέχουν ενεργά στην αμφισβήτηση και την αναδημιουργία των εκπαιδευτικών διδακτικών θεμάτων, των ζητημάτων και των προβλημάτων όπως αυτά ανακύπτουν κατά τη διαδικασία της μάθησης. Ακόμα και αν οι λανθάνουσες και οι προφανείς επιρροές των εκπαιδευτικών πρακτικών και των διδακτικών θέσεων έχουν εξεταστεί μέσω της προαναφερθείσας έρευνας και έχουν τεκμηριωθεί μέσα από την αρθρογραφία, αυτοί οι προσωπικοί και ιστορικοί σύνδεσμοι εξετάζονται σπάνια κατά την προετοιμασία των εκπαιδευτικών και τη διαμόρφωση των επαγγελματικών προγραμμάτων ανάπτυξης⁸²¹.

Κατά τη διάρκεια των ετών, η επιστημονική γνώση που αφορά κάθε τομέα ξεχωριστά έχει χαρακτηρίσει τη βιωμένη εμπειρία «διακριτή» από τις θεωρίες στην εκπαίδευση. Οι εκπαιδευτικοί είναι μείζονος σημασίας να αναστοχάζονται και να σκέφτονται κριτικά, όσον αφορά την προσέγγισή τους στην πρακτική του

⁸²⁰ J. A. Beane, *ό.π.*, σελ. 61.

⁸²¹ D. J. Clandinin, F. M. Connelly, «Teachers' Professional Knowledge Landscapes: Teacher Stories—Stories of Teachers—School Stories—Stories of Schools», *Educational Researcher*, 25/3 (1996), σελ. 24-31.

προγράμματος σπουδών, σε σχέση με τις ιστορικές και σύγχρονες διδακτικές θέσεις. Οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί, οι οποίοι ασχολούνται με την έρευνα, διατηρούν πολλαπλές και εκλεκτικές φιλοσοφικές θέσεις οι οποίες συνδέονται με την οργάνωση της γνώσης.

Στην αισθητική αγωγή εξετάστηκε μία σειρά πρακτικών σχετικών με τις διαφορετικές φιλοσοφικές διδακτικές θέσεις και πρακτικές οι οποίες έτυχαν συγκριτικής προσέγγισης σε ό,τι αφορά την οργάνωση της γνώσης. Έχει διατυπωθεί η άποψη ότι αν και τα διεπιστημονικά και ενσωματωμένα προγράμματα σπουδών έχουν ολισθαίνοντες λειτουργικούς ορισμούς, οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων πρέπει να γνωρίζουν τη συμβολή των τεχνών στον χώρο της εκπαίδευσης. Προτείνεται η δυνατότητα των ενσωματωμένων διδακτικών πρακτικών ως έναν από τους τρόπους μέσα από τους οποίους οι μαθητές θα αποκτήσουν σημαντικές μαθησιακές εμπειρίες.

Αυτή η διδακτική γνώση δεν επικεντρώνεται απαραίτητως στην τέχνη ή δεν βρίσκεται σε άμεση συνάρτηση με κάποιο επιστημονικό πεδίο. Απαιτείται χρόνος από τους μαθητές να δοκιμάσουν άμεσα, να αναστοχαστούν, να σκεφτούν κριτικά και να ενσωματώσουν την εκπαιδευτική εμπειρία σε πολλές θεματικές περιοχές. Ο Beane υποστηρίζει ότι η αρτιότητα της επιστημονικής γνώσης ενισχύεται, καθώς οι μαθητές μελετούν τις ανεπαίσθητες αποχρώσεις και εντός του ιδίου πλαισίου τις εμπλουτισμένες σχέσεις που αναδύονται μεταξύ πραγματικών ιδεών και ζητημάτων που αντιμετωπίζονται στις διάφορες θεματικές περιοχές. Η παραπάνω διαδικασία συμβάλλει στη δημιουργία γνώσης, η οποία περνά αδιάφορα μέσα από τα αναδιαμορφωμένα προγράμματα σπουδών⁸²².

Η σημασία ουσιαστικής εκπαιδευτικής εμπειρίας μέσω των ενσωματωμένων προσωπικών και κοινωνικών ζητημάτων, επισημάνθηκε επίσης από την Greene η οποία σημειώνει σχετικά: «Ο μαθητής θα είναι σε θέση να μάθει μόνο όταν είναι δεσμευμένος να ενεργήσει στον κόσμο του. Εάν είναι ικανοποιημένος να τον θαυμάσει ή να τον δεχτεί απλά ως δεδομένο, εάν είναι ανίκανος να αποβάλλει τον εγωκεντρισμό του, θα παραμείνει αλλοτριωμένος από τον εαυτό του και τις δυνατότητές του [...] να μπορεί να εκπαιδευθεί. Μπορεί ακόμη και να έχει κάποια παπαγαλίστικη μνήμη ορισμένων

⁸²² J. A. Beane, *ό.π.*, σελ. 47.

στοιχείων του προγράμματος σπουδών αλλά [...] η μάθηση –ως πρόκληση των εννοιών, ως επίτευξη της κυριότητας– δεν θα εμφανιστεί⁸²³.

Όπως έχει ήδη επισημανθεί, οι διδακτικές πρακτικές και οι μαθησιακές εμπειρίες θεωρούνται σημαντικότερες όταν αφομοιώνεται η γνώση, γνώση βιωματική προερχόμενη από τη ζωή του μαθητή. Οι εν λόγω πρακτικές πραγματοποιούνται μέσα από έναν διάλογο ο οποίος λαμβάνει χώρα σε επίπεδο κοινοτικό, περιφερειακό, εθνικό, και παγκόσμιο. Σημαντικές μαθησιακές εμπειρίες εμφανίζονται ευκολότερα όταν οι μαθητές ερευνούν τα ζητήματα με επίκεντρο τη ζωή την οποία προσεγγίζουν μέσα από πολλαπλές οπτικές. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να θέσουν τα προβλήματα και να επιλύσουν ουσιαστικά ζητήματα. Κατ' αυτόν τον τρόπο καθίστανται ικανοί να κατανοήσουν πόσες διαφορετικές πραγματικότητες κατασκευάζονται μέσα από τις διαφορετικές πολυπολιτισμικές οπτικές.

Ο ρόλος τον οποίο διαδραματίζουν οι τέχνες όσον αφορά την οργάνωση της διδακτικής γνώσης είναι μείζονος σημασίας. Η διδακτική γνώση, όμως, μπορεί να έχει πολλές πηγές. Οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων, σε πολλές των περιπτώσεων, επιλέγουν τα θέματα του προγράμματος σπουδών από τους τομείς της ιστορίας τέχνης, της κριτικής τέχνης, της παραγωγής τέχνης και της αισθητικής. Επομένως, τα μαθήματα τέχνης σχεδιάζονται με την επιλογή των καλλιτεχνών, των έργων τέχνης, των κριτικών ερμηνειών, των χρονικών περιόδων, ή/και των καλλιτεχνικών μορφών. Εντούτοις, και αυτό είναι ένα κρίσιμο σημείο, οι ολοκληρωμένες προσεγγίσεις του προγράμματος σπουδών δεν πρέπει να παρέχουν μία ιδιαίτερη θέση σε οποιαδήποτε θεματική περιοχή όσον αφορά την οργάνωση της γνώσης.

Τα μαθήματα που οργανώνονται και των οποίων η θεματική τους βρίσκεται σε άμεση συνάρτηση με καταστάσεις της καθημερινής ζωής παρέχουν στους μαθητές έναν τρόπο για να διαμορφώσουν τις οπτικές τους βάσει της ενημέρωσης και της γνώσης την οποία προσλαμβάνουν. Το πρόγραμμα σπουδών και οι ενότητες μελέτης μπορούν να σχεδιαστούν γύρω από γενικεύσεις ή ιδέες⁸²⁴ οι οποίες εντοπίζονται σε

⁸²³ M. Greene, *ό.π.*, σελ. 249.

⁸²⁴ Δεν πρέπει να γίνει χρήση του όρου «μεγάλη ιδέα» του Prawat, διότι η μεταφορά θα προκαλούσε σύγχυση στους εκπαιδευτικούς της έρευνας. Μέσα από τον όρο «μεγάλο» υποδηλώνεται μία αλλαγή κλίμακας, όπως μεγάλο μέγεθος, ύψος, πλάτος ή ποσότητα. Ο Prawat υποστηρίζει, χρησιμοποιώντας έναν εμπεριστατωμένο λόγο, ότι οι εκπαιδευτικοί πρέπει να εξετάσουν κριτικά τη σημασία, την ποιότητα και τις αξίες των ιδεών μέσα από το «μαθησιακό παράδοξο» των γνωστικών πλαισίων και των εκπαιδευτικών συνθηκών του συγκεκριμένου. Ωστόσο, χρησιμοποιώντας μεγάλες ιδέες για να «κρίνει την

πολλές διαφορετικές θεματικές περιοχές –ανθρώπινη ταυτότητα, αλλαγή, αλληλεξάρτηση, επικοινωνία και αισθητικές αξίες⁸²⁵. Οι γενικεύσεις μπορούν να είναι ένα πολυσύνθετο πλαίσιο των εθνικών προτύπων προγραμμάτων σπουδών: αισθητική αγωγή, ανάγνωση, γλώσσα, επιστήμη, κοινωνικές σπουδές, περιβαλλοντική εκπαίδευση, ειδική εκπαίδευση. Άξιο αναφοράς είναι και το γεγονός ότι η εκπαιδευτική έρευνα οφείλει να εστιάσει σε τοπικές, εθνικές και παγκόσμιες ανησυχίες οι οποίες εγείρονται γύρω από διάφορα θεματικά πεδία. Επιπρόσθετα, μείζονος σημασίας είναι η οργάνωση των προγραμμάτων σπουδών σε σχέση με τη γνώση που εντοπίζεται σε πολλές διαφορετικές θεματικές περιοχές.

Έχει διατυπωθεί η θέση ότι οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων μπορούν να συμμετέχουν στις συνεργατικές πρακτικές που διερευνούν την προσωπική και κοινωνική ολοκλήρωση. Εντούτοις, αυτό σημαίνει ότι όλοι οι εκπαιδευτικοί, συμπεριλαμβανομένων των ειδικών τέχνης, θα πρέπει να κατανοήσουν εκ νέου και να αναδιοργανώσουν το περιεχόμενο και τον τρόπο διδασκαλίας τους. Η ολοκλήρωση του προγράμματος σπουδών μπορεί να γίνει μία έντονη και ενδεχομένως μετασχηματιστική περίπτωση πρακτικής.

Οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές μπορούν να λάβουν μέρος στην έρευνα μέσα από τις εμπειρίες τους και τις αναστοχαστικές ικανότητές τους. Εντούτοις, για να συμβεί αυτό, οι ειδικοί των τεχνών οφείλουν να εργαστούν ως μέλη των σχολικών ομάδων σχεδιασμού προκειμένου να βοηθήσουν στη διεύρυνση των σχολικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Προτάθηκαν τέσσερις προσεγγίσεις στην εκπαιδευτική πρακτική τέχνης έτσι ώστε οι τέχνες να μην χρησιμοποιηθούν μόνο ως πόροι για άλλες επιστήμες ή για να διευρύνουν το πρόγραμμα σπουδών ή τα οργανωτικά κέντρα ή για να ερμηνεύσουν μόνο τα μαθήματα, τις ιδέες ή τα θέματα. Οι τέχνες αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα του ανθρώπινου πολιτισμού και των ζητημάτων που έχουν ως

αξία» της επιλεγμένης γνώσης, ο μελετητής συγχέει ταυτόχρονα τις λανθάνουσες έννοιες της γνώσης που συνδέονται με την ανθρώπινη πρακτική, τις πολιτιστικές ερμηνευτικές διαδικασίες και τα κοινωνικά συμφέροντα. Ο όρος «μεγάλη ιδέα» έχει την τάση να χρησιμοποιείται ως ένα δυαδικό σύστημα διάκρισης για την αξιολόγηση της ποιότητας ή των ιδρυμάτων που βασίζονται σε αυθαίρετες υποθέσεις από τους εμπειρογνώμονες της εκπαίδευσης. R. S. Prawat, «Responding to the Reviews: What's an Author to Do?», *American Educational Research Journal*, 37/1 (2000), σελ. 307-314.

⁸²⁵ R. S. Prawat, «The value of ideas: The immersion approach to the development of thinking», *Educational Researcher*, 20/2 (1991), σελ. 3-10, 30. R. S. Prawat, «Dewey, Peirce, and the learning paradox», *American Educational Research Journal*, 36/1(1999), σελ. 47-76. D. Krug, «Art and ecology: Interdisciplinary approaches to the curriculum», *ArtsEdNet*. Ανακτήθηκε στις 20/7/2020 από: <http://www.artsednet.getty.edu/ArtsEdNet/Resources/Ecology/index.html>. J. McFee, R. Degge, *Art, culture, and environment: A catalyst for teaching*, Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company, Inc, 1977, σελ. 353-354.

επίκεντρο την ίδια τη ζωή. Ενδεχομένως, εάν οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων διδάσκουν έχοντας ως εφόδια τις εκπαιδευτικές εμπειρίες που αποκομίζουν κατά τη διαδικασία της διδασκαλίας, οι τέχνες θα κινηθούν από μία περιθωριακή θέση προς μία κεντρικότερη θέση στα σχολικά προγράμματα σπουδών.

3.19. Τύποι Μαθησιακών Δραστηριοτήτων των Εικαστικών Τεχνών

Η χρησιμοποίηση των τεχνολογιών στις εικαστικές τέχνες έχει δημιουργήσει νέες δυνατότητες για τη μάθηση⁸²⁶. Οι ψηφιακές τεχνολογίες, όπως το λογισμικό γραφιστικού σχεδίου, τα εργαλεία κινούμενης εικόνας, η φωτογραφία και οι εφαρμογές επεξεργασίας βίντεο, προσφέρουν ευκαιρίες στους μαθητές να δημιουργήσουν, να κατασκευάσουν, να σχεδιάσουν, να επικοινωνήσουν, να συνδέσουν, να παρουσιάσουν και να αναστοχαστούν, λειτουργίες οι οποίες επιτελούνται και αποτελούν πτυχή της μάθησης των εικαστικών τεχνών. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο τίθενται ερωτήματα που αφορούν τα κριτήρια επιλογής βάσει των οποίων οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές θα είναι σε θέση να επιλέξουν μεταξύ των πολλών διαθέσιμων εκπαιδευτικών τεχνολογιών –όπως το σχετικό λογισμικό για τις τέχνες, τα εργαλεία του Web 2.0 και τις εφαρμογές των κινητών τηλεφώνων. Για να είναι αποτελεσματικές στην εκμάθηση των εικαστικών τεχνών, οι στρατηγικές ολοκλήρωσης της τεχνολογίας πρέπει να ευθυγραμμιστούν με τον τρόπο που οι εκπαιδευτικοί προγραμματίζουν την εκπαιδευτική εμπειρία, παρά να διαμορφώνουν το σχέδιο διδασκαλίας με τη χρήση, κατά κύριο λόγο, συγκεκριμένων τεχνολογιών.

Οι εβδομήντα πέντε τύποι μαθησιακών δραστηριοτήτων των εικαστικών τεχνών που θα αναλυθούν εν συνεχεία έχουν ως σκοπό να βοηθήσουν τους εκπαιδευτικούς στον προγραμματισμό για μάθηση, ενσωματώνοντας κατάλληλα την τεχνολογία, την παιδαγωγική και το περιεχόμενο των εικαστικών τεχνών. Αφότου έχουν προσδιορίσει οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές τους μαθησιακούς στόχους για μία σχολική τάξη, ένα μάθημα ή ένα πρόγραμμα, οι τύποι μαθησιακής δραστηριότητας μπορούν να επιλεγθούν με βάση την προαναφερθείσα κατηγοριοποίηση και να συνδυαστούν με εκείνους τους τρόπους οι οποίοι θα βοηθήσουν με έναν πιο

⁸²⁶ J. C. Dempsey, J. Harris, M. Hofer, «Visual Arts Learning Activity Types», *College of William & Mary School of Education*. Ανακτήθηκε στις 5/8/2021 από: <https://activitytypes.wm.edu/VisualArts.html>, σελ. 1-11.

αποτελεσματικό τρόπο να επιτύχουν οι μαθητές τους στόχους τους. Οι τύποι μαθησιακών δραστηριοτήτων των εικαστικών τεχνών υποδιαιρούνται σε δύο βασικές κατηγορίες, οι οποίες μπορούν να καταστήσουν τους μαθητές ικανούς στην οικοδόμηση της γνώσης του περιεχομένου, των εννοιών, των διαδικασιών και των τεχνικών των εικαστικών τεχνών. Οι προαναφερθείσες μαθησιακές δραστηριότητες αφορούν την εξερεύνηση και την ανταπόκριση από την πλευρά των μαθητών.

3.19.1. Οι Σαράντα Πέντε Τύποι Δραστηριοτήτων Εξερεύνησης

Οι σαράντα πέντε τύποι δραστηριοτήτων στην κατηγορία «εξερευνώ» υποδιαιρούνται σε τρεις υποκατηγορίες. Καταρχάς, δώδεκα τύποι δραστηριοτήτων παρέχουν ευκαιρίες στους μαθητές να δημιουργήσουν όρους συναφείς με τις εικαστικές τέχνες, όπως «συνειδητοποίηση» και «αντίληψη». Εν συνεχεία, οι δεκαοκτώ τύποι δραστηριοτήτων στην κατηγορία «εφαρμόζω», προκαλούν τους μαθητές να εφαρμόσουν τη γνώση τους στις εικαστικές τέχνες χρησιμοποιώντας ποικίλες διαδικασίες και τεχνικές. Ακολούθως, η υποκατηγορία «δημιουργώ/σχεδιάζω» περιλαμβάνει δεκαπέντε τύπους δραστηριοτήτων οι οποίες προσφέρουν ευκαιρίες για τους μαθητές προκειμένου να εκφραστούν δημιουργικά. Εν συνόλω, οι εν λόγω ερευνητικοί τύποι δραστηριοτήτων ενσωματώνουν παραδοσιακές αντιλήψεις γύρω από την αισθητική, την κριτική τέχνης, την ιστορία τέχνης και τη δημιουργία της, όπως και τα νέα αναδυόμενα μέσα· τον οπτικό πολιτισμό και τις μεταμοντέρνες ιδέες.

Οι τύποι δραστηριοτήτων «συνειδητοποίηση κατασκευής/αντίληψης», οι οποίοι προσδιορίζονται με δώδεκα ρήματα –βλέπω, ρίχνω το βλέμμα μου, ακούω, συλλέγω, ανταλλάσσω, απεικονίζω, κατακλύζομαι από ιδέες (ιδεοθύελλα), ερευνώ, προσδιορίζω, παίζω, καταγράφω, και επισκέπτομαι– βοηθούν τους μαθητές να ερμηνεύσουν τα έργα τέχνης και να κατανοήσουν το πολιτιστικό, κοινωνικό και ιστορικό πλαίσιο μέσα στο οποίο τα εν λόγω έργα είναι τοποθετημένα.

Οι εκπαιδευτικοί διαθέτουν ένα ευρύ φάσμα τεχνολογικών μέσων προκειμένου να είναι σε θέση να βοηθήσουν τους μαθητές τους στην οικοδόμηση της εννοιολογικής γνώσης των εικαστικών τεχνών και την κατανόηση μέσω της εξερεύνησης με το άκουσμα, τη συλλογή και την έρευνα. Μέσω της ενδεδειγμένης εξέτασης και παρατήρησης, οι μαθητές δύνανται να εξερευνήσουν αισθητικές, αισθητηριακές και κρίσιμες οπτικές στα έργα τέχνης. Αυτό τους επιτρέπει να αναπτύξουν τη «συνειδητοποίηση», η οποία συμβάλλει στην εκτίμηση και την εκμάθηση των τεχνών.

Άλλες δραστηριότητες στην εν λόγω κατηγορία περιλαμβάνουν: το άκουσμα, τη συλλογή και την επίσκεψη κατάλληλων οπτικών για τη σχετική εκμάθηση των τεχνών. Αυτές οι δραστηριότητες βοηθούν στην ανάπτυξη οπτικών, πολιτιστικών δεξιοτήτων, καθώς και δεξιοτήτων γραμματισμού των πολυμέσων. Η συγκεκριμένη δραστηριότητα περιλαμβάνει την κατανάλωση, επεξεργασία, αντίληψη και την εκ νέου αντίληψη των σχετικών πληροφοριών που αφορούν τις τέχνες. Ως εκ τούτου τα προαναφερθέντα οδηγούν τους μαθητές στην ανταπόκριση σε έργα τέχνης, ενώ παράλληλα εξετάζουν την προγενέστερη προσωπική εμπειρία και γνώση των μαθητών σε σχέση με το περιεχόμενο που εξερευνούν. Οι δραστηριότητες εκμάθησης επιτρέπουν στους μαθητές να εργαστούν χωριστά ή σε συνεργασία γύρω από την καταγραφή, την ανταλλαγή ιδεών, την απεικόνιση, την ιδεοθύελλα. Ιδανικά, οι μαθητές θα συμμετέχουν σε μαθησιακές εμπειρίες οι οποίες χαρακτηρίζουν ποικίλους τύπους δραστηριοτήτων εκμάθησης και οι οποίες συγκροτούν τη δημιουργία της κατηγορίας «συνειδητοποίηση/ κατανόηση»⁸²⁷.

Καθώς οι μαθητές συμμετέχουν στις εξερευνητικές δραστηριότητες, είναι σημαντικό να εφαρμόσουν και να κάνουν συνδέσεις μεταξύ των εννοιών των εικαστικών τεχνών και των δικών τους εμπειριών. Αυτές οι γνωστικές διαδικασίες απεικονίζουν τους τρόπους με τους οποίους οι εκπαιδευόμενοι εφαρμόζουν και δημιουργούν πάνω στην προϋπάρχουσα γνώση και στις εξερευνήσεις των εικαστικών τεχνών. Τέτοια έρευνα που βασίζεται στις τέχνες, χρησιμοποιώντας κατάλληλες εκπαιδευτικές τεχνολογίες, βοηθά τους μαθητές να κατασκευάσουν έννοιες, ενώ αναπτύσσουν σε μεγάλο βαθμό την κριτική τους ικανότητα⁸²⁸.

Στα πλαίσια της κατηγορίας «δημιουργώ και σχεδιάζω», μερικά από τα πιο υψηλά επίπεδα μαθησιακών δραστηριοτήτων των εικαστικών τεχνών αφορούν μία σειρά παραδοσιακών και νέων οπτικών καλλιτεχνικών μέσων, υλικών, δημιουργικών εννοιών, θεμάτων και διαδικασιών. Αυτή η εκμάθηση μπορεί να διευκολυνθεί με τη χρήση των κατάλληλων εκπαιδευτικών τεχνολογιών για να υποστηρίξει την επινοητική έρευνα, την προσωπική έκφραση και την αυθεντική παραγωγή έννοιας. Σε πολλές των περιπτώσεων απαιτείται από τους μαθητές να χρησιμοποιούν υλικά και να αξιοποιούν

⁸²⁷ Σχετικά με τους τύπους δραστηριοτήτων οι οποίες είναι άμεσα συνυφασμένες με την έννοια της «Επίγνωσης» βλ. σχετικά Παράρτημα [XII] της παρούσας διατριβής.

⁸²⁸ Σχετικά με τους δεκαοκτώ τύπους μαθησιακών δραστηριοτήτων που ανήκουν στην κατηγορία «Εφαρμόζω» βλ. Παράρτημα [XIII] της παρούσας διατριβής.

τις δεξιότητες κατά τη μαθησιακή διαδικασία αναπτύσσοντας παράλληλα την καλλιτεχνική/αισθητική και την αντιληπτική τους ικανότητα. Αυτό βοηθά τους μαθητές να καλλιεργήσουν την οπτική γλώσσα που συγχωνεύει την εξερεύνηση υλικών και μέσων, την παραγωγή σημείων και την οικοδόμηση έννοιας. Αυτές οι έξι διαδικασίες είναι μείζονος σημασίας ως προς την επικοινωνιακή και εκφραστική δυνατότητα των μαθητών, δυνατότητα η οποία επιφέρει και την καλλιτεχνική ανάπτυξή τους ⁸²⁹.

3.19.2. Οι Τριάντα Τύποι Δραστηριοτήτων Απόκρισης

Οι τριάντα τύποι δραστηριοτήτων «απόκρισης» οργανώνονται σε τρεις υποκατηγορίες: «Περιγράφω», «Αναλύω/Ερμηνεύω» και «Αξιολογώ». Η υποκατηγορία «Περιγράφω» αποτελείται από οκτώ τύπους δραστηριοτήτων οι οποίες βοηθούν τους μαθητές να καθορίσουν, να ονομάσουν και να εξηγήσουν τους διάφορους τύπους έργων τέχνης. Οι δεκαεπτά τύποι δραστηριοτήτων της υποκατηγορίας «Αναλύω/ερμηνεύω» υποστηρίζουν τους μαθητές στην παραγωγή έννοιας, η οποία προκύπτει από το συγκεκριμένο έργο τέχνης που εξετάστηκε. Οι πέντε τύποι δραστηριοτήτων στην υποκατηγορία «Αξιολογώ» προκαλούν τους μαθητές να κάνουν κριτική και αξιολόγηση των εικαστικών τεχνών. Συνολικά, αυτοί οι τριάντα τύποι δραστηριοτήτων «απόκρισης» διευρύνουν την αντίληψη.

Όταν τα παιδιά αρχίζουν να καλλιεργούν την καλλιτεχνική γλώσσα, η ικανότητα τόσο του γραπτού όσο και του προφορικού λόγου επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από τα οπτικά στοιχεία. Αν και η δημιουργία και ο σχεδιασμός είναι σημαντικές πτυχές των εικαστικών τεχνών, οι μαθητές μπορούν επίσης να ωφεληθούν και από άλλα είδη δραστηριοτήτων επικοινωνίας τα οποία βασίζονται στην τέχνη και η οποία τους βοηθά να αναπτύξουν τη λεκτική και μη λεκτική γλώσσα, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης ομιλίας και γραφής, όταν περιγράφουν την εκμάθησή τους. Εκφράζοντας αισθητικές ή και οπτικές βασισμένες στην κριτική αντιληπτικότητά τους, μέσω της περιγραφής, συμβάλλουν σε μία σημαντική έκβαση της εκμάθησης της εικαστικής

⁸²⁹ Για τους δεκαπέντε τύπους μαθησιακής δραστηριότητας «Δημιουργώ/Σχεδιάζω» βλ.σχετικά Παράρτημα [XIV] της παρούσας διατριβής.

τέχνης. Η περιγραφή μπορεί επίσης να αποτελέσει μία συμμετοχική συνέργεια για τους μαθητές, όταν συνδυάζεται με άλλους τύπους δραστηριοτήτων μάθησης⁸³⁰.

Αν και οι μαθητές μαθαίνουν, μέσω αυτών των δραστηριοτήτων, να ασκούν εμπειριστατωμένη κριτική, θα πρέπει παράλληλα να είναι σε θέση να πειραματιστούν όσον αφορά την ανάλυση και την ερμηνεία των έργων τέχνης. Δεκαεπτά διαφορετικοί τύποι ανάλυσης και ερμηνείας των εικαστικών τεχνών μορφοποιούν τους τύπους δραστηριότητας «Αναλύω/ Επεξηγώ»⁸³¹.

Οι πέντε τύποι δραστηριότητας εικαστικών τεχνών, οι οποίοι ανήκουν στην υποκατηγορία «Αξιολογώ», ακολουθούν και συχνά ενσωματώνουν: την περιγραφή, την ανάλυση, την ερμηνεία, την κρίση και την απεικόνιση των πράξεων. Μία απαραίτητη πτυχή της αξιολόγησης, κατά την εκμάθηση των εικαστικών τεχνών, ζητά από τους μαθητές να παραγάγουν διαισθητικές, άτυπες και τυπικές κρίσιμες αντιδράσεις με τις εργασίες τέχνης και τις ιδέες τους. Οι δραστηριότητες αξιολόγησης μπορούν να βοηθήσουν τους μαθητές να κατανοήσουν ή/και να συναγάγουν τα σχετικά συμπεράσματα βάσει συγκεκριμένων ιδεών και εργασιών για τις εικαστικές τέχνες που έχουν διεκπεραιωθεί⁸³².

3.20. Διεπιστημονικές Εξερευνήσεις

Όταν οι τύποι μαθησιακής δραστηριότητας στις εικαστικές τέχνες υποστηρίζονται από διαφορετικές τεχνολογίες, μπορεί να υιοθετηθούν πορείες διερεύνησης στη δημιουργική και επινοητική σκέψη, ενθαρρύνοντας τη διεπιστημονική ανακάλυψη των μαθητών. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα κατά την εξέταση της διεπιστημονικής φύσης των εικαστικών και των μέσων τέχνης. Αν και οι εκπαιδευτικές τεχνολογίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εκπαιδευτικά εργαλεία υποστήριξης, μπορούν επίσης να χρησιμεύσουν και ως δημιουργική δυνατότητα, η οποία καθιστά δυσδιάκριτα τα όρια μεταξύ αυτού που αποτελεί το καλλιτέχνημα και τα εργαλεία ή τα μέσα που χρησιμοποιούνται για την καλλιτεχνική έκφραση.

⁸³⁰ Σχετικά με τους τύπους δραστηριότητας οι οποίοι εντάσσονται στην υποκατηγορία «Περιγραφή» βλ. σχετικά Παράρτημα [XV] της παρούσας διατριβής.

⁸³¹ Σχετικά με τους δεκαεπτά διαφορετικούς τύπους «Ανάλυσης και Ερμηνείας» των εικαστικών τεχνών βλ. σχετικά Παράρτημα [XVI] της παρούσας διατριβής.

⁸³² Σχετικά με τους τύπους δραστηριότητας οι οποίοι εντάσσονται στην υποκατηγορία «Αξιολογώ» βλ. Παράρτημα [XVII] της παρούσας διατριβής.

Λόγω του ότι τα καλλιτεχνικά μέσα περιλαμβάνουν, σε πολλές των περιπτώσεων, τον συνδυασμό δύο ή περισσότερων μέσων, μπορεί να εξεταστεί η κοινωνική και συνεργατική δυναμική μεταξύ των μαθητών. Ο συνδυασμός τεχνών και τεχνολογιών μπορούν να διευκολύνουν τις συνεργατικές μαθησιακές εμπειρίες, οι οποίες υποστηρίζονται από τη σύγκλιση των διαλογικών στοιχείων που ενσωματώνονται μέσα στην εμπειρία των μέσων των τεχνών, όπως κινούμενα σχέδια, κινούμενες και στατικές εικόνες, ήχος, χώρος, χρόνος, αλληλουχία, κείμενο και τυπογραφία.

Παραδείγματος χάριν, μία ομάδα μαθητών δημοτικού μπορεί να δημιουργήσει μία ταινία η οποία να περιλαμβάνει αφηγήσεις, συνεντεύξεις και αναστοχασμούς επάνω στο σχέδιο, αναδεικνύοντας τις διαδικασίες οι οποίες χρησιμοποιούνται για να δημιουργήσουν τα έργα τέχνης τους μέσω μιας σειράς κινούμενων εικόνων. Το εν λόγω παράδειγμα θα μπορούσε να αξιοποιηθεί στην εκμάθηση και άλλων περιοχών περιεχομένου, δημιουργώντας διεπιστημονικές συνδέσεις ανάμεσα στις εικαστικές τέχνες και τα μαθηματικά, τη γλωσσομάθεια και άλλων θεματικών. Η επιτυχής μάθηση εμπνεόμενη από τις εικαστικές τέχνες χαρακτηρίζεται από αυτό που οι Victor Lowenfeld και Lambert Brittain περιέγραψαν ως «πρωτοτυπία, επεξεργαστική σκέψη, ανάληψη κινδύνων, πολυπλοκότητα, περιέργεια, και φαντασία» οι οποίες είναι ουσιαστικές στην αποτελεσματική μάθηση σε πολλαπλές επιστήμες⁸³³. Εξερεύνηση και έκφραση σε άλλες μορφές βασισμένες στην τέχνη (χορός, δράμα, μουσική) μπορούν επίσης να ενσωματωθούν σε διεπιστημονικές μαθησιακές εμπειρίες, οι οποίες προσδίδουν στη μαθησιακή διαδικασία έναν ιδιαίτερο χαρακτήρα.

3.21. Σχεδιαστικό Εργαστήριο και Εκπαίδευση

Η εκπαίδευση και η μάθηση σε στούντιο είναι ένα υπαρκτό ζήτημα για την τυπική εκπαίδευση στη σύγχρονη εποχή. Γνωρίζοντας τη μαθησιακή διαδικασία η οποία λαμβάνει χώρα σε ένα σχεδιαστικό εργαστήριο, καθώς και τις διάφορες όψεις της καλλιτεχνικής και αρχιτεκτονικής εκπαίδευσης, τα άτομα καθίστανται ικανά να κατανοήσουν σε μεγαλύτερο βαθμό τους σκοπούς, τους στόχους και τις μεθόδους οι οποίες εδράζονται στο σχεδιαστικό εργαστήριο. Επιπρόσθετα, οι εκπαιδευτικοί

⁸³³ V. Lowenfeld, W. L. Brittain, *Creative and mental growth*, New York: Macmillan, ⁸1987 σελ. 86.

δύνανται να ερμηνεύσουν σε ικανοποιητικό βαθμό πολλά από τα εκπαιδευτικά συστήματα τα οποία είχαν αναπτυχθεί πριν από την αλλαγή του αιώνα.

Το μοντέλο μάθησης που βασίζεται στο σχεδιαστικό εργαστήριο έχει μεγάλη παράδοση στη δημόσια εκπαίδευση των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να μάθουν πολλά από τις εφαρμογές που βασίζονται στη μάθηση - στούντιο μέσω της δικής τους πρακτικής. Με ένα παρόμοιο μοντέλο είχε ήδη πειραματιστεί στη δημόσια εκπαίδευση το σχολείο Parker στο Quincy της Μασαχουσέτης, που ιδρύθηκε το 1901 από τον επιθεωρητή σχολείων Francis W. Parker, ο οποίος τάχθηκε υπέρ μιας παιδοκεντρικής προσέγγισης στην εκπαίδευση που αργότερα έγινε γνωστή ως σύστημα «Quincy».

Το ενδιαφέρον των μαθητών και η υποκίνηση ήταν κεντρικής σημασίας για αυτό το μοντέλο, καθώς ήταν ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα σπουδών, το οποίο βασιζόταν στην ενεργητική μάθηση, τη μάθηση διά της πράξης («learning by doing») και την έκφραση μέσα από τις τέχνες. Οι υποστηρικτές του εν λόγω μοντέλου απέρριψαν τη σκληρή πειθαρχία, τις εξετάσεις, τη βαθμολόγηση και τα συστήματα κατάταξης, ενώ παράλληλα μείωσαν τη σημασία της παπαγαλίστικης απομνημόνευσης. Επιπρόσθετα, αντικατέστησαν τις προαναφερθείσες πρακτικές με τα εργαλεία της προοδευτικής εκπαίδευσης, όπως τις ομαδικές δραστηριότητες, τη διδασκαλία των τεχνών και των επιστημών και τις άτυπες μεθόδους διδασκαλίας. Το μοντέλο θεωρήθηκε επιτυχές, όταν το 1879 –ανταποκρινόμενο σε αυτούς που ασκούσαν κριτική στις προοδευτικές μεθόδους και στις κατά παραγγελία πολιτειακές εξετάσεις– οι μαθητές του Quincy ξεπέρασαν τις βαθμολογίες των άλλων μαθητών στη Μασαχουσέτη.

Ακόμα, το σύστημα Quincy αναδείκνυε τις επιδόσεις των εκπαιδευόμενων κυρίως μέσω εκθέσεων και μακροπρόθεσμων έργων. Οι μικρές τάξεις και ένα συμβουλευτικό σύστημα παρείχαν τη δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς να γνωρίζουν σε ικανοποιητικό βαθμό τους μαθητές τους. Ακολουθώντας, οι εκπαιδευτικοί σχεδίαζαν και αναθεωρούσαν το πρόγραμμα σπουδών ώστε να αντικατοπτρίζει τα ενδιαφέροντα, τις ανάγκες του μαθητή και την προώθηση της συμμετοχής. Το παραπάνω σχολείο

έδωσε έμφαση στη συμμετοχή στην κοινότητα και στην ενεργό συμμετοχή των μαθητών στα κοινά⁸³⁴.

Ο John Dewey συνδέθηκε άρρηκτα με την ίδρυση του πρώτου Πειραματικού Σχολείου, το οποίο έλαβε την ονομασία *Σχολείο Εργασίας*. Η φιλοσοφία του Σχολείου Εργασίας, στηριζόταν στην αρχή «μανθάνειν διά του πράττειν» («learning by doing»). Η διδασκαλία μέσα από την πράξη δεν αποσκοπούσε στην ολοκληρωτική αντικατάσταση της μελέτης και της μάθησης μέσα από τα βιβλία από την εργασία και τη χειροτεχνία. Αποσκοπούσε στην απόκτηση συνειδητής γνώσης για το συγκεκριμένο μαθησιακό αντικείμενο και στη διατήρηση της προσοχής και του ενδιαφέροντος του μαθητή. Η παροχή γνώσεων μόνο από τα βιβλία, μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, ήταν απλά μία εξωτερική παροχή γνώσεων, άγονων και νεκρών γεγονότων. Τέλος, το «σύστημα διμοιρία» («platoon system») –ιδρυτής του ήταν ο σχολικός επιθεωρητής William Wirt ο οποίος το εφάρμοσε στο Horace Mann High School στο Gary της Indiana στις αρχές του 1900– οφείλει πολλά στις ιδέες του Dewey και στη μάθηση που εδράζεται στο σχεδιαστικό εργαστήριο. Οι σπουδαστές δαπανούσαν τουλάχιστον μία ώρα την ημέρα στο αμφιθέατρο δίνοντας διαλέξεις, αμφισβητώντας τις παρουσιάσεις τους, ανεβάζοντας θεατρικά έργα, προβάλλοντας ταινίες ή απαγγέλλοντας ποίηση. Το βράδυ, επέστρεφαν στις οικογένειές τους. Τα σχολεία του Gary είχαν παρακείμενα πάρκα, ζωολογικούς κήπους και ένα αγρόκτημα όπου οι φοιτητές μάζευαν τη συγκομιδή. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, όπου δινόταν έμφαση στη μάθηση βάσει δραστηριοτήτων και στον ρόλο του σχολείου στην κοινότητα, οι σπουδαστές δημιούργησαν μία από τις πρώτες σχολικές εφημερίδες⁸³⁵.

3.21.1. Σχεδιαστικό Εργαστήριο Αρχιτεκτονικής

Η Ευρωπαϊκή παράδοση έχει επηρεάσει την αρχιτεκτονική εκπαίδευση της Βόρειας Αμερικής. Η αναζήτηση προτύπου στην Ευρώπη, όπως ίσχυε για τους Αμερικανούς τον 19^ο αιώνα, οδήγησε πολλούς επίδοξους φοιτητές αρχιτεκτονικής στη διάσημη Ecole des Beaux Arts του Παρισιού. Η φιλοσοφία της Ecole εισάγεται στις Ηνωμένες Πολιτείες και οι περισσότερες αρχιτεκτονικές σχολές στις αρχές του 20^{ού} αιώνα είχαν τουλάχιστον έναν καθηγητή εκπαιδευμένο στο Παρίσι. Ο ακρογωνιαίος

⁸³⁴ N. Edwards, «Colonel Parker's Experiment in the Common Schools of Quincy, Massachusetts», *The Elementary School Journal*, 35/7 (1935), σελ. 495-504.

⁸³⁵ D. J. Hoff, «A blueprint for change», *Education Week*, 18/32 (1999), σελ. 37-43.

λίθος του συστήματος της Beaux Arts ήταν το «πρόβλημα σχεδιασμού» που ανατίθονταν στον σπουδαστή στις αρχές του εξαμήνου και εξελισσόταν προσεκτικά υπό στενή εποπτεία. Ξεκινούσε ως *esquisse* ή πρόβλημα σκίτσου και τελείωνε en charrette. Charrette, στα Γαλλικά σημαίνει το «καλάθι», με αναφορά στο καλάθι στο οποίο τοποθετούνταν τα τελικά σχέδια την καταληκτική ώρα για τη μεταφορά τους στον «καθηγητή» για κριτική.

Τα εκπαιδευτικά συστήματα της Beaux Arts στηρίχθηκαν σε λαμπρούς δασκάλους και στην πρακτική μάθηση. Ο ανταγωνισμός ήταν έντονος και τα τελικά αποτελέσματα ήταν όμορφα σχέδια σε παραδοσιακό στυλ που συχνά δικαιολογούνταν μόνο για λόγους «καλού γούστου» και «διαίσθησης». Το στυλ ήταν κυρίως νεοκλασικό και το αγαπημένο είδος κτιρίου ήταν το μνημείο. Τα έργα κρίνονταν από μία κριτική επιτροπή από καθηγητές και επισκέπτες αρχιτέκτονες, συνήθως χωρίς την παρουσία των φοιτητών. Οι κριτές χρησιμοποιούσαν τα ίδια κριτήρια με τα οποία οι φοιτητές σχεδίαζαν το «καλό γούστο». Τα περισσότερα σχολεία εξακολουθούν να χρησιμοποιούν κάποιο είδος «κριτικής» ή σύστημα αναθεώρησης στη σύγχρονη εποχή⁸³⁶.

Το αρχιτεκτονικό πρόγραμμα του Πανεπιστημίου του Όρεγκον, που ιδρύθηκε το 1914, ήταν το πρώτο στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής που υιοθέτησε δύο βασικά στοιχεία του «μοντέρνου» κινήματος στην αρχιτεκτονική εκπαίδευση. Ακολούθησε την ενσωμάτωση όλων των συμμαχικών τεχνών (ζωγραφική, χειροτεχνία, γλυπτική) εκτός της Μηχανικής. Αυτό το μοντέλο μάθησης θα ακολουθούσε μία εξατομικευμένη αλλά συνεργατική προσέγγιση παρά ανταγωνιστική. Η παραπάνω ιδέα βασίστηκε στο ότι θα δημιουργούνταν αναστοχασμοί κοινωνικών επιρροών από τη σύγκλιση του προγράμματος σπουδών αρχιτεκτονικής και τεχνών⁸³⁷.

Το 1934 το Πανεπιστήμιο Columbia έκανε μία δραματική μετατόπιση από τις Γαλλικές μεθόδους προς εκείνες του σύγχρονου Γερμανικού κινήματος της Σχολής Bauhaus. Η επιρροή της εν λόγω σχολής είχε γίνει αισθητή σε ολόκληρο τον κόσμο. Ο διευθυντής της, Walter Gropius, διατύπωσε τη θέση ότι το σχέδιο δεν ήταν διανοητική, ούτε υλική υπόθεση, αλλά απλώς αναπόσπαστο μέρος των σύγχρονων εννοιών της

⁸³⁶ J. A. Lackney, «A History of the Studio-based Learning Model». Ανακτήθηκε στις 5/8/2021 από: <https://docplayer.net/15573094-A-history-of-the-studio-based-learning-model-jeffery-a-lackney-8-299.html>.

⁸³⁷ K. Ore, *An Era of Change: Mid-Twentieth Century Architectural Education and the University of Oregon*, Μεταπτυχιακή Εργασία, School of Architecture and Allied Arts, 2012, σελ. 36-47.

μαζικής παραγωγής και της σύγχρονης τεχνολογίας, την οποία η Beaux Arts είχε αρνηθεί να αποδεχθεί. Το 1936, ο Walter Gropius ήρθε στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής και από το 1938 έως το 1952 ήταν επικεφαλής του τμήματος αρχιτεκτονικής του Πανεπιστημίου Harvard. Επίσης, το 1936, ενοποιήθηκε η αρχιτεκτονική σχολή του Harvard, με την αρχιτεκτονική τοπίου και αστικού σχεδιασμού⁸³⁸.

Παρόλο που η Σχολή Bauhaus ήταν μία πρόκληση για την παράδοση της εκπαίδευσης της Ecole des Beaux Arts, η βασική μορφή του μοντέλου μάθησης σχεδιαστικού εργαστηρίου («design studio») παρέμεινε απαράλλακτη. Μπορεί να υποστηριχθεί ότι το μοντέλο μάθησης που βασίζεται στο σχεδιαστικό εργαστήριο αναπτύχθηκε για πρώτη φορά ως μέρος της εκπαίδευσης και κατάρτισης των τεχνών και μόνο αργότερα υιοθετήθηκε από την αρχιτεκτονική εκπαίδευση τον 19^ο αι. Η προέλευση της μάθησης του σχεδιαστικού εργαστηρίου έχει τις ρίζες της ακόμα πιο πίσω στην έννοια του μαθητευόμενου στο ατελιέ και ακόμη περαιτέρω στις συντεχνίες του Μεσαίωνα, που ήταν επικεντρωμένες κυρίως στις τέχνες και τη χειροτεχνία.

Οι μαθητευόμενοι εργάζονταν και μάθαιναν δεξιότητες στο στούντιο του κύριου σχεδιαστή ή καλλιτέχνη. Οι νέοι μαθητευόμενοι δεν μάθαιναν σε απομονωμένα σχολεία, αλλά είχαν εκτεθεί στον κόσμο των ενηλίκων και εργάζονταν με ενήλικες για την παραγωγή προϊόντων τα οποία θα διατίθεντο στην κοινότητα. Η σχολή Bauhaus ήταν με πολλούς τρόπους μία επέκταση του συστήματος μαθητευόμενων, στο οποίο οι μαθητές αποκτούσαν γνώση ορισμένων τεχνικών δεξιοτήτων σε πολλούς κλάδους, λάμβαναν αισθητική εκπαίδευση εφαρμόζοντας αυτές τις δεξιότητες στην εποχή του μοντερνισμού και απαιτούσαν να περάσουν εξετάσεις εμπόρου για να αποκτήσουν κάρτες για τα διάφορα γνωστικά αντικείμενα, προκειμένου να έχουν δυνατότητα απασχόλησης μετά την αποφοίτησή τους.

3.21.2. Το Πρότυπο Σχεδιαστικό Εργαστήριο

Το «σχεδιαστικό εργαστήριο» («design studio») είναι ένας τύπος επαγγελματικής εκπαίδευσης, παραδοσιακός στις σχολές αρχιτεκτονικής, σύμφωνα με τον οποίο οι φοιτητές αναλαμβάνουν ένα πρόγραμμα σχεδίου υπό την επίβλεψη ενός έμπειρου σχεδιαστή. Η διαρρύθμισή του είναι χώρος σαν στούντιο-σοφίτα στο οποίο ένας αριθμός από δώδεκα ως είκοσι φοιτητές οργανώνουν τα δικά τους σχεδιαστήρια,

⁸³⁸ J. Lackney, *ό.π.*

έγγραφα, βιβλία, εικόνες, σχέδια και μοντέλα. Στον χώρο αυτό, οι μαθητές περνούν το μεγαλύτερο μέρος της εκπαιδευτικής τους ενασχόλησης, συνομιλούν μερικές φορές μεταξύ τους, αλλά ως επί το πλείστον ασχολούνται με ιδιωτικές, παράλληλες αναζητήσεις των κοινών εργασιών σχεδιασμού⁸³⁹. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν οι Ernest L. Boyer και Lee D. Mitgang: «Είναι μία διαδικασία, ένας τρόπος σκέψης, που ενσωματώνονται πολλά στοιχεία, δυνατότητες και περιορισμοί της αρχιτεκτονικής γνώσης. Στην καλύτερη περίπτωση, η ακολουθία σχεδιαστικού εργαστηρίου («design studio») παρέχει το συνδετικό ιστό που φέρνει μαζί, σταδιακά, τα πολλά στοιχεία της αρχιτεκτονικής εκπαίδευσης»⁸⁴⁰.

Με βάση την έκθεση η οποία συντάχθηκε «Κτίζοντας την Κοινότητα: ένα νέο μέλλον για την αρχιτεκτονική εκπαίδευση και καθεστώς πρακτικής» των Boyer και Mitgang δημιουργήθηκε η πεποίθηση ότι τα βασικά στοιχεία της αρχιτεκτονικής εκπαίδευσης σε ό,τι αφορά τη μάθηση του σχεδιασμού εντός ορισμένου πλαισίου, της συνεργατικής μάθησης και της διύλισης των γνώσεων, μέσω της αναστοχαστικής πράξης του σχεδιασμού, επεκτείνονται πέρα από την κατάρτιση των μελλοντικών αρχιτεκτόνων, βάσει της συνάφειας και της δύναμης που διαθέτουν οι εν λόγω διαδικασίες μάθησης. Οι βασικοί κανόνες της εκπαίδευσης σχεδιασμού εντοπίζονται στα διαπιστευμένα αρχιτεκτονικά προγράμματα των εθνών τα οποία θα μπορούσαν να είναι εποικοδομητικά για τους σπουδαστές όλων των ηλικιών και των συμφερόντων, όπως συμβαίνει με τους επίδοξους αρχιτέκτονες, εάν ήταν μόνο περισσότερο γνωστά και ευρέως εκτιμημένα. Σύμφωνα με τους μελετητές, η αρχιτεκτονική εκπαίδευση προωθεί πραγματικά τις μαθησιακές συνήθειες που είναι αναγκαίες για την ανακάλυψη, την ολοκλήρωση, την εφαρμογή και την ανταλλαγή των γνώσεων στη διάρκεια μιας ζωής⁸⁴¹.

Το σημαντικότερο μέρος της εκπαίδευσης των φοιτητών αρχιτεκτονικής και πυρήνας του προγράμματος σπουδών αρχιτεκτονικής είναι το «σχεδιαστικό εργαστήριο». Τούτο ισχύει, σύμφωνα με τον Allen, λόγω του ότι οι φοιτητές μαθαίνουν τεχνικές δεξιότητες πιο αποτελεσματικά και τις ενσωματώνουν πιο εύκολα στη

⁸³⁹ D. A. Schön, *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*, ό.π., σελ. 79-80.

⁸⁴⁰ E. I. Boyer, L. D. Mitgang, *Building Community: A New Future for Architecture Education and Practice: A Special Report*, Princeton: Carnegie Foundation for the advancement of teaching, 1996, σελ. 85-86.

⁸⁴¹ E. L. Boyer, L. D. Mitgang, ό.π., σελ. xv-xvi.

διαδικασία κτιριακού σχεδιασμού⁸⁴². Επιπρόσθετα, μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, όλα τα μαθήματα είναι δευτερεύοντα ως προς το μάθημα-στόντιο, τόσο όσον αφορά τον αριθμό των μονάδων όσο και των ωρών που αφιερώνονται από τους μαθητές.

Κάθε εξεταστική περίοδο, οι μαθητές αξιολογούν το σχεδιαστικό εργαστήριό τους σύμφωνα με τα ανακύπτοντα προβλήματα με την αρωγή του καθηγητή. Τα προβλήματα του σχεδιαστικού εργαστηρίου είναι σημαντικά, καταρχάς, γιατί θα πρέπει να τύχουν αδιάλειπτης προσοχής για ένα χρονικό διάστημα και δεύτερον επειδή οι φοιτητές περιλαμβάνουν αυτές τις σχεδιαστικές λύσεις στα χαρτοφυλάκιά τους, τις οποίες παρουσιάζουν αργότερα στους υποψήφιους εργοδότες τους. Ομοίως, ο εκπαιδευτής σχεδιαστικού εργαστηρίου είναι ο καθοδηγητής τους για το εξάμηνο στον προγραμματισμό του σχεδιασμού. Ο τυπικός εκπαιδευτής σχεδιαστικού εργαστηρίου είναι ένας εν ενεργεία αρχιτέκτονας, ο οποίος απαρτίζει ένα πρόδηλο παράδειγμα του τι σημαίνει να είναι κάποιος σχεδιαστής. Στο σχεδιαστικό εργαστήριο, οι φοιτητές συγκεντρώνονται στις επιμέρους μεθόδους του εκπαιδευτή παρακολουθώντας και τις διεθνείς απόψεις σε ό,τι αφορά τον γνωστικό τομέα τους. Σε κάθε νέο σχεδιαστικό εργαστήριο προσεγγίζεται η αρχιτεκτονική τέχνη με μία εκ νέου ανανεούμενη οπτική και βάσει της οποίας οι μαθητές καθορίζουν περαιτέρω τη δική τους επαγγελματική πορεία⁸⁴³.

Τα στοιχεία του σύγχρονου αρχιτεκτονικού μοντέλου σχεδιαστικού εργαστηρίου, όπως αυτό εφαρμόζεται στις σχολές αρχιτεκτονικής της Βόρειας Αμερικής, περιλαμβάνουν το πρόβλημα/έργο του σχεδιασμού, τις περιοδικές διαλέξεις, τις κριτικές, τις κριτικές επιτροπές προμελέτης και οριστικής μελέτης προϊόντων και τη συνέντευξη αποχώρησης. Στην αρχή του εξαμήνου, ένα πρόβλημα σχεδιασμού εισάγεται από τον καθηγητή του σχεδιαστικού εργαστηρίου για να επιλυθεί κατά τη διάρκεια του εξαμήνου. Το πρόβλημα του σχεδιασμού δίνεται με τη μορφή μιας σύνοψης ή ενός προγράμματος που περιγράφει τους στόχους του πελάτη, τις απαιτήσεις των χρηστών, τις συνθήκες της τοποθεσίας και άλλων τεχνικών πληροφοριών που ενδέχεται να ενεργούν ως περιορισμοί σχετικά με το πρόβλημα. Το πρόβλημα μπορεί να είναι ένα υποθετικό έργο που θα αναπτυχθεί για να εξερευνήσει συγκεκριμένα αισθητικά, λειτουργικά ή/και τεχνικά ζητήματα ή το εν λόγω πρόβλημα

⁸⁴² E. Allen, « Second studio: A model for technical teaching», *Journal of Architectural Education*, 51/2 (1997), σελ. 92-95.

⁸⁴³ D. Cuff, *Architecture: The story of practice*, Cambridge, MA: MIT Press, 1992, σελ. 121.

μπορεί να μοντελοποιηθεί, κατόπιν εξέτασης, από την κοινότητα με όλους τους περιορισμούς του και το οποίο θα έχει σημείο αναφοράς σε ένα πραγματικό έργο. Οι περιορισμοί αυτοί αφορούν πολιτικούς όρους, κοινωνικές και πολιτισμικές συνθήκες, οργανωτικούς, οικονομικούς και τεχνικούς όρους.

Το υπόβαθρο γνώσεων σχετικά με το αναφερόμενο πρόβλημα σχεδιασμού, το πλαίσió του, η ιστορία και η σημασία του θα πρέπει να εξεταστούν πριν από οποιαδήποτε ουσιαστική αντίδραση, η οποία μπορεί να προκληθεί από την πλευρά του φοιτητή. Κατά τα πρώτα στάδια του έργου σχεδιασμού, μπορεί να ζητηθεί από τους φοιτητές να συνεργαστούν και να πραγματοποιήσουν έρευνα επί των γενικών ζητημάτων γύρω από το πρόβλημα του σχεδιασμού. Εν συνεχεία οι φοιτητές καλούνται να μοιραστούν τα πορίσματα της έρευνας με ολόκληρη την τάξη-στούντιο. Καθώς εξελίσσεται ο σχεδιασμός του έργου, το μεγαλύτερο μέρος της εργασίας των φοιτητών είναι μεμονωμένης φύσεως. Ορισμένες φορές προκύπτουν ριζικά διαφορετικές εναλλακτικές σχεδιαστικές λύσεις. Επιπλέον, πραγματοποιούνται συμπληρωματικές διαλέξεις από τον Καθηγητή του σχεδιαστικού εργαστηρίου σχετικά με τις διάφορες πτυχές του. Επιπρόσθετα, ο εκπαιδευτής σχεδιαστικού εργαστηρίου μπορεί να παρέχει διαλέξεις και αναφορές σχετικά με ειδικές δεξιότητες και τεχνικές που θα απαιτηθούν για την επιτυχή αντιμετώπιση του προβλήματος.

Η «desk critique ή desk crit» («ατομική διόρθωση») όπως αποκαλείται περιλαμβάνει είκοσι με τριάντα λεπτά διαλόγου μεταξύ του φοιτητή και του διδάσκοντα του studio. Ο διάλογος που διενεργείται αποτελεί μία μορφή κρίσιμης ανατροφοδότησης καθημερινά ή δύο φορές την εβδομάδα και αφορά τόσο στις μαθησιακές διαδικασίες όσο και στα παράγωγα που ανακύπτουν από το πρόβλημα του σχεδιασμού. Κατά τη διάρκεια του desk critique, ο εκπαιδευτής του studio σχολιάζει την πρόοδο του μαθητή, όσον αφορά την επίλυση του προβλήματος του σχεδιασμού, εξετάζοντας τα προκαταρκτικά σκίτσα του μαθητή, δυσδιάστατα και τρισδιάστατα σχέδια, σχέδια λεπτομερειών και τη φυσική μελέτη μοντέλων. Ενίοτε η επιλογή της κατάλληλης αναπαράστασης η οποία οδηγεί στην επίλυση του προβλήματος επαφίεται στον φοιτητή ανάλογα με το επίπεδο δεξιοτήτων και γνώσεων του.

Ο εκπαιδευτής του studio προτείνει συγκεκριμένες αναθεωρήσεις στον σχεδιασμό τις οποίες αντιλαμβάνεται ως καλύτερη επίλυση για μία συγκεκριμένη πτυχή του προβλήματος. Μετά το «desk crit», ο φοιτητής αναμένεται να εξερευνήσει

πλήρως και να ελέγξει αυτές τις επιλογές και τις υποδείξεις, αναθεωρώντας τη δική του πρόταση/λύση. Εν συνεχεία και ο εκπαιδευτής θα αναθεωρήσει το αποτέλεσμα της βελτιωμένης λύσης από την πλευρά του φοιτητή προτείνοντας ως καθοδηγητής περαιτέρω αλλαγές και βελτιώσεις. Αυτή η διαδικασία που επανεξετάζει και αναθεωρεί εναλλακτικές σχεδιαστικές λύσεις αναφέρεται ως «επανάληψη του σχεδιασμού». Ο φοιτητής μπορεί να παράγει δεκάδες σχεδιαστικές επαναλήψεις πριν φτάσει στην τελική λύση του σχεδιασμού.

Ταυτόχρονα, κατά τη διάρκεια του «desk crit», ο εκπαιδευτής του studio θα αξιολογήσει την ποιότητα της διαδικασίας σχεδιαστικής αναζήτησης του φοιτητή, καθώς και τη δυνατότητα να προβληματιστούν σχετικά με τη δική τους διαδικασία σχεδιασμού. Ο εκπαιδευτής εισάγει μία γλώσσα σχετικά με τον σχεδιασμό, μία μετα-γλώσσα, μέσω της οποίας περιγράφει κάποια χαρακτηριστικά της διαδικασίας, που αυτός/ή επιδεικνύει και με την οποία προτρέπει τον φοιτητή σε αναστοχασμό σχετικά με το σχεδιαστικό του έργο. Με αυτόν τον τρόπο, ο εκπαιδευτής του μαθήματος που επιτελείται στο studio λειτουργεί ως δάσκαλος για τους μαθητευόμενους που μοντελοποιούν την κατάλληλη συμπεριφορά, τις αξίες, τις στρατηγικές σχεδιασμού και τις διαδικασίες της σκέψης⁸⁴⁴.

Παράλληλα με την τυπική studio desk κριτική, δίνεται στους μαθητές η δυνατότητα να αξιολογήσουν ανεπίσημα, ο καθένας την εργασία του άλλου σε όλο το εξάμηνο και να μάθουν, μέσα στα πλαίσια της συνεργασίας, διάφορες σχεδιαστικές δεξιότητες, σχεδιαστικές μοντελοποίησης και κατασκευαστικές τεχνικές απαραίτητες για να επιτευχθεί μία συγκεκριμένη αναπαράσταση της προτεινόμενης λύσης τους. Οι καλοί μαθητές επιδεικνύουν ορισμένη συμπεριφορά: παράγουν περισσότερα σχέδια, σκίτσα, μοντέλα και εναλλακτικές μελέτες από οποιονδήποτε άλλο, υπαγορεύοντας το ρυθμό σε όλους τους εκπαιδευόμενους.

Μία άλλη πτυχή της εμπειρίας του studio είναι η συντροφικότητα που αναπτύσσεται μεταξύ των σπουδαστών κατά τη διάρκεια του εξαμήνου. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ένας φοιτητής: «η πολύωρη εργασία στον κοινό χώρο του studio δημιούργησε μία σφιχτοδεμένη ομάδα που χαρακτηρίστηκε από αφοσίωση, αντοχή και το ταλέντο μας. Μοιραστήκαμε τον ενθουσιασμό της μάθησης για να δούμε τον κόσμο με έναν νέο τρόπο, να μάθουμε να διακρίνουμε καλά και άσχημα

⁸⁴⁴ D. A. Schön, *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*, ό.π., σελ. 81-82.

σχεδιασμένα γυαλιά, ενώ οι φίλοι μας έπιναν καφέ απληροφόρητοι για τα κύπελλα από φελιζόλ. Ήμασταν οι ευφάνταστοι επαγγελματίες με πιστοποιημένο γούστο»⁸⁴⁵.

Προς επίρρωση των προαναφερθέντων οι Boyer και Mitgang σημειώνουν σχετικά: «Εμπνευστήκαμε ειδικά από το design studio, το διακριτικό άγιο-των-Αγίων της αρχιτεκτονικής εκπαίδευσης, όπου πολλές γενιές σπουδαστών με θολά μάτια είχαν καμπουριάσει στα σχεδιαστήρια, εργαζόμενοι σε δημιουργίες από μάλσα ή χαρτόνι ανάμεσα σε παλαιούς καναπέδες και κουτάκια σόδας. Είμαστε πεπεισμένοι ότι αυτά τα στούντιο, αν και μπορεί να μοιάζουν ατημέλητα, είναι παρόλα αυτά μοντέλα για δημιουργική μάθηση που μπορεί να αντιμετωπιστούν θετικά»⁸⁴⁶.

Μέσα στα πλαίσια του σχεδιαστικού εργαστηρίου και καθώς εξελίσσεται ο φοιτητής –εξελίσσεται όσον αφορά την αντιμετώπιση όλων των πτυχών, των διαστάσεων και των κλιμάκων του προβλήματος σχεδιασμού– η λύση αναπαρίσταται σε διάφορες μορφές από σκίτσα σε πλήρως ανεπτυγμένα σχέδια και μοντέλα. Σε διάφορα στάδια, κατά τη διάρκεια ενός εξαμήνου, μπορεί να ζητηθεί από τον σπουδαστή να παρουσιάσει το έργο του σε μία ομάδα για «διαμορφωτική αξιολόγηση». Η αξιολόγηση των φοιτητών είναι δομημένη μέσω ενός συστήματος κριτικής επιτροπής, η οποία έχει τους εξής σκοπούς: την εξατομικευμένη κριτική των σχεδίων των φοιτητών, την παροχή γενικών οδηγιών και την εισαγωγή μορφωτικών, όπως σεμιναριακού τύπου ανταλλαγών, όλες προοριζόμενες για την περαιτέρω ανάπτυξη του φοιτητή.

Στα πλαίσια του σχεδιαστικού εργαστηρίου και όσον αφορά τη διαδικασία της κριτικής υπάρχουν τουλάχιστον τέσσερις διακριτές και τυπικές φάσεις: το «desk crit», το «pin-up» («ανάρτηση πινακίδων παρουσίασης»), το «interim ή midterm crit» («ενδιάμεση παρουσίαση») και τέλος το «final crit» («τελική παρουσίαση»).

Το «pin-up» περιλαμβάνει μία μορφή αξιολόγησης από ομοτίμους, στην οποία ο φοιτητής παρουσιάζει επίσημα το έργο του στην τάξη-στούντιο και τον εκπαιδευτή. Ο φοιτητής θα επαναδιατυπώσει το πρόβλημα, θα διατυπώσει τα υπό εξέταση θέματα για την επίλυση του προβλήματος, θα παρουσιάσει τη λύση τους ή εναλλακτικές λύσεις και θα περιγράψει τη διαδικασία με την οποία έφτασαν σε μία πιθανή λύση. Αφού ο φοιτητής έχει ολοκληρώσει την παρουσίασή του, το έργο είναι ανοιχτό προς συζήτηση

⁸⁴⁵ D. Cuff, *ό.π.*, σελ. 118, 121.

⁸⁴⁶ E. L. Boyer, L. D. Mitgang, *ό.π.*, σελ. xvi-xvii.

και κριτική από τον εκπαιδευτικό και την τάξη. Δύο συγκεκριμένες παρατηρήσεις θα γίνουν για το έργο υπό κρίση, καθώς θα γίνουν και γενικές παρατηρήσεις στην τάξη ως σύνολο σχετικά με ορισμένες πτυχές του προβλήματος που ανακύπτει από το συγκεκριμένο αναρτημένο έργο. Όταν διατυπώνονται γενικές παρατηρήσεις είναι στόχος του εκπαιδευτή του studio, το «crit» να συμπεριλαμβάνει ταυτόχρονη κριτική τριών έως πέντε έργων σε μία περίοδο.

Το «interim ή midterm crit» θεωρείται συχνά ως ένα προστάδιο για το «final crit», όπου οι φοιτητές παρουσιάζουν τη λύση που αυτοί θεωρούν ως καλύτερη σε μία μικρή κριτική επιτροπή που περιλαμβάνει άλλους εκπαιδευτές σχεδιαστικών εργαστηρίων της σχολής αρχιτεκτονικής, πρακτικούς, ακόμη και χρήστες και πελάτες στενά εξοικειωμένους με το πρόβλημα του σχεδιασμού στην πράξη. Κατά την τελική κρίση ή αναθεώρηση, πολλοί από τους ίδιους κριτές μπορεί να είναι παρόντες, αλλά, επιπλέον καλούνται συχνά επισήμως, μεγάλου κύρους κριτές. Σε σύγκριση με την ενδιάμεση παρουσίαση, η τελική ανασκόπηση μπορεί να είναι άκρως τυπική, και πολύ λιγότερο ως ένα αγχωτικό τελετουργικό πλαίσιο. Η αξιολόγηση δε των εργασιών των σπουδαστών διενεργείται με επισημότητα. Σε κάποιες επιτροπές, οι κριτές καλούνται να συμπληρώσουν προκαθορισμένες κάρτες βαθμολογίας που δίνουν στον εκπαιδευτή του στούντιο⁸⁴⁷.

Τα τελευταία χρόνια, έχει αναπτυχθεί μία εναλλακτική λύση όσον αφορά την παραδοσιακή τελική αναθεώρηση, η οποία βασίζεται σε κριτική επιτροπή με την ονομασία «Ορεγκον Crit» και η οποία αναπτύχθηκε στο Πανεπιστήμιο του Όρεγκον. Οι φοιτητές εκθέτουν το έργο τους, οι δε κριτές αξιολογούν το κάθε σχέδιο μεμονωμένα διατυπώνοντας εξατομικευμένη κριτική. Πολλοί φοιτητές βρίσκουν αυτή τη μορφή κριτικής λιγότερο αγχωτική και αισθάνονται ότι μαθαίνουν περισσότερα από αυτή την εμπειρία, δεδομένου ότι παρουσιάζουν το έργο τους περισσότερο από μία φορά και αποκτούν μία πληρέστερη κατανόηση των πλεονεκτημάτων και των αδυναμιών των εργασιών τους.

Σε πολλές των περιπτώσεων, η ποιότητα του τελικού προϊόντος-έργου και, στη συνέχεια, η αξιολόγηση των επιδόσεων του φοιτητή κρίνεται αποκλειστικά από τις γνωμοδοτήσεις των εμπειρογνομόνων της κριτικής επιτροπής, βάσει κριτηρίων που προκαθορίζονται από τον εκπαιδευτή του στούντιο. Συνήθως, ο εκπαιδευτής συνεκτιμά

⁸⁴⁷ D. Cuff, *ό.π.*, σελ. 125.

τις απόψεις της κριτικής επιτροπής μαζί με τον φάκελο των φοιτητικών εργασιών. Με βάση τα προαναφερθέντα, ορίζεται η τελική βαθμολογία. Σε ορισμένες περιπτώσεις, μέρος της αξιολόγησης του εκπαιδευτή του studio περιλαμβάνει και μία ιδιωτική συνέντευξη του φοιτητή, μετά το πέρας της προαναφερθείσας διαδικασίας, όταν αυτός τελικά αποχωρεί. Η συνέντευξη επιτρέπει στον εκπαιδευτή να αναθεωρήσει τις απόψεις τις οποίες είχε διαμορφώσει κατά τη διάρκεια του εξαμήνου, σχετικά με την ποιότητα της εργασίας του φοιτητή. Επιπλέον, η συνέντευξη επιτρέπει στον φοιτητή να ανταποκριθεί άμεσα στις επικρίσεις του εκπαιδευτή του studio⁸⁴⁸.

3.22. Παραδείγματα των Τεχνών στην Εκπαίδευση

Η Jessica Hoffmann Davis, μέσα από το πόνημά της *Why Our Schools Need the Arts*, διατυπώνει τη θέση ότι οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν συχνά τον όρο «καλλιτεχνική εκπαίδευση» («art education») σε ενικό αριθμό που σημαίνει «εκπαίδευση εικαστικών τεχνών» («visual arts education»), δηλαδή διδασκαλία και μάθηση σχετικά με την τέχνη που εντοπίζεται σε δισδιάστατα και τρισδιάστατα μέσα όπως τη ζωγραφική, τη γλυπτική ή τη φωτογραφία⁸⁴⁹. Ο όρος «καλλιτεχνική εκπαίδευση» σε ενικό αριθμό δεν περιλαμβάνει συνήθως και στην πραγματικότητα είναι διαφοροποιημένος από τη μάθηση σε άλλους κλάδους τέχνης, όπως την εκπαίδευση χορού, τη μουσική εκπαίδευση ή τη θεατρική εκπαίδευση. Ο όρος «εκπαίδευση των τεχνών», σε πληθυντικό αριθμό, από την άλλη πλευρά, περιλαμβάνει τις τέχνες τις οποίες μαθαίνουν από διαφορετικές μορφές τέχνης.

Ο όρος «τέχνες στην εκπαίδευση» αντιπροσωπεύει ένα ακόμα ευρύτερο πεδίο, δηλαδή, τις διαφορετικές τέχνες, σε ποικίλους ρόλους μέσα στον ευρύτερο χώρο της εκπαίδευσης, συμπεριλαμβανομένων των τάξεων και των θεμάτων εκτός της τέχνης. Μέσα από αυτή την οπτική, θα παρουσιαστούν εν συνεχεία, εννέα παραδείγματα όπου εφαρμόζονται οι τέχνες στην εκπαίδευση και με τα οποία οι υποστηρικτές οφείλουν να είναι εξοικειωμένοι. Κανένα από τα σενάρια για τις τέχνες που περιγράφεται εδώ δεν αποκλείει κάποιο άλλο και σε ένα εξιδανικευμένο σκηνικό όλα θα κυριαρχήσουν. Τα τιτλοφορούμενα παραδείγματα είναι ως επί το πλείστον τυποποιημένα ανάλογα από τη μορφή τέχνης που προέρχονται. Ακόμη και όταν αλλάζουν, επαναπροσδιορίζονται από

⁸⁴⁸ J. Lackney, *ό.π.*

⁸⁴⁹ J. H. Davis, *Why our schools need the arts*, New York: Teachers College Press, 2008, σελ. 14.

την αυξανόμενη ποικιλία εφαρμογών της τέχνης που οι δημιουργικοί εκπαιδευτικοί συνεχίζουν να σχεδιάζουν.

Στα πλαίσια της σχολικής κοινότητας τα προγράμματα σπουδών, βασίζονται στις τέχνες («arts based»), καθώς επίσης, η διδασκαλία και η μάθηση που παρέχεται. Οι τέχνες παρέχουν το περιεχόμενο της μάθησης, χρησιμεύοντας ως ένα πρότυπο για τη διδασκαλία, τη μάθηση και την αξιολόγηση και προσδίδουν μία ακόμα δυνατότητα μέσω της οποίας εξερευνούνται τα θέματα εκτός των τεχνών. Τα προγράμματα σπουδών στα καλλιτεχνικά σχολεία, εμπεριέχουν μορφές τέχνης και οι μαθητές καλούνται στα πλαίσια της καλλιτεχνικής διδασκαλίας να ασχοληθούν με διαφορετικές μορφές τέχνης. Αυτό είναι σημαντικό, επειδή η εξοικείωση των μαθητών με τις τέχνες αυξάνει την αποτελεσματικότητα της μάθησης και οδηγεί στην επιτυχή εφαρμογή του προγράμματος σπουδών το οποίο βασίζεται εξ ολοκλήρου στην τέχνη.

Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα της εν λόγω κατηγορίας αποτελεί η περίπτωση ενός γυμνασίου στο οποίο ο κλασικός αφηγηματικός πίνακας *Ο Ουάσιγκτον διασχίζοντας τον Ντελαγουέρ*, που ζωγράφισε ο Emmanuel Gottlieb Leutze το 1851 μελετήθηκε μέσα από αρκετά διαφορετικά μαθήματα. Στο μάθημα της Ιστορίας, οι μαθητές ανταποκρίθηκαν στις λεπτομέρειες της ιστορικής στιγμής η οποία απεικονίζεται στον ζωγραφικό πίνακα. Στο μάθημα των επιστημών, που πειραματίζεται με τη ζωγραφική, οι μαθητές εστίασαν στη χρήση του φωτός από τον ίδιο τον ζωγράφο. Ακολουθώντας, στο μάθημα της γλώσσας, οι μαθητές κλήθηκαν να χρησιμοποιήσουν αισθητικά πρότυπα και να αξιολογήσουν τον πίνακα ή να θεωρήσουν το θέμα ή τη δομή του έργου ως έμπνευση για τη συγγραφή ενός ποιήματος. Εν συνεχεία, στο μάθημα του χορού, ζητήθηκε από τους μαθητές να δημιουργήσουν μία χορογραφία η οποία θα εμπεριέχει την κίνηση, η οποία επιδεικνύεται στην εικόνα. Τέλος, στο μάθημα της μουσικής, το εν λόγω έργο τέχνης χρησιμοποιήθηκε προκειμένου οι μαθητές, μέσα από την οπτική απεικόνιση, να εξοικειωθούν με μουσικές έννοιες όπως: η «ισορροπία», ο «ρυθμός» και η «συμμετρία»⁸⁵⁰.

Στα πλαίσια «ενσωμάτωσης της τέχνης» («arts integrated»), οι τέχνες συνδυάζονται με θέματα μη-τεχνών και οι οποίες θεωρούνται με στόχο πάντα τη βελτίωση της διδασκαλίας και της μάθησης μέσα από τα αντικείμενα και πέρα από το γενικό πρόγραμμα σπουδών. Στην περίπτωση ενός Γυμνασίου με ενσωματωμένη την

⁸⁵⁰ Ο.π., σελ. 15.

Τέχνη, παραδείγματος χάριν, η έννοια του ηρωισμού μπορεί να εξερευνηθεί μέσω των ίσων σκελών της τέχνης –μία ανάλυση από τις λεπτομέρειες της απεικόνισης του Leutze για τον Ουάσιγκτον ως ήρωα μέσα στον πίνακα– και των κοινωνικών μελετών –μία εξέταση της επιλογής του περιοδικού *Times* για τον Jean Piaget ως πρόσωπο του αιώνα. Μέσα από την εν λόγω διαδικασία μπορεί να διεξαχθεί μία συζήτηση που να εστιάζει στην έννοια του ήρωα και η οποία μπορεί να προσεγγίζεται από διαφορετικά επιστημονικά πεδία, όπως: τις τέχνες, την επιστήμη, τη λογοτεχνία και τα μαθηματικά.

Στο επίπεδο της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, ο χορός και η γραφή μπορούν να ενσωματωθούν, μέσα σε πλαίσιο που δεν εμπεριέχει εμφανώς γραμματικούς όρους αλλά στηρίζεται στην ενεργό φυσική κίνηση. Το Αφρικανικό τύμπανο μπορεί να ενσωματωθεί με τα μαθηματικά σε μία αμοιβαία ανταλλαγή πληροφοριών ώστε αυτό να γίνει άμεσα κατανοητό και οι μαθητές να γνωρίσουν τον ρυθμό και τις αναλογίες. Επιπρόσθετα, η δραματουργία και η ιστορία μπορούν να συνδυαστούν, όταν οι μαθητές καλούνται να επιλέξουν ρόλους ιστορικών μορφών και να αναδημιουργήσουν μία σκηνή βασισμένη στις πραγματικές λεπτομέρειες ενός ιδιαίτερου ιστορικού γεγονότος.

Η ενσωμάτωση των τεχνών αν και έχει θεωρηθεί ότι αποτελεί μία μέθοδο διδασκαλίας μέσα από την οποία αναβαθμίζεται η αισθητική αγωγή, εν τούτοις έχει δεχθεί και αρνητική κριτική. Η εν λόγω κριτική βασίζεται στη θέση ότι η ενσωμάτωση της διδασκαλίας της τέχνης με τη διδασκαλία σε άλλα γνωστικά πεδία θα αποκρύψει τον ιδιαίτερο χαρακτήρα κάθε τέχνης, η οποία πραγματώνεται στο συγκεκριμένο καλλιτεχνικό έργο. Εν τέλει στις «ενσωματωμένες τέχνες», οι τέχνες χρησιμοποιούνται με θέματα μη-τεχνών με ισότιμο ρόλο για την επίτευξη ενός ολοκληρωμένου καλλιτεχνικού έργου⁸⁵¹.

Όταν οι εκπαιδευτικοί «εγχύουν» τις τέχνες στο πρόγραμμα σπουδών («arts infused»), οι καλλιτέχνες ή τα έργα τέχνης εμπλουτίζονται με οτιδήποτε συμβαίνει στις σχολικές τάξεις ή με δραστηριότητες καλλιτεχνικές και μη-καλλιτεχνικές. Για παράδειγμα, ένα μουσικό έργο μίας συγκεκριμένης χρονικής περιόδου παίζεται κατά τη διάρκεια του μαθήματος της Ιστορίας, προκειμένου οι μαθητές να είναι σε θέση να προσεγγίσουν και να κατανοήσουν μία συγκεκριμένη πτυχή του παρελθόντος. Ένα άλλο χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι τα ευρεθέντα κομμάτια γλυπτών που παρουσιάζονται από ένα τοπικό μουσείο και εμπλουτίζουν τις απόψεις των μαθητών

⁸⁵¹ Ο.π., σελ. 17.

σε σχέση με τη συντήρηση του περιβάλλοντος. Επιπρόσθετα, σε πολλές των περιπτώσεων, ένας σύγχρονος ποιητής προσκαλείται σε μία σχολική τάξη κατά τη διάρκεια διδακτικής της Γλώσσας προκειμένου να παρουσιάσει το καλλιτεχνικό του έργο.

Η έγχυση των τεχνών είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τη μείωση ή την αφαίρεση των επίσημων προγραμμάτων σχολικής τέχνης, ειδικότερα στις αρχές της δεκαετίας του 1970, όταν οργανώθηκαν οι κοινοτικές μη κερδοσκοπικές πρωτοβουλίες γονέων, οι οποίοι δημιούργησαν τις προϋποθέσεις για την ενεργό παρουσία των τεχνών στην εκπαιδευτική διαδικασία. Τούτο το πέτυχαν μέσα από τον σχεδιασμό και την πραγματοποίηση επισκέψεων καλλιτεχνών στα σχολεία, αλλά και μέσα από τη δυνατότητα που δόθηκε στους μαθητές να παρακολουθήσουν θεατρικές παραστάσεις. Από το συνεργατικό προγραμματισμό μεταξύ των δασκάλων και των καλλιτεχνών στις δραστηριότητες των σχολικών τάξεων πριν και μετά από τις επισκέψεις, έχουν εμπλουτιστεί οι στόχοι του προγράμματος σπουδών με τις συνεισφορές των καλλιτεχνών.

Μέσα στο πλαίσιο των «συμπεριλαμβανομένων τεχνών» («arts included»), οι τέχνες είναι ενταγμένες μεταξύ των απαραίτητων μαθημάτων και διδάσκονται, με χρόνο διδασκαλίας ισότιμα καταναμημένο με τα μη καλλιτεχνικά μαθήματα. Στα δημοτικά σχολεία, στα οποία οι τέχνες συμπεριλαμβάνονται, όλα τα παιδιά από τον παιδικό σταθμό έως την έκτη τάξη μπορούν να μελετήσουν ορισμένες ή όλες τις μορφές των εικαστικών τεχνών, τη μουσική, το θέατρο και τον χορό.

Σε σχολεία της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, όπως το Γυμνάσιο, όταν η εκπαιδευτική διαδικασία λαμβάνει χώρα στο πλαίσιο των συμπεριλαμβανομένων τεχνών, υπάρχουν μεγάλες απαιτήσεις όσον αφορά τον αριθμό, το επίπεδο, ακόμη και την ποικιλία των καλλιτεχνικών μαθημάτων. Η επιτυχία στα καλλιτεχνικά μαθήματα – η πρόοδος από τον αρχάριο στον μέτριο μαθητή έως τα προηγμένα επίπεδα αποτελεί ζητούμενο. Οι γονείς συναντιούνται με τους εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων για να συζητήσουν για την πρόοδο των μαθητών, όπως κάνουν με τους εκπαιδευτικούς των άλλων ειδικοτήτων. Επιπρόσθετα, οι μαθητές ενθαρρύνονται σε μεγάλο βαθμό για να αναπτύξουν τις «προ-επαγγελματικές» τους ή μετα-

δευτεροβάθμιες» καλλιτεχνικές εκπαιδευτικές προθέσεις τους, όπως συμβαίνει και με τις αναζητήσεις μη-τεχνών⁸⁵².

Στο πλαίσιο «τέχνες που διευρύνονται» («arts expanded»), η εκπαίδευση των τεχνών μεταφέρει τους μαθητές εκτός του σχολείου στην ευρύτερη κοινότητα. Για παράδειγμα, κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας μπορεί να πραγματοποιούνται επισκέψεις στο μουσείο τέχνης, να οργανώνονται σχεδιασμένες δραστηριότητες στο κέντρο τέχνης της τοπικής κοινότητας ή να δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές να συμμετέχουν σε μουσικές παραστάσεις.

Υπό αυτές τις συνθήκες οι εκπαιδευτικοί τόσο των καλλιτεχνικών μαθημάτων όσο και των άλλων ειδικοτήτων συνεργάζονται με τους γονείς των μαθητών προκειμένου να πραγματοποιηθούν οι επισκέψεις σε εξωσχολικούς χώρους. Το Υπουργείο Παιδείας έχοντας οργανώσει προγράμματα που αφορούν τις τέχνες στα σχολεία, συνεργαζόμενο με μουσεία, με συμφωνικές ορχήστρες ή με θεατρικές εταιρείες, στόχο έχει την καλύτερη δυνατή αισθητική αγωγή των μαθητών, η οποία θα επέλθει μέσω της βιωματικής μάθησης.

Οι μαθητές, μέσα από τις επισκέψεις τις οποίες πραγματοποιούν εκτός του σχολικού χώρου, εξοικειώνονται τόσο με τις διάφορες μορφές τέχνης όσο και με τις συνθήκες οι οποίες επικρατούν σε αυτούς τους χώρους. Μαθαίνουν μέσα από αυτήν την επισκεψιμότητα και τη συμμετοχή τους να έχουν μία κόσμια συμπεριφορά μέσα στα πολιτιστικά ιδρύματα τα οποία επισκέπτονται. Πράγματι, μία έρευνα η οποία διεξήχθη και αφορούσε ενήλικες επισκέπτες στα μουσεία τέχνης αποκάλυψε ότι οι περισσότεροι από αυτούς έγιναν ενεργοί συμμετέχοντες στον πολιτισμό μέσα από τις σχολικές θεματικές δραστηριότητες (διεύρυνση τεχνών), όταν ήταν μαθητές.

Διατηρώντας υψηλά πρότυπα εισαγωγής, τα Επαγγελματικά Γυμνάσια Τεχνών προσφέρουν υψηλού επιπέδου καλλιτεχνική κατάρτιση, που όχι μόνο προσφέρει στους μαθητές προηγμένη γνώση όσον αφορά τις διαφορετικές μορφές τέχνης, αλλά παράλληλα τους βοηθά να προετοιμαστούν για την επαγγελματική πορεία που θα ακολουθήσουν στον τομέα της τέχνης, αφού ολοκληρώσουν τις εγκύκλιες σπουδές τους. Συχνότερα δε, οι μαθητές οι οποίοι διαθέτουν ταλέντο και είναι αφοσιωμένοι στην τέχνη, αφού αποφοιτήσουν επιλέγουν να καταθέσουν το βιογραφικό τους σε

⁸⁵² Ο.π., σελ. 17-18.

σχολές εικαστικών τεχνών. Το εν λόγω βιογραφικό περιλαμβάνει οπτικές και ακουστικές καταγραφές παραστάσεων χορού ή μουσικών παραστάσεων και τα αποτελέσματα των ακροαματικών διαδικασιών τα οποία θα βοηθήσουν στην ανάληψη ενός ρόλου στο θέατρο ή μιας μουσικής «συναυλίας».

Η κοινωνία, σε πολλές των περιπτώσεων, αντιμετωπίζει τους καλλιτέχνες ως άτομα που εκφεύγουν από τον κανόνα, ως άτομα που τα χαρακτηρίζει το πάθος για την τέχνη, αλλά που όμως δεν μπορούν να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις που θέτει η κοινωνία και να επιβιώσουν. Εν τούτοις, λόγω της τηλεόρασης αλλά και του διαδικτύου δίνονται πολλές ευκαιρίες για την πραγματοποίηση καλλιτεχνικών παραστάσεων. Ως εκ τούτου, οι συνθήκες διαβίωσης των καλλιτεχνών βελτιώνονται σημαντικά και οι συνδεδεμένες με την τέχνη δεξιότητες όπως, μεταξύ άλλων, η συγγραφή ενός σεναρίου ή ο χειρισμός μιας κάμερας, αποκτούν προστιθέμενη αξία και προσδίδουν στην προεπαγγελματική αισθητική αγωγή κυρίαρχο ρόλο. Όταν λαμβάνουν χώρα τέτοιου είδους αλλαγές στο πεδίο της τέχνης, αυτό σημαίνει ότι ταυτόχρονα αναβαθμίζεται η θέση των τεχνών στον εκπαιδευτικό χώρο. Εν τούτοις, έχουν διατυπωθεί αρνητικά σχόλια τα οποία εδράζονται στη θέση ότι όταν δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην απόκτηση τεχνικών δεξιοτήτων, τούτο σημαίνει ότι θα υποβαθμιστεί ή ακόμα και θα εξλειφθεί η φιλοσοφική διάσταση των τεχνών και η σύνδεσή τους με την ανθρώπινη δημιουργικότητα⁸⁵³.

Στη σύγχρονη εκπαίδευση, εκτός των καλλιτεχνικών δραστηριοτήτων που πραγματοποιούνται σε ενδοσχολικούς χώρους και σε συγκεκριμένο χρόνο, λαμβάνουν χώρα και άλλες μορφές ενασχόλησης με την τέχνη εκτός του καθημερινού προγράμματος σπουδών («arts extra»). Είτε οι μαθητές δημοσιεύουν σε σχολικό περιοδικό κείμενα για την ποίηση, είτε ερμηνεύουν έναν ρόλο στα πλαίσια μίας σχολικής παράστασης, είτε συμμετέχουν σε ένα σχολικό σύνολο τζαζ, η ενασχόλησή τους με τις τέχνες θεωρείται «εκτός διδακτέας ύλης» ή δευτερεύουσας σημασίας όσον αφορά την εκπαίδευσή τους. Αυτή η έλλειψη καθορισμού προτεραιοτήτων μπορεί να αποτελέσει μία μορφή πρόκλησης για τους μαθητές οι οποίοι αφοσιώνονται στις τέχνες.

Επιπλέον, όταν περιθωριοποιούνται οι τέχνες με βάση το πρόγραμμα σπουδών, οι ειδικοί τεχνών σπάνια επιβλέπουν την οργάνωση των καλλιτεχνικών δρώμενων. Για

⁸⁵³ Ο.π., σελ. 18-19.

παράδειγμα, ένας καθηγητής φιλολογίας, χωρίς κατάρτιση δραματικής τέχνης, μπορεί να αναλάβει το σχολικό έργο. Πολλοί εθελοντές από την ευρύτερη κοινότητα μπορούν να προσφέρουν τον χρόνο τους, βοηθώντας στις απογευματινές καλλιτεχνικές προσπάθειες των μαθητών εκτός ωρολογίου προγράμματος. Ενώ τέτοια συμμετοχή μπορεί να σφυρηλατήσει τις συνδέσεις μεταξύ του σχολείου και του ευρύτερου κοινωνικού χώρου, παρατηρείται το εξής αξιοπρόσεκτο φαινόμενο: το προσωπικό του σχολείου επιδεικνύει ελάχιστη έως καθόλου προσοχή στην ποσότητα ή την ποιότητα διδασκαλίας και μάθησης στο περιβάλλον επιπρόσθετης-τέχνης.

Όταν τα σχολεία δεν παρέχουν ευκαιρίες στους μαθητές για να ασχοληθούν με τις τέχνες, οι γονείς αναγκάζονται πολλές φορές να επωμιστούν το οικονομικό βάρος προκειμένου τα παιδιά τους είτε να κάνουν για παράδειγμα μαθήματα πιάνου είτε να παρακολουθήσουν μία θεατρική παράσταση. Τούτο συμβαίνει μόνο στους γονείς οι οποίοι ενδιαφέρονται για τις τέχνες και αναγνωρίζουν τη μεγάλη συμβολή των τεχνών στην καλλιέργεια της προσωπικότητας των ατόμων. Όσον αφορά τους γονείς οι οποίοι αντιμετωπίζουν υποτιμητικά τις τέχνες, η υποβάθμιση των καλλιτεχνικών μαθημάτων στο πρόγραμμα σπουδών δεν τους απασχολεί καθόλου. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν: «Οι τέχνες είναι συμπαθητικές αλλά όχι ουσιαστικές στην εκπαίδευση ή τη ζωή»⁸⁵⁴.

Σε αντίθεση με τις «επιπρόσθετες καλλιτεχνικές δραστηριότητες» («arts extras»), η αισθητική εκπαίδευση προσεγγίζει τις τέχνες ως ειδικούς διδακτικούς χώρους για τον εμπλουτισμό της σκέψης των μαθητών αλλά και εν γένει στη διαμόρφωση ποιοτικής ζωής. Μέσα από την εξοικείωση με τα καλλιτεχνήματα και με μία πληθώρα από βιβλία που είναι άμεσα συνδεδεμένα με την αισθητική, οι μαθητές αποκτούν τη δεξιότητα της αναλυτικής σκέψης και έρχονται σε επαφή με πολλές εκφάνσεις της ανθρώπινης εμπειρίας.

Η αισθητική εκπαίδευση έκανε την εμφάνισή της την περίοδο 1960-1970, δίνοντας έμφαση σε πτυχές της αντίληψης –δόθηκε προσοχή στη λεπτομέρεια– και της ερμηνείας –κατανοώντας με έναν ή πολλούς τρόπους. Η φιλόσοφος Maxine Greene, διακεκριμένη Καθηγήτρια στο Teachers College του Πανεπιστημίου Columbia και εξέχουσα μορφή στον τομέα της αισθητικής εκπαίδευσης, βοήθησε στη δημιουργία του ιδρύματος Lincoln Center (L.C.I.) για τις Παραστατικές Τέχνες στη Νέα Υόρκη. Μέσω

⁸⁵⁴ Ο.π., σελ. 19-20.

προγραμμάτων στο L.C.I., οι εκπαιδευτικοί συνεργάστηκαν με καλλιτέχνες για να ανακαλύψουν και τελικά να εφαρμόσουν στις σχολικές τάξεις τους τρόπους με τους οποίους η επαφή με τις καλλιτεχνικές δημιουργίες εμπλουτίζει τη μαθησιακή εμπειρία και καθιστά την ζωή των μαθητών με αισθητικά χαρακτηριστικά. Η Καθηγήτρια Greene χρησιμοποιεί τη λέξη «αφύπνιση» για να περιγράψει την επίδραση που ασκούν οι τέχνες στη φαντασία των ατόμων. Επισημαίνει, επίσης, ότι διευρύνεται η δυνατότητα οι μαθητές να παρατηρούν για ό,τι συμβαίνει στον κόσμο και τελικά να προβαίνουν σε θετικές αλλαγές.

Πολλοί υπερασπιστές αυτής της προσέγγισης αντιλαμβάνονται τη δημιουργία έργου τέχνης από τους μαθητές ως ένα σημαντικό βήμα για να μάθουν να προσεγγίζουν το έργο ενός άλλου καλλιτέχνη. Εάν ένας θεατής ως εκπαιδευόμενος έχει αποκτήσει αισθητική παιδεία, μπορεί να κατανοήσει καλύτερα το καλλιτεχνικό έργο ενός δημιουργού, να αντιληφθεί τις ανησυχίες του καλλιτέχνη και τις προκλήσεις με τις οποίες αυτός έρχεται αντιμέτωπος. Στη δεκαετία του 1980, οι ερευνητικοί ψυχολόγοι που μελέτησαν την ανάπτυξη της «αισθητικής συνειδητοποίησης» –τη δυνατότητα να αντιλαμβάνονται ένα έργο τέχνης– διατύπωσαν την άποψη ότι η ικανότητα του μαθητή να αντιλαμβάνεται την όλη καλλιτεχνική διαδικασία του καλλιτέχνη αποτελεί και το υψηλότερο στάδιο αισθητικής ανάπτυξης.

Μέσα από τον όρο «arts cultura» προσδιορίζονται οι τρόποι με τους οποίους οι τέχνες διαμορφώνουν και συνδέουν τα πολλά και διαφορετικά πολιτισμικά στοιχεία που εισχωρούν στο διανοητικό επίπεδο και στο γλωσσικό υπόβαθρο. Μέσα στα πλαίσια ενός παγκοσμιοποιημένου πολιτισμού, το κάθε άτομο δύναται να διαφοροποιηθεί. Οι δε διάφορες μορφές της λέξης «πολιτισμός» αναφέρονται είτε σε ατομικούς είτε σε κοινούς τρόπους με τους οποίους τα άτομα βιώνουν την εμπειρία σε ένα συγκεκριμένο πολιτισμικό πλαίσιο.

Οι τέχνες δίνουν απτή μορφή σε αυτήν την παραγωγή αντίληψης που αποτυπώνεται στις αναπαραστάσεις του πολιτισμού από: ένα διαχρονικό λαϊκό τραγούδι σε μία διαχρονική κλασική συμφωνία. Στα πλαίσια «arts cultura», οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων διαμορφώνουν το πρόγραμμα σπουδών με βάση τον ρόλο παραγωγής της τέχνης με την έκφραση μιας συνέχειας των απόψεων του πολιτισμού. Μία πτυχή του πολυσύνθετου όρου «πολιτισμός» είναι ο «πολιτισμός

του ατόμου», δηλαδή, η μοναδική παγκόσμια θεώρηση ή το σύνολο των όρων που το κάθε άτομο υιοθετεί.

Για παράδειγμα, κάθε παιδί στο σχολείο αναπτύσσει τον πολιτισμό του και τον εκφράζει στα πρώτα του σχέδια –πρόκειται συχνά για αναπαραστάσεις του εαυτού. Μία άλλη πτυχή του εν λόγω όρου είναι «Οι πολιτισμοί των κοινοτήτων». Πρόκειται για τις απόψεις που υιοθετούν ομάδες ατόμων. Για παράδειγμα οι πολιτισμοί των οικογενειών και των σχολείων. Αυτές οι απόψεις αντιπροσωπεύονται μέσα από την τέχνη της γειτονιάς –ίσως με τοιχογραφίες στους τοίχους– ή με οποιεσδήποτε οπτικές εικόνες –αναπαραστατική τέχνη ή χαρτοκολλάζ– τις οποίες το παιδί τοποθετεί στους τοίχους του σπιτιού του και του σχολείου του.

Σε ένα ευρύτερο πεδίο χρησιμοποιείται ο όρος «Οι μεγαλύτεροι Πολιτισμοί των υπηκοοτήτων και των εθνών». Πρόκειται για απόψεις οι οποίες έχουν διαμορφωθεί με βάση γεωγραφικά, πολιτικά, ή θρησκευτικά πλαίσια. Αυτές οι απόψεις απεικονίζονται στα έργα τέχνης που λατρεύονται από διαφορετικά έθνη –μινιμαλιστική Κινέζικη υδατογραφία ή ρεαλιστικό Αμερικανικό πορτρέτο. Τέλος, «Ο μεγαλύτερος Πολιτισμός της ανθρωπότητας» αναφέρεται σε εκείνη τη βαθιά σύνδεση μεταξύ των ατόμων την οποία επιτυγχάνουν μέσω των εκφραστικών απεικονίσεων του εαυτού τους και ιστορικών στοιχείων που εμπλέκονται στις απεικονίσεις αυτές. Αυτό δε είναι εμφανές στα σχέδια των μικρών παιδιών και στα έργα ζωγραφικής των καλλιτεχνών από όλο τον κόσμο.

Οι τέχνες παρέχουν στα παιδιά τους τρόπους για να δημιουργήσουν και να επικοινωνήσουν την ατομική τους κουλτούρα, να εντοπίσουν τις διαφορές και τις ομοιότητες μεταξύ των πολιτισμών της οικογένειας ή της υπηκοότητας που αποτυπώνονται στις διαφορετικές μορφές τέχνης και να ανακαλύψουν τα κοινά χαρακτηριστικά γνωρίσματα της έκφρασης που βεβαιώνονται με βάση μία ανθρώπινη σύνδεση, η οποία εκτοπίζει τα διαφορετικά στοιχεία. Σε αυτή την τελευταία διαμόρφωση των τεχνών στην εκπαίδευση, που πραγματοποιείται σε διαφορετικές περιοχές και σε ποικίλα πλαίσια από τους εκπαιδευτικούς σε όλη τη χώρα, οι τέχνες λειτουργούν ως μέσο για να εισαγάγουν οι εκπαιδευτικοί τους μαθητές σε διάφορες πτυχές του πολιτισμού.

Σε μία συλλογή δοκιμίων από εκπαιδευτικούς και μαθητές από σχολεία που περιβάλλουν άμεσα την τραγική καταστροφή των πύργων του World Trade Center στις

11 Σεπτεμβρίου, 2001, οι τέχνες χρησιμοποιούνται με αυτόν ακριβώς τον τρόπο. Ομαδικές τοιχογραφίες και ατομικά σχέδια απεικονίζουν τις αντιδράσεις των μαθητών σε μία εμπειρία που αφηγά τις λέξεις. Τα προφορικά αφηγήματα συνδέουν τις προσπάθειες των μαθητών να κατανοήσουν το αδιανόητο γεγονός με τους υπερήλικες σε έναν οίκο φροντίδας ατόμων που μοιράζονται τις αναμνήσεις τους από το Ολοκαύτωμα. Επιπρόσθετα, η Μουσουλμανική νεολαία που μεγαλώνει σε αυτή τη χώρα εκφράζει μέσα από σχέδια την πρόσφατα επαναπροσδιορισμένη πολιτιστική και διαπολιτισμική πραγματικότητά τους. Ευφάνταστοι δάσκαλοι παραμερίζουν το συνηθισμένο πρόγραμμα σπουδών για να παρέχουν στους μαθητές τους την ευκαιρία και τα εργαλεία να πλαισιώσουν εκείνες τις οδυνηρές εμπειρίες με καλλιτεχνική έκφραση και προς αυτή την κατεύθυνση οι διάφορες μορφές τέχνης το επιτρέπουν.

Ενδεικτικό παράδειγμα που μπορεί να αναφερθεί είναι το εξής: δάσκαλοι συνόδευσαν τους μαθητές τους στο θέατρο και στα στούντιο χορού και προσκάλεσαν καλλιτέχνες στην τάξη. Ενθάρρυναν τους μαθητές να γράψουν ποίηση και αφηγήματα, να σχεδιάσουν, να χτίσουν με τετραγωνάκια και να παίξουν. Είτε το αποκάλεσαν ή όχι «θεραπευτική δύναμη της τέχνης» γνώριζαν ενστικτωδώς ότι όταν η διδασκαλία και η μάθηση φτάσουν στο τέλος τους, το σχολείο πρέπει να βοηθήσει τα παιδιά να χτίσουν και να εκφράσουν την ικανότητα της ενσυναίσθησης, όπως μόνο οι τέχνες το επιτρέπουν.

Οι εν λόγω δάσκαλοι στράφηκαν στις τέχνες προκειμένου να βοηθήσουν τους μαθητές ώστε να συνδεθούν οι απόψεις τους ως νέα άτομα (πολιτισμός) στις διαφορετικές αλλά εξίσου απειλούμενες κοινότητες (πολιτισμοί) που επικοινωνούν με διαφορετικούς εθνικούς και θρησκευτικούς τομείς (Πολιτισμοί) σε μία κακοποιημένη, αλλά ουσιαστική άποψη της παγκοσμίως κοινής ανθρωπότητάς μας (Πολιτισμός). Στα κείμενα τους, πέντε έτη μετά από το γεγονός, οι απολογισμοί των εκπαιδευτικών εμπλουτίζονται με σχέδια μαθητών, ποιήματα, και αφηγήματα, που καταδεικνύουν σαφώς ότι οι δάσκαλοι, όπως οι μαθητές, χρειάζονται τις τέχνες για να αφηγηθούν την πλήρη ιστορία. Η πλήρης ιστορία υπερβαίνει την απόκτηση των πληροφοριών και των σχολικών δεξιοτήτων στις σχέσεις και τις εναλλακτικές εκφράσεις που διευκρινίζουν τη διαφορετικότητα ακόμη και όταν ενώνουν τα άτομα ως ανθρώπινα όντα που προσπαθούν να κατανοήσουν τον κόσμο.

ΜΕΡΟΣ Ε΄

**ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΤΗΣ ΕΙΚΑΣΤΙΚΗΣ
ΑΓΩΓΗΣ**

1. Πύλες Αναζήτησης

Η ψηφιακή βιβλιοθήκη του «Artstor» (<http://www.artstor.org>) είναι η πιο εκτενής πηγή εικόνων, διαθέσιμη για εκπαιδευτική και ερευνητική χρήση. Διαθέτει πάνω από τριακόσιες σημαντικές συλλογές οπτικών μέσων από μεγάλα μουσεία, φωτογραφικά αρχεία, μελετητές και καλλιτέχνες και ελεύθερη από δικαιώματα πρόσβαση σε περισσότερες από δύομισι εκατομμύρια εικόνες της παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομιάς. Οι συλλογές περιλαμβάνουν μεγάλου εύρους διαθεματικό περιεχόμενο από κάποια από τα μεγαλύτερα μουσεία του κόσμου, καλλιτέχνες, βιβλιοθήκες, ερευνητές και φωτογραφικά αρχεία, καθώς και σπάνιες συλλογές.

Τα αποτελέσματα της εξειδικευμένης μηχανής αναζήτησης βασίζονται σε αξιόπιστα μεταδεδομένα από τους καταλόγους των συλλογών, τους επιμελητές, τα ινστιτούτα και τους ίδιους τους καλλιτέχνες. Η εξειδικευμένη αναζήτηση περιλαμβάνει όρους και λέξεις-κλειδιά σε πολλαπλά πεδία –δημιουργός, τίτλος έργου, τοποθεσία, θέμα, υλικό, τεχνική– ενώ τα αποτελέσματα φιλτράρονται ανά θεματική κατηγορία (Διακοσμητικές Τέχνες, Γραφιστική), είδος συλλογής (Δημόσια) και γεωγραφική περιοχή. Τα επιπλέον χαρακτηριστικά που προσφέρει είναι η αποθήκευση ομάδων εικόνων για παρουσιάσεις PowerPoint με το κείμενο σχολιασμού τους, ενώ η κάθε εικόνα συνδέεται με το «Artstor» για περισσότερες λεπτομέρειες. Επίσης δίνεται η δυνατότητα πλήρους οθόνης σε μία εικόνα και η σύγκρισή της με δέκα αντικείμενα ταυτόχρονα. Επίσης είναι εφικτή η ομαδοποίηση εικόνων για διαλέξεις και άρθρα, η πρόσβαση και μεταφόρτωσή τους από οπουδήποτε, καθώς και ο διαμοιρασμός τους σε πολλές μορφές –ακόμα και σε σύστημα διαχείρισης μαθημάτων.

Το «Archive» (<https://archive.org/>) είναι μία μη κερδοσκοπική ψηφιακή βιβλιοθήκη και εικονική πινακοθήκη τέχνης, με ιστορικά έργα, από την αρχαία τέχνη έως τα κινήματα του 20^{ού} αιώνα. Περιέχει τριακόσια τριάντα δισεκατομμύρια ιστοσελίδες, είκοσι εκατομμύρια βιβλία και κείμενα, τέσσερα εκατομμύρια βίντεο, τρία εκατομμύρια εικόνες, διακόσιες χιλιάδες λογισμικά προγράμματα. Η εξειδικευμένη μηχανή αναζήτησης υποστηρίζει μονολεκτικούς όρους και φράσεις και περιλαμβάνει πεδία όπως: Τίτλος, Δημιουργός, Περιγραφή, Συλλογή, Είδος μέσου.

Η «Europeana» (<https://www.europeana.eu/portal/en>) είναι η ψηφιακή βιβλιοθήκη για τον πολιτισμό της Ευρώπης, η οποία συγκεντρώνει σε μία δικτυακή πύλη (www.europeana.eu) ένα σημαντικό μέρος της ευρωπαϊκής πολιτιστικής

κληρονομιάς, προσφέροντας ελεύθερη πρόσβαση για όλους σε μία συνεχώς αυξανόμενη συλλογή ψηφιακών τεκμηρίων. Διαθέτει περισσότερα από δεκατέσσερα εκατομμύρια ψηφιοποιημένα βιβλία, χάρτες, χειρόγραφα, εφημερίδες, φωτογραφίες, πίνακες ζωγραφικής, αποσπάσματα από κινηματογραφικές ταινίες, μουσικά έργα και ηχητικές εγγραφές, προερχόμενα από χίλια πεντακόσια πολιτιστικά ιδρύματα ανά την Ευρώπη.

Η «Europeana» εγκαινιάστηκε το 2008 με στόχο να συγκεντρώσει και να διαθέσει στο κοινό, μέσω μιας δικτυακής πύλης, την πολιτιστική κληρονομιά που διασώζεται, έχει περάσει σε ψηφιακή μορφή και βρίσκεται διάσπαρτη σε μουσεία, βιβλιοθήκες και αρχεία ανά την Ευρώπη. Μέσα από τη συνεργασία και τη συμμετοχή πολιτιστικών φορέων από διάφορες ευρωπαϊκές χώρες και τη δημιουργία εργαλείων και μηχανισμών οι οποίοι διευκολύνουν και επισπεύδουν διαρκώς τη διαδικασία της ενσωμάτωσης του υλικού, η «Europeana» ξεπέρασε κατά πολύ τον αρχικό της στόχο των δέκα εκατομμυρίων ψηφιακών αρχείων μέχρι το 2010.

Νέες συλλογές και ψηφιακοί θησαυροί συνεχώς προστίθενται στην Ευρωπαϊκή Ψηφιακή Βιβλιοθήκη, ενώ έχουν ξεκινήσει συστηματικές προσπάθειες να γίνει αυτό το μείζονος σημασίας υλικό της ευρωπαϊκής πολιτιστικής κληρονομιάς, πιο προσιτό και πιο ελκυστικό για τον απλό χρήστη. Τούτο συμβαίνει, μέσω σύγχρονων διαδικτυακών εφαρμογών, αλλά και μέσω θεματικής ομαδοποίησης του υλικού σε εικονικές εκθέσεις.

Παράλληλα, η «Europeana» μέσα από τις εφαρμογές τις οποίες διαθέτει, προσφέρει χρονολογικές και θεματικές περιηγήσεις, προσπαθώντας να βοηθήσει τους νέους επισκέπτες, που μπορεί να μην αναζητούν κάτι συγκεκριμένο, να βρουν έναν ενδιαφέροντα και εύκολο τρόπο να περιηγηθούν στις συλλογές της «Europeana» και να ανακαλύψουν τους θησαυρούς της. Επιπρόσθετα, νέες λειτουργίες και υπηρεσίες, όπως προσωποποιημένη σελίδα, εφαρμογές Web 2.0, λειτουργίες που επιτρέπουν την ενεργό συμμετοχή του επισκέπτη, ηλεκτρονικές κοινότητες, ακόμα και ενσωμάτωση περιεχομένου που παράγει ο χρήστης («user generated content») επιστρατεύονται προς αυτή την κατεύθυνση. Στόχος είναι όλος αυτός ο τεράστιος όγκος του υλικού που έχει συγκεντρωθεί να φτάσει σε όλους και να αξιοποιηθεί από ένα ευρύτερο φάσμα επισκεπτών. Από τα ψηφιακά αρχεία που συγκεντρώνονται, μέσω ειδικών εφαρμογών που επιτρέπουν την ομοιογενοποίησή τους, είναι τα μεταδεδομένα –όνομα αρχείου,

περιγραφή, χρονολογία, δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας, θέμα, τόπος— αυτών των ψηφιακών αρχείων, τα οποία βρίσκονται σε διαφορετικές πηγές, σε διαφορετικούς, δηλαδή, δικτυακούς τόπους και βάσεις δεδομένων.

Όταν κάποιος από τους εναλλακτικούς τρόπους αναζήτησης που προσφέρει ο δικτυακός τόπος της «Europeana» ανασύρει ένα ή περισσότερα αποτελέσματα, αυτό που παρατηρείται είναι ουσιαστικά ένας κατάλογος των σχετικών αντικειμένων που είναι διαθέσιμα στις συλλογές και τα οποία συνεργάζονται με τη «Europeana». Η περιγραφή τους, ενίοτε, συνοδεύεται από μία μικρογραφία τους, καθώς και από μία πηγή, όπου μπορεί κανείς να μεταφερθεί για να δει το εν λόγω αντικείμενο. Υπεύθυνος φορέας, λοιπόν, για το κάθε ψηφιακό αντικείμενο που έχει ενσωματωθεί στη «Europeana», είναι ο πολιτιστικός οργανισμός που το έχει ψηφιοποιήσει και το έχει εντάξει στις συλλογές του.

Οι εθνικοί συσσωρευτές ή οι θεματικοί συσσωρευτές που υποστηρίζονται από έργα, αναλαμβάνουν σε κάθε χώρα να βοηθήσουν τους διάφορους φορείς να καταχωρήσουν το περιεχόμενο τους στη «Europeana», με βάση ειδικά εργαλεία για τη διαμόρφωση του περιεχομένου και των μεταδεδομένων, σύμφωνα με τις προδιαγραφές διαλειτουργικότητας της Europeana. Το ευρωπαϊκό έργο «Athena: Access to cultural heritage networks across Europe» (www.athenaeurope.org) και (<http://www.athenaplus.eu/>) είναι ένα ευρωπαϊκό δίκτυο, με την υποστήριξη του προγράμματος «eContentplus», το οποίο στοχεύει στη διαλειτουργική σύνδεση πολιτιστικού περιεχομένου από Μουσεία και Αρχεία της Ευρώπης, με σκοπό την προβολή του στην Ευρωπαϊκή Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Europeana.

Το «SearchCulture.gr» (<https://www.searchculture.gr/>) είναι ο Ελληνικός Συσσωρευτής Ψηφιακού Περιεχομένου Πολιτιστικής Κληρονομιάς, ο ενιαίος πολιτιστικός πληροφοριακός χώρος που ανέπτυξε το Ε.Κ.Τ. με πρωτοβουλία και σε συνεργασία με το Ε.Π. «Ψηφιακή Σύγκλιση» για τη συγκέντρωση και ενοποίηση του συνόλου του Ελληνικού Ψηφιακού Πολιτιστικού Αποθέματος που παράγεται από φορείς με δημόσια χρηματοδότηση.

Χιλιάδες τεκμήρια, ενός μεγάλου αριθμού και εύρους δραστηριότητας φορέων πολιτιστικού περιεχομένου της χώρας μας, όπως μουσεία, αρχεία, εφορείες αρχαιοτήτων, δήμοι, πολιτιστικοί οργανισμοί, διατίθενται στο πλήρως οργανωμένο ψηφιακό περιβάλλον ενιαίας πρόσβασης και προηγμένης αναζήτησης

«SearchCulture.gr» του Ε.Κ.Τ., διατηρώντας συνδέσμους στο δικτυακό τόπο των συλλογών του κάθε φορέα. Το ψηφιακό περιεχόμενο περιλαμβάνει μεταξύ άλλων αρχαιολογικά μνημεία, ιστορικά έγγραφα και χειρόγραφα, λαογραφικά αντικείμενα και κειμήλια, έργα καλών τεχνών, θρησκευτικά έργα τέχνης, χαρτογραφικό υλικό, τεκμήρια άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς και βιβλία. Διατίθεται με άδειες χρήσης που έχουν ορίσει οι φορείς, όπως ανοικτές άδειες «Creative Commons» ή άλλες άδειες σε συμφωνία με τους όποιους περιορισμούς θέτει η νομοθεσία για την πνευματική ιδιοκτησία και για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς.

Στο «SearchCulture.gr» μπορεί να διαθέσει περιεχόμενο κάθε οργανισμός της χώρας που διαθέτει ανοικτό πολιτιστικό περιεχόμενο, υποβάλλοντας εκδήλωση ενδιαφέροντος. Επιπρόσθετα, η εν λόγω διαδικτυακή πύλη, προσφέρει μία δυναμική εμπειρία εξερεύνησης και αναζήτησης του ψηφιακού πολιτιστικού αποθέματος που συσσωρεύει. Ο χρήστης μπορεί να αναζητήσει το περιεχόμενο εισάγοντας λέξη ή φράση αλλά και επιλέγοντας συνδυαστικά: τύπο, χρονολογία, ιστορικές περιόδους, φορέα και συλλογή. Εναλλακτικά μπορεί να πλοηγηθεί στο περιεχόμενο χρησιμοποιώντας διαδραστικές εφαρμογές, όπως το νέφος ετικετών δημοφιλών τύπων ή το χρονολόγιο ή μέσα από τις σελίδες τύπων περιεχομένου, ιστορικών περιόδων, φορέων και συλλογών. Επιπλέον, μπορεί να φιλτράρει τα αποτελέσματα της αναζήτησης με μηχανισμό «facet queries», επιλέγοντας από μία μεγάλη γκάμα πεδίων, που περιλαμβάνει τον ομογενοποιημένο τύπο τεκμηρίου, τον πρωτότυπο τύπο, την ομογενοποιημένη χρονική περίοδο, χρονολογικά διαστήματα, το θέμα, την άδεια χρήσης, τον τύπο της Europeana, τον φορέα και τη συλλογή.

Ακόμη ο χρήστης μπορεί να θέσει σύνθετα ερωτήματα όπως «νομίσματα της μέσης βυζαντινής περιόδου», «γλυπτά από την κλασική εποχή» ή «ζωγραφικά έργα της μεσοπολεμικής Ελλάδας». Ο χρήστης μπορεί ακόμα να επιλέξει έναν τύπο, για παράδειγμα «αγγείο» και στη συνέχεια, χρησιμοποιώντας τα φίλτρα αποτελεσμάτων, να πλοηγηθεί στις ιστορικές περιόδους ή στα χρονολογικά διαστήματα εξερευνώντας κατ' αυτόν τον τρόπο την εξέλιξη της αγγειοπλαστικής τέχνης στην ιστορία του Ελληνικού πολιτισμού. Η σελίδα βοήθειας περιλαμβάνει αναλυτικές οδηγίες για όλες τις δυνατότητες αναζήτησης και πλοήγησης στο υλικό. Τέλος, το «SearchCulture.gr» διαθέτει δύο επιπρόσθετους τρόπους δημοσίευσης δεδομένων ως «Web API» –το οποίο επιτρέπει σε τρίτες εφαρμογές να αναζητήσουν και να προβάλουν τεκμήρια που

φιλοξενούνται στον Συσσωρευτή– και ως «Linked Data», συνεισφέροντας έτσι στον Παγκόσμιο Σημασιολογικό Ιστό.

Το «Google Arts & Culture» (<https://artsandculture.google.com/>) είναι ιστοσελίδα και εφαρμογή iOS και Android η οποία παρέχει δωρεάν πρόσβαση σε συλλογές τέχνης από όλο τον κόσμο. Ο ιστότοπος είναι καλά οργανωμένος και εύκολος στην πλοήγηση. Το εργαλείο αναζήτησης επιτρέπει στους χρήστες να εξερευνήσουν συλλογές ή θέματα μουσείων και να τα φιλτράρουν βάσει, μεταξύ άλλων, κινήματος, καλλιτέχνη, ιστορικού γεγονότος, ιστορικού σχήματος, μέσου. Εκτός από τις βασικές αναζητήσεις, ο χρήστης ενημερώνεται για τις τελευταίες ειδήσεις που σχετίζονται με μουσεία, συλλογές και εκδηλώσεις, καθώς προσφέρεται η δυνατότητα εξεύρεσης κοντινών τοποθεσιών για επίσκεψη.

Επιπρόσθετα, διατίθενται πολλαπλοί πόροι, από οπτικά μέσα πολυμέσων έως εικονικές περιηγήσεις σε «ιστορίες» οι οποίες παρέχουν γραπτό περιεχόμενο σε μία σειρά τεχνουργημάτων. Όταν οι μαθητές εξετάσουν ένα ιστορικό γεγονός, για παράδειγμα, θα βρουν επιμελημένες ιστορίες, εικόνες, αντικείμενα και χρονοδιαγράμματα από ένα ευρύ φάσμα συλλογών. Ο ιστότοπος περιλαμβάνει επίσης συνδέσεις με διαδραστικά πειράματα τα οποία καταδεικνύουν την αλληλεπίδραση μεταξύ της τεχνολογίας, της τέχνης και της επιστήμης. Εκτός από την εξερεύνηση, οι χρήστες μπορούν να «αγαπήσουν» αυτό που βρίσκουν και να δημιουργήσουν τη δική τους συλλογή, η οποία θα μπορούσε να ευθυγραμμιστεί με μία συγκεκριμένη δραστηριότητα στην τάξη ή εργασία.

Η λειτουργία «Είναι το πορτρέτο σου σε ένα μουσείο;» η οποία βρίσκεται αποκλειστικά στην εφαρμογή, έγινε δημοφιλής στις αρχές του 2018. Αυτή η λειτουργία επιτρέπει στους χρήστες να αναρτούν μία selfie (φωτογραφία) και να την ταιριάζουν με έργα ζωγραφικής από τη βιβλιοθήκη της εφαρμογής. Στους μαθητές είναι πιθανό να να είναι αρεστή και να χρησιμοποιούν αυτή τη λειτουργία, αλλά πέρα από την ανακάλυψη κάποιων καλλιτεχνών το δυναμικό εκμάθησης είναι ελάχιστο. Αυτή η λειτουργία έχει επίσης επικριθεί, επειδή προσφέρει ελάχιστες επιτυχίες διασύνδεσης του πορτρέτου του χρήστη με τις απεικονίσεις καλλιτεχνικών έργων.

Το «Google Arts & Culture» θα μπορούσε να αξιοποιηθεί στην εκπαίδευση ως εξής: Σε ένα μάθημα Ιστορίας της Τέχνης, οι μαθητές μπορούν να εξερευνήσουν την ιστοσελίδα για να εμπλουτίσουν με πληροφορίες τη μελέτη τους ή οι εκπαιδευτικοί

μπορούν να ενσωματώσουν έργα που αντιπροσωπεύουν συγκεκριμένους καλλιτέχνες, μέσα ή κινήματα σε μαθήματα καθοδηγούμενα από τον εκπαιδευτικό. Ένα άλλο χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το μάθημα σε ένα εργαστήριο τέχνης, όπου οι εκπαιδευτικοί δύνανται να χρησιμοποιήσουν τον ιστότοπο για να διαμορφώσουν διαφορετικά στυλ τα οποία οι μαθητές θα μάθουν και θα εφαρμόσουν στα δικά τους έργα τέχνης. Ακολούθως, στο μάθημα της Ιστορίας, οι μαθητές μπορούν να πραγματοποιήσουν εικονικές περιηγήσεις σε ιστορικούς χώρους ή εκθέματα μουσείων που σχετίζονται με εκδηλώσεις. Οι εκπαιδευτικοί της περιβαλλοντικής αγωγής μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτή τη διαδικτυακή εφαρμογή και οι μαθητές τους να παρακολουθήσουν βίντεο ή να εξετάσουν αντικείμενα για να εξερευνήσουν τα εθνικά πάρκα. Ανεξάρτητα από τη θεματική περιοχή, οι εκπαιδευτικοί είναι σε θέση να κατευθύνουν τους μαθητές στην ιστοσελίδα για έρευνα προκειμένου να διευρύνουν τη σύνθετη εικόνα μιας χρονικής περιόδου ή μιας περιοχής μελέτης στα πλαίσια ενός μαθήματος ή να εμπλουτίσουν ένα συγκεκριμένο πεδίο το οποίο ερευνάται.

Οι εκπαιδευτικοί θα ενδιαφερθούν ειδικά για τη λειτουργία «Αγαπημένα» της «Google Arts & Culture». Η διαδικτυακή αυτή εφαρμογή παρέχει τη δυνατότητα τόσο στους εκπαιδευτικούς όσο και στους μαθητές να δημιουργούν προσαρμοσμένες συλλογές. Οι εκπαιδευτικοί οφείλουν επίσης να ελέγξουν την ενότητα «Θέματα», η οποία περιλαμβάνει ειδικά επιμελημένους πόρους, συμπεριλαμβανομένων των αναγνώσεων. Αυτοί οι πόροι μπορεί να εμπνεύσουν τη μαθησιακή διαδικασία, ενώ παράλληλα παρέχεται η δυνατότητα στους μαθητές να εξερευνήσουν και να επιλέξουν ένα θέμα που θα χρησιμοποιηθεί ως εφαλτήριο για ένα ερευνητικό έργο. Επίσης, κατά τον έλεγχο του φίλτρου γειτνίασης εμφανίζονται οι συλλογές που είναι στην πλησιέστερη περιοχή. Αυτός μπορεί να είναι ένας εξαιρετικός τρόπος να εξοικειωθούν οι μαθητές με όλο το εύρος της τέχνης που είναι στη διάθεσή τους. Επιπρόσθετα, έχουν τη δυνατότητα να το αξιοποιήσουν βάσει των διαδικτυακών εφαρμογών.

Αναμφισβήτητα, η διδασκαλία της τέχνης στη σχολική κοινότητα και η ένταξη του πολιτισμού ευρύτερα βελτιώνει τη μάθηση. Το «Google Arts & Culture» κάνει πιο εύκολη την προαναφερθείσα διαδικασία, παρέχοντας στους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές μία μεγάλη συλλογή πόρων η οποία θα ενισχύσει οποιοδήποτε μάθημα, δραστηριότητα ή εργασία. Η πρόκληση για τους εκπαιδευτικούς είναι ότι εξαρτάται απόλυτα από αυτούς ο τρόπος με τον οποίο μπορούν να χρησιμοποιήσουν καλύτερα τον ιστότοπο για να υποστηρίξουν τη μαθησιακή διαδικασία. Ενώ οι συλλογές του

ιστότοπου είναι εύκολα περιηγήσιμες και καλά επιμελημένες με μεγάλη ποσότητα καλλιτεχνικού έργου, δεν υπάρχουν σχέδια μαθήματος ή ακόμα και ένα εισαγωγικό εγχειρίδιο για το τι προσφέρεται. Τούτου λεχθέντος, οι επιμελημένες συλλογές θα προσφέρουν εύκολα συνδέσεις στο υπάρχον πρόγραμμα σπουδών και θα μπορούσαν επίσης να συμβάλλουν στην επινόηση νέων μαθημάτων, ακόμα και νέων ενοτήτων. Οι ίδιες οι θεματικές συλλογές –οι οποίες συνδυάζουν όλους τους τύπους μέσων και σχολίων– μπορούν να δώσουν στους μαθητές ένα υπόδειγμα για το πώς να κάνουν το δικό τους επιμελημένο έργο σε μία τάξη Ιστορίας της Τέχνης ή Ιστορίας.

Στην εν λόγω ιστοσελίδα, οι εικονικές περιηγήσεις σε μουσεία και τοποθεσίες, τα βίντεο, τα πειράματα, καθώς και τα αντικείμενα είναι ιδιαίτερα ελκυστικά για τους μαθητές. Η λειτουργία «Αγαπημένα» μπορεί να επιτρέψει στους εκπαιδευτικούς να μοιραστούν επιμελημένα μέσα με τους μαθητές ή ακόμα και να επιτρέψουν στους μαθητές να δημιουργήσουν συλλογές. Εξίσου επωφελές θα ήταν και η αντιστοίχιση αυτού του επιμελημένου έργου με γραπτές εργασίες.

Το «Smarthistory» (<https://smarthistory.org>) είναι μία μη κερδοσκοπική οργάνωση και επίσημος εταίρος του Khan Academy για την Ιστορία της Τέχνης, που φιλοδοξεί να κάνει προσιτή την Ιστορία της Τέχνης στο ευρύ κοινό. Στον θεματικό ιστότοπό του αναπτύσσεται πλούσιο υλικό εικόνων, βίντεο, κειμένων και συνδέσμων σε επιπρόσθετους πόρους σχετικά με την Ιστορία της Τέχνης. Από την προϊστορική τέχνη ως την τέχνη του 21^{ου} αιώνα, συμπεριλαμβανομένης της τέχνης της Αφρικής, της Αμερικής, της Ασίας, της Ευρώπης και της Ωκεανίας, τα θέματα εξειδικεύονται μέσα από άρθρα μελετητών και ιστορικών σε πεδία, όπως, η ανάλυση έργων τέχνης ανά γεωγραφική περιοχή, βιβλία ιστορίας της τέχνης ανά πολιτισμό, μαθήματα αντίληψης των στοιχείων της τέχνης, προσεγγίσεις της ιστορίας της τέχνης, εργαλεία για την κατανόηση της τέχνης, και εργαλεία για την κατανόηση των μουσείων, παρουσιάσεις έργων σύγχρονων καλλιτεχνών.

Το «Media Art Net» (<http://www.isupportstreetart.com/>) είναι ένας παγκόσμιος θεματικός ιστότοπος για το «Street Art». Περιλαμβάνει ένα υπερπλήρες αρχείο καλλιτεχνών σε αλφαβητική σειρά, γκαλερί, συνεντεύξεις, άρθρα, προσεχή φεστιβάλ, εκθέσεις, προσκλήσεις καλλιτεχνών, βιβλία. Το «Media Art Net» (<http://www.mediaartnet.org/concept/>) είναι μία πλατφόρμα διεπιστημονικού ερευνητικού χαρακτήρα για τη μιντιακή τέχνη, ενώ η κατηγοριοποίηση αφορά σε:

Mass Media, Audio, Performance, Perception, Society, Narration, Immersion, Communication, Museum και Milestones. Παρά το γεγονός ότι η πλατφόρμα απευθύνεται σε εξειδικευμένους ερευνητές, ο/η εκπαιδευτικός μπορεί να αναζητήσει υλικό για τη θεωρητική τεκμηρίωση της σχέσης τέχνης και τεχνολογίας αλλά και της διαθεματικότητας όλων των τεχνών.

Το «UbuWeb» (<http://www.ubu.com/>) είναι ένα διαδικτυακό εκπαιδευτικό αρχείο, που περιέχει υλικό της Πρωτοπορίας προσβάσιμο στο διαδίκτυο. Παρέχει δωρεάν και απεριόριστη πρόσβαση σε μία αξιοσημείωτη, ιδιοσυγκρασιακή συλλογή ταινιών και βίντεο τέχνης, κριτικών κειμένων και δοκιμίων, ηχητικής, οπτικής ποίησης και ηχογραφήσεων τέχνης, μεταξύ πολλών άλλων αταξινόμητων κλάδων της Πρωτοπορίας.

Το «Geocoded Art» (<http://www.geocodedart.com/>) είναι ένας θεματικός ιστότοπος, ο οποίος παρουσιάζει έργα τέχνης τα οποία απεικονίζουν αναγνωρίσιμα τοπία και τα τοποθετεί στην κατάλληλη θέση στον χάρτη. Τα έργα είναι κυρίως ελαιογραφίες, υπάρχουν όμως και μερικές λιθογραφίες και υδατογραφίες. Ο στόχος του, που είναι να αναδειχθούν όμορφες αλλά λιγότερο γνωστές τοποθεσίες και αντίστοιχα έργα τέχνης, καθιστά το «Geocoded Art» διαθεματικό εργαλείο για τη διδακτική της τέχνης και της γεωγραφίας. Η εφαρμογή διαθέτει μηχανή αναζήτησης με επιλογές ανά έργο, καλλιτέχνη και γεωγραφική περιοχή.

Το «WebExhibits» (<http://www.webexhibits.org/>) είναι ένα δικτυακό διαδραστικό μουσείο για τις επιστήμες, την τέχνη και τον πολιτισμό που ιδρύθηκε το 1999 με θεματικές σχετικές με την τέχνη. Κάθε θέμα έχει έναν ξεχωριστό ιστότοπο, με εντελώς δική του δομή και οργάνωση. Τέλος, το «Art Source» (<http://www.ilpi.com/artsource/welcome.html#toc>) είναι μία συλλογή από ομαδοποιημένες πηγές σχετικές με την Τέχνη και την Αρχιτεκτονική. Ξεκίνησε το 1994 ως μία υπηρεσία για τους βιβλιοθηκάρους σε βιβλιοθήκες τέχνης. Περιέχει πολλούς συνδέσμους σε κατηγορίες όπως: «Συλλογές εικόνων», «Νέα Μέσα», «Οργανισμοί», «Δικτυακά περιοδικά Τέχνης».

2. Μηχανές Αναζήτησης Εικόνων

Το «Tin Eye» (<https://tineye.com>) είναι μία μηχανή αντίστροφης αναζήτησης, μέσα από την οποία μπορεί κανείς να ανακαλύψει την αρχική πηγή μιας εικόνας, τη χρήση της, αν υπάρχουν τροποποιημένες εκδοχές ή υψηλότερες αναλύσεις της. Είναι η πρώτη μηχανή αναζήτησης εικόνων στο διαδίκτυο που χρησιμοποιεί τεχνολογία ταυτοποίησης εικόνων αντί για λέξεις-κλειδιά, μεταδεδομένα ή υδατογραφήματα. Με τη μεταφόρτωση μιας εικόνας για αναζήτηση, το «Tin Eye» δημιουργεί μία μοναδική ψηφιακή υπογραφή ή αποτύπωμα της εικόνας και αναζητά την ίδια ή εκδοχές της στο αρχείο του. Η εφαρμογή αυτή μπορεί να αποφέρει αποτελέσματα της εικόνας η οποία έχει αναζητηθεί και έχει υποστεί την κατάλληλη επεξεργασία, αλλά δεν πρόκειται να παρουσιάσει παρόμοιες εικόνες της αρχικής εικόνας.

Το «Zeroland» (<http://www.zeroland.co.nz/>), οι «Τέχνες στο Διαδίκτυο», ιδρύθηκε το 2000, από τον Adrian Hart στη Νέα Ζηλανδία, παρέχοντας χρήσιμες πληροφορίες για Ευρωπαϊκούς ιστότοπους. Το «Zeroland» προορίζεται ως ένα μόνιμο αρχείο ή ως «βιβλιοθήκη» σχολιασμένων συνδέσμων ιστότοπων σχετικών με τέχνες και τις ανθρωπιστικές επιστήμες.

Η «Artcyclopedia» (<http://www.artcyclopedia.com/>) είναι μία διαδικτυακή βάση δεδομένων μουσειακών καλλιτεχνικών έργων. Επιπλέον διαθέτει άλλους δύο χιλιάδες τρακόσιους ιστότοπους τέχνης, από μουσεία και γκαλερί με συνδέσεις περίπου από εκατό ογδόντα χιλιάδες έργα, από οκτώ χιλιάδες πεντακόσιους καλλιτέχνες. Ακόμα περιέχει λίστα από γκαλερί και οίκους δημοπρασιών. Η αναζήτηση βάσει έργου είναι δυνατή με λέξεις-κλειδιά από τον τίτλο τους ή του μουσείου βάσει της ιστοσελίδας του. Το «Artcyclopedia» διαθέτει πλούσιο υλικό με άρθρα, νέα σχετικά με την τέχνη, συνδέσμους και έναν διαδραστικό χάρτη για αναζήτηση μουσείων παγκοσμίως.

Το «Artnewsonline», το πιο διαδεδομένο περιοδικό εικαστικών τεχνών στον κόσμο περιέχει θέματα τέχνης από τα μεγαλύτερα κέντρα με άρθρα που αφορούν τις διεθνείς τάσεις της τέχνης. Ακολούθως, το «Artdaily» (<http://www.artdaily.com/index.asp>) είναι ένας πολύ καλά ενημερωμένος ιστότοπος με νέα καλλιτεχνικά έργα που εκτίθενται σε εκθέσεις ζωγραφικής, μουσεία και γκαλερί. Περιέχει επίσης λίστα καλλιτεχνών για όλες τις εικαστικές τέχνες, εξαιρετικά έργα ψηφιακής τέχνης, καθώς και χώρο σχολιασμού και αναζήτησης εννοιών σχετικών με

την τέχνη για τους χρήστες του. Κάποια χαρακτηριστικά περιλαμβάνουν και παζλ με δυνατότητα λήψης.

Το «Webmuseum» (<http://www.ibiblio.org/wm/>), είναι ένα εικονικό μουσείο με πλούσιο σχολιασμένο περιεχόμενο πολλών καταξιωμένων καλλιτεχνών. Είναι γνωστό ως «WebLouvre» και δημιουργήθηκε από τον Nicolas Pioch στη Γαλλία (1994). Ακολούθως, το «WebGalleryofArt» (<https://www.wga.hu/index.html>) είναι μία προσβάσιμη βάση δεδομένων ευρωπαϊκής προέλευσης που αποτελείται από έργα καλών τεχνών και αρχιτεκτονικής, εικονική πινακοθήκη τέχνης, με ιστορικά ευρωπαϊκά έργα ζωγραφικής και γλυπτικής από το μπαρόκ, τη γοτθική και αναγεννησιακή εποχή.

Το «Picsearch» (<http://www.picsearch.com>) είναι μία μηχανή εύρεσης εικόνων φιλική ως προς τον χρήστη και ασφαλής για χρήση από σχολεία και οικογένειες, καθώς διαθέτει εξελιγμένα συστήματα φιλτραρίσματος από εκχυδαϊσμένα περιεχόμενα. Στην προχωρημένη αναζήτηση υπάρχει δυνατότητα εξειδίκευσης ανά χρώμα, μέγεθος, προσανατολισμό του κάδρου ή τύπο. Το «PDFDrive» (<https://www.pdfdrive.com/category/1>), εν συνεχεία, είναι μηχανή αναζήτησης βιβλίων με δυνατότητα δωρεάν μεταφόρτωσης. Οι τίτλοι του αυξάνονται διαρκώς, ενώ στην ενότητα της τέχνης περιλαμβάνονται αρκετοί τίτλοι βιβλίων τέχνης.

Το «Wikiart» (<https://www.wikiart.org/>) είναι ένα project που φιλοδοξεί τη διάδοση της κλασικής τέχνης στο ευρύ κοινό, δημιουργώντας ένα πλήρες, καλά δομημένο και υψηλής ποιότητας αποθετήριο σχετικών εικόνων και πληροφοριών. Ήδη προβάλλονται σε αυτό περίπου εκατό πενήντα χιλιάδες έργα τέχνης, από δύο χιλιάδες πεντακόσιους καλλιτέχνες, σε πέντε γλώσσες, που προέρχονται από μουσεία, πανεπιστήμια, δημαρχία και άλλα δημόσια κτίρια σε περισσότερες από εβδομήντα χώρες. Τα περισσότερα από αυτά τα έργα δεν εκτίθενται στο κοινό.

Η εν λόγω πλατφόρμα διαθέτει εξειδικευμένη μηχανή αναζήτησης ανά: αλφαβητική σειρά, καλλιτεχνικό ρεύμα, σχολή ή ομάδα, είδος, εθνικότητα, χρονολογία, καλλιτεχνικό οργανισμό/ινστιτούτο, δημοτικότητα, γυναίκες καλλιτέχνιδες, ημερομηνία προσθήκης στη βάση, αλφαβητική σειρά, καλλιτεχνικό ρεύμα, σχολή ή ομάδα και είδος. Σε κάθε έργο υπάρχει μία υποσημείωση («Image Gallery») η οποία βρίσκεται κάτω αριστερά της εικόνας, που ενημερώνει για την ύπαρξη πνευματικών δικαιωμάτων. Οι διαχειριστές απομακρύνουν τα έργα των οποίων

τα δικαιώματα έχουν παραβιαστεί και το κύριο μέλημά τους είναι να εξασφαλίσουν την άδεια του καλλιτέχνη.

Επιπλέον, από το αναδυόμενο μενού του προσωπικού του λογαριασμού, επιλέγοντας το «My albums», ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει μία σειρά από διαδικτυακά άλμπουμ, με δικές του κατηγοριοποιήσεις από το περιεχόμενο της βάσης δεδομένων. Ακόμα, οι χρήστες μπορούν να συνεισφέρουν στην ανάπτυξη του περιεχομένου μέσα από την ακόλουθη διαδικασία: έλεγχος στο wikipedia για τυχόν άρθρα αναφορικά με τον καλλιτέχνη το όνομα του οποίου ο χρήστης θέλει να προσθέσει. Αν δεν υπάρχει, ο χρήστης επικοινωνεί με τους διαχειριστές προκειμένου να το επιβεβαιώσει. Οι διαχειριστές διατηρούν το δικαίωμα να αφαιρέσουν από τη βάση τα ονόματα καλλιτεχνών που έχουν προστεθεί, χωρίς καμία αιτιολόγηση. Ο χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει την αναζήτηση («Search») της βάσης για να βεβαιωθεί ότι ο καλλιτέχνης που προτίθεται να προσθέσει δεν υπάρχει. Επιπρόσθετα, από το αναδυόμενο μενού του προσωπικού του λογαριασμού (πάνω δεξιά) επιλέγει προσθήκη «καλλιτέχνης» («Add artist»). Τέλος, το «Wikiart» επιτρέπει στους χρήστες να διαχειρίζονται όχι μόνο τις σελίδες που έχουν προσθέσει οι ίδιοι, αλλά να προσθέτουν και να διαχειρίζονται υλικό σε όλη τη βάση.

Για αυτόν τον λόγο, όταν ο χρήστης μπαίνει στη σελίδα του κάθε καλλιτέχνη εμφανίζεται ένα κουμπί ενεργειών («Actions») και ένα σταθερό μενού με τις παρακάτω δυνατότητες επεξεργασίας: «Edit»:προσθήκη ή επεξεργασία προσωπικών στοιχείων του καλλιτέχνη –όνομα και σημαντικές ημερομηνίες, τόπο γέννησης και θανάτου, εθνικότητα, πεδίο τέχνης, σχολή ή ομάδα, περιόδους και σειρές στις οποίες χωρίζεται το έργο του. Επιπρόσθετα, παρέχεται η δυνατότητα για την προσθήκη σύντομου βιογραφικού κειμένου, ανάρτηση φωτογραφίας και παράθεσης των πηγών του ή άλλων συνδέσμων. Ακολουθεί το «Add Artwork». Τούτο σημαίνει ότι για κάθε έργο ανοίγει ξεχωριστή σελίδα όπου μπορεί να αναρτηθεί το έργο και να καταχωρηθούν σχετικές πληροφορίες. Τέλος μέσα από το «Translate» δίνεται η δυνατότητα μετάφρασης των κειμένων από τα Αγγλικά σε άλλες γλώσσες, ενώ μέσα από το «Multiple upload» μπορεί να πραγματοποιηθεί ταυτόχρονα η ανάρτηση έως και είκοσι έργων.

Ο δικτυακός τόπος του «Ε.Π.Σ.Ε.Τ.» (www.epset.gr) αποτελεί την κεντρική πύλη εισόδου σε μία ερευνητική υποδομή εθνικής κλίμακας, η οποία δίνει ελεύθερη πρόσβαση στον χρήστη σε πλούσιο ψηφιακό περιεχόμενο για την έρευνα, την

τεχνολογία, την εκπαίδευση και τον πολιτισμό στην Ελλάδα. Για το ψηφιακό περιεχόμενο πολιτισμού και τις υπηρεσίες ψηφιακού περιεχομένου του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης, το οποίο δεν επικαιροποιείται πλέον, δημιουργήθηκε η ιστοσελίδα (<https://econtent.ekt.gr/>). Στο «Αποθετήριο του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου», και συγκεκριμένα στο υπομενού «Υποστηρικτικό υλικό» και «Περιήγηση στην Τέχνη» εμφανίζεται μία παρουσίαση εξήντα επτά εικαστικών έργων τέχνης, ζωγραφικής, γλυπτικής και αρχιτεκτονικής από την αρχαιότητα ως τη σύγχρονη εποχή. Προορίζεται αποκλειστικά για σχολική χρήση.

Οι οδηγίες απαρτίζονται από: α) Πληροφορίες για το έργο, τον καλλιτέχνη, το κίνημα που τυχόν ανήκει και το πλαίσιο της εποχής του, β) Ερωτήσεις και απαντήσεις κατάλληλες για μαθητές Δημοτικού ή Γυμνασίου – Λυκείου. Ο σκοπός της «περιήγησης» είναι να προσφέρει στον εκπαιδευτικό κατάλληλες εικόνες έργων και πληροφοριακά κείμενα, ώστε να επεκτείνει και να εμπλουτίσει το μάθημα των «Εικαστικών». Η «Περιήγηση στην Τέχνη» μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη ψηφιακή τάξη με προβολή στον διαδραστικό πίνακα σε ομαδικό μάθημα, στον υπολογιστή σε ατομικό ή ομαδικό μάθημα και για οποιαδήποτε άλλη εκπαιδευτική χρήση επιλέξει ο εκπαιδευτικός.

Το Ίδρυμα Μποδοσάκη διαθέτει την ιστοσελίδα «Bodosaki Lectures on Demand» (<http://www.blod.gr>) στην οποία βρίσκονται μαγνητοσκοπημένες κάποιες από τις διαλέξεις που έχουν πραγματοποιηθεί στο Ίδρυμα Μποδοσάκη τα τελευταία χρόνια.

Στον Ιστότοπο της Δικτυακής Εκπαιδευτικής Πύλης του ΥΠΕΠΘ (<http://edu-gate.minedu.gov.gr/>) διατίθεται: Καταρχάς, ενημέρωση για δραστηριότητες, θεάματα και επισκέψεις μέσα από το μενού «Δραστηριότητες». Επίσης παρέχεται ενημερωτικό υλικό για προγράμματα, βιβλιοθήκες, μέσα από την επιλογή «Ενημερωτικό υλικό». Ακόμη, οι νέοι έχουν τη δυνατότητα να ενημερωθούν για διαγωνισμούς, συνέδρια και υποτροφίες μέσα από την επιλογή «Νέα». Ακολουθώντας, οι χρήστες μέσα από την «συλλογή υλικού» έχουν πρόσβαση σε λογισμικά, εκπαιδευτικό υλικό και εκπαιδευτικούς συνδέσμους.

Το κλιμάκιο Εικαστικής Αγωγής Δημοτικής Εκπαίδευσης, του Υπουργείου Παιδείας και Πολιτισμού της Κύπρου (<http://eikad.schools.ac.cy/index.php/el/>), αποτελεί μία πλούσια ελληνόφωνη πηγή εκπαιδευτικού υλικού, αποκλειστικά

διαμορφωμένη για το μάθημα της εικαστικής αγωγής στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση. Στην επιλογή «υλικό» διατίθενται διδακτικές ενότητες και μαθήματα, ανά βαθμίδα, εκδόσεις, μέσα και υλικά, τρόπους οργάνωσης εργαστηρίου, βίντεο με τεχνικές, λογισμικά, αρχείο παιδικής τέχνης και έργα μαθητών. Επίσης, η ιστοσελίδα διαθέτει κανάλι στο Youtube, σελίδα στο Twitter και Facebook. Παράλληλα, περιλαμβάνει μηχανή αναζήτησης, πρόσφατες ενημερώσεις και στοιχεία επικοινωνίας.

Όσον αφορά τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση παρέχεται εκπαιδευτικό υλικό καλλιτεχνικών μαθημάτων από το Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού της Κύπρου (<http://eikam.schools.ac.cy/index.php/el/>). Διατίθεται επίσης εκπαιδευτικό υλικό για τις εικαστικές τέχνες στη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση, εμπλουτισμένο με σχέδια μαθημάτων και φύλλα εργασίας για όλες τις βαθμίδες και για όλα τα εικαστικά μαθήματα Γυμνασίου, Λυκείου και ΕΠΑΛ. Πρόκειται για μία πλούσια και ενημερωμένη ελληνόφωνη πηγή εκπαιδευτικού υλικού όπου στην κατηγορία «Υποστηρικτικό υλικό» ανευρίσκονται χρήσιμοι σύνδεσμοι, σχέδια μαθημάτων και φύλλα εργασίας, παρουσιάσεις, slide shows.

Μέσα από τον ιστότοπο της «Εκπαιδευτικής Τηλεόρασης» (<http://www.edutv.gr/index.php>) διατίθενται εκπαιδευτικά βίντεο για την Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Μέσα από το φάσμα των καλλιτεχνικών μαθημάτων παρουσιάζεται κατηγοριοποιημένο υλικό για τα Καλλιτεχνικά στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, ενώ για τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση υπάρχει η δυνατότητα για διαδικτυακά βίντεο με τη χρήση ψηφιακών μέσων στους ακόλουθους τομείς: Ζωγραφική, Γλυπτική και Κεραμική. Συμπληρωματικά, μπορούμε να αναφέρουμε και το «ψηφιακό αρχείο» της EPT (<https://archive.ert.gr/>), το οποίο αποτελεί το μοναδικό εθνικό πλούτο τηλεοπτικού, ραδιοφωνικού, φωτογραφικού και έντυπου υλικού, που ενσωματώνει πάνω από το 80% του οπτικοακουστικού αρχείου της Ελλάδας.

Το «Art mag-All about Arts and Culture» (<http://www.artmag.gr/articles/art-articles/about-art/item/2060-art-and-art-school-lesson>) αποτελεί ένα άλλο διαδικτυακό περιοδικό με αφιερώματα στις τέχνες και πλούσιο υλικό άρθρων από το οποίο μπορεί να αντλήσει ο/η εκπαιδευτικός για τις διδακτικές ενότητες στο πεδίο των εικαστικών τεχνών.

Η ψηφιακή μορφή της εφημερίδας «Τα Νέα της Τέχνης» (<https://artnews.liberal.gr/ta-nea-tis-technis.html>) εμφανίζεται στο προσκήνιο για είκοσι έξι έτη και εστιάζει στην ελληνική και διεθνή εικαστική σκηνή. Αποτελεί έναν κόμβο επικοινωνίας και ενημέρωσης για τα εγχώρια και διεθνή πολιτιστικά δρώμενα. Διαθέτει πλούσιο υλικό όπως άρθρα για εκθέσεις στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, συνεντεύξεις, αρχειακό υλικό εκθέσεων, παρουσιάσεις μουσείων, θέματα που αφορούν την αρχαιολογία και την αρχιτεκτονική.

Το Ινστιτούτο «Smithsonian» (<https://www.si.edu/>) ένα από τα μεγαλύτερα πολιτιστικά, εκπαιδευτικά και ερευνητικά συγκροτήματα παγκοσμίως με δεκαεννέα μουσεία, είναι ένα εργαστήριο μάθησης και καινοτομίας. Ακολουθώντας, από το πεδίο «Explore» (<https://www.si.edu/explore>) μπορεί να γίνει μία περιήγηση στο θεματικό υλικό, ανάλογα με τα ενδιαφέροντα, στους τομείς «Art and Design», «History and Culture», «Science and Nature» ή πληκτρολογώντας λέξεις κλειδιά στη μηχανή αναζήτησης της σελίδας. Ακόμα ο χρήστης μπορεί να δει ενδεικτικά θέματα και ένα δείγμα από τις συλλογές.

Η ενότητα «Learn and Explore» περιέχει υλικό για εκπαιδευτικούς (<https://www.si.edu/educators>) το οποίο ενισχύει την εξερευνητική μάθηση, παρέχοντας έναν πλούτο ψηφιακών εργαλείων. Μεταξύ αυτών, το «Smithsonian Learning Lab» (<https://learninglab.si.edu/>) είναι μία διαδραστική πλατφόρμα με ελεύθερη πρόσβαση σε εκατομμύρια ψηφιακές πηγές. Με τη δημιουργία προσωπικού λογαριασμού και με εύκολα σε χρήση εργαλεία, η πλατφόρμα δίνει τη δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς να δημιουργούν και να διαχειρίζονται περιεχόμενα διαδικτυακά και να τα μοιράζονται με τους μαθητές τους. Μπορούν ακόμα να δημιουργούν κατανομές (ράστερ) εργασιών σε ομάδες μαθητών, να ανεβάζουν ασκήσεις, κουίζ, ερωτηματολόγια και να αξιολογούν τις εργασίες που έχουν αναθέσει.

Η πινακοθήκη της «Washington» (<https://images.nga.gov/>) διαθέτει ελεύθερη πρόσβαση για πενήντα μία χιλιάδες ψηφιοποιημένες εικόνες έργων τέχνης, μέσω της μηχανής αναζήτησης του ιστότοπου. Τα εν λόγω έργα τέχνης ανήκουν σε συλλογές και χωρίζονται σε θεματικές περιοχές. Μέσα από το πλήκτρο «Γρήγορη Αναζήτηση», ο χρήστης μπορεί να περιηγηθεί στις συλλογές των εικόνων, οι οποίες ενημερώνονται τακτικά και προετοιμάζονται από το προσωπικό της συλλογής, ενώ μέσα από την «Προχωρημένη Αναζήτηση», δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να αναζητήσει

εικόνες μέσα από πολλαπλές παραμέτρους όπως: το όνομα του καλλιτέχνη, τον τίτλο του έργου, τη σχολή, την κατηγοριοποίηση, το καλλιτεχνικό μέσο, τη χρονολογία και τον αριθμό της καταχώρησης.

Στην κατηγορία «Εκπαίδευση», και συγκεκριμένα μέσα από την επιλογή «Teachers» της Πινακοθήκης παρέχεται στους εκπαιδευτικούς πρόσβαση σε εικόνες υψηλής ανάλυσης («download images»), online σχέδια μαθημάτων οργανωμένα σε θεματικές ενότητες και προσαρμοσμένα ηλικιακά σε διαφορετικές σχολικές τάξεις («find lessons»), διδακτικά πακέτα, μερικά από τα οποία είναι μεταφορτώσιμα και διαδραστικές εφαρμογές. Κάθε ευρύτερη ενότητα του «Find lessons» («Lessons and Activities») αναπτύσσεται διαθεματικά και περιλαμβάνει σχέδια μαθημάτων που μπορεί να αφορούν περισσότερες από μία ηλικιακές ομάδες.

Η δομή των μαθημάτων ανταποκρίνεται στις βασικές αρχές του Αμερικανικού Εθνικού Αναλυτικού Προγράμματος για τη διδασκαλία των τεχνών. Η δομή των μαθημάτων αυτών έχει την εξής μορφή: Καταρχάς, πραγματοποιούνται συνδέσεις με άλλα γνωστικά αντικείμενα, όπως η ιστορία, τα μαθηματικά, η γλώσσα, η γεωγραφία, αλλά και οι παραστατικές τέχνες («Curriculum Connections»). Επιπρόσθετα, διατίθεται ένας κατάλογος ο οποίος εμπεριέχει τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στο συγκεκριμένο μάθημα («Materials»). Ακόμη, διατυπώνονται ερωτήσεις ή παρουσιάζονται θέματα τα οποία μπορεί να προκαλέσουν μία συζήτηση γύρω από το καλλιτεχνικό έργο («Warm- up Questions»). Ακόμα, αναφέρεται το ιστορικό της δημιουργίας του καλλιτεχνικού έργου και συνδέσεις του με άλλα παρόμοια έργα («Background»). Τέλος, προτείνονται πρακτικές προσέγγισης του έργου («Guided Practice»), δραστηριότητες οι οποίες περιλαμβάνουν τη σύνθεση πρωτότυπων εικαστικών έργων («Activity»), καθώς και δραστηριότητες οι οποίες περιλαμβάνουν κριτική ανασκόπηση ή και συγγραφή κειμένων («Extension»). Για όλα τα μαθήματα υπάρχει μεταφορτώσιμο υλικό, σχετικές πηγές και συνδέσεις με άλλες εκπαιδευτικές ιστοσελίδες («Download and Related Resources»).

Το «ArtZone» είναι ένα διαδραστικό πακέτο του National Gallery of Art το οποίο περιέχει παιχνίδια συνδεδεμένα με τα εκθέματα του Μουσείου και τα οποία αφορούν το ανήλικό κοινό. Η διαδικτυακή του έκδοση δεν είναι πλέον διαθέσιμη αλλά διατίθεται για μεταφόρτωση από τη σελίδα του Μουσείου.

Κάνοντας εγγραφή στο «Lightbox» ο χρήστης μπορεί να συλλέξει εικόνες δημιουργώντας ένα δικό του άλμπουμ, το οποίο μπορεί εν συνεχεία να διαμοιράσει,

καθώς και να μεταφορτώσει πολλές εικόνες μαζί. Επιπρόσθετα, μπορεί να δημιουργήσει ένα slide show με τη συλλογή των εικόνων του ή να τις αποθηκεύσει στον υπολογιστή του ως παρουσίαση.

Στο «MetropolitanMuseum» (<https://www.metmuseum.org/learn/educators/lesson-plans>), και συγκεκριμένα μέσα από την επιλογή αρχικά «Learn», έπειτα «Educators και Resources for Educators», διατίθεται μία σειρά μαθημάτων τα οποία συνδέονται με τα εκθέματα του μουσείου «Lesson Plans». Μέρος του εκπαιδευτικού υλικού του μουσείου συνδέεται ακόμα με το «Artist project» (<http://artistproject.metmuseum.org/>). Πρόκειται για μία διαδικτυακή σειρά βίντεο μέσα από τα οποία εκατό είκοσι σύγχρονοι καλλιτέχνες μιλούν για τα εκθέματα του μουσείου που τους εμπνέουν, αποκαλύπτοντας τους δικούς τους προσωπικούς τρόπους θέασης της τέχνης.

Το χρονοδιάγραμμα «Ιστορίας της Τέχνης του MET», που χρηματοδοτήθηκε από το Ίδρυμα Heilbrunn, αφηγείται την ιστορία της τέχνης και της παγκόσμιας κουλτούρας μέσα από τις συλλογές του μουσείου, συνδυάζοντας κείμενα, έργα τέχνης και χρονολόγια, όπως αναφέρεται στην εισαγωγική σελίδα, η οποία είναι προσβάσιμη από το κυρίως μενού της αρχικής του σελίδας επιλέγοντας «Art» και στη συνέχεια «Timeline of Art History» από το αναδυόμενο μενού. Μέρος του υλικού αυτού συνδέεται και συναποτελεί μέρος των σχεδίων μαθημάτων. Τέλος, η «Συλλογή του Metropolitan Museum of Art» (MET) διαθέτει περισσότερες από τετρακόσιες έξι χιλιάδες εικόνες υψηλής ανάλυσης, οι οποίες μπορούν να μεταφορτωθούν, να διανεμηθούν και να τροποποιηθούν χωρίς κανένα περιορισμό. Το «metKids» αποτελεί ένα διαδραστικό παιχνίδι/ εφαρμογή περιήγησης για παιδιά στο Μητροπολιτικό Μουσείο της Νέας Υόρκης.

Τα «Royal Museums of Fine Arts of Belgium» (<https://www.fine-arts-museum.be/en>), τα Βελγικά Πολιτιστικά Ινστιτούτα, αποτελούνται από έξι Μουσεία ανάμεσα στα οποία είναι το Μουσείο Μοντέρνας Τέχνης και το Μουσείο Magritte, (<https://www.musee-magritte-museum.be/en>). Το εκπαιδευτικό τμήμα των Royal Museums («EducateTeam») έχει δημιουργήσει, μεταξύ άλλων, εκπαιδευτικά πακέτα για χρήση εκτός Μουσείου και έναν ιστότοπο (www.extra-edu.be) που προσφέρει μία ποικιλία εκπαιδευτικών εργαλείων, καθώς και διαδραστικά δημιουργικά παιχνίδια με

τη βοήθεια των οποίων ο εκπαιδευτικός μπορεί να διευρύνει την εμπειρία των μαθητών σχετικά με την τέχνη.

Το υλικό είναι πλουσιότερο για τις επιλογές στη Γαλλική και την Ολλανδική γλώσσα. Το ίδιο ισχύει και για την επιλογή «Fabritus Database», του μενού «Resources», μία βάση δεδομένων με δική της μηχανή αναζήτησης η οποία περιλαμβάνει ένα παιδαγωγικό ντοσιέ βασισμένο στο έργο του Magritte, ένα διαδικτυακό περιοδικό το «René», ενημερωτικό υλικό από περιοδικές εκθέσεις. Στο επόμενο αναδυόμενο κάθετο μενού «Kids and Teens» διατίθεται εκπαιδευτικό υλικό για παιδιά και εφήβους, όπως έναν οδηγό του μουσείου σχεδιασμένο για παιδιά ή φύλλα εργασίας και διαδραστικές ασκήσεις διαδικτυακά βασισμένες στα έργα του Magritte.

Οι συλλογές του Σουηδικού Μουσείου «National museum» (<https://www.nationalmuseum.se/en/om-nationalmuseum>) για την τέχνη και το design περιλαμβάνουν ζωγραφική, γλυπτική, σχέδια και χαρακτηριστικά από το 1500 ως το 1900, καθώς και εφαρμοσμένες τέχνες, design και πορτραίτα από τις αρχές του μεσαίωνα ως σήμερα. Το μουσείο διαθέτει ελεύθερα έξι χιλιάδες εικόνες υψηλής ανάλυσης από τις συλλογές του, για μεταφόρτωση από τη σελίδα <https://www.nationalmuseum.se/en/samlingarna/fria-bilder>. Μέσα στο ίδιο πλαίσιο, το Μουσείο «Mucha» (<https://www.mucha.cz/en/>) της Πράγας είναι το μοναδικό μουσείο στον κόσμο που εκθέτει τη ζωή και το έργο του Τσέχου καλλιτέχνη της Art Nouveau, Alphonse Mucha.

Η «Εθνική Πινακοθήκη της Πράγας» (<http://sbirky.ngprague.cz/en>) διαθέτει έξι μεγάλες συλλογές σε έξι κτίρια διάσπαρτα σε όλη την πόλη, αλλά επίσης διατίθενται ψηφιακά αρκετά έργα των συλλογών της μέσω μηχανής αναζήτησης, μέσα από την οποία η αναζήτηση γίνεται ανά συλλογή, καλλιτέχνη, τεχνική και υλικό.

Το «Keith Haring kids» (<http://www.haringkids.com/>) περιλαμβάνει πληροφορίες για το έργο του καλλιτέχνη και ένα μενού που αποτελείται από παιχνίδια, πρότζεκτ, αφηγήσεις, όπως για παράδειγμα ένα ψηφιακό flipbook το οποίο παρουσιάζει σχέδια του Keith Haring σε ακολουθία ή τα «Stories» –από την επιλογή «Activities» του βασικού μενού της πλατφόρμας– όπου παιδικές φωνές θέτουν ερωτήσεις, προτρέποντας το παιδί να πληκτρολογήσει καταγράφοντας μία ιστορία σε διαθέσιμο

κενό χώρο, με αφορμή ένα έργο του Haring. Οι επιλεγμένες ιστορίες δημοσιεύονται στην πλατφόρμα.

Το «SchoolArts» (<https://www.davisart.com/schoolarts/>) είναι ένα περιοδικό το οποίο προσφέρει επαγγελματική υποστήριξη σε εκπαιδευτικούς οπτικών τεχνών από το 1901, ωστόσο απαιτείται οικονομική συνδρομή. Ακολουθώντας, το περιοδικό «Art Education Journal» (<https://www.arteducators.org/research/art-education-journal>) εκδίδεται από τον Σύλλογο Καθηγητών καλλιτεχνικών μαθημάτων των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής. Καλύπτει, μεταξύ άλλων, θέματα που αφορούν την τέχνη, την εκπαίδευση στις τέχνες, τις θεωρητικές προσεγγίσεις.

Το αποθετήριο «Τέχνη» (<http://repository-tehni-thes.ekt.gr/tehni-thes/>) της Μακεδονικής Καλλιτεχνικής Εταιρείας περιέχει τεκμήρια που αναδεικνύουν τις πρωτοποριακές δραστηριότητες που ανέπτυξε η Τέχνη για τη Μουσική, το Θέατρο, τις Εικαστικές Τέχνες, τη Λογοτεχνία, τον Χορό και την Αρχιτεκτονική.

Η «Ένωση Εκπαιδευτικών Εικαστικών Μαθημάτων» (<https://www.art-teachers.com/>) προσφέρει επιμόρφωση στα μέλη της, εκδίδει περιοδικά και βιβλία τέχνης εικαστικών τεχνών, διεξάγει συνέδρια σχετικά με την καλλιτεχνική εκπαίδευση και παρουσιάζει σχολικές εργασίες και δράσεις.

Η «Ανοικτή Βιβλιοθήκη» (<https://www.openbook.gr/>) αποτελεί ένα αποθετήριο με χιλιάδες ελληνικά ψηφιακά βιβλία τα οποία διανέμονται ελεύθερα και νόμιμα στο διαδίκτυο από τους δημιουργούς ή τους εκδοτικούς οίκους. Από το αρχικό μενού στην επιλογή «Πολιτισμός» εμφανίζεται ένα αναδιπλούμενο μενού, όπου ο επισκέπτης μπορεί να επιλέξει βιβλία για τη Μουσική, τα Εικαστικά, το Θέατρο, τον Κινηματογράφο, τη Φωτογραφία.

Το «Times Educational Supplement» (T.E.S.) (<http://www.tes.com/>) ξεκίνησε ως ένθετο για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση της γνωστής εφημερίδας *The Times*. Το ένθετο ήταν τόσο δημοφιλές, που γρήγορα έγινε ανεξάρτητη έκδοση. Σήμερα συνεχίζει να εκδίδεται ως έντυπο, αλλά έχει παράλληλα έναν πολύ πλούσιο ιστότοπο, ο οποίος διαθέτει πλούσιο διδακτικό υλικό το οποίο αναρτάται από τους ίδιους τους χρήστες. Η αναζήτηση μπορεί να γίνει ανά επίπεδο, θέμα, ενώ υπάρχει και αξιολόγηση που μπορεί να βοηθήσει πολύ. Η εγγραφή στο «T.E.S» γίνεται εύκολα και είναι δωρεάν, ωστόσο στους εκπαιδευτικούς πόρους τα σχέδια μαθημάτων προσφέρονται με μικρή οικονομική συνδρομή.

Η πλατφόρμα σχεδίων μαθημάτων για τις εικαστικές τέχνες «The Art of Education» (A.O.E.) (<https://theartofeducation.edu/courses/>) αποτελεί την πιο πλήρη και έγκυρη πλατφόρμα στο διαδίκτυο. Πρόκειται για ένα καινοτόμο εκπαιδευτικό ινστιτούτο το οποίο παρέχει εξειδικευμένη διά βίου μάθηση αποκλειστικά για εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων. Η διαδικτυακή περιοδική έκδοση παρέχει στους εκπαιδευτικούς εικαστικών τεχνών δωρεάν πλούσιο υλικό που καλύπτει μία ευρεία γκάμα θεμάτων: από στρατηγικές διδασκαλίας και άρθρα που αφορούν τη χρήση τεχνολογικών εργαλείων και εφαρμογών στη διδασκαλία της τέχνης, έως μεταφορτώσιμα σχέδια μαθημάτων και περιορισμένη πρόσβαση σε πηγές, video και podcasts. Διαθέτει και άλλα εργαλεία και μαθήματα με ετήσια συνδρομή.

Το «Pinterest» βασίζεται σε ένα λογισμικό για την ανακάλυψη και αποθήκευση πληροφοριών από τον παγκόσμιο ιστό, χρησιμοποιώντας εικόνες και σε μικρότερο βαθμό εικόνες GIF ή βίντεο. Απαιτείται η δημιουργία προσωπικού λογαριασμού, ώστε να επιτρέπεται στους χρήστες να αναζητούν, να αποθηκεύουν, να ταξινομούν και να διαχειρίζονται εικόνες (pins) αλλά και άλλα περιεχόμενα (βίντεο), δημιουργώντας διαδικτυακές, προσωπικές συλλογές (pinboards). Τα περιεχόμενα αυτά μπορούν να τα «καρφιτσώσουν» από τις συλλογές άλλων χρηστών (repining), αλλά και από οπουδήποτε αλλού στο διαδίκτυο μέσω του κουμπιού «Pin it». Όσο δημιουργούν τις δικές τους συλλογές και «ακολουθούν» («Follow») πίνακες ή άτομα, τόσο η αρχική τους σελίδα θα τροφοδοτείται από σχετικά pin που θα τους προτείνονται από την εφαρμογή.

Οι ομαδικοί ή συνεργατικοί πίνακες του Pinterest είναι κατάλληλοι για τον σχεδιασμό ενός πρότζεκτ ή για διαμοιρασμό ιδεών με μία ομάδα χρηστών. Οι εγγεγραμμένοι χρήστες μπορούν να προσκληθούν και να προστεθούν σε έναν πίνακα. Με την επιλογή του πίνακα, μπορούμε να αναζητήσουμε άλλους χρήστες βάσει ονόματος χρήστη ή με την ηλεκτρονική διεύθυνση που έχει δηλωθεί κατά την εγγραφή του. Επιπρόσθετα, ο δημιουργός και διαχειριστής ενός ομαδικού πίνακα μπορεί να ελέγχει ποιος μπορεί να στέλνει προσκλήσεις για συμμετοχή στον πίνακα, να απομακρύνει άτομα από τον πίνακα αλλά και pin από τον πίνακα. Τέλος, δίνεται στον δημιουργό και διαχειριστή του πίνακα η δυνατότητα να διαγράψει ολόκληρο τον πίνακα.

Όταν ένα άτομο απομακρύνεται από έναν πίνακα, δεν λαμβάνει κάποια ειδοποίηση, όμως ο πίνακας διαγράφεται από το προφίλ του και δεν μπορεί πια να αποθηκεύσει pin σε αυτόν. Τα pin που έχει ήδη αποθηκεύσει παραμένουν στον πίνακα, εκτός αν ο διαχειριστής του πίνακα αποφασίσει να μπλοκάρει το άτομο, γεγονός που αυτόματα τα διαγράφει όλα.

Επίσης, αν κάποιος χρήστης θέλει να αποχωρήσει από έναν πίνακα μπορεί να το κάνει εύκολα κάνοντας απλά κλικ στο κουμπί «Αποχώρηση» στη σελίδα της επεξεργασίας του, ενώ μόνο ο δημιουργός και διαχειριστής του μπορεί να τον διαγράψει. Ο χρήστης που αποχωρεί θα πρέπει εφόσον θέλει να διαγράψει ή να μεταφέρει τα pin του να το κάνει πριν αποχωρήσει. Το Pinterest, μπορεί να αξιοποιηθεί στα καλλιτεχνικά μαθήματα, για συλλογή και ανταλλαγή περιεχομένων, για την αποθήκευση οπτικού υλικού για το μάθημα, για έκθεση των μαθητικών έργων, για επικοινωνία και συνεργασία μεταξύ των καθηγητών τέχνης⁸⁵⁵.

3. Εργαλεία – Συνεργατικοί Χώροι Εργασίας

Τα διαδικτυακά εργαλεία Web 2.0 που θα αναλυθούν εν συνεχεία βασίζονται στο wikipage των Claire Burgoyne και Julie Ormiston. Ωστόσο έγινε επικαιροποίηση, καθώς κάποια από αυτά δεν είναι πια ενεργά, και επιπλέον, λόγω του ότι προστέθηκαν νέα διαδικτυακά εργαλεία.

Τα «Blogs» είναι διαδραστικά διαδικτυακά ημερολόγια ή περιοδικά που οργανώνονται συνήθως σε αντίστροφη χρονολογική σειρά. Οι δημοσιεύσεις σε «Blogs» παρέχουν ένα αποτελεσματικό μέσο για τους μαθητές τέχνης προκειμένου να συνεργαστούν με άλλους οι οποίοι μοιράζονται ίδια ενδιαφέροντα και ιδέες σε έναν συνεργατικό χώρο. Ακολούθως, το «Blogger.com» παρέχει στους μαθητές ένα μέσο για τη δημιουργία ενός «Blog» προκειμένου να συνδεθούν με το κοινό σε παγκόσμιο επίπεδο. Οι μαθητές καλλιτεχνικών μαθημάτων μπορούν να χρησιμοποιήσουν το «Blogger» για να οργανώσουν τις ιδέες τους ή για να συνδεθούν με όποιον παρακολουθεί τη δουλειά τους. Ένα σημαντικό χαρακτηριστικό είναι ότι οι ίδιοι έχουν δυνατότητα ελέγχου του ποιος μπορεί να διαβάσει και να σχολιάσει στο «Blog» τους. Επίσης, το χαρακτηριστικό προφίλ στο «Blogger.com» είναι ένας αποτελεσματικός

⁸⁵⁵ G. Schmidt, «Using Pinterest in the Management Classroom», *Management Teaching Review*, 1/2 (2016), σελ. 79-84.

τρόπος για τους μαθητές να βρουν άτομα με παρόμοια ενδιαφέροντα με βάση τις πληροφορίες που έχουν συμπεριληφθεί στο «Blog» τους.

Το «IncredibleArtBlogs» (<https://www.incredibleart.org/links/blogs.html>) είναι μία συλλογή από «Blogs» εκπαιδευτικών καλλιτεχνικών μαθημάτων τα οποία απευθύνονται σε εκπαιδευτικούς. Ο ιστότοπος περιλαμβάνει: μαθήματα, συμβουλές, και έργα τέχνης μαθητών. Εν συνεχεία, τα «Wikis» είναι ένα αποτελεσματικό εργαλείο για την καλλιτεχνική εκπαίδευση, καθώς επιτρέπει στους χρήστες να εργαστούν από κοινού για να δημιουργήσουν ιστοσελίδες. Ακολουθώντας, το «Wikipaintings» (<https://www.wikiart.org/>) σκοπό έχει να καταστήσει προσιτή την τέχνη σε οποιονδήποτε και οπουδήποτε. Επιπρόσθετα, το «WikiArt» διαθέτει ήδη εκατόν πενήντα χιλιάδες έργα τέχνης από δύο χιλιάδες πεντακόσιους καλλιτέχνες, με επιλογή πέντε γλωσσών. Αυτά τα έργα βρίσκονται σε μουσεία, πανεπιστήμια, δημοτικές αίθουσες και άλλα δημόσια κτήρια σε περισσότερες από εβδομήντα χώρες. Το μεγαλύτερο μέρος αυτών των καλλιτεχνικών έργων δεν είναι δημόσιο. Με την ενεργό συμμετοχή των επισκεπτών, επιδιώκει να καλύψει ολόκληρη την Παγκόσμια Ιστορία της Τέχνης –από τις σπηλαιογραφίες έως τις σύγχρονες ιδιωτικές συλλογές.

Η πλατφόρμα «η-Τάξη», προϊόν της Ομάδας Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Αθηνών για το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο, εντάσσεται στο πλαίσιο προσπαθειών για την αξιοποίηση αυτού που καλείται «Τεχνολογία Πληροφοριών και Επικοινωνίας στην Εκπαιδευτική Πράξη». Η πλατφόρμα «Open eClass» είναι ένα ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Μαθημάτων και αποτελεί την πρόταση του Ακαδημαϊκού Διαδικτύου (GUnet) για την υποστήριξη Υπηρεσιών Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο ο εκπαιδευτικός έχει τη δυνατότητα οποιαδήποτε χρονική στιγμή να προβαίνει σε ανακοινώσεις για το μάθημα/μαθήματά του, οι οποίες μπορεί να αφορούν σε διευκρινίσεις, επισημάνσεις, ασκήσεις, πίνακες, διαγράμματα, χάρτες, ιστορικές πηγές, ενδεικνυόμενη βιβλιογραφία, χρήσιμους δικτυακούς τόπους για άντληση πληροφοριών. Επιπρόσθετα, κάθε στιγμή ο εκπαιδευτικός μπορεί να έχει πλήρη εποπτεία της εξέλιξης της μαθησιακής διδασκαλίας πληροφορούμενος για τη δραστηριοποίηση των μαθητών και την απόδοσή τους η οποία σχετίζεται με τις επιζητούμενες δραστηριότητες.

Η «Google Classroom» είναι μία ψηφιακή πλατφόρμα μάθησης η οποία απευθύνεται σε σχολεία με σκοπό να απλοποιήσει τον τρόπο διεξαγωγής, ανάθεσης και

βαθμολόγησης εργασιών, επιτρέποντας στους εκπαιδευτικούς να ανατροφοδοτούν άμεσα και στοχευμένα τους μαθητές τους. Ειδικά, για τα καλλιτεχνικά μαθήματα, η σύνδεση με την πολιτιστική πλατφόρμα της «Google Arts and Culture», δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας μαθημάτων από τους εκπαιδευτικούς συλλέγοντας απευθείας οπτικό υλικό, το οποίο θα αναρτούν ανά μάθημα ή θέμα, με τη δυνατότητα υποβολής ερωτήσεων και αναθέσεων εργασιών, καθώς και τη διατύπωση σχολίων.

Η «Ψηφιακή Πλατφόρμα e-me» είναι συνδεδεμένη με το «Φωτόδεντρο». Ακολούθως, η «Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα e-me» για μαθητές και εκπαιδευτικούς διαθέτει δύο χρήσιμες λειτουργίες για τα καλλιτεχνικά μαθήματα το «e-portfolio» και το «My Photodentro». Το «e-portfolio» είναι μία εφαρμογή οργάνωσης και προβολής των εργασιών μαθητών και εκπαιδευτικών. Μέσα από την εν λόγω εφαρμογή, οι χρήστες μπορούν να οργανώσουν την εργασία τους σε «φακέλους» και στη συνέχεια να μεταφορτώσουν το περιεχόμενο της επιλογής τους. Στην κεντρική σελίδα της εφαρμογής δίνεται η δυνατότητα να οριστεί αν η προβολή του e-portfolio ενός χρήστη θα είναι ανοικτή για τους υπόλοιπους χρήστες της «e-me» –ανάλογα πάντα με το επίπεδο δημοσιότητας που έχει τεθεί ανά περιεχόμενο (Όλοι / Επαφές / Κανένας). Εφόσον οριστεί το «e-portfolio» ως κλειστό, αυτό θα υπερισχύσει έναντι των άλλων επιλογών.

Η δεύτερη λειτουργία «My Photodentro» αποτελεί προσωπικό αποθετήριο μαθησιακών αντικειμένων. Χρησιμοποιώντας το κουμπί «my photodentro» αποθηκεύονται εύκολα σελιδοδείκτες στον προσωπικό χώρο του χρήστη στην «e-me». Το «Φωτόδεντρο-Πολιτισμός» (<http://photodentro.edu.gr/cultural>) είναι ένας θεματικός συσσωρευτής πολιτισμικών εκπαιδευτικών πόρων για την Πρωτοβάθμια και τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Συγκεντρώνει και παρέχει ενοποιημένη αναζήτηση ανάμεσα από χιλιάδες επιλεγμένους ψηφιακούς πόρους από πολιτισμικές συλλογές που βρίσκονται είτε στην Ευρωπαϊκή Πύλη πολιτισμικού περιεχομένου «Europeana» («europeana.eu») είτε σε ψηφιακά αποθετήρια μουσείων ή άλλων φορέων.

Σε όλους τους ψηφιακούς πόρους έχει γίνει πρόσθετος παιδαγωγικός / εκπαιδευτικός μετασχολιασμός ώστε να διευκολυνθεί η αξιοποίησή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία. Το αποθετήριο «Φωτόδεντρο/e-yliko χρηστών» αποσκοπεί στο να συγκεντρώσει μαθησιακά αντικείμενα –αυτόνομες και επαναχρησιμοποιήσιμες μονάδες ψηφιακού υλικού– οι οποίες μπορούν να αξιοποιηθούν για τη διδασκαλία και

τη μάθηση, όπως: πειράματα, διαδραστικές προσομοιώσεις, διερευνήσεις, εικόνες, εκπαιδευτικά παιχνίδια, 3D χάρτες, ασκήσεις, εκπαιδευτικά σενάρια/σχέδια μαθήματος και άλλα, τα οποία έχουν αναπτύξει μέλη της εκπαιδευτικής κοινότητας και επιθυμούν να τα διαθέσουν σε αυτήν.

Η διαδικτυακή πλατφόρμα «Μήτιδα» (<http://www.mitida.gr/el>) του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης δίνει τη δυνατότητα σε εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν περιεχόμενο για την Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση με τη χρήση σύγχρονων διαδικτυακών εργαλείων συνεργασίας και ελεύθερο περιεχόμενο από τις πηγές του Ε.Κ.Τ. –αποθετήρια, βάσεις δεδομένων.

Χρησιμοποιώντας ένα σύνολο σύγχρονων εργαλείων και τις ελεύθερα προσβάσιμες ψηφιακές πηγές που διαθέτει η ηλεκτρονική υποδομή του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης (Ε.Κ.Τ.), οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης έχουν τη δυνατότητα να συνεργαστούν, να πειραματιστούν και να δημιουργήσουν οι ίδιοι ψηφιακό διαδραστικό εκπαιδευτικό περιεχόμενο, συμβάλλοντας έτσι στην ενίσχυση της διδακτικής πράξης και την επαγγελματική τους αυτοβελτίωση.

Το «Merlot» (<https://www.merlot.org/merlot/>), αποτελεί μία ανοικτή συνεργατική ψηφιακή πλατφόρμα με εκπαιδευτικό υλικό για όλα τα γνωστικά αντικείμενα. Παρέχει πρόσβαση σε επιμελημένο εκπαιδευτικό υλικό, υποστηρικτικά εργαλεία δημιουργίας περιεχομένου και ορίζεται από μία διεθνή κοινότητα εκπαιδευτικών, μαθητευόμενων και ερευνητών. Στο πεδίο «Arts» παρέχεται δυνατότητα προσθήκης υλικού («Add Material»), δημιουργίας προσωπικού ιστολογίου («Create a Material»), δημιουργίας κύκλου μαθημάτων και ePortfolio («Create a course», «ePortfoliio»). Όσον αφορά τα καλλιτεχνικά μαθήματα, στο πεδίο «Arts», φιλοξενείται υλικό το οποίο παρουσιάζεται ανά διδακτικό αντικείμενο. Από το μενού διατίθενται φίλτρα αναζήτησης και αναγράφεται ο αριθμός των διαθέσιμων ενοτήτων.

Στο κάτω μέρος της αρχικής σελίδας εμφανίζονται και οι συνεργατικές πύλες του «Merlot» οι οποίες περιλαμβάνουν: Καταρχάς, την Πύλη επιμελημένου περιεχομένου ακαδημαϊκών πεδίων, υποστηριζόμενο από εξειδικευμένο προσωπικό. Επιπρόσθετα, την Πύλη κοινοτήτων, η οποία υποστηρίζει σε ευρεία κλίμακα ακαδημαϊκά προγράμματα και τέλος, η Πύλη που έχει δημιουργηθεί και συντηρείται από εταιρικά ινστιτούτα. Το εκπαιδευτικό υλικό που παρέχεται είναι ποικίλο και

εξαιρετικά μεγάλου εύρους. Εμπεριέχει, μεταξύ άλλων, λογισμικά και εφαρμογές, αποθετήρια εικόνων διαφόρων ιδρυμάτων, σχέδια μαθημάτων, διαθεματικά πρότζεκτ.

4. Διαδικτυακοί Ατομικοί Φάκελλοι Μαθητών

Το «e-Portfolio» είναι ένα μέσο παρουσίασης και προβολής των προσόντων και της εμπειρίας μαθητών και επαγγελματιών, συνήθως στο διαδίκτυο. Μπορεί να αποτελείται από μία απλή προέκταση του έντυπου βιογραφικού έως ένα προσωπικό δικτυακό αποθετήριο ψηφιακών αντικειμένων όπως: έγγραφα, ιστολόγια, εικόνες, βιογραφικά, υπερσυνδέσμους και στοιχεία επικοινωνίας. Αν είναι στο διαδίκτυο μπορεί να είναι δυναμικό και να ανανεώνεται συνεχώς από τον χρήστη του. Άξιο αναφοράς είναι και το γεγονός ότι το «e-Portfolio» μπορεί να λειτουργήσει και ως εργαλείο αυτοαξιολόγησης των μαθητών, καθώς προσφέρεται για την ανάρτηση και διαχείριση περιεχομένου, την κριτική και την αιτιολόγηση αυτού. Επίσης αποτελεί και μέσο ανατροφοδότησης και επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευτικού και μαθητών.

Καθώς οι μαθητές συγκεντρώνουν σταδιακά την εργασία τους και διαμορφώνουν τον σχολιασμό της, ο εκπαιδευτικός αποκτά καλύτερη εικόνα της μαθησιακής διαδικασίας, εντοπίζοντας τα σημεία της διδασκαλίας προς ενίσχυση ή αντικατάσταση. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, οι μαθητές μπορούν να περιγράψουν τις επιδόσεις τους στις καλλιτεχνικές εργασίες με τη χρήση πολυμεσικών εργαλείων, χρησιμοποιώντας κείμενο, ήχο, γραφικά και βίντεο. Οι σχολιασμοί των μαθητών, αναφορικά με τις καλλιτεχνικές εργασίες τους, μπορούν να έχουν ακόμα και τη μορφή ηχογραφημένου σχολίου. Τα ψηφιακά portfolio είναι εύκολο να αποθηκευτούν και να διαμοιραστούν.

Το «Digication» (<https://www.digication.com/>) προσφέρει δωρεάν λογαριασμούς για χρήση με το «Google Apps». Επιπρόσθετα, παρέχει στους μαθητές την ευκαιρία να παρουσιάσουν διαδικτυακά το καλλιτεχνικό έργο τους, ενώ παραμένουν μέρος της σχολικής κοινότητας. Επιπλέον, το «Digication» παρέχει ένα αρχείο μάθησης, ανακάλυψης, προόδου, επίτευξης και προβληματισμού το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε σχολικές τάξεις στο μέλλον ή να λειτουργήσει ως συμβουλευτικός σταθμός των μαθητών. Οι μαθητές μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτό το εργαλείο Web 2.0 για τη δημιουργία γκαλερί και συνεργατικών έργων.

Το «Artsonia» (<https://www.artsonia.com/>) είναι ένα ψηφιακό μουσείο τέχνης για παιδιά με ελεύθερη πρόσβαση από το διαδίκτυο, αλλά και μέσω iOS και Android εφαρμογών. Ο εκπαιδευτικός μπορεί να δημιουργήσει στο «Artsonia» μία σελίδα για το σχολείο του και να αναρτά τις καλλιτεχνικές εργασίες των μαθητών ή έργα που δημιουργούν από ψηφιακές γκαλερί. Τα έργα είναι προσβάσιμα δημόσια με τη γονική συγκατάθεση και με απόκρυψη των στοιχείων των μαθητών.

Το «Exabis» (https://moodle.org/plugins/block_exaexport) είναι ένα χαρακτηριστικό πεδίο, εντός της πλατφόρμας του Moodle, που επιτρέπει στους μαθητές, κατά τη διάρκεια διαδικτυακών μαθημάτων τέχνης, να δημιουργήσουν χαρτοφυλάκιο των έργων τέχνης τους προς κοινή χρήση, κριτική και αξιολόγηση.

Τέλος, το «Mahara» (<https://mahara.org/>) παρέχει δωρεάν ανοικτού κώδικα e-portfolio το οποίο οι μαθητές μπορούν να χρησιμοποιήσουν για να παρουσιάσουν ολοκληρωμένα έργα τέχνης. Έχει σχεδιαστεί για χρήση με το «Moodle» και άλλα συστήματα διαχείρισης μάθησης.

5. Καλλιτεχνική Δημιουργία – Δημιουργικότητα – Ιδεοθύελλα

Το «Bubbl.us» (<https://bubbl.us/>) προσφέρεται για τη δημιουργία νοητικών χαρτών μεμονωμένα ή σε συνεργασία, ενώ το «Slatebox» (<https://slatebox.com/>) προσφέρεται για τη συλλογική δημιουργία νοητικών χαρτών και διαγραμμάτων ιδεοθύελλας. Ακολούθως, το «Spicynodes» (<http://www.spicynodes.org/>) προσφέρεται για τη δημιουργία οργανογραμμάτων που σχηματίζονται από επιμέρους πληροφορίες, συμπεριλαμβανομένων: κειμένου, υπερσυνδέσμων, φωτογραφιών. Είναι δυνατή η χρησιμοποίηση «κόμβων» για τη μεταξύ τους σύνδεση, οι οποίοι μπορούν να ενσωματωθούν σε ιστοσελίδες, blogs και wikis.

Επιπρόσθετα, το «Art of Storytelling» (<http://www.artofstorytelling.org/>) είναι μία ιστοσελίδα του μουσείου τέχνης του Delaware που επιτρέπει στους χρήστες να επιλέξουν ένα έργο ζωγραφικής, εν συνεχεία να γράψουν μία μικρή ιστορία για αυτό, να την καταγράψουν με το μικρόφωνο του υπολογιστή τους και να αποστείλουν με email τη διεύθυνσή url για την ανάρτηση της ιστορίας τους σε μία μαθητική ιστοσελίδα ή blog. Είναι εξαιρετικά απλό και εξαιρετικά προσιτό. Δεν απαιτείται εγγραφή.

Τέλος, το «PixiClip» (<http://www.pixiclip.com/beta/>) είναι ένα ιδιαίτερα εύχρηστο εργαλείο δημιουργίας διαδραστικών παρουσιάσεων σε ασπροπίνακα μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή. Επιτρέπει την καταγραφή οθόνης και διαμοιρασμού της. Παρέχει ένα διαδικτυακό καμβά που μπορεί ο/η εκπαιδευτικός να γράψει, να αφηγηθεί, να σχεδιάσει, να σκισάρει και να μεταφορτώσει εικόνες. Τέλος, επιτρέπει την καταγραφή όλης της παραπάνω διαδικασίας επενδυμένης με ομιλία.

6. Κινούμενα Σχέδια – Κόμικς – Σχέδιο

Το «Carnegie's My Story Maker» (<https://www.carnegielibrary.org/storymaker/embed.cfm>) είναι μία εφαρμογή η οποία απαντάται στη βιβλιοθήκη «Carnegie» του Pittsburgh. Ένας δημιουργός παιδικών κόμικ αφήγησης παρέχει έναν σύνδεσμο, όταν το κόμικ ολοκληρώνεται, για κοινοποίηση. Ακολουθώντας, το «Comicmaster» (<http://www.comicmaster.org.uk/>) είναι ένα διαδικτυακό μέσο, στα πλαίσια του οποίου, οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να δημιουργήσουν κόμικς και μυθιστορήματα-κόμικς διαδικτυακά.

Το «Creaza» (<https://web.creaza.com/en/>) διαθέτει μία περιορισμένη δωρεάν έκδοση που επιτρέπει τη δημιουργία κινουμένων σχεδίων. Διαθέτει μία μείξη ήχου, έναν δημιουργό νοητικού χάρτη και έναν επεξεργαστή ταινιών. Εν συνεχεία, το «Do Ink» (<http://www.doink.com/>) προσφέρεται για τη δημιουργία κινουμένων σχεδίων και σχεδίων σε iPad, ενώ το «Vyond» (<https://www.vyond.com/>) εφαρμόζεται για τη δημιουργία animated χαρακτήρων και λωρίδων κόμικς.

Το «Kerpoof» (<https://lol.disney.com/kerpoof>), αποτελεί ένα διαδικτυακό εργαλείο, το οποίο όταν δημιουργήθηκε έδινε τη δυνατότητα στα παιδιά να σχεδιάσουν, να διηγηθούν ιστορίες, να δημιουργήσουν καρτούν και κινούμενα σχέδια. Η εταιρεία διέκοψε την εφαρμογή αυτή το 2014, καθώς αποφάσισε αλλαγή πολιτικής ανάπτυξης κινούμενη σε εφαρμογές κινητών τηλεφώνων («mobile apps»), φιλικών προς τα παιδιά από τη συλλογή της Disney. Τα εν λόγω κινητά συμπεριέλαβαν τις βραβευμένες σειρές κινουμένων σχεδίων της Disney, Frozen: Storybook, Deluxe, Disney Storytime, Vinylmation: Create Your Own και άλλες.

Το «Cartoonster» (<http://www.cartoonster.com/>) διαθέτει μία συλλογή από διασκεδαστικά και διαδραστικά σεμινάρια, τα οποία διδάσκουν τα παιδιά και τους

νέους, βήμα προς βήμα, πώς να δημιουργήσουν τα δικά τους καρτούν και κινούμενα σχέδια. Ακολουθώντας, το «MakeBeliefsComix» (<https://www.makebeliefscomix.com/>) είναι «διαδικτυακός γεννήτορας» εκπαιδευτικών κόμικς, ενώ το «Myths» (<http://myths.e2bn.org/>) δημιουργεί μύθους βασιζόμενος σε ήχους και τη φωνή των μαθητών προκειμένου να παραχθούν κινούμενα σχέδια.

Το «Scratch Animation» αποτελεί ένα άλλο διαδικτυακό εργαλείο το οποίο χρησιμοποιείται για τη δημιουργία παιχνιδιών που εισάγουν επίσης τους μαθητές σε γλώσσες προγραμματισμού. Ακολουθώντας, το «Scratch» <https://scratch.mit.edu/> είναι ένα προγραμματιστικό εργαλείο, που αναπτύχθηκε από τη Lifelong Kindergarten Group της MIT Media Lab. Το εν λόγω εργαλείο μπορούν να χρησιμοποιούν οι μαθητές ηλικίας από οκτώ έως δεκαέξι ετών, για να δημιουργούν τις δικές τους εμπνευσμένες ιστορίες, βιντεοπαιχνίδια, και διαδραστική τέχνη και τα οποία μπορούν να διανέμουν και σε άλλους χρήστες του διαδικτύου. Το «Scratch» παρέχεται δωρεάν και λειτουργεί στο λειτουργικό σύστημα Windows, Mac και Linux.

Το «StoryboardThat» (<https://www.storyboardthat.com/>) είναι ένα διαδικτυακό μέσο το οποίο παρέχει πρότυπα και προστιθέμενα αντικείμενα για τη δημιουργία πινάκων πλοκής. Όσον αφορά την εκπαιδευτική χρήση στην ιστοσελίδα <https://www.common sense.org/education/website/storyboardthat> αναφέρεται ότι οι μαθητές θα χρησιμοποιήσουν αρκετά τη φαντασία τους, καθώς παίζουν με το «StoryboardThat». Εκφραζόμενοι με αυτό το είδος πολυμεσικού εργαλείου μπορούν να συνθέτουν λέξεις με εικόνες και πιθανόν να ασκούν την κριτική τους σκέψη, καθώς παρουσιάζουν μία ιστορία ή ένα γεγονός. Επιπρόσθετα, ενόσω δουλεύουν, οι μαθητές θα πρέπει να σχεδιάσουν κάθε δράση και να σκεφτούν πώς θα εξελιχθεί η πλοκή. Εμπλεκόμενοι σε αυτή τη διαδικασία οι μαθητές θα αναπτύξουν δεξιότητες γραφής, καθώς γεμίζουν τις φυσαλίδες σκέψης. Κατά τη διαδικασία ανάπτυξης της στρατηγικής τους και της οργάνωσης των πληροφοριών, οι μαθητές θα διαπιστώσουν ότι οι αποφάσεις τους μπορούν πραγματικά να ζωντανέψουν μία ιστορία.

Εν τέλει, η προαναφερθείσα εφαρμογή αποτελεί ένα απλό, διασκεδαστικό μέσο, προκειμένου οι μαθητές να εξερευνήσουν την αφήγηση. Αν και τα σχέδια μπορεί να φαίνονται κάπως απλοϊκά, η διεπαφή είναι αρκετά ικανοποιητική για τους μαθητές. Για τους εκπαιδευτικούς, ο ιστότοπος παρέχει πολλά παραδείγματα πιθανών περιπτώσεων χρήσης και τα σχέδια μαθήματος περιλαμβάνουν εξαιρετικές αναλυτικές

επεξηγήσεις ύφους storyboard για διάφορες έννοιες, από το «Τύποι Λογοτεχνικών Συγκρούσεων» έως το «Cyber Bullying».

Το «Stripgenerator» (<http://stripgenerator.com/>) είναι ένας γεννήτορας Web 2.0 ταινιών κινουμένων σχεδίων και κοινότητας δημιουργίας κόμικς, ενώ το «Cleo's Four Treasures» (http://www.cleo.net.uk/consultants_resources/gfx/chinapaint/chinapaintwf) είναι ένα πρόγραμμα ζωγραφικής σε «κινέζικο στυλ», με το κατάλληλο υλικό όπως: χαρτί, μελάνι και τα αντίστοιχα πινέλα, το οποίο επιτρέπει την εκτύπωση της ζωγραφικής.

Το «Sketchpad» (<http://mugtug.com/sketchpad/>) είναι ένα διαδικτυακό πρόγραμμα το οποίο διαθέτει όλα τα βασικά εργαλεία ζωγραφικής, ενώ το «Artpad» (<http://www.donpixel.com/play/050822194729/>) είναι ένα διαδικτυακό πρόγραμμα ζωγραφικής το οποίο καταγράφει τη διαδικασία δημιουργίας και αναπαραγωγής της.

Ακολούθως, το «odosketch» (<http://sketch.odopod.com/>) είναι ένα εργαλείο σχεδίασης στην οθόνη του υπολογιστή –ιδανικό για διαδραστικό πίνακα και το οποίο παρέχει χρωματιστά μολύβια και μία κενή σελίδα, τα δε παιδιά δημιουργούν τα υπόλοιπα προκειμένου να ολοκληρώσουν την εικόνα.

Το «ArtRage 5» (<https://www.artrage.com/artrage-5/>) είναι ένα εύχρηστο στη χρήση πρόγραμμα το οποίο προσφέρει μία πληθώρα εργαλείων και εφέ. Παρέχεται, επίσης, η δυνατότητα χρησιμοποίησης στρωμάτων ζωγραφικής με ελαιοχρώματα, σχεδιασμού με μολύβια, ψεκασμού με γκλίτερ και πολλών άλλων. Υπάρχει, ακόμα, η δυνατότητα φόρτωσης εικόνας, η οποία θα έχει τον ρόλο οδηγού κατά τη σχεδίαση. Το «ArtRage 5 Demo» προσφέρεται δωρεάν, χωρίς χρονικό περιορισμό χρήσης και λειτουργεί στα ΛΣ Windows & Mac, ωστόσο το πλήρες πρόγραμμα κοστίζει εβδομήντα εννέα δολάρια, περιέχοντας επιπρόσθετα εργαλεία. Επίσης, προσφέρονται εγχειρίδια μάθησης του προγράμματος και ένα φόρουμ, στο οποίο οι χρήστες ανταλλάσσουν τις συμβουλές τους.

Το «Color Supply» (<https://colorsupplyyy.com/>) είναι ένα διαδικτυακό εργαλείο που βοηθά στη δημιουργία και στην επιλογή μοναδικών παλετών χρωμάτων για την κατασκευή ιστοσελίδων. Διατίθενται ποικίλες παλέτες χρωμάτων για προγραμματιστές και σχεδιαστές. Πιο συγκεκριμένα, δίνονται οι έξι βασικές κατηγορίες χρωματικών αρμονιών: Τα «συμπληρωματικά χρώματα» («complementary colors»), τα οποία είναι οποιαδήποτε δύο χρώματα στον χρωματικό κύκλο που

βρίσκονται αντιδιαμετρικά απέναντι μεταξύ τους, δηλαδή απέχουν εκατό ογδόντα μοίρες. Μία άλλη κατηγορία είναι τα «αναλογικά χρώματα» («analogous colors»), τα οποία είναι οποιαδήποτε τρία χρώματα γειτονικά στον χρωματικό κύκλο –λέγοντας γειτονικά εννοούμε να απέχουν τριάντα μοίρες μεταξύ τους. Οπότε, τα αναλογικά χρώματα για ένα οποιοδήποτε χρώμα θεωρούνται τα δύο άλλα χρώματα που βρίσκονται στον χρωματικό κύκλο και απέχουν τριάντα μοίρες από τη μία και από την άλλη πλευρά του χρώματος αυτού.

Επιπρόσθετα υπάρχουν τα λεγόμενα «διαχωρισμένα συμπληρωματικά χρώματα» («split-complementary colors»), τα οποία είναι τρία χρώματα και για τα οποία ισχύει ότι τα δύο είναι τα αναλογικά χρώματα του συμπληρωματικού του τρίτου. Οπότε, για να θεωρηθούν τρία χρώματα «διαχωρισμένα συμπληρωματικά», πρέπει τα δύο χρώματα που είναι κοντά μεταξύ τους να απέχουν εξήντα μοίρες –άρα να είναι αναλογικά ενός θεωρητικού τέταρτου χρώματος που δεν συμμετέχει στην αρμονία αυτή– και αυτό το θεωρητικό τέταρτο χρώμα να είναι συμπληρωματικό του τρίτου και άρα να απέχει από αυτό εκατό ογδόντα μοίρες.

Τα «τριαδικά χρώματα» («triad colors») αποτελούν μία κατηγορία στην οποία οποιαδήποτε τρία χρώματα δημιουργούν ένα ισοσκελές τρίγωνο, δηλαδή πρέπει να απέχουν και τα τρία μεταξύ τους εξήντα μοίρες, ενώ στην κατηγορία «τετραδικά χρώματα» («tetradic colors»), ανήκουν οποιαδήποτε δύο ζευγάρια συμπληρωματικών χρωμάτων, δηλαδή δύο ζευγάρια χρωμάτων τα οποία πρέπει να απέχουν μεταξύ τους εκατό ογδόντα μοίρες.

Επιπρόσθετα, στην κατηγορία «Το τετράγωνο» («square») ανήκουν οποιαδήποτε τέσσερα χρώματα στον χρωματικό κύκλο που βρίσκονται σε ίσες αποστάσεις μεταξύ τους, δηλαδή πρέπει να απέχουν ενενήντα μοίρες το ένα από το άλλο. Όπως είναι κατανοητό, η αρμονία αυτή είναι υποκατηγορία της τετραδικής χρωματικής αρμονίας, οπότε είναι δύο ζευγάρια συμπληρωματικών χρωμάτων τα οποία πρέπει να απέχουν ενενήντα μοίρες μεταξύ τους. Τέλος, προσφέρονται συνδέσεις που παραπέμπουν σε ιστοσελίδες γνωστών εικονογράφων οι οποίοι έχουν επιλεχθεί λόγω της χρήσης χρωματικών αρμονιών.

Το «Bomomo» (<http://bomomo.com/>) είναι ένας διαδικτυακός σχεδιασμός με εργαλεία όπως σχήματα, μορφές, χρώματα, ενώ το «CoSketch» (<http://www.cosketch.com/>) είναι ένας διαδικτυακός πίνακας συνεργασίας.

Ακολουθώντας, το «CrayolaArtIntegration» (<https://www.crayola.com/lesson-plans/>) περιλαμβάνει σχέδια μαθήματος. Στο ίδιο πλαίσιο είναι και το διαδικτυακό μέσο «FlockDraw» (<http://flockdraw.com/>) όπου συμμετέχουν ταυτόχρονα πολλαπλοί σχεδιαστές.

Το «Graffiti Creator» (<http://posteragen.com/graffiti-creator>) προσφέρεται για τη δημιουργία διαδικτυακών έργων γκράφιτι, ενώ το «JacksonPollock» (<http://www.jacksonpollock.org/>) είναι κατάλληλο για τη δημιουργία ζωγραφικής σταξίματος. Ακολουθώντας, το «Mr. Picassohead» (www.mrpicassohead.com) προσφέρεται για τη δημιουργία προσώπων με το ύφος του Pablo Picasso, ενώ το «PsykoPaint» (<http://www.psykopaint.com/>) μετατρέπει εικόνες των χρηστών σε πίνακες ζωγραφικής με χρήση των παρεχόμενων πινέλων και φίλτρων. Παράλληλα λειτουργεί και ως ένα διαδικτυακό εργαλείο ζωγραφικής.

Το «Matisse For Kids» (http://www.artbma.org/flash/F_conekids.swf) είναι ένα διαδικτυακό διαδραστικό πρόγραμμα από το μουσείο τέχνης της Βαλτιμόρης. Είναι προσβάσιμο στους μεσαίους μαθητές της Αγγλικής Γλώσσας και, αν και δεν έχει ακουστική υποστήριξη, είναι ένας πολύ ελκυστικός οδηγός για το έργο και την τέχνη του καλλιτέχνη Henri Matisse γενικότερα.

Οι «Abbot Hall Art Gallery and CLEO» προσφέρουν διαδικτυακή εφαρμογή για τον Kurt Schwitters. Το «Flight» περιέχει πληροφορίες για τον καλλιτέχνη, διαδραστικό κολλάζ βασισμένο στον πίνακα του Flight και διαδικτυακή εφαρμογή κολλάζ.

Με αφορμή την έκθεση «Claude Monet 1840-1926» δημιουργήθηκε η ιστοσελίδα «Digital Monet», η οποία προσφέρει με ευρηματικό τρόπο το έργο του καλλιτέχνη από την αρχή της καριέρας του έως το τελευταίο έργο του. Η εικονική εμπειρία είναι κατάλληλη για όλες τις ηλικίες χρηστών και προσφέρεται σε περιβάλλον flash περιεχομένου.

Το «Mondrianmat» (<http://www.stephen.com/mondriamat/>) είναι μία διαδικτυακή εφαρμογή που επιτρέπει την εμπειρία με τον χώρο, το χρώμα και τον οπτικό ρυθμό, σε συνάρτηση με τις θεωρίες του Piet Mondrian. Επίσης, η εφαρμογή «Jackson Pollock» (https://wbx-files.s3.amazonaws.com/jacksonpollock_by_miltos_manetas.swf) του Μίλτου Μανέτα αναδεικνύει το είδος της ζωγραφικής που προσιδιάζει στο χαρακτηριστικό ύφος του

καλλιτέχνη. Ακολούθως, το διαδικτυακό αρχείο «C.L.E.O.» (Cumbria and Lancashire Education Online Archive) της Μ. Βρετανίας περιέχει στον τομέα «Art and Design» εκπαιδευτικούς πόρους για τα καλλιτεχνικά μαθήματα, ενώ η ιστοσελίδα «Εκπαιδευτικών Πόρων της Ουαλίας» (<https://www.topmarks.co.uk/Interactive.aspx?cat=86>) περιέχει υλικό στο πεδίο «Τέχνη» σε δύο κατηγορίες: «Διάσημοι καλλιτέχνες και το ύφος τους» και «Τεχνικές της Τέχνης».

Το «Muro» είναι ένα δωρεάν εργαλείο που επιτρέπει τη δημιουργία αυθεντικών σχεδίων περιλαμβάνοντας πολλαπλά σχέδια, φόντο και πινελιές με διαφορετικά στυλ. (<http://muro.deviantart.com/>). Στο ίδιο πλαίσιο, το «Scribbler» (http://www.zefrank.com/scribbler/gallery/index_ran.html) ανιχνεύει τη χειρονομία σε ελεγχόμενο τελικό σχέδιο, ενώ το «Twiddla» (<https://www.twiddla.com/>) είναι ένας συνεργατικός διαδικτυακός πίνακας για συναντήσεις. Τέλος, ο εκδοτικός οίκος «Harcourt» παρέχει ένα εξαίσιο «Πολυμεσικό Γλωσσάρι Τέχνης» (http://www.hbschool.com/glossary/art_everywhere/final/index.html) με ηχητική υποστήριξη του κειμένου (αγγλικά, ισπανικά) και οπτικό υλικό.

Τέλος, όσον αφορά το σχέδιο, το «Scribus» (<https://www.scribus.net/>) είναι μία εφαρμογή ανοικτού κώδικα υπολογιστών γραφείου η οποία επιτρέπει στον χρήστη να δημιουργήσει στήσιμο μιας σελίδας, ενώ το «TypoGenerator» (<http://www.typogenerator.net/index.php>) είναι γεννήτορας τυπογραφίας που λειτουργεί με το κείμενο και το ενισχύει.

7. Τρισδιάστατα Καλλιτεχνικά Έργα – Χώρος

Το «Alice» (<http://www.alice.org/>) είναι μία διαδικτυακή εφαρμογή η οποία διδάσκει στους μαθητές προγραμματισμό ηλεκτρονικών υπολογιστών σε ένα 3D περιβάλλον. Ακολούθως, το «Blender» (<https://www.blender.org/>) είναι λογισμικό ανοικτού κώδικα δημιουργίας 3D animation. Εν συνεχεία, το «GPS Data Visualizer» (<https://www.gpsvisualizer.com/>) είναι ένα διαδικτυακό βοηθητικό πρόγραμμα το οποίο δημιουργεί χάρτες και προφίλ από γεωγραφικά δεδομένα. Είναι δωρεάν και εύκολο στη χρήση και εξαιρετικά προσαρμόσιμο. Η εισαγωγή μπορεί να έχει τη μορφή δεδομένων GPS –διαδρομές και σημεία, διαδρομές οδήγησης, διευθύνσεις δρόμων ή απλές συντεταγμένες. Ο χρήστης, μέσω αυτής της εφαρμογής, μπορεί να δει πού

βρίσκεται, να σχεδιάσει το σημείο στο οποίο πηγαίνει ή να εντοπίσει σε σύντομο χρονικό διάστημα συγκεκριμένα δεδομένα –επιστημονικές παρατηρήσεις, γεγονότα, επιχειρηματικές τοποθεσίες, πελάτες, ακίνητα, γεωγραφικές φωτογραφίες .

Το «PaperCrittters» (<http://www.papercrittters.com/>) είναι εφαρμογή του ΛΣ της Apple η οποία επιτρέπει στον χρήστη να δημιουργήσει σχέδια για να εκτυπώσει αναδιπλούμενα έργα σε χαρτί, ενώ το «PhotoSynth» (photosynth.net) προσφέρεται για τη δημιουργία 3D εικονικών πανοραμάτων από στατικές εικόνες. Η υπηρεσία αυτή διέκοψε τη λειτουργία της το 2015, εν τούτοις εξακολουθεί να θεωρείται εργαλείο του Microsoft Pix app. Τέλος, το «SketchUp» (<https://www.sketchup.com/>) είναι ένα πρόγραμμα υπολογιστών γραφείου της Google για 3D σχέδιο, χώρο και κινούμενα σχέδια.

8. Φωτογραφία – Επεξεργασία Εικόνας

Το «Aviary» (<http://www.aviary.com/>) είναι ένα διαδικτυακό εργαλείο το οποίο λειτουργεί ως επεξεργαστής φωτογραφίας, διαδικτυακά και σε εφαρμογή. Η εφαρμογή αυτή διέκοψε τη λειτουργία της το 2018, αλλά η εταιρεία εξαγοράστηκε από την Adobe Systems, η οποία ενσωμάτωσε την υπηρεσία στη σουίτα του «Creative Cloud» της Adobe. Εν συνεχεία το «BlockPosters» (<https://www.blockposters.com/>) επιτρέπει στον χρήστη να διαιρέσει μία εικόνα για εκτύπωση σε πλήρες μέγεθος αφίσας από τον προσωπικό του υπολογιστή.

Το «CreativeCommonsBehold» (<https://creativecommons.org/>), ανήκει στις διαδικτυακές εφαρμογές οι οποίες είναι κατάλληλες για δανεισμό εικόνας με ασφαλή πνευματικά δικαιώματα προκειμένου να δημιουργηθούν νέα έργα/κολλάζ. Ο συγκεκριμένος πόρος επιχειρεί να καταλογραφήσει εικόνες «Creative Commons» με ποιότητα συγκρίσιμη με εκείνη των επαγγελματικών αρχείων εικόνων, όπως του «Getty Images» ή του «Corbis», χρησιμοποιώντας την κοινωνική δομή του «Flickr» και την ανάλυση περιεχομένου εικόνας. Ο απώτερος στόχος του «Behold» είναι να προσφέρει στους γραφίστες και στους καλλιτέχνες πρόσβαση σε εικόνες υψηλής ποιότητας που μπορούν να χρησιμοποιήσουν ελεύθερα, ένας στόχος που επιτυγχάνεται μέσω της χρήσης αδειών CC. Τούτο το επιτυγχάνουν οι χρήστες ορίζοντας, αν θέλουν, τα αποτελέσματά τους να είναι «ελεύθερα στη χρήση».

Ο πλούσιος χώρος αποθήκευσης ανοιχτού περιεχομένου από το «Flickr» δεν είναι μόνο εμπνευσμένος από την άποψη του μεγάλου αριθμού των διαθέσιμων φωτογραφιών, αλλά ακόμη περισσότερο όσον αφορά την ικανότητά του να επιτρέπει την κατασκευή ενδιαφερόντων και καινοτόμων πόρων, όπως του «Behold». Ακόμα πιο ελπιδοφόρα είναι η ευρύτερη τάση να ενσωματωθεί η άδεια αδειοδότησης CC σε νέους καταλόγους περιεχομένου, ένα κίνημα που μπορεί να οδηγήσει μόνο σε ακόμα μεγαλύτερες πολιτιστικές ευκολίες.

Το «Gimp» (<https://www.gimp.org/>) είναι ένα εργαλείο ανοικτού κώδικα επεξεργασίας εικόνας, το οποίο μπορεί να λειτουργήσει ως εναλλακτική λύση του «Photoshop». Επιπρόσθετα, το «Gimp» («GNU Image Manipulation Program») λειτουργεί και ως ένα δωρεάν και ελεύθερο λογισμικό επεξεργασίας γραφικών τύπου raster. Αποτελεί ένα διαδικτυακό εργαλείο το οποίο επικεντρώνεται κυρίως στη διαμόρφωση και την επεξεργασία εικόνας και είναι ελεύθερα διαθέσιμο σε εκδόσεις προσαρμοσμένες για τα πιο δημοφιλή λειτουργικά συστήματα όπως τα Microsoft Windows, το Mac OS X και το GNU/Linux.

Εκτός από τη λεπτομερή επιδιόρθωση εικόνων και τη σχεδίαση ελεύθερης μορφής, το «GIMP» μπορεί να φέρει εις πέρας και άλλες βασικές εργασίες επεξεργασίας εικόνας, όπως: η αλλαγή μεγέθους, η επεξεργασία και η «καλλιέργεια» φωτογραφιών, το φωτομοντάζ το οποίο συνδυάζει πολλαπλές εικόνες και η μετατροπή μεταξύ διαφορετικών μορφών εικόνας. Επίσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να δημιουργήσει κινούμενες εικόνες σε πολλές μορφές, όπως GIF και MPEG μέσω του Animation plug-in. Το GIMP είναι ένα δωρεάν λογισμικό για απαιτητικούς χρήστες το οποίο βασίζεται στην εφαρμογή γραφικών, στην επεξεργασία και δημιουργία πρωτότυπων εικόνων, στα γραφικά στοιχεία των ιστοσελίδων και στην τέχνη μετατροπής των στοιχείων μιας διεπαφής που έχει ως επίκεντρο τον χρήστη.

Το «Photovisi» (<https://www.photovisi.com/>) είναι ένα διαδικτυακό εργαλείο δημιουργίας φωτογραφικού κολλάζ, ενώ το «Picasa» (<http://picasa.google.ca/>) λειτουργεί ως λογισμικό επεξεργασίας εικόνας και διαμοιρασμού της από την Google.

Ακολουθώντας, το «Picfull» (<https://edmypic.com/picfull/>) προσφέρεται για επεξεργασία εικόνας, όπως και το «Preloadr» (<http://preloadr.com/>) είναι κατάλληλο για επεξεργασία και βελτιστοποίηση εικόνας. Το «Preloadr» για το «Flickr» είναι μία ενδιαφέρουσα δωρεάν υπηρεσία η οποία επιτρέπει αλλαγές στις φωτογραφίες πριν

μπουν στο «Flickr». Το «Preloadr» δίνει την δυνατότητα για διορθώσεις χρωμάτων, crop, sharp. Τέλος, το «SumoPaint» (<https://www.sumopaint.com/www/>) λειτουργεί ως διαδικτυακός επεξεργαστής γραφικών εικόνας και ζωγραφικής.

9. Επεξεργασία Ήχου

Το «Audacity» (<https://sourceforge.net/projects/audacity/>) επιτρέπει την καταγραφή και επεξεργασία ήχου για τη δημιουργία podcasts. Αυτό το δωρεάν λογισμικό παρέχει τη δυνατότητα στους μαθητευόμενους να καταγράψουν σχόλια για συμπερίληψη σε e-portfolios ή διαδικτυακές γκαλερί. Εν συνεχεία, το «AudioExpert» (<http://www.audioexpert.com/>) είναι ένας διαδικτυακός επεξεργαστής ήχου και μετατροπέας αρχείων. Κινούμενο σε ανάλογο πεδίο εφαρμογών το «Jamendo» (<https://www.jamendo.com/?language=en>) προσφέρει αρχεία ήχου με δικαιώματα «Creative Commons» προς χρήση, ενώ το «UJAM» (<https://www.ujam.com/>) προσφέρει συνεργατικό τζαμάρισμα μουσικής, βασισμένο σε «Cloud». Τέλος, το «ZFrank, theSequencer» (<http://www.zefrank.com/sequencer/index.html>) επιτρέπει στον χρήστη να αλλάξει τη διάρκεια και τον τόνο του ήχου για να δημιουργήσει μία εργασία ήχου/σκαριφήματος.

10. Επεξεργασία Βίντεο

Το «Camstudio» (<https://camstudio.org/>) προσφέρει τη δυνατότητα καταγραφής της οθόνης του υπολογιστή, ενώ το «DigitalFilms» (<http://www.digitalfilms.com/>) είναι διαδικτυακός δημιουργός ταινιών (movie-maker). Επιπρόσθετα, το «Kaltura» (<https://corp.kaltura.com/>) είναι ένα Web 2.0, ελεύθερο λογισμικό για επεξεργασία μίντια. Ακολουθώντας, το «Masher» (<https://www.masher.com/>) λειτουργεί ως διαδικτυακός επεξεργαστής βίντεο, ενώ το «OneTrueMedia» (<http://www.onetruemedia.com/>) αποτελεί έναν διαδικτυακό δημιουργό κινούμενης εικόνας («Moving Image Maker»).

Το «KickYoutube» (<https://lifelhacker.com/kickyoutube-lets-you-download-videos-without-extra-soft-5109597>) επιτρέπει τη λήψη και την αποθήκευση youtube videos σε μία ποικιλία φορμάτ για συνδυασμό και χρήση. Το «Stupeflix» (<http://studio.stupeflix.com/en/>) επέτρεπε τη χρησιμοποίηση προτύπων για ανάμειξη

φωτογραφιών, βίντεο και μουσικών έργων. Η λειτουργία της εν λόγω υπηρεσίας διακόπηκε το 2018.

Το «TumbleCloud» (<http://www.tumblecloud.com/>) αποτελεί ένα διαδικτυακό εργαλείο με εύχρηστο περιεχόμενο media για συμμετοχή σε συγκέντρωση, επίδειξη, συν-δημιουργία, διαμοιρασμό, ενώ το «WeVideo» (<https://www.wevideo.com/>) λειτουργεί ως διαδικτυακός επεξεργαστής βίντεο που οδηγεί σε διαμοιρασμό στο διαδίκτυο και στο YouTube.

11. Αρχείο – Συλλογή – Κολλάζ

Το «Phrasr» (<https://www.pimpampum.net/phrasr/>) χρησιμοποιεί διαδικτυακές αναζητήσεις για να δημιουργήσει διαδικτυακές συλλογές εικόνων από λέξεις. Η εφαρμογή «COLORZ» αναλύει τις φωτογραφίες από τον λογαριασμό «Instagram» του χρήστη και δημιουργεί ένα κολλάζ χρωμάτων από τα χρώματα που υπερισχύουν των φωτογραφιών που έχει αναρτήσει. Ακολουθώντας, το «Weaving a Tale of Craft» είναι ένα πρότζεκτ συνεργασίας μεταξύ των Μουσείων Mint και Δημόσιας Βιβλιοθήκης του Charlotte και της Κομητείας του Mecklenburg, που αποσκοπεί να γνωρίσουν τα παιδιά και οι οικογένειές τους τη χειροτεχνία με έναν διαδραστικό, διασκεδαστικό και συναρπαστικό τρόπο. Το πρότζεκτ έχει επίσης οδηγήσει σε μία ιστοσελίδα που ονομάζεται «Hands on Crafts» (<http://www.handsoncrafts.org/>). Η ιστοσελίδα ενθαρρύνει τα παιδιά να μάθουν για τις τεχνικές και τις παραδόσεις της αγγειοπλαστικής, υφαντικής, καπιτοναρίσματος («quilting») και καλαθοπλασίας με το να «παίζουν» σε διαδικτυακά στούντιο.

12. Συνεργασία

Το «Hit Record» (<https://hitrecord.org/>), αποτελεί μία ακόμα εφαρμογή η οποία δημιουργεί διαδικτυακά συνεργατικά καλλιτεχνικά έργα και τα οποία προορίζονται για εκπομπή, ενώ το «Scribblar» (<http://www.scribblar.com/>) προαπαιτεί δημιουργική συνεργασία σε πραγματικό χρόνο. Οι χρήστες μπορούν να συνεργαστούν για τη δημιουργία και την επεξεργασία εικόνων, σχεδίων ή ακόμη και μαθηματικών εξισώσεων.

Το «VisitorsStudio» (<http://www.visitorsstudio.org/?diff=480>) είναι ένας χώρος δημιουργίας-σχολιασμού τέχνης, όπου οι συμμετέχοντες μπορούν να εργαστούν από κοινού μιξάροντας εικόνες και ήχο σε πραγματικό χρόνο, προσθέτοντας περιεχόμενο, συμβάλλοντας στη μίξη ή χρησιμοποιώντας τη βάση δεδομένων που παρέχεται. Οι χρήστες καθίστανται ικανοί να συνομιλήσουν ενώ δημιουργούν και να προσκομίσουν υλικό περιεχομένου το οποίο βασίζεται σε κείμενο και κριτική για ό, τι έχει συμβεί.

Η «Εθνική Πινακοθήκη Τέχνης των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής» μέσω της εφαρμογής «NGAkids Art Zone» (www.nga.gov/kids/zone) προσφέρει μία ποικιλία από διαδραστικές εφαρμογές τέχνης που θα απολαύσουν τα παιδιά, ιδιαίτερα οι μαθητές του δημοτικού. Το «SEA-SAWS» προσφέρει τη δυνατότητα επιλογής φωτογραφιών από φυσικά και τεχνητά αντικείμενα. Εν συνεχεία, οι χρήστες τακτοποιώντας τα επιμέρους κομμάτια έχουν τη δυνατότητα να δημιουργήσουν μία θαλασσογραφία ή μία αφηρημένη σύνθεση. Το «FACES & PLACES» ενθαρρύνει τα παιδιά όλων των ηλικιών να δημιουργούν πορτρέτα και τοπία ζωγραφικής με το στυλ των Αμερικανών ναϊφ καλλιτεχνών. Το «STILL LIFE» δημιουργεί τις προϋποθέσεις ώστε να παραχθούν διαδραστικές συνθέσεις οι οποίες αντικατοπτρίζουν τους πίνακες των παλαιών δασκάλων. Το «PHOTO OP» είναι μία διαδραστική εισαγωγή στην ψηφιακή φωτογραφία και την επεξεργασία εικόνων.

Με το «FLOW» δημιουργείται μία ζωγραφική διαδραστικής κίνησης. Ακολούθως, στο «PAINTBOX» επιλέγεται μία εικόνα φόντου ή ο χρήστης αρχίζοντας με μία κενή πλάκα, στη συνέχεια, μπορεί να σχεδιάσει κάτι. Το «SWATCHBOX» είναι ένα εργαλείο ανάμειξης και σχεδίασης με εκατομμύρια χρώματα. Οι χρήστες μπορούν να πειραματιστούν με διαφορετικές αποχρώσεις, τόνους και με τις κατάλληλες αναμίξεις να δημιουργήσουν και να αποθηκεύσουν τα ανάμικτα χρώματα. Το «WALLOVERS» είναι συμμετρικές διακοσμήσεις ζωγραφισμένες σε εικονικό τοίχο. Κατόπιν επιλογής ενός πλέγματος, μοτίβου και χρώμα φόντου, ο χρήστης δημιουργεί τα δικά του σχέδια ή κάνει κλικ στο κουμπί «AUTODRAW» και παρακολουθεί τον υπολογιστή να παράγει αλληλένδετα μοτίβα.

Το «BRUSHster», η νεότερη δραστηριότητα στον ιστότοπο, είναι μία μηχανή ζωγραφικής με περισσότερες από σαράντα βούρτσες διαφορετικών μεγεθών μαζί με επιλογές διαφάνειας, πινελιάς και επιλογές ειδικών εφέ. Με αυτό, οι μαθητές μπορούν

να πειραματιστούν με το χρώμα, τη χειρονομία, το σχήμα και τη γραμμή κάνοντας τη δική τους αφηρημένη τέχνη. Υπάρχει επίσης το «Ολλανδικό Κουκλόσπιτο», ένα παιχνίδι τέχνης εμπνευσμένο από Ολλανδικούς πίνακες ζωγραφικής του 17^{ου} αιώνα. Το «Jungle», είναι μία διαδικτυακή εφαρμογή η οποία επιτρέπει στα παιδιά να δημιουργήσουν φανταστικά τοπία εμπνευσμένα από τον καλλιτέχνη Henri Rousseau, ενώ η «Μηχανή Κολλάζ» έχει ως κύρια λειτουργία την εξερεύνηση του φωτομοντάζ και των τεχνικών του κολλάζ.

Στο «3-D TWIRLER», ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει ένα συμμετρικό σχήμα και να του δώσει μία περιστροφή. Επίσης, μπορεί να δημιουργήσει το περίγραμμα ενός σχήματος και να το περιστρέψει σε έναν άξονα x, y ή z. Εν συνεχεία, οι χρήστες μπορούν να το περιστρέψουν προκειμένου να το δουν από όλες τις οπτικές γωνίες. Επιπρόσθετα, μπορούν να το φέρουν πιο κοντά τους ή να το απομακρύνουν. Ακόμα, τους δίνεται η δυνατότητα, μέσω αυτής της εφαρμογής, να καλύψουν το σχήμα που έχουν κάνει με ένα πρότυπο κέλυφος και να παρατηρήσουν πώς αλλάζουν οι γραμμές και οι σκιές.

Μέσα από την προαναφερθείσα εφαρμογή, οι χρήστες μπορούν να παρακολουθήσουν το εικονικό «MOBILE» να μεταβάλλεται και να αναπτύσσεται, καθώς προσθέτουν κλάδους, σχήματα και χρώματα. Επίσης, έχουν τη δυνατότητα να ρυθμίσουν την ταχύτητα της τροχιάς. Ακόμα, οι χρήστες καθίστανται ικανοί να δουν πώς το MOBILE μεταδίδει σκιές στον τοίχο, να αλλάζουν τη θέασή τους και να αντιληφθούν ότι δημιουργεί σπειρογραφικά μοτίβα καθώς περνάει μέσα στον χώρο. Ακολούθως, το «PIXELFACE» αποτελεί άλλη μία διαδικτυακή εφαρμογή. Λειτουργεί ως διαδραστικός κατασκευαστής πορτρέτων και ως πίνακας σχεδίασης. Διαθέτει σαράντα εννέα χρώματα και είκοσι τέσσερα πινέλα. Όλες οι παραπάνω εφαρμογές καλλιτεχνικής εκπαίδευσης δεν προσφέρονται πλέον διαδικτυακά αλλά μόνο τοπικά, με τη δυνατότητα λήψης τους και εκτέλεσής τους στους προσωπικούς υπολογιστές των χρηστών.

Το «Los Angeles County Museum of Art» είναι ό,τι καλύτερο μπορεί να περιγραφεί ως «I Spy Game» με έργα τέχνης. Μέσα από τη συγκεκριμένη διαδικτυακή εφαρμογή (<http://www.lacma.org/programs/familygame/index.aspx>) στον χρήστη παρέχεται η δυνατότητα να έρθει σε επαφή με πολλά έργα τέχνης.

To

«Curious

Corner»

(<http://www.artic.edu/aic/education/CC/index.html?THEBIGDEALBOOK=633963805075430985>) είναι ένας νέος διαδραστικός χώρος στην ιστοσελίδα του Ινστιτούτου Τέχνης του Σικάγο. Τα παιδιά (τριών έως δώδεκα ετών) δύνανται να εξερευνήσουν και να μάθουν για την τέχνη από όλο τον κόσμο, μέσω δυναμικών και διασκεδαστικών διαδραστικών ιστοριών.

Μέσα από τη διαδικτυακή εφαρμογή «Use Art to Tell a Story» (http://www.echospace.org/asset_files/0000/0071/echo07_int_art.swf&notrack=false), οι χρήστες είναι σε θέση, μέσω της τέχνης, να αφηγηθούν μία ιστορία. Αυτή η διαδραστική δραστηριότητα παρουσιάζει εικόνες από εννέα έργα τέχνης από τη συλλογή του μουσείου Peabody Essex στο Salem της Μασαχουσέτης. Κάθε εικόνα σχετίζεται με αφηγήσεις οι οποίες διατυπώνονται με πολλούς τρόπους. Για παράδειγμα, η εικόνα μπορεί να απεικονίσει ένα γεγονός, να απεικονίσει ένα θέμα ή να βοηθήσει τους ανθρώπους να θυμούνται ή να κληροδοτούν μία παράδοση· μπορεί να αναδειξεί ένα μέρος της πλοκής μέσα από την ιστορία του ποιος το έκανε, πώς έγινε και τι συνέβη σε αυτό ή μπορεί να είναι το σημείο εκκίνησης για κάτι νέο, όπως μία ιστορία ή έρευνα σχετικά με το έργο τέχνης ή άλλο έργο τέχνης που βασίζεται σε αυτό.

Η παραπάνω δραστηριότητα έχει καταργηθεί αλλά ωστόσο το μουσείο Peabody Essex προσφέρει δημιουργικές δραστηριότητες για παιδιά με αναφορές στα εκθέματα του στον σύνδεσμο (<https://www.pem.org/get-creative-at-home>).

Η πλατφόρμα «TED Ed» (<https://ed.ted.com/about>) είναι μία μαθησιακή πλατφόρμα που προσφέρει τη δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς να συμμετέχουν δημιουργώντας τα δικά τους διαδραστικά μαθήματα. Για τη δημιουργία μαθήματος με τη χρήση βίντεο (δημόσιο ή μη) της πλατφόρμας YouTube, το «TED Ed» προσφέρει μία σειρά εργαλείων. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν, αφού δημιουργήσουν έναν λογαριασμό, να αναζητήσουν ένα βίντεο στη μηχανή αναζήτησης της πλατφόρμας, είτε με λέξεις -κλειδιά, είτε αντιγράφοντας απευθείας ένα ήδη γνωστό URL του YouTube.

Εν συνεχεία, μπορούν να προσθέσουν και να επεξεργαστούν επεξηγηματικά κείμενα, ερωτήσεις, θέματα προς συζήτηση γύρω από το βίντεο και, ακολούθως, να το δημοσιεύσουν. Κατά τη δημοσίευση του μαθήματος οι χρήστες θα λάβουν ένα μοναδικό URL με τη σελίδα του μαθήματος, το οποίο μπορούν να διαμοιράσουν στους μαθητές τους (<https://support.ted.com/hc/en-us/articles/360005307714-How-to-create->

a-TED-Ed-Lesson). Οι εκπαιδευτικοί μπορούν ακόμα να χρησιμοποιήσουν ένα από τα ήδη υπάρχοντα μαθήματα από τη σελίδα έτοιμων μαθημάτων της πλατφόρμας, να το επεξεργαστούν, αλλάζοντας ή προσθέτοντας περιεχόμενα και να το δημοσιεύσουν εκ νέου(https://ed.ted.com/lessons?content_type=originals&direction=desc&sort=publis h-date).

13. Διαδικτυακές Γκαλερί – Επαγγελματικές Διαδικτυακές Γκαλερί – Γκαλερί Μαθητών

Η έκθεση έργων τέχνης είναι εξίσου σημαντική για τον μαθητή-καλλιτέχνη όσο και για τον επαγγελματία-καλλιτέχνη. Οι μαθητές της τέχνης μπορούν να αποκτήσουν πρόσβαση σε έργα γνωστών και ανερχόμενων καλλιτεχνών μέσα από την επίσκεψη σε διαδικτυακές γκαλερί. Επιπρόσθετα, έχουν τη δυνατότητα να εμφανίσουν τις δικές τους δημιουργίες, συμβάλλοντας σε μαθητικές διαδικτυακές γκαλερί.

Μία από τις εν λόγω διαδικτυακές γκαλερί είναι η «Tate gallery» (<https://www.tate.org.uk/>) η οποία παρέχει στο «Tate kids» οδηγίες και διαδικτυακές εφαρμογές για καλλιτεχνικές δημιουργίες, παιχνίδια, βίντεο, κουίζ και διαδικτυακή παιδική έκθεση, καθώς και υλικό για γνωριμία με γνωστούς καλλιτέχνες. Επιπλέον, παρέχονται οδηγίες, μέσω βίντεο, για ζωγραφική, χαρακτηριστική και κολλάζ, ύφανση και γλυπτική, σχέδιο και δημιουργίες με σπάνια υλικά. Επίσης, διαθέτει ένα διαδικτυακό λεξικό «Art Terms» (<https://www.tate.org.uk/art/art-terms>) το οποίο είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να παρουσιάζει και να αναλύει μέρος των όρων της τέχνης που χρησιμοποιούνται κυρίως στον ιστότοπό της. Το γλωσσάρι αυτό περιλαμβάνει ερμηνευτικά εικονογραφημένα σχόλια, πάνω από τετρακόσιους όρους, στους οποίους εμπεριέχονται καλλιτεχνικές ομάδες, κινήματα, τεχνικές, μέσα και όροι της τέχνης.

Πολύ γνωστές και συχνά επισκεπτόμενες γκαλερί διαμοιράζουν συλλογές διάσημων έργων τέχνης μέσω διαδικτυακών γκαλερί. Μερικές από αυτές τις γκαλερί, παρέχουν επίσης πληροφορίες για τους καλλιτέχνες οι οποίοι συνεισφέρουν και μεμονωμένα έργα στις συλλογές αυτών των γκαλερί. Οι διαδικτυακές γκαλερί παρέχουν πολύτιμους πόρους για τους μαθητές τέχνης.

Μία από τις εν λόγω γκαλερί είναι η «Saatchi Gallery» (<https://www.saatchigallery.com/>). Η συγκεκριμένη γκαλερί είναι μία διαδικτυακή

γκαλερί μέσα από την οποία παρουσιάζονται έργα τέχνης που δημιουργήθηκαν από σύγχρονους καλλιτέχνες και οι οποίοι, υπό άλλες συνθήκες, δεν θα είχαν έναν δημόσιο χώρο για να παρουσιάσουν τα έργα τους. Η συλλογή αυτή προσφέρει στους μαθητές πρόσβαση σε ένα ευρύ φάσμα της σύγχρονης τέχνης και των καλλιτεχνικών θεμάτων. Στο ίδιο πλαίσιο ανήκει και η «Bluethumb Art Gallery» (<https://bluethumb.com.au/>) η οποία είναι μία διαδικτυακή γκαλερί. Στη συγκεκριμένη γκαλερί παρουσιάζονται έργα τέχνης τα οποία δημιουργήθηκαν από σύγχρονους ανερχόμενους και καταξιωμένους Αυστραλούς καλλιτέχνες.

Το «artnet» (<http://www.artnet.com/>) είναι ένας σημαντικός διαδικτυακός πόρος στη διεθνή αγορά της τέχνης, καθώς και προορισμός για την αγορά, πώληση και έρευνα τέχνης διαδικτυακά. Τέλος, μέσα από τη διαδικτυακή εφαρμογή «Canada Virtual Exhibits» (<http://www.virtualmuseum.ca/about-vmc/>) το «Εικονικό Μουσείο του Επενδυτικού Προγράμματος» του Καναδά, του οποίου τη διαχείριση έχει το «Μουσείο Ιστορίας του Καναδά» (CMH), είναι επωφελούμενο από ομοσπονδιακό επενδυτικό πρόγραμμα. Το εν λόγω πρόγραμμα, στόχο έχει να ενισχύσει την κατασκευή ψηφιακής χωρητικότητας σε μουσεία και οργανισμούς πολιτιστικής κληρονομιάς του Καναδά, ενώ παράλληλα, παρέχει στους Καναδούς μοναδική πρόσβαση σε ποικίλες ιστορίες και εμπειρίες. Η χρηματοδότηση είναι διαθέσιμη για μέτρια έως φιλόδοξα δίγλωσσα διαδικτυακά προϊόντα με επεξηγούμενο περιεχόμενο και στα οποία είναι καταφανής η ευφάνταστη εμπειρία του χρήστη.

Τέλος, όσον αφορά τις γκαλερί μαθητών, η διαδικτυακή εφαρμογή «Artsonia» (<https://www.artsonia.com/>) αποτελεί μία εφαρμογή μέσα από την οποία δίνεται η δυνατότητα στον μαθητή να «εκθέσει» στη γκαλερί τα έργα του. Ο εν λόγω ιστότοπος, περιλαμβάνει πάνω από δώδεκα εκατομμύρια έργα και υποστηρίζει μία κοινότητα σχεδόν εξήντα χιλιάδων εκπαιδευτικών καλλιτεχνικών μαθημάτων⁸⁵⁶.

⁸⁵⁶ Μερικές από τις πιο σημαντικές διευθύνσεις γκαλερί στις οποίες εκθέτονται διαδικτυακά ψηφιακά έργα είναι οι κάτωθι: «The Story of Net Art» (<https://bookchin.net/news/>), «Museum Art Port» (<https://whitney.org/artport>) – Διαδικτυακή τέχνη και χώρος της διαδικτυακής γκαλερί του μουσείου για την έκθεση της διαδικτυακής τέχνης και των νέων μέσων τέχνης Αμερικανών καλλιτεχνών – «DIA Art Foundation» (<https://diaart.org/program/exhibitions-projects/type/web-project>), «Museum of Modern Art (New York)» (<https://www.moma.org/interactives/projects/2001/timestream/>), «MIT Media Lab» (<https://www.media.mit.edu/research/?filter=groups>), «idfaDOCLAB» (<https://www.doclab.org/>) – Αφήγηση Ντοκιμαντέρ στην εποχή της Διεπαφής. Όσον αφορά τους ψηφιακούς ιστοτόπους καλλιτεχνών αναφέρουμε ενδεικτικά: «Amy Alexander» (<http://amy-alexander.com/>), «Chris Burnett» (<http://cbcurren.blogspot.com/>), «Jim Campbell» (<http://www.jimcampbell.tv/portfolio/installations/>), «Critical Art Ensemble» (<http://critical-art.net/>), «Jasper Elings» (<https://www.jasperelings.info/>), «Ben Fry» (<https://benfry.com/>), «H. Hoogerbrugge» (ml.hoogerbrugge.com/), «Craig Kalpakjian»

14. Βιβλιοθήκες Media – Podcasts

Με τα «Podcasts» (<https://en.wikipedia.org/wiki/Podcast>) οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων μπορούν να μοιραστούν αρχεία μουσικής, εικόνων και βίντεο μέσω του διαδικτύου. Στην εν λόγω κατηγορία ανήκει το «ArtMobs» (https://mod.blogs.com/art_mobs/). Μέσα από τη συγκεκριμένη εφαρμογή οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να δημιουργούν ήχους και να διατυπώνουν τη γνώμη τους σχετικά με ζητήματα που άπτονται της τέχνης. Οι διοργανωτές παρουσιάζουν θέματα και εμπνέουν με τη μορφή ανοικτού τύπου ερωτήσεων τους συμμετέχοντες προκειμένου να τους βοηθήσουν να ξεκινήσουν. Οι μαθητές καλούνται να διαβιβάσουν ολοκληρωμένα podcast στο «Art Mobs».

Ακολούθως, το «Audacity» (<https://sourceforge.net/projects/audacity/>) επιτρέπει την καταγραφή και επεξεργασία ήχου για τη δημιουργία podcasts. Αυτό το ελεύθερο λογισμικό επιτρέπει στους μαθητές να καταγράφουν σχόλια για ένταξη σε e-portfolios ή σε διαδικτυακές γκαλερί. Τέλος, η πλατφόρμα «Αίσωπος» (<http://aesop.iiep.edu.gr/senaria>), όπως περιγράφεται στην αρχική σελίδα της, αναπτύχθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (ΙΕΠ). Αποτελεί ένα πολύτιμο, καινοτόμο, ολοκληρωμένο ηλεκτρονικό σύστημα ανάπτυξης, αξιολόγησης και παρουσίασης επιστημονικά και παιδαγωγικά πιστοποιημένων ψηφιακών διαδραστικών διδακτικών σεναρίων. Παράλληλα, αποτελεί και ένα εργαλείο σχεδίασης ψηφιακών διαδραστικών σεναρίων προς αξιοποίηση από τους εκπαιδευτικούς της ευρύτερης εκπαιδευτικής κοινότητας.

Επιπρόσθετα, η πλατφόρμα «Αίσωπος» υποστηρίζει τη σχεδίαση ή/και αξιοποίηση υπάρχοντος ψηφιακού υλικού με χρήση μεγάλου πλήθους διαδραστικών εργαλείων, αξιοποιώντας τις πλέον σύγχρονες τεχνολογίες Web, προσφέροντας επιπλέον και εγχειρίδιο χρήσης της. Το ψηφιακό υλικό μπορεί να μετασχηματιστεί και να προσαρμοστεί πλήρως στη δομή ψηφιακών διδακτικών σεναρίων, καθώς ο δημιουργός δύναται να αξιοποιήσει τα διαθέσιμα εργαλεία μεμονωμένα και

(<http://www.kalpakjian.com/>), «Kevin Schmidt: The End of the World» (<https://the-end-of-the-world.org/>), «Brooke Singer Projects» (<http://www.bsing.net/site/>), «Rafael Rozendaal» (<https://www.newrafael.com/websites/>), «Ze Frank» (<http://www.zefrank.com/>). Τέλος, παραθέτουμε ορισμένα από τα πιο σημαντικά ψηφιακά έργα τέχνης: «One Year Performance» (<http://turbulence.org/Works/1year/>), «The World's Tallest Building» (<http://mrwong.packetstorm.ch/>), «Telegarden» (<https://goldberg.berkeley.edu/garden/Ars/>), «JODI» (<http://www.untitled-game.org/pmp16dll.html>), «Every Icon» (<http://www.numerical.com/eicon.html>), «Agent Ruby» (<http://agentruby.sfmoma.org/>), «Because/Why» (<http://www.becausewhy.org/>).

συνδυαστικά, ανάλογα με τη φαντασία του, προβαίνοντας σε αντιστοιχίσεις με «διδασκικούς στόχους», «θεματικές ταξινομίες» και «φάσεις υλοποίησης».

Η προαναφερθείσα πλατφόρμα περιλαμβάνει μεγάλο πλήθος υποδειγματικών ψηφιακών σεναρίων. Στο πλαϊνό μενού εμφανίζονται οι επιλογές ανά βαθμίδα και γνωστικό αντικείμενο. Στην επιλογή «γνωστικό αντικείμενο» αναδιπλώνεται το μενού και στο κάτω μέρος υπάρχει η επιλογή «προβολή περισσότερων». Επιλέγοντάς την εμφανίζονται τα σενάρια που αφορούν στα καλλιτεχνικά μαθήματα. Η πλατφόρμα «Αίσωπος», είναι πλήρως συνδεδεμένη με τον Εθνικό Συσσωρευτή Εκπαιδευτικού Περιεχομένου για την Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, το «Φωτόδεντρο».

15. Βίντεο Βιβλιοθήκες

Στην κατηγορία «Βίντεο Βιβλιοθήκες» ανήκουν μία σειρά από διαδικτυακά εργαλεία. Καταρχάς, το «Creative Commons Search» (<https://search.creativecommons.org/>) στο οποίο διατίθενται μίντια και πόροι νομικά ελεύθερα για χρήση. Ακολούθως, το «YouTube» (<https://www.youtube.com/>) είναι μία δημοφιλής κοινότητα. Δίνεται η δυνατότητα στους χρήστες που συγκροτούν αυτή την κοινότητα να διαμοιραστούν βίντεο. Στην εν λόγω εφαρμογή υπάρχει πληθώρα εκπαιδευτικών βίντεο τα οποία βοηθούν τους μαθητές της τέχνης, να μάθουν νέες τεχνικές.

Εν συνεχεία το «Vimeo» (<https://vimeo.com/>), το οποίο ανήκει στην ίδια κατηγορία, είναι ένας απλός αλλά αποτελεσματικός ιστότοπος διαμοιρασμού βίντεο, ενώ το «TeacherTube» (<https://www.teachertube.com/>) –το οποίο αποτελεί μία παραλλαγή του YouTube– χρησιμοποιείται κυρίως για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Αυτή η ιστοσελίδα έχει περιορισμένη πρόσβαση, ώστε το περιεχόμενο να είναι κατάλληλο για τους μαθητές. Τέλος, το «TED» (<https://www.ted.com/#/>) εφαρμόζεται κυρίως για τη διεξαγωγή ομιλιών.

16. Κοινωνική Δικτύωση

Η «κοινωνική δικτύωση» (Social networking) προσφέρει στους μαθητές την ευκαιρία να αλληλοεπιδράσουν με άλλους χρήστες και να ενισχύσουν την προβολή των καλλιτεχνικών έργων τους. Ένα από τα διαδικτυακά εργαλεία τα οποία επιτελούν αυτόν τον σκοπό είναι το «ArtEd 2.0» (<http://arted20.ning.com/>). Το εν λόγω μέσο αποτελεί μία διαδικτυακή επαγγελματική κοινότητα μάθησης εκπαιδευτικών καλλιτεχνικών μαθημάτων, οι οποίοι συμμετέχουν σε φόρουμ, ομάδες, blogs, και κοινή χρήση βίντεο και φωτογραφίας για παγκόσμια σύνδεση με άλλους εκπαιδευτές καλλιτεχνικής εκπαίδευσης. Το «ArtEd 2.0» είναι ένα κοινωνικό δίκτυο το οποίο αφορά αρχάριους όσο και έμπειρους χρήστες της τεχνολογίας.

Το «Artween» (<https://www.artween.com/>) είναι μία από τις μεγαλύτερες ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης αφιερωμένη σε επίδοξους καλλιτέχνες και φοιτητές εικαστικής εκπαίδευσης. Μέσα από την εν λόγω εφαρμογή μία κοινότητα καλλιτεχνών και φοιτητών τέχνης μοιράζονται, ανακαλύπτουν και εκφράζουν το πάθος τους για την τέχνη. Άξιο αναφοράς είναι και το διαδικτυακό μέσο το οποίο ονομάζεται «Classroom 2.0» (<https://www.classroom20.com/>). Αποτελεί ένα ελεύθερο κοινωνικό δίκτυο για εκπαιδευτικούς που χρησιμοποιούν το Web 2.0 στην πρακτική τους. Αυτό το δίκτυο αποτελεί ένα κοινοτικό-υποστηρικτικό διαδικτυακό μέσο. Οι εκπαιδευτικοί μοιράζονται ιδέες και ενημερωτικούς πόρους σε έναν διαδικτυακό χώρο όπου ενθαρρύνεται η καλλιτεχνική προσπάθεια των μαθητευομένων.

Το «Ning» (<https://www.ning.com/>) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να δημιουργηθεί ένα κοινωνικό δίκτυο για ένα συγκεκριμένο θέμα ή έργο τέχνης. Ο χρήστης είναι σε θέση να δημιουργήσει ένα εξατομικευμένο κοινωνικό δίκτυο, δημιουργώντας έναν οπτικό σχεδιασμό, επιλέγοντας χαρακτηριστικά και προσθέτοντας στοιχεία μέλους για να προσαρμόσει το κοινωνικό του δίκτυο. Εν συνεχεία, το «Teapotters» (<https://www.3ds.com/products-services/3dvia/>), το οποίο ανήκει στην ίδια κατηγορία, είναι ένα κοινωνικό δίκτυο που έχει σχεδιαστεί ειδικά για τους φοιτητές που επιθυμούν να διευρύνουν τις γνώσεις τους σχετικά με την 3D τέχνη. Οι φοιτητές μπορούν να έχουν πρόσβαση στα καλύτερα μοντέλα 3D και μετά να δημοσιεύσουν πρωτότυπο έργο και να λάβουν ανατροφοδότηση από τους εμπειρογνώμονες στον τομέα.

Το «Twitter» (<https://twitter.com/>) αποτελεί έναν εύκολο τρόπο για τον εντοπισμό των τελευταίων πληροφοριών σχετικά με θέματα που ενδιαφέρουν φοιτητές ή εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων. Αρκετοί εκπαιδευτικοί το χρησιμοποιούν για να εξελιχθούν επαγγελματικά, παρουσιάζοντας φωτογραφίες των έργων τους και συνδέσμους προσωπικών blog έκθεσης του έργου τους. Τα «Hashtag», ακολούθως, διευκολύνουν την αναζήτηση συνομιλιών/ αναρτήσεων με συγκεκριμένο θέμα ή περιεχόμενο. Το δίκτυο πληροφοριών «Twitter» επιτρέπει στους χρήστες να αποστέλλουν μηνύματα εκατό σαράντα χαρακτήρων μέσω υπολογιστή ή κινητής συσκευής. Εικόνες και βίντεο μπορούν επίσης να προστεθούν σε tweets και να φορτωθούν στο blog ενός χρήστη, σε λογαριασμό του Facebook ή σε ιστοσελίδα. Λόγω περιορισμένων ρυθμίσεων ασφαλείας, το «Twitter» δεν θεωρείται κατάλληλο εργαλείο χρήσης από τους μαθητές.

Μία άλλη διαδικτυακή εφαρμογή είναι το «Instagram» (<https://www.instagram.com/>). Αποτελεί μία εφαρμογή κοινωνικής δικτύωσης και διαμοιρασμού φωτογραφιών και βίντεο, εξαιρετικά δημοφιλής στη νεολαία. Η εν λόγω εφαρμογή επιτρέπει την ανάρτηση φωτογραφιών και βίντεο, τα οποία μπορούν οι χρήστες να επεξεργαστούν με φίλτρα, να τα κατηγοριοποιήσουν με ετικέτες ή με πληροφορίες σχετικά με την τοποθεσία. Οι δημοσιεύσεις μπορούν να είναι δημόσιες ή σε εγκεκριμένους ακολούθους. Οι χρήστες μπορούν να μοιράζονται φωτογραφίες και βίντεο με τους ακολούθους («followers») ή με επιλεγμένη ομάδα φίλων, να σχολιάζουν και να δηλώνουν ότι μία δημοσίευση τους αρέσει. Επιπλέον, οι χρήστες μπορούν να περιηγούνται στο περιεχόμενο άλλων χρηστών, μέσω ετικετών και τοποθεσιών και να παρακολουθούν περιεχόμενο το οποίο άπτεται των ενδιαφερόντων τους.

Οι δυνατότητες του συγκεκριμένου διαδικτυακού εργαλείου για επεξεργασία και κοινοποίηση φωτογραφιών και βίντεο στο διαδίκτυο, το καθιστούν ιδανικό για χρήση από τους εκπαιδευτικούς των εικαστικών τεχνών. Παρά το γεγονός ότι η χρήση του «Instagram» δεν επιτρέπεται σε άτομα κάτω των δεκατριών ετών, ο/η εκπαιδευτικός μπορεί να το εντάξει στην εκπαιδευτική διαδικασία, δημοσιεύοντας φωτογραφίες έργων των μαθητών του, εξερευνώντας «Hashtag» μαζί με τους μαθητές του, παρουσιάζοντας έργα σύγχρονων καλλιτεχνών, προωθώντας προγράμματα για την τέχνη, επικοινωνώντας με γονείς και μέλη της κοινότητας.

17. Ταυτόχρονη Διαδικτυακή Επικοινωνία μεταξύ των Χρηστών

Το «Googlechat» (<https://chat.google.com/>) ανήκει στις διαδικτυακές εφαρμογές οι οποίες προωθούν την ταυτόχρονη επικοινωνία. Τούτο το επιτυγχάνει, καθώς παρέχει δύο αποτελεσματικούς τρόπους για να επικοινωνούν οι χρήστες μέσω υπολογιστή. Στην ίδια κατηγορία ανήκει και το «Google video & voice» (<https://tools.google.com/dlpage/hangoutplugin>), το οποίο επιτρέπει στους χρήστες να συμμετέχουν σε «πραγματικές» συνομιλίες για να μοιράζονται και να συνεργάζονται με άλλους μαθητές τέχνης. Η λειτουργία «video chat πρόσωπο με πρόσωπο» επιτρέπει στους μαθητές να προβάλουν το έργο τους σε «πραγματικό χρόνο» και να λαμβάνουν ανατροφοδότηση από άλλους φοιτητές τέχνης και καθηγητές. Αξιοποιώντας αυτή τη δυνατότητα που παρέχεται, το έργο τους μπορεί να φαίνεται σε κάθε στάδιο ανάπτυξης κατά τη διάρκεια της δημιουργικής διαδικασίας.

Το «Google talk», ακολούθως, παρείχε στους χρήστες τη δυνατότητα να στέλνουν και να λαμβάνουν άμεσα μηνύματα κειμένου σε πραγματικό χρόνο. Οι μαθητές ήταν σε θέση να λαμβάνουν ενημερωτικές καταστάσεις που τους πληροφορούσαν εάν οποιαδήποτε από τις επαφές τους είναι διαθέσιμες για να συζητήσουν ή να συνεργαστούν. Αυτό το εργαλείο επέτρεπε επίσης στους μαθητές να μεταφέρουν αρχεία άμεσα στους συμμαθητές τους. Η υπηρεσία διέκοψε τη λειτουργία της το 2015, ενώ η εταιρεία παρέπεμψε τους χρήστες της υπηρεσίας στο «Google Hangouts» (<https://hangouts.google.com/>).

Στη συγκεκριμένη κατηγορία ανήκει και το «Google docs» (https://www.google.com/intl/el_gr/docs/about/) το οποίο παρέχει έναν χώρο για συνεργασία σε πραγματικό χρόνο για τα έργα. Η δυνατότητα πρόσβασης σε οποιοδήποτε σημείο του επιτρέπει στον χρήστη την επεξεργασία και προβολή εγγράφων από οποιονδήποτε υπολογιστή ή smartphone. Μέσα στο «Google Docs», υπάρχουν τρία εργαλεία ιδιαιτέρως χρηστικά για τα μαθήματα εκπαίδευσης της τέχνης. Η πρόσβαση σε «έγγραφα επεξεργασίας κειμένου» επιτρέπει σε όλους τους συμμετέχοντες να δουν τις αλλαγές ταυτόχρονα με την πληκτρολόγηση και οι μαθητές δύνανται να χρησιμοποιήσουν κείμενο συνομιλίας προκειμένου να συζητήσουν για το έργο καθώς αυτό δημιουργείται, διαμοιράζεται και γίνεται αντικείμενο επεξεργασίας.

Επιπρόσθετα, στην εφαρμογή «Google Docs» είναι δυνατές δωρεάν ενσωματωμένες παρουσιάσεις. Αυτές επιτρέπουν στους μαθητές να δημοσιεύουν

άμεσα στον παγκόσμιο ιστό. Οι μαθητές μπορούν να προσθέσουν κείμενο, εικόνες και βίντεο απευθείας σε επεξεργάσιμες παρουσιάσεις. Ο συγγραφέας είναι σε θέση να ελέγχει ποιος έχει πρόσβαση για την προβολή και επεξεργασία του περιεχομένου της εν λόγω παρουσίασης. Μέσα από τη συγκεκριμένη εφαρμογή, οι μαθητές τέχνης μπορούν να βρουν το εργαλείο «σχεδίασης» χρήσιμο κατά τη φάση σχεδιασμού του έργου τέχνης τους. Επιπρόσθετα, μπορούν να σχεδιάσουν διαγράμματα και να δημιουργήσουν σχέδια για να τα εισάγουν αργότερα σε έγγραφα του έργου, σε παρουσιάσεις και ιστοσελίδες. Αυτή η εφαρμογή είναι χρήσιμη σε μαθήματα καλλιτεχνικής παιδείας για τους μαθητές που θέλουν να επιδείξουν περιλήψεις του έργου ή την εξέλιξη της ιδέας. Τέλος, το «Skype» (<https://www.skype.com/en/features/>), επιτρέπει στους μαθητές και τους συμβούλους τους τη διεξαγωγή συνεδριάσεων, χρησιμοποιώντας κλήσεις φωνής και βίντεο μέσω του διαδικτύου.

18. Εικονικές Αλληλεπιδράσεις – Αίθουσες Διδασκαλίας

Στην εν λόγω κατηγορία ανήκει το «Virtual Classrooms» (<http://www.virtualclassrooms.info/example.htm>). Ακολουθώντας, οι εφαρμογές «Elluminate» (<http://www.illuminate.com/>) και «Wimba» (<http://www.wimba.com/>) προσφέρουν διαδικτυακές αίθουσες διδασκαλίας για την ανταλλαγή πληροφοριών και συνεργασίας. Τα εργαλεία σε αυτούς τους χώρους περιλαμβάνουν συνομιλία κειμένου και ήχου, έναν πίνακα, και μικρότερες αίθουσες για εργασία σε μικρές ομάδες. Οι συνεδρίες μπορούν να καταγράφονται για μελλοντική αναφορά.

Στην ίδια κατηγορία ανήκει και το «Scribblar» (<http://www.scribblar.com/>) μέσα από το οποίο οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές μπορούν να εργαστούν από κοινού σε μία αίθουσα διδασκαλίας διαδικτυακά με τη χρήση του πίνακα και τη συμπαρουσίαση ήχου και κειμένου, καθώς και να επιλέξουν τον διαμοιρασμό εικόνας και εγγράφων. Επιπρόσθετα, στην ίδια κατηγορία ανήκει και το «Second Life». Στον εικονικό κόσμο «Second Life» (<https://secondlife.com/>) οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί μπορούν να δημιουργήσουν βασικά προφίλ, να επιλέξουν μεμονωμένα avatars και να βιώσουν ένα καλλιτεχνικό περιβάλλον το οποίο τους παρέχει απεριόριστες δυνατότητες. Στο περιβάλλον του «Second Life» ο μαθητής μπορεί να υιοθετήσει τον ρόλο του καλλιτέχνη, να δημιουργήσει μία έκθεση τέχνης ή να γίνει

επιμελητής μουσείου τέχνης, ενώ ταυτόχρονα μοιράζεται εικόνες και έγγραφα και συνεργάζεται με συμμαθητές και συμβούλους.

Το «Edmodo» (<https://new.edmodo.com/?go2url=/home>) είναι ένας ιστότοπος κοινωνικής δικτύωσης για την τάξη, όπου μπορούν οι χρήστες να μοιραστούν γραπτά, θέσεις, συνδέσεις διαδικτύου. Τέλος, το πρόγραμμα «Playful Invention & Exploration» (www.pienetwork.org), αναπτύχθηκε από το Εργαστήριο πολυμέσων του Ινστιτούτου Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης σε συνεργασία με έξι μουσεία. Το εν λόγω πρόγραμμα είναι μία προσέγγιση στη χρήση νέων τεχνολογιών που ενσωματώνουν την τέχνη, την επιστήμη, τη μουσική και τη μηχανική. Στόχος του εν λόγω προγράμματος είναι να ενθαρρύνει τους ανθρώπους να δημιουργούν, να εφευρίσκουν και να εξερευνούν χρησιμοποιώντας ένα συνδυασμό παραδοσιακών υλικών χειροτεχνίας και νέων ψηφιακών τεχνολογιών. Ο ιστότοπός του περιλαμβάνει: περιγραφές έργων για δοκιμή στο σπίτι ή στην τάξη, μία γκαλερί έργων, πληροφορίες σχετικά με τα Κρίκετ –μικρές προγραμματιζόμενες συσκευές– τις οποίες μπορούν οι χρήστες να αξιοποιήσουν για τη δημιουργία μουσικών γλυπτών, διαδραστικών κοσμημάτων και άλλων εφευρέσεων παιγνιώδους χαρακτήρα, καθώς και προτάσεων για τη διεξαγωγή εργαστηρίων.

19. Διαδικτυακοί Πόροι για την Ερμηνεία της Τέχνης

Η διδασκαλία των μαθητών σε ό,τι αφορά την ικανότητά τους να ερμηνεύουν έργα τέχνης και την οπτική κουλτούρα είναι ένας σημαντικός στόχος της πρακτικής της σύγχρονης καλλιτεχνικής εκπαίδευσης. Ο Craig Roland στο άρθρό του «Design Resources on the Web» έχει συμπεριλάβει ιστότοπους που προσφέρουν χρήσιμους διεπιστημονικούς πόρους, οι οποίοι μπορούν να βοηθήσουν τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές στην επίτευξη αυτού του στόχου⁸⁵⁷. Συγκεκριμένα, για τον Andy Warhol, καλλιτέχνη του 20^{ού} αι., στην ακόλουθη ιστοσελίδα προσφέρονται πόροι και πλάνα διδασκαλίας (www.edu.warhol.org). Αυτός ο ιστότοπος περιλαμβάνει μία ποικιλία μαθησιακών πόρων που εστιάζουν στη ζωή και το έργο του Andy Warhol. Εκτός από τα σχέδια μαθήματος, τις δραστηριότητες τέχνης και τις εικόνες του έργου του Warhol, υπάρχουν διαθέσιμες παρουσιάσεις PowerPoint και διαδραστικές λειτουργίες που διερευνούν το πάθος του Warhol για τη συλλογή έργων τέχνης και την παραγωγή

⁸⁵⁷ C. Roland, «Design Resources on the Web», *SCHOOL ARTS*, 107/1 (2007), σελ. 32.

μεταξοτυπιών. Ορισμένα από τα πλάνα διδασκαλίας, έχουν συνταχθεί για όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης, εισάγοντας τους μαθητές στην κριτική ανάλυση και διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο οι καλλιτέχνες ερμηνεύουν τα αρχικά υλικά για να σχολιάσουν τα τρέχοντα γεγονότα και την πολιτική.

Οι κριτικοί τέχνης και οι ιστορικοί συχνά χρησιμοποιούν συγκρίσεις για τη μελέτη και την ερμηνεία των έργων τέχνης. Μέσα από τις ακόλουθες ιστοσελίδες, (www.renaissanceconnection.org/) και (www.lesson_language_compare.html) που προτείνει ο Craig Roland, οι μαθητές θα εξασκηθούν στην πρακτική της σύγκρισης και αντιπαράθεσης, για να ερμηνεύσουν την έννοια δύο Αναγεννησιακών έργων τέχνης.

Στην εν λόγω κατηγορία ανήκει και η διαδικτυακή εφαρμογή του «Αμερικανικού Εθνικού Πολιτιστικού Κέντρου John F. Kennedy» (<http://artsedge.kennedy-center.org/educators.aspx>). Η εν λόγω εφαρμογή παρέχει στους εκπαιδευτικούς, μέσω της ψηφιακής μαθησιακής πλατφόρμας «ARTSEDGE», πρόσβαση σε πλούσιο και ποικίλο εκπαιδευτικό υλικό, όπως: άρθρα, σχέδια μαθημάτων, με σκοπό την ενίσχυση της διδασκαλίας με και διαμέσου των τεχνών. Το κέντρο Kennedy ίδρυσε το «ARTSEDGE», το 1996, ως εκπαιδευτικό μέσο ενημέρωσης. Σκοπός του εν λόγω κέντρου, μέσα από την εφαρμογή της συγκεκριμένης ψηφιακής πλατφόρμας, ήταν η προσέγγιση των σχολικών κοινοτήτων, των ευρύτερων κοινοτήτων, των ατόμων και των οικογενειών με έντυπο υλικό, παράλληλα δε και με την υποστηρικτική συνέργεια μέσα στη σχολική τάξη και την ενημέρωση σχετικά με τις τεχνολογίες του διαδικτύου. Σε ένα εξελισσόμενο εκπαιδευτικό τοπίο με νέες ιδέες για το πώς, πότε και πού διδάσκουμε, μαθαίνουμε και δημιουργούμε, η ομάδα του «ARTSEDGE» επανεξέτασε οποιοδήποτε υλικό ως προς το περιεχόμενο και τον τρόπο που προσφέρει πόρους.

Επιπρόσθετα, το «ARTSEDGE» διεύρυνε το περιεχόμενό του για να εξυπηρετήσει μία νέα προσέγγιση ορισμού από την πλευρά των εκπαιδευτικών, η οποία συμπεριλαμβάνει την τάξη και τους εκπαιδευτικούς εκτός του σχολείου. Η προσέγγιση αυτή εμπεριέχει τη μάθηση των μαθητών με τη χρήση της τέχνης, είτε στην τάξη είτε σε ένα περιβάλλον άτυπης μάθησης, όπως το σπίτι. Επικεντρώθηκε, επίσης, στη δημιουργία τρόπων υποστήριξης της καινοτόμου διδασκαλίας με τις τέχνες και

ανταποκρίθηκε στις μεταβαλλόμενες τάσεις στην εκπαίδευση, αξιοποιώντας τον συνεχώς εξελισσόμενο αντίκτυπο των τεχνολογικών μέσων στη ζωή των ατόμων.

Η συλλογή δωρεάν ψηφιακών πόρων –συμπεριλαμβανομένων σχεδίων μαθημάτων, ηχητικών ιστοριών, βίντεο και διαδραστικών διαδικτυακών ενοτήτων– εξομαλύνθηκε για ευκολότερη περιήγηση και αναβάθμιση ώστε να αξιοποιήσει τις βέλτιστες πρακτικές στα εκπαιδευτικά μέσα και στις οδηγίες που υποστηρίζονται από πολυμέσα. Σύμφωνα με τον Darrell M. Ayers, αντιπρόεδρο για θέματα εκπαίδευσης στο Κέντρο Kennedy: «Ο επανασχεδιασμός είναι μία μείζονος σημασίας επέκταση της αρχικής αποστολής του ARTSEDGE, που είχε τεθεί πριν από δεκαπέντε χρόνια». Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Ayers στόχος του ARTSEDGE είναι «να συνδέει ανθρώπους με ανθρώπους, να παρέχει εμπειρίες μάθησης με επίκεντρο την τέχνη και να κατευθύνει τα άτομα σε ένα είδος καλλιτεχνικής εκπαίδευσης η οποία θα υποστηρίζεται ψηφιακά και θα απευθύνεται σε όλους τους πολίτες».

Η εν λόγω πλατφόρμα περιέχει ομαδοποιημένο υλικό που απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς, μαθητές, οικογένειες ή αφορά τις συλλογές και η αναζήτηση οργανώνεται κάθε φορά μέσα από διαφορετικές παραμέτρους. Όσον αφορά τους εκπαιδευτικούς η διερεύνηση γίνεται μέσα από τρεις διαφορετικές κατηγορίες οι οποίες διαθέτουν τις δικές τους μηχανές αναζήτησης: «Lessons», «How To's» και «Standards».

Τα «Lessons» περιέχουν σχέδια μαθημάτων και πρότζεκτ για χρήση στην τάξη ή εκτός, με αναζήτηση ανά πεδίο τέχνης –Χορός, Λογοτεχνία, Media, Μουσική, Θέατρο, Εικαστικά– ανά γνωστικό αντικείμενο ή ανά βαθμίδα εκπαίδευσης. Ακολούθως, στην ενότητα των Μέσων (MEDIA) του Πολιτιστικού Κέντρου John F. Kennedy (ARTSEDGE) συγκεντρώνεται υλικό καταναμημένο ανάλογα με το τεχνολογικό μέσο παραγωγής του και το πεδίο της τέχνης στο οποίο εντάσσεται. Έτσι, έχουμε διαδραστικές εφαρμογές με flash, όπως το «Playing with Shadows», μία εισαγωγή στο θέατρο σκιών, ή το «Spooky Sounds» ένα διαδραστικό παιχνίδι ήχων, βίντεο, μουσική, εικόνα και ηχητική αφήγηση.

Όσον αφορά τους μαθητές Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, μέσα από την προαναφερθείσα πλατφόρμα τούς δίνεται η δυνατότητα να αναλύουν οπτικές και γλωσσικές ενδείξεις για να καθορίσουν την έννοια των σύγχρονων και ιστορικών πολιτικών κινούμενων σχεδίων και στη συνέχεια να δημιουργήσουν τις δικές τους

πολιτικές γελοιογραφίες με βάση τα επίκαιρα γεγονότα. Τα υποστηρικτικά υλικά, που διατίθενται σε μορφή αρχείων PDF, περιλαμβάνουν μία ρουμπρίκα και μία λίστα λεξιλογίου.

Στους κόμβους του μενού της αρχικής σελίδας, ενδιαφέρον για τους εκπαιδευτικούς της τέχνης παρουσιάζουν ακόμα οι ενότητες «COLLECTION» και «MEDIA». Στην πρώτη βρίσκουμε –ομαδοποιημένες ανά καλλιτεχνικό πεδίο, χρονολογία, γεωγραφικό τόπο και θεματολογία– συλλογές που μπορεί να περιλαμβάνουν παρουσιάσεις, σχέδια μαθημάτων, αρχεία βίντεο και ήχου. Η δεύτερη ενότητα των Μέσων (MEDIA) συγκεντρώνει υλικό καταναμεμημένο ανάλογα με το τεχνολογικό μέσο παραγωγής του και το πεδίο της τέχνης στο οποίο εντάσσεται.

Ένας άλλος διαδικτυακός πόρος ο οποίος ανήκει στην προαναφερθείσα κατηγορία είναι το «Universal Leonardo» (<http://www.universalleonardo.org/activities.php>). Αποτελεί έναν ιστότοπο με πλούσιο υλικό και διαδραστικά παιχνίδια βασισμένα στα έργα του Leonardo Da Vinci. Ακολουθώντας, το «Arts Games for Kids» (<https://artsology.com/games.php>) διαθέτει μία συλλογή από ενενήντα πέντε παιχνίδια που βασίζονται σε ένα έργο τέχνης, ένα κίνημα ή έναν καλλιτέχνη, ενώ ο ιστότοπος «The Incredible Art Department» (IAD) (<https://www.incredibleart.org/links/artgames.html>), διαθέτει μία μεγάλη λίστα με παιχνίδια σχετικά με την τέχνη. Επιπλέον, στο βασικό μενού του εμπεριέχει σχέδια μαθημάτων και εκπαιδευτικούς πόρους.

Το «PBS Learning Media» (<https://www.pbslearningmedia.org/?ref=edshelf>) είναι μία ιστοσελίδα που προσφέρει άμεση πρόσβαση σε δεκάδες χιλιάδες ψηφιακών πόρων, συμπεριλαμβανομένων βίντεο, παιχνιδιών, ηχητικών κλιπ, φωτογραφιών, σχεδίων μαθημάτων, με δυνατότητα αναζήτησης, αποθήκευσης και διαμοιρασμού του υλικού.

Στον ιστότοπο του Whitney Museum of American Art και συγκεκριμένα στο πεδίο «Education» (www.whitney.org/learning), περιλαμβάνονται πόροι για εκπαιδευτικούς, παιδιά και εφήβους που χρησιμοποιούν τη συλλογή του μουσείου Whitney του 20^{ου} και του 21^{ου} αιώνα. Επιπρόσθετα, διατίθεται μία συλλογή εικόνων, ένα εργαλείο για τη δημιουργία των προσωπικών τους συλλογών διαδικτυακά από τις εικόνες του Whitney, ένα χρονοδιάγραμμα, τα μαθήματα και οι δραστηριότητες τέχνης,

καθώς και μία ενότητα «How-To» που προσφέρει οδηγίες και στρατηγικές για την ενθάρρυνση των μαθητών να αναλύουν και να ερμηνεύουν έργα τέχνης.

Η εφαρμογή «NGAkids Art Zone» (www.nga.gov/kids/) περιλαμβάνει οκτώ διαδραστικές δραστηριότητες εμπνευσμένες από έργα της συλλογής της Εθνικής Πινακοθήκης των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής καθώς και ένα βιβλίο ζωγραφικής για ελεύθερο σχέδιο και έναν προσωπικό εκθεσιακό χώρο, όπου οι χρήστες μπορούν να αποθηκεύουν και να προβάλλουν την τέχνη που δημιουργήθηκε μέσω αυτού του προγράμματος. Η φιλική προς τα παιδιά διασύνδεση, τα εύχρηστα εργαλεία και η πρωταρχική έμφαση στην ανακάλυψη, την προσεκτική εμφάνιση και την καλλιτεχνική αυτο-έκφραση καθιστούν την εφαρμογή NGAkids εκπαιδευτική και διασκεδαστική για όλη την οικογένεια.

Κάθε δραστηριότητα προσφέρει διάφορα επίπεδα πολυπλοκότητας, καθιστώντας την εφαρμογή κατάλληλη για όλες τις ηλικιακές ομάδες. Είναι βελτιστοποιημένη για τις ηλικίες εννέα έως έντεκα ετών, αλλά τα παιδιά μικρότερης ηλικίας θα βρουν εύκολη τη χρήση κατά το εισαγωγικό στάδιο. Οι έφηβοι και οι ενήλικες θα διαπιστώσουν ότι το πρόγραμμα προσφέρει κίνητρο για διασκέδαση και ότι διαθέτει καλλιτεχνικό ενδιαφέρον. Οι δραστηριότητες του «NGAkids» έχουν σχεδιαστεί έτσι ώστε τα παιδιά να μπορούν να τις χρησιμοποιούν σε ψυχαγωγικό, μη ακαδημαϊκό περιβάλλον. Δεν είναι μαθήματα τέχνης –αν και τα προγράμματα είναι εξαιρετικά δημοφιλή στα σχολεία και χρησιμοποιούνται συχνά ως συμπλήρωμα στο παραδοσιακό πρόγραμμα σπουδών. Οι δραστηριότητες χαμηλού επιπέδου διατηρούν την αίσθηση της ήρεμης εξερεύνησης η οποία ενθαρρύνει την καλλιτεχνική έκφραση και τη δημιουργικότητα. Όμως, αυτή η αυτοκατευθυνόμενη αλληλεπίδραση έχει μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Το γεγονός ότι τα παιδιά ενθαρρύνονται να κατανοήσουν πώς λειτουργούν τα πράγματα και να καθοδηγούνται το ένα από το άλλο, προσθέτει μία μοναδική διάσταση στην εμπειρία, που έχει ως αποτέλεσμα να δημιουργηθεί μία προσωπική σχέση με την τέχνη η οποία, σε πολλές των περιπτώσεων, διαρκεί καθόλη τη διάρκεια της ζωής.

Μέσα από την εφαρμογή «NGAkids» προσφέρεται μία αξία λόγου εμπειρία, καθώς τα παιδιά επισκέπτονται ένα μουσείο εικονικής τέχνης και διερευνούν μία ποικιλία έργων που καλύπτουν περισσότερα από τρακόσια χρόνια ιστορίας της τέχνης. Τα γραφικά υψηλής ανάλυσης, η επιμονή στη λεπτομέρεια και η έκθεση σε μία

ποικιλία θεμάτων, κινημάτων ζωγραφικής και τεχνικών βοηθούν στη μετάδοση μιας αυθεντικής κατανόησης της καλλιτεχνικής διαδικασίας και ενισχύουν την εξοικείωσή τους με τα θεμελιώδη στοιχεία της τέχνης. Παρόλο που όλες αυτές οι προαναφερόμενες δράσεις δεν συμπεριλαμβάνονται στα καλλιτεχνικά παιχνίδια με την παραδοσιακή έννοια, η απρόσμενη κίνηση και τα ηχητικά χαρακτηριστικά καθιστούν το πρόγραμμα εναργές και συμβάλλουν ώστε η μάθηση ως μορφή διασκέδασης να επιτυγχάνεται σε όλες τις ηλικίες. Τέλος, προσφέρονται δέκα ενότητες για εξερεύνηση: Πορτρέτο, Τοπίο, Θαλασσογραφία, Νεκρή φύση, Ζωγραφική της Δράσης, Εξερευνώντας το χρώμα, Χρωματικό Πεδίο, Κολλάζ, Μπλοκ Ζωγραφικής, Η Πινακοθήκη μου, καθώς και έργα από ένα ευρύ φάσμα καλλιτεχνών –όπως οι Edward Hicks, Fitz Henry Lane, Berthe Morisot, Claude Monet, Vincent van Gogh, Mark Rothko, Josef Albers και Robert Rauschenberg, μαζί με αρκετούς ανώνυμους Αμερικανούς ζωγράφους.

Η προαναφερθείσα Εθνική Πινακοθήκη των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής κυρίως εστιάζει το ενδιαφέρον της στην παραγωγή ποιοτικών παιδικών προγραμμάτων τα οποία παρέχουν ενημερωτικό και διασκεδαστικό περιεχόμενο, κατάλληλο για παιδιά όλων των ηλικιών. Μέσα από την ιστοσελίδα της Smithsonian national Portrait Gallery (www.georgewashington.si.edu/portrait) οι μαθητές της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης δύνανται να εξερευνήσουν το πορτρέτο «Lansdowne», που απεικονίζεται ο George Washington, και το οποίο ζωγράφισε ο Gilbert Stuart, από τρεις διαφορετικές οπτικές γωνίες: τη «συμβολική», τη «βιογραφική» και την «καλλιτεχνική». Κάθε άποψη επισημαίνει ένα στοιχείο στο πορτρέτο παρέχοντας μοναδικές πληροφορίες και ξεχωριστή ερμηνεία. Υπάρχει επίσης ένας διαδραστικός ιστότοπος για τους νεότερους μαθητές, ο οποίος τους προσκαλεί να αναζητήσουν ενδείξεις στο πορτρέτο και οι οποίες θα βοηθήσουν στην επίλυση ενός μυστηριώδους μυθιστορήματος.

Επιπρόσθετα, μέσα από την ιστοσελίδα «Resources for Students» του μουσείου J. Paul Getty (http://www.getty.edu/education/teachers/student_resources/index.html) οι μαθητές της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης διερευνούν τον τρόπο με τον οποίο οι καλλιτέχνες χρησιμοποιούν το χρώμα, τη γραμμή, τη χειρονομία, τη σύνθεση και τον συμβολισμό για να εξιστορούν ιστορίες. Οι μαθητές ερμηνεύουν και δημιουργούν τις δικές τους αφηγήσεις που είναι βασισμένες σε έργα τέχνης. Επιπλέον, προσφέρονται τα «Getty Games» (<http://www.getty.edu/gettygames/>), τα οποία είναι εκπαιδευτικά παιχνίδια βασισμένα στα εκθέματα του μουσείου.

Οι εκπαιδευτικοί αλλά και οι εκπαιδευόμενοι μέσα από την ιστοσελίδα «Διαχρονικές ιστορίες» (<http://archive.artsimia.org/world-myths/>) έχουν τη δυνατότητα να έρθουν σε επαφή με ποικίλες πολιτιστικές εκδοχές. Ενδεικτικά, οι μύθοι είναι ιερή ή θρησκευτική αφήγηση της οποίας το περιεχόμενο σχετίζεται με την προέλευση ή τη δημιουργία φυσικών, υπερφυσικών ή πολιτιστικών φαινομένων. Σε όλη την ιστορία, οι καλλιτέχνες έχουν εμπνευστεί από μύθους και θρύλους και τους έχουν δώσει οπτική μορφή. Σε αυτή την ιστοσελίδα, που δημιουργήθηκε από το Ινστιτούτο Τέχνης της Μινεάπολης, οι μαθητές μπορούν να εξερευνήσουν μύθους και θρύλους από όλο τον κόσμο, με τα σπουδαία έργα τέχνης, τις ερμηνείες σε βάθος και τα διαδραστικά χαρακτηριστικά.

Μέσα από τον ιστότοπο «Ομορφιά και Αρμονία» (<http://archive.artsimia.org/surrounded-by-beauty/index.html>) οι χρήστες κατανοούν ότι στη σκέψη των Αμερικανών ιθαγενών, δεν υπάρχει διάκριση σε ό,τι είναι όμορφο ή λειτουργικό, και ό,τι είναι ιερό και κοσμικό. Για πολλούς αυτόχθονες λαούς, η ομορφιά προκύπτει από το να ζούμε σε αρμονία με την τάξη του σύμπαντος. Η εν λόγω ιστοσελίδα για τον σχεδιασμό της βασίστηκε σε ένα πρόγραμμα σπουδών με πολλές συναφείς εικόνες για κατανόηση, επιτρέποντας στους χρήστες να προσεγγίσουν προσεκτικά κάθε έργο τέχνης.

Ο οδηγός εκπαιδευτικών «Pueblo Indian Watercolors» (www.americanart.si.edu/guides/pueblo), επικεντρώνεται σε έργα της ινδιάνικης συλλογής ακουαρέλας Pueblo του Μουσείου Αμερικανικής Τέχνης Smithsonian (SAAM). Σκοπός της εν λόγω ιστοσελίδας είναι να βοηθήσει τους μαθητές να μάθουν να ερμηνεύουν εικόνες και να κατανοούν πώς οι εικόνες αντιπροσωπεύουν τις έννοιες. Ενώ στο εγχειρίδιο παρέχονται μόνο μικρογραφίες των έργων που εμφανίζονται, μεγαλύτερες εικόνες των ίδιων έργων εντοπίζονται στον διαδικτυακό οδηγό, κάνοντας μια αναζήτηση τίτλου ή καλλιτέχνη στον ιστότοπο SAAM.

Το 1982, η Αμερικανίδα παιδαγωγός Judy Sleeth ίδρυσε το «Art in Action» (<https://artinaction.org/category/art-lessons/>) ως απάντηση στην έλλειψη διδασκαλίας της τέχνης στα σχολεία και την αποδεκτικότητα των προγραμμάτων καλλιτεχνικής εκπαίδευσης στα σχολεία της Καλιφόρνιας. Το πρόγραμμα αυξήθηκε στα σχολεία της περιοχής διαφημιζόμενο προφορικά ως μία αναγκαία προοπτική για την πραγμάτωση καλλιτεχνικών προγραμμάτων και έτσι συνέχισε να αυξάνεται. Το 1999, το «Art in

Action» (<https://artinaction.org/category/art-lessons/>) έγινε μία μη κερδοσκοπική οργάνωση και ένας ανεκτίμητος πόρος για τις σχολικές κοινότητες στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής. Στην ιστοσελίδα του προγράμματος προσφέρονται ενδεικτικά θεματικά μαθήματα διδασκαλίας εικαστικών τεχνών.

Άλλοι οργανισμοί που διαθέτουν πόρους για τη διδασκαλία των εικαστικών μαθημάτων, καθώς και σχέδια μαθημάτων μπορούν να εντοπιστούν στις παρακάτω ιστοσελίδες: του Μητροπολιτικού Μουσείου Τέχνης στη Νέα Υόρκη (<https://www.metmuseum.org/learn/educators/lesson-plans>), του Μουσείου Τέχνης της Φιλαδέλφειας (<https://www.philamuseum.org/teacherresources>), του Ινστιτούτου Τέχνης της Μινεάπολης (<https://new.artsmia.org/>) και του Μουσείου J. Paul Getty (http://www.getty.edu/education/teachers/classroom_resources/curricula/index.html), όπου προσφέρεται πλήθος μαθημάτων-πλάνων διδασκαλίας εικαστικών τεχνών που έχουν εκπονηθεί βάσει των εκθεμάτων που διαθέτει το εκάστοτε μουσείο.

Το «MOOM» (<http://www.coudal.com/moom/>) είναι η ιστοσελίδα η οποία περιέχει μία λίστα μουσείων που προσφέρουν διαδικτυακές εκθέσεις, ενώ το «Art Babble» (<http://www.artbabble.org/>) είναι ένας δικτυακός τόπος βίντεο που έχει σχεδιαστεί και συντηρείται από το Μουσείο Τέχνης της Ινδιανάπολης. Ο σκοπός του «Art Babble» είναι να προσφέρει στους ανθρώπους τη δυνατότητα να μάθουν για τη δημιουργία καλλιτεχνικών έργων, να έρθουν σε επαφή με καλλιτέχνες και συλλογές μέσω ποιοτικών παραγωγών βίντεο.

Στο ίδιο πεδίο εντάσσεται και ο διαδικτυακός ιστότοπος «Meet Me at Midnight» (http://americanart.si.edu/exhibitions/online/midnight/default_flash.html). Αποτελεί μία διαδραστική διαδικτυακή περιπέτεια η οποία πραγματοποιείται στο Αμερικανικό μουσείο τέχνης Smithsonian. Προορίζεται για παιδιά ηλικίας οκτώ έως δέκα ετών, ο δε ιστότοπος αυτός παρουσιάζει ένα περίπλοκο σενάριο: Ένα έργο τέχνης –το τρομαγμένο Root Monster– ζωντανεύει και καταστρέφει τις εκθέσεις κατά τη διάρκεια της νύχτας. Οι επισκέπτες επιλέγουν ένα φίλο –έναν χαρακτήρα που έχει χωριστεί από τα έργα τέχνης– για να βάλει σε τάξη το ανακατεμένο μουσείο. Κάθε φίλος παίρνει τα παιδιά σε ένα φανταστικό ταξίδι μέσα από τη συλλογή έργων τέχνης του μουσείου, προσδίδοντας ταυτόχρονα βασικές έννοιες στην Αμερικανική τέχνη.

Το «Μουσείο Μοντέρνας Τέχνης της Νέας Υόρκης» (MoMA) (<http://www.moma.org/>) μέσα από τον εν λόγω διαδικτυακό ιστότοπο προσφέρει μία

μεγάλη συλλογή από ηλεκτρονικούς πόρους για τη διδασκαλία μαθημάτων τέχνης. Μέρος αυτής της συλλογής είναι μία σειρά σχεδίων μαθημάτων, αλλά υπάρχουν επίσης συλλογές τέχνης για μαθητές, ένα παιχνίδι τέχνης για μαθητές πέντε έως οκτώ ετών, διαδραστικές δραστηριότητες για τους μεγαλύτερους μαθητές και podcasts για την τέχνη και τους καλλιτέχνες. Στην ενότητα «Art and artists» οι χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση στη «Συλλογή» (The Collection), η οποία εμπεριέχει ψηφιοποιημένα περισσότερα από εβδομήντα εννέα από τα διακόσιες χιλιάδες έργα, μία λίστα καλλιτεχνών, έργα των οποίων έχουν εκτεθεί ή εκτίθενται στο μουσείο και έναν κατάλογο σχετικά με την τέχνη, ο οποίος λειτουργεί επεξηγηματικά για ορισμένες από τις τεχνικές, τα εργαλεία, τα καλλιτεχνικά κινήματα τα οποία συνδέονται με παραδείγματα από τα εκθέματα του μουσείου.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα ηχητικά αρχεία (<https://www.moma.org/audio/>) στην υποενότητα του «Art and artist», τα οποία περιλαμβάνουν δεκαπέντε ακουστικούς τρόπους γνωριμίας με τα εκθέματα ειδικά για παιδιά, αλλά και τη σειρά «The Long Run Kids» –μία σειρά διαλόγων ανάμεσα σε καλλιτέχνες και παιδιά με θέμα την διερεύνηση φαντασιακών τρόπων δημιουργίας της τέχνης (<https://www.moma.org/audio/playlist/51>).

Άξιο αναφοράς είναι και το ενδιαφέρον υλικό το οποίο περιέχουν καταρχάς, οι σελίδες «Research and learning» και «Online Resources» –που περιλαμβάνει μεταξύ άλλων το «MoMA Learning». Εν συνεχεία το υλικό το οποίο έχει αναρτηθεί σε μία πλατφόρμα για τη μοντέρνα τέχνη για μαθητές και εκπαιδευτικούς, οι οδηγοί για τους εκπαιδευτικούς, καθώς και το «MoMA Blog», όπου μπορεί ο χρήστης να βρει άρθρα σχετικά με την τέχνη και την εκπαίδευση.

Το «MoMA Learning» διατηρεί επίσης μία σελίδα στο «Flickr», όπου και ανεβάζει φωτογραφίες από τις εκπαιδευτικές του δράσεις, ενώ η πολυμεσική διαδραστική εφαρμογή «MOMA Destination Modern Art» (<https://www.moma.org/interactives/destination/>) απευθύνεται κυρίως σε μικρά παιδιά (νήπια). Ενδεικτικά αναφέρουμε σχετικά με έναν μικρό εξωγήινο, ο οποίος μετά από διαγαλαξιακό ταξίδι προσγειώνεται στη Νέα Υόρκη με αποστολή να εξερευνήσει τη μοντέρνα τέχνη. Το περιεχόμενο της εφαρμογής βασίζεται στα έργα της συλλογής του μουσείου. Κάθε φορά που ο χρήστης επιλέγει ένα από αυτά, προβάλλεται ένα μενού με πληροφορίες για τον καλλιτέχνη, δραστηριότητες και εκπαιδευτικά παιχνίδια.

Το μουσείο «MOMA του San Francisco» (SFMOMA), (<https://www.sfmoma.org>), διαθέτει επίσης πλούσιο εκπαιδευτικό υλικό για χρήση στη σχολική τάξη. Από το κεντρικό μενού, και επιλέγοντας «For Educators» οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν είτε την ενότητα «In the Classroom» είτε την ενότητα «Teacher Resources», όπου παρέχεται υλικό με περίπου εκατό εκπαιδευτικά θέματα, ταξινομημένα ανά τάξη («Grade»), γνωστικό αντικείμενο («Subject») και θέμα («Theme»). Το υλικό περιλαμβάνει βίντεο με συνεντεύξεις καλλιτεχνών, κείμενα, άρθρα, καθώς και ερωτήσεις προς συζήτηση με αφορμή συγκεκριμένα έργα.

Ο ιστότοπος της «Εθνικής Πινακοθήκης» (<http://www.nationalgallery.gr/el/ekpaideusi/genika.html>) αποτελεί έναν διαδικτυακό κόμβο πολυσχιδούς πολιτισμικής πληροφορίας, πολυμέσων και διαδραστικών εφαρμογών. Ο διαδικτυακός επισκέπτης έχει πρόσβαση σε πάνω από δέκα χιλιάδες ψηφιοποιημένα έργα, σε ψηφιακές παρουσιάσεις ευαίσθητου και αρχαιικού υλικού, σε διαδραστικά παιχνίδια για παιδιά, σε εφαρμογές για φορητές συσκευές («apps»), σε εκπαιδευτικό υλικό προετοιμασίας σχολικών επισκέψεων στο μουσείο, αλλά και σε ηλεκτρονικές εκδόσεις («e-books»). Στην ενότητα «Εκπαίδευση» προσφέρονται παιχνίδια, παζλ, ανασυνθέσεις γνωστών ζωγραφικών έργων, ένα παιχνίδι γνωριμίας με την πολιτιστική ζωή της Κέρκυρας ή παιχνίδια σχετικά με την συντήρηση έργων τέχνης, καθώς επίσης και εφαρμογές όπως η «Περιήγηση στην Αθήνα». Σε αυτή την εφαρμογή συμπεριλαμβάνονται πέντε ψηφιακοί πολιτιστικοί περίπατοι σε σημαντικές τοποθεσίες, κτήρια και μνημεία της Αθήνας –μέσα από το φωτογραφικό αρχείο και τις συλλογές της Εθνικής Πινακοθήκης– η εξερεύνηση των έντυπων εκδόσεων της Εθνικής Πινακοθήκης σε ηλεκτρονική μορφή –μέσω της εφαρμογής «Ψηφιακή Εικαστική Βιβλιοθήκη», καθώς και εφαρμογές σε Android & iOS παρουσίασης των συλλογών της.

Ακολουθώντας, στην ιστοσελίδα του μουσείου «Ακρόπολης» (<https://www.theacropolismuseum.gr/el/content/ekpaideftiko-yliko>) και στην ενότητα «Μάθηση – Εκπαιδευτικό Υλικό» υπάρχουν, μεταξύ άλλων, δύο εφαρμογές: το «Χρωμάτισε την Πεπλοφόρο» με δυνατότητα χρωματισμού του αγάλματος της Πεπλοφόρου και αποθήκευσης του αποτελέσματος και το «Πρόγραμμα Γλαύκα» το οποίο αποτελεί μία διαδικτυακή εφαρμογή με θέμα την αποκατάσταση των μνημείων της Ακρόπολης. Στόχος των εν λόγω εφαρμογών είναι η γνωριμία των παιδιών με τις φθορές, τα αίτια και τα είδη των επεμβάσεων, με τα επαγγέλματα των ανθρώπων που

πραγματοποιούν τα αναστηλωτικά έργα, καθώς και με τις σύγχρονες τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται σε αυτά. Πρωταγωνιστής είναι η Γλαύκα, ένα ιπτάμενο ρομπότ που καθοδηγεί το παιδί σε όλες τις ενότητες της εφαρμογής. Αποστολή του παιδιού είναι να συμμετάσχει στο πρόγραμμα σχεδιασμού της Γλαύκας και να κερδίσει το βραβείο συμμετοχής του. Τέλος, στην υποενότητα «Εκπαιδευτικά Έντυπα» διατίθεται εκπαιδευτικό υλικό από περιοδικές εκδόσεις του μουσείου, όπως τα «Τα γλυπτά του Παρθενώνα», «Κάνε μια βόλτα στο Μουσείο Ακρόπολης παίζοντας» και «Ιστορίες για το φως».

Στις διαδραστικές εφαρμογές του «Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης» (Ε.Κ.Τ.) (<https://econtent.ekt.gr/el/discovery/content/interaction>) περιέχονται η «Ζωφόρος του Παρθενώνα» και η «Αθηνά, η θεά της Ακρόπολης» που έχουν δημιουργηθεί από το Ε.Κ.Τ., σε συνεργασία με πολιτιστικούς φορείς. Οι εν λόγω εφαρμογές απευθύνονται τόσο σε ειδικούς επιστήμονες όσο και στο ευρύτερο κοινό και στα παιδιά. Συνδυάζουν την εικονική περιήγηση και το παιχνίδι με τη μάθηση προσφέροντας μία σημαντική ψηφιακή διαδραστική εμπειρία.

Το μουσείο «Φρυσίρα», (<http://www.frissirasmuseum.com/greek/collectiongrid.aspx>) είναι το μοναδικό μουσείο σύγχρονης ευρωπαϊκής ζωγραφικής στην Ελλάδα. Οι δε συλλογές του απαρτίζονται από περισσότερα από τρεις χιλιάδες πεντακόσια έργα ζωγραφικής, σχεδίων, γλυπτικής και χαρακτηριστικών Ευρωπαίων καλλιτεχνών.

Οι συλλογές του Μουσείου «Βυζαντινού Πολιτισμού Θεσσαλονίκης» (<https://www.mbp.gr/el>) αποτελούνται από σαράντα έξι χιλιάδες και πλέον αρχαία (έως το 1830) κινητά μνημεία και έργα νεότερης ή σύγχρονης τέχνης, τα οποία χρονολογούνται από τον 2^ο αι. μ.Χ. έως και τον 20^ο αι. μ.Χ. Οι ψηφιοποιημένες συλλογές του περιλαμβάνουν τις κατηγορίες: Ψηφιδωτά, Υφάσματα, Κεραμικά, Χάρτινες Εικόνες, με δυνατότητα μεγέθυνσης, εκτύπωσης, αλλά και διαμοιρασμού. Στην ενότητα «Πολυμέσα», υπάρχει η «Βιντεοθήκη» –μία συλλογή από περιηγήσεις σε περιοδικές εκθέσεις, συνεντεύξεις, συνέδρια και δραστηριότητες.

Στο μουσείο «Μπενάκη» (https://www.benaki.org/index.php?option=com_collections&view=collections&Itemid=162&lang=el), μέσα από τον διαδικτυακό του ιστότοπο, οι χρήστες έχουν πρόσβαση

στις ηλεκτρονικά τεκμηριωμένες συλλογές του μουσείου, οι οποίες κατανέμονται ανά είδος, τόπο, χρόνο και δημιουργό και έχουν τη δική τους μηχανή αναζήτησης.

Το «Clarisketch, σύμφωνα με το «Κέντρο καινοτομίας στην Έρευνα και τη Διδασκαλία» του Πανεπιστημίου Γκραν Κάνυον της Αριζόνα (<https://cirt.gcu.edu/teaching3/tools/clarisketch>), είναι ένα εργαλείο που επιτρέπει τη ζωγραφική εικόνων που έχουν ληφθεί με ένα στοιχειώδη τρόπο. Ο χρήστης μπορεί να προσθέσει σχόλια και να εικονογραφήσει τις εικόνες του. Αυτό πραγματοποιείται με τη μεταφόρτωση μιας φωτογραφίας χρησιμοποιώντας την εφαρμογή (εφαρμογή Chrome ή Google) για να επισημανθούν οι λεπτομέρειες ή να ζωντανέψει οτιδήποτε κατά την προσθήκη φωνητικών σχολίων.

Στην τάξη, το «Clarisketch θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί με διάφορους τρόπους. Καταρχάς μέσα από τις «παρουσιάσεις πολυμέσων»: στους μαθητές δίνεται ένα θέμα μελέτης και ζητείται να σχολιάσουν τα πιο καίρια σημεία του πονήματος αυτού και να εντοπίσουν σημεία του περιεχομένου τα οποία επιδέχονται μιας σχετικής βελτίωσης. Αυτό θα δώσει στους μαθητές την ευκαιρία να συνεργαστούν με άλλους συμμαθητές τους σε ένα κοινωνικό περιβάλλον και να αποκτήσουν νέες γνώσεις. Επιπρόσθετα μέσα από τις «Λεπτομέρειες Εργασίας» οι εκπαιδευτές θα αναλύσουν διεξοδικά απλές εργασίες στην τάξη. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο μία εικόνα της εργασίας θα μπορούσε να μεταφορτωθεί με σχόλια και εικονογραφήσεις με σκοπό τη βοήθεια των μαθητών.

Ακολούθως, μέσα από τις «Οδηγίες Μελέτης» οι μαθητές καλούνται να δημιουργήσουν οδηγούς σπουδών για μία συγκεκριμένη εργασία, η οποία εμπεριέχει μία σύντομη εικόνα, κινούμενα σχέδια και σχόλια. Αυτό θα μπορούσε τότε να μοιραστεί ανάμεσα σε διαφορετικές ομάδες μαθητών για να προωθήσει την κοινωνικοποίηση, την κριτική σκέψη και τελικά να ενισχύσει την εμπειρία των μαθητών.

Μέσα από τις «Βιογραφίες της τάξης» ο εκπαιδευτικός δύνανται να ενισχύσει τη διαδικασία βιογραφίας της τάξης και να επιτρέψει στους μαθητές, γνωρίζοντας ο ένας τον άλλο, να είναι δημιουργικοί. Χρησιμοποιώντας το Clarisketch, οι μαθητές θα μπορούσαν να κάνουν λήψη μιας ουσιαστικής εικόνας και να προσθέσουν κινούμενα σχέδια/σκίτσα και σχόλια και να τη μοιραστούν με τους συμμαθητές τους. Αυτό θα

μπορούσε να αυξήσει την εμπλοκή των μαθητών και το ενδιαφέρον για τους συμμαθητές τους και τελικά για το ίδιο το μάθημα.

Τέλος μέσα από το πεδίο «Δοκίμιο / Εργασία Ανατροφοδότησης» οι εκπαιδευτές λαμβάνουν φωτογραφίες από τις εργασίες ή τις ρουμπρίκες και προσφέρουν ανατροφοδότηση που εμπλέκει πολλές αισθήσεις ταυτόχρονα. Αυτό θα μπορούσε να είναι χρήσιμο για να επισημάνει τη σχέση μεταξύ των σχολίων που προσφέρονται για την ανατροφοδότηση και των επιπτώσεών τους στην ρουμπρίκα. Αυτός ο τύπος εξατομικευμένης ανατροφοδότησης θα μπορούσε να ενθαρρύνει τους μαθητές να εξετάσουν όλες τις πληροφορίες, καθώς και να δώσουν μεγαλύτερη προσοχή στα σχόλια.

Η ιστοσελίδα του «Red Studio του Μουσείου Μοντέρνας Τέχνης της Νέας Υόρκης» (www.redstudio.moma.org) παραθέτει διάφορες αλληλεπιδράσεις που εμπνέουν την πειραματική ενέργεια σε διαφορετικά πεδία και διαδικασίες. Το «Remix» παρέχει μία παλέτα από φωτογραφίες, σχήματα, γραμμές και εργαλεία μεγέθους που μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι μαθητές για να δημιουργήσουν νέες εικόνες από τις υπάρχουσες. Εν συνεχεία, με το «Pauktogram», οι μαθητές μπορούν να δημιουργήσουν τα δικά τους εικονικά φωτογράμματα επιλέγοντας, διευθετώντας, τοποθετώντας και εκθέτοντας αντικείμενα στο φως. Ακολούθως, οι «τυχαίες λέξεις» είναι μία δραστηριότητα εμπνευσμένη από τη συνταγή του καλλιτέχνη Tristan Tzara για τη δημιουργία ενός Ντανταϊστικού ποιήματος με βάση τυχαίους συνδυασμούς λέξεων από ένα άρθρο εφημερίδας.

Τέλος, το προσωπικό «Blog» του εκπαιδευτικού καλλιτεχνικών μαθημάτων «The Helpful Art Teacher της Rachel Wintemberg» (<http://thehelpfulartteacher.blogspot.com>), είναι ένα διαθεματικό site που συνδέει τα εικαστικά με τα μαθηματικά, τις κοινωνικές επιστήμες και τη γλώσσα. Περιέχει σχέδια μαθημάτων και χρησιμοποιείται από μαθητές και καθηγητές τέχνης από όλο τον κόσμο, ενώ το Blog «The Art Class Curator της Cindy Ingram» (<https://artclasscurator.com/blog/>), προσφέρει πρόσβαση σε έργα τέχνης και πλούσιο υλικό για εκπαιδευτικούς, το οποίο συμπεριλαμβάνει σχέδια μαθημάτων και φύλλα εργασίας.

ΜΕΡΟΣ ΣΤ΄

ΟΔΗΓΟΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ

1. Οι Νέες Τάσεις στην Καλλιτεχνική Εκπαίδευση

Τα κοινωνικά μέσα είναι ηλεκτρονικά εργαλεία και υπηρεσίες που επιτρέπουν στους χρήστες να δημιουργούν περιεχόμενο και να συμμετέχουν σε συζητήσεις και ανταλλαγές περιεχομένου με άλλους χρήστες. Τα κοινωνικά μέσα δεν αφορούν εργαλεία ή ιστοσελίδες, αφορούν τους ανθρώπους. Ο πολλαπλασιασμός των κοινωνικών μέσων και των ψηφιακών εργαλείων αλλάζει τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι επικοινωνούν, αλληλοεπιδρούν με τους άλλους και μοιράζονται διαδικτυακό περιεχόμενο.

Επιπρόσθετα, το κάθε άτομο μπορεί να δημιουργήσει το δικό του περιεχόμενο και να το μεταδώσει σε όλο τον κόσμο μέσα από τα δικά του διαδικτυακά κανάλια. Είναι προτιμότερο τα κοινωνικά μέσα να μην γίνονται αντιληπτά ως κάτι νέο, αλλά ως ένας καλύτερος τρόπος να κάνουν τα άτομα πράγματα που έχουν κάνει ήδη. Μέσω των κοινωνικών δικτύων αναδεικνύονται θέματα και ενημερώνεται το ευρύτερο κοινό.

Οι εξελίξεις που καταγράφονται στον χώρο του διαδικτύου μετά από την έναρξη του συνεργατικού διαδικτύου Web 2.0 και οι διαστάσεις που έχουν πάρει οι εφαρμογές του, καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος αυτής της εργασίας. Ειδικότερα θα μας απασχολήσουν οι εφαρμογές του Web 2.0 ως περιβάλλοντα μάθησης και τα οποία θα μπορούσαν να συμβάλλουν σε μεγάλο βαθμό όσον αφορά την καλλιτεχνική εκπαίδευση και δημιουργία. Επιπλέον, οι συνεργατικές εφαρμογές που είναι διαθέσιμες στους χρήστες, έχουν ήδη διαδραματίσει καίριο ρόλο στην ελληνική υποχρεωτική εκπαίδευση και ειδικότερα στην αισθητική αγωγή ειδικότερα, καθώς και στην καλλιτεχνική δημιουργία.

Ο οδηγός ψηφιακής τέχνης που συντάχτηκε από τον Γεώργιο Στυλιάρη, Επίκουρο Καθηγητή του Τμήματος Πλαστικών Τεχνών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων και τον Μεταπτυχιακό Φοιτητή του Τμήματος Πλαστικών Τεχνών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, Παναγιώτη Ματσούκα –ως συνεργάτη στα πλαίσια του ερευνητικού προγράμματος της επιτροπής ερευνών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων με τίτλο «Δημιουργία οδηγού καλών πρακτικών για τη χρήση νέων τεχνολογιών στη σύγχρονη καλλιτεχνική δημιουργία»– θα αποτελέσει σημαντικό εργαλείο για την παρουσίαση των εφαρμογών και των δυνατοτήτων που δύναται να προσφέρει η συνεργατική τεχνολογία του Web 2.0 στον χώρο της εκπαίδευσης.

2. Εισαγωγή

Μέσα από την εν λόγω έρευνα πραγματοποιείται η ανασκόπηση των υπαρχόντων Web 2.0 εφαρμογών, καθώς και η τρέχουσα ή πιθανή δυνατότητα χρησιμοποίησης τους κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής των ψηφιακών προγραμμάτων τέχνης. Πιο συγκεκριμένα, περιγράφονται τα χαρακτηριστικά των διαφόρων ψηφιακών κατηγοριών τέχνης, καθώς και τα χαρακτηριστικά που πρέπει να υποστηριχθούν. Κατόπιν, παρουσιάζεται μία ταξινόμηση των Web 2.0 εφαρμογών, ενώ αναλύονται και οι τρόποι με βάση τους οποίους οι εφαρμογές αυτές μπορούν να υποστηρίξουν τα ψηφιακά έργα τέχνης σε όλες τις κατηγορίες και τα βήματα του κύκλου ζωής, ειδικότερα όσον αφορά τη συνεργασία, καθώς επίσης και μερικές μελλοντικές δυνατότητες.

Οι αρχές του Web 2.0 έχουν εφαρμοστεί σε διάφορες περιοχές και διαφοροποιούνται αυτήν την περίοδο οι εφαρμοσμένες πρακτικές. Σκοπός της παρούσας ερευνητικής προσπάθειας είναι να εξετάσουμε πώς οι εφαρμογές Web 2.0 μπορούν να χρησιμοποιηθούν στις τέχνες και, ειδικότερα στις ψηφιακές τέχνες διαφόρων κατηγοριών όπως η ψηφιακή ζωγραφική, η διαδραστική αφήγηση ιστορίας, το βίντεο. Παραδοσιακά, η πλειοψηφία των προγραμμάτων τέχνης και ακόμη και των ψηφιακών δημιουργείται από έναν μόνο καλλιτέχνη. Ωστόσο, στη σύγχρονη εποχή, με την εξέλιξη των προγραμμάτων τέχνης προς μεγαλύτερες εγκαταστάσεις, όλο και περισσότεροι καλλιτέχνες τείνουν να συνεργαστούν και να χρησιμοποιήσουν τη ψηφιακή τεχνολογία, συνήθως με έναν συγκεχυμένο τρόπο. Παράλληλα, οι Web 2.0 εφαρμογές φέρνουν τους ανθρώπους πιο κοντά σύμφωνα με τα ενδιαφέροντά τους και διευκολύνουν τη συνεργασία μεταξύ τους. Αυτή η τάση μπορεί να επηρεάσει τη διαδικασία της παραγωγής ενός σχεδίου ψηφιακής τέχνης και ακόμα να παρακινήσει περισσότερα άτομα να εκφραστούν μέσω της τέχνης είτε ατομικά είτε ομαδικά.

Προς αυτήν την κατεύθυνση, μετά από μία σύντομη επισκόπηση της ιστορίας της συνεργατικής τέχνης, περιγράφονται οι κατηγορίες ψηφιακής τέχνης που οι Web 2.0 εφαρμογές επηρεάζουν ήδη ή έχουν τη δυνατότητα να επηρεάσουν στο εγγύς μέλλον. Με την εξέταση διαφόρων ψηφιακών προγραμμάτων τέχνης, εντοπίστηκε ένα σύνολο κοινών βημάτων, ανεξάρτητα από τη ψηφιακή κατηγορία τέχνης, την οποία οι καλλιτέχνες επικυρώνουν (εγκρίνουν) συνεργαζόμενοι στα πλαίσια ενός προγράμματος. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η διερευνητική εργασία που

αφορά το υλικό και τους ανθρώπους, αποτέλεσμα της οποίας είναι η δημιουργία ενός προγράμματος το οποίο εκδίδεται και διαδίδεται.

Αυτά τα βήματα παρουσιάζονται από κοινού με τις εφαρμογές παραδειγμάτων και τα ερευνητικά εργαλεία τα οποία μπορούν, εφόσον χρησιμοποιηθούν με τον κατάλληλο τρόπο, να οδηγήσουν σε μία πιο άμεση εφαρμογή των Web 2.0 εργαλείων στο πεδίο της τέχνης. Αν και η τεχνολογία Web 2.0 μπορεί να είναι κατάλληλη για πολλά είδη τεχνών, εξετάζεται πώς οι Web 2.0 εφαρμογές είναι σε θέση να υποστηρίξουν τους καλλιτέχνες σε κάθε βήμα ενός ψηφιακού προγράμματος τέχνης, καθώς επίσης και πώς υποστηρίζουν τη συνεργασία μεταξύ των καλλιτεχνών. Έπειτα, γίνεται αναφορά σε μερικά επιθυμητά χαρακτηριστικά γνώρισμα που δεν υποστηρίζονται επαρκώς από τις τρέχουσες εφαρμογές και ερευνώνται πιθανές χρήσεις των εφαρμογών Web 2.0 στα συνεργατικά ψηφιακά προγράμματα τέχνης.

3. Ιστορικό

Η δημιουργία καλλιτεχνικών έργων συνιστούσε συνήθως μία μοναχική διαδικασία. Οι καλλιτέχνες ανταγωνίστηκαν ο ένας τον άλλον προκειμένου να παρουσιάσουν οι πιο δημιουργικές εκφράσεις του προσωπικού τους έργου με απώτερο σκοπό την αναγνώριση και την απόκτηση πλούτου. Κανένας από τους καλλιτέχνες δεν ήταν έτοιμος να μοιραστεί υιοθετημένες πρακτικές και να χάσει τη μοναδικότητά του/της.

Όπως στα τέλη του 19^{ου} αιώνα, όταν οι στιλιστικές εξελίξεις στην τέχνη – κωδικοποιημένες ως Κλασικισμός, Ρομαντισμός– δεν χρησίμευαν πλέον ως χρήσιμες κατηγοριοποιήσεις της τέχνης, κατά τον ίδιο τρόπο και στη σύγχρονη εποχή κάθε περιγραφή της πρακτικής της τέχνης η οποία αρνείται να δώσει χώρο στη σύμπραξη των τεχνολογικών μέσων, αντιμετωπίζεται αρνητικά. Η συνέργεια τέχνης και τεχνολογίας αντιμετωπίζει δυσκολίες, εν τούτοις έχει ωριμάσει σε ικανοποιητικό βαθμό: η αδυσώπητη πορεία του κόσμου προς μία ψηφιακή (ή μηχανογραφημένη) κουλτούρα έχει συμπεριλάβει την τέχνη στον βηματισμό της. Η ψηφιακή τέχνη είναι ένα μηχανοποιημένο μέσο της οποίας το δυναμικό εμφανίζεται απεριόριστο. Προς επίρρωση των προαναφερθέντων, ο Αμερικανός συγγραφέας και επιμελητής George Fifield σημειώνει σχετικά: «Η ικανότητα των καλλιτεχνών να επανατοποθετούν και να συνδυάζουν αβίαστα εικόνες, φίλτρα και χρώματα, μέσα στον χώρο του υπολογιστή σε

συνθήκες χωρίς τριβή και χωρίς βαρύτητα, τους δίνει μία ελευθερία δημιουργίας εικόνων που ποτέ δεν φαντάζονταν»⁸⁵⁸.

Η ψηφιακή τεχνολογία είναι ο «κινητήρας» που οδηγεί την τέχνη του υπολογιστή, τη διαδικτυακή τέχνη, τη ψηφιακή φωτογραφία και το ψηφιακό βίντεο, μεγάλο μέρος της σύγχρονης ηχητικής τέχνης, της πειραματικής γλυπτικής και πλήθος άλλων πρακτικών, καθεμιά με τη δική της ιστορία και τους σχετικούς καλλιτέχνες. Το δοκίμιο του Walter Benjamin «Το έργο της τέχνης στην εποχή της τεχνικής αναπαραγωγιμότητάς του»⁸⁵⁹, παραμένει βασική αναφορά σε κάθε προσπάθεια ανάπτυξης μιας γλώσσας που ασχολείται με θέματα τέχνης στην εποχή της τεχνολογίας. Για τον Benjamin, η τεχνολογία, ειδικά αυτή της κινούμενης φωτογραφικής μηχανής, έθεσε τα ζητήματα των πνευματικών δικαιωμάτων και της ίδιας της μοναδικότητας του αντικειμένου τέχνης, του οποίου η «αύρα» χάνεται με την αναπαραγωγή. Ως εκ τούτου, τέθηκε το ερώτημα κατά πόσο μία εικόνα η οποία μπορεί να αναπαραχθεί εύκολα εμπεριέχει στοιχεία καλλιτεχνικά.

Το ζήτημα της αναπαραγωγής εικόνων, μέσω κινητών ή φωτογραφικών μηχανών, δεν έχει καμία σχέση με τις ριζικά νέες δυνατότητες δημιουργίας έργων που δεν αναφέρονται σε έναν μη ψηφιακό κόσμο. Πράγματι, αυτό δεν έχει καμία αναφορά στον τρισδιάστατο κόσμο όπως τον γνωρίζουμε. Χρησιμοποιώντας τη ψηφιακή τεχνολογία, οι καλλιτέχνες μπορούν τώρα να εισάγουν νέες μορφές «δημιουργίας» και όχι «αναδημιουργίας». Η «εικονική πραγματικότητα», για παράδειγμα, μία από τις πιο μυστηριώδεις εξελίξεις της ψηφιακής τεχνολογίας, δεν είναι απλή μετάφραση δεδομένων σε εικόνες μεγέθους ζωής που μιμούνται την πραγματικότητα. Είναι από μόνη της πραγματικότητα. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο αρχιτέκτονας και κριτικός Paul Virilio: «Εισερχόμαστε σε έναν κόσμο όπου δεν θα υπάρξει μία, αλλά δύο πραγματικότητες: η πραγματική και η εικονική. Δεν υπάρχει προσομοίωση, αλλά υποκατάσταση»⁸⁶⁰.

Το επιχείρημα του Benjamin σχετικά με την αναπαραγωγιμότητα, προφητικό όταν το ανέδειξε στα τέλη της δεκαετίας του 1930, αφορά την «αύρα» και τη μοναδικότητα του αντικειμένου της τέχνης και συνδέεται επίσης με τις

⁸⁵⁸ G. Fifiield, «Art & Technology: The Digital Atelier», *Art New England*, 18/6 (1997), σελ. 5.

⁸⁵⁹ W. Benjamin, «Το έργο της τέχνης στην εποχή της τεχνικής αναπαραγωγιμότητάς του», *Δοκίμια για την τέχνη*, μτφρ. Δ. Κούρτοβικ, Αθήνα: Κάλβος, 1978, σελ. 11-46.

⁸⁶⁰ L. Wilson, «Cyberwar, God and Television: Interview with Paul Virilio», *Ctheory*, 1994, χ.σ.

αναπαραστάσεις του χώρου μέσω της χρήσης των νόμων της προοπτικής, μία ενασχόληση των καλλιτεχνών μέχρι τον 15^ο αιώνα. Η «προοπτική» και η «αναπαραγωγικότητα» είναι, για τον Benjamin, έννοιες σχετικές με την αναπαράσταση του πραγματικού. Αλλά δεν υπάρχουν πλέον συμφωνημένες έννοιες του «πραγματικού». Ο ψηφιακός κόσμος, ο οποίος ξεπερνά την απλή μη γραμμικότητα εισαγόμενος στην τέχνη από τον Κυβισμό, γίνεται μία νέα πραγματικότητα για την οποία πρέπει να αναπτυχθεί μία νέα κριτική και αισθητική γλώσσα.

Η ψηφιακή τεχνολογία, για την οποία ο υπολογιστής είναι το βασικό εργαλείο, αγκαλιάζει όλους τους τομείς της σύγχρονης, τεχνολογικά ασχολούμενης τέχνης, από τις ταινίες έως τη φωτογραφία, τη συνθετική μουσική και τα CD-ROM. Η νέα ισχύς που φέρνει η ψηφιακή τεχνολογία στην εικόνα την καθιστά απείρως εύπλαστη. Παλαιότερα, οι οπτικές πληροφορίες ήταν στατικές, υπό την έννοια ότι η εικόνα, αν και μπορούσε να είναι επεξεργάσιμη σε φιλμ ή ενσωματωμένη σε άλλες εικόνες με μοντάζ, σταθεροποιήθηκε. Μόλις, όμως, μεταφερθεί σε ψηφιακή γλώσσα στον υπολογιστή, μπορεί να τροποποιηθεί κάθε στοιχείο της εικόνας. Η εικόνα γίνεται πληροφορία στον υπολογιστή και όλες οι πληροφορίες μπορούν να γίνουν διαχειρίσιμες. Ο Peter Weibel, διατυπώνει τη θέση ότι, αν υποθέσουμε ότι η κύρια διάκριση μεταξύ της παραδοσιακής εικόνας και της ψηφιακής είναι ότι η κλασική μορφή απεικόνισης είναι ανάλογη –δηλαδή ακολουθεί τις αρχές της ομοιότητας, της συνέπειας και της συνέχειας– και ότι η ηλεκτρονική μορφή απεικόνισης είναι ψηφιακή, δηλαδή χρησιμοποιεί τα μικρότερα, ασυνεχή, μη ομοιογενή στοιχεία, τότε μπορούμε να αφήσουμε τους προβληματισμούς μας σε αυτό το θέμα από εκείνα τα κινήματα στην τέχνη που προώθησαν τη ρήξη στην παραδοσιακή αντίληψη της εικόνας. Αυτό εκτείνεται από την εξέγερση του αφηρημένου στις αρχές αυτού του αιώνα μέχρι την κινητική τέχνη⁸⁶¹.

Αναφερόμενος στον ψηφιακό ηλεκτρονικό υπολογιστή –ο οποίος εισήχθη στο Moore College of Electrical Engineering στη Φιλαδέλφεια το 1946– ο Αμερικανός επιμελητής Charles Stainback εστιάζει στο γεγονός ότι σαράντα πέντε χρόνια μετά την εισαγωγή του, αυτό το τεχνολογικό θαύμα έχει λάβει αμέτρητους ρόλους στον πολιτισμό –τοποθετώντας τον εαυτό του στο επίκεντρο αυτού που θα μπορούσε να ονομαστεί «ο δεύτερος τεχνολογικός μετασχηματισμός». Σύμφωνα με τον Stainback,

⁸⁶¹ P. Weibel, «On the History and Aesthetics of the Digital Image», *Ars Electronica: Facing the Future*, επιμ. T. Druckrey, 1999, σελ. 51.

ο ψηφιακός ηλεκτρονικός υπολογιστής αποτελεί το καύσιμο από τους περιορισμούς του αναλογικού κόσμου στις εικοτολογικές, φαινομενικά απεριόριστες δυνατότητες ενός διευρυνόμενου ψηφιακού κόσμου⁸⁶².

Στην τέχνη, το οπτικό αλφάβητο δεν περιορίζεται πλέον στο «αντικείμενο». Πρέπει να αγκαλιάσει το συνεχώς μεταβαλλόμενο σύμπαν που υπάρχει μέσα στον υπολογιστή και τον νέο κόσμο που διευκολύνει ο υπολογιστής: ένας διαδραστικός κόσμος τέχνης που μπορεί να είναι εικονικός στην πραγματικότητά του και ριζικά αλληλεξαρτώμενος στην ενσωμάτωσή του με τον θεατή κατά την ολοκλήρωση του έργου τέχνης. Όταν ο Marcel Duchamp υποστήριζε ότι το έργο τέχνης εξαρτάται από τον θεατή να ολοκληρώσει την έννοια, ελάχιστα γνώριζε ότι μέχρι τα τέλη του αιώνα κάποια έργα τέχνης –όπως οι διαδραστικές ταινίες– θα εξαρτώντο κυριολεκτικά από τον θεατή, όχι μόνο για να συμπληρώσει τα εν λόγω έργα, αλλά και να καταστεί δημιουργός ενός νέου καλλιτεχνικού έργου, προσδίδοντας περιεχόμενο που αυτός επιθυμεί.

Ο όρος «διαδραστικός» έχει αναδειχθεί ως ο πιο περιεκτικός όρος για να περιγράψει τον τύπο της τέχνης της ψηφιακής εποχής. Οι καλλιτέχνες αλληλοεπιδρούν με τις μηχανές –μία πολύπλοκη αλληλεπίδραση με ένα «αυτοματοποιημένο αλλά έξυπνο αντικείμενο»– για να δημιουργήσουν περαιτέρω αλληλεπίδραση με τους θεατές, οι οποίοι είτε συγκεντρώνουν την τέχνη στις μηχανές τους είτε τη χειρίζονται μέσω συμμετοχής τους σε προ-προγραμματισμένες ρουτίνες, που μπορεί και εκείνες να διαφέρουν –μόνο με περιορισμένους τρόπους– σύμφωνα με τις εντολές ή απλά τις κινήσεις του θεατή.

Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα αποτελεί η διαδραστική εγκατάσταση *Lovers* (1995) του Ιαπωνικού συγκροτήματος Dumb Type. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, οι κινήσεις των θεατών μπροστά σε ένα οπτικό σύστημα που λειτουργεί με λέιζερ ενεργοποίησαν τις προ-κινηματογραφημένες εικόνες των ηθοποιών οι οποίοι περπατούν προς τους θεατές και τους απευθύνονται. Προς αυτή την κατεύθυνση κινούνται και τα βιντεοπαιχνίδια όπως το «Pac-Man», το «Battlezone», το «Frogger» και το «Maneater», τα οποία έχουν διδάξει μία γενιά εφήβων και των μεγαλύτερων σε ό,τι αφορά τα διαδραστικά μέσα.

⁸⁶² M. Rush, *New Media in Late 20th-Century Art*, London: Thames & Hudson Ltd, ²2005, σελ. 183.

Εντούτοις, στη σύγχρονη εποχή, τα συνεργατικά προγράμματα τέχνης ξεπροβάλλουν μαζί με την ανάγκη για επικοινωνία μεταξύ των καλλιτεχνών και του κοινού μέσω διαφόρων μέσων, όπως: οι εκθεσιακοί χώροι, τα μέσα μαζικής επικοινωνίας, οι ανοιχτοί χώροι και το διαδίκτυο. Ταυτόχρονα, οι ψηφιακές τεχνικές δημιουργίας καλλιτεχνικών έργων αυξάνονται και καθίστανται εύχρηστες, ωθώντας έτσι την παραγωγή προγραμμάτων τέχνης. Για πρώτη φορά στην ιστορία υπάρχει σύνδεση και επικοινωνία μεταξύ των καλλιτεχνών και του κοινού.

Οι εφαρμογές του Web 2.0 και ειδικότερα των «Κοινωνικών Μέσων» («Social Media») και των «Δικτύων» («Networks») αντιπροσωπεύουν μία σημαντική ανακάλυψη για την προώθηση και την έκθεση καλλιτεχνών, οι οποίοι δημιουργούν σε διάφορα σημεία της γης. Επιπλέον, όταν οι καλλιτέχνες δημοσιεύουν τις εργασίες τους, χρειάζονται πάντα ανταπόκριση είτε από άλλους καλλιτέχνες είτε από το κοινό. Αν και υπάρχει πλούσια βιβλιογραφία για τη ψηφιακή καλλιτεχνική δημιουργία και τη διάδοσή της ή για τις δυνατότητες των Web 2.0 εφαρμογών, εντούτοις, εξ όσων γνωρίζουμε δεν υπάρχει καμία άλλη εργασία ανασκόπησης που να εξετάζει πώς οι ψηφιακές τέχνες μπορούν να συνδυαστούν με το Web 2.0 κατά τη διάρκεια ενός ψηφιακού προγράμματος τέχνης.

4. Ψηφιακή Ταξινόμια Τέχνης

Μέσα από τη μελέτη των διαφόρων μορφών και των τύπων ψηφιακών τεχνών και προγραμμάτων που ήδη υπάρχουν, εστίασαμε στις ακόλουθες κύριες κατηγορίες ψηφιακών προγραμμάτων τέχνης, στα οποία παρουσιάζουμε τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα που πρέπει να υποστηριχθούν από εφαρμογές Web 2.0, μαζί με ενδεικτικά παραδείγματα των υπαρχόντων ψηφιακών προγραμμάτων τέχνης. Οι πρώτες τρεις κατηγορίες περιλαμβάνουν όλα τα προγράμματα σχετικά με την απεικόνιση.

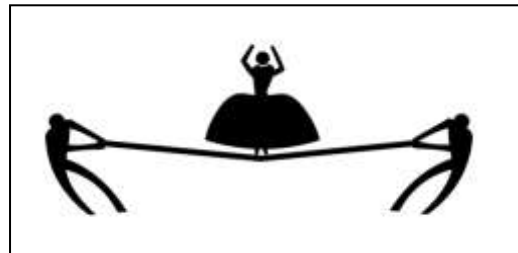
4.1. Ψηφιακές Διανυσματικές Εικόνες και Απεικόνιση με Κινούμενα Σχέδια

Αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει όλα τα προγράμματα τέχνης που είναι βασισμένα στο σχέδιο διανυσματικών μορφών, οι οποίες μπορούν να γίνουν αντικείμενο επεξεργασίας και να εξελιχθούν κατά τη διάρκεια του χρόνου ή μπορούν, επίσης, να μετασχηματιστούν σε μία ακολουθία κινουμένων σχεδίων. Η διαδικασία

δημιουργίας ενός προγράμματος αυτού του τύπου πρέπει να υποστηρίζει τον καθορισμό μίας ή περισσότερων μορφών και των ιδιοτήτων τους από την αρχή και κατά το επόμενο στάδιο να διαμορφώσει την εικόνα η οποία γίνεται αντιληπτή (γραμμή/γέμισμα τύπου και χρώμα). Μία εναλλακτική διαδικασία θα μπορούσε να είναι η δημιουργία μιας μορφής βασισμένης σε μία υπάρχουσα εικόνα ή μία ζωγραφιά.

Πολλές εφαρμογές υποστηρίζουν τη δημιουργία διανυσματικά-βασισμένων μορφών, όπως το «Corel Draw» (www.coreldraw.com), που εστιάζει σε στατικές διανυσματικές μορφές και το «Adobe Flash» (<http://www.adobe.com>), το οποίο υποστηρίζει τη δημιουργία εμψυχωμένων διανυσματικών μορφών. Εντούτοις, κανένα συνεργατικό χαρακτηριστικό δεν υποστηρίζεται κατά τη διάρκεια του μονταρίσματος (επεξεργασίας) ή της αναπαραγωγής και στα δύο εργαλεία. Υποστηρίζονται δωρεάν διαδικτυακά εργαλεία επεξεργασίας διανυσματικής εικόνας, όπως π.χ. στη διεύθυνση <https://vectr.com/> και αντίστοιχα για τη δημιουργία animation στη διεύθυνση <https://www.joomag.com/en/professional-online-editor>⁸⁶³.

Ενδεικτική καλλιτεχνική εργασία είναι το «elasticenthusiastic» (<https://www.mutualart.com/Artwork/Elastic-Enthusiastic/E2A30F06C990190C>) του καλλιτέχνη Άγγελου Πλέσσα.



Η παραπάνω εφαρμογή με ασπρόμαυρο ύφος, παρουσιάζει μία ακροβάτιδα η οποία αναπηδά σε σκοινί που κρατούν δυο ανδρικές φιγούρες –όλη η οθόνη του υπολογιστή αξιοποιείται, καθώς η ακροβάτης ανάλογα με την πίεση του ποντικιού που εφαρμόζει ο θεατής εκσφενδονίζεται, ακόμα και χάνεται από την οθόνη, διατηρώντας μία αναλογία πίεσης-αναπήδησης, ενώ οι αντρικές φιγούρες που κρατούν το σκοινί μπορούν να τοποθετηθούν από τον θεατή σε οποιαδήποτε θέση.

⁸⁶³ Ορισμένες διευθύνσεις μέσα από τις οποίες πραγματοποιείται η επεξεργασία διανυσματικών γραφικών είναι οι ακόλουθες: «Vectr» (<https://vectr.com/>), «Inkscape» (<https://inkscape.org/en/>), «Fatpaint» (<http://www.fatpaint.com/>), «RollApp» (<https://www.rollapp.com/app/inkscape>).

Ένα άλλο παράδειγμα αποτελεί η εφαρμογή εκείνη μέσα από την οποία παρουσιάζεται ένα ζελέ, όπου όταν ο θεατής ακουμπά με το ποντίκι του σε κάποιο σημείο του, αυτό τραντάζεται ως πραγματικό ζελέ παράγοντας και σχετικό ηχητικό εφέ. Τα δύο



προαναφερθέντα παραδείγματα θεωρούνται απλές εφαρμογές που έχουν όμως κατασκευαστεί εξ ολοκλήρου σε υπολογιστικό περιβάλλον.

Όπως έχει χαρακτηριστικά επισημανθεί καλλιτέχνες που δημιουργούν τέτοιου είδους ψηφιακές αναπαράστασεις είναι: Καταρχάς, ο Christiano Siquiera, επιτυχημένος εικονογράφος από τη Βραζιλία. Έχει πολλαπλές διανυσματικές στιλιστικές επιρροές. Επιπρόσθετα, έχει δημιουργήσει διάφορες εργασίες άλλοτε με επίμαχες τεχνοτροπίες, με γελοιογραφικό, ρεαλιστικό, υπερρεαλιστικό ύφος, και διάφορες αναμειγνύσεις των παραπάνω. Μία άλλη καλλιτέχνιδα η οποία έχει υιοθετήσει ανάλογη τεχνική είναι η Giulia Balladore, εικονογράφος από την Ιταλία. Η δουλειά της διακρίνεται από υπερρεαλιστικές επιρροές καθώς και από επιρροές της μόδας, κυρίως όμως εστιάζει στην ανθρώπινη φύση. Ακόμη, ένας άλλος καλλιτέχνης που εφαρμόζει ανάλογη τεχνική είναι ο Oleg Rogoznev. Η εργασία του προσλαμβάνει υπερρεαλιστικές ποιότητες, αφού ο καλλιτέχνης εστιάζει σε ακραίες λεπτομέρειες⁸⁶⁴.

Στον χώρο της απεικόνισης κινουμένου σχεδίου έχουμε καλλιτέχνες, όπως ο Νοτιοαφρικανός William Kentridge που έχει εκφραστεί μέσω βίντεο και φιλμ. Αναμφισβήτητα η απεικόνιση εμψύχωσης κινουμένων σχεδίων αποτελεί πεδίο για εξαιρετικά δόκιμο πειραματισμό. Επίσης, ο Γάλλος καλλιτέχνης Michaël Gaumnitz δημιούργησε μία σειρά προσωπικών κινουμένων σχεδίων σε υπολογιστή μεταξύ 1985 και 1989 με τίτλο *Sketches, Portraits, and Homages*. Χρησιμοποιώντας τις εύκολα διαθέσιμες τεχνικές της επικόλλησης, διαγραφής, μετατόπισης, και πολλαπλασιασμού, ο καλλιτέχνης ανέπτυξε μία «ηλεκτρονική παλέτα» με την οποία αυτοσχεδίασε σε θέματα σχετιζόμενα με την προσωπική του μνήμη⁸⁶⁵.

⁸⁶⁴ I. Lazunov, «Interview with Oleg Rogoznev», *envatotuts+*. Δημοσιεύθηκε στις 17/9/2010. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: <https://design.tutsplus.com/articles/interview-with-oleg-rogoznev--vector-3892>.

⁸⁶⁵ M. Rush, *ό.π.*, σελ. 207.

4.2. Ψηφιακή Ζωγραφική Τύπου «Bitmap»

Αντί της χρησιμοποίησης των διανυσμάτων, τα ψηφιακά έργα ζωγραφικής είναι βασισμένα στα pixel, όπου σε κάθε pixel ορίζεται μία αξία (τιμή) χρώματος. Η εργασία με τη ψηφιακή ζωγραφική πρέπει να υποστηρίξει τα στρώματα, τα φίλτρα και τους μετασχηματισμούς. Επίσης, με την καταγραφή της διαδικασίας επεξεργασίας⁸⁶⁶, θα μπορούσαμε να αναπαράγουμε με διαφορετικές ταχύτητες τη ζωγραφική διαδικασία («speed painting»). Τα δημοφιλή, αλλά όχι διαδικτυακά εργαλεία που υποστηρίζουν τη ψηφιακή ζωγραφική σε στρώματα («layers») και την εφαρμογή διάφορων φίλτρων είναι το «Adobe Photoshop» και το «Corel Photopaint».

Καλλιτέχνες που δημιουργούν ψηφιακή ζωγραφική είναι η Stacey Lee (www.Stacyleeart.com). Χαρακτηριστικό έργο της είναι το πορτρέτο ψηφιακής ζωγραφικής με τίτλο *Frost* κατασκευασμένο στο Corel Painter. Άλλη καλλιτέχνηδα είναι η Ruth Palmer (www.visualabstractions.blogspot.com), το έργο της, το οποίο τιτλοφορείται *Ocean moves*, είναι κατασκευασμένο με Wacom Intuos 3 tablet, χρησιμοποιώντας το Corel Painter. Επίσης, ο Joseph Nechvatal είναι ένας μετα-ενοσιολογικός καλλιτέχνης ψηφιακής τέχνης και θεωρητικός τέχνης που δημιουργεί με τη βοήθεια υπολογιστή πίνακες και ψηφιακό κινούμενο σχέδιο, συχνά χρησιμοποιώντας συνηθισμένους ιούς για υπολογιστές.

Τέλος, ακόμα ένας καλλιτέχνης είναι ο Richard Prince όπου στους πίνακες του –αντιπροσωπευτικό παράδειγμα αποτελεί ο πίνακας *My Best*, 1996– επεξεργάζεται κάποια αφηρημένα σχήματα στον υπολογιστή του, τα οποία τυπώνονται αργότερα σε καμβά με τη μέθοδο της μεταξοτυπίας⁸⁶⁷.

⁸⁶⁶ Αναφέρουμε ενδεικτικά ορισμένες διευθύνσεις μέσα από τις οποίες πραγματοποιείται η επεξεργασία και η σύνθεση εικόνας «Bitmap»: «Gimp» (<https://www.gimp.org/>), «Fire Alpaca» (<http://firealpaca.com/download/>), «PicCollage» (<https://pic-collage.com/>), «Pixlr» (<https://pixlr.com/editor/>), «Pizap» (<https://www.pizap.com/pizap/>), «Lunapic» (<https://www.lunapic.com/editor/>), «SumoPaint» (<https://www.sumopaint.com/>), «PhotoMania» (<https://photomania.net/>), «Photo Mosh» (<https://photomosh.com/>), «Image Glitcher» (<https://www.airtightinteractive.com/demos/js/imageglitcher/>), «Random Art» (<http://www.randomart.org>), «Weave Silk» (<http://weavesilk.com>).

⁸⁶⁷ R. Prince, «My Best (1996)», *Artnet*. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: <http://www.artnet.com/artists/richard-prince/my-best-QN2gCb5ebDXjQ22c0tncSQ2>.

4.3. Ψηφιακή φωτογραφία

Αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει τη διαδικασία λήψης, διαχείρισης, παρουσίασης και διάδρασης με τις ψηφιακές φωτογραφίες, καθώς και την ομαδοποίηση φωτογραφιών, την ονομασία και τον σχολιασμό τους. Επιπρόσθετα, μπορεί να πραγματοποιηθεί ο σχεδιασμός ανεξάρτητων σχολιαστικών στρωμάτων στις φωτογραφίες και ένας από τους βασικούς στόχους επεξεργασίας των φωτογραφιών, όπως το «ξάκρισμα». Επίσης, μπορεί να οριστεί το μέγεθος, να ρυθμιστεί η φωτεινότητα και η αντίθεση, να χρησιμοποιηθούν φίλτρα και να παραχθούν slideshows.

Επιπρόσθετα, διατίθενται πολλά εργαλεία τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την οργάνωση φωτογραφιών, όπως το «ACDSee», ενώ το «Photoshop» και το «Photopaint» είναι πάλι τα δημοφιλέστερα εργαλεία για την επεξεργασία φωτογραφιών. Πολυάριθμοι καλλιτέχνες εκθέτουν τις ψηφιακές φωτογραφίες τους σε γκαλερί και ιστοχώρους, όπως το «Bel Art Project» (pwp.netcabo.pt/penha.graca/listwinn2004htm). Ο προαναφερθείς ιστότοπος δίνει την επιλογή χρήσης ενός «web-ring» που συνδέει τους χρήστες με παρόμοιους ιστοχώρους, όπως: art4me, artsake, artdeadline.com, swissart.net, art.com, net-art, galeriegate, artyou, artquest, artfocus, artatlas.

Ένα θέμα που ανακύπτει από τους προαναφερθέντες ιστότοπους είναι η έλλειψη φιλτραρίσματος της καλλιτεχνικής ποιότητας των εργασιών που προβάλλεται μέσω των ιστότοπων αυτών. Θεωρούμε ότι η διαδικασία κάποιας μορφής κατηγοριοποίησης και επιλογής του επιπέδου των εργασιών είναι απαραίτητη. Διαφορετικά θα έπρεπε να προειδοποιείται ο θεατής ότι πρόκειται για παρουσίαση κάποιων ερασιτεχνών που ασχολούνται με τις εικαστικές τέχνες. Μία ακόμα παρατήρηση είναι πως λόγω της ανεξέλεγκτης ποιότητας των καλλιτεχνημάτων που προβάλλονται στους παραπάνω ιστότοπους, δεν αποτελεί έναυσμα για να προβάλλει την καλλιτεχνική του εργασία κάποιος εκθεσιακός καλλιτέχνης.

Η αυξημένη χρήση του προσωπικού υπολογιστή εισήγαγε μια εποχή κατά την οποία πολλοί καλλιτέχνες μπορούν να πάρουν πρωτογενές υλικό (φωτογραφία) και να το χειριστούν χρησιμοποιώντας γλώσσες προγραμματισμού. Οι φωτογραφίες μεταφράζονται σε γλώσσα προγραμματισμού μέσω σάρωσης, μία απλή πλέον διαδικασία στην οποία μία δισδιάστατη εικόνα αποδίδεται στη μαθηματική δυαδική (ή

ψηφιακή) γλώσσα του υπολογιστή. Το πρωτεύον υλικό (η φωτογραφία) γίνεται εύπλαστο, αφού αποτελείται πλέον αποκλειστικά από ψηφία.

Άξιο αναφοράς είναι το γεγονός ότι, παρά την αφηρημένη φύση αρκετών αξιοσημείωτων έργων τέχνης ηλεκτρονικών υπολογιστών (Noll, Whitney), η αναπαράσταση εικόνων επέστρεψε με τη ψηφιακά τροποποιημένη τέχνη τη δεκαετία του 1980 από καλλιτέχνες με μηχανικές δυνατότητες τεχνικών υπολογιστικής απεικόνισης. Πολλές ψηφιακά επεξεργασμένες εικόνες της *Mona Lisa* του Leonardo, για παράδειγμα, εμφανίστηκαν στο έργο του Jean-Pierre Yvaral και της Lillian Schwartz. Ακολούθως, η συνθετική *Mona Lisa* (1989) του Yvaral, η οποία εμφανίζει πολλές ομοιότητες με ένα πορτρέτο του Chuck Close, συνίστατο σε μία δομική ανασύσταση του διάσημου προσώπου με βάση την αριθμητική ανάλυση. Το *Mona / Leo* του Schwartz (1987), επίσης, ταιριάζει στο ίδιο μισό του πλαισίου του προσώπου της *Mona Lisa* με το μισό της απεικόνισης του *Leonardo*⁸⁶⁸.

Αυτοί οι καλλιτέχνες, που σαγηνεύτηκαν από την ικανότητα του υπολογιστή να επανενεργοποιήσει μία υπερβολικά οικεία εικόνα, μπορεί να ασκούν την «τέχνη της επανάχρησης» –δημοφιλή στη δεκαετία του 1980 από τη Sherry Levine και άλλους– αλλά, της έδωσαν όμως παράλληλα, μία τεχνολογική συστροφή, προσπαθώντας, όπως χαρακτηριστικά σημειώνει ο Popper: «να δημιουργήσουν οπτικά φαινόμενα στα οποία η μορφή και η αφαίρεση δεν είναι πλέον σε αντίθεση»⁸⁶⁹.

Η καλλιτέχινια Lera Lubin μέσα από το έργο της *Memory of History Meets Memory of the Computer* (1985), σαρώνει ψηφιακά εικόνες από τις κλασικές ζωγραφίες της Παναγίας και του Βρέφους στον υπολογιστή της και στη συνέχεια τις επεξεργάζεται για να απεικονίσει τις σεξουαλικές προθέσεις που είναι κρυμμένες στα έργα ζωγραφικής. Ακολούθως, ο Αμερικανός καλλιτέχνης Keith Cottingham βασίστηκε αποκλειστικά σε ψηφιακούς χειρισμούς εικόνων σε όλο το φωτογραφικό έργο του μέχρι σήμερα. Καταπιάστηκε με τους μύθους που βλέπει πίσω από την παραδοσιακή ζωγραφική και τη φωτογραφική προσωπογραφία στις ψηφιακά κατασκευασμένες έγχρωμες φωτογραφίες του, *Fictitious Portraits Series* (1992). Ξεκινώντας με μία φωτογραφία και εφαρμόζοντας τα εργαλεία ψηφιακής ζωγραφικής και φωτομοντάζ, δημιούργησε σύνθετες εικόνες οι οποίες, αν και εμφανίζονται με την

⁸⁶⁸ M. Rush, *ό.π.*, σελ. 184-194.

⁸⁶⁹ F. Popper, B. Hemingway, *Art of the electronic age*, London: Thames and Hudson, 1997, σελ. 107-108.

πρώτη ματιά σαν κανονικές φωτογραφίες, συγχέουν τα όρια της φυλής, του φύλου και της ηλικίας.

Μία πιο πρωτοποριακή σειρά ψηφιακών φωτογραφιών έγινε από τον Αμερικανό Anthony Aziz και τον γεννημένο στη Βενεζουέλα Sammy Cucher στο συνεργατικό έργο τους *The Dystopia Series* (1994). Οι τεχνικές οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν, επέφεραν σημαντικές τεχνολογικές εξελίξεις στη φωτογραφία. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται: «Με το τέλος της αλήθειας στη φωτογραφία έρχεται μια αντίστοιχη απώλεια εμπιστοσύνης [...] κάθε εικόνα, κάθε παράσταση, είναι τώρα μία πιθανή απάτη». Οι εν λόγω καλλιτέχνες χρησιμοποίησαν κανονικές φωτογραφίες ανθρώπων και διέγραψαν ψηφιακά τα μάτια και το στόμα τους, με αποτέλεσμα να παράγουν απάνθρωπα κεφάλια⁸⁷⁰.

Ο Βρετανός καλλιτέχνης Victor Burgin αναζήτησε συγγένειες με τη ζωγραφική παράδοση στο έργο του, ειδικά όσον αφορά την πρακτική του κιαροσκοπούρο – αποδίδοντας το φως και τη σκιά για να ενισχύσει ένα τρισδιάστατο αποτέλεσμα. Το ενδιαφέρον του για τη σημειωτική και την ψυχανάλυση είναι επίσης εμφανές στις φωτογραφίες του ήδη από το 1971. Στράφηκε στη ψηφιοποίηση εικόνων τη δεκαετία του 1990 σε έργα όπως το *Angelus Novus* (Street Photography), το 1995: ένα τρίπτυχο ψηφιακών εκτυπώσεων στο οποίο παρουσιάζεται κεντρικά η εικόνα μιας γυναίκας – μία φωτογραφία του καλλιτέχνη από το 1980– επεξεργασμένη εκ νέου ώστε να αυξηθεί η αντίθεση φωτός και σκιάς και στη συνέχεια την πλαισιώνει από δύο παραποιημένες φωτογραφίες βομβών που πέφτουν από αεροσκάφη κατά τη διάρκεια του Β΄ Παγκόσμιου Πολέμου.

Ο Αμερικανός καλλιτέχνης Chip Lord δημιούργησε μία περίπλοκη σειρά ψηφιοποιημένων εκτυπώσεων που ονομάζεται *Awakening from the 20th Century* (1994-95). Στην εν λόγω σειρά, ο Chip Lord συνδυάζει άψογα μέσα στον υπολογιστή του, εικόνες ενός πωλητή ψαριών και μοτοσικλετών με διαφημίσεις αυτών στην Ιαπωνία και έναν ιερέα σε ένα τοπικό φεστιβάλ του Μεξικό, καθώς και έναν άνδρα που πουλάει παπούτσια σε μία γωνιά του δρόμου· όλα σε μία προσπάθεια να απεικονίσει μία παγκόσμια εικόνα των ανθρώπων που «έμειναν πίσω από την επικοινωνιακή επανάσταση».

⁸⁷⁰ M. Rush, *ό.π.*, σελ. 186.

Οι καλλιτέχνες συχνά αναφέρονται στη χρήση του υπολογιστή για να «τροποποιήσουν» τις φωτογραφίες τους, δηλαδή να αλλάξουν ψηφιακά την αρχική τους φωτογραφία, με απώτερο σκοπό να αναπαραστήσουν μία διαφορετική πραγματικότητα. Στην εν λόγω κατηγορία καλλιτεχνών ανήκει η Ιάπωνας Mariko Mori, η οποία φωτογραφίζει τον εαυτό της με κοστούμια που σχεδιάζει για να προτείνει σουρεαλιστικά πλάσματα. Στο ψηφιακό της έργο το οποίο τιτλοφορείται *In Birth of a Star* (1995), μετά από ψηφιακό χειρισμό της εικόνας της, εμφανίζεται ως πλαστική κούκλα / ποπ σταρ, εικονιζόμενη τόσο φρικτή όσο και μυστήρια⁸⁷¹.

Ακολούθως, ο Καναδός καλλιτέχνης Jeff Wall ανήκει στην κατηγορία των καλλιτεχνών, οι οποίοι χρησιμοποιούν ψηφιακή τεχνολογία για να επεκτείνουν τις οπτικές δυνατότητες της καλλιτεχνικής εργασίας τους. Ο Wall χρησιμοποιεί τον υπολογιστή για να κατασκευάσει φωτομοντάζ που «δεν θα μπορούσαν να γίνουν διαφορετικά». Στο ψηφιακό του έργο *In a Sudden Gust of Wind* (1993), για παράδειγμα, δημιουργεί αυτό που φαίνεται σαν ένα παγωμένο πλάνο χαρτιών και αντικειμένων που πετάγονται από μία ριπή αέρα.

Ο Wall μερικές φορές χαρακτηρίζει τη φωτογραφία του ως «κινηματογραφική», επειδή οι μέθοδοι που χρησιμοποίησε για να αποκτήσει την εικόνα που επιθυμούσε εμπλέκουν σενάρια που απεικονίζουν πολλά από τα ίδια στοιχεία όπως με τον κινηματογράφο –συμπεριλαμβανομένων των ηθοποιών, με πολύ συγκεκριμένους τρόπους, όπως επίσης και τον φωτισμό της σκηνής. Το τελικό του προϊόν φέρει επίσης συγκρίσεις με τη ψηφιακή επεξεργασία κινηματογραφικών ταινιών. Για το έργο του το οποίο τιτλοφορείται *Dawn* (2001), τη δεκάλεπτη φωτογραφία, συνένωσε ψηφιακά οκτώ ξεχωριστές εικόνες φωτισμού του δρόμου σε διαφορετικές χρονικές στιγμές για να συλλάβει ακριβώς το σωστό βλέμμα. Επιπρόσθετα, χρησιμοποιεί εκτενώς τον υπολογιστή για να δημιουργήσει ουσιαστικά μονταρισμένες φωτογραφίες, αν και το μοντάζ δεν είναι ορατό με γυμνό μάτι.

Ο Γερμανός καλλιτέχνης Andreas Gursky, ο οποίος φημίζεται για τις τεράστιες φωτογραφίες του, χρησιμοποιεί λεπτούς ψηφιακούς χειρισμούς για να επιτύχει την υπερμεγέθη πολυπλοκότητα έργων όπως το *Chicago Board of Trade II* (1999) –το οποίο περιέχει έναν απίστευτα μεγάλο αριθμό λιανοπωλητών– ή το *Siemens, Karlsruhe* (1991) –το οποίο χαρακτηρίζεται επίσης από υπερβολικό αριθμό εργατών που

⁸⁷¹ Ο.π., σελ. 186-188.

εργάζονται σε μηχανές. Ακόμα και το θρυλικό ζευγάρι τέχνης του Λονδίνου, οι Gilbert Prousch και George Passmore ξεκίνησαν τη ψηφιακή επανεπεξεργασία του έργου τους. Οι εν λόγω καλλιτέχνες παρουσίασαν στην έκθεσή τους *Perverse Pictures* (2004): επεξεργασμένες φωτογραφίες που συχνά βασίζονται στην κουλτούρα του hip-hop, συμπεριλαμβανομένου του καλειδοσκοπικού Cool⁸⁷².

Άξιο αναφοράς είναι και το γεγονός ότι η τεχνολογία προσελκύει τα οράματα των καλλιτεχνών ή αντίθετα οι καλλιτέχνες καλύπτουν την τεχνολογία. Στη ζωγραφική ή τη γλυπτική, είναι οι έννοιες και οι χρήσεις των υλικών που αλλάζουν στην τέχνη. Με τεχνολογία η οποία βασίζεται στην τέχνη, το ίδιο το μέσο αλλάζει ριζικά όταν αλλάζει η τεχνολογία. Ο ενθουσιασμός που αισθάνθηκε ο Eadweard Muybridge επειδή ήταν σε θέση να συλλάβει την κίνηση με τη «χρονοφωτογραφία» του, αντικαθίσταται πλέον από έναν ενθουσιασμό για την αλλαγή της πραγματικότητας, προκειμένου να κάνει την πραγματικότητα ψευδαίσθηση.

Για ορισμένους κριτικούς, η τέχνη που βασίζεται στον υπολογιστή δεν έχει το βάθος ενδιαφέροντος με το οποίο τη συνδέουν, για παράδειγμα, με την αφηρημένη ζωγραφική. Θεωρούν ότι είναι βαρετή, ή όπως η ολογραφία, πολύ επιφανειακή στην περιπλοκή της. Ο Αμερικανός κριτικός φωτογραφίας A. D. Coleman αντιδρούσε σε πολλά από αυτά που είδε στο Διεθνές Φεστιβάλ της Εικόνας Montage 93, το οποίο πραγματοποιήθηκε στο Ρότσεστερ της Νέας Υόρκης το 1993.

4.4. Ψηφιακός Κινηματογράφος

Ο κινηματογράφος ήταν, αναμφισβήτητα, η κυρίαρχη μορφή τέχνης του περασμένου αιώνα, παγκόσμια στην επίτευξή της, τόσο δημοφιλής όσο και προκλητική πρωτοπορία, υπέρμετρη και βαθιά αξιοσημείωτη. Οι άνθρωποι, φαίνεται ότι απολαμβάνουν τις αυταπάτες των κινούμενων ή σταθερών εικόνων που ζωντανεύουν τη δική τους εμπειρία ζωής. Όσο καλύτερα αν γυριστούν οι εικόνες αυτές στα τριάντα πέντε χιλιοστά, τόσο πλούσια και ρομαντική είναι η υφή τους⁸⁷³.

Η μεγάλη ιστορία του κινηματογράφου του 20^{ού} αιώνα, όπως έχει ειπωθεί μέσα από τον φακό των Sergei Eisenstein, David Lean και Ingmar Bergman, τελείωσε. Ο

⁸⁷² Ο.π., σελ. 188-193.

⁸⁷³ Ο.π., σελ. 196.

κινηματογράφος έχει γίνει τέχνη του βίντεο –όχι Video Art, γιατί έχει τη δική του ιστορία ως καλλιτεχνικό μέσο– και ως εκ τούτου, είναι μία «ψηφιακή» τέχνη, μία τέχνη «νέων μέσων». Σκηνοθέτες όπως οι Jean-Luc Godard, Steven Spielberg, έχουν γίνει καλλιτέχνες νέων μέσων. Το ψηφιακό βίντεο διαπερνά στη σύγχρονη εποχή την τέχνη του κινηματογράφου. Οι κινηματογραφιστές διατυπώνουν τη θέση ότι οι ψηφιακές τεχνολογίες θα αλλάξουν για πάντα ακόμη και τη βιομηχανία κινηματογραφικών ταινιών, όπως: ηθοποιούς, τοποθεσίες, σκηνικά· ακόμα και οι κάμερες αντικαθίστανται με εικόνες που παράγονται από έναν υπολογιστή, όπως συνέβη με τον σκηνοθέτη Robert Zemeckis στην ταινία *The Polar Express* (2004).

Ο «νέος κινηματογράφος τέχνης» αποτελείται από εγκαταστάσεις πολλαπλών οθονών, πανοραμικές προβολές οροφής, πολλαπλών χρηστών, μη τοπικές, δηλαδή διαδικτυακές. Οι προβολές πολλαπλών οθονών και πολλαπλών εικόνων, γνωστές από τη δεκαετία του 1960, αποθεώνονται με τις κινηματογραφικές εγκαταστάσεις καλλιτεχνών όπως οι Isaac Julien, Eija-Liisa Ahtila, Pierre Huyghe, Doug Aitken, μεταξύ πολλών άλλων.

Ο Βρετανός καλλιτέχνης Isaac Julien άρχισε να δημιουργεί μικρές αφηγηματικές ταινίες και ντοκιμαντέρ το 1983. Το «δράμα / ντοκιμαντέρ» του, όπως το αποκαλούσε, *Looking for Langston* (1989), παρουσιάστηκε σε πολλά κινηματογραφικά φεστιβάλ. Το 1996 έκανε τις πρώτες εγκαταστάσεις ταινιών σε πολλαπλές οθόνες με τις οποίες έτυχε μεγάλης αναγνώρισης. Η ταινία του η οποία τιτλοφορείται *Trussed* ήταν μία διπλή προβολή δεκαέξι χιλιοστών μιας ασπρόμαυρης ταινίας διάρκειας δεκατεσσάρων λεπτών, που αφορά δύο νεαρούς άντρες (έναν μαύρο, έναν λευκό) που ασχολήθηκαν με ένα σαδομασοχιστικό δράμα.

Τα ζητήματα της φυλετικής και σεξουαλικής ταυτότητας αλληλοεπιδρούν με μία εγωιστική αίσθηση απώλειας την εποχή του AIDS. Οι γκρίζες στιγμές παρακολούθησης, οι εναπομείνουσες προβολές, ο δραματικός φωτισμός, το μακιγιάζ και τα κοστούμια συμβάλλουν σε ένα ξεκάθαρο κινηματογραφικό αποτέλεσμα. Σε μεταγενέστερα έργα του, όπως το *The Long Road to Mazatlán* (1999), *Paradise Omeros* (2003) και *Baltimore* (2004), ο καλλιτέχνης χρησιμοποίησε σε όλα πολλαπλές οθόνες και πλούσια χρώματα ενταγμένα σε ένα περιβάλλον κινηματογραφικής πολυπλοκότητας. Η ευρεία παλέτα του Julien δεν αγκαλιάζει μόνο τα θέματα της φυλετικής και ταξικής ταυτότητας, αλλά και της ιστορίας και της θεωρίας του

κινηματογράφου, καθώς και της ζωγραφικής, της χορογραφίας και της ψυχολογίας της μνήμης.

Οι προβολές πολλαπλών επιπέδων προβάλλουν επίσης στο έργο της Φινλανδής Eija-Liisa Ahtila, η οποία ξεκίνησε την καριέρα της ως κινηματογραφικός και τηλεοπτικός διευθυντής. Τα ενδιαφέροντά της για τη μετατροπή περίπλοκων κινηματογραφικών αφηγήσεων σε διαιρεμένες οθόνες αντικατοπτρίζουν τις ψυχές των υποκειμένων τους, ψυχές οι οποίες είναι δέκα βασανισμένοι άνθρωποι, οι οποίοι υφίστανται βαθιά ψυχολογική σύγκρουση. Στην καλλιτεχνική δημιουργία της η οποία τιτλοφορείται *The House* (2002) –μία προβολή τριών οθονών– μία μοναχική γυναίκα φαντάζεται ότι μετακινείται μέσα από τα δέντρα⁸⁷⁴.

Ο Γάλλος δημιουργός Pierre Huyghe, γνωστός για τα γλυπτικά του έργα και την εννοιολογική του τέχνη, χρησιμοποίησε τον κινηματογράφο ως βάση για αρκετές εγκαταστάσεις, συμπεριλαμβανομένου του *Remake* (1995), μία επανεκδοχή της ταινίας του Alfred Hitchcock του 1953, το *Rear Window* και το *The Third Memory* (1999), μία επαναπροσέγγιση για το *Dog Day Afternoon* του Sidney Lumet (1976). Σε κάθε περίπτωση, ο Huyghe προσέλαβε ερασιτέχνες ηθοποιούς για να παίξουν σκηνές από την αρχική ταινία. Εμφανής σκοπός του ήταν να μη μιμηθούν την προηγούμενη δουλειά, αλλά να εκθέσουν τους μηχανισμούς του κινηματογράφου –απαγγέλλοντας κομμάτια από το σενάριο, σε αντίθεση με το «acting», για παράδειγμα. Αυτή η «απομάκρυνση» από το πρωτότυπο παρέχει μία νέα πραγματικότητα στην εμπειρία της παρακολούθησης μιας σκηνής.

Σε μία συνέντευξη του 1999 για την έκθεση «Cinema Cinema» στο Stedelijk Van Abbemuseum, στο Eindhoven, ο Huyghe σημειώνει σχετικά: «Οι ηθοποιοί αρχίζουν να βλέπουν το σενάριο λίγες ώρες πριν ξεκινήσουν τα γυρίσματα [...]. Είναι ακριβώς τα προβλήματα τους, οι δισταγμοί, οι σιωπές και ούτω καθεξής που καταγράφω σε πραγματικό χρόνο». Τα ψηφιακά βίντεο του Huyghe χρησιμοποιούν κινηματογραφικές τεχνικές –πλάνα από τροχήλατη πλατφόρμα, τράβελινγκ. Επιπρόσθετα, διαταράσσει την αφηγηματική ένταση των ταινιών, προκειμένου να δημιουργήσει μία νέα σχέση μεταξύ του θεατή και της δράσης. Υπό αυτό το πρίσμα, το έργο του συγκλίνει σε πολλά σημεία με την ταινία *24-Hour Psycho* (1995) του Douglas Gordon. Εν τούτοις, οι μέθοδοι και οι στόχοι του Huyghe είναι σε μεγάλο

⁸⁷⁴ Ο.π., σελ. 196-199.

βαθμό διαφορετικοί. Ενώ ο Gordon χρησιμοποιεί το πρωτότυπο υλικό στις εγκαταστάσεις του, ο Huyghe επεξεργάζεται το πρωτότυπο με ένα νέο σύνολο ηθοποιών των οποίων οι αλληλεπιδράσεις σε πραγματικό χρόνο είναι πιο σημαντικές γι' αυτόν, παρά το αφηγηματικό περιεχόμενο της ταινίας. Παρ' όλα αυτά, βάση του παραμένει ο κινηματογράφος.

Ο Doug Aitken ανήκει στην κατηγορία των καλλιτεχνών, οι οποίοι έχουν προχωρήσει από προβολές πολλαπλών οθονών, σε περιβάλλοντα πολλαπλών οθονών. Με κινηματογραφική ταινία δεκαέξι χιλιοστών και ψηφιακό βίντεο η κάμερά του μετακινείται από το λυπηρό νησί Montserrat (*eraser*, 1997), που αποδεκατίζεται από ένα ηφαίστειο το 1996, στους δρόμους του Λος Άντζελες, όπου ένας μοναχικός νέος κινείται μόνος στις σκιές κατά τη διάρκεια μιας μακράς νύχτας (*electric earth*, 1999). Στο τελευταίο, ένας λαβύρινθος αυλαίων μετατρέπεται σε επιφάνειες προβολής για τις μοναχικές περιπλανήσεις του.

Το έργο της Ισραηλινής καλλιτέχνιδας και φωτογράφου, Michal Ronner, είναι το προϊόν επίπονης ψηφιακής επεξεργασίας που εμφανίζει σταδιακά αναγνωρίσιμα ατομικά χαρακτηριστικά από οποιοδήποτε ζωντανό αντικείμενο κινηματογραφεί. Στα εκατοντάδες μικρά, σιωπηλά, απλά επιστρωμένα άτομα με τα οποία γεμίζει τα βίντεο της φαίνεται να αναπνέουν τα πνεύματα του Samuel Beckett και του Alberto Giacometti. Η καλλιτέχνις διακρίνεται επίσης για την πολιτική της ευαισθησία η οποία απορρέει από τις διά βίου εμπειρίες της: συγκρούσεις που έλαβαν χώρα στη Μέση Ανατολή⁸⁷⁵.

Το *Time left* (2003) είναι μία μνημειώδης εγκατάσταση βίντεο από τοίχο σε τοίχο σειρών επί σειρών μορφών, να προελαύνουν εκατοντάδες έως χιλιάδες προς ένα άγνωστο τέλος συνοδευόμενοι από ηλεκτρονική μουσική βόμβου. Οι συσχετισμοί με καταδικασμένους κατάδικους ή επιβιώσαντες ενός προφητικού γεγονότος ή απλά προσκυνητές που περπατούν σε συμφωνία προς μία αναμενόμενη θρησκευτική αποκάλυψη, είναι προφανείς. Μία τέτοιου τύπου εγκατάσταση σηματοδοτεί πολυσημία και προκαλεί το ενδιαφέρον για μία προσωπική ερμηνεία.

Η Michal Ronner, μέσα από μία σειρά έργων τα οποία παρουσιάστηκαν σε μία έκθεση με τίτλο *In Stone* (2004), παρουσίασε, μέσω βίντεο, παρόμοιες σιλουέτες να

⁸⁷⁵ Ο.π., σελ. 201.

παρελαύνουν προς μεγάλες πλάκες πετρών. Οι αργά κινούμενες φιγούρες εμφανίζονταν να περνούν μέσω των σελίδων αρχαίων γραφών, προσπαθώντας να επικοινωνήσουν με τους θεατές υπό το πρίσμα μιας αρχαίας εποχής. Για την Ronner, η ψηφιακή επεξεργασία είναι ένα εργαλείο το οποίο βοηθά την ίδια να προσαρμόσει το βλέμμα της. Επιπρόσθετα, φτιάχνει με αυτά τα εργαλεία άριστα υλικά όπως το απαλότερο του μαρμάρου ή το προσαρμοστικότερο των χρωμάτων.

Ο Αμερικανός καλλιτέχνης Paul Pfeiffer έχει επίσης κατακτήσει ορισμένες τεχνικές ψηφιακής επεξεργασίας μετά την παραγωγή του έργου του. Μέσω αυτής της επεξεργασίας επιτυγχάνει σημαντικές έρευνες σε ό,τι αφορά την ταυτότητα και τις κοινωνικές δομές. Στο καλλιτεχνικό του έργο το οποίο τιτλοφορείται *JOHN 3:16* (2000), ο καλλιτέχνης ψηφιοποίησε περισσότερο από πέντε χιλιάδες ξεχωριστά καρτέ μιας βολής μπάλας του μπάσκετ και τα αναδιάταξε για να δώσει έμφαση στη φетиχοποίηση της μπάλας ανάμεσα στους μαύρους άνδρες, προσδίδοντας έτσι ένα είδος ελεγείας για τον μαύρο άνδρα αθλητή. Επίσης, στο *Fragment of a Crucifixion (After Francis Bacon)* (1999), επεξεργάστηκε βίντεο από έναν άλλο αγώνα μπάσκετ και απομόνωσε την εικόνα ενός παίκτη μετά από μία βολή με «ντρίπλα». Ο Pfeiffer επεξεργάστηκε όλους τους άλλους παίκτες και όλα τα εμπορικά λογότυπα από το αρχικό υλικό. Ο παίκτης εμφανίζεται αμέσως θυμωμένος και εκστατικός, καθώς το πλήθος γύρω του ζητωκραυγάζει, επευφημεί, όπως και οι Ρωμαίοι επευφημούσαν τους μονομάχους όταν αυτοί ερχόντουσαν αντιμέτωποι με τα λιοντάρια⁸⁷⁶.

4.5. Animation

Animation ονομάζεται η επαναλαμβανόμενα συνεχόμενη ταχεία προβολή σειρών από εικόνες –σκίτσα ή φωτογραφίες αντικειμένων, στιγμιότυπα αντικειμένων – οι οποίες εναλλάσσονται με ταχύτητα δίνοντας στον θεατή την ψευδαίσθηση ότι τα αντικείμενα της εικόνας κινούνται. Αυτή η ψευδαίσθηση («οπτική οφθαλμαπάτη») οφείλεται στην ιδιότητα που έχει ο ανθρώπινος εγκέφαλος να διατηρεί «ζωντανή» στη μνήμη του για 1/12 του δευτερολέπτου καθετί που οπτικά αντιλαμβάνεται, διατηρώντας έτσι την αίσθηση της συνέχειας και της εξέλιξης των όσων βλέπει.

⁸⁷⁶ Ο.π., σελ. 201-203.

Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται «μεταίσθημα ή μετείκασμα» και αποτελεί τη βάση του κινηματογράφου ιδίως στις ταινίες κινουμένων σχεδίων. Στις περισσότερες ταινίες κινουμένων σχεδίων του 20^{ου} αιώνα, η τεχνική απόδοσης της κίνησης είχε την ακόλουθη διαδικασία: κάθε ξεχωριστό πλαίσιο μιας ταινίας, αποτελείται από μία φωτογραφία ή ένα σχέδιο, που σχεδιάζεται πρώτα σε ένα χαρτί και κάθε σχέδιο διαφέρει ελάχιστα από το προηγούμενο. Κάθε σχέδιο αποτελεί την συνέχεια του προηγούμενού του, αλλά λίγο πιο τροποποιημένο στη διάρκεια του χρόνου –συνήθως σε βαθμό είκοσι τέσσερα ή τριάντα frames ανά δευτερόλεπτο. Τα σχέδια των animators αποτυπώνονται σε μία διαφάνεια εκτύπωσης που ονομάζεται «κυψέλη», η οποία γεμίζεται με χρώματα προσδιορισμένων αποχρώσεων και τόνων από την πίσω πλευρά του σχεδίου. Οι ολοκληρωμένες διαφάνειες των χαρακτήρων φωτογραφίζονται μία προς μία σε φιλμ κινούμενης εικόνας με μία ραμφοειδή κάμερα, μπροστά από ένα ζωγραφισμένο φόντο. Αυτή η τεχνική είναι πανομοιότυπη με την ψευδαίσθηση της κίνησης που επιτυγχάνεται στην τηλεόραση και στις κινηματογραφικές ταινίες⁸⁷⁷.

Στον 21^ο αιώνα, η μέθοδος θεωρείται ξεπερασμένη και έχει αντικατασταθεί από το «3D Animation» για την παραγωγή ταινιών κινουμένων σχεδίων. Αξίζει να αναφερθεί ότι οι αρχές του Animation σχηματίστηκαν από τους Animators της Disney τη δεκαετία του 1930. Αυτές οι αρχές αποτελούν και τον θεμελιώδη λίθο κάθε επιτυχημένης σχεδιοκίνησης χαρακτήρων. Ο William Fetter, υπάλληλος της Boeing, Co. το 1960 θα εφεύρει τον όρο «computer animation/graphics», αλλά τα πρώτα 3D CGI («computer generated images») έκαναν την εμφάνισή τους με την ταινία *Future World* (1976) των Ed Catmull και Fred Parke, ενώ το 1995 θα παρουσιαστεί η πρώτη εξ' ολοκλήρου τρισδιάστατη ταινία, το *Toy Story*, με παραγωγό τον John Lasseter της Pixar και διανομή της Disney Animation.

4.6. Animation σε Τρεις Διαστάσεις

Το «3-D animation» –ευρύτερα γνωστό ως computer animation– είναι η διαδικασία η οποία εφαρμόζεται για τη δημιουργία κινούμενων εικόνων («animated

⁸⁷⁷ Όσον αφορά τις εφαρμογές διςδιάστατου κινουμένου σχεδίου αναφέρουμε, ενδεικτικά, τις κάτωθι: «Pencil2d» (<https://www.pencil2d.org/>), «Animaker» (<https://www.animaker.com/login>), «Write Comics» (<http://writecomics.com/>), «Toondoo» (<http://www.toondoo.com/>), «Pixton» (<https://schools.pixton.com/schools/overview>), «Scratch» (<https://scratch.mit.edu/>), «Ajax animator» (<http://antimatter15.com/ajaxanimator/wave/>).

images»), χρησιμοποιώντας γραφικά που δημιουργούνται μέσω υπολογιστή. Ο γενικευμένος όρος «εικονοποίηση δημιουργημένη μέσω υπολογιστή» («computer generated imagery») περιγράφει ταυτόχρονα στατικές σκηνές μαζί με δυναμικές εικόνες, ενώ το «computer animation» αναφέρεται μόνο σε κινούμενες εικόνες.

Το σύγχρονο «computer animation» συνήθως χρησιμοποιεί τρισδιάστατα γραφικά υπολογιστή, παρόλο που τα δισδιάστατα γραφικά χρησιμοποιούνται ακόμα για στυλιστικούς, χαμηλού εύρους ζώνης και γρηγορότερων απεικονίσεων («renderings») πραγματικού χρόνου. Μερικές φορές, ο στόχος του animation είναι ο ίδιος ο υπολογιστής, άλλες πάλι φορές ο στόχος είναι κάποιο άλλο μέσο, όπως οι ταινίες και γενικότερα ο κινηματογράφος.

Στο τρισδιάστατο Animation λαμβάνεται υπόψη η τρίτη διάσταση του βάθους πεδίου, δηλαδή η παράμετρος της μετατόπισης στον χώρο, σε αντίθεση με τα 2D μοντέλα όπου λαμβάνονται υπόψη μόνο οι παράμετροι του χρόνου και της μετατόπισης στο επίπεδο. Προκειμένου να παραχθούν τρισδιάστατα ρεαλιστικά εικονικά περιβάλλοντα απαραίτητος είναι ο σχεδιασμός μοντέλων. Τα τρισδιάστατα μοντέλα πρέπει να δημιουργηθούν και να τοποθετηθούν μέσα σε κάποιο σκηνικό, συμπληρώνοντας όλες τις λεπτομέρειες, όπως ο ρουχισμός των ηρώων και η φωνή τους, η μουσική υπόκρουση, η θέση της κάμερας, τα ειδικά εφέ. Το τελικό αποτέλεσμα εμφανίζεται σε μία πλατφόρμα τρισδιάστατη με εικόνες με βάθος, φως, σκίαση και πολλαπλή προοπτική.

Με τη βοήθεια διαφόρων εμπορικών λογισμικών για τη δημιουργία τρισδιάστατων εικόνων, που διακρίνονται από τα δωρεάν και ελεύθερης χρήσης ως τα πιο επαγγελματικά, ο δημιουργός έχει το πλεονέκτημα ότι με 3D Animation μπορεί να κάνει ευκολότερα τις αλλαγές που χρειάζονται, να χρησιμοποιήσει μία μεγάλη γκάμα οπτικής τεχνοτροπίας και κυρίως να περιορίσει τις εργατοώρες. Ενώ στα δισδιάστατα κινούμενα σχέδια η «ζωγραφιά» ή η κίνηση γίνεται σε επίπεδη επιφάνεια με οριζόντιες και κάθετες γραμμές, στα τρισδιάστατα το εικονικό περιβάλλον ελέγχεται από τον υπολογιστή και τον προγραμματιστή. Γενικότερα η δημιουργία 3D Animation χωρίζεται σε τρία βασικά στάδια: «Μοντελοποίηση» («Modeling»), «Απόδοση Σχεδιοκίνησης» («Animation») και «Φωτορεαλιστική Απεικόνιση» («Rendering»)⁸⁷⁸.

⁸⁷⁸ A. Beane, *3D animation essentials*, Chichester: John Wiley & Sons, 2012, σελ. 37.

4.7. Μοντελοποίηση

Μοντελοποίηση ονομάζεται η διαδικασία κατά την οποία αναπτύσσεται μία μαθηματική εκπροσώπηση κάθε τρισδιάστατης επιφάνειας άψυχων ή έμψυχων αντικειμένων μέσω εξειδικευμένου λογισμικού για τη δημιουργία ενός τρισδιάστατου (3D) μοντέλου. Τα τρισδιάστατα (3D) μοντέλα αντιπροσωπεύουν ένα επίσης τρισδιάστατο (3D) αντικείμενο χρησιμοποιώντας μία συλλογή σημείων και άλλων πληροφοριών, στον τρισδιάστατο χώρο, τα οποία συνδέονται μεταξύ τους με διάφορες γεωμετρικές οντότητες όπως τρίγωνα, ευθύγραμμα τμήματα, καμπύλες. Τα μοντέλα μπορούν να δημιουργηθούν είτε χειροκίνητα είτε με αλγοριθμικές διαδικασίες («procedural modeling») ή μέσω σάρωσης («model scanning»). Σχεδόν όλα τα τρισδιάστατα (3D) μοντέλα υπάγονται στις εξής δύο κατηγορίες: «στερεά» και «όρια».

Όσον αφορά τα «στερεά» («solid»), χρησιμοποιούνται κυρίως για μη γραφικές προσομοιώσεις, όπως για παράδειγμα CAD («Υπολογιστικά Βοηθούμενος Σχεδιασμός») ιατρικών ή μηχανικών εφαρμογών και εξειδικευμένες οπτικές εφαρμογές, όπως την ανίχνευση ακτίνων και την εποικοδομητική στερεά γεωμετρία. Τα μοντέλα αυτά περιγράφουν ογκομετρικά το αντικείμενο που αναπαριστούν. Εν συνεχεία τα «όρια» («Shell/Boundary»), είναι ευκολότερα στη χρήση από τα στερεά μοντέλα. Καθορίζουν την επιφάνεια, το όριο του αντικειμένου και όχι τον όγκο του. Σχεδόν όλα τα οπτικά υποδείγματα που χρησιμοποιούνται για παιχνίδια, ταινίες και εικονικούς κόσμους είναι «shell models».

Μία από τις διαδικασίες μοντελοποίησης είναι ο «Πολυγωνικός Σχεδιασμός» («Polygonal Modeling»). Στην εν λόγω διαδικασία, σημεία, κορυφές σε τρισδιάστατο (3D) χώρο συνδέονται με γραμμικά τμήματα σχηματίζοντας πολύγωνα. Η φιλοσοφία των περισσότερων 3D μοντέλων σήμερα είναι δομημένη πάνω σε πολυγωνικά μοντέλα, επειδή είναι ευέλικτα και επειδή οι υπολογιστές μπορούν να τα επεξεργαστούν γραφικά σε πολύ μικρό χρόνο. Λόγω του ότι τα πολύγωνα είναι επίπεδες επιφάνειες, οι σύνθετες κυρτές επιφάνειες μοντελοποιούνται μόνο κατά προσέγγιση με τη χρήση πολλών πολυγώνων.

Μία άλλη μορφή σχεδιασμού είναι ο «Καμπυλωτός Σχεδιασμός» («Curve Modeling»), όπου οι επιφάνειες NURBS ορίζονται από «spline» (σανιδωτές) καμπύλες οι οποίες επηρεάζονται από σταθμισμένα σημεία ελέγχου («weighted control points»). Η αύξηση του βάρους για ένα σημείο θα επισύρει την καμπύλη πιο κοντά στο σημείο

αυτό. Τα NURBS είναι πραγματικά λείες επιφάνειες και όχι απλές προσεγγίσεις χρησιμοποιώντας μικρές επίπεδες επιφάνειες και έτσι είναι ιδιαίτερα κατάλληλα για οργανικές μοντελοποιήσεις.

Ακολουθώς, όσον αφορά τη «Ψηφιακή Γλυπτική», πρόκειται ακόμη για μία αρκετά νέα μέθοδο μοντελοποίησης. Υπάρχουν επί του παρόντος τρεις τύποι ψηφιακής γλυπτικής: Στην «εκτόπιση», η οποία είναι η πιο δημοφιλής εφαρμογή, χρησιμοποιείται ένα πυκνό μοντέλο –συχνά δημιουργείται από υποδιαιρούμενες επιφάνειες ενός πολυγωνικού πλέγματος ελέγχου– και το οποίο αποθηκεύει νέες θέσεις για τις θέσεις των κορυφών μέσω της χρήσης ενός εικονικού χάρτη που αποθηκεύει τις προσαρμοσμένες θέσεις. Εν συνεχεία, η «ογκομετρική» η οποία είναι βασισμένη χαλαρά σε ογκοεικονοστοιχεία («voxels»), έχει παρόμοιες δυνατότητες όπως η εκτόπιση, αλλά δεν έχει το πολυγωνικό τέντωμα εφόσον δεν υπάρχουν αρκετά πολύγωνα σε μία περιοχή για να επιτευχθεί μία παραμόρφωση. Η δυναμική ψηφίδωση είναι παρόμοια με το ογκοεικονοστοιχείο («voxel»), αλλά χωρίζει την επιφάνεια χρησιμοποιώντας τριγωνισμό για να διατηρήσει μία λεία επιφάνεια και να επιτρέψει εκλεπτυσμένες λεπτομέρειες.

Μέσω αυτών των μεθόδων επιτρέπεται ευρύτερη καλλιτεχνική εξερεύνηση, καθώς το μοντέλο θα έχει μία νέα τοπολογία που θα δημιουργηθεί επάνω του μόλις σχηματιστούν τα μοντέλα και ενδεχομένως θα έχουν σχεδιαστεί οι λεπτομέρειες. Το νέο πλέγμα θα έχει συνήθως την αρχική πληροφορία πλέγματος υψηλής ανάλυσης που μεταφέρεται σε δεδομένα εκτόπισης ή κανονικά δεδομένα χαρτών, εάν πρόκειται για παιχνιδιομηχανή. Το στάδιο μοντελοποίησης αποτελείται από τη διαμόρφωση επιμέρους αντικειμένων που χρησιμοποιούνται αργότερα στη σκηνή. Υπάρχουν διάφορες τεχνικές μοντελοποίησης, όπως: κατασκευαστική στερεά γεωμετρία, εικονικές επιφάνειες, επιφάνειες υποδιαίρεσης. Η μοντελοποίηση μπορεί να γίνει με ειδικό πρόγραμμα (Cinema 4D, Maya, 3ds Max, Blender, LightWave, Modo) ή ένα στοιχείο εφαρμογής (Shaper, Loftier σε 3ds Max) ή με κάποια γλώσσα περιγραφής σεναρίου (POV-Ray). Σε ορισμένες περιπτώσεις, δεν υπάρχει αυστηρή διάκριση μεταξύ αυτών των φάσεων. Σε αυτές τις περιπτώσεις η μοντελοποίηση είναι μόνο μέρος της διαδικασίας δημιουργίας σκηνών –όπως, για παράδειγμα, με το Caligari trueSpace και το Realsoft 3D. Τα σύνθετα υλικά όπως η αιωρούμενη άμμος, τα σύννεφα και τα υγρά σπρέι μοντελοποιούνται με συστήματα σωματιδίων και κατ’

αυτόν τον τρόπο δημιουργείται μία μάζα τρισδιάστατων συντεταγμένων που έχουν είτε σημεία, πολύγωνα, texture splats, ή sprites προκειμένου να προσδιοριστούν.

Μία άλλη διαδικασία μοντελοποίησης είναι η αποκαλούμενη «Primitives Modeling». Αυτή η διαδικασία θεωρεί τα πρωτογενή γεωμετρικά αντικείμενα όπως σφαίρες, κυλίνδρους, κώνους, κύβους ως δομικά στοιχεία για πιο πολύπλοκα μοντέλα. Εδώ οι μορφές ορίζονται με μαθηματικό τρόπο, με αποτέλεσμα να είναι απόλυτα ακριβείς, όπως επίσης και η γλώσσα ορισμού τους μπορεί να είναι πολύ απλούστερη. Γενικότερα αποτελεί μία εύκολη και γρήγορη κατασκευή μοντέλων κατάλληλη για τεχνικές εφαρμογές. Τέλος κατά τη διαδικασία μοντελοποίησης «Splines and Patches Modeling» εξαρτώνται από καμπύλες γραμμές για να καθορίσουν την ορατή επιφάνεια. Σε ό,τι αφορά στην ευελιξία και στην ευκολία χρήσης βρίσκονται κάπου μεταξύ NURBS και polygonal.

Οι βασικές μέθοδοι σχεδιοκίνησης είναι η μέθοδος «key frames», η μέθοδος «παραμετρικών key frames» και η μέθοδος του «διαδικαστικού animation». Η μέθοδος «key frames» (σημαντικών καρέ), χρησιμοποιείται στα περισσότερα προγράμματα κατασκευής 3D. Τα μοντέλα τοποθετούνται σε σημαντικά χρονικά σημεία σε συγκεκριμένες χωρικές θέσεις και το πρόγραμμα αναλαμβάνει να συμπληρώσει τα ενδιάμεσα καρέ βάσει της τροχιάς της κίνησης που έχει οριστεί. Η μέθοδος παραμετρικών «key frames» έχει την ίδια λογική με την προηγούμενη μέθοδο μόνο που εδώ η κάθε οντότητα (αντικείμενο, κάμερα, φως) χαρακτηρίζεται από ειδικές παραμέτρους. Τέλος η μέθοδος του «διαδικαστικού («procedural») animation» είναι μία αλγοριθμική μέθοδος κατά την οποία χρησιμοποιούνται χωρικές και χρονικές μετατροπές (περιστροφή, μετακίνηση), και οι οποίες καθορίζονται από παραμέτρους (γωνία περιστροφής). Οι εν λόγω παράμετροι, μπορούν να αλλάξουν κατά τη διάρκεια του animation.

Γενικότερα έχουν αναπτυχθεί διάφορες τεχνικές τρισδιάστατης σχεδιοκίνησης όπως: η «κινηματική» («kinimatics»), η οποία αφορά στις ιδιότητες των αντικειμένων: στη «θέση», στην «ταχύτητα» και στην «επιτάχυνση». Σε περιπτώσεις όπου το αντικείμενο είναι τεμαχισμένο σε περισσότερα κομμάτια, τότε τα κομμάτια αυτά συνδέονται μεταξύ τους δημιουργώντας μία δενδρική ιεραρχία. Επιπρόσθετα, η «δυναμική» («dynamic»), η οποία είναι αυτή που θα δώσει στο αντικείμενο τις φυσικές του ιδιότητες, λαμβάνοντας υπόψη της, όμως, τους νόμους της φυσικής και

προσθέτοντας στην κίνηση του αντικειμένου έναν αληθοφανή χαρακτήρα. Εδώ λαμβάνονται υπόψη στοιχεία όπως το «υλικό», το «βάρος», το «μέγεθος», η «πυκνότητα». Τέλος, η «καταγραφή της κίνησης πραγματικών μοντέλων» («motion capture») όπου χρησιμοποιούνται εξειδικευμένοι αισθητήρες για να καταγράψουν την κίνηση ενός ανθρώπου ή ζώου. Τα δεδομένα εξάγονται από τους αισθητήρες αυτούς και χρησιμοποιούνται σε ειδικά animation για να δημιουργήσουν την κίνηση των χαρακτήρων.

Η «Φωτορεαλιστική Απεικόνιση» («Rendering») είναι η διαδικασία ρεαλιστικής απόδοσης των χαρακτηριστικών ενός μοντέλου με τη χρήση χρωμάτων, υφών, φωτισμού και σκιάσεων. Ο απαιτούμενος χρόνος ολοκλήρωσης του μοντέλου αυξάνεται όσο αυξάνεται και η περιπλοκότητά του. Το πρόγραμμα που είναι υπεύθυνο για να παράγει την τελική φωτορεαλιστικά απεικονισμένη σκηνή ονομάζεται «Renderer». Η διαδικασία παραγωγής της τελικής φωτορεαλιστικής απεικονισμένης σκηνής αποτελεί μία αρκετά σύνθετη διαδικασία. Και τούτο επειδή οι παράμετροι που πρέπει να ληφθούν υπόψη προκειμένου να παραχθεί ένα ικανοποιητικό αποτέλεσμα που να προσεγγίζει αρκετά ρεαλιστικά την πραγματικότητα, είναι πολλές. Η διαδικασία της φωτορεαλιστικής απεικόνισης μπορεί να διαρκέσει κλάσματα του δευτερολέπτου ως και μία ολόκληρη μέρα προκειμένου να παραχθεί μία ενιαία εικόνα ανά καρέ. Τα τρισδιάστατα μοντέλα πρέπει να δημιουργηθούν και να τοποθετηθούν μέσα σε κάποιο σκηνικό συμπληρώνοντας όλες τις λεπτομέρειες, όπως ο ρουχισμός των ηρώων και η φωνή τους, η μουσική υπόκρουση, η θέση της κάμερας, τα ειδικά εφέ.

Το τελικό αποτέλεσμα εμφανίζεται σε μία πλατφόρμα τρισδιάστατη από εικόνες με βάθος, φως και σκίαση και πολλαπλή προοπτική. Με τη βοήθεια διαφόρων εμπορικών λογισμικών για τη δημιουργία τρισδιάστατων εικόνων, που κυμαίνονται από τα φθηνότερα ως τα πιο επαγγελματικά, ο δημιουργός έχει το πλεονέκτημα ότι με 3D Animation μπορεί να κάνει ευκολότερα τις αλλαγές που χρειάζονται, να χρησιμοποιήσει μία μεγάλη γκάμα οπτικής τεχνοτροπίας και βεβαίως να περιορίσει τις εργατικές ώρες. Ενώ στα δισδιάστατα κινούμενα σχέδια η «ζωγραφιά» ή η κίνηση γίνεται σε επίπεδη επιφάνεια με οριζόντιες και κάθετες γραμμές, στα τρισδιάστατα το εικονικό περιβάλλον ελέγχεται από τον υπολογιστή και το αποτέλεσμα είναι εφικτό με

την προϋπόθεση ότι ο προγραμματιστής θα δώσει τις σωστές εντολές στο πρόγραμμά του⁸⁷⁹.

4.8. Τρισδιάστατη Διαμόρφωση

Ένα τρισδιάστατο πρότυπο κατασκευάζεται μετά από τρία στάδια δημιουργίας: τον «καθορισμό του μοντέλου», τη «χαρτογράφηση της σύστασης» και του «φωτισμού». Το προκύπτον πρότυπο μπορεί να παρουσιαστεί στον χρήστη μέσω ενός προκαθορισμένου περάσματος ή ο χρήστης μπορεί να αλληλεπιδράσει με το πρότυπο (ζουμ μέσα/έξω, να το περιστρέψει). Οι ψηφιακές τεχνολογίες απλοποίησαν το φορτίο της δημιουργίας, ενώ η εμπειρία της θέασης έχει βελτιωθεί.

Το «3dsMax» είναι ένα δημοφιλές εργαλείο για τον σχεδιασμό και τον έλεγχο των τρισδιάστατων προτύπων. Τα τρισδιάστατα πρότυπα μπορούν να εμφανιστούν ως αυτόνομα ψηφιακά έργα τέχνης ή να παρέχουν έναν μηχανισμό σκιαγράφησης για άλλα φυσικά προγράμματα στη γλυπτική και στις εγκαταστάσεις. Ο Νίκος Αλεξίου είναι ένας Έλληνας καλλιτέχνης που υιοθετεί το τρισδιάστατο σχέδιο κατά τη διάρκεια των καλλιτεχνικών δημιουργιών του.

Ο Karl Sims, απόφοιτος βιοτεχνολογίας του Ινστιτούτου Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης, έχει αφιερώσει αρκετά χρόνια στην ανάπτυξη ψηφιακών γραφικών τέχνης που ανακαλούν τη θεωρία της φυσικής επιλογής του Δαρβίνου. Σε δύο πολύπλοκες διαδραστικές εγκαταστάσεις, καταρχάς στην εγκατάσταση *Genetic Images* (1993) –παρουσιάστηκε πρώτα στο Κέντρο Πομπιντού στο Παρίσι– και *Galapagos* (1995) –το οποίο εκτίθεται μόνιμα στο Inter-Communication Center στο Τόκιο–, ο Sims επιτρέπει στους θεατές να δημιουργήσουν τις δικές τους «τεχνητές μορφές ζωής» οι οποίες «αναπτύσσονται» μέσα στον υπολογιστή σε μία ταχύτατη εξομοίωση των Δαρβινικών αρχών. Στο *Galapagos*, δώδεκα οθόνες με ένα ψηφιακά δημιουργημένο τρισδιάστατο «πλάσμα» ορατό στον καθένα, είναι διευθετημένες σε ημικύκλιο, με ένα μαξιλαράκι ποδιού («Footpad») προσαρμοσμένο σε κάθε οθόνη. Ο θεατής διαλέγει μία οθόνη, πατά το μαξιλαράκι και όλες οι άλλες οθόνες σβήνουν. Τυχαίες μεταλλάξεις

⁸⁷⁹ Ο.π., σελ. 182-185, 198, 226, 242.

του επιλεγμένου όντος εμφανίζονται στην οθόνη και συνεχίζουν να αλλάζουν σε νέες γενιές γενετικών εικόνων⁸⁸⁰.

4.9. Ψηφιακό Βίντεο

Όσον αφορά το ψηφιακό βίντεο, οι ενέργειες επεξεργασίας και οι λειτουργίες παρουσίασης μπορούν να υποστηριχθούν από έναν μόνο καλλιτέχνη ή μία ομάδα καλλιτεχνών. Η επεξεργασία περιλαμβάνει την επιλογή ενός μέρους του βίντεο και της μετακίνησης, της αντιγραφής ή διαγραφής του, την προσθήκη και τον συγχρονισμό του κειμένου, την εφαρμογή βασικών εφέ –όπως τη βαθμιαία εμφάνιση εικόνας και το βαθμιαίο σβήσιμο εικόνας– τη συμπίεση και τον ορισμό μεγέθους του βίντεο, την εισαγωγή cuepoints και υπερσυνδέσμων⁸⁸¹. Η παρουσίαση υποστηρίζει τη ροή και τον βασικό έλεγχο αναπαραγωγής, τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα σχολιασμού και τη σύνδεση με κινηματογραφικές βάσεις δεδομένων όπως το imdb.

Το «Adobe Premiere» και το «Microsoft Moviemaker» είναι δημοφιλή εργαλεία τα οποία υποστηρίζουν τη ψηφιακή επεξεργασία βίντεο. Όσον αφορά στα καλλιτεχνικά προγράμματα, το *The 1 Second Film*, είναι μία προσπάθεια να δημιουργηθεί μία ταινία από δημόσια συνεργασία. Υπάρχουν είκοσι τέσσερα καρέ σε ένα δευτερόλεπτο εμφύχωσης και κάθε καρέ είναι μία γιγαντιαία τοιχογραφία που χρωματίζεται από εκατοντάδες ανθρώπους. Έγιναν δώδεκα τοιχογραφίες με θέμα τον γυναικείο οργασμό, όπου θα φωτογραφηθούν εις διπλούν σε φιλμ 70mm, ώστε να παραχθούν τα είκοσι τέσσερα καρέ. Ωστόσο, αν αναλύσουμε τη διαδικασία δημιουργίας θα δούμε ότι οι δώδεκα τοιχογραφίες έγιναν συνεργατικά από άτομα που είχαν σχέση με τα εικαστικά αλλά και από μη έχοντες σχέση με την τέχνη, υπό τη μορφή κάποιας γιορτής-δράσης.

Για την κάθε τοιχογραφία υπήρχε ένας καλλιτεχνικός υπεύθυνος ο οποίος προσπαθούσε να ελέγξει το αποτέλεσμα της. Βέβαια, ένα καίριο ζήτημα είναι ότι δεν έχει προβληθεί το τελικό φιλμ αυτής της συνεργατικής προσπάθειας, ώστε να

⁸⁸⁰ M. Rush, *ό.π.*, σελ. 227-228.

⁸⁸¹ Μεταξύ των πιο σημαντικών προγραμμάτων επεξεργασίας βίντεο είναι τα κάτωθι: «Windows Movie Maker»(<http://web.archive.org/web/20170109223308/http://wl.dlservice.microsoft.com/download/C/1/B/C1BA42D6-6A50-4A4A-90E5-FA9347E9360C/en/wlsetup-all.exe>), «DaVinci Resolve» (<https://www.blackmagicdesign.com/products/davinciresolve/edit>).

αξιολογηθεί το αποτέλεσμα. Ανακεφαλαιώνοντας, τίθενται δύο ζητήματα: το πρώτο που ανακύπτει αφορά το θέμα της φόρμας των τοιχογραφιών λόγω της ανάμειξης πολλών ανθρώπων και ως εκ τούτου απουσιάζει η υφολογική συνάφεια, παρόλο που για κάθε τοιχογραφία προΐστατο ένας καλλιτεχνικός υπεύθυνος. Το δεύτερο αφορά την ακύρωση αυτής της καλλιτεχνικής προσπάθειας, εφόσον δεν υπάρχει το τελικό φιλμ ώστε να κατανοήσουμε τη συνολική αξία του εγχειρήματος.

Η «Video Art» άρχισε ως μία μορφή αισθητικής και πολιτικής αντίδρασης έναντι της τηλεόρασης. Επίσημη αφετηρία της μπορεί να θεωρηθεί η έκθεση μουσικής - *Ηλεκτρονική τηλεόραση* του Nam June Paik (1932-2006), στη γκαλερί «Παρνασσός» του Wuppertal, τον Μάρτιο του 1963. Διαταράσσοντας ο ίδιος, αλλά με δική του παρότρυνση και οι θεατές, το ηλεκτρομαγνητικό πεδίο, παραμορφωνόταν η εικόνα δώδεκα τηλεοράσεων καθιστώντάς την αφηρημένη. Κατ' αυτόν τον τρόπο παρήγαγε ένα είδος ηλεκτρονικής ζωγραφικής. Ένα μήνα αργότερα ο Wolf Vostell έθαψε στη φάρμα του George Segal στη Νέα Υόρκη μία τηλεόραση, ενώ έπαιζε, αφού προηγουμένως την τύλιξε με αγκαθωτό σύρμα. Σε μία άλλη Aktion εκσφενδόνισε τούρτες πάνω στη συσκευή και μετά κάθισε να παρακολουθήσει τις ειδήσεις. Τέλος, τον Σεπτέμβριο του 1963, μετά από ένα πρόγραμμα έξι λεπτών χωρίς ειρμό, οδήγησε το κοινό των εγκαινίων σε ένα λατομείο του Wuppertal, όπου πυροβόλησε τη συσκευή.

Είναι φανερό ότι η τηλεόραση σε αυτές τις περιπτώσεις αντιμετωπίζεται ως αντικείμενο και μέσο επικοινωνίας το οποίο παρενοχλείται, εμπαίζεται, βασανίζεται και τελικά «θανατώνεται». Οι πληροφορίες που παρέχει διαστρεβλώνονται, η ροή τους διακόπτεται, ο μονόδρομος καταργείται, ο καλλιτέχνης παίρνει τη θέση του θεατή, τον «ελευθερώνει» και «τιμωρεί» την τηλεόραση. Η πρώτη «ζωντανή» μετάδοση ενός καλλιτεχνικού δρώμενου με βάση την τεχνολογία του Video-synthesizer οφείλεται στον κατά κανόνα σκωπτικό και προκλητικό Paik.

Το 1969 η Charlotte Moorman, σε μία «Fluxus-Action» με τον τίτλο *Στηθόδεσμος από TV για ζωντανή γλυπτική*, έπαιξε τσέλο μπροστά σε ένα κοινό που έβλεπε τον εαυτό του σε δύο μικροσκοπικά monitors τοποθετημένα μπροστά στο στήθος της, ενώ η εικόνα διακοπτόταν συνεχώς από εκκωφαντικές γιαπωνέζικες διαφημίσεις. Το 1982 ο Paik δήλωσε ότι, κατ' αυτόν, στόχος της Video Art θα πρέπει να είναι η λύτρωση του ανθρώπου από την τυραννία της τηλεόρασης. Δύο χρόνια αργότερα, σχολιάζοντας στο περιοδικό *Time* μία εκπομπή που επρόκειτο να

παρουσιάσει στην τηλεόραση με τίτλο *Καλημέρα κύριε Orwell* (*Δόξα τω θεώ που είχατε δίκιο μόνο κατά το ήμισυ*) ανέφερε ότι την 1^η Ιανουαρίου 1984 επί μία ώρα θα προσπαθούσε να πείσει τον κόσμο ότι το έτος 1984 δεν θα ήταν τόσο φοβερό όσο το είχε προβλέψει ο George Orwell το 1949.

Μουσικός, που για πρώτη φορά συνειδητοποίησε την κλίση του ακούγοντας ένα δίσκο του Βιεννέζου εισηγητή της δωδεκαφθογγικής μουσικής Arnold Schonberg, έγινε στη συνέχεια «ο πιο διάσημος κακός πιανίστας του κόσμου», σύμφωνα με έναν Γερμανό κριτικό. Τα πρώτα του κονσέρτα για βιολί που συνέθεσε στο Μόναχο «άρχιζαν όπως του Bela Bartók, συνέχιζαν όπως του Arnold Schonberg και τελείωναν όπως του Anton Von Webern». Σε ένα ρεσιτάλ κομμάτιασε ένα βιολί πάνω στο τραπέζι, ενώ στην πρεμιέρα της *Σπουδής για πιάνο* στην Κολωνία το 1960 διέκοψε απότομα, άρχισε να κλαίει, πετάχτηκε έξω από τη σκηνή, έκοψε τη γραβάτα του John Cage και περίλουσε το κεφάλι του με ένα μπουκάλι σαμπουάν. Σε αντίθεση με όσους ακολούθησαν, χρησιμοποίησε την τηλεόραση όχι τόσο ως μέσο κριτικής όσο ως δυνατότητα μεταφοράς. Στη δεκαετία του '70 πέρασε από τη «Video Installation» στη «Video γλυπτική» συνθέτοντας με συσκευές τηλεόρασης, ρομπότ, καλύβες, κήπους και αργότερα ιστορικά πρόσωπα, όπως: ο Voltaire, ο Robespierre, ο Diderot και ο Jean Jacques Rousseau.

Στον χώρο του «Εννοιολογικού Βίντεο» κάποιες πρώτες εξερευνήσεις ήρθαν από καλλιτέχνες που ασχολούνταν με φόρμες από την «Εννοιολογική τέχνη» («Conceptual art») και την «τέχνη του Ελάχιστου» («Minimal art»), ανακατεμένη με ισχυρές επιρροές από την τέχνη της performance.

Ο Vito Acconci εξερεύνησε τη θέση του σώματος στην τέχνη και στη ζωή σε αρκετά ασπρόμαυρα μονο-κάναλα βίντεο το 1971. Απομονωμένος μέσα σε ένα κουτί ή στη γωνία ενός δωματίου, με εστιασμένη την κάμερα πάνω του, εμπλέκει τον θεατή σε ψυχολογικά λεξιλογικά παιχνίδια που διευρύνουν τη σχέση του θεατή (ή του ηδονοβλεψία) στο αντικείμενο που παρακολουθείται. Έτσι κατασκευάζει και αντανakλά τη λανθάνουσα αίσθηση οικειότητας του μέσου. Στο *Theme Song* (1973) ο Acconci κάθεται στο πάτωμα, μερικές ίντσες από την κάμερα, μπροστά από έναν καναπέ με λωρίδες και προσπαθεί να παρασύρει τον θεατή να πράξει το ίδιο. «Σε θέλω μέσα μου» εκλιπαρεί επανειλημμένα καθώς καπνίζει ένα ατελείωτο τσιγάρο και αλλάζει θέσεις στο πάτωμα.

Εάν αποδεχθούμε τη θέση ότι ο Accorci αποκάλυψε τη λανθασμένη οικειότητα του εικονιζόμενου ειδώλου από μία αντρική πλευρά, στη δεκαετία του '70 πολλές καλλιτέχνιδες τράβηξαν την προσοχή μας στην αναπαράσταση γυναικών που έχουμε συνηθίσει στην τηλεόραση, στο σινεμά και στην πορνογραφία. Μία συχνά ειπωμένη πολεμική ιαχή «το προσωπικό είναι πολιτικό», απέδωσε στο άνοιγμα της καλλιτεχνικής συζήτησης πιο ευρέως ώστε να περιλάβει τη γυναικεία οπτική. Θέματα φύλου, σεξουαλικότητας –ομοφυλοφιλική και ετεροφυλοφιλική– και τον ρόλο των γυναικών στην τέχνη και στην κοινωνία έγιναν πανταχού παρόντα στην τέχνη. Γνωστή από την τέχνη της performance, το μεγάλο σώμα δουλειάς σε βίντεο της Joan Jonas, έχει έρθει να καθορίσει το μέσο στην πολυπλοκότητά του.

Το *Vertical Roll* (1972), αναφέρεται σε ένα διακοπτόμενο ηλεκτρονικό σήμα που προκαλεί μία τηλεοπτική εικόνα και εξακολουθεί να κυλά αδιάκοπα στην οθόνη, χρησιμοποιώντας τη δύναμη της επανάληψης, συχνά ιδωμένη τόσο στη χορογραφία και στη μινιμαλιστική γλυπτική ώστε να τεμαχίσει και να αποπροσανατολίσει όψεις του γυναικείου σώματος. Καθώς η Jonas κινηματογραφείται, τότε ως χορεύτρια της κοιλάδας, τότε ως σταρ του σινεμά της δεκαετίας του '30, η εικόνα της σχίζεται από την άποψη του αδιάκοπου ηλεκτρονικού ρόλου. Καθ' όλη τη διάρκεια χτυπά ένα κουτάλι –μία απλή μεταφορά για την οικιακή ζωή– ενάντια σε αυτό που φαίνεται μπροστά από την κάμερα, ώστε παραπέρα να αποπροσανατολίσει τον θεατή και να εκφράσει την οργή που νιώθει.

Μία άλλη Γερμανίδα καλλιτέχνης η Hannah Wilke, εξερεύνησε, επίσης, τη δυναμική του καλλιτέχνη και του σώματός της σε σχέση με τις συμβατικές απεικονίσεις γυναικών, όπως στο *Gestures* (1973). Σε αυτή τη δουλειά της εστιάζει την κάμερα σε πρώτο πλάνο στο πρόσωπό της και τραβά την προσοχή με σεξουαλικά δεικτικές χειρονομίες εμπλέκοντας τα δάχτυλά της και τη γλώσσα της. Σταδιακά αυτές οι χειρονομίες γίνονται αλλόκοτες καθώς παραμορφώνει το πρόσωπό της, επιπλέον απομυθοποιώντας το γυναικείο σώμα όπως προβάλλεται στην οθόνη.

Ο Bruce Nauman, είναι ένας ακόμα καλλιτέχνης που έκανε βίντεο χρησιμοποιώντας το σώμα του. Στο *Wall/Floor Positions* (1968) παίρνει γλυπτικές πόζες στον τοίχο και στο πάτωμα του εργαστηρίου του. Ο θεατής προσκαλείται σε ένα ηδονιστικό αντάμωμα με τον καλλιτέχνη στον χώρο εργασίας του, καθώς αυτός καθορίζει τον φυσικό χώρο του εργαστηρίου με το σώμα του. Πολλές από τις ταινίες

του, οι οποίες είναι κυριολεκτικές αναπαραστάσεις των τίτλων τους (*Bouncing in the Corner no.1, Revolving Upside Down, Stamping in the Studio*, 1968) αποκαλύπτουν το σώμα ως γλυπτικό υλικό, καθώς κινείται στο εργαστήριό του σε διαφορετικές στάσεις.

Στον χώρο των «βίντεο- προσωπικών αφηγήσεων» ξεχωρίζουμε αρχικά τον Bill Viola, με το βίντεο του *I Do Not Know What It Is I Am Like* (1986). Το «εγώ» και το «μη-εγώ», θεμελιώδεις έννοιες του Ανατολίτικου Μυστικισμού, απασχόλησαν αρκετά τον καλλιτέχνη και διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο σε όλη την καλλιτεχνική εργασία του έως τη σύγχρονη εποχή. Η αντανάκλαση του καλλιτέχνη, που έχει συλληφθεί στο μάτι μιας κουκουβάγιας, έγινε σημάδι υπογραφής του καλλιτέχνη με το προαναγγελλόμενο βίντεό του.

Στους νεότερους βίντεο-καλλιτέχνες, ειδικότερα στις γυναίκες, εμφανίζεται μία εντυπωσιακή επιστροφή στο χαμηλής τεχνολογίας στυλ ερμηνείας του '70 (όπως στη δουλειά του Accorci ή της Jonas). Τοποθετώντας το σώμα απέναντι στον προσωπικό/πολιτικό τομέα, καλλιτέχνες όπως η Σουηδή Pipilotti Rist, στο βίντεο της *I'm Not the Girl Who Misses Much* (1986), χορεύει πυρετωδώς μπροστά στην κάμερα ενώ επαναλαμβάνει τα λόγια του τίτλου (επίσης ενός ποπ ρυθμού). Καθώς οι περιστροφές της γίνονται περισσότερο αλλόκοτες, αυτή η κριτική του MTV γίνεται ένα δηκτικό σχόλιο για τον εξευτελισμό του γυναικείου σώματος στον λαϊκό πολιτισμό.

Οι άρρενες βίντεο-καλλιτέχνες της δεκαετίας του 1990, φαίνεται να έχουν πάρει μία πιο λυρική τροχιά που απευθύνει με τόλμη ερωτήσεις σχετικά με θέματα ταυτότητας. Η δουλειά τους είναι λιγότερο οργισμένη, συχνά εκφράζοντας νοσταλγία. Ο Κορεάτης Seoung Cho εξερευνά οικιακές δραστηριότητες, αλλά με έναν στοχαστικό και εικονιστικό τρόπο. Στην ταινία του, *robinson or me* (1996), τυπολατρικές δραστηριότητες όπως η πόση τσαγιού ή το ντους γίνονται σχήμα λόγου για τη μοναχική ζωή. Μία βαθυστόχαστη έρευνα για το «εγώ» επικρατεί στα βίντεο του Ρώσου κινηματογραφιστή Alexandr Sokurov, ειδικότερα στο *Oriental Elegy* (1996), γυρισμένο σε ένα ομιχλώδες, απομακρυσμένο Ιαπωνικό νησί, στο οποίο οι χαρακτήρες εμφανίζονται αιωρούμενοι κάπου μεταξύ ζωής και θανάτου. Ο Sokurov και ο Viola συμβολίζουν αυτό που μπορεί να ειπωθεί με το «υψηλό όριο» της βίντεο παραγωγής, χρησιμοποιώντας υπερσύγχρονη τεχνολογία όπως στον κινηματογράφο –συχνά ενώνοντας κινηματογραφικές πρακτικές στο βίντεο– με αποτέλεσμα την παραγωγή ενός εξαιρετικά εκλεπτυσμένου πολιτιστικού προϊόντος.

Τα βασικότερα χαρακτηριστικά ενός έργου της «Video Art» από τα οποία προκύπτουν έμμεσα οι δυνατότητες και οι ιδιαιτερότητες αυτού του νέου μέσου έκφρασης είναι τα κάτωθι: Καταρχάς, ένα έργο «Video Art» βασίζεται σε μία υλικοτεχνική υποδομή υπό συνεχή εξέλιξη και τελειοποίηση. Επιπρόσθετα, παράγεται και αναπαράγεται γρήγορα και οπουδήποτε, επιτρέποντάς τον άμεσο έλεγχο του τελικού προϊόντος χωρίς τη δαπανηρή μεσολάβηση των εργαστηρίων. Χάρη στη ψηφιακή τεχνολογία οι δυνατότητες είναι ασύγκριτα μεγαλύτερες από του κινηματογράφου, αν μάλιστα ληφθεί υπόψη ότι οι εξακόσιες είκοσι πέντε γραμμές του συστήματος «PAL» έχουν αυξηθεί στις χίλιες εκατό είκοσι πέντε με το Ιαπωνικό «High Definition Video». Ακόμα, είναι προσιτό μέσα από την ηλεκτρομαγνητική του αποθήκευση και, σε αντίθεση με τους πίνακες ή τα γλυπτά, είναι «άυλο». Για παράδειγμα, πολλές performances τις γνωρίζουμε μόνο μέσω του video.

Ένα άλλο γνώρισμα είναι ότι ένα έργο «Video Art» διευρύνει και αλλάζει τις οπτικές μας συνήθειες. Ενώ ο πίνακας μπορεί να παρατηρηθεί σε μία στιγμή όπως και το γλυπτό, με τη βοήθεια ίσως της αφής και της κίνησης, το Video Art ζωντανεύει μέσα από τη διάσταση του χρόνου. Ακόμη και σε περιπτώσεις που δεν υπάρχει διήγηση, «story», η ίδια η εικόνα μπορεί να παρουσιάζεται σε ρυθμική επανάληψη. Επίσης, η δομή μεταβίβασης της πληροφορίας του είναι διαφορετική από εκείνη της τηλεόρασης, του κινηματογράφου, της φωτογραφίας και του μαγνητοφώνου. Αυτό που συμβατικά στην τηλεόραση μπορεί για παράδειγμα να θεωρείται «παράσιτο» στη «Video Art» μετατρέπεται σε ισότιμο φορτισμένο κώδικα πληροφορίας. Θα μπορούσε κανείς να το ονομάσει «οπτικό μαγνητόφωνο» σε αντίθεση με το «οπτικό ραδιόφωνο», που είναι η τηλεόραση. Επιπρόσθετα, καθιστά δυνατή τη σύγχρονη παρουσία καλλιτεχνικής πράξης και πραγματικού γεγονότος, ενώ δεν προσφέρεται για κατανάλωση από τα τηλεοπτικά δίκτυα.

Μία από τις σημαντικότερες εκπροσώπους της «Video Art», η Urlike Rosenbach, σημειώνει σχετικά: «Οι πρώτες βιντεοκασέτες που είδα παρουσιάστηκαν στην έκθεση 'Prospect 71' στην Kunsthalle του Düsseldorf. Τις είχαν κάνει Αμερικανοί καλλιτέχνες [...]. Περίπου δύο μήνες αργότερα απέκτησα το πρώτο μου σύστημα video [...]. Με την κάμερα άρχισα να ελέγχω τον ίδιο μου τον εαυτό, τη ζωή μου, το περιβάλλον μου, τις κινήσεις του σώματος μου, τις ψυχικές μου αντιδράσεις. Πειραματιζόμουν [...]. Ήταν καταπληκτικό, γιατί για μένα σήμαινε απόλυτη αυτονομία [...]. Όλα ήταν πολύ καινούρια. Οι κοινωνικές μου φιλοδοξίες ήταν εκείνες

του φοιτητικού κινήματος στα τέλη του '60 [...]. Στο μυαλό μας είχε σφηνωθεί ο Walter Benjamin με τη θεωρία του για τον πολλαπλασιασμό του έργου τέχνης, της ιδέας που επέτρεπε να μην κατέχουν την τέχνη λίγοι μόνο πλούσιοι πολίτες ή μερικές συλλογές και μουσεία. Υπήρχε η σκέψη: «Τέχνη για όλους» μέσα από ρεπροντιζιόν και πολλαπλά [...]. Τελικά βρεθήκαμε στη θέση, με τις τεχνικές δυνατότητες του video, να εκπέμπουμε αυτόνομα και μάλιστα απευθείας, «ζωντανά». Επιτέλους οι καλλιτέχνες αισθάνονταν ότι είχαν το μέσο να διαδώσουν τα έργα τους σύμφωνα με τον τρόπο που η κοινωνία έβλεπε την πραγματικότητα. [...] Παντού γινόταν έξαφνα συνείδηση ότι οι διαδικασίες παρατήρησης του κόσμου έπρεπε να αλλάξουν [...]. Έτσι διατυπώθηκαν και οι κατάλληλες θεωρίες, η «Οπτική επικοινωνία» που άρχισε να καθορίζει την παιδεία μας, τη σημειωτική και τις γλωσσολογικές θεωρίες. Τα γραπτά του Roland Barthes ή του Umberto Eco απορρόφησαν την προσοχή μας. Την ανάγκη μετάδοσης του πολιτισμού και της τέχνης με διαφορετικό και νέο τρόπο ένιωθαν επίσης τα μουσεία και οι γκαλερί [...]. Μερικές μετονομάστηκαν σε Κέντρα Πληροφόρησης και Studios».

Η Friederike Pezold υποστηρίζει ότι σε αντίθεση με την κινηματογραφική κάμερα, με την videocamera μπορεί ταυτόχρονα να βρίσκεται μπρος και πίσω της, δηλαδή να είναι παράλληλα «ζωγράφος και μοντέλο». Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει, έχει τη δυνατότητα να απεικονίζει τον εαυτό της και να ελέγχει το αποτέλεσμα μέσω του monitor. Σύμφωνα με τη μελετήτρια, ανάμεσα στο θέμα και στην αναπαράστασή του «δεν παρεμβάλλεται πλέον τίποτε - ούτε ο cameraman». Γράφει σχετικά: «Έτσι δημιουργήθηκε ένας νέος τρόπος θέασης του σώματος και μία νέα αίσθηση γι' αυτό. [...] Οι άνθρωποι γνωρίζουν βέβαια την πίσω πλευρά της σελήνης, αλλά το πίσω μέρος του ίδιου τους του σώματος το αγνοούν. Πώς μπορεί κανείς να δει τον εαυτό του από πίσω; Με την videocamera».

Ο Ernst Mitzka, τέλος, παραλληλίζει το video με μία: «Biblia Pauperum που εξηγεί στους πτωχούς τω πνεύματι ή στους πτωχούς κληρικούς τη Βίβλο. Θα μπορούσε δηλαδή το Video να είναι σήμερα ένα μέσο που αντί για τα ακατανόητα Λατινικά (ή τις συγκεχυμένες θεωρίες), θα έδινε στον κόσμο τη δυνατότητα να αποκτήσει με εικόνες μία γνώση βασισμένη στις αισθήσεις». Για το τι μπορεί να σημαίνει αυτό μία απάντηση δίνουν για παράδειγμα οι εκρηκτικού πάθους εικόνες της Βελγίδας Marie-Jo Lafontaine ή το *Χωράφι* της Barbara Hammann: Ένα πιρούνι «οργώνει» επί οκτώ ολόκληρα λεπτά και σε συνεχές gros plan ένα γυμνό στήθος που αναπνέει, ώσπου

τελικά αγγίζει τη θηλή. Είναι μία αριστοτεχνική άσκηση επιθετικότητας και ευαισθησίας.

Σε σχέση με τα λόγια του Mitzka θα πρέπει ίσως να δούμε επίσης τον ρόλο του Videoclip, αυτής της νέας οπτικοακουστικής πρόκλησης στον χώρο της Music Television (MTV) ή της νέας ηλεκτρονικής εικονογραφίας που, χωρίς τη «Video Art» ως προϋπόθεση, δεν θα ήταν παρά ο «φτωχός συγγενής» ενός κινηματογραφικού υπογένη, του τηλεοπτικού musical. Έτσι γίνεται φανερό από διάφορες πλευρές σε ποιο βαθμό η «Video Art» επιχείρησε να αλώσει την τηλεόραση. Ο Bazon Brock σωστά επισημαίνει ότι με την ανάπτυξη του πολιτιστικού clip («kultureclip»), τα ηλεκτρονικά μέσα βοήθησαν όσο τίποτε στην ιστορία της τηλεόρασης και του κινηματογράφου για τη μετάπλαση του υλικού κόσμου σε πνεύμα⁸⁸².

4.10. Ψηφιακή Μουσική

Η ψηφιακή μουσική συγκλίνει σε πολλά σημεία με το ψηφιακό βίντεο, με εξαίρεση ότι περισσότερα χαρακτηριστικά γνωρίσματα μπορούν να επιτραπούν. Παραδείγματος χάριν, η αναπαραγωγή μουσικής μπορεί να συγχρονιστεί με ένα άλλο έργο τέχνης και την επίδειξη των στίχων των τραγουδιών, είτε στην αρχική είτε σε άλλες γλώσσες. Επιπλέον, τα τραγούδια μπορούν να οργανωθούν σε λίστες τραγουδιών. Κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγής, ο χρήστης πρέπει να ελέγξει ποια όργανα ή φωνητικά χρειάζεται να περιλάβει. Τέλος, ένα χαρακτηριστικό γνώρισμα αναζήτησης με τη μελωδία θα ενίσχυε τη διαδικασία ανάκτησης.

Υπάρχουν πολυάριθμα εργαλεία που υποστηρίζουν την εισαγόμενη μουσική από φυσικά μέσα, τη μετατροπή της στα διάφορα ψηφιακά σχήματα, την επεξεργασία των μουσικών κομματιών, την εφαρμογή των φίλτρων και τελικά τη μουσική αναπαραγωγή ως χωριστά κομμάτια ή οργανωμένα σε λίστες τραγουδιών. Τα παραδειγματικά εργαλεία περιλαμβάνουν τα «Audiograbber» (επεξεργασία), «Apple iTunes» (αναπαραγωγή) και «CDex» (εξαγωγή μουσικής). Οι συνθέτες Herbert Brun και Lejaren Hiller επινόησαν συνθετικά εργαλεία για υπολογιστή που προέβλεπαν τα συνθεσάιζερ τα οποία χρησιμοποιούνται από όλους τους σύγχρονους μουσικούς καλλιτέχνες.

⁸⁸² Α. Χαραλαμπίδης, *ό.π.*, σελ. 258-259.

Ένα ακόμα παράδειγμα συνεργασίας των τεχνών έχουμε με τον Edward Zajec, ως χορογράφο, ο οποίος δημιούργησε ψηφιακές εικόνες οι οποίες ξεδιπλώνονται στους ρυθμούς μιας παρτιτούρας του συνθέτη Giampaolo Coral. Το αποτέλεσμα, το *Chromas* (1984-87), είναι ένα συνονθύλευμα αφηρημένων εικόνων, με κυρίαρχο χρώμα το μπλε, που καμπυλώνουν, στοχεύουν και κάνουν κύκλους σε ανταπόκριση με το μουσικό κομμάτι⁸⁸³.

4.11. Αλγοριθμική Τέχνη – Τέχνη των Υπολογιστών

Αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει «γραφικά και fractals» παραγόμενα από υπολογιστή. Ο καλλιτέχνης μπορεί να επιλέξει έναν αλγόριθμο και να παρέχει τις παραμέτρους μιας παραγωγικής μεθόδου. Οι τελικοί χρήστες πρέπει να είναι σε θέση να αλλάξουν την παραγωγή ενός γραφικού κομματιού τέχνης οπτικά, με την επιλογή σε ένα σημείο που θα ήταν η νέα αφετηρία της μεθόδου παραγωγής.

Ο Verostko είναι ένας αλγοριθμικός καλλιτέχνης. Ενεργός ως ένας εκθεσιακός καλλιτέχνης από το 1963 –η πιο πρόωρη χρήση ηλεκτρονικών κατεγράφει από συγχρονισμένα οπτικοακουστικά προγράμματα που χρονολογούνται από το 1967-1968. Γνώστης της τρομερής δύναμης της αλγοριθμικής διαδικασίας, αρχίζοντας με τον κώδικα, εξέθεσε τα πρώτα κωδικοποιημένα προγράμματα τέχνης του στις αρχές της δεκαετίας του 1980. Το 1987 τροποποίησε το λογισμικό του με διαδραστικό πρόγραμμα ηλεκτρονικού υπολογιστή τρέχουσας χρήσης για να οδηγήσει τα πινέλα που τοποθετήθηκαν στον βραχίονα ενός σχεδιαστήριου.

Το 1994 κέρδισε το Golden Plotter First Prize. Η εργασία του έχει περιληφθεί σε πολλές διεθνείς εκθέσεις συμπεριλαμβανομένου του *The Algorithmic Revolution* (ZKM, 2005), την *ARS Electronica Κώδικας: η γλώσσα της εποχής μας* (2003) και *Genetic Art - Artificial Life* (1993). Τα προγράμματα περιλαμβάνουν μία εικονογραφημένη περιορισμένη έκδοση του George Boole *Derivation of the Laws...* (1990) μία τοιχογραφία σαράντα ποδιών για το *New Science and Engineering Center*

⁸⁸³ M. Rush, ό.π., σελ. 207-209. Ορισμένα από τα πιο αντιπροσωπευτικά προγράμματα επεξεργασίας και σύνθεσης ήχου και ψηφιακής μουσικής είναι τα ακόλουθα: «Audacity» (www.audacityteam.org), «Integra Live» (<http://integra.io/categories/integralive-projects/>), «Spear» (www.klingbeil.com/spear), «Compose with Sounds» (<http://cws.dmu.ac.uk/EN/1>), «Radio aporee» (<https://aporee.org>), «Radio Garden» (<http://radio.garden>), «Sound Around You» (<http://www.soundaroundyou.com>).

στο Πανεπιστήμιο του St Thomas στο St Paul, MN (1997) μία εγκατάσταση είκοσι τεσσάρων ποδιών, *The Flowers of Learning*, στο Academic Learning Center of Spalding University, Λουισβίλ, KY, (2006) και WIM: *The Upsidedown Mural*, που εκτείνεται σε δύο ορόφους στο νέο Fred Rogers Center στο St Vincent College στο Latrobe, PA, (2008)⁸⁸⁴.

Άλλοι αναγνωρισμένοι καλλιτέχνες οι οποίοι ανήκουν στην εν λόγω κατηγορία είναι: Καταρχάς, ο Καναδός καλλιτέχνης San Base, ο οποίο συνήθως επιλύει σύνθετους κώδικες υπολογιστών σε διάφορες οπτικές εφαρμογές, όταν άρχισε να βλέπει μία δυνατότητα συνδυασμού του πάγιου ενδιαφέροντός του για την τέχνη με τις περίπλοκες μαθηματικές προσεγγίσεις. Έτσι χρησιμοποίησε τα νέα ηλεκτρονικά μέσα για τις καλλιτεχνικές δημιουργίες του. Το 2002 ο San Base επινόησε την έννοια «Dynamic Painting», δηλαδή ένα αλγόριθμο, ο οποίος επέτρεψε την τοποθέτηση ενός αντικειμένου τέχνης σε μία οθόνη υπολογιστή και τη μετατροπή του σε μη στατικό, προσδίδοντας τη δυνατότητα να αλλάζει και να μετασχηματίζεται με την πάροδο του χρόνου. Η «Dynamic Painting» χρησιμοποιεί τεχνολογία ισχυρών καρτών γραφικών για να παραγάγει εικόνες σε πραγματικό χρόνο, οι οποίες συναγωνίζονται το μεγαλύτερο μέρος της συμβατικής σύγχρονης ζωγραφικής⁸⁸⁵.

Ο Remko Scha, καθηγητής υπολογιστικής γλωσσολογίας στην Πανεπιστημιακή Σχολή Ανθρωπιστικών Σπουδών και στο Ινστιτούτο για τη Λογική, τη Γλώσσα και τον Υπολογισμό, στο Πανεπιστήμιο Γλώσσας και Υπολογισμού του Άμστερνταμ, είναι επίσης διεθνώς διάσημος συνθέτης και εκτελεστής της αλγοριθμικής τέχνης. Έχει κάνει επίσης καταγραφές μουσικής που έχουν παραχθεί από μηχανοδηγούμενες μηχανές. Ένα παράδειγμα αυτού του τύπου μουσικής είναι το λεύκωμα της μουσικής ηλεκτρικής κιθάρας, *Machine Guitars*, στο οποίο όλες οι κιθάρες παίζονται από σπαθοσέγες χωρίς ανθρώπινη επέμβαση, εκτός από μία, που η κιθάρα παίζεται από μία περιστρεφόμενη συρμάτινη βούρτσα, πάλι χωρίς ανθρώπινη επέμβαση⁸⁸⁶.

⁸⁸⁴ P. Beyls, S. Bell, B. Evans, J. Hebert, K. Musgrave, R. Verostko, «Algorithms and the artist (panel session)», στο: *Proceedings of the 22nd Annual Conference on Computer Graphics and Interactive Techniques*, επιμ. S. G. Mair, R. Cook, Los Angeles: ACM SIGGRAPH, 1995, σελ. 495-496.

⁸⁸⁵ D. Polkowski, «San Base: Computer Graphics Avant-Garde», *tom'sHardware*. Ανακτήθηκε στις 7/8/2021 από: <https://www.tomshardware.com/reviews/san-base-computer-graphics-avant-garde,1639-2.html>.

⁸⁸⁶ «Remko Scha [1945-2015]». Ανακτήθηκε στις 7/8/2021 από: <http://www.remkoscha.nl/>.

Ο Δρ. Forest Kenton «Ken» Musgrave (aka Doc Mojo), είναι ένας καλλιτέχνης υπολογιστών, που εργάζεται με fractal εικόνες. Ο Musgrave σχεδίασε τα αρχικά προγράμματα βασισμένα σε fractal στα οποία ήταν βασισμένο το *Bryce* (software). Η εργασία του τιμήθηκε σε ένα άρθρο τον Ιανουάριο του 1996 στο *Scientific American* για τις fractal καμπύλες. Στο άρθρο περιέγραφε το σχεδιασμένο λογισμικό που θα δημιουργούσε ολόκληρους πλανήτες τυχαία και θα επέτρεπε σε έναν χρήστη να περπατήσει σε εκείνο τον κόσμο, εξερευνώντας τα βουνά ή τα δάση. Στο άρθρο του ο Kenton ανέφερε ότι το λογισμικό θα χρησιμοποιούνταν σε ένα παιχνίδι υπολογιστών και ότι το τυχαία παραγμένο τοπίο θα έπρεπε να εποικηθεί με κακά τέρατα. Στην πραγματικότητα, το λογισμικό έγινε τελικά ένας εμπορικός τίτλος αποκαλούμενο MojoWorld⁸⁸⁷.

Στην ελληνική τέχνη ο πρώτος που στράφηκε στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές για μία «καθαρή» ζωγραφική και για μία τέχνη απόλυτης αρμονίας ήταν ο Παντελής Ξαγοράρης. Πρόκειται πλέον για μία ζωγραφική σημείων, κατά την οποία τα ηλεκτρικά σήματα μετατρέπονται σε γραμμές και χρώματα και γενικά σε εικόνες μιας διαστημικής πραγματικότητας⁸⁸⁸.

Όπως συμβαίνει με πολλές εξελίξεις στην τεχνολογία και την τέχνη, η ψηφιακή τέχνη δεν έχει τις ρίζες της τόσο στις ακαδημίες της τέχνης όσο στην αγορά, στην περίπτωση αυτή στα στρατιωτικά αμυντικά συστήματα. Ο Ψυχρός Πόλεμος μεταξύ της Δύσης και του πλέον ματαιοποιημένου Κομμουνιστικού μπλοκ, ενεργοποίησε την ταχεία πρόοδο της τεχνολογίας κατά τη διάρκεια των δεκαετιών του 1950 και του 1960, ιδιαίτερα στην έρευνα και την ανάπτυξη της νοήμονος οντότητας των υπολογιστών.

Ο πρώτος ψηφιακός υπολογιστής στον κόσμο, ο ENIAC εισήχθη στο Πανεπιστήμιο της Πενσυλβάνιας (1946) και κατοχυρώθηκε με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας (1951) ως ο πρώτος εμπορικά διαθέσιμος ηλεκτρονικός υπολογιστής (UNIVAC), ικανός να χειρίζεται αριθμητικές και κειμενικές πληροφορίες. Τα ερευνητικά κέντρα, συχνά υποστηριζόμενα από κυβερνήσεις, προωθούσαν έντονες πειραματικές έρευνες στην τεχνολογία των ηλεκτρονικών υπολογιστών, μερικές από τις οποίες αφορούσαν τη μουσική και την τέχνη.

⁸⁸⁷ G. D. Taylor, *When the Machine Made Art: The Troubled History of Computer Art*, New York: Bloomsbury, 2014, σελ. 170.

⁸⁸⁸ Μ. Παπανικολάου, *Η ελληνική τέχνη του 20ού αιώνα*, Θεσσαλονίκη: Βάνιας, 2006, σελ. 259.

Επειδή πολλοί από αυτούς τους ερευνητές ήταν πρώτα επιστήμονες, με μη επαγγελματικά ενδιαφέροντα στην τέχνη, τα αισθητικά πρότυπα της αποκαλούμενης πρώιμης τέχνης ηλεκτρονικών υπολογιστών είναι αμφισβητήσιμα. Ο Αμερικανός A. Michael Noll, που συχνά αναφέρεται ως ένας από τους πρώτους «ψηφιακούς καλλιτέχνες», μαζί με τους Γερμανούς Frieder Nake και Georg Nees, είναι ένα παράδειγμα. Ως νεαρός ερευνητής στο Bell Laboratories στο Νιου Τζέρσεϋ, όπου εργάστηκε για την ποιότητα της τηλεφωνικής μετάδοσης, άρχισε να παράγει αφηρημένες εικόνες στον υπολογιστή, όπως το *Gaussian Quadratic* (1963), το οποίο βρήκε, υποδεικνύοντας τον Κυβισμό του Pablo Picasso. Το 1965, η γκαλερί Howard Wise της Νέας Υόρκης, θεωρήθηκε η πρώτη έκθεση αφιερωμένη στην τέχνη των ηλεκτρονικών υπολογιστών –στην πραγματικότητα οι Nake και Nees είχαν παρουσιάσει δημοσίως λίγους μήνες πριν στη Gallery Niedlich στη Στουτγάρδη– έργα του Noll και του συνάδελφού του Bela Julesz.

Ο τίτλος της έκθεσης προέκυψε, επειδή όλοι όσοι συμμετείχαν ασχολούμενοι με ό,τι έκαναν με τις εικόνες των υπολογιστών δεν το θεωρούσαν ως τέχνη. Αρκετά από τα πρώτα έργα του Noll βασίζονταν σε πίνακες άλλων, συμπεριλαμβανομένου του Mondrian. Ο ίδιος ο Noll επεσήμανε το αισθητικό πρόβλημα της πρώιμης τέχνης των ηλεκτρονικών υπολογιστών: «Ο υπολογιστής χρησιμοποιείται μόνο για την αντιγραφή αισθητικών αποτελεσμάτων», έγραψε το 1970, «εύκολα αποκτημένα με τη χρήση συμβατικών μέσων [...] η χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών στις τέχνες έχει να παραγάγει οτιδήποτε προσεγγίζει εντελώς νέες αισθητικές εμπειρίες». Ενώ η επιθυμία για «μία εντελώς νέα αισθητική εμπειρία» μπορεί να είναι υπερβολικά ουτοπικός σκοπός, ο Noll εξέφρασε μία ανησυχία που διήρκεσε τις πρώτες δεκαετίες της τέχνης των υπολογιστών⁸⁸⁹.

Στην πραγματικότητα, είναι μόνο στα τέλη της δεκαετίας του 1990, εποχή κατά την οποία ο αισθητικός πήχης έχει ανυψωθεί σε αυτή τη μορφή τέχνης. Ο Frank Popper, στην ευρέως εξετασμένη *Τέχνη της Ηλεκτρονικής Εποχής* (1993), θεωρεί πολύ λίγα παραδείγματα τέχνης ηλεκτρονικών υπολογιστών πριν από τα μέσα της δεκαετίας του 1980 που αξίζει να αναφερθούν. Με κάποια ομοιότητα με τους Κονστρουκτιβιστές προγόνους τους (ενδεικτικά αναφέρουμε τους γλύπτες Alexander Archipenko και Naum Gabo) που αντιλαμβάνονταν τη μηχανή ως συνέταιρό τους στην τέχνη, οι

⁸⁸⁹ M. Rush, *ό.π.*, σελ. 203-205.

καλλιτέχνες των πρώιμων ηλεκτρονικών υπολογιστών φαινόταν να στρέφονται σε μηχανικές ή φουτουριστικές εικόνες, σαν να έμοιαζε η τέχνη της μηχανής στο ίδιο το μηχάνημα.

Αν και αυτό μπορεί να είναι φυσικό, η τέχνη μπορεί να έχει μία ίδια ομοιότητα με αυτήν, όπως μαρτυρούν οι γεωμετρικές μορφές της πολύ πρώιμης τέχνης υπολογιστών. Μία από τις δυσκολίες τόσο στην ανάπτυξη όσο και στην εκτίμηση της αξίας της τέχνης του υπολογιστή είναι ότι οι καλλιτέχνες που ήταν είτε γνωστοί είτε σύντομα θα γίνονταν γνωστοί δεν πήρε αυτή τη μορφή στο δικό τους έργο τέχνης. Σε αντίθεση με τη βιντεοτέχνη, με πρώιμους επαγγελματίες που περιελάμβανε τον Bruce Nauman, τον Richard Serra και τον John Baldessari, η τέχνη του ηλεκτρονικού υπολογιστή δεν μπορεί να διεκδικήσει τέτοιους διάσημους καλλιτέχνες. Αυτό οφείλεται, εν μέρει, στο αντι-τεχνολογικό συναίσθημα των αντι-πολιτισμολόγων και των καλλιτεχνών στα μέσα της δεκαετίας του 1960 και του 1970. Διάφορες οικολογικές και αντιπολεμικές ομάδες κατά της πυρηνικής ενέργειας, διαμαρτυρήθηκαν για τα κυβερνητικά πειράματα στον τομέα των πυρηνικών δοκιμών και της τεχνολογίας και οι αντιδράσεις αυτών των ομάδων πιθανόν να έχουν υπερβολικά σκιάσει τον καλλιτεχνικό πειραματισμό με την τεχνολογία των υπολογιστών.

Επίσης, δεν υπήρχε εύκολος στη χρήση υπολογιστής συγκρίσιμος με το βίντεο Sony Portapak ή τη φωτογραφική μηχανή χειρός, τα οποία ήταν προσιτά εναλλακτικές λύσεις για τον ακριβό, εμπορικό εξοπλισμό του κινηματογράφου. Ο προσωπικός υπολογιστής δεν είχε εμφανιστεί στο μέσο γραφείο μέχρι τη δεκαετία του 1980. Όπως και με τον Michael Noll, αρκετοί άλλοι πρώιμοι επαγγελματίες της τέχνης ηλεκτρονικών υπολογιστών συσχετίστηκαν με ερευνητικά ιδρύματα, ειδικά με τα Bell Laboratories στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής.

Ο πειραματικός σκηνοθέτης Stan Vanderbeek και η καλλιτέχνης Lillian Schwartz εργάστηκαν εκεί με τον μηχανικό Kenneth Knowlton, παράγοντας αυτά που θεωρούνται τώρα τα σημαντικότερα έργα τέχνης ηλεκτρονικών υπολογιστών. Τα *Poem Fields* του Vanderbeek (1964), μία ταινία ψηφιακά δημιουργούμενων αφηρημένων εικόνων και η ταινία *Pixillation* της Schwartz του 1970, που αποτελείται επίσης από προγραμματισμένες αφηρημένες εικόνες, είναι δύο ενδεικτικά παραδείγματα. Ακόμη νωρίτερα, ο σκηνοθέτης John Whitney είχε αναπτύξει έναν μηχανικό αναλογικό υπολογιστή ο οποίος δημιούργησε το *Catalog* (1961). Μία ταινία μικρού μήκους, με

παραγόμενες αφηρημένες εικόνες σε υπολογιστή, το *Catalog*, δημιουργήθηκε χρησιμοποιώντας παρωχημένο στρατιωτικό εξοπλισμό πληροφορικής.

Εκτός από τη μαγνητοσκόπηση των αφηρημένων εικόνων, μερικοί καλλιτέχνες των πρώιμων υπολογιστών προσπάθησαν να ανακαλύψουν ξανά την κινούμενη εικόνα τόσο οικεία για τον κινηματογράφο από τις ταινίες Disney. Το animation είχε πάντα τους λεγόμενους επαγγελματίες υψηλής τέχνης. Η αμερικανική ταινία *Hummingbird* του Charles Csuri του 1967, που έγινε σε συνεργασία με τον προγραμματιστή ηλεκτρονικών υπολογιστών James Schaffer, παρουσίαζε μία εικόνα διάλυσης του πουλιού και στη συνέχεια ανασύστασής του, ολοκληρωμένα όλα μέσω ενός προγράμματος υπολογιστή. Το animation συνέχισε να διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην τέχνη του ηλεκτρονικού υπολογιστή.

Καλλιτέχνες όπως ο Νοτιοαφρικανός William Kentridge έχουν δείξει σε βίντεο και ταινίες ότι το animation μπορεί να είναι ο τρόπος για εξαιρετικό επίσημο και πειραματικό περιβάλλον. Ακολούθως, ο Γάλλος καλλιτέχνης Michael Gaumnitz δημιούργησε μία σειρά από προσωπικές κινήσεις στον υπολογιστή μεταξύ 1985 και 1989 με τίτλο *Sketches, Portraits and Homages*. Χρησιμοποιώντας τις εύκολα διαθέσιμες τεχνολογίες επικόλλησης, διαγραφής, μετατόπισης και πολλαπλασιασμού, ο καλλιτέχνης ανέπτυξε μία «ηλεκτρονική παλέτα» με την οποία αυτοσχεδίαζε σε θέματα που σχετίζονται με την προσωπική μνήμη.

Η καινοτόμος χρήση της τεχνολογίας από καλλιτέχνες, η οποία είναι εμφανής και στις πρώτες μέρες της βίντεο τέχνης, οδήγησε σε σημαντική πρόοδο την ίδια την τεχνολογία. Στα μέσα της δεκαετίας του 1970, οι καλλιτέχνες Manfred Mohr, John Dunn, Dan Sandin και Woody Vasulka ανέπτυξαν λογισμικό για τη δημιουργία δισδιάστατης και τρισδιάστατης απεικόνισης. Οι συνθέτες Herbert Brun και Lejaren Hiller επινόησαν εργαλεία σύνθεσης για τον υπολογιστή που προοιωνίζε τα συνθεσάιζερ που χρησιμοποιούνται στη σύγχρονη εποχή από το κυρίαρχο ρεύμα των μουσικών.

Η Vera Molnar, η οποία θεωρείται πρωτοπόρος στην τέχνη του ηλεκτρονικού υπολογιστή, μεταφράζει μία μινιμαλιστική ευαισθησία σε εικόνες υπολογιστή, σε πολύπλοκα, εξαιρετικά ελεγχόμενα έργα στον υπολογιστή, όπως το *Parcours* (1976), το οποίο εξετάζει πρώτα μια σειρά βιαστικών γραμμικών σχεδίων. Χρησιμοποιεί τον υπολογιστή για να επεκτείνει το ρεπερτόριό της σε μία πρωτοπορία που κάνει το

«τυχαίο ή παροδικό, ανατρεπτικό για να δημιουργήσει ένα αισθητικό σοκ και να σπάσει το συστηματικό και συμμετρικό»⁸⁹⁰.

Αν και πολλές καινοτομίες εμφανίστηκαν στην τέχνη του ηλεκτρονικού υπολογιστή –από τα μέσα έως τα τέλη της δεκαετίας του 1970– συμφωνήθηκε, όμως, ότι η τέχνη του ηλεκτρονικού υπολογιστή εξασθενούσε μετά την πρώτη έκρηξη ενέργειας στις αρχές της δεκαετίας του 1970. Στη δεκαετία του 1980, όταν οι υπολογιστές έγιναν πιο προσιτοί, άρχισαν να χρησιμοποιούνται από ένα ευρύ φάσμα καλλιτεχνών, συμπεριλαμβανομένων εκείνων των οποίων η κύρια εργασία ήταν σε άλλα μέσα. Στο βιβλίο της *Digital Visions: Computers and Art*, η Αμερικανίδα συγγραφέας και ανεξάρτητη επιμελήτρια Cynthia Goodman, ενώ υπογραμμίζει το έργο πολλών από τους καλλιτέχνες που έχουν ήδη αναφερθεί εδώ, περιλαμβάνει επίσης τις εργασίες του David Hockney, της Jennifer Bartlett, του Keith Haring και του Andy Warhol, ο οποίος είχε χρησιμοποιήσει τον υπολογιστή για την ανάπτυξη της τέχνης. Αυτό δεν σημαίνει ότι ένα νέο μέσο πρέπει να επικυρωθεί μέσω αναφοράς καλλιτεχνών που έχουν ήδη επικυρωθεί σε άλλα μέσα.

Η αυξημένη διαθεσιμότητα των προσωπικών υπολογιστών στη δεκαετία του 1980 έφερε μαζί της μία εκρηκτική τέχνη που βασίζεται στον υπολογιστή, η οποία περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα γραφικών υπολογιστών, κινούμενων σχεδίων, ψηφιοποιημένων εικόνων, κυβερνητικών γλυπτών, εκπομπών λέιζερ, κινητικών και τηλεπικοινωνιακών εκδηλώσεων και κάθε είδους διαδραστικής τέχνης η οποία απαιτεί τη συμμετοχή του θεατή / συμμετέχοντα. Αξιοσημείωτες είναι οι προγραμματισμένες εγκαταστάσεις φωτισμού του γερμανόφωνου καινοτόμου Otto Piene και τα εξωτερικά γλυπτά τέχνης λέιζερ των αμερικανών καλλιτεχνών Norman Ballard και Joy Wulke.

Η αφαίρεση είναι ακόμα πολύ ζωντανή στην τέχνη του ηλεκτρονικού υπολογιστή. Ο Edward Zajec, σαν ένας χορογράφος, δημιούργησε εικόνες υπολογιστή που ξεδιπλώνονται στους ρυθμούς ενός μουσικού θέματος από τον συνθέτη Giampaolo Coral. Το αποτέλεσμα, το *Chromas* (1984 -87), είναι ένα μίγμα αφηρημένων εικόνων, που κυριαρχεί το μπλε χρώμα, που καμπυλώνουν, δείχνουν και κυκλώνουν σε ανταπόκριση με το μουσικό θέμα.

⁸⁹⁰ Ο.π., σελ. 208.

Ο Γάλλος καλλιτέχνης Miguel Chevalier, ο οποίος παραθέτει τους Mondrian, Warhol και Nam June Paik ως επιρροές, δημιουργεί διαδοχικά διαταγμένες εικόνες οι οποίες μερικές φορές ομοιάζουν με το εσωτερικό ενός τεράστιου τηλεφωνικού καλωδίου. Η *Anthropometry* (1990) είναι μία πολύπλοκη σειρά γραμμών οι οποίες αναμιγνύονται με χρώματα που υποδηλώνουν έναν χάρτη ενός ψηφιακού σύμπαντος.

Άλλοι καλλιτέχνες δημιουργούν αυτό που μπορεί να ονομάζεται «υπερ-πραγματικές» εικόνες υπολογιστή και που προκύπτουν από το φανταστικό του δημιουργού ή ακόμα και από την ίδια τη φύση. Το *Evolution of Form* του William Latham (1990), το οποίο αναφέρεται ως «γλυπτική πληροφορικής», είναι μία σειρά πολύπλοκων μορφών, που ομοιάζουν υβριδικών θαλάσσιων κοχυλιών. Ο καλλιτέχνης εμπνέεται από τους σουρεαλιστές ζωγράφους Salvador Dali και Yves Tanguy κατά την αναζήτηση των μορφών που μπορούν να είναι διαχειρίσιμες, ανασχηματισμένες (ή «σκαλισμένες», στην εικονική γλυπτική) εντός του υπολογιστή.

Μέσα από το πόνημά της *Digital Art* (2003), η επιμελήτρια και ιστορικός των μίντια Christiane Paul διακρίνει ανάμεσα στην τέχνη που χρησιμοποιεί τη ψηφιακή τεχνολογία σαν ένα εργαλείο για τη δημιουργία παραδοσιακών καλλιτεχνικών αντικειμένων –φωτογραφία, χαρακτική, γλυπτική ή μουσική– και την τέχνη που μεταχειρίζεται αυτές τις τεχνολογίες ως δικό της μέσο. Σήμερα, η τέχνη των υπολογιστών, κρινόμενη με αυστηρά κριτήρια, είναι ελάσσονος σημασίας αφού οι περισσότεροι καλλιτέχνες οι οποίοι χρησιμοποιούν τη ψηφιακή τεχνολογία, χρησιμοποιούν υπολογιστές. Ο υπολογιστής είναι περισσότερο συχνά ο «ενδιάμεσος» ανάμεσα στον καλλιτέχνη και την πραγματοποίηση της ιδέας του καλλιτέχνη, παρά ενός μέσου καθατού.

4.12. Ψηφιακή Λογοτεχνία και Αφήγηση

Η ψηφιακή λογοτεχνία σημαίνει κυρίως ψηφιακό ρέον κείμενο ή ποίηση με τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα υπερκειμένου. Αφενός, το διαδίκτυο και η υπερσύνδεση βοήθησαν την αναπαράσταση κειμένων λογοτεχνίας που συνδέονται με άλλα κείμενα. Αφ' ετέρου, η ψηφιακή αλληλεπιδραστική αφήγηση συνδυάζει την παραδοσιακή αφήγηση με το υπερκείμενο. Η ιστορία δεν εξελίσσεται με τη σειρά, επιτρέποντας στον χρήστη να επεμβαίνει στους ήρωες, να ελέγχει τις ενέργειές τους, και έτσι, να αλλάζει την εξέλιξη της ιστορίας. Μέσω της ψηφιακής αφήγησης, ένας αφηγητής μπορεί να

αναπαραστήσει σενάρια παιχνιδιών, κινούμενα σχέδια, ένα τηλεοπτικό επεισόδιο, ένα κινηματογραφικό σενάριο ή θεατρικό παιχνίδι. Το υπερκείμενο και η τεχνητή νοημοσύνη βοηθούν στην υποστήριξη αυτής της δυνατότητας, ενώ οι τρισδιάστατοι ήρωες μπορούν να αναπαραστήσουν την εξέλιξη της ιστορίας σε πραγματικό χρόνο⁸⁹¹.

Τα στάδια δημιουργίας της ψηφιακής αφήγησης περιλαμβάνουν: Καταρχάς τη «Συγγραφή», η οποία περιλαμβάνει τη δημιουργία της ιστορίας και τη διαρκή βελτίωσή της –το στάδιο αυτό είναι αρκετά κρίσιμο για την επιτυχία της τελικής ψηφιακής αφήγησης. Ακολουθεί το «Σενάριο» το οποίο είναι μετά τη συγγραφή της ιστορίας: οι αφηγητές πρέπει να επιλέξουν πώς, σε ποιο «σημείο» και με ποιο «σκοπό» θα εμπλουτίσουν την ιστορία τους με χρήση πολυμέσων. Το «Εικονογραφημένο σενάριο/«storyboard» περιλαμβάνει τον τρόπο οπτικοποίησης της ιστορίας από τους αφηγητές. Εν συνεχεία, ακολουθεί το στάδιο της «Προσθήκης πολυμέσων», και το στάδιο της «Δημιουργίας ψηφιακής αφήγησης» όπου ο αφηγητής χρησιμοποιεί κάποιο κατάλληλο εργαλείο για να συνθέσει τη ψηφιακή του αφήγηση. Τελικό στάδιο είναι η «Κοινοποίηση» η οποία περιλαμβάνει την παρουσίαση της ιστορίας και τη δημοσίευσή της στην εκπαιδευτική κοινότητα ή και στο διαδίκτυο⁸⁹².

Ο Chung περιγράφει κάποιες βασικές χρήσιμες αρχές κατασκευής μιας ψηφιακής ιστορίας που αφορούν τη σύνθεση ή διευθέτηση των επιμέρους στοιχείων της. Σύμφωνα με τον μελετητή, μία «ελκυστική και αποτελεσματική ιστορία ενσωματώνει τον κατάλληλο αριθμό εικόνων, ήχων, βίντεο, κειμένων και εφέ». Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει, κύριο μέλημα για κάθε δημιουργό πρέπει να είναι η συνοχή, το νοηματικό περιεχόμενο και όχι η φανταχτερή ή υπερβολική χρήση εφέ στην εικόνα ή μεταβάσεων στις διαφάνειες». Επίσης, μία ιστορία για να είναι πετυχημένη θα πρέπει «να προσδίδει μια αίσθηση οπτικοακουστικής αρμονίας».

Όσον αφορά τους μαθητές, ο Chung υποστηρίζει ότι θα πρέπει να επιλέξουν την κατάλληλη μουσική για φόντο και να αποφύγουν «την ανάμειξη λυρικής μουσικής και αφήγησης («voiceover»), τα οποία ενδεχομένως να αποσπάσουν την προσοχή ή να έρθουν σε σύγκρουση με το νόημα που μεταφέρεται». Όπως χαρακτηριστικά

⁸⁹¹ S. H. Owsley, K. J. Hammond, D. A. Shamma, S. Sood, «Buzz: Telling Compelling Stories», στο: *Proceedings of the 14th Annual ACM international Conference on Multimedia*, Santa Barbara, California, 23-27 October 2006. Ανακτήθηκε στις 7/5/2021 από: <http://infolab.northwestern.edu/static/papers/buzz-telling-compelling-stories.pdf>.

⁸⁹² Α. Παπάς, Ε. Μπούσια, «Πέρα από το Μύθο... Συνεργατικές ψηφιακές αφηγήσεις», στο: *Πρακτικά του 5^{ου} συνεδρίου Η Πληροφορική στην εκπαίδευση*, Πειραιάς, 11-13 Οκτωβρίου 2013, σελ. 1-13.

επισημαίνει, είναι μείζονος σημασίας οι εκπαιδευόμενοι να εκφράσουν τον τρόπο με τον οποίο η μουσική μετατρέπει συναισθήματα και συγκινήσεις.

Σχετικά με το βίντεο, ο εν λόγω μελετητής διατυπώνει τη θέση ότι ένα βίντεο μπορεί σε μία ιστορία να ενισχύσει το δραματικό της στοιχείο, καθώς μπορεί να προσθέσει μία δραματική έμφαση στην ιστορία, όπως μία σημαντική εξέλιξη, μεταμόρφωση ή δράση. Σχετικά με την «προσωπική φωνή» σε μία ψηφιακή ιστορία, ο Chung υποστηρίζει ότι είναι εξαιρετικά σημαντική. Γράφει σχετικά: «Όλοι οι μαθητές πρέπει να αφηγούνται τις ιστορίες τους. Η αφήγηση σε πρώτο πρόσωπο προσθέτει μεγαλύτερη αυθεντικότητα και ουσία».

Κατά τη διήγηση, σύμφωνα με τον μελετητή, οι μαθητές πρέπει να αναφέρονται στις εικόνες ή τα βίντεο και να συντονίζονται με τη μουσική υπόκρουση. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι «να κάνουν πρόβες πριν από την επίσημη ηχογράφηση και να χρησιμοποιούν κάποιο λογισμικό επεξεργασίας ήχου για να τροποποιήσουν αφήγηση, ήχο και μουσική». Τέλος, όσον αφορά τον ρυθμό, ο εν λόγω μελετητής θεωρεί ότι μία σκηνή σε γρήγορο ρυθμό δημιουργεί στον θεατή έντονα συναισθήματα –ενθουσιασμό και ένταση– ενώ μία σκηνή σε αργό ρυθμό υποδηλώνει αναστοχασμό και χαλάρωση.

Μία πιο ενδιαφέρουσα και ελκυστική ιστορία, τυπικά θα χρησιμοποιεί έναν πιο δυναμικό βηματισμό –για παράδειγμα παύση για ανατροφοδότηση και δράση για αποκάλυψη. Τούτο σημαίνει ότι μία πετυχημένη ιστορία περιέχει έναν κατάλληλο συνδυασμό από σκηνές αργού και γρήγορου ρυθμού. Ο μηχανικός ρυθμός μπορεί να κάνει το κοινό να βαρεθεί και πρέπει να αποφεύγεται⁸⁹³.

Κάποιοι από τους ιστότοπους, οι οποίοι, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για δημιουργία ψηφιακών αφηγήσεων είναι οι κάτωθι:

Το «ACMI Generator» (<https://goo.gl/kEtkUV>) είναι ένας δημιουργικός χώρος στούντιο όπου μπορούν οι χρήστες να εξερευνήσουν την κινούμενη εικόνα, να εμπνευστούν, να δημιουργήσουν τις δικές τους κινούμενες εικόνες και να μοιραστούν τις δημιουργίες τους με την κοινότητα Generator. Επιπρόσθετα, μπορούν να

⁸⁹³ S. K. Chung, «Art Education Technology: Digital Storytelling», *Art Education*, 60/2 (2007), σελ. 17-22. Σύμφωνα με τον Lambert ο ρυθμός μιας ιστορίας καθορίζει πολλά από αυτά που διατηρούν το ενδιαφέρον ενός κοινού. J. Lambert, *Digital storytelling: Capturing lives, creating community*, Berkeley, CA: Center for Digital Storytelling, 2002, σελ. 59.

κατανοήσουν σε μεγαλύτερο βαθμό το πλαίσιο αυτών των εμπνευσμένων ιστοριών μέσω του τμήματος των εκπαιδευτικών θεμάτων. Ακόμη, έχουν τη δυνατότητα, μέσω του «Generator Storyboard», να επιλέξουν ένα σενάριο ή να δημιουργήσουν το δικό τους storyboard και να το μοιραστούν.

Ακολουθώντας το «Bubblr» (<https://goo.gl/KuMPBq>) είναι ένα εργαλείο για τη δημιουργία κινούμενων εικόνων χρησιμοποιώντας φωτογραφίες από το flickr, και παίρνοντας μία ακολουθία εικόνων στις οποίες οι χρήστες δύνανται να προσθέσουν φυσαλίδες και να δημιουργήσουν μία ιστορία. Ακολουθώντας, μέσα από το «Capzles» (<https://www.makeuseof.com/tag/capzles-create-timeline-from-images-videos/>) οι χρήστες είναι σε θέση να δημιουργήσουν πολυμέσα με βίντεο, φωτογραφίες, μουσική, ιστολόγια και έγγραφα.

Το «Comic Master» (<http://www.comicmaster.org.uk/>) παρέχει τη δυνατότητα στους χρήστες να δημιουργήσουν το δικό τους σύντομο εικονογραφημένο μυθιστόρημα, να επιλέξουν πώς θέλουν να είναι η σελίδα, να προσθέσουν φόντο, να διαλέξουν χαρακτήρες και σκηνικά για να εμφανιστούν στις σκηνές, να προσθέσουν διάλογο και λεζάντες.

Μέσα από το διαδικτυακό εργαλείο «MakeBeliefsComix» (<https://www.makebeliefscomix.com/>) οι χρήστες μπορούν να δημιουργήσουν τη δική τους ταινία κόμικς με έναν εύκολο και διασκεδαστικό τρόπο. Έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν έναν χαρακτήρα και να εστιάσουν σε έναν, να προσθέσουν «μπαλόνια συζήτησης ή σκέψης» και να επικοινωνήσουν τον χαρακτήρα τον οποίο διαμόρφωσαν. Μπορούν επίσης, να προσθέσουν άλλους χαρακτήρες, έγχρωμο φόντο, αντικείμενα και προτροπές για να κρατήσουν αμείωτο το ενδιαφέρον των θεατών. Όταν τελειώσουν, μπορούν να εκτυπώσουν ή να στείλουν με email το κόμικς που έχουν δημιουργήσει.

Το «MapSkip» (<http://www.mapskip.com/>) αποτελεί μία διαδικτυακή εφαρμογή, βασική λειτουργία της οποίας είναι να δώσει στον χρήστη τη δυνατότητα να δημιουργήσει ένα πλέγμα ιστοριών με χρήση τοποθεσιών κατά τη διάρκεια της ζωής του. Τούτο σημαίνει ότι θα πρέπει να δημιουργήσει έναν δωρεάν λογαριασμό και να επισημάνει τα μέρη στους Χάρτες Google με τις δικές του ιστορίες και φωτογραφίες. Μπορεί, επίσης, να περιηγηθεί στις ιστορίες άλλων χρηστών, να τις αξιολογήσει και να τις συζητήσει. Προσωρινά έχει αναστείλει τη λειτουργία του.

Το «PicLits» (<https://www.piclits.com/>) είναι ένας δημιουργικός ιστότοπος που συνδυάζει όμορφες εικόνες με προσεκτικά επιλεγμένες λέξεις-κλειδιά για να εμπνεύσει τους χρήστες, οι οποίοι χρειάζεται να τοποθετήσουν τις σωστές λέξεις στη σωστή θέση και τη σωστή σειρά για να συλλάβουν την ουσία, την ιστορία και τη σημασία της εικόνας. Ακολουθώντας, το «storybird» (<http://www.storybird.com/>) αποτελεί ένα άλλο διαδικτυακό μέσο το οποίο παρέχει μεγάλη ποικιλία εικόνων και δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να δημιουργήσουν τη δική τους ψηφιακή εικονογραφημένη ιστορία. Εν συνεχεία, το «Slidestory» (<https://goo.gl/B63RRL>) καθιστά τους χρήστες ικανούς να συνδυάσουν τις παρουσιάσεις φωτογραφιών με φωνητική αφήγηση. Κάθε εικόνα σε μία παρουσίαση διαφανειών έχει ένα συνοδευτικό αρχείο ήχου mp3, προαιρετικές ετικέτες και λεζάντα κειμένου. Επιπρόσθετα, επιτρέπει στον χρήστη να δημιουργήσει οπτικές ιστορίες εντός ολίγων δευτερολέπτων.

Το «Smilebox» (<https://www.smilebox.com/>) παρέχει τη δυνατότητα στον χρήστη να δημιουργήσει γρήγορα και εύκολα εικόνες, προσκλήσεις, χαιρετισμούς, κολλάζ, λευκώματα και λευκώματα φωτογραφιών στον υπολογιστή του. Για να ξεκινήσει η εφαρμογή, θα πρέπει ο χρήστης να έχει κατεβάσει και να έχει εγκαταστήσει την εφαρμογή «Smilebox». Στη συνέχεια, απλά επιλέγει τις φωτογραφίες που θέλει να χρησιμοποιήσει, επιλέγει ένα πρότυπο, προσθέτει σχόλια και μουσική.

Το «ZooBurst» (<https://www.zooburst.com/>) είναι ένα εργαλείο ψηφιακής αφήγησης που επιτρέπει σε οποιονδήποτε να δημιουργήσει εύκολα τα δικά του pop-up βιβλία. Τα βιβλία του «ZooBurst» ζωντανεύουν στο διαδίκτυο και μπορούν να βιωθούν στον επιτραπέζιο ή φορητό υπολογιστή ή στο iPad μέσω της δωρεάν εφαρμογής για κινητά «ZooBurst». Οι συγγραφείς μπορούν να οργανώσουν χαρακτήρες και σκηνικά μέσα σε έναν κόσμο 3D τα οποία μπορούν να προσαρμοστούν χρησιμοποιώντας μεταφορτωμένα έργα τέχνης ή αντικείμενα που βρίσκονται σε μία ενσωματωμένη βάση δεδομένων με πάνω από δέκα χιλιάδες ελεύθερες εικόνες και υλικά. Ο βασικός δωρεάν λογαριασμός επιτρέπει τη δημιουργία δέκα βιβλίων με δέκα σελίδες το καθένα.

Ένα άλλο διαδικτυακό εργαλείο είναι το «Lego Comic Builder» (<http://city.lego.com/en-us/comicbuilder/intro.aspx>). Το εν λόγω εργαλείο διατίθεται δωρεάν και επιτρέπει τη δημιουργία εικονογραφημένων ιστοριών με τη μορφή των comics. Ακολουθώντας, το «Folding Story» (<http://foldingstory.com/>) είναι ένα ομαδικό παιχνίδι ψηφιακής συγγραφής, ενώ το «Movie Maker»

(<http://windows.microsoft.com/elGR/windows7/products/features/movie-maker>) είναι ένα Offline εργαλείο των Windows, μέσω του οποίου, οι χρήστες μπορούν να δημιουργήσουν βίντεο, ταινίες και παρουσιάσεις.

Άξιο αναφοράς είναι και το διαδικτυακό εργαλείο «My Storymaker» (<http://www.carnegielibrary.org/kids/storymaker/embed.cfm>), το οποίο επιτρέπει στους χρήστες να δημιουργήσουν τη δική τους ιστορία, επιλέγοντας έναν χαρακτήρα σκηνικά, αντικείμενα και έναν στόχο. Το «Flickr» (<http://www.flickr.com/groups/visualstory/>) είναι ένα Online εργαλείο δημοσίευσης φωτογραφιών, ενώ μέσα από το «VoiceThread» (<http://voicethread.com/>) το οποίο ανήκει στην ίδια κατηγορία (Online εργαλείο), οι χρήστες μπορούν να δημιουργήσουν και να δημοσιεύσουν παρουσιάσεις.

Μέσα από το διαδικτυακό μέσο «Adobe Slate» (<https://goo.gl/qX5cBK>) και συγκεκριμένα μέσω της επιλογής «Edit Editor's App Store», ο χρήστης δύναται να μετατρέψει το ενημερωτικό δελτίο, την αναφορά, την πρόσκληση ή την ταξιδιωτική περιπέτεια σε μία πανέμορφη οπτική ιστορία που απολαμβάνουν οι αναγνώστες σε οποιαδήποτε συσκευή. Ακολούθως, μέσα από το «Puppet Pals» (<https://goo.gl/J7zLeq>) ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει τη δική του μοναδική παράσταση με κινούμενα σχέδια και ήχο σε πραγματικό χρόνο. Κατόπιν επιλογής κινήσεων και ο ήχος θα καταγράφεται για αναπαραγωγή αργότερα.

Με το διαδικτυακό μέσο «ShowMe Interactive Whiteboard» (<https://goo.gl/UKu85b>) ο χρήστης καθίσταται ικανός να μετατρέψει το iPad του στον προσωπικό του διαδραστικό πίνακα: Η εν λόγω εφαρμογή, επιτρέπει στον χρήστη να καταγράψει τα μαθήματα φωνής μέσω του whiteboard και να τα μοιραστεί στο διαδίκτυο. Εν συνεχεία, το «Sock Puppets» (<https://goo.gl/bkHS1g>) είναι ένα άλλο διαδικτυακό εργαλείο το οποίο επιτρέπει στον χρήστη να δημιουργήσει τα δικά του βίντεο με συγχρονισμένα χείλη και να τα μοιραστεί στο Facebook και το YouTube. Επιπρόσθετα, μπορεί να προσθέσει μαριονέτες, σκηνικά, και φόντο. Ακολούθως, το «Toontastic» (<https://toontastic.withgoogle.com/>) είναι ένα διαδικτυακό εργαλείο δημιουργίας διηγήσεων και δημιουργικής μάθησης που επιτρέπει στα παιδιά να σχεδιάζουν, να ζωντανεύουν και να μοιράζονται τα δικά τους κινούμενα σχέδια με τους φίλους και την οικογένειά τους σε όλο τον κόσμο μέσω απλού και διασκεδαστικού παιχνιδιού ευφορίας.

Μέσα από τη διαδικτυακή εφαρμογή «WeVideo» (<https://goo.gl/ZJnWM3>) οι χρήστες είναι σε θέση να δημιουργήσουν και να μοιραστούν βίντεο χρησιμοποιώντας το λογισμικό επεξεργασίας βίντεο του WeVideo, διαθέσιμο σε Android, iPhone, iPad, Mac, PC και Chromebook. Σε αυτήν την πλατφόρμα δημιουργίας συνεργατικών βίντεο που βασίζεται σε «νέφος», μπορούν επίσης οι χρήστες να αποθηκεύσουν την εργασία τους στον σκληρό δίσκο, να τη μεταφορτώσουν στο «σύννεφο» και να συνεχίσουν από το σημείο όπου σταμάτησαν σε άλλον υπολογιστή.

Τέλος, το «30hands Starter» (<https://goo.gl/dUA3Ns>) είναι ένας πολύ εύκολος και συναρπαστικός τρόπος για να διηγηθεί ο χρήστης της εν λόγω εφαρμογής μία ιστορία, να εξηγήσει μία ιδέα ή να αλλάξει μία τάξη. Μπορεί, επίσης, να δημιουργήσει μία παρουσίαση πολυμέσων σε λίγα λεπτά και να την δημοσιεύσει ως βίντεο για κοινή χρήση. Αυτό το εργαλείο σχεδιάστηκε για να είναι απλό και γρήγορο, ώστε να θέτει εαυτόν στη μάθηση και την έκφραση. Σε μία σχολική περίοδο, οι μαθητές μπορούν να ολοκληρώσουν μία δραστηριότητα βίντεο. Η χαρτογράφηση αυτών των δραστηριοτήτων σε ένα μεγαλύτερο έργο βοηθά τους μαθητές να κάνουν τα έργα «Problem-Based Learning» (PBL) αυθεντικά και διασκεδαστικά.

4.13. Ψηφιακή Αφήγηση και Πλεονεκτήματα στην Εκπαίδευση

Σύμφωνα με το Εκπαιδευτικό Ιστολόγιο (<https://bit.ly/2CnD1IB>), οι Bernard Robin και Melissa Pierson στο άρθρό τους «A multilevel approach to using digital storytelling in the classroom» (2005), εισηγήθηκαν ότι οι μαθητές από όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης μπορούν να μάθουν πώς να δημιουργήσουν ψηφιακές ιστορίες και ότι οι εκπαιδευτικοί μπορούν να ενσωματώσουν αυτήν την τεχνική στις περισσότερες θεματικές περιοχές.

Οι Therese Kullo-Abbott και Joseph Polman μέσα από το άρθρο τους «Engaging student voice and fulfilling curriculum goals with digital stories», κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι ένα πρόγραμμα ψηφιακής αφήγησης μπορεί να ωφελήσει τους μαθητές ως συγγραφείς, επειδή χρησιμοποιούν την τεχνολογία για να οργανώνουν και να φέρουν σε ακολουθία τις ιδέες τους. Οι Michael Coventry, Matthias Oppermann αναζητώντας επίσης τα πλεονεκτήματα της ψηφιακής αφήγησης για την εμπλοκή των παιδιών υποστήριξαν ότι η ψηφιακή αφήγηση επιτρέπει στους μαθητές να δουλέψουν σε αυθεντικό πλαίσιο, να αναπτύξουν τον προσωπικό και αφηγηματικό

λόγο τους, να απεικονίσουν τις γνώσεις τους σε μία κοινότητα μαθητών και να λάβουν ανατροφοδότηση.

Αυτό που κατά κύριο λόγο προσφέρει η ψηφιακή αφήγηση στους μαθητές είναι: καταρχάς, η διαδραστικότητα, καθώς επιτρέπει τη διαφορετική κάθε φορά περιήγηση στα επεισόδια, προκαλώντας συνεχείς ανατροπές στις προσδοκίες του κοινού. Επιπρόσθετα, ένα ελκυστικό/αυθεντικό περιβάλλον μάθησης, όπου σύμφωνα με τον Coventry, τόσο οι ακροατές όσο και οι αφηγητές μπορούν να αναπτύξουν τον προσωπικό αφηγηματικό τους λόγο, να απεικονίσουν τις γνώσεις, να παρουσιάσουν την ιστορία τους και να λάβουν ανατροφοδότηση. Επίσης, η απόκτηση δεξιοτήτων του 21^{ου} αιώνα: όπως τα 4Cs –η κριτική σκέψη, η συνεργατικότητα, η επικοινωνία, η δημιουργικότητα– η έρευνα, οι δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων και λήψης αποφάσεων, η πρωτοβουλία, η αυτο-καθοδήγηση, η καινοτομία και η ανάπτυξη ψηφιακού γραμματισμού.

Η μορφή της αφήγησης με την πάροδο του χρόνου έχει αλλάξει, χωρίς να αλλάζει ο σκοπός της. Η αφήγηση έχει καταλάβει μέρος στη διδασκαλία και τη μάθηση, ενώ η ψηφιακή αφήγηση υπόσχεται να καταστήσει τη μάθηση πιο ελκυστική. Παράλληλα εφοδιάζει τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς με δεξιότητες ψηφιακού γραμματισμού. Επομένως είναι λογική συνέπεια, η εποχή μας να χαρακτηρίζεται από την ενσωμάτωση της τεχνολογίας στη διαδικασία της αφήγησης και την εμπλοκή διαφορετικών τεχνολογικών μέσων. Γεγονός όμως είναι ότι η μελέτη και η αξιοποίηση της ψηφιακής αφήγησης στην εκπαίδευση προϋποθέτει την εξοικείωση των μαθητών και των εκπαιδευτικών με τη διαδικασία παραγωγής και τα σχετικά λογισμικά εργαλεία. Επιπρόσθετα εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τον τρόπο ένταξής της στη σχολική αίθουσα αλλά κυρίως με τον βαθμό της ενεργούς εμπλοκής του μαθητή.

Η «διαμεσική αφήγηση» («transmedia») αποτελεί την εναλλακτική κινηματογραφική αφήγηση, η οποία εξελίσσεται διά μέσου όλων των διαθέσιμων πεδίων επικοινωνίας. Η αφήγηση μιας ιστορίας υπερβαίνει τον περιορισμό της επιλογής ενός μόνο μέσου. Το βασικό μέσο είναι το φιλμ, αλλά παράλληλα μπορούμε να επιλέξουμε τη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή, του κινητού τηλεφώνου, του tablet ή μιας δράσης στην αληθινή ζωή, για να ολοκληρώσουμε την αφήγηση και να προσθέσουμε επιπλέον στοιχεία στην αφήγηση. Ακόμα μεταβάλλουμε τους ρόλους

αποκλειστικά του σεναριογράφου ή του σκηνοθέτη μιας ταινίας και μπορούμε να διευρύνουμε την εμπειρία της αφηγούμενης ιστορίας.

4.14. Εγκαταστάσεις Τέχνης

Παρουσιάζουμε τις εγκαταστάσεις τέχνης στο τέλος, δεδομένου ότι αυτή η κατηγορία είναι μάλλον σύνθετη παρά ένα πρωτόγονο είδος δημιουργίας τέχνης. Είναι κυρίως ένας τρόπος παρουσίασης σε έναν κοινό χώρο αντικειμένων, διαφορετικών κατηγοριών ψηφιακής τέχνης. Αυτό περιλαμβάνει την οργάνωση μιας υποδομής πολυμέσων με αρκετές συσκευές επίδειξης και διάδρασης. Επομένως, οι καλλιτέχνες πρέπει να περιγράψουν τα σημεία σε έναν ορισμένο χώρο όπου επιδεικνύεται το περιεχόμενο ή/και πραγματοποιείται κάποια αλληλεπίδραση. Για κάθε σημείο, ο σχεδιαστής εγκαταστάσεων πρέπει να είναι ικανός να καθορίσει τη συσκευή επίδειξης (οθόνη ή προβολέα), το μέσο αλληλεπίδρασης (ποντίκι, επιφάνεια αφής ή απτική επιφάνεια διεπαφής) και το αντίστοιχο επιδειχθέν περιεχόμενο ή το αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης (το επόμενο περιεχόμενο για επίδειξη).

Αλλά ζητήματα περιλαμβάνουν τον προσδιορισμό των σημείων της εγκατάστασης, του μεγέθους και του τύπου των επιδείξεων και των συσκευών αλληλεπίδρασης, καθώς και τον φωτισμό. Προκειμένου να οργανωθεί μία εγκατάσταση τέχνης, απαιτείται ένας μηχανισμός σκιαγράφησης για τη σημείωση της θέσης και της λειτουργίας των σημείων της εγκατάστασης⁸⁹⁴. Άξιες αναφοράς είναι οι προγραμματισμένες εγκαταστάσεις φωτός του Γερμανού καινοτόμου Otto Piene (*Olympic Rainbow*, 1972) –το φως συμπεριλαμβανομένων των λείζερ ελέγχεται από υπολογιστές, όπως παλαιότερα από τον ζωγράφο στον καμβά– και την performance γλυπτικής τέχνης με λείζερ των Αμερικανών καλλιτεχνών Norman Ballard και Joy Wulke (*Visualization of Time/Quarry Sundial*, 1995)· σε αυτή την performance εξωτερικού χώρου, τα λείζερ «χορογραφούνται» μηχανικά ώστε να αλληλοεπιδράσουν με τα φυσικά στοιχεία και τη γλυπτική⁸⁹⁵.

⁸⁹⁴ P. Mantzou, X. Bitsikas, G. Styliaras, «Responsive Event-Full Public Spaces», στο: *Proceedings of the 3rd IET International Conference on Intelligent Environments*, Ulm, Germany, 24-25 September, 2007, σελ. 156-163. Ανακτήθηκε στις 13/5/2018 από: https://www.researchgate.net/publication/4317337_Responsive_event-full_public_spaces.

⁸⁹⁵ M. Rush, *ό.π.*, σελ. 209.

Στον χώρο των βίντεο-εγκαταστάσεων ανήκει η «Εξερεύνηση του Γλυπτικού Χώρου και της Παρακολούθησης». Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα αποτελεί το έργο του Bruce Nauman με τίτλο *Video Corridor* (1968). Αυτός ο κλειστοφοβικός περίφρακτος χώρος αποτελούνταν από δύο παράλληλους τοίχους από το πάτωμα έως το ταβάνι σχηματίζοντας ένα τούνελ, με δύο οθόνες τη μία πάνω στην άλλη στο ένα άκρο. Ο θεατής περπατά στον διάδρομο για να δει τα βίντεο, που προκύπτουν από ταυτόχρονα πλάνα παρακολούθησης του θεατή. Η επίδραση του βίντεο εξαρτάται από το πλαίσιο της μετατόπισης, ακόμα του φόβου, που προκαλείται από τους τοίχους της κατασκευής. Στο *Corridor Installation* (1970) ο Nauman χώρισε σε σειρά από τοίχους τις γκαλερί *Nicholas Wilder Galleries* στο Λος Άντζελες και συγκεκριμένα σε έξι διαδρόμους, εκ των οποίων μόνο τρεις ήταν προσβάσιμοι. Οι θεατές προσπαθώντας να περάσουν τον λαβύρινθο κινηματογραφούνταν, πάντα από πίσω, από κάμερες τοποθετημένες πάνω από τους τοίχους και οι εικόνες τους προβάλλονταν σε οθόνες από την αρχή μέχρι το τέλος των διαδρόμων⁸⁹⁶.

Επίσης, μία άλλη κατηγορία είναι η «Εξερεύνηση του Πολιτικού στοιχείου». Η Dara Birnbaum μέσα από τις καλλιτεχνικές της δημιουργίες έχει εστιάσει στην εξερεύνηση των πολιτικών θεμάτων. Έχει δημιουργήσει αρκετές εγκαταστάσεις που εμπλέκονται με την ιδεολογία της τηλεόρασης: το *PM Magazine* (1982-1989), είναι μία εικονική επίθεση αφιερωμένων, κοινότοπων εικόνων από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και την παγκόσμια πολιτική σκηνή: *Tiananmen Square: Break –In Transmission* (1990). Το εν λόγω έργο αποτελεί μία οπτική σχετικά με τον ρόλο των μέσων ενημέρωσης στις πολύ-διαφημισμένες εξεγέρσεις των φοιτητών στην Κίνα το 1989.

Η Birnbaum ανήκει στην κατηγορία των καλλιτεχνών οι οποίοι έφτιαξαν video «walls» ακολουθώντας την «πρακτική» των εμπόρων τηλεοπτικών συσκευών, οι οποίοι στοιβάζουν τις τηλεοράσεις τη μία πάνω στην άλλη στις βιτρίνες των καταστημάτων τους. Το έργο της *Rio Videowall* (1989) το οποίο εγκαταστάθηκε σε ένα εμπορικό κέντρο στην Ατλάντα, είναι μία μόνιμη εξωτερική βίντεο-εγκατάσταση που αποτελείται από 25 οθόνες⁸⁹⁷.

Στις βίντεο-εγκαταστάσεις ανήκει και η κατηγορία της «Εξερεύνησης του Λυρικού στοιχείου». Σε αυτή την περίπτωση οι καλλιτέχνες αναζητούν αποκλειστικά

⁸⁹⁶ Ο.π., σελ. 130.

⁸⁹⁷ Ο.π., σελ. 137-139.

τη μνήμη, την απώλεια, τον μυστικισμό και την αισθητική. Η δουλειά του Bill Viola άγεται από το λυρικό στοιχείο. Ο ίδιος περιγράφει τα βίντεο του ως οπτικά ποιήματα στα οποία αδράχνει θέματα ταυτότητας και πνευματικής σημασίας στον σύγχρονο κόσμο. Οι εγκαταστάσεις έγιναν η προτιμώμενη μέθοδος παρουσίασης μετά από τα μέσα του 1980. Οι εξερευνήσεις του στο φως και στη φόρμα, ταίριαζαν με τα ενδιαφέροντά του στον πνευματισμό (το Κοράνι, τα Βουδιστικά κείμενα και τον μυστικισμό των Σούφι), βρήκαν έκφραση σε μεγάλου μεγέθους προβολές που έχουν προβληθεί σε πολλά μέρη του κόσμου. Στο *Slowly Turning Narrative* (1992) χρησιμοποίησε μία περιστρεφόμενη, καθρεφτιζόμενη επιφάνεια προβολής για να προτείνει ένα συνεχόμενα στραμμένο μυαλό απορροφημένο από το ίδιο. Ο εν λόγω καλλιτέχνης είχε την πρόθεση για το «δωμάτιο και όλους μέσα σε αυτό να γίνουν μια συνεχόμενα μεταβαλλόμενη οθόνη προβολής, περικλείοντας εικόνες και αντανakλάσεις», όπως φαίνονται μέσω του μυαλού του άνδρα που αναπαρίσταται στον περιστρεφόμενο τοίχο.

Στο *Stations* (1994), σε μία ελεγχόμενη από υπολογιστή, 5-κάναλη βίντεο/ηχητική εγκατάσταση, οι εικόνες προβάλλονται πάνω σε κάθετες πλάκες γρανίτη και, εναλλάξ, αντανakλούν σε καθρεφτιζόμενες πλάκες τοποθετημένες στο πάτωμα κάθετα στις γρανιτένιες. Τα σώματα φαίνονται να πέφτουν μέσω του αέρα ή να καταρρέουν στο νερό σε αυτή την ερμηνεία των Στάσεων του Σταυρού. Το *Fire, Water, Breath* (1996), είναι μία τριμερής εγκατάσταση, ένα τμήμα της οποίας, ονομάστηκε *The Messenger*. Αρχικά προβλήθηκε στην οροφή του Καθεδρικού ναού του Durham στην Αγγλία. Η συγκεκριμένη εγκατάσταση προβάλλει τον άνθρωπο σε επαφή ή σε σύγκρουση με τα τρία βασικά στοιχεία: ένας γυμνός άνδρας βυθίζεται στο νερό, ανεβαίνει στην επιφάνεια, παίρνει μία βαθιά ανάσα και βυθίζεται πάλι. Στην αρχική της παρουσίαση στον θόλο του ναού, οι θεατές επίσης «καταπίνονται» στην προβαλλόμενη εικόνα και στους συνοδευτικούς ήχους του τελετουργικού.

Στο πλαίσιο ενός μουσείου, απέναντι από το *The Messenger* ο Viola τοποθέτησε το *The Crossing*: δύο προβολές από το πάτωμα ως το ταβάνι ενός άνδρα που σταδιακά καταναλώνεται από τις φλόγες και ο ίδιος άνδρας πνίγεται από αργά συσσωρευμένες πτώσεις νερού. Ενώ ωστόσο αυτές οι εικόνες μπορεί να προκαλούν εντύπωση, με τον Viola υπάρχει πάντα το αίσθημα ότι, κάπως, μία λύτρωση επέρχεται επίσης. Αργή κίνηση, διαπεραστικοί δυνατοί ήχοι, πλούσιος χρωματισμός και μεγάλη κλίμακα: όλα

συνεισφέρουν σε μία κινηματογραφική εμπειρία του ανθρώπου που εμβυθίζεται στη φύση⁸⁹⁸.

Η «Εξερεύνηση Ταυτοτήτων» είναι η κατηγορία βίντεο-εγκαταστάσεων, που οι καλλιτέχνες χρησιμοποίησαν στο τέλος του αιώνα για μία πιο βαθιά εξέταση του «εγώ». Η κάμερα έχει τη μοναδική ιδιότητα να είναι ένας αγωγός για εικόνες του «εγώ» διαμορφωμένες σε πραγματικό χρόνο, όταν τοποθετηθεί σε ένα σχεδιασμένο περιβάλλον, ενώ μία εγκατάσταση έχει τη δύναμη να παρουσιάσει μία συσσωρευμένη εικόνα του «εγώ». Το περιβάλλον της εγκατάστασης, επίσης, επιτρέπει μεγαλύτερη συμμετοχή του θεατή στη διαδικασία της «συμπλήρωσης του αντικειμένου τέχνης», όπως χαρακτηριστικά επισημαίνει ο Duchamp.

Σε πολλές εγκαταστάσεις, ο θεατής πραγματικά «εισβάλλει» στην καλλιτεχνική εργασία για να αποκτήσει μέσω αυτής μεγαλύτερη ενσυναίσθηση. Για καλλιτέχνες ασχολούμενους με θέματα ταυτότητας, αυτή η μέθεξη που επιτελείται στο έργο του καλλιτέχνη είναι συναφής με το περιεχόμενο του θεάματος. Η κατάργηση των συνόρων, επίσης, ανακλά την επιρροή ορισμένων καλλιτεχνών από το Φροϋδικό και Λακανικό ψυχοθεραπευτικό περιβάλλον τόσο κυρίαρχο στους καλλιτεχνικούς κύκλους του '70. Αυτή η καλλιτεχνική διαδικασία συνδυασμένη με τις αρχές της Εννοιολογικής Τέχνης —όπου οι καλλιτέχνες είναι υπεύθυνοι για το πλαίσιο της τέχνης τους— τροφοδότησε άμεσα με έναν νέο ρεαλισμό τις Εγκαταστάσεις, κατά τέτοιο τρόπο, ώστε το κοινότοπο και το προσωπικό επαν-εικάζονται με πολύ άμεσους τρόπους.

Η ενσωμάτωση διαφορετικών στοιχείων (ήχος, εικόνα, γλυπτικό περιβάλλον) στην υπηρεσία της διήγησης της ιστορίας του καλλιτέχνη, πραγματοποιήθηκε σε μεγάλο βαθμό, λόγω των τεχνολογικών εξελίξεων. Για κάποιους κριτικούς όπως και καλλιτέχνες αυτό έφερε την εφαρμογή της τέχνης πιο κοντά σε αυτή την τέχνη του θεάτρου. Δεν είναι έκπληξη, ωστόσο, λόγω της επιρροής των δράσεων της performance Fluxus και των Happenings στην πορεία του 20^{ού} αιώνα, πως το «θεατρικό» θα έπρεπε να αγκαλιαστεί με την πολυμεσική τέχνη των Εγκαταστάσεων· ειδικότερα η περίπτωση εκείνη των καλλιτεχνών, που η δουλειά τους αναγνωρίζεται ως λυρική και ποιητική ή όντως πολιτική.

⁸⁹⁸ Ο.π., σελ. 155.

Από όλους τους καλλιτέχνες που αντιμετώπισαν θέματα ταυτότητας, ίσως ο Matthew Barney, να έχει κερδίσει την παγκόσμια προσοχή με τις σουρεαλιστικές του εξερευνήσεις της ανδρικής ταυτότητας πέρα από τα συμβατικά σύνορα. Ο Barney σε σύντομο χρονικό διάστημα υπερκέρασε τον Nauman και τον Accorci. Τα εμπνευσμένα βίντεο του, με τον ίδιο να αναρριχάται στους τοίχους του εργαστηρίου του *Field Dressing* (1989), σε πλήρες χρώμα και πλουσιοπάροχο σενάριο των βίντεο και εγκαταστάσεων *Cremaster*, άρχισαν το 1994. Στα βίντεο αυτά προβάλλονταν περίτεχνα ντυμένες νεράιδες, σάτυροι και άλλα ερμαφρόδιτα πλάσματα υποδύονταν ιδιωτικά σενάρια που απεικόνιζαν μέρη του σώματος και υγρών στοιχείων από τις προσωπικές ενασχολήσεις του ίδιου του Barney.

Απτονται δε τα σενάρια αυτών, εκτός των προσωπικών στοιχείων και θέματα που αφορούν τις ετερο- και ομοφυλοφιλικές σχέσεις, τον αθλητισμό και την αλχημεία. Η λέξη «cremaster» (ο μικρός κρεμαστήριος μυς των όρχεων) προκαλεί συσχετίσεις με έναν σωρευμένο κόσμο που ετοιμάζεται για σεξουαλική δραστηριότητα, τροφοδοτημένος από τη φαντασία και τον πόθο. Με τον Barney, οι εξερευνήσεις της τέχνης του σώματος στο τέλος του 20^{ού} αιώνα φτάνουν σε Μπαρόκ αναλογίες, στην αξία παραγωγής των κοστούμιών, του μακιγιάζ, τις προσθετικές συσκευές, τις φανταστικές εικόνες, τις γλυπτικές παραδοξότητες. Τα προαναφερθέντα στοιχεία προτείνουν μία εργώδη έρευνα για την ταυτότητα και την απόλαυση κάτω από το κυρίαρχο βλέμμα του καταπατώντα θανάτου. Το *Cremaster 5* (1997) ειδικότερα, με τα περίτεχνα μαύρα κοστούμια του και τη μυστηριώδη μουσική, δίνει την αίσθηση μιας παρατεταμένης κηδείας, παρ' όλες τις υποβρύχιες εικόνες θαλάσσιων νυμφών⁸⁹⁹.

4.15. Διαδραστική Τέχνη: Το Διαδίκτυο

Σύμφωνα με την Tate Gallery η τέχνη του διαδικτύου είναι η τέχνη που γίνεται στο διαδίκτυο και για το διαδίκτυο. Περιλαμβάνει διάφορα υποείδη της τέχνης του υπολογιστή, συμπεριλαμβανομένης της τέχνης του προγράμματος περιήγησης και της τέχνης του λογισμικού⁹⁰⁰. Ο εν λόγω όρος χρησιμοποιείται για να περιγράψει τη διαδικασία δημιουργίας τέχνης με τη χρήση υπολογιστή σε κάποια μορφή, είτε τη

⁸⁹⁹ Ο.π., σελ. 151-152.

⁹⁰⁰ Διαθέσιμο στον ιστότοπο Tate. Ανακτήθηκε στις 13/12/2019 από: <https://www.tate.org.uk/art/art-terms/i/internet-art>.

μεταφόρτωση εικόνων που εκτίθενται στη συνέχεια διαδικτυακά είτε την παραγωγή προγραμμάτων για τη δημιουργία έργου τέχνης.

Η τέχνη του διαδικτύου εμφανίστηκε στη δεκαετία του 1990, όταν οι καλλιτέχνες διαπίστωσαν ότι το διαδίκτυο ήταν ένα χρήσιμο εργαλείο για την προώθηση της τέχνης τους χωρίς εμπόδια από πολιτικούς, κοινωνικούς ή πολιτιστικούς περιορισμούς. Γι' αυτόν τον λόγο χαρακτηρίστηκε ως ανατρεπτικό, σαφώς ξεπερνώντας τα γεωγραφικά και πολιτισμικά όρια και προσηλωμένο στον νεποτισμό, τον υλισμό και την αισθητική συμμόρφωση. Τοποθεσίες όπως το «MySpace» και το «YouTube» έχουν γίνει φόρουμ τέχνης, επιτρέποντας στους καλλιτέχνες να εκθέτουν το έργο τους χωρίς την έγκριση ενός ιδρύματος.

Ένα υπο-ύφος της τέχνης του διαδικτύου, η «τέχνη του προγράμματος περιήγησης» («Art Browser») είναι μία επαναστατική καλλιτεχνική εργασία κατασκευασμένη ως τμήμα μιας διεύθυνσης URL που χρησιμοποιεί τον υπολογιστή ως πρώτη ύλη, μετασχηματίζοντας τους κώδικες, τη δομή των ιστοτόπων και τους συνδέσμους μεταξύ διακομιστών σε οπτικό υλικό. Ορισμένα έργα τέχνης του προγράμματος περιήγησης συνδέονται αυτόματα με το διαδίκτυο και στη συνέχεια προχωρούν στην επεξεργασία των ιστοσελίδων διαβάζοντας τον «κωδικό» του υπολογιστή με λανθασμένο τρόπο.

Οι δίδυμοι Joan Hermskerk και ο Dirk Paesmans, γνωστοί ως Jodi, επινόησαν ένα πρόγραμμα, το οποίο ο συγγραφέας διαδικτυακής τέχνης Tilman Baumgärtel περιέγραψε ως τον μετασχηματισμό ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή σε μία απρόβλεπτη, τρομακτική μηχανή που φαίνεται να έχει δική της ζωή. Άλλοι καλλιτέχνες, όπως το βρετανικό δίδυμο Tom Corby και Gavin Baily, περιορίζουν ιστοσελίδες πλούσιες σε εικόνες σε λιτό καθαρό κείμενο. Ενώ ο Αμερικανός καλλιτέχνης Maciej Wisniewski έχει αναπτύξει ένα πρόγραμμα περιήγησης, το οποίο μετατρέπει τη διαδραστική εμπειρία της διαδικτυακής πλοήγησης σε μία παθητική δραστηριότητα, κοιτάζοντας αιωρούμενες εικόνες και κείμενα. Στη δεκαετία του 1960, τα προγράμματα λογισμικού ήταν το ψηφιακό εργαλείο με το οποίο οι καλλιτέχνες μπορούσαν να δημιουργήσουν τέχνη στους υπολογιστές. Έκτοτε, τα προγράμματα αυτά έχουν εξελιχθεί, παρακάμπτοντας το διαμεσολαβητικό τους ρόλο, ώστε να μπορούν σήμερα να θεωρηθούν έργα τέχνης.

Το «Web Stalker», που δημιουργήθηκε από την καλλιτεχνική συλλογικότητα I/O/D, αποτέλεσε μία ριζική αναθεώρηση των προγραμμάτων διαδικτυακής περιήγησης Netscape Navigator και Microsoft Internet Explorer, με τα οποία μέχρι τότε η πλοήγηση ήταν παθητική και με αρκετούς περιορισμούς. Η ριζοσπαστική διεπαφή του «Web Stalker» επανεφεύρε την περιήγηση στο διαδίκτυο ως εμπλοκή με τη δομή του ίδιου του ιστού. Αγνοώντας τις εικόνες και τη μορφοποίηση, επέτρεψε στους χρήστες να μετακινούνται ελεύθερα μεταξύ των διαδικτυακών κειμένων, υπογραμμίζοντας τις συνδέσεις μεταξύ τους. Αλλά ήταν και η αφορμή άλλοι καλλιτέχνες ασχολούμενοι με το δίκτυο να το αντιληφθούν πέρα από την HTML (HyperText Markup Language), τη Γλώσσα Σήμανσης Υπερκειμένου, την οποία προωθούσε η εταιρική πρακτική.

Επίσης, το *Signwave* του Adrian Shaw μιμούταν το υπολογιστικό πρόγραμμα «Adobe Photoshop». Η άνοδος της τέχνης λογισμικού οδήγησε σε πολλά διεθνή φεστιβάλ νέων μέσων, συγκεκριμένα στο FILE (Διεθνές Φεστιβάλ Ηλεκτρονικής Γλώσσας) που πραγματοποιήθηκε στο Σάο Πάολο της Βραζιλίας και στο Βερολίνο. Η άνοδος της τέχνης του λογισμικού προκάλεσε ερωτήματα σχετικά με την αποϋλοποίηση της τέχνης, τον πολιτισμό και τις επιρροές που προκάλεσε στην Εννοιολογική τέχνη.

Ο όρος «Τηλεματική τέχνη» σχεδιάστηκε από τον Βρετανό καλλιτέχνη και θεωρητικό Roy Ascott στις αρχές της δεκαετίας του 1990, για να περιγράψει τη διαδραστική τέχνη που χρησιμοποιεί το διαδίκτυο και άλλα ψηφιακά μέσα επικοινωνίας, όπως το ηλεκτρονικό «ταχυδρομείο και τα κινητά τηλέφωνα. Ο όρος «τηλεματική» χρησιμοποιήθηκε αρχικά από τους Alain Minc και Simon Nora στα τέλη της δεκαετίας του 1970 για να περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο οι υπολογιστές μεταδίδουν πληροφορίες. Μεγάλο μέρος της αρθρογραφίας σχετικά με την τηλεματική τέχνη επικεντρώνεται στην ανθρώπινη όψη του μέσου, στην επιθυμία επικοινωνίας με κάποιον ακόμη και με κάποιον από τον εικονικό κόσμο και στο πώς αυτό αποτελεί κεντρικό σημείο αναφοράς στη δημιουργία του μέσου.

Η ταχύτατη αλλαγή της τεχνολογίας επέφερε αλλαγές και στην τέχνη που την χρησιμοποιεί. Τα CD-ROM, τα DVD, τα βιντεοπαιχνίδια, τα παιχνίδια στον υπολογιστή, η ρομποτική και πολλές μορφές προηγμένων ψυχαγωγικών δραστηριοτήτων συνεπάγονται την ενεργό συμμετοχή του χρήστη ή του καταναλωτή.

Η «διαδραστικότητα», η τέχνη δηλαδή η οποία απαιτεί την πλήρη συμμετοχή του θεατή, έχει αναδειχθεί ως νέο μέσο. Ενυπάρχει όμως ο κίνδυνος μία τέτοιου είδους αλληλεπίδραση να υποβαθμιστεί σε απλή ενασχόληση. Μία εκδήλωση ή ένα παιχνίδι υψηλής τεχνολογίας, αν και περιέχει ενδεχομένως αντικειμενικά συστατικά, δεν αποτελεί απαραίτητα τέχνη. Η αξία της διαδραστικότητας ως τέχνης έγκειται στην εξερεύνηση των πολλαπλών οπτικών γωνιών, απελευθερωμένων δε από τον φόβο σε ό,τι αφορά αυτός τις προκλήσεις της μη γραμμικότητας ή των ασυνήθιστων τρόπων αντίληψης αυτής. Επιτυγχάνοντας αυτό το επίπεδο διάδρασης επεκτείνει τόσο τη μοντέρνα όσο και τη μεταμοντέρνα ατζέντα και μεταβάλλει ριζικά τον τρόπο με τον οποίο δημιουργείται η τέχνη και βιώνεται.

Ο Timothy Druckrey μέσα από το δοκίμιό του, «Για την ιστορία του καλλιτεχνικού έργου με τα μέσα τηλεπικοινωνιών (1999), αναφέρεται σε ένα πρωτότυπο αυτού που σήμερα αποκαλείται «διαδραστική τέχνη». Σε μία έκθεση που ονομάζεται «Les Immatériaux» («The Immaterials»), αρκετοί διακεκριμένοι Γάλλοι καλλιτέχνες και διανοούμενοι (Daniel Buren, Jacques Derrida, Jean-Francois Lyotard) συνδέονταν με ηλεκτρονικούς υπολογιστές και συμμετείχαν σε μία συνεργατική δράση από τις κατοικίες τους, η οποία μπορούσε να παρατηρηθεί σε πραγματικό χρόνο στο μουσείο σε έναν άλλο υπολογιστή. Ο Druckrey σημειώνει ότι τέτοιες πρακτικές τέχνης –συμπεριλαμβανομένων και των τηλεφωνικών συναντιών, των εκδηλώσεων φαξ και των δορυφορικών διασκέψεων– απέφυγαν σε μεγάλο βαθμό την ιστορική προειδοποίηση, εννοώντας ότι «δεν άφησαν ίχνη όταν τελείωσαν»⁹⁰¹.

Η τεχνολογία που αναπτύχθηκε ειδικά για τον Παγκόσμιο Ιστό είναι ένα πρόσφατο φαινόμενο που το Μουσείο Guggenheim, αναγνώρισε τη συμμετοχή του στα νέα μέσα, ξεκινώντας το πρώτο του καλλιτεχνικό διαδικτυακό έργο το καλοκαίρι του 1998 με το *BRANDON* της Νεοϋορκέζας καλλιτέχνης ShuLea Cheang. Αφορά το έργο αυτό την εξερεύνηση των φύλων και πολιτιστικών θεμάτων. Αν και άλλα ιδρύματα, όπως η «Ars Electronica» στο Λιντς της Αυστρίας και το «Κέντρο Τεχνών και Μέσων» στην Καρλσρούη της Γερμανίας, παρουσίαζαν διαδικτυακά έργα σε συνδυασμό με τα διεθνή φεστιβάλ τους, ήδη από τα μέσα της δεκαετίας του 1990, είναι άξιο αναφοράς το γεγονός ότι ο Παγκόσμιος Ιστός (w.w.w.) κυκλοφόρησε μόλις το 1989.

⁹⁰¹ M. Rush, *ό.π.*, σελ. 213.

Οι καλλιτέχνες του διαδικτύου, ενώ εξελίσσονται συνεχώς, ενσωματώνοντας συχνά εικόνες που έχουν αναπτυχθεί εκτός υπολογιστή, στη συνέχεια τροφοδοτούνται προς αυτόν μέσω σαρωτή ή ψηφιακού βίντεο ή άλλου εξοπλισμού απεικόνισης. Ωστόσο, μερικοί καλλιτέχνες, είτε με δική τους πρωτοβουλία είτε με προμήθειες από μουσεία και κέντρα τέχνης, αναπτύσσουν εργασίες που εμπλέκουν στο καλλιτεχνικό τους έργο τον υπολογιστή ως μέσο.

Ένας από τους σημαντικότερους καλλιτέχνες, ο Αμερικανός John F. Simon Jr., μέσα από το έργο του *Every Icon* (1997) απευθύνεται με γλώσσα προγραμματισμού σε ένα εννοιολογικό σχήμα που φαίνεται να μεταφέρει την «τέχνη του χρόνου» στα όριά της. Δημιούργησε ένα τετράγωνο πλέγμα τριάντα δύο επί τριάντα δύο που περιέχει χίλια είκοσι τέσσερα μικρότερα τετράγωνα εντός του πλαισίου του. Αυτά τα μικροσκοπικά τετράγωνα αλλάζουν συνεχώς ανάμεσα στο φως και το σκοτάδι σε ατελείωτους διαφορετικούς συνδυασμούς, μία γραμμή τη φορά. Μόνο η κορυφαία γραμμή είχε 4.3 δισεκατομμύρια παραλλαγές, οι οποίες απαιτούν δεκαέξι μήνες για να εμφανιστούν σε ένα συνεχόμενα λειτουργούντα υπολογιστή. Η δεύτερη γραμμή θα διαρκέσει έξι δισεκατομμύρια χρόνια, και ούτω καθεξής.

Το «παιχνίδι τέχνης» του Simon, στο οποίο ο δημιουργός καλεί τον θεατή να παρακολουθεί το πλέγμα καθώς φωτίζεται και σκουραίνει, δεν μπορεί ποτέ να ολοκληρωθεί· ομοιάζει σε μία απεικόνιση της έννοιας του απείρου. Το *Unfolding Object* (2002) του Simon είναι ένα διαδραστικό έργο ηλεκτρονικού υπολογιστή που χαρακτηρίζει αυτό που φαίνεται αρχικά σαν κουτί σε ένα πεδίο χρώματος. Το αντικείμενο αλλάζει σχήμα και χρώμα με την παρέμβαση των χρηστών. Τα νέα φύλλα ανοίγουν και απλώνονται, σύμφωνα με τους χειρισμούς των χρηστών. Τα χρώματα εξελίσσονται ανά ώρα και το αντικείμενο φαίνεται πράγματι να ξεδιπλώνεται στο άπειρο.

Ο Simon επηρέασε σε μεγάλο βαθμό άλλους καλλιτέχνες όπως τη Jenny Holzer, τον Lawrence Weiner και την ομάδα των Kolmar και Melamid, στον σχεδιασμό της τέχνης τους στο διαδίκτυο. Η Holzer παρουσίασε μία σειρά προκλητικών δηλώσεων στο διαδίκτυο μέσα από την καλλιτεχνική της δημιουργία η οποία τιτλοφορείται *Please Change Beliefs* (1998). Κάθε φράση –«η αγάπη προς τα ζώα είναι μία υποκατάστατη δραστηριότητα», «η δολοφονία έχει τη σεξουαλική της πλευρά»– τονιζόταν η συγκεκριμένη φράση και στη συνέχεια εμφανιζόταν μία άλλη φραστική

διατύπωση. Κάθε σελίδα της οθόνης ανέφερε στο κάτω μέρος της τη φράση «Παρακαλώ αλλάξτε πεποιθήσεις».

Ο Lawrence Weiner μεταφέροντας το έργο του από άλλα μέσα, όπως και η Holzer, έγραψε τις δικές του δηλώσεις που θα μπορούσαν να επισημανθούν, δίνοντας και άλλες δηλώσεις, που υποδείκνυαν την εμπλοκή του με την «πραγματικότητα» και τα «φανταστικά τοπία». Η Ρωσική ομάδα των Kolmar και Melamid δημιούργησε το *The Wanted Paintings* (1997), το οποίο ξεκίνησε με μία διαδικτυακή έρευνα ανθρώπων από πολλά διαφορετικά έθνη, οι οποίοι ερωτήθηκαν τι θέλουν να δουν σε μία ζωγραφιά και τι δεν θα τους άρεσε. Βασιζόμενοι στις προτιμήσεις που εξέφραζαν οι άνθρωποι, οι καλλιτέχνες έκαναν πίνακες που εκτέθηκαν διαδικτυακά. Ένα στοιχείο εσκεμμένης παρωδίας διέκρινε κάθε ένα από αυτά τα έργα στον ιστό.

Το «Dia Center» στη Νέα Υόρκη υποστηρίζει ένα συνεχιζόμενο έργο καλλιτεχνικής παραγγελίας για το διαδίκτυο. Ενδεικτικά αναφέρουμε το έργο το οποίο τιτλοφορήθηκε *Fantastic Prayers* (1995). Η προαναφερθείσα καλλιτεχνική δημιουργία ανατέθηκε στην Αμερικανική συνεργατική ομάδα του συγγραφέα Constance DeJong, του βίντεο καλλιτέχνη Tony Oursler και του μουσικού Stephen Vitiello. Το έργο αυτό απεικονίζει έναν λαβύρινθο από κατακερματισμένα κείμενα, ήχους και εικόνες και η λαβυρινθώδης απεικόνιση επικεντρώνεται γύρω από μία φανταστική γη της Αρκαδίας, της οποίας «οι κάτοικοι δεν γνωρίζουν τις τοποθεσίες και τις ώρες» έως ότου μία μυστηριώδης φωνή εισβάλει στην ηρεμία τους. Μετά την είσοδο αυτής της φαινομενικά ατέλειωτα αναζητήσιμης ιστοσελίδας βρίσκει κανείς έναν λαβύρινθο συνδέσεων που κυμαίνονται από τα αποσωματοποιημένα στόματα του Oursler που αναβλύζουν φράσεις ενός εδαφίου του Θιβετιανού Βιβλίου των Νεκρών. Μετά από την περιήγηση, το σημείο εκκίνησης του χρήστη εμφανίζεται χαμένο για πάντα, καθώς η ελεύθερη συσχέτιση αντικαθιστά κάθε αίσθηση γραμμικής αφήγησης.

Στο ίδιο πνεύμα είναι το έργο της Αμερικανίδας καλλιτέχνιδας Cheryl Donegan, *Studio Visit* (1997): ένα εικονικό στούντιο ιδεών, ζωγραφικών διαδικτυακών έργων, βίντεο και γραφικών παρουσιάσεων. Η Donegan καταγράφει εδώ την ίδια αίσθηση του επιδέξιου παιχνιδιού που χαρακτηρίζει τα μονοκάναλα βίντεο της. Η καλλιτέχνιδα τοποθετεί τον εαυτό της, ντυμένη με σκουφάκι ντους και καλυμμένη με φίλμ βιντεοκασέτας, μέσα σε μεγάλες περιδινήσεις πρωταρχικών χρωμάτων. Κατά την πλοήγηση, οι εικόνες αλληλεπικαλύπτονται μεταξύ τους –δεν μεταμορφώνονται, όπως

αυτό παρατηρείται στις ταινίες. Τέλος, το στούντιο του καλλιτέχνη είναι, επίσης, το θέμα του Allen Ruppersberg, *The New Five Foot Shelf* (2004): μία εμμονικά περίπλοκη συλλογή βιβλίων με βάση την 50τομη σειρά παγκόσμιας μάθησης *Harvard Classics*, αλλά και εξατομικευμένη από τον καλλιτέχνη. Οι επισκέπτες της ιστοσελίδας μπορούν να ανοίξουν τα βιβλία και να κάνουν μία εικονογραφική περιήγηση στους τοίχους του στούντιο του καλλιτέχνη.

Το χιούμορ διαδραματίζει μεγάλο ρόλο σε πολλά έργα τέχνης στο διαδίκτυο. Οι έξυπνοι χειρισμοί των δεδομένων, των κειμένων, των φράσεων και των εικόνων συμβάλλουν συχνά σε σχολαστικά σχόλια για την πολιτική, την τέχνη και κάθε φανταστικό θέμα. Ένα τέτοιο έργο αντιδρά στην εκτεταμένη χρήση του δοκιμίου του Walter Benjamin για την τέχνη στη μηχανική εποχή, με τίτλο *Walter Benjamin: Το έργο τέχνης στην εποχή της μηχανικής αναπαραγωγικότητας* (1998). Η ιστοσελίδα αποτελείται από λέξεις και αριθμούς που αναβοσβήνουν τόσο γρήγορα στην οθόνη που ο θεατής αδυνατεί να τα διαβάσει. Ο ανώνυμος καλλιτέχνης ή οι καλλιτέχνες που δημιούργησαν το έργο προσθέτουν την ακόλουθη επεξηγηματική σημείωση στο κάτω μέρος της οθόνης του υπολογιστή: «Η μετάφραση έχει νόημα για τους αναγνώστες που δεν καταλαβαίνουν το πρωτότυπο». Είναι προφανές ότι πιστεύουν ότι η ταχύτητα της αναπαραγωγικότητας έχει επιταχυνθεί τόσο πολύ από τον Benjamin που ακόμη και τα λόγια του, όταν αναπαράγονται, έχουν ελάχιστη σημασία⁹⁰².

Η ομάδα ®TMARK, η οποία ιδρύθηκε στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής το 1993, είναι μία ακτιβιστική, διαδικτυακή συλλογική ομάδα που στοχεύει τις μεγάλες εταιρείες. Ένας από τους ιδρυτές της υποστηρίζει «το σαμποτάζ (αλλοίωση ενημέρωσης) των εταιρικών προϊόντων, από τις κούκλες και τα εργαλεία μάθησης των παιδιών μέχρι τα ηλεκτρονικά παιχνίδια δράσης, με τη διοχέτευση κεφαλαίων από τους επενδυτές προς τους εργαζόμενους για συγκεκριμένα έργα». Οι ίδιοι οι ιδρυτές αυτό-χαρακτηρίζονται ως «σοβαροί φαρσέρ». Οι επισκεπτόμενοι του ιστότοπού τους μπορούν να ζητήσουν χορηγία για μία συγκεκριμένη, συνήθως ανατρεπτική, αλλά όχι σωματικά επικίνδυνη δραστηριότητα. Ένα από τα πιο γνωστά έργα τους αφορούσε τον κατασκευαστή ηλεκτρονικών παιχνιδιών «eToys» και την ομάδα τέχνης «etoys».

Η ιστορία του Δαβίδ και του Γολιάθ, που περιγράφεται στο rtmark.com, περιλάμβανε εκατοντάδες υποστηρικτές που συσπειρώθηκαν υπέρ του etoy μέσω των

⁹⁰² Ο.π., σελ. 214-216.

διαδικτυακών προσπαθειών του ®TMARK. Οι δράσεις ομάδων όπως το ®TMARK, το Electronic Theatre Disturbance και άλλες υπενθυμίζουν τις διαδηλώσεις, τόσο τις καλλιτεχνικές όσο και τις πολιτικές, των καλλιτεχνών Fluxus, των Situationists, των Viennese Actionists και μιας ευρείας σειράς ατόμων και ομάδων από τη δεκαετία του 1960 και του 1970. Η τέχνη των ασκούμενων μπορεί να θεωρηθεί ότι λαμβάνει τη μορφή παρεμβάσεων, ενώ το καλλιτεχνικό γεγονός, παράγωγο αυτών των ενεργειών, μπορεί να θεωρηθεί έτσι από τους εμπλεκόμενους καλλιτέχνες.

Άξιο αναφοράς είναι και το καλλιτεχνικό έργο του Αμερικανού ακτιβιστή και καλλιτέχνη Mark Napier, ο οποίος σε πολλές καλλιτεχνικές συμμετοχές του διατήρησε την ανωνυμία του. Μέσα από τις καλλιτεχνικές δημιουργίες του Napier, ο θεατής δύναται να αντιληφθεί τη ζωτικότητα της καλλιτεχνικής φαντασίας στην τέχνη του διαδικτύου. Ο ιστότοπός του (www.potatoland.com) έχει προγράμματα όπως ο τεμαχιστής και ο ψηφιακός χώρος υγειονομικής ταφής, απεικονίσεις οι οποίες θεωρούνται ως εύστοχες αποικοδομήσεις της διαδικτυακής ζωής. Οι χρήστες που επισκέπτονται την ιστοσελίδα «δοκιμάζουν» την αποσύνθεση των εικόνων και των δεδομένων, καθώς περιηγούνται ασταμάτητα στο περιβάλλον του Napier.

Σημαντικός είναι επίσης και ο εξελισσόμενος ιστότοπος του Αμερικανού καλλιτέχνη Matt Mullican (www.ctreimage.ch/mullican), ο οποίος διαθέτει «εικονογράμματα», όπως τα αποκαλεί, πολύχρωμα σχέδια ηλεκτρονικών υπολογιστών που μεταμορφώνονται και περιπλέκονται καθώς οι επισκέπτες τα επιλέγουν. Ακολούθως, ο Βρετανός καλλιτέχνης Jake Tilson, ο οποίος έχει μακρόχρονη γοητεία με τις τεχνικές πτυχές της παραγωγής και αναπαραγωγής έργων τέχνης, χρησιμοποιεί το διαδίκτυο για να αντιμετωπίσει φορτισμένες εικόνες από τυχαιότητα και κατακερματισμό. Ο ιστότοπός του (www.thecooker.com), ένα συνεχιζόμενο έργο που ξεκίνησε το 1994, περιέχει μία σειρά παιχνιδιάρικων συλλογών που περιέχονται σε εννέα διαφορετικά έργα διαδικτυακής τέχνης. Μέσα από το έργο του *Macro Meal* (1994) επιτρέπει στον χρήστη την περιήγησή του στον πλανήτη «παραγγέλλοντας» πρωινό, μεσημεριανό γεύμα και δείπνο από πολλά κράτη, συνοδευόμενα από εικόνες βίντεο και ήχους ενός τυπικού εστιατορίου⁹⁰³.

Με βάση τα προαναφερθέντα μπορεί κανείς να διατυπώσει τη θέση ότι ο σχεδιασμός γραφικών διαδραματίζει καίριο ρόλο στην ανάπτυξη της διαδικτυακής

⁹⁰³ Ο.π., σελ. 216-218.

τέχνης. Τα όρια μεταξύ της τέχνης και της χειροτεχνίας, οι καλλιτέχνες γραφικών, οι ειδικοί στη σχεδίαση γραμμμάτων, στη διάταξη και την πολυδιάστατη απεικόνιση, βοηθούν τους εικαστικούς καλλιτέχνες από άλλα μέσα να προσαρμοστούν στον υπολογιστή. Το έργο του Αμερικανού καλλιτέχνη Peter Halley *Exploding Cell* (1997), (αρχειοθετημένο στο www.moma.org) αποτελείται από εννέα τετράγωνα που «εκρήγνυνται» με μία καλειδοσκοπική σειρά χρωμάτων.

Επιπρόσθετα, αναπόσπαστο μέρος της εμπειρίας της διαδραστικής τέχνης αποτελεί και η διαδικασία της ανάγνωσης. Ο υπολογιστής και το διαδίκτυο, εξαρτώνται από τις λέξεις απαιτώντας αναγνωστικές δεξιότητες, που τα δημοφιλή οπτικά μέσα, όπως η τηλεόραση δεν το προαπαιτούν. Ο Γερμανός καλλιτέχνης Frank Fietzek στο έργο του *The Blackboard* (1993) αντιμετωπίζει τις δυσκολίες ανάγνωσης. Ο Fietzek τοποθέτησε μία οθόνη πάνω σε ράγες οι οποίες είχαν στερεωθεί σε έναν μαυροπίνακα. Ο θεατής μπορεί να μετακινήσει την οθόνη γύρω από την επιφάνεια του πίνακα, καθώς οι λέξεις εμφανίζονται στην οθόνη. Οι λέξεις εξαφανίζονται στον σκοτεινό χώρο του βίντεο, το οποίο, για τον θεατή, σύμφωνα με τον κριτή και επιμελητή Rudolf Frieling, είναι συγκρίσιμο με την «αυλότητα του μοναχικού αναγνώστη που περιηγείται στο διαδίκτυο».

Η υπαρξιακή άποψη του Frieling σχετικά με την εμπειρία της αλληλεπίδρασης με το διαδίκτυο, συμπεριλαμβανομένης της τέχνης που βρίσκεται σε αυτό, αντιμετωπίζει τη ριζική ακαταστασία της διαδραστικότητας. Μόλις εμπλακεί, το μηχάνημα στην πραγματικότητα, αναγκάζει σε συμμόρφωση με τη δομική απαίτησή του να «συνεχίσει να κινείται». Δεν μπορεί κανείς να παραμείνει στατικός στη διαδραστική οθόνη του Ιστού. Θα κλείσει απλώς, μόλις ο φορέας του Ιστού αποφασίσει ότι ο χρήστης ήταν ανενεργός για αρκετή ώρα. Ότι παρουσιάζεται στην οθόνη εξαφανίζεται σε ένα άγνωστο σκοτάδι. Ο μόνος τρόπος για αποφυγή της αδρανοποίησης είναι η συνεχής επιλογή περισσότερων υπερσυνδέσεων με κίνδυνο να ξεχάσουν οι χρήστες από πού αρχικά ξεκίνησαν⁹⁰⁴.

Στο διαδίκτυο πραγματοποιούνται, επίσης, ζωντανές εμφανίσεις, όπου ο χώρος και ο χρόνος δεν διαχωρίζονται εξαιτίας της γεωγραφικής απόστασης. Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα αποτελεί μία συλλογή καλλιτεχνών από τον Καναδά, την Αυστραλία, τη Χαβάη, την Αυστρία, τη Γερμανία και την Αργεντινή η οποία

⁹⁰⁴ Ο.π., σελ. 218-219.

συμμετείχε στο *Oudeis*, μία ενημερωμένη έκδοση της *Οδύσσειας*, κατά τη διάρκεια του Φεστιβάλ Ars Electronica του 1997 στο Λιντς της Αυστρίας. Συνδεδεμένοι στον Ιστό, οι performer σε καθεμία από αυτές τις χώρες συνέβαλαν σε θέματα συνολικής παρουσίας. Το Franklin Furnace της Νέας Υόρκης, που ιδρύθηκε από τη Martha Wilson και αποτελούσε έναν σημαντικό χώρο για πειραματικές παραστάσεις, έκλεισε το 1997 και μετατράπηκε σε εικονικό χώρο performance, παρουσιάζοντας νέες μορφές performance σε συγκεκριμένες χρονικές στιγμές, μόνο διαδικτυακά.

Δύο Αμερικανοί καλλιτέχνες που αποκαλούνται «MTAA», κινηματογραφούσαν μία συναρπαστική πάλη της εμφάνισης του Sam Hsieh του 1978, στην οποία «φυλακίστηκε» σε ένα δωμάτιο για έναν χρόνο. Οι «MTAA» κινηματογραφήθηκαν σε δύο ταιριαστά δωμάτια –προφανή σκηνικά με απλά ξύλινα κρεβάτια και γραφεία. Επίσης, ασχολούμενοι με καθημερινά καθήκοντα, αλλά, σε αντίθεση με τον Hsieh, σε απευθείας μετάδοσης βιντεοκάμερα προσκαλούσαν τους θεατές να τους παρακολουθήσουν για ένα έτος. Οι καλλιτέχνες δεν έπαιζαν στην πραγματικότητα όλο εκείνο το χρονικό διάστημα. Κινηματογραφήθηκαν μόνο μερικές πραγματικές ώρες και έπειτα απρόσκοπτα πολλαπλασίασαν τα πλάνα, εκτείνοντας τον χρόνο προβολής σε 31.536.000 δευτερόλεπτα.

Οι Kevin και η Jennifer McCoy δημιούργησαν το δικό τους είδος performance των μέσων με τη ψηφιακή καταλογογράφηση κάθε σκηνής από το *Starsky και Hutch*, τηλεοπτική εκπομπή του 1980, και την προέβαλαν σε μία σειρά από οθόνες ηλεκτρονικών υπολογιστών στην εγκατάστασή τους *Every Shot, Each Episode* (2001). Οι θεατές μπορούσαν να επιλέξουν τις επαναλαμβανόμενες ομοβροντίες πυρών ολόκληρης της εκπομπής. Μερικώς φετιχιστικό, μερικώς αποδομιστικό, το έργο τους ήταν ταυτόχρονα παιγνιώδες και τρομακτικό, μιμούμενο την καταναλωτική φύση της εμπορικής τηλεόρασης.

Ένα άλλο χαρακτηριστικό γνώρισμα της τέχνης του διαδικτύου είναι οι βάσεις δεδομένων ή αυτό που ο Lev Manovich αποκαλεί «πληροφορία ως αισθητική». Πολλοί καλλιτέχνες, μεταξύ των οποίων ο W. Bradford Paley και οι πρωτοπόροι του διαδικτύου Joan Hemskeerk, Dirk Paesman (aka jodi) και Vuk Cosic, μεταξύ πολλών άλλων, έχουν χειριστεί τα εισαγόμενα δεδομένα και εσωτερικά δεδομένα του υπολογιστή. Στα έργα τέχνης τους, ο χρόνος ως πρωταρχικό υλικό συμπιέζεται, επιμηκώνεται, συστρέφεται, χειρίζεται. Ο Paley στο *Text Arc* (2002), τοποθετεί το

λογοτεχνικό έργο η *Αλίκη στη Χώρα των Θαυμάτων*, σε μία ιστοσελίδα η οποία έχει σχεδιαστεί για να μοιάζει με τον χάρτη ενός νέου γαλαξία.

Η τέχνη του διαδικτύου, όσο πολύπλευρη και περίπλοκη και αν έχει γίνει, βρίσκεται ακόμα στα αρχικά της στάδια, όπως και ο Παγκόσμιος Ιστός. Μέχρι τη σύγχρονη εποχή ο κόσμος της τέχνης γενικά έχει επιτελέσει ελάχιστο έργο προκειμένου να ενθαρρύνει το μέλλον της τέχνης στο διαδίκτυο. Μία από τις πρώτες διαδικτυακές υπηρεσίες τέχνης για την προώθηση αυτής της νέας μορφής τέχνης, «ada web», έπαυε να λειτουργεί και το αρχείο της δωρήθηκε στο Walker Art Center της Μινεάπολις (<https://walkerart.org/>), οι υπεύθυνοι του οποίου παραιτήθηκαν από τις πρωτοποριακές πρωτοβουλίες του.

Η βίντεο-τέχνη μπορεί να θεωρηθεί ότι είχε μία παρόμοια έναρξη/στάση, αρχή, αλλά στην πραγματικότητα οι καλλιτέχνες του βίντεο έτυχαν πρόσβασης σε μουσεία και γκαλερί σε πολύ μεγαλύτερο αριθμό και νωρίτερα από τους καλλιτέχνες του διαδικτύου. Αυτό ισχύει σε μεγάλο βαθμό, επειδή καλλιτέχνες που ήταν γνωστοί για άλλες πρακτικές όπως οι Richard Serra, Vito Acconci και Bruce Nauman εστράφησαν επίσης στο βίντεο ως μέσο για την επέκταση της τέχνης τους και, στην περίπτωση του Shaw, του Grahame Weinbren, του Ιάπωνα Masaki Fujihata, των Γερμανών Bernd Lintermann και Torsten Belschner, ενθάρρυναν τους θεατές να δημιουργήσουν τις δικές τους αφηγήσεις ή ενώσεις με τα διαδραστικά έργα τους. Στην πραγματικότητα, όλα τα προαναφερθέντα έχουν σχεδιαστεί με αυτόν τον σκοπό.

Το περιεχόμενο που διατίθεται για επιλογή παραμένει μέχρι τον παρόντα χρόνο στα χέρια του καλλιτέχνη, αλλά οι συμμετέχοντες σε αυτό το περιεχόμενο έχουν πολλές παραλλαγές. Η εννοιολογική αυστηρότητα (αν και παιγνιώδης) ενός γεγονότος της Fluxus (π.χ. το *Mirror* της Mieko Shiomi, 1963) αντικαθίσταται από πληθώρα δυνατοτήτων που περιορίζονται μόνο από τον χρόνο τον οποίο ο συμμετέχων πρέπει να αφιερώσει για τη δημιουργία του έργου. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, ο Timothy Druckrey σημειώνει σχετικά: «Αν οι εικόνες πρόκειται να γίνουν όλο και πιο βιωματικές, τότε πρέπει να εξελιχθεί μία θεωρία αναπαράστασης για να αξιολογήσει τη συναλλαγή που προκαλείται από τη συμμετοχή»⁹⁰⁵.

⁹⁰⁵ Ο.π., σελ. 220-224.

Θέματα αναπαράστασης είναι εμφανή στο έργο του Αμερικανού καλλιτέχνη Bill Seaman και του Πολωνού καλλιτέχνη Tamas Waliczky. Ο Seaman προσπαθεί στο έργο του να δημιουργήσει τεχνολογικούς δεσμούς με ιστορικές μορφές τέχνης όπως το τρίπτυχο, δημιουργώντας για τους θεατές/συμμετέχοντες ποιητικές εμπειρίες παρόμοιες με την προβολή των έργων ζωγραφικής, αλλά με διαδραστικό τρόπο. Το *Passage Set/One Pulls Pivots at the Tip of the Tongue* (1995) είναι μία διαδραστική εγκατάσταση, η οποία παρουσιάζεται ως ένα τρίπτυχο και οι τρεις προβολές επιτρέπουν στον θεατή να πιέσει σε «hotspots» ή σε επισημασμένα κείμενα που παράγουν περαιτέρω κείμενα και εικόνες.

Τα κείμενα αυτά παράγουν περαιτέρω κείμενα και εικόνες με αποτέλεσμα ένα χωρικό ποίημα, σύμφωνα με τα λόγια του Seaman, να αντικατοπτρίζει τη στρωματοποίηση ή τη σύγκρουση ψυχολογικών χώρων. Η εγκατάσταση του Seaman επιτρέπει μία διαδοχική ανάγνωση, σαν τη θέαση ζωγραφικής ή ανάγνωσης ενός ποιήματος. Ο Waliczky, ακολούθως, ασχολείται με την προοπτική στην εγκατάστασή του *The Way* (1994). Καθώς οι θεατές κινούνται πιο κοντά σε μία οθόνη προβολής που βρίσκεται στο τέλος ενός μεγάλου διαδρόμου, οι εικόνες στην οθόνη, που προκλήθηκαν από τις κινήσεις των θεατών, υποχωρούν, αντιστρέφοντας την κανονική εμπειρία προοπτικής.

Η διαδραστικότητα παρέχει επίσης στους καλλιτέχνες, οι οποίοι ασχολούνται με κοινωνικά ζητήματα, την ευκαιρία να εμπλέξουν τους θεατές με πολύ έντονους τρόπους. Το *White Devil* του Αμερικανού καλλιτέχνη Paul Garrin (1993) τοποθετεί τους θεατές στη μέση μιας φανταστικής γειτονιάς. Καθώς οι θεατές περνούν από τις κάμερες παρακολούθησης του χώρου της γκαλερί, παρακολουθούν τις κινήσεις τους και αιμοδιγνή σκυλιά εμφανίζονται σε οθόνες βίντεο για να τους τρομάξουν. Ο Lynn Hershman-Leeson, με το *Lorna* (1979-1983) τον πρώτο διαδραστικό βίντεο-δίσκο, δημιουργεί διαδραστικά έργα τέχνης που αντιμετωπίζουν φεμινιστικά ζητήματα με πολύ άμεσο τρόπο. Στο *In Room of One's Own: Slightly Behind the Scenes* (1992) δημιούργησε ένα «peer show» στο οποίο η ίδια η πράξη της αναζήτησης της κάθετης εγκατάστασής της, θέτει μία σειρά εικόνων που σχετίζονται με την απεικόνιση (συχνά ερωτική) των γυναικών στα μέσα. Ο θεατής γίνεται «ηδονοβλεψίας» καθώς το βλέμμα του ενεργοποιεί εικόνες που σχετίζονται με ένα κρεβάτι ή ένα τηλέφωνο ή ένα κομμάτι ρούχο, τα οποία αποθηκεύονται σε βίντεο-δίσκο.

Στην αλληλεπιδραστική εγκατάσταση του Αμερικανικού καλλιτέχνη Ken Feingold *Childhood/Hot and Cold Wars (The Appearance of Nature)*, 1993, μία σφαίρα τοποθετημένη σε ένα τραπέζι φορμάικας τυλίγεται γύρω από ένα επιδαπέδιο ρολόι. Η εμπρόσθια όψη του ρολογιού, ωστόσο, είναι επίσης μία οθόνη στην οποία προβάλλονται εικόνες-βίντεο από το ρολόι, όταν ο θεατής περιστρέφει τη σφαίρα. Ο ίδιος θεατής μπορεί να ελέγξει τη ροή των εικόνων –εκατοντάδες από αυτές, κοινότατες έως τρομακτικές, από τηλεοπτικές εικόνες του 1950 και του 1960. Για το εν λόγω έργο ο δημιουργός του Ken Feingold σημειώνει σχετικά: «Ο θεατής-συμμετέχων αλληλοεπιδρά με τα κυκλώματα και τα προγράμματα ηλεκτρονικών υπολογιστών του έργου, ελέγχοντας την ταχύτητα και την κατεύθυνση μιας συσκευής αναπαραγωγής δίσκων βίντεο-λείζερ, την κίνηση των δεικτών του ρολογιού και την αναπαραγωγή του ψηφιακού ήχου»⁹⁰⁶.

Με βάση τα προαναφερθέντα παραδείγματα, τα οποία βασίζονται σε προκαταγεγραμμένα βίντεο, προκύπτει ότι η βιντεοεγκατάσταση έγινε δυναμική, μειώνοντας τον βαθμό διαχωρισμού μεταξύ καλλιτέχνη και θεατή. Ωστόσο, ο συγγραφέας δεν έχει εξαφανιστεί. Ο καλλιτέχνης έχει γίνει πλέον μεσολαβητής της εμπειρίας της τέχνης με το διαδραστικό έργο τέχνης, το οποίο κατά μία έννοια, αποτελεί επέκταση της εκπαίδευσης, δηλαδή ένα πρακτικό είδος δημιουργικής μάθησης.

Ο Karl Sims, αφιέρωσε πολλά χρόνια στην ανάπτυξη μιας τέχνης γραφικών βασισμένης στον υπολογιστή, υπενθυμίζοντας τη θεωρία «Φυσικής Επιλογής» του Δαρβίνου. Μέσα από δύο πολύπλοκες διαδραστικές εγκαταστάσεις τις οποίες δημιούργησε: *Genetic Images* (1993) και *Galapagos* (1995), ο Sims παρείχε στους θεατές τη δυνατότητα να δημιουργήσουν τις δικές τους «τεχνητές μορφές ζωής», οι οποίες «αναπτύσσονται» μέσα στον υπολογιστή με μία γρήγορη προσομοίωση των δαρβινικών αρχών. Στο *Galapagos*, δώδεκα οθόνες με ένα τρισδιάστατο «πλάσμα» που δημιουργείται από τον υπολογιστή είναι ορατό σε καθεμία, τοποθετημένες σε ημικύκλιο, με ένα πέλμα συνδεδεμένο σε κάθε οθόνη. Ο θεατής επιλέγει μία οθόνη, πατά με το πέλμα του και όλες οι άλλες οθόνες σβήνουν. Τυχαίες μεταλλάξεις του επιλεγμένου πλάσματος εμφανίζονται στην οθόνη και συνεχίζουν να μετατρέπονται σε νέες γενεές γενετικών εικόνων.

⁹⁰⁶ Ο.π., σελ. 224-226.

Ο Βραζιλιάνος καλλιτέχνης Eduardo Kac δημιουργεί ψηφιακά έργα που αναφέρονται εδώ και αρκετά χρόνια στον φυσικό και φουτουριστικό (ρομποτικό) κόσμο, όπως το *Time Capsule* (1997), όπου χρησιμοποίησε, μεταξύ άλλων, ένα εμφύτευμα μικροτσίπ, μία ζωντανή τηλεοπτική εκπομπή, μία εκπομπή μέσω διαδικτύου και μία διαδραστική τηλερομποτική διαδικτυακή σάρωση του εμφυτεύματος. Το *Darker Than Night* (1999), το οποίο περιλάμβανε ανθρώπους, ρομπότ και νυχτερίδες, πραγματοποιήθηκε σε ένα σπήλαιο με νυχτερίδες στο Ρότερνταμ. Στο *Uirapuru* (1996-99), ο Kac δημιούργησε ένα «ιπτάμενο ψάρι» με ήχο και βίντεο, το οποίο έκπεμπε ζωντανά πλάνα στο διαδίκτυο. Όταν οι άνθρωποι αλληλοεπιδρούσαν με την εικόνα στο διαδίκτυο, το ψάρι άρχιζε να «τραγουδά» ζωντανά στη γκαλερί, στο Τόκιο, όπου είχε τοποθετηθεί.

Ο «διαδραστικός κινηματογράφος» στα πλαίσια του οποίου χρησιμοποιούνται πρωτότυπες και όχι χρησιμοποιημένες εικόνες είναι εξαιρετικά περίπλοκος και δαπανηρός. Μεταξύ των πιο γνωστών του είδους, είναι οι Αμερικανοί καλλιτέχνες Toni Dove και Grahame Weinbren. Με τις ταινίες και των δύο καλλιτεχνών, οι ιστορίες εξελίσσονται μόνο με τη συμμετοχή των θεατών. Στο *Dove's Sally* ή το *Bubble Burst* (2009), οι θεατές/συμμετέχοντες συναντούν το *Spectropia*, το οποίο είναι το αντικείμενο μιας προηγούμενης εγκατάστασης. Η ιστορία αυτής της ταινίας εξελίσσεται το έτος 2099. Το *Spectropia* εισέρχεται σε έναν τρισδιάστατο κόσμο στον οποίο μπορούμε να έχουμε πρόσβαση σε προηγούμενες περιόδους. Μέσα από το εν λόγω καλλιτεχνικό έργο, μεταφερόμαστε στα χρόνια της Οικονομικής Ύφεσης του 1930. Οι θεατές μπορούν πλέον να αλληλοεπιδράσουν με έναν χαρακτήρα της εποχής, τη χορεύτρια Sally Reed, της οποίας ο περίφημος «χορός με φούσκα» μπορεί να χορογραφηθεί από τους θεατές.

Μέσα από το δοκίμιό του *Another Dip into the Ocean of Streams of Story* (1995), ο Grahame Weinbren, επίσης συγγραφέας και θεωρητικός, σημειώνει σχετικά: «Συμπιέζουμε, αποσπάμε, αποκλείουμε και αναδιοργανώνουμε όταν λέμε ιστορίες για τον εαυτό μας. Ο διαδραστικός κινηματογράφος είναι μία πιο πιστή απόδοση της πραγματικότητας. Τούτο συμβαίνει ακριβώς επειδή μπορεί να παρακάμψει [...] τα κριτήρια της αφηγηματικής δομής»⁹⁰⁷. Σε έργα, όπως, *The Erl King* (1983-1985), *Sonata* (1991-1993), *Frames* (1999) και *Tunnel* (2000), ο Weinbren και οι συνεργάτες

⁹⁰⁷ Ο.π., σελ. 230-232.

του παρουσίασαν εγκαταστάσεις στις οποίες οι κινήσεις των θεατών αποτέλεσαν το έναυσμα προ-κινηματογραφημένου υλικού που περιλάμβανε κολλάζ κινούμενης εικόνας.

Ο Weinbren είναι σημαντικός όχι μόνο επειδή είναι επιρρεπής στη μη γραμμική πραγματικότητα της καθημερινής ζωής –μία έννοια που αποδόθηκε στην πρωτοπορία τουλάχιστον μέχρι τον Henri Bergson– αλλά επειδή μπορεί να διατυπώσει αυτή την ιδέα μέσα από την καλλιτεχνική του έκφραση ως κινηματογραφιστής. Το έργο του είναι άξιο αναφοράς, επειδή ο καλλιτέχνης χειρίζεται την κάμερα επιτυχώς. Αυτό είναι σημαντικό να τονιστεί γιατί η διαδραστικότητα βασίζεται μόνο σε μία συσκευή η οποία εμπεριέχει κινηματογραφικές εικόνες, κατευθύνσεις, προγράμματα, διαγράμματα. Αν και μπορεί να ανιχνευθεί, μέσω συσκευών από το φορητό βίντεο στα τέλη της δεκαετίας του 1960 και 1970, στη ψηφιακή τεχνολογία της σύγχρονης εποχής η καλλιτεχνική πρόοδος εξαρτάται από το ταλέντο και την ικανότητα μεμονωμένων καλλιτεχνών.

Μέσα από ένα άλλο καλλιτεχνικό του έργο το οποίο τιτλοφορείται *Sonata* (1991-1993), ένα πείραμα σε λαβύρινθο, δίνει τη δυνατότητα στον θεατή, αγγίζοντας αισθητήρες υπέρυθρης ακτινοβολίας στην οθόνη, να εξερευνήσει στρώματα κινηματογραφημένων εικόνων στις οποίες συνυπάρχουν χαρακτήρες από ένα διήγημα του Tolstoy («The Kreutzer Sonata») μία μελέτη του Freud (*Wolf Man*) και της βιβλικής ιστορίας της Ιουδήθ και του Ολοφέρνη, όπως αυτή η βιβλική ιστορία απεικονίζεται σε πίνακες από τον 15^ο αιώνα μέχρι τον 21^ο αιώνα. Ο θεατής μπορεί να αναμιχθεί σε οποιαδήποτε από τις ιστορίες καθώς κάποιος διαδραματίζει και δημιουργεί μία αφήγηση. Καθισμένος σε έναν ανοικτό κύβο χάλυβα με μία μόνο οθόνη και ένα μεγάλο χαλύβδινο δοχείο που κρατάει το μηχάνημα, ο θεατής, με τα λόγια του Weinbren, συμμετέχει «σε μία συνεργασία στιγμή προς στιγμή με τον σκηνοθέτη, επιτρέποντας την απεικόνιση των ίδιων γεγονότων από διαφορετικές απόψεις».

Αν και ο διαδραστικός κινηματογράφος μπορεί να φαίνεται ότι παρουσιάζει μία νέα εμπειρία «κινηματογραφικής προβολής» –τόσο για λάτρεις της τέχνης, όσο και για κανονικούς κινηματογραφιστές– δεν παύει να αποτελεί μία πρακτική, μέσω της οποίας, είναι εμφανής η θέση ότι οι αναφορές, πράγματι, βασίζονται και αποτελούνται από τον κινηματογράφο. Σημαντική είναι η εικονική πραγματικότητα που δημιουργείται στον υπολογιστή με τις εμπειρίες της φωτογραφικής απεικόνισης χωρίς πραγματικές

εικόνες, όπως το *The Waiting Room* του Mark Napier (2002) ή τις συνθετικές εικόνες από τον ανθρώπινο εγκέφαλο –σύστημα αμφίδρομης εισόδου/εξόδου της ομάδας του BIOS, 2002– καμία από τις οποίες δεν περιλαμβάνει κινούμενη ή στατική φωτογραφική μηχανή. Η εικονική πραγματικότητα δεν είναι κινηματογράφος. Μπορεί σε αυτό το σημείο να εξαρτάται από τη φωτογραφία για το περιεχόμενο, αλλά, στην ουσία, εγκαινιάζει ένα άλλο επίπεδο ανθρώπινης αντίληψης που έχει σημαντικές συνέπειες για την τέχνη και τη ζωή.

4.16. Εικονική Πραγματικότητα

Στην εικονική πραγματικότητα (VR), η παθητική πτυχή της παρακολούθησης μιας οθόνης αντικαθίσταται από την πλήρη βύθιση σε έναν κόσμο του οποίου η πραγματικότητα υπάρχει ταυτόχρονα με κάποιου άλλου. Κατά μία έννοια, όλα όσα βλέπει κανείς σε έναν υπολογιστή είναι μέρος του «εικονικού» σύμπαντος. Εικόνες και κείμενα υπάρχουν μόνο σε έναν καλωδιωμένο κόσμο που εμφανίζεται και εξαφανίζεται με ηλεκτρονικούς διακόπτες. Ο όρος «εικονική πραγματικότητα» αναφέρεται σε μία τρισδιάστατη εμπειρία στην οποία ένας «χρήστης», με τη βοήθεια συσκευής εικονικής πραγματικότητας, γάντια δεδομένων ή στολές σώματος –που περιέχουν καλωδίωση οπτικών ινών– βιώνει έναν προσομοιωμένο κόσμο ο οποίος φαίνεται να ανταποκρίνεται στις κινήσεις του χρήστη.

Ο Jeffrey Shaw, από το Κέντρο Τεχνών και Μέσων της Καρλσρούης στη Γερμανία, αναφέρει πώς είναι ένα σύστημα εικονικής πραγματικότητας, χρησιμοποιώντας ένα γραφικό σύστημα 3D animation στο διαδραστικό του σύστημα «The Legible City (1990)»: Ένα ποδήλατο τοποθετείται μπροστά σε τρεις μεγάλες οθόνες προβολής και, όπως κινούν τα πετάλια οι θεατές, ξεναγούνται μέσα από μία εικονική περιήγηση στο Μανχάταν, στο Άμστερνταμ ή στην Καρλσρούη. Οι δρόμοι, οι γωνίες, τα σημεία, τα κτίρια, οι λέξεις, όλα μεγάλα και πολυδιάστατα, εμφανίζονται και εξαφανίζονται με την ταχύτητα των κινήσεων των πεντάλ. Το «The Legible City» είναι μόνο ένα απόσπασμα αυτού που πρόκειται να εμφανιστεί στην εικονική πραγματικότητα. Στη σύγχρονη εποχή, η εμπειρία βασίζεται σε προ-εγγεγραμμένες εικόνες βίντεο οι οποίες τροφοδοτούνται από υπολογιστές. Εν τούτοις στο μέλλον, οι εικονικές αλληλεπιδράσεις θα πραγματοποιούνται σε πραγματικό χρόνο, καθώς οι άνθρωποι, θα έχουν εξοικειωθεί με τον «εικονικό» χώρο.

Ενώ οι πιο εντυπωσιακές ανακαλύψεις που αφορούν την εικονική πραγματικότητα (VR) πραγματοποιούνται επί του παρόντος στην ιατρική τεχνολογία (εικονική χειρουργική επέμβαση), η εικονική πραγματικότητα δεν έχει την ίδια εφαρμογή στην τέχνη, και τούτο οφείλεται σε μεγάλο βαθμό λόγω του υψηλού κόστους. Εν τούτοις, οι εικονικές πραγματικότητες αυξάνονται καθημερινά στο διαδίκτυο, καθώς όλο και περισσότεροι άνθρωποι εφευρίσκουν νέες και όλο και πιο εικονικές εναλλακτικές προσωπικότητες στο διαδίκτυο (αίθουσες συνομιλίας), το «εικονικό» μοιάζει όντως με το λεγόμενο «πραγματικό».

Ο Dan Sandin, συν-σκηνοθέτης με τον Tom DeFanti του Εργαστηρίου Ηλεκτρονικής Οπτικοποίησης στο Πανεπιστήμιο του Ιλινόις στο Σικάγο, έχει αναπτύξει εργαλεία βίντεο-υπολογιστή από τις αρχές του 1970. Στα τέλη της δεκαετίας του 1989, οι Sandin, DeFanti και Carolina Cruz-Neira άρχισαν να δημιουργούν το «The Cave»: Ένα κυβικό δωμάτιο, τριών τετραγωνικών μέτρων «The Cave» είναι ένα εικονικό περιβάλλον που αποτελείται από στερεογραφικά γραφικά υπολογιστών. Τα εν λόγω γραφικά αντιδρούν αλληλεπιδραστικά με τις ενέργειες του «χρήστη», ο οποίος είναι εξοπλισμένος με στερεοσκοπικά γυαλιά τα οποία του επιτρέπουν να δει τους άλλους «συμπαίκτες» στο «The Cave».

Στερεοσκοπική προβολή τριάντα εικόνων ανά δευτερόλεπτο σε πραγματικό χρόνο προβάλλεται σε όλους τους τοίχους του χώρου, καθώς ο χρήστης χειρίζεται μία «ράβδο» –έναν τύπο τρισδιάστατου ποντικιού– η οποία είναι προγραμματισμένη ταυτόχρονα με τη χρήση της να προβάλλονται οι εικόνες. Αυτή η συνολική εμπειρία κάνει τον χρήστη να αισθάνεται σαν να είναι σε έναν καινούργιο χώρο και χρόνο. Στο «The Cave» όλες οι προοπτικές υπολογίζονται από την άποψη του χρήστη, η οποία διαμεσολαβείται μέσω των στερεοσκοπικών γυαλιών. Το έργο του Sandin δημιούργησε ένα ερευνητικό δίκτυο που ονομάζεται «CAVERN» και υποστηρίζει τη συνεργασία στον σχεδιασμό και την εκπαίδευση στην εικονική πραγματικότητα (VR).

Μέσα στο ίδιο πλαίσιο, αυτό της εικονικής πραγματικότητας, εντάσσεται και η εγκατάσταση «So.So.So. Somebody, Somewhere, Sometimes» (2002) του Maurice Benayoun. Αποτελεί μία εντυπωσιακή εγκατάσταση στην οποία οι χρήστες με συσκευή εικονικής πραγματικότητας (VR) εισέρχονται σε ένα περιβάλλον πανοραμικών σφαιρών, τα οποία εμφανίζουν εικόνες ανθρώπων που ασχολούνται με διάφορες δραστηριότητες σε μία συγκεκριμένη ώρα. Καθώς οι χρήστες εστιάζουν σε ένα

στοιχείο (ένα άτομο, ένα αντικείμενο) ξεδιπλώνουν διαφορετικά σενάρια, με τον χρήστη, κατά μία έννοια, να δημιουργεί μία νέα πραγματικότητα με βάση την προϋπάρχουσα.

Η Diane Gromola, πρώην σκηνοθέτης τέχνης της Apple Computer, δημιούργησε το «Virtual Bodies», ένα περιβάλλον εικονικής πραγματικότητας (VR) το οποίο άρχισε να αναπτύσσεται στις αρχές του 1990. Η Gromola, στα πλαίσια συνεργασίας με έναν χορογράφο και έναν επιστήμονα πληροφορικής, δημιούργησε το εν λόγω εικονικό περιβάλλον, οπτικοποιώντας –βασίζόμενη στον υπολογιστή– το ίδιο το σώμα της, το οποίο χειραγωγήθηκε και κινήθηκε για να αντιπροσωπεύσει συμβολικά τη συνεχή αποσύνθεση και αναμόρφωση. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει, το εικονικό σώμα αντικαθίσταται με κείμενα, διαλογισμούς για τον πόνο, τον Έρωτα και τον Θάνατο. Κάθε όργανο περιέχει έναν άλλο σουρεαλιστικό, εικονικό κόσμο. Οι χρήστες, φορώντας μία στερεοσκοπική οπτική οθόνη, αισθάνονται βυθισμένοι στο σώμα και αλληλοεπιδρούν μαζί του. Τέτοιες αλληλεπιδράσεις περιλαμβάνουν «το άγγιγμα του κειμένου, το οποίο στη συνέχεια αλλάζει ή «πετάει» σε ένα όργανο, για παράδειγμα, μία καρδιά, για να βρει έναν άλλο σουρεαλιστικό κόσμο. Ο τρισδιάστατος ήχος βοηθά τους χρήστες να παρευρίσκονται σε σουρεαλιστικούς εικονικούς χώρους.

Δεδομένου ότι τα περισσότερα περιβάλλοντα εικονικής πραγματικότητας (VR) δημιουργούνται σε Πανεπιστήμια και άλλα Ερευνητικά Κέντρα, τείνουν να έχουν μία εκπαιδευτική διάσταση ή εφαρμοσμένη κατεύθυνση. Καθώς ο εξοπλισμός γίνεται πιο προσιτός στους καλλιτέχνες, το περιεχόμενο μπορεί να διαμορφωθεί περισσότερο προκειμένου να ικανοποιήσει καλλιτεχνικούς σκοπούς.

Θα μπορούσαν να αναφερθούν πολλά άλλα παραδείγματα ψηφιακής τέχνης – ιδιαίτερα στον ήχο και στη μουσική, αλλά και στην τρισδιάστατη γλυπτική που παράγεται με μηχανές αντιγραφής. Ανεξάρτητα από το πότε ή αν οι παραδοσιακοί χώροι τέχνης, όπως τα μουσεία ή οι γκαλερί, αποδέχονται την άυλη παρουσία διαδραστικής ψηφιακής τέχνης, αναμφισβήτητα έχει επέλθει μία οριστική αλλαγή στην καλλιτεχνική έκφραση. Η διαδραστικότητα είναι μία νέα μορφή οπτικής εμπειρίας. Στην πραγματικότητα, πρόκειται για μία νέα μορφή της καλλιτεχνικής εμπειρίας που εκτείνεται πέρα από την οπτική στην απτική.

Οι θεατές είναι βασικοί, ενεργητικοί συμμετέχοντες σε αυτήν την μορφή τέχνης. Δεν είναι πλέον απλοί τηλεθεατές, είναι χρήστες. Καθώς όλο και περισσότεροι

καλλιτέχνες στρέφονται προς τον ψηφιακό κόσμο, τούτο σημαίνει ότι θα γίνει μία αναμόρφωση της έννοιας της τέχνης, της αισθητικής, των σχέσεων των καλλιτεχνών με τους αντιπροσώπους και τους θεσμούς και μάλιστα με τις σχέσεις των καλλιτεχνών με κάθε είδους αγορά.

Στο δοκίμιο του *The Time Will Come When...* (2002), ο Αυστραλός επιμελητής μέσων και θεωρητικός Ross Gibson αναφερόμενος στον ρόλο τον οποίο θα διαδραματίσουν οι καλλιτέχνες στο μέλλον, σημειώνει σχετικά: «[οι καλλιτέχνες του μέλλοντος] δεν θα κατασκευάζουν τόσο πολύ αντικείμενα όσο εμπειρίες: θα μας προσφέρουν εντατική «μετακίνηση» εμπύθιση στον (ή ίσως και πέραν) του αντικειμενικού κόσμου. Οι άνθρωποι θα συμμετάσχουν σε αυτή τη νέα τέχνη για να είναι διαφορετικοί από μόνοι τους».

Δύο από τους φίλους του Duchamp, οι Gianfranco Baruchello και Henry Martin, έγραψαν μετά το θάνατό του: «Η πλήρωση των πραγμάτων με μία ατμόσφαιρα απόλυτα υπερφορτωμένη με νόημα, είναι αυτό που πάντα έπρεπε να κάνει και αυτό, τελικά, είναι αυτό που η σύγχρονη τέχνη είναι. Παίρνετε σχεδόν οτιδήποτε και το γεμίζετε με ολόκληρο το νόημα που μπορείτε να δώσετε, όλες τις εξ ολοκλήρου προσωπικές και εντελώς αυθαίρετες έννοιες που μπορεί να διατηρήσει, όλο το μυστήριο, όλο το αίνιγμα που μπορεί να συγκρατήσει. Αυτό είναι ένα από τα πιο βασικά μαθήματα που έπρεπε να μας διδάξει ο Duchamp».

Με τις εξελίξεις στην τέχνη και την τεχνολογία οι οποίες ξεκίνησαν πριν από περίπου πενήντα χρόνια, η «επανάσταση» του Duchamp –διαδεδομένη σε όλες τις μορφές της σύγχρονης τέχνης– επιτυγχάνει κάποιον ιστορικό επίλογο. Η έλευση της ψηφιακής τέχνης εγκαινιάζει μία νέα εποχή στην οποία οι παραδοσιακοί καλλιτεχνικοί-ιστορικοί όροι, ακόμη και εκείνοι του Duchamp, ισχύουν ακόμη. Σε ένα τέτοιο πλαίσιο ο John Berger, μέσα από το πόνημά του *In About Looking* (1980), σημειώνει σχετικά: «Τι υπήρχε στη θέση της φωτογραφίας, πριν από την εφεύρεση της φωτογραφικής μηχανής; Η αναμενόμενη απάντηση είναι η χαρακτηριστική, το σχέδιο, η ζωγραφική. Η πιο αποκαλυπτική απάντηση μπορεί να είναι: η μνήμη. Αυτό που κατορθώνουν οι φωτογραφίες εκεί έξω στον χώρο, προηγουμένως, γινόταν με τον αναστοχασμό»⁹⁰⁸.

⁹⁰⁸ Ο.π., σελ. 238-239.

Συνοψίζοντας, μπορούμε να αναφέρουμε ότι η ζωή, όπως την γνωρίζουμε, συμπεριλαμβανομένων των αναμνήσεων που έχουν διαμορφώσει οι ζωές μας, θα αλλάξει για πάντα, καθώς οι «εικονικές» και οι «πραγματικές» γίνονται όλο και λιγότερο διακριτές. Ίσως, εν τέλει, οι μνήμες και τα όνειρα να γίνουν ένα.

4.17. Διαδικασία Δημιουργίας

Ο κύκλος ζωής της δημιουργίας ενός ψηφιακού προγράμματος τέχνης διακρίνεται σε τέσσερα σημαντικά στάδια:

Ερευνα,

Δημιουργία και επεξεργασία του προγράμματος,

Παρουσίαση και,

Διάδοση του προγράμματος.

Αυτά τα στάδια, είναι διαδοχικά αλλά ένας καλλιτέχνης μπορεί και να μην τηρήσει την αυστηρή διαδοχή μεταξύ τους, προκειμένου να επιτευχθεί το τελικό αποτέλεσμα. Για παράδειγμα, οι συνεργατικές εγκαταστάσεις μπορούν να είναι παρούσες σε κάθε στάδιο και να υιοθετηθούν όταν απαιτούνται. Επιπρόσθετα, ένα ψηφιακό πρόγραμμα τέχνης μπορεί να εφαρμοστεί από έναν καλλιτέχνη ή από μία ομάδα καλλιτεχνών σε συνεργασία με τους εμπειρογνώμονες πολυμέσων. Στην τελευταία περίπτωση, οι ψηφιακές τεχνολογίες αξιοποιούνται αποτελεσματικότερα. Οι συνεργατικές λειτουργίες, οι οποίες παρουσιάζονται για κάθε στάδιο μαζί με τα παραδείγματα και τα ερευνητικά προϊόντα, μπορούν να προκαλέσουν την περαιτέρω επέκταση των καλλιτεχνικά-εστιασμένων Web 2.0 εφαρμογών.

Όσον αφορά το πρώτο στάδιο, το στάδιο δηλαδή της «έρευνας», ο καλλιτέχνης καθορίζει και συλλέγει το πρωτογενές πολυμεσικό υλικό το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία του προγράμματος. Το υλικό μπορεί να ψηφιοποιηθεί από το υπάρχον φυσικό υλικό, να δημιουργηθεί από την αρχή για τις ανάγκες του τρέχοντος προγράμματος ή να βρεθεί σε διαδικτυακές πηγές. Παράλληλα, ο καλλιτέχνης οφείλει να βρει το κατάλληλο υλικό τεκμηρίωσης από την Ιστορία της Τέχνης και τις Επιστήμες, προκειμένου να υποστηριχθεί η ιδέα του προγράμματος. Τέλος, οι καλλιτέχνες μπορούν να εντοπίσουν άλλους καλλιτέχνες ή εμπειρογνώμονες

πολυμέσων, με τους οποίους μπορούν να συζητήσουν, να εμπνευσθούν από την εργασία τους και να συνεργαστούν στα πλαίσια του τρέχοντος προγράμματος.

Οι Jyi-Shane Liu, Mu-Hsi Tseng, Tse-Kai Huang, Jerry Watkins και Angelina Russo αναφέρονται σε σχέση με τον καθορισμό του περιεχομένου, την αναζήτηση και την αρχειοθέτηση, παρόντων μερικών ομαδικά-βασισμένων μηχανισμών για απλοποίηση αυτών των λειτουργιών σε ψηφιακό περιεχόμενο⁹⁰⁹. Επιπλέον, οι Naoko Kosugi, Go Nishimura, Junji Teramoto, Kazuyoshi Mii, Makoto Onizuka, Seiichi Kon'ya, Akira Kojima, Ryoji Kataoka, Takashi Honishi, Kazuhiko Kushima υποστηρίζουν το είδος των αναζητήσεων το οποίο βασίζεται στην εικόνα⁹¹⁰, ενώ οι Marita Ailomaa, Miroslav Melichar, Martin Rajman, Agnes Lisowska, Susan Armstrong⁹¹¹, καθώς και οι Manjula Patel, Martin White, Nicholaos Mourkoussis, Krzysztof Walczak, Rafal Wojciechowski, Jacek Chmielewski αναλύουν τις απαιτήσεις των μεταδεδομένων και την οργάνωση για πολυμεσικό περιεχόμενο σε διάφορες περιοχές⁹¹². Οι Marco Bertini, Alberto Del Bimbo, Carlo Torniati αναφέρονται στον αυτόματο τηλεοπτικό σχολιασμό και στην ανάκτηση χρησιμοποιώντας οντολογίες⁹¹³. Τέλος, οι Michelle Chang, John J. Leggett, Richard Furuta, Andruid Kerne, J. Patrick Williams, Samuel A. Burns, Randolph G. Bias

⁹⁰⁹ J. S. Liu, M. H. Tseng, T. K. Huang, «Mediating team work for digital heritage archiving», στο: *Proceedings of the 4th ACM/IEEE Conference on Digital Libraries*, 2004, σελ. 259-268. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από:

https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/996350.996414?casa_token=evxtjHa0eTAAAAA:ghJ3C02g3Fp7OFF2CJaw1D8MwYR-rUMArRtRJ_fGdfZT7p3oqBf21AHXhpeAziHsKkCFG5URnwFjMw. J. Watkins, A. Russo, «Digital Cultural Communication: designing co-creative new media environments», στο: *Proceedings of the 5th conference on Creativity & Cognition*, 2005, σελ. 144-149. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από:

https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/1056224.1056245?casa_token=W3NqIKXJ_wAAAAA:s0IgVZUU_FVfpPJ5TUhI5wf2B6K_opRjyEFNdN3Zacjip1cM8yVGnA280iHDSe2t08Qi44IG8Wna2A.
⁹¹⁰ N. Kosugi, G. Nishimura, J. Teramoto, K. Mii, M. Onizuka, S. Kon'ya, K. Kushima, «Content-based retrieval applications on a common database management system», στο: *Proceedings of the ninth ACM international conference on Multimedia*, 2001, σελ. 599-600. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από:

https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/500141.500254?casa_token=VoeVcXW43MAAAAA:OdhcFi7NRiPaSegPEIoVs3ciNtG3oYDr_6agaBXUsY9_YnGuC1og8XJBWVGK62PAvssUXwdjMxB9w.
⁹¹¹ M. Ailomaa, M. Melichar, A. Lisowska, M. Rajman, S. Armstrong, «Archivus: A multimodal system for multimedia meeting browsing and retrieval», στο: *Proceedings of the COLING/ACL 2006 Interactive Presentation Sessions*, 2006, σελ. 49-52. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: <https://aclanthology.org/P06-4013.pdf>.

⁹¹² M. Patel, M. White, N. Mourkoussis, K. Walczak, R. Wojciechowski, J. Chmielewski, «Metadata requirements for digital museum environments», *International Journal on Digital Libraries*, 5/3 (2005), σελ. 179-192.

⁹¹³ M. Bertini, A. Del Bimbo, C. Torniati, «Automatic annotation and semantic retrieval of video sequences using multimedia ontologies», στο: *Proceedings of the 14th Annual ACM international Conference on Multimedia*, Santa Barbara, CA, USA, 23-27 October, 2006, σελ. 679-682. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/1180639.1180782?casa_token=1pNWLqHGis4AAAAA:fS449QhWpB_8nagFQ7432Z0MDK6stbmj6QEKLnr54fxVekRKanAsgUo_ozLOkeabeH6x03o4TVMA.

εστιάζουν στην αναζήτηση και διάκριση ομοιόμορφου πολυμεσικού περιεχομένου⁹¹⁴. Σχετικά με τους διαδικτυακούς πόρους, τα παρακάτω διαδικτυακά περιοδικά καλύπτουν ειδήσεις για καλλιτεχνικά προγράμματα και καλλιτέχνες.

Το δεύτερο στάδιο είναι το στάδιο της «δημιουργίας». Σε αυτό το επίπεδο πραγματοποιείται η πραγματική εργασία. Οι καλλιτέχνες μπορούν να χρησιμοποιήσουν χρονικά βασισμένες διεπαφές, δομές βασισμένες σε αντικείμενα και whiteboards, συνεργατικές ή όχι, προκειμένου να κάνουν τα αρχικά σκίτσα των ιδεών τους και να τοποθετήσουν τα διάφορα αντικείμενα ενός σχεδίου. Επιπρόσθετα, δύνανται να χρησιμοποιήσουν το κατάλληλο λογισμικό για την εισαγωγή, τη μετατροπή, την επεξεργασία και τη συμπίεση του περιεχομένου που έχει συγκεντρωθεί ήδη από το προηγούμενο στάδιο και τελικά, να το εντάξουν στο τελικό ψηφιακό πρόγραμμα τέχνης.

Πιο συγκεκριμένα, οι χρήστες οφείλουν να καθορίσουν τη διάταξη παρουσίασης, το μέγεθος, τη θέση και τον συγχρονισμό του περιεχομένου, καθώς και την επιθυμητή αλληλεπίδραση που θα μετασχηματίσει το περιεχόμενο του προγράμματος και η οποία θα οδηγήσει τον τελικό χρήστη σε περαιτέρω ενέργειες πλοήγησης. Κατά τη διάρκεια αυτών των διαδικασιών, οι καλλιτέχνες μπορούν να υποστηριχθούν από εξειδικευμένα εργαλεία υλικού («hardware») για τη δημιουργία του ψηφιακού περιεχομένου –ψηφιακές πένες, τρισδιάστατους σαρωτές και συσκευές σύλληψης. Οι Jacco van Ossenbruggen, Joost Geurts, Lynda Hardma, Lloyd Rutledge, και Mihály Jakob, Holger Schwarz, Fabian Kaiser, Bernhard Mitschang, αναφέρονται σε μερικούς μηχανισμούς σκιαγράφησης και σχεδιασμού που παρουσιάζονται για την προετοιμασία τοποθέτησης του περιεχομένου και της αλληλεπίδρασής του σε μία ψηφιακή εφαρμογή περιεχομένου⁹¹⁵.

⁹¹⁴ M. Chang, J. J. Leggett, R. Furuta, A. Kerne, J. P. Williams, S. A. Burns, R. G. Bias, «Collection understanding», στο: *Proceedings of the 4th ACM/IEEE-CS Joint Conference on Digital Libraries*, Tuscon, AZ, USA, 7-11 June, 2004. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/996350.996426>.

⁹¹⁵ J. Van Ossenbruggen, J. Geurts, L. Hardma, L. Rutledge, «Towards a multimedia formatting vocabulary», στο: *Proceedings of the 12th International Conference on World Wide Web*, Budapest, Hungary, 20-24 May 2003, σελ. 384-393. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/775152.775207?casa_token=nxh6jITib8AAAAA:MJWV8bqYp8uTt7Q00S_ZYwOENVlclNCHoiAxWpallgm4zEu2SEVIMCdditSX5ZTchADde6nZfoD3Q. M. Jakob, H. Schwarz, F. Kaiser, B. Mitschang, «Modeling and generating application logic for data-intensive web applications», στο: *Proceedings of the 6th International Conference on Web Engineering*, Palo Alto, California, USA, 11-14 July 2006, σελ. 77-84. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/1145581.1145596?casa_token=_H4joTESJNcAAAAA:9HzKUcZR121bjbU5-mdjUbDHdYDTChRaefM58ZkY6c9eE3KyBEDlSPib5xyelOT54orXehKKv905jcA.

Το τρίτο στάδιο είναι η «Παρουσίαση»: Κατά τη διάρκεια της παρουσίασης, ένας χρήστης αλληλεπιδρά με το πρόγραμμα τέχνης, πλοηγείται μέσα σε αυτό ή ακόμα και το μετασχηματίζει. Επιπλέον, τα προγράμματα και το περιεχόμενο που εισάγονται σε αυτά μπορούν να οργανωθούν ως χαρτοφυλάκια, slideshows, βασισμένα σε διαδικτυακές δομές πλοήγησης ή άλλα καινοτόμα σχήματα αλληλεπίδρασης, τα οποία μπορούν μόνο να υπάρξουν σε ψηφιακή μορφή –ατελείωτο ζουμ, περιστροφές, τρισδιάστατες διεπαφές– με την πρόθεση παραγωγής εναλλακτικών μηχανισμών παρουσίασης. Στους τελικούς χρήστες μπορούν να παρασχεθούν εξειδικευμένα εργαλεία υλικού («hardware») για τη θέαση του περιεχομένου του προγράμματος (προβολείς και περιοχές προβολής) και αλληλεπίδρασης με αυτό (απτικά εργαλεία, αισθητήρες και φωτογραφικές μηχανές).

Τα «Tangible Viewpoints»⁹¹⁶ και «CHAMBRE»⁹¹⁷ παρουσιάζουν εναλλακτικούς τρόπους αλληλεπίδρασης με εφαρμογές πολυμέσων. Οι χειρονομίες χρησιμοποιούνται επίσης από τους Giulio Jacucci, Juha Kela, Johan Plomp ως μέσο αλληλεπίδρασης με το περιεχόμενο πολυμέσων⁹¹⁸. Οι Béchara Al Bouna και Richard Chbeir εστιάζουν στη συνεργατική χρήση του περιεχομένου πολυμέσων κατά τη διάρκεια της παρουσίασης⁹¹⁹. Το «eBag» επιτρέπει τη συνεργατική συλλογή περιεχομένου και τη διανομή μέσω μιας διεπαφής βασισμένης στο διαδίκτυο και παρουσίασης μεταξύ μιας ομάδας χρηστών⁹²⁰, ενώ το «The Museum Visit»

⁹¹⁶ S. Benford, B. B. Bederson, K. P. Åkesson, V. Bayon, A. Druin, P. Hansson, G. Taxén, «Designing storytelling technologies to encouraging collaboration between young children», στο: *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems*, New York: Association for Computing Machinery, 2000, σελ. 556-563.

⁹¹⁷ P. Bottoni, S. Faralli, A. Labella, A. Malizia, C. Scozzafava, «CHAMBRE: integrating multimedia and virtual tools», στο: *Proceedings of the working conference on Advanced visual interfaces*, σελ. 285-292. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/1133265.1133324?casa_token=yHN2t3mU3mcAAAAA:FeC2Q6liqLoKb18_IYf8T1XxBKLH58rCkvBHD7Mr4LMYj1D8eTT82xC3cAsXcYK959r7rMe-6FaTQ.

⁹¹⁸ G. Jacucci, J. Kela, J. Plomp, «Configuring gestures as expressive interactions to navigate multimedia recordings from visits on multiple projections», στο: *Proceedings of the 3rd international conference on Mobile and ubiquitous multimedia*, 2004, σελ. 157-164. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/1052380.1052402?casa_token=FQMWyAFMuU0AAAAA:woFO4LrYXiOz-9Rk_aY49EHSIBhm2jpKNqIOcxBTk5mdyjmfCBfVnIoS-jK8zUzYB-ZpriGbSURzow.

⁹¹⁹ B. Al Bouna, R. Chbeir, «Multimedia-based authorization and access control policy specification», στο: *Proceedings of the 3rd ACM Workshop on Secure Web Services*, Alexandria, Virginia, USA, 2006, σελ. 61-68. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/1180367.1180379?casa_token=1Nh2NizLGiyAAAAA:bfTmcK_eHlm-obpQZi9DnfVK7vGnAp64CfMK4XmFNMMrV5t8NnGKzIMBsVoL7JUJj6r_S1lywR4p-g.

⁹²⁰ C. Brodersen, B. G. Christensen, K. Grønbaek, C. Dindler, B. Sundararajah, «eBag: a ubiquitous Web infrastructure for nomadic learning», στο: *Proceedings of the 14th International Conference on World Wide Web*, Chiba, Japan, 10-14 May 2005, σελ. 298-306. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/1060745.1060791?casa_token=KyqdlbpGVqIAAAAA:kF7sifw_58V3jWF01SUHHNEEZpRFew0Rs5K-INfF2vCLRFqCqREX9spDgmYAbY9NIVAMnWe0NjCLAQ.

υποστηρίζει τη ψηφιακή παρουσίαση περιεχομένου για πολλαπλές συσκευές⁹²¹. Το «TOSCA» επίσης υποστηρίζει την βασισμένη σε slideshow πλοήγηση στο περιεχόμενο πολυμέσων⁹²². Οι Berna Erol, Kathrin Berkner, Siddharth Joshi υποστηρίζουν την παρουσίαση του περιεχομένου πολυμέσων μέσω των νυχίων του αντίχειρα⁹²³, ενώ ο Michael Khoo παρουσιάζει μία διαδικασία αξιολόγησης για μία εφαρμογή πολυμέσων⁹²⁴.

Το τέταρτο και τελευταίο στάδιο είναι το στάδιο της «Διάδοσης». Σε αυτό το επίπεδο, η καλλιτεχνική εργασία μπορεί να δημοσιευθεί σε φόρουμ, εικονικές εκθέσεις και ειδικευμένους ιστοχώρους. Επιπλέον, μπορεί να πωληθεί μέσω των διαδικτυακών συστημάτων δημοπρασίας και ηλεκτρονικού εμπορίου. Τα περισσότερα από τα διαδικτυακά περιοδικά τα οποία εμφανίζονται στο στάδιο της έρευνας μπορούν να χρησιμοποιηθούν επίσης για λόγους διάδοσης. Το «Art.com» είναι ένα ηλεκτρονικό κατάστημα για «έργα» τέχνης (αντίγραφα), ενώ το «Art.net» παρουσιάζει την εργασία των εγγεγραμμένων καλλιτεχνών, χωρίς, όμως, καμία αξιολόγηση. Τέλος, το «ArtFlock» είναι μία διαδικτυακή δημιουργική κοινότητα, όπου ένας χρήστης μπορεί να αγοράσει και να πωλήσει γνήσια τέχνη. Ωστόσο χρησιμοποιείται κατά πλειοψηφία από ερασιτέχνες, επίσης δεν υπάρχει κατηγορία ψηφιακής τέχνης, αλλά μόνο οι παραδοσιακές κατηγορίες τέχνης.

⁹²¹ C. Rocchi, O. Stock, M. Zancanaro, M. Kruppa, A. Krüger, «The museum visit: generating seamless personalized presentations on multiple devices», στο: *Proceedings of the 9th International Conference on Intelligent User Interfaces*, Funchal, Madeira, Portugal, 13-16 January, 2004, σελ. 316-318. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/964442.964517?casa_token=ZjkX9z5yhRQAAAAA:UHNWjcEdzU-BeE7rMFxpScsMuemyOB-VHdbA3AWTM2zuNYNN4zNt_el7ocnsF26fE0syOwUaewiDqw.

⁹²² L. Salgado, E. Rendón, R. Artola, «System architecture for tourist orientation: the TOSCA high-end system», στο: *Proceedings of the 2001 Conference on Virtual Reality, Archeology, and Cultural Heritage*, Glyfada, Greece, 28-30 November, 2001, σελ. 285-294. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/584993.585044?casa_token=gfl6n2JGkT0AAAAA:6vU0FVAqytQc8bVUC_yC0XFHZZL_VRHR4_RdloqU_WnlclgUwtQEYEkDlt8BfF9F2yg7doDs3aUxbWw.

⁹²³ B. Erol, K. Berkner, S. Joshi, «Multimedia thumbnails for documents», στο: *Proceedings of the 14th Annual ACM international Conference on Multimedia*, Santa Barbara, CA, USA, 23-27 October, 2006, σελ. 231-240. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/1180639.1180701?casa_token=wnAZM6_fCh4AAAAA:0aKsi6iLg44WhJmHtzSuTlmsGoeyjTZS2KIKTbuDqqwKLFHBLOzyot7QcwTWfmCHYASVlicqUHASQ.

⁹²⁴ M. Khoo, «Tacit user and developer frames in user-led collection development: the case of the digital water education library», στο: *Proceedings of the 5th ACM/IEEE-CS Joint Conference on Digital Libraries*, Denver, CO, USA, 7-11 June 2005, σελ. 213-222. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/1065385.1065435?casa_token=PKrcfcueVqUAAAAA:f_9F_T2Ve7R5oJR2uy7OF9orPVx7FLtqyoxi8134iy0jaBZhuNNpLZFx7-RlnVLIM2cA3c6s1iZ4Gg.

5.0. Web 2.0 Εφαρμογές – Πλατφόρμες

Το WEB 2.0 είναι ένας όρος ο οποίος χρησιμοποιήθηκε, όπως έχει ήδη αναφερθεί, πρώτα από τον Tim O'Reilly, για να περιγράψει την πρόσφατη τάση στη χρήση της τεχνολογίας του World Wide Web. Αν και ο όρος προτείνει μία νέα έκδοση του Ιστού, δεν αναφέρεται σε μία ανανέωση οποιωνδήποτε τεχνικών προδιαγραφών, αλλά στις αλλαγές οι οποίες έχουν λάβει χώρα όσον αφορά τους τρόπους με τους οποίους οι βελτιωτές λογισμικού και οι τελικοί χρήστες χρησιμοποιούν τον Ιστό⁹²⁵.

Πρέπει να καταστήσουμε σαφές στη συγκεκριμένη έρευνα ότι εξετάζουμε μόνο τις Web 2.0 εφαρμογές τεχνοτροπίας. Διαφορετικά, υπάρχουν πολλά επιτυχή συνεργατικά εργαλεία για τη ζωγραφική, όπως το πρόγραμμα τέχνης «Polypaint» που βασίζεται σε pixel λογισμικό και μπορεί να χρησιμοποιηθεί από πολλούς χρήστες ταυτόχρονα. Εύκολο στη χρήση, δεν διαθέτει layers όπως το «Photoshop», παρά μονάχα δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να ζωγραφίσει κάτι χωρίς να μπορεί να το σβήσει, αλλά να μπορεί να το επικαλύψει με κάτι άλλο ή να ξεκινήσει κάτι καινούργιο.

Η πλειοψηφία (αλλά όχι όλες) των εφαρμογών Web 2.0 μπορεί σήμερα να ταξινομηθεί κάτω από τις ακόλουθες κατηγορίες:

Blogs: Ιστοσελίδες που περιέχουν δημιουργημένες από χρήστες καταχωρήσεις με διάφορες μορφές που ενημερώνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα συνήθως από έναν χρήστη, γνωστό ως «Blogger». Πολλά «Blogs» παρέχουν σχόλια ή ειδήσεις για ένα ιδιαίτερο θέμα, ενώ άλλα λειτουργούν ως πιο προσωπικά διαδικτυακά ημερολόγια. Ένα χαρακτηριστικό «Blog» συνδυάζει κείμενο, εικόνες και συνδέσεις με άλλα «Blogs», ιστοσελίδες και άλλα μέσα σχετικά με το θέμα του. Τα περισσότερα «Blogs» περιέχουν πρώτιστα κείμενο, αν και κάποια εστιάζουν στην τέχνη («artblog»), τις φωτογραφίες («photoblog»), το βίντεο («vlog»), τη μουσική («MP3 Blog»), τον ήχο (podcasting) ή είναι μέρος ενός ευρύτερου κοινωνικού δικτύου. Η δυνατότητα για τους αναγνώστες να αφήσουν σχόλια είναι ένα σημαντικό μέρος πολλών «Blogs». Ένα συνεργατικό «Blog» είναι ένας τύπος «Blog», όπου πολλαπλοί χρήστες μπορούν να δημοσιεύσουν τις απόψεις τους.

Wikis: Τα «Wikis» είναι ιστότοποι που επιτρέπουν στους χρήστες να προσθέσουν ελεύθερα, να αφαιρέσουν, να επεξεργαστούν ή και να εμπλουτίσουν το

⁹²⁵ T. O'Reilly, *ό.π.*

περιεχόμενο συλλογικά μέσω ενός αναζητητή του Ιστού. Δημιουργούνται συχνά και παραμένουν ως συνεργατικές προσπάθειες. Το «Wiki» έχει περιγραφεί ως «η απλούστερη online βάση δεδομένων που θα μπορούσε ενδεχομένως να λειτουργήσει». Το πιο γνωστό «Wiki» είναι το online πρόγραμμα εγκυκλοπαίδειας «Wikipedia», το «WikiTravel» –παγκόσμιος οδηγός ταξιδιού που καλύπτει τους οδηγούς, τα ξενοδοχεία και τα θέρετρα– και το «WikiBooks» –μία τεράστια συλλογή των επεξεργασθέντων από χρήστες ανοικτού περιεχομένου εγχειριδίων και οδηγών.

Δικτυακές Ανταποκρίσεις και Συγκεντρωτές Περιεχομένου: Μία δικτυακή τροφοδοσία (ή μία κοινοπραξία τροφοδοσίας) είναι ένα σχήμα δεδομένων που χρησιμοποιείται για να παρέχει στους τελικούς χρήστες συχνά ενημερωμένο περιεχόμενο, όπως οι καταχωρήσεις στα blogs, οι τίτλοι ειδήσεων και podcasts. Τα γνωστά σχήματα για τις τροφοδοσίες του Ιστού είναι τα «RSS», «Atom» και «podcasts». Κατά τις τροφοδοσίες του Ιστού, ένας προμηθευτής περιεχομένου δημοσιεύει μία σύνδεση τροφοδοσίας στον ιστότοπο του/της, μέσω της οποίας οι τελικοί χρήστες μπορούν να προσυπογράψουν με τη χρησιμοποίηση ενός συγκεντρωτικού προγράμματος υπολογιστή, αποκαλούμενο επίσης «αναγνώστη τροφοδοσίας» ή «αναγνώστη ειδήσεων», που τρέχει στις μηχανές τους –όπως το iTunes, Juice, Mozilla Thunderbird.

Στα πλαίσια αυτά δημιουργείται μία συλλογή δικτυακών ανταποκρίσεων προσιτή σε μία μόνη θέση για εύκολη θέαση –γνωστή ως συνάθροιση– η οποία εκτελείται από ένα βασισμένο στο διαδίκτυο συγκεντρωτή, όπως το «Google Reader» ή «Bloglines». Οι πιο προηγμένες μέθοδοι συνάθροισης τροφοδοσίας παρέχονται μέσω του «WebTops». Οι εν λόγω μέθοδοι είναι βασισμένες στις τεχνικές κωδικοποίησης «AJAX» και τα συστατικά «XML», γνωστά ως «Web widgets». Τα «WebTops» είναι εξατομικευμένες υπηρεσίες που παρέχουν έναν υπολογιστή περιπλάνησης, ο οποίος μπορεί να φιλοξενήσει τις πιο κοινές πληροφορίες όλων των χρηστών του Web: όπως ηλεκτρονικά ταχυδρομεία, ειδήσεις, RSS/ Atom τροφοδοσίες. Οι πιο γνωστές υπηρεσίες φιλοξενίας «WebTops» είναι τα: Netvibes, PageFlakes, iGoogle, MyYahoo! και Windows Live.

Κοινωνικά μέσα – Αποθήκευση, Οργάνωση και Διανομή: Ιστότοποι που αφιερώνονται στα μέσα (εικόνα, βίντεο ή ήχο) φιλοξενούν τη διαχείριση των μέσων/την οργάνωση, τη δημιουργία slideshow και τη διανομή των μέσων. Οι χρήστες

μπορούν να δημοσιεύσουν τις φωτογραφίες, τη μουσική και τα βίντεο τους και να μοιράζονται το δικό τους περιεχόμενο ή άλλων με φίλους μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, του IM και του κινητού τηλεφώνου. Οι περισσότερες κοινωνικές περιοχές μέσω ενημέρωσης επιτρέπουν την αξιολόγηση, τη ψήφιση και τον σχολιασμό –για το σύνολο ή ένα μέρος του περιεχομένου– από άλλους χρήστες.

Επιπρόσθετα, υποστηρίζουν χαρακτηριστικά γνωρίσματα υπόδειξης, ώστε να φιλτράρουν το βασισμένο περιεχόμενο στο προφίλ του χρήστη ή σε προηγούμενες ενέργειες. Αντιπροσωπευτικές κοινωνικές περιοχές μέσω είναι οι ακόλουθες: «Flickr» –πλήρης διαχείριση, επεξεργασία φωτογραφιών και κάποιων εφαρμογών όπως άλμπουμ, αλλά και επικοινωνία με άλλους χρήστες για σχολιασμό των φωτογραφιών. Στην εν λόγω κατηγορία ανήκει και το «PhotoBucket» –κατάλληλο για αποθήκευση, οργάνωση, διαμοιρασμό φωτογραφιών και βίντεο– αποτελεί πολύ σημαντικό ιστότοπο για media artists ώστε να βρουν οι χρήστες άπειρο υλικό, καθώς και στο «WebShots» δίνεται η δυνατότητα λήψης ή ανάρτησης φωτογραφιών με πολλαπλά θέματα.

Στην εν λόγω κατηγορία ανήκει το «picasaweb.google.com» –κατάλληλο για διαχείριση φωτογραφιών, λευκώματα, το «Radar.net» –για φωτογραφίες και βίντεο– ενώ το «YouTube» αποτελεί τον πιο γνωστό ιστότοπο παρακολούθησης και δημοσίευσης βίντεο. Στην εν λόγω κατηγορία ανήκουν και τα «video.google.com», «video.yahoo.com», «DailyMotion». Μέσα από τις προαναφερθείσες εφαρμογές ο χρήστης μπορεί, μεταξύ άλλων, να δημιουργήσει το δικό του βίντεο, να σχολιάσει βίντεο άλλων χρηστών, να βοηθήσει στην εξάπλωση του βίντεο, να κάνει νέους φίλους, να προσκαλέσει φίλους να δουν τα δικά του βίντεο. Επιπρόσθετα, στη συγκεκριμένη κατηγορία ανήκει το «MetaCafe» –διαμοιρασμός βίντεο, σχολιασμός τους, λήψη και σελιδοσήμανση («bookmarking») αυτών που ενδιαφέρουν τον χρήστη και «live365», «blogtalkradio», «Last.fm και imeem», κατάλληλα για τη διαμοίραση μουσικής και ραδιοφώνου.

Κοινωνικές υπηρεσίες δικτύων: Οι περισσότερες από τις προηγούμενες αναφερθείσες κοινωνικές περιοχές μέσω ενημέρωσης θεωρούνται επίσης πως παρέχουν κάποια κοινωνική δικτυακή υπηρεσία. Μία κοινωνική υπηρεσία δικτύων χρησιμοποιεί λογισμικό για να χτίσει τα online κοινωνικά δίκτυα για τις κοινότητες των ανθρώπων, οι οποίοι μοιράζονται ενδιαφέροντα και δραστηριότητες ή ενδιαφέρονται να ερευνήσουν ενδιαφέροντα και δραστηριότητες άλλων. Οι

περισσότερες υπηρεσίες είναι πρώτιστα βασισμένες στο διαδίκτυο και παρέχουν διάφορους τρόπους για να αλληλοεπιδρούν οι χρήστες, όπως: τα μηνύματα, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, κείμενο, φωνή, τηλεοπτική συνομιλία, ο διαμοιρασμός αρχείων, οι ομάδες συζήτησης, τα δικτυακά παιχνίδια και τα λοιπά. Οι κύριοι τύποι κοινωνικών υπηρεσιών δικτύωσης είναι εκείνοι που περιέχουν τους καταλόγους μερικών κατηγοριών, όπως η γεωγραφική περιοχή.

Η διασημότερη κατηγορία είναι τα δίκτυα φίλων όπως το «Facebook» (χρήστες 70m), «Myspace» (χρήστες 110m), «Hi5» (χρήστες 70m), «Orkut» (χρήστες 67m), «Friendstier» (χρήστες 65m), «Bebo» (χρήστες 40m) (δημοσίευση βίντεο και σχολιασμός τους). Το «LinkedIn» (χρήστες 20m) είναι μία γνωστή κοινωνική περιοχή δικτύωσης η οποία προσανατολίζεται στον επιχειρησιακό τομέα. Οι εκατοντάδες των εκατομμυρίων χρηστών χρησιμοποιούν αυτά τα δίκτυα καθημερινά και είναι προφανές ότι στο μέλλον τα κοινωνικά δίκτυα θα είναι η κύρια πηγή για την αναζήτηση ανθρώπων σε όλη την υδρόγειο.

Κοινωνικοί εικονικοί κόσμοι δημιουργημένοι από τους χρήστες: Ένας εικονικός κόσμος, είναι ένα βασισμένο σε υπολογιστή μιμούμενο περιβάλλον το οποίο προορίζεται για να «κατοικήσουν» οι χρήστες του και να αλληλεπιδράσουν μέσω των ειδώλων τους. Ένας τέτοιος κόσμος επιτρέπει στους χρήστες του να αλληλεπιδράσει ο ένας με τον άλλον μέσω κινητικών ειδώλων. Οι χρήστες μπορούν να δημιουργήσουν το περιεχόμενο μέσα στο πλαίσιο ενός online εικονικού περιβάλλοντος και να το ενσωματώσουν στον κόσμο.

Το «Second Life» είναι ένας τρισδιάστατος εικονικός κόσμος που δημιουργείται από τους χρήστες. Τα εικονικά αγαθά μπορούν να αναπτυχθούν και να πωληθούν στο «Second Life», καθώς περιλαμβάνουν ενδύματα, σπίτια, έργα τέχνης. Άξιο αναφοράς είναι και το γεγονός ότι στο «Second Life» υπάρχουν τρισδιάστατες περιηγήσεις στα μεγαλύτερα μουσεία του κόσμου όπως την Παλιά Πινακοθήκη της Δρέσδης –με δυνατότητα πληροφοριών (μεταδεδομένων) για κάθε έργο τέχνης που βλέπει ο θεατής.

Επίσης, ο θεατής μπορεί να επισκεφτεί προσωπικούς χώρους καλλιτεχνών όπου παρουσιάζουν την καλλιτεχνική τους εργασία που είτε δημιουργήθηκε στο περιβάλλον του «Second Life» είτε μεταφέρθηκε από τον πραγματικό κόσμο και η οποία είναι προς πώληση. Ακόμα, οι χρήστες μπορούν να επισκεφτούν το «Art Sanctuary»· πρόκειται

για ένα ομαδικό εκθεσιακό χώρο όπου μπορούν να αγοράσουν έργα της αρεσκείας τους από διάφορους καλλιτέχνες. Τέλος, υπάρχουν τρισδιάστατες περιηγήσεις από μουσεία κλασικής τέχνης μέχρι μουσείο ρομποτικής τεχνολογίας, αλλά και περιηγήσεις από την Αρχαία Ρώμη μέχρι τη σύγχρονη Νότια Κορέα. Το «Active Worlds» επιτρέπει τη δημιουργία των τρισδιάστατων κόσμων, τους οποίους οι χρήστες μπορούν να επισκεφτούν και να συζητήσουν. Μπορούν, επίσης, να αγοράσουν online στην τρισδιάστατη λεωφόρο εικονικής πραγματικότητάς του. Ορισμένες ανάλογες υπηρεσίες διαθέτουν το «There.com» και το «EntropiaUniverse».

Ο «κυβερνοχώρος» ή «κυβερνοδιάστημα», όπως αποκαλείται, θεωρείται το περιβάλλον το οποίο έχει δημιουργηθεί από δίκτυα επικοινωνιών που χρησιμοποιούν ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Αποτελεί μία άλλη μορφή δημόσιου χώρου. Από την εμφάνιση του διαδικτύου το 1990, έως τη σύγχρονη εποχή, οι εικαστικοί καλλιτέχνες εκμεταλλεύτηκαν με διάφορους τρόπους τις δυνατότητες του κυβερνοχώρου: Καταρχάς, δημιούργησαν κοινότητες προσανατολισμένες στην τέχνη, για να λειτουργούν ανεξάρτητα από μουσεία, ιδρύματα τέχνης, επιμελητές και γραφειοκρατία. Επιπρόσθετα, κατασκεύασαν ιστότοπους, καλλιτεχνικό διαδικτυακό λογισμικό, εγκαταστάσεις βασισμένες στο διαδίκτυο, online βίντεο, ηχητικά έργα, διαδικτυακές παραστάσεις («performances») και εικαστικά πρότζεκτ –ανατρεπτικά στην πλειοψηφία τους– με στόχο την αφύπνιση αλλά και τη συμμετοχή των χρηστών του διαδικτύου.

Η μορφή της τέχνης η οποία εξελίχθηκε εντός του διαδικτυακού χώρου έχει τους εξής στόχους και χαρακτηριστικά: Καταρχάς, είναι ενάντια στον συμβιβασμό και τη σοβαροφάνεια. Επίσης, συμπεριλαμβάνει στοιχεία παιχνιδιού, χιούμορ, ανατρεπτικής φαντασίας και αντιδραστικής στάσης. Ακόμη, προβάλλει την αξία της ομαδικής συνεργασίας. Επιπρόσθετα, διαχειρίζεται νέους μύθους, χρησιμοποιεί μεθόδους τεχνολογικού ανταρτοπόλεμου («hacking and cracking») και παρεμβαίνει στα διαδραματιζόμενα στον πραγματικό δημόσιο χώρο χρησιμοποιώντας μέσα τακτικής («tactical media»). Τέλος, μένει εκτός αγοράς και ασκεί κριτική, είναι αναδραστική –χρησιμοποιεί υπερκείμενα και υπερμέσα– και χρησιμοποιεί επίσης τον λόγο.

Η διαδικτυακή τέχνη είναι μία μορφή τέχνης, η οποία δρα αποκλειστικά στον κυβερνοχώρο, εξελίσσεται παράλληλα με την εξέλιξη των τεχνολογικών μέσων και

διανύει την ωριμότερη φάση της, ενώ ταυτόχρονα θέτει εκ νέου το ζήτημα της παρέμβασης στην κοινωνία και την πολιτική. Ο χαρακτήρας της «Αντι-τέχνης» αποτελεί βασικό γνώρισμα σε πολλά από τα έργα της διαδικτυακής τέχνης, είναι εμφανές δε το στοιχείο της συλλογικής δράσης και επικοινωνίας, η εξωθεσμική δράση, και ο εννοιολογικός χαρακτήρας των έργων της, στοιχεία τα οποία μπορούν να χαρακτηριστούν σαν συνέχεια των πρωτοποριών του 1960 και του 1970. Εν τούτοις, τα εν λόγω έργα ανήκουν σε μία μορφή τέχνης που δεν είναι ιδιαιτέρως προσιτή, λόγω του ότι προϋποθέτει να έχει ο χρήστης μεγάλο βαθμό εξοικείωσης με την τεχνολογία και την πρόσβαση στο διαδίκτυο.

Οι κοινωνικές υπηρεσίες σελιδοσήμανσης («Bookmarking»): Αποτελούν υπηρεσίες οι οποίες επιτρέπουν στους χρήστες του διαδικτύου να αποθηκεύσουν, να οργανώσουν, να αναζητήσουν και να διαχειριστούν τους σελιδοδείκτες τους online, αλλά επιπλέον να τους μοιραστούν με άλλους. Οι περισσότερες υπηρεσίες ενθαρρύνουν τους χρήστες να οργανώσουν τους σελιδοδείκτες τους με άτυπες ετικέτες αντί του παραδοσιακά βασισμένου αναζητητή στο σύστημα των φακέλων. Αυτές οι υπηρεσίες μπορούν να αφήσουν έναν χρήστη να εκμεταλλευτεί τη συλλογική διανοήση άλλων χρηστών στο διαδίκτυο, οι οποίοι μοιράζονται άμεσα προσωπικά ενδιαφέροντα με αυτόν/ή.

Τα Κοινωνικά Νέα ή Ιστοχώροι Ομοτίμων (Peer) Νέων Παραγωγής: Στην εν λόγω κατηγορία ανήκουν οι κοινότητες οι οποίες επιτρέπουν στους χρήστες τους να υποβάλουν ιστορίες, άρθρα και μέσα ενημέρωσης (βίντεο/εικόνες) και να τα μοιραστούν με άλλους χρήστες. Σε ένα άρθρο δίνεται περισσότερη διαφάνεια, με βάση συγκεκριμένα κριτήρια, όπως ο αριθμός ψήφων που λαμβάνει από άλλους χρήστες. Αυτές οι περιοχές συνδυάζουν κοινωνική σελίδωση («bookmarking»), blogging και δημοσίευση («syndication») με μία μορφή μη-ιεραρχικού, δημοκρατικού εκδοτικού ελέγχου. Ο δημοφιλέστερος Ιστοχώρος είναι ο «Digg».

Οι χρήστες υποβάλλουν ιστορίες ειδήσεων, εικόνες, βίντεο και podcasts, τα οποία έπειτα προωθούνται στη μπροστινή σελίδα μέσω ενός συστήματος ψηφοφορίας βασισμένο σε χρήστες. Ακολούθως, το «Reddit» υποστηρίζει την ίδια φιλοσοφία, διαφέρει όμως στο γεγονός ότι οι χρήστες είναι σε θέση να ψηφίσουν για ένα άρθρο. Ακολούθως, το «Newsvine» είναι ένας κοινωνικός ιστοχώρος ο οποίος εστιάζει στις ιστορίες ειδήσεων και τις απόψεις των χρηστών. Στην εν λόγω κατηγορία ανήκει και

το «iReport» –δημόσια δημοσιογραφική πρωτοβουλία του CNN– που επιτρέπει στους ανθρώπους να συμβάλουν με εικόνες και βίντεο από έκτακτες ειδήσεις της επικαιρότητας που αφορούν τις πόλεις και τον εγγύτερο κοινωνικό τους χώρο. Άλλοι ξεχωριστοί ιστότοποι περιλαμβάνουν τα «Propeller» «NowPublic» και «WikiNews.org».

Κοινωνικό ημερολόγιο γεγονότος: Πρόκειται για ιστότοπους, οι οποίοι επιτρέπουν σε μία κοινότητα να ανακαλύψει, να προωθήσει και να μοιραστεί ποικίλα ειδησεογραφικά γεγονότα στον παγκόσμιο χώρο. Το «Eventful» διευκολύνει τους χρήστες στην αναζήτηση, τον εντοπισμό και τον διαμοιρασμό πληροφοριών για ό,τι συμβαίνει σε παγκόσμιο επίπεδο.

Office 2.0 Suite: Αποτελεί ένα online σύνολο εφαρμογών που υποστηρίζει τη συνεργατική επεξεργασία. Τέτοιου είδους εφαρμογές, επιτρέπουν στους χρήστες τη σύνδεση σε ένα online βασισμένο στο WEB περιβάλλον. Επιπρόσθετα, οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να συνεργαστούν για την επεξεργασία εγγράφων οποιουδήποτε είδους όπως: κείμενο, υπολογισμό με λογιστικό φύλλο («spreadsheet») και παρουσίαση. Στη συγκεκριμένη κατηγορία ανήκουν τα κάτωθι: docs.google.com, Microsoft Office Live, Zoho, ThinkFree, EditGrid.

Προσωπική παραγωγικότητα: Στην εν λόγω κατηγορία ανήκουν οι διαδικτυακές εφαρμογές οι οποίες βοηθούν τα άτομα να προγραμματίσουν, να ελέγξουν και να οργανώσουν την εργασία τους. Οι δημοφιλείς υπηρεσίες οι οποίες ανήκουν στην προαναφερθείσα κατηγορία περιλαμβάνουν τα κάτωθι: To-Do καταλόγους, προσωπικά ημερολόγια, σημειώσεις. Επιπρόσθετα, οι δημοφιλείς περιοχές περιλαμβάνουν: 30Boxes, calendar.google.com, planner.zoho.com, rememberthemilk και το tadalist.

Παραγωγικότητα ομάδας: Στη συγκεκριμένη κατηγορία εντάσσονται οι διαδικτυακές εφαρμογές οι οποίες διευκολύνουν τον προγραμματισμό ομάδων, τη διαχείριση οργάνωσης και τον συντονισμό. Οι δημοφιλείς περιοχές περιλαμβάνουν τα: basecamphq, sites.google.com, projects.zoho.com, centraldesktop και yuuguu. Το τελευταίο επιτρέπει πρόσθετα στους χρήστες να μοιραστούν την οθόνη τους με άλλους.

5.1. Web 2.0 και Ψηφιακή Τέχνη

Οι Web 2.0 εφαρμογές χρησιμοποιούνται ή θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν στη σύγχρονη εποχή από τους καλλιτέχνες κατά τη διάρκεια των ψηφιακών βημάτων δημιουργίας τέχνης.

Έρευνα

Γενικά, οι χρήστες μπορούν να ψάξουν στο διαδίκτυο μέσω των γνωστών μηχανών αναζήτησης, όπως το «Google». Εντούτοις, δεδομένου ότι το μεγαλύτερο μέρος των πληροφοριών του Ιστού δεν είναι καλά δομημένο, τα αποτελέσματα είναι συνήθως πενιχρά. Διάφορες Web 2.0 εφαρμογές και τεχνολογίες προέκυψαν τα τελευταία έτη για να επιλύσουν αυτό το πρόβλημα. Παρακάτω περιγράφονται εφαρμογές Web 2.0 οι οποίες χρησιμοποιούνται ή θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν στον παρόντα χρόνο από τους καλλιτέχνες, για την αναζήτηση των ψηφιακών προγραμμάτων τέχνης και άλλων καλλιτεχνών.

Blogs: Όλο και περισσότεροι άνθρωποι ενημερώνονται σε καθημερινή βάση από τα «Blogs» αποφεύγοντας την επίσκεψη ειδησεογραφικών ιστότοπων. Υπάρχουν πολλά «Blogs» που αφιερώνονται στην τέχνη και τους καλλιτέχνες, αποκαλούμενα «Artlogs», τα οποία είναι μία μορφή τέχνης που μοιράζεται και που δημοσιεύεται με το σχήμα ενός «Blog». Ένα «Artlog» αποτελεί μία πολύ ενδιαφέρουσα πηγή για έναν καλλιτέχνη, προκειμένου να αντλήσει ιδέες, ψηφιακό υλικό και να αναζητήσει ή να διευθύνει άλλους καλλιτέχνες. Επιπλέον, είναι ένα ιδανικό μέσο για την παρακολούθηση του έργου ενός καλλιτέχνη. Τα «Artlogs» παρουσιάζουν κατηγοριοποιημένο υλικό από ερασιτέχνες και επαγγελματίες καλλιτέχνες. Διάφορες μηχανές χρησιμοποιούνται για να αναζητήσουν «Blog περιεχόμενο», όπως οι ακόλουθες: Technorati, Bloglines, blogsearch.google.com και BlogScope. Το «Artlogs.org» παρέχει ένα μεγάλο κατάλογο καλλιτεχνών «Blogs», ενώ το «artistsblogsearch» αναζητά τα «Blogs» των καλύτερων καλλιτεχνών.

Wikis: Θα μπορούσαν να ωφεληθούν τους καλλιτέχνες με συναφή «Wikis» τέχνης ώστε να βρουν υψηλής ποιότητας πληροφορίες για τις τέχνες. Τέτοια δημοφιλή καλλιτεχνικά «Wikis» είναι τα κάτωθι:

Μουσική Wiki: Στόχο έχει να δημιουργήσει την καθορισμένη εγκυκλοπαίδεια μουσικής, περιλαμβάνοντας τις πτυχές όλων των θεμάτων μουσικής. Το «Art Wiki» (art.wikia.com) είναι ένα συνεργατικό πρόγραμμα το οποίο εφαρμόζεται όταν πρόκειται να καταγραφούν οι ανοικτές πληροφορίες πρόσβασης σε όλα τα επίπεδα και τα ύφη της τέχνης. Ωστόσο δεν έχει ακόμα την ανάλογη οργάνωση και προσέλευση καλλιτεχνών ή υλικού.

Τροφοδοσία Ιστού: Η πλειοψηφία των ιστότοπων στη σύγχρονη εποχή – συμπεριλαμβανομένων των blogs, των ειδήσεων και των κοινωνικών εφαρμογών– διαθέτουν το περιεχόμενό τους επίσης μέσω των τροφοδοσιών του Ιστού. Κατά συνέπεια, οι καλλιτέχνες θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν οποιοδήποτε είδος συγκεντρωτή περιεχομένου ο οποίος τους κρατά ενημέρους για την εργασία άλλων καλλιτεχνών, εμπλουτίζοντας τις ιδέες και την έμπνευσή τους, καθώς επίσης και με ψηφιακό υλικό για επαναχρησιμοποίηση.

Κοινωνικές Εφαρμογές: Η κοινωνική δράση γενικά συγκεντρώνεται στη συνεργασία και την ελεγχόμενη πληροφορία του χρήστη: η διαμοίραση, η ετικετοποίηση, η ψηφοφορία και ο βαθμός είναι μείζονος σημασίας για έναν χρήστη. Οι ακόλουθες κοινωνικές εφαρμογές μπορούν να βοηθήσουν τους καλλιτέχνες μέσω της διαδικασίας έρευνας με την αξιοποίηση του συνεργατικού φιλτραρίσματος πολλών χρηστών.

Κοινωνικά μέσα: Προκειμένου να ανακτηθεί το συγκεκριμένου τύπου περιεχόμενο των μέσων ενημέρωσης (φωτογραφίες, βίντεο ή ήχος), πολλοί χρήστες προτιμούν να αναζητήσουν τους κοινωνικούς χώρους μέσων ενημέρωσης με την παροχή ετικετών, κατηγοριών ή λέξεων-κλειδιών. Παραδείγματος χάριν, οι χρήστες προτιμούν την επίσκεψη στο «YouTube» για βίντεο, στο «Flickr» για φωτογραφίες και στο «imeem» για μουσική. Όσον αφορά τη ψηφιακή τέχνη, μερικοί από τους γενικούς κοινωνικούς ιστότοπους των μέσων ενημέρωσης παρέχουν ειδικές κατηγορίες για καλλιτεχνικό περιεχόμενο ή ειδικές ομάδες, όπως το «Digital Art και Mixed Media» και τις ομάδες «Art Directory» στο «Flickr».

Στη σύγχρονη εποχή είναι ολοένα και περισσότερο εμφανής η αναζήτηση ιστότοπων που εξειδικεύονται στην τέχνη, καλλιτέχνες και ακροατήρια πλοηγούνται στις εξειδικευμένες αυτές πλατφόρμες. Αυτοί οι ιστότοποι εμπίπτουν στην κατηγορία, τα κοινωνικά δίκτυα.

Κοινωνικά δίκτυα: Οι καλλιτέχνες μπορούν να εκμεταλλευτούν τις κοινωνικές εφαρμογές δικτύων προκειμένου να εντοπίσουν άλλους καλλιτέχνες ή εμπειρογνώμονες τεχνολογίας και να επικοινωνήσουν με αυτούς. Μπορούν να χρησιμοποιήσουν είτε το δημοφιλές «Facebook» και το «MySpace» είτε ειδικούς ιστότοπους αποκαλούμενους καλλιτεχνικά κοινωνικά δίκτυα. Τα τελευταία όχι μόνο παρέχουν στους καλλιτέχνες μία θέση για να περιγράψουν το προφίλ τους, αλλά και ένα μέρος να καταχωρούν, να αναζητούν και να βλέπουν φωτογραφίες, σκίτσα, έργα ζωγραφικής ή άλλη ψηφιακή καλλιτεχνική εργασία («USEUM»).

Επιπλέον, ένας καλλιτέχνης (ή θεατής) μπορεί να ανασκοπήσει την εργασία άλλων, να την ταξινομήσει ή να επικοινωνήσει με άλλους χρήστες. Τέτοιες ξεχωριστές περιοχές είναι το «DeviantART» –έργα χωρισμένα κατά κατηγορίες, συλλογές από διάφορα είδη τέχνης και tutorials για σχεδιασμό ανθρώπινου σώματος και των μελών του ως 3D σχεδιασμό και πλούσιο υλικό από animation καθώς και φωτογραφικό θεματικό αρχείο– το «FanArtReview» –ιστότοπος ανάδειξης, πώλησης, προώθησης με ερασιτεχνικές εργασίες– το «FanStory», το «FanFiction.net» και το «Quizilla».

Επιπλέον, οι κοινωνικές περιοχές δικτύων μπορούν να υποστηρίξουν τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα σύστασης, προκειμένου να φιλτράρουν το περιεχόμενο που βασίζεται στο προφίλ του χρήστη ή προηγούμενες ενέργειες του χρήστη μέσα στην εφαρμογή. Για παράδειγμα, το «Last.fm» χρησιμοποιεί ένα σύστημα σύστασης μουσικής, μέσα από το οποίο δομείται ένα λεπτομερές σχεδιάγραμμα της μουσικής προτίμησης κάθε χρήστη με την καταγραφή των λεπτομερειών όλων των τραγουδιών που ο χρήστης ακούει, είτε στους διαμοιρασμένους ραδιοσταθμούς είτε στον υπολογιστή του χρήστη είτε στη φορητή συσκευή μουσικής.

Κοινωνικοί εικονικοί κόσμοι: Οι καλλιτέχνες μπορούν στη σύγχρονη εποχή να ωφεληθούν από τέτοια εικονικά περιβάλλοντα και να τα χρησιμοποιήσουν ως εναλλακτικούς τρόπους αναζήτησης προγραμμάτων τέχνης –είτε πραγματικά είτε εικονικά. Παραδείγματος χάριν, στο πολύ δημοφιλές «Second Life» (SL), καλλιτέχνες, συλλέκτες, έφοροι αρχαιοτήτων, έμποροι και κριτικοί έχουν διαμορφώσει έναν κόσμο τέχνης, ο οποίος έχει συγκεκριμένα χαρακτηριστικά που τον διαφοροποιούν από την πραγματική ζωή (RL). Υπάρχουν τουλάχιστον χίλιες εικονικές εγκαταστάσεις ή εκθεσιακοί χώροι στο SL. Πολλοί από αυτούς ανήκουν σε καλλιτέχνες, ενώ μερικοί άλλοι μπορούν να ενοικιαστούν από τους καλλιτέχνες για να εκθέσουν τα γηγενή SL

προγράμματα τέχνης τους ή τα εισαγόμενα προγράμματα τέχνης από την πραγματική ζωή (RL). Πολλοί καλλιτέχνες εισάγουν εικόνες από την RL, προκειμένου είτε να πωλήσουν ως εισόδημα εντός του ψηφιακού κόσμου, είτε να αναπτύξουν μία παγκόσμια αγορά για τις γνήσιες εργασίες τους στην RL.

Antisocialworking: Άξια αναφοράς είναι η κατηγορία εφαρμογών ανταρτοπόλεμου του Web 2.0 με τίτλο «antisocialnotworking». Το πρότζεκτ που έχει δημοσιευθεί είναι το «Logo_wiki», το οποίο ταυτοποιεί στρατιωτικούς, εταιρικούς και κυβερνητικούς εκδότες του Wikipedia. Το καταφέρνει ανιχνεύοντας τη διεύθυνση IP του εκδότη. Το «Logo_wiki» παρουσιάζει πρόσφατα δημοσιευμένες σελίδες (με τις αλλαγές υποσημειωμένες) και αποκαλύπτει τον μη εμφανή εκδότη. Τούτο το πετυχαίνει, αντικαθιστώντας το logo wikipedia με το logo του εκδότη. Στρατιωτικοί, εταιρικοί και κυβερνητικοί χρήστες είναι υπεύθυνοι για πολλές εκατοντάδες αλλαγών από άγνωστους συντάκτες στις σελίδες της Wikipedia. Το «Logo_wiki» αποκαλύπτει αυτή τη διαδικασία η οποία συμβαίνει σε πραγματικό χρόνο.

GWEI: Το πρότζεκτ «GWEI» («Google Will Eat Itself») επιφέρει κέρδη προσφέροντας στη Google διαφημίσεις κειμένου σε ένα δίκτυο κρυμμένων ιστοσελίδων. Με αυτά τα χρήματα, οι διαχειριστές του πρότζεκτ αγοράζουν μετοχές της Google. Ένας από τους κύριους συντελεστές εισοδήματος της Google είναι το πρόγραμμα «Adsense»: τοποθετεί εκατοντάδες χιλιάδες μικρές διαφημίσεις κειμένου σε ιστοσελίδες σε όλο τον κόσμο. Για κάθε επιλογή του επισκέπτη, οι διαχειριστές του εν λόγω προγράμματος λαμβάνουν μία μικρή αμοιβή από τη Google.

Folded-In: Είναι ένα συνεργατικό πρόγραμμα που αφορά τους διαφορετικούς τρόπους μέσω των οποίων παρουσιάζονται στα κοινωνικά δίκτυα του Web 2.0. οι αντιλήψεις των χρηστών σε σχέση με τα σύνορα. Στη ψηφιακή εποχή υποτίθεται ότι παρέχεται η δυνατότητα στους ανθρώπους να «διασχίσουν» τα σύνορα και να τα υπερβούν. Τα συστήματα που δημιουργούνται από τους χρήστες, όπως το YouTube, βασίζονται στις πληροφορίες τις οποίες δίνουν οι εν λόγω χρήστες, καθώς και τις πεποιθήσεις τις οποίες έχουν. Μία περιήγηση στο YouTube θα μας αποκαλύψει ότι οι άνθρωποι αναπαράγουν τις προκαταλήψεις και τις δεισιδαιμονίες που τους επιβάλλονται από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και τις εθνικιστικές πεποιθήσεις τις οποίες ορισμένοι από αυτούς έχουν. Τούτο σημαίνει ότι ορισμένες φορές ένας βίντεο-πόλεμος διεξάγεται από τους χρήστες, καθώς προσπαθούν να επιβάλλουν ο ένας στον

άλλον τις πεποιθήσεις του. Το περιεχόμενο αυτών των βίντεο ποικίλλει από εθνικιστικούς πολεμικούς διθυράμβους μέχρι θέματα μετανάστευσης, ταυτότητας, φύλου, θρησκείας και ιστορίας.

Το «Folded-In» είναι ένα τρισδιάστατο online παιχνίδι, που επιχειρεί μία παράκαμψη του αναπαραστατικού χώρου του YouTube, μετατρέποντάς τον σε χώρο παιχνιδιού και αντίστοιχα αλλάζοντας τα επιλεγμένα βίντεο και τις ετικέτες σε στοιχεία του παιχνιδιού. Ζητείται από τους χρήστες να διασχίσουν σύνορα, να κατακτήσουν και να χαρτογραφήσουν περιοχές αξιολογώντας τα δεδομένα που βλέπουν. Αντιπαρτιθέμενες πλευρές και περιοχές είναι ρευστές και υποκειμενικές.

Ο στόχος των παικτών είναι να πολεμήσουν για τη χαρτογράφηση και την υπεράσπιση των περιοχών τους που σχηματίζεται στο έδαφος (πλέγμα). Οι παίκτες πληθαίνουν μέσα σε ένα πιλοτήριο που μοιάζει με περιηγητή. Πρέπει να πλοηγήσουν στον χώρο με ένα οριγκάμι- πολεμικό αεροπλάνο της επιλογής τους και να ψάξουν για ετικέτες. Κάθε ετικέτα αντιστοιχεί σε μία ομάδα βίντεο που σχετίζονται με τη συγκεκριμένη ετικέτα που είναι προσιτή στον παίκτη. Όταν ένας παίκτης είναι κοντά σε μια ετικέτα, το πρώτο βίντεο της ομάδας παίζει αυτόματα. Κάθε βίντεο ανήκει σε μία κατηγορία, ορισμένη από διαφορετικό χρώμα: Πολιτική (κόκκινο), Θρησκεία (κίτρινο), Πολιτισμός (ανοικτό πράσινο), Ηθική (σκούρο πράσινο), Αισθητική (μωβ), και Φύλο (μπλε).

Από τους παίκτες ζητείται να παρακολουθήσουν και να ψηφίσουν τα βίντεο και να τα χρησιμοποιήσουν ως «βόμβες» για να χαρτογραφήσουν το έδαφος και να «κατακτήσουν» περιοχές. Το ψήφισμα συνδέεται με την κάλυψη χαρτογράφησης και την ταχύτητα του αεροπλάνου. Εάν το βίντεο βαθμολογηθεί με πέντε αστέρια, το αεροπλάνο έχει μεγάλη δυνατότητα χαρτογράφησης, αλλά η ταχύτητα του μικραίνει. Αντίθετα, η ταχύτητα αυξάνεται, εάν ένα βίντεο λάβει μικρότερη βαθμολογία. Οι παίκτες μπορούν να αλληλεπιδρούν μεταξύ τους «καταρρίπτοντας» ο ένας το αεροπλάνο του άλλου. Επίσης, σημάδια τηλεμεταφοράς μπορούν να βρεθούν στον χώρο του παιχνιδιού που οδηγούν κάτω από το έδαφος (πλέγμα) του χώρου, όπου ένα διαφορετικό είδος χαρτογράφησης πραγματοποιείται ως αποτέλεσμα των βομβαρδισμών.

Κοινωνικό Bookmarking: Μερικοί ιστότοποι αφιερώνονται σε έναν συγκεκριμένο τομέα της τέχνης. Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα αποτελεί το «RankAMovie»: ένας ιστότοπος σε κοινοτικό επίπεδο, όπου όλες οι ταινίες

προστίθενται από τους χρήστες και ψηφίζονται από τους χρήστες. Κατά συνέπεια διατηρούνται και οργανώνονται κατάλογοι καλύτερων ταινιών καταχωρημένες ανά κατηγορία.

Συνεργατική δημιουργία

Σε αυτή την ενότητα, περιγράφουμε μερικά συνεργατικά εργαλεία βασισμένα στο Web· με τον όρο «συνεργατικά εργαλεία» εννοούμε τα εργαλεία που διευκολύνουν τους χρήστες οι οποίοι βρίσκονται σε διάφορα μέρη του κόσμου να λειτουργήσουν μαζί, είτε ασύγχρονα είτε σύγχρονα, για τη δημιουργία ή τον εμπλουτισμό ενός προγράμματος τέχνης οποιασδήποτε ψηφιακής κατηγορίας τέχνης. Τα «Προσωπικά και Ομαδικά εργαλεία παραγωγικότητας» θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για οποιοδήποτε είδος προγράμματος τέχνης (ειδικότερα εγκαταστάσεις), προκειμένου να διευκολυνθεί η επικοινωνία, ο συγχρονισμός και η συνεργασία των συμμετεχόντων καλλιτεχνών. Επιπλέον, μέρος της δημιουργίας θεωρείται η συνεργασία μεταξύ των χρηστών, οι οποίοι συνδιαλέγονται, σχολιάζουν ή δίνουν συμβουλές ο ένας στον άλλον. Τέτοιες υπηρεσίες μπορούν να παρασχεθούν από τις Web 2.0 εφαρμογές, όπως τα blogs, τα κοινωνικά μέσα, τα κοινωνικά δίκτυα και οι κοινωνικοί εικονικοί κόσμοι. Ενδεικτικά παραδείγματα του Web 2.0 είναι τα κάτωθι:

Ψηφιακές διανυσματικές εικόνες και animation: Το «Zoomquilt» (zoomquilt.org) είναι ένα δημοφιλές συνεργατικό πρόγραμμα τέχνης διαδικτύου από το 2005. Περιλαμβάνει τη χρήση μιας σειράς σαράντα έξι καρέ εικόνων, το ένα (καρέ) ενσωματώνεται στο άλλο για να δημιουργήσει μία εικόνα η οποία μπορεί να μεγεθύνεται άνευ ορίων. Μέσω αυτής της εφαρμογής, ο χρήστης θα έχει την εντύπωση ότι βρίσκεται σε έναν μυστήριο κόσμο από τον οποίο δεν υπάρχει καμία διαφυγή. Το 2007, κυκλοφόρησε μία «συνέχεια» (zoomquilt2.madmindworx.com) στο αρχικό «Zoomquilt», το οποίο επεκτάθηκε σε ογδόντα οκτώ εικόνες. Ακολουθώντας, το «Slithr» (www.sito.org/synergy/slithr/) είναι ένας οργανισμός που δημιουργεί animation με βάση μία ακολουθία εικόνων οι οποίες κατασκευάζονται από συνεισφέροντες παγκοσμίως. Κάθε συμμετέχων συνεχίζει από όπου ο τελευταίος καλλιτέχνης σταμάτησε, προσπαθώντας να δώσει μορφή και σχήμα με το φως και τον χρόνο. Όταν ολοκληρωθεί η εν λόγω διαδικασία, αποστέλλονται τα σχέδια των καλλιτεχνών στο «Slithr», οι οποίοι παρακολουθούν το animation να αναπτύσσεται.

Το «Impulse Freak» (1997) είναι ένα συνεργατικό κωμικό βιβλίο με πρωταγωνιστή ένα αστείο μικρό πίθηκο ο οποίος ονομάζεται STIP. Η ιστορία του STIP περιγράφεται υπό μορφή εικονογραφημένου βιβλίου, το οποίο σχεδιάζεται από πολλούς καλλιτέχνες. Δεν υπάρχει κανένα τέλος στις αταξίες του ήρωα, στην ενδοσκόπηση του, στις διαβουλεύσεις μαγικών σφαιρών και στις ιλιγγιώδεις εφορμήσεις του. Το «Impulse Freak» κυκλοφορεί σε δύο εκδόσεις: «three panel paper» και «online circular splitsy coup». Στο SITO οι εν λόγω εκδόσεις αποκαλούνται «IFreak Paper» και «IFreak Overload», αντίστοιχα.

Το «IFreak Paper «έχει ως σκοπό να τυπωθεί και να διανεμηθεί ως περιοδικό. Σε αυτό, κάθε συμμετέχων καλλιτέχνης έχει τρεις τετράγωνα επιφάνειες στις οποίες μπορεί να σχεδιάσει τη συνέχεια του περιπετειώδους μυθιστορήματος STIP. Κάθε καλλιτέχνης επηρεάζει τον επόμενο. Ακολούθως, το «IFreak Overload» είναι ένα διαδικτυακό πρόγραμμα. Κάθε καλλιτέχνης παίρνει μία μεγάλη κυκλική «σελίδα» στην οποία σχεδιάζει τη συνέχεια της ιστορίας STIP. Αντί ενός γραμμικού αφηγήματος, όπως στη χάρτινη έκδοση, το Overload επιτρέπει τη διακλάδωση της ιστορίας, η οποία δημιουργεί ένα εκθετικά αυξανόμενο σύνολο ιστοριών για να επιλέξει.

Ο Jesse Reklaw βρήκε μία πραγματικά έξοχη τεχνική, η οποία ονομάζεται «Shuffleupagus». Το «Shuffleupagus» είναι ένα τρέχον σε χαρτί συνεργατικό παιχνίδι κόμικς.

5.1.1. Το Μέλλον του Computer Animation

Μία ανοικτή πρόκληση στο «computer animation» είναι η φωτορεαλιστική εμπύχωση ανθρώπινων μορφών. Σε αυτή τη χρονική περίοδο, οι περισσότερες computer-animated ταινίες παρουσιάζουν ζωϊκούς χαρακτήρες –Finding Nemo, Ice Age, Over the Hedge– χαρακτήρες φαντασίας –Shrek, Monsters Inc.– ανθρωπόμορφες μηχανές –Cars, Robots, ή cartoon– σαν άνθρωποι –*The Incredibles, Meet the Robinsons*. Η ταινία *Final Fantasy: The Spirits Within* αναφέρεται συχνά ως η πρώτη παραγόμενη από υπολογιστή ταινία η οποία προσπάθησε να παρουσιάσει ρεαλιστικές ανθρώπινες μορφές. Εντούτοις, λόγω της τεράστιας πολυπλοκότητας του ανθρώπινου σώματος, της ανθρώπινης κίνησης και της ανθρώπινης βιο-μηχανικής, η ρεαλιστική προσομοίωση των ανθρώπων παραμένει κατά ένα μεγάλο μέρος ένα ανοικτό ζήτημα.

Τελικά, ο στόχος είναι να δημιουργηθεί ένα λογισμικό μέσο από το οποίο ο εμπυχωτής μπορεί να παραγάγει μία ακολουθία ταινιών, οι οποίες παρουσιάζουν

φωτορεαλιστικούς ανθρώπινους χαρακτήρες, που υποβάλλονται σε φυσικά-εύλογη κίνηση, μαζί με ενδύματα, φωτορεαλιστικά μαλλιά, ένα περίπλοκο φυσικό φόντο και ενδεχομένως την αλληλεπίδραση με άλλους μιμούμενους ανθρώπινους χαρακτήρες. Ως εκ τούτου, οι ταινίες οι οποίες παράγονται βάσει αυτού του λογισμικού εμπεριέχουν ακολουθία εικόνων οι οποίες κατασκευάζονται από τον υπολογιστή. Μέχρι τουδε ο πλήρης ανθρώπινος ρεαλισμός με πραγματικούς πρωταγωνιστές μπροστά από κινηματογραφικές μηχανές δεν είναι πιθανόν να πραγματοποιηθεί σε σύντομο χρονικό διάστημα. Εν τούτοις, οι εμψυχωτές τέτοιων ταινιών με το καλλιτεχνικό τους έργο επηρεάζουν σε φιλοσοφικό επίπεδο το μέλλον της βιομηχανίας ταινιών.

Η τρισδιάστατη computer animation μπορεί να διαιρεθεί σε δύο κύριες κατευθύνσεις: «φωτορεαλιστική» και «μη-φωτορεαλιστική» απόδοση. Η «φωτορεαλιστική» computer animation μπορεί, ακολούθως, να διαιρεθεί σε δύο υποκατηγορίες: τον «πραγματικό» φωτορεαλισμό –όπου η απόδοση σύλληψης χρησιμοποιείται στη δημιουργία των εικονικών ανθρώπινων χαρακτήρων– και τον «τυποποιημένο» φωτορεαλισμό. Ο πραγματικός φωτορεαλισμός είναι αυτός που το *Final Fantasy* δοκιμάζει να επιτύχει και στο μέλλον πιθανότατα θα έχει τη δυνατότητα να μας δώσει τα ζωντανής δράσης χαρακτηριστικά γνώρισμα φαντασίας, όπως το *The Dark Crystal*, χωρίς να πρέπει να χρησιμοποιήσει προηγμένες κούκλες («puppetry») και τεχνολογία ηλεκτρονικών εφέ («animatronics»), ενώ το *Antz* είναι ένα παράδειγμα του υπολογιστικού φωτορεαλισμού.

Η «μη-φωτορεαλιστική /cartoonish» κατεύθυνση είναι περισσότερο μία επέκταση της παραδοσιακής εμψύχωσης, μία προσπάθεια να γίνει η εμψύχωση όμοια με μία τρισδιάστατη έκδοση κινουμένων σχεδίων, η οποία ακόμα χρησιμοποιεί και τελειοποιεί τις κύριες αρχές εμψύχωσης που αρθρώνονται από τους *Nine Old (Men)*, όπως η «σύνθλιψη» και το «τέντωμα». Ενώ ένα πλάνο από ένα φωτορεαλιστικό computer-animated θα έχει ως χαρακτηριστικό γνώρισμα την ομοιότητα με μία φωτογραφία, εάν γίνει σωστά, ένα ανυσματικό πλάνο από ένα πλάνο computer-animated cartoonish θα έχει ως χαρακτηριστικό γνώρισμα την ομοιότητα με ένα ζωγραφικό έργο –για να μην συγχεθεί με τη CEL σκίαση, η οποία παράγει μία απλούστερη πάντα εικόνα.

Ψηφιακή ζωγραφική: Στην εν λόγω κατηγορία ανήκει το «Flux» (theoryflux.com), ένα απλό καλλιτεχνικό συνεργατικό πρόγραμμα ζωγραφικής. Κάθε

χρήστης μπορεί να χρωματίσει τα pixel σε έναν καμβά που χρωματίζεται συνεργατικά και με άλλους χρήστες. Για το προαναφερθέν πρόγραμμα πέρα από το συνεργατικό επίπεδο δεν εντοπίζεται κάποιο εικαστικό αποτέλεσμα, δηλαδή κάποιο μορφολογικό θέμα, παρά ένας κάνναβος χρωμάτων- διαθέσεων των χρηστών που συμμετέχουν. Ίσως οι εμπνευστές του θα έπρεπε να παρουσιάζουν κάποιες εικόνες του χρονικά ώστε να εκθέτονται οι χρωματικές διαθέσεις-διακυμάνσεις των συμμετεχόντων. Στο ίδιο πλαίσιο κινούνται τα συνεργατικά προγράμματα τέχνης «Gridcosm» και «HyGrid», μέσα από τα οποία καλλιτέχνες από όλο τον κόσμο συμβάλλουν με εικόνες σε μία σειρά σύνθεσης γραφικών τετραγώνων.

Το «Gridcosm» (1997) είναι ένα συνεργατικό πρόγραμμα τέχνης στο οποίο καλλιτέχνες από όλο τον κόσμο συμβάλλουν με εικόνες σε μία σειρά σύνθεσης γραφικών τετραγώνων. Κάθε επίπεδο του Gridcosm αποτελείται από εννέα τετράγωνα εικόνες οι οποίες τακτοποιούνται σε ένα 3x3 πλέγμα. Η μέση εικόνα είναι μία έκδοση ενός τρίτου του μεγέθους του προηγούμενου επιπέδου. Οι καλλιτέχνες προσθέτουν τις εικόνες γύρω από εκείνη την κεντρική εικόνα έως ότου ολοκληρώνεται ένα νέο 3x3 πλέγμα. Κατόπιν, το ίδιο εκείνο το επίπεδο στενεύει και γίνεται ο «σπόρος» για το επόμενο επίπεδο. Αυτή η διαδικασία δημιουργεί μία αέναα επεκτεινόμενη σήραγγα εικόνων και το νεότερο επίπεδο που προκύπτει είναι άμεσο αποτέλεσμα του προηγούμενου επιπέδου που και αυτό με τη σειρά του είναι αποτέλεσμα του προηγούμενου επιπέδου. Αυτή η διαδικασία συνεργεί εις το διηνεκές.

Ένα άλλο συνεργατικό πρόγραμμα τέχνης είναι το «HyGrid» (1995). Η ιδέα αυτού του προγράμματος είναι να δημιουργηθεί «ένα υπερσυνδεδεμένο πλέγμα των οπτικά αλληλοεμπλεκόμενων εικόνων». Κάθε τετράγωνο στο πλέγμα είναι μία μικρή εικόνα η οποία δημιουργείται από κάθε συμμετέχοντα καλλιτέχνη. Κάθε τετράγωνο είναι όμορο στο τετράγωνο ενός άλλου καλλιτέχνη στη δομή, που εμφανίζεται στην κορυφή, δεξιά, κάτω ή στην αριστερή πλευρά⁹²⁶.

5.1.2. Δημιουργία των Εικόνων

Κατά τη δημιουργία μιας νέας εικόνας για το «HyGrid», ο συνεργαζόμενος καλλιτέχνης (μέχρι ενός ορισμένου βαθμού) θα προσπαθήσει να κάνει μίξη της εικόνας

⁹²⁶ N. M. Thalmann, D. Thalmann, «Computer Animation in Future Technologies», *ACM Computing Surveys*, 2002, σελ. 1-32.

του ή να την ενώσει ορατά με τα παρακείμενα τετράγωνα. Όταν επιτύχει, αυτός ο «συνδυασμός» δημιουργεί τη ψευδαίσθηση μιας ομογενοποιημένης σειράς εικόνων. Ένα ξεχωριστό χαρακτηριστικό του «HyGrid» είναι ότι η προκύπτουσα δομή δεν είναι ένα δισδιάστατο πλέγμα, αλλά πολυδιάστατο. Αυτό το πολυδιάστατο οφείλεται στο γεγονός ότι οι πλευρές των τετραγώνων κλειδώνονται μόνο από τις αναφορές στη βάση δεδομένων. Αυτή η καθαρή σύνδεση στοιχείων επιτρέπει μία οπτικά συγγέουσα ελευθερία των συμπλεκόμενων τμημάτων. Παραδείγματος χάριν, ένα τετράγωνο μπορεί να συνδεθεί με την κορυφή ενός τμήματος στη δεξιά πλευρά του «HyGrid», αλλά και να συνδεθεί με την αριστερή πλευρά ενός τετραγώνου στην αριστερή πλευρά του «HyGrid», δημιουργώντας μία γέφυρα μεταξύ των πλευρών.

Το «PANIC» (1994) εντάσσεται και αυτό στην κατηγορία των συνεργατικών προγραμμάτων. Το εν λόγω πρόγραμμα βασίστηκε στην ιδέα της τροποποίησης, σε μικρό βαθμό, και της ενίσχυσης εικόνων από άλλους rasterbationists, δημιουργώντας έτσι μία αλλοιωμένη αλυσίδα εικόνων. Το τελικό αποτέλεσμα δεν μοιάζει συνήθως σε τίποτα με την αρχική («σπόρο») εικόνα.

Το «CROSSWIRE» (1993), το οποίο αρχικά αποτέλεσε πρόγραμμα περιορισμένου μήκους γραμμικής εικόνας, ήταν το δεύτερο σε μία σειρά συνεργατικών προγραμμάτων τέχνης SITO Synergy. Η ιδέα του εν λόγω προγράμματος ήταν να φανεί το αποτέλεσμα μιας καλλιτεχνικής διάδρασης –καλλιτέχνες ‘μουτζουρώνουν’ ο ένας πάνω στην εργασία του άλλου. Κάθε χρήστης θα δημιουργούσε μία εικόνα «σπόρο», προωθώντας την προς τον επόμενο συμμετέχοντα για να την επεξεργαστεί. Το «CROSSWIRE» αποτελούνταν από μία διαδικασία τριών σταδίων, δημιουργώντας ένα αριθμό τριών καλλιτεχνικών εικόνων.

Το «WebCanvas» είναι ένα άλλο παγκόσμιο συνεργατικό πρόγραμμα ζωγραφικής, όπου οι χρήστες μπορούν να κινηθούν γύρω από έναν «άπειρο» καμβά. Άλλα βασισμένα σε pixel συνεργατικά ψηφιακά προγράμματα ζωγραφικής τέχνης περιλαμβάνουν το «PixelFest» το οποίο επιτρέπει στον χρήστη να τοποθετήσει ένα χρωματιστό pixel της επιλογής του σε όποια θέση θέλει μέσα σε ένα τεράστιο παζλ. Σε αυτό συμμετέχουν άπειροι χρήστες σχηματίζοντας ομαδοποιημένες χρωματικές κηλίδες και δίνοντας την ευκαιρία να σχηματιστεί μία αφηρημένη χρωματική σύνθεση με τις αρχές της «Art concret» και «The Broth». Ακολούθως, το «Drawball» επιτρέπει την περιστροφή μιας εικονικής σφαίρας η οποία περιέχει φωτογραφίες που

συρράπτονται στην επιφάνειά της. Το εν λόγω συνεργατικό πρόγραμμα προκαλεί ενδιαφέρον με τα εικαστικά αποτελέσματα του, λόγω του άπειρου κολλάζ και της ψηφιακής ζωγραφικής που επιτρέπει το πρόγραμμα, δημιουργώντας ένα σουρεαλιστικό, χαοτικό κόσμο.

Το «Groupboard» είναι ένα Java applet το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα από πολλούς χρήστες για να χρωματίσουν σε ένα κοινό whiteboard. Στον χρόνο παρουσίασης, οι χρήστες μπορούν να κάνουν αναπαραγωγή της ζωγραφικής διαδικασίας. Ακόμα, είναι ένα επαρκές καταρτισμένο πρόγραμμα για την εκμάθηση ζωγραφικής –υδατογραφίας– και άλλων πολλών τεχνικών ζωγραφικής, όπως τη ζωγραφική τοπίου. Παρέχει δε τη δυνατότητα συζήτησης («chatting») με τους υπόλοιπους μαθητές, παρακολούθηση από δάσκαλο ζωγραφικής με live video, αλλά και παρακολούθηση live video του δασκάλου από τους μαθητές, ενώ ζωγραφίζει σε προγραμματισμένο μάθημα για επίλυση δικών τους προβλημάτων. Επιπλέον, περιέχει βιβλιοθήκες τεχνικών ζωγραφικής, καθώς και άλλες εφαρμογές ζωγραφικής ή graffiti όπου αλληλεπιδρούν πολλοί χρήστες ταυτόχρονα –φτιάχνοντας ή αναιρώντας τα σχήματα ή τα χρώματα ή τις γραφές τις δικές τους και των άλλων χρηστών σε ένα κοινό whiteboard– αλλά και ως μία μορφή διαλόγου.

5.1.3. Σύγκριση της Ψηφιακής Ζωγραφικής με την Παραδοσιακή

Η κύρια διαφορά μεταξύ της ψηφιακής και παραδοσιακής ζωγραφικής είναι η «μη γραμμική διαδικασία». Τούτο σημαίνει ότι ένας καλλιτέχνης μπορεί συχνά να τακτοποιήσει τη ζωγραφική του σε στρώματα τα οποία μπορούν να γίνουν αντικείμενο επεξεργασίας, ανεξάρτητα. Επίσης, η δυνατότητα επαναφοράς και αποκατάστασης του έργου σε προηγούμενο στάδιο, ελευθερώνει τον καλλιτέχνη από μία γραμμική διαδικασία. Αλλά, η ψηφιακή ζωγραφική περιορίζεται στην υιοθέτηση τεχνικών και στις δυνατότητες μελέτης ενός παραδοσιακού ζωγράφου, λόγω των διαφορών επιφάνειας και της έλλειψης φυσικότητας.

Ο ψηφιακός καλλιτέχνης έχει στη διάθεσή του διάφορα εργαλεία μη διαθέσιμα στον παραδοσιακό ζωγράφο. Μερικά από αυτά περιλαμβάνουν: μία εικονική παλέτα η οποία αποτελείται από εκατομμύρια χρωμάτων, σχεδόν οποιουδήποτε μεγέθους καμβά ή μέσα. Επίσης έχει και την δυνατότητα να διορθωθούν τα λάθη, καθώς και γόμες, μολύβια, δοχεία ψεκασμού, βούρτσες, χτένες και ποικίλα δισδιάστατα και

τρισδιάστατα εργαλεία επίδρασης. Μία ταμπλέτα γραφικής παράστασης επιτρέπει στον καλλιτέχνη να εργαστεί με ακριβείς μετακινήσεις των χεριών που μιμούνται μία πραγματική πένα και σχεδιαστική επιφάνεια.

Ακόμα, η παραδοσιακή επιφάνεια έχει αλλάξει για τη ψηφιακή ζωγραφική. Αντί ενός καμβά ή μπλοκ σχεδίου, οι καλλιτέχνες θα χρησιμοποιούσαν ένα ποντίκι ή μία ταμπλέτα για να επιδείξουν τις πινελιές τους που θα εμφανίζονταν με την αφή μιας πέννας στην επιφάνεια της ταμπλέτας, ή ένα κλικ της πέννας. Οι ταμπλέτες μπορούν να είναι ευαίσθητες στην πίεση, επιτρέποντας στον καλλιτέχνη να διαφοροποιεί την ένταση των επιλεγμένων μέσων στην οθόνη. Υπάρχουν ακόμη και ταμπλέτες με πάνω από χίλια διαφορετικά επίπεδα ευαισθησίας πίεσης.

Ψηφιακή φωτογραφία: Πολλά από τα προηγουμένως αναφερθέντα παραδείγματα μπορούν να λειτουργήσουν επίσης στις φωτογραφίες. Το Facebook παρέχει επίσης ένα καρτελάκι ως χαρακτηριστικό γνώρισμα για πρόσωπα ή άλλα στοιχεία που εμφανίζονται στις φωτογραφίες.

Τρισδιάστατο Modeling: Στα κοινωνικά εικονικά περιβάλλοντα («social virtual worlds») οι καλλιτέχνες θα μπορούσαν να συνεργαστούν για να δημιουργήσουν από κοινού ένα πρόγραμμα τέχνης. Για παράδειγμα, να εργαστούν (ασύγχρονα) για το ίδιο τρισδιάστατο αντικείμενο ή συχνότερα να εργαστούν σε διαφορετικές πτυχές της ίδιας εργασίας – κάποιος εργάζεται με το τρισδιάστατο αντικείμενο, άλλος με τις υφές, ένας άλλος με την μουσική. Παραδείγματος χάριν στο «Second Life», ένα αναδυόμενο κίνημα τέχνης, οι χρήστες χρησιμοποιούν εργαλεία οικοδόμησης από τον ψηφιακό κόσμο και γραφή για να δημιουργήσουν γηγενή έργα τέχνης, τα οποία δεν θα μπορούσαν να υπάρξουν στην πραγματική ζωή (RL).

Πολλοί καλλιτέχνες εξερευνούν το SL ως νέο δημιουργικό μέσο με δυνατότητες οι οποίες δεν υπάρχουν στην πραγματική ζωή (RL). Αυτοί μπορούν να είναι τεράστιοι στην εικονική κλίμακα, (εμψυχωμένοι), καί διαδραστικοί, και μπορούν να συνδυάσουν τις εικαστικές τέχνες, την μουσική και την performance. Η τέχνη στο SL μπορεί επίσης να είναι η χρήση υφών, sculpts – πολύπλοκα τρισδιάστατα γλυπτά – prims – τριών διαστάσεων γεωμετρικά σχήματα – χειρογράφων, βίντεο, ήχου, ειδώλων ή συνδυασμοί αυτών⁹²⁷.

⁹²⁷ K. Kalning, «If Second Life isn't a game, what is it?». Δημοσιεύθηκε στις 12/3/2007. Ανακτήθηκε στις 7/8/2021 από: <https://www.nbcnews.com/id/wbna17538999#.U9uyeEi49yw>.

5.1.4. Τρισδιάστατη Φωτορεαλιστική Απεικόνιση – Σύγκριση με τις Δισδιάστατες Μεθόδους

Με τη ψηφιακή ζωγραφική κατασκευάζεται και αποδίδεται ένα φωτορεαλιστικό τρισδιάστατο πρότυπο. Τα τρισδιάστατα φωτορεαλιστικά αποτελέσματα επιτυγχάνονται συχνά χωρίς διαμόρφωση «wireframe» και είναι μερικές φορές όμοια στην τελική τους μορφή. Σε ένα γραφικό λογισμικό τέχνης απαντάται και η περίπτωση να περιλαμβάνει φίλτρα τα οποία μπορούν να εφαρμοστούν στην δισδιάστατη διανυσματική γραφική παράσταση ή την δισδιάστατη γραφική παράσταση ράστερ στα διαφανή layers.

Τα πλεονεκτήματα της τρισδιάστατης διαμόρφωσης «wireframe» πέρα από τις αποκλειστικά δισδιάστατες μεθόδους περιλαμβάνουν: Ευελιξία, δυνατότητα να μεταβληθούν οι γωνίες ή να εμψυχωθούν οι εικόνες με ταχύτερη απόδοση των αλλαγών. Επιπρόσθετα, ένα άλλο πλεονέκτημα είναι η ευκολία της απόδοσης, ο αυτόματος υπολογισμός και η απόδοση των φωτορεαλιστικών αποτελεσμάτων. Μέσω αυτής της κατασκευής ο φωτορεαλισμός είναι ακριβής και μειώνεται η πιθανότητα ανθρώπινου λάθους να τοποθετήσει σε λάθος μέρος ή να ξεχάσει να περιληφθεί μία οπτική επίδραση.

Τα μειονεκτήματα συγκρινόμενα με την δισδιάστατη φωτορεαλιστική απόδοση μπορούν να περιλάβουν ένα λογισμικό εκμάθησης καμπύλης και δυσκολία επίτευξης ορισμένων υπερρεαλιστικών αποτελεσμάτων. Μερικά υπερρεαλιστικά αποτελέσματα μπορούν να επιτευχθούν με ειδικά φίλτρα απόδοσης τα οποία περιλαμβάνονται στο τρισδιάστατο λογισμικό διαμόρφωσης. Σε πολλές των περιπτώσεων, μερικοί καλλιτέχνες χρησιμοποιούν έναν συνδυασμό τρισδιάστατης διαμόρφωσης που ακολουθείται με την επεξεργασία δισδιάστατων υπολογιστικών αποδομένων εικόνων από το τρισδιάστατο πρότυπο.

Ψηφιακό βίντεο: Το «Jumpcut» υποστηρίζει την on-line επεξεργασία και μίξη βίντεο, αλλά μόνο σε ατομικό επίπεδο. Εντούτοις, θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για ασύγχρονη επεξεργασία από πολλαπλούς χρήστες. Περιέχει άπειρο υλικό φωτογραφιών και βίντεο με δυνατότητα οι χρήστες να μοντάρουν δικά τους βίντεο και να παραμείνουν ιδιωτικά ή να γίνουν δημόσια, ώστε να μπορούν να τα μοντάρουν και άλλοι χρήστες. Επιπλέον, οι χρήστες μπορούν να τα αναζητήσουν και σε κατηγορίες.

Εν τούτοις, όλη αυτή η διαδικασία δεν κινείται προς την καλλιτεχνική κατεύθυνση, αλλά κινείται στο ύφος του home βίντεο.

Ψηφιακή λογοτεχνία και Storytelling: Αυτή η κατηγορία απαιτεί συνεργατικά εργαλεία, όπου περισσότεροι από ένας συντάκτες μπορούν να μοιραστούν και να επεξεργαστούν ένα έγγραφο, το οποίο αποθηκεύεται σε έναν κεντρικό υπολογιστή μέσω διαδοχικών εκδόσεων. Κατ' αυτό τον τρόπο, οι συντάκτες βλέπουν πάντα την πιο πρόσφατη έκδοση του εγγράφου και δεν χρειάζονται να ανταλλάξουν ηλεκτρονικά μηνύματα ή άλλο είδος επικοινωνίας. Τα εργαλεία του Office Suite 2.0 θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για να γράψουν σε συνεργασία on-line ή off-line. Επιπλέον, τα Wikis φαίνεται να είναι ιδανικά για αυτόν τον λόγο, όπως παρουσιάζεται στα «WikiBooks» και «amillionpenguins.com». Ένα συντελεσθέν πείραμα wiki-μυθιστορήματος αποκάλυψε εάν μία αυτο-οργανωμένη παρέα συγγραφέων μπορεί να παραγάγει ένα αξιόπιστο μυθιστόρημα σε έναν ιστοχώρο wiki-ύφους. Επιπλέον, άλλες on-line υπηρεσίες θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν, όπως το «WeBook», ένα συνεργατικό εργαλείο για συγγραφή βιβλίων: ένας χρήστης μπορεί να δημιουργήσει ένα πρόγραμμα βιβλίου, να προσκαλέσει τον κάθε χρήστη για συν-συντάκτη-συμπεριλαμβανομένης μιας ανοικτής πρόσκλησης σε ολόκληρη την κοινότητα WeBook. Το πρώτο δημοσιευμένο βιβλίο από τη φάση WeBook's Alpha φάση τιτλοφορείται *Pandora*, ένα διεθνές θρίλερ τρομοκρατίας που συντίθεται από δεκαεπτά συγγραφείς⁹²⁸.

Εγκαταστάσεις τέχνης: Οι εγκαταστάσεις τέχνης μπορούν να δημιουργηθούν είτε από έναν είτε συνεργατικά σε εικονικά περιβάλλοντα όπως το «Second Life». Το «Zero One» θα μπορούσε, επίσης, να γίνει μία πλατφόρμα για την ανάπτυξη ψηφιακών προγραμμάτων εγκαταστάσεων τέχνης.

Δημοσίευση του καλλιτεχνικού έργου online

Οι καλλιτέχνες μπορούν να χρησιμοποιήσουν Web 2.0 εφαρμογές προκειμένου να δημοσιευθεί online η εργασία τους (με οποιαδήποτε ψηφιακή μορφή) και να προσεγγίσουν μέσω του καλλιτεχνικού τους έργου ένα ευρύ κοινό. Μπορούν, επίσης, να δημοσιεύσουν την εργασία τους σε συγκεκριμένες κατηγορίες, να παρέχουν μερικές

⁹²⁸ J. Petty, «What is 3D Modeling & What's It Used For?», *Concept Art Empire*. Ανακτήθηκε στις 7/8/2021 από: <https://conceptartempire.com/what-is-3d-modeling/>.

ετικέτες έτσι ώστε να διευκολυνθεί η αναζήτηση των χρηστών και να συνδέσουν την εργασία τους άμεσα με άλλες σχετικές εργασίες. Άλλοι καλλιτέχνες ή ακόμα και θεατές μπορούν να επικολλήσουν το πρόγραμμα τέχνης και να δώσουν ανταπόκριση (σχόλιο, ποσοστό και ψήφο).

Πιο συγκεκριμένα, οι Web 2.0 εφαρμογές οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε αυτήν τη φάση είναι οι κάτωθι:

Blogs: Σε ένα «Artlog» ο καλλιτέχνης μπορεί να δημοσιεύσει οποιοδήποτε τύπο οπτικού/ακουστικού προγράμματος τέχνης όπως: μουσική, σκίτσα, σχέδια, έργα ζωγραφικής, φωτογραφίες, βίντεο. Τα «Blogs» μπορούν να χρησιμοποιηθούν επίσης για να συνδέσουν τις σχετικές εργασίες τέχνης ενός ή πολλών καλλιτεχνών, που εκτείνονται σε διαφορετικά «Artlogs», με τη χρησιμοποίηση πρωτοκόλλου trackback.

Κοινωνικά μέσα και κοινωνικά δίκτυα: Όταν οι καλλιτέχνες δημοσιεύουν τις εργασίες τους χρειάζονται πάντα ανταπόκριση είτε από άλλους καλλιτέχνες είτε από το κοινό. Εκτός από τους γενικούς ιστότοπους «YouTube» και «Flickr», υπάρχουν μερικοί ψηφιακοί ιστότοποι οι οποίοι ταιριάζουν στην κατηγορία «Social Network» και αναπτύσσονται ειδικότερα για καλλιτέχνες, μία on-line καλλιτεχνική κοινότητα ή μία θέση για τους καλλιτέχνες να εκθέσουν, να λάβουν ανταπόκριση και να συζητήσουν τις εργασίες τους. Το «DeviantART» είναι το διασημότερο παράδειγμα, το οποίο χαρακτηρίζει πολλές μορφές δημιουργικής έκφρασης.

Τα έργα τέχνης, δημοσιευμένα online, περιλαμβάνουν φωτογραφία, ψηφιακή και παραδοσιακή τέχνη, λογοτεχνία, Flash, δημιουργία ταινιών και εφαρμογή στρωμάτων. Ένας άλλος ξεχωριστός ιστότοπος για καλλιτέχνες και φωτογράφους είναι το «FanArtReview». Άλλοι ιστότοποι εστιάζουν κατά κύριο λόγο στη δημιουργία, και παρέχουν στους συγγραφείς και τους αναγνώστες μία θέση να καταχωρήσουν/διαβάσουν ιστορίες, να ανασκοπήσουν ιστορίες και να επικοινωνήσουν με άλλους συντάκτες και αναγνώστες μέσω των φόρουμ και των δωματίων συνομιλίας. Σε αυτούς τους ιστότοπους οι συγγραφείς μπορούν να δημοσιεύσουν και να έχουν ανταπόκριση υπό τη μορφή γραπτών εργασιών για σχεδόν όλα τα θέματα –ιστορίες, ποιήματα, βιβλία, σενάρια κινηματογράφου, σενάριο παιχνιδιών, τηλεοπτικά θεάματα. Οι αξιοπρόσεκτοι ιστότοποι αυτού του είδους είναι τα: «FanStory», «FanFiction.net» και «Quizilla».

Ανταποκρίσεις Ιστού: Πολλοί άνθρωποι που βρίσκουν έναν καλλιτέχνη που συμπαθούν στο διαδίκτυο, θα προσυπέγραφαν σε μία ανταπόκριση Ιστού που θα αφορούσε το έργο του καλλιτέχνη. Κατά συνέπεια, είναι πολύ σημαντικό για οποιοδήποτε καλλιτέχνη να δημοσιεύει εργασία τέχνης στο διαδίκτυο –Artlogs, προσωπικούς ιστοχώρους, κοινωνικά δίκτυα, κοινωνικές περιοχές μέσω– και να καταστήσει επίσης διαθέσιμη την ανταπόκριση του Ιστού.

Κοινωνικοί εικονικοί κόσμοι: Αυτοί οι εικονικοί κόσμοι μπορούν να αποτελέσουν ένα βήμα για τους καλλιτέχνες να δημοσιεύσουν και να προωθήσουν τα προγράμματα τέχνης τους (είτε εικονικά είτε πραγματικά). Παραδείγματος χάριν, οι τέχνες στο «Second Life» (SL) περιλαμβάνουν τις καλλιτεχνικές ψηφιακές εργασίες τέχνης, τις εγκαταστάσεις τέχνης και τις αναπαραστάσεις των εργασιών της τέχνης του έξω κόσμου. Υπάρχουν πολυάριθμες γκαλερί τέχνης, μουσεία και κήποι γλυπτών που παρουσιάζουν μία ευρεία ποικιλία εργασιών στους εικονικούς επισκέπτες. Υπάρχουν δύο κατηγορίες καλλιτεχνικής εργασίας που οι άνθρωποι καθορίζουν στο SL: «εισαγόμενη» και «γηγενής» –χτισμένη με τα εργαλεία του ψηφιακού κόσμου. Σε μερικές περιπτώσεις, οι θεατές είναι σε θέση να συμμετέχουν στην εξέλιξη της καλλιτεχνικής εργασίας αλληλεπιδρώντας με αυτή.

Ανάδειξη του καλλιτέχνη μέσω της τεχνολογίας Web 2.0

Blogs: Τα «Artlogs» είναι ένας γνωστός τρόπος για τους καλλιτέχνες να διαδώσουν την εργασία ή νέα που αφορούν τους ίδιους. Το εν λόγω διαδικτυακό εργαλείο χρησιμοποιείται ιδιαίτερα από μη-διάσημους καλλιτέχνες. Επιπλέον, μόλις βρίσκει ένας καλλιτέχνης ένα επιθυμητό «Artlog», το επισκέπτεται συχνά, στέλνει σχόλια για την καλλιτεχνική εργασία, και επικοινωνεί με άλλους καλλιτέχνες και ακροατήριο. Κατά συνέπεια, ένα «Artlog» μπορεί να ενεργήσει ως εργαλείο για να δημιουργήσει μία κοινότητα θαυμαστών του καλλιτέχνη. Τα «Artlogs» είναι ένα μέσο της τεχνολογίας Web 2.0 το οποίο λειτουργεί αποτελεσματικά, επειδή δημιουργεί το κατάλληλο περιβάλλον για την ανάδειξη των καλλιτεχνών.

Ανταποκρίσεις Ιστού: Οι ανταποκρίσεις Ιστού μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τους καλλιτέχνες για να προωθήσουν την εργασία τους (σχεδόν κάθε «Artlog» παρέχει μία ανταπόκριση Ιστού), ειδικότερα στη μουσική μέσω των podcasts. Ένα επεξηγηματικό παράδειγμα είναι το δίκτυο μουσικής «PodSafe», το οποίο σχεδιάζεται

για να δώσει στους podcasters πρόσβαση στη μουσική και τα εργαλεία για να δημιουργήσουν podcasts με ελεύθερα πνευματικά δικαιώματα.

Κοινωνικές εφαρμογές: Όλες οι κοινωνικές εφαρμογές Web 2.0 –κοινωνικά μέσα, κοινωνικά δίκτυα, κοινωνικοί εικονικοί κόσμοι, κοινωνικές ειδήσεις, κοινωνική σελιδοσήμανση («bookmarking») και κοινωνικά ημερολόγια γεγονότων– θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για να διαδώσουν την καλλιτεχνική εργασία. Μέσω αυτών των εφαρμογών σημαντικά έργα τέχνης μπορούν να γνωστοποιηθούν σε ένα μεγάλο αριθμό ανθρώπων εντός μικρού χρονικού διαστήματος. Η δε διάδοση των έργων μπορεί να αρχίσει από τον καλλιτέχνη ή το ακροατήριο, αλλά προκειμένου να είναι επιτυχής, πρέπει να τη μοιράσει σε άλλους χρήστες. Και αυτός είναι ένας τρόπος να διαχωριστεί η δημοφιλής τέχνη από την αδιάφορη τέχνη.

Κοινωνικοί εικονικοί κόσμοι: Στα πλαίσια ενός εικονικού κόσμου, οι καλλιτέχνες μπορούν να εκθέσουν τις εργασίες τους, να φθάσει το έργο τους σε πιθανούς αγοραστές σε όλον τον κόσμο και να πουλήσουν είτε τις εικονικές εργασίες τέχνης είτε τις πραγματικές. Μέσα από αυτές τις πλατφόρμες πραγματοποιούνται οικονομικές συναλλαγές, έχουν το δικό τους οικονομικό σύστημα και ακόμη και το νόμισμά τους.

Δυνατότητες για δημιουργία και παρουσίαση του καλλιτεχνικού έργου

Η συνεργασία στα διανύσματα θα μπορούσε να επιτρέψει τον σχεδιασμό μορφών σε έναν μόνο καμβά από διάφορους καλλιτέχνες, όπου κάθε καλλιτέχνης ελέγχει τις μορφές του/της, αλλά συγχρόνως όλοι οι καλλιτέχνες δεσμεύουν τις μορφές τους σε μεγαλύτερες δομές. Αντίστοιχα, οι τελικοί χρήστες θα μπορούσαν να έχουν την άδεια να αλληλεπιδράσουν ταυτόχρονα με διαφορετικές μορφές. Στη ζωγραφική, επιτρέπεται σε περισσότερους από έναν καλλιτέχνες να εργαστούν ταυτόχρονα σε διαφορετικές περιοχές του καμβά –είτε σε επικαλυπτόμενα στρώματα είτε στο ίδιο στρώμα– και να υποστηρίξουν την αναπαραγωγή της διαδικασίας επεξεργασίας ενός ορισμένου καλλιτέχνη. Αυτό το χαρακτηριστικό γνώρισμα αναπαραγωγής θα ήταν συναρπαστικό και για τους καλλιτέχνες και για το ακροατήριο και μπορεί να εφαρμοστεί στις περισσότερες από τις ψηφιακές τέχνες. Ένα άλλο χαρακτηριστικό γνώρισμα θα μπορούσε να είναι η συσσώρευση πολλών έργων ζωγραφικής, το ένα πάνω από το άλλο με διαφορετικές θέσεις, διαφάνειες, φίλτρα ή μεγέθυνση και εργασία

σε συνεργασία για το γενικό αποτέλεσμα. Όλη αυτή η πρακτική η οποία εφαρμόζεται στη ζωγραφική μπορεί να επεκταθεί και στον τομέα της φωτογραφίας, καθώς και στην κατασκευή ενός βίντεο.

Στις μη απεικονιστικές τέχνες, παραδείγματος χάριν στη λογοτεχνία, η συνεργατική γραφή σημαίνει ότι ο χρήστης δύναται να θέσει τις άδειες, να επιτρέψει ασύγχρονη (wiki) ή ταυτόχρονα επεξεργασία σε πραγματικό χρόνο (office 2.0). Η μουσική και ειδικότερα ένα τραγούδι είναι από τη φύση του ένα συνεργατικό πρόγραμμα τέχνης, όπου ο συνθέτης, ο στιχουργός, ο τραγουδιστής, οι οργανοπαίκτες όλοι συνεργάζονται για να το παραγάγουν. Οι συνθέτες θα μπορούσαν να συμβάλλουν ό,τι αφορά τη δική τους σύνθεση στο κοινό καλλιτεχνικό αποτέλεσμα, ενώ οι μουσικοί και οι τραγουδιστές θα μπορούσαν να αποδώσουν ως ομάδα ακόμη και αν βρίσκονται απομακρυσμένα. Τέλος, οι ακροατές θα μπορούσαν να μοιραστούν, να συνδεθούν και να προτείνουν μουσική σε άλλους ακροατές. Οι σχεδιαστές εγκαταστάσεων θα μπορούσαν να ωφεληθούν από το συνεργατικό λογισμικό το οποίο διαχειρίζεται τις ενέργειες μιας ομάδας σε έναν εικονικό χώρο.

Στην αλγοριθμική τέχνη, ένα πιθανό σενάριο συνεργασίας θα μπορούσε να είναι αυτό των διαφόρων χρηστών που εργάζονται στον ίδιο αλγόριθμο ή που εμπλουτίζουν έναν υπάρχοντα. Τέλος, στα τρισδιάστατα πρότυπα, οι καλλιτέχνες θα μπορούσαν να συνεργαστούν για να δημιουργήσουν από κοινού ένα εικονικό έργο τέχνης, για παράδειγμα, εργασία (ασύγχρονα ή σύγχρονα) για το ίδιο τρισδιάστατο αντικείμενο ή συχνότερα εργασία για διαφορετικές πτυχές του ίδιου προγράμματος – κάποιος εργάζεται στο τρισδιάστατο αντικείμενο, άλλος στις υφές, άλλος στη μουσική.

Συνολικά, οι καλλιτέχνες θα επιθυμούσαν να είναι σε θέση να συνδυάσουν τα προγράμματα τέχνης διαφορετικών ειδών, εάν οι κατάλληλες διεπαφές εφαρμόζονταν μεταξύ τους. Παραδείγματος χάριν, θα μπορούσαν να δημιουργήσουν ένα ψηφιακό βίντεο μέσα από ένα ψηφιακό πρόγραμμα απεικόνισης. Σε αυτή την περίπτωση, οι καλλιτέχνες θα μελετούσαν πώς θα συνεργαστούν, προκειμένου να δημιουργηθεί ένα υβριδικό πρόγραμμα τέχνης το οποίο θα ανήκει σε περισσότερες από μία κατηγορίες ψηφιακής τέχνης. Οι θεατές θα μπορούσαν να αλληλεπιδράσουν σε συνεργασία με τα προγράμματα τέχνης που είναι εγκατεστημένα σε μεγάλους χώρους ή αναπτυγμένα στο διαδίκτυο. Θα μπορούσαν, επίσης, να διαμορφώσουν μερικές παραμέτρους αναπαραγωγής και επίδειξης των προγραμμάτων βίντεο, μουσικής και απεικόνισης ή

να εφαρμόσουν προσωρινά φίλτρα σε αυτά, ενώ το υπόλοιπο ακροατήριο θα αισθανόταν τη διαφορά. Με τον ίδιο τρόπο, θα μπορούσαν να αλληλεπιδράσουν με τις διανυσματικές μορφές και τους ψηφιακούς ήρωες⁹²⁹.

Γενικές δυνατότητες του Web 2.0 - Συμπεράσματα

Οι εφαρμογές του Web 2.0 μπορούν να συγκεντρώσουν τους καλλιτέχνες και το ακροατήριο ανεξάρτητα από τη γεωγραφική θέση στην οποία βρίσκονται. Η ουσία της φυσικής παρουσίας τείνει να γίνει λιγότερο σημαντική. Ένας καλλιτέχνης έχει περισσότερες πιθανότητες να διακριθεί, ακόμα και αν ανατραφεί μακριά από έναν τόπο φιλικό στην τέχνη. Αντίστοιχα, είναι εύκολο να ακολουθηθεί η παραγωγή τέχνης ακόμα και αν κάποιος ζει μακριά από τις μεγάλες πόλεις. Οι εφαρμογές του Web 2.0 καθιστούν επίσης την έκφραση της τέχνης ευκολότερη, ακόμη και για τους μη επαγγελματίες καλλιτέχνες και προσιτή στα μεγαλύτερα ακροατήρια, δεδομένου ότι το κόστος της δημοσίευσης και της διάδοσης είναι πολύ χαμηλό. Οι καλλιτέχνες μπορούν ευκολότερα να διαδώσουν την εργασία τους μέσω της τέχνης που στρέφεται σε «Blogs, «Wikis», ανταποκρίσεις Ιστού, κοινωνικών περιοχών μέσω ενημέρωσης, κοινωνικών δικτύων, παρά σε γκαλερί.

Όσον αφορά στην τεκμηρίωση, η τιτοφόρηση ακροατηρίου θα μπορούσε να οδηγήσει στην καλύτερη ταξινόμηση του περιεχομένου και να διευκολύνει την πρόσβαση στις επιθυμητές εργασίες τέχνης. Κατά συνέπεια, το Web 2.0 θα μπορούσε να οδηγήσει στην παραγωγή μιας βάσης δεδομένων διαδικτυακής-κλίμακας των έργων τέχνης και των καλλιτεχνών. Οι επιστήμονες της τέχνης μπορούν να εκμεταλλευθούν τις Web 2.0 εφαρμογές επίσης, κατά τη διάρκεια της ανάλυσης, οργάνωσης και τεκμηρίωσης προγραμμάτων τέχνης. Πιο συγκεκριμένα, μπορούν να εκτελέσουν σημασιολογικές αναζητήσεις ανακάλυψης νέων έργων τέχνης, αναπαραγωγής και θέασης προγραμμάτων τέχνης και να φθάσουν σε κριτικές του ακροατηρίου.

Η συμμετοχή χρηστών που υποστηρίχθηκε από τις Web 2.0 εφαρμογές μέσω της ψηφοφορίας, της εκτίμησης και του σχολιασμού θα μπορούσε να διακρίνει την ποιοτική τέχνη από τα ευτελή καλλιτεχνικά προϊόντα. Αυτή η διαδικασία μπορεί να βοηθήσει στην σύνθεση ενός καταλόγου καλύτερων καλλιτεχνών και προγραμμάτων

⁹²⁹ C. Paul, *ό.π.*, σελ. 6-8.

τέχνης ή να βελτιώσει ένα πρόγραμμα κατά τη διάρκεια της διαδικασίας δημιουργίας. Εντούτοις, υπάρχει ο κίνδυνος να καταλήξουμε να παράγουμε τέχνη σύμφωνα με τα κριτήρια του ακροατηρίου.

Όσον αφορά τους καλλιτέχνες, πολλοί από αυτούς εξερευνούν τους κοινωνικούς εικονικούς κόσμους, όπως το SL, ως ένα νέο δημιουργικό μέσο με δυνατότητες που δεν υπάρχουν στην πραγματική ζωή (RL). Τα εικονικά προγράμματα τέχνης μπορεί να είναι τεράστια σε εικονική κλίμακα, (εμπυκνωμένα) και διαδραστικά, και μπορούν να συνδυάσουν τις εικαστικές τέχνες, τη μουσική και την performance.

Μία άλλη αναδυόμενη κατηγορία τέχνης είναι η «οικοδόμηση» καλλιτεχνικών ειδώλων. Η προθυμία των καλλιτεχνών να συμμετέχουν σε μεγάλους αριθμούς σε Web 2.0 εφαρμογές –προσχώρηση σε κοινότητες, έκδοση, επεξεργασία, σχολιασμός, προτάσεις, αποτίμηση– είναι μείζονος σημασίας για την επιτυχία των συνεργατικών προγραμμάτων τέχνης. Ο νόμος του Metcalfe δηλώνει ότι όσο περισσότεροι άνθρωποι χρησιμοποιούν κάτι, τόσο πολυτιμότερο αυτό γίνεται. Για παράδειγμα ένα για όλα –σε ένα «Wiki τέχνης» για την ιστορία της τέχνης, τους καλλιτέχνες, τα είδη της τέχνης, τα έργα τέχνης, θα ήταν ένας υπέρτατος πόρος για τους θαυμαστές της τέχνης και τους καλλιτέχνες. Εντούτοις, αυτό δεν μπορεί να επιτευχθεί χωρίς τη συμβολή της πλειοψηφίας της κοινότητας της τέχνης.

Σχετικά με την ανάπτυξη εφαρμογών για τις τέχνες, η αυξανόμενη παρουσία συνεργατικών παραδειγμάτων ψηφιακής τέχνης, τα περισσότερα από τα οποία εφαρμόστηκαν από την αρχή, καλούν για τυποποίηση των συνεργατικών εφαρμογών στις διαφορετικές κατηγορίες τέχνης.

Τούτο γίνεται ώστε να ελευθερώσουν τους καλλιτέχνες από τις τεχνικές λεπτομέρειες, να τους προσφέρουν κάποιες ελάχιστες λειτουργίες (για παράδειγμα το μενού Layers του «Photoshop») και να τους αφήσουν να εστιάσουν στην καλλιτεχνική διαδικασία. Αυτές οι εφαρμογές μπορούν να εφαρμοστούν από την αρχή ή να συσσωρευθούν στις υπάρχουσες εφαρμογές. Τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα θα μπορούσαν να τα εμπνευστούν από τα δημοσιευμένα παραδείγματα και τα νέα μέσα αλληλεπίδρασης/παρουσίασης από τα ερευνητικά προϊόντα. Παραδείγματος χάριν, θα επιθυμούσαμε να δούμε μία έκδοση «Photoshop» που θα υποστηρίζει στρώματα ικανά να μοιραστούν και να εκδοθούν ταυτόχρονα ή μια σύνδεση «Photoshop» για

«Facebook» ή «MySpace» που θα επέτρεπε στους συμμετέχοντες χρήστες να χρωματίσουν ή να επεξεργαστούν μία εικόνα από κοινού.

Συνολικά πρέπει να αναγνωρίσουμε τη μεγάλη αλλαγή που επιτελείται από τις εφαρμογές Web 2.0 για παραγωγή της εργασίας online και όλες τις νέες δυνατότητες προώθησής της, αλλά, ωστόσο πρέπει να αναγνωρίσουμε μία δυσκαμψία των χρηστών για σοβαρή συνεργατική καλλιτεχνική εργασία. Ίσως, πρέπει να αναζητήσουμε το πρόβλημα στο πλαίσιο, το οποίο παρέχει τις τεχνικές δυνατότητες, χωρίς όμως να έχει επινοηθεί το εννοιολογικό πλαίσιο που θα δώσει έναυσμα για συνεργασία. Δεν αρκεί η δυνατότητα επικοινωνίας, αν δεν υπάρχει θέμα συζήτησης. Τα καλλιτεχνικά συνεργατικά προγράμματα που λειτουργούν είτε δεν φέρουν κάποια αισθητική αξία («PixelFest»), είτε χαρακτηρίζονται από μία φλύαρη χροιά («Drawball»).

Οι πλατφόρμες όπως You Tube, My Space, Facebook, είναι τα δυνατά σημεία των νέων εφαρμογών λόγω του όγκου πληροφορίας («Deviantart»), επικοινωνίας, διάδοσης της καλλιτεχνικής εργασίας, ενώ οι εικονικοί κόσμοι δεν έχουν ακόμα αξιοποιηθεί αρκετά από καλλιτέχνες αφού παρουσιάζουν αρκετές δυνατότητες εικονικής τέχνης που μένουν ανεκμετάλλευτες. Πρέπει να επισημάνουμε το συνεργατικό τρισδιάστατο παιχνίδι «Folded-In», επειδή σχολιάζει τις νέες εφαρμογές αφού τις επαν-χρησιμοποιεί κριτικά και αποσκοπεί να δημιουργήσει παίκτες που θα αντιμετωπίζουν σκωπτικά τον όγκο της πληροφορίας που μας διοχετεύουν οι νέες εφαρμογές. Ακόμα, κάποιες εφαρμογές «ανταρτοπόλεμου» για τις γνωστές πλατφόρμες Google, You Tube, Amazon, Facebook έχουν ενδιαφέρον ως προς την ενεργητική και σκωπτική στάση των χρηστών σε κάθε νέα πρόκληση που προτρέπει σε ακόμα μεγαλύτερη δικτύωση.

Τέλος, σχετικά με την εξέλιξη της τέχνης, με τη διαδεδομένη χρήση Web 2.0 εφαρμογών, η έννοια της «καθημερινής τέχνης», που είναι τέχνη που παράγεται εύκολα και άμεσα μετά από μία έμπνευση, είναι πιο εφικτή. Μερικά ερωτήματα προκύπτουν εν τούτοις: Οι διακεκριμένοι καλλιτέχνες θα παρήγαγαν περισσότερα έργα τέχνης με τη χρήση Web 2.0 τεχνολογιών; Θα δέχονταν τη διεπαφή της τέχνης με την ερασιτεχνική; Κατά πόσο διασφαλίζονται τα πνευματικά δικαιώματα κατά τη διάρκεια επαναχρησιμοποίησης του έργου τέχνης στα διαφορετικά στάδια δημιουργίας;

Τελικά, σήμερα περισσότερο από ποτέ, είναι εφικτό για τους καλλιτέχνες να επικοινωνήσουν και να συνεργαστούν σε πολλά διαφορετικά επίπεδα και ειδικότερα

στη δημιουργική φάση ανάπτυξης των συνεργατικών προγραμμάτων τέχνης. Οι νέες τεχνολογίες και κυρίως οι Web 2.0 εφαρμογές μπορούν να παρέχουν την απαραίτητη υποδομή για μία τέτοια συνεργασία. Τα τρέχοντα εργαλεία και οι τεχνολογίες υποστηρίζουν μεγαλύτερα μέρη του κύκλου της ζωής ενός προγράμματος τέχνης, αλλά τείνουν να λειτουργήσουν με έναν απομονωμένο τρόπο, αν και μερικά ανοικτά πρότυπα έχουν εμφανιστεί («Open social API»).

Με βάση τα προαναφερθέντα, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι χρειάζεται να γίνουν περισσότερες αλλαγές όσον αφορά τη διαδικασία συνεργασίας και τις ικανότητες επεξεργασίας προκειμένου να υποστηριχθούν επαρκώς οι πρακτικές που υιοθετούνται από τους καλλιτέχνες. Επιπλέον, οι διεπαφές πρέπει να καθοριστούν μεταξύ των εφαρμογών για να είναι σε θέση οι χρήστες να ανταλλάξουν πληροφορίες και να συνεργαστούν σε μία αμεσότερη διασύνδεση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στόχος της παρούσας διατριβής είναι να αναδείξει –με γνώμονα τις ομοιότητες και τις διαφορές της ριζωματικής μάθησης και της παραδοσιακής μάθησης, τα σημεία σύγκλισης και απόκλισης στους αντίστοιχους χώρους μάθησης και τους συσχετισμούς με τις νέες θεωρίες μάθησης που εμπλέκουν την τεχνολογία και το διαδίκτυο– έναν νέο δρόμο αφομοίωσης της γνώσης και της διαδικασίας της μάθησης στην καλλιτεχνική εκπαίδευση. Αξιοσημείωτο είναι ότι η καλλιτεχνική εκπαίδευση εντοπισμένη στο στούντιο ή στην τάξη είναι αρκετά εγκλωβισμένη στις παραπάνω νόρμες, οπότε, η ευκαιρία που αναδεικνύεται, είναι η αποϋλοποίηση της τάξης και του στούντιο, στην απόδοσή της στη ψηφιακή κοινότητα.

Στο πρώτο μέρος της διδακτορικής διατριβής με τίτλο «Η εικαστική αγωγή στην εποχή της μετανεωτερικότητας. Ιστορικές αναδρομές, παραδοσιακές αντιλήψεις, η παρούσα κατάσταση. Η καλλιτεχνική εκπαίδευση στην εποχή της μετανεωτερικότητας» προσδιορίστηκε το πεδίο της γνώσης στη μετανεωτερική εποχή, καταγράφοντας το πεδίο και τις αλλαγές οι οποίες έπρεπε να ληφθούν σε διεθνές και εθνικό επίπεδο για τη διαμόρφωση εκπαιδευτικής πολιτικής. Εν συνεχεία αναδείχθηκε το θεωρητικό πλαίσιο του Μεταμοντερνισμού· περίοδος κατά την οποία αμφισβητήθηκαν οι φιλοσοφικές παραδοχές του Διαφωτισμού, ιδιαίτερα η ιδέα της προόδου, η «ιεράρχηση» της γνώσης και η «αντικειμενικότητα» σε έναν κατακερματισμένο και πλουραλιστικό κόσμο.

Επιπρόσθετα, δόθηκε έμφαση στα κύρια γνωρίσματα του Μεταμοντερνισμού: η αίσθηση κατακερματισμού του χρόνου, του τόπου και του αντικειμένου, καθώς και η έννοια της «αποδοχής» σε επίπεδο: «έθνους», «φύλου», «ηλικίας», «κοινωνικο-οικονομικής θέσης». Κατά τη μεταμοντέρνα περίοδο αναδεικνύονται θέματα που αφορούν την έννοια του φεμινισμού, την προσωπικότητα του ατόμου, την πολυπολιτισμικότητα και το περιβάλλον, ενώ απορρίπτεται η κυριαρχούσα, δυτική, ευρωκεντρική άποψη της γνώσης. Η γνώση δεν έχει κανένα κέντρο από το οποίο αναπτύσσεται και διαδίδεται, αλλά εξελίσσεται με βάση τους ποικίλους πολιτισμούς των «άλλων»· με τις υποκουλτούρες να είναι δυναμικά μέρη των πολιτιστικών δυνατοτήτων.

Μέσα στα πλαίσια της Παγκοσμιοποίησης ενισχύεται ο ρόλος της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης, προτάσσοντας την κριτική σκέψη των μαθητών, προκειμένου να ενσωματωθούν και να συμμετέχουν ενεργά και δημιουργικά στο

πολιτισμικό πλαίσιο, το οποίο θα δημιουργηθεί σε τοπικό αλλά και σε παγκόσμιο επίπεδο στο μέλλον. Στην προσπάθεια αυτή έχει συμβάλλει η διεθνής κοινότητα, μετά το Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, με την ίδρυση του διεθνή, μη κυβερνητικού και μη κερδοσκοπικού οργανισμού του εκπαιδευτικού, επιστημονικού και πολιτισμικού οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών (UNESCO) με τίτλο «Διεθνής Κοινωνία για την Εκπαίδευση μέσω της Τέχνης» (InSEA). Γίνεται αναφορά στις σημαντικές εκδηλώσεις του παραπάνω οργανισμού και των προσπαθειών του να σκιαγραφήσει τις εξελίξεις του πεδίου προκειμένου να αποτυπωθούν οι εν λόγω εξελίξεις στην καλλιτεχνική εκπαίδευση. Απαραίτητο είναι οι κοινωνίες να υιοθετήσουν την πρακτική του «πλουραλισμού» απορρίπτοντας την πρακτική της «αφομοίωσης» των δυτικών πολιτιστικών στοιχείων. Το μέσο για να επιτευχθεί αυτή η πρακτική είναι οι πολίτες να επαγρυπνούν και να εξετάζουν εις βάθος τις δικές τους αξίες. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, ο ρόλος της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης / τέχνης και της εκπαίδευσης γενικότερα είναι ιδιαίτερα σημαντικός, λόγω του ότι συνιστά τον κύριο χώρο διενέργειας ελέγχου της παράδοσης και της ανταλλαγής γνώσεων και ιδεών.

Στο δεύτερο μέρος με τίτλο «Η θεωρία του ριζώματος και η ριζωματική παιδαγωγική στον χώρο της εκπαίδευσης. Η συμβολή τους στην εποχή της μετανεωτερικότητας. Μια καινούργια πρόκληση» εξετάζεται η θεωρία του ριζώματος των Gilles Deleuze και Félix Guattari, η οποία προσφέρει το πλαίσιο μεταφοράς, προκειμένου τα άτομα να κατανοήσουν τη δομή του μεταβαλλόμενου περιβάλλοντος γύρω τους και μέσα τους. Το ρίζωμα συνιστά για τους δύο μελετητές μία «αντιγενεαλογία», μία «βραχυπρόθεσμη μνήμη» ή «αντι-μνήμη». Οι εν λόγω μελετητές συσχετίζουν το ρίζωμα με έννοιες όπως η «παραλλαγή», η «επέκταση», η «κατάκτηση», τα «παρακλάδια». Επιπρόσθετα, συνδέουν το ρίζωμα με έναν χάρτη που πρέπει να παραχθεί, να δομηθεί, έναν χάρτη που είναι πάντα «αποσυναρμολογήσιμος», «συνδέσιμος», «αντιστρέψιμος», «τροποποιήσιμος». Αποτελείται από αποτυπώματα που πρέπει να αναχθούν στον χάρτη, όχι το αντίστροφο. Με αφορμή τις αρχές του ριζώματος «τη σύνθεση και την ετερογένεια, την πολλαπλότητα, τη μη σημαίνουσα ρήξη και τη χαρτογραφία και χαλκομανία» διατυπώνονται στοχασμοί στον χώρο της εκπαίδευσης, σχολιάζοντας την τρέχουσα κατάσταση και τις επιρροές που προκύπτουν βάσει των παραπάνω αρχών του ριζώματος.

Σε συνάρτηση με την έννοια του ριζώματος γίνεται αναφορά στο διαδίκτυο. Παρουσιάζεται το θεωρητικό πλαίσιο του Chuen-Ferng Koh, ο οποίος συσχετίζει τις

αρχές του ριζώματος με τα χαρακτηριστικά του διαδικτύου. Ο Chuen-Ferng Koh εστιάζει στη διάκριση μεταξύ των εννοιών «ριζωματικό» και «ριζομορφικό». Η έννοια του ριζωματικού περιγράφει ένα σύστημα το οποίο διακρίνεται από τις έξι αρχές του ριζώματος, ενώ η έννοια του ριζομορφικού διατηρεί ριζωματικές τάσεις, χωρίς να αποκλείει δένδροειδείς ιδιότητες. Ο μελετητής καταλήγει στο συμπέρασμα ότι το διαδίκτυο παρουσιάζει περισσότερο τις ιδιότητες ενός ριζομορφικού συστήματος.

Εν συνεχεία γίνεται αναφορά στα χαρακτηριστικά της θεωρίας πολυπλοκότητας τα οποία είναι: η «διαφοροποίηση», η «αλληλεπίδραση», η «αυτό-οργάνωση» και η «εξελισσόμενη συμπεριφορά». Τα εν λόγω χαρακτηριστικά θα καθορίσουν το εύρος της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης με κατάλληλο τρόπο, προκειμένου να ανταποκριθεί στις σύγχρονες δομές δικτύων. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο παρουσιάστηκαν οι θέσεις ορισμένων μελετητών σχετικά με τη θεωρία της πολυπλοκότητας. Σύμφωνα με τη Heidi Marie May, η εφαρμογή της θεωρίας πολυπλοκότητας στην εκπαίδευση περικλείει μία συνεργατική και πολυγραμμική εμπειρία μάθησης, απορρίπτοντας τη χρήση γραμμικών, μηχανοποιημένων μεταφορών. Η μελετήτρια υποστηρίζει ότι οι αποκεντρωμένες προσεγγίσεις στη μάθηση και τη διδασκαλία μπορεί να είναι περίπλοκες και χρονοβόρες, αλλά μπορούν να παράγουν αισθητική εμπειρία, εμβαθύνοντας στην ουσιαστική κατανόηση που σχετίζεται με πολιτιστικά ζητήματα. Σε κάθε περίπτωση, σύμφωνα με τον Trebor Scholz, η μάθηση και η διδασκαλία οφείλουν να διεκπεραιώνονται με τρόπο που να αμφισβητείται η γνώση μέσω εξουσίας, καθώς δίνεται μεγαλύτερη προσοχή στη δημιουργία σχέσεων μεταξύ των συνομηλίκων και την ανάπτυξη διαπροσωπικών δεξιοτήτων.

Ο Dave Cormier βασισμένος στη θεωρία της μετανεωτερικότητας αμφισβητεί τους υπάρχοντες παραδοσιακούς τρόπους μάθησης με συνέπεια να προτείνει έναν νέο τύπο εκπαίδευσης τον οποίο αποκαλεί «ριζωματική μάθηση». Ο μετασχηματισμός της στο πεδίο της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης, με τη συμβολή της τεχνολογίας, είναι ζητούμενο αυτής της διδακτορικής διατριβής. Με τη συνδρομή της τεχνολογίας Web 2.0, η διαχείριση της γνώσης ορίζεται ως η αμφίδρομη διαδικασία ανάλυσης και αξιοποίησης πληροφοριών, οι οποίες προερχόμενες από διάφορες πηγές, αποθηκεύονται σε μεγάλες βάσεις δεδομένων, με στόχο την εξαγωγή στοιχείων γνώσης –ρητής και άρητης.

Με άξονα την κοινότητα ο Cormier προτείνει να εξετάσουμε τις διάφορες μορφές κοινοτικής βασικής εκπαίδευσης ως τις δεξιότητες τις οποίες οφείλουμε να αποκτήσουμε, προκειμένου να είμαστε αποτελεσματικά μέλη εκείνων των κοινοτήτων. Μέσω αυτής της διαδικασίας, τα δίκτυα αρχίζουν να διαμορφώνονται και περιστασιακά οι κοινότητες αναπτύσσονται. Η γνώση δημιουργείται και μερικές φορές απορρίπτεται καθώς αλληλεπιδρά με την κοινότητα· δεν αναπτύσσεται και δεν διαδίδεται εντός ομόκεντρων κύκλων, περισσότερο ομοιάζει με ένα ρίζωμα, ένα στιγμιότυπο των διασυνδεδεμένων δεσμών σε σταθερή ροή, η οποία αξιολογείται από την επιτυχία της στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Κατά την κοινοτική αντίληψη της μάθησης, η γνώση είναι ριζωματική και η μάθηση είναι ανταλλακτική. Η μάθηση εξελίσσεται μεταξύ των ανθρώπων σε μία σχετικά οριζόντια ιεραρχία, σε αντίθεση με το καθιερωμένο μοντέλο εκπαίδευσης, που η κατοχή της σωστής σύνδεσης και η απόκτηση των σωστών πληροφοριών από τον υπάρχοντα κανόνα συνιστούν αναγκαίους όρους. Ο Cormier αναφέρεται σε δύο τύπους μαθησιακών κοινοτήτων: Ο πρώτος τύπος, το «συντεχνιακό πρότυπο κοινότητας», προσφέρει περισσότερο έλεγχο και καλύτερες επιλογές για διαπιστευτήρια και επαληθευσιμότητα είναι δε επίσης ο πιο διαδεδομένος τύπος μάθησης. Ο δεύτερος τύπος, το «διανεμημένο πρότυπο της κοινότητας», δηλαδή οι πολλαπλοί ρόλοι των μελών σε πολλαπλές κοινότητες, προσφέρουν μακράν μεγαλύτερη ευελιξία, εν τούτοις και λιγότερο έλεγχο.

Σε μία προσπάθεια μεταφοράς των δύο μαθησιακών τύπων, αναζητούμε τους ρόλους των χρηστών. Προς αυτή την κατεύθυνση ο Paul Anderson αναφέρεται σε έξι αρχές του νέου ψηφιακού περιβάλλοντος: το περιεχόμενο που δημιουργεί ο χρήστης, η ισχύς του πλήθους, η επική κλίμακα, η αρχιτεκτονική, τα φαινόμενα δικτύου και η ανοιχτή φιλοσοφία. Η κοινότητα συντεχνιακού ύφους, χωρίς να είναι απαραίτητο να οδηγηθεί σε ένα τέλος, μπορεί να λάβει τη μορφή μιας περισσότερο διανεμημένης, εύκαμπτης αντίληψης των μαθησιακών κοινοτήτων. Μπορεί να είναι ένας ασφαλής χώρος κλειστής κοινότητας ή απλά μία υποκοινότητα σε ένα διευρυμένο δίκτυο κοινοτήτων.

Η ηλεκτρονική μάθηση έχει διανύσει αρκετή απόσταση, όσον αφορά την αναζήτηση εναλλακτικών μέσων, προκειμένου να επιτευχθεί η απομάκρυνση από την παραδοσιακή μάθηση. Στη σύγχρονη εποχή, η πλειοψηφία του πληθυσμού της

νεολαίας ζει στον εικονικό κόσμο και ασχολείται με τη διαχείριση Wikis, Blogs. Αναδεικνύεται μία ευκαιρία για τα Πανεπιστήμια, τα σχολεία, τους οργανισμούς και τις πολυεθνικές να εφαρμόσουν τις καλύτερες πρακτικές ηλεκτρονικής μάθησης, οι οποίες ενσωματώνουν την κοινωνική δικτύωση και τη μάθηση.

Στο τρίτο μέρος με τίτλο «Ριζωματική παιδαγωγική και νέες θεωρίες μάθησης. Το συνεργατικό διαδίκτυο Web 2.0» αναλύονται οι κλασικές θεωρίες μάθησης. Οι εν λόγω θεωρίες συνδέουν τη μάθηση είτε με την αλλαγή της συμπεριφοράς του ατόμου ως αποτέλεσμα της ανταπόκρισής του σε ένα συγκεκριμένο ερέθισμα – «Συμπεριφορισμός» («Behaviorism») αρχές 20^{ου} αιώνα– είτε αντιλαμβάνονται τη μάθηση ως αλλαγή της γνώσης που αποθηκεύεται στη μνήμη – «Γνωστική θεωρία» («Cognitivism») μέσα 20^{ου} αιώνα– είτε η μάθηση συνδέεται με την αλληλεπίδραση που λαμβάνει χώρα μεταξύ των ατόμων και η οποία συνίσταται στην ανταλλαγή ιδεών και εμπειριών –«Κοινωνιογνωστική» («Constructivism»), τέλη 20^{ου} αιώνα.

Ταυτόχρονα, οι προαναφερθείσες κλασικές θεωρίες μάθησης εξετάζονται σε περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης. Συγκεκριμένα, ως προς την εκπαιδευτική τεχνολογία, οι συμπεριφοριστικές θεωρίες οδήγησαν σε λογισμικά πρακτικής και εξάσκησης. Αυτά είναι σημαντικά στον βαθμό που εξασκούν και στοχεύουν στην ταχύτητα και ακρίβεια της υπολογιστικής ικανότητας των μαθητών. Παρουσιάζουν, όμως, ως σκοπό της μάθησης το αποτέλεσμα αποδίδοντας πολύ μικρή αξία στη διαδικασία και στην επίτευξή της. Η γνωστικιστική θεωρία μάθησης μπορεί να υποστηριχθεί σε περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης βάσει των ακόλουθων προϋποθέσεων: Καταρχάς, ο αυτοσχεδιασμός της εκπαιδευτικής διαδικασίας θα πρέπει να γίνει με την προσφορά διαφορετικών μεθόδων για την απόκτηση πληροφοριών ή με την προσφορά ενός ημερολογίου ή απλών λογισμικών εργαλείων διαγραμμάτων. Επιπρόσθετα, οι μαθητές είναι ανάγκη να κατανοούν την πληροφορία, ενώ είναι απαραίτητη προϋπόθεση να καταγράφεται η εκπαιδευτική πρόοδος, με την παρουσία ασκήσεων ή ατομικών εργασιών και προσφορά στατιστικών αναφορών ως προς την εξέλιξη των μαθητών.

Στη συγκεκριμένη ενότητα παρουσιάζονται, επίσης, οι προϋποθέσεις κάτω από τις οποίες η κονστρουκτιβιστική θεωρία μάθησης μπορεί να υποστηριχθεί σε περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης. Ενδεικτικά αναφέρουμε την ύπαρξη ενός λογισμικού εργαλείου συγγραφής εκπαιδευτικού υλικού, καθώς και την ύπαρξη

βιβλιοθηκών βασικών γνώσεων. Επιπρόσθετα γίνεται αναφορά και στον καίριο ρόλο που διαδραματίζουν οι ειδικοί, καθώς και οι προγραμματιζόμενοι πράκτορες, οι οποίοι θα παρέχουν στους μαθητευόμενους τη δυνατότητα έρευνας εντός των εσωτερικών και εξωτερικών πληροφοριών. Μείζονος σημασίας είναι και τα προσωπικά σχόλια, οι αξιολογήσεις και οι συνδέσεις λογισμικών εργαλείων, καθώς και νοητικών εργαλείων, όπως οι χάρτες νοημοσύνης και τα σημασιολογικά δίκτυα για τη δόμηση της αποκτηθείσας γνώσης. Ακόμη, θα πρέπει να δημιουργούνται οι κατάλληλες προϋποθέσεις προκειμένου να παρέχονται στους μαθητευόμενους οι δυνατότητες για συνεργασία και επιλογή μεταξύ «ασύγχρονης» και «σύγχρονης» επικοινωνίας. Η διδασκαλία στη σύγχρονη εποχή οδηγείται στην αιχμή της, καθώς ο εκπαιδευτικός καλείται να συνδυάσει τόσο τις παιδαγωγικές προσεγγίσεις και τις τεχνολογικές εφαρμογές όσο και τις νέες διδακτικές προσεγγίσεις, σχεδιάζοντας αποτελεσματικά ένα αυθεντικό μαθησιακό περιβάλλον, εντός του οποίου οι μαθητές θα ωφεληθούν περισσότερο.

Εν συνεχεία στην προσπάθεια κατανόησης της καλλιτεχνικής παιδείας επιχειρείται μία καταγραφή των εκπαιδευτικών κινήματων των αρχών του 20^{ου} αιώνα: Το κίνημα μελέτης του παιδιού, το κίνημα κοινωνικής αποδοτικότητας, το κίνημα χειρονακτικής άσκησης, το κίνημα μελέτης της φύσης. Ακολουθεί η πρώϊμη πρωτοποριακή εκπαίδευση με εκπροσώπους τον Francis Wayland Parker και τον John Dewey. Όσον αφορά το κίνημα της προοδευτικής εκπαίδευσης αναλύθηκαν εκτενώς οι καινοτόμες πρωτοβουλίες οι οποίες έλαβαν χώρα στα «Σχολεία του Αύριο» των John και Evelyn Dewey. Από το 1890 έως τον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο η καλλιτεχνική εκπαίδευση πέρασε από αρκετές μεταβάσεις: Από τον αρχικό περιορισμό της, στη διδασκαλία του σχεδίου, στη συνέχεια περιλαμβανόταν μία ευρύτερη ανάδειξη της τέχνης, συμπεριλαμβανομένης της εκτίμησης του σχεδίου και της χειροτεχνίας. Η μετατροπή της βιομηχανικής εκπαίδευσης σε επαγγελματική εκπαίδευση έφερε τον διαχωρισμό της από την καλλιτεχνική εκπαίδευση μέχρι τον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, αν και η πρωτότυπη βιομηχανική χρήση για την εικαστική παιδεία επέζησε με τη μορφή της χειροτεχνίας και τα ιδεώδη του κινήματος «Arts-and-Crafts».

Στην Ευρώπη αναδεικνύεται το κίνημα της δημιουργικής αυτο-έκφρασης ως νεότερη κατεύθυνση της παιδαγωγικής διαδικασίας για τη διδασκαλία της Τέχνης με εμπνευστή του τον Franz Cizek. Αντίστοιχα, η Marion Richardson στην Αγγλία και οι ομόλογοί τους στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής άρχισαν να καθιερώνουν μία

παιδαγωγική τέχνη που βασιζόταν στην παραδοχή ότι τα παιδιά είναι καλλιτέχνες και ότι η τέχνη τους, όπως και κάθε τέχνη, είναι εγγενώς πολύτιμη.

Παρουσιάστηκε το κίνημα της αναθεωρητικής καλλιτεχνικής παιδείας, σύμφωνα με το οποίο, η εμπειρία αποτελεί την ουσία που επιφέρει την ανοικοδόμηση της γνώσης και, επομένως συμβάλλει στην αναθεώρηση των κοινωνικών θεσμών. Δόθηκε, επίσης, έμφαση στα χαρακτηριστικά της αναθεωρητικής καλλιτεχνικής παιδείας τα οποία εντοπίζονται ως ακολούθως: Καταρχάς, η τέχνη ως μέσο επίλυσης των προβλημάτων της καθημερινότητας αντικατέστησε την επιδίωξη της ομορφιάς, ως αυτοσκοπό, μία θέση που συνάδει με μία εποχή η οποία εξυμνεί τον κοινό άνθρωπο. Επιπρόσθετα, δόθηκε έμφαση στον εμπλουτισμό της διδακτέας ύλης και στην άποψη ότι μία διδακτική ενότητα έπρεπε να είναι ευρύτερη από ένα μόνο θέμα. Έπρεπε, δηλαδή, να αποτελείται από πολλά θέματα προσεκτικά ισορροπημένα μεταξύ τους, για να παράγουν ένα πλουσιότερο περιβάλλον μάθησης. Η δε κοινότητα βρέθηκε στο επίκεντρο της προσοχής· πέραν του σχολείου αποτελούσε ένα κατάλληλο πεδίο δράσης.

Εν συνεχεία αναλύεται εκτενώς η σχολή «Bauhaus» η οποία αποτέλεσε μία πρωτότυπη, υπερμοντέρνα σχολή αρχιτεκτονικής, πλαστικών και εφαρμοσμένων τεχνών που σημάδεψε τις επόμενες γενιές καλλιτεχνών με το πρωτοποριακό έργο της. Η παιδαγωγική κληρονομιά του Bauhaus, με την οργάνωση και ταξινόμηση της διδασκαλίας των στοιχείων της εικαστικής γλώσσας, επικράτησε και εφαρμόστηκε στις σχολές εφαρμοσμένων τεχνών και στα καλλιτεχνικά μαθήματα του σχολικού προγράμματος.

Μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο στην καλλιτεχνική εκπαίδευση δίνεται έμφαση στη δημιουργική αυτο-έκφραση, ενώ κεντρική ενασχόληση των προοδευτικών σχολείων ήταν οι καλλιτεχνικές δραστηριότητες. Στο παραπάνω πνεύμα κινείται αυτή την περίοδο ένας σημαντικός διανοητής της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης ο V. Lowenfeld ο οποίος έδινε ιδιαίτερη έμφαση στη σωματική, πνευματική, κοινωνική και συναισθηματική ανάπτυξη του παιδιού. Με τη λήξη του πολέμου, η παιδική τέχνη χρησιμοποιήθηκε για την προώθηση της ειρήνης και της διεθνούς κατανόησης, ενώ ο H. Read προσπάθησε να δημιουργήσει το κίνημα για την ειρήνη στην καλλιτεχνική εκπαίδευση. Τη δεκαετία 1960-70 εισάγεται ο όρος της «αισθητικής αγωγής» που θα αποτελέσει επιδιωκόμενο σκοπό και στόχο της γενικής εκπαίδευσης, χωρίς να

περιορίζεται η αισθητική παιδεία στην καλλιτεχνική εκπαίδευση. Παράλληλα υπήρξε προσπάθεια μεταρρύθμισης του σχολικού προγράμματος σπουδών της γενικής εκπαίδευσης, καθώς και της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης. Η εν λόγω μεταρρύθμιση βασίστηκε σε μεγάλο βαθμό στις επιστήμες. Εν τούτοις για τους υποστηρικτές του κινήματος «τέχνες-στην-εκπαίδευση» («arts-in-education»), η τέχνη δεν έγινε αποδεκτή ως επιστήμη, αλλά ως εμπειρία συμμετοχής στην καλλιτεχνική διαδικασία ή παρακολούθηση αυτής της διαδικασίας μέσα από το έργο των καλλιτεχνών.

Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1970 δύο ήταν οι κύριες τάσεις στην καλλιτεχνική εκπαίδευση. Η πρώτη απαιτούσε μεγαλύτερη «λογοδοσία» στα εκπαιδευτικά προγράμματα. Η δεύτερη τάση προσδίδει βαρύτητα στη συμπεριφορά, οπότε διατυπώθηκαν ανάλογα και οι στόχοι για την ανάπτυξη και την αξιολόγηση του προγράμματος σπουδών, σε όλα σχεδόν τα θεματικά πεδία, καθώς και στην καλλιτεχνική εκπαίδευση. Συνολικά, οι εκπαιδευτικοί αξιολογητές αντιλήφθηκαν τον πολύπλοκο χαρακτήρα της σχολικής ζωής και την ιδιαιτερότητα της αξιολόγησης της διδασκαλίας της τέχνης, εξαιτίας της εγγενώς διφορούμενης φύσης του αντικειμένου της, καθώς δεν υπάρχουν ορθές ή λανθασμένες απαντήσεις.

Στις αρχές της δεκαετίας του 1980 επανήλθε το ζήτημα της αριστείας στην εκπαίδευση, προσανατολίζοντας την προσοχή του κοινού στην ποιότητα της εκπαίδευσης. Οι θεωρητικοί οι οποίοι εξέφραζαν αντιρρήσεις διατύπωναν τη θέση ότι δεν μπορεί να γίνεται αντιληπτή η τέχνη ως μελέτη παλαιότερων πολιτιστικών επιτευγμάτων, πιστοποιημένων από διαπιστευμένους εμπειρογνώμονες. Οι κριτικοί ισχυρίστηκαν ότι η πρωτοβουλία του D.B.A.E. και η πρωτοβουλία της αριστείας μετατρέπουν την καλλιτεχνική μάθηση σε μία παθητική μορφή συμμετοχής, μειώνοντας τη σπουδαιότητά της στις σπουδές του καλλιτεχνικού εργαστηρίου.

Στη σύγχρονη μετανεωτερική κοινωνία τα καλλιτεχνικά δρώμενα αναφέρονται ως «οπτικός πολιτισμός» στη διδασκαλία της καλλιτεχνικής παιδείας. Σύμφωνα με τους B. S. Carpenter και K. M. Tavin, η οπτική κουλτούρα αποτελεί μία προσπάθεια να επαναπροσδιοριστεί η καλλιτεχνική εκπαίδευση. Επιπρόσθετα, αποτελεί και μία προσπάθεια αλλαγής από παραδοσιακούς και περιορισμένους τρόπους δημιουργίας και σκέψης σε μία βαθιά κριτική, ιστορική, πολιτική και αυτο-αναστοχαστική κατανόηση του πολιτισμού, σε συνδυασμό με την ουσιαστική και μετασχηματιστική παραγωγή των μαθητών.

Παράλληλα με τις γνωστικές θεωρίες μάθησης διατυπώνονται και οι κοινωνικοπολιτισμικές θεωρίες και συγκεκριμένα ο «κοινωνικός οικοδομισμός», που διαφοροποιείται από τον κλασικό στο επίπεδο της κοινωνικής αλληλεπίδρασης. Οι Lave και Wenger, προτείνουν τη «Θεσμοπλαισιωμένη ή Εγκαθιδρυμένη μάθηση», με τη μάθηση να προκύπτει σε άτυπα πλαίσια στην καθημερινότητα. Οι εμπλαισιωμένες θεωρίες μάθησης τονίζουν τη σημασία ενσωμάτωσης της διδασκαλίας σε αυθεντικά, καθημερινά προβλήματα, αλλά μέσω της «αγκυρωμένης διδασκαλίας» και των σεναρίων που βασίζονται σε «στόχους». Στη σύγχρονη εποχή έχει επικρατήσει το μοντέλο της «ανεστραμμένης τάξης», το οποίο επικεντρώνεται στη μεταφορά πληροφοριών και την ανάθεση εργασιών.

Η σύγχρονη θεωρία μάθησης του «Connectivism» («Συνδεδεσιασμός») από τον George Siemens θεωρείται ως η ολοκλήρωση των αρχών που εξερευνώνται από το χάος, τα δίκτυα, τις θεωρίες πολυπλοκότητας και αυτο-οργάνωσης. Συνδυάζει τις τρέχουσες τάσεις στη «μάθηση», τις «κοινωνικές δομές», τη «χρήση της τεχνολογίας» και «των δικτύων», με αποτέλεσμα να υποβαθμίζεται η «τυπική μάθηση», ενώ αναβαθμίζεται η «άτυπη μάθηση», μεταξύ άλλων, στον εργασιακό χώρο, μέσω προσωπικών κοινωνικών δικτύων και σε κοινότητες πρακτικής. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο οι μελετητές M. A. Huertas, C. Casado, C. Córcoles, E. Mor, A. E. Guerrero-Roldán, οριοθετούν τον όρο «Learning 2.0» ως τον διάλογο μεταξύ του «Συνδεδεσιασμού» και της τεχνολογίας «Web 2.0». Ακολουθώντας οι J. S. Brown και R. P. Adler, θεωρούν ότι η βαθύτερη επίδραση του διαδικτύου είναι η δυνατότητά του να υποστηρίζει και να επεκτείνει τις διάφορες πτυχές της κοινωνικής μάθησης, αφού η κατανόηση του περιεχομένου κατασκευάζεται κοινωνικά μέσω των διαδικτυακών συνομιλιών και μέσω υποστηριζόμενων αλληλεπιδράσεων, ειδικότερα με ομοτέχνους, γύρω από προβλήματα ή ενέργειες.

Εν συνεχεία παρουσιάζονται οι διάφορες θέσεις των θεωρητικών όσον αφορά το αναλυτικό πρόγραμμα. Σύμφωνα με τον T. Aoki, το εν λόγω πρόγραμμα επιβαρύνεται από μία «εργαλειοκρατία», η οποία εκφράζεται μέσα από στόχους και σκοπούς, διαδικασίες και αποτελέσματα, επιτεύγματα και αξιολογήσεις. Ο ίδιος προτείνει ότι οι καλλιτέχνες - εκπαιδευτικοί είναι σε θέση να οδηγήσουν σε επίλυση του παραπάνω προβλήματος, εστιάζοντας σε αυτό που ο Aoki αποκαλεί «ενδιάμεσο διάστημα» στη διδασκαλία –το διάστημα αυτό της έντασης από όπου προβάλλει το νέο και το δημιουργικό, εκεί όπου εκφράζεται η πολλαπλότητα και καθίσταται μία

εμπυχωμένη τοποθεσία του «είναι» και του «γίνεσθαι». Ακολούθως η Heidi Marie May υποστηρίζει ότι ένα αποκεντρωμένο δίκτυο μπορεί να παράγει μία ριζωματική εμπειρία, σχεδόν σαν χαρτογράφηση δημιουργικών δυνατοτήτων και συνδέσεων. Συμπερασματικά, το βιωμένο πρόγραμμα σπουδών του Aoki θα υιοθετηθεί από εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων, καθώς όχι μόνο οδηγεί σε αυτο-προβληματισμό και κριτική έρευνα, αλλά αναγνωρίζει επίσης συναισθηματικές πτυχές της μαθησιακής και διδακτικής εμπειρίας.

Από την απαρχή της μεταμοντέρνας εποχής, η εκπαιδευτική κοινότητα απαίτησε ένα πρόγραμμα σπουδών και μία παιδαγωγική, η οποία θα ανταποκρίνεται στις προκλήσεις της σύγχρονης κοινωνίας. Ο A. Efland αρχικά πρότεινε ως κατάλληλο το σπειροειδές πρόγραμμα σπουδών για την καλλιτεχνική εκπαίδευση αλλά στη συνέχεια θεώρησε καταλληλότερο το δικτυωτό πρόγραμμα σπουδών. Ο R. Sweeny διευρύνει το μοντέλο «δικτυωτού πλέγματος», προτείνοντας στους εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων να δομήσουν τη διδασκαλία τους, σύμφωνα με τις αρχές των σύνθετων συστημάτων δικτύου. Στη ριζωματική θεώρηση, η έννοια της γνώσης επανέρχεται στις αρχικές ρίζες της. Θεωρώντας ότι η γνώση—η οποία διανέμεται από την ομάδα των συμμετεχόντων και γίνεται αντικείμενο επεξεργασίας από τους συμμετέχοντες—μπορεί να επιτρέψει σε μία κοινότητα ανθρώπων να νομιμοποιήσουν την εργασία που κάνουν μεταξύ τους και για κάθε μέλος της ομάδας, το ριζωματικό πρότυπο απαλλάσσει από την εξωτερική επικύρωση της γνώσης, είτε από έναν εμπειρογνώμονα είτε από ένα κατασκευασμένο πρόγραμμα σπουδών.

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο παρουσιάστηκε ο άρρηκτος δεσμός ανάμεσα στον ηλεκτρονικό υπολογιστή και τη μαθησιακή διαδικασία. Σύμφωνα με τους J. S. Brown και R. P. Adler, το αρχικό World Wide Web-«Web 1.0» διεύρυνε την πρόσβαση στις πληροφορίες. Εν τούτοις, σύμφωνα με τον M. Ebner, κατά τη διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας το «World Wide Web» έχει εξελιχθεί σε ένα «μεγάλο παγκόσμιο δίκτυο». Ακολούθως, το «Web 2.0» που διαμορφώθηκε από τον Tim O' Reilly, βοήθησε στη συμμετοχή του τυπικού χρήστη—εργαλεία όπως τα Blogs, τα Wikis, τα κοινωνικά δίκτυα, τα συστήματα ετικέτας, τα mashups και οι ιστοχώροι διαμοιρασμού περιεχομένου, είναι παραδείγματα μιας νέας υποδομής κεντρικών πληροφοριών προς τον χρήστη, τα οποία στοχεύουν στη συμμετοχή-δημιουργία, νέα ανάμιξη (remix), mashup και όχι στην απλή παράθεση πληροφοριών. Η αναπτυσσόμενη αλληλεπίδραση

μεταξύ του μαθητή και του υπολογιστή βοήθησε στη συμμετοχή των μαθητών, οδηγώντας σε μία θετική επίδραση κατά τη διαδικασία της μάθησης.

Η ηλεκτρονική μάθηση βασίζεται στην εποικοδομιστική θεωρία της μάθησης και προσανατολίζει τη μαθησιακή διαδικασία σε τέσσερις κύριους άξονες: την ποικίλη προσέγγιση του εκπαιδευτικού υλικού μέσα από διαφορετικές γλώσσες επικοινωνίας – κείμενα, εικόνες, πολυμέσα– και τον προσανατολισμό της διδασκαλίας στη δημιουργία περιεχομένου. Την ενεργό στάση του μαθητή απέναντι στο εκπαιδευτικό υλικό, την αυτοδιδασκαλία και τη μαθησιακή του αυτονόμηση. Την ανάπτυξη της κριτικής στάσης και τέλος την έννοια της συνεργατικότητας, καθώς και της ευελιξίας, όσον αφορά την ανάληψη ποικίλων ρόλων στο πλαίσιο μιας ερευνητικής ομάδας. Με την εφαρμογή της τεχνολογίας Web 2.0 στην «παραδοσιακή» εκπαίδευση, έγινε εμφανές το γεγονός ότι το μεγαλύτερο ζητούμενο σχετικά με την ανάπτυξη και την επιτυχή εφαρμογή των νέων εφαρμογών θα ήταν η αλλαγή του παραδοσιακού τρόπου διδασκαλίας και η δημιουργία μιας νέας στάσης όσον αφορά τη μαθησιακή διαδικασία.

Μέσω της αποτίμησης της τεχνολογίας στην καλλιτεχνική εκπαίδευση από τη δεκαετία του 1960, οι εκπαιδευτικοί καλλιτεχνικών μαθημάτων στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής αντιλήφθηκαν τα ηλεκτρονικά μέσα ως ένα σχετικό και βιώσιμο τομέα για την καλλιτεχνική εκπαίδευση. Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1980 –με την αυξανόμενη υιοθέτηση των προσωπικών υπολογιστών στα σχολεία– προέκυψαν περισσότερο διαχρονικά επιχειρήματα για το πώς θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί η ψηφιακή τεχνολογία στην καλλιτεχνική παιδεία.

Υπό αυτό το πρίσμα οι μελετήτριες Claire Burgoyne & Julie Ormiston διατυπώνουν τη θέση ότι οι εκπαιδευτικοί αναγνωρίζουν τη σημασία της διδασκαλίας του ψηφιακού εγγραμματος ως μέσου προετοιμασίας των μαθητών τους σε έναν τεχνολογικά εξαρτώμενο κόσμο. Ακολούθως, οι John Seely-Brown και Richard P. Adler επεκτείνουν την αναγκαιότητα ψηφιακού εγγραμματος σημειώνοντας ότι «το νέο πρότυπο μάθησης - e-learning 2.0- βασίζεται στην παροχή πρόσβασης στους μαθητευόμενους σε μαθητικές κοινότητες πρακτικής». Η μάθηση επιτυγχάνεται με τη μορφή στοχαστικής πρακτικής που μπορεί να υποστηριχθεί από μία φυσική και μία εικονική παρουσία και από τη συνεργασία μεταξύ των μαθητευόμενων και των επαγγελματιών-εκπαιδευτών. Ο Martin Ebner κινούμενος στο ίδιο πλαίσιο, αναφέρεται σε δύο μεγάλες αλλαγές στον τομέα της παιδαγωγικής: καταρχάς στον διδακτικό

σχεδιασμό, όπου οι νέες εφαρμογές θα οδηγήσουν υποχρεωτικά σε νέες διδακτικές έννοιες και δεύτερον στην αλλαγή σχεδιασμού του εκπαιδευτικού συστήματος, που προϋποθέτει ότι οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί θα εξοικειωθούν με αυτές τις νέες έννοιες, καθιστώντας εφικτή την εφαρμογή των νέων διδακτικών σεναρίων. Για την υποστήριξη τέτοιων προσπαθειών η τεχνολογία Web 2.0 κρίνεται αρωγός τους. Ο C. Roland, υιοθετώντας ανάλογη προσέγγιση, εστιάζει στην ενσωμάτωση όλων των τεχνολογιών πολυμέσων στα σχολικά προγράμματα τέχνης υπό την προϋπόθεση ότι μπορούν να προωθήσουν τους στόχους της καλλιτεχνικής εκπαίδευσης. Τούτο σημαίνει ότι οι μαθητές/τριες θα πρέπει να είναι σε θέση να δημιουργούν, να επικοινωνούν και να διανέμουν τα δικά τους μηνύματα με τα νέα τεχνολογικά εργαλεία, αλλά και να είναι σε θέση να αναλύσουν, να ερμηνεύσουν και να αξιολογήσουν τα μηνύματα στα πλαίσια ενός τεχνολογικά μεσολαβημένου περιβάλλοντος. Επιπρόσθετα, ο εν λόγω μελετητής διατυπώνει δέκα κατευθυντήριες γραμμές, οι οποίες μπορούν να βοηθήσουν τους εκπαιδευτικούς καλλιτεχνικών μαθημάτων στο να χρησιμοποιήσουν με πιο αποτελεσματικό τρόπο τα εργαλεία Web 2.0.

Ακολουθεί κατηγοριοποίηση των Web 2.0 εργαλείων στις παρακάτω κατηγορίες: Διαμοιρασμός media - Δημιουργία και ανταλλαγή media μεταξύ ομοτίμων ή μεταξύ ευρύτερων ακροατηρίων, Δωρεάν εργαλεία για τη δημιουργία παρουσιάσεων και slideshows, Χειρισμός media και data/web mash ups, Instant messaging, chat και χώροι συνομιλίας, Διαδικτυακά παιχνίδια και εικονικοί κόσμοι, Κοινωνική δικτύωση, Blogging/ Weblogs, Social bookmarking/ Tagging- Social Bookmarking, Recommender Systems, Wikis και συνεργατικά εργαλεία επεξεργασίας- Ομαδική συγγραφή, Syndication, Κοινωνικά δίκτυα και αξιοποίηση εργαλείων Web 2.0 στην εκπαίδευση.

Στο 4^ο μέρος της Διδακτορικής Διατριβής με τίτλο «Συνεργατικό διαδίκτυο Web 2.0 και εικαστική αγωγή», αναλύονται οι δυνατότητες των διαδικτυακών μέσων και η χρησιμότητα του διαδικτύου στην καλλιτεχνική εκπαίδευση. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο οι μελετητές Γ. Στυλιάρας και Β. Δήμου υποστηρίζουν ότι στον τομέα της καλλιτεχνικής παιδείας η τεχνολογία μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως εργαλείο για την παραγωγή και τη διάδοση ενός καλλιτεχνικού έργου. Επιπρόσθετα, το διαδίκτυο παρέχει μία πραγματική ευκαιρία για την ανάμειξη της πολυπολιτισμικής, πολυεπίπεδης, εκπαιδευτικής μεταρρύθμισης που θα περιλαμβάνει τη διάσταση του

φύλου στο πρόγραμμα σπουδών της τέχνης, με την ενσωμάτωση των οπτικών πόρων και των πληροφοριών από πολλές διαφορετικές κουλτούρες. Ακόμη στα διαδικτυακά μαθήματα τέχνης, οι μαθητές έχουν την ευκαιρία να ανακαλύψουν έναν αυθεντικό κόσμο τέχνης, καθώς μπορούν να συνδεθούν με ασκούμενους καλλιτέχνες, να επισκεφθούν διάσημες γκαλερί εικονικά, να συνεργαστούν, να προβούν σε ενημερωμένες αποφάσεις για το έργο τους και να το μοιραστούν με ένα ευρύ κοινό. Με τη συμμετοχή στο διαδικτυακό σύστημα, οι μαθητές γίνονται αυτο-αναφορικοί στοχαστές ώστε να είναι σε θέση να κατανοήσουν τη λειτουργία του συστήματος. Η ικανότητα που παρέχεται στους εκπαιδευόμενους να εξελίσσονται συνεχώς, αποδίδοντας διάφορα αποτελέσματα, να εξασκούνται σε συμμετοχικές και συνεργατικές μεθόδους προωθεί ένα κονστрукτιβιστικό περιβάλλον μάθησης, το οποίο βασίζεται στη μάθηση μέσω των τεχνών.

Στη συνέχεια σκιαγραφούνται οι τάσεις και τα κινήματα των εικαστικών τεχνών στον μεταμοντερνισμό, ενώ αναπτύσσεται η σχέση της τέχνης με την τεχνολογική και επιστημονική έρευνα, με τις σημερινές προσεγγίσεις της κριτικής και τις σύγχρονες πολιτισμικές θεωρίες να προσπαθούν να καταργήσουν τα όρια που χωρίζουν την τέχνη και την επιστήμη. Η αυξανόμενη ενασχόληση των καλλιτεχνών με τους υπολογιστές, το διαδίκτυο και άλλες περιοχές επιστημονικού ενδιαφέροντος, καθώς και οι καλλιτεχνικοί πειραματισμοί του 20^{ου} αιώνα αμφισβήτησαν τα όρια του τι σημαίνει τέχνη γενικότερα. Τούτο σημαίνει ότι οι μελετητές εστίασαν σε μία σειρά από ζητήματα όπως: την επέκταση πέρα από την αναγκαιότητα της ρεαλιστικής απεικόνισης και την ενσωμάτωση διαφόρων αντικειμένων στο έργο από το περιβάλλον.

Τα κινήματα των εικαστικών τεχνών στα πλαίσια του μεταμοντερνισμού αποτυπώνονται στα κάτωθι: «Οικειοποίηση στην Τέχνη» («Appropriation Art»), «Περιβαλλοντική Τέχνη» («Environmental Art»), «Τέχνη της Εγκατάστασης» («Installation Art»), «Ιδρυματική Κριτική» («Institutional Critique»), «Ακαλλιέργητη Τέχνη» («Lowbrow Art»), «Νεο-Εννοιολογική Τέχνη» («Neo Conceptual Art»), «Νεο-Εξπρεσιονισμός» («Neo Expressionism»), «Νεο-Ποπ ή Μετα-Ποπ Τέχνη» («Neo Pop or Post-Pop Art»), «Νεο-Κλασικισμός» («New Classicism»), «Τέχνη της Performance» («Performance Art»), «Κοινωνική Πρακτική», «Αρχείο», «Φωτογραφικός Ρεαλισμός» («Photo-Realism»), «Εγκατάσταση Βίντεο Τέχνης» («Video Art Installation»).

Εν συνεχεία, στο πλαίσιο της οργάνωσης για τη διαφορετικότητα, αναλύονται εκτενώς οι θέσεις των Enid Zimmerman και Patricia Stuhr. Οι εν λόγω μελετήτριες παρουσιάζουν πέντε διαφορετικές διδακτικές προσεγγίσεις μέσα από τις οποίες οι εκπαιδευτικοί θα είναι σε θέση να ανταποκριθούν στα νέα δεδομένα: Η πρώτη προσέγγιση αφορά στην απλή προσθήκη ενοτήτων και μαθημάτων με κάποιο εθνικό περιεχόμενο. Ακολούθως, η δεύτερη προσέγγιση επικεντρώνεται σε διαπολιτισμικές εκδηλώσεις, όπως σε εορταστικές εκδηλώσεις οι οποίες πλαισιώνονται με διάφορες μορφές τέχνης. Η τρίτη προσέγγιση υπογραμμίζει την τέχνη συγκεκριμένων ομάδων – Αφροαμερικανική τέχνη ή την τέχνη των γυναικών– για λόγους ισότητας και κοινωνικής δικαιοσύνης. Η τέταρτη προσέγγιση επιχειρεί να αντικατοπτρίσει την κοινωνικο-πολιτιστική πολυμορφία σε ένα πρόγραμμα σπουδών που έχει σχεδιαστεί να είναι πολυεθνικό και πολυπολιτισμικό. Τέλος, η πέμπτη προσέγγιση, η οποία εστιάζει στη λήψη αποφάσεων και στην κοινωνική δράση.

Στις νέες μαθησιακές προσεγγίσεις διδακτικής της τέχνης προτείνεται η σύγκλιση της «media-education» και της «αφήγησης των νέων μέσων», που επιτυγχάνεται μέσω των ακόλουθων κατηγοριοποιήσεων: «Τεχνολογική σύγκλιση», «Οικονομική σύγκλιση», «Κοινωνική σύγκλιση» «Πολιτιστική σύγκλιση», «Παγκόσμια σύγκλιση», «Εκπαιδευτική και Πληροφορική σύγκλιση». Ως αποτέλεσμα της σύγκλισης των μέσων έχουν προκύψει νέες παιδαγωγικές και εκπαιδευτικές θεωρίες με συμπληρωματική τη «διαμεσική αφήγηση» («transmedia storytelling») με κυριότερη πρακτική την «Transmedia Storytelling Edutainment» γνωστή με το ακρωνύμιο «TmSE».

Στα μεταμοντέρνα κατασκευάσματα υπό τη θεώρηση της επιστημονικής προσέγγισης της τέχνης αμφισβητείται το πρόγραμμα της «Επιστημονικής Προσέγγισης της Τέχνης» («Discipline Based Art Education –D.B.A.E.») και προτείνεται η καλλιτεχνική εκπαίδευση στη σύγχρονη εποχή να επικεντρωθεί στη δημιουργικότητα και τη συναισθηματικότητα, λαμβάνοντας υπόψη τις δεξιότητες του 21^{ου} αιώνα. Η φαντασία, η καινοτομία, η επινοητικότητα, η συνεργασία, η ευελιξία, η ενσυναίσθηση και η ανάληψη κινδύνων είναι τα ζητούμενα τα οποία καλούνται οι διδάσκοντες των καλλιτεχνικών αυτών μαθημάτων να τα ενδυναμώσουν. Σε ένα τέτοιο πλαίσιο η Olivia Gude αξιολογεί εκ νέου τα στοιχεία του σχεδίου και τις αρχές της τέχνης με τις πρόσφατα προστιθέμενες: υβριδοποίηση, διάταξη σε στρώματα, αντιμετώπιση του «βλέμματος», κατακερματισμός, απόλαυση, παράθεση,

αναπλαισίωση, αναπαράσταση και επανάχρηση. Ο κατάλογος των μεταμοντέρνων αρχών δεν είναι εξαντλητικός. Η έρευνα του προγράμματος σπουδών αναμφίβολα θα προσδιορίσει άλλες σημαντικές μεταμοντέρνες έννοιες και πρακτικές που είναι αναγκαίο να εξεταστούν για να συμπεριληφθούν στο πρόγραμμα σπουδών της σύγχρονης τέχνης. Με το μεταμοντέρνο τρόπο, αυτές οι αρχές είναι συχνά ριζωματικές. Δεν αποτελούν ένα σύνολο διακριτών οντοτήτων, αντιθέτως αλληλεπικαλύπτονται και διασταυρώνονται.

Συνεχίζοντας την αποτύπωση νέων διδακτικών πρακτικών στην καλλιτεχνική παιδεία αναφέρουμε την διαμόρφωση «θαυμαστών» του αφηγηματικού λόγου, που επιτυγχάνεται με τη χρήση δημοφιλών ιστοριών από τους εφήβους και τους νεαρούς ενήλικες. Στην εν λόγω κατηγορία εντάσσεται και η μεταμόρφωση της καλλιτεχνικής παιδείας σε οπτική κουλτούρα, μέσω ριζωματικών δομών, με την προσεκτική ανάπτυξη προγραμμάτων σπουδών, με σκοπούς και στόχους, πόρους, δραστηριότητες και κριτήρια αξιολόγησης, σε θέματα τέχνης και οπτικής κουλτούρας. Ο Paul Duncum, υιοθετώντας ανάλογη προσέγγιση, προτείνει «επτά νέες αρχές» για την «Παιδεία του Οπτικού Πολιτισμού», οι οποίες είναι οι ακόλουθες: η «δύναμη» («power»), η «ιδεολογία» («ideology»), η «αναπαράσταση» («representation»), η «αποπλάνηση» («seduction»), το «βλέμμα» («gaze»), η «διακειμενικότητα» («intertextuality») και η «πολυτροπικότητα» («multimodality»). Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τον Duncum, άλλες δυνατότητες είναι: η αντιπροσωπεία, το κοινό, ο λόγος, η παγκοσμιοποίηση, η υψηλή και χαμηλή κουλτούρα, η ταυτότητα, ο μύθος, η ρητορική, το καθεστώς πρόθεσης, η σημειωτική και η εικονικότητα. Ακολούθως, το «Walker Art Center» προτείνει τις ακόλουθες αρχές: την «επανάχρηση», τον «χρόνο», την «performance», τον «υβριδισμό», την «προοπτική», την «καταστροφή» και το «κείμενο».

Οι εκπαιδευτικοί και οι κριτικοί τέχνης καλούνται να αντιμετωπίσουν την αναγνώριση της «καλής» τέχνης, και εξαιτίας αυτού έχουν έντονα διλήμματα σχετικά με το τι μπορεί να περιλαμβάνει αυτός ο νέος ορισμός. Ως εκ τούτου, καθίστανται αναγκαίες και νέες ταξινομήσεις σύμφωνα με την έρευνα που επιτελείται και τις εκτιμήσεις και τα σχόλια που καταγράφονται. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, έχει διατυπωθεί η πρόταση ότι οι ακόλουθες «επτά προθέσεις» κατασκευών πρέπει να προστεθούν στους ήδη υπάρχοντες ορισμούς των καλών τεχνών και αυτοί να συμπεριληφθούν στις σύγχρονες τάξεις: η «ερμηνευτική αξία», η ανύπαρκτη σύνδεση

«εξουσίας και γνώσης», η «ατομικά ιδεολογική», ο «κατακερματισμός», η «αναπλαισίωση», η «στάση» και η «χειροτεχνία».

Η σύγχρονη εικαστική παιδεία προσεγγίζεται, από ένα ποιοτικό πρόγραμμα δημοκρατικής εκπαίδευσης της τέχνης, το οποίο πρέπει να διευρυνθεί πέρα από τα παρελθοντικά παραδείγματα του προγράμματος σπουδών της Discipline Based Art Education και οφείλει να περιλαμβάνει νέες προσεγγίσεις σε συνάρτηση με το παραδοσιακό. Μέσα από ένα ευσύνοπτο ερευνητικό πρόγραμμα το οποίο πραγματοποιήθηκε το 2004 από το Εθνικό Ίδρυμα Εκπαιδευτικής Έρευνας της Αγγλίας-N.F.E.R. και το οποίο τιτλοφορείται «School Art: What's In It? Exploring visual arts in secondary schools», διατυπώθηκε η θέση ότι όσον αφορά στο περιεχόμενο της διδασκτέας ύλης, σε πολλά από τα σχολεία που συμμετείχαν στην έρευνα, δόθηκε μεγάλη έμφαση στην ανάπτυξη δεξιοτήτων και τεχνικών. Επιπρόσθετα, οι μελετητές μέσα από την έρευνα την οποία διεξήγαγαν κατέληξαν στο πόρισμα ότι η μειοψηφία των σχολείων –τα οποία συμμετείχαν στην εν λόγω έρευνα– είχαν εστιάσει στη σύγχρονη τέχνη. Η βασική διαφορά σε αυτά τα τμήματα ήταν ότι οι μαθητές υιοθέτησαν μία ευρύτερη πρακτική –κολλάζ, χαρακτηριστική, τρισδιάστατα αντικείμενα. Παράλληλα, έκαναν αναφορά σε πιο σύγχρονους καλλιτέχνες, διεθνείς καλλιτέχνες και γυναίκες καλλιτέχνιδες. Στα σχολεία αυτά, σε πολλές των περιπτώσεων, οι μαθητές επιδίωξαν μέσω της τέχνης να εξερευνήσουν το νόημα του καλλιτεχνικού έργου. Ωστόσο, η έρευνα διαπίστωσε ότι στα περισσότερα σχολεία η τέχνη δεν αντιμετωπίστηκε ως μέσο για να εξετάσουν ή για να εξερευνήσουν οι μαθητές νέες έννοιες.

Στις νεωτεριστικές θεωρήσεις, σε σχέση με την καλλιτεχνική πρακτική, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στη διαμόρφωση της σχολικής τέχνης η οποία πρέπει να είναι σε άμεση συνάρτηση με τις επιθυμίες του υποκειμένου-μαθητή. Μείζονος σημασίας για τους φορείς της σχολικής καλλιτεχνικής εκπαίδευσης είναι να μπορούν να ανταποκριθούν στις σύγχρονες πρακτικές και συζητήσεις για το ποια πρακτική τέχνης είναι κατανοητή και πώς τα νοήματά της γίνονται αντικείμενο διαπραγμάτευσης και αναδιαπραγμάτευσης. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι τέτοιες πρακτικές τέχνης και ερμηνείες, σε μεγάλο βαθμό, σχετίζονται με τον σχηματισμό και την αναζήτηση των ανθρώπινων σχέσεων. Επιπρόσθετα, τέτοιες πρακτικές εστιάζουν στην ανάπτυξη νοήματος, διερευνούν την ιδέα του καλλιτέχνη και του αντικειμένου της τέχνης, αμφισβητούν τις σχέσεις μεταξύ του καλλιτέχνη, του αντικειμένου και του θεατή –ή το

πρόσωπο που ανταποκρίνεται στην εργασία. Ακόμη, είναι αναγκαίο να ενθαρρύνουν τα άτομα να σκεφτούν σχετικά με το ποιοι είναι, πώς διαμορφώνονται οι ταυτότητές τους, καθώς και οι σχέσεις τους με τους άλλους.

Ο ρόλος της αναστοχαστικής πρακτικής αναδείχθηκε από τον Donald Schon με τη θέση του για τον «αναστοχαστικό επαγγελματία». Η προαναφερθείσα διδακτική πρακτική εδράζεται σε μία δυναμική αλληλεξάρτηση μεταξύ των τριών φάσεων του προβληματισμού: «αναστοχασμός μέσα στη δράση, «αναστοχασμός σε δράση» και τέλος «αναστοχασμός για τον αναστοχασμό σε δράση». Μέσα από την εν λόγω θέση αναγνωρίζεται το εύρος της προσωπικής εμπειρίας που διαθέτει τόσο ο δάσκαλος όσο και οι μαθητές.

Όσον αφορά τις πρακτικές ολοκλήρωσης του προγράμματος σπουδών στην αισθητική αγωγή προτείνονται οι παρακάτω διδακτικές θέσεις: διεπιστημονική μελέτη, εκπαίδευση σε κοινοτικό επίπεδο, γνωστικές πτυχές διδασκαλίας και μάθησης και διεπιστημονικό πρόγραμμα σπουδών. Οι διάφορες εκφάνσεις της τέχνης σε σχέση με άλλα επιστημονικά πεδία μπορούν να λειτουργήσουν για τους μαθητές ως τρόποι για να διερευνήσουν και να ερμηνεύσουν διάφορες μορφές γνώσης, για να αναλύσουν μαθηματικές έννοιες ή για να ενισχύσουν μερικές δεξιότητες. Εν συνεχεία αναλύονται οι τύποι μαθησιακών δραστηριοτήτων των εικαστικών τεχνών που έχουν ως σκοπό να βοηθήσουν τους εκπαιδευτικούς στον προγραμματισμό για μάθηση, ενσωματώνοντας κατάλληλα την τεχνολογία, την παιδαγωγική και το περιεχόμενο των εικαστικών τεχνών. Εξειδικεύονται σε δραστηριότητες εξερεύνησης, απόκρισης και διεπιστημονικές εξερευνήσεις. Ακολούθως, αναλύεται το «σχεδιαστικό εργαστήριο» ή «στούντιο στην εκπαίδευση»· δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στη δομή και μεθοδολογία των σπουδών σχεδιαστικού εργαστηρίου αρχιτεκτονικής.

Στο πέμπτο μέρος της Διδακτορικής Διατριβής το οποίο τιτλοφορείται «Διαδικτυακά Εργαλεία για τη Διδασκαλία της Εικαστικής Αγωγής» παρουσιάζονται οι ακόλουθες κατηγορίες: Πύλες αναζήτησης, Μηχανές αναζήτησης εικόνων, Εργαλεία-Συνεργατικοί χώροι εργασίας, Διαδικτυακοί ατομικοί φάκελοι μαθητών, Καλλιτεχνική δημιουργία – Δημιουργικότητα – Ιδεοθύελλα, Κινούμενα σχέδια – Κόμικς – Σχέδιο, Τρισδιάστατα καλλιτεχνικά έργα – Χώρος, Φωτογραφία – Επεξεργασία εικόνας, Επεξεργασία ήχου, Επεξεργασία βίντεο, Αρχείο – Συλλογή – Κολλάζ, Συνεργασία, Διαδικτυακές γκαλερί – Επαγγελματικές διαδικτυακές γκαλερί –

Γκαλερί μαθητών, Βιβλιοθήκες Media – Podcasts, Βίντεο Βιβλιοθήκες, Κοινωνική δικτύωση, Ταυτόχρονη διαδικτυακή επικοινωνία μεταξύ των χρηστών, Εικονικές αλληλεπιδράσεις – Αίθουσες διδασκαλίας, Διαδικτυακοί πόροι για την ερμηνεία της τέχνης.

Στο έκτο μέρος παρατίθεται ο «Οδηγός Ψηφιακής Καλλιτεχνικής Δημιουργίας». Ο εν λόγω οδηγός ψηφιακής τέχνης συντάχτηκε από τον Γεώργιο Στυλιάρá, Επίκουρο Καθηγητή του Τμήματος Πλαστικών Τεχνών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων και τον Μεταπτυχιακό Φοιτητή του Τμήματος Πλαστικών Τεχνών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, Παναγιώτη Ματσούκα –ως συνεργάτη στα πλαίσια του ερευνητικού προγράμματος της επιτροπής ερευνών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων με τίτλο «Δημιουργία οδηγού καλών πρακτικών για τη χρήση νέων τεχνολογιών στη σύγχρονη καλλιτεχνική δημιουργία»-. Ο προαναφερθείς Οδηγός δημιουργήθηκε προκειμένου να αποτελέσει σημαντικό εργαλείο για την παρουσίαση των εφαρμογών και των δυνατοτήτων που δύναται να προσφέρει η συνεργατική τεχνολογία του Web 2.0 στον χώρο της εκπαίδευσης. Ο οδηγός έχει επικαιροποιηθεί και εμπλουτισθεί από τον Υποψήφιο Διδάκτορα Παναγιώτη Ματσούκα, προκειμένου να ενσωματωθεί ως τελευταίο μέρος αυτής της διδακτορικής διατριβής.

Μέσα από την εν λόγω Διδακτορική Διατριβή, η καλλιτεχνική εκπαίδευση προσεγγίστηκε με εργαλείο τη ριζωματική μάθηση, ενώ ο ρόλος της ψηφιακής διάστασής της ερευνήθηκε διεξοδικά τόσο στο πλαίσιο της δημιουργίας όσο και της παιδαγωγικής και σχολικής της διάστασης. Απώτερος σκοπός του συγκεκριμένου πονήματος είναι να συμβάλει σε μελλοντικά ερευνητικά προγράμματα τα οποία θα περιλαμβάνουν μεθοδολογίες ενεργής συν-έρευνας, αφηγηματικής έρευνας και έρευνας πρακτικής άσκησης. Επιπρόσθετα, η έρευνα αυτή θα μπορούσε να αποτελέσει έναν Οδηγό σε συμμετοχικά έργα τα οποία θα συνδέουν την τέχνη με την παιδαγωγική, και στα οποία οι καλλιτέχνες, οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές θα επικεντρώνονται στα σημεία σύγκλισης και απόκλισης ανάμεσα στη δικτυακή και τη σχεσιακή μάθηση.

Summary

Rhizomatic Pedagogy and New Teaching Methods to Art Education

The New Learning Theories and the Collaborative Internet Web 2.0

Their Contribution to Art Education

Panayiotis Matsoukas

The subversive theory of the rhizome of Gilles Deleuze and Felix Guattari appears to be useful in the field of learning and the educational process itself. As Dave Cormier mentions in his article «Rhizomatic education: Community as curriculum», rhizomatic learning can give to the individual the opportunity to use knowledge in a meaningful way and at the same time to contribute in the sector of education and specifically in the conformation of the curriculum.

Cormier formulates the view that the learning process today is provided by formal education organizations and by vocational training providers who offer knowledge «hierarchically structured», «static» and «directional». At the same time, they emphasize the personalized-intra-personal approach, regardless of whether it is in groups or classes. Theories which are used in education, were postulated, when there was no current framework –geometric increase of knowledge, labor movements, the Internet and immediacy in the circulation of information. Trainees in modern times do not participate in the production of knowledge, only in the acquisition of knowledge. The so called «digital citizens» have been de-institutionalized and have created via the Internet, networks, where it is traded and mainly produced learning content and new knowledge. Thus, as George Ntiglimpasani supports, the apparent sociality of the classroom has turned into an emerging digital grouping, or socio – sociability.

Out-of-the-job learning (e.g. stored and managed knowledge from technology, as well as informally generated knowledge in groups and organizations) reflects principles and processes of the new environment. Knowledge is not transmitted exclusively to schools, but it is distributed freely through networks. At the networks it should be emphasized the ability to find new information but also distinguish between the important and the insignificant, so that through the connections and the participation, the up to date learning needs is the theory of Connectivism. Based on

«shared knowledge» and «network power», it strives to apply autonomy and diversity, interaction and openness.

In the era of information and Internet, which is rapidly evolving, we have new data in the field of learning and the process of capturing knowledge. In advanced western societies, there is a rapid development in the process of knowledge distribution and distance learning. In Greece we have the first timid steps towards this direction. More specifically, many collaborative applications that are found free of charge on the internet are of direct relevance and can provide added value to education and especially to art education.

The purpose of this present dissertation is to promote the qualities of rhizomatic learning, to point out its various aspects, through the principles of constructive and connectivist pedagogues and to present the applications of Web 2.0 in contemporary art education. In particular, the purpose of this dissertation is to describe the current learning environment through the technological and social changes brought about by new web-based data, such as Web 2.0 technology and digital social networks, by comparing it to the rhizomatic theory.

Βιβλιογραφία

Α. Βιβλία – Μελέτες

Abrams M. H., *Λεξικό λογοτεχνικών όρων*, μτφρ. Γ. Δεληβοριά, Σ. Χατζιωαννίδου, Αθήνα: Πατάκης, 2005.

Addison N., Burgess L. (επιμ.), *Learning to Teach Art and Design in the Secondary School: A companion to school experience*, London: Routledge, 2014.

Adnyani L. D. S., Suprianti G. A. P., Marsakawati N. P. E., Narotama P. D. A., «Powtoon as the Implementation of Edutainment for Young Learners», στο: *Proceedings of the 2nd International Conference on Technology and Educational Science*, Atlantis Press, 2021, σελ. 205-209.

Ahmed A. S., *Postmodernism and Islam: Predicament and Promise*, London and New York: Routledge, 1992.

Ailomaa M., Melichar M., Lisowska A., Rajman M., Armstrong S., «Archivus: A multimodal system for multimedia meeting browsing and retrieval», στο: *Proceedings of the COLING/ACL 2006 Interactive Presentation Sessions*, 2006, σελ. 49-52. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: <https://aclanthology.org/P06-4013.pdf>.

Alexenberg M. (επιμ.), *Educating Artists for the Future: Learning at the Intersections of Art, Science, Technology, and Culture*, Bristol, Chicago: Intellect Books, 2008.

Ανδρεάτος Α., «Χρήση wiki για την υποστήριξη Συνθετικών Εργασιών», στο: *Πρακτικά 4^{ου} Πανελλήνιου Συνεδρίου Διδακτική της Πληροφορικής*, Πάτρα, 28-30 Μαρτίου 2008, σελ. 541-546. Ανακτήθηκε στις 3/3/2020 από: https://www.ellak.gr/wpcontent/uploads/2013/05/1223455695_DIDINFO08_541_54.pdf.

Aoki T., «Spinning Inspirited Images in the Midst of Planned and Live(d) Curricula», στο: *Curriculum in a New Key. The Collected Works of Ted T. Aoki*, επιμ. W. F. Pinar,

R. L. Irwin, Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2005, σελ. 413-423.

Aoki T., «Teaching as in dwelling between two curriculum worlds», στο: *Curriculum in a New Key. The Collected Works of Ted T. Aoki*, επιμ. W. F. Pinar, R. L. Irwin, N. Mahwah, Jersey/London: Lawrence Erlbaum Associates, 2005, σελ. 159-165.

Apple M. W., *Ideology and curriculum*, London, Boston: Routledge, ²1990.

Apple M. W., *Official knowledge: Democratic education in a conservative age*, New York, London: Routledge, 1993.

Apple M. W., *Education and power*, New York, London: Routledge Education Classic Edition, 2011.

Araya D., Peters M. A. (επιμ.), *Education in the creative economy: Knowledge and learning in the age of innovation*, New York: Peter Lang, 2010.

Augar N., Raitman R., Zhou W., «Teaching and learning online with wikis», στο: *Proceedings of the 21st ASCILITE Conference Beyond the Comfort Zone*, Perth, 5-8 December 2004, σελ. 95-104.

Bailey H. T., «Report of Henry T. Bailey, agent of the board for the promotion of industrial drawing», στο: *Massachusetts Board of Education. Sixtieth annual report of the board of education, 1896-1897*, Boston: Wright and Potter Printing Co, 1897.

Bailey D. A., Baucom I., Boyce S. (επιμ.), *Shades of Black*, Durham, NC: Duke University Press, 2005.

Barab S. A., Duffy T. M., «From practice fields to communities of practice» στο: *Theoretical foundations of learning environments*, επιμ. D. H. Jonassen, S. M. Land, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2000, σελ. 25-55.

Barabási A. L., *Linked: The new science of networks*, New York: Perseus, 2002.

Barber B., *Jihad versus McWorld*, New York: Random House Times Books, 1995.

Barbosa A. M., «Cultural Identity in a Dependent Country: the Case of Brazil», στο: *Beyond Multicultural Art Education: International Perspectives*, επιμ. D. Boughton, R. Mason, Munich, Berlin, New York: Waxmann Münster, 1999, σελ. 185-198.

Barker L., Borko H., «Conclusion: Presence and the Art of Improvisational Teaching», στο: *Structure and improvisation in creative teaching*, επιμ. R. K. Sawyer, Cambridge: Cambridge University Press, 2011, σελ. 279-298.

Barrett N., *The State of the Cybernation*, London: Kogan Page, 1996.

Barry P., *Γνωριμία με τη θεωρία: Μια εισαγωγή στη λογοτεχνική και πολιτισμική θεωρία*, μτφρ. Α. Νάτσινα, Αθήνα: Βιβλιόραμα, 2013.

Baudrillard J., *Simulations*, New York: Semiotext(e), 1983.

Baudrillard J., *Simulacra and Simulation*, μτφρ. S. Glaser, Michigan: University of Michigan Press, 1994.

Baumgartner P., «Webbasierte Lernumgebungen – neue Ansätze zum Lernen», στο: *Politikunterricht im informationszeitalter – Medien und neue Lernumgebungen*, Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung, 2001, σελ. 90-104.

Beane J. A., *Curriculum integration: Designing the core of democratic education*, New York, London: Teachers College Press, 1997.

Beane J. A., *3D animation essentials*, Chichester: John Wiley & Sons, 2012.

Beghetto R. A., Kaufman J. C., «Teaching for Creativity with Disciplined Improvisation», στο: *Structure and improvisation in creative teaching*, επιμ. R. K. Sawyer, Cambridge: Cambridge University Press, 2011, σελ. 94-110.

Belenky M., Clinchy B., Goldberger N., Tarule J., *Women's Ways of Knowing: The Development of Self, Voice, And Mind*, New York: Basic Books, ¹⁰1997.

Bell F., «Network theories for technology-enabled learning and social change: Connectivism and Actor Network theory», στο: *Proceedings of the 7th International Conference on Networked Learning 2010*, επιμ. L. Dirckinck-Holmfeld, V. Hodgson, C. Jones, M. de Laat, D. McConnell, T. Ryberg, σελ. 526-533. Ανακτήθηκε στις 1/2/2020 από: <https://usir.salford.ac.uk/id/eprint/9270/1/Bell.pdf>.

Benford S., Bederson B. B., Åkesson K. P., Bayon V., Druin A., Hansson P., Taxén G., «Designing storytelling technologies to encouraging collaboration between young children», στο: *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems*, New York: Association for Computing Machinery, 2000, σελ. 556-563.

Benjamin W., «Το έργο της τέχνης στην εποχή της τεχνικής αναπαραγωγικότητάς του», *Δοκίμια για την τέχνη*, μτφρ. Δ. Κούρτοβικ, Αθήνα: Κάλβος, 1978.

Βεργίδης Δ., «Η εκπαίδευση ενηλίκων στην Ελλάδα: επιτεύγματα και δυσλειτουργίες», στο: *Πρακτικά του 1^{ου} διεθνούς συνεδρίου της Επιστημονικής Ένωσης Εκπαίδευσης Ενηλίκων*, επιμ. Α. Κόκκος, Αθήνα: Μεταίχμιο, 2005.

Bernstein B., *Παιδαγωγικοί κώδικες και κοινωνικός έλεγχος*, Αθήνα: Αλεξάνδρεια, 1989.

Bertini M., Del Bimbo A., Torniai C., «Automatic annotation and semantic retrieval of video sequences using multimedia ontologies», στο: *Proceedings of the 14th Annual ACM international Conference on Multimedia*, Santa Barbara, CA, USA, 23-27 October, 2006, σελ. 679-682. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/1180639.1180782?casa_token=1pNWLqHGiS4AAAA:fS449QhWpB_8nagFQ7432Z0MDK6stbmj6QEkLnrr54fxVekRKanAsgUo_ozLOkeabeH6x03o4TVMA.

Best S., Kellner D., *Postmodern theory: Critical interrogations*, London: Macmillan International Higher Education, 1991.

Bettelheim B., *The uses of enchantment: The meaning and importance of fairytales*, New York: Knopf, 1976.

Beyls P., Bell S., Evans B., Hebert J., Musgrave K., Verostko R., «Algorithms and the artist (panel session)», στο: *Proceedings of the 22nd Annual Conference on Computer Graphics and Interactive Techniques*, επιμ. S. G. Mair, R. Cook, Los Angeles: ACM SIGGRAPH, 1995, σελ. 495-496.

Boime A., *The Art of Exclusion: Representing Blacks in the Nineteenth Century*, London: Thames and Hudson, 1990.

Βοσνιάδου Σ., *Εισαγωγή στην ψυχολογία: Βιολογικές, αναπτυξιακές και συμπεριφοριστικές προσεγγίσεις. Γνωστική ψυχολογία, Τόμος Α΄*, Αθήνα: Gutenberg, 2007.

Boston B. O., *Connections: The Arts and the Integration of the High School Curriculum*, New York: College Board Publications, 1996.

Bottoni P., Faralli S., Labella A., Malizia A., Scozzafava C., «CHAMBRE: integrating multimedia and virtual tools», στο: *Proceedings of the working conference on Advanced visual interfaces*, σελ. 285-292. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/1133265.1133324?casa_token=yHN2t3mU3mcAAA:FeC2Q6liqLoKb18_IYf8T1XxBKLH58rCkvBHD7Mr4LMYJ1D8eTT82xC3cAsXcYK959r7rMe-6FaTQ.

Bouna B. Al., Chbeir R., «Multimedia-based authorization and access control policy specification», στο: *Proceedings of the 3rd ACM Workshop on Secure Web Services*, Alexandria, Virginia, USA, 2006, σελ. 61-68. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/1180367.1180379?casa_token=1Nh2NIzLGiYAAA:bfTmcK_eHlmbpQZi9DnfVK7vGnAp64CfMK4XmFNMMrV5t8NnGKzIMBsVoL7JUJJ6r_S11ywR4p-g.

Boundas C. V. (επιμ.), *The Deleuze Reader*, New York: Columbia University Press, 1993.

Bourdieu P., *Outline of a theory of practice*, μτφρ. R. Nice, Cambridge: Cambridge University Press, 1977.

Bourriaud N., Schneider C., Herman J., *Postproduction: Culture as screenplay: How art reprograms the world*, New York: Lukas & Sternberg, 2002.

Boyer E. L., Mitgang L. D., *Building Community: A New Future for Architecture Education and Practice: A Special Report*, Princeton: Carnegie Foundation for the advancement of teaching, 1996.

Britzman D. P., *Practice makes practice: A critical study of learning to teach*, Albany, New York: Suny Press, 2012.

Brodersen C., Christensen B. G., Grønbaek K., Dindler C., Sundararajah B., «eBag: a ubiquitous Web infrastructure for nomadic learning», στο: *Proceedings of the 14th International Conference on World Wide Web*, Chiba, Japan, 10-14 May 2005, σελ. 298-306. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/1060745.1060791?casa_token=KyqdIbpGVqIAA AAA:kF7sifw_58V3jWF01SUHHNEEZpRFew0Rs5KlNfF2vCLRFqcREX9spDgm YAbY9NIVAMnWe0NjCLAQ.

Brooks J. G., Brooks M. G., *In Search of Understanding: The Case for Constructivist Classrooms*, Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development, 1993.

Broudy H. S., *Enlightened cherishing: An essay on aesthetic education*, Urbana, Chicago: University of Illinois Press, 1994.

Brown J. S., Duguid P., «Enacting Design for the Workplace», στο: *Usability: Turning Technologies into Tools*, επιμ. P. Adler, T. Winograd, New York: Oxford University Press, 1992.

Brown J. S., Duguid P., «Organizational learning and communities of practice: Toward a unified view of working, learning, and innovation», στο: *New Thinking in Organizational Behaviour: From Social Engineering to Reflective Action (Management Reader)*, επιμ. H. Tsoukas, London: Butterworth, 1994, σελ. 165-187.

Bruner J., *On knowing: Essays for the left hand*, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1961.

Burgin V., *The end of art theory*, London: Macmillan International Higher Education, 1986.

Burnard P., «Creativity, Pedagogic Partnerships, and the Improvisatory Space of Teaching», στο: *Structure and improvisation in creative teaching*, στο: *Structure and improvisation in creative teaching*, επιμ. R. K. Sawyer, Cambridge: Cambridge University Press, 2011, σελ. 51-72.

Campbell J., *The hero with a thousand faces*, Novato, California: New World Library, 2008.

Cassirer E., *Η παιδευτική αξία της τέχνης*, μτφρ. Γ. Λυκιαρδόπουλος, Αθήνα: Έρασμος, 1994.

Castells M., *The Internet Galaxy. Reflections on the Internet, Business, and Society*, Oxford, New York: Oxford University Press, 2001.

Castells M., *The Rise of the Network Society*, Τόμος I, Chichester, West Sussex, Malden, MA: Wiley – Blackwell, 2010.

Certeau M., *The practice of everyday life*, μτφρ. S. Rendall, Berkeley: University of California Press, 1984.

Chang M., Leggett J. J., Furuta R., Kerne A., Williams J. P., Burns S. A., Bias R. G., «Collection understanding», στο: *Proceedings of the 4th ACM/IEEE-CS Joint*

Conference on Digital Libraries, Tuscon, AZ, USA, 7-11 June, 2004, σελ. 334-342.
Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/996350.996426>.

Chilvers I., Graves-Smith J. (επιμ.), *Dictionary of Modern and Contemporary Art*, Oxford: Oxford University Press, 2009.

Christakis N. A., Fowler J. H., *Συνδεδεμένοι: Η εκπληκτική δύναμη των κοινωνικών δικτύων και πώς αυτά διαμορφώνουν τη ζωή μας*, Αθήνα: Κάτοπτρο, 2010.

Γκόβαρης X., *Εισαγωγή στη Διαπολιτισμική Εκπαίδευση*, Αθήνα: Ατραπός, 2001.

Γκόβαρης X., *Κείμενα για τη διδασκαλία και τη μάθηση στο πολυπολιτισμικό σχολείο*, Αθήνα: Ατραπός, 2009.

Clark R., *Art Education: Issues in Postmodernist pedagogy*, Reston: National Art Education Association, 1996.

Collins A., Brown J. S., Newman S., «Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing, and mathematics», στο: *Knowing, learning, and instructions: Essays in honor of Robert Glaser*, επιμ. L. B. Resnickh, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1989, σελ. 453-494.

Conole G., Alevizou P., *A literature review of the use of Web 2.0 tools in Higher Education*, Milton Keynes: The Open University Walton Hall, 2010.

Coombes A., *Reinventing Africa*, New Haven, CT, London: Yale University Press, 1994.

Cremin L. A., *The transformation of the school*, New York: Vintage Books, 1964.

Cuff D., *Architecture: The story of practice*, Cambridge, MA: MIT Press, 1992.

Davenport T. H., Prusak L., *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*, Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press, 1998.

Davies P. J. E., Denny W. B., Hofrichter F. F., Jacobs J. F., Roberts A. S., Simon D. L., *Janson's History of Art: The Western Tradition*, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2011.

Davis B., Sumara D., Luce-Kapler R., *Engaging minds: Changing teaching in complex times*, New York: Routledge, 2008.

Davis D. J., *Behavioral emphasis in art education*, Reston, VA: National Art Education Association, 1969.

Davis J. H., *Why our schools need the arts*, New York: Teachers College Press, 2008.

Decker-Phillips E., *Paik Video*, Barrytown, New York: Station Hill Press, 2010.

Dehaene J. L., *La société de l'information. Clés pour une ère nouvelle*, Bruxelles: Editions Luc Pire, 1995.

Delaney J. M., Carroll K. L., Hamilton C. M., Kay S. I., Kerlavage M. S., Olson J. L., Simpson J. W., *Creating meaning through art: Teacher as choice maker*, Columbus, OH: Prentice Hall, 1998.

Deleuze G., Guattari F., *A thousand plateaus: Capitalism and schizophrenia*, μτφρ. B. Massumi, Minneapolis, London: University of Minnesota Press, 1987.

Deleuze G., Guattari F., *Καπιταλισμός και Σχιζοφρένεια, 2. Χίλια Πλατώματα*, μτφρ. B. Πατσογιάννης, Αθήνα: Πλέθρον, 2017.

Derrida J., *Of Grammatology*, μτφρ. G. C. Spivak, Fortieth-Anniversary Edition, Baltimore, London: Johns Hopkins University Press, 1997.

Dewey J., *Experience and education*, New York: Macmillan, 1938.

Δημάκη – Ζώρα Μ., *Θεατρικές σελίδες: Μελέτες για τη νεοελληνική δραματουργία και το θέατρο για κοινό ανήλικων θεατών*, Αθήνα: Ηρόδοτος, 2018.

Dobbs S. M., *Learning in and through art: A guide to discipline-based art education*, Los Angeles: Getty Publications, 1998.

Donald J., Rattansi A. (επιμ.), *Race, culture and difference*, Τόμος 1, London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage, 1992.

Dow A. W., *Composition: a series of exercises in art structure for the use of students and teachers*, Berkeley: University of California Press, 1998.

Drake S. M., *Planning integrated curriculum: The call to adventure*, Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development, 1993.

Drake S. M., Burns R. C., *Meeting standards through integrated curriculum*, Virginia: ASCD, 2004.

Drechsler M., «Teaching Resources On-Line and Web 2.0—Ontology, Indexing, Bookmarking and Folksonomie. Which Contributions and which Limits for the Users, the Actors of the Educational Web?», στο: *Proceedings of the Annual Conference New Learning 2.0? Emerging digital territories. Developing continuities. New divides*, επιμ. A. Szucs, I. Bo, Naples: European Distance and ELearning Network, 2007, σελ. 9-28.

Driscoll M. P., *Psychology of Learning for Instruction*, Boston: Pearson, ³ 2014.

Duffy M., Cunningham D. J., «Constructivism: Implications for the Design and Delivery of Instruction», στο: *Handbook of Research for Educational Communications and Technology*, επιμ. D. H. Jonassen, New York: Macmillan Library Reference, 1996, σελ. 194.

Duffy P., Bruns A., «The Use of Blogs, Wikis and RSS in Education: A Conversation of Possibilities», στο: *Proceedings of the Online Learning and Teaching Conference*

Learning on the Move, επιμ. A. Brown, Queensland University of Technology, 2006, σελ. 31-38.

Ebner M., «E-Learning 2.0= e-Learning 1.0 + Web 2.0?», στο: *Proceedings of The Second International Conference on Availability, Reliability and Security*, Los Alamitos: IEEE, 2007, σελ. 1235-1239.

Efland A., *A History of Art Education: Intellectual and Social Currents in Teaching the Visual Arts*, New York: Teachers College Press, 1990.

Efland A., Freedman K. J., Stuhr P. L., *Postmodern art education: An approach to curriculum*, Resto, VA: National Art Education Association, 1996.

Egan K., *The educated mind: How cognitive tools shape our understanding*, Chicago, IL: University of Chicago Press, 1998.

Eisner E., *Educating Artistic Vision*, New York: Macmillan, 1972.

Elkins J., *Visual studies: A skeptical introduction*, New York: Routledge, 2003.

Elkins J., *The concept of visual literacy, and its limitations*, στο *Visual Literacy*, επιμ. J. Elkins, New York: Routledge, 2010.

Ελληνιάδου Ε., Κλεφτάκη Ζ., Μπαλκίζας Ν., *Η συμβολή των παιδαγωγικών προσεγγίσεων στην κατανόηση του φαινομένου της μάθησης*, Αθήνα: Πανεπιστημιακό Κέντρο Επιμόρφωσης Αθήνας, 2008.

Ellul J., *The technological society*, μτφρ. J. Wilkinson, New York: Vintage Books, 1964.

Erol B., Berkner K., Joshi S., «Multimedia thumbnails for documents», στο: *Proceedings of the 14th Annual ACM international Conference on Multimedia*, Santa Barbara, CA, USA, 23-27 October 2006, σελ. 231-240. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/1180639.1180701?casa_token=wnAZM6_fCh

4AAAAA:0aKsi6iLg44WhJmHtzSuT1msGoeyjTZS2KlKTbuDqqwKLFHBLOzyot7
QcwTWfmCHYASVlicqUHASQ.

Farmer J., Bartlett-Bragg A., «Blogs @ anywhere: High fidelity online communication», στο: *Proceedings of the Conference Balance, Fidelity, Mobility: Maintaining the momentum*, Brisbane: ASCILITE, 2005, σελ. 197-203. Ανακτήθηκε στις 5/10/2020 από: file:///C:/Users/user/AppData/Local/Temp/FarmerBartlettBragg2005.pdf.

Fiske J., *Mediamatters: Everyday culture and political change*, Minneapolis: University of Minnesota Press, 1994.

Foucault M., *Discipline and Punish: The Birth of the Prison*, μτφρ. A. Sheridan, New York: Vintage Books, 1995.

Fransecky R. B., Debes J. L., *Visual Literacy: A Way to Learn – A Way to Teach*, Washington: Association for Educational Communications and Technology, 1972.

Freedman K., «Recent shins In US art education», στο: *Issues in art and design teaching*, επιμ. N. Addison, L Burgess, London: Routledge Falmer, 2003, σελ. 8-18.

Freeman M., *The new complete guide to digital photography*, Lewes: Ilex, 2012.

Gaddis J. L., *The landscape of history: how historians map the past*, New York: Oxford University Press, 2002.

Gagne R. M., *Essentials of learning for instruction*, New York: Dryden, 1979.

Gagné R. M., *The conditions of learning and theory of instruction*, New York: Holt, Rinehart and Winston, 1985.

Gibson W., *Neuromancer (Remembering Tomorrow)*, New York: Ace, 1984.

Gibson W., *Burning Chrome*, London: Harper Collins, 1986.

Giddens A., *Ο κόσμος των ραγδαίων αλλαγών: Πώς επιδρά η παγκοσμιοποίηση στη ζωή μας*, Αθήνα: Μεταίχμιο, 2002.

Gillis S., *The Matrix Trilogy: Cyberpunk Reloaded*, London: Wallflower Press, 2005.

Glaserfeld E., «Constructivism in education», στο: *International Encyclopedia of Education*, Τόμος 1, επιμ. T. Husén, N. Postlethwaite, Oxford: Pergamon Press, σελ. 162-163.

Goodchild P., *Gilles Deleuze and the Question of Philosophy*, London: Associated University Presses, 1996.

Graham S., *The Cybercities Reader*, London, New York: Routledge, 2004.

Grant C. A., Sleeter C. E., *Turning on learning: Five Approaches for Multicultural Teaching Plans for Race, Class, Gender, and Disability*, Columbus: Merrill, 1989.

Grant C., Sleeter C., «Race, class, gender, and disability in the classroom», στο: *Multicultural Education: Issues and Perspectives*, επιμ. J. A. Banks, C. A. McGee Banks, Boston: Allyn and Bacon, 1993, σελ. 59-80.

Grether R., «How the etoy campaign was won: An agent's report», στο: *Net condition: Art and global media*, επιμ. P. Weibel, T. Druckery, Cambridge, MA: MIT Press, 2002, σελ. 280-284.

Grigsby J., *Art and Ethnics*, Dubuque, IA: Wm. C. Brown Publishers, 1977.

Grosenick U., *Women artists in the 20th and 21st century*, New York: Taschen, 2001.

Grosenick U., Riemschneider B. (επιμ.), *Art Now: Artists at the Rise of the New Millennium*, Cologne: Taschen, 2005.

Hafner K., Lyon M., *Where Wizards Stay Up Late: The Origins of the Internet*, New York: Simon & Schuster, 1996.

Hall S., «Cultural identity and diaspora», στο: *Identity, Community, Culture, Difference*, επιμ. J. Rutherford, London: Lawrence and Wishart, 1990, σελ. 222-237.

Hall S. (επιμ.), *Representation: Cultural Representations and Signifying Practices*, Τόμος 2, London: Sage, 1997.

Hardy T., «Introduction: Nailing Jelly: Art Education in a PostModern World», στο: *Art Education in a Postmodern World: Collected Essays*, επιμ. T. Hardy, Bristol, Portland, OR: intellect, 2006, σελ. 7-16.

Harvey D., *The Condition of Postmodernity. An Enquiry into the Origins of Cultural Change*, Oxford: Blackwell Publications, 1989.

Hedges E., Wendt I., *In her own image: Women Working in the Arts*, Old Westbury, New York: Feminist Press, 1980.

Heidegger M., *The Question Concerning Technology and Other Essays*, μεταφ. W. Lovitt, New York: Harper Torch books, 1977.

Helic D., Maurer H., Scherbakov N., «Web Based Training: What do we expect from the system», στο: *Proceedings of ICCE 2000*, σελ. 1689-1694. Ανακτήθηκε στις 6/6/2021 από: [Web_based_training_What_do_we_expect_fro20161005-11552-am6203.pdf\(d1wqtxstlxzle7.cloudfront.net\)](https://www.cloudfront.net/d1wqtxstlxzle7/am6203.pdf).

Hickman R. (επιμ.), *Art Education 11-18: Meaning, Purpose and Direction*, London, New York: Continuum, 2004.

Higgins H. B., «The Computational Word Works of Eric Andersen and Dick Higgins», στο: *Mainframe experimentalism*, επιμ. H. B. Higgins, D. Kahn, Berkeley: University of California Press, 2012, σελ. 279-287.

Hiller S. (επιμ.), *The Myth of Primitivism*, London: Routledge, 1991.

Hirst P., Thompson G., *Η παγκοσμιοποίηση σε αμφισβήτηση*, επιμ. Θ. Κ. Πελαγίδης, Αθήνα: Παπαζήσης, 2000.

Höch H., Boswell P. W., Makela M. M., Lanchner C., Makhholm K., *The Photomontages of Hannah Höch*, Minneapolis: Walker Art Center, 1996.

Holzinger A., Maurer H., «Incidental learning, motivation and the Tamagotchi Effect: VR-Friends, chances for new ways of learning with computers», στο: *Proceedings of Computer Assisted Learning, CAL99*, Amsterdam: Elsevier, 1999, σελ. 70.

Holzinger A., Pichler A., Almer W., Maurer H., «TRIANGLE: A Multi-Media test-bed for examining incidental learning, motivation and the Tamagotchi-Effect within a Game-Show like Computer Based Learning Module», στο: *Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunication*, Norfolk, VA: Association for the Advancement of Computing in Education, 2001, σελ. 766 -771.

Hooks B., «Representing Whiteness in the Black imagination», στο: *Cultural studies*, επιμ. L. Grossberg, C. Nelson, P. Treichler, New York: Routledge, 1992, σελ. 338-346.

Hooks B., *Yearning. Race, Gender, and Cultural Politics*, Boston: South End Press, 1999.

Huertas M. A., Casado C., Córcoles C., Mor E., Guerrero-Roldán A. E., «Social Networks for Learning: Wikis, Blogs and Tagging in Education», στο: *Proceedings of the Annual Conference New Learning 2.0?Emerging digital territories. Developing continuities. New divides*, επιμ. A. Szucs, I. Bo, Naples: European Distance and ELearning Network, 2007, σελ. 7-13.

Huffman K. R., «Video, Networks and Architecture», στο: *Electronic Culture: Technology and Visual Representation*, επιμ. T. Druckrey, Aperture Foundation, 1996.

Huntington S. P., *The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order*, New York: Simon & Schuster, 1998.

Huxham C. (επιμ.), *Creating Collaborative Advantage*, London: SAGE Publications, 1996.

Iles C., *Into the Light: The Projected Image in American Art 1964-1977*, Whitney Museum, 2001.

Ilić V., Stojanović-Dorđević T., Šikl-Erski A., «ICT and Art Education», στο: *Proceedings of the 7th International Scientific Conference Technics and Informatics in Education*, Serbia, 25-27 May 2018, σελ. 32-37.

Jacob M. J., «An unfashionable audience», στο: *Mapping the terrain: New genre public art*, επιμ. S. Lacy, Seattle. WA: Bay Press, 1995, σελ. 50-59.

Jacobs H. H., «The growing need for interdisciplinary curriculum content», στο: *Interdisciplinary curriculum: Design and implementation*, επιμ. H. H. Jacobs, Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development, 1989, σελ. 1-11.

Jacucci G., Kela J., Plomp J., «Configuring gestures as expressive interactions to navigate multimedia recordings from visits on multiple projections», στο: *Proceedings of the 3rd international conference on Mobile and ubiquitous multimedia*, 2004, σελ. 157-164. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/1052380.1052402?casa_token=FQMWyAFMuUAAAA:woFO4LrYXiOz-9Rk_aY49EHSIBhm2jpKNqIOcxBTk5mdyjmfCBfVnIoS-jK8zUzYB-ZpriGbSURzow.

Jakob M., Schwarz H., Kaiser F., Mitschang B., «Modeling and generating application logic for data-intensive web applications», στο: *Proceedings of the 6th International Conference on Web Engineering*, Palo Alto, California, USA, 11-14 July 2006, σελ. 77-84. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/1145581.1145596?casa_token=_H4joTESJNAAAA

AA:9HzKUcZR121bjbU5mdjUbDHDTChRaefM58ZkY6c9eE3KyBEdISPib5xyelOT54orXehKKv905jcA.

Jameson F., «Foreword», *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge*, μτφρ. G. Bennington, B. Massumi, Minneapolis: University of Minnesota Press, 1993, σελ. vii-xxi.

Jenkins H., *The wow climax: Tracing the emotional impact of popular culture*, New York: New York University Press, 2006.

Jenkins H., *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*, New York: New York University Press, 2006.

Jonassen D. H., *Learning to Solve Problems: A Handbook for Designing Problem-Solving Learning Environments*, New York: Routledge, 2010.

Jones S. G., «Understanding community in the information age», στο: *Cybersociety: Computer-mediated communication and community*, επιμ. S. G. Jones, Thousand Oaks, CA: Sage, σελ. 10-35.

Kalogeras S., «Media-Education Convergence: Applying Transmedia Storytelling Edutainment in E- Learning Environments», στο: *Digital Arts and Entertainment: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*, Information Resources Management Association, 2014, σελ. 353-364.

Καράκιζα Τ., Θεοφανέλλης Τ., «Παιδαγωγική αξιοποίηση της δημιουργίας λήμματος στη Βικιπαίδεια», στο: *Πρακτικά 5^{ου} Πανελλήνιου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη*, Τόμος Β', Σύρος, 8-10 Μαΐου 2009, σελ. 545-553. Ανακτήθηκε στις 29/6/2017 από: <https://drive.google.com/drive/folders/0Bwb-InSKUlyLVHZzWFlzM082X00?resourcekey=0-Ho6ScCAB3Lj9UlcR8osQJQ>.

Kastner J., Wallis B. (επιμ.), *Land and Environmental Art*, London: Phaidon Press, 1998.

Kelly K., *Out of Control: The Rise of Neo - Biological Civilization*, Reading, Massachusetts: Addison - Wesley Publishing Company, 1994.

Khoo M., «Tacit user and developer frames in user-led collection development: the case of the digital water education library», στο: *Proceedings of the 5th ACM/IEEE-CS Joint Conference on Digital Libraries*, Denver, CO, USA, 7-11 June 2005, σελ. 213-222. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/1065385.1065435?casa_token=PKrcfcueVqUAAA:AA:f_9F_T2Ve7R5oJR2uy7OF9orPVx7FLtqyoxi8l34iy0jaBZhuNNpLZFx7-RlnVLIM2cA3c6s1iZ4Gg.

Kliebard H. M., *The Struggle for the American Curriculum: 1893-1958*, Boston: Routledge & Kegan Paul, 1986.

Kostelanetz R., *Conversing with cage*, New York, London: Routledge, 2003.

Kosugi N., Nishimura G., Teramoto J., Mii K., Onizuka M., Kon'ya S., Kushima K., «Content-based retrieval applications on a common database management system», στο: *Proceedings of the ninth ACM international conference on Multimedia*, 2001, σελ. 599-600. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/500141.500254?casa_token=VoeVcXW43MAAA:AA:OdhcFi7NRiPaSegPEIoVs3ciNtG3oYDr_6agaBXUsY9_YnGuC1og8XJBWYGK62PAvssUXwdjMxB9w.

Κουστουράκης Γ., Ασημάκη Α., «Όψεις της νεωτερικότητας και της μετανεωτερικότητας στο περιεχόμενο των curricula της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (1982-2003)», στο: *Πρακτικά ΙΓ' Διεθνούς Συνεδρίου Παιδαγωγικής Εταιρείας Ελλάδος Αναλυτικά Προγράμματα και Σχολικά Εγχειρίδια: Ελληνική Πραγματικότητα και Διεθνής Εμπειρία*, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, 20-22 Νοεμβρίου 2009, επιμ. Κ. Δ. Μαλαφάντης, Μ. Σακελλαρίου, Θ. Μπάκας, Τόμος Α', Αθήνα: Διάδραση, 2010, σελ. 194-202.

Kreisberg S., *Transforming power: Domination, empowerment, and education*, New York: State University of New York Press, 1992.

Kress G., *Literacy in the New Media Age*, London, New York: Routledge, 2003.

Kruger B., Goldstein A., Deutsche R., *Barbarn Kruger*, Los Angeles: The Museum of Contemporary Art, 1999.

Lambert J., *Digital storytelling: Capturing lives, creating community*, Berkeley, CA: Center for Digital Storytelling, 2002.

Landon B., *Science Fiction After 1900: From the Steam Man to the Stars*, New York: Routledge, 2014.

Lave J., Wenger E., *Situated learning: Legitimate peripheral participation*, Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

Light R. J., *Making the Most of College: Students Speak Their Minds*, Cambridge, Mass: Harvard University Press, 2001.

Liu J. S., Tseng M. H., Huang T. K., «Mediating team work for digital heritage archiving», στο: *Proceedings of the 4th ACM/IEEE Conference on Digital Libraries*, 2004, σελ. 259-268. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/996350.996414?casa_token=evxtjHa0eTAAAAA:ghJ3C02g3Fp7OFF2CJaw1D8MwYRrUMArRtRJ_fGdfZT7p3oqBf2lAHXhpeAziHsKkCFG5URnwFjMw.

Lobman C., «Improvising within the System: Creating New Teacher Performances in Inner-City Schools», *Structure and improvisation in creative teaching*, επιμ. R. K. Sawyer, Cambridge: Cambridge University Press, 2011, σελ. 73-93.

Lowenfeld V., Brittain W. L., *Creative and mental growth*, New York: Macmillan, 1987.

Lunenfeld P., *Snap to grid. A user's guide to digital arts, media, and culture*, Cambridge, MA: MIT Press, 2001.

Λυοτάρ Ζ. Φ., *Η μεταμοντέρνα κατάσταση*, Αθήνα: Γνώση, 2008.

Lyotard J. F., *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge*, μτφρ. G. Bennington, B. Massumi, Minnesota: University of Minnesota Press, 1984.

Macdonald S., *The History and Philosophy of Art Education*, New York: American Elsevier Press, 1970.

Magliozzi R., *Tim Burton*, New York: Museum of Modern Art, 2009.

Mahoney D. F., «The Apprenticeship of the Reader: The Bildungsroman of the 'Age of Goethe'», στο: *Reflection and Action: Essays on the Bildungsroman*, επιμ. J. Hardin, Columbia: University of South Carolina Press, 1991, σελ. 97-117.

Maier R., *Knowledge Management Systems: Information and Communication Technologies for Knowledge Management*, Berlin: Springer, ³2007.

Manifold M. C., «In a bishonan boarding house: Time, space and the social dimensions of an info-age aesthetic», στο *Teaching for aesthetic experience*, επιμ. G. Diaz, M. McKenna, New York: Peter Lang, 2004, σελ. 63-84.

Μάντζου Π., Μπήτσικας Ξ., Μανδουλίδου Ε., «Η αφήγηση εργαλείο σχεδιασμού διαδραστικών εγκαταστάσεων στο δημόσιο χώρο», στο: *Πρακτικά Συνεδρίου Δημόσιος χώρος αναζητείται*, Θεσσαλονίκη: ΤΕΕ, 2011, σελ. 195-198.

Mantzou P., Bitsikas X., Styliaras G., «Responsive Event-Full Public Spaces», στο: *Proceedings of the 3rd IET International Conference on Intelligent Environments*, Ulm, Germany, 24-25 September, 2007, σελ. 156-163. Ανακτήθηκε στις 13/5/2018 από: https://www.researchgate.net/publication/4317337_Responsive_eventfull_public_spaces.

May H. M., *Educating Artists Beyond Digital: Understanding Network Art And Relational Learning As Contemporary Pedagogy*, The University Of British Columbia, 2013.

Mayhew K., Edwards A., *The Dewey School: The Laboratory School of the University of Chicago 1896-1903*, New York: Appleton Century Co, 1966.

McCutcheon G., *Developing the curriculum: Solo and group deliberation*, New York: Legman Publishers, 1995.

McFee J. K., *Preparation for art*, Belmont, CA: Wadsworth Press, 1961.

McFee J., Degge R., *Art, culture, and environment: A catalyst for teaching*, Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company, Inc, 1977.

McMahon T. A., Duffy T. M., «Computers Extending the Learning Environment: Connecting Home and School», στο: *Proceedings of Selected Research and Development Presentations at the Convention of the Association for Educational Communications and Technology Sponsored by the Research and Theory Division*, New Orleans, 1993, σελ. 697-718.

Medina J., *Brain rules: 12 principles for surviving and thriving at work, home, and school*, Seattle, WA: Pear Press, 2008.

Meecham P., «‘Strangely delivered by pyrates’: Illustration and the National Curriculum», στο: *Debates in art and design education*, επιμ. N. Addison, L. Burgess, New York: Routledge, 2013, σελ. 77-92.

Mercer K., *Keith Piper: Relocating the Remains*, Institute of International Visual Arts, 1997.

Merges R. P., «From Medieval Guilds to Open Source Software: Informal Norms, Appropriability Institutions, and Innovation», στο: *Proceedings of Conference on the Legal History of Intellectual Property*, Madison, Wisconsin, 13 November 2004, σελ.

1-25. Ανακτήθηκε στις 5/4/2020 από:
http://www.law.berkeley.edu/institutes/bclt/pubs/merges/From_Medieval_Guilds_to_Open_Source_Software.pdf.

Michaud T., «Science fiction and politics: Cyberpunk science fiction as political philosophy», στο: *New boundaries in political science fiction*, επιμ. D. M. Hassler, C. Wilcox, The University of South Carolina, 2008, σελ. 65-77.

Miller H., Fraenkel M., *Hamlet*, Paris: Correa, 1956.

Mirzoeff N. (επιμ.), *The Visual Culture Reader*, London, New York: Routledge, 1998.

Moll L. C., Whitmore K. F., «Vygotsky in classroom practice: Moving from individual transmission to social interaction», στο: *Contexts for learning: Sociocultural dynamics in children's development*, επιμ. E. A. Forman, N. Minick, C. A. Stone, New York: Oxford Press, 1993, σελ. 19-42.

Μπασέτας Κ., *Ψυχολογία της Μάθησης*, Αθήνα: Ατραπός, 2002.

Μπήτσικας Ξ., Μάντζου Π., «Αναμορφώσεις», στο: *Πρακτικά του Επιστημονικού Συνεδρίου Αρχιτεκτονική και Διαφάνεια: Προκλήσεις και όρια*, Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ζήτη, 2007, σελ. 47-56.

Μπιτζένης Α. Π., *Η δυναμική των βαλκανικών αγορών και η μετάβαση των χωρών της ανατολικής ευρώπης στην οικονομία της αγοράς*, Τόμος Α', Αθήνα: Σταμούλης, 2003.

Μπράτισης Θ., «Σχολείο 2.0: Πιθανός Στόχος ή Ανώφελη Επιδίωξη;», στο: *Πρακτικά 6ου Πανελλήνιου Συνεδρίου Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, Κύπρος, 25-28 Σεπτεμβρίου 2008, σελ. 121-128.

Μπωβουάρ Σ. Ντε., *Το δεύτερο φύλο*, μεταφρ. Κ. Σιμόπουλου, Αθήνα: Γλάρος, 1979.

Negroponte N., *Being Digital*, London: Hodder & Stoughton, 1996.

Nicolis G., Prigogine I., *Exploring complexity: An introduction*, New York: W. H. Freeman and Co, 1989.

Νικολάου Γ., *Διαπολιτισμική διδακτική: Το νέο περιβάλλον. Βασικές αρχές*, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα, 2005.

Norris C., Benjamin A., *What is Deconstruction?*, London: Academy Editions, New York: St. Martin's Press, 1988.

Ohmae K., *The End of the Nation State: The Rise of Regional Economies*, London: Harper Collins, 1996.

Olin M., «Gaze», στο: *Critical terms for art history*, επιμ. R. Nelson, R. Shiff, Chicago: University of Chicago Press, 1996, σελ. 207-219.

Ossenbruggen J. Van., Geurts J., Hardma L., Rutledge L., «Towards a multimedia formatting vocabulary», στο: *Proceedings of the 12th International Conference on World Wide Web*, Budapest, Hungary, 20-24 May 2003, σελ. 384-393. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/775152.775207?casa_token=nxh6jITib8AAAAAA:MJWV8bqYp8uTt7Q00S_ZYwOENV1clNCHoiAxWpalIgm4zEu2SEVIMCdditSX5ZTchADde6nZfoD3Q.

Owsley S. H., Hammond K. J., Shamma D. A., Sood S., «Buzz: Telling Compelling Stories», στο: *Proceedings of the 14th Annual ACM international Conference on Multimedia*, Santa Barbara, California, 23-27 October 2006. Ανακτήθηκε στις 7/5/2021 από: <http://infolab.northwestern.edu/static/papers/buzz-telling-compelling-stories.pdf>.

Palfrey J., Gasser U., *Born digital: Understanding the first generation of digital natives*, New York: Basic Books, 2008.

Παπαλίτσα Δ., Ρίγγας Δ., Χριστοπούλου Ε., «Ένταξη και Χρήση των Wikis στην Εκπαιδευτική Διαδικασία», στο: *Πρακτικά 5ου Συνεδρίου ΤΠΕ στην Εκπαίδευση*, Τόμος Β', Σύρος, 2009, σελ. 570-579.

Παπανικολάου Μ., *Η ελληνική τέχνη του 20ού αιώνα*, Θεσσαλονίκη: Βάνιας, 2006.

Παπάς Α., Μπούσια Ε., «Πέρα από το Μύθο... Συνεργατικές ψηφιακές αφηγήσεις», στο: *Πρακτικά του 5^{ου} συνεδρίου Η Πληροφορική στην εκπαίδευση*, Πειραιάς, 11-13 Οκτωβρίου 2013, σελ. 1-13.

Παρίσης Γ. Ν., *Λεξικό της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας. Πρόσωπα. Έργα. Ρεύματα. Όροι*, Αθήνα: Πατάκης, 2007.

Pavlov I., *Lectures on conditioned reflexes*, μτφρ. W. H. Gantt, London: Allen and Unwin, 1928.

Pearce M., Toy M., «Introduction», *Educating Architects*, London: Academy Editions, 1995.

Piaget J., Inhelder B., *The Psychology of the Child*, μτφρ. H. Weaver, New York: Basic Books, 1969.

Pina A. A., Harris B. R., «Increasing Teachers' Confidence in Using Computers for Education», στο: *Proceedings of the Annual Conference of the Arizona Educational Research Organization*, Tucson, AZ, 1993, σελ. 1-9.

Popper F., Hemingway B., *Art of the electronic age*, London: Thames and Hudson, 1997.

Pringle E., «Artists' perspectives on art practice and pedagogy», στο: *Creative learning*, επιμ. J. Sefton-Green, London: Creative Partnerships, 2008, σελ. 41-50.

Quasha G., Stein C., *Tall Ships: Gary Hill's Projective Installations—Number 2*, Barrytown, New York: Station Hill Press, 1997.

Quasha G., Stein C., *An Art of Limina: Gary Hill's Works and Writings*, Barcelona: Ediciones Polígrafa, 2009.

Raunig G., Ray G., *Art and contemporary critical practice: Reinventing institutional critique*, London: MayFlyBooks, 2009.

Read H., *Education through art*, New York: Pantheon, 1943.

Reid L. A., *Meaning in the Arts*, London: Allen and Unwin, 1969.

Reigeluth C. M., Beatty B. J., Myers R. D. (επιμ.), *Instructional – Design Theories and Models: The Learner-Centered Paradigm of Education*, Τόμος IV, New York, London: Routledge, 2016.

Rheingold H., *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*, New York: Perennial, 1994.

Rheingold H., *Smart mobs: the next revolution: transforming cultures and communities in the age of instant access*, Reading, MA: Basic Books, 2002.

Ricoeur P., *History and truth*, Evanston: Northwestern University Press, 1965.

Rigby B., *Popular Culture in Modern France: A Study of Cultural Discourse*. London: Routledge, 1991.

Robinson K. (επιμ.), *The Arts in Schools: Principles, Practices and Provision*, London: Calouste Gulbenkian Foundation, 1982.

Rocchi C., Stock O., Zancanaro M., Kruppa M., Krüger A., «The museum visit: generating seamless personalized presentations on multiple devices», στο: *Proceedings of the 9th International Conference on Intelligent User Interfaces*, Funchal, Madeira, Portugal, 13-16 January 2004, σελ. 316-318. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/964442.964517?casa_token=ZjkX9z5yhRQAAAA

A:UHNWjcEdzUBeE7rMFxpScsMuemyOBVHdbA3AWTM2zuNYNN4zNt_el7ocn
sF26fE0syOwUaewiDqw.

Rogoff I., «Studying visual culture», στο: *The visual culture reader*, επιμ. N. Mirzoeff, London: Routledge, 1998.

Rosenau P. M., *Post-modernism and the social sciences: Insights, inroads, and intrusions*, Princeton: Princeton University Press, 1991.

Rowell M., Semff M., Curiger B., *Sigmar Polke: Works on Paper 1963-1974*, New York: The Museum of Modern Art, 1999.

Rubin W. (επιμ.), *Primitivism in Twentieth Century Art*, New York: MOMA, 1984.

Ruggles R. L., «Tools for knowledge management: an introduction», στο: *Knowledge Management Tools*, επιμ. R. Ruggles, London: Butterworth-Heinemann, 1997.

Rush M., *New Media in the Late 20th-Century Art*, London: Thames & Hudson, 2005.

Sadler S., *The Situationist City*, Cambridge, Massachusetts, London: The MIT Press, 1998.

Said E., *Orientalism*, London: Penguin, 1977.

Salgado L., Rendón E., Artola R., «System architecture for tourist orientation: the TOSCA high-end system», στο: *Proceedings of the 2001 Conference on Virtual Reality, Archeology, and Cultural Heritage*, Glyfada, Greece, 28-30 November 2001, σελ. 285-294. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από:
https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/584993.585044?casa_token=gfl6n2JGkT0AAAAA:6vU0FVAqytQc8bVUC_yC0XFHZL_VRHR4_RdloqU_WnIclgUwtQEYEkDlt8BfF9F2yg7doDs3aUxbWw.

Σάλλα Τ., *Καλλιτεχνική παιδεία και παιδαγωγικά συστήματα*, Αθήνα: Νήσος, 2008.

Sassi A., «How ‘Scripted’ Materials Might Support Improvisational Teaching: Insights from the Implementation of a Reading Comprehension Curriculum», στο: *Structure and improvisation in creative teaching*, επιμ. R. K. Sawyer, Cambridge: Cambridge University Press, 2011, σελ. 209-235.

Sawyer R. K. (επιμ.), *Structure and improvisation in creative teaching*, Cambridge: Cambridge University Press, 2011.

Schank R. C., *Dynamic Memory Revisited*, Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

Schmoker M. J., «Contradictions and consequences in postmodernism», στο: *Under construction: The role of the arts and humanities in postmodern schooling*, επιμ. D. Walling, Bloomington: Phi Delta Kappa Educational Foundation, 1997, σελ. 25-47.

Scholder A., *Fever: The art of David Wojnarowicz*, New York: Rizzoli International Publications, 1999.

Scholte J. A., *Globalization: A critical introduction*, London, New York: Palgrave Macmillan, 2005.

Schön D. A., *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*, New York: Basic Books, 1983.

Schön D. A., *Educating the Reflective Practitioner: Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions*, San Francisco, London: Jossey-Bass Publishers, 1987.

Senagala M., «Growing Rhizomes and Collapsing Walls: Postmodern Paradigms for Design Education», στο: *Proceedings of Association of Collegiate Schools of Architecture International Conference*, Rome, 1998, σελ. 1-13. Ανακτήθηκε στις 25/8/2016 από: <http://www.mahesh.org/articles/rhizomaticstudios.pdf>.

Sennett R., *The Craftsman*, New Haven, CT: Yale University Press.

Shahn B., *The Shape of Content*, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1967.

Sheingold K., Hadley M., *Accomplished teachers: Integrating computers into classroom practice*, New York: Bank Street College of Education, 1990.

Shirky C., *Cognitive surplus: Creativity and generosity in a connected age*, New York: Penguin, 2010.

Σιγάλα Μ., Χρήστου Ε., «Αξιοποίηση του Web 2.0 στην ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση: ανάπτυξη προσωποποιημένων και συμμετοχικών μαθησιακών περιβαλλόντων», στο: *Πρακτικά 4^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου για την Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, επιμ. Α. Λιοναράκης, Τόμος Β', Αθήνα: Προπομπός, 2008, σελ. 181-195.

Slattery P., *Curriculum development in the postmodern era*, New York: Routledge, 2006.

Smith A. (επιμ.), *Exposed: The Victorian Nude*, London: Tate Publishing, 2001.

Smith R. A., *Excellence in art education: Ideas and initiatives*, Reston, VA: National Art Education Association, 1987.

Stephens M., *The rise of the image, the fall of the word*, New York: Oxford University Press, 1998.

Stevens L., *A Postmodern Curriculum In Secondary Visual Art Education: Beet Juice, Lace, And Tomahawks*, Chico: California State University, 2010.

Stewart M. G., Walker S. R., *Rethinking curriculum in art*, Worcester, Massachusetts: Davis Publications, 2005.

Στυλιαράς Γ., Δήμου Β., «Σύγχρονες θεωρίες μάθησης και συνεισφορά στον σχεδιασμό εκπαιδευτικών υπολογιστικών περιβαλλόντων», στο: *Διδακτική της πληροφορικής*,

επιμ. Γ. Στυλιάρης, Β. Δήμου, Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, 2015, σελ. 15-35.

Suchman L. C., *Plans and situated actions: The problem of human-machine communication*, Cambridge: Cambridge University Press, 1987.

Sweeny R., «Unthinkable complexity: Art education in the network society», στο: *Educating artists for the future: Learning at the 201 intersections of art, science, technology and culture*, επιμ. M. Alexenberg, Chicago, IL: Intellect Books Ltd, 2008, σελ. 85-110.

Συριοπούλου-Δελλή Χ. Κ., *Η παιδεία στη μετανεωτερική εποχή: Η περίπτωση της ειδικής αγωγής*, Αθήνα: Γρηγόρης, 2003.

Taylor M., *The Moment of Complexity: Emerging Network Culture*, Chicago, IL: University of Chicago Press, 2003.

Taylor G. D., *When the Machine Made Art: The Troubled History of Computer Art*, New York: Bloomsbury, 2014.

Telesco P., *An enchanted life: An adept's guide to masterful magick*, Pompton Plains, NJ: New Page Books, 2001.

Tella S., «The concept of media education revisited: From a classificatory analysis to a rhizomatic overview», στο: *Aspects of media education: Strategic imperatives in the information age*, Helsingin yliopisto: Opettajankoulutuslaitos, 1998, σελ. 85-150.

Τερζίδου Θ., Μιχαηλίδης Ν., Γεωργίου Μ., Καλαϊτζής Β., «Μελέτες Περίπτωσης των Wikis ως Εργαλεία Συνεργασίας και Προώθησης της Επιστημονικής Γνώσης στην Εκπαίδευση», στο: *Πρακτικά 5^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη*, Σύρος, 8-10 Μαΐου 2009. Ανακτήθηκε στις 29/6/2017 από: <https://drive.google.com/drive/folders/0BwbInSKUyLVHZzWFlzM082X00?resourcekey=0-Ho6ScCAB3Lj9UIcR8osQJQ>.

Τζωρτζάκης Ι., Κωστάκη Κ., Βλαχοκυριάκου Φ., «Τεχνολογίες Web 2.0 για τη διαθεματική διδασκαλία στο Λύκειο», στο: *Πρακτικά του Πανελλήνιου Συνεδρίου ΕΕΕΠ - ΔΤΠΕ*, επιμ. Φ. Γούσιας, Πειραιάς: Επιστημονική Ένωση Εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας για τη Διάδοση των Τ.Π.Ε. στην Εκπαίδευση (Ε.Ε.Ε.Π. - Δ.Τ.Π.Ε.), 2009, σελ. 511-524.

Thistlewood D. (επιμ.), *Histories of Art and Design Education*, Burnt Mill, Essex: Longman, 1992.

Thomas D., Brown J. S., *A New Culture of Learning: Cultivating the Imagination for a World of Constant Change*, Create Space: Kindle, 2011.

Thompson G., *American Culture in the 1980s*, Edinburgh: Edinburgh University Press, 2007.

Toffler A., *The third wave: The classic study of tomorrow*, New York: Bantam, 1980.

Toynbee A. J., *Civilization on Trial*, New York: Oxford University Press, 1948.

Travers M., *Εισαγωγή στη Νεότερη Ευρωπαϊκή Λογοτεχνία: Από τον Ρομαντισμό ως το Μεταμοντέρνο*, μτφρ. Ι. Ναούμ, επιμ. Τ. Καγιαλής, Αθήνα: Βιβλιόραμα, 2008.

Troyna B., Hatcher R., *Racism in Children's Lives*, London: Routledge, 1993.

Τσαούσης Δ. Γ., *Η κοινωνία της γνώσης*, Αθήνα: Gutenberg, 2009.

Τσιόδουλος Στ., *Σχέδια*, επιμ. Β. Αβραμοπούλου, Αθήνα: Κίχλη, 2020.

Wadsworth B. J., *Piaget's theory of cognitive and affective development: Foundations of constructivism*, New York: Longman Publishing, ⁵1996.

Watkins J., Russo A., «Digital Cultural Communication: designing co-creative new media environments», στο: *Proceedings of the 5th conference on Creativity &*

Cognition, 2005, σελ. 144-149. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από:
https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/1056224.1056245?casa_token=W3NqIKXJ_wAAAAA:s0IgVZUU_FVfpPJ5TUhl5wf2B6K_opRjyEFNdN3Zacjip1cM8yVGnA280iHDS2t08Qi44IG8Wna2A.

Weibel P., «On the History and Aesthetics of the Digital Image», στο: *Ars Electronica: Facing the Future*, επιμ. T. Druckrey, Cambridge, MA: MIT Press, 1999, σελ. 51-65.

Wenger E., *Communities of practice. Learning, Meaning and Identity*, Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

Wenger E., McDermott R., Snyder W. M., *Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge*, Boston: Harvard Business School Press, 2002.

Wenger E., White N., Smith J. D., *Digital habitats: Stewarding technology for communities*, Portland, OR: CPsquare, 2009.

Williams R., *The long revolution: An analysis of the democratic, industrial, and cultural changes transforming our society*, New York: Columbia University Press, 1961.

Williams R., *Marxism and literature*, Τόμος 392, Oxford, New York: Oxford Paperbacks, 1977.

Wilson B., *The Quiet Evolution: Changing the Face of Arts Education*, Los Angeles, CA: Getty Center for Education in the Arts, 1997.

Wilson S., *Information Arts: Intersections of Art, Science and Technology*, Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2003.

Wilson S., Lack J., *The Tate Guide to Modern Art Terms*, London: Tate Publishing, 2008.

Wolfram S., *A new kind of science*, Champaign, IL: Wolfram Media, 2003.

Φλουρής Γ., «Σκέψεις για την αναζήτηση ενός πλαισίου επιμόρφωσης και δια βίου μάθησης των εκπαιδευτικών στην κοινωνία της γνώσης», στο: *100 χρόνια από την ίδρυση του Διδασκαλείου στην Κρήτη: Από τα Διδασκαλεία εκπαίδευσης εκπαιδευτικών στα Διδασκαλεία μετεκπαίδευσης*, επιμ. Α. Χουρδάκης, Αθήνα: Ατραπός, σελ. 201-224.

Χαραλαμπίδης Α., *Η τέχνη του 20^{ού} αιώνα*, Τόμος III, Θεσσαλονίκη: University Studio Press, 2002.

Χρηστάκος Ι., «Η πολλαπλή ανάγνωση και χρήση της εικόνας ως παιδαγωγικό εργαλείο διαπολιτισμικής εκπαίδευσης», στο: *Διδασκαλία και Μάθηση στο Διαπολιτισμικό Σχολείο*, επιμ. Χ. Γκόβαρης, Αθήνα: Gutenberg, 2013, σελ. 245-264.

B. Άρθρα (περιοδικά, εφημερίδες)

Adejumo C., «Five ways to improve the teaching and understanding of art in the schools», *Art Education*, 55/5 (2002), σελ. 6-11.

Allen E., «Second studio: A model for technical teaching», *Journal of Architectural Education*, 51/2 (1997), σελ. 92-95.

Anderson P., «What is Web 2.0?: ideas, technologies and implications for education», *JISC Technical Report*, 1/1 (2007), σελ. 2-64.

Back L., Solomos J., Shukra K., «Challenge of unrest brings out labour's true colours», *Times Higher Education Supplement*, 6 (2002), σελ. 22-23.

Βάος Α., «Η εικαστική αγωγή ως σχολικό μάθημα. Τα όρια της διδακτικής της τέχνης», *Δοκίμες*, 13-14 (2005), σελ. 259-276.

Baralt M., Pennestri S., Selvandin M., «Using wordles to teach foreign language writing», *Language Learning & Technology*, 15/2 (2011), σελ. 12-22.

Barkan M., «Transition in art education: Changing conceptions of curriculum and theory», *Art Education*, 15/7 (1962), σελ. 12-18.

Beck C., «Postmodernism, Pedagogy, and Philosophy of Education», *Philosophy of Education*, 27 (1993), σελ. 1-13.

Berners-Lee T., Hendler J., Lassila O., «The Semantic Web», *Scientific american*, 284/5 (2001), σελ. 34-43.

Birt D., Krug D., Sheridan M., «Earthly matters: Learning occurs when you can hear the grass singing», *Art Education*, 50/6 (1997), σελ. 6-13.

Boland R. J., Tenkasi R. V., «Perspective Making and Perspective Taking in Communities of Knowing», *Organization Science*, 6/4 (1995), σελ. 350-372.

Bonner J., «Implications of cognitive theory for instructional design: Revisited, *ECTJ*, 36 (1988), σελ. 3-14.

Boughton D., «From fine art to visual culture: assessment and the changing role of art education», *International Journal of Education through Art*, 1/3 (2005), σελ. 211- 223.

Brehm J. W., Self E. A., «The Intensity of Motivation», *Annual Review of Psychology*, 40 (1989), σελ. 109-131.

Britzman D. P., «The terrible problem of knowing thyself: Toward a poststructural account of teacher identity», *Journal of Curricular Theorizing*, 9/3 (1992), σελ. 23-46.

Brown J. S., Collins A., Duguid P., «Situated cognition and the culture of learning», *Educational Researcher*, 18/1 (1989), σελ. 32-42.

Brown J. S., «New Learning Environments for the 21st Century: Exploring the Edge», *Change*, 38/5 (2006), σελ. 18-24.

Brown J. S., Adler R. P., «Minds on Fire, Open Education, the Long Tail, and Learning 2.0», *EDUCAUSE Review*, 43/1 (2008), σελ. 16-32.

Buffington L. M., «Contemporary approaches to critical thinking and the world wide web», *Art Education*, 60/1(2007), σελ. 18-23.

Buffington M. L., «What is Web 2.0 and how can it further art education?», *Art Education*, 61/3 (2008), σελ. 36-41.

Burnett K., «Toward a Theory of Hypertextual Design», *Postmodern Culture*, 3/2 (1993), σελ. 1-12.

Burton D., «How do we teach? Results of a national survey of instruction in secondary art education», *Studies in Art Education*, 42/2 (2001), σελ. 131-145.

Campbell L. O., Williams-Rossi D., «The way they want to learn: Using technology to build students' literacy across the science disciplines», *The Science Teacher*, 79/1 (2012), σελ. 52-56.

Carpenter B. S., Tavin K. M., «Drawing (past, present, and future) together: A (graphic) look at the reconceptualization of art education», *Studies in Art Education*, 51/4 (2010), σελ. 327-352.

Castro C., «Learning and teaching art through social media», *Studies in Art Education*, 53/2 (2012), σελ. 152-169.

Caws M. A., «Meret Oppenheim's Fur Teacup», *Gastronomica: The Journal of Food and Culture*, 11/3 (2011), σελ. 25-28.

Choi H., Piro J. M., «Expanding arts education in a digital age», *Arts Education Policy Review*, 110/3 (2009), σελ. 27-34.

Chou P. N., Chang C. C., Lu P. F., «Prezi versus PowerPoint: The effects of varied digital presentation tools on students' learning performance», *Computers & Education*, 91 (2015), σελ. 73-82.

Chung S. K., «Art education technology: Digital storytelling», *Art Education*, 60/2 (2007), σελ. 17-22.

Clandinin D. J., Connelly F. M., «Teachers' Professional Knowledge Landscapes: Teacher Stories—Stories of Teachers— School Stories— Stories of Schools», *Educational Researcher*, 25/3 (1996), σελ. 24-31.

Colman A., «Net.art and Net.pedagogy: Introducing Internet art to the digital art curriculum», *Studies in Art Education*, 46/1 (2004), σελ. 61-73.

Cormier D., «Rhizomatic Education: Community as curriculum», *Innovate: Journal of Online Education*, 4/5 (2008), χ.σ. Ανακτήθηκε στις 30/10/2013 από: <http://davecormier.com/edblog/whos-dave>.

Cross K. P., «What do we know about students' learning and how do we know it?», *Research & Occasional Paper Series*, 7/5 (2005), σελ. 1-13.

Davies K. J., «From dreams to reality: implementing a computer plan», *Learning and Leading with Technology*, 2/2 (1995), σελ. 54-55.

Day C., «Reflection: A necessary but not sufficient condition for professional development», *British Educational Research Journal*, 19/1 (1993), σελ. 83-93.

Decker S., Melnik S., Harmelen F. Van., Fensel D., Klein M., Erdmann M., Horrocks I., «The semantic web: the roles of XML and RDF», *IEEE Internet Computing*, 4/5 (2000), σελ. 63-74.

Delacruz E., «Teachers' working conditions and the unmet promise of technology», *Studies in Art Education*, 46/1 (2004), σελ. 6-19.

Dewey J., «Experience and education», *The educational forum*, 50/3 (1986), σελ. 241-252.

Dodge B., «Five rules for writing a great WebQuest», *Learning & Learning with Technology*, 28/8 (2001), σελ. 6-9.

Donaldson P. S., «Staging the Gaze: Postmodernism, Psychoanalysis and Shakespearean Comedy», *Renaissance Quarterly*, 47/1 (1994), σελ. 203-206.

Downes S., «E-Learning 2.0», *eLearn Magazine*, 2005, χ.σ. Ανακτήθηκε στις 23/6/2021 από: <https://elearnmag.acm.org/featured.cfm?aid=1104968>.

Duncum P., «How Art Education Can Contribute to the Globalisation of Culture», *Journal of Art & Design Education*, 19/2 (2000), σελ. 170-180.

Edwards N., «Colonel Parker's Experiment in the Common Schools of Quincy, Massachusetts», *The Elementary School Journal*, 35/7 (1935), σελ. 495-504.

Efland A., «The school art style: A functional analysis», *Studies in art education*, 17/2 (1976), σελ. 37-44.

Efland A., «Curriculum antecedents of discipline-based art education», *Journal of Aesthetic Education*, 21/22 (1987), σελ. 57-94.

Efland A., «The spiral and The Lattice: Changes in Cognitive Learning Theory with Implications for Art Education», *Studies in Art Education*, 36/3 (1995), σελ. 134-153.

Efland A., «The threefold curriculum and the arts», *Art Education*, 49/5 (1996), σελ. 49-56.

Eisner E., «Toward a new era in art education», *Studies in Art Education*, 6/2 (1965), σελ. 54-62.

Elkind D., «Piagetian and Psychometric Conceptions of Intelligence», *Harvard Educational Review*, 39/2 (1969), σελ. 319-337.

Elliot J., «A model of professionalism and its implications for teacher education», *British Educational Research Journal*, 17/4 (1991), σελ. 309-318.

Ericsson K. A., Prietula M. J., Cokely E. T., «The Making of an Expert», *Harvard Business Review*, 85/7-8 (2007), σελ. 114-121.

Eshet-Alkalai Y., Amichai-Hamburger Y., «Experiments in Digital Literacy», *CyberPsychology & Behavior*, 7/4 (2004), σελ. 421-429.

Ettinger L. F., «Art education and computing: Building a perspective», *Studies in Art Education*, 30/1 (1988), σελ. 53-62.

Fenstermacher G. D., «The knower and the known: The nature of knowledge in research on teaching», *Review of research in education*, 20/1 (1994), σελ. 3-56.

Fifield G., «Art & Technology: The Digital Atelier», *Art New England*, 18/6 (1997), σελ. 5.

Foster H., «The 'Primitive' Unconscious of Modern Art», *October*, 34 (1985), σελ. 45-70.

Freedman B., «The Development of Children's Programming Guidelines: Our Experience», *North Carolina Libraries*, 47/2 (1989), σελ. 115-118.

Freedman K., Stuhr P., Weinberg S., «The discourse of culture and art education», *Journal of Cultural Research in Art Education*, 7/1 (1989), σελ. 38-55.

Freedman K., «Visual art/virtual art: Teaching technology for meaning», *Art Education*, 50/4 (1997), σελ. 6-12.

Frost C., «Art History 2.0?», *Leonardo*, 45/5 (2012), σελ. 468-469.

Galbraith L., «Enhancing art teacher education with new technologies: Research possibilities and practices», *Art Education*, 50/5 (1997), σελ. 14-19.

Garfinkel S., «Electrosphere: Web Brownout», *Wired*, 4/9 (1996). Ανακτήθηκε στις 21/4/2020 από: <http://www.wired.com/wired/4.09/es.web.html>.

Gill D. V., «Usefulness of video game experience for students learning and creating digital 3-D», *Visual Arts Research*, 35/2 (2009), σελ. 109-121.

Gooding-Brown J., «Text, Discourse, Deconstruction and an Exploration of Self: A Disruptive Model for Postmodern Art Education», *Working Papers in Art Education*, 14 (1997), σελ. 68-77.

Grauer K., «Beliefs of preservice teachers toward art education», *Studies in Art Education*, 39/4 (1998), σελ. 350-370.

Greene M., «Curriculum and consciousness», *Teachers College Record*, 73/2 (1971), σελ. 253-269.

Greene M., «The passions of pluralism multiculturalism and the expanding community», *Educational Researcher*, 22/1 (1993), σελ. 13-18.

Griffiths M., Tann S., «Ripples in the reflection», *BERA dialogues*, 5 (1991), σελ. 82-101.

Gude O., «Postmodern principles: In search of a 21st century art education», *Art Education*, 57/1 (2004), σελ. 6-14.

Guillén M. F., «Is Globalization Civilizing, Destructive or Feeble? A Critique of Five Key Debates in the Social Science Literature», *Annual Review of Sociology*, 27 (2001), σελ. 235-260.

Guy M., Tonkin E., «Folksonomies», *D-Lib Magazine*, 12/1 (2006), σελ. 19-33.

Hamblen K., «An examination of discipline-based art education issues», *Studies in Art Education*, 28/2 (1987), σελ. 68-78.

Hamblen K., «The reality construction of technocratic rationality through DBAE», *The Journal of Social Theory in Art Education*, 9/1(1989), σελ. 49-52.

Hamblen K. A., «Beyond the aesthetic of cash-culture literacy», *Studies in art education*, 31/4 (1990), σελ. 216-225.

Hatch T., «The differences in theory that matter in the practice of school improvement», *American Educational Research Journal*, 35/1(1998), σελ. 3-31.

Heise D., Grandgenett N. F., «Perspectives on the Use of Internet in Art Classrooms», *Art Education*, 49/6 (1996), σελ. 12-18.

Hempel C. G., Oppenheim P., «Studies in the logic of explanation», *Philosophy of Science*, 15/2 (1948), σελ. 135-175.

Hendler J. A., «Agents and the semantic web», *IEEE Intelligent Systems*, 16/2 (2001), σελ. 30-37.

Henley D. R., «Affective expression in post-modern art education: Theory and intervention», *Art Education*, 44/2 (1991), σελ. 16-22.

Higgins D., «Intermedia», *Leonardo*, 34/1 (2001), σελ. 49-54.

Hoff D. J., «A blueprint for change», *Education Week*, 18/32 (1999), σελ. 37-43.

Holt D. K., «Post-modernism vs. high-modernism: The relationship to DBAE and its critics», *Art Education*, 43/2 (1990), σελ. 42-54.

Hord S. M., Huling-Austin L., «Effective curriculum implementation: Some promising new insights», *The Elementary School Journal*, 87/1 (1987), σελ. 97-115.

Hubbard G., «Art and Technology: Potential for the Future», *NASSP Bulletin*, 73/519 (1989), σελ. 30-34.

Irwin R., Rogers T., Wan Y., «Reclamation, reconciliation, and reconstruction: Art practices of contemporary aboriginal artists from Canada, Australia, and Taiwan», *Journal of Multicultural and Cross-cultural Research in Art Education*, 16/1 (1998), σελ. 61-72.

Jakes D., «Wild about Wikis», *Technology & Learning*, 27/1 (2006), σελ. 6-8.

Jurisica I., Mylopoulos J., Yu E., «Ontologies for Knowledge Management: An Information Systems Perspective», *Knowledge and Information Systems*, 6 (2004), σελ. 380-401.

Kennedy M., «The connection between research and practice», *Educational Researcher*, 26/7 (1997), σελ. 4-12.

Krug D. H., Cohen-Evron N., «Curriculum integration positions and practices in art education», *Studies in art education*, 41/3 (2000), σελ. 258-275.

Kundu R., Bain C., «Webquests: utilizing technology in a constructivist manner to facilitate meaningful preservice learning», *Art Education*, 59/2 (2006), σελ. 6-11.

Labbo D. L., Reinking D., McKenna M. C., «Technology and literacy education in the next century: Exploring the connection between work and schooling», *Peabody Journal of Education*, 73/3-4 (1998), σελ. 273-289.

Lamb B., «Wide Open Spaces: Wikis, Ready or Not», *Educause Review*, 39/5 (2004), σελ. 36-48.

Lassila O., Hendler J., «Embracing Web 3.0», *IEEE Internet Computing*, 11/3 (2007), σελ. 90-93.

Liu J., Zhong N., Tang Y. Y., Wang P. S. P., «An introduction to intelligent agent technology», *International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence*, 15/3 (2001), σελ. 375-377.

Loveless A., «Making a Difference? An Evaluation of Professional Knowledge and Pedagogy in Art and ICT», *International Journal of Art & Design Education*, 22/2 (2003), σελ. 145-154.

Lu L. F., «Pre-service art teacher negative attitudes and perceptions of computer-generated art imagery: Recommendations for pre-service art education program», *Visual Arts Research*, 31/1(2005), σελ. 89-102.

MacManus R., Porter J., «Web 2.0 for Designers», *Digital Web Magazine*, 2005, χ.σ. Ανακτήθηκε στις 30/8/2010 από: http://www.digital-web.com/articles/web_2_for_designers.

Manifold M. C., «Imaged voices-envisioned landscapes: Storylines of Information-Age girls and young women», *Journal for Social Theory in Art Education*, 24 (2004), σελ. 234-256.

Manifold M. C., «Life as theater and theater as life: Spontaneous expressions of Information-Age youth», *Journal of Cultural Research in Art Education*, 23 (2005), σελ. 1-16.

May W. T., «The tie that binds: Reconstructing ourselves in institutional contexts», *Studies in Art Education*, 35/3 (1994), σελ. 135-148.

May H., Baker J., «Opening up to a digital space of emergence in art pedagogy», *Media-N, Journal of the New Media Caucus*, 7/2 (2011), σελ. 20-25.

Mazarr M. J., «Culture and International Relations», *The Washington Quarterly*, 19/2 (1996), σελ. 177-197.

McDermott R., «Why Information Technology Inspired, But Cannot Deliver Knowledge Management», *California Management Review*, 41/4 (1999), σελ. 103-117.

Milbrandt M. K., Felts J., Richards B., Abghari N., «Teaching-to-Learn: A Constructivist Approach to Shared Responsibility», *Art Education*, 57/5 (2004), σελ. 19-33.

Miller W., Williams R. M., «Preservice teachers and blogs: An invitation to extend reflection and conversation», *Art Education*, 66/3 (2013), σελ. 47-52.

Mirzoeff M., «The right to look», *Critical Inquiry*, 37/3 (2011), σελ. 473-496.

Μπήτσικας Ξ., «Μεγάλη Αφαίρεση – Μεγάλος Ρεαλισμός», *Ετερότητες*, τχ. 1 (2004), σελ. 317-348.

Μπήτσικας Ξ., «Η τέχνη μάς ανοίγει παράθυρα στον τοίχο», *Τα Νέα*, 8/12/2005.

Nonaka I., «A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation», *Organization Science*, 5/1 (1994), σελ. 14-37.

Νόστος Γ., Οικονόμου Α., Σουργουτσίδου Ο., Παπουτσίδης Μ., «Μεταμοντερνισμός και Εκπαίδευση. Η γνώση στη μεταμοντέρνα κατάσταση. Οι απόψεις του Λυοτάρ», *Το εικονικό σχολείο*, τόμος 2, τχ. 2-3 (2001), σελ. 14-15.

Osberg D., Biesta G., «The emergent curriculum: Navigating a complex course between unguided learning and planned enculturation», *Journal of Curriculum Studies*, 40/3 (2008), σελ. 313-328.

Osberg D., Biesta G., Cilliers P., «From representation to emergence: Complexity's challenge to the epistemology of schooling», *Educational Philosophy and Theory*, 40 /1 (2008), σελ. 213-227.

Parker K., Chao J., «Wiki as a teaching tool», *Interdisciplinary Journal of e-learning and Learning Objects*, 3/1 (2007), σελ. 57-72.

Parks E., «Art education in a post-modern age», *Art Education*, 42/2 (1989), σελ. 10-13.

Patel M., White M., Mourkoussis N., Walczak K., Wojciechowski R., Chmielewski J., «Metadata requirements for digital museum environments», *International Journal on Digital Libraries*, 5/3 (2005), σελ. 179-192.

Patton R. M., «Games as an artistic medium: Investigating complexity thinking in game-based art pedagogy», *Studies in Art Education*, 55/1 (2013), σελ. 35-50.

Patton R. M., Buffington M. L., «Keeping up with Our Students: The Evolution of Technology and Standards in Art Education», *Arts Education Policy Review*, 117/3 (2016), σελ. 159-167.

Perumal J., «Student resistance and teacher authority: The demands and dynamics of collaborative learning», *Journal of Curriculum Studies*, 40/3 (2008), σελ. 381-398.

Piaget J., Duckworth E., «Genetic Epistemology», *American Behavioral Scientist*, 13/3 (1970), σελ. 459-480.

Popkewitz T., Pitman A., «Educational reform and its millennial quality: The 1980s», *Journal of Curriculum Studies*, 18/3 (1986), σελ. 267-283.

Prawat R. S., «The value of ideas: The immersion approach to the development of thinking», *Educational Researcher*, 20/2 (1991), σελ. 3-30.

Prawat R. S., «Dewey, Peirce, and the learning paradox», *American Educational Research Journal*, 36/1(1999), σελ. 47-76.

Prawat R. S., «Responding to the Reviews: What's an Author to Do?», *American Educational Research Journal*, 37/1 (2000), σελ. 307-314.

Read H., «Education through Art: A Revolutionary Policy», *Art Education*, 8/7 (1955), σελ. 3-17.

Riverin S., Stacey E., «Sustaining an online community of practice: A case study», *Journal of Distance Education*, 22/2 (2008), σελ. 43-58.

Robinson M., «Methodology and the research-practice gap: The connection between research and practice», *Educational Researcher*, 27/1 (1998), σελ. 17-26.

Roland C., «Preparing art teachers to teach in a new digital landscape», *Art Education*, 63/1 (2010), σελ. 17-24.

Rosen A., «Technology Trends: e-learning 2.0», *The e-learning Guild's Learning Solutions E-Magazine*, 2006, σελ. 1-8. Ανακτήθηκε στις 30/8/2010 από: [www.learningsolutionsmag.com/.../technology-trends-elearning- 20](http://www.learningsolutionsmag.com/.../technology-trends-elearning-20).

Rosen L. D., «Teaching the ieneration», *Educational Leadership*, 68/5 (2011), σελ. 10-15.

Rosenstiehl P., Petitot J., «Automate asocial et systèmes acentrés», *Communications*, 22 (1974), σελ. 45-62.

Ross-Armbrrecht F. M., Chapas R. B., Chappelow C. C., Farris G. F., Friga P. N., Hartz C. A., McIlvaine M. E., Postle S. R., Whitwell G. E., «Knowledge Management in Research and Development», *Research Technology Management*, 44/4 (2001), σελ. 28-48.

Ross-Gordon J. M., Dowling D. W., «Adult Learning in the Context of African-American Women's Voluntary Organizations», *International Journal of Lifelong Education*, 14/4 (1995), σελ. 306-319.

Saltz J., «Now! Editorial», *Art Education*, 61/2 (2008), σελ. 5.

Schneller R., «Intercultural and intrapersonal processes and factors of misunderstanding: Implications for multicultural training», *International Journal of Intercultural Relations*, 13/4 (1989), σελ. 465-484.

Scholz T., «New media art education and its discontents», *Art Journal*, 64/1 (2005), σελ. 95-108.

Shin R., «Taking digital creativity to the art classroom: Mystery box swap», *Art Education*, 63/2 (2010), σελ. 38-42.

Shor I., Freire P., «What is the “dialogical method” of teaching?», *Journal of Education*, 169/3 (1987), σελ. 11-31.

Short G., «The high school studio curriculum and art understanding: An examination», *Studies in Art Education*, 40/1 (1998), σελ. 46-65.

Siemens G., «Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age», *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2/1 (2005), σελ. 3-10.

Simao J., «Relacao entre os Blogs e Webjornalismo», *Revista Prisma*, 3 (2006), σελ. 148-164.

Sleeter C., Grant C., «An analysis of multicultural education in the United States», *Harvard educational review*, 57/4 (1987), σελ. 421-445.

Spiro R., Feltovitch P. J., Jacobson M. J., Coulson R. L., «Cognitive flexibility, constructivism and hypertext: random access instruction for advanced knowledge acquisition in ill-structured domains», *Educational Technology*, 31 (1991), σελ. 24-33.

Stankiewicz M. A., «The Eye Is a Nobler Organ: Ruskin and American Art Education», *Journal of Aesthetic Education*, 18/2 (1984), σελ. 51-64.

Steers J., «Globalising visual culture: a matter of choice?», *Engage*, 13 (2003), σελ. 1-11.

Stuhr P., «Contemporary approaches to multicultural art education in the United States», *INSEA News*, 1 (1990), σελ. 14-15.

Stuhr P., Krug D., Scott A., «Partial tales of three translators: An essay», *Studies in Art Education*, 37/1 (1995), σελ. 29-46.

Swartz D., «The Internet: Pushing the envelope of current knowledge», *Information Searcher*, 4/4 (1994), σελ. 15-17.

Sweeny R., «Lines of Sight in the 'Network Society': Simulation, Art Education, and a Digital Visual Culture», *Studies in Art Education*, 46/1 (2004), σελ. 74-87.

Sweeny R., «There's no 'I' in YouTube: Social media, networked identity, and art education», *International Journal of Education through Art*, 5/2-3 (2009), σελ. 201-212.

Swift J., Steers J., «A Manifesto for Art in Schools», *Journal of Art & Design Education*, 18/1 (1999), σελ. 7-14.

Szucs A., «New horizons for higher education through e-learning», *e-Learning Papers*, 14 (2009), σελ. 1-6.

Terrell J., Richardson J., Hamilton M., «Using Web 2.0 to teach Web 2.0: A case study in aligning teaching, learning and assessment with professional practice», *Australasian Journal of Educational Technology*, 27/5 (2011), σελ. 846-862.

Thistlewood D., «Cultural Significance of Art», *The International Journal of Art & Design Education*, 5/1-2 (1986), σελ. 7-17.

Torres C. A., Shugurensky D., «The political economy of higher education in the era of neoliberal globalization: Latin America in comparative perspective», *Higher Education*, 43 (2002), σελ. 429-455.

Tsoukas H., Vladimirou E., «What is organizational Knowledge?», *Journal of Management Studies*, 38/7 (2001), σελ. 973-993.

Tuten F., «David Salle: At the Edges», *Art in America*, 85/9 (1997), σελ. 78-83.

Wagner C., «Wiki: A Technology for Conversational Knowledge Management and Group Collaboration», *Communications of the Association For Information Systems*, 13 (2004), σελ. 256-289.

Wang L., «How teachers use computers in instructional practice – Four examples in American schools», *International Journal of Art & Design Education*, 18/6 (2002), σελ. 687-699.

Watson J. B., «Psychology as the Behaviorist Views it», *Psychological Review*, 20 (1913), σελ. 158-177.

Watson C., «Open up to a very creative culture», *The Times Higher*, 6 (2002), σελ. 22-23.

Weller M., Mason R., Pegler C., «Students' experience of component versus integrated Virtual Learning Environments», *Journal of Computer Assisted Learning*, 21/4 (2005), σελ. 253-259.

Wenger E., Snyder W., «Communities of practice: The organizational frontier», *Harvard Business Review*, 78 (2000), σελ. 139-145.

Wersig G., «Information science: The study of postmodern knowledge usage», *Information Processing & Management*, 29/2 (1993), σελ. 229-239.

Wilson B., «The superheroes of J. C. Holz: Plus an outline of a theory of child art», *Art Education*, 27/ 8 (1974), σελ. 2-9.

Wilson B., Cole P., «A review of cognitive teaching models», *Educational Technology Research and Development*, 39/4 (1991), σελ. 47-64.

Wilson L., «Cyberwar, God and Television: Interview with Paul Virilio», *Ctheory*, 1994, χ.σ. Ανακτήθηκε στις 5/6/2020 από: <https://journals.uvic.ca/index.php/ctheory/article/view/14355/5131>.

Wilson T. D., «The nonsense of 'knowledge management'», *Information Research*, 8/1 (2002), χ.σ. Ανακτήθηκε στις 31/9/2018 από: <http://InformationR.net/ir/8-1/paper144.html>.

Wolff J., «Questioning the curriculum: Arts, education and ideology», *Studies in Art Education*, 31/4 (1990), σελ. 198-206.

Wood J., «Open minds and a sense of adventure: How teachers of art and design approach technology», *International Journal of Art & Design Education*, 23/2 (2004), σελ. 179-191.

Zimmerman E., «Questions about multiculture and art education or 171 never forget the day M'Blawi stumbled on the work of the post-impressionists», *Art Education*, 43/6 (1990), σελ. 8-24.

Zurmuehlen M., «Context in art: Meaning recovered and discovered», *Journal of Cultural Research in Art Education*, 5/1 (1987), σελ. 131-143.

Zurmuehlen M., «Post-Modernist objects: A relation between the past and present», *Art Education*, 45/5 (1992), σελ. 10-16.

Γ. Διδακτορικές Διατριβές

Castro J. C., *An inquiry into knowing, learning, and teaching art through new and social media*, Διδακτορική Διατριβή, Vancouver: University of British Columbia, 2009.

Koh C. F., *Internet: Towards a Holistic Ontology*, Διδακτορική Διατριβή, Perth: Murdoch University, 1997.

May H. M., *Educating Artists Beyond Digital: Understanding Network Art and Relational Learning as Contemporary Pedagogy*, Διδακτορική Διατριβή, Vancouver: The University of British Columbia, 2013.

Τζαβάρας Π. Ε., *Τα ταυτοτικά χαρακτηριστικά των χρηστών Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης (ΜΚΔ) στον αστικό χώρο της Καλαμάτας*, Διδακτορική Διατριβή, Αθήνα: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, 2018.

Τσιόδουλος Στ., *Η διακοσμητική ζωγραφική των σπιτιών του Ζαγορίου (τέλη 18^{ου} – Αρχές 20^{ού} αιώνα): Ιστορική και Πολιτισμική προσέγγιση*, Διδακτορική Διατριβή,

Τμήμα Ιστορίας και Αρχαιολογίας, Ιωάννινα: Φιλοσοφική Σχολή του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, 2005.

Χατζηγκάϊδας Αθ., *Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση με εφαρμογή στη θεματική ενότητα Μικροϋπολογιστές-Μικροελεγκτές*, Διδακτορική Διατριβή, Θεσσαλονίκη: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, 2005.

Δ. Διαδικτυακές Πηγές

Acedo M., «10 Pros and Cons of a Flipped Classroom», *teachthought*. Ανακτήθηκε στις 13/12/2019 από: <https://www.teachthought.com/learning/10-pros-cons-flipped-classroom>.

Andrlik H., McGee T., «The teaching palette». Ανακτήθηκε στις 23/6/2021 από: <http://theteachingpalette.com/>.

Araeen R., «The Other Story: Afro-Asian Artists in Post War Britain», *Google Arts & Culture*. Ανακτήθηκε στις 23/7/2021 από: <https://artsandculture.google.com/exhibit/the-other-story-afro-asian-artists-in-post-war-britain/3wKiyZvGtKdOKA>.

Baumgartner P., «Competency-Based Education with Weblogs and ePortfolios: A Challenge for Developing a New Learning Culture», *ResearchGate*. Ανακτήθηκε στις 30/10/2020 από: <https://www.researchgate.net/profile/Peter-Baumgartner-2/publication/228723691>.

Berners-Lee T., Connolly D., Andrea Stein L., Swick R., «The Semantic Web», *W3C*. Ανακτήθηκε στις 25/6/2021 από: <http://www.w3.org/2000/Talks/0815-daml-sweb-tbl>.

Bower S., «A profusion of terms». Ανακτήθηκε στις 8/7/2021 από: https://web.archive.org/web/20140201203816/http://greenmuseum.org/generic_content.php?ct_id=306.

Burgoyne C., Ormiston J., «Teaching Online Visual Arts with Web 2.0 Technology». Ανακτήθηκε στις 13/8/2018 από: http://etec.ctlt.ubc.ca/510wiki/Teaching_Online_Visual_Arts_with_Web_2.0_Technology#cite_refgalleries_3-0.

Cham K., «Aesthetics and Interactive Art», *ResearchGate*. Ανακτήθηκε στις 17/07/2021 από: <http://oro.open.ac.uk/10413/>.

Cormier D., «Membership, collaboration and the interwebs», *Dave's Educational Blog*. Ανακτήθηκε στις 27/5/2008 από: <http://davecormier.com/edblog/?p=95>.

Dean C., Lynch-Ebert C. M., McGreevy-Nichols S., Quinn B., Sabol R., Schmid D., Shauck R., Shuler S. C., «21st Century Skills Map», 2010, σελ. 1-17. Ανακτήθηκε στις 23/6/2021 από: file:///C:/Users/user/AppData/Local/Temp/21st_Century_Skills_Map_The_Arts.pdf.

DeBello M., «Haines City IB Visual Arts». Ανακτήθηκε στις 23/6/2021 από: <https://sites.google.com/site/hainescityibvisualarts/>.

Dempsey J. C., Harris J., Hofer M., «Visual Arts Learning Activity Types», *College of William & Mary School of Education*. Ανακτήθηκε στις 5/8/2021 από: <https://activitytypes.wm.edu/VisualArts.html>.

Dodge B., «Some thoughts about WebQuests». Ανακτήθηκε στις 30/01/2011 από: http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html.

Downes S., «What Connectivism Is», *Stephen Downes*. Ανακτήθηκε στις 17/4/2021 από: <https://www.downes.ca/post/38653>.

Erikson B., «12 Top Art Podcasts to Add to Your List», *Artists network*. Ανακτήθηκε στις 10/12/2020 από: <https://www.artistsnetwork.com/artist-life/12-art-podcasts-inspiration/>.

Esaak S., «The Lowbrow Movement: Art History 101 Basics», *ThoughtCo*. Ανακτήθηκε στις 26/6/2021 από: <https://www.thoughtco.com/the-lowbrow-movement-art-history-182926>.

Esaak S., «Performance Art: 1960s-Present», *ThoughtCo*. Ανακτήθηκε στις 2/7/2021 από: <https://www.thoughtco.com/performance-art-history-basics-182390>.

Ζιώγας Ι., «Συνέντευξη στην Ιωάννα Ασσάνη», *Διάστιχο*. Δημοσιεύθηκε στις 6 Μαρτίου 2016. Ανακτήθηκε στις 10 Απριλίου 2020 από: <https://diastixo.gr/allestexnes/eikastika/4961-giannis-ziogas>.

Fry S., «Stephen Fry on Web 2.0: A chat with Stephen Fry on the subject of Web 2.0». Ανακτήθηκε στις 30/08/2010 από: https://feedneed.typepad.com/feed_need/2007/08/stephen-fry-on-.html.

Fuglestad T., «Dryden art». Ανακτήθηκε στις 23/6/2021 από: <http://drydenart.weebly.com/fugleblog.html>.

Fussell M., «The Stages of Artistic Development», *The Virtual Instructor*. Δημοσιεύθηκε στις 20/6/2011. Ανακτήθηκε στις 18/12/2019 από: <https://thevirtualinstructor.com/blog/the-stages-of-artistic-development>.

Gorman M., «108 Ways to Use Word Clouds in the Classroom...Word Clouds in Education Series: Part 2», *21st Century Educational Technology and Learning*. Δημοσιεύθηκε στις 21/5/2012. Ανακτήθηκε στις 18/6/2020 από: <https://21centuryedtech.wordpress.com/2012/05/21/108-ways-to-use-word-clouds-in-the-classroom-word-clouds-in-education-series-part-2/>.

Gruber T., «What is an Ontology?». Ανακτήθηκε στις 25/6/2021 από: https://queksiewkhon.tripod.com/ontology_01.pdf.

Kordic A., «What is the Lowbrow Art Movement? When Surrealism Took Over Pop». Ανακτήθηκε στις 26/6/2021 από: <https://www.widewalls.ch/magazine/lowbrow-art-pop-surrealism>.

Krug D., «Art and ecology: Interdisciplinary approaches to the curriculum», *ArtsEdNet*. Ανακτήθηκε στις 20/7/2020 από: <http://www.artsednet.getty.edu/ArtsEdNet/Resources/Ecology/index.html>.

Lackney J. A., «A History of the Studio-based Learning Model». Ανακτήθηκε στις 5/8/2021 από: <https://docplayer.net/15573094-A-history-of-the-studio-based-learning-model-jeffery-a-lackney-8-299.html>.

Markoff J., «Entrepreneurs See a Web Guided by Common Sense», *The New York Times, Business*. Δημοσιεύθηκε στις 12/11/2006. Ανακτήθηκε στις 16/11/2020 από: <https://www.nytimes.com/2006/11/12/business/12web.html>.

Martinez R., «From Pop Surrealism to Lowbrow - Something Got Lost in Translation», *Widewalls*. Ανακτήθηκε στις 26/6/2021 από: <https://www.widewalls.ch/magazine/pop-surrealism-lowbrow>.

Morse M., «Video Installation Art: The Body, the Image, and the Space-in-Between», *Illuminating video: An essential guide to video art*. Ανακτήθηκε στις 8/7/2021 από: <https://lukedunwoodie.wordpress.com/2015/05/22/video-installation-art-the-body-the-image-and-the-space-in-between/>.

Ντιγκμπασάνης Γ., «Η χρήση των συνεργατικών εργαλείων διαδικτύου στην ερευνητική εργασία – project». Ανακτήθηκε στις 13/2/2014 από: <https://docplayer.gr/47393320-I-hrisi-ton-synergatikon-ergaleion-diadiktyoy-stin-ereynitiki-ergasia-project.html>.

Οικονόμου Β., «Κοινωνικά δίκτυα (Web 2.0) και εκπαίδευση», *Η τεχνολογία στην εκπαίδευση*. Ανακτήθηκε στις 15/10/2020 από: <https://bit.ly/2HddKXb>.

Οικονόμου Β., «Learning Management Systems (LMS). Απλά ένα ψηφιακό αποθετήριο;», *Η τεχνολογία στην εκπαίδευση*. Ανακτήθηκε στις 22/6/2021 από: <https://economu.wordpress.com/l-m-s/>.

O'Reilly T., «What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software», *O'Reilly*. Δημοσιεύθηκε στις 30/9/2005. Ανακτήθηκε στις 30/8/2010 από: <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html?page=1>.

Polkowski D., «San Base: Computer Graphics Avant-Garde», *tom'sHardware*. Ανακτήθηκε στις 7/8/2021 από: <https://www.tomshardware.com/reviews/san-base-computer-graphics-avant-garde,1639-2.html>.

Prince R., «My Best (1996)», *Artnet*. Ανακτήθηκε στις 6/8/2021 από: <http://www.artnet.com/artists/richard-prince/my-best-QN2gCb5ebDXjQ22c0tncSQ2>.

Reilly M. A., «We are Pando: Rhizomatic Learning». Δημοσιεύθηκε στις 27/11/2011. Ανακτήθηκε στις 20/7/2015 από: <http://maryannreilly.blogspot.com/2011/09/we-are-pando-rhizomatic-learning.html>.

Roland C., «The Art Education 2.0 Manifesto: Exploring the Implications of Web 2.0 for Art Education», *Artjunction*. Ανακτήθηκε στις 17/10/2018 από: <http://www.artjunction.org/archives/manifesto.pdf>.

Ross R., «Virtual arts communities», *Art, Culture, and Technology in the 21st Century: And the NII*. Ανακτήθηκε στις 10/09/2010 από: [Gopher.gopher.tmn.com:70/l/ Artswire/ Govarts/NEA](http://Gopher.gopher.tmn.com:70/l/Artswire/Govarts/NEA).

Sheets H. M., «Cut it Out!», *ARTnews*. Δημοσιεύθηκε στις 1/4/2002. Ανακτήθηκε στις 23/7/2021 από: <https://www.artnews.com/art-news/artists/cut-it-out-60/>.

Steinman S., «Wead Eco Artists Directory», *Women Eco Artists Dialog*. Ανακτήθηκε στις 8/7/2021 από: <https://www.weadartists.org/>.

Vostell W., «Television Dé-collage, 1963», *Media Art Net*. Ανακτήθηκε στις 5/7/2021 από: <http://www.medienkunstnetz.de/works/television-decollage/>.

Weegar M. A., Pacis D., «A Comparison of Two Theories of Learning – Behaviorism and Constructivism as applied to Face-to-Face and Online Learning». Ανακτήθηκε στις 6/6/2021 από: Weegar (d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Κατηγορία	Η γνώση που κατηγοριοποιείται	Τρόποι κατανόησης
Γνώση «του τι»	Ρητή γνώση που σχετίζεται με οργανωσιακά γεγονότα και συμβάσεις.	Οι έννοιες αναπαριστούν ξεχωριστές ρητές μορφές γνώσης ή περιληπτικά υποκειμενικές μορφές.
Γνώση «του γιατί»	Ρητή γνώση που σχετίζεται με παγκόσμιους κανόνες και πρότυπα συμπεριφοράς· άρρητη γνώση που σχετίζεται με τοπική και κοινωνικά πλαισιωμένη, κανονιστική πρακτική.	Οι ιστορίες εξιστορούν την εφαρμογή συγκεκριμένης γνώσης σε συγκεκριμένες περιπτώσεις, παρέχοντας μία αιτιολογία για την εφαρμογή της και ένα πολιτιστικό σύνολο εννοιών που νομιμοποιούν εκείνη την αιτιολογία εντός της τοπικής οργανωσιακής κουλτούρας.
Γνώση «του πώς»	Άρρητη γνώση που σχετίζεται με τη συσσωρευμένη εσωτερικοποίηση και την επαναλαμβανόμενη ερμηνεία των ικανοτήτων που απαιτούνται για επαγγελματική ικανότητα /επιδεξιότητα μέσω του πράττοντας μαθαίνω.	Οι ικανότητες ενσωματώνουν την άρρητη, ατομική γνώση, καθιστώντας εκείνη τη γνώση εφαρμόσιμη άνευ στοχασμού, έτσι ώστε να εσωτερικευθεί και να μεταβιβαστεί μέσω κοινής πρακτικής. Τα ύφη είναι κοινές συμβάσεις και πρακτικές που κάνουν την ομαδική γνώση αναγνωρίσιμη και προσβάσιμη για μία συγκεκριμένη κοινότητα πρακτικής.

Τ. Κουρτούμη-Χαντζή, *Τα αρχεία και η διαχείριση γνώσης στην κοινωνία της γνώσης*, Μεταπτυχιακή Εργασία, Θεσσαλονίκη: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, 2011, σελ. 35. Ανακτήθηκε στις 26/5/2020 από: <https://dspace.lib.uom.gr/handle/2159/14384>.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

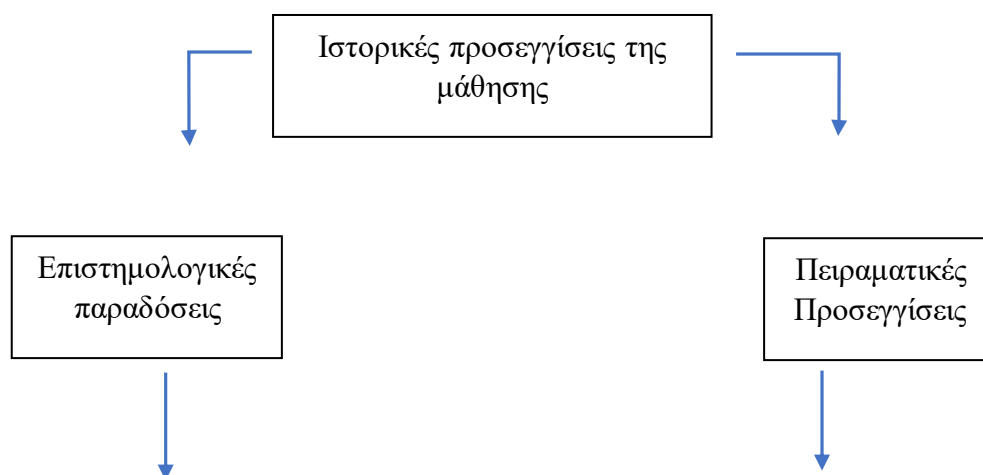
Οριακός αντικείμενου τύπος	Λειτουργία Χρήσης	Ενοποιητική Φύση του Οριακού Αντικειμένου
Αποθετήρια (Repositories)	Επιτρέπει διαφορές στη μονάδα ανάλυσης που χρησιμοποιείται από διαφορετικές ομάδες. Παράδειγμα: Ένα αρχείο επιτρέπει στα άτομα να ψάξουν ανά τομέα έρευνας ή ανά τύπο σπουδών, όπως απαιτεί το τοπικό ζήτημα.	Προϋποθέτει ότι οι άνθρωποι κατανοούν τις έννοιες με τον ίδιο τρόπο. Η ενσωμάτωση σε οριακές συνθήκες επιτυγχάνεται μέσω της επεξεργασίας πληροφοριών ή της μεταφοράς γνώσης πέρα από το όριο.
Τυποποιημένες φόρμες, μέθοδοι και διαδικασίες	Η επιβολή κανονιστικών πρακτικών εργασίας στα όρια της γνώσης και η παροχή μιας κοινής μορφής για την επίλυση προβλημάτων μεταξύ των λειτουργιών. Παράδειγμα: Χρησιμοποιώντας το Rational UML ⁹³⁰ , μοντελοποιούμε συγκεκριμένα στοιχεία μιας προβληματικής κατάστασης, για να επιβάλουμε έναν κοινό τρόπο εργασίας.	Η μέθοδος διαμοιρασμού επιβάλλει μία κοινή άποψη. Η ενσωμάτωση σε οριακές συνθήκες επιτυγχάνεται μέσω διαδικασιών ή μεθόδων που επιτρέπουν τη μετάφραση και μάθηση για οριακές διαφορές και εξαρτήσεις.
Μοντέλα και αντικείμενα ιδανικού τύπου	Παρέχεται μία αφηρημένη έννοια που λειτουργεί για όλους τους τομείς γνώσης. Παράδειγμα: Ένα μοντέλο ροής εργασίας ορίζει τις ροές πληροφοριών σε όλη τη διεπαφή μεταξύ των διαδικασιών, αλλά όχι	Διάφορες προοπτικές απαιτούν διαπραγμάτευση και σύνθεση. Η ενσωμάτωση επιτυγχάνεται με την από κοινού μετατροπή της υπάρχουσας, τοπικής γνώσης σε νέες μορφές κοινόχρηστης γνώσης.

⁹³⁰ Η Unified Modeling Language (UML) είναι μία γλώσσα γενικής χρήσης, ανάπτυξης, μοντελοποίησης στον τομέα της μηχανικής λογισμικού η οποία προορίζεται να παρέχει έναν τυπικό τρόπο οπτικοποίησης του σχεδιασμού ενός συστήματος.

	τους τοπικούς μηχανισμούς εργασίας.	
Πεδίο με ταυτόχρονα όρια (Χάρτες)	Παρέχονται κοινά όρια ανάλυσης επιτρέποντας ταυτόχρονα διαφορετικά εσωτερικά περιεχόμενα. Παράδειγμα: Ένας χάρτης που ορίζει κρατικά όρια μπορεί να χρησιμοποιηθεί για διαφορετικούς σκοπούς από αστυνομικούς ή υδραυλικούς.	Διάφορες προοπτικές απαιτούν διαπραγμάτευση και σύνθεση. Η ενσωμάτωση επιτυγχάνεται με την από κοινού μετατροπή της υπάρχουσας, τοπικής γνώσης σε νέες μορφές κοινόχρηστης γνώσης.

S. L. Star, «The structure of ill-structured solutions: boundary objects and heterogeneous distributed problem solving», στο: *Distributed Artificial Intelligence*, επιμ. L. Gasser, M. N. Huhns, Τόμος II, London: Pitman, 1989. P. R. Carlile, «A Pragmatic View of Knowledge and Boundaries: Boundary Objects in New Product Development», *Organization Science*, 13/4 (2002), σελ. 442-455.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III



1.Αντικειμενισμός (Objectivism): η πραγματικότητα είναι εξωτερική και ανεξάρτητη από τον μαθητευόμενο και γίνεται κατανοητή μέσω της αισθητικής εμπειρίας.

2.Πραγματισμός (Pragmatism): η πραγματικότητα υπάρχει και δεν μπορεί να γίνει κατανοητή άμεσα· η γνώση προκύπτει μέσω των σημμάτων και είναι πάντα προσωρινή.

3.Ερμηνευτισμός (Interpretivism): η πραγματικότητα και η γνώση κατασκευάζονται μέσω της λογικής σκέψης.

Ebbinghaus (1850-1909): αρχή της συσχέτισης.

Thorndike (1874-1949): νόμος της επίδρασης.

Pavlov (1849-1946): κλασσική εξαρτημένη μάθηση.

Θεωρία της Gestalt (αρχές του 20^{ου} αι.): οξυδερκής μάθηση.

M. P. Driscoll, Psychology of Learning for Instruction, Boston: Pearson, 3 2014, σελ. 1.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

Θεώρηση	Προσέγγιση	Χαρακτηριστικά	Εφαρμογή η- μάθησης [e-Learning]	Πρότυπα και πλαίσια εργασίας
Συνειρμική- Associative	Μπιχεβιορισμός. Εκπαιδευτικός σχεδιασμός. Ευφυής διδασκαλία. Διδακτική, Ηλεκτρονική Εκπαίδευση.	Εστιάζει στην τροποποίηση της συμπεριφοράς, μέσω των ζευγών ερεθίσματος – αντίδρασης. Ελεγχόμενη και προσαρμοστική αντίδραση και παρατηρήσιμα αποτελέσματα. Μάθηση μέσω συσχέτισης και ενίσχυσης.	Παράδοση περιεχομένου (Content delivery). Επιπλέον διαδραστικότητα συνδεδεμένη απευθείας με αξιολόγηση και ανατροφοδότηση.	1. Εκπαιδευτικός σχεδιασμός του Merrill. Αρχές εκπαιδευτικού σχεδιασμού. 2. Ένα γενικό πρότυπο άμεσης διδασκαλίας.
Γνωστική- Cognitive	Constructivism. Constructionism.	Μάθηση ως μετασχηματισμός	Ανάπτυξη ευφυών μαθησιακών συστημάτων και	3. Κύκλος μάθησης του Kolb.

	Αναστοχαστική μάθηση που επιτυγχάνεται μέσα από την ανάδειξη προβλήματος. Διερευνητική μάθηση. Μάθηση μέσω διαλόγου. Εμπειρική μάθηση.	στις εσωτερικές γνωστικές δομές. Οι μαθητευόμενοι δομούν τις δικές τους νοητικές δομές. Task orientated, Αυτό-καθοδηγούμενες δραστηριότητες. Η γλώσσα ως ένα εργαλείο για ομαδική κατασκευή της γνώσης. Η μάθηση ως η μεταμόρφωση της εμπειρίας σε γνώση, ικανότητες, συμπεριφορές, αξίες, και συναισθήματα.	προσωποποιημένοι παράγοντες. Δομημένα μαθησιακά περιβάλλοντα (προσομοιωμένοι κόσμοι). Υποστηρικτικά συστήματα που καθοδηγούν τους χρήστες. Πρόσβαση σε πόρους και αναζήτηση ειδικών ώστε να αναπτύξουν πιο εμπλεκόμενα, ενεργητικά, αυθεντικά μαθησιακά περιβάλλοντα. Ασύγχρονα και σύγχρονα εργαλεία προσφέρουν δυνατότητα για πλουσιότερες μορφές διαλόγου/διαπεραστικότητας. Χρήση των αρχειακών πόρων για αντιπροσωπευτική, έμμεση (vicarious) μάθηση.	4. Διαλογικό πλαίσιο του Laurillard. 5. Μοντέλο της κοινότητας διερεύνησης (Community of Inquiry framework). 6. Κονστрукτιβιστικό μοντέλο Jonassen κ.ά. 7. Μοντέλο N-Quire.
Εγκθιδρυμένη (Situative)	Γνωστική μαθητεία. Μάθηση βασισμένη σε περιπτώσεις (Case-based learning).	Συνυπολογισμός των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων Μάθηση ως κοινωνική συμμετοχή εντός ενός ευρύτερου κοινωνικο-	Νέες μορφές αρχειακής διανομής και ανάκτησης προσφέρουν τη δυνατότητα για τράπεζες κοινής γνώσης.	8. Θεωρία Δραστηριότητας. 9. Κοινότητα πρακτικής του Wenger.

	Μάθηση βασισμένη σε σενάριο (Scenario-based learning). Έμμεση μάθηση (Vicarious learning). Συνεργατική μάθηση (Collaborative Learning). Κοινωνικός κονστρουξιονισμός (Social Constructionism)	πολιτιστικού πλαισίου κανόνων και κοινότητας.	Προσαρμογή σε απάντηση της διαλογικής και ενεργής ανατροφοδότησης. Έμφαση στην κοινωνική μάθηση και επικοινωνία/συνεργασία. Πρόσβαση σε ειδικότητα. Δυνατότητα για νέες μορφές κοινοτήτων πρακτικής ή ενίσχυση των υπαρχόντων κοινοτήτων.	10. Μοντέλο 5 βημάτων της Salmon (5-stage e-moderating model). 11. Connectivism. 12. Πλαίσιο της διασυνδεδεμένης κοινότητας της Preece (framework for online community).
Αξιολόγηση		Η εστίαση γίνεται στην ανατροφοδότηση και στην αξιολόγηση (εσωτερικός στοχασμός στη μάθηση και επίσης διαγνωστική, αναπτυξιακή και αθροιστική αξιολόγηση).	Εφαρμογές η-μάθησης που κυμαίνονται από διαδραστικές ερωτήσεις εντός του κειμένου, μέχρι ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών και συστήματα σήμανσης εξελιγμένου αυτόματου κειμένου.	13. Μοντέλα των Gibbs και Boud. 14. Το πλαίσιο REAP [Re-engineering Assessment Practices] του Nicol.
Γενικά (Generic)		Αποφυγή ευθυγραμμισμού με οποιαδήποτε παιδαγωγική προοπτική, αλλά παροχή μιας χρήσιμης περίληψης.	Συχνά μεταφρασμένο σε υποτιθέμενες οντολογίες ή αρχιτεκτονικές μαθησιακών συστημάτων.	15. Μοντέλο ΟΥ (SOL). 16. ΟΥ LD & μοντέλα επαγγελματικής μάθησης (Course Business Models). 17. 3D 56 Παιδαγωγικό πλαίσιο (Pedagogy framework). 18. Εποικοδομητικό μοντέλο του Bigg

			(constructive alignment). 19. Υβριδικό μαθησιακό μοντέλο (Hybrid Learning model). 20. Μοντέλο συνάφειας (affinity model) του Gee.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

Ερωτήσεις;	Μπιχεβιορισμός	Γνωστικισμός	Κονστρουκτιβισμός	Κοννεκτιβισμός
Μάθηση	Μαύρο κουτί-κύρια εστίαση στην παρατηρήσιμη συμπεριφορά	Δομημένα, υπολογιστικά	Κοινωνικά, το νόημα δημιουργείται από κάθε μαθητευόμενο (προσωπικά)	Διανέμεται μεταξύ ενός δικτύου, κοινωνικά, τεχνολογικά, αναγνωρίζοντας και ερμηνεύοντας σχέδια
Παράγοντες μάθησης	Φύση, ανταμοιβή, τιμωρία, ερεθίσματα	Υπάρχον σχήμα, προηγούμενες εμπειρίες	Εμπλοκή, συμμετοχή, κοινωνική, πολιτιστική	Ποικιλομορφία δικτύων
Ο ρόλος της μνήμης	Η μνήμη προγραμματίζεται μέσω επαναλαμβανόμενων εμπειριών	Κωδικοποίηση, αποθήκευση, ανάκτηση	Η προηγούμενη γνώση διασκευάζεται με το τωρινό πλαίσιο	Προσαρμοστικά σχέδια, αντιπροσωπευτικά του τωρινού καθεστώτος, που επιβιώνουν στα δίκτυα
Μεταβίβαση	Ερέθισμα, αντίδραση	Αντιγράφοντας τα γνωστικά κατασκευάσματα του «νοητή»	Κοινωνικοποίηση	Συνδεδεμένη σε προστιθέμενους κόμβους
Τύποι μάθησης που επεξηγούνται ανά θεωρία	Εργασιοκεντρική μάθηση, (Task-based learning)	Συλλογισμός, ξεκάθαροι στόχοι, επίλυση προβλημάτων	Κοινωνικός, ασαφής (ασθενώς δομημένος)	(πολύ) σύνθετη μάθηση, ταχεία αλλαγή ουσίας, διαφορετικές γνωστικές πηγές

D. Levy, «Lessons learned from participating in a connectivist massive online open course (MOOC)», στο: *Proceedings of the Chais conference on instructional technologies research 2011: Learning in the technological era*, σελ. 31-36.
 Ανακτήθηκε στις 5/7/2021 από:

https://www.researchgate.net/publication/330726947_Lessons_Learned_from_Participating_in_a_Connectivist_Massive_Online_Open_Course_MOOC

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

Τυποποιημένη Μάθηση	
Στο παρελθόν: η μάθηση αντιμετωπιζόταν σαν μία σειρά βημάτων που πρέπει να έχουμε τον έλεγχο, σαν οι μαθητευόμενοι να ήταν μηχανές προγραμματισμένες να φέρουν εις πέρας ορισμένα αντικείμενα. Το τελικό στάδιο μιας μηχανιστικής αντίληψης είναι η απόδοση, με στόχο την αύξηση του ρυθμού μάθησης. Το πρόγραμμα σπουδών είναι καταρτισμένο από ειδικούς.	
Μηχανιστική μάθηση	Ριζωματική Μάθηση
Η γνώση καθορίζεται από ειδικούς και περιορίζεται σε λίστες.	Η γνώση συντίθεται.
Στοχεύει στη μάθηση του μαθητευόμενου για τον κόσμο.	Στοχεύει στη μάθηση μέσω εμπλοκής με τον κόσμο.
Οι μαθητές πρέπει να αποδείξουν ότι έλαβαν τις πληροφορίες που τους μεταδόθηκαν.	Στη ριζωματική μάθηση το νόημα είναι να αποδεχτούμε ότι δεν γνωρίζουμε. Να επανέλθουμε με καλύτερες ερωτήσεις για αυτό που μας απασχολεί, και να συνεχίσουμε να ρωτάμε αυτές τις ερωτήσεις ώστε να μάθουμε περισσότερα.
Ριζωματική Μάθηση /Αρχές ριζωματικής μάθησης	
Σύνθεση Ετερογένεια: «Κάθε σημείο ενός ριζώματος μπορεί να συνδεθεί και επιβάλλεται να συνδεθεί με οποιοδήποτε άλλο. Αυτό είναι πολύ διαφορετικό από το δέντρο ή τη ρίζα, η οποία καταρτίζει ένα σημείο, καθορίζει μια διάταξη». Πολλαπλότητα: «Δεν υπάρχουν σημεία ή θέσεις σε ένα ρίζωμα, όπως τέτοια που βρίσκουμε σε μια κατασκευή, σε ένα δέντρο ή μία ρίζα. Υπάρχουν μόνο γραμμές». Ασήμαντη ρήξη: «Ένα ρίζωμα μπορεί να σπάσει, να διαρραγεί σε ένα ορισμένο σημείο, αλλά θα ξεκινήσει πάλι σε μία από τις παλιές του γραμμές ή σε νέες γραμμές».	

Χαρτογραφία (χάρτες):

Ένας χάρτης παράγει μία οργάνωση της πραγματικότητας παρά αναπαράγει κάποια προηγούμενη αναπαράσταση της πραγματικότητας.

Χαλκομανία (ίχνη):

«Ένα ρίζωμα δεν υπόκειται σε κανένα δομικό ή παραγωγικό μοντέλο. Είναι ξένο σε οποιαδήποτε ιδέα γενετικού άξονα ή βαθιάς δομής».

Ιδιότητες της Μηχανιστικής και Ριζωματικής μάθησης. M. A. Riley, *Standardized Learning, Rhizomatic Learning*, Ανακτήθηκε στις 21/6/2021 από:

<https://www.slideshare.net/MaryAnnReilly/rhizomatic-learning>

M. Funes, «Principles of the rhizome – just a graphic», *Double Mirror*. Ανακτήθηκε στις 21/6/2021 από: <http://mdvfunes.com/2015/05/27/principles-of-the-rhizome-just-a-graphic/>.

Παράρτημα VII

Web 1.0	Web 2.0	Web 3.0
Ο Ιστός αποσκοπούσε κυρίως για διάβασμα.	Ο Ιστός που σφοδρά διαβάζουμε και γράφουμε.	Ο φορητός προσωπικός Ιστός.
Προσανατολισμένο κυρίως σε εταιρίες. Αρχικές σελίδες.	Προσανατολισμένο στις κοινότητες Blogs.	Προσανατολισμένο στο άτομο. Lifestream.
Κατέχει το περιεχόμενο.	Διαμοιρασμός περιεχομένου.	Εδραιώνει δυναμικό περιεχόμενο.
HTML, portals, Web forms, Directories, (taxonomy), Netscape.	XML, RSS, Web εφαρμογές, Tagging, (folksonomy), Google.	Το σημασιολογικό διαδίκτυο Widgets, drag & drop mashups, Συμπεριφορά χρήστη, iGoogle, NetVibes.
Θεάσεις σελίδων.	Κόστος ανά πάτημα.	Συμμετοχή χρήστη.
Advertising.	Πολυμεσικά πλούσιο, viral.	Advertainment.

M. Strickland, «The Evolution of Web 3.0». Ανακτήθηκε στις 25/6/2021 από: <https://www.slideshare.net/mstrickland/the-evolution-of-web-30/10>

Web_10the_web_as_an

Παράρτημα VIII: Εφαρμογές του Wiki στην Εκπαίδευση

Wikis που δημιουργούνται από τους εκπαιδευτικούς	Η δημιουργία και διατήρηση ενός ιστότοπου που υποστηρίζει την υλικοτεχνική υποδομή μιας ομάδας εκπαιδευτικών ή ερευνητών (πρόγραμμα σπουδών, έγγραφα μαθήματος, δημοσιεύσεις). Δημιουργία και διατήρηση των καταλόγων αναφοράς μιας σειράς μαθημάτων.
Wikis που αρχικά δημιουργούνται από τους μαθητές	Ομαδικές εργασίες, συζητήσεις ομάδας, σελίδες αυτοβοήθειας. Οι μαθητές μπορούν να δημιουργήσουν Wiki για να βοηθήσουν άλλους συμμαθητές τους. Ανατροφοδότηση των μαθητών προς τους εκπαιδευτικούς, π.χ. με χρήση ερωτηματολογίων. Ατομικά χαρτοφυλάκια.
Wikis που δημιουργούνται και από εκπαιδευτικούς και από μαθητές	Βαθμολογικό σύστημα για τις εργασίες. Θεματικά γλωσσάρια. Συχνές ερωτήσεις. Μαθητές θέτουν ερωτήσεις και οι εκπαιδευτικοί τις απαντούν. Δημιουργία χώρου συζήτησης (forum) μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικών. Δημιουργία μελέτης περίπτωσης και αναφορές πεδίου. Δημιουργία, δημοσίευση πρακτικών συνάντησης.

Wikis που δημιουργήθηκαν από άλλους και είναι διαθέσιμα δημόσια	Το Wiki χρησιμοποιείται ως πηγή πληροφοριών (Wikipedia). Η μελέτη μιας υπάρχουσας σελίδας Wiki, το ιστορικό αναθεώρησης και οι σελίδες συζήτησης, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως πρότυπο για το πως κατασκευάζεται η γνώση. Η ανάπτυξη της έρευνας και των δεξιοτήτων σύνταξης εγγράφου μέσω της συμβολής σε ένα υπάρχον Wiki.

Θ. Τερζίδου, Ν. Μιχαηλίδης, Μ. Γεωργίου, Β. Καλαϊτζής, «Μελέτες Περίπτωσης των Wikis ως Εργαλεία Συνεργασίας και Προώθησης της Επιστημονικής Γνώσης στην Εκπαίδευση», στο: *Πρακτικά 5^{ου} Πανελλήνιου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη*, Σύρος, 8-10 Μαΐου 2009. Ανακτήθηκε στις 29/6/2017 από: <https://drive.google.com/drive/folders/0BwbInSKUlyLVHZzWF1zM082X00?resourcekey=0-Ho6ScCAB3Lj9UlcR8osQJQ>.

Παράρτημα IX: Postmodern Approach to Discipline Based Art Education

Στοιχεία της Τέχνης	Αρχές του Σχεδίου	Προθέσεις Κατασκευής
Μοντερνιστική	Μοντερνιστική	Προσθέτοντας το Μεταμοντέρνο
Γραμμή	Ισορροπία	Ερμηνευτική Αξία (διακειμενικότητα/συμβολικό)
Υφή	Έμφαση	Εξουσία/Γνώση Η Σύνδεση δεν είναι Μη- Υπαρκτή
Σχήμα	Μοτίβο	Ατομικά Ιδεολογική
Μορφή	Κίνηση	Κατακερματισμός
Αξία	Αναλογία	Αναπλαισίωση
Χώρος	Ποικιλία	Στάση
Χρώμα	Αρμονία	Χειροτεχνία
	Ενότητα	
	Ρυθμός	

L. Stevens, *A Postmodern Curriculum In Secondary Visual Art Education: Beet Juice, Lace, And Tomahawks*, Chico: California State University, 2010, σελ. 72.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X: Approaches to the art curriculum

1. Αντιληπτική	Μιμητικές διαδικασίες, αναζήτηση για το «απόλυτο αντίγραφο», εστίαση στην απεικόνιση (Clement 1993) ⁹³¹
2. Φορμαλιστική	Μείωση στα οπτικά στοιχεία, με γνώμονα την άσκηση, παραστατική και/ή αφηρημένη (Palmer 1989) ⁹³²
3. Εκφραστική	Διασθητική δημιουργία μέσω συναισθήματος ή/και εξερεύνηση υλικού: πριμοδοτεί το ουσιώδες και το ατομικό (Witkin 1974) ⁹³³
4. Βασίζεται σε είδος	Προκαθορισμένοι τύποι που διαιωνίζονται από την εμπειρογνωμοσύνη του δάσκαλου και τη μίμηση των υποδειγμάτων, το επιτυχημένο έργο των προηγούμενων μαθητών, π.χ. νεκρή φύση, γυμνό μοντέλο, τοπίο, CD καλύμματα, κεραμικές φηγούρες.
5. Μιμητική	Απομίμηση των πραγματικών υποδειγμάτων, περιστασιακά αφομοιώνοντας τη μεταμοντέρνα πρακτική της παρωδίας (SCAA 1996 μετονομάστηκε σε QCA) ⁹³⁴ .
6. Τεχνικές	Ανάπτυξη μιας διαδοχής διακριτών τεχνικών δεξιοτήτων: σχέδιο που ακολουθείται από χαρακτηριστική, ακολουθείται, μεταξύ άλλων, από μπατίκ
7. Με βάση το αντικείμενο	Απόκριση σε κοινά –μερικές φορές θεματικά, συχνά θεαματικά– αντικείμενα με τη μορφή μιας μεγάλης νεκρής φύσης/εγκατάστασης, π.χ. φυσικές και κατασκευασμένες μορφές. Ένα πολυπολιτισμικό ποτ πουρί (Taylor και Taylor 1990) ⁹³⁵

⁹³¹ R. Clement, *The Art Teacher's Handbook*, Cheltenham: Stanley Thornes, ²1993, σελ. 56, 136

⁹³² F. Palmer, *Visual Elements of Art and Design*, Burnt Mill, Harlow: Longman, 1989, σελ. 4-6

⁹³³ R. Witkin, *The Intelligence of Feeling*, London: Heinemann, 1974, σελ. 180-183

⁹³⁴ SCAA, *Consistency in Teachers' Assessment – Exemplification of Standards KS3*, London: SCAA, 1996, σελ. 8-9

⁹³⁵ R. Taylor, D. Taylor, *Approaching Art and Design: A Guide for Students*, London: Longman, 1990, σελ. 28-43

8. Κριτική και Εμπλαισιωμένη Έρευνα για την τέχνη ως μέσο κοινωνικής και πολιτιστικής παραγωγής, που πριμοδοτεί γνωστικές και αναλυτικές διαδικασίες (Field 1970, Dyson 1989, Taylor 1989)⁹³⁶
9. Με βάση το θέμα Ένταξη του προσωπικού με την κοινωνική, πολιτική και ηθική, μέσω αντιδράσεων σε τρέχοντα και επίμαχα θέματα (Kennedy 1995a)⁹³⁷
10. Μεταμοντέρνα Προώθηση διαφορετικών προοπτικών, προσεγγίσεων και αποδοχή των νέων τεχνολογιών (Efland et al., 1996 Swift & Steers, 1999)⁹³⁸

R. Hickman (επιμ.), *Art Education 11-18: Meaning, Purpose and Direction*, London, New York: Continuum, 2004, σελ. 18.

Παράρτημα [XII]: Δημιουργία επήγνωσης / Τύποι δραστηριότητας

Τύποι Δραστηριότητας	Συνοπτική Περιγραφή	Πιθανές Τεχνολογίες
Βλέπω	Οι μαθητές παρατηρούν /έχουν πρόσβαση σε στατικά, ψηφιακά και κινούμενα μέσα από δασκάλους, φιλοξενούμενους και συνομήλικους. Σύγχρονη και ασύγχρονη, οπτική ή μέσω εικόνων πολυμέσων.	Περιβάλλοντα αυξημένης πραγματικότητας μέσω υπολογιστή, εφαρμογές μέσω κινητών τηλεφώνων, διαδικτυακά ψηφιακά αρχεία, χρονοροές (π.χ., Artsonia, ArtStore, Artcyclopedia, Πρόγραμμα Τέχνης της Google), υπηρεσίες διαμοιρασμού παρουσιάσεων, διαδικτυακές υπηρεσίες διαμοιρασμού εικόνας και

⁹³⁶ D. Field, *Change in Art Education*, New York: Routledge and Kegan Paul, 1970, σελ. 111-121.

A. Dyson, «Art history in schools: a comprehensive strategy», στο: *Critical and Contextual Studies in Art and Design Education*, επιμ. D. Thistlewood, Burnt Mill, Essex: Longman, 1989, σελ. 123-132.

B. Taylor, «Art history in the classroom: a plea for caution», στο: *Critical Studies in Art and Design Education*, επιμ. D. Thistlewood, Burnt Mill, Essex: Longman, 1989, σελ. 100-112

⁹³⁷ M. Kennedy, «Issues Based Work at Key Stage Four: Crofton School-A Case Study», *Journal of Art & Design Education*, 14/1 (1995), σελ. 7-20.

⁹³⁸ A. Efland, K. J. Freedman, P. L. Stuhr, *Postmodern art education: An approach to curriculum*, National Art Education Association, Reston, VA: National Art Education Association, 1996, σελ. 51-54. J. Swift, J. Steers, «A Manifesto for Art in Schools», *Journal of Art & Design Education*, 18/1 (1999), σελ. 7-14.

		βίντεο, blogs, wikis, ιστότοποι κοινωνικής δικτύωσης, Google Earth, εργαλεία τέχνης Web 2.0
Παρατηρώ	Οι μαθητές συζητούν για ζητήματα σχετικά με την παρατήρηση όπως: την αντίληψη της δύναμης, της πραγματικότητας, φυσικές και στερεοτυπικές απεικονίσεις στις εικαστικές τέχνες.	Φόρουμ συζήτησης, podcasting και άλλα αρχεία ήχου/βίντεο και ιστότοπων, blogs, wikis.
Ακούω	Οι μαθητές ακούν ηχογραφήσεις καλλιτεχνών, παρουσιάσεις ιστορίας της τέχνης και διαλέξεις, ψηφιακές ή μη.	Εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, ιστότοποι διαμοιρασμού διαδικτυακό video, podcasting και άλλα αρχεία ήχου/βίντεο και ιστότοπων, εργαλεία/υπηρεσίες διαδικτυακών συνδιαλέξεων.
Συλλέγω	Οι μαθητές ανεβάζουν, συλλέγουν και σελιδοσημαίνουν υλικό τέχνης, καλλιτεχνήματα, υλικά, έργα και σχετική έρευνα.	Εφαρμογές κοινωνικής σελιδοσήμανσης, wikis, blogs, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, υπηρεσία διαδικτυακής αποθήκευσης, υπηρεσίες διαμοιρασμού διαδικτυακών εικόνων και βίντεο, Web 2.0 εργαλεία τέχνης/διαδικτυακό υλικό.
Ανταλλάσσω	Οι μαθητές ανταλλάσσουν ιδέες οι οποίες περιλαμβάνουν τη δημιουργία καλλιτεχνημάτων με ομοτέχνους και άλλο κοινό.	Email, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, blogs, wikis, ιστότοποι κοινωνικής δικτύωσης, εικονικοί κόσμοι (π.χ., Second Life), εργαλεία/υπηρεσίες Web conferencing, φόρουμ συζητήσεων.
Φαντάζομαι	Οι μαθητές μέσω της τέχνης ανακαλούν εμπειρίες και	Λογισμικό εννοιολογικής χαρτογράφησης,

	ιστορίες. Εξερευνούν ιδέες, οργανώνουν τις πληροφορίες χρησιμοποιώντας εννοιολογική χαρτογράφηση.	εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, Web 2.0 εργαλεία τέχνης.
Σκέφτομαι ιδέες / δημιουργώ ιδέες	Οι μαθητές καταγράφουν ιδέες προσωπικού, πολιτικού και πολιτιστικού ενδιαφέροντος στα τετράδια των σχεδίων.	Συνεργατικοί επεξεργαστές κειμένου, λογισμικό εννοιολογικής χαρτογράφησης, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, εργαλεία αρχειοθέτησης και σημειώσεων, Web 2.0 εργαλεία τέχνης, εργαλεία/υπηρεσίες διαδικτυακών συνδιαλέξεων.
Ερευνώ	Οι μαθητές διαβάζουν και ανακαλύπτουν ιστορικές πληροφορίες και άλλο καλλιτεχνικό περιεχόμενο, διεξάγουν συνεντεύξεις, συλλέγουν, αναλύουν και συνθέτουν πληροφορίες χρησιμοποιώντας τυπωμένο και ψηφιακό υλικό.	Εφαρμογές κοινωνικής σελιδοσήμανσης, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, διαδικτυακή δικαιόχρηση/υλικό πνευματικών δικαιωμάτων, εργαλεία σημειώσεων, διαδικτυακές χρονοροές ιστορίας της τέχνης και ψηφιακών αρχείων, συνεργατικοί επεξεργαστές κειμένου, διαδικτυακές υπηρεσίες διαμοιρασμού εικόνας και βίντεο, εργαλεία podcasting, Quick Response (QR) σαρωτές κωδικών, blogs, wikis, ιστότοποι κοινωνικής δικτύωσης, εικονικοί κόσμοι, ιστοεξερευνήσεις (WebQuests), εργαλεία τέχνης Web 2.0 /διαδικτυακό υλικό.
Αναγνωρίζω	Οι μαθητές αναγνωρίζουν το λεξιλόγιο, ερωτούν και ερευνούν σχετικά με τις	Εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, εργαλεία σχολιασμού, διαδικτυακά

	ιστορικές και κοινωνικές διαστάσεις των έργων τέχνης.	ψηφιακά αρχεία (Artsonia, ArtStor, Artcyclopedia, Google Art Project), Web 2.0 εργαλεία τέχνης /διαδικτυακό υλικό.
Παίζω	Οι μαθητές εξερευνούν διάφορες διαστάσεις του παιχνιδιού, όπως εκείνες οι οποίες σχετίζονται με μοναχικούς, παράλληλους, συνειρμικούς, προσπονητούς, παρατηρητικούς, περιβαλλοντικούς, φαντασιακούς/επινοητικούς τύπους παιχνιδιού, ιστορικό παιχνίδι ρόλων.	Ψηφιακές κάμερες και βιντεοκάμερες, λογισμικό επεξεργασίας ψηφιακής εικόνας και βίντεο, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, εκπαιδευτικά παιχνίδια, εργαλεία γλώσσας προγραμματισμού (π.χ., Scratch), Web 2.0 εργαλεία τέχνης/ διαδικτυακό υλικό.
Καταγράφω	Οι μαθητές εργάζονται ομαδικά ή ατομικά για την ανάπτυξη ζωντανής ή ηχογραφημένης παράστασης ή επίδειξης που περιλαμβάνει προφορικές, μουσικές, θεατρικές και οπτικές έννοιες	Ψηφιακές κάμερες και βιντεοκάμερες, λογισμικό επεξεργασίας ψηφιακής εικόνας και βίντεο, εργαλεία Webcasting (π.χ., Ustream, LiveStream) εργαλεία παραγωγής machinima cinematic, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, λογισμικό screencasting, διαδικτυακές υπηρεσίες διαμοιρασμού ήχου και βίντεο.
Επισκέπτομαι	Οι μαθητές ταξιδεύουν σε φυσικούς ή εικονικούς ιστότοπους ταξιδιών και πιθανώς να αναπτύσσουν τα δικά τους ταξίδια. Σύγχρονα ή ασύγχρονα.	Διαδικτυακές γκαλερί τέχνης, μουσεία και ψηφιακές βιβλιοθήκες εικόνας/αρχείων, ιστοεξερευνήσεις (WebQuests), λογισμικό επεξεργασίας ψηφιακού βίντεο, εργαλεία podcasting, λογισμικό καταγραφής οθόνης, εικονικές εκπαιδευτικές

J. C. Dempsey, J. Harris, M. Hofer, «Visual Arts Learning Activity Types», *College of William & Mary School of Education*. Ανακτήθηκε στις 5/8/2021 από: <https://activitytypes.wm.edu/VisualArts.html>, σελ. 2-3.

Παράρτημα [XIII]: Εφαρμόζω / Τύποι Δραστηριότητας

Τύποι Δραστηριότητας	Συνοπτική Περιγραφή	Πιθανές Τεχνολογίες
Επιλέγω	Οι μαθητές επιλέγουν κατάλληλα αντικείμενα, μέσα, διαδικασίες, τεχνικές και μεθόδους στην τέχνη.	Εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, διαδικτυακά ψηφιακά αρχεία (eArtsonia, ArtStor, Artcyclopedia, Google Art Project), διαδικτυακή δικαιόχρηση/υλικό πνευματικών δικαιωμάτων, εργαλεία κοινωνικής δικτύωσης, blogs, wikis, εργαλεία τέχνης Web 2.0/ διαδικτυακό υλικό.
Εξασκούμε	Οι μαθητές εξασκούν τεχνικές, μεθόδους και διαδικασίες στις εικαστικές τέχνες ατομικά ή συλλογικά.	Ψηφιακή φωτογραφία, λογισμικό ψηφιακής αφήγησης, ψηφιακές κάμερες και βιντεοκάμερες, ψηφιακή εκτύπωση, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, διαδικτυακά παιχνίδια, εργαλεία τέχνης Web 2.0/ διαδικτυακό υλικό.
Πειραματίζομαι	Οι μαθητές χειρίζονται και πειραματίζονται με μέσα, υλικά, μορφές και έννοιες.	Εργαλεία κινουμένων σχεδίων, περιβάλλοντα επαυξημένης /διαμεσολαβημένης από υπολογιστή, ψηφιακές κάμερες και βιντεοκάμερες, ψηφιακός ήχος, λογισμικό επεξεργασίας εικόνας και βίντεο, ψηφιακή φωτογραφία, ψηφιακή εκτύπωση, λογισμικό ψηφιακής αφήγησης, διαδικτυακά παιχνίδια, φωτοτυπικό, εργαλεία διαδικτυακού ραδιόφωνου (podcasting), εργαλεία τέχνης Web 2.0/ διαδικτυακό υλικό.
Αναπτύσσω	Οι μαθητές αναπτύσσουν	Εργαλεία κινουμένων σχεδίων, ψηφιακή φωτογραφία, λογισμικό

	καλλιτεχνικές αναπαραστάσεις, συλλογικά ή ατομικά, χρησιμοποιώντας διαφορετικά μέσα για να αναπαραστήσουν ιδέες.	ψηφιακής αφήγησης, ψηφιακές κάμερες και βιντεοκάμερες, λογισμικό επεξεργασίας εικόνας και βίντεο, λογισμικό εννοιολογικής χαρτογράφησης, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, διαδικτυακή δικαιόχρηση/υλικό πνευματικών δικαιωμάτων, επεξεργασία και διαμοιρασμός εικόνας, διαδικτυακό μπλοκ σχεδίου, εργαλεία τέχνης Web 2.0
Πρωτοτυπώ	Οι μαθητές σχεδιάζουν ιδέες για 3-D κατασκευή αντικειμένων, γλυπτών και περιβαλλόντων σε φυσική ή ηλεκτρονική μορφή.	Τρισδιάστατο λογισμικό κινουμένων σχεδίων, προγράμματα μοντελοποίησης και εκτύπωσης, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, εργαλεία τέχνης Web 2.0/διαδικτυακό υλικό, λογισμικό παραστατικού σχεδιασμού, εικονικοί κόσμοι.
Επεξεργάζομαι	Οι μαθητές εστιάζουν στη λεπτομέρεια, σε συστατικά και έννοιες της τέχνης.	Ψηφιακά εργαλεία σχεδίου και χρώματος, ψηφιακό λογισμικό επεξεργασίας εικόνας, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, διαδικτυακή δικαιόχρηση/υλικό πνευματικών δικαιωμάτων, διαδικτυακά εργαλεία επεξεργασίας φωτογραφίας (Aviary), εργαλεία τέχνης Web 2.0/διαδικτυακό υλικό.
Δημιουργώ επίπεδα	Οι μαθητές στρώνουν υλικά, μεθόδους και έννοιες γύρω από τις κοινωνικές και πολιτιστικές επιρροές στην τέχνη –όπως το φύλο, την οικογένεια, το περιβάλλον και τη θρησκεία.	Ψηφιακό λογισμικό επεξεργασίας εικόνας, εργαλεία ψηφιακής φωτογραφίας, υβριδικά εργαλεία και πιεστήρια εκτύπωσης, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, εργαλεία επεξεργασίας εικόνας και βίντεο, εργαλεία τέχνης και κολλάζ Web 2.0/διαδικτυακό υλικό.
Μεταφράζω	Οι μαθητές μεταφράζουν τα οπτικά, ιστορικά, πνευματικά και συναισθηματικά σύμβολα και	Εργαλεία κινουμένων σχεδίων, εργαλεία γελοιογραφίας, ψηφιακές κάμερες και βιντεοκάμερες, εργαλεία ψηφιακού σχεδίου και χρώματος, λογισμικό ψηφιακής αφήγησης,

	μεταφορές, επιπλέον εστιάζουν σε συναφείς ιδέες και τεχνουργήματα στα έργα τους.	φωτογραφία με μικτά μέσα και εργαλεία χαρακτηριστικής, διαδικτυακή δικαιόχρηση/υλικό πνευματικών δικαιωμάτων, λογισμικό ψηφιακής επεξεργασίας εικόνας, διαδικτυακό μπλοκ σχεδίου, εργαλεία τέχνης Web 2.0/ διαδικτυακό υλικό.
Μεταμορφώνω	Οι μαθητές μεταμορφώνουν καθημερινά αντικείμενα και χώρους σε έργα τέχνης.	Εργαλεία κινουμένων σχεδίων, projectors, λήψη σταθερών φωτογραφιών του ίδιου θέματος σε τακτά χρονικά διαστήματα (time lapse photography), εργαλεία τέχνης Web 2.0/ διαδικτυακό υλικό.
Μετατρέπω	Οι μαθητές μετατρέπουν προϋπάρχοντα έργα τέχνης σε φυσικές ή ηλεκτρονικές διατάξεις.	Ψηφιακό λογισμικό επεξεργασίας εικόνας και βίντεο, λογισμικό παραστατικού σχεδιασμού, διαδικτυακή δικαιόχρηση/υλικό πνευματικών δικαιωμάτων, εργαλεία τέχνης Web 2.0/ διαδικτυακό υλικό.
Αλληλεπιδρώ	Οι μαθητές εξερευνούν αλληλεπιδράσεις μεταξύ καλλιτεχνικών εννοιών, κειμένου, εικόνων, μέσων και περιβαλλόντων ατομικά και /ή με ομοτέχνους μέσω θεμάτων τέχνης.	Περιβάλλοντα επαυξημένης /διαμεσολαβημένης από υπολογιστή, φόρουμ συζητήσεων, email, live blogs, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, συνεργατικοί επεξεργαστές κειμένου, εργαλεία γκάλοπ, QR σαρωτές κωδικών, ιστότοποι κοινωνικής δικτύωσης, blogs, wikis, video, εικονικοί κόσμοι, εργαλεία τέχνης και κολλάζ Web 2.0/ διαδικτυακό υλικό, εργαλεία τηλεδιασκέψεων.
Προορίζω	Οι μαθητές εξερευνούν κοινωνικά θέματα και γεγονότα μέσω υιοθέτησης, δανεισμού, ανακύκλωσης ή δειγματοληψίας χειροποίητων εννοιών	Διαδικτυακή δικαιόχρηση/υλικό πνευματικής ιδιοκτησίας, λογισμικό ψηφιακής επεξεργασίας εικόνας, σαρωτές, blogs, wikis, ιστότοποι κοινωνικής δικτύωσης, εικονικοί κόσμοι, υλικό τέχνης Web 2.0.

	του πολιτισμού, ευρεθέντων αντικειμένων και έτοιμων αντικειμένων τέχνης.	οπτικού
Προβλέπω	Οι μαθητές κάνουν προβλέψεις γύρω από πειραματισμούς και έννοιες μέσω τέχνης.	Φόρουμ συζητήσεων, διαδικτυακά παιχνίδια, συνεργατικοί επεξεργαστές κειμένου, εργαλεία γκάλοπ, εργαλεία τέχνης Web 2.0/ διαδικτυακό υλικό.
Εικάζω, συμπεραίνω	Οι μαθητές χρησιμοποιούν συγκεκριμένες λεπτομέρειες για να προβλέψουν πώς νέες καλλιτεχνικές μέθοδοι μπορούν να δημιουργηθούν με βάση ταυτοποιημένες έννοιες οι οποίες έχουν προηγηθεί.	Λογισμικό γραφιστικού σχεδιασμού, φωτογραφία μικτών μέσων και εργαλεία χαρακτηριστικής, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, εργαλεία επεξεργασίας φωτογραφίας (Aviary), εργαλεία τέχνης Web 2.0/ διαδικτυακό υλικό.
Αντιπαραβάλλω	Οι μαθητές αντιπαραβάλλουν τυχαίες ή σκόπιμες έννοιες, εικόνες και άλλα μέσα από διαφορετικές πηγές /ή ιστορικές περιόδους για τη δημιουργία πρωτότυπης τέχνης.	Συνεργατικοί επεξεργαστές κειμένου, λογισμικό παρουσιάσεων (Prezi, Slideshare, Powerpoint), λογισμικό επεξεργασίας video και εικόνας, λογισμικό δημιουργίας ταινιών, εικονικοί κόσμοι, εργαλεία τέχνης και κολάζ Web 2.0/ διαδικτυακό υλικό.
Συνδυάζω εκ νέου	Οι μαθητές δημιουργούν mash-ups τα οποία συνδυάζουν εκ νέου διάφορα μέσα τέχνης και εννοιών, είτε σε φυσική ή ψηφιακή μορφή.	Επεξεργαστές ήχου /βίντεο, λογισμικό επεξεργασίας ήχου, κάμερες φωτογραφιών/βίντεο, λογισμικό επεξεργασίας εικόνας και βίντεο, εργαλεία ψηφιακής φωτογραφίας, διαδικτυακή δικαιόχρηση/υλικό πνευματικής ιδιοκτησίας, εργαλεία τέχνης Web 2.0 / διαδικτυακό υλικό.
Πλαισιώνω εκ νέου	Οι μαθητές πλαισιώνουν εκ νέου παρόμοιες εικόνες σε	Λογισμικό επεξεργασίας εικόνας και βίντεο, λογισμικό σχεδιασμού, τεχνολογίες

σχέση με εικόνες, προβολών, εργαλεία τέχνης Web
κείμενα και σύμβολα 2.0.
όχι φυσικά
συνδεδεμένα με την
τέχνη.

Επιμελούμαι

Οι μαθητές επιλέγουν Διαδικτυακές γκαλερί, εφαρμογές
πολλαπλά έργα και τα χρονοροών, wikis, εργαλεία
οργανώνουν σε μία τέχνης Web2.0/ διαδικτυακό
έκθεση ή μία σειρά υλικό.
έργων τα οποία
εκθέτονται σε μία
συλλογή.

J. C. Dempsey, J. Harris, M. Hofer, «Visual Arts Learning Activity Types», *College of William & Mary School of Education*. Ανακτήθηκε στις 5/8/2021 από:
<https://activitytypes.wm.edu/VisualArts.html>, σελ. 4-5.

Παράρτημα XIV: Δημιουργώ – Σχεδιάζω / Τύποι Δραστηριότητας

Τύποι Δραστηριότητας	Συνοπτική Περιγραφή	Πιθανές Τεχνολογίες
Σχεδιάζω	Οι μαθητές δουλεύουν συλλογικά ή ατομικά για να δημιουργήσουν ένα σχέδιο –μία εφαρμογή, μία διαφήμιση, ένα πόστερ, κάρτες, γραφιστικό σχέδιο, τυπογραφία, logo, σχέδιο μόδας, φωτισμό /αρχιτεκτονικό σχέδιο, storyboard [film outline in pictures], περιοδικό– που παρουσιάζει ότι έχουν μάθει.	Επεξεργασία ψηφιακής εικόνας και σχεδιασμός γραφιστικός/ιστοσελίδας, λογισμικό επεξεργασίας εικόνας –laser/inkjet εκτυπωτών, εφαρμογές κινητών, QR σαρωτές κωδικών, εργαλεία τέχνης Web2.0 / διαδικτυακό υλικό.
Δημιουργώ ένα δυσδιάστατο έργο	Οι μαθητές δουλεύουν συλλογικά ή ατομικά για να δημιουργήσουν ένα δυσδιάστατο έργο – ζωγραφιές, κόμικς, σκίτσα, κομμάτια batik, μικτά μέσα, εκτυπώσεις giclée, σχέδια, σκίτσα, φωτογραφίες, φωτομοντάζ, καρτποστάλ,	Ψηφιακές κάμερες, εργαλεία ψηφιακής εκτύπωσης, εργαλεία ψηφιακής φωτογραφίας, λογισμικό σχεδιασμού (Illustrator, Photoshop), υβριδικά πιεστήρια εκτυπώσεων, λογισμικό επεξεργασίας εικόνας, εκτυπωτές laser/inkjet,

	εικονογραφήσεις, sequential art works– που απεικονίζουν αυτά που έμαθαν.	εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, φωτοτυπικά, εκτυπωτές, εργαλεία τέχνης Web2.0/ διαδικτυακό υλικό.
Δημιουργώ ένα τρισδιάστατο έργο	Οι μαθητές δουλεύουν συλλογικά ή ατομικά για να δημιουργήσουν ένα τρισδιάστατο έργο – Σχέδιο μόδας, κινητά/κινητική τέχνη, fiber arts, mixed media, υφαντά, altered books, tile works, mosaics, pop up books, jewelry/metal smithing artifacts, assemblages, models, puppets, sets, γλυπτά– που απεικονίζουν αυτά που έμαθαν.	3D εκτυπωτές και λογισμικό (Google Sketchup), λογισμικό επεξεργασίας ψηφιακής εικόνας, λογισμικό ψηφιακής αφήγησης, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, εργαλεία τέχνης Web2.0/ διαδικτυακό υλικό.
Δημιουργώ ένα ντοσιέ καλλιτέχνη / μπλοκ σχεδίων	Οι μαθητές δημιουργούν και καταγράφουν ιδέες, έργα τέχνης, σχέδια και άλλα τεχνουργήματα σε μορφή μπλοκ σχεδίου και ντοσιέ.	Ιστότοπος συγγραφικής βοήθειας, blogs, wikis, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, λογισμικό παρουσιάσεων, συνεργατικοί επεξεργαστές κειμένου, εργαλεία τέχνης Web 2.0/ διαδικτυακό υλικό.
Δημιουργώ ένα εικονικό τεχνούργημα	Οι μαθητές δουλεύουν συλλογικά ή ατομικά για να δημιουργήσουν εικονικά τεχνουργήματα – εφαρμογές, ψηφιακές ιστορίες, podcasts, ψηφιακή τέχνη, ψηφιακές εικόνες, εικόνες που παράγονται στον υπολογιστή, κινούμενα σχέδια, ρομποτική, παιχνίδια, interactive designs, flipbooks, virtual environments, simulation– που	Τρισδιάστατα προγραμματιστικά περιβάλλοντα, λογισμικό κινουμένων σχεδίων, εφαρμογές αυξημένης πραγματικότητας, λογισμικό επεξεργασίας ήχου, ψηφιακές κάμερες και βιντεοκάμερες, ψηφιακή εικόνα και λογισμικό επεξεργασίας γραφιστικού σχεδίου, λογισμικό ψηφιακής αφήγησης, εργαλεία παραγωγής machinima cinematic, εργαλεία

	απεικονίζουν αυτά που έμαθαν.	επεξεργασίας ήχου, εργαλεία podcasting, λογισμικό δημιουργίας ταινιών, εικονικοί κόσμοι.
Δημιουργώ ένα φιλμ	Οι μαθητές δουλεύουν συλλογικά ή ατομικά για να συγκεντρώσουν παγωμένες εικόνες, βίντεο, μουσικής, ήχου και αφήγησης για να δημιουργήσουν φιλμ σε μία ποικιλία μορφών – βίντεο, παραγωγές, machinima films, βιντεοτέχνη, 4D και/ή αντικείμενα με ανάμειξη βίντεο και διαδοχική τέχνη («sequential art»)- που απεικονίζουν αυτά που έμαθαν.	Λογισμικό επεξεργασίας ήχου, ψηφιακές κάμερες και βιντεοκάμερες, λογισμικό green screen, εργαλεία παραγωγής machinima cinematic, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, υπηρεσίες διαμοιρασμού βίντεο, αντιγραφή οθόνης υπολογιστή/screencasting λογισμικό, λογισμικό παραγωγής ταινιών.
Δημιουργώ ένα κινούμενο σχέδιο	Οι μαθητές δουλεύουν συλλογικά ή ατομικά για να δημιουργήσουν πηλό, stop motion, περιστροφικό (rotoscope) ή αντικείμενα ψηφιακού animation που απεικονίζουν αυτά που έμαθαν.	Λογισμικό τρισδιάστατων κινουμένων σχεδίων (Maya), εργαλεία κινουμένων σχεδίων animation (StopMotionPro, iStop Animation, Animate Clay, Stop Motion Animator), εργαλεία κινουμένων σχεδίων τύπου flash, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, εργαλεία τέχνης Web 2.0.
Δημιουργώ μία έκθεση	Οι μαθητές δουλεύουν συλλογικά για να δημιουργήσουν πραγματικού χρόνου/φυσικές ή εικονικές/ψηφιακές συλλογές έργων τέχνης ή χειροτεχνημάτων.	Εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, διαδικτυακές γκαλερί τέχνης και αρχεία ψηφιακής εικόνας, συνεργατικοί επεξεργαστές κειμένου, υπηρεσίες επεξεργασίας διαμοιρασμού εικόνας και βίντεο, blogs, wikis.

Δημιουργώ μία εγκατάσταση/ εννοιολογικό έργο	Οι μαθητές δουλεύουν συλλογικά για να δημιουργήσουν εννοιολογικά νέου ύφους, πειραματικά, διαδραστικά έργα, εγκαταστάσεις, τέχνη επιτόπου και μη παραδοσιακά έργα.	Ψηφιακές κάμερες και βιντεοκάμερες, λογισμικό ψηφιακής εικόνας, ψηφιακή και αναλογική λήψη σταθερών φωτογραφιών του ίδιου θέματος σε τακτά χρονικά διαστήματα και εργαλεία βίντεο –digital and time lapse photography and video tools– τεχνολογίες προβολής, υπηρεσίες διαμοιρασμού βίντεο.
Δημιουργώ μία τοιχογραφία	Οι μαθητές δουλεύουν συλλογικά για να δημιουργήσουν και να τεκμηριώσουν δημόσια και κοινοτικά έργα.	Τρισδιάστατες εκτυπώσεις και προγράμματα μοντελοποίησης, ψηφιακές κάμερες και βιντεοκάμερες, ψηφιακή και αναλογική λήψη σταθερών φωτογραφιών του ίδιου θέματος σε τακτά χρονικά διαστήματα και εργαλεία βίντεο –digital και time lapse photography, video tools– τεχνολογίες προβολής, υπηρεσίες διαμοιρασμού βίντεο.
Δημιουργώ ένα παιχνίδι	Οι μαθητές δουλεύουν συλλογικά ή ατομικά για να αναπτύξουν ένα παιχνίδι, σε χαρτί ή ψηφιακή μορφή, για να βοηθήσουν τους μαθητές να κατανοήσουν το περιεχόμενο του μαθήματος.	Εργαλεία ψηφιακής εικόνας, λογισμικό σχεδιασμού παιχνιδιών, υβριδικά πιεστήρια εκτυπώσεων και εργαλεία, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, εργαλεία γλωσσών προγραμματισμού (Scratch), λογισμικό σχεδιασμού ιστότοπων.
Συνθέτω	Οι μαθητές θα ανακατέψουν μία ποικιλία καλλιτεχνικών θεμάτων και εννοιών για να δημιουργήσουν ένα	Εργαλεία κινουμένων σχεδίων, λογισμικό επεξεργασίας ψηφιακής φωτογραφίας και γραφιστικού σχεδιασμού, ψηφιακή φωτογραφία και

	υβριδικό έργο με τα νέα μέσα.	εργαλεία βίντεο, προγράμματα σχεδίου/ζωγραφικής, εργαλεία παραγωγής machinima cinematic, φωτογραφία μικτών μέσων και εργαλεία χαρακτηριστικής, διαδικτυακά εργαλεία επεξεργασίας φωτογραφίας, εργαλεία podcasting.
Παρουσιάζω	Οι μαθητές συμμετέχουν σε εμπειρίες υλικές ή ψηφιακές σχετικά με τον αυτοσχεδιασμό, την performance, τις δραματοποιήσεις και τις προσποιήσεις.	Ψηφιακές κάμερες και βιντεοκάμερες, εργαλεία παραγωγής machinima cinematic, υπηρεσίες διαμοιρασμού βίντεο, εικονικοί κόσμοι, εργαλεία/υπηρεσίες διαδικτυακών συνδιαλέξεων, φόρουμ συζητήσεων.
Καταγράφω	Οι μαθητές δουλεύουν συλλογικά για να δημιουργήσουν μαγνητοσκοπήσεις βασισμένες σε σενάρια που περιλαμβάνουν έννοιες τέχνης, ιστορία της τέχνης και περιεχόμενο του μαθήματος.	Επεξεργαστές και καταγραφείς ήχου /βίντεο, εργαλεία podcasting, εργαλεία webcasting/broadcasting, συνεργατικοί επεξεργαστές κειμένου.
Εκδίδω	Οι μαθητές δουλεύουν συλλογικά για να δημοσιεύσουν τα έργα τους ή των ομοτέχνων τους.	Έκδοση έντυπου υλικού, λογισμικό ψηφιακής αφήγησης, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, ιστότοποι διαμοιρασμού εικόνας, υπηρεσίες διαμοιρασμού βίντεο.

J. C. Dempsey, J. Harris, M. Hofer, «Visual Arts Learning Activity Types», *College of William & Mary School of Education*. Ανακτήθηκε στις 5/8/2021 από: <https://activitytypes.wm.edu/VisualArts.html>, σελ. 6-7.

Παράρτημα XV: Περιγραφή / Τύποι Δραστηριότητας

Τύποι Δραστηριότητας	Συνοπτική Περιγραφή	Πιθανές Τεχνολογίες

Διηγούμαι	Οι μαθητές εργάζονται συνεργατικά ή ατομικά για να διηγηθούν ιστορίες, να αναπτύξουν αφηγήματα και να επικοινωνήσουν τις έννοιες και τις διαδικασίες που είναι ενσωματωμένες σε έργα τέχνης με πολύπλοκο ύφος. Σύγχρονα ή ασύγχρονα.	Λογισμικό και εργαλεία ψηφιακής αφήγησης, λογισμικό δημιουργίας ταινιών, διαδικτυακά εργαλεία παραγωγής ειδώλου/φωνής (Voki, Blabberize), εργαλεία podcasting, εργαλεία τέχνης Web 2.0/ διαδικτυακό υλικό, εργαλεία/υπηρεσίες διαδικτυακών συνδιαλέξεων, φόρουμ συζητήσεων.
Επιδεικνύω	Οι μαθητές εργάζονται συλλογικά ή ατομικά για να επιδείξουν διαδικασίες βάσει των οποίων δημιουργούν καλλιτεχνήματα τέχνης και να μοιραστούν παραδείγματα.	Κάμερες τεκμηρίωσης, διαδραστικοί πίνακες, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, προβολείς, λογισμικό καταγραφής οθόνης/screencasting, λογισμικό παραγωγής ταινιών, εργαλεία τέχνης Web 2.0/ διαδικτυακό υλικό.
Παραφράζω	Οι μαθητές επαναδιατυπώνουν το νόημα των έργων τέχνης, εικόνων, άλλων μέσων, ή τη λειτουργία ενός έργου τέχνης.	Ψηφιακές κάμερες και βιντεοκάμερες, φόρουμ συζητήσεων, διαδικτυακές γκαλερί, εργαλεία podcasting, εργαλεία τέχνης Web 2.0/ διαδικτυακό υλικό.
Σχολιάζω	Οι μαθητές σχολιάζουν τα έργα τους και των συμμαθητών τους βασισμένοι σε παρατηρήσεις και αναστοχασμούς οι οποίοι συνδέονται με συναφείς έννοιες του μαθήματος.	Εργαλεία σχολιασμού, blogs, wikis, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, συνεργατικοί επεξεργαστές κειμένου, εργαλεία τέχνης Web 2.0 / διαδικτυακό υλικό.
Συνοψίζω	Οι μαθητές συνοψίζουν πώς μία διαδικασία παράγει ασφαλή συμπεράσματα και αποτελέσματα.	Επεξεργαστές και καταγραφείς ήχου/βίντεο, λογισμικό εννοιολογικής χαρτογράφησης, blogs, wikis, εργαλεία Web 2.0/

		διαδικτυακό υλικό, φόρουμ συζητήσεων.
Γράφω	Οι μαθητές εμπλέκονται σε συνεργατικό και /ή ατομικό γράψιμο – blogging, ημερολόγιο journaling, εκθέσεις, αναφορές, αφηγήσεις, καταγεγραμμένοι στοχασμοί, σημειώσεις, απαντήσεις ασκήσεων, δηλώσεις καλλιτεχνών, συγγραφή σεναρίου, συγγραφή σεναρίου παιχνιδιού, ποίηση, δημιουργία ιστοριών – βασισμένοι σε ατομική και ομαδική εργασία.	Λογισμικό ψηφιακής αφήγησης, φόρουμ συζητήσεων, διαδραστικοί πίνακες, blogs, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, συνεργατικοί επεξεργαστές κειμένου, ιστότοποι κοινωνικής δικτύωσης, wikis, επεξεργαστές κειμένου, διαδικτυακοί εικονιστές κειμένου και γεννήτορες (Wallwisher, Wordle).
Μοιράζομαι	Οι μαθητές εκφράζουν τις σκέψεις τους και τα συναισθήματα τους για τις τέχνες –σχετικές έννοιες και εργασίες μαζί με τους ομοτέχνους τους ή άλλο κοινό.	Φόρουμ συζητήσεων, συνεργατικοί επεξεργαστές κειμένου, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, υπηρεσίες διαμοιρασμού βίντεο, λογισμικό καταγραφής οθόνης και screencasting, blogs, wikis, ιστότοποι κοινωνικής δικτύωσης.
Παρουσιάζω	Οι μαθητές εργάζονται συνεργατικά ή ατομικά για να μοιραστούν σκέψεις τους, διαδικασίες και /ή καλλιτεχνική εργασία με ένα γκρουπ.	Κάμερες τεκμηρίωσης, διαδραστικοί πίνακες, υπηρεσίες διαμοιρασμού βίντεο, υπηρεσίες διαμοιρασμού διαφανειών, συνεργατικοί επεξεργαστές κειμένου, λογισμικό παρουσιάσεων, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, προβολείς, blogs, wikis, λογισμικό παραγωγής ταινιών, φόρουμ συζητήσεων.

Παράρτημα XVI: Ανάλυση – Ερμηνεία / Τύποι Δραστηριότητας

Τύποι Δραστηριότητας	Συνοπτική Περιγραφή	Πιθανές Τεχνολογίες
Ταυτοποιώ	Οι μαθητές αναγνωρίζουν βασικό λεξιλόγιο, έννοιες, πρότυπα, προσωπική, κοινωνική, ιστορική σημασία και μεταφορές στην τέχνη.	Διαδικτυακά ψηφιακά αρχεία (Artsonia, ArtStor, Artcyclopedia, Google Art Project), εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, εργαλεία δημοσκοπήσεων, εργαλεία τέχνης Web 2.0/ διαδικτυακό υλικό, ιστοεξερευνήσεις (WebQuests).
Ταξινομώ /χαρακτηρίζω	Οι μαθητές ταξινομούν και χαρακτηρίζουν καλλιτεχνικά μέσα, διαδικασίες και έννοιες, έκδηλες στα έργα, σύμφωνα με το περιεχόμενο του μαθήματος	Συνεργατικοί επεξεργαστές κειμένου, εργαλεία σχολιασμού, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, διαδικτυακά ψηφιακά αρχεία.
Κατηγοριοποιώ	Οι μαθητές ταξινομούν και κατηγοριοποιούν έργα τέχνης σύμφωνα με αναγνωρισθέντα ή προκύπτοντα χαρακτηριστικά.	Εργαλεία παρουσιάσεων, εργαλεία εννοιολογικής χαρτογράφησης, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, διαδικτυακά ψηφιακά αρχεία.
Αναστοχάζομαι/ αφηγούμαι εκ νέου	Οι μαθητές ατομικά ή σε ομάδες αναστοχάζονται ή επαναλαμβάνουν ότι θυμούνται από μία εικαστική έκθεση, μία σειρά έργων, ένα ντοσιέ εργασιών και /ή άλλα τεχνουργήματα και έννοιες προφορικά ή στο ντοσιέ/ μπλοκ σχεδίου τους. Σύγχρονα ή ασύγχρονα. Άτυπα ή τυπικά.	Καταγραφείς ήχου και βίντεο, φόρουμ συζητήσεων, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, εργαλεία δημοσκοπήσεων, blogs, wikis.
Συζητώ	Οι μαθητές σε μικρές ή μεγάλες ομάδες αναπτύσσουν διάλογο με ομοτέχνους τους για εμπειρίες, ιδέες, αισθητικές αντιλήψεις,	Φόρουμ συζητήσεων, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, ιστότοποι κοινωνικής δικτύωσης,

	συναισθήματα και /ή σκέψεις, σύγχρονα ή ασύγχρονα.	blogs/microblogs, εργαλεία/υπηρεσίες διαδικτυακής συνεδρίασης.
Συνδέομαι	Οι μαθητές συνδέουν σύμβολα, μεταφορές και πραγματικά ή φανταστικά θέματα σε ένα συνεκτικό έργο τέχνης.	Εργαλεία ψηφιακού σχεδίου και ζωγραφικής, εργαλεία χειρισμού εικόνας, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, διαδικτυακά ψηφιακά αρχεία, ιστοεξερευνήσεις (WebQuests).
Συγκρίνω/παραβάλλω	Οι μαθητές συγκρίνουν και αντιπαραβάλλουν πώς τα στυλ, τα μέσα, τα στοιχεία και πολιτιστικές, ιστορικές, κοινωνικές και άλλες πτυχές της τέχνης είναι παρόμοιες και διαφορετικές.	Φόρουμ συζητήσεων, διαδικτυακά ψηφιακά αρχεία, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, εργαλεία/υπηρεσίες διαδικτυακών συνεδριάσεων.
Ερευνώ/διερευνώ	Οι μαθητές εμπλέκονται στην έρευνα η οποία εστιάζει σε εμπειρίες, μνήμες, μέσα και ιδέες όσον αφορά το πεδίο των εικαστικών τεχνών.	Λογισμικό επεξεργασίας ήχου, φόρουμ συζητήσεων, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, blogs, wikis, ιστοεξερευνήσεις (WebQuests).
Ερωτώ	Οι μαθητές δραστηριοποιούνται ατομικά ή συλλογικά για να κατασκευάσουν αισθητικές, ιστορικές και/ή κριτικές διερευνητικές ερωτήσεις σχετικά με το υλικό του μαθήματος και τις έννοιες του.	Φόρουμ συζητήσεων, συνεργατικοί επεξεργαστές κειμένου, διαδικτυακά ψηφιακά αρχεία, ιστοεξερευνήσεις (WebQuests), blogs, wikis.
Απαντώ ερωτήσεις	Οι μαθητές ανταποκρίνονται σε αισθητικές, ιστορικές και /ή κριτικές διερευνητικές ερωτήσεις χρησιμοποιώντας παραδοσιακά ή σύγχρονα μέσα ή μέσω της χρήσης διαδικτυακού υλικού.	Εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, εργαλεία podcasting, συλλογές ήχου/βίντεο, εργαλεία δημοσκοπήσεων, επεξεργαστές κειμένου.
Οργανώνω	Οι μαθητές σχεδιάζουν μία λίστα θεμάτων και ιδεών πριν	Εργαλεία σχολιασμού, εργαλεία εννοιολογικής

	ξεκινήσουν να δημιουργούν τη δική τους τέχνη.	χαρτογράφησης, συνεργατικοί επεξεργαστές κειμένου, διαδικτυακό μπλοκ σχεδίου, wikis, επεξεργαστές κειμένου.
Αναπαριστώ	Οι μαθητές εξερευνούν την «αναπαράσταση» των καλλιτεχνικών φωνών τους μέσω των προσωπικών ιστοριών και πολιτισμών προέλευσης τους σε ένα έργο τέχνης.	Εργαλεία επεξεργασίας ήχου, ψηφιακό σχέδιο και εργαλεία ζωγραφικής, εργαλεία ψηφιακής φωτογραφίας, τεχνολογίες προβολής, λογισμικό παραγωγής ταινιών, ιστοεξερευνήσεις (WebQuests).
Αποδομώ	Οι μαθητές εξερευνούν την καλλιτεχνική κριτική και αποδομούν συμβατικές έννοιες σε εικαστικά έργα τέχνης.	Εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, εργαλεία podcasting, συλλογές ήχου/βίντεο οι οποίες έχουν καταγραφεί, λογισμικό παραγωγής ταινιών, εργαλεία τέχνης Web 2.0, ιστοεξερευνήσεις (WebQuests).
Χαρακτηρίζω	Οι μαθητές σημειώνουν και εκφράζουν διακριτές ποιότητες των έργων και των διαδικασιών των εικαστικών τεχνών.	Εργαλεία σχολιασμού, διαδικτυακά ψηφιακά αρχεία, εικονικοί κόσμοι.
Επεξεργάζομαι	Οι μαθητές επεξεργάζονται τα έργα τους χρησιμοποιώντας διάφορα εργαλεία.	Συνεργατικοί επεξεργαστές κειμένου, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, λογισμικό παραγωγής βίντεο κα ταινιών, λογισμικό επεξεργασίας εικόνας, wikis, επεξεργαστές κειμένου.
Επανεξετάζω	Οι μαθητές αναθεωρούν και αναδιατάσσουν στοιχεία, διαγράφοντας και /ή αντικαθιστώντας στοιχεία.	Λογισμικό παραγωγής ταινιών, συνεργατικοί επεξεργαστές κειμένου, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, λογισμικό

		επεξεργασίας βίντεο και εικόνας.
Επικοινωνώ	Οι μαθητές μοιράζονται πληροφορίες με άλλους σχετικά με καλλιτεχνικές έννοιες που έχουν δει, εκφράσει ή διαβάσει και συνδέονται με την οπτική επικοινωνία.	Blogs, φόρουμ συζητήσεων, εργαλεία podcasting, συλλογές ήχου/βίντεο, blogs, wikis, ιστότοποι κοινωνικής δικτύωσης, εργαλεία/υπηρεσίες διαδικτυακών συνδιαλέξεων.

J. C. Dempsey, J. Harris, M. Hofer, «Visual Arts Learning Activity Types», *College of William & Mary School of Education*. Ανακτήθηκε στις 5/8/2021 από: <https://activitytypes.wm.edu/VisualArts.html>, σελ. 9-10.

Παράρτημα XVII: Αξιολογώ / Τύποι Δραστηριότητας

Τύποι Δραστηριότητας	Συνοπτική Περιγραφή	Πιθανές Τεχνολογίες
Αξιολογώ	Οι μαθητές δημιουργούν αξιολογήσεις, χρησιμοποιούν μία ρουμπρίκα/κλίμακα και /ή έντυπα ερωτήσεων-απαντήσεων, ή χρησιμοποιούν ερωτηματολόγια, παίρνουν μέρος σε εξετάσεις, κουίζ, έρευνες. Σύγχρονα ή ασύγχρονα. Τυπικά ή άτυπα.	Blogs, φόρουμ συζητήσεων, συνεργατικοί επεξεργαστές κειμένου, εργαλεία δημοσκοπήσεων, εργαλεία κουίζ, wikis, επεξεργαστές κειμένου.
Καταγράφω	Οι μαθητές συλλέγουν και ταξινομούν έργα τέχνης που έχουν ομοιότητες ή διαφορές και τα συγκρίνουν.	Ψηφιακά αρχεία, διαδραστικοί πίνακες, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, διαδικτυακές υπηρεσίες διαμοιρασμού εικόνας και βίντεο, wikis.
Ισχυρίζομαι	Οι μαθητές συζητούν και αναδεικνύουν διαφορετικές πλευρές ενός θέματος. Τυπικά ή άτυπα, δομημένα ή αδόμητα, σύγχρονα ή ασύγχρονα.	Blogs, φόρουμ συζητήσεων, wikis, email, εργαλεία /υπηρεσίες διαδικτυακών συνδιαλέξεων.
Κριτικάρω	Οι μαθητές εξηγούν και αρθρώνουν λεκτικά ιδέες και κριτικά ανταποκρίνονται σε	Blogs, φόρουμ συζητήσεων, εργαλεία /υπηρεσίες διαδικτυακών

έργα τέχνης μέσα από μία συνδιαλέξεων, εργαλεία
 ποικιλία κοινωνικών, podcasting.
 ιστορικών και
 εμπλατισωμένων απόψεων.

Κρίνω/εκτιμώ

Οι μαθητές διαμορφώνουν Blogs, φόρουμ
 γνώμες και ασκούν κριτική συζητήσεων, εφαρμογές
 για τη δουλειά τους ή κινητών τηλεφώνων,
 αξιολογούν τους συμμαθητές wikis.
 τους.

J. C. Dempsey, J. Harris, M. Hofer, «Visual Arts Learning Activity Types», *College of William & Mary School of Education*. Ανακτήθηκε στις 5/8/2021 από:
<https://activitytypes.wm.edu/VisualArts.html>, σελ. 10.

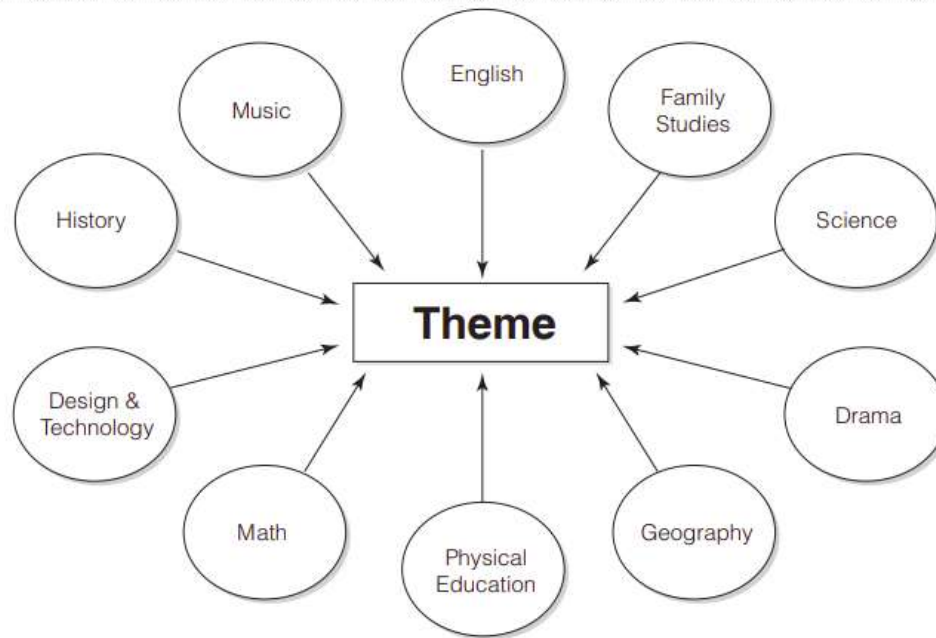
ΣΧΗΜΑΤΑ

Σχήμα 1: Δομή της γνώσης/Εφαρμογή στην Καλλιτεχνική Εκπαίδευση

Δομή της γνώσης /Εφαρμογή στην καλλιτεχνική εκπαίδευση



Σχήμα 2: Η Διεπιστημονική Προσέγγιση



S. M. Drake, R. C. Burns, *Meeting standards through integrated curriculum*, Virginia: ASCD, 2004, σελ. 9.