

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

NATIONAL AND KAPODISTRIAN UNIVERSITY OF ATHENS



ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

ΤΜΗΜΑ ΜΟΥΣΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΜΟΥΣΙΚΟΛΟΓΙΑ»

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«Αρχαιολογία των Ηχητικών Μέσων: Δημιουργικές και Αισθητικές
Προεκτάσεις»**

Γεώργιος Μιζήθρας

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Αναστασία Γεωργάκη,

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια ΕΚΠΑ.

ΑΘΗΝΑ

Μάρτιος 2019

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Αρχαιολογία των Ηχητικών Μέσων: Δημιουργικές και Αισθητικές Προεκτάσεις»

Γεώργιος Μιζήθρας

A.M.: 170307

Επιβλέπουσα: Αναστασία Γεωργάκη, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια

Επιτροπή: Αναστασία Γεωργάκη, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια

Χριστίνα Αναγνωστοπούλου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια

Αρετή Ανδρεοπούλου, Επίκουρη Καθηγήτρια

Ευχαριστίες

Για τη διεκπεραίωση της παρούσας διπλωματικής εργασίας, θα ήθελα να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα αναπληρώτρια καθηγήτρια Αναστασία Γιωργάκη, για την εξαιρετική συνεργασία και τη πολύτιμη καθοδήγηση. Ευχαριστώ, επίσης, το συνθέτη Ορέστη Καραμανλή για τη κριτική ματιά και τα σχόλια του για το μουσικό έργο της διπλωματικής εργασίας. Ακόμα, ευχαριστώ τους γονείς μου για τη στήριξη τους σε όλα τα χρόνια των σπουδών μου. Τέλος, ευχαριστώ ιδιαίτερω τη Μαριάννα για τις πολύωρες συζητήσεις πάνω σε ένα θέμα που κανείς από τους δύο μας δε γνώριζε.

Περίληψη

Η αρχαιολογία των μέσων πρόκειται για έναν νεοσύστατο ερευνητικό κλάδο διεπιστημονικού χαρακτήρα ο οποίος συνδιάζει πτυχές τόσο αμιγώς φιλοσοφικών και καλλιτεχνικών πεδίων όσο και θεωρήσεις που προέρχονται κατά βάση από τμήματα τεχνολογικού χαρακτήρα αλλά και από τμήματα επικοινωνίας και μέσων μαζικής ενημέρωσης (media studies). Η παρούσα εργασία χωρίζεται σε δύο μέρη: στο πρώτο μέρος αφού γίνει μία επισκόπηση του κλάδου και της ιστορίας του, θα επικεντρωθούμε στη αρχαιολογία των ηχητικών μέσων και στη γεφύρωση και τις αλληλεπιδράσεις του κλάδου με την ηχητική τέχνη και τη μουσική για συγκεκριμένα μέσα. Πιο συγκεκριμένα, εξετάζεται υπό το πρίσμα της αρχαιολογίας των μέσων, η τεχνολογία της ηχογράφησης και αποθήκευσης ηχητικής πληροφορίας. Αφού αναλυθεί το αντίκτυπο της τεχνολογίας των σταθερών ηχητικών μέσων, στη μουσική, στην τέχνη αλλά και γενικότερα στην ακουστική αντίληψη του ανθρώπου, θα εξεταστεί πως έχει διαμορφωθεί η τεχνολογία της ηχογράφησης και αναπαραγωγής σήμερα. Η εποχή μας χαρακτηρίζεται ως μετά-ψηφιακή, οι υπολογιστικές ψηφιακές μηχανές αν και εδραιωμένες ως μέσα, έχουν χάσει την αίγλη που είχαν στις αρχές του αιώνα. Στη μετά-ψηφιακή εποχή απαρχαιωμένα και νέα μέσα βρίσκονται ετοιμώς διαθέσιμα προς οποιουδήποτε τύπου χρήση. Το γεγονός αυτό, δημιουργεί μία νέα αισθητική και καλλιτεχνική σκέψη αυτή της μετά-ψηφιακής αισθητικής. Στο κείμενο αναλύεται εις βάθος η νέα τάση του μετά-ψηφιακού, ποιοι καλλιτέχνες και με ποιο τρόπο δημιουργούν τέτοιας αισθητικής έργα, καθώς και πως αυτή η ιδέα βρίσκεται σε στενή σχέση με την αρχαιολογία των μέσων. Στο τέλος του πρώτου μέρους αναλύονται ακόμα κάποιες βασικές συνθετικές ιδέες οι οποίες χαρακτηρίζουν τη μουσική για συγκεκριμένα μέσα. Στο δεύτερο της εργασίες θα παρουσιαστούν οι πρακτικές του γράφοντος γύρω από τη μουσική για συγκεκριμένα μέσα. Πιο συγκεκριμένα, θα αναλυθεί ένα έργο το οποίο βασίζεται στις θεωρητικές, μουσικές, αισθητικές και φιλοσοφικές αναλύσεις του πρώτου μέρους, ενώ στη συνέχεια με αφορμή ένα εργαστήριο για πειραματική χρήση δίσκων βινυλίου θα δούμε πως αυτές οι πρακτικές μπορούν να δημιουργήσουν κοινότητες τόσο, μουσικών, καλλιτεχνών και γενικότερα ανθρώπων που ενδιαφέρονται για τα απαρχαιωμένα μέσα

Λέξεις – κλειδιά:

Αρχαιολογία των μέσων, μουσική για συγκεκριμένα μέσα, ηχητική τέχνη, μετά-ψηφιακή αισθητική, απαρχαιωμένα μέσα, ζωντανή ηλεκτρονική μουσική, μέσα ηχογράφησης και αναπαραγωγής.

Abstract

Media archaeology is a newly established, multidisciplinary field combining, philosophy, art, technology and media studies. We will be overviewing the field of media archaeology and shifting our focus more specifically on the archaeology of sound media and the interaction of the field with the practices of sonic art, and media-specific sound art. We'll attempt to analyze the impact of the recording technology both in music and in the acoustical perception of the people and how the recording technology has progressed. Today, we live in a post-digital world, the sensation of the digital has been lost and all analog and digital apparatus are available for artistic use. A new artistic tendency is developed by the name of post-digital aesthetics. In this dissertation we'll be unpacking this new aesthetic, which artists adhere to it and how their work is informed by both the post-digital aesthetics as well as media archaeology. Furthermore, we'll be examining some compositional ideas that are unique to the media-specific art. On the second part of the dissertation we'll be presenting the media-specific artistic practice of the writer. More specifically, we'll be presenting a musical analysis of a piece interconnected with the ideas of media archaeology and post-digital art and also a workshop about experimental turntablism and how the idea of physical spaces and meetings can further support the D.I.Y communities of obsolete media.

Key Words: Media archaeology, media-specific music, sound art, post-digital aesthetics, obsolete media, live electronic music, recording media.

Κατάλογος περιεχομένων

1.Εισαγωγή: τα πρώτα ίχνη.....	1
ΟΨΙΣ 1η.....	3
2. Αρχαιολογία των μέσων: τα πρώτα βήματα.....	3
2.1 Αρχαιολογία των μέσων: ερευνητικές τάσεις.....	4
2.2 Αρχαιολογία των μέσων και τέχνη.....	5
2.3 Ηχητική τέχνη, αρχαιολογία των μέσων και η έννοια του “σπασμένου”.....	6
3.Οικολογία των Μέσων: Φωνόγραφος, Σχιζοφωνία και η εμπειρία της ακρόασης.....	9
3.1 Από τα συμβολικά μέσα αποθήκευσης στις τεχνολογίες ηχογράφησης.....	10
3.2 Μουσικολογία, μουσική και η τεχνολογία της ηχογράφησης τον 20ο αιώνα.....	11
4. Μετά-ψηφιακή αισθητική	14
4.1 Ψηφιακές Υπολογιστικές Μηχανές.....	15
4.2 Αναλογικό VS Ψηφιακό σήμα.....	17
4.2.1 Η διαμεσολάβηση στα αναλογικά και ψηφιακά μέσα.....	19
4.2.2 Η πιστότητα ως αισθητική επιλογή.....	21
4.2.3 Απτικότητα, διεπαφή και ανάδραση στις αναλογικές και ψηφιακές τεχνολογίες ηχογράφησης και αναπαραγωγής.....	23
4.3 Μετά-ψηφιακή αισθητική και ήχος.....	28
4.3.1 Ψηφιακές ηχητικές πρακτικές στη μετά-ψηφιακή αισθητική.....	28
4.3.2 Αναλογικές ηχητικές πρακτικές στη μετά-ψηφιακή αισθητική.....	30
4.3.3 Υβριδικές ηχητικές πρακτικές στη μετά-ψηφιακή αισθητική.....	33
5. Μουσική για συγκεκριμένα μέσα και συνθετικές ιδέες.....	34
5.1 Process Music.....	34
5.2 Bricolage, ευρεθέντα αντικείμενα, δειγματοληψία και Plunderphonics.....	37
ΟΨΙΣ 2α.....	40
6. Μεσα αποθήκευσης και αναπαραγωγής ήχου: Προσωπικές πρακτικές.....	40
6.1 Γιώργος Μιζήθρας – Ανασκαλεύοντας το Μέσο (MIZI – Rummaging the Medium) (circa 15'00")	40
6.2 Ανασκαλεύοντας το Μέσο: Φόρμα και υλικά.....	41
6.2.1 Μέρος 1. (0'00"-7'52").....	42
6.2.2 Μέρος 2. (7'52" – 11'45").....	44
6.2.3 Μέρος 3. (11'45" - 15'40").....	45
6.3 Ανασκαλεύοντας το Μέσο: Φιλοσοφικές και αισθητικές επιρροές.....	46
6.4 Noise, Silence What Now #2: Εργαστήριο πειραματικών πικαπισμών.....	47
7. Επίλογος: 14.000~ στροφές μετά.....	49
Βιβλιογραφία.....	52

1.Εισαγωγή: τα πρώτα ίχνη

Κυριακή πρωί, Μοναστηράκι, ψάχνοντας τις κούτες με δίσκους του ενός ευρώ σε ένα από τα πιο γνωστά δισκοπωλεία της Αθήνας, το μάτι μου πέφτει σε ένα πάκο δίσκων τυλιγμένο σε μπλε ζελατίνα, με ένα αυτοκόλλητο που γράφει: “10 δίσκοι 4 ευρώ, αποκλειστικά για διακόσμηση”. Αυτή η φράση μου κίνησε το ενδιαφέρον, ποιες ξεχωριστές ιδιότητες κάνουν αυτούς τους δίσκους κατάλληλους “αποκλειστικά για διακόσμηση”, τι θα γίνει αν κάποιος δεν τους διακοσμήσει αλλά τους παίζει σε ένα πικάπ ;

Λίγο πιο κάτω στα παλαιοπωλεία της οδού Άστιγγος αναζητώντας για μεταχειρισμένες κασέτες ήχου, με πλησιάζει ο ιδιοκτήτης με μία γεμάτη σακούλα: “Αυτές είναι καλές άμα θες να γράψεις, όχι για να ακούσεις”. Αποφάσισα να πάρω μερικές, κάποιες από τις αγορές μου ήταν: Μία κασέτα Toshiba C-60T με τίτλο “Διάφορα Λαϊκά/Γαλλικά Μπλουζ”, μία TDK AD60 με το δίσκο του Μάνου Χατζιδάκι “Απόψε Αυτοσχεδιάζουμε Μυθολογία Α'-Β” και τέλος μια κρυπτική, πορτοκάλι BASF C60 κασέτα, με τίτλο “Πουλόπουλος”. Φεύγοντας, χαρούμενος για τις αγορές μου, ένιωσα μία αμηχανία σκεπτόμενος τους παραπάνω διαλόγους. Σα μουσικός πειραματικής μουσικής που τα κύρια του ηχοπαραγωγικά εργαλεία είναι κασετόφωνα και πικάπ, πάντα βρισκόμουν σε μία διαμάχη μεταξύ ορθής και μη-ορθής χρήσης των μέσων αναπαραγωγής ήχου, πρώτη φορά όμως συναντούσα περιπτώσεις χρηστικότητας, στις οποίες ο ήχος έπαιζε μηδαμινό ρόλο.

Φυσικά, όμως, και στις δύο περιπτώσεις το μέσο συνέχιζε να τελεί σταθερά τη λειτουργία του, με κάποια φθορά και “ανεπιθύμητους” θορύβους, όμως ο ήχος ήταν εκεί, ή μήπως όχι; Ίσως για τον υπεύθυνο που έγραψε το αυτοκόλλητο “αποκλειστικά για διακόσμηση” η δυνατότητα ηχοπαραγωγής των αντικειμένων να είχε εξαντληθεί ή απλά οι σκισμένες θήκες των δίσκων να καθιστούσαν τη πώληση τους απαγορευτική. Τα δύο παραπάνω παραδείγματα είναι δύο περιπτώσεις μεταβολής της χρηστικότητας σταθερών μέσων. Ακόμα και αν η πρόθεση της μεταβολής δε φαίνεται να φέρει καμία καλλιτεχνική υφή, δηλώνει ξεκάθαρα πόσο ρευστή είναι η χρηστικότητα των αντικειμένων.

Αυτή η ρευστότητα θα απασχολήσει και το παρόν κείμενο. Διανύουμε μία εποχή ραγδαίων τεχνολογικών εξελίξεων οι οποίες πολύ γρήγορα βρίσκουν τη θέση τους στην αγορά και στα σπίτια. Ανήκουμε στο πρώτο πολιτισμό που έχει εμπειρία, σε καθημερινή βάση, της ίδιας του της αρχαιολογίας (DeMarinis, 2011). Αναρίθμητα συρτάρια, αποθήκες και ντουλάπες είναι γεμάτες με τεχνολογικά -τόρα πια- “σκουπίδια” που μόλις πριν λίγα χρόνια θεωρούνταν απαραίτητες συσκευές, ή αλλιώς, η “τελευταία λέξη της τεχνολογίας”. Κούτες από floppy δισκέτες, mini-discs, DVDs, ADAT ταινίες, βρίσκονται στοιβαγμένες σε κάποια αποθήκη με την

εγγεγραμμένη στα υλικά τους πληροφορία να αλλοιώνεται λόγω φθοράς (DeMarinis, 2011). Μέσα από αυτόν το τεχνολογικό σκουπιδότοπο δημιουργείται τόσο ένα νέο πεδίο έρευνας και θεωρητικής μελέτης, αυτό της αρχαιολογίας των μέσων, καθώς και μία καλλιτεχνική πρακτική με την ονομασία “τέχνη για συγκεκριμένα μέσα” (“media-specific art”).

Αυτά είναι τα πεδία τα οποία θα εξερευνηθούν στη διπλωματική εργασία. Αφού αρχικά, θέσουμε τις βάσεις του κλάδου της αρχαιολογίας των μέσων, θα ερευνήσουμε το αντίκτυπο των ηχητικών μέσων στην τέχνη και στην ακουστική αντίληψη του ανθρώπου. Μέσα από τα βασικά χαρακτηριστικά του κλάδου και των κοινών θεωρητικών προσεγγίσεων και τάσεων, θα στραφούμε στην αρχαιολογία των ηχητικών -κατά βάσει- μέσων και πως αυτή συσχετίζεται, επηρεάζει και επηρεάζεται από σύγχρονες ιδέες γύρω από τη μουσική δημιουργία με μέσα αναπαραγωγής και ηχογράφησης. Στη συνέχεια, θα αναφερθούμε στη γενικότερη καλλιτεχνική και αισθητική τάση της μεταψηφιακής τέχνης και στο δίπολο “ψηφιακού-αναλογικού”, βλέποντας τις βασικότερες αρχές σκοπούς και αισθητικές προσεγγίσεις, ενώ θα εντοπίσουμε πως αυτές συνδέονται με το πεδίο της αρχαιολογίας των μέσων. Τελειώνοντας με την ανάλυση των περιγραμμάτων των παραπάνω πεδίων, θα εστιάσουμε τη προσοχή μας, σε ειδικότερες ιδέες γύρω από τη μουσική και την ηχητική τέχνη. Πιο συγκεκριμένα, θα διερευνήσουμε τα αποτελέσματα των αντιθέσεων μεταξύ ψηφιακής – αναλογικής, τεχνολογίας και πως αυτά επιδρούν στην τέχνη για ηχητικά μέσα, ενώ επίσης, θα δούμε το μέσο σαν αντικείμενο και τις νέες προοπτικές που δίνει η παραπάνω ιδέα. Ακόμα, θα αναλύσουμε πως ενδοηχητικές ποιότητες των μέσων, όπως αυτή της ηχητικής ευκρίνειας, επηρεάζουν τη σύνθεση και την αισθητική των καλλιτεχνών. Στη “δευτέραν όψιν” του κείμενου, όλες οι παραπάνω αισθητικές, φιλοσοφικές και θεωρητικές ιδέες θα εφαρμοστούν πρακτικά σε ένα έργο ζωντανής ηλεκτρονικής μουσικής, το οποίο συντέθηκε στο πλαίσιο της διπλωματικής εργασίας και βασίζεται σε παλαιά μέσα ηχητικής ηχογράφησης και αναπαραγωγής. Τέλος, θα αναφερθούμε σε ένα εργαστήριο που είχε ως κύριο γνώμονα τη χρήση του πικάπ ως καλλιτεχνικού ηχητικού μέσου και θα προσπαθήσουμε να εξάγουμε κάποια συμπεράσματα γύρω από την έννοια της κοινότητας στις μορφές D.I.Y (καν’το-μόνος-σου) ηχητικής τέχνης. Ο επίλογος του κειμένου θα αφιερωθεί στη σύνοψη όλων των παραπάνω στοιχείων και στα γενικά συμπεράσματα στα οποία καταλήξαμε μέσω της έρευνας.

ΟΨΙΣ 1η

2. Αρχαιολογία των μέσων: τα πρώτα βήματα

Η αρχαιολογία των μέσων είναι ένας νεοσύστατος κλάδος στο πεδίο της μελέτης των μέσων επικοινωνίας και ενημέρωσης. Ωστόσο, ο κλάδος ενώ δεν ορίζεται ως ακαδημαϊκός (δεν υπάρχουν τμήματα πανεπιστημίων, ακαδημαϊκά περιοδικά ή συνέδρια αφιερωμένα σε αυτόν), αρχίζει να εμφανίζεται όλο και περισσότερο σε μελέτες, ακαδημαϊκά μαθήματα και διαλέξεις (Huhtamo et al., 2011). Η “αρχαιολογία των μέσων”, στο -γενικότερο- πλαίσιο το οποίο έχει διαμορφώσει ο κλάδος, εμφανίζεται πρώτη φορά το 1989 σε φράση στο κείμενο του Michael Wetzel, *preliminary considerations for an archaeology of the media* (Huhtamo et al., 2011b), όπου γίνεται μία αρχική προσπάθεια του συνδυασμού των φιλοσοφικών θέσεων του Michel Foucault και ειδικότερα στην ιδέα της “αρχαιολογίας της γνώσης” (Natale, 2012) και των θεωριών για τα μέσα όπως διατυπώθηκαν από το Friedrich Kittler. Θα πρέπει να περάσουν 22 χρόνια, για την πρώτη μακροσκελή και εμπειριστατωμένη απόπειρα οργάνωσης και οριοθέτησης του κλάδου με το συλλογικό τόμο του Jussi Parikka και Erkki Huhtamo *media archaeology, approaches, applications, and implications* (Huhtamo et al., 2011b), στον οποίον οι επιμελητές θα προσπαθήσουν να οργανώσουν τις προσεγγίσεις και τη μεθοδολογία του πεδίου. Η αρχαιολογία των μέσων έχει τα θεμέλια της σε πολλές διαφορετικές ετερόκλητες πρακτικές προσεγγίσεις και επιρροές. Κάθε ερευνητής θέτει τα δικά του μεθοδολογικά θεμέλια, τα οποία διαφέρουν από τις προηγούμενες έρευνες. Ακόμα, ο κλάδος και λόγω της γενικής φύσης του αντικειμένου των τεχνολογικών μέσων πληροφορίας και επικοινωνίας αλλά και λόγω της ανοιχτής σκέψης των ερευνητών, είναι τόσο διευρυμένος, με πλήθος διαφορετικών θεμάτων, που καθιστά πολύ δύσκολη την δημιουργία ενός συνδυαστικού ορισμού όλων των δραστηριοτήτων της αρχαιολογίας των μέσων. Αντί λοιπόν, να προσπαθήσουμε να ορίσουμε το πεδίο της αρχαιολογίας των μέσων, σε αυτό το κεφάλαιο θα καταγράψουμε σημαντικά χαρακτηριστικά του πεδίου, όπως αυτά αποκαλύπτονται μέσα από τις θεωρίες των διαφορετικών ερευνητών και θα σκιαγραφήσουμε τις βασικότερες πτυχές του.

2.1 Αρχαιολογία των μέσων: ερευνητικές τάσεις

Η αρχαιολογία των μέσων ως κλάδος εξετάζει, φανταστικά ή αληθινά, απαρχαιωμένα και -φαινομενικά- μη-χρηστικά μέσα. Η έρευνα μπορεί να επικεντρώνεται τόσο στις κοινωνικές προεκτάσεις των μέσων, μελετώντας τα αποτελέσματα και τις επιδράσεις του μέσου στις κοινωνικές, πολιτικές, καλλιτεχνικές και οικονομικές δομές (Huhtamo et al. 2011) αλλά μπορεί να εστιάζει και στην ίδια τη φύση της συσκευής και της τεχνολογικής ιδιοσυγκρασίας της, μέσα από ένα τεχνολογικό-ιστορικό πρίσμα, μελετώντας τα μέσα και το αρχείο ως τεχνολογικά σημεία (Ernst, 2011). Η ανάλυση της είναι ενημερωμένη “από τις υποσημειώσεις του Foucault, Kittler και από το *Dead Media Project* του Bruce Sterling” (Parikka, et al., 2010). Εκτός όμως από τη πολύ σημαντική θεωρητική βάση του Michel Foucault υπάρχει ένα πλήθος θεωρητικών, φιλοσόφων και ιστορικών, όπως ο Walter Benjamin, Siegfried Giedion, Ernst Robert Curtius, Dolf Sternberger, Aby Warburg και φυσικά ο Marshall McLuhan οι οποίοι κατά κάποιο τρόπο θα μπορούσαν να θεωρηθούν “αρχαιολόγοι των μέσων” πριν την ύπαρξη του όρου (Parikka, et al., 2011). Παρόλα αυτά, η αρχαιολογία των μέσων δε μπορεί να χαρακτηριστεί από μία συγκεκριμένη σχολή σκέψης, αντιθέτως είναι μία ανερχόμενη ερευνητική τάση, ένα σύμπλεγμα τακτικών στη σύγχρονη θεώρηση των μέσων, το οποίο χαρακτηρίζεται από την επιθυμία αποκάλυψης ξεχασμένων και παραμελημένων μέσων και τεχνολογιών (Parikka, et al., 2010). Αυτή η έλλειψη αυστηρής μεθοδολογίας διαμορφώνει το πλαίσιο μίας ανοιχτής αγοράς ιδεών, με παράλληλες έρευνες και σκέψεις, οι οποίες ενώ φαινομενικά δε συνάδουν μπορούν να οδηγήσουν σε νέα, πρωτότυπα μονοπάτια σκέψης. Η αρχαιολογία των μέσων αρνείται τη γραμμικότητα στη τεχνολογική εξέλιξη και όπως αναφέρεται χαρακτηριστικά: “Η ιστορία των μέσων δεν είναι παράγωγο μίας προβλέψιμης και απαραίτητης εξέλιξης από πρωτόγονες σε περίπλοκες συσκευές. Η παρούσα -κάθε φορά- κατάσταση της τεχνολογίας των μέσων, δεν εξισώνεται με την καλύτερη δυνατή κατάσταση.”(Zielinski, 2006). Σύμφωνα με το Zielinski αντί το επίκεντρο της έρευνας να είναι οι τεχνολογικές εξελίξεις στην ιστορία των μέσων, οι ιστορικοί θα έπρεπε να δίνουν εξίσου σημαντική βάση στις παραλλαγές που απέτυχαν, στις αρχικές προσπάθειες ακόμα και σε προσχέδια που δεν υλοποιήθηκαν ποτέ, έτσι ώστε να διαλευκανθούν οι ριζικές και ποιοτικές στροφές της τεχνολογίας και των μέσων (Natale, 2012). Αυτές οι στροφές τις οποίες ονομάζει “παράθυρα” ή “τομές” για το Zielinski υπονομεύονται λόγω της γενεαλογικής και γραμμικής προσέγγισης από τους περισσότερους ιστορικούς των μέσων.

Η παραπάνω αρχή, της μη-γραμμικής αρχαιολογίας των μέσων θα γίνει ακόμα πιο ξεκάθαρη με τους όρους της “αν-αρχαιολογίας” (“anarchaeology”) και “ποικιλολογίας” (“varientology”) (Zielinski, 2006) που θέτονται από τον ίδιο. Ο Zielinski συνειδητά, ακολουθεί

μία “άναρχη” μεθοδολογία στην έρευνα του, αρνούμενος να αναγνωρίσει ένα κύριο, σύνολο αντικειμένων προς ανάλυση, διατηρώντας τη δυνατότητα διεύρυνσης της έρευνάς του, προς οποιοδήποτε αντικείμενο, οποιαδήποτε συσκευή, σε οποιαδήποτε στιγμή της ιστορίας (Natale, 2012). Αυτή η έλλειψη γραμμικότητας, ανοίγει δρόμους προς μία μελέτη εγκαταλελειμμένων και “νεκρών” μέσων, θεωρώντας πως αυτές οι τεχνολογίες είναι το ίδιο σημαντικές για την ιστορία των μέσων όσο τεχνολογίες με μαζικότερη απήχηση. Με αυτό το τρόπο οι ερευνητές επιχειρούν να αποκαλύψουν κρυμμένα ιστορικά μονοπάτια και αναλυτικές οδούς για την κατανόηση του παρελθόντος και τη κριτική του παρόντος και του μέλλοντος.

Εν κατακλείδι, η αρχαιολογία των μέσων αποκαλύπτει γεγονότα τα οποία μπορεί να είναι τόσο ενδιαφέροντα από μόνα τους, αλλά -ακόμα πιο σημαντικά- μπορούν να λειτουργήσουν ως πυξίδες της κριτικής σκέψης και της έρευνας πάνω στα νέα μέσα. Πρόκειται δηλαδή, για μία πειραματική προσέγγιση τόσο προς την ιστορία των μέσων, αλλά και ως προς τη σύγχρονη κουλτούρα. Η έλλειψη συγκεκριμένης μεθοδολογίας και οι -συχνά- δημιουργικές προσεγγίσεις του ζητήματος, έχουν ως αποτέλεσμα τη δημιουργία μίας σειράς κειμένων με ιστορικό, θεωρητικό και καλλιτεχνικό ενδιαφέρον. Πολλοί καλλιτέχνες επηρεασμένοι από τις έρευνες που απορρέουν από την αρχαιολογία των μέσων δημιουργούν έργα, ενημερωμένα από τον κλάδο.

2.2 Αρχαιολογία των μέσων και τέχνη

Οι προσεγγίσεις οι οποίες χρησιμοποιούνται από τους ερευνητές του πεδίου βρίσκονται σε παραλληλία με καλλιτεχνικές πρακτικές. Η τέχνη η οποία είναι επηρεασμένη από την αρχαιολογία των μέσων θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως μία πρακτική διαλογική μορφή “ιστορικής μελέτης”, ένας τρόπος διατήρησης της αλληλεπίδρασης με το παρελθόν (Huhtamo, 1995). Το έργο των καλλιτεχνών με προσανατολισμό την αρχαιολογία των μέσων, κάθε άλλο παρά περιορίζεται στη χρήση αποκλειστικά παλαιών τεχνολογικών μέσων. Η “αν-αρχαιολογία” που περιγράψαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο, ισχύει και σε αυτήν τη μορφή του κλάδου. Οι καλλιτέχνες κινούνται με ελευθερία ανάμεσα στα μέσα. Επιστρατεύουν νέες τεχνολογίες δίπλα σε “νεκρά μέσα” και δημιουργούν αλλόκοτες ετεροχρονίες με τεχνολογικές συσκευές οι οποίες απέχουν μεταξύ τους δεκαετίες. Τα μέσα συνδυάζονται για τη δημιουργία παράδοξων τεχνολογικών κατασκευών ως ζωντανά παραδείγματα της ρευστότητας του όρου “νέα μέσα”. Η εφαρμοσμένη χρήση αυτών των υβριδικών μέσων, θέτει νέους προβληματισμούς και θολώνει τα όρια μεταξύ νέων και απαρχαιωμένων μέσων.

Η αρχαιολογία των μέσων συνδιαλέγεται έντονα με τη μετά-ψηφιακή αισθητική τάση στη τέχνη. Το νέο και το παλιό διαπλέκονται σκόπιμα, δημιουργώντας ασαφή ως προς το χωροχρόνο παρα-ιστορικά αντικείμενα (Huhtamo, 1995). Τέτοια έργα είναι: η εγκατάσταση του

Jeffrey Shaw *Inventer la Terre* (1986) και η ηχητική εγκατάσταση του Paul De Marinis *The Edison Effect* (1993).

Η αλληλεπίδραση μεταξύ της τέχνης και του ερευνητικού πεδίου μπορεί να βασίζεται ακόμα και σε αφηγηματικές δομές, χωρίς απαραίτητα τα τεχνολογικά μέσα ως φυσικά αντικείμενα να βρίσκονται στο επίκεντρο του έργου. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η θεματολογία της εγκατάστασης του Ken Feigold *Childhood/Hot and Cold Wars (The Appearance of Nature)* (1993) η οποία πραγματεύεται την επιρροή της εμπορικής τηλεόρασης την δεκαετία του 1950 στην Αμερική, διατηρώντας μία έντονη σύνδεση με κλάδο της αρχαιολογίας των μέσων (Huhtamo, 1995).

Επίσης, κάποια έργα του πεδίου, δεν αναφέρονται άμεσα σε κάποια παρελθοντική κατάσταση των μέσων, αλλά χρησιμοποιούν σύγχρονες τεχνολογίες ως εργαλεία για αρχαιολογικές ανασκαφές των μέσων. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι το έργο με τη μορφή διαδραστικού CD της Christine Tamblyn *She Loves It, She Loves It Not: Women and Technology* (1993). Στο οποίο παρουσιάζεται ένα μείγμα προσωπικών και ποιητικών σκέψεων, καθώς και ιστορικές και πολιτισμικές κριτικές γύρω από την τεχνολογία (Huhtamo, 1995)¹.

2.3 Ηχητική τέχνη, αρχαιολογία των μέσων και η έννοια του “σπασμένου”

Πιο συγκεκριμένα, όσο αφορά την ηχητική τέχνη, η σχέση που διατηρείτε μεταξύ των μουσικών που βασίζονται στα μέσα ηχογράφησης και αναπαραγωγής και του κλάδου της αρχαιολογίας των μέσων είναι έντονη, αν και αρκετές φορές μη-συνειδητή. Οι μουσικοί που κάνουν χρήση παλαιών τεχνολογιών με σκοπό τη δημιουργία νέας μουσικής εγκαθιδρύουν μία συνδιαλλακτική σχέση μεταξύ του ήχου και της αρχαιολογίας των μέσων, σκιαγραφώντας την θέση αυτών των μέσων στην ιστορία. Ακόμα οι εφαρμοσμένες πρακτικές των μουσικών υπογραμμίζουν τις διαφορές μεταξύ μη-ορθής και ορθής χρήσης των μέσων, καθώς και τις μεταβολές στη δημιουργική χρήση της τεχνολογίας από εποχή σε εποχή.

Η πιο στενά συνδεδεμένη ιδέα με την ηχητική τέχνη για μέσα είναι η μεταβολή της λειτουργικότητας. Η προέκταση, δηλαδή, των λειτουργιών τους πέρα από την προκαθορισμένη χρήση τους ως μέσα αναπαραγωγής προηχογραφημένων ήχων. Τα τροποποιημένα αυτά μέσα, χαρακτηρίζονται από τον όρο “σπασμένα μέσα” (“cracked media”) (Caleb, 2009). Το σπάσιμο είναι το σημείο ρωγμής ή το σημείο στο οποίο μπορούν να συμβούν τυχαία συμβάντα, έτοιμα προς δημιουργική αξιοποίηση (Caleb, 2009). Η μεταβολή της λειτουργικότητας είναι ιδιαίτερα σύνηθες φαινόμενο στη μουσική δημιουργία, με τα πρώτα “σπασίματα” να μην αφορούν σταθερά μέσα, αλλά φυσικά όργανα. Πράγματι, οι αρχές αυτής της ιδέας έχουν να κάνουν με το

¹ Σε αυτή τη παράγραφο διαφαίνεται ένα πραγματικό παράδειγμα της ρευστότητας των μέσων: ο Huhtamo το 1995 θεωρεί το μέσο του διαδραστικού CD νέο, ενώ κατά τη συγγραφή του παρόντος κειμένου, το CD είναι ο επόμενος υποψήφιος της λίστας των “νεκρών μέσων”.

γενικότερο πειραματισμό ο οποίος μεταβάλλει τις αισθητικές τάσεις και τα στυλ της μουσικής. Να “σπάω” σημαίνει πειραματίζομαι, το σπάσιμο μπορεί να βρίσκεται τόσο σε ένα θεωρητικό, μορφολογικό, μουσικό επίπεδο όσο και σε φυσικό. Η “Ηρωική Συμφωνία” του Ludwig V. Beethoven είναι ένα “σπάσιμο” της φόρμας σονάτας, ο Beethoven οδηγεί τις παραμέτρους που ορίζουν τη φόρμα σε ακραίες τιμές και κατά συνέπεια φέρνει τη δομή της σονάτας στα όρια της. Αντίστοιχα το μελόδραμα *Pierrot Lunaire* του Arnold Schoenberg ένα “σπάσιμο” της τονικότητας, ένα από τα πρώτα έργα δυτικής μουσικής όπου η έννοια της λειτουργικής αρμονίας απουσιάζει από ολόκληρο το έργο. Οι επιδράσεις του πειραματισμού και των “σπασίματων” δεν είναι μονοδιάστατες. Πολλές φορές δημιουργούν αλυσιδωτές αντιδράσεις με αποτέλεσμα την εμφάνιση ρωγμών σε διαφορετικές πτυχές του μέσου ή της μουσικής.

Η πιο χαρακτηριστική περίπτωση τέτοιου μουσικού “σπασίματος” είναι το προετοιμασμένο πιάνο (*prepared piano*) του John Cage, με πολυεπίπεδες επιδράσεις τόσο στη δυτική μουσική παράδοση όσο και στη μουσική τεχνολογία. Η τοποθέτηση υλικών πάνω στις χορδές του πιάνου έφερε τη ριζική μεταβολή των ιδιοτήτων και της λειτουργικότητας του οργάνου, παράγοντας ένα εύρος πρωτόκρουτων ηχοχρωμάτων. Το ίδιο πλήκτρο μπορούσε να παράγει διαφορετικούς απρόβλεπτους ήχους. Αυτή η τεχνολογική πρωτοτυπία, δημιούργησε ένα “σπάσιμο” το οποίο εκτείνεται πολύ πέρα από τη μεταβολή της φυσικής κατασκευής του οργάνου. Η ρωγμή γίνεται αντιληπτή στο ίδιο το σύστημα της σημειογραφίας με τις νότες της παρτιτούρας να μην αντιπροσωπεύουν πια τονικά ύψη, αλλά να παίρνουν τη μορφή χωρικής πληροφορίας, ενημερώνοντας τον εκτελεστή ποια πλήκτρα θα πρέπει να πατήσει για την εκτέλεση του έργου. Δημιουργείται δηλαδή ένα χάσμα μεταξύ σημαίνοντος (νότα) και σημαινόμενου (ήχος), μέσω αυτής της αλυσίδας γεγονότων άρχισαν να διαφαίνονται οι αδυναμίες στην οργάνωση της δυτικής σημειογραφίας (Tone, 2003).

Κατά αντιστοιχία, η μεταβολή της λειτουργίας των σταθερών ηχητικών μέσων ηχογράφησης και αναπαραγωγής έχει και αυτή πολύπλοκες επιδράσεις πάνω στην υφή και στην οντολογία του μέσου. Η σταθερή ιδιότητα αντικαθίσταται και το μέσο παίρνει μορφή μουσικού οργάνου. Ο χρήστης μετατρέπεται σε επιτελεστή, αποκτώντας βαθύτερο έλεγχο της ηχοπαραγωγικής διαδικασίας. Σε αμφισβήτηση τίθεται ακόμα, -μέσω μίας φαινομενολογικής προσέγγισης- η έννοια της αναπαραγωγής: μία ηχογράφηση της οποίας η ηχητική υφή μπορεί να μεταβληθεί ριζικά και κατά βούληση από τον εκτελεστή, θεωρείται αναπαραγωγή ή παραγωγή ;

Η μεταβολή της λειτουργικότητας δεν εξισώνεται απαραίτητα με την μεταβολή της τεχνολογικής διάταξης της συσκευής. Ένα “σπάσιμο” μπορεί να προκύψει απλά με τη μη-ορθόδοξη χρήση του μέσου. Γενικά τα “σπασίματα” μπορούν να χωριστούν σε τρεις αλληλένδετες κατηγορίες (Caleb, 2009):

- Μη-προβλεπόμενη από τον κατασκευαστή ή ορθή χρήση της συσκευής
- Μετασχηματισμού (bending) των μέσων αποθήκευσης ήχου
- Μετασχηματισμού των συσκευών ηχογράφησης και αναπαραγωγής

Η πρώτη διαδικασία θα σημάνει και την απαρχή της ηλεκτροακουστικής μουσικής ή μουσικής για σταθερά μέσα, με πιο χαρακτηριστικό παράδειγμα τις ενέργειες του Pierre Schaeffer πάνω στους δίσκους του γραμμοφώνου/φονογράφου και μετέπειτα στη μαγνητική ταινία, ανακαλύπτοντας τις δυνατότητες δυναμικής αλλαγής ταχύτητας (variable playback speed), ανάποδης αναπαραγωγής (reverse playback) και συνεχόμενης επανάληψης (looping).

Η δεύτερη κατηγορία είναι ίσως και η πιο διαδεδομένη, λόγω της ευκολίας της μεταλλαγής των μέσων αποθήκευσης και αναφέρεται τόσο σε ψηφιακά όσο και σε αναλογικά μέσα. Οι προετοιμασμένοι δίσκοι βινυλίου του Christian Marclay (Caleb, 2009) με διαφορετικά υλικά τα οποία έχουν ως αποτέλεσμα τη δημιουργία νέων ήχων όταν η βελόνα περνάει από πάνω τους, οι κατασκευές κολάζ από διαφορετικούς δίσκους βινυλίου της Maria Chavez (Weissenbrunner, 2013) και οι ενωμένες με τον εαυτό τους μαγνητοταινίες (tape-loops) του Steve Reich καθώς και τα προετοιμασμένα CD του Yasunao Tone και των Oval, είναι όλα παραδείγματα, δημιουργίας νέας, πειραματικής μουσικής με το φυσικό μετασχηματισμό των μέσων αποθήκευσης.

Ο μετασχηματισμός των ίδιων των συσκευών είναι ίσως και το πιο δύσκολο “σπάσιμο”, αφού χρειάζεται κάποιες -έστω βασικές- γνώσεις ηλεκτρονικής. Αυτό βέβαια, δεν σταμάτησε την αναζήτηση των μουσικών ηλεκτρονικής μουσικής. Η μεταλλαγή των ίδιων των ηλεκτρονικών συστοιχιών νονομάζεται μετασχηματισμός κυκλωμάτων (circuit bending). Πρόκειται για μία αυτοσχέδια διαδικασία κατά την οποία ηλεκτρικές ηχοπαραγωγικές συσκευές οποιουδήποτε τύπου, από σταθερά μέσα αποθήκευσης όπως τα κασετόφωνα και τα cd-players, μέχρι παιδικά παιχνίδια με ήχους και ηλεκτρονικά πιανάκια και αρμόνια, μέσω της μεταβολής των ηλεκτρικών τους κυκλωμάτων μετασχηματίζονται σε χειροποίητα ηλεκτρονικά μουσικά όργανα και γεννήτριες ήχου. Δύο από τις πιο χαρακτηριστικές περιπτώσεις καλλιτεχνών που ειδικεύονται στην μεταλλαγή κυκλωμάτων είναι αυτές του Reed Ghazala, με τις πιο αναγνωρίσιμες συσκευές του, να είναι μεταλλαγμένα ηλεκτρονικά εκπαιδευτικά παιχνίδια *Speak & Spell, Speak & Read, Speak & Math* (1978) (Hertz et al., 2012) και του Nicolas Collins, πρωτεργάτη της ζωντανής ηλεκτρονικής πειραματικής μουσικής με αυτοσχέδιες συσκευές, ο οποίος μάλιστα με τη συγγραφή του εγχειριδίου του *Handmade electronic music: the art of hardware hacking*, καταγράφει τη μεθοδολογία πολλών από τις κατασκευές του (Collins, 2014). Οι πιο κοντινά συνδεδεμένες με το κλάδο της αρχαιολογίας των μέσων συσκευές του Nicolas

Collins είναι τα *hacked CD-Players* (Collins, 2009).

Παρόλο που κανένας από τους παραπάνω καλλιτέχνες δεν αναφέρει ρητά τον όρο αρχαιολογία των μέσων στα έργα του, η συσχέτιση είναι εμφανής. Μέσω του μετασχηματισμού τετριμμένων καθημερινών συσκευών και της μη-ορθής χρήσης αυτών, προτείνεται μία εναλλακτική ιστορία των μέσων. Ένας διαφορετικός τρόπος σκέψης, φιλοσοφίας και αντιμετώπισης των συσκευών. Η ηχητική τέχνη με μέσα δε μας ενημερώνει μόνο για το παρελθόν, αλλά ανοίγει ένα μεγαλύτερο σύνολο προβληματισμών γύρω από τα “νεκρά μέσα” (“dead media”), ή “μέσα-ζόμπι (“zombie media”) (Hertz et al., 2012). Με την αναβίωση πολλών από τα παλαιά μέσα αποθήκευσης ήχου και παραγωγής ως δημιουργικών οργάνων, οι καλλιτέχνες ανοίγουν ένα ρήγμα στη γραμμικότητα της ιστορίας των μέσων, εφαρμόζοντας σε πρακτικό επίπεδο, μία ανασκαφή στο ιστορικό γίνεσθαι των συσκευών αποθήκευσης και αναπαραγωγής ήχου.

Στη συνέχεια θα εξετάσουμε την ιστορική τομή που δημιουργήθηκε με την εφεύρεση της τεχνολογίας της ηχογράφησης και πως αυτή άλλαξε την οικολογία των μέσων. Τη σχέση δηλαδή, και τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των μέσων και του ανθρώπου. Πιο συγκεκριμένα, Θα δούμε πως νέες ιδέες και αντιληπτικά φαινόμενα τα οποία απορρέουν από τις τεχνολογίες ηχογράφησης επηρέασαν την καλλιτεχνική σκέψη και δημιουργία.

3.Οικολογία των Μέσων: Φωνόγραφος, Σχιζοφωνία και η εμπειρία της ακρόασης

Μπορούμε να φανταστούμε έναν κόσμο χωρίς σταθερά μέσα; Σε έναν τέτοιο κόσμο, η μόνη σχέση του ανθρώπου με το παρελθόν και τις προηγούμενες εμπειρίες του βασίζεται σε εντυπώσεις μέσω της μνημονικής του ικανότητας. Έτσι, ο άνθρωπος βαδίζει σε ένα ατέρμονο παρόν. Είναι ακροατής ενός συλλογικού, ολιστικού, ακουστικού χώρου ο οποίος τον πληροφορεί για τον κόσμο, ή καλύτερα, είναι ο κόσμος (McLuhan, 1963). Ο τρόπος οργάνωσης της πληροφορίας ενός τέτοιου ανθρώπου απέχει πολύ από τις σύγχρονες πολιτισμικές δομές. Κάπως έτσι φαντάζεται ο McLuhan τον κόσμο πριν το Γουτεμβέργιο. Η κουλτούρα της “τυπογραφίας” όπως την ονομάζει (McLuhan, 1963) και όπως αναφέρεται και από τον Cohen, επαναπροσδιορίζει το τρόπο οργάνωσης της πληροφορίας (Cohen, 2009). Η χωροταξική διάρθρωση του δισδιάστατου πεδίου του χαρτιού θα γίνει το πρώτο ευρέως διαδεδομένο μέσο μετάδοσης πληροφορίας. Για πρώτη φορά ένα μεγάλο σύνολο ανθρώπων, θα αποκτήσει πρόσβαση στην έννοια της σταθερής πληροφορίας.

3.1 Από τα συμβολικά μέσα αποθήκευσης στις τεχνολογίες ηχογράφησης

Η γραφή όμως, ως συμβολικό μέσο απεικόνισης, είτε στην περίπτωση της γλώσσας είτε της μουσικής σημειογραφίας, μεταδίδει ένα μη-πραγματικό πρότυπο του μηνύματος το οποίο μπορεί να υπάρξει μόνο ως αφηρημένη νοητική αναπαράσταση στο μυαλό του δέκτη. Για την εύρυθμη λειτουργία τέτοιων συμβολικών συστημάτων, μετάδοσης πληροφορίας, πρέπει να τεθεί μία σειρά από κανόνες. Η διάρθρωση του συστήματος ορίζει και τους περιορισμούς του.

Για να αποθηκεύσει η γραφή τις ηχητικές σειρές του λόγου, πρέπει να χρησιμοποιηθούν 26 γράμματα, εξαιρώντας συνειδητά όλες τις ηχητικές σειρές θορύβου. Αυτός είναι ο πρώτος διαχωρισμός μεταξύ σήματος-θορύβου (Kittler, 1999). Η γραφή δηλαδή και κατ' επέκταση η ζωγραφική σκιαγραφούν, έναν τύπο συμβολικής πληροφορίας ο οποίος συνάδει με τη ανθρώπινη νόηση και κουλτούρα. Σε αντίθεση, η χρήση των νέων -σε σχέση με τη γραφή- μέσων αποθήκευσης και αναπαραγωγής ηχητικής πληροφορίας για τη καταγραφή της γλώσσας, -στο επίπεδο της αρχαιολογίας των μέσων- έφερε τη μη-συνειδητή αντικατάσταση του φωνητικού-γλωσσικού κώδικα με τις ηλεκτρομαγνητικές αυξομειώσεις της ταινίας του μπομπινόφωνα ή με τα ηχητικά ίχνη ενός κέρινου κυλίνδρου (Ernst, 2011). Αυτή η αλλαγή, θα οδηγήσει σε ένα διαφορετικό σύνολο σημάτων, τα οποία ενεργούν κάτω από το στρώμα της πολιτισμικής σημειωτικής (Ernst, 2011).

Η ανάπτυξη της τεχνολογίας του φωνογράφου οδηγεί, όχι απλά στη μεταβολή του τρόπου αποθήκευσης ή μνημόνευσης ήχου, αλλά και στη μεταβολή του ίδιου του υποσυνείδητου τεχνολογικού περιβάλλοντος, όπως αυτό περιγράφεται από το (McLuhan, 1967b): “Τα μέσα μας επηρεάζουν ολοκληρωτικά. Οι προσωπικές, πολιτικές, οικονομικές, αισθητικές, ψυχολογικές, ηθικές και κοινωνικές συνέπειες είναι τόσο διαπεραστικές που δεν αφήνουν κανένα κομμάτι μας ανέγγιχτο. Το μέσο είναι το μήνυμα². Οποιαδήποτε προσπάθεια κατανόησης κοινωνικών και πολιτισμικών αλλαγών είναι αδύνατη χωρίς τη γνώση του τρόπου με τον οποίο τα εκάστοτε μέσα λειτουργούν ως περιβάλλοντα” (McLuhan, 1967a). Το “περιβάλλον των μέσων”, είναι ένα σύνολο από περιβάλλουσες επιδράσεις, διαφανείς προς το βασικό ανθρώπινο συνειδητό των οποίων όμως τα αποτελέσματα συνιστούν τη βασική κατάσταση της ανθρώπινης αντίληψης (Rae, 2010b). Απέναντι λοιπόν στα “περιβάλλοντα των μέσων” έχουμε τα “αντί-περιβάλλοντα” της τέχνης, σε μία διαλλακτική σχέση (Rae, 2010a). Οι καλλιτέχνες, μέσα από τα “αντι-περιβάλλοντα”, προσφέρουν τρόπους άμεσης συγκέντρωσης, αποκαλύπτοντας τις κρυμμένες δομές γύρω μας (McLuhan, 1967a). Ακολουθώντας λοιπόν, τις αρχές του McLuhan στη συνέχεια θα δούμε μερικά γεγονότα ορόσημα στο πεδίο της ηχητικής τέχνης τα οποία ως “αντι-

2 Ο McLuhan πολλές φορές -όπως εδώ- χρησιμοποιεί το λογοπαίγνιο “μήνυμα – μασάζ” (message – massage) για να περιγράψει το τεχνολογικό περιβάλλον των μέσων.

περιβάλλοντα”, επηρεασμένα από την εφεύρεση του φωνογράφου -αλλά όχι μόνο- αποκαλύπτουν τις βασικές δομές του νέου μέσου ενώ ταυτοχρόνως υποδεικνύουν και τις αλληλεπιδράσεις της μουσικής με αυτό.

3.2 Μουσικολογία, μουσική και η τεχνολογία της ηχογράφησης τον 20ο αιώνα

Στις 6 Δεκεμβρίου 1877 ο Thomas Edison ηχογραφεί τον εαυτό του να απαγγέλλει το παιδικό τραγουδάκι “Mary had a little Lamb” (Kittler, 1999), στην νέα του εφεύρεση, το φωνόγραφο. Το 1913 ο Luigi Russolo σε μορφή επιστολής προς το φίλο του και συνθέτη Balilla Pratella δημοσιεύει το φουτουριστικό του μανιφέστο με τίτλο “Η Τέχνη των Θορύβων” (Russolo, 1913/1967). Στο μανιφέστο αυτό ο Russolo προβλέπει πως η μουσική πλησιάζει τον “ήχο-θόρυβο” και παρακινεί την αποδέσμευση με κάθε κόστος από τα δεσμά των “καθαρών” ήχων για χάρη των άπειρων παραλλαγών που προσφέρουν οι ήχοι-θόρυβοι (Russolo, 1913/1967). Το 1928 ο Arnold Schoenberg γράφει τις “Παραλλαγές για Ορχήστρα” ορ. 3, το πρώτο έργο αμιγώς δωδεκαφθογγικής μουσικής. Δύο χρόνια μετά 1930 και δεκαπέντε χρόνια πριν τις “5 Σπουδές Θορύβου” του Pierre Schaeffer, στο φεστιβάλ νέας μουσικής στο Βερολίνο, ο Paul Hindemith και ο Ernst Toch παρουσιάζουν τρία έργα “Grammophonmusik”, σα μία προσπάθεια χρήσης του μέσου της ηχογράφησης όχι απλά για να αναπαράγουν μία υπάρχουσα μουσική εκτέλεση, αλλά για να δημιουργήσουν νέα μουσική (Katz, 2001). Το 1939 ο John Cage γράφει το *imaginary landscape*, ένα από τα πρώτα έργα ζωντανής ηλεκτρονικής μουσικής το οποίο πρώτη φορά σε συνδυασμό με κύμβαλο και πιάνο κάνει χρήση του πικάπ σαν μουσικό όργανο (Tone, 2003). Το 1952 ο ίδιος συνθέτης παρουσιάζει το έργο 4'33" απελευθερώνοντας τη μουσική από οποιαδήποτε συνειδητή δομή και οργάνωση. Το 1966 ο Edgard Varese περιγράφει τη μουσική του ως “οργανωμένο ήχο” και τον ίδιο, όχι πια ως μουσικό, αλλά “εργάτη ρυθμών, συχνοτήτων και εντάσεων” (Varese, 1966). Τα παραπάνω γεγονότα, υποδεικνύουν προς μία κατεύθυνση ολιστικής αντίληψης του ήχου στη μουσική τέχνη, η οποία θολώνει τα όρια μεταξύ θορύβου και μουσικής.

Τα θεμέλια προς αυτήν την αντίληψη τίθενται, με τη τεχνολογία αποθήκευσης και αναπαραγωγής ήχου σε φυσικά αντικείμενα. “Ο φωνόγραφος δεν ακούει όπως τα αυτιά τα οποία έχουν εξασκηθεί, να φιλτράρουν φωνές, λέξεις, και ήχους μέσα από το θόρυβο, αλλά αντιθέτως, καταγράφει ηχητικά γεγονότα” (Kittler, 1999). Δεν υπάρχει δηλαδή, κανένας διαχωρισμός βάσει της συμβολικής αξίας του ηχητικού σήματος, ο φωνόγραφος απλά αποθηκεύει αδιάκριτα, οποιαδήποτε ηχητική πληροφορία. Τα μέσα καταγραφής διατηρούν διαχωρισμένη οντολογία σε σχέση με την ανθρώπινη αντίληψη. Είναι αδύνατον, το μέσο της ηχογράφησης να διαχωρίσει το ηχητικό σήμα από το θόρυβο όπως κάνει ο άνθρωπος μέσω των

ερμηνευτικών και αντιληπτικών δομών που έχει αναπτύξει. Ο φωνόγραφος δε λαμβάνει μόνο το σύμφυτο ως προς τη ανθρώπινη ομιλία νόημα, αλλά με την ίδια αποτελεσματικότητα, αποθηκεύει τους ψιθύρους, τους θορύβους του σώματος, τα “επιπρόσθετα”, ηθελημένα ή μη, της ανθρώπινης επικοινωνίας (Parikka, 2011). Με αυτόν το τρόπο ο άνθρωπος θα καταφέρει για πρώτη φορά να “κρατήσει” τον ήχο. Ο ήχος για πρώτη φορά, ως κύλινδρος κεριού, αποκτάει υλική υπόσταση. Η τέχνη και η επιστήμη θα επηρεαστούν σε πολλαπλά επίπεδα.

Μόλις 31 χρόνια από την εφεύρεση του φωνογράφου στο άρθρο του *Collecting with the Phonograph*³ (Grainger, 1908) ο Percy Grainger σημειώνει: “Στο μυαλό μου το σπουδαιότερο πλεονέκτημα του γραμμοφώνου και του φωνογράφου δεν είναι η απλή καταγραφή των μελωδιών και των λέξεων αυτών των έξοχων παραδοσιακών τραγουδιών, αλλά η συνολική εικόνα της ζωντανής τέχνης και των παραδόσεων των χωρικών και των ναυτικών οι οποίοι παίζουν και τραγουδάνε. Η εικόνα αυτή σκιαγραφείται μέσα από τη φυσική καταγραφή των διαλέκτων των διαφορετικών περιοχών και των ιδιότυπων εξωμουσικών χαρακτηριστικών όπως: η ποιότητα της φωνής, οι τραγουδιστικές πρακτικές και άλλα προσωπικά χαρακτηριστικά των τραγουδιστών. Από τα ιστορικά αρχεία ήχου, την εθνομουσικολογία, τη δημοφιλή μουσική και τη μουσική βιομηχανία, μέχρι τις πιο πειραματικές μουσικές πτυχές, η φωνογραφία αλλάζει ριζικά τις ανθρώπινες ηχητικές δραστηριότητες καθώς και την αντίληψη μας γύρω από το φαινόμενο του ήχου” (Grainger, 1908).

Εκτός της ιδιότητας ολικής καταγραφής σήματος από τα ηχητικά μέσα, ένα ακόμα εν γένει χαρακτηριστικό των μέσων, το οποίο μεταβάλλει το “περιβάλλον”, είναι το χάσμα μεταξύ της αποθήκευσης και αναπαραγωγής ενός ηχητικού σήματος και της πηγής του. Το παραπάνω χαρακτηριστικό έχει πάρει το όνομα “σχιζοφωνία”, μία κατασκευασμένη λέξη (Schaefer, 1969) από το πρόθεμα “σχίζω”, και τη λέξη φωνή⁴. Πριν τις εφευρέσεις του φωνογράφου και του ραδιοφώνου, οι ήχοι ήταν αδιαχώριστοι από τους μηχανισμούς ηχοπαραγωγής ή πιο απλά, από τις πηγές τους (Schaefer, 1969). Κάθε ήχος, ευάλωτος στο χρονικό συνεχές, διατηρούσε μία αδιάσπαστη σχέση αιτίου-αιτιατού με τον τρόπο δημιουργίας του. Η δυνατότητα ηλεκτροακουστικής αναπαραγωγής του ήχου, καταρρίπτει την παραπάνω αρχή, εδραιώνοντας τη σχιζοφωνία σαν ένα σύνηθες φαινόμενο. Η σχιζοφωνία σημαίνει έλλειψη οπτικής αναπαράστασης, ο ήχος -έστω φαινομενολογικά- αποκτά ανεξαρτησία ανοίγοντας το δρόμο προς νέα νοήματα (Proy, 2002). Αυτή η αποσυσχέτιση μεταξύ αιτίου-αιτιατού θα οδηγήσει τον Pierre Schaeffer στη συγγραφή του βιβλίου του *Traite des Objets Musicaux* (Schaeffer, 1966),

³ Άρθρο για την εθνομουσικολογική καταγραφή παραδοσιακών σκοπών στο νησί της Μεγάλης Βρετανίας

⁴ Η λέξη σχιζοφωνία όπως σημειώνει ο ίδιος ο Schaefer είναι ηθελημένα ηχητικά παρόμοια με τη λέξη σχιζοφρένεια, επισυνάπτοντας στο φαινόμενο αρνητικό πρόσημο. Ως ουδέτερος όρος έχει προταθεί η λέξη “tranphonia από τον Heikki Uimonen (Leadley, 2015).

το οποίο θέτει τις βασικές αρχές της φαινομενολογίας της ακουστικής εμπειρίας. Πιο συγκεκριμένα μέσα από το βιβλίο του ο Schaeffer υπογραμμίζει τη βασική μεταβολή, στο τρόπο ακρόασης με τον όρο “αφηρημένη ακοή” (écoute réduite), την οποία εκφράζει μέσα από την ιδέα του “ηχητικού αντικειμένου” (objet sonore). Το ηχητικό αντικείμενο σε αντίθεση με το φυσικό ήχο, δεν σβήνει στο χρόνο, μπορεί να επαναληφθεί και να δεχθεί όσες φορές χρειάζεται. Οι καλλιτέχνες, παρακάμπτοντας την ορθή λειτουργία⁵ των μέσων μπορούν να επεξεργαστούν την αναπαραγωγή του ηχητικού υλικού επιτυγχάνοντας: συνεχόμενες επανάληψεις (looping), διαφορετικές ταχύτητες αναπαραγωγής οι οποίες οδηγούν σε διαφορά στο συνολικό τονικό ύψος (variable speed), καθώς και ανάποδη αναπαραγωγή (reverse playback). Έτσι το ηχητικό απόσπασμα παίρνει τη μορφή ενός ακουστικού αντικειμένου ετοιμώς διαθέσιμο προς μελέτη.

Αντίστοιχους δρόμους προς τη φαινομενολογία του ήχου και προς μία νέα αισθητική της μουσικής θα ανοίξει ακόμα μία ιδιότητα των σταθερών μέσων, αυτή της επανάληψης, διακοπτόμενης ή μη. Τα ηχητικά μέσα ηχογράφησης και αναπαραγωγής, δίνουν τη δυνατότητα απεριόριστης επανάληψης του καταγεγραμμένου υλικού, η μοναδικότητα των ηχητικών γεγονότων, δίνει θέση στην ανάκληση τους. Όπως πληροφορούμαστε από το *Collecting with the Phonograph*: “Από το φωνόγραφο του ο συλλέκτης των καταγραφών μπορεί να μεταγράψει με την ησυχία του με όλη τη δυνατή ακρίβεια και επιμέλεια, επαναλαμβάνοντας το δίσκο ξανά και ξανά, σε μέρη ή στην ολότητα του, μέχρι να εξαγάγει ένα σύνολο λεπτομερειών που του φαίνονται ενδιαφέρουσες ή διδακτικές” (Grainger, 1908).

Αυτή η δυνατότητα ανάκλησης του ηχητικού σήματος, εκτός της λειτουργικής της χρησιμότητας εν προκειμένω στην εθνομουσικολογία θα ενισχύσει ακόμα περισσότερο την ιδέα του ανεξάρτητου “ηχητικού αντικειμένου”. Η προέκταση αυτής της δυνατότητας στη νέα μουσική, θα έλθει με τη μορφή της συνεχόμενης επανάληψης (looping). Η δυνατότητα αυτή ανακαλύπτεται τυχαία από τον Pierre Schaeffer, όταν η βελόνα του γραμμοφώνου αντί να προχωρήσει με την περιστροφή του δίσκου “πήδηξε” στην προηγούμενη της θέση λόγω της σκόνης και της φθοράς (Levaux, 2017). Για τον Schaeffer η συνεχής επανάληψη ενός ηχητικού αποσπάσματος απομονώνει τις εσωτερικές δομές (“in-itselfness”) του ακουστικού φαινομένου (Schaeffer, 1952), αποκαλύπτοντας το “συγκεκριμένο-ήχο” (“concrete sound”) (Schaeffer, 1952). Η ανάπτυξη των ηχητικών τεχνολογιών και πιο συγκεκριμένα της μαγνητικής ταινίας απλοποιεί τις διαδικασίες που χρειάζονται για τη δημιουργία επαναλήψεων και εξομαλύνει τη μετάβαση από τη μία επανάληψη στην άλλη. Αυτή η πανομοιότυπη επανάληψη και η δυνατότητα επεξεργασίας της θα ταρακουνήσει τη σύγχρονη και δημοφιλή μουσική όσο τίποτα

5 Όπως θα δούμε και παρακάτω η μεταβολή της ορθής λειτουργίας των μέσων είναι θεμελιώδης ιδέα πίσω από την ηχητική τέχνη για μέσα ηχογράφησης και αναπαραγωγής.

άλλο. Τα πειράματα επανάληψων μαγνητοταινίας του Terry Riley και του Steve Reich, θα βασιστούν πάνω στη θέση του Pierre Schaeffer και θα εξερευνήσουν περαιτέρω την αντιληπτική εμπειρία της επανάληψης, με αποτέλεσμα μία νέα μουσική αισθητική τάση με το όνομα “μίνιμαλ μουσική” (Levaux, 2017). Το μουσικό σύνολο *Kraftwerk* πειραματιζόμενοι με τη ίδια τεχνική αυτή τη φορά σε ρυθμικά μοτίβα κρουστών, θα εφεύρουν τη χορευτικής ηλεκτρονικής μουσικής, ενώ οι DJ Kool Herc, Grandmaster Flash και Afrika Bambaataa, με τη χρήση επανάληψης σε δίσκους βινυλίου κομματιών μουσικής soul θα εδραιώσουν τον ήχο της hip-hop μουσικής.

Είναι σημαντικό να υπογραμμιστεί πως η επανάληψη επιτυγχάνεται με την επεξεργασία του φυσικού μέσου αποθήκευσης, διατηρώντας μία άμεση σχέση μεταξύ οπτικότητας, ακτικότητας και ηχητικότητας, αυτή τη σχέση θα προσπαθήσουν να αποκαταστήσουν, όπως θα δούμε στη συνέχεια, οι νέοι καλλιτέχνες του πεδίου. Οι έννοιες του μαύρου κουτιού, του εικονικού και της διαφανής διαμεσολάβησης θα εισαχθούν στα μέσα με την έλευση της ψηφιακής εποχής και ειδικότερα με τη αυξανόμενη χρήση του οικιακού ηλεκτρονικού υπολογιστή, ένα υπερ-μέσο με -φαινομενικά- αναρίθμητες δυνατότητες. Τα νέα μέσα, ανοίγουν καινούργιες προοπτικές στην καλλιτεχνική σκέψη, η κριτική αμφισβήτηση της τεχνολογικής εξέλιξης σε συνδυασμό με τη μεικτή χρήση και σύγκριση των παλαιών με τα νέα μέσα, θα οδηγήσουν σε μία νέα καλλιτεχνική τάση με το όνομα μετά-ψηφιακή τέχνη.

4. Μετά-ψηφιακή αισθητική

Η μετά-ψηφιακή αισθητική βασίζεται στη κριτική σκέψη γύρω από τα νέα μέσα αποθήκευσης και μετάδοσης πληροφορίας, καθώς και στη μελέτη της επίδραση των νέων αυτών μέσων στις σύγχρονες καλλιτεχνικές πρακτικές. Η μετά-ψηφιακή σκέψη βασίζεται στη ταχύτερη και πολυεπίπεδα δυναμική σχέση της τεχνολογίας με τη τέχνη. Σε αυτό το κεφάλαιο, θα προσεγγίσουμε σφαιρικά τόσο τη ψηφιακή και αναλογική τεχνολογία καθώς και τις μετά-ψηφιακές ιδέες που αναπτύσσονται γύρω από διαφορετικά τεχνολογικά ευρήματα. Αφού δούμε την ιστορική πορεία της τεχνολογίας προς τη ψηφιακή εποχή, θα αναλύσουμε το δίπολο αναλογικών-ψηφιακών μέσων καθώς και τους διαφορετικούς τρόπους διαμεσολάβησης κάθε τεχνολογίας. Τέλος, θα εστιάσουμε στη μετά-ψηφιακή σκέψη και πως αυτή επηρέασε διαφορετικές σκέψεις και πρακτικές στην ηχητική τέχνη για συγκεκριμένα μέσα.

4.1 Ψηφιακές Υπολογιστικές Μηχανές

Στις 30 Μαρτίου του 1877 εκδίδεται στην εφημερίδα *The New York Sun* ένα άρθρο με τίτλο *The Electroscope*, υπογεγραμμένο από το ψευδώνυμο *Electrician* (*New York Sun*, 1877). Στο άρθρο υποστηρίζεται πως ένας “διαπρεπής” επιστήμονας, του οποίου το όνομα δε δημοσιεύεται, εφηύρε μία συσκευή με την οποία η εικόνα και ο ήχος αντικειμένων και ανθρώπων σε οποιοδήποτε σημείο του πλανήτη θα μπορούσε να μεταδοθεί “οπουδήποτε από οποιονδήποτε”. Σύμφωνα με το άρθρο η συσκευή θα έδινε τη δυνατότητα σε εμπόρους να μεταδίδουν εικόνες των προϊόντων τους, τα εκθέματα των μουσείων θα μπορούσαν να είναι προσβάσιμα από τον οποιονδήποτε και σε συνδυασμό με την τεχνολογία του τηλεφώνου όπερες και θέατρα θα μπορούσαν να μεταδοθούν στα σπίτια του κοινού. Παρόλο που η συσκευή του “ηλεκτροσκόπιου” δεν εφευρέθηκε όπως υποστηρίζει ο αρθρογράφος, συνεχίζει να συνιστά μία αρκετά καλή πρόβλεψη για την τεχνολογία του διαδικτύου ή σύμφωνα με τους όρους του Zielinski, το φανταστικό μέσο αποτελεί ένα “παράθυρο” στον ιστορικό χωροχρόνο, έναν εκ νέου προσδιορισμό μίας υπάρχουσας τεχνολογίας.

Οι προβλέψεις περί διασυνδεσιμότητας του κόσμου θα συνεχιστούν με τον Arthur C. Clarke στο ντοκιμαντέρ του BBC *Horizon* (1964) να υποστηρίζει πως “τα τεχνολογικά επιτεύγματα του τρανζίστορ και του δορυφόρου τηλεπικοινωνιών θα κάνουν δυνατή τη επικοινωνία των ανθρώπων από οποιοδήποτε σημείο του πλανήτη χωρίς να υπάρχει ανάγκη να γνωρίζουμε τη φυσική τους τοποθεσία.” (BBC, 1964)

Ενώ το 1967, ο Marshall McLuhan περιγράφει το “επόμενο μέσο, οποιοδήποτε και να είναι, θα περιλαμβάνει την τηλεόραση σαν περιεχόμενο και όχι σαν “περιβάλλον” μεταμορφώνοντας έτσι την τηλεόραση σε μορφή τέχνης” (McLuhan, 1967b).

Όλες αυτές οι προβλέψεις θα επιβεβαιωθούν στις αρχές της δεκαετίας του '90 όταν εμπορικά, ιδιωτικά δίκτυα και εταιρίες απέκτησαν διαδικτυακή παρουσία, οδηγώντας με αργά αλλά σταθερά βήματα το διαδίκτυο στη σύγχρονη μορφή του. Η σύγχρονη αυτή μορφή ειδικότερα από τις αρχές της χιλιετίας και μετά, σε συνδυασμό με τις όλο και αυξανόμενες υπολογιστικές δυνατότητες των οικιακών ψηφιακών συστημάτων, θα αγγίξει την ιδέα του McLuhan περί προέκταση της συνείδησης (McLuhan, 1967b). “ Τα ηλεκτρικά κυκλώματα, είναι η προέκταση του κεντρικού νευρικού συστήματος”(McLuhan, 1967a), η παραπάνω πρόταση ταιριάζει ιδιαίτερα με τα τεχνολογικά χαρακτηριστικά της ψηφιακής πληροφορίας. Η ψηφιακή πληροφορία δεν έχει υλική υπόσταση. Ακόμα και αν θεωρήσουμε τα μέσα αποθήκευσης ως υλικές αναπαραστάσεις της ψηφιακής πληροφορίας, τα πράγματα περιπλέκονται αν αναλογιστούμε τις διαδικτυακές υπηρεσίες cloud, οι οποίες καθιστούν τα φυσικά μέσα αποθήκευσης αόρατα προς τον χρήστη. Συνεχείς αυξομειώσεις ηλεκτρικού ρεύματος αναδύουν

τη πληροφορία ως μαθηματική αναπαράσταση η οποία μπορεί να πάρει τη μορφή οποιουδήποτε μέσου (εικόνας, ήχου, βίντεο) σύμφωνα με την αναλογική της μετατροπής (Cubitt, 2006). Σε αυτή ακριβώς τη σκέψη ο Kittler βασίζει το επιχείρημα του πως η μαζική ψηφιοποίηση της πληροφορίας διαγράφει τις διαφορές ανάμεσα σε διακριτά μέσα. Ο υπολογιστής μετατρέπει οποιοδήποτε περιεχόμενο: εικόνες, μουσική, φωνές, βίντεο σε ψηφία και οποιοδήποτε μέσο μπορεί να μεταφραστεί σε οποιοδήποτε άλλο, χωρίς ιδιαίτερο κόπο, με αποτέλεσμα μία ολοκληρωτική διασύνδεση η οποία “θα διαγράψει την ίδια την έννοια του μέσου” (Kittler, 1999).

Οι ψηφιακές μηχανές βασίζονται στον όρο που αναπτύσσεται στην “Actor Network Theory” *punctualization* κατά τον οποίο διαφορετικά εξαρτήματα συνιστούν ένα περίπλοκο σύστημα το οποίο μπορεί να γίνει αντιληπτό ως μοναδιαίο αντικείμενο (Hertz, 2012) μέσα από την “ανάδυση” (“emergence”) των νέων χαρακτηριστικών του. Αν και στις παραπάνω αρχές ανάπτυξης βασίζονται όλα τα ηλεκτρονικά συστήματα, η περιπλοκότητα της τεχνικής/τεχνολογικής φύσης του ηλεκτρονικού υπολογιστή τον καθιστά “μάυρο κουτί” (black box) προς το χρήστη. Το μαύρο κουτί είναι ένα σύστημα το οποίο δεν είναι τεχνικά κατανοητό ή προσβάσιμο με αποτέλεσμα να μην είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί ή να επισκευασθεί, αν χαλάσει. Ο χρήστης βρίσκεται στο “έλεος” του κατασκευαστή και ακόμα και οι ερασιτεχνικές λέσχες επισκευής τεχνολογικών μέσων, μπορούν να αγγίξουν μόνο τις επιφανειακές δομές του υπολογιστή, αλλάζοντας μεμονωμένα εξαρτήματα. Τα εκατομμύρια κυκλώματα και τρανζίστορς αποκλείουν περιπτώσεις μετασχηματισμού του μέσου.

Ακόμα, το διαδίκτυο στα πρώτα του βήματα ως μέσο ανοιχτής και ελεύθερης επικοινωνίας, με αναρίθμητες δυνατότητες, ένα πραγματικά, ανοιχτό πεδίο πειραματισμού (Deakin, 2017) απέχει πολύ από τη σημερινή του κατάσταση. Το διαδίκτυο σήμερα είναι ένα δομημένο μέσο επικοινωνίας -σχεδόν φορμαλισμένο-, με αρκετό από το περιεχόμενό του να ελέγχεται και να διοχετεύεται από πολυεθνικές εταιρίες και κρατικούς φορείς. Οι ανεξάρτητοι εικονικοί χώροι πειραματισμού και καλλιτεχνικής έκφρασης έχουν παραγκωνιστεί και τη θέση τους έχουν πάρει τα κοινωνικά δίκτυα και άλλες πλατφόρμες εταιριών οι οποίες υπαγορεύουν τη μορφοποίηση και την υφή του περιεχομένου. Η επίδραση κάποιων εταιριών και κοινωνικών δικτύων στη διαμόρφωση της αντίληψης μας γύρω από το διαδίκτυο είναι τόσο έντονη που για πρώτη φορά βλέπουμε τη δημιουργία ξεχωριστών μέσων σε ένα μέσο.

Ο ψηφιακός κόσμος έχει γίνει αδιαμφισβήτητα αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας και της κοινωνικής μας ζωής. Αυτή η έντονη συνδεσιμότητα του ψηφιακού

6 Θεωρητική μεθοδολογία της κοινωνικής θεωρίας κατά την οποία τα πάντα στον κοινωνικό και φυσικό κόσμο υφίστανται ως δίκτυα σχέσεων και αλληλεπιδράσεων.

κόσμου με το ανθρώπινο είναι, σε συνδυασμό με τους παραπάνω προβληματισμούς καθώς και με την ωρίμανση της ψηφιακής εποχής και του σχηματισμού έστω της πρώιμης ψηφιακής ιστορίας, έχει οδηγήσει μία μερίδα καλλιτεχνών, στη κριτική του ψηφιακού. Αυτοί οι καλλιτέχνες συσπειρώνονται κάτω από την μετά-ψηφιακή αισθητική τάση, η οποία χαρακτηρίζεται από “μία σύγχρονη απογοήτευση για τα ψηφιακά πληροφοριακά συστήματα και τις ψηφιακές συσκευές ή ως μία περίοδος στην οποία η γοητεία και το ενδιαφέρον για τα ψηφιακά συστήματα έχει αποκτήσει ιστορικό χαρακτήρα.” (Cramer, 2015).

4.2 Αναλογικό VS Ψηφιακό σήμα

Οι όροι ψηφιακό και αναλογικό συχνά εξισώνονται με τους όρους των παλαιών και νέων μέσων αντίστοιχα. Τα νέα μέσα εκτός από τις δυνατότητες νέων, αποκλειστικών προς αυτά τρόπων έκφρασης και μετάδοσης (π.χ. βιντεοπαιχνίδια), συνδέονται και με τη μεταβολή πιο παραδοσιακών μέσων όπως το φιλμ, τη μουσική και τη λογοτεχνία (Barlindhaug, 2007). Αναλογιζόμενοι και την πρόταση του McLuhan “το περιεχόμενο ενός μέσου είναι ένα άλλο μέσο” (McLuhan, 1964), ο διαχωρισμός μεταξύ ψηφιακού και αναλογικού αρχίζει και γίνεται δυσδιάκριτος. Σε αυτό το κεφάλαιο θα εξετάσουμε διαφορετικές προοπτικές που υπάρχουν γύρω από τους όρους αναλογικό και ψηφιακό, καθώς και των συνημμένων τους εννοιών φυσικό και εικονικό.

Από μία καθαρά τεχνολογική ή επιστημονική προοπτική η ευρεία χρήση του όρου “ψηφιακός” και η συσχέτιση της -σχεδόν- αποκλειστικά με τα νέα τεχνολογικά μέσα και με όρους όπως “ψηφιακή τέχνη” και “ψηφιακά μέσα” κρύβει γλωσσολογικούς κινδύνους. Κάτι μπορεί πολύ εύκολα να είναι “ψηφιακό” χωρίς να είναι ηλεκτρονικό και χωρίς να συμπεριλαμβάνει δυαδικά συστήματα κωδικοποίησης (Cramer, 2015). Η έννοια “ψηφιακός” στην ετυμολογία της δεν έχει να κάνει με ηλεκτρονικούς υπολογιστές και υπολογιστικές μηχανές. “Ψηφιακό” σημαίνει, απλά, πως κάτι είναι χωρισμένο σε διακριτές, μετρήσιμες, μονάδες. Αντιστοίχως, “αναλογικό” σημαίνει πως το σύστημα αποτελείται από μία συνεχή, μη-διακριτή, μεταβαλλόμενη φυσική ποσότητα. Η ταστιέρα του βιολιού είναι αναλογική: άταστη, συνεπώς αδιαίρετη και συνεχής, ενώ η ταστιέρα της κιθάρας είναι ψηφιακή: διαχωρίζεται σε διακριτά τάστα και νότες (Cramer, 2015). Η ετυμολογία των λέξεων ενώ είναι αρκετά σαφής, περιπλέκεται αναλόγως του εκάστοτε πλαισίου και των κοινωνικών και γλωσσικών συμβάσεων.

Όπως έχουμε ήδη δει στην αρχαιολογία των μέσων, δεν υπάρχει μία καθολική θεωρία της τεχνολογίας (Sterne, 2006), αντιθέτως κάθε τεχνολογία υπάρχει σε πολλαπλά συστήματα: συστήματα κοινωνικών σχέσεων, επιστημονοτεχνολογικά και συστήματα φυσικών φαινομένων (Sterne, 2006). Η ύπαρξη των όρων “ψηφιακό-αναλογικό” ως στοιχείο πολλαπλών συστημάτων,

προκαλεί την ολίσθηση του. Κάθε σύστημα χρησιμοποιεί τους όρους με μία διαφορετική ερμηνεία η οποία αν και λειτουργική στο πλαίσιο που ορίζει το σύστημα, απέχει από την ετυμολογία του. Μία κοινή προσέγγιση της ιστορίας των μέσων όπως είδαμε είναι η αντιστοιχία του αναλογικού και ψηφιακού με το “παλιό και το νέο” (Rosen, 2001)· με το αναλογικό να αντικαθιστάτε με όρους όπως “vintage” ή “retro” και το ψηφιακό με όρους όπως “μοντέρνο” και “επαναστατικό”. Οι παραπάνω όροι, φέρουν ποιοτικές υφές στη περιγραφή των μέσων, ακόμα και αυτές όμως δεν είναι ξεκάθαρες: “Για τους περισσότερους από εμάς, το ψηφιακό ισούται με το νέο και το καλύτερο” (Barlindhaug, 2007) όμως ταυτοχρόνως ο Parikka υποστηρίζει πως “οι δυτικές κοινωνίες έχουν αναπτύξει ένα πιο ευρύ κοινωνικό περιβάλλον στο οποίο το παλιακό θεωρείτε καλύτερο από το καινούργιο” (Parikka, 2012). Ταυτοχρόνως, μέσα από το φίλτρο των εταιριών της καπιταλιστής-καταναλωτικής κοινωνίας όλα τα μέσα έχουν περάσει από το τμήμα μάρκετινγκ και όλα έχουν φέρει το δικό τους νεοτερισμό και “επανάσταση”. Η Victrola έφερνε την επανάσταση μεταφέροντας την “αληθινή” εμπειρία της φωνής του Enrico Caruso στο σαλόνι, το walkman με τη διαφημιστική καμπάνια “there's a revolution on the street” (“στο δρόμο υπάρχει επανάσταση”) έφερνε την επανάσταση με τη φορητή ακρόαση μουσικής. Η καμπάνια για το CD διάβαζε “Sony revolutionizes the compact disc revolution” (“η sony φέρνει την επανάσταση στην επανάσταση του CD”), Οι παραπάνω προτάσεις δείχνουν πως όλα τα μέσα έχουν διαφημιστεί ως “νέα και επαναστατικά”. Η χρήση, λοιπόν, του όρου “νέα μέσα” ως αντικατάσταση των ηλεκτρικών και υπολογιστικών μέσων όπως προτείνει ο Manovich (Manovich et al., 2001) είναι προβληματική λόγω του λεξιλογίου που χρησιμοποιείται από τις εταιρίες για την προώθηση νέων συσκευών.

Μία άλλη αυθαίρετη ισοδυναμία είναι μεταξύ του αναλογικού-μηχανικού και ψηφιακού-υπολογιστικού. Αυτή είναι μία πολύ διαδεδομένη προσέγγιση των όρων, που όμως μπορεί να προκαλέσει σύγχυση. Ας αναλογιστούμε το εξής παράδειγμα: η γραφομηχανή τον 21ο αιώνα θεωρείτε “αναλογικό” μέσο στη καθημερινή γλώσσα, λόγω των μηχανικών της ιδιοτήτων και της παραλληλίας της με τα “ψηφιακά” προγράμματα επεξεργασίας κειμένου του υπολογιστή. Η αλήθεια όμως είναι πως και τα δύο είναι ψηφιακά μέσα, αφού η λειτουργία τους (συγγραφή κειμένου) πραγματοποιείται με τη χρήση διακριτών, αλφαριθμητικών στοιχείων. Βλέπουμε, λοιπόν, πως ένα μέσο σαν τη γραφομηχανή αναλόγως της οπτικής και του πλαισίου μπορεί να είναι ταυτοχρόνως αναλογικό, ψηφιακό και όπως θα δούμε στη συνέχεια και μετά-ψηφιακό. Στον παρόν κείμενο υιοθετούμε -εντός του εκάστοτε πλαισίου- την καθημερινή και συνήθης χρήση των όρων. Με σκοπό τη μεγαλύτερη ευκρίνεια μεταξύ, των διαφορετικών εκδοχών και ερμηνειών κάθε όρου, θα εξετάσουμε τις χαρακτηριστικές ιδιότητες των ψηφιακών και

αναλογικών μέσων με κεντρικό άξονα τον ήχο.

4.2.1 Η διαμεσολάβηση στα αναλογικά και ψηφιακά μέσα

Τα ψηφιακά μέσα έχουν ταυτοχρόνως αδιαφανείς και διαφανείς ιδιότητες και βρίσκονται σε μία συνεχή ταλάντωση ανάμεσα στις δύο καταστάσεις (Bolter et al. 2000). Αρχικά, όπως έχουμε αναφέρει οι ψηφιακές δομές αποτελούνται από ιδιαίτερα περίπλοκα τεχνολογικά συστήματα. Είναι πρακτικά αδύνατον κάποιος να διεισδύσει στις διεργασίες μίας ψηφιακής ηλεκτρονικής υπολογιστικής μηχανής εν ώρα λειτουργίας. Τόσο η περιπλοκότητα των διαδικασιών, καθώς και η δυσκολία ερμηνείας τους σε ευκόλως κατανοητούς όρους για τον άνθρωπό δημιουργούν ένα αδιαφανές πέπλο μεταξύ της πληροφορίας εισόδου και της πληροφορίας εξόδου στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Αλλά ακόμα και σε πρακτικό επίπεδο η έλλειψη μηχανικών και κινητών μερών στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές κάνει αδύνατη την απλή παρατήρηση των λειτουργιών τους. Η παρατήρηση των διαδικασιών μπορεί να γίνει μόνο σε επίπεδο επιφάνειας βασιζόμενοι στις πληροφορίες που μας αποκαλύπτει η εκάστοτε διεπαφική μας εφαρμογή με τον υπολογιστή. Σε φυσικό επίπεδο λοιπόν, οι ψηφιακές ηλεκτρονικές συσκευές έχουν τη μορφή “μαύρων κουτιών” (Hertz, 2012). Σε επίπεδο όμως διαμεσολάβησης, τα ψηφιακά ηλεκτρονικά μέσα πετυχαίνουν, με τον μέχρι τώρα πιο πειστικό τρόπο, την αδιαφάνεια τους κατά τη μετάδοση του περιεχομένου.

Η ψηφιακότητα στον ήχο πέτυχε σε πολύ μεγάλο βαθμό, να δημιουργήσει ένα χαρακτηριστικό στα ηχητικά μέσα το οποίο, αν και υπήρχε σαν ιδέα, η υλοποίηση του απείχε πολύ από το αποτέλεσμα που έφερε ο ψηφιακός ήχος. Αυτή η ιδιότητα είναι η “διαφανής διαμεσολάβηση” (intermediacy) στη μετάδοση πληροφορίας (Bolter, et al. 2000). Η διαφανής διαμεσολάβηση είναι ο συνδυασμός του περιεχομένου της πληροφορίας με τα χαρακτηριστικά του μέσου, συνδυασμός ο οποίος οδηγεί προς τη ψευδαίσθηση της έλλειψης του μέσου μετάδοσης πληροφορίας (Bolter, et al. 2000). Στην προκειμένη περίπτωση του ήχου, η διαφάνεια στη διαμεσολάβηση μπορεί να επιτευχθεί μέσω της βέλτιστης στερεοφωνικής εικόνας, της υψηλής ηχητικής πιστότητας και της έλλειψης ακούσιων ήχων από το ίδιο το μέσο. Με αυτό το τρόπο ο ακροατής μπορεί να εμπυθιστεί στο μέσο και να έχει μία αρκετά ρεαλιστική ακουστική εμπειρία. Σύμφωνα με την παραπάνω λογική οι (Bolter, et al. 2000) αναπτύσσουν τη θεωρία της επαναδιαμεσολάβησης (remediation). Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία, ενθαρρύνεται η ψηφιοποίηση του περιεχομένου παλαιών μέσων έτσι ώστε να επιτευχθεί όσο το δυνατό περισσότερο “διαφανής διαμεσολάβηση”. Ο Bolter, χρησιμοποιεί τους παραπάνω όρους επικεντρωμένος περισσότερο στις οπτικές τέχνες, η εφαρμογή τους όμως στη μουσική δεν είναι δίχως αξία, ειδικά σε κάποια συγκεκριμένα μουσικά είδη των οποίων αισθητική επιλογή είναι η

εξάλειψη του μέσου διάδοσης με σκοπό την άμεση διαφανή διαμεσολάβηση προς τον ακροατή. Καλλιτέχνες με την παραπάνω αισθητική τάση μπορούν να βρεθούν σε όλα τα μουσικά πεδία, όμως ηχογραφήσεις και έργα τα οποία τείνουν προς μία τέτοια κατεύθυνση συναντιούνται πιο συχνά σε κάποιες μορφές νέας ακουσματικής μουσικής και σε κάποιες ηχογραφήσεις ορχηστρικής μουσικής και ακουστικών μουσικών συνόλων. Στη πλειοψηφία της όμως, η μουσική δημιουργία έχει τόσο έντονες και δημιουργικές αλληλεπιδράσεις με τη τεχνολογία, οι οποίες απέχουν από τη σφαίρα του ρεαλισμού, που ο διαχωρισμός μεταξύ μέσου και μουσικής καθίσταται αρκετά δυσδιάκριτος. Ειδικότερα, το δεύτερο μισό του 20ου αιώνα, οι τεχνικές του στούντιο, είτε σε επίπεδο δημιουργικής επεξεργασίας ηχογραφημένου υλικού, είτε σε καθαρά ηχοχρωματικό επίπεδο με τη χρήση συγκεκριμένων μικροφονικών διατάξεων και μονάδων ηχητικής διαμόρφωσης, γίνονται αναπόσπαστο κομμάτι της ίδιας της μουσικής. Η πλειοψηφία τόσο των μουσικών αλλά και των μηχανικών του ήχου και ως ένα βαθμό και η ίδια η βιομηχανία είτε σε δημοφιλή είτε σε πειραματικά είδη μουσικής, δε ψάχνει διαφάνεια στην ηχογράφιση, αλλά αντίθετα χρησιμοποιεί τα ιδιότυπα χαρακτηριστικά του μέσου ως δημιουργικά εργαλεία. Για το μουσικό ο διαχωρισμός ψηφιακού και αναλογικού δεν είναι ζήτημα τεχνολογικής εξέλιξης αλλά αισθητικής επιλογής (Barlindhaug, 2007). Παρόλα αυτά η ψηφιακή τεχνολογία ηχογράφησης και κωδικοποίησης του ήχου -μέσο της ορθής χρήσης της- έχει επιτύχει στη δημιουργία ενός αθόρυβου, διαφανούς ηχητικού μέσου, το οποίο δίνει δυνατότητα επιλογής διαχείρισης της υφής του μέσου για τον κάθε καλλιτέχνη.

Η αντίθετη πλευρά του νομίσματος είναι ίσως και η πιο διαδεδομένη στα είδη μουσικής στα οποία η ηχογράφιση έχει καταλυτικό ρόλο. Σε αυτή τη περίπτωση το μέσο είναι δομικό στοιχείο της μουσικής και λειτουργεί με όρους “υπερμεσοποίησης” (“hypermediacy”) (Bolter, et al. 2000). Υπερμεσοποίηση ορίζεται ο τρόπος διαμεσολάβησης και αναπαράστασης της πληροφορίας κατά την οποία η παρουσία του μέσου και των ιδιοτήτων του γίνονται συνειδητά εμφανείς στον δέκτη (Bolter et al. 2000).

Αυτές οι δύο τάσεις διαμεσολάβησης, όχι μόνο συνυπάρχουν στον ήχο, αλλά είναι αλληλοεξαρτώμενες (Schrey, 2014). Η ψηφιακή κωδικοποίηση του ηχητικού σήματος η οποία είναι υπεύθυνη για τη σιγή του μέσου μετάδοσης δεν θα αναπτυσσόταν ποτέ δίχως τη προβληματική του θορύβου των αναλογικών μέσων. Αντιστοίχως, η επιλογή των αθόρυβων ψηφιακών μέσων, δίνει την αφορμή για την ανάπτυξη της υπερμεσοποίησης από ακούσιο συμβάν σε αισθητική τάση τόσο σε δημοφιλή όσο και σε πειραματικά μουσικά είδη. Ακόμα, μέσα από μια κοινωνικοψυχολογική προοπτική, και οι δύο τρόποι διαμεσολάβησης μοιράζονται μία έλξη προς την αυθεντικότητα της εμπειρίας η οποία είναι κοινωνικά κατεσκευασμένη (Schrey, 2014). Πιο συγκεκριμένα, η έντονη παρουσία του μέσου μπορεί να χρησιμοποιηθεί

εξίσου στρατηγικά για την επίτευξη αμεσότητας στη διαμεσολάβηση. Η παραδοξότητα της παραπάνω πρότασης διαλευκάνεται με τη διάσημη πρόταση του ραδιοφωνικού παραγωγού John Peel: “Κάποιος προσπαθούσε να με πείσει πως τα CDs είναι καλύτερα από το βινύλιο επειδή δεν έχουν θόρυβο επιφάνειας. Άκου, φίλε, η ζωή έχει θόρυβο επιφάνειας⁸”(Chassanoff, 2012). Τα σημάδια, δηλαδή, της διαμεσολάβησης είναι ακριβώς αυτά τα οποία δημιουργούν την “αυθεντική εμπειρία” στην ακρόαση. Οι ήχοι αυτοί, έχουν αποκτήσει ένα νέο συμβολισμό· έχουν γίνει μέρος της εμπειρίας. Στο site ελεύθερων από πνευματικά δικαιώματα ηχητικών δειγμάτων freesound.org, μία γρήγορη αναζήτηση με τους όρους “vinyl noise” αποφέρει 382 αποτελέσματα. Ταυτοχρόνως, υπάρχουν δεκάδες εφαρμογές για κινητό “vinyl music player” και “cassette player” οι οποίες εκτός της πρόσθεσης θορύβου και ακούσιων ήχων στην αναπαραγωγή των κομματιών, έχουν σχεδιασμένη γραφική διεπαφή η οποία είναι εξομοίωση των παλαιών μέσων, προσφέροντας στο χρήστη μία πραγματικά μετά-ψηφιακή εμπειρία. Αυτή την αίσθηση της εικονικότητας, της εξομοίωσης δηλαδή του ρεαλισμού, σε αντιδιαστολή με την εγγύτητα και την απτότητα των αναλογικών μέσων θα εξερευνήσουμε στη συνέχεια.

4.2.2 Η πιστότητα ως αισθητική επιλογή

Όπως είδαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο στη μουσική και κατ’ επέκταση στην ηχητική τέχνη, δεν υπάρχει ορθός τρόπος διαμεσολάβησης, αντιθέτως ο χαρακτήρας της διαμεσολάβησης προσδίδει επιπρόσθετα χαρακτηριστικά στο μουσικό έργο. Η πιστότητα της ηχογράφησης αποτελείται από ένα πλήθος ακούσιων ήχων και χαρακτηριστικών ηχοχρωμάτων τα οποία περιβάλλουν το περιεχόμενο της ηχογράφησης. Χαρακτηριστικά, όπως το “φύσημα” του εξοπλισμού ηχογράφησης, το μειωμένο φασματικό εύρος του μέσου αποθήκευσης, η παραμόρφωση των προενισχυτών και οι έντονες δυναμικές διακυμάνσεις, μπορούν να βρεθούν τόσο σε ιστορικές ηχογραφήσεις όπως στις προπολεμικές blues ηχογραφήσεις του Robert Johnson, καθώς και σε νεότερες ηχογραφήσεις, όπως στο δίσκο *Bee Thousand* του γκρουπ *Guided By Voices*. Στην ουσία, αυτά τα “ακούσια” χαρακτηριστικά δεν πρόκειται απλά για ουδέτερα ή “αληθινά” ηχητικά φαινόμενα, αλλά αντιθέτως, γίνονται αντιληπτά από τους ακροατές ως σημεία, συστατικά δηλαδή μέρη στο περίπλοκο συμβολικό πλέγμα της ηχητικής ηχογράφησης (Cohen, 2009). Στην περίπτωση των ηχογραφήσεων του Robert Johnson, ο ακροατής μπορεί να εξάγει μέσα από τα σημάδια των ηχογραφήσεων, την έλλειψη εμπειρίας του νέου τραγουδιστή μπροστά στην καινούργια για την εποχή εφεύρεση του φωνογράφου, τις τεχνικές ατέλειες των μηχανημάτων οι οποίες μεταφράζονται στη παραμόρφωση και στο έντονο

⁸Somebody was trying to tell me that CDs are better than vinyl because they don't have any surface noise. I said, "Listen, mate, life has surface noise"(Chassanoff, 2012).

φύσημα το οποίο συνυπάρχει με τη μουσική (Cohen, 2009). Αντίστοιχα στη περίπτωση των *Guided By Voices*, ο ακροατής ακούει μία ηχογράφιση με παρόμοια χαρακτηριστικά, η οποία όμως συνειδητά χρησιμοποιεί το μέσο μεταφέροντας ένα μήνυμα απόρριψης προς τη μουσική βιομηχανία του rock'n'roll και την αισθητική υψηλής πιστότητας η οποία είχε καθιερωθεί, “κλείνοντας” το μάτι σε D.I.Y τάσεις δημοφιλούς μουσικής όπως το punk και το garage rock. Είναι δυνατόν, βέβαια να εξάγουμε οριστικά συμπεράσματα μέσα από τέτοια σύμβολα; Θα μπορούσαμε να είμαστε ποτέ σίγουροι πως οι κινήσεις του Robert Johnson δεν ήταν εκούσιες; Πως ο ίδιος δεν άκουσε μία εκδοχή της ηχογράφησης με περισσότερη παραμόρφωση στη φωνή του και την προτίμησε; Πως οι Guided By Voices, δεν ηχογράφησαν με πρόθεση την καλύτερη δυνατή ποιότητα που θα μπορούσαν βάσει των μέσων που διέθεταν; Αυτές οι πιθανότητες, ειδικά μέσα από μια φαινομενολογική προσέγγιση των προθέσεων, δε θα πρέπει να μας εμποδίσουν από το να δούμε τη γενική εικόνα μίας ηχογράφησης. Τα σημάδια των μέσων, δε μας προσφέρουν απλά μία ενημέρωση για τις συνθήκες ηχογράφησης ενός έργου, αλλά μας ενημερώνουν για τη “διευρυμένη κατάσταση του ήχου” (Cohen, 2009). Τα σημάδια πιστότητας ανοίγουν τον ορίζοντα για αναγνώσεις και σκέψεις για τον ήχο πέρα από τον ήχο. Μέσα από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της ηχογράφησης ο συμβολισμός του ήχου ξεπερνάει το απλό επίπεδο της προγραμματικής μουσικής, δηλαδή, του αφηγηματικού, εξωμουσικού, συμβολιστικού χαρακτήρα αφηρημένων μουσικών δομών. Η σημειολογία των ηχογραφήσεων μας οδηγεί σε ένα συμβολικό επίπεδο κοινωνικοπολιτικού χαρακτήρα, στο οποίο οι πρακτικές ηχογραφήσεις σε συνδυασμό με τη συνολική αισθητική των έργων μας πληροφορούν για το κοινωνικό πλαίσιο το οποίο τις περιβάλλει. Η μουσική χαμηλής πιστότητας (lo-fi) έχει εξισωθεί από πολλές κοινότητες με τις αξίες του D.I.Y, του αυθεντικού, της ζωντανής επιτέλεσης, ενώ οι ηχογραφήσεις υψηλής πιστότητας (hi-fi), έχουν πάρει εμπορευματικό χαρακτήρα, ως αισθητική ηχογράφησης η οποία χαρακτηρίζει μουσικά κατασκευάσματα της βιομηχανίας του ήχου (Stuhl, 2014).

Εκτός όμως, των ευρύτερων συμβολισμών που προκύπτουν από τις αισθητικές επιλογές γύρω από την πιστότητα, οι ακούσιμοι ήχοι που προκύπτουν ως παράγωγα των μέσων αποθήκευσης και αναπαραγωγής, πολλές φορές χρησιμοποιούνται ως δομικά μουσικά στοιχεία στη μουσική για συγκεκριμένα μέσα. Η ψηφιακή εποχή ταρακούνησε τις δομές όλων των αναλογικών μέσων, από το κινηματογράφο και τη φωτογραφία μέχρι τη μουσική. Το 1982 είναι η χρονιά που η Sony και η Philips θα βγάλουν για πρώτη φορά στην αγορά την τεχνολογία του CD. Την ίδια χρονιά στις 5 Σεπτεμβρίου, ο Peter Gabriel θα κυκλοφορήσει το τέταρτο του δίσκο με τίτλο *Security* στην Αμερική και *Peter Gabriel IV* στον υπόλοιπο κόσμο, ο οποίος πρόκειται για τον πρώτο ψηφιακά ηχογραφημένο δίσκο με παραγωγή ψηφιακή τόσο στη μίξη όσο και στο

mastering(DDD⁹).

Για τη μουσική βιομηχανία ο ψηφιακός ήχος, υιοθετήθηκε ως το νέο μέσο αποθήκευσης και μετάδοσης της μουσικής. Ο ρυθμός ψηφιοποίησης των αναλογικών ηχογραφήσεων τόσο σε δισκογραφικό επίπεδο αλλά και αρχειακό ήταν αστραπιαίος, με την πρώτη εμπορική εμφάνιση της τεχνολογίας του CD ήχου να γίνεται το 1982 από τη Sony και τη Philips. Μέχρι σήμερα (2019), ένας τεράστιος όγκος ηχητικής πληροφορίας έχει ψηφιοποιηθεί. Πρακτικά, η μουσική του ανθρώπου στο σύνολο της έχει μετατραπεί σε 0 και 1. Η ψηφιοποίηση όλων των επιπέδων της μουσικής παραγωγής οδήγησε στην ελαχιστοποίηση των ακούσιων ήχων, αλλά και ταυτόχρονα στην ανεξαρτητοποίηση τους ως συνημμένοι ήχοι οποιασδήποτε ηχογράφησης. Αυτή η ανεξαρτητοποίηση είναι που θα τους δώσει τον οριστικό τους χαρακτήρα τόσο ως μουσικά δομικά στοιχεία, όσο και ως συμβολικά σημεία. Όπως θα δούμε και στο κεφάλαιο της μεταψηφιακής αισθητικής οι καλλιτέχνες κάνουν συνειδητές επιλογές των μέσων που χρησιμοποιούν βάσει των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών που προσδίδουν στο ηχογραφημένο υλικό. Τα παραπάνω στοιχεία μας οδηγούν σε μία παραλληλία μεταξύ της έλευσης του ψηφιακού ήχου και της περιόδου που δραστηριοποιούνται οι σημαντικότεροι καλλιτέχνες της μουσικής για συγκεκριμένα μέσα¹⁰.

4.2.3 Απτικότητα, διεπαφή και ανάδραση στις αναλογικές και ψηφιακές τεχνολογίες ηχογράφησης και αναπαραγωγής

Από τις αρχές του 20ού αιώνα, τα πρώτα αναλογικά ηλεκτρονικά όργανα, χαρακτηρίζονται συγκριτικά με τα ακουστικά όργανα από ένα σχίσμα μεταξύ, των συστημάτων διέγερσης και ενίσχυσης του ήχου. Η μηχανική ενέργεια η οποία καταβάλλεται από τον άνθρωπο για την ηχοπαραγωγή, δεν διατηρεί ισοδυναμία με την ενέργεια που καταβάλλεται στο διεγερμένο υλικό. Πιο απλά, η διεπαφή μας με τα ηλεκτρονικά όργανα βασίζεται στον έλεγχο του ηλεκτρικού σήματος το οποίο λειτουργεί ως διεγέρτης του ήχου. Οι ηχοπαραγωγικές διαδικασίες των αναλογικών ηλεκτρικών οργάνων αρχίζουν και κρύβονται πίσω από θήκες, πάνελ, αλλά πιο σημαντικά, πίσω από το αόρατο, για το γυμνό μάτι, πέπλο του ηλεκτρισμού. Παρ' όλη την περιπλοκότητα των αναλογικών ηλεκτρονικών οργάνων σε αντίθεση με τα ψηφιακά συστήματα υπάρχει ένα πολύ σημαντικό χαρακτηριστικό στον τρόπο ελέγχου τους: οι

9 Τα τρία αλφαβητικά σύμβολα πρόκειται για το σύστημα ταξινόμησης ηχογραφήσεων που αναπτύχθηκε στις αρχές της δεκαετίας του '80 από την Society of Professional Recording Services (SPARS). Οι τρεις αλφαβητικές θέσεις αντιστοιχούν σε σειρά με την ηχογράφηση, μίξη και mastering του δίσκου και μπορούν να πάρουν αλφαβητικές τιμές A(analog) και D(digital).

10 Οι δύο πρώτες κυκλοφορίες των δίσκων του Christian Marclay, *Record without a Cover* και *Footesteps* (μουσική για πικάπ) γίνονται το 1985 και 1989 αντίστοιχα. Ο πρώτος δίσκος του Yasunao Tone *Musica Iconologos* κυκλοφορεί το 1993 (μουσική για cd-player), ενώ ο δίσκος του Philip Jeck *Loopholes* το 1995 (μουσική για λούπες μαγνητική ταινίας).

δομές διεπαφής παρέμεναν σταθερές. Τα κουμπιά και τα ποτενσιομέτρα των οργάνων αντιστοιχούσαν σε συγκεκριμένες μεταβολές του ηλεκτρικού σήματος, δηλαδή, σε συγκεκριμένες λειτουργίες.

Τα ψηφιακά μουσικά μέσα, πρακτικά, αναπτύσσονται παράλληλα σε δύο διαφορετικές κατηγορίες. Από τη μία σε μουσικές συσκευές ή όργανα (hardware) και από την άλλη σαν προγράμματα ηλεκτρονικού υπολογιστή (software). Μία από τις μεγαλύτερες διαφορές τους με τα αναλογικά μέσα είναι ο τρόπος και η λογική ελέγχου τους. Ανακαλώντας για ακόμη μία φορά τη σκέψη του Friedrich Kittler, ότι η πληροφορία που εξάγει ένα ψηφιακό σύστημα, είναι αυθαίρετες μετατροπές του ψηφιακού σήματος σε αναλογικούς τρόπους διεπαφής, μπορούμε να διακρίνουμε αυτήν την “αυθαιρεσία” και στον τρόπο ελέγχου. Η αποσυσχέτιση που υπάρχει μεταξύ πληροφορίας εισόδου και εξόδου δημιουργεί προβληματισμούς στην εποπτεία. Στην περίπτωση του ήχου, η απόζευξη εισόδου-εξόδου, εξισώνεται με τον τρόπο ελέγχου (είσοδος) και την ηχητική πηγή (έξοδος), έτσι χάνεται ένα μεγάλο μέρος της πληροφοριακής ανάδρασης (feedback) στην οποία βασίζεται παραδοσιακά ένας μουσικός (Bongers, 2000). Οι παραπάνω βέβαια παρατηρήσεις δεν σημαίνουν την “καταδίκη” του ψηφιακού μέσου, αντιθέτως γέννησαν ένα ολόκληρο πεδίο έρευνας (mapping in digital musical instruments), γύρω από τη βελτιστοποίηση της λειτουργικότητας της διεπαφής με όρους οπτικότητας, απτικότητας και ανατροφοδότησης πληροφορίας, στο ψηφιακό μέσο.

Οι παραπάνω αρχές, αν και αναφέρονται στα ηλεκτρονικά μουσικά όργανα, σε πρωτογενής δηλαδή, ηχητικές πηγές, ισχύουν και για τα μέσα ηχητικής αναπαραγωγής και ηχογράφησης. Ο τρόπος διεπαφής με τα μέσα ηχογράφησης και αναπαραγωγής είναι μείζονος σημασία για τον καλλιτέχνη, αφού ορίζει τις βασικές δημιουργικές διεργασίες που μπορούν να επιτελεστούν πάνω στο μέσο.

Όσο αφορά τα αναλογικά μέσα ηχογράφησης και αναπαραγωγής θα πάρουμε τα δύο πιο διαδεδομένα πρότυπα τεχνολογιών αναπαραγωγής ήχου, αυτό της βελόνας γραμμοφώνου και της μαγνητικής ταινίας, πάνω στα οποία βασίστηκε η πλειοψηφία των αναλογικών μέσων και θα εξετάσουμε την αναπληρότητα που μπορεί να έχει ένας καλλιτέχνης χρησιμοποιώντας τα ως μουσικά όργανα και πως αυτή η σχέση αλλάζει στο ψηφιακό κόσμο.

Η βελόνα του πικάπ ή του γραμμοφώνου είναι μία ευκόλως παρατηρήσιμη τεχνολογία. Η βελόνα πρόκειται για ένα αντίστροφο ηχείο, ή ακόμα πιο απλά, ένα μικρόφωνο το οποίο δεν αντιδρά στις αυξομειώσεις της ατμοσφαιρικής πίεσης αλλά στις δονήσεις υλικών. Ένα πολύ μικρό μέρος της άκρης της βελόνας, συνήθως φτιαγμένο από τεχνητό διαμάντι ή ζαφείρι, έρχεται σε επαφή με κάποια επιφάνεια και διεγείρεται κατά την κίνηση της επιφανείας. Οι δονήσεις που λαμβάνονται από τη βελόνα, μεταφέρονται μηχανικά σε ένα σύστημα πηνίου-

μαγνήτη, μέσω του οποίου οι μηχανικές δονήσεις μετατρέπονται σε ηλεκτρική ενέργεια, η οποία περνάει από διάφορα στάδια ενίσχυσης και διεγείρει μία δομή ηχείου με αποτέλεσμα την μετάδοση ηχητικής πληροφορίας. Για τον καλλιτέχνη, το παραπάνω σύστημα κατ' ουσίαν σημαίνει πως πρόκειται, για ένα μικρόφωνο το οποίο “διαβάζει” και αναπαράγει οποιαδήποτε επιφάνεια, είτε αυτή πρόκειται για έναν δίσκο βινυλίου, είτε για ένα χαρτόνι, είτε για οποιοδήποτε άλλο αντικείμενο βρεθεί πάνω στο πλατό ενός πικάπ. Ακόμα, η έννοια της δόνησης είναι ένα τόσο διαδεδομένο φαινόμενο, ειδικά, στην περίπτωση της μουσικής, που ακόμα και στο μικροσκοπικό επίπεδο της βελόνας, η ανατροφοδότηση που υπάρχει στον χρήστη είναι αρκετά ξεκάθαρη. Τραχιά υλικά, και χειρονομίες οι οποίες θα προκαλέσουν μεγάλες δονήσεις, αντιστοιχούν σε αυξημένη ένταση και σε θορυβώδη ηχοχρώματα, λεία υλικά αντιστοιχούν σε μικρότερη ένταση. Η ταχύτητα με την οποία κινείται η βελόνα σε ένα υλικό αντιστοιχεί με το τονικό ύψος και η φυσική επανάληψη του ίδιου σημείου του υλικού αντιστοιχεί με ηχητική επανάληψη. Όπως διαφαίνεται η τεχνολογία της βελόνας, η οποία πρόκειται και για την πρώτη υλοποίηση της ιδέας της ηχογράφησης και αναπαραγωγής ήχου σε ένα σταθερό μέσο, είναι τόσο απλή και ευκόλως παρατηρήσιμη, που χωρίς ιδιαίτερα περίπλοκους μετασχηματισμούς, ένας καλλιτέχνης μπορεί να την εκμεταλλευτεί σε δημιουργικό επίπεδο.

Η μαγνητική ταινία αν και σύγχρονη της τεχνολογίας του φωνογράφου, λειτουργεί με παρόμοιες αρχές, μετατροπής ενέργειας. Η μαγνητική ταινία συνιστάται από μία πλαστική ταινία επικαλυμμένη με μαγνητικό υλικό. Η κίνηση εκτελείτε με τη βοήθεια μοτέρ και καρουλιών σε σταθερή ταχύτητα. Ανάμεσα στα καρούλια η ταινία περνάει από μαγνητικές κεφαλές οι οποίες μετατρέπουν το ηχητικό σήμα σε μαγνητική ενέργεια (ηχογράφηση), και τη μαγνητική ενέργεια σε ηχητικό σήμα (αναπαραγωγή). Η κεφαλή πρόκειται ουσιαστικά για μία σειρά μαγνητών τυλιγμένων σε πηνία. Ανάμεσα στους θετικούς και αρνητικούς πόλους των μαγνητών δημιουργείται ένα ηλεκτρομαγνητικό πεδίο το οποίο μετασχηματίζεται αναλόγως των μεταβολών του ηχητικού σήματος. Καθώς η ταινία περνάει από την κεφαλή το μαγνητικό πεδίο ευθυγραμμίζει τα μαγνητικά σωματίδια που υπάρχουν στην ταινία, αφήνοντας μία αποτύπωση του ηχητικού σήματος στο μαγνητικό υλικό, δηλαδή, ηχογραφώντας το. Η τεχνολογία της μαγνητικής ταινίας αν και δε διατηρεί την απτικότητα της βελόνας συνεχίζει να χαρακτηρίζεται από κάποια παρατηρήσιμα φυσικά μεγέθη τα οποία μπορεί ένας καλλιτέχνης να εκμεταλλευτεί χωρίς εξειδικευμένες γνώσεις. Το μήκος της ταινίας ισούται με διάρκεια, η ταχύτητα με την οποία η ταινία περνάει κάτω από τις μαγνητικές κεφαλές διαμορφώνει το τονικό ύψος, η επανάληψη της ταινίας είναι επανάληψη του ήχου και η αντίστροφη κίνηση της έχει ως αποτέλεσμα, ανάποδη αναπαραγωγή. Ακόμα, η προετοιμασία της ταινίας με διαφορετικές επιφάνειες και η μεταβολή του μαγνητικού υλικού μέσο της τεχνητής φθοράς έχουν

αποτελέσματα στον ήχο, αρκετά όμως πιο απρόβλεπτα από αντίστοιχες διεργασίες σε πικάπ.

Όπως λοιπόν, διαφαίνεται τα αναλογικά μέσα διατηρούν μία άμεση σχέση με το χρήστη. Η φυσική παρατήρηση των διεργασιών είναι αρκετή για την τροποποίηση του μέσου σε μουσικό όργανο. Στο ψηφιακό κόσμο η παραπάνω σταθερά θα κάνει στροφή 180 μοιρών. Το μέσο του CD το οποίο τώρα πια θεωρείται και αυτό νεκρό, ενώ διατηρεί κάποιες ομοιότητες με αναλογικά μέσα, όπως η περιστροφή του για την αναπαραγωγή του ήχου· οι διεργασίες για την αναπαραγωγή και την ηχογράφηση του μέσου, δεν είναι πια παρατηρήσιμες, αντίθετα κρύβονται πίσω από λογικές πύλες και υπολογιστικά συστήματα. Η ανάγνωση, η κωδικοποίηση και αποκωδικοποίηση δυαδικής πληροφορίας, όπως στην περίπτωση του CD συσχετίζεται πολύ πιο δύσκολα με φυσικά μεγέθη και διαδικασίες οι οποίες θα μπορούσαν να φανούν χρήσιμες στους καλλιτέχνες. Η συνεχής ροή της αναλογικής πληροφορίας μετατρέπεται σε μία σημειακή καταγραφή 0-1 (ηχογράφηση) η οποία σε μία αντίθετη διαδικασία με τη βοήθεια συστημάτων μετατροπής ψηφιακής πληροφορίας σε αναλογικό σήμα, αποκαθίσταται ξανά σε ήχο. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει πως παρά την μειωμένη οπτική και ακτική ανάδραση που υπάρχει μεταξύ ψηφιακού μέσου και χρήστη, δύο από τα σημαντικότερα μουσικά έργα για CD-player βασίζουν τη λογική τους σε ιδέες οι οποίες προέρχονται από τα αναλογικά μέσα με διαφορετικά όμως ηχητικά αποτελέσματα:

- Nicolas Collins – *It Was a Dark and Stormy Night* (Trace Element Records, 1992): Ο Collins φτάνει στη καρδιά του συστήματος του CD-player, αποκαλύπτοντας τους κρυμμένους από τον κατασκευαστή ήχους του συστήματος. Ο Collins παρατήρησε πως στις αλλαγές κομματιών αλλά πιο σημαντικά κατά τη διάρκεια της λειτουργίας παύσης, το laser το οποίο διαβάζει την πληροφορία του CD δεν απομακρύνεται από την επιφάνεια του, αλλά αντιθέτως απλά γίνεται σίγαση του ήχου, ενώ το laser συνεχίζει να διαβάζει την ίδια περιστροφή (Stuart, 2003). Έτσι αποσυνδέοντας ένα mute-pin από το logic-chip του CD, ο Collins αποκάλυψε ένα πλήθος κρυμμένων ήχων: η λειτουργία παύσης έκανε το CD να επαναλαμβάνει ένα πολύ μικρό ηχητικό απόσπασμα, ο Collins αποκαθιστά λοιπόν στο CD τη φυσική έννοια της επανάληψης (looping) όπως είναι γνωστή από το μέσο του πικάπ. Το ηχητικό αποτέλεσμα αν και μεταμορφωμένο, διατηρεί το φυσικό χαρακτηριστικό της συνεχόμενης ανάγνωσης ίδιας πληροφορίας. Ο δίσκος *It Was a Dark and Stormy Night* είναι το αποτέλεσμα αυτής της ανακάλυψης στο οποίο ο Collins συνδυάζει ένα κουαρτέτο εγχόρδων με τέσσερα “σπασμένα CD players” τα οποία παίζουν ηχογραφήσεις παλαιάς μουσικής.
- Yasunao Tone – *Solo for Wounded* (Tzadik, 1997): Ο Yasunao Tone αρχίζει ήδη από το 1984 (Stuart, 2003) να πειραματίζεται με το μέσο του CD, ενώ η πρώτη σταθερή

ηχογράφηση του έργου του *Solo for Wounded CD* θα γίνει το 1997. Τα χρόνια που μεσολάβησαν μέχρι την ηχογράφηση του έργου έχουν να κάνουν με έναν γενικό προβληματισμό τόσο του Yasunao Tone όσο και άλλων καλλιτεχνών γύρω από την ηχογράφηση και δημοσίευση έργων τα οποία βασίζονται σε συγκεκριμένα μέσα, στη ζωντανή επιτέλεση και στην απροσδιοριστία (Tone, 2003). Ο Yasunao Tone θα χρησιμοποιήσει τεχνικές προετοιμασίας στο μέσο αποθήκευσης του CD, επηρεασμένες από καλλιτέχνες οι οποίοι δουλεύουν με το μέσο του βινυλίου όπως ο Christian Marclay. Κολλώντας σελοτέιπ με πολλές μικρές τρύπες πάνω στο CD ο Tone καταφέρνει να παράγει έναν ψηφιακό ηχοτοπίο θορύβων και ηχητικών λαθών με το να «ξεγελάσει» τον αλγόριθμο του error-correction. Ο αλγόριθμος προσπαθεί να αντικαταστήσει τα λανθασμένα bits που διαβάζει με τα επόμενα σε σειρά bits, ανακατεύοντας τη ψηφιακή πληροφορία.

Η ανάπτυξη των ψηφιακών μέσων αναπαραγωγής και ηχογράφησης έρχεται παράλληλα με την ανάπτυξη αλγορίθμων για την εύρυθμη λειτουργία των ψηφιακών συστημάτων. Διαφαίνεται, ήδη από τα πρώτα βήματα της εμπορευματοποίησης του ψηφιακού μέσου, η στάση της βιομηχανίας να το διατηρήσει ως μαύρο κουτί. Μία από τις σημαντικότερες έννοιες στην ανάπτυξη τέτοιων λογισμικών από την βιομηχανία του ήχου είναι αυτή του “robustness” η δυνατότητα δηλαδή, ενός συστήματος να επανέλθει σε ορθή λειτουργία με το πέρας ενός σφάλματος και η αποφυγή της ολικής κατάρρευσης του συστήματος (Fernandez et al., 2005). Στην συγκεκριμένη περίπτωση του CD υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί αλγόριθμοι προστασίας, RAM-chips και logic-chips, όπως το error-protection, anti-system shock, buffer protection. Ο μετασχηματισμός αυτών των συστημάτων είναι σε πολλές περιπτώσεις αδύνατος. Όπως θα δούμε στη συνέχεια η παραπάνω στάση της βιομηχανίας, είναι αυτή που έστρεψε πολλούς καλλιτέχνες στην επανεξέταση των ψηφιακών μέσων και στην ενασχόληση τους με παλαιά μέσα, τα οποία τους δίνουν μεγαλύτερη ελευθερία κινήσεων. Το D.I.Y της ψηφιακής εποχής θα περάσει στη σφαίρα του εικονικού, μέσω των ελεύθερα διαθέσιμων λογισμικών και προγραμμάτων.

Συμπερασματικά, οι παραπάνω κατηγορίες μέσων έχουν ένα κοινό. Τα μέσα αποθήκευσης του ήχου διατηρούν μία αρχιτεκτονική η οποία παραπέμπει σε γνώριμες φυσικές αρχές μέσω των οποίων ένας χρήστης ή ένας επίδοξος καλλιτέχνης του ήχου μπορεί να πληροφορηθεί για τις ιδιότητες και τους μετασχηματισμούς της λειτουργίας και της χρήσης των παραπάνω συσκευών. Με την έλευση του ηλεκτρονικού υπολογιστή, των αλγορίθμων συμπίεσης όπως το mp3 και τη φιλοσοφία πως όλα τα μέσα αποθηκεύονται σε έναν σκληρό δίσκο ή στο cloud και είναι προσβάσιμα μόνο εικονικά, η ηχητική τέχνη στις υπολογιστικές

συσκευές θα στραφεί, αναγκαστικά, όπως θα δούμε και στο επόμενο κεφάλαιο από το φυσικό κόσμο στον εικονικό. Οι διεργασίες των μουσικών πειραματικής μουσικής θα μεταφερθούν από μετασχηματισμούς και “σπάσιμο” δημοφιλών συσκευών στο “σπάσιμο” και το μετασχηματισμό ψηφιακών διεργασιών με τη χρήση κώδικα η με τη μη-ορθή χρήση ήδη έτοιμων λογισμικών.

4.3 Μετά-ψηφιακή αισθητική και ήχος

Μόλις το 2002, ο Kim Cascone σημειώνει πως “η επαναστατική περίοδος της ψηφιακής εποχής έχει τελειώσει. Παρόλο που η ψηφιακή τεχνολογία επηρέασε πολύ έντονα τη μουσική, οι συνθέτες έχουν αρχίσει να χάνουν το ενδιαφέρον τους για το ψηφιακό μέσο. Το μέσο δεν είναι πια το μήνυμα, αλλά συγκεκριμένα εργαλεία έχουν γίνει το μήνυμα” (Cascone, 2002). Μέσα από το κείμενο του *The Aesthetics of Failure*, ο Kim Cascone, προβλέπει μία σημαντική αισθητική στροφή στην πειραματική ηχητική τέχνη. Στην αναζήτηση προς νέες ηχητικές μορφές οι καλλιτέχνες θα απομυθοποιήσουν τη ψηφιακή τεχνολογία και θα στραφούν προς δύο παράλληλες κατευθύνσεις που παρόλο της επιφανειακής αντίθεσής τους προέρχονται από τις ίδιες ανάγκες.

Οι ηχητικές πρακτικές γύρω από τη μετά-ψηφιακή αισθητική, βασίζονται στην ιδέα της έλλειψης διαφάνειας του μέσου. Αυτή η ιδέα δεν εξισώνεται με την απόρριψη του ψηφιακού μέσου, αλλά πρόκειται για μία καλλιτεχνική αντίδραση στο ψευδό-μεταμοντέρνο σχεδιασμό της Apple και άλλων εταιριών οι οποίες “φέρνουν την επανάσταση στα ψηφιακά μέσα”, στην καθαρή λειτουργικότητα, στο εικονικό, στο ασύρματο και στο “marketing” των άπειρων δυνατοτήτων (Richards, 2008). Σε αντίθεση, με την -υποτιθέμενη- γραμμικότητα, της εξέλιξης της ηχητικής τεχνολογίας από τη βιομηχανία, προς ένα μοντέλο αψεγάδιαστης αναπαραγωγής και μετάδοσης του ήχου, οι μετά-ψηφιακοί καλλιτέχνες δέχονται και εξερευνούν τα έμφυτα χαρακτηριστικά και ψεγάδια του μέσου ως αναπόσπαστα κομμάτια της μουσικής τους (Andrews, 2013). Η παραπάνω εξερεύνηση δεν περιστρέφεται γύρω από ένα μέσο ή από ένα συγκεκριμένο τύπο πληροφορίας αλλά μπορεί να διαχωριστεί σε ψηφιακές, αναλογικές και υβριδικές πρακτικές.

4.3.1 Ψηφιακές ηχητικές πρακτικές στη μετά-ψηφιακή αισθητική

Οι ψηφιακές πρακτικές -παράδοξα- είναι η πρώτη αντίδραση και καλλιτεχνική κριτική προς τα ψηφιακά μέσα (Cascone, 2002). Οι καλλιτέχνες μέσα από την αποδόμηση των βασικών χαρακτηριστικών του μέσου προσπαθούν να αγγίξουν το υπόστρωμα του ψηφιακού ήχου. Με αυτόν τον τρόπο οι καλλιτέχνες εξερευνούν τόσο τα δομικά στοιχεία της ψηφιοποίησης της μουσικής, αλλά και τα δομικά στοιχεία και τις δυνατότητες του υπολογιστή ως μέσου επεξεργασίας, ηχογράφησης και αναπαραγωγής πληροφορίας. Τα ψηφιακά-μέσα με τις

παραπάνω πρακτικές, αποδεσμεύονται από το πέπλο της διαφάνειας και τα ιδιότυπα χαρακτηριστικά τους γίνονται εργαλεία σύνθεσης νέας μουσικής. Πιο συγκεκριμένα, μερικοί τρόποι σύνθεσης επηρεασμένοι από τις παραπάνω τάσεις είναι:

- Databending (μετασχηματισμός ψηφιακών δεδομένων): Ο μετασχηματισμός ψηφιακών δεδομένων πρόκειται για τη διαδικασία επεξεργασίας ενός ψηφιακού αρχείου, στην προκειμένη περίπτωση ήχου, με προγράμματα και εφαρμογές τα οποία παραδοσιακά επεξεργάζονται και αλληλεπιδρούν με διαφορετικά μέσα¹¹. Ο ήχος μπορεί να μετατραπεί σε εικόνα να δεχθεί επεξεργασία από αντίστοιχα προγράμματα και στη συνέχεια να μετατραπεί πάλι σε ηχητική πληροφορία μετασχηματισμένου περιεχομένου. Ακόμα μία περίπτωση, μεταλλαγής ψηφιακών δεδομένων είναι η μετατροπή οποιωνδήποτε υπολογιστικών αρχείων σε αρχεία ήχου, μεταφράζοντας, τις τιμές του πηγαίου κώδικα σε ηχητικό σήμα. Οι τεχνικές αυτές έχουν βαθιές ομοιότητες, με τη θεωρία του Kittler που χαρακτηρίζει τη ψηφιακή πληροφορία ως αυθαίρετη μετάφραση ψηφιακών δεδομένων σε οποιαδήποτε διεπαφική μορφή (Kittler, 1999), (Cubitt, 2006). Τα αποτελέσματα αυτής της τεχνικής κινούνται σχεδόν αποκλειστικά στην σφαίρα της τυχαίοτητας. Αυτό συμβαίνει λόγω της αποσυσχέτισης που υπάρχει μεταξύ μετασχηματισμού και ακουστικού αποτελέσματος, καθώς και της ακατανόητης μορφολογίας του πηγαίου κώδικα. Αυτή η χρήση διαδικασιών για τη δημιουργία νέων και απρόβλεπτων μουσικών αποτελεσμάτων, μας θυμίζει τις αλεατορικές διαδικασίες του John Cage κατά τη σύνθεση του *Music of Changes*. Ένα παράδειγμα καλλιτέχνη ο οποίος βασίζει το μουσικό του έργο έντονα στις παραπάνω πρακτικές είναι ο “stAllio!”.
- Glitch, Sine Tones & Clicks: Ο υπολογιστής δίνει πρώτη φορά τη δυνατότητα ελέγχου του ήχου σε μικροδομικό επίπεδο. Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα πρόσβασης, επεξεργασίας και ανάλυσης ήχου σε ένα επίπεδο το οποίο αγγίζει τα όρια της αντίληψης τόσο στον άξονα του χρόνου όσο και στον άξονα του φάσματος. Σε συχνοτικό επίπεδο ο υπολογιστής σε σύγκριση με τα υπόλοιπα μέσα προσεγγίζει με μεγαλύτερη ακρίβεια το μαθηματικό μοντέλο του ημίτονου. Ενώ αντίστοιχα, στον άξονα του χρόνου ο υπολογιστής διατηρεί συχνότητα δειγματοληψίας πληροφορίας στα 44100Hz¹², με περίοδο δειγματοληψίας $1/44100 = 2.2675736961451248e-05$ seconds, κατά προσέγγιση 23 microsecond χρονικής διαφοράς μεταξύ δύο samples. Αυτοί οι ήχοι του ημίτονου και του click θα χρησιμοποιηθούν από καλλιτέχνες, ως οι έσχατοι ή οι πιο απλοί ήχοι που

11 Π.χ. προγράμματα επεξεργασίας εικόνας ή κειμένου

12 Υπάρχουν πολλές διαφορετικές συχνότητες δειγματοληψίας, με κάποιες τεχνολογίες να φτάνουν ακόμα 192000 Hz, το 44100 χρησιμοποιείτε ως ο τυπικός ρυθμός δειγματοληψίας που έχει υιοθετηθεί από την βιομηχανία του ήχου.

μπορούν να παραχθούν μέσω της ψηφιακής τεχνολογίας. Τέλος, το glitch πρόκειται για την μη ορθή λειτουργία του υπολογιστικού συστήματος. Η κατάρρευση του συστήματος κατά τη διάρκεια ηχητικής αναπαραγωγής μπορεί να δημιουργήσει μία πληθώρα απρόβλεπτων ηχητικών γεγονότων τα οποία είναι αδύνατον να αποκαλυφθούν με άλλον τρόπο. Οι παραπάνω πρακτικές αποκαλύπτουν τους εγγενείς ήχους του φαινομενικά άηχου μέσου αποθήκευσης. Οι καλλιτέχνες, δηλαδή, ψάχνουν μονοπάτια προς την εφαρμογή των ιδεών της φθοράς και του “σπασίματος” στο “άφθαρτο” ψηφιακό μέσο (Cascone, 2002). Η “glitch” μουσική συνιστάται είτε από “απουσίες”: ηχητικά κενά, κοψίματα, πηδήματα· είτε από “υπερβάσεις ορίων”: υπερφορτώσεις συστημάτων, ηχητικές αναδράσεις και ηχητικά λάθη που προκύπτουν από μη έγκυρες παραμέτρους (Vanhanen, 2003). Οι παραπάνω πρακτικές και τεχνικές έχουν αναπτυχθεί και χρησιμοποιούνται στη μουσική των Ryoji Ikeda, Carsten Nicolai (Alva Noto), Mika Vainio (Pan Sonic).

4.3.2 Αναλογικές ηχητικές πρακτικές στη μετά-ψηφιακή αισθητική

Μία πιο αντιδραστική μορφή της μετά-ψηφιακής καλλιτεχνικής έκφρασης έχει να κάνει με τη χρήση αποκλειστικά αναλογικών μέσων. Η αναβίωση αυτών των μέσων ως εργαλεία καλλιτεχνικής δημιουργίας δεν προέρχεται από μια νοσταλγία ή προσπάθεια αναβίωσης του παρελθόντος, αλλά είναι ένας τρόπος αντίστασης, στη μαζικότητα της ψηφιακής τεχνολογίας (Richards, 2008). Το αναλογικό εξισώνεται με το “βρώμικο”, με το απτό, με την κουλτούρα του D.I.Y (Do.It.Yourself) (“κάντο μόνο σου”), με την ανακύκλωση μεταχειρισμένων συσκευών, με την έννοια του “προσωπικού” (Richards, 2008). Οι καλλιτέχνες ανακαλύπτουν ξανά, τις ιδιαίτερες ιδιότητες των “νεκρών” -τουλάχιστον για τη μουσική βιομηχανία- μέσων, χρησιμοποιώντας αυτά τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά ως κεντρικούς άξονες στις συνθέσεις τους. Η λειτουργικότητα των παλαιών μέσων στη μετά-ψηφιακή αισθητική μετασχηματίζεται σε σχέση με τις ψηφιακές τεχνολογίες των μέσων: “zines¹³ ως αντί-blogs, δίσκοι βινυλίου ως αντί-CD, κασέτες ως αντί-mp3, αναλογικό φιλμ ως αντί-βίντεο” (Cramer, 2015).

Πιο συγκεκριμένα, οι αναλογικές καλλιτέχνες τάσεις κατηγοριοποιούνται αναλόγως του μέσου που χρησιμοποιείται:

- Κασέτες: Η κασέτα είναι το πιο προσωπικό από τα αναλογικά μέσα. Πρόκειται για το πρώτο ηχητικό μέσο που δίνει εύκολη και φθηνή πρόσβαση στην τεχνολογία της ηχογράφησης στο ευρύ κοινό. Η τεχνολογία της ηχογράφησης της φορητής κασέτας συνοδεύεται από μια ολόκληρη κουλτούρα. Η κουλτούρα αυτή εκφράζεται μέσα από

¹³ Ερασιτεχνικά περιοδικά

την επαναηχογράφηση και ανταλλαγή μουσικής, από προσωπικές ηχογραφήσεις μη-μουσικού χαρακτήρα, demo ηχογραφήσεις ερασιτεχνικών μουσικών σχημάτων και ηχογραφήσεις ραδιοφωνικών εκπομπών. Οι παραπάνω διαδικασίες υπάρχουν και σήμερα, όμως η υλικότητα τους αν και ξεκινάει από την κασέτα είναι συνεχώς μεταβαλλόμενη, ακολουθώντας τις τεχνολογικές τάσεις κάθε εποχής. Από αυτήν την άποψη η καλλιτεχνική χρήση της κασέτας σήμερα δεν είναι απλά μία νοσταλγία προς το παρελθόν, αλλά μία κριτική στάση προς το σύγχρονο (Pold et al., 2014). Η ήδη χαμηλή πιστότητα της κασέτας “ενισχύεται” με το πέρασ του χρόνου, το μαγνητικό υλικό, το οποίο στις πιο συνηθισμένες κασέτες ήταν το οξείδιο του σιδήρου (Fe_2O_3), χάνει τις μαγνητικές του ιδιότητες -συνεπώς το ηχητικό του υλικό-, θυμίζοντας τη φθορά της ανθρώπινης μνήμης με το πέρασ του καιρού. Ακόμα, η κασέτα λόγω της χρήσης της ως εργαλείο ερασιτεχνικών ηχογραφήσεων αλλά και γενικότερα ως διαδεδομένο ηχητικό μέσο υπάρχει σε αφθονία σε διάφορα παζάρια μεταχειρισμένων ειδών. Το προϋπάρχον ηχογραφημένο τους υλικό πολλές φορές χρησιμοποιείται αυτούσιο ως ευρεθέν υλικό από σύγχρονους μουσικούς. Ηχογραφημένες κωμικές ρουτίνες, ξενόγλωσσα τεστ εξετάσεων τύπου listening, ερωτικές εξομολογήσεις και ανεπίσημα ηχογραφημένες punk συναυλίες, μετουσιώνονται σε δομικά στοιχεία ηχητικών συνθέσεων. Τα παραπάνω χαρακτηριστικά του μέσου σε συνδυασμό με τις φυσικές διαδικασίες πάνω στη μαγνητοταινία της κασέτας (προετοιμασία, looping κλπ.) συνιστούν το κύριο σώμα των πρακτικών της μουσικής για κασέτες. Καλλιτέχνες οι οποίοι έχουν εργογραφία πάνω στο μέσο: Amulets, June Naim Paik, Michael Oster, Howard Steltzer.

- Μπομπινόφωνα (reel-to-reel audio tape): Τα μπομπινόφωνα ακολουθούν την ίδια τεχνολογική δομή με τις φορητές κασέτες σε μεγαλύτερη κλίμακα όγκου. Χρησιμοποιούνται με παρόμοιους τρόπους, κυρίως με ηχογραφημένο υλικό από τους ίδιους τους καλλιτέχνες μιας και το ευρεθέν υλικό είναι αρκετά πιο σπάνιο. Η μαγνητική ταινία είναι πιο εύκολη στη φυσική της επεξεργασία λόγω του μεγαλύτερου μεγέθους της. Καλλιτέχνες των οποίων το κύριο ηχητικό τους υλικό αποτελείται από μαγνητική ταινία είναι: Γιώργος Καραμανολάκης, Marc Baron, William Basinski (στο δίσκο *The Disintegration Loops*) και ο Giovanni Lami.
- Δίσκοι Βινυλίου: Το πιο διαδεδομένο μέσο αναπαραγωγής ήχου, ο δίσκος βινυλίου όπως είδαμε και στο κεφάλαιο 3 ήταν από τα πρώτα μέσα αναπαραγωγής που ιστορικά οι συνθέτες χρησιμοποίησαν ως εργαλείο σύνθεσης. Τα μηχανικά χαρακτηριστικά των πικάπ και η άμεση διεπαφική σχέση μεταξύ, επιφάνειας, υφής, φυσικότητας και

ηχητικότητας καθιστούν το βινύλιο από τα πιο διαδεδομένα μέσα δημιουργικής χρήσης, με παρουσία τόσο σε δημοφιλή είδη μουσικής, όπως το hip-hop, αλλά και σε πιο πειραματικές μουσικές δομές. Καλλιτέχνες όπως ο Christian Marclay και ο Otomo Yoshihide μέσα από το έργο τους τονίζουν τη φυσική υπόσταση του βινυλίου αποκαλύπτοντας με τη μη ορθή λειτουργία του μέσου, κρυμμένους ήχους και δυνατότητες (Collins, 2003). Αυτή στάση βρίσκεται σε άμεση παραλληλία με την αντίστοιχη ψηφιακή αισθητική του glitch. Το έναυσμα της μετά-ψηφιακής σκέψης βρίσκεται στις πρώτες πρακτικές σύνθεσης και επιτέλεσης με πικάπ. Ο έντονος μετασχηματισμός τόσο των υλικών αλλά και της λειτουργίας των πικάπ, με τις έννοιες του σπασίματος, της φθοράς και της δυσλειτουργίας ήδη υπήρχε σε καλλιτεχνικές πρακτικές από τη δεκαετία του '60 (Weissenbruner, 2013). Τα έργα *Destroyed Music* (1963) και *Broken Music Composition* (1979) του Milan Knížák, κάνουν χρήση παραμορφωμένων, φθαρμένων και σπασμένων δίσκων για τη δημιουργία πρωτότυπης μουσικής, εντάσσοντας τη μουσική για πικάπ στη σφαίρα του καλλιτεχνικού κινήματος των fluxus, τραβώντας έντονη επιρροή από τα έργα για ζωντανή ηλεκτρονική του John Cage όπως το *Catridge Music* (1960). Κατά μία έννοια οι πειραματικοί χρήση των πικάπ ανήκε στη σφαίρα της μετά-ψηφιακής αισθητικής πριν την ύπαρξη της ψηφιοποίησης του ήχου. Η επιβεβαίωση έρχεται από τους νέους καλλιτέχνες οι οποίοι αντιτίθενται στην γραμμικότητα της τεχνολογικής εξέλιξης όπως αυτή προωθείται από τη βιομηχανία και συνεχίζουν, τώρα πια ενημερωμένοι και από τα νέα μέσα, τις πειραματικές πρακτικές στα πικάπ. Οι πρακτικές των νέων καλλιτεχνών πάνω στα πικάπ διαφέρουν. Η Marina Rosenfeld “κόβει” βινύλια με το προσωπικό της ηχητικό υλικό, το οποίο μεταμορφώνει σε ζωντανή ηλεκτρονική μουσική θυμίζοντας της πρακτικές του Laszlo Moholy-Nagy όπου 1922 προτείνει τη δημιουργία “νέων, πρωτότυπων ήχων και τονικών σχέσεων” κόβοντας συνθετικά αυλάκια σε κέρινους δίσκους (Straebel, 2009). Η Maria Chavez κάνει χρήση σπασμένων ευρεθέντων δίσκων και ο Ignaz Schik αποδομεί το πικάπ χρησιμοποιώντας απλώς το πλατό του σε μία κινητή επιφάνεια στην οποία παίζει με ενισχυμένα αντικείμενα.

4.3.3 Υβριδικές ηχητικές πρακτικές στη μετά-ψηφιακή αισθητική

Οι ζύμωση των ιδεών της μετά-ψηφιακής σκέψης έχει οδηγήσει τους καλλιτέχνες στην υβριδική χρήση των μέσων. Οι νέοι καλλιτέχνες επιλέγουν τα υλικά που θα χρησιμοποιήσουν βασισμένοι στις ιδιότητες, στις δυνατότητες και το αισθητικό αποτέλεσμα που μπορούν να παράξουν τα αντικείμενα παρά στον ποιοτικό χαρακτηρισμό των μέσων ως ψηφιακών ή αναλογικών (Cramer, 2015). Αυτό δε σημαίνει απλά πως στη μετά-ψηφιακή τάση -όπως ήδη είδαμε- μπορούν να συνυπάρξουν τόσο αμιγώς μουσικές οι οποίες βασίζονται στο ψηφιακό μέσο όσο και στο αναλογικό, αλλά περνάμε σε έναν διάλογο ανάμεσα στα μέσα, τα οποία συμπεριπλέκονται με τέτοιο τρόπο που τα όρια μεταξύ τους καταρρίπτονται, θυμίζοντας μας τη θέση του Zielinski περί μη-γραμμικότητας της ιστορίας των μέσων. Δεν υπάρχουν παλαιά και νέα μέσα, παρά μόνο επιλογές.

Η δημιουργία υβριδικών συστημάτων μπορεί να εκτείνεται από αναλογικά συστήματα ελεγχόμενα από τον υπολογιστή, ψηφιακή επεξεργασία αναλογικού ήχου -και αντίστροφα-, μέχρι και τη χρήση ψηφιακών μέσων σε αναλογικές συσκευές. Ο Eoin Smith προτείνει ένα διαδραστικό σύστημα μεταξύ πικάπ και υπολογιστή με τη μορφή εγκατάστασης κατά το οποίο ο υπολογιστής αντιδράει με ψηφιακές επεξεργασίες σε φυσικές χειρονομίες πάνω στο πικάπ (Eoin, 2009). Ένα αντίστοιχο υβριδικό σύστημα υπολογιστή-πικάπ έχει αναπτύξει και ο Takuro Mizuta Lippit, ποιο γνωστός με το καλλιτεχνικό όνομα DJ Sniff. Το σύστημα του αποτελείται από ένα μόνο πικάπ και έναν υπολογιστή χωρίς οθόνη ο οποίος τρέχει αυτόματα μία εφαρμογή γραμμένη στη γραφική γλώσσα προγραμματισμού Max/MSP (cdmtv, 2011). Η εφαρμογή ανιχνεύει πότε αλλάζει η θέση του crossfader από το πικάπ στον υπολογιστή. Η αλλαγή θέσης στέλνει το ηχητικό σήμα στον υπολογιστή, ο οποίος το ηχογραφεί, το αποθηκεύει και ύστερα αναπαράγει είτε την πιο πρόσφατη ηχογράφιση είτε κάποιο άλλο τυχαίο δείγμα που ηχογραφήθηκε προηγούμενα. Ο Alexander Kolkowski θα αναπτύξει ένα σύστημα παράδοξης γεφύρωσης των μέσων. Με τη βοήθεια μίας σπάνιας ατομικής συσκευής ηχογράφησης δίσκων Wilcox-Gay Recordette, ο Kolkowski χαράσσει και ηχογραφεί πάνω σε CDs. Τα CDs παίζουν σε 45 στροφές για περίπου 2 λεπτά και 50 δευτερόλεπτα (Freeborn, 2014). Η συσκευή μπορεί να δεχτεί και να ηχογραφήσει οποιοδήποτε ηχητικό σήμα. Αυτό το εγχείρημα είναι η μετουσίωση της στάσης της αρχαιολογίας των μέσων και της μεταψηφιακής αισθητικής: μία αναλογική συσκευή, η οποία ηχογραφεί με το χάραγμα μίας βελόνας (αναλογικό τρόπο) ηχητικό σήμα, είτε ψηφιακής, είτε αναλογικής πηγής, σε ένα ψηφιακό μέσο αποθήκευσης. Μία, δηλαδή, υβριδική μηχανή η οποία φέρνει όχι πια σαν μία θεωρητική ανάλυση, αλλά σαν τεχνολογικό κατασκεύασμα, σε παραλληλία τους διαφορετικούς χωροχρόνους ανάπτυξης των τεχνολογιών του φωνογράφου, του CD και του ηλεκτρονικού υπολογιστή ως μέσω αναπαραγωγής ήχου.

5. Μουσική για συγκεκριμένα μέσα και συνθετικές ιδέες

Όπως είδαμε, η μουσική για συγκεκριμένα μέσα ενημερώνεται τόσο από το μετά-ψηφιακό τρόπο σκέψης όσο και από το πεδίο της αρχαιολογίας των μέσων. Οι θεωρητικές και φιλοσοφικές ιδέες των παραπάνω πεδίων βρίσκονται σε συνδιάλεξη με συνθετικές ιδέες και τακτικές, όπως αυτές έχουν εκφραστεί τόσο θεωρητικά με την εκπόνηση κειμένων αλλά και πρακτικά με τη χρήση τους σε μουσικά έργα. Στη συνέχεια, θα δούμε τις συνηθέστερες στρατηγικές σύνθεσης για συγκεκριμένα μέσα, οι οποίες αν και δεν έχουν προκύψει σαν ιδέες απαραίτητα από τη συγκεκριμένη μουσική, εφαρμόζονται κατά κόρον και με λειτουργικά αποτελέσματα (τις περισσότερες φορές).

5.1 Process Music

Ο όρος process music (μουσική διαδικασιών), χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον (Reich, 1968) και έχει συσχετιστεί εντόνως με τη μινιμαλιστική μουσική τάση. Όπως όμως θα διακρίνουμε μέσα από το γραπτό του Reich, η μουσική διαδικασιών ανήκει περισσότερο σε μία γενικότερη αντιμετώπιση της μουσικής σύνθεσης παρά σε ένα συγκεκριμένο στυλ. Είναι σημαντικό να ξεκαθαρίσουμε την έννοια του όρου, μιας και σχεδόν όλα τα έργα τα οποία θα αναφερθούν στη συνέχεια ανήκουν σε παρεμφερείς σκέψεις.

Ο Reich, λοιπόν, με τον παραπάνω όρο δεν αναφέρεται στη διαδικασία της σύνθεσης, αλλά σε έργα μουσικής τα οποία είναι κυριολεκτικά διαδικασίες (Reich, 1968). Η διαδικασία λοιπόν, ορίζεται ως μία σειρά ενεργειών, με συγκεκριμένες παραμέτρους, αντιληπτή από το κοινό, με παράγωγα της τη φόρμα του έργου, αλλά και την ίδια τη μουσική. Η διαδικασία δε βρίσκεται κρυμμένη ως άλλη μία συνθετική τεχνική αλλά βρίσκεται σε κοινή θέα τραβώντας τη προσοχή του κοινού μακριά από τον συνθέτη και προς την ίδια τη φύση του μουσικού συμβάντος (Reich, 1968). Ένα καλό παράδειγμα μουσικής διαδικασιών είναι το “Pendulum Music” του Steve Reich (1968), στο οποίο μία σειρά μικροφώνων κρεμιούνται πάνω από μία σειρά ηχείων. Τα μικρόφωνα αφήνονται να κινηθούν σε μορφή εκκρεμές πάνω από τα ηχεία. Κάθε φορά που το μικρόφωνο βρίσκεται σε κοντινή απόσταση από το ηχείο δημιουργείται ηχητική ανάδραση η οποία αποτελεί και το μοναδικό ηχητικό υλικό του έργου. Το έργο σταματάει όταν τα μικρόφωνα βρεθούν σε αδράνεια. Έτσι, λοιπόν, όλοι -συνθέτης, performers και κοινό- γίνονται θεατές στην διαδικασία η οποία δίνει τη φόρμα και τη μουσική του έργου. Ο Reich δεν αναφέρεται μόνο σε ανθρωπογενείς διαδικασίες, αλλά και σε διαδικασίες των ηλεκτρομηχανικών μέσων (Reich, 1968). Χαρακτηριστικά, περιγράφει μία συναυλία όπου

τέσσερις συνθέτες παίζαν τις μαγνητοταινίες τους σε ένα σκοτεινό συναυλιακό χώρο. (Reich, 1968). Βέβαια, ο Steve Reich δεν κάνει εμφανές αν αναφέρεται σε μία τυπική συναυλία ηλεκτροακουστικής μουσικής στην οποία τέσσερις διαφορετικοί συνθέτες παρουσίαζαν τα έργα τους σε σειρά, ως προηγογραφημένες αναπαραγωγές, ή οι τέσσερις ταινίες έπαιζαν ενδεχομένως ταυτοχρόνως δημιουργώντας ένα ζωντανό κομμάτι στο χώρο, το οποίο δε θα μπορούσε να επαναληφθεί με αυτούσιο το υλικό του. Αυτό όμως που έχει σημασία είναι πως ο Reich εκφράζει θεωρητικά για πρώτη φορά πως οι λειτουργίες των ηλεκτρομηχανικών συστημάτων αποθήκευσης και αναπαραγωγής ήχου, είναι διαδικασίες οι οποίες έχουν τη δυνατότητα να ορίσουν τόσο τη μορφή όσο και το περιεχόμενο του έργου. Η μεγαλύτερη διαφορά μεταξύ της δικής του εκδοχής της “μουσικής διαδικασιών” και άλλων μουσικών οι οποίοι έχουν χρησιμοποιήσει διαδικασίες έξω από τον έλεγχο του συνθέτη, όπως το πρώτο έργο απροσδιοριστίας του John Cage, *Music of Changes*, το οποίο κάνει χρήση του αρχαίου κινέζικου συστήματος θρησκευτικής μαντικής I-Ching, είναι πως για τον Reich έχει σημασία η διαδικασία να μπορεί να αποκαλυφθεί προς το κοινό μέσω της εμπειρίας της επιτέλεσης (Reich, 1968).

Η παραπάνω πρόταση είναι ιδιαίτερα σημαντική και μας συνδέει με τις ιδέες της απτικότητας και οπτικότητας των μέσων. Η μαγνητοταινία, η κασέτα και ο δίσκος βινυλίου ως ηλεκτρομηχανικά μέσα αποθήκευσης ηχογράφησης και αναπαραγωγής, κάνουν εμφανείς της διαδικασίες τους τόσο ηχητικά, αλλά και οπτικά. Τα παραπάνω μέσα, λοιπόν είναι ιδανικά για τη δημιουργία “μουσικής διαδικασιών”. Σε αυτό το σημείο είναι σημαντικό, να ξεκαθαρίσουμε πως ενώ ο όρος του Reich, υπαγορεύει πως η “διαδικασία” ορίζει ολόκληρο το μουσικό έργο, οι περισσότεροι από τους συνθέτες έργων για μέσα αποθήκευσης και αναπαραγωγής, παίρνουν την ελευθερία της επιλογής και οδηγούν το έργο προς συγκεκριμένες κατευθύνσεις, παρεμβάλλοντας το ανθρώπινο στοιχείο, ανάμεσα στις αυτόματες διεργασίες. Οι εμφανείς διαδικασίες ως δομικά υλικά πειραματικής ηλεκτρονικής μουσικής έχουν πολλαπλά πλεονεκτήματα.

Η διαδικασία εξισώνεται με την ιδιοσυγκρασία του ίδιου του μέσου, με τα χαρακτηριστικά του, τις ιδιότητες του και τους τρόπους μετασχηματισμού του. Με αυτό τον τρόπο, ο συνθέτης ακολουθώντας τα σημάδια των αντικειμένων των οποίων μεταχειρίζεται, οδηγείται σε έργα τα οποία προσπαθούν να εκμεταλλευτούν και να φέρουν στο προσκήνιο τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του κάθε μέσου. Με την διαδικασία του αντικειμένου, λοιπόν, να ορίζει τη βασική θεματολογία και τον ηχητικό πυρήνα του έργου, μπορεί να επιτευχθεί μία διαυγής και καθαρή κατεύθυνση προς την αισθητική του ήχου όπως αυτή διαμορφώνεται τόσο από τις επιλογές του καλλιτέχνη αλλά και από το ίδιο το μέσο.

Η φυσική παρουσία τόσο του μέσου αλλά και του επιτελεστή, στην περίπτωση της

ζωντανής μουσικής, σε συνδυασμό, με την εμφανή μηχανική διαδικασία της αναπαραγωγής (η περιστροφή του βινυλίου ή η κίνηση της μαγνητοταινίας), δίνουν στον ακροατή ένα γνώριμο και κατανοητό περιβάλλον το οποίο μπορεί να λειτουργήσει σαν ένα ασφαλές θεμέλιο, για την ανάπτυξη ενός αφηρημένου, πειραματικού έργου ηλεκτρονικής μουσικής. Η παραπάνω σκέψη προέρχεται από την πρόταση του Leigh Landy, ο οποίος εκφράζει την ιδέα του παράγοντα “κάτι για να κρατιέσαι” (“something to hold on to”) στη σύγχρονη ηχοχρωματική σύνθεση (Landy, 1994). Στο κείμενο του ο Landy επικεντρώνεται σε γνώριμα ηχητικά στοιχεία ή δομές που μπορούν να δώσουν ένα “μαξιλάρι” ασφαλείας σε ακροατές που δεν έχουν εντυπώσει στη σύγχρονη μουσική σύνθεση. Αυτή η σκέψη μπορεί να εφαρμοστεί και στη ζωντανή μουσική με το γνώριμο στοιχείο να βασίζεται στην οπτική ανάδραση του ακροατή με τα ηλεκτρομηχανικά αναπαραγωγικά μέσα. Η ευκολία της παρατήρησης των λειτουργιών των παραπάνω τεχνολογιών μπορούν να αποκαλύψουν πολλά στοιχεία για το έργο και τον τρόπο με τον οποίο το μέσο χρησιμοποιείται σαν όργανο, διατηρώντας το ενδιαφέρον του παρευρισκόμενου. Αντίθετα, στη ζωντανή ηλεκτρονική μουσική με υπολογιστή, πολύ συχνά οι τρόποι των ηχοπαραγωγικών διαδικασιών κρύβονται πίσω από το λογότυπο της εταιρίας του φορητού υπολογιστή, καθιστώντας ιδιαίτερα δύσκολη τη προσέγγιση του κοινού. Φυσικά, στις ψηφιακές τεχνολογίες έχουν γίνει προσπάθειες ανάπτυξης στρατηγικών αποκάλυψης των διαδικασιών κατά την επιτέλεση του έργου: οπτικοποίηση του ήχου και προβολή, καθώς και προβολή του κώδικα στις περιπτώσεις ζωντανού-προγραμματισμού (live-coding).

Τέλος, υπάρχουν δύο μουσικά έργα για συγκεκριμένα μέσα τα οποία βρίσκονται στο πεδίο της μουσικής των διαδικασιών, που ολόκληρη η μορφή και το περιεχόμενο το έργου βασίζονται στην έννοια της διαδικασίας.

- Christian Marclay - *Record without a Cover* (Recycled Records, 1985; επανέκδοση από Locus Solus το 1999) Το συγκεκριμένο έργο πραγματεύεται την χρονοβόρα διαδικασία της φθοράς του δίσκου. Το έργο αποτελείται από κάποια αντίγραφα ενός δίσκου βινυλίου ο οποίος κυκλοφόρησε στην αγορά χωρίς εξώφυλλο ή προστατευτική θήκη (Dworkin, 2013), έτσι ώστε η φθορά του δίσκου κατά την αποθήκευση και μεταφορά του να αποτελεί το μουσικό περιεχόμενο του δίσκου. Ο δίσκος αποτελείται κατά βάση από ηχογραφημένη σιγή, η οποία διακόπτεται από το θόρυβο οποιασδήποτε φθοράς της επιφάνειας, το έργο ουσιαστικά ως διαδικασία δεν κλείνει, αλλά η ακρόαση του διαρκεί όσο οι δύο πλευρές του δίσκου. Όπως, λοιπόν, η παύση του John Cage στο 4'33" έδωσε το χώρο σε όλους τους ακούσιους ήχους της αίθουσας συναυλιών να ακουστούν και να γίνουν μουσική, έτσι και η παύση του Marclay έδωσε το χώρο, τόσο σε φυσικό όσο και σε μουσικό επίπεδο στη φθορά του δίσκου να ακουστεί και να αποκτήσει μουσική

οντότητα. Το “Record without a Cover” πρόκειται για ένα δυναμικό στο χρόνο έργο-διαδικασίας για σταθερά μέσα, χωρίς ανθρωπογενείς παρεμβάσεις.

- Milan Knížak – *Broken Music* (1979) Ο δίσκος *Broken Music* πρόκειται για ένα έργο που αποτελείται από τέσσερα τέταρτα διαφορετικών δίσκων βινυλίου. Τα θραύσματα των δίσκων έχουν κολληθεί μεταξύ τους δημιουργώντας έναν ολόκληρο δίσκο (Kelly, 2009). Ο δίσκος έχει παιχτεί μια φορά από την αρχή μέχρι το τέλος του, η διαδικασία ηχογραφήθηκε και δημοσιεύτηκε με το τίτλο *Broken Music*. Το αποτέλεσμα είναι μία υφή ηχητικού κολλάζ με αποσπάσματα από τους τέσσερις διαφορετικούς δίσκους τα οποία διακόπτονται από τους διάφορους έντονους, ακούσιους ήχους που δημιουργούνται καθώς η βελόνα περνάει πάνω από τις ατέλειες των ενώσεων. Το ηχητικό κολλάζ γίνεται όλο και πιο φρενιτιώδες καθώς η βελόνα πλησιάζει προς το κέντρο του πλατό οπού το μήκος, δηλαδή η διάρκεια των ηχητικών αποσπασμάτων γίνεται όλο και πιο μικρή.

5.2 Bricolage, ευρεθέντα αντικείμενα, δειγματοληψία και Plunderphonics

Η πρόταση πως ο μετά-ψηφιακός καλλιτέχνης επιλέγει οποιαδήποτε τεχνική και αντικείμενο βάσει των εγγενών χαρακτηριστικών του (Cramer, 2015), βρίσκεται κοντά στην αλήθεια. Όπως είδαμε μέχρι τώρα, ο καλλιτέχνης στη μετά-ψηφιακή εποχή κάνει χρήση των σταθερών μέσων, εκμεταλλευόμενος τα ιδιότυπα χαρακτηριστικά τους για να πετύχει νέες υφές, οι οποίες είναι δυνατές μόνο σε αυτές τις τεχνολογικές εφευρέσεις, ασχέτως αν αυτές θεωρούνται, νέα, παλαιά, φανταστικά ή νεκρά μέσα. Οι μετά-ψηφιακοί ηχητικοί καλλιτέχνες προσεγγίζουν εκτός από το μέσο και το περιεχόμενο του με τον ίδιο τρόπο.

Οι ιδέες επαναπλαισίωσης περιεχομένου για τη χρήση του ως καλλιτεχνικό υλικό πηγαίνουν πολύ πιο πίσω από τη μετά-ψηφιακή αισθητική. Το 1917 ο Marcel Duchamp δημιουργεί το έργο *Fountain* το οποίο πρόκειται για ένα προκατασκευασμένο πορσελάνινο ουρητήριο. Το *Fountain* πρόκειται για το πρώτο έργο “ready-made” τέχνης, δηλαδή τέχνης η οποία βασίζεται σε ευρεθέντα, συνηθισμένα, προκατασκευασμένα αντικείμενα (found-objects), τα οποία είτε μέσω του μετασχηματισμού τους, είτε απλά λόγω της επαναπλαισίωσης τους σε ένα καλλιτεχνικό περιβάλλον, παίρνουν μορφή τέχνης. Ο επαναπροσδιορισμός του υλικού εμφανίζεται σε όλες τις τέχνες, με τη μορφή του φωτομοντάζ και κολλάζ στις οπτικές τέχνες και με τις μορφές του “cut-up” και “fold-in” στη λογοτεχνία. Η περίπτωση του “cut-up” για τη μουσική έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, έγινε δημοφιλής μέσα από τις πρακτικές του William Burroughs και πρόκειται για την ανασύνθεση φυσικών θραυσμάτων από εφημερίδες και περιοδικά για τη δημιουργία νέων λογοτεχνικών έργων, ο Burroughs, εφάρμοσε την ίδια τεχνική στη μαγνητοταινία, ηχογραφώντας πολλές διαφορετικές ομιλίες, κόβοντας και ανασυνθέτοντας

την ίδια μαγνητοταινία σε μία τεχνική τυχαίου μοντάζ.

Όσο αφορά τη μουσική, σε οργανικό επίπεδο, η πιο κοντινή συνθετική τεχνική είναι αυτή της μουσικής παρωδίας κατά την οποία ένα μουσικό έργο κάνει χρήση αναγνωρίσιμου μελωδικού, ρυθμικού, μοτιβικού υλικού από άλλα έργα. Η μουσική παρωδία έχει τις ρίζες της ήδη από το Μεσαίωνα, με θρησκευτικούς ύμνους να δανείζονται μελωδικά μοτίβα από παλαιότερους ύμνους. Στο μπαρόκ η πρακτική συνεχίστηκε με το Bach να επανασυνθέτει μουσική του Vivaldi, ενώ η μουσική παρωδία θα φτάσει στο απόγειο της τον 20ό αιώνα, με τον Ives να χρησιμοποιεί μουσική του George M. Cohan στο τραγούδι του Tom Sails Away και τον Bartok να χρησιμοποιεί θραύσματα από τη συμφωνία του Shostakovich *Leningrand* στο Concerto του για Ορχήστρα και φυσικά με τη *Sinfonia* του Luciano Berio, το πιο μακροσκελές έργο μουσικής παρωδίας (Katz, 2010).

Με την έλευση των σταθερών μέσων αποθήκευσης ήχου, δημιουργήθηκαν και οι πρώτες προοπτικές χρήσης προ-ηχογραφημένου υλικού για καλλιτεχνικούς σκοπούς. Πρώιμες τάσεις προς αυτήν την κατεύθυνση θα μπορούσαμε να θεωρήσουμε τις ηχογραφήσεις ευρεθέντων ήχων του Pierre Schaeffer και τη δημιουργία της *musique concrète*. Όμως η πραγματική χρήση, προηχογραφημένου υλικού θα έρθει από τις δημοφιλείς μουσικές της dub και του hip-hop (Katz, 2010), σαν ένας απλός και άμεσος τρόπος δημιουργίας μουσικής. Τα ακριβά μουσικά όργανα, θα αντικατασταθούν από δύο πικάπ και μερικούς δίσκους βινυλίου (Marclay & Tone, 2004). Ακολουθώντας τα βήματα του hip-hop οι συνθέτες σύγχρονης ηλεκτρονικής μουσικής θα προσθέσουν και αυτοί στην εργαλειοθήκη τους, τις τεχνικές της δειγματοληψίας και τον ευρεθέντων μέσων αποθήκευσης. Σε αυτό το σημείο έχει σημασία να ξεκαθαρίσουμε τη διαφορά των δύο εννοιών:

- Τα ευρεθέντα μέσα αποθήκευσης, κατά τα πρότυπα των ευρεθέντων αντικειμένων του Duchamp πρόκειται για φυσικά αντικείμενα αποθήκευσης ήχου, που βρίσκονται και χρησιμοποιούνται στη φυσική τους μορφή -ακόμα και μετασχηματισμένα-, χωρίς δηλαδή την επαναδιαμεσολάβηση ενός άλλου μέσου αποθήκευσης
- η δειγματοληψία, δηλώνει την επαναηχογράφιση, τις περισσότερες φορές σε ένα άλλο μέσο, μίας ήδη υπάρχουσας ηχογράφησης για το μετασχηματισμό και τη χρήση της.

Τα ευρεθέντα μέσα αποθήκευσης είναι ιδιαίτερα δημοφιλή στους ηχητικούς καλλιτέχνες οι οποίοι χρησιμοποιούν ως κύριο μέσο τους δίσκους βινυλίου, για πρακτικούς λόγους. Η παραγωγή προσωπικών δίσκων είναι αρκετά δύσκολη και κοστοβόρα. Παρόλα αυτά τα ευρεθέντα μέσα αποθήκευσης μπορούν να είναι οποιοδήποτε αντικείμενο: φορητές κασέτες, ηχητική μαγνητοταινία, CDs κλπ.

Η τεχνική δειγματοληψίας θα γίνει ιδιαίτερα δημοφιλής με την έλευση της ψηφιακής

ηχογράφησης, τόσο η ευκολία στην ηχογράφηση οποιασδήποτε ηλεκτρονικής ηχητικής πηγής αλλά και η παραγωγή εξειδικευμένου εξοπλισμού ψηφιακής δειγματοληψίας (digital samplers) θα οδηγήσουν στη ευρεία διάδοση της δειγματοληψίας ως συνθετικής τεχνικής.

Στη σύγχρονη ηλεκτρονική μουσική οι παραπάνω ιδέες εδραιώνονται και επίσημα με το μουσικό και θεωρητικό έργο του John Oswald και πιο συγκεκριμένα, την έκθεση του *"Plunderphonics, or Audio Piracy as a Compositional Prerogative"* (Oswald, 1985). Σε αυτό το κείμενο ο Oswald επιχειρηματολογεί, πως το μουσικό υλικό κατά τα πρότυπα του Schaeffer μπορεί να προέρχεται από οποιαδήποτε πηγή και μία από αυτές τις πηγές είναι η ήδη ηχογραφημένη μουσική. Το παραπάνω συμπέρασμα εξάγεται από τις πρακτικές που βρίσκονταν σε εξέλιξη στη δημοφιλή μουσική. Κάποια ιδιώματα δημοφιλής μουσικής χρησιμοποιούν κατά κύριο λόγο ως μουσικό υλικό, ήδη υπάρχουσα δημοσιευμένη μουσική προκαλώντας πονοκέφαλο στους νομοθέτες πνευματικής ιδιοκτησίας. Μες στη έκθεση του ο Oswald τονίζει πως αυτή η τάση συνδιαλέγεται με την ενεργή ενασχόληση των ακροατών με τα μέσα ηχογράφησης και αναπαραγωγής, αναφέροντας πως οι ακροατές έχουν πρώτη φορά τα μέσα να μορφοποιήσουν τη μουσική που ακούνε, δημιουργώντας κασέτες συλλογών, παίζοντας τη μουσική σε οποιαδήποτε ταχύτητα θέλουν και δημιουργώντας νέα αποτελέσματα με το συνδυασμό πολλαπλών κομματιών. Οι δειγματοληψία ως δημιουργική πρακτική ανοίγει τη μουσική δημιουργία σε οποιονδήποτε μουσικό ή μη¹⁴.

14 Εκτός από τους νέους ορίζοντες μουσικής δημιουργίας, δημιουργεί και πάρα πολλά προβλήματα σε σχέση με τα πνευματικά δικαιώματα στη βιομηχανία του ήχου, η ανάλυση όμως αυτών βρίσκεται έξω από τους σκοπούς της παρούσας εργασίας.

ΟΨΙΣ 2α

6. Μέσα αποθήκευσης και αναπαραγωγής ήχου: Προσωπικές πρακτικές

Στην “δευτέραν όψιν” της εργασίας θα παρουσιαστούν οι προσωπικές μου πρακτικές γύρω από τη μουσική για συγκεκριμένα μέσα. Πιο συγκεκριμένα, θα αναλυθεί ένα έργο του οποίου η σύνθεση είναι μέρος της παρούσας διπλωματικής εργασίας και βασίζεται στις θεωρητικές, μουσικές, αισθητικές και φιλοσοφικές αναλύσεις της “πρώτης όψεως”, ενώ στη συνέχεια με αφορμή ένα εργαστήριο για πειραματική χρήση δίσκων βινυλίου του οποίου είχα την επιμέλεια, θα δούμε, πως αυτές οι πρακτικές μπορούν να δημιουργήσουν κοινότητες τόσο, μουσικών, καλλιτεχνών, αλλά και απλά ανθρώπων που δείχνουν ενδιαφέρον προς τη διαδικασία του μετασχηματισμού των μέσων.

6.1 Γιώργος Μιζήθρας – *Ανασκαλεύοντας το Μέσο (MIZI – Rummaging the Medium)* (circa 15'00")

“Το «*Rummaging the Medium*» πρόκειται για ένα αυτοσχεδιαστικό έργο ζωντανής ηλεκτρονικής μουσικής. Ηχοτοπιακές καταγραφές συνθλίβονται με τη χρήση παλαιωμένων μέσων ηχογράφησης και αναπαραγωγής ήχου, ενώ ευρεθείσες κασέτες ανοίγουν ένα μνημονικό παράθυρο στη λειτουργική χρήση των έκπτωτων αυτών μέσων. Με τις παραπάνω πρακτικές το «*Rummaging the Medium*» προσπαθεί να εξερευνήσει τους «ήχους πίσω από τη μουσική», τις έννοιες της μνήμης και της αντίληψης του ακουστικού περιβάλλοντος, μετά την εφεύρεση του φωνογράφου, καθώς και τις επιπλοκές της εξέλιξης των μέσων μετάδοσης πληροφορίας. “

Ήδη από το προγραμματικό κείμενο του έργου αποκαλύπτονται πολλές λεπτομέρειες τόσο για την υφή του, καθώς και για τη σχέση του με την ηχητική τέχνη για συγκεκριμένα μέσα. Πιο συγκεκριμένα, το *Rummaging the Medium* πρόκειται για ένα δομημένο αυτοσχεδιαστικό έργο ζωντανής ηλεκτρονικής μουσικής. Η μακροφόρμα δηλαδή, του έργου παραμένει ίδια σε κάθε εκτέλεση, όμως μεσοδομικά στοιχεία και πολύ περισσότερο μικροδομικά στοιχεία φράσεων και υλικού, ειδικά στην περίπτωση του ευρεθέντος υλικού, μεταβάλλονται από συναυλία σε συναυλία. Για την παρουσίαση του έργου εκτός συναυλιακών καταστάσεων, παρουσιάστηκε ο προβληματισμός που ήδη έχει εκφράσει τόσο ο Yasunao Tone αλλά και ο John Cage (Tone, 2003), της παρουσίασης ενός έργου όπου το σταθερό μέσο δεν είναι ιδανικό. Ο παραπάνω προβληματισμός αναφέρεται τόσο στην αυτοσχεδιαστική υφή του έργου, η οποία θα χαθεί μέσω μίας σταθεράς ηχογράφησης, αλλά και του αλλόκοτου γεγονότος της ψηφιακής

ηχογράφησης ενός έργου όπου τόσο ενδωμουσικά αλλά και εξωμουσικά πραγματεύεται τη σχέση μεταξύ των “νέων και παλαιών” μέσων. Για πρακτικούς λόγους, διάδοσης και δημοσίευσης, επιλέχθηκε το έργο να ηχογραφηθεί ψηφιακά. Πρακτικά, η ηχογραφημένη εκδοχή του έργου πρόκειται για μία έκδοση στην οποία τα μουσικά στοιχεία έχουν ηχογραφηθεί σε μη-πραγματικό χρόνο και έχουν συντεθεί για τη δημιουργία μίας “ιδεατής” ζωντανής επιτέλεσης του έργου. Η σύνθεση της σταθερής έκδοσης του έργου έγινε σε μη-πραγματικό χρόνο, προς αποφυγή λαθών. Κανένα μουσικό υλικό δεν έχει δεχθεί παραπάνω επεξεργασία εκτός από βασικό μοντάζ, ενώ όλα τα στοιχεία είναι δομημένα με τέτοιο τρόπο, που ακόμα και αυτή η “ιδεατή” σταθερή εκδοχή είναι δυνατόν τεχνικά να παιχτεί. Στη συνέχεια, θα δούμε πως διαρθρώνεται η μορφή του κομματιού και τι υλικά και συσκευές χρησιμοποιούνται για την επίτευξη της δομής.

6.2 Ανασκαλεύοντας το Μέσο: Φόρμα και υλικά

Το έργο χωρίζεται σε τρία διαφορετικά μέρη, το κάθε μέρος πραγματεύεται, διαφορετικά δομικά στοιχεία των μέσων αποθήκευσης και αναπαραγωγής. Η φόρμα δηλαδή, έχει οδηγηθεί από τις ιδιοτυπίες και τα χαρακτηριστικά, όχι απλά, της γενικής τυπολογίας των μέσων, αλλά από τα συγκεκριμένα μοντέλα συσκευών που είχα στη διάθεση μου και τις ιδιορρυθμίες τους. Το έργο δηλαδή πρόκειται για μία εκδοχή “μουσικής διαδικασιών”. Η μορφή του κάθε μέρους και η εξέλιξη του ορίζεται σε μεγάλο βαθμό από τις συσκευές και τις δυνατότητες τους. Σε αυτό το σημείο θα κάνουμε μία σύνοψη των συσκευών και των υλικών που χρησιμοποιούνται στην επιτέλεση του έργου:

- 1 τετρακάναλο κασετόφωνο
- 3 φορητά κασετόφωνα
- 1 CD-Player
- 1 Πικάπ
- 2 Μικρόφωνα επαφής
- 2 ηλεκτρομαγνητικά πηνία
- 1 μίκτης μηδενικής εισόδου (0-input mixer)
- 1 Πετάλι αντήχησης (reverb)



Εικόνα 1-2. Εξοπλισμός για το *Ανασκαλεύοντας το Μέσο*

6.2.1 Μέρος 1. (0'00"-7'52")

Το πρώτο μέρος του έργου πρόκειται για μία ηχητική βουτιά στις εσωτερικές δομές των ηλεκτρομηχανικών συσκευών αποθήκευσης και αναπαραγωγής ήχου. Στο πρώτο μέρος του *Ανασκαλεύοντας το Μέσο* το ηχητικό υλικό βασίζεται στους “ακούσιους” ήχους των μέσων και πιο συγκεκριμένα των κασετόφωνων, των κασετών και του CD-player. Το μέσο γίνεται αντιληπτό σαν ένα αυτόνομο αντικείμενο. Όλοι οι ήχοι εξάγονται από τις εσωτερικές λειτουργίες της συσκευής και από τα ηχητικά υπολείμματα της μαγνητικής ταινίας. Πιο συγκεκριμένα, έχουν χρησιμοποιηθεί διάφοροι τρόποι μεγέθυνσης των εγγενών ήχων του μέσου, οι οποίοι μπορούν να κατανεμηθούν ως εξής:

- Ενίσχυση των μηχανικών μερών των μέσων: με τη χρήση μικροφώνων επαφής, πάνω στην επιφάνεια των μέσων μπορούμε να “ανιχνεύσουμε” τις μηχανικές τους λειτουργίες κατά την αναπαραγωγή. Σε αυτή την κατηγορία ανήκει και η εκκίνηση του έργου η οποία βασίζεται στον ήχο του μοτέρ περιστροφής του CD-player. Με τον ίδιο τρόπο μεταφέρονται στο ακουστικό πεδίο και τα μοτέρ των φορητών κασετόφωνων. Μία πιο σύνθετη ηχητική τυπολογία η οποία, ανήκει σε αυτήν την κατηγορία, είναι ηχογραφήσεις που έχουν γίνει στο εσωτερικό φορητών κασετόφωνων από φορητούς καταγραφείς κασέτας, δημιουργώντας ένα περίπλοκο θορυβώδες ηχόχρωμα το οποίο εμπεριέχει τόσο της εγγενής ατέλειες του μέσου αλλά και τον ήχο των μηχανικών του λειτουργιών.
- Ενίσχυση των ηλεκτρομαγνητικών λειτουργιών των μέσων: οι περισσότερες ηλεκτρικές συσκευές και ειδικά οι ψηφιακές, παράγουν ως υποπροϊόν της λειτουργίας τους

ηλεκτρομαγνητισμό (Collins, 2014). Με τη χρήση ενός μαγνήτη και ενός ενισχυτή είναι δυνατόν να φέρουμε στο ακουστικό πεδίο τα ηλεκτρομαγνητικά υπολείμματα της λειτουργίας των μέσων. Στο έργο οι παραπάνω πρακτική χρησιμοποιείται για την ενίσχυση του ηλεκτρομαγνητισμού των λειτουργιών του CD-player.

- Ηλεκτρομαγνητικά υπολείμματα κασέτας: στο πρώτο μέρος του κομματιού χρησιμοποιούνται δύο χειροποίητες επαναληπτικές κασέτες (loop). Η μαγνητική ταινία των κασετών έχει φθαρεί τόσο με το πέρασμα του χρόνου, που οι μαγνητικές τις ιδιότητες έχουν μεταβληθεί. Ηχογραφώντας σε αυτήν την κασέτα παίρνουμε διαφορετικές ποιότητες θορύβων αλλά ποτέ, πραγματικά, το περιεχόμενο της ηχογράφησης. Η κασέτα έχει δεχθεί επιπλέον τεχνητή φθορά με το τσαλάκωμα της, ενώ όπως φαίνεται στην εικόνα 3. έχουν τοποθετηθεί τσιγαρόφιλτρα στη θήκη. Τα φίλτρα λειτουργούν τόσο ως “στοπς” διατηρώντας την τάση της μαγνητικής ταινίας δίνοντας τη δυνατότητα αύξησης του μήκους της επανάληψης, ακόμα όμως, λόγω της τραχιάς τους επιφάνειας σε κάθε επανάληψη φθείρουν λίγο περισσότερο τη μαγνητική ταινία.



Εικόνα 3-4. Λούπες σε φορητή κασέτα για το *Ανασκαλευτόνας το Μέσο*

Η εκκίνηση του κομματιού είναι ένα σημειολογικό παιχνίδι. Το ίσως αναγνωρίσιμο από πολλούς ηχητικό σήμα “play” του CD-player προηγείται την ύπαρξη οποιουδήποτε άλλου ήχου. Με αυτό το τρόπο διατηρείται η παραδοσιακή συμβολική σχέση μεταξύ μέσου και χρήστη: Εκκίνηση λειτουργίας, ανάδραση της πληροφορίας και τέλος ηχοπαραγωγική διαδικασία. Όμως ο ήχος που θα προκύψει δεν είναι ο ήχος που περιμένει ο χρήστης, δηλαδή το περιεχόμενο του CD. Αντί αυτού το περιεχόμενο έχει αντικατασταθεί από τους εγγενείς ήχους του ίδιου του μέσου. Στο πρώτο μέρος του έργου το μέσο είναι το μήνυμα. Οι “ακούσιοι” ήχοι του πρώτου μέρους διατηρούν μία αυξητική τάση καθ’ όλη τη διάρκεια, θυμίζοντας την αύξουσα παραγωγή τεχνολογικών συσκευών την εποχή πληροφορίας και τις αναρίθμητες χωματερές “ξεπερασμένων” μέσων (Parks, 2007). Όταν το μακρόσυρτο κρεσέντο που διαρκεί όσο ολόκληρο το πρώτο μέρος φτάσει στην αιχμή του (6’00”), έχουμε για πρώτη φορά την εμφάνιση

ηχογραφημένου υλικού (μία καταγραφή με κασετόφωνο των πασχαλινών λιτανειών στη Κέρκυρα). Μετά από ένα λεπτό ακολουθεί κι άλλη μία ηχογράφιση μίας ακατανόητης ως προς το νόημα της φωνής. Αυτή η φωνή προετοιμάζει και λειτουργεί ως μετάβαση για το επόμενο μέρος του έργου.

6.2.2 Μέρος 2. (7'52" – 11'45")

Το δεύτερο μέρος του έργου απομακρύνεται από το εσωτερικό των συσκευών και φτάνει στην επιφάνεια τους, στο μέσο αποθήκευσης και στο περιεχόμενο του. Η πρώτη φράση προέρχεται από μία ευρεθείσα κασέτα μαθημάτων αγγλικών προς μία γλώσσα άγνωστη για μένα. Το σόλο του “listening” αγγλικών είναι μία πολύ καλή μαρτυρία για τη δύναμη του φωνογράφου να καταγράφει οποιονδήποτε ήχο υπάρχει στην εμβέλεια δίχως φίλτρο. Η κασέτα καταλαμβάνεται τόσο από τη λειτουργικότητα του μηνύματος (το νόημα των προτάσεων που διαβάζει ο άνθρωπος μπροστά από το μικρόφωνο), αλλά και από όλους τους μη-ελέγξιμους παράπλευρους ήχους που παίρνουν μέρος σε εκείνη τη χωροχρονική στιγμή. Ο θόρυβος της πόλης, η κίνηση του δρόμου, οι έναρθρες παύσεις του ομιλητή, όλα είναι μέρος της καταγραφής. Με το τελείωμα της ανάγνωσης του ομιλητή συμβαίνει μία παύση σε δύο βήματα. Σε πρώτη φάση ο ομιλητής σωπαίνει αφήνοντας το φόντο της πόλης να ακουστεί, ενώ σε δεύτερη φάση έχουμε μία ψηφιακή σιγή, μηδενικό δηλαδή σήμα η οποία είναι και η πρώτη ακουστή “εισβολή” ψηφιακού σήματος στο έργο.

Αυτή η σιγή θα λειτουργήσει σα μία ανάκρουση για αυτό που θα ακολουθήσει. Η συνέχεια του δευτέρου μέρους, χαρακτηρίζεται από μία μετά-ψηφιακή φρενίτιδα στην οποία επιστρατεύονται όλες οι τεχνικές bricolage, έτοιμων και ευρεθέντων υλικών. Οι πολύ γρήγορες εναλλαγές δειγμάτων που ακολουθούν, πρόκειται για ηχογραφήσεις ψηφιακής δειγματοληψίας σε κασέτες. Χρησιμοποιώντας την πρόσβαση των νέων μέσων στη πληροφορία, δημιουργήθηκαν μετά-ψηφιακές κασέτες οι οποίες φέρουν υλικό από τόσες διαφορετικές πηγές που θα ήταν σχεδόν αδύνατο, να συμβεί χωρίς την ψηφιοποίηση του ήχου. Η κασέτα δηλαδή, μετασχηματίζεται σε ένα μετά-ψηφιακό αντικείμενο. Οι ηχογραφήσεις, έχουν δεχθεί ψηφιακό μοντάζ και έχουν επαναδιαμεσολαβηθεί στην απαρχαιωμένη ταινία μίας φορητής κασέτας, για τη διαφανή μετάδοση τους. Σε αυτό το μέρος χρησιμοποιούνται και τεχνητά φθαρμένα βινύλια για την δημιουργία ενός δίσκου κολλάζ ο οποίος αποτελείτε από δύο διαφορετικά μέρη σπασμένων δίσκων (εικόνα 5.). Οι χαρακτηριστικοί ήχοι ατάκας της βελόνας η οποία περνάει πάνω από τις σπασμένες επιφάνειες σηματοδοτούν το χαρακτηριστικό ρυθμικό στοιχείο της περιστροφής του πλατό του πικάπ. Όλα τα παραπάνω στοιχεία αντιπαραθέτονται για τη δημιουργία μίας πυκνής μουσικής υφής η οποία εμπεριέχει αντιθετικές τυπολογίες ήχων:

προηχογραφημένη μουσική, ομιλίες, φυσικοί θόρυβοι και θόρυβοι επιφάνειας είναι τα κύρια υλικά του δευτέρου μέρους.



Εικόνα 5. Σπασμένοι δίσκοι για το *Ανασκαλεύοντας το Μέσο* όταν παρεμβάλλεται ο πάνω σπασμένος δίσκος ο βραχίονας πηδάει παίζει ένα απόσπασμά του και ξαναπέφτει στον από κάτω δίσκο

6.2.3 Μέρος 3. (11'45" - 15'40")

Το τελευταίο μέρος του έργου απομακρύνεται ακόμα περισσότερο από το μέσο και το περιεχόμενο του και φτάνει στον αποδεκτή ή πιο απλά, στην ανθρώπινη παρουσία. Θραύσματα από τα δύο προηγούμενα μέρη ορίζουν το φόντο. Μία ηχογράφιση βροχής από κασετόφωνο σε χαμηλή δυναμική “τρέχει” κατά τη διάρκεια ολόκληρου του μέρους. Ταυτοχρόνως η περιστροφική κίνηση του πλατό του πικάπ ενισχύεται μέσω της βελόνας δίνοντας αυτή τη κυκλική αίσθηση συρσίματος. Πάνω σε αυτό το φόντο δύο είναι οι συσκευές που επικρατούν. Ένα μικρόφωνο κασετοφώνου το οποίο λειτουργεί σε πραγματικό χρόνο και ο μίκτης μηδενικής εισόδου.

Το μικρόφωνο του κασετοφώνου πάλλεται ανάμεσα στην ορθή του λειτουργία και στην ανάδραση του ηχητικού σήματος με τα ηχεία. Το μικρόφωνο χρησιμοποιείται ως διαμεσολαβητής της ανθρώπινης φωνής, η οποία παράγει μη-γλωσσικούς ήχους. Η θέση του

μικροφώνου, δίνει αίσθηση εγγύτητας στην ανθρώπινη φωνή, όμως ταυτόχρονα αναλόγως της γενικής έντασης του ήχου προκαλείτε το φαινόμενο της ανάδρασης. Η ανάδραση αποκτάει διαλογική σχέση με τη φωνή, το μέσο διακόπτει τον άνθρωπο και ο άνθρωπος διακόπτει το μέσο.

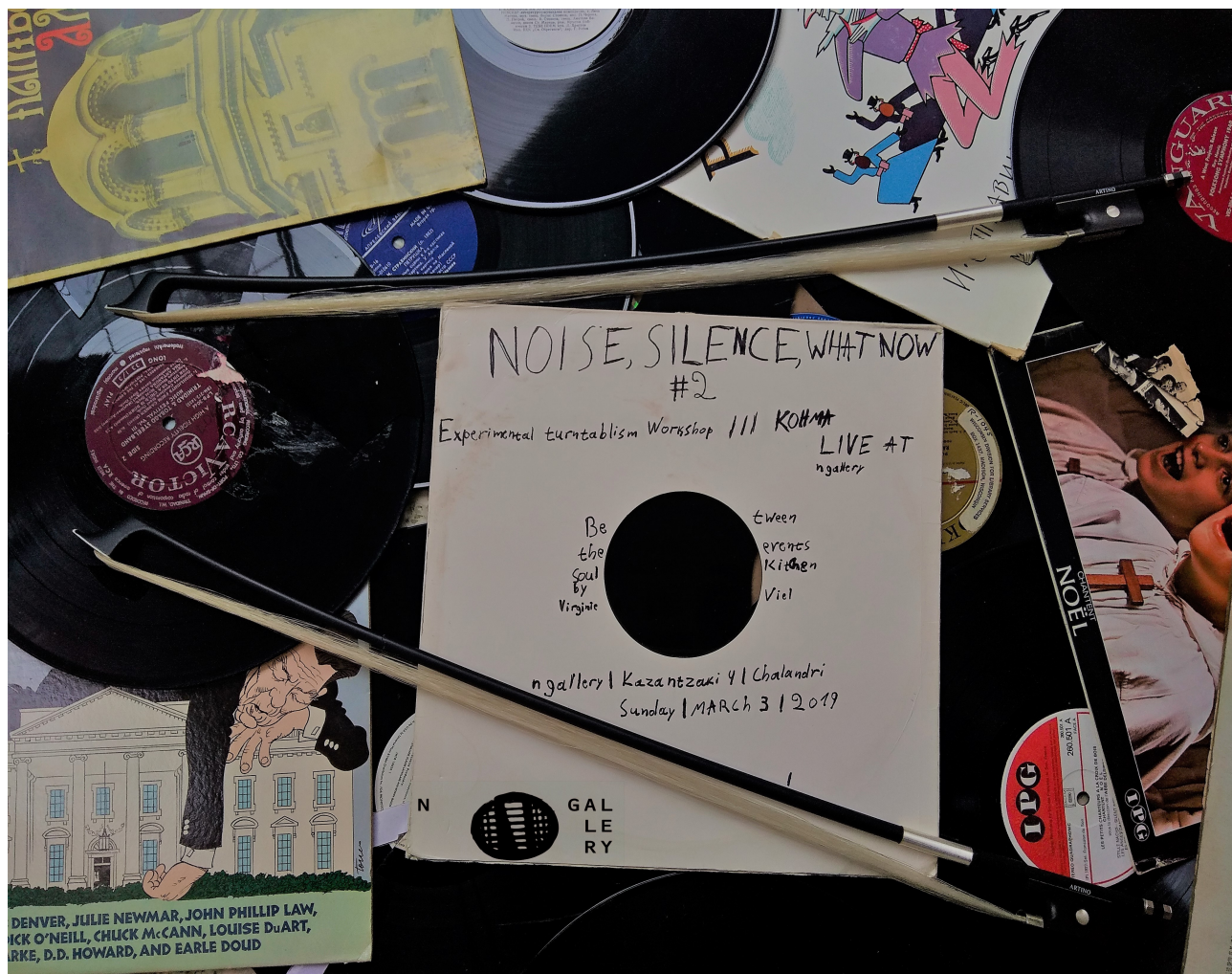
Ο μίκτης μηδενικής εξόδου μπαίνει πρώτη φορά στο προσκήνιο του έργου. Ο μίκτης ενώ δεν είναι μέσο αποθήκευσης και αναπαραγωγής ήχου, έχει το ρόλο του διαμεσολαβητή σε όλες τις ζωντανές -και μη- ηχητικές παραστάσεις. Στο έργο η ορθή του λειτουργία παρακάμπτεται. Μέσο της βραχυκύκλωσης των εξόδων με τις εισόδους του, ο μίκτης μετατρέπεται σε ένα μουσικό όργανο το οποίο ενώ θυμίζει στην υφή του το συνθεσάιζερ, ο τρόπος ελέγχου του ακολουθεί ένα πολύ πιο περίπλοκο σύστημα. Το έργο τελειώνει με τα στοιχεία του προσκήνιου να κρύβονται πίσω από το σταθερό φόντο, το οποίο και αυτό με τη σειρά του σβήνει.

6.3 Ανασκαλεύοντας το Μέσο: Φιλοσοφικές και αισθητικές επιρροές

Όπως είδαμε μέσω της προηγούμενης ανάλυσης το έργο *Ανασκαλεύοντας το Μέσο* επιχειρεί να θίξει με τη χρήση ενδωμουσικών στοιχείων διαφορετικές πτυχές της ηχητικής τέχνης για σταθερά μέσα αποθήκευσης και αναπαραγωγής. Ο πρωταρχικός σκοπός, φυσικά, του έργου είναι να αποτελέσει μία άρτια και λειτουργική μουσική σύνθεση νέας μουσικής, διατηρώντας τόσο το πειραματικό χαρακτήρα, αλλά ταυτοχρόνως δημιουργώντας κάποια πατήματα, μουσικά ή μη, στα οποία μπορεί ένας άπειρος ακροατής να βασιστεί για την κατανόηση και απόλαυση του έργου. Ενδιαφέρον ακόμα αποκτάει και η σχέση του συνθέτη-εκτελεστή προς το έργο και η εφαρμογή της ιδέας της “μουσικής των διαδικασιών”. Η διάρθρωση των μερών του και τα καθαρά μουσικά στοιχεία όπως οι παύσεις και οι δυναμικές εναλλαγές βασίζονται στις καλλιτεχνικές αποφάσεις, όμως αρκετό από το μουσικό υλικό και από τις φράσεις, στηρίζεται στις διεργασίες κάθε συσκευής. Όσο αφορά τα μορφολογικά χαρακτηριστικά του έργου, κάθε μέρος είναι “αφιερωμένο” σε μία από τις βασικές αναλυτικές προοπτικές οι οποίες ανήκουν τόσο στη μετά-ψηφιακή αισθητική όσο και στη θεωρία και αρχαιολογία των μέσων. Το έργο διατηρεί μία μορφολογική λογική “εκ των κάτω προς τα άνω” ξεκινώντας από τις πιο εσωτερικές δομές των μέσων, τους εγγενείς κρυμμένους ήχους, ηλεκτρομαγνητικούς και μηχανικούς. Στο δεύτερο μέρος αποκαλύπτεται η επιφάνεια τους, δηλαδή το περιεχόμενο που φέρουν. Τέλος, ένα τρίτο μέρος βασίζεται στις ιδέες της μετάδοσης, της διαμεσολάβησης του δέκτη και της ανθρώπινης παρουσίας-αντίληψης. Το έργο τείνει προς τη μετά-ψηφιακή αισθητική τόσο μέσω των συμβολισμών του αλλά και πρακτικά με τη χρήση ψηφιακών και αναλογικών μέσων καθώς και με τη δημιουργία υβριδικών δομών, όπως η κασέτα με ηχογραφημένο ψηφιακό υλικό. Επίσης, η αποκλειστική χρήση “απαρχαιωμένων” μέσων

αποθήκευσης και αναπαραγωγής ήχου και η εκμετάλλευση των ιδιότυπων χαρακτηριστικών τους για τη καλλιτεχνική δημιουργία, ολοκληρώνουν τη σύνδεση του έργου με την αρχαιολογία των μέσων και των ιδεών περί μοναδικότητας των μέσων και έλλειψης γραμμικής εξέλιξης.

6.4 Noise, Silence What Now #2: Εργαστήριο πειραματικών πικαπισμών



Το Noise, Silence What Now #2, πρόκειται για μία εκδήλωση η οποία πήρε μέρος στις 3 Μαρτίου 2019 στην ngallery, στην Αθήνα, υπό την συνεπιμέλεια μου και της υπεύθυνης του χώρου Νικολέτας Χατζοπούλου. Το σημαντικότερο μέρος της εκδήλωσης ήταν το “εργαστήριο πειραματικών πικαπισμών” (Experimental Turntable Workshop), το οποίο και διεύθυνα. Το εργαστήριο ήταν μία σημαντική κίνηση τόσο ως μία έκφραση της πειραματικής ηλεκτρονικής μουσικής στην Αθήνα αλλά πολύ περισσότερο ως ένα πρώτο μικρό βήμα στη δημιουργία μίας κοινότητας γύρω από τις μετά-ψηφιακές, δημιουργικές πρακτικές με βάση τα μέσα αποθήκευσης και αναπαραγωγής.



Στιγμές από το εργαστήριο πειραματικών πικαπισμών

Στο εργαστήριο συμμετείχαν από επαγγελματίες μουσική σύγχρονης μουσικής, ερασιτέχνες μέχρι άνθρωποι που δεν είχαν παίξει ποτέ τους οποιοδήποτε μουσική. Μέσα στις 3 ώρες διάρκειας του εργαστηρίου, είδαμε τις βασικές λειτουργίες ενός πικάπ και αφού οι συμμετέχοντες πήραν μερικές ιδέες από τις δικές μου πρακτικές μετασχηματισμού δίσκων βινυλίου και αντικειμένων για να παιχτούν από πικάπ προχώρησαν με συνεργατικό κλίμα στη δημιουργία δικού τους υλικού. Μέσο της προετοιμασίας δίσκων, της τεχνητής φθοράς τους και της χρήσης υλικών όπως χαρτόνια, σελοτέιπ και μονοτικών ταινιών προσπαθήσαμε να ανακαλύψουμε τις δημιουργικές πτυχές αυτών των “απαρχαιωμένων” συσκευών αναπαραγωγής ήχου. Στο τέλος του εργαστηρίου, όλοι η συμμετέχοντες έδωσαν τη δικιά τους μικρή συναυλία διάρκειας 3-4 λεπτών. Ενδιαφέρον ακόμα είχε πως ενώ όλοι οι συμμετέχοντες είχαν πικάπ, κανένας δε το χρησιμοποιούσε για ακρόαση μουσικής, πόσο μάλλον για δημιουργικούς σκοπούς.

Σε επίπεδο έρευνας το εργαστήριο αποκάλυψε μία πολύ σημαντική πτυχή της αρχαιολογίας των μέσων και των δημιουργικών προεκτάσεων της, αυτή της κοινότητας. Όπως είδαμε, μία από τις σημαντικότερες προοπτικές μελέτης “απαρχαιωμένων” μέσων αναπαραγωγής είναι η σχέση που έχουν με τον άνθρωπο. Τα “παλαιά” μέσα βρίσκονται παντού γύρω μας, διατηρώντας ίσως μία αόρατη θέση ως διακοσμητικά αντικείμενα στο σαλόνι μας, μέσω της συνεργασίας τόσο σε πρακτικό αλλά και σε διαλογικό επίπεδο, μπορούμε να αποκαλύψουμε τις κρυμμένες τους λειτουργικότητες, να εξάγουμε σημαντικά συμπεράσματα για

τη θέση των νέων μέσων στη σύγχρονη κοινωνία και να εμφυσήσουμε σε νεκρές συσκευές ζωή.

Τέλος η έννοια της κοινότητας και η διάρθρωση του συγκεκριμένου εργαστηρίου δε βασίζεται σε παραδοσιακές δομές εκμάθησης και σε ρόλους δασκάλου-μαθητή. Το εργαστήριο πρόκειται για μία καλλιτεχνική διερεύνηση του μέσου, για την ανταλλαγή ιδεών και απόψεων ασχέτως της εμπειρίας του κάθε συμμετέχοντα. Πρόκειται δηλαδή για μία επέκταση του D.I.Y (κάν' το-μόνο-σου) προς μία λογική D.I.T (Do-It-Together) (κάντε-το-παρέα) (Richards, 2013). Για τη διάρκεια του εργαστηρίου ο κάθε συμμετέχοντας είναι ένας καλλιτέχνης, ακόμα και *tabula rasa*, ο οποίος μέσα από τη δυναμική της κοινότητας ψάχνει νέα μονοπάτια έκφρασης και χρήσης των μέσων. Τέτοιες κοινότητες έχουν τη δυνατότητα να είναι πυρήνες, έρευνας και κριτικής σκέψης, μέσω φυσικών εμπειριών και πρακτικών προσεγγίσεων. Σύμφωνα δηλαδή, με μετά-ψηφιακούς όρους, η κοινότητα στη σύγχρονη διάρθρωση των νέων μέσων μετάδοσης και πληροφορίας γίνεται αντί-φόρουμ, ή ακόμα καλύτερα, ανακαταλαμβάνει την έννοια του φόρουμ.

7. Επίλογος: 14.000~ στροφές μετά

Στη παρούσα εργασία διερευνήθηκαν οι αισθητικές τάσεις και οι δημιουργικές πρακτικές της μουσικής για σταθερά μέσα, υπό το πρίσμα της αρχαιολογίας των μέσων και της μετά-ψηφιακής αισθητικής. Η αρχαιολογία των μέσων δεν προτείνει μία συγκεκριμένη μεθοδολογία ανάλυσης. Για την ακρίβεια, ο ίδιος ο Parikka δηλώνει, πως δεν ενδιαφέρεται για παραδοσιακά εργαλεία φιλοσοφικής θεώρησης, όπως η ερμηνεία, η ανάγνωση και η κριτική (Parikka, 2013). Αντί αυτού, η αρχαιολογία των μέσων παραπέμπει σε μία άναρχη ανασκαφή (“*anarchaeology*”), μία αν-αρχαιολογία στη τέχνη, στην τεχνο-ιστορία, σε φιλοσοφικά κινήματα, σε θεωρίες των μέσων, σε πρακτικές προσεγγίσεις. Αυτή ήταν και η διάρθρωση της διπλωματικής μου εργασίας. Με κεντρικό άξονα τη μουσική δημιουργία για μέσα αναπαραγωγής του ήχου, επιχειρήθηκε ένα *ανασκάλεμα* των στοιχείων που περιβάλλουν και επηρεάζουν αυτόν το τρόπο έκφρασης, μία δηλαδή, ανασκαφή της ιστορίας, των πρακτικών και της εξωμουσικής σημασίας των μέσων, μία συνδιάλεξη του τεχνολογικού παρόντος και παρελθόντος.

Η σημαντικότερη, ιδέα που διέπει το σύνολο του κειμένου αναφέρεται στις ερευνητικές αρχές της αρχαιολογίας των μέσων. Ο παραγκωνισμός των “παλαιών” μέσων δεν οφείλεται σε μία γραμμική εξέλιξη της λειτουργικότητας τους αλλά σε πολύπλοκες κοινωνικοτεχνολογικές συνθήκες. Τα “φανταστικά μέσα” (Zielinski, 2006), τα “μέσα ζόμπι” (Hertz, 2012), τα “νεκρά μέσα” και τα “απαρχαιωμένα μέσα” βρίσκονται στο μικροσκόπιο της αρχαιολογίας. Μία διερεύνηση, όχι παρελθοντικού-ιστορικού χαρακτήρα, αλλά αντιθέτως μία ζωντανή στο χρόνο

διαδικασία η οποία προσπαθεί να αποκαλύψει κρυμμένες πτυχές της λειτουργικότητας των μέσων και της σημασίας τους. Η μεθοδολογία της αρχαιολογίας των μέσων έχει πειραματικό χαρακτήρα, προσπαθώντας, να βρει κοινό τόπο μεταξύ, τέχνης, επιστήμης και τεχνολογίας (Parikka, 2013).

Μία παρόμοια μεθοδολογία ακολουθήθηκε και στην παρούσα εργασία. Το κείμενο μπορεί να χαρακτηριστεί ως μία “λίστα” επιρροών επιπτώσεων και αποτελεσμάτων μεταξύ της αρχαιολογίας των μέσων, της μετά-ψηφιακής αισθητικής, της μουσικής για συγκεκριμένα μέσα, της μουσικής τεχνολογίας, των θεωρητικοποιημένων σύγχρονων συνθετικών πρακτικών και της προσωπικής εμπειρίας ενός νέου καλλιτέχνη.

Πιο συγκεκριμένα, στη παρούσα εργασία, υπήρξε μία σύντομη επισκόπηση του πεδίου της αρχαιολογίας των μέσων, των θεωρήσεων στις οποίες στηρίζεται, καθώς και στις νέες μεθοδολογικές προτάσεις του πεδίου. Στη συνέχεια, επικεντρωθήκαμε περισσότερο στη σχέση του πεδίου με τις τέχνες και πως αυτές ενημερώνονται από έρευνες του πεδίου, αλλά και πως ο κλάδος παίρνει έμπνευση από συγκεκριμένους καλλιτέχνες που το έργο τους σχετίζεται με “απαρχαιωμένα μέσα”. Ακόμα, προσπαθήσαμε να προσεγγίσουμε τη νέα μετά-ψηφιακή εποχή που διανύουμε τόσο ιστορικά αλλά και με μία τεχνολογική ανάλυση των δύο πόλων της, του ψηφιακού και αναλογικού. Οι δύο αυτές έννοιες αναλύθηκαν αρχικά σε γλωσσικό επίπεδο, όσο και σε γενικό τεχνολογικό επίπεδο δημιουργώντας τη βάση για μία ηχητική καλλιτεχνική ερμηνεία. Αφού, οι σημαντικότεροι όροι του πεδίου αποσαφηνίστηκαν, η εργασία στράφηκε στην σύγχρονη και πιο σημαντική αισθητική τάση γύρω από τη τέχνη για συγκεκριμένα μέσα, αυτή της μετά-ψηφιακής αισθητικής. Τραβώντας μία παραλληλία μεταξύ της μετά-ψηφιακής αισθητικής και ενημερωμένων πρακτικών πειραματικής ηλεκτρονικής μουσικής, έγινε μία κατηγοριοποίηση των μετά-ψηφιακών ηχητικών πρακτικών. Περνώντας σε ένα πιο βαθύ μουσικό επίπεδο, αναλύσαμε τις ιδέες γύρω από τη “μουσική διαδικασιών” και των ευρεθέντων αντικειμένων, που αν και συνθετικές τεχνοτροπίες οι οποίες έχουν προκύψει από διαφορετικές πρακτικές, χρησιμοποιούνται κατά κόρον στη μουσική για συγκεκριμένα μέσα. Τέλος, μέσω της καταγραφής του προσωπικού μου έργου τόσο σε επίπεδο σύνθεσης και ζωντανής επιτέλεσης, αλλά και με τη διεξαγωγή εργαστηρίων ανοιχτά στο κοινό, συνδέσαμε όλες τις παραπάνω θεωρητικές ιδέες σε μία ζωντανή πρακτική, οι οποία δεν περιορίζεται απλά στη σύνθεση μουσικών έργων αλλά ανοίγει το δρόμο προς τη συλλογικότητα και τη δημιουργία κοινοτήτων.

Εν κατακλείδι, η πλαισίωση της μουσικής από συγκεκριμένα θεωρητικά πεδία έρευνας όπως αυτό της αρχαιολογίας των μέσων είναι ιδιαίτερα χρήσιμη. Η συνδιάλεξη μεταξύ των κλάδων μπορεί να ενημερώσει και να οδηγήσει στην εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων. Η μουσική για συγκεκριμένα μέσα και η επικέντρωση της σε παλαιά ή “απαρχαιωμένα” μέσα,

καθώς και ο συνδυασμός τους με νέα μέσα, για τη δημιουργία υβριδικής τέχνης οδηγεί σε πολύ ενδιαφέροντα μονοπάτια, όχι μόνο αισθητικά αλλά και φιλοσοφικά. Το συμπέρασμα, είναι πως η αρχαιολογία των μέσων και η μετά-ψηφιακή αισθητική πρόκειται για πεδία τα οποία θεωρούν πως υπάρχει αξία στην μελέτη όλων των μέσων, χωρίς να αποδέχονται ποιοτικούς διαχωρισμούς. Σε θεωρητικό επίπεδο η αρχαιολογία των μέσων μέσω των διανοητικών ανασκαφών της ψάχνει πληροφορίες για τη λειτουργία και το κοινωνικό πλαίσιο στο οποίο υφίστανται τα “νέα μέσα”, η όπως υπογραμμίζετε από τον Zielinski “μην αναζητάς το παλιό στο νέο, αλλά βρες κάτι νέο στο παλιό” (Zielinski, 2006). Τέλος η μετά-ψηφιακή αισθητική σε αντιστοιχία, δεν κλείνει τις αισθητικές αναζητήσεις σε “νέα μέσα”, αλλά αντιθέτως ανοίγει το πεδίο της ηχητικής τέχνης, προς όλα τα μέσα και όλες τις τεχνικές ασχέτως από ποια στιγμή της ιστορίας προέρχονται. Το κριτήριο επιλογής για τον μετά-ψηφιακό καλλιτέχνη τώρα πια, είναι οι εγγενής ιδιότητες και δυνατότητες των μέσων σε συνδυασμό με τη προσωπική του αισθητική κατεύθυνση.

Βιβλιογραφία

"The Electroscope". The New York Sun. 44 (211). Mar 30, 1877. p. 2. ISSN 1940-7831. ανακτήθηκε στις 6/3/2019 από Library of Congress.

Adorno, T. W., & Levin, T. Y. (1990). Opera and the long-playing record. *October*, 55, 62-66.

Alexenberg, M. L. (2006). *The Future of Art in a Digital Age: From Hellenistic to Hebraic Consciousness*. Intellect Books.

Andrews, I (2002) *Post-digital Aesthetics and the return to Modernism* ανακτήθηκε από <http://www.ian-andrews.org/texts/postdig.html> στις 6/3/2019

Andrews, I (2013) Lo-Fi Cartridge Construction and Function of the Constraint. *Econtact!* 14(3). ανακτήθηκε από https://econtact.ca/14_3/andrews_cartridge.html στις 6/3/2019

Andrews, I. (2012) *Chance, Non-intention and Process*. Ανακτήθηκε από https://ian-andrews.org/texts/Chance_Non-intention_Process.pdf στις 5/3/2019

Andrews, I. (2013). Post-digital aesthetics and the function of process. Στο *Proceedings of the 19th International Symposium on Electronic Art, ISEA2013, Sydney*.

Barlindhaug, G. (2007). Analog sound in the age of digital tools. The story of the failure of digital technology στο Skare R. Lund N.W., Varheim A. (Eds.) *A Document (Re)turn*. 73-93

Battier, M. (2004). Electroacoustic music studies and the danger of loss. *Organised Sound*, 9(1), 47-53.

Bolter, J. D., Grusin, R., & Grusin, R. A. (2000). *Remediation: Understanding new media*. MIT Press.

Bongers, B. (2000). Physical interfaces in the electronic arts. *Trends in gestural control of music*, 41-70.

Brenscheidt D. (2003) *voice, sound* ανακτήθηκε από

<http://csmt.uchicago.edu/glossary2004/voicesound.htm> στις 6/3/2019

Cage J. (1961) *Silence*. Wesleyan University Press

Cage J. (1967) *A Year from Monday*. Wesleyan University Press

Carabell, P. (2002). Photography, phonography, and the lost object. *Perspectives of New Music*, 176-189.

Cascone, K. (2000). The aesthetics of failure: "Post-digital" tendencies in contemporary computer music. *Computer Music Journal*, 24(4), 12-18.

cdmtv [cdmtv] (2011) *dj sniff - Experimental Turntablism - Interview and Rig Tour* Ανακτήθηκε από <https://www.youtube.com/watch?v=dfzBtIpzqas> στις 5/3/2019

Chassanoff, A. (2012) 'Life has Surface Noise. (Further) Ruminations on the Record'. Ανακτήθηκε από <http://hastac.org/blogs/achass/2012/01/23/life-has-surface-noise-further-ruminations-record> στις 5/3/2019

Clarke, E. F. (2007). The impact of recording on listening. *twentieth-century music*, 4(1), 47-70.

Collins, N. (2003). "Groove, Pit and Wave." *Leonardo Music Journal*. 13(1), 1-3.

Collins, N. (2014). *Handmade electronic music: the art of hardware hacking*. Routledge.

Cox, C. (2003). How Do You Make Music a Body without Organs? Gilles Deleuze and Experimental Electronica. *Soundcultures: Über digitale und elektronische Musik*, 162-93.

Cramer, F. (2015). What is 'Post-digital'?. Στο Berry M.D (Ed.) *Postdigital Aesthetics* (pp. 12-26). Palgrave Macmillan, London.

Cubitt S. (2006), 'Analogue and digital', *Theory, Culture and Society*, vol. 23(2/3), 250–251.

Cutler, C. (2016). Plunderphonics. Στο Emmerson S. (Ed.) *Music, electronic media and culture*.

Deakin F. [University of the Arts London, Postgraduate Community] (2017) *Professor Fred Deakin Part 8: From 'Digital' to 'Post Digital'* Ανακτήθηκε από <https://www.youtube.com/watch?v=HYjNQyrRsw8> στις 5/3/2019

DeMarinis, P. (2011). Erased Dots and Rotten Dashes, or How to Wire Your Head for a Preservation. Στο Huhtamo E. & Parikka J. (Eds.) *Media Archaeology: Approaches, Applications, and Implications*, 211-238.

Dworkin, C. (2013). *No medium*. mit Press.

Ernst, Wolfgang. "History or Resonance? Techno-Sonic Temporalities." *Journal of Visual Culture* 14, no. 1 (2015): 99-110.

Fernandez, J. C., Mounier, L., & Pachon, C. (2005, May). A model-based approach for robustness testing. Στο *IFIP International Conference on Testing of Communicating Systems* (pp. 333-348). Springer, Berlin, Heidelberg.

Fiore, Q., & McLuhan, M. (1967a). *The medium is the message*. New York: Random House.

Foucault, M. (2013). *Archaeology of knowledge*. Routledge.

Freeborn A., (2014) *Turning CDs Into LPs, With a Twist* ανακτήθηκε από <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2014/06/how-to-turn-your-cds-into-lps/373596/?fbclid=IwAR2fJLZdeAZ0LMZ9I7YHQ7cuVLaTdfwRROt6gGRKcmmzoe1gdVj2vInSgPc> στις 6/3/2019

Fumo D. (2018) *How does magnetic tape work? | The Basics* ανακτήθηκε από <https://reverb.com/news/how-does-magnetic-tape-work-the-basics> στις 6/3/2019

Gideon, S. (1970). *Mechanization Takes Command: A Contribution to Anonymous*. Oxford University Press.

Grainger, P. (1908). Collecting with the Phonograph. *Journal of the Folk-Song Society*, 3(12), 147-162.

Gurevich, M., & Treviño, J. (2007, June). Expression and its discontents: toward an ecology of musical creation. Στο *Proceedings of the 7th international conference on New interfaces for musical expression*, 106-111

Hertz, G., & Parikka, J. (2010). CTheory Interview: archaeologies of Media art. *CTheory*, 4-1. ανακτήθηκε από <https://journals.uvic.ca/index.php/ctheory/article/view/14750/5621> στις 6/3/2019

Hertz, G., & Parikka, J. (2012). Zombie media: Circuit bending media archaeology into an art method. *Leonardo Music Journal*, 45(5), 424-430.

Holmes, T. (2012). *Electronic and experimental music: technology, music, and culture*. Routledge.

Huhtamo, E. (1995). Resurrecting the Technological Past. *An Introduction to the Archeology of Media Art.*” *InterCommunication*, 14. ανακτήθηκε από: http://www.ntticc.or.jp/pub/ic_mag/ic014/contents_e.html στις 5/3/2019

Huhtamo, E. (2011a). Dismantling the fairy engine: Media archaeology as topos study. Στο Huhtamo E. & Parikka J. (Eds.) *Media archaeology: Approaches, applications, and implications*, 27-47.

Huhtamo, E., & Parikka, J. (2011b). Introduction: An archaeology of media archaeology. Στο Huhtamo E. & Parikka J. (Eds.) *Media archaeology: Approaches, applications, and implications*, 1-21.

Kahn, D. (2003). The sound of music. Bull M., Back L. (Eds.): *The Auditory Cultures Reader*, 77-90.

Kahn, D. (2005). Sound art, art, music. *The Iowa Review Web*, 7(1).

Kahn, D. (2007). *Between a Bach and a Bard Place: Productive Constraint in Early Computer Arts*, στο Grau, O. (Ed.) *MEDIARTHISTORIES*, MIT Press

Kane, B. (2012). Acousmate: History and de-visualised sound in the Schaefferian tradition. *Organised Sound*, 17(2), 179-188.

Katz, M. (2001). Hindemith, Toch, and Grammophonmusik. *Journal of Musicological Research*, 20(2), 161-180.

Katz, M. (2010). *Capturing sound: how technology has changed music*. Univ of California Press.

Kelly, C. (2009). *Cracked media: the sound of malfunction*. MIT Press.

Kim-Cohen, S. (2009). *In the blink of an ear: toward a non-cochlear sonic art*. A&C Black.

Kittler, F. A. (1999). *Gramophone, film, typewriter*. Stanford University Press.

Kluitenberg, E. (2011). On the archaeology of imaginary media. Στο Huhtamo E. & Parikka J. (Eds.) *Media archaeology: Approaches, applications, and implications*, 48-69.

Kramer, J. D. (2002). The nature and origins of musical postmodernism. *Postmodern music/postmodern thought*, 4.

Landy, L. (1994). The “something to hold on to factor” in timbral composition. *Contemporary Music Review*, 10(2), 49-60.

Levaux, C. (2017). The Forgotten History of Repetitive Audio Technologies. *Organised Sound*, 22(2), 187-194.

Loos, A. (2002) *symbolic, real, imaginary ανακτήθηκε από*
<http://csmt.uchicago.edu/glossary2004/symbolicrealimaginary.htm> στις 6/3/2019

Manning, P. (2003). The influence of recording technologies on the early development of electroacoustic music. *Leonardo Music Journal*, 13(1), 5-10.

- Manovich, L., Malina, R. F., & Cubitt, S. (2001). *The language of new media*. MIT press.
- Marclay, C., & Tone, Y. (2004). Record, CD, analog, digital. *Audio Culture: Readings in Modern Music*, 341-347.
- McLuhan, M. (1963). *The Gutenberg Galaxy*. Toronto: University of Toronto.
- McLhuan, M. (1964). *Understanding media: The extensions of man*. Nova Iorque: McGraw-Hill.
- McLuhan, M. (1967b). The invisible environment: The future of an erosion. *Perspecta*, 11(1), 163-167.
- McLuhan, M. (2005 [1966]). The Relation of Environment to Anti-Environment. *University of Windsor Review*, 11(1), 1-10. Reprinted in E. McLuhan and W. T. Gordon (Eds.), *Marshall McLuhan Unbound* (4). Corte Madera (California): Gingko Press
- Natale, S. (2012). Understanding media archaeology. *Canadian Journal of Communication*, 37(3).
- Oswald, J. (1985). Plunderphonics, or audio piracy as a compositional prerogative. Στο *Wired Society Electro-Acoustic Conference* (pp. 5-8).
- Parikka, J. (2011). Mapping noise: Techniques and tactics of irregularities, interception, and disturbance. Στο Huhtamo E. & Parikka J. (Eds.) *Media archaeology: Approaches, applications, and implications*, 256-277.
- Parikka, J. (2013). *What is media archaeology?*. John Wiley & Sons.
- Parks, L. (2007). Falling apart: electronics salvaging and the global media economy. Στο Acland C.R (Ed.) *Residual media*, 32-47.
- Pold, S. B., Andersen, C. U., & Riis, M. S. (2014). A dialogue on cassette tapes and their memories. *A Peer-reviewed Journal About*, 3(1). Ανακτήθηκε από <http://www.aprja.net/a-dialogue-on-cassette-tapes-and-their-memories/> στις 5/3/2019

Proy, G. (2002). Sound and sign. *Organised Sound*, 7(1), 15-19.

Rae A. (2010b.) *Environment* ανακτήθηκε από <http://www.lightthroughmcluhan.org/environment.html> στις 6/3/2019

Rae B. (2010a.) *Art (Anti-Environment)* ανακτήθηκε από <http://www.lightthroughmcluhan.org/art.html> στις 6/3/2019

Reich, S. (1968). Music as a gradual process. *Writings on Music, 1965-2000*, 34-36.

Richards, J. (2006, June). 32kg: performance systems for a post-digital age. In *Proceedings of the 2006 conference on New interfaces for musical expression* (pp. 283-287). IRCAM—Centre Pompidou.

Richards, J. (2008). Getting the hands dirty. *Leonardo Music Journal*, 18(1), 25-31.

Richards, J. (2013). Beyond DIY in Electronic Music. *Organised Sound*, 18(1), 274-281

Rosen, P. (2001) *Change Mummified. Cinema, Historicity, Theory*. Minneapolis, MN:

Russolo, L., & Pratella, F. B. (1967). *The Art of Noise: (futurist Manifesto, 1939)*. Something Else Press.

Schaeffer, P. 1952 (2012) *In Search of a Concrete Music*. Trans. Christine North and John Dack. Berkeley, Los Angeles and London: University of California Press.

Schaeffer, P. 1966. *Traité des objets musicaux*. Paris: Éditions du Seuil

Schafer, R. Murray (1969). *The New Soundscape: a handbook for the modern music teacher*. BMI Canada

Schrey, D. (2014). Analogue nostalgia and the aesthetics of digital remediation. In *Media and nostalgia* (pp. 27-38). Palgrave Macmillan, London.

Shapiro, P., & Lee, I. (2000). *Modulations: a history of electronic music: throbbing words on sound*. Caipirinha Productions.

Short, R. (Producer/Director) (1964, 21 September). *Horizon: The Knowledge Explosion* [Τηλεοπτική μετάδοση] London: BBC

Smith, E. (2009, May). Turntable and Computer Composition. Στο *Proceedings of Sound, Sight, Space and Play 2009 Postgraduate Symposium for the Creative Sonic Arts De Montfort University Leicester, United Kingdom* (pp. 6-8).

Sterne, J. (2006). What's digital in digital music. Στο Messaris, P., & Humphreys, L. (Eds.) *Digital media: Transformations in human communication*, 106.

Sterne, J. (2007). Out with the trash: On the future of new media. Στο Acland C.R (Ed.) *Residual media*, 16-31.

Straebel, V. (2009). From reproduction to performance: Media-Specific music for compact disc.19(1) *Leonardo Music Journal*, 23-30.

Straebel, V. (2012). Media-specific artists' records between reproduction and performance. *Seminário Música Ciência Tecnologia*, 1(4), 61-67.

Stuckenschmidt, Hans Heinz. (1977). *Schoenberg: His Life, World and Work*, μτφρσ. Humphrey Searle. New York: Schirmer Books.

Stuart, C. (2003). Damaged sound: Glitching and skipping compact discs in the audio of Yasunao Tone, Nicolas Collins and Oval. *Leonardo Music Journal*, 47-52.

Stuhl, A. K. (2014). Reactions to analog fetishism in sound-recording cultures. *The Velvet Light Trap*, (74), 42-53.

Tone, Y. (2003). John Cage and recording. *Leonardo music journal*, 13(1), 11-15.
University of Minnesota Press

Vanhanen, J. (2003). Virtual sound: examining glitch and production. *Contemporary Music Review*, 22(4), 45-52.

Varèse, E., & Wen-Chung, C. (1966). The liberation of sound. *Perspectives of new music*, 11-19.

Washburne, C. J., & Derno, M. (Eds.). (2013). *Bad music: the music we love to hate*. Routledge.

Weiss, A. S. (Ed.). (2001). *Experimental sound and radio*. MIT press.

Weissenbrunner K. (2013) *Historical overview of experiments with record players / records — or Scratches from Second-Hand Technology Econtact!* 14(3). ανακτήθηκε από https://www.econtact.ca/14_3/weissenbrunner_history.html στις 6/3/2019

Zareei, M. H., Kapur, A., & Carnegie, D. A. (2013). Noise on the grid: Rhythmic pulse in experimental and electronic noise music. In *ICMC*.

Zielinski, S. (1996). Media archaeology. *CTheory*, 7-11. ανακτήθηκε από <https://journals.uvic.ca/index.php/ctheory/article/view/14321/5097> στις 6/3/2019

Zielinski, S. (2006). *Deep time of the media: Toward an archaeology of hearing and seeing by technical means*. Mit Press.