



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
**Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών**
— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 —

ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΤΜΗΜΑ ΜΟΥΣΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΜΟΥΣΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ»

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ

JAZZ ΜΟΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΑΥΤΟΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΕ ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Η φωνή στην τζαζ μουσική:
ακουστικές, γνωσιακές και παιδαγωγικές προεκτάσεις»

Επιβλέποντες

Αναστασία Γεωργάκη, Καθηγήτρια, ΤΜΣ, ΕΚΠΑ
Δημήτριος Βασιλάκης, Επιστημονικός συνεργάτης, ΤΜΣ, ΕΚΠΑ

ΑΘΗΝΑ
11 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2025

~

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Η φωνή στην τζαζ μουσική:
ακουστικές, γνωσιακές και παιδαγωγικές προεκτάσεις»

Κοντοπούλου Αγγελική

A.M: 7569082200203

Τριμελής Επιτροπή

Αναστασία Γεωργάκη, Καθηγήτρια, ΤΜΣ, ΕΚΠΑ

Χριστίνα Αναγνωστοπούλου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, ΤΜΣ, ΕΚΠΑ

Δημήτριος Βασιλάκης, Επιστημονικός συνεργάτης, ΤΜΣ, ΕΚΠΑ

~

Σημείωμα της συγγραφέως

Το δοκίμιο αυτό αποτελεί πτυχιακή εργασία η οποία συντάχθηκε για το Τμήμα Μουσικών Σπουδών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών και υποβλήθηκε προς εξέταση τον Μάρτιο του 2025. Η συγγραφέας, Κοντοπούλου Αγγελική, βεβαιώνει ότι το περιεχόμενο του παρόντος έργου είναι αποτέλεσμα προσωπικής εργασίας και ότι έχει γίνει η κατάλληλη αναφορά στην εργασία τρίτων, όπου κάτι τέτοιο ήταν απαραίτητο, σύμφωνα με τους κανόνες της ακαδημαϊκής δεοντολογίας. Οι απόψεις που παρουσιάζονται στην παρούσα εργασία εκφράζουν αποκλειστικά την συγγραφέα και όχι την/τον επιβλέπουσα/επιβλέποντα Καθηγήτρια/Καθηγητή.

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τους επιβλέποντες καθηγητές μου, την Καθηγήτρια και πρόεδρο του τμήματος Μουσικών Σπουδών κυρία Αναστασία Γεωργάκη και τον κύριο Δημήτριο Βασιλάκη Επιστημονικό συνεργάτη και Πανεπιστημιακό ερευνητή, για τη στήριξη, την έμπνευση και την καθοδήγηση που μου πρόσφεραν κατά τη διάρκεια αυτού του ξεχωριστού μουσικού ταξιδιού με επίκεντρο το τζαζ τραγούδι. Θα ήθελα επίσης να εκφράσω τις ευχαριστίες μου για κάθε καθηγητή ξεχωριστά αναφορικά με τις μοναδικές γνώσεις και εμπειρίες που μου προσέφεραν κατά τη διάρκεια αυτής της πορείας. Ο κύριος Λαδόπουλος Επιστημονικός συνεργάτης, με τη μεθοδικότητά του, μου επισήμανε τη σημασία της οργάνωσης και των σημειώσεων με στόχο τη μουσική δημιουργία. Η κυρία Ανδρεοπούλου Επίκουρη Καθηγήτρια, μέσα από τις προτάσεις της μου προσέφερε τροφή για σκέψη και με ώθησε στο να εξερευνήσω νέα επιστημονικά μονοπάτια. Ο κύριος Μαλαφής μέλος ΕΔΠ, με τη λογική του σκέψη και μεθοδικότητα και προνοητικότητα, με βοήθησε να κατανοήσω ότι κάθε πρόβλημα έχει τη λύση του. Η κυρία Αναγνωστοπούλου Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, με τους προβληματισμούς της, με ώθησε να σκεφτώ κριτικά, ενώ ο κύριος Βασιλάκης Επιστημονικός συνεργάτης, με τη βιωματική του προσέγγιση και τη ζεστή του διάθεση, μου έδωσε τη δύναμη να αντιμετωπίσω τις μουσικές προκλήσεις με χαμόγελο και δημιουργικό πνεύμα. Τέλος η κυρία Γεωργάκη, με την ικανότητά της να συνδυάζει πληροφορίες από διαφορετικούς κλάδους, με βοήθησε να αντιληφθώ τη σημασία της πολλαπλής εκτέλεσης εργασιών και της διεπιστημονικής διαχείρισης της μουσικής και του τραγουδιού. Όλοι μαζί και ο καθένας ως μονάδα συνέβαλαν στην ολοκλήρωση ενός ακόμη στόχου καρδιάς για εμένα.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη.....	6
Abstract.....	6
Εισαγωγή.....	7
1. Έρευνες για την ακουστική μελέτη της τραγουδιστικής φωνής: η περίπτωση της φωνής στην τζαζ μουσική	9
1.1 Σύγχρονες προσεγγίσεις για την ανατομία και φυσιολογία της τραγουδιστικής φωνής.....	9
1.2 Ακουστικές παράμετροι για την ανατομία και τη φυσιολογία της τραγουδιστικής φωνής.....	11
1.3 Ακουστικά Χαρακτηριστικά της τραγουδιστικής φωνής.....	14
1.4 Στιλιστικά εργαλεία ανά μουσικό είδος	17
1.5 Τραγουδιστικά φωνητικά στυλ στην τζαζ μουσική	19
1.6 Επισκόπηση των τραγουδιστών της τζαζ μουσικής: τεχνικές παραλλαγές ..	21
2. Φωνή και γνωσιακές επιστήμες: η ανάλυση της φωνής στην τζαζ μουσική	23
2.1 Σύγχρονες εγκεφαλικές διεργασίες που αποσαφηνίζουν την τραγουδιστική διαδικασία	23
2.2 Εξειδικευμένες διασυνδεδεμένες περιοχές του εγκεφάλου που υπογραμμίζουν την τραγουδιστική διαδικασία	26
2.3 Δίκτυα του εγκεφάλου και μουσικός αυτοσχεδιασμός: γνωσιακές προσεγγίσεις στην τζαζ φωνή	29
2.4 Η φωνή στον τζαζ αυτοσχεδιασμό: μέθοδοι εκμάθησης.....	31
2.5 Η φωνή στον τζαζ αυτοσχεδιασμό: εναλλακτικές μέθοδοι εκμάθησης	33
2.6 Αυτοσχεδιασμός και ανθρωπολογικές προεκτάσεις	35
3 Εφαρμοσμένη επιστήμη στη διδασκαλία του τζαζ τραγουδιού: ακουστικές και γνωσιολογικές προσεγγίσεις	36
3.1 Κλασικοί οδηγοί διδασκαλίας στο Τζαζ/Σύγχρονο τραγούδι	36
3.2 Κλασικές Τεχνικές για Υγιές Τραγούδι.....	40
3.3 Η συνεισφορά της γνωσιακής επιστήμης στην παιδαγωγική του τζαζ τραγουδιού	41
3.4 Η συνεισφορά της ακουστικής επιστήμης στην παιδαγωγική του τζαζ τραγουδιού	42
3.5 Η εξάσκηση του φωνητικού αυτοσχεδιασμού στην τάξη	47
4 Μουσική Εκτέλεση με βάση τη δημιουργικότητα στον τζαζ αυτοσχεδιασμό.....	49
4.1 Το νανούρισμα και τα χαρακτηριστικά του	50
4.2 Νανούρισμα και τζαζ αυτοσχεδιασμός	52
4.3 Παραλλαγές και αυτοσχεδιασμός στο νανούρισμα: εφαρμογή ως πειραματική διαδικασία	52
4.4 Νανούρισμα, ηχοτοπίο και μουσική εκτέλεση	53
4.5 Μεταγραφή και στιχουργική ανάλυση τριών νανουρισμάτων	54
Συμπεράσματα	66

Περίληψη

Η διπλωματική εργασία «Η φωνή στην Τζαζ μουσική: ακουστικές γνωσιακές και παιδαγωγικές προεκτάσεις» εξετάζει τις σύγχρονες έρευνες που μελετούν τον σύνθετο τρόπο αλληλεπίδρασης της τραγουδιστικής φωνής στην τζαζ μουσική με το πεδίο της ακουστικής τοποθέτησης και φυσιολογίας, των γνωσιακών επιστημών και της παιδαγωγικής για τη διδασκαλία του τζαζ τραγουδιού. Αρχικά, αναλύονται οι ακουστικές παράμετροι και οι βιολογικές πτυχές της φωνητικής παραγωγής, εστιάζοντας στο επίδραση της ανατομίας και της φυσιολογίας στην καλλιτεχνική έκφραση των τραγουδιστών. Στη συνέχεια, η εργασία διερευνά τις γνώσεις και τις δεξιότητες που απαιτούνται για να κατανοήσει και να ερμηνεύσει κάποιος διάφορα φωνητικά στυλ στην τζαζ, δίνοντας έμφαση στις γνωσιακές διεργασίες που ελέγχουν την μουσική αποτελεσματικότητα και τις επιδόσεις του ερμηνευτή-τραγουδιστή. Αναλύονται στρατηγικές που είναι δυνατόν να αξιοποιηθούν από δασκάλους τζαζ τραγουδιού, τονίζοντας τη σημασία της ενεργής συμμετοχής και της συνεργασίας σε ομάδες αυτοσχεδιασμού στα πλαίσια του μαθήματος, με στόχο να ενδυναμωθούν οι μαθητές και να ενισχύσουν την δημιουργικότητά τους. Τέλος δίνεται έμφαση στον αυθόρμητο αυτοσχεδιασμό των ερμηνευτών τόσο κατά την εκπαιδευτική διαδικασία αυτού του μουσικού ιδιώματος όσο και κατά τη διάρκεια της ζωντανής μουσικής εκτέλεσης. Μέσω αυτής της έρευνας, γίνεται σαφής η αναγκαιότητα της διασύνδεσης μεταξύ της μουσικής εκπαίδευσης και των νευροεπιστημών, προσφέροντας μεθόδους για την αποτελεσματική πρακτική στην τζαζ μουσική εκτέλεση γενικά και στο τραγούδι ειδικά.

Abstract

The thesis “The voice in jazz music: acoustic, cognitive and pedagogical implications” examines current research that studies the complex way in which the singing voice in jazz music interacts with the fields of acoustic positioning and physiology, cognitive sciences and pedagogy for teaching jazz singing. Initially, the acoustic parameters and biological aspects of vocal production are analyzed, focusing on the influence of anatomy and physiology on singers' artistic expression. The paper then explores the knowledge and skills required to understand and perform various vocal styles in jazz, with an emphasis on the cognitive processes that control the musical effectiveness and performance of the performer-singer. Strategies that can be utilized by jazz singing teachers are analyzed, emphasizing the importance of active participation and collaboration in improvisation groups within the course, with the aim of empowering students and enhancing their creativity. Finally, emphasis is placed on the spontaneous improvisation of the performers both during the educational process of this musical genre and during the live musical performance. Through this research, the necessity of the interface between music education and neuroscience becomes clear, offering methods for effective practice in jazz music performance in general and in singing in particular.

Εισαγωγή

Η μουσική προσφέρει μια μοναδική ευκαιρία για την καλύτερη κατανόηση της οργάνωσης του ανθρώπινου εγκεφάλου. Όπως η γλώσσα, έτσι και η μουσική και πιο συγκεκριμένα το τραγούδι υπάρχει σε όλες τις ανθρώπινες κοινωνίες. Όπως η γλώσσα έτσι και η μουσική είναι μια σύνθετη δραστηριότητα που διέπεται από κανόνες, η οποία φαίνεται συγκεκριμένη για τον άνθρωπο και σχετίζεται με μια συγκεκριμένη αρχιτεκτονική του εγκεφάλου. Ωστόσο, σε αντίθεση με τις περισσότερες άλλες υψηλού επιπέδου λειτουργίες του ανθρώπινου εγκεφάλου, και σε αντίθεση με τη γλώσσα, η μουσική είναι μια δεξιότητα στην οποία μπορεί να γίνει ικανή ένα περιορισμένο ποσοστό ανθρώπων.

Το τραγούδι πιο συγκεκριμένα παρέχει μια μοναδική ευκαιρία εξέτασης της μουσικής απόδοσης, δεδομένου ότι το μουσικό όργανο περιέχεται εξ' ολοκλήρου μέσα στο σώμα του μουσικού-performer, εξαλείφοντας έτσι την ανάγκη δημιουργίας τεχνητών οργάνων ή εργασιών σε πειράματα γνωστικού περιεχομένου. Η μελέτη της μουσικής και του Jazz τραγουδιστικού αυτοσχεδιασμού πιο στοχευμένα, επιτρέπει τον συσχετισμό της μουσικής, των νευροεπιστημών, της ψυχολογίας και της νευρολογίας, προκειμένου να αποδοθεί η πρόοδος που γίνεται με στόχο την κατανόηση της περίπλοκης σχέσης των δύο αυτών πεδίων. Οι ερευνητές άρχισαν πρόσφατα να εξετάζουν τη νευρωνική βάση του μουσικού αυτοσχεδιασμού, που είναι μία από τις πιο σύνθετες μορφές δημιουργικής συμπεριφοράς. Το αναδυόμενο πεδίο της νευροεπιστήμης του αυτοσχεδιασμού έχει συνέπειες όχι μόνο για τη μελέτη της καλλιτεχνικής εξειδίκευσης, αλλά και για την κατανόηση των νευρικών υποστρωμάτων και των ευρύτερων γνωστικών διαδικασιών.

Στο πλαίσιο του μεταπτυχιακού «Μουσική Τεχνολογία και Σύγχρονες Πρακτικές» με ειδίκευση στην «Τζαζ Μουσική και Αυτοσχεδιασμό με Νέες Τεχνολογίες», ως βιολόγος αλλά και ως μουσικός, αφορμόμενη από την εμπειρία μου στην διδασκαλία του τραγουδιού, αποφάσισα να διερευνήσω περισσότερο τα θέματα που επικρατούν σήμερα γύρω από το Τζαζ τραγούδι και την διδασκαλία του μέσα από τους εξής άξονες: την ακουστική τοποθέτηση, τις γνωστικές επιστήμες και εφαρμοσμένη επιστήμη για την διδασκαλία του τραγουδιού.

Στις μέρες μας, η άποψη για το τζαζ τραγούδι διαφέρει ανάλογα με την περιοχή. Παγκοσμίως, και ιδιαίτερα στις ΗΠΑ, θεωρείται ένα αναγνωρισμένο είδος με βαθιές ιστορικές και καλλιτεχνικές ρίζες, ενώ σε περιοχές όπως η Ευρώπη και η Ασία η διδασκαλία και η σκηνή του αναπτύσσονται δυναμικά με θεσμική υποστήριξη και καλλιτεχνική ποικιλομορφία. Στην Ελλάδα υπάρχει πάντα μια μεγάλη δυστοκία αναφορικά με τη διδασκαλία του Τζαζ τραγουδιού που επικρατεί μετά τη δεκαετία του 50 όπου η τζαζ μουσική είχε κατά κάποιο τρόπο συνυφανθεί με τη δημοφιλή μουσική. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα την επικάλυψη των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της τζαζ που πηγάζουν από μία διαφορετική ιστορική προσέγγιση όσον αφορά τόσο στην ακουστική τοποθέτηση, όσο και στον αυτοσχεδιασμό. Τα τελευταία χρόνια γίνεται μια αξιολογή προσπάθεια για τον διαχωρισμό της δημοφιλούς μουσικής από την τζαζ.

Η δεδομένη εργασία αναλύει το θέμα «Η φωνή στην Τζαζ Μουσική: ακουστικές, γνωστικές και παιδαγωγικές προεκτάσεις».

Η διπλωματική εργασία εξετάζει πολυεπίπεδα την τέχνη του τζαζ τραγουδιού, συνδυάζοντας επιστημονικές, γνωσιακές και ερμηνευτικές προσεγγίσεις. Στο πρώτο κεφάλαιο μελετάται η ακουστική, ανατομική και φυσιολογική βάση της τραγουδιστικής φωνής με στόχο την κατανόηση των παραμέτρων που επηρεάζουν την εκφραστικότητα και την απόδοση στο τζαζ. Το δεύτερο κεφάλαιο διερευνά τη γνωσιακή διάσταση του τραγουδιού και του μουσικού αυτοσχεδιασμού, αναδεικνύοντας τη συμβολή των εγκεφαλικών διεργασιών, της μουσικής κατανόησης και της συνεργασίας μεταξύ μουσικών στην ανάπτυξη της δημιουργικότητας. Στην τρίτη ενότητα παρουσιάζονται οι απαραίτητες ακουστικές και γνωσιακές δεξιότητες που λαμβάνουν μέρος στην εκμάθηση του τζαζ τραγουδιού, τονίζοντας τη σημασία της ακουστικής αντίληψης, της τεχνικής φωνητικής κατάρτισης και της τεχνολογίας στη διδακτική διαδικασία. Τέλος, το τέταρτο κεφάλαιο επικεντρώνεται στην ερμηνεία νανουρισμάτων ως πεδίο εφαρμογής των προηγούμενων κεφαλαίων στην διάρκεια της μουσικής εκτέλεσης, αναδεικνύοντας τη μελωδική απλότητα και την φωνητική ελευθερία για δημιουργικό αυτοσχεδιασμό.

Αρχικός στόχος είναι να εντοπίσουμε τι συμβαίνει στον χώρο της έρευνας γύρω από το τραγούδι με στόχο την καλύτερη κατανόηση της τραγουδιστικής φωνής. Ταυτόχρονα πραγματοποιείται μια εξερεύνηση της σχέσης μεταξύ της μουσικής, ειδικότερα του τζαζ τραγουδιού αλλά και των ακουστικών, γνωσιακών και παιδαγωγικών προεκτάσεων του φωνητικού αυτοσχεδιασμού στην εκπαίδευση. Η εργασία θέλει να αναδείξει πώς οι τεχνικές που διευκολύνουν την εκμάθηση του τζαζ αυτοσχεδιασμού και μπορούν να εφαρμοστούν στην εκπαιδευτική διαδικασία, αναδεικνύοντας τις τραγουδιστικές δεξιότητες και την ταυτότητα των μαθητών.

Τα ευρήματα της εργασίας υπογραμμίζουν τη σημασία της μουσικής και του τραγουδιού ως μέσο σύνδεσης της δημιουργικής εκτέλεσης με την εγκεφαλική λειτουργία και των ποικίλων τραγουδιστικών μεθόδων και προσεγγίσεων που μπορούν να εφαρμοστούν.

- a) Από την εργασία προκύπτουν τα ακόλουθα ερευνητικά ερωτήματα:
- b) Σε ποια προβλήματα οδηγούμαστε κατά τη διδασκαλία όταν ο διδάσκοντας τραγουδιού έχει λάβει κλασική εκπαίδευση και όχι εκπαίδευση μοντέρνου τραγουδιού;
- c) Ποιες είναι οι γνωσιακές επιπτώσεις του φωνητικού αυτοσχεδιασμού στη διαδικασία μάθησης των μαθητών;
- d) Ποιες τεχνικές εκπαίδευσης συνδυάζονται πιο αποτελεσματικά με την ακρόαση και την εμπειρία του τζαζ αυτοσχεδιασμού;
- e) Πώς η εκπαίδευση στο τραγούδι επηρεάζει τις νευρικές διασυνδέσεις που σχετίζονται με την εκτελεστική λειτουργία και τη μνήμη;
- f) Πώς οι διαφορές στην τεχνική φωνής επηρεάζουν την εγκεφαλική δραστηριότητα κατά την εκτέλεση διαφορετικών ειδών μουσικής, όπως η τζαζ;

Αυτά τα ερωτήματα μπορούν να καθοδηγήσουν μελλοντικές έρευνες και να αποτελέσουν πρόσφορο έδαφος για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη σύνδεση του τραγουδιού και των νευροεπιστημών τόσο στην εκπαιδευτική διαδικασία όσο και στη ζωντανή εκτέλεση.

1. Έρευνες για την ακουστική μελέτη της τραγουδιστικής φωνής: η περίπτωση της φωνής στην τζαζ μουσική

Η ακουστική μελέτη της τραγουδιστικής φωνής στην τζαζ μουσική στοχεύει στο να οδηγήσει στην κατανόηση των πολύπλοκων διαδικασιών που διέπουν την παραγωγή και την αντίληψη της φωνής, καθώς και την ανατομία και φυσιολογία της τραγουδιστικής φωνής. Η ανάλυση των ακουστικών παραμέτρων, όπως το ρετζίστρο, το φωνητικό εύρος, και η τονική ακρίβεια, επιτρέπει την διερεύνηση διαφορετικών μουσικών φωνητικών στυλ όπως και την κατηγοριοποίηση των φωνών στην τζαζ. Μέσω αυτής της προσέγγισης οι μουσικοί μπορούν να αναπτύξουν τις ικανότητές τους αλλά και να κατανοήσουν σε βάθος την καλλιτεχνική έκφραση στο πλαίσιο της τζαζ μουσικής, όπου ο αυτοσχεδιασμός και η επικοινωνία μέσω της μουσικής κατέχουν καθοριστικό ρόλο.

1.1 Σύγχρονες προσεγγίσεις για την ανατομία και φυσιολογία της τραγουδιστικής φωνής

Η φωνή είναι το μόνο «οργανικό» όργανο και μπορούμε να το αντιληφθούμε με δύο τρόπους. Είτε καθαρά οργανικά μέσω των ορμονών, των φωνητικών χορδών και του λάρυγγα είτε μέσω του εγκεφάλου που ελέγχει εξολοκλήρου το τελικό φωνητικό αποτέλεσμα ξεκινώντας από την εντολή μέχρι και την εκτέλεσή. Στις περιπτώσεις όπου νοσεί ο εγκέφαλος νοσεί και η ίδια η φωνή. Η ομιλούσα είτε η τραγουδιστική.

Για έναν δάσκαλο ο οποίος θέλει να εξηγήσει στους μαθητές του πως να τραγουδήσει διαφορετικά φωνητικά στυλ, υπάρχει βαθμός δυσκολίας που εξαρτάται από παραμέτρους όπως η κουλτούρα, η ιστορία της μουσικής, ο ίδιος ο τραγουδιστής. Αυτό φυσικά δυσχεραίνει και καθιστά δύσκολη την ορθολογική μοντελοποίηση τους.

Αναφερόμαστε σε ανατομικά χαρακτηριστικά που διαφοροποιούνται με βάση τη φυλή, ενώ το είδος του τραγουδιού προέρχεται από έναν άλλο βιομετρικό τύπο από αυτόν του ινδοευρωπαίου και διακρίνεται από τα έντονα ζυγωματικά, τα μεγάλα χείλη, τα μεγάλα μετωπιαία οστά.

Παραδοσιακά, η παιδαγωγική του τραγουδιού βασίζεται σε σημαντικό μέρος στην ακουστική αντίληψη του δασκάλου και του μαθητή. Η διδασκαλία είναι ουσιαστικά εστιασμένη στην πρακτική, που υποστηρίζεται από γλωσσικές εικόνες και, σε κάποιο βαθμό, από φωνητική και ορθολογική μοντελοποίηση. Οι δάσκαλοι τραγουδιού βασίζονται κυρίως στην προσωπική τους εμπειρία μέσα σε μια ουσιαστικά προφορική κουλτούρα.

Αυτό ισχύει, για τεχνικές πτυχές όπως η τοποθέτηση προς τα εμπρός γνωστό και ως *appoggio*, όπως και στα διαφορετικά ήδη αντήχησης στο τραγούδι (στητική, μάσκας και κεφαλής). Στην πραγματικότητα, η καλλιτεχνική μίμηση δεν απαιτεί ούτε αναλυτική διαδικασία ούτε οργανική προσέγγιση. Ωστόσο, για αιώνες, οι τραγουδιστές ανυπομονούν για σχετικές εξωακουστικές πληροφορίες είτε για να μάθουν καλύτερα ή να διδάξουν πώς οι έμπειροι καλλιτέχνες επιτυγχάνουν κάποιες δεξιότητες, είτε για να λάβουν χρήσιμη έξω-ακουστική ανατροφοδότηση σε πραγματικό χρόνο ή τουλάχιστον βραχυπρόθεσμα (Τζαζ Vocal Interpretation A Philosophical Analysis, n.d.) Ένα πολύ γνωστό παράδειγμα είναι η φλόγα ενός κεριού που κρατιέται μπροστά στο στόμα κατά τη διάρκεια μιας άσκησης «*messa di voce*» για τον οπτικό έλεγχο της ροής του αέρα.

Τα πιο πρόσφατα χρόνια έχουν εμφανιστεί νέες τεχνικές που παρέχουν στον μαθητή του τραγουδιού καθώς και στον δάσκαλο τραγουδιού σαφέστερες αναπαραστάσεις των

πτυχών της φωνής. Παραδείγματα δίνονται από τις βελτιώσεις στη μη επεμβατικότητα των ενδοσκοπίων, της βιντεοκυμογραφίας και της εγγραφής βίντεο υψηλής ταχύτητας, της μαγνητικής τομογραφίας και ούτω καθεξής, καθώς και από προγράμματα που παρέχουν φασματοσκοπικές οθόνες, όπως το Voce Vista (Manfredi et al., 2015)

Οι πληροφορίες που παρέχονται μπορεί να είναι παιδαγωγικής σημασίας επειδή διαφορές στην ποιότητα της φωνής αντικατοπτρίζουν αλλαγές στις μυϊκές και αεροδυναμικές συνθήκες. Ωστόσο, αυτές οι τεχνικές χρησιμοποιούνται κυρίως για ερευνητικούς σκοπούς στην επιστήμη του τραγουδιού και δεν διατίθεται συνήθως στο στούντιο τραγουδιού ή στην τάξη. Όσον αφορά τα στυλ τραγουδιού, οι εμφανείς αντιληπτικές διαφορές τους βασίζονται σε σαφώς διακριτές φωνητικές τεχνικές και συμπεριφορές.

Τα τελευταία 15 χρόνια, αρκετή έρευνα έχει αφιερωθεί στο «μη κλασσικό» ή «non legit» όπως αναφέρεται, τραγούδι, αν και οι περισσότερες μελέτες ασχολούνται μόνο με περιορισμένο αριθμό τραγουδιστών ή ακόμη και με έναν μόνο τραγουδιστή. Ωστόσο, παραμένει μια μεγάλη συζήτηση μεταξύ των δασκάλων τραγουδιού σχετικά με τον ακριβή καθορισμό των ιδιοτήτων του στυλ όπως *broadway*, *pop*, *soul*, *country*, *folk*, *metal* και ούτω καθεξής. Τεχνικές τραγουδιού, όπως το *belting*, προκαλούν επίσης διαμάχες, αποδεικνύοντας την έλλειψη κατανόησης στην κοινότητα της παιδαγωγικής φωνής.

Οι περιγραφές αυτών των διαφορετικών τεχνικών έχουν συνήθως εξελιχθεί από τις υποκειμενικές απόψεις των τραγουδιστών σχετικά με τις δικές τους ερμηνείες, με αποτέλεσμα η γνώμη της πλειοψηφίας μπορεί να μην αντικατοπτρίζει με ακρίβεια τη φυσιολογική ή φυσική πραγματικότητα.

Τα τελευταία χρόνια, ωστόσο, έχουν δημιουργηθεί συγκεκριμένα προγράμματα υψηλού επιπέδου εκπαίδευσης στο «μη κλασσικό» επαγγελματικό τραγούδι και ιδιαίτερα στη «τζαζ» σε πολλά Ωδεία ή Πανεπιστήμια Μουσικής. Αυτό καταστέλλει μια σημαντική ερευνητική προκατάληψη, επειδή οι διαφορές στην τεχνική της φωνής δεν μπορούν πλέον να σχετίζονται με διαφορές στο επίπεδο μουσικής και φωνητικής εκπαίδευσης ή κατάρτισης, αλλά αποκλειστικά με στιλιστικούς σκοπούς, βεβαίως εάν ο τραγουδιστής που ειδικεύεται στα «μοντέρνα» στυλ διαθέτει επίσης ολόκληρο το τεχνικό υπόβαθρο ως εκείνου που μπορεί να κληθεί να παίξει ακόμη και στο κλασικό δυτικό οπερατικό στυλ.

Αναφορικά με το τζαζ τραγούδι δεν θα μπορούσαμε να παραλείψουμε τα ιδιαίτερα ανατομικά και βιομετρικά χαρακτηριστικά των πρώιμων τραγουδιστών της τζαζ. Οι φωνητικές ιδιότητες των πρώτων τραγουδιστών της τζαζ επηρεάστηκαν από έναν συνδυασμό ανατομικών, βιομετρικών και στιλιστικών παραγόντων. Ωστόσο, είναι σημαντικό να προσεγγίσουμε αυτό το θέμα με ευαισθησία, αποφεύγοντας τις υπερβολικές γενικεύσεις σχετικά με τα φυλετικά χαρακτηριστικά, καθώς αυτές μπορεί να είναι αναγωγικές και δυνητικά παραπλανητικές. Στους συνήθεις ανατομικούς και βιομετρικούς παράγοντες συγκαταλέγεται η φωνητική ανατομία που περιλαμβάνει το μήκος και το σχήμα της φωνητικής οδού. Το μήκος και το σχήμα της φωνητικής οδού μπορεί να επηρεάσει την αντήχηση και το ηχόχρωμα της φωνής ενός τραγουδιστή. Αυτό περιλαμβάνει το μέγεθος και το σχήμα του λάρυγγα, του φάρυγγα και της στοματικής κοιλότητας. Η λειτουργία του λάρυγγα περιλαμβάνει την τάση, τη μάζα και την ελαστικότητα των φωνητικών χορδών, χαρακτηριστικών που ενδέχεται να επηρεάσουν το εύρος, τον τόνο και τη δυναμική της φωνής. Στην ίδια κατηγορία συγκαταλέγεται και η φυσιολογία του οργάνου. Ο αποτελεσματικός έλεγχος της

αναπνοής είναι ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση των φράσεων και τη διαχείριση της δυναμικής, στοιχεία σημαντικά στο τζαζ τραγούδι συνδυαστικά με την φωνητική υγεία. Η φυσική κατάσταση των φωνητικών χορδών επηρεάζεται από παράγοντες όπως η ενυδάτωση, η φωνητική εκπαίδευση και η υγεία του οργάνου επηρεάζει την παραγωγή ήχου. Την ίδια στιγμή οι τραγουδιστές της τζαζ χρησιμοποιούν το scat singing, το οποίο περιλαμβάνει τη χρήση ανούσιων συλλαβών για τον αυτοσχεδιασμό μελωδιών και ρυθμών ενώ στα πλαίσια του φωνητικού στολισμού παρατηρείται χρήση τεχνικών όπως το βιμπράτο, το γκλισάντο και η χρήση του φαλτσέτο δημιουργώντας έναν ξεχωριστό ήχο ο καθένας.

1.2 Ακουστικές παράμετροι για την ανατομία και τη φυσιολογία της τραγουδιστικής φωνής

Το σύστημα παραγωγής της ανθρώπινης φωνής, αν και έχει μελετηθεί σε βάθος από τη Φωνητική Επιστήμη, συχνά αναλύεται λεπτομερώς και από τη Φωνολογία. Είναι σημαντικό εδώ να γίνει ένας σύντομος διαχωρισμός ανάμεσα στη Φωνητική και τη Φωνολογία. Συγκεκριμένα, η Φωνητική (που σχετίζεται με τη συγκεκριμένη εργασία) εστιάζει στους ήχους της ανθρώπινης ομιλίας και του τραγουδιού, εξετάζοντάς τους ως φυσικά φαινόμενα, καθώς και στη διαδικασία παραγωγής, μετάδοσης και αντίληψής τους από τον ακροατή. Αντίθετα, η Φωνολογία αναλύει τους ήχους της ομιλίας ως γλωσσικές μονάδες, δηλαδή τον τρόπο που οι ομιλητές χρησιμοποιούν αυτούς τους ήχους για να διακρίνουν τη σημασία των λέξεων. Τέλος, ανεξαρτήτως του επιστημονικού πεδίου που εξετάζεται, η διαδικασία της φωνητικής παραγωγής είναι σαφής και εκτελείται σε τρία διαδοχικά στάδια, με κάθε στάδιο να αντιστοιχεί στη λειτουργία ενός ξεχωριστού συστήματος. Τα τρία συστήματα του μηχανισμού της ανθρώπινης φωνής είναι:

- 1) Το αναπνευστικό σύστημα, το οποίο παρέχει τον απαραίτητο αέρα με την κατάλληλη πίεση, περιλαμβάνει τους άνω κοιλιακούς μύες, το διάφραγμα, τους πνεύμονες, τους βρόγχους, τον θώρακα, τους θωρακικούς μύες (εκτατικούς και καμπτήριους) καθώς και την τραχεία.
- 2) Το σύστημα ταλάντωσης, το οποίο περιλαμβάνει τον λάρυγγα και την κατασκευή του (δηλαδή τους χόνδρους και τους μύες) που υποστηρίζουν και προσαρμόζουν τις φωνητικές χορδές. Αυτές οι χορδές μετατρέπουν την ροή του αέρα που προέρχεται από τους πνεύμονες σε περιοδικούς παλμούς αέρα.
- 3) Η φωνητική οδός, η οποία διαμορφώνει το φάσμα των παλμών αέρα που δημιουργούνται από τις φωνητικές χορδές, λειτουργεί σαν φίλτρο για τον αέρα, προσφέροντας τα τελικά ηχοχρώματα σε κάθε ήχο (Sundberg & Rossing, 1990). Αυτή η οδός περιλαμβάνει την φαρυγγική, τη στοματική και τη ρινική κοιλότητα, οι οποίες ονομάζονται στη διεθνή ορολογία resonators δηλαδή αντηχία προσώπου. Επιπλέον, η φωνητική οδός περιέχει τη μαλακή υπερώα, τον ουρανίσκο, τη σταφυλή, τη γλώσσα, τα χείλη, την κάτω σιαγόνα, τα πλευρικά τοιχώματα του φάρυγγα και τον λάρυγγα, τα οποία ονομάζονται αρθρωτές κινήσεις. Καθώς αναφέρει ο Johan Sundberg, «κάθε σύστημα περιλαμβάνει ένα ειδικό σύνολο μυών, χόνδρων, οργάνων και κοιλοτήτων του ανθρώπινου σώματος, προκειμένου να εκτελέσει διακριτές λειτουργίες που σχετίζονται με συγκεκριμένες δραστηριότητες». Συνοπτικά, ο μηχανισμός αναπνοής περιλαμβάνει τη διαδικασία της εισπνοής και της εκπνοής. Κατά την εισπνοή, το διάφραγμα και οι πλευρές κινούνται ταυτόχρονα προς τα κάτω, ενώ οι κοιλιακοί μύες χαλαρώνουν. Αντίθετα, κατά την εκπνοή, το διάφραγμα κινείται προς τα πάνω και οι κοιλιακοί μύες συσπώνται. Το διάφραγμα διαχωρίζει τη θωρακική από την κοιλιακή κοιλότητα και η λειτουργία του κατά την τραγουδιστική διαδικασία είναι κρίσιμη για

την αναπαραγωγή του τόνου (την ομοιομορφία και τη διάρκεια του) και για τον αναπνευστικό μηχανισμό, καθώς το διάφραγμα, σε συνεργασία με τους άνω κοιλιακούς μύες, τραβά τον αέρα προς τους πνεύμονες, δημιουργώντας συνεχή πίεση κάτω από τις φωνητικές χορδές.

Η απαραίτητη ροή του αέρα προέρχεται από τους πνεύμονες, οι οποίοι έχουν σπογγώδη μορφή. Οι βρόγχοι, οι οποίοι έχουν σωληνοειδή δομή, συνδέονται με την τραχεία, που βρίσκεται κάτω από τις φωνητικές χορδές. Αυτή είναι η διαδρομή του αέρα από τους πνεύμονες προς τις φωνητικές χορδές. Οι εμπρόσθιες άκρες των φωνητικών χορδών βρίσκονται προς το πρόσωπο και συγκεκριμένα προς το λαιμό, ενώ είναι προσαρμοσμένες στον θυρεοειδή χόνδρο. Αντίθετα, οι οπίσθιες άκρες βρίσκονται προς το λαιμό και είναι προσαρμοσμένες στους αρυτενοειδείς χόνδρους. Όταν οι φωνητικές χορδές ανοίγουν και κλείνουν τη γλωττίδα, παράγεται ένας μουσικός τόνος με συγκεκριμένη συχνότητα, η οποία ισούται με τη συχνότητα ταλάντωσης των χορδών. Αυτή η συχνότητα, που παράγεται κατά την ομιλία, είναι η θεμελιώδης συχνότητα δημιουργούμενη από τη συχνή κίνηση, το άνοιγμα και κλείσιμο των φωνητικών χορδών εντός ενός δευτερολέπτου. Κατ' αυτόν τον τρόπο καθορίζεται η συχνότητα της φωνής και κάθε αλλαγή σε αυτήν επηρεάζει το τονικό ύψος.

Η συχνότητα της φωνής εξαρτάται από δύο βασικούς παράγοντες:

- α) την υπογλωττιδική πίεση, η οποία είναι η αυξημένη πίεση του αέρα από τους πνεύμονες και
- β) τον λαρυγγικό-μυϊκό μηχανισμό, που υποστηρίζει τις φωνητικές χορδές, καθορίζοντας το μήκος, τη μάζα και την τάση τους.

Αν και η αύξηση της υπογλωττιδικής πίεσης συνήθως οδηγεί σε αύξηση της φωνητικής έντασης, υπερβαίνει και την αύξηση της φωνητικής συχνότητας, αλλά σε μικρότερο βαθμό. Η συχνότητα της φωνής κυρίως εξαρτάται από την τάση των φωνητικών χορδών η οποία επιφέρει τονισμένη και επιμήκη κατάσταση αλλά και από το μήκος τους. Όσο πιο λεπτές και επιμηκυμένες είναι οι φωνητικές χορδές και υπό μεγαλύτερη τάση βρίσκονται, τόσο υψηλότερη είναι η συχνότητα φωνής που παράγεται, με την αντίθετη περίπτωση να έχει ως αποτέλεσμα χαμηλότερη συχνότητα γεγονός που σχετίζεται με τη διάμετρο της διατομής του λαρυγγικού σωλήνα (Michael S. Benninger, 2016) Όσο χαμηλότερη είναι η συχνότητα, τόσο μικραίνει η είσοδος του λαρυγγικού σωλήνα, ενώ όσο αυξάνεται η συχνότητα, όσο πλατύτερη είναι η ανοικτή είσοδος.

Για τη διαδικασία της φώνησης (ομιλία/τραγούδι) απαιτείται η προσαγωγή (σύγκλιση) των φωνητικών χορδών, που επιτυγχάνεται με τη σύσπαση των κρικοαρυτενοειδών και έσω αρυτενοειδών μυών. Η απαγωγή (απόκλιση) των χορδών είναι αναγκαία για την αναπνοή και την παραγωγή άφωνων ήχων (π.χ. ψίθυροι), που επιτυγχάνεται με τη σύσπαση των εμπρόσθιων κρικοαρυτενοειδών μυών κοντά στο λαιμό (Ingo R. Titze, 1994)

Μετά την απαραίτητη ροή αέρα από τους πνεύμονες, την κίνηση των φωνητικών χορδών και την υποστήριξη από τους μυς και χόνδρους του λάρυγγα, ο ήχος της φωνής περνά από τη φωνητική οδό, αποκτώντας τα μοναδικά ηχητικά χαρακτηριστικά του, η οποία περιλαμβάνει τα αντηχεία και τους αρθρωτές. Το μήκος της φωνητικής οδού αποτελεί την απόσταση μεταξύ της γλωττίδας και των χειλιών, είναι μεγαλύτερο για τους άνδρες και μικρότερο για τις γυναίκες. Σε έρευνα που διεξήχθη, διαπιστώθηκε ότι

η απόσταση από τους πνευμονικούς βρόγχους έως τα χείλη είναι περίπου 33 εκατοστά για τους άνδρες και 25 εκατοστά για τις γυναίκες.

Η θεωρία της πηγής-φίλτρου (Fant.G, 1960) περιγράφει την παραγωγή ομιλίας ως διαδικασία δύο σταδίων, όπου δημιουργείται μια πηγή ήχου με το δικό της φασματικό σχήμα, που στη συνέχεια φιλτράρεται από τις ιδιότητες συντονισμού της φωνητικής οδού. Δηλαδή, τα δύο στοιχεία της στοματικής κοιλότητας, που λειτουργούν ως ακουστικός σωλήνας, είναι η πηγή ήχου (από τη γλωττίδα) και το φίλτρο που μορφοποιεί τον ήχο, τα αντηχεία και οι αρθρωτές που προσδίδουν το μοναδικό ηχόχρωμα της φωνής μέσω των αντηχήσεων. Έχοντας ήδη περιγράψει τα τρία στάδια της ανθρώπινης φώνησης και τα όργανα και τους μυς που συμμετέχουν, συνοψίζει τις τρεις διαδικασίες κατά την φώνηση. Οι φασματικές διαφορές μεταξύ των διαφόρων φωνητικών ήχων προκύπτουν όταν ο ήχος από την πηγή της φωνής εκφέρεται μέσω της φωνητικής οδού προς το άνοιγμα των χειλιών, γεγονός που συνδέεται με την ικανότητα της φωνητικής οδού να μεταφέρει ήχους. Αυτή η δυνατότητα εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη συχνότητα του ήχου που μεταφέρεται. Ειδικότερα, η φωνητική οδός μπορεί να μεταδίδει τους εκπεμπόμενους ήχους καλύτερα (με μεγαλύτερη ένταση) όταν αυτοί συντονίζονται με τις συχνότητες των formants, οι οποίες αποτελούν τους φωνοσυντονισμούς που συμβαίνουν στην φωνητική οδό και προέρχονται από την ηχητική διέγερση στο επίπεδο της γλωττίδας.

Σε μια συνοπτική περιγραφή μπορούμε να πούμε ότι ο μηχανισμός αναπνοής περιλαμβάνει τις διαδικασίες εισπνοής και εκπνοής. Κατά την εισπνοή, οι πλευρές και το διάφραγμα κινούνται ταυτόχρονα προς τα κάτω, ενώ οι κοιλιακοί μύες χαλαρώνουν. Αντίθετα, κατά την εκπνοή, το διάφραγμα ανέρχεται και οι κοιλιακοί μύες συσπώνται. Το διάφραγμα, το οποίο χωρίζει τη θωρακική από την κοιλιακή κοιλότητα, παίζει κρίσιμο ρόλο κατά την τραγουδιστική εκτέλεση, συμβάλλοντας στην παραγωγή του τόνου (τόσο στην ομοιομορφία όσο και στη διάρκεια) και στην αναπνοή, καθώς, με τη βοήθεια των άνω κοιλιακών μυών, αναρρεί αέρα προς τους πνεύμονες, δημιουργώντας έτσι μια σταθερή πίεση κάτω από τις φωνητικές χορδές.

Η απαραίτητη ροή του αέρα προέρχεται από τους πνεύμονες, οι οποίοι έχουν σπογγώδη δομή. Οι βρόγχοι, που είναι σωληνοειδούς μορφής, συνδέονται με την τραχεία, η οποία βρίσκεται κάτω από τις φωνητικές χορδές. Αυτή είναι η διαδρομή του αέρα που παράγεται από τους πνεύμονες έως τις φωνητικές χορδές.

Στην παραγωγή της φωνής εμπλέκονται επιγραμματικά τα ακόλουθα ανατομικά στοιχεία:

1. Φωνητικές πτυχές: Οι φωνητικές πτυχές (ή φωνητικές χορδές) είναι η κύρια πηγή παραγωγής ήχου, λειτουργώντας ως μετατροπέας ενέργειας που μετατρέπει την αεροδυναμική ισχύ (από την υπογλωττιδική πίεση) σε ακουστική ισχύ (ήχο).
2. Ροή αέρα: Η αεροδυναμική ισχύς που είναι απαραίτητη για την παραγωγή φωνής παράγεται υπογλωττιδικά, βασιζόμενη στο στήθος, το θώρακα και την κοιλιά κατά την εκπνοή. Η ροή του αέρα είναι ζωτικής σημασίας για την οδήγηση της δόνησης των φωνητικών πτυχών.
3. Μυϊκός έλεγχος: Οι μύες εντός του λάρυγγα ελέγχουν την τάση και τη θέση των φωνητικών πτυχών, ρυθμίζοντας το άνοιγμα της γλωττίδας (το διάστημα μεταξύ των φωνητικών πτυχών) για να επηρεάσουν το ύψος και την ένταση.

4. Αντηχία: Πάνω από τις φωνητικές πτυχές, δομές όπως ο λαιμός, το στόμα και οι ρινικές κοιλότητες λειτουργούν ως αντηχία, διαμορφώνοντας τον ήχο για να διαμορφώσουν την τελική φωνητική έξοδο.
5. Μηχανισμοί φωνητικού ελέγχου: Παράγοντες όπως η τάση, η μάζα και οι βιομηχανικές ιδιότητες των φωνητικών πτυχών επηρεάζουν το ύψος και την ποιότητα του τόνου. Η αλληλεπίδραση μεταξύ του καλύμματος και του σώματος των φωνητικών πτυχών είναι επίσης κρίσιμη για τη διαμόρφωση των χαρακτηριστικών του ήχου.

Αυτά τα χαρακτηριστικά λειτουργούν συντονισμένα για να δημιουργήσουν την πολύπλοκη διαδικασία της φώνησης, με αποτέλεσμα τη μοναδική ανθρώπινη φωνή.

1.3 Ακουστικά Χαρακτηριστικά της τραγουδιστικής φωνής

Σύγχρονες έρευνες εστιάζουν στη μελέτη των χαρακτηριστικών διαφόρων φωνητικών στυλ σε παγκόσμιο επίπεδο, υπογραμμίζοντας ότι η ακουστική «ταυτότητα» του εκάστοτε. Το στυλ οφείλεται σε συγκεκριμένες προσαρμογές της φωνητικής οδού από πλευράς των τραγουδιστών. Αυτές οι προσαρμογές είναι θεμελιώδεις για την τραγουδιστική εκτέλεση και διαφέρουν ανάλογα με το φωνητικό στυλ, καθώς κάθε στυλ έχει τις μοναδικές του «απαιτήσεις» και τον ακουστικό του «χαρακτήρα». Ως εκ τούτου, η σύγχρονη εθνομουσικολογική έρευνα φωνητικών στυλ αναλύει ακουστικά χαρακτηριστικά της τραγουδιστικής φωνής, όπως η ένταση και το τονικό ύψος (συχνότητα φώνησης), το εύρος και η συχνότητα του βιμπράτο, η γλωττιδική πίεση, η ροή του αέρα, το χρησιμοποιούμενο ρετζίστρο, καθώς και οι κεντρικές συχνότητες και οι φωνοσυντονισμοί που χρησιμοποιούνται στην τραγουδιστική επιτέλεση. Για να αποσαφηνιστούν αυτά τα ακουστικά χαρακτηριστικά, κρίνεται αναγκαίο να αφιερωθεί χώρος σε μία λεπτομερή περιγραφή τους.

1. Ρετζίστρο (register): Το φωνητικό ρετζίστρο είναι μια σειρά ήχων που δημιουργούνται από συγκεκριμένο μοτίβο δόνησης των φωνητικών χορδών. Οι αντιληπτές φωνητικές ιδιότητες του παραγόμενου ήχου κατηγοριοποιούνται σε ρετζίστρα, με καθένα να αντιστοιχεί σε ένα εύρος τόνου που έχει ομοιογενή χροιά (Ingo R. Titze, 1994) Από τις προσαρμογές των τριών κύριων συστημάτων που ευθύνονται για τη φώνηση της αναπνοής, της ταλάντωσης και της φωνητικής οδού, που εκτελούνται από τους τραγουδιστές, προκύπτουν τα φωνητικά ρετζίστρα (Kob et al., 2011) Συνήθως, στο τραγούδι διακρίνονται τρία ρετζίστρα, το καθένα με τη δική του φωνητική ποιότητα:
 - Το χαμηλό ρετζίστρο (Chest/Modal register ή M1), που χρησιμοποιείται κυρίως στην ομιλία και στο τραγούδι. Παρότι το ηχόχρωμα του εν λόγω ρετζίστρου περιλαμβάνει περισσότερα από τα οστά του στήθους, η περισσότερη αντήχηση προέρχεται από εκεί, ενώ η παραγωγή του ελέγχεται από τους θυρεοαρυταινοειδείς μύες.
 - Το μεσαίο ρετζίστρο (μεσαία φωνή), που προκύπτει από την ανάμιξη του στήθους με την κεφαλή.
 - Το υψηλό ρετζίστρο (κεφαλής/head register ή M2), που για τους άνδρες ονομάζεται “Falsetto” και για τις γυναίκες “head voice”. Αυτό το ρετζίστρο παράγεται όταν ο

κρικοθυρεοειδής μυς (CT dominant muscle) δρα, και η μεγαλύτερη αντήχηση εντοπίζεται στα οστά του κεφαλιού.

Ο λαρυγγικός μηχανισμός, μέσα στον οποίο βρίσκονται οι φωνητικές χορδές που διαμορφώνουν τη γλωττιδική ροή, είναι υπεύθυνος για την παραγωγή της ανθρώπινης φωνής (Kob et al., 2011) Κάθε διαμόρφωση του λαρυγγικού μηχανισμού γνωστού διεθνώς ως M0, M1, M2, M3, αντιστοιχεί σε ένα συγκεκριμένο εύρος φωνής (Roubeau et al., 2004), το οποίο καθορίζεται από τη συχνότητα δόνησης των φωνητικών χορδών (f0) και την παραγόμενη νότα στο τραγούδι.

Συμπερασματικά, ο προσδιορισμός των φωνητικών μηχανισμών περιλαμβάνει:

Από υψηλότερο Ρετζίστρο:

Whistle/ Flute Register (M3)

Falsetto, κεφαλής γυναικών (M2)

Chest, Modal, κεφαλής ανδρών (M1)

Vocal Fry (M0)

Προς χαμηλότερο Ρετζίστρο

Το Vocal Fry (M0) συναντάται σε τραγούδια Rhythm and Blues (Kob et al., 2011) και χρησιμοποιείται για έκφραση καθώς απαιτεί χαλαρό γλωττιδικό κλείσιμο. Το M1, χρησιμοποιούμενο κυρίως στην ομιλία και στο τραγούδι, μπορεί να καλύψει 2 οκτάβες. Έχει πλούσιο αρμονικό φάσμα με έντονες εναλλαγές και ρυθμικότητα. Στους χαμηλούς τόνους, οι φωνητικές χορδές είναι παχιές, ερχόμενες σε επαφή με τη γλωττίδα για μεγάλο διάστημα. Καθώς ο τόνος ανεβαίνει, οι χορδές τεντώνονται και γίνονται λεπτότερες. Το Falsetto register (M2) είναι υψηλότερο κατά μία οκτάβα από το Modal Voice register (M1). Το αποτέλεσμα του M2 είναι υψηλότερο σε συχνότητα και περιορισμένο σε ένταση και αρμονίες σε σύγκριση με το M1. Δεν είναι απλώς χαρακτηριστικό του κλασικού τραγουδιού, αλλά παρατηρείται και σε άλλα στυλ, ενώ το M3 (Whistle/ Flute Register) απαιτεί μεγαλύτερη επιμήκυνση και λεπτότητα, και το συναντάμε στις υψηλές νότες της Σοπράνο, καθώς και σε τραγουδίστριες της Τζαζ και της δημοφιλούς μουσικής.

2. Φωνητικό Εύρος (vocal range): Τα διάφορα τμήματα που συνεισφέρουν στη δημιουργία ενός μοναδικού ηχοχρώματος ονομάζονται ρετζίστρο. Το σημείο μετάβασης από το ένα ρετζίστρο στο άλλο (π.χ., από το M1 στο M2) ονομάζεται passagio. Οι επιδόσεις στα ρετζίστρα εξαρτώνται από το φωνητικό εύρος. Το φωνητικό εύρος και η τεσσιτούρα του τραγουδιστή καθορίζουν ποιο ρετζίστρο μπορεί να χρησιμοποιηθεί και την περιοχή του passagio. Η τεσσιτούρα ορίζεται ως το εύρος των νοτών μέσα στο οποίο ο τραγουδιστής νιώθει άνετα. Η φωνή Σόλο χωρίζεται σε έξι κατηγορίες, με τις υψηλότερες, τον τενόρο και τη σοπράνο, να έχουν υποκατηγορίες ανάλογα με τους ρόλους στο κλασικό τραγούδι. Οι έξι κατηγορίες φωνών χωρίζονται σε τρεις ανδρικές (μπάσος, βαρύτονος, τενόρος) και τρεις γυναικείες (κοντράλτο, μέτζο-σοπράνο, σοπράνο), και καθεμία έχει το δικό της ρετζίστρο, φωνητικό εύρος και σημείο μετάβασης.

3. Βιμπράτο (vibrato): Το βιμπράτο, που προέρχεται από το ιταλικό «vibrare» που σημαίνει δονώ και πρόκειται για ένα μουσικό εφέ που δημιουργεί παλμικές

αλλαγές στον τόνο. Χρησιμοποιείται συνήθως για να προσθέσει φωνητική έκφραση, κυρίως στη Δυτική όπερα (Sundberg & Rossing, 1990) και επηρεάζεται από τη συναισθηματική κατάσταση του τραγουδιστή. Στο τραγούδι, το βιμπράτο εμφανίζεται αυθόρμητα και επιτυγχάνεται μέσω μεταβολών του λάρυγγα. Το βιμπράτο συνιστά περιοδική ημιτονοειδή διαμόρφωση της θεμελιώδους συχνότητας (f0) και θεωρείται κοινό χαρακτηριστικό της Δυτικής όπερας (Hirano, 1988)

Το βιμπράτο στο τραγούδι της τζαζ είναι ένα πολύπλοκο θέμα που αντανακλά ποικίλες στιλιστικές παραλλαγές, συναισθηματική έκφραση και πολιτιστικές επιρροές. Οι τραγουδιστές της τζαζ χρησιμοποιούν το βιμπράτο με διαφορετικό τρόπο καθώς μερικοί χρησιμοποιούν ένα ευρύ, εκφραστικό βιμπράτο για συναισθηματικό βάθος, ενώ άλλοι προτιμούν μια πιο σφιχτή, γρήγορη προσέγγιση για ακρίβεια. Η τεχνική διαμορφώνεται από επιρροές από τα μπλουζ, το γκόσπελ και την κλασική μουσική, επιτρέποντας στο βιμπράτο να χρησιμεύσει ως εργαλείο συναισθηματικής μεταφοράς μέσα στις ερμηνείες. Η έρευνα συχνά διερευνά τους φυσιολογικούς μηχανισμούς πίσω από το βιμπράτο, τον αντίκτυπο των ψυχολογικών παραγόντων στην απόδοση και τις διακρίσεις μεταξύ του βιμπράτο στην τζαζ σε σύγκριση με άλλα είδη. Επιπλέον, το πλαίσιο της ζωντανής εκτέλεσης μπορεί να οδηγήσει σε αυθόρμητες ερμηνείες, επηρεάζοντας περαιτέρω τη χρήση του βιμπράτο με βάση την αλληλεπίδραση του κοινού και τη δυναμική του συνόλου.

Η χρήση του βιμπράτο στο τραγούδι της τζαζ χαρακτηρίζεται από διάφορες βασικές πτυχές:

- **Στυλιστική παραλλαγή:** Το βιμπράτο χρησιμεύει ως στιλιστικό εργαλείο στο τζαζ τραγούδι, το οποίο χρησιμοποιείται συχνά στα τέλη των φράσεων και κυρίως στις μπαλάντες. Διαφορετικοί τραγουδιστές της τζαζ μπορεί να χρησιμοποιούν το βιμπράτο με διαφορετικούς τρόπους- για παράδειγμα, τραγουδιστές όπως η Sarah Vaughan το χρησιμοποιούν στο τέλος των φράσεων, ενώ άλλοι, όπως η Ella Fitzgerald και η Billie Holiday, μπορεί να το ενσωματώνουν σε όλες τις μεγαλύτερες νότες, συμπεριλαμβανομένης της μέσης των φράσεων
- **Σόλο έναντι τραγουδιστικού συνόλου:** Οι τραγουδιστές της τζαζ συνήθως εφαρμόζουν περισσότερο βιμπράτο κατά τη διάρκεια σόλο εμφανίσεων, χρησιμοποιώντας το ως μέσο έκφρασης. Αντίθετα, κατά τη διάρκεια του τραγουδιού σε σύνολο, χρησιμοποιείται γενικά λιγότερο βιμπράτο για να ενισχυθεί η ανάμειξη και να διατηρηθεί η ακρίβεια του τόνου μέσα στις πυκνές αρμονίες της ομάδας
- **Ρυθμός, έκταση και διάρκεια:** Τα χαρακτηριστικά του βιμπράτο - ο ρυθμός, η έκταση και η διάρκειά του - μπορεί να διαφέρουν σημαντικά μεταξύ διαφορετικών μουσικών πλαισίων. Για παράδειγμα, είναι πιο έντονη σε πιο αργές μπαλάντες από ό, τι σε πιο γρήγορες μεσαίου τέμπο swing μελωδίες, όπου το βιμπράτο μπορεί να είναι λιγότερο εμφανές
- 4. **Τονική Ακρίβεια (Intonation):** Η διεθνής έννοια του όρου Intonation αναφέρεται στον έλεγχο και την ακρίβεια του τονικού ύψους στη φωνή κατά το τραγούδι. Ο σωστός μουσικός τόνος εξαρτάται από τη συχνότητα δόνησης των φωνητικών χορδών, καθορίζοντας την παραγόμενη νότα. Η εκτίμηση της θεμελιώδους

συχνότητας αποκαλύπτει την τονική ακρίβεια του ερμηνευτή. Το Intonation είναι αναγκαίο για τη σωστή εκτέλεση, ιδίως στο κλασικό τραγούδι, σε αντίθεση με το μη συγκερασμένο σύστημα μουσικής [Helmholtz, 1877]. Επίσης, οι τραγουδιστές παραδοσιακών (folk) στυλ νιώθουν ότι έχουν μεγαλύτερη «ελευθερία κινήσεων» για να ελέγξουν τον τονισμό της φωνής τους. Ο όρος Intonation μπορεί επίσης να αναφέρεται στον επιτονισμό, περιγράφοντας πώς αναπαράγεται η μελωδία στην ομιλία ή στο τραγούδι. Η προσωδιακή καμπύλη εξαρτάται από τον επιτονισμό, που επηρεάζεται από την προφορά, τον τόνο, τη μελωδικότητα, την έμφαση και άλλες κοινωνικές παραμέτρους (Καλοζάκης et al.) Η καταγωγή επηρεάζει τη φωνητική έκφραση και την ερμηνεία.

5. Φωνοσυντονισμοί (Formants): Η φωνητική οδός έχει την ικανότητα να «μεταφέρει» ήχους με μεγαλύτερη ένταση όταν αυτοί συντονίζονται με τις συχνότητες των formants (Sundberg, 2003) Οι φωνοσυντονισμοί αποτελούν τους συντονισμούς της φωνητικής οδού στην παραγωγή ήχου στη γλωττίδα. Η λέξη «formant» χρησιμοποιείται σε τρεις διαφορετικές έννοιες: ως μέγιστη ευρύτητα στον φασματικό περίβλημα ενός ήχου, ή ως συντονισμός ενός φίλτρου της φωνητικής οδού (Kob et al., 2011) Στις σύγχρονες εθνομουσικολογικές μελέτες, η έρευνα εστιάζει στη συχνότητα των φωνοσυντονισμών των τραγουδιστών, που παρέχει πληροφορίες για την προσαρμογή της φωνητικής οδού κατά την τραγουδιστική απόδοση. Αυτές οι μελέτες εξετάζουν τις συχνοτικές τιμές των τριών πρώτων φωνοσυντονισμών διαφορετικών φωνηέντων, καθώς και την ύπαρξη του φαινομένου του singer's formant και του speaker's formant μέσω της καμπύλης μεγάλου μέσου όρου φασμάτων (Long Term Average Spectrum-LTAS). Το Singer's Formant (Fs) περιγράφεται ως μια αύξηση του ηχητικού σήματος της φωνής μεταξύ 3ου και 4ου φωνοσυντονισμού κοντά στα 3kHz. Για μια καλή οπερατική φωνή, απαιτείται ενέργεια μέσω ειδικής αντήχησης που επηρεάζεται από τη θέση του λάρυγγα (Sundberg & Rossing, 1990) Το Fs είναι απαραίτητο για την ποιότητα της τραγουδιστικής φωνής στη δυτική μουσική (Bartholomew, 1934) Το singer's formant θεωρείται θεμελιώδες στο κλασικό τραγούδι όπου η χρήση μικροφώνου δεν είναι απαραίτητη, σε αντίθεση με άλλα στυλ όπου η ενίσχυση του ήχου είναι σημαντική (Ingo R. Titze, 1994) Στην Ιταλική όπερα, το Fs είναι απαραίτητο για να προβάλλεται η φωνή του τραγουδιστή σε ένα πλήθος μουσικών οργάνων.

1.4 Στυλιστικά εργαλεία ανά μουσικό είδος

Ξεκινώντας με την πιο ξεκάθαρη ερώτηση που θα μπορούσε κανείς να θέσει σε σχέση με το τραγούδι στην τζαζ μουσική, είναι το «τι είναι για έναν τραγουδιστή να ερμηνεύει ένα τραγούδι σε ένα πλαίσιο τζαζ;». Σαφώς, εναπόκειται στον τραγουδιστή να το τραγουδήσει, παρά να μιλήσει για αυτό. Αλλά εξίσου σημαντικό είναι με έναν συγκεκριμένο τρόπο και με μία σειρά ελευθεριών να απομακρυνθούμε κατά το τραγούδι από το κομμάτι ή την παρτιτούρα/οδηγό του τραγουδιού. Συνεπώς στην περίπτωση που ο τραγουδιστής αποτύχει να επωφεληθεί από την εφαρμογή κάποιας από αυτές τις ελευθερίες, αναμφισβήτητα το τραγούδι που ακούμε δεν πρόκειται για τζαζ ερμηνεία.

Η ελευθερία ενός τραγουδιστή να τροποποιήσει το πρωτότυπο που έχει επιλεγεί για ερμηνεία στο πλαίσιο ενός τζαζ κομματιού, είναι πολύ μεγαλύτερη από αυτή που έχουν οι τραγουδιστές κλασικού ρεπερτορίου. Αυτές οι ελευθερίες περιλαμβάνουν, αλλά δεν

περιορίζονται μόνο σε αλλαγές στο μέτρο. Το τζαζ τραγούδι περιλαμβάνει αντικαταστάσεις μελωδικών νοτών, αντικαταστάσεις λέξεων με άλλες ή με λεκτικά φωνητικά σχήματα, αναδιάταξη στροφών, αλλαγές ή παραλλαγές στο ρυθμό, ακόμη και στο στυλ, όπως από μπαλάντα σε swing ή bossa nova, ακόμη και κατά τη διάρκεια της ερμηνείας του τραγουδιού, παιχνίδι με τον χρόνο, συμπεριλαμβανομένου του «laying back», του τραγουδιού που καθυστερεί σε σχέση με τον ρυθμό ή του «pushing forward», του τραγουδιού που προπορεύεται του ρυθμού. Πέραν των προαναφερθέντων υπάρχει η ελευθερία επιλογής της ερμηνείας του εισαγωγικού ενός κομματιού που υπάρχει στην αυθεντική εκτέλεση και εφόσον γίνει η επιλογή συνήθως εκτελείται parlando, δηλαδή μιλητό. Επιπλέον, τέτοιες ελευθερίες εμπλέκονται σε ένα βαθμό μεγαλύτερο από ό,τι συνήθως συναντάμε σε εκδόσεις, που μερικές φορές ονομάζονται «διασκευές», που κάνουν οι μουσικοί της ποπ και της ροκ ο ένας για τα τραγούδια του άλλου (Jerrold Levinson, 2013)

Το να τραγουδάει ένας τραγουδιστής τζαζ, που χαρακτηρίζεται από τον υψηλό βαθμό ελευθεριών, είναι ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα της ζωντανής εκτέλεσης (performing) σε αντίθεση με μία κριτική και πιο αποστασιοποιημένη ερμηνεία ενός τραγουδιού. Ο τζαζ τραγουδιστής ερμηνεύει λοιπόν με έναν ιδιαίτερο και μοναδικό τρόπο, έναν τρόπο που συνήθως με την ελπίδα να είναι ξεχωριστός και να μην μοιάζει με κανέναν άλλου και ας έχει επηρεαστεί από αυτούς.

Σε ένα γενικό πλαίσιο οι τραγουδιστές χρησιμοποιούν διάφορα στιλιστικά εργαλεία ειδικά για διαφορετικά μουσικά είδη, ενισχύοντας τη φωνητική τους απόδοση και εξασφαλίζοντας παράλληλα υγιείς πρακτικές τραγουδιού. Ακολουθούν ορισμένες τεχνικές που αφορούν συγκεκριμένα είδη τραγουδιού:

Ροκ μουσική

- Grit: Προσθέτει μια τραχιά ποιότητα στη φωνή.
- Screaming (κραυγή): Υψηλής έντασης φωνή στην ανώτερη φωνητική περιοχή.
- Growling (γρύλισμα): Χαμηλός, γκριζωπός ήχος από το λαιμό.
- Glottal onsets (γλωττιδικές εξάρσεις): Απότομες επιθέσεις νότας από πιεσμένες φωνητικές χορδές.
- Vocal fry: Ένας χαμηλός, τρεμάμενος ήχος για υφολογική διαφοροποίηση.

Μουσική country

- Yodeling: Ταχείες αλλαγές τονικού ύψους που εκφράζουν συναίσθημα.
- Crying: Μιμείται τον λυγμό για να προσθέσει συναισθηματικό βάθος.
- «Ridding» ένα “R”: Υπερβολή του ήχου «R» για στιλιστικό αποτέλεσμα.
- Bending notes: Ελαφρές μεταβολές του τόνου για εκφραστικότητα.
- Vocal Ornamentation: Διακοσμητικά στοιχεία όπως τρίλιες και τρεξίματα.

Τζαζ

- Scat singing: Αυτοσχεδιαστικές μη λογικές συλλαβές που αναδεικνύουν τη δημιουργικότητα.
- Breathy voice: Μια αέρινη ποιότητα για ένα αποπνικτικό αποτέλεσμα.

- Swing Feel: Έμφαση σε off-beat ρυθμούς για ένα χαλαρό groove.
- Vibrato: Ελεγχόμενη ταλάντωση του τόνου για συναισθηματικό αντίκτυπο.
- Melodic Embellishments: Εξατομίκευση των μελωδιών μέσω παραλλαγών.

Musical

- Belt: Ισχυρή τεχνική για την απόδοση υψηλών νοτών.
- Legit singing: Κλασικό στυλ για παραδοσιακά μιούζικαλ.
- Pop stylism: Σύγχρονες τεχνικές όπως τα φωνητικά τρεξίματα.
- Character voices: Μοναδικές ιδιότητες ή προφορές για ρόλους.
- Dramatic pauses: Ενισχύει το συναισθηματικό βάρος των στίχων.

Εναλλακτική μουσική

- Glottal tension: Δημιουργεί μοναδική ποιότητα ήχου μέσω ελεγχόμενης τάσης.
- Vocal Fry: Προσθέτει υφή παρόμοια με τη ροκ.
- Layered Vocals: Επικαλυπτόμενες γραμμές για πλούσιο ήχο.
- Non-Traditional Scales: Προκαλεί διαφορετικά συναισθήματα πέρα από τις τυπικές κλίμακες.
- Dynamic contrast: Ταχείες αλλαγές έντασης για να προσελκύσετε τους ακροατές.

Αυτά τα στιλιστικά εργαλεία μπορούν να εμπλουτίσουν την ερμηνεία ενός τραγουδιστή, ενώ παράλληλα προάγουν τη φωνητική υγεία. Είναι ζωτικής σημασίας για τους τραγουδιστές να γνωρίζουν τις φωνητικές τους τεχνικές για να αποφύγουν βλάβες. Επιπλέον, η σύνδεση μεταξύ σώματος, νου και πνεύματος είναι ζωτικής σημασίας για την κατανόηση της φωνητικής υγείας και έκφρασης. Όλες αυτές οι διαστάσεις επηρεάζουν το τραγούδι, τονίζοντας ότι η σωματική τεχνική, η ψυχική κατάσταση και η συναισθηματική ουσία είναι αλληλένδετες στη φωνητική έκφραση.

1.5 Τραγουδιστικά φωνητικά στυλ στην τζαζ μουσική

Στη μουσική τζαζ, οι φωνές μπορούν να ταξινομηθούν με βάση διάφορους παράγοντες, συμπεριλαμβανομένης της έκτασης, του ηχοχρώματος και του ύφους του τραγουδιού. Οι πρωταρχικές ταξινομήσεις των φωνητικών τύπων στην τζαζ είναι παρόμοιες με αυτές που χρησιμοποιούνται στην κλασική μουσική, αλλά με κάποιες αποχρώσεις που αφορούν ειδικά την τζαζ (M Thalen, 2001)

- Τύποι φωνής βάσει φωνητικού εύρους

Σοπράνο: χαρακτηρίζεται από υψηλότερη φωνητική έκταση, που συχνά χαρακτηρίζεται από μια φωτεινή και υψίφωνη ποιότητα. Οι σοπράνο της τζαζ μπορεί να εξερευνήσουν τόσο τεχνικές λυρικού όσο και scat τραγουδιού.

Μέτζο-σοπράνο: χαρακτηρίζεται από μεσαία φωνητική έκταση και είναι ευέλικτη, ικανή να κινείται τόσο στις χαμηλές όσο και στις ψηλές νότες με πλούτο και ζεστασιά. Πολλοί τραγουδιστές της τζαζ ανήκουν σε αυτή την κατηγορία.

Άλτο: χαρακτηρίζεται από χαμηλότερη έκταση από τις σοπράνο και τις μεσόφωνες, διαθέτοντας συχνά έναν πιο σκοτεινό και πιο ηχηρό τόνο, ο οποίος μπορεί να προσφέρεται για το συναισθηματικό βάθος της τζαζ.

Τενόρος: χαρακτηρίζεται από την ικανότητά του να φτάνει τις υψηλότερες νότες με ισχυρό, καθαρό ήχο. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να μεταφέρουν τόσο μελωδικές γραμμές όσο και αυτοσχεδιαστικά στοιχεία.

Βαρύτονος: Μια φωνή με εύρος που βρίσκεται μεταξύ τενόρου και μπάσου. Οι βαρύτονοι στην τζαζ συχνά προσδίδουν μια πλούσια, βαθιά ποιότητα στις ερμηνείες τους.

Μπάσος: Η χαμηλότερη φωνητική περιοχή, που χαρακτηρίζεται από ισχυρές και ηχηρές χαμηλές νότες. Οι τραγουδιστές μπάσου μπορούν να προσθέσουν βάθος στις φωνητικές ενορχηστρώσεις και συχνά αναλαμβάνουν ρόλους που απαιτούν ισχυρή ρυθμική παρουσία.

- Τύποι φωνής βάσει στυλ και τεχνικής

Καθαρό τραγούδι (Straight singing): Εδώ ο τραγουδιστής διατηρεί ένα σταθερό ύψος και τόνο, παρόμοιο με τα παραδοσιακά πρότυπα.

Scat Singing: Ένα αυτοσχεδιαστικό φωνητικό στυλ που χρησιμοποιεί μη λογικές συλλαβές αντί για στίχους. Συχνά μιμείται τα σόλο των οργάνων και απαιτεί καλή αίσθηση του ρυθμού και της μελωδίας.

Τραγούδι μπαλάντας (Ballade singing): Επικεντρώνεται στην αφήγηση ιστοριών και τη συναισθηματική παράδοση, συχνά με πιο αργούς ρυθμούς και πιο εκφραστική φρασσεολογία.

Σουίνγκ (Swing): Ένα στυλ που χαρακτηρίζεται από έντονο ρυθμό και χαλαρή απόδοση, που συνήθως συνδέεται με τη μουσική των big band.

- Τύποι φωνής βάσει επιρροών

Μπλουζ (Blues): Η επιρροή του μπλουζ είναι σημαντική στο τραγούδι της τζαζ. Πολλοί τραγουδιστές της τζαζ ενσωματώνουν στοιχεία μπλουζ που δίνουν έμφαση στον αυτοσχεδιασμό και την έκφραση.

Γκόσπελ (Gospel): Οι επιρροές από την gospel μουσική συχνά προσδίδουν μια αίσθηση πνευματικότητας και συναισθηματικής έντασης στο τζαζ τραγούδι.

- Τύποι φωνής ανά φωνητικό εύρος βάσει φωνητικών ενορχηστρώσεων στα φωνητικά σύνολα

Κύρια φωνητικά: Συνήθως φέρουν την κύρια μελωδία.

Συνοδευτικά φωνητικά: Παρέχουν αρμονίες και υποστηρίζουν τον κύριο τραγουδιστή, συμπληρώνοντας τον συνολικό ήχο.

Φωνητικά σύνολα: Συγκροτήματα που διαθέτουν πολλούς τραγουδιστές, όπως φωνητικά κουαρτέτα ή χορωδίες, που συχνά χρησιμοποιούν ένα μείγμα από τους προαναφερθέντες τύπους φωνής.

Το συμπέρασμα είναι ότι δεδομένων των παραπάνω κατηγοριοποιήσεων αλλά και της ικανότητάς των τζαζ τραγουδιστών να αυτοσχεδιάζουν και να ερμηνεύουν τη μουσική με προσωπικούς τρόπους, οι προαναφερθείσες ταξινομήσεις κρίνονται κάπως ρευστές.

Πολλοί τραγουδιστές αναμειγνύουν στυλ και τεχνικές, με αποτέλεσμα μοναδικές φωνές που συμβάλλουν στην πλούσια ποικιλομορφία της τζαζ μουσικής.

1.6 Επισκόπηση των τραγουδιστών της τζαζ μουσικής: τεχνικές παραλλαγές

Η κατηγοριοποίηση των φωνών στη μουσική τζαζ, ιδιαίτερα όσον αφορά τις μπαλάντες της τζαζ, μπορεί να αναλυθεί μέσα από συγκεκριμένους τραγουδιστές και τις μοναδικές τεχνικές τους. Αυτή η ταξινόμηση συχνά επικεντρώνεται τόσο στις ρυθμικές όσο και στις μελωδικές παραλλαγές που χρησιμοποιούνται από διαφορετικούς καλλιτέχνες. Αξιοσημείωτες γυναικείες φωνές της τζαζ αποτελούν η Billie Holiday, η Peggy Lee, η Sarah Vaughan και η Ella Fitzgerald, τραγουδίστριες που δημιούργησαν το δικό τους ξεχωριστό στυλ και συμβάλλουν στη συνολική κατηγοριοποίηση των φωνών στην τζαζ (Lee, 2020).

a. Τεχνικές ρυθμικής παραλλαγής

Οι ρυθμικές παραλλαγές στα φωνητικά της τζαζ παίζουν καθοριστικό ρόλο στην έκφραση της ερμηνείας της μουσικής από τον τραγουδιστή. Ακολουθούν βασικές ρυθμικές τεχνικές που χρησιμοποιούνται από τους προαναφερθέντες καλλιτέχνες:

- Συγκοπές (Syncopation) Χρησιμοποιήθηκε από την Billie Holiday για να δημιουργήσει ένταση στην ερμηνεία της. Οι συγκοπές είναι μια ρυθμική τεχνική όπου οι τονισμένες νότες εμφανίζονται σε αναμενόμενα σημεία που συνήθως είναι αδύνατα. Δημιουργεί μια αντίθεση και μια αίσθηση απροσδόκητης κίνησης, που προσδίδει ενδιαφέρον και ενέργεια στο μουσικό κείμενο.
- Ομαδοποίηση (Grouping) Χρησιμοποιείται από την Peggy Lee για να δημιουργήσει ένα μοναδικό ρυθμικό groove. Η ομαδοποίηση αναφέρεται στην ομαδοποίηση των νοτών δημιουργώντας συγκεκριμένα ρυθμικά μοτίβα. Αυτό το στοιχείο μπορεί να περιλαμβάνει το πώς οι νότες «τακτοποιούνται» ή διαχωρίζονται για να δώσουν κίνηση και δομή στο κομμάτι.
- Πολυρυθμία (Polyrhythm) Παρουσιάζεται σε περίοπτη θέση στις ερμηνείες της Sarah Vaughan, αναμειγνύοντας διάφορους ρυθμούς. Η πολυρυθμία είναι η ταυτόχρονη χρήση δύο ή περισσότερων διαφορετικών ρυθμών ή μέτρων. Είναι μια κλασική τεχνική στη τζαζ που προσθέτει βάθος και πολυπλοκότητα στη μουσική, δημιουργώντας ένα πλούσιο ηχητικό αποτέλεσμα.
- Χαλαρή εκτέλεση (Lay-back Expression) Μια τεχνική που χρησιμοποιήθηκε από την Billie Holiday για να μεταδώσει ένα χαλαρό groove. Η χαλαρή εκτέλεση αναφέρεται σε μια αίσθηση χαλάρωσης ή «παγώματος» του ρυθμού, όπου ο μουσικός αφήνει τις νότες να έρχονται λίγο αργότερα από το αναμενόμενο. Δημιουργεί μια πιο "χαλαρή" αίσθηση που ενισχύει τη στυλιστική διάθεση του κομματιού.
- Χρήση διαφορετικών ρυθμικών σχημάτων (Contrasting Grooves) Παρουσιάστηκε από τη Sarah Vaughan μέσω της αλληλεπίδρασης μεταξύ φωνητικών και οργάνων. Η χρήση διαφορετικών ρυθμικών μοτίβων σε διάφορα μέρη του κομματιού ή από διαφορετικούς μουσικούς δημιουργεί αντίθεση και ενδιαφέρον, διατηρώντας την προσοχή του ακροατή και προσθέτοντας δύναμη στη μουσική αφήγηση.
- Εκφράσεις έμφασης (Accent Expressions) Χρησιμοποιείται από την Ella Fitzgerald για να ενισχύσει τη ρυθμική δυναμική. Οι τονισμένες νότες μέσα σε ένα ρυθμικό

μοτίβο χρησιμοποιούνται για να προσδώσουν έμφαση ή συναισθηματική ένταση, κάνοντάς τες να ξεχωρίζουν από τις υπόλοιπες.

- Τριπλέτες τετάρτων (Quarter-note Triplets) Εφαρμόζονται από την Ella Fitzgerald για να δημιουργήσουν μια ζωντανή ρυθμική αίσθηση. Η τεχνική σημαίνει ότι οι τρεις νότες κατανέμονται σε μια χρονική διάρκεια που θα κάλυπτε δύο ή τέσσερις νότες στην τυπική ρυθμική διαίρεση, προσφέροντας έτσι μια "συμπιεσμένη" αίσθηση χρόνου.
- Ρυθμός Swing (Swing Rhythm) Χρησιμοποιείται από όλους τους καλλιτέχνες για να προσδώσει μια μοναδική τζαζ γεύση στις ερμηνείες τους. Ο ρυθμός swing χαρακτηριστικός στη τζαζ επιτυγχάνει μια «υγιή» ηλεκτρισμένη αίσθηση κίνησης στο κομμάτι.

b. Τεχνικές μελωδικής παραλλαγής

Οι μελωδικές παραλλαγές χαρακτηρίζουν επίσης τα μοναδικά φωνητικά στυλ αυτών των τραγουδιστών της τζαζ, αναδεικνύοντας τη δημιουργικότητά τους στον αυτοσχεδιασμό. Οι βασικές μελωδικές τεχνικές κατηγοριοποιούνται σύμφωνα με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Νότες συγχορδιών (Chord tones) Η Billie Holiday χρησιμοποιούσε νότες που καθόριζαν την ταυτότητα της συγχορδίας για να δημιουργήσει μελωδικές παραλλαγές στενής εμβέλειας.
- Διαζευκτικές κινήσεις (Disjunct Motions) Παρουσιάστηκαν στις ερμηνείες της Peggy Lee για να τονίσουν συγκεκριμένους στίχους. Χρήση μεγάλων αποστάσεων ή διαστημάτων/κινήσεων που περιλαμβάνουν μεγαλύτερες αποστάσεις, όπως τρίτες ή τετάρτες.
- Επαναλαμβανόμενα μοτίβα (Line Cliché) Η Sarah Vaughan χρησιμοποίησε αυτή την τεχνική για να δημιουργήσει ξεχωριστές μελωδικές παραλλαγές. Στο τζαζ τραγούδι το line cliché αναφέρεται σε επαναλαμβανόμενα και συμβατικά μουσικά μοτίβα ή φράσεις, που χρησιμοποιούνται συχνά από τους τραγουδιστές και μπορούν να περιλαμβάνουν μελωδικές γραμμές, ρυθμικά μοτίβα ή ακόμα και αρμονικές προόδους που είναι καθιερωμένες και αναγνωρίσιμες στο ευρύ κοινό.
- Μελίσμα (Melisma) Η χρήση του μελίσματος από την Ella Fitzgerald επέτρεπε εκφραστικές, περίπλοκες μελωδίες. Στο τζαζ τραγούδι η τεχνική αυτή χρησιμοποιείται όπου ένας τραγουδιστής επισημαίνει μία μόνο συλλαβή ή φωνηεντική διάρκεια με πολλές νότες. Στην ουσία, αυτό σημαίνει ότι ο τραγουδιστής "διακοσμεί" ή "μορφοποιεί" μία νότα με διάφορες κινήσεις καθώς την εκτελεί, δημιουργώντας έναν πλούσιο και εκφραστικό ήχο.
- Επανεναρμόνιση (Reharmonization) Εφαρμόστηκε από τη Sarah Vaughan για να ενισχύσει την πολυπλοκότητα των μελωδιών της. Η επανεναρμόνιση στο τζαζ τραγούδι αναφέρεται στη διαδικασία αλλαγής ή τροποποίησης των αρμονιών ενός κομματιού, διατηρώντας, ωστόσο, την μελωδία και δομή του κομματιού.
- Μοτίβα χρωματικών συγχορδιών (Patterned Chromatic Progressions) - Η Ella Fitzgerald τις χρησιμοποίησε για να προσθέσει διακοσμητικές νότες. Τα μοτίβα χρωματικών προοδευτικών συγχορδιών αναφέρονται σε ακολουθίες που χρησιμοποιούν χρωματικές, δηλαδή κλιμακωτές κινήσεις για να δημιουργήσουν μια ιδιαίτερη ατμόσφαιρα και ροή στη μουσική.

- Τεχνικές στενής εμβέλειας (Narrow Range Techniques) - Η προσέγγιση της Billie Holiday για τον περιορισμό της εμβέλειας διατηρώντας παράλληλα το συναισθηματικό βάθος. τεχνικές στενής περιοχής) στη τζαζ αναφέρονται σε μεθόδους που χρησιμοποιούν περιορισμένο εύρος νοτών για τη δημιουργία μελωδιών, αυτοσχεδιασμού ή ενορχήστρωσης. Αυτές οι τεχνικές είναι συχνά χρήσιμες για τη δημιουργία συγκεκριμένων μουσικών εφέ, αλλά και για την επίτευξη μιας πιο αυστηρής και επικεντρωμένης μουσικής γραμμής.
- Αλληλεπίδραση με όργανα (Interplay with instruments) - Οι μελωδικές παραλλαγές της Sarah Vaughan συχνά περιλάμβαναν συνεργασία με τους μουσικούς για τη δημιουργία μιας πλούσιας υφής. Γνωστός και ως «μουσικός διάλογος» αναφέρεται στην επικοινωνία και την αλληλεπίδραση μεταξύ των μουσικών και των οργάνων τους κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης ενός κομματιού.

2. Φωνή και γνωσιακές επιστήμες: η ανάλυση της φωνής στην τζαζ μουσική

Οι γνωσιακές προσεγγίσεις της φωνής γενικά στο τραγούδι και ειδικά στην τζαζ μουσική διερευνούν τις εγκεφαλικές διεργασίες που διέπουν τον τραγουδιστικό μηχανισμό. Στα πλαίσια αυτής της διαδικασίας ενσωματώνονται στοιχεία από τις νευροεπιστήμες και την ψυχολογία. Μέσω αυτών των προσεγγίσεων μελετάται η λειτουργία διαφόρων περιοχών του εγκεφάλου, οι οποίες είναι κρίσιμες κατά τον αυτοσχεδιασμό, και επηρεάζουν την τεχνική ευχέρεια και την δημιουργικότητα στις τις μουσικές παραστάσεις πραγματικού χρόνου. Επιπλέον, η ανάπτυξη της μουσικής σκέψης και των ερμηνειών από τους καλλιτέχνες διευκολύνουν την εκφραστικότητα και την δημιουργία της προσωπικής ταυτότητας στο τραγούδι, ιδιαιτέρως στο πλαίσιο της τζαζ μουσικής, όπου η αυθόρμητη δημιουργία είναι μείζονος σημασίας.

2.1 Σύγχρονες εγκεφαλικές διεργασίες που αποσαφηνίζουν την τραγουδιστική διαδικασία

Ο ανθρώπινος εγκέφαλος είναι το πιο περίπλοκο όργανο του ανθρώπινου σώματος. Ιεραρχικά βασίζεται στη φυλογένεση νέες δομές που δομούνται πάνω σε παλιότερες. Στα θηλαστικά τα δύο συμμετρικά ημισφαίρια του εγκεφάλου, καλύπτονται από τον εγκεφαλικό φλοιό. Ο φλοιός για κάθε ημισφαίριο διακρίνεται σε δύο λοβούς καθένας με κάποιους βαθμούς εξειδίκευσης όσον αφορά σε συγκεκριμένες λειτουργίες εντός του κάθε ημισφαιρίου(Cohen et al., 2020)

Τέσσερις δεκαετίες νευροαπεικονιστικής διεργασίας οδήγησε στην ιδέα ότι όντως συγκεκριμένες εγκεφαλικές λειτουργίες τοποθετούνται ανάμεσα σε αυτούς τους λοβούς αλλά πολλή από αυτή τη δουλειά διεξήχθη αναλύοντας μόνο την φαιά ουσία. Όταν ελήφθησαν υπόψιν τα τμήματα της λευκής ουσίας, η εικόνα που προκύπτει είναι ότι οι περισσότερες υψηλά γνωσιακές λειτουργίες όπως η λογική, η σκέψη, η ομιλία, το τραγούδι, η μνήμη εμπλέκουν δίκτυα δραστηριότητας χωρικά κατανεμημένα σε διαφορετικές τοποθεσίες, μία ιδέα η οποία είχε προταθεί και νωρίτερα από τον Pribram (1982).

Ο κροταφικός λοβός, που βρίσκεται πάνω από το αυτί, είναι ο πιο σημαντικός για την ακοή. Περιέχει το τμήμα του εγκεφάλου που είναι γνωστό ως ακουστικός φλοιός. Ο αριστερός κροταφικός λοβός σχετίζεται με την ικανότητα επεξεργασίας γρήγορων αλλαγών στον ήχο (Zarate & Zatorre, 2008) Ο μετωπιαίος λοβός, που βρίσκεται πίσω από το μέτωπο, σχετίζεται με εκτελεστικές λειτουργίες, μάθηση, μνήμη και προγραμματισμό. Περιέχει τον κινητικό φλοιό και εμπλέκεται στην εκούσια μουσική

κίνηση, η οποία θα περιλάμβανε την αλλαγή του τόνου ή του χρονισμού μιας νότας. Η κατανομή των μυών χαρτογραφείται συστηματικά σε ένα τμήμα του μετωπιαίου λοβού και είναι γνωστή ως κινητικός ομόλογος (motor homunculus). Ο ινιακός λοβός στο πίσω μέρος του κεφαλιού σχετίζεται με την όραση και σχετίζεται με το τραγούδι από τη σκοπιά της επεξεργασίας σημάτων των κινούμενων χειλιών, της έκφρασης του προσώπου και της σωματικής ρυθμικής κίνησης των συγχορδών ή ενός μαέστρου χορωδίας ή του ελέγχου σε έναν καθρέφτη της δική μας στάσης και κινητικής συμπεριφοράς κατά την εξάσκηση. Ο βρεγματικός λοβός, στην κορυφή, που χωρίζει τον μετωπιαίο και τον ινιακό λοβό, καθώς και τον αριστερό από τον δεξιό κροταφικό λοβό, είναι σε καλή θέση για να λαμβάνει και να ενσωματώνει πληροφορίες από τις διάφορες αισθήσεις: ακουστική, οπτική, απτική, υποδοχείς δέρματος, κιναισθητική (αντίληψη κίνησης), και ιδιοδεκτική (θέση μυών και αρθρώσεων). Περιέχει το αισθητήριο homunculus (ανθρωπάριο). Το homunculus είναι μια παραμορφωμένη αναπαράσταση του ανθρώπινου σώματος, που βασίζεται σε έναν νευρολογικό «χάρτη» των περιοχών και των αναλογιών του ανθρώπινου εγκεφάλου που είναι αφιερωμένες στην επεξεργασία κινητικών και αισθητηριακών λειτουργιών για διαφορετικά μέρη του σώματος, με δυσανάλογο χώρο αφιερωμένο στις αισθήσεις από τη φωνητική οδό (γλώσσα, χείλη, φάρυγγας), καθώς και τη μύτη, την περιοχή των ματιών, τα δάχτυλα και τα χέρια.

Οι ανατομικοί όροι θέσης του εγκεφάλου διακρίνονται σε ραχιαίους (άνω), κοιλιακούς (κάτω), εμπρόσθιους (μπροστά) και οπίσθιους (πίσω). Ο Brodmann το 1909 (Amunts & Zilles, 2015) χαρτογράφησε τον εγκέφαλο σε 52 περιοχές βάσει ανάλυσης ιστού. Με τις σύγχρονες μεθόδους απεικόνισης τη δεκαετία του 1980, οι επιστήμονες μπορούσαν να μελετούν τη δομή και τη νευρική δραστηριότητα του ζωντανού εγκεφάλου, συσχετίζοντας έτσι τη δομή με τις λειτουργίες του. Πρόσφατες μελέτες εντόπισαν μια περιοχή του κινητικού φλοιού υπεύθυνη για τον έλεγχο των φωνητικών χορδών, που σχετίζεται με βασικές λειτουργίες του λάρυγγα. Αυτή η περιοχή ονομάστηκε λάρυγγο/φωνητική περιοχή (LPA).

Οι Simonyan και Horwitz (2011) καθώς και οι Kleber και Zarate (Kleber & Zarate, 2019) περιγράφουν ένα ιεραρχικό εγκεφαλικό σύστημα με παράλληλες οδούς για τον έλεγχο της φωνής, περιλαμβάνοντας τον έλεγχο της συναισθηματικής φωνής. Η γεννήτρια φωνητικών προτύπων βρίσκεται στον δικτυωτό σχηματισμό του εγκεφαλικού στελέχους, όπου οι κινητικοί νευρώνες του λάρυγγα δέχονται εισόδους από δύο οδούς. Η περιωδραγωγική γκρι περιοχή (PAG: Periaqueductal Gray) συνδέεται με μεταιχμιακές δομές που επηρεάζουν την συναισθηματική εκφορά φωνής, όπως η αμυγδαλή και ο υποθάλαμος. Τα βασικά γάγγλια, όπως το putamen, συμμετέχουν στην εκμάθηση τραγουδιών και είναι εξαρτώμενα από το ντοπαμινεργικό σύστημα ανταμοιβής. Ο πρωτογενής κινητικός φλοιός είναι κρίσιμος για τον έλεγχο της φώνησης και της ομιλίας, με άμεσες συνδέσεις στους κινητικούς νευρώνες του εγκεφαλικού στελέχους. Η ρύθμιση των γνωστών φωνών γίνεται από κατώτερες περιοχές όπως ο θάλαμος και η παρεγκεφαλίδα. Οι ακουστικές και σωματοαισθητικές ανατροφοδοτήσεις εμπλέκουν πολλές περιοχές του εγκεφάλου, όπως τον πρωτογενή και δευτερογενή σωματοαισθητικό φλοιό και τον ακουστικό φλοιό.

Οι Kleber και Zarate (2019) αναφέρουν ότι οι σημαντικές νευρικές περιοχές για την ακουστική-φωνητική ενσωμάτωση στο τραγούδι περιλαμβάνουν την περιωδραγωγική γκρι περιοχή (PAG), την οπίσθια άνω κροταφική αύλακα (pSTS), τον κατώτερο βρεγματικό φλοιό (ACC), την κατώτερη μετωπιαία έλικα (IFG), και την πρόσθια νησίδα (aINS). Μελέτες από (Belin et al., 2000) δείχνουν ότι ορισμένες περιοχές της

άνω κροταφικής αύλακας ανταποκρίνονται συγκεκριμένα στην ανθρώπινη φωνή. Η παραγωγή φώνησης, συμπεριλαμβανομένης της ομιλίας και του τραγουδιού, απαιτεί τη συντονισμένη λειτουργία ενός εκτενούς δικτύου περιοχών του εγκεφάλου για τον έλεγχο των μυών της φωνητικής οδού, όπως η αναπνοή και η άρθρωση.

Η έρευνα σε πρωτεύοντα όπως οι απλόρρινοι δείχνει ότι ο δικτυωτός σχηματισμός, μια περιοχή του εγκεφάλου, είναι καίριας σημασίας για την παραγωγή φωνής μέσω ηλεκτρικής ή χημικής διέγερσης, λόγω των άμεσων συνδέσεων του με τους φωνητικούς μύες (Richter et al., 2024). Υπάρχουν δύο ξεχωριστά νευρωνικά δίκτυα που ελέγχουν τη φώνηση: το πρώτο, που περιλαμβάνει τον πρόσθιο φλοιό (ACC) και την περιυδραγωγική γκρι περιοχή (PAG), σχετίζεται με την έναρξη της φώνησης, ενώ το δεύτερο, που περιλαμβάνει τον πρωτεύοντα κινητικό φλοιό (M1) και άλλες περιοχές, είναι υπεύθυνο για την παραγωγή γνώριμων φωνητικών μοτίβων.

Αντίθετα με τα ζώα, στους ανθρώπους αυτά τα δίκτυα οργανώνονται σε μια ιεραρχία ελέγχου, που περιλαμβάνει απλές εκφωνήσεις έως πολύπλοκα φωνητικά μοτίβα (Horwitz et al., 2013). Ο εγκέφαλος ελέγχει βασικά μη λεκτικά φωνήματα, όπως το κλάμα και το γέλιο, μέσω περιοχών του εγκεφαλικού στελέχους. Στον άνθρωπο, η βλάβη στο ACC σχετίζεται με απώλεια βουλητικών εκφωνήσεων, ενώ οι βλάβες στο PAG οδηγούν σε αλαλία. Οι βλάβες στις περιοχές του M1 επηρεάζουν την ομιλία και το τραγούδι, διατηρώντας όμως τις έμφυτες εκφωνήσεις. Οι άμεσες συνδέσεις του M1 με τους κινητικούς νευρώνες του εγκεφαλικού στελέχους υποδηλώνουν τη σπουδαιότητά του στον επίκτητο έλεγχο της φωνητικής παραγωγής.

Μελέτες που έχουν χρησιμοποιήσει τομογραφία εκπομπής ποζιτρονίων (PET) και λειτουργική απεικόνιση μαγνητικού συντονισμού (fMRI) τα τελευταία είκοσι χρόνια έχουν δείξει ότι διάφορες περιοχές του εγκεφάλου ενεργοποιούνται κατά τη διάρκεια δραστηριοτήτων παραγωγής ομιλίας και τραγουδιού. Αυτές οι δραστηριότητες περιλαμβάνουν τη δημιουργία λέξεων, την επανάληψη συλλαβών, την επανάληψη ή στήριξη μιας νότας (Belin et al., 2000), την αλλαγή φωνηέντων σε διαφορετικά ρυθμικά μοτίβα, την απόδοση γνωστών στίχων, και τον αυτοσχεδιασμό λέξεων και μελωδιών (Belyk et al., 2018; Belyk & Brown, n.d.) καθώς και κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης μιας ιταλικής άριας (Kleber & Zarate, 2019).

Ενώ παλαιότερες μελέτες υποστήριζαν πώς οι διεργασίες του τραγουδιού και της ομιλίας αφορούν αποκλειστικά σε διαφορετικά ημισφαίρια αυτού του λειτουργικού δικτύου, μια πιο πρόσφατη μελέτη αναφέρει κοινές νευρικές συσχετίσεις της ομιλίας και του τραγουδιού εντός του τραγουδιστικού δικτύου, που περιλαμβάνουν τον κατώτερο αισθητικοκινητικό φλοιό και τις ακουστικές περιοχές (STG και ανώτερη κροταφική αύλακα). Πρόσφατες μελέτες της φωνητικής μαγνητοεγκεφαλογραφίας (MEG) αποδεικνύουν επίσης δραστηριότητα εντός των αισθητηριοκινητικών φλοιών κατά τη διάρκεια του τραγουδιού και της ομιλίας σε δυνατή ένταση (Whitehead & Armony, 2018). Ωστόσο, καμία από τις προηγούμενες μελέτες δεν διερεύνησε συγκεκριμένα την ακουστική-φωνητική ενσωμάτωση, η οποία θα απαιτούσε χειραγώγηση της ανατροφοδότησης.

Η ηχοφωνητική ενσωμάτωση απαιτεί επικοινωνία μεταξύ ακουστικών και φωνητικών κινητικών περιοχών για να διασφαλιστεί ότι η φωνή ταιριάζει με την επιδιωκόμενη έξοδο. Μεταξύ των περιοχών του εγκεφάλου που σχετίζονται με το απλό τραγούδι (Perry et al., 2017) οι ACC, STG και η νησίδα του εγκέφαλου μπορούν να είναι υποψήφιες για ακουστική-φωνητική ολοκλήρωση, λαμβάνοντας υπόψη τόσο τις

λειτουργικές τους ιδιότητες όσο και τις συνδέσεις τους με άλλες περιοχές του εγκεφάλου.

Πριν από την εκφώνηση, οι ανασταλτικές επιρροές περιορίζουν τη νευρωνική δραστηριότητα στο STG, προκειμένου να αυξηθεί η φλοιική απόκριση στην ανάδραση (Chang et al., n.d.). Το ACC λαμβάνει εισροές από τους ακουστικούς φλοιούς, υποδεικνύοντας συνεργασία μεταξύ ACC και STG στην ενσωμάτωση ακουστικής επεξεργασίας και φωνητικού κινητικού ελέγχου. Η νησίδα, που έχει επίσης συνδέσεις με το ACC και τους ακουστικούς φλοιούς, μπορεί να συμβάλλει στην ακουστική-φωνητική ολοκλήρωση. Η πλειονότητα των ακουστικών φλοιών σχετίζεται με τη μεσαία και οπίσθια νησίδα, ενώ η πρόσθια νησίδα, λόγω των συνδέσεών της, έχει χαρακτηριστικά υψηλότερης συσχέτισης και μπορεί να εμπλέκεται σε ολοκλήρωση πληροφοριών. Αυτή η περιοχή ενεργοποιείται περισσότερο κατά τη διάρκεια του τραγουδιού και της ομιλίας, ρυθμίζοντας τις φωνητικές διεργασίες μέσω της ενσωμάτωσης ακουστικής ανάδρασης με τη φωνητική έξοδο (Ackermann et al., 2007)

2.2 Εξειδικευμένες διασυνδεδεμένες περιοχές του εγκεφάλου που υπογραμμίζουν την τραγουδιστική διαδικασία

Η τραγουδιστική διαδικασία αποτελεί μια πολύπλοκη νευροβιολογική λειτουργία που ενσωματώνει ποικίλες γνωσιακές, κινητικές και συναισθηματικές διεργασίες. Σε αντίθεση με την απλή ομιλία, το τραγούδι απαιτεί αυξημένη ακρίβεια στον χρονισμό, στον έλεγχο της αναπνοής, στη μελωδική και ρυθμική επεξεργασία, καθώς και στη συναισθηματική έκφραση. Ο ανθρώπινος εγκέφαλος διαθέτει εξειδικευμένες περιοχές που συνεργάζονται αρμονικά για την παραγωγή και αντίληψη της τραγουδιστικής φωνής.

Κατά τη διάρκεια του τραγουδιού ενεργοποιούνται περιοχές του αριστερού αλλά και του δεξιού ημισφαιρίου, γεγονός που αναδεικνύει την συμπληρωματικότητα και τη συνεργασία των δύο διαφορετικών εγκεφαλικών «στρατοπέδων». Η μελέτη αυτών των εγκεφαλικών περιοχών αποκαλύπτει τη στενή σύνδεση ανάμεσα στη μουσική, τη γλώσσα και τη συναισθηματική επεξεργασία και αποκαλύπτει τη μοναδική θέση του τραγουδιού στην ανθρώπινη επικοινωνία και πολιτισμική έκφραση. Γι' αυτό κρίνεται αναγκαία η ανάλυση των διασυνδεδεμένων περιοχών του εγκεφάλου, όπως και των λειτουργιών που αναλαμβάνουν κατά το τραγούδι.

a) Ο ραχιαίος προμετωπιαίος φλοιός

Ο ραχιαίος προμετωπιαίος φλοιός (DLPFC) έχει αναγνωριστεί ως κρίσιμη περιοχή που σχετίζεται με τη μουσική δημιουργικότητα, ειδικά στο πλαίσιο του αυτοσχεδιασμού. Οι νευρικοί μηχανισμοί που υποστηρίζουν αυτή τη δημιουργικότητα έχουν διερευνηθεί μέσω fMRI, που επιτρέπει την οπτικοποίηση των περιοχών του εγκεφάλου που ενεργοποιούνται κατά την εκτέλεση μουσικών εργασιών. Η ενεργοποίηση του DLPFC συνδέεται με την προσοχή, τη μνήμη εργασίας, την παρακολούθηση και την οργάνωση, στοιχεία που είναι θεμελιώδη για τη διαδικασία του αυτοσχεδιασμού (Chen et al., 2020)

Στην έρευνα των (Bengtsson et al., n.d.) οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να εκτελέσουν αυτοσχεδιασμούς με βάση συγκεκριμένα μελωδικά πρότυπα, ενώ οι συνθήκες περιλάμβαναν "Αυτοσχεδιασμό," "Αναπαραγωγή" και "Ελεύθερο Αυτοσχεδιασμό" (FreeImp). Τα ευρήματα κατέδειξαν ότι η ενεργοποίηση του DLPFC παρατηρήθηκε στις συνθήκες "Improvise" και "FreeImp", υποδηλώνοντας ότι οι μουσικοί αυτοσχεδιασμοί απαιτούν συνειδητό έλεγχο. Μάλιστα, η υψηλότερη ενεργοποίηση του

DLPFC κατά τη διάρκεια της συνθήκης FreeImp σε σύγκριση με τη συνθήκη Impvise ενδέχεται να οφείλεται σε υψηλότερη υποκειμενική πολυπλοκότητα του αυτοσχεδιασμού. Αυτό συμφωνεί με το μοντέλο μουσικού αυτοσχεδιασμού του Pressing (1988)(Pinho et al., 2014), που τονίζει τη σημασία των γνωσιακών λειτουργιών όπως η προσοχή και η παρακολούθηση στη διαδικασία της αυθόρμητης μουσικής έκφρασης.

b) Δίκτυο προεπιλεγμένης λειτουργίας

Το δίκτυο προεπιλεγμένης λειτουργίας (Default Mode Network – DMN) ανακαλύφθηκε πριν από περίπου 20 χρόνια και περιλαμβάνει διάφορες περιοχές του εγκεφάλου, οι οποίες ενεργοποιούνται σε καταστάσεις όπως ονειροπόληση ή αφαίρεση. Στη βιβλιογραφία, έχει συνδεθεί με τη μουσική δημιουργικότητα (Mcpherson & Limb, 2013) Το DMN ενεργοποιείται κατά τη διάρκεια νοητικών διεργασιών, όπως η νοητική προσομοίωση, και περιλαμβάνει τον κοιλιακό και τον ραχιαίο έσω προμετωπιαίο φλοιό (vMPFC & dMPFC).

Στη μελέτη των Limb και Braun (2008), εξετάστηκε ο ρόλος του γνωστικού ελέγχου στη δημιουργικότητα στους μουσικούς αυτοσχεδιασμούς, διαπιστώνοντας ότι η ενεργοποίηση του MPFC με την απενεργοποίηση του DLPFC υποδεικνύει τη σημασία του DMN. Οι συμμετέχοντες συμμετείχαν σε τέσσερις συνθήκες: Έλεγχος κλίμακας, Αυτοσχεδιασμός κλίμακας, Έλεγχος Τζαζ και Αυτοσχεδιασμός Τζαζ, και παρατήρησαν ότι τα μοτίβα ενεργοποίησης και απενεργοποίησης των DLPFC και MPFC είναι κρίσιμα για τον μουσικό αυτοσχεδιασμό (Limb & Braun, 2008)

Η μελέτη των Pinho et al. (Pinho et al., 2014) επιβεβαίωσε ότι η μείωση της δραστηριότητας στο DLPFC σχετίζεται με αύξηση της συνδεσιμότητας στις προκινητικές περιοχές και στα συμπληρωματικά κινητικά κέντρα, προσδιορίζοντας τη σύνθετη διαμεσολάβηση στους μουσικούς αυτοσχεδιασμούς. Προγενέστερες και πρόσφατες έρευνες fMRI έδειξαν ότι οι λειτουργίες του ECN και DMN είναι συνήθως αντιφατικές στο πλαίσιο της δημιουργικότητας, αλλά σταθμισμένες, σε ορισμένες περιπτώσεις, μπορεί να λειτουργούν ταυτόχρονα (Bengtsson et al., n.d.) Αυτά τα ευρήματα είναι συμβατά με το μοντέλο μουσικού αυτοσχεδιασμού του Pressing (1988) και υποδεικνύουν τη σημασία όχι μόνο των δικτύων ECN και DMN, αλλά και των προκινητικών περιοχών στη μουσική δημιουργικότητα (Berkowitz & Ansari, 2008; de Manzano & Ullén, 2012a).

c) Ο προκινητικός φλοιός και η προ-συμπληρωματική κινητική περιοχή

Οι προκινητικές περιοχές του εγκεφάλου, όπως ο προκινητικός φλοιός (PMD), ο οποίος διαχωρίζεται σε ραχιαίο (dPMD) και κοιλιακό (vPMD) αντίστοιχα, καθώς και η προ-συμπληρωματική κινητική περιοχή (pre-SMA), έχουν μελετηθεί στο πλαίσιο του μουσικού αυτοσχεδιασμού μέσω fMRI. Αυτές οι περιοχές είναι αλληλοσυνδεόμενες και σχετίζονται με γνωστικές διαδικασίες, κινητικές λειτουργίες υψηλού επιπέδου και εκτέλεση προγραμματισμού. Οι dPMD και vPMD είναι υπεύθυνες για την επιλογή, εκτέλεση και συντήρηση νέων κινητικών εργασιών, όπως οι μουσικοί αυτοσχεδιασμοί, ενώ η pre-SMA σχετίζεται με τη δημιουργία χρονικών παραμέτρων κατά την απόδοση.

Μελέτες από τους Berkowitz και Ansari (2008) και τους de Manzano και Ullén (2012) (Manzano & Ullén, 2018) έρευναν τους ρόλους των προκινητικών φλοιών στους μουσικούς αυτοσχεδιασμούς, εξετάζοντας τη νευρική δραστηριότητα κατά την εκτέλεση μουσικών κομματιών που διακρίνονται σε μελωδικά και ρυθμικά στοιχεία. Τα ευρήματα δείχνουν ότι οι περιοχές pre-SMA, dPMD και vPMD εμπλέκονται στην

επεξεργασία της μουσικής σχετικά με ρυθμικά και μελωδικά χαρακτηριστικά. Αξιοσημείωτη είναι η αναφορά στον πρωτεύοντα κινητικό φλοιό (M1), ο οποίος καθορίζει την κινητικότητα των χεριών και τη διαδικασία κινητικής μάθησης. Ενώ η περιοχή M1 δεν έχει διερευνηθεί σε σχέση με τη μουσική δημιουργικότητα, η σημασία της είναι προφανής, καθώς η επιδέξια χρήση των χεριών και των δακτύλων είναι κρίσιμη για την εκτέλεση μουσικών οργάνων όπως το πιάνο και το σαξόφωνο.

d) Ο πρωτογενής κινητικός φλοιός και η κινητική εκτέλεση

Η περιοχή M1 του εγκεφάλου διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στη κινητική ετοιμότητα και μάθηση, λειτουργώντας ως κέντρο αναστολής για την αλληλεπίδραση μεταξύ των ημισφαιρίων. Μέσω της δια-ημισφαιρικής σύνδεσης αναστολής, η διέγερση ενός ημισφαιρίου αναστέλλει την αντίστοιχη περιοχή στο άλλο ημισφαίριο όταν ενεργοποιούνται κινήσεις χεριού. Σημαντικές μελέτες δείχνουν ότι η ενεργοποίηση της αριστερής M1 είναι υψηλότερη όταν χρησιμοποιείται το μη κυρίαρχο χέρι, και η περιοχή αυτή είναι σημαντική για την ενοποίηση κινητικών ακολουθιών προηγούμενης εκπαίδευσης (Karok & Witney, 2013).

Επιπλέον, η περιοχή M1 εμπλέκεται στη ρύθμιση χαρακτηριστικών κίνησης, όπως ταχύτητα και κατεύθυνση των δακτύλων. Η διερεύνηση της M1 έχει γίνει με τη χρήση μεθόδων όπως η επαναλαμβανόμενη διακρανιακή μαγνητική διέγερση (rTMS) και η διακρανιακή διέγερση συνεχούς ρεύματος (tDCS), αποδεικνύοντας τη σημασία της για την απόκτηση κινητικών δεξιοτήτων και μουσικής απόδοσης. Μελέτες δείχνουν ότι η εφαρμογή rTMS στην περιοχή M1 μπορεί να αναστείλει την απόκτηση κινητικών δεξιοτήτων (Cohen et al., 2020) Μέσω κατάλληλων πειραμάτων, όπως εκείνων των Waters-Metenier et al. (2014) που εξερεύνησαν νέες συνεργείες στη χρήση του μη κυρίαρχου χεριού, έχει αποδειχθεί ότι οι συμμετέχοντες με διημισφαιρική tDCS παρουσίασαν καλύτερες επιδόσεις, αν και η αξιολόγηση αυτής της συνεργικής μάθησης είναι περίπλοκη.

Έρευνες έχουν επιβεβαιώσει ότι στην τεχνική ευχέρεια και δημιουργικότητα στις μουσικές παραστάσεις εμπλέκεται η περιοχή M1 και αφορά στην απόκτηση και την εδραίωση της επιδέξιας χρησιμοποίησης των χεριών. Αυτή η έρευνα παρέχει ένα σκεπτικό για τη διερεύνηση της επίδρασης του tDCS στην τεχνική ευχέρεια και την κινητική απόδοση σε ένα μουσικό πλαίσιο. Η κινητική απόδοση σε ένα μουσικό πλαίσιο μπορεί να χωριστεί σε δύο στοιχεία. Αυτά τα στοιχεία περιλαμβάνουν την ακρίβεια και το χρονοδιάγραμμα. Ένα μέτρο της κινητικής απόδοσης αναφέρεται ως ακρίβεια ανάγνωσης όρασης και αναφέρεται στον αριθμό των σωστών νοτών που παίζονται, ενώ ο συγχρονισμός αναφέρεται στην τοποθέτηση των νοτών σε μια χρονική κλίμακα στο beat στο οποίο προορίζονται να τοποθετηθεί. (Beaty, 2015) Η τεχνική ευχέρεια, σε ένα μουσικό πλαίσιο, μπορεί να περιγράφει ως το επίπεδο δεξιοτήτων που χρησιμοποιείται σε μια μουσική εκτέλεση, αλλά αποκλείει άλλες διαστάσεις, όπως η δημιουργικότητα, η συναισθηματική ευαισθησία και η ερμηνεία. Εάν η περιοχή M1 παίζει ρόλο στην τεχνική ευχέρεια, τότε η εφαρμογή tDCS στην περιοχή M1 κατά τη διάρκεια ενός αυτοσχεδιαστικού πλαισίου θα πρέπει να επηρεάσει σημαντικά την ευχέρεια των ζωντανών μουσικών εκτελέσεων. Δεν είναι σαφές, ωστόσο, εάν αυτός ο χειρισμός επηρεάζει τη μουσική δημιουργικότητα και εάν η τεχνική ευχέρεια και η δημιουργικότητα ποικίλλουν ανεξάρτητα το ένα από το άλλο. (Pinho et al., 2015)

2.3 Δίκτυα του εγκεφάλου και μουσικός αυτοσχεδιασμός: γνωσιακές προσεγγίσεις στην τζαζ φωνή

Ο αυτοσχεδιασμός είναι πανταχού παρών στη ζωή. Αξίζει να έχει έναν πιο κεντρικό ρόλο στη γνωσιακή επιστήμη. Ο τζαζ αυτοσχεδιασμός μπορεί να αποτελέσει ένα πλούσιο μοντέλο από το οποίο μπορούμε να εξερευνήσουμε τη φύση του αυτοσχεδιασμού και την τεχνογνωσία του γενικότερα. Βλέπουμε τους έμπειρους αυτοσχεδιαστές, στη μουσική και στη ζωή, να κινούνται σε ένα μονοπάτι απεριόριστης διεύρυνσης της συνειδητής βιωματικής τους σχέσης με το έργο τους.

Υπάρχει μια ιαπωνική εικαστική τέχνη γνωστή ως "sumi-e" ή "sumi-e kakuzan" στην οποία ο καλλιτέχνης αναγκάζεται να είναι αυθόρμητος. Πρέπει να ζωγραφίσει σε μια λεπτή τεντωμένη περγαμνή με ειδικό πινέλο και μαύρη βαφή νερού συνήθως μελάνι (sumi) με τέτοιο τρόπο ώστε ένα αφύσικο ή διακοπτόμενο χτύπημα να καταστρέψει τη γραμμή ή να σπάσει την περγαμνή. Το να σβήσεις ή να κάνεις αλλαγές δεν είναι δυνατόν κατά τον τζαζ αυτοσχεδιασμό. Αυτοί οι καλλιτέχνες πρέπει να ασκήσουν μια συγκεκριμένη πειθαρχία και να επιτρέπουν στην ιδέα να εκφραστεί επικοινωνώντας με τα χέρια τους ή με οποιονδήποτε τρόπο μέσω του οργάνου τους με τέτοιο τρόπο που να μην μπορεί να παρεμβαίνει συζήτηση (Mcpherson & Limb, 2013)

Η πεποίθηση ότι η άμεση πράξη κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης ενός έργου είναι πιο ουσιαστικός ο προβληματισμός και χειρισμός, ώθησε την εξέλιξη των εξαιρετικά αυστηρών και μοναδικών κλάδων των μουσικών της τζαζ και του αυτοσχεδιασμού. Η λεπτομερής περιγραφή του Sudnow για την απόκτηση παραδείγματος χάριν επιδεξιότητας στα χέρια από έναν πιανίστα της τζαζ, δείχνει τους περιορισμούς ενός γνωστικισμού που πιστεύει ότι το να έχεις μια ικανότητα συνίσταται στην εσωτερίκευση της θεωρίας σε έναν συγκεκριμένο τομέα.

Έτσι λοιπόν, το 1978 ο κοινωνικός ανθρωπολόγος David Sudnow έγραψε μια λεπτομερή αυτοβιογραφική αναφορά, εμπνευσμένη μεταξύ άλλων και από την ενσάρκωμένη φαινομενολογία του Merleau-Ponty, για το πώς απέκτησε την τεχνογνωσία ενός επαγγελματία μουσικού της τζαζ. Έγραψε ότι ο αυτοσχεδιασμός στο πιάνο της τζαζ παρέχει μια υποδειγματική περίπτωση των τρόπων με τους οποίους τα ενσάρκωμένα όντα αποκτούν τις δεξιότητες να δίνουν τάξη ή να βρίσκουν τάξη στη χρονικά εκτυλισσόμενη εμπειρία της μουσικής δημιουργίας.

Η γνωσιακή επεξεργασία στον αυτοσχεδιασμό αφορά εναλλαγή γρήγορης έναντι αργής, ασυλλόγιστης έναντι συνειδητής εκτέλεσης ενός μουσικού έργου. Πιο συγκεκριμένα η αυτοσχεδιαστική μουσική εκτέλεση, όπως και πολλές άλλες ανθρώπινες δραστηριότητες, χαρακτηρίζεται από μια ένταση μεταξύ «γρήγορων» και «αργών» διαδικασιών σκέψης. Η σύνθεση τη στιγμή της μουσικής εκτέλεσης απαιτεί συχνά γρήγορη, προ-συνειδητή, διαισθητική επεξεργασία, ενώ ταυτόχρονα οφείλουν να παρακολουθούν και να έχουν αυστηρό έλεγχο της απόδοσης τους, χρησιμοποιώντας αργή, συνειδητή, ηθελημένη επεξεργασία της διαδικασίας. Μεγάλο μέρος της ικανότητας του αυτοσχεδιαστή συνίσταται στο να γνωρίζει πώς να κινείται μεταξύ αυτών των δύο ταχυτήτων παραγωγής και πέραν του γνωσιακού επιπέδου στην επιδέξια ενσωματωμένη αντιμετώπιση (Torrance & Schumann, 2019)

Ο όρος "τζαζ" (jazz) έχει προέλευση από τη μουσική που γεννήθηκε στις Ηνωμένες Πολιτείες στα τέλη του 19ου και στις αρχές του 20ού αιώνα, ενώ οι ακριβείς της ρίζες είναι αμφιλεγόμενες ακόμη και σήμερα. Ενδεχομένως σχετίζεται με τις αφρικανικές γλώσσες ή τη γλώσσα των σκλάβων στις φυτείες που ήταν ένα κράμα πολλών διαφορετικών διαλέκτων ή με το γαλλικό ρήμα "jaser" που σημαίνει φλυαρώ και υπονοεί τον αυτοσχεδιασμό. Μία άλλη εκδοχή υποστηρίζει ότι προέρχεται από την αργκό του παιχνιδιού μπέιζμπολ, όπου περιέγραφε την ενέργεια και την ένταση του

παιχνιδιού, αλλά ο όρος χρησιμοποιήθηκε για να περιγράψει έναν συγκεκριμένο τύπο μουσικής μέσω του οποίου συνδυάζονταν χορευτικοί ρυθμοί και αυτοσχεδιασμός, με επιρροές από αφρικανικές και ευρωπαϊκές παραδόσεις. Στην τζαζ, που είναι γνωστή για την ελευθερία έκφρασης και τον αυτοσχεδιασμό, ο μουσικός εκτελεί μουσικές παραλλαγές πάνω σε μία δεδομένη μελωδική γραμμή και αρμονική βάση, σε διάλογο με τον ρυθμικό παλμό.

Ο αυτοσχεδιασμός λοιπόν στη φωνή γνωστός και ως “scat singing” ορίζεται ως αυθόρμητη εφεύρεση μελωδίας, ρυθμού και συλλαβών πάνω σε μία δοσμένη αρμονική αλληλουχία (chord progression). Όπως σε κάθε μουσικό είδος, έτσι και στην τζαζ υπάρχουν ορισμένες μελωδικές, αρμονικές και ρυθμικές παραδόσεις που αναδεικνύουν τα χαρακτηριστικά του στυλ. Αυτά τα χαρακτηριστικά είναι σαν μια μουσική γλώσσα (Louis_armstrong___scat, n.d.)

Το scat singing ξεκινάει με την απώλεια των λέξεων που βγάζουν νόημα. Κατά τη δεύτερη ηχογράφηση του στις 26 Φεβρουαρίου του 1926 στο Σικάγο, ο Louis Armstrong τραγουδάει το κομμάτι με τίτλο “The Heebie Jeebies Dance” και τα λόγια δεν είναι ιδιαίτερος αξιομνημόνευτα.

I dropped the paper with the lyrics—right in the middle of the tune . . . And I did not want to stop and spoil the record which was moving along so wonderfully . . . So when I dropped the paper, I immediately turned back into the horn and started to Scatting . . . Just as nothing had happened . . . When I finished the record I just knew the recording people would throw it out . . . And to my surprise they all came running out of the controlling booth and said—“Leave That In.”²

Υπάρχουν πολλές εκδοχές σχετικά με το πώς έγινε το πρώτο scat singing. Άλλοι είπαν ότι ο Armstrong ξέχασε τα λόγια του κομματιού που είχε απομνημονεύσει ή όπως ο ίδιος δήλωσε ότι του έπεσε κάτω το χαρτί με τους στίχους κατά τη διάρκεια της εγγραφής του δίσκου και μη θέλοντας να σταματήσει στη μέση την ηχογράφηση αντί για τους αυθεντικούς στίχους είπε λόγια χωρίς νόημα στη θέση τους. Φυσικά υπάρχουν και αναφορές από παλαιότερους τραγουδιστές του Armstrong, που είχαν δώσει δείγματα scat singing όπως το 1917 όπου ο διάσημος vaudeville τραγουδιστής Gene Green που εκτελεί scat σε έκταση μισού chorus και ο Cliff Edwards ο οποίος συνήθιζε να εργάζεται σε ένα θέατρο βωβού κινηματογράφου όπου συνόδευε με το γιουκαλίλι του τις παραστάσεις και έκανε ηχητικά εφέ γνωστά και ως “eefins” με ήχους που παρήγαγε με τη φωνή του. Στην πραγματικότητα πρωτεργάτες του scat υπήρξαν οι Jhony Jackson και Brent Edwards το 1906-7. Το scat λοιπόν δεν αφορά στο ότι το τραγούδι διαχωρίζεται τόσο από το αρχικό “script” (σενάριο) των στίχων, όσο ότι η προφορική αυτοσχεδιαστική εκτέλεση της στιγμής απομακρύνει τον τραγουδιστή από τα δεδομένα τονικά ύψη που ακούγονται υπό φυσιολογικές συνθήκες στο ρεφρέν του εκάστοτε κομματιού. Ο ανέκδοτος αυτοσχεδιασμός λοιπόν που διακρίνεται από αυθορμητισμό βασίζεται στην συνύπαρξη της απόρριψης και της εφευρετικότητας. Εφόσον λοιπόν το “The Heebie Jeebies Dance” λειτούργησε ως ποιητική καινοτομία που με τον τρόπο της εξυπηρέτησε στο να έρθει ο εκτελεστής πιο κοντά στην μουσική ποιότητα και να ασχοληθεί με την αρμονική αλληλουχία του κομματιού ξεφεύγοντας από τη δέσμευση των λέξεων.

Η δημιουργικότητα συνεπώς σε συνδυασμό με το γνωσιακό επίπεδο και την ικανότητα απομάκρυνσης του τραγουδιστή από τις μουσικές παραδόσεις είναι αυτά τα χαρακτηριστικά που βοηθούν στην κατάταξη των μουσικών. Οι πιο τολμηροί μουσικοί της τζαζ στοχεύουν στην επέκταση των δημιουργικών τους γνώσεων πολύ πέρα από τα όρια της πεπατημένης και του καθιερωμένου μουσικού πεδίου τους με τελικό

αποτέλεσμα την εξέλιξη και ιδανικά την ανάπτυξη νέου λεξιλογίου ενδεχομένως και γλώσσας. Η δημιουργική έκφραση στη βασική γλώσσα της τζαζ επικεντρώνεται στα βασικά στοιχεία του τζαζ αυτοσχεδιασμού.

2.4 Η φωνή στον τζαζ αυτοσχεδιασμό: μέθοδοι εκμάθησης

Το πρωταρχικό καθήκον του τραγουδιστή λοιπόν που επιθυμεί να αυτοσχεδιάσει στη φωνή είναι όπως και σε κάθε άλλο όργανο να μάθει το λεξιλόγιο, τη γραμματική και τη δομή των προτάσεων της τζαζ γλώσσας. Ο μουσικός στόχος είναι η δημιουργική αυτό-έκφραση μέσω της κοινής αυτής γλώσσας.

Με ποιους τρόπους όμως μαθαίνουμε τελικά να αυτοσχεδιάζουμε στη φωνή; Όπως ακριβώς μαθαίνουμε μιμούμενοι οποιαδήποτε γλώσσα ως παιδιά, έτσι ακριβώς μαθαίνουμε και να αυτοσχεδιάζουμε σε πρώτο επίπεδο. Πάρα πολλοί ιστορικοί της τζαζ περιγράφουν ότι η διαδικασία της εκμάθησης του αυτοσχεδιασμού από τους μουσικούς πρωτοπόρους επιτεύχθηκε μέσω της μίμησης και της ακρόασης. Παρά το γεγονός ότι έχουν γραφτεί πάρα πολλά βιβλία μέχρι και σήμερα για να βοηθήσουν τους μαθητές να μάθουν κλίμακες, μοτίβα και χαρακτηριστικά licks, είναι σαφές πως αυτού του είδους η μέθοδος προσέγγισης οφείλει να συνδυαστεί με πολύ συχνή επαφή σε μουσική μέσω της ακρόασης. Αυτός ακριβώς είναι και ο λόγος για τον οποίο δεν είναι εφικτό να ζωγραφίσουμε ποτέ ένα άλογο αν δεν το έχουμε δει ποτέ στην πραγματικότητα. Και όχι μόνο μία φορά αλλά πολλές. Σε περίπτωση που προσπαθήσουμε να σχεδιάσουμε το άλογο με γνώμονα την περιγραφή ενός τρίτου που έχει πολύ σαφή εικόνα του, ενδέχεται να προκύψει ένα αστείο αποτέλεσμα. Μπορεί κατά τον ίδιο τρόπο να γίνει σύγκριση του μαθητή της μουσικής που προσπαθεί να μάθει τζαζ κυρίως μέσω των εγχειριδίων και όχι ακούγοντας μουσική. Οι μηχανισμοί για να μάθει κανείς μπορεί όντως να βρίσκονται ξεκάθαροι μέσα στο εγχειρίδιο, η πραγματική ουσία της μουσικής όμως όχι (Day, 2001)

Το αμέσως επόμενο ερώτημα είναι. Μπορούν με το αυτί να μάθουν οι τραγουδιστές να αυτοσχεδιάζουν χωρίς να μεσολαβήσει ένα στάδιο εκπαίδευσης; Η απάντηση είναι «ναι». Η μουσική είναι μια μορφή ακουστικής τέχνης και χωρίς αμφιβολία κάθε παίχτης μπορεί να μάθει αποκλειστικά με το αυτί όπως έκαναν στο παρελθόν τόσοι μουσικοί. Η εκμάθηση μέσω του αυτιού έχει σαφή πλεονεκτήματα ανάμεσα στα οποία το γεγονός ότι προσφέρει στον μουσικό μια πιο άμεση οδό δημιουργικής έκφρασης χωρίς την απόσπαση της προσοχής εξαιτίας της χρήσης της παρτιτούρας ή της υπερβολικής σκέψης για την διαδοχή των συγχορδιών. Η μάθηση με το αυτί θα μπορούσε συνεπώς να αποτελέσει τον καλύτερο τρόπο ώστε να αξιοποιήσουμε τις πιο δημιουργικές, περιπετειώδεις και ελεύθερες δυνατότητές μας.

Ωστόσο υπάρχουν και πολλά μειονεκτήματα σ' αυτού του είδους την εκμάθηση που βασίζεται αποκλειστικά στο αυτί. Άλλωστε η τζαζ έχει εξελιχθεί σημαντικά από την εποχή του Luis Armstrong. Χωρίς μια βασική θεωρητική κατανόηση, θα μπορούσε να είναι ένας μακρύς δρόμος βασισμένος στην διαίσθηση που θα χρειαζόταν πολύ παραπάνω χρόνος προκειμένου να μπορέσει ένας μουσικός να μιλήσει άπταιστα τη γλώσσα. Οι πρωτοπόροι της τζαζ δεν είχαν στη διάθεση τους δημοσιευμένα βιβλία μεθόδων ή CD για αναπαραγωγή, οπότε κανείς δεν μπορεί να υποστηρίξει αν θα είχε γίνει σωστή χρήση τους σε περίπτωση που υπήρχαν τότε διαθέσιμα.

Καταλήγουμε λοιπόν στις πιο διαδεδομένες μεθόδους εκμάθησης, που είναι οι είναι οι ακόλουθες:

- a) Ακούγοντας και απομνημονεύοντας σόλο τραγουδιστών και παικτών άλλων οργάνων
- b) Μιμούμενοι άλλα όργανα, όπως η τραγουδιστές ως αερόφωνα όργανα που μιμούνται πνευστά όργανα
- c) Μελετώντας με κάποιον παίκτη άλλου οργάνου εκτός της φωνής
- d) Ακολουθώντας μία μέθοδο εκμάθησης από κάποιο εγχειρίδιο.

Η εκμάθηση της τζαζ σχετίζεται άμεσα με την ακοή και την αντίληψη, καθώς οι μουσικοί πρέπει να αναπτύξουν εξαιρετικές ακουστικές ικανότητες για να επεξεργάζονται και να αντιλαμβάνονται γρήγορα τις ηχητικές πληροφορίες. Οι προσωπικές εμπειρίες και το κοινωνικό υπόβαθρο επηρεάζουν την αντίληψη της μουσικής, γεγονός που οδηγεί σε διαφορετικές αντιδράσεις σε ένα ίδιο κομμάτι. Η εκπαίδευση των ακουστικών ικανοτήτων τους βοηθά να ανιχνεύουν λεπτομέρειες και αυτοσχεδιαστικές αποφάσεις, ενώ οι συναισθηματικές και ψυχολογικές παράμετροι επηρεάζουν την απόδοση και την έκφραση μέσα από τη μουσική. Έτσι, η τζαζ αποτελεί μια δυναμική αλληλεπίδραση ακουστικών ικανοτήτων, αντίληψης και προσωπικής εμπειρίας, κεντρική για την τέχνη του αυτοσχεδιασμού.

Από την άλλη πλευρά η αίσθηση της ακοής βασίζεται στη φυσική του ήχου και τη φυσιολογία του έξω μέσου και έσω αυτιού, τα αντίστοιχα εγκεφαλικά νεύρα και τα τμήματα του εγκεφάλου που έρχονται στην επεξεργασία των ακουστικών πληροφοριών. Συχνά εμπιστευόμαστε ακράδαντα τη διαδικασία της αίσθησης-αντίληψης παρά τις αναπόφευκτες τροποποιήσεις οι οποίες γνωρίζουμε ότι υπάρχουν. Ορισμένοι από τους ακόλουθους παράγοντες είναι γνωστό ότι επηρεάζουν την αντίληψή μας για τον αντικειμενικό κόσμο, που μας περιβάλλει:

- a) Οι προσαγωγές πληροφορίες επηρεάζονται από τους αισθητηριακούς μηχανισμούς, όπως για παράδειγμα τη διαδικασία προσαρμογής και από τη μετάδοση της πληροφορίας κατά μήκος των προσαγωγών οδών.
- b) Παράγοντες όπως τα συναισθήματα, η προσωπικότητα, η εμπειρία και το κοινωνικό υπόβαθρο μπορούν να επηρεάσουν τις αντιλήψεις κατά τέτοιο τρόπο ώστε δύο άνθρωποι να μην αντιλαμβάνονται το ίδιο γεγονός με διαφορετικό τρόπο.
- c) Από πληροφορίες που εισέρχονται στο κεντρικό νευρικό σύστημα δεν προκαλούν όλες συνειδητή αίσθηση. Στην πραγματικότητα αυτό είναι θετικό στοιχείο διότι πολλά ασήμαντα σήματα προκαλούνται από ακραία ευαισθησία των αισθητηρίων. Τα τριχοφόρα κύτταρα του έσω ωτός μπορούν να ανιχνεύσουν δονήσεις έντασης μικρότερης εκείνης που προκαλείται κατά τη ροή του αίματος στα αγγεία του αυτιού και ακόμη την τυχαία κίνηση μορίων τα οποία προσκρούουν στο τύμπανο. Είναι δυνατή η ανίχνευση ενός δυναμικού ενέργειας το οποίο παράγεται από ένα τύπο μηχανικού αισθητήρα. Παρόλο που οι αισθητήρες αυτοί μπορούν να προκαλέσουν αισθήσεις, πολλές από τις πληροφορίες τους ακυρώνονται από αισθητηριακούς ή κεντρικούς μηχανισμούς.
- d) Υπάρχει έλλειψη αισθητηρίων για αρκετές μορφές ενέργειας.
- e) Νευρικά δίκτυα που έχουν υποστεί βλάβη μπορεί να δημιουργήσουν εσφαλμένες αντιλήψεις

- f) Ορισμένα φάρμακα μεταβάλλουν την αντίληψη με αποτέλεσμα να υπάρχουν εμφανείς διαφορές μεταξύ του υποκειμενικού και του αντικειμενικού στοιχείου.

2.5 Η φωνή στον τζαζ αυτοσχεδιασμό: εναλλακτικές μέθοδοι εκμάθησης

Οι εναλλακτικές μέθοδοι αυτοσχεδιασμού στην τζαζ περιλαμβάνουν ποικίλες τεχνικές και προσεγγίσεις που δίνουν τη δυνατότητα στους μουσικούς να εκφράσουν τη δημιουργικότητά τους και ανεξάρτητα από τη συμβατική μουσική θεωρία. Στις μεθόδους αυτές περιλαμβάνεται η μίμηση και η ακρόαση που αποτελούν και βασικά εφόδια για την εκμάθηση και την ανάπτυξη του προσωπικού στυλ, ενώ ενσωματώνουν τη χρήση ήχων και ρυθμών που απομακρύνονται από τις παραδοσιακές κλίμακες. Με το να μην περιορίζουν τη δημιουργική διαδικασία σε στενά πρότυπα, οι καλλιτέχνες χρησιμοποιούν τον αυτοσχεδιασμό για να ανακαλύψουν νέες μουσικές δυνατότητες του οργάνου τους επιτυγχάνοντας μοναδικούς ήχους και στυλ, συνδυάζοντας ποικίλες επιρροές.

a) Ενακτιβισμός

Ο ενακτιβισμός (ή "activism" στα αγγλικά) αναφέρεται σε έναν συνδυασμό δράσεων και κινήσεων που στοχεύουν στην προώθηση και αλλαγή κοινωνικών, πολιτικών ή περιβαλλοντικών ζητημάτων. Ο ενακτιβισμός στη μουσική αναφέρεται στη χρήση της μουσικής ως μέσο για κοινωνική αλλαγή, πολιτική ευαισθητοποίηση και προώθηση κοινωνικών δικαιωμάτων. Πιο συγκεκριμένα στην τζαζ μουσική το συγκεκριμένο κίνημα έχει μια ιδιαίτερη και σημαντική θέση στην ιστορία του μουσικού αυτού είδους. Η τζαζ, ως μουσικό ρεύμα, έχει ιστορικές ρίζες που σχετίζονται με την καλλιτεχνική και πολιτιστική έκφραση των Αφροαμερικανών, και πολλές φορές οι καλλιτέχνες της τζαζ έχουν χρησιμοποιήσει τη μουσική τους για να θίξουν κοινωνικά και πολιτικά ζητήματα. Κατά τη διάρκεια του 20ού αιώνα, οι μαύροι μουσικοί της τζαζ, όπως οι Louis Armstrong, Duke Ellington και Billie Holiday, χρησιμοποίησαν τη μουσική τους για να ευαισθητοποιήσουν το κοινό σχετικά με το ρατσισμό και τις κοινωνικές ανισότητες. Το τραγούδι "Strange Fruit" που ερμηνεύθηκε από τη Billie Holiday είναι χαρακτηριστικό παράδειγμα, καθώς θίγει το θέμα της λευκής βίας και της φυλετικής καταπίεσης. Καλλιτέχνες της τζαζ, όπως ο Max Roach και η Abbey Lincoln, χρησιμοποίησαν τη μουσική ως πλατφόρμα για να ζητήσουν κοινωνική δικαιοσύνη και ίσα δικαιώματα για τους Αφροαμερικανούς. Τα έργα τους συχνά περιλάμβαναν πολιτικά μηνύματα και αναφορές στις κοινωνικές προκλήσεις της εποχής τους. Στις νεότερες γενιές τζαζίστες, όπως ο Kamasi Washington και η Esperanza Spalding, η κοινωνική δικαιοσύνη και η πολιτική ευαισθητοποίηση παραμένουν σημαντικά θέματα. Οι εργασίες τους συνδυάζουν τη μουσική με μηνύματα που αφορούν στη φυλετική ανισότητα, την κοινωνική δικαιοσύνη και άλλες κοινωνικές προκλήσεις.

Ο ενακτιβισμός είναι μια θέση στη γνωσιακή επιστήμη που υποστηρίζει ότι η γνώση προκύπτει από τη δυναμική αλληλεπίδραση ενός οργανισμού με το περιβάλλον του. Προτείνει ότι το περιβάλλον δημιουργείται από τις αισθητηριοκινητικές διεργασίες του οργανισμού. Αρχικά αναπτύχθηκε από τους Francisco Varela και Umberto Maturana, οι οποίοι είδαν τον οργανισμό ως «αυτοποιητική» ενότητα που λειτουργεί με αρχές εσωτερικής συνοχής. Αυτή η αντίληψη εξελίχθηκε σε μια θεωρία που συνδέει γνώση, εμπειρία και δράση, και αναπτύχθηκε περαιτέρω από τους Varela, Thompson και Rosch το 1991. Ο ενακτιβισμός προσφέρει ένα προνομιακό πλεονέκτημα για την κατανόηση του αυτοσχεδιασμού, όπως στην τζαζ, μέσω φράσεων όπως "Laying down a path in walking" και "Sense-making" (Torrance & Schumann, 2019)

Η φράση “Laying down a path in walking” εκφράζει έναν κεντρικό πυρήνα της ενακτιβιστικής προσέγγισης, που υποστηρίζει ότι οι οργανισμοί «καθορίζουν» τον κόσμο τους μέσα από τη δράση τους, όπως ένας περιπατητής διαμορφώνει ένα μονοπάτι. Αυτή η αντίληψη προσφέρει μια νέας διάστασης γνωστική και μεταφυσική

Wanderer, the road is your footsteps, nothing else;
Wanderer, there is no path, you lay down a path in
walking.
In walking you lay down a path,
And when turning around you see the road you'll never
step on again.⁶

προοπτική, με τη θέση ότι τα έμβια όντα δημιουργούν και διατηρούν τη σχέση τους με τον κόσμο μέσα από τις ενέργειές τους. Ο αυτοσχεδιασμός στη μουσική τζαζ, όπου οι μουσικοί δημιουργούν σε πραγματικό χρόνο, αντικατοπτρίζει αυτή τη διαδικασία, καθώς οι αυτοσχεδιαστές «κατανοούν» τη μουσική στο πλαίσιο της συνεργασίας με τους συμπαίκτες τους.

Στον αυτοσχεδιασμό της τζαζ, υπάρχει, στην πραγματικότητα, μερικές φορές η δυνατότητα ενός είδους «μετα-μοντάζ», όπου, για παράδειγμα, μια νότα ή μια συγχορδία που ακούγεται αταίριαστη ή μη ικανοποιητική, μπορεί να ανασυντεθεί από την προσφορά του παίκτη ή ενός συμπαίκτη από περαιτέρω νότες που του δίνουν περισσότερη αίσθηση ως μέρος μιας μεγαλύτερης ακολουθίας. Ένταξη της λάθους νότας στο γενικότερο πλαίσιο του κομματιού ώστε το λάθος να θεωρείται πλέον από τα αυτιά του ακροατηρίου ότι συνέβη επί τούτου. Ωστόσο, στα υψηλότερα επίπεδα ελευθερίας, ο αυτοσχεδιασμός -και ίσως η ζωή- είναι εγγενώς προοδευτικός. Ο πιανίστας της τζαζ Χέρμπι Χάνκοκ είχε περιγράψει ένα περιστατικό όταν έπαιζε με τον Μάιλς Ντέιβις τη δεκαετία του 1960. Ο Χάνκοκ, ως νέος, αλλά ήδη πολύ αναγνωρισμένος πιανίστας εκείνη την εποχή, έπαιζε μια συγχορδία που ακουγόταν, όπως νόμιζε, ενοχλητικά. Προς έκπληξή του, ο Ντέιβις απλώς σταμάτησε για ένα δευτερόλεπτο, προτού απαντήσει με την τρομπέτα του για να απαντήσει τελικά με μερικές νότες που το έκαναν σωστό και σύμφωνο με την επιλογή και την αίσθηση της αρχικής συγχορδίας.

Η φράση “Sense-making” αναφέρεται στη διαδικασία δημιουργίας νοημάτων, που δεν γίνεται απλά μέσω επεξεργασίας πληροφοριών, αλλά μέσω αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον. Αυτή η διαδικασία, συμβαδίζει με τον αυτοσχεδιασμό στην τζαζ, όπου οι μουσικοί επισημαίνουν τη σημασία των εννοιών και των επιλογών τους. Οι διαπροσωπικές σχέσεις μεταξύ των μουσικών καθορίζονται από κοινωνικά και πολιτισμικά πλαίσια, αναδεικνύοντας τη σύνθετη αλληλεπίδραση που χαρακτηρίζει την τζαζ και άλλες γνωσιακές διαδικασίες. Ο Michael Tomasello υποδεικνύει τη σύνδεση μεταξύ του τζαζ αυτοσχεδιασμού και της ευρύτερης γνώσης, προτείνοντας ότι η δραστηριότητα αυτή μπορεί να χρησιμεύσει ως μοντέλο για άλλες γνωσιακές δραστηριότητες.

Ο παραλληλισμός με την τζαζ μουσική υποδηλώνει περαιτέρω μια επέκταση της ιδέας της δημιουργίας νοημάτων από μια διαδικασία που θεσπίζεται από έναν μεμονωμένο παράγοντα, ως μια συνεχής αλληλεπίδραση αμοιβαίας σημασίας μεταξύ των μελών μιας κοινωνικής ομάδας. Προφανώς, οι διαπροσωπικές σχέσεις μεταξύ των παικτών της τζαζ σε κάθε παράσταση διαμορφώνονται, όπως κάθε πολιτιστική ή γνωσιακή δραστηριότητα, από τα τοπικά κοινωνικά πλαίσια μέσα στα οποία λαμβάνει χώρα οποιαδήποτε τέτοια παράσταση, και την ευρύτερη κοινωνικό-πολιτιστική ιστορία του είδους. Η αυτοσχεδιαστική φύση της τζαζ ερμηνεύει την καθιστά, ιδιαίτερα κατάλληλη για να αποτελέσει πρότυπο για ένα ευρύτερο φάσμα γνωσιακών δραστηριοτήτων. Αυτό το σημείο έχει διατυπωθεί καλά από τον Michael Tomasello, ο οποίος είναι ίσως ένας από τους λίγους γνωσιακούς επιστήμονες που κάνει μια ρητή σύνδεση μεταξύ του τζαζ αυτοσχεδιασμού και της γνώσης γενικότερα. Ασκώντας κριτική στο παραδοσιακό μοντέλο σκέψης ο Tomasello γράφει:

“.... [F]or humans, thinking is like a jazz musician improvising a novel riff in the privacy of his own room. It is a solitary activity all right, but on an instrument made by others for that general purpose, after years of playing with and learning from other practitioners, in a musical genre with a rich history of legendary riffs, for an imagined audience of jazz aficionados. Human thinking is individual improvisation enmeshed in a sociocultural matrix.” (Tomasello 2014, p. 1).

b) Μουσικό Μοντέλο Αυτοσχεδιασμού του Pressing

Το μοντέλο αυτοσχεδιασμού του Pressing (1988) υποστηρίζει ότι οι αυτοσχεδιαστές πρέπει να αναπτύξουν προηγούμενες κινητικές ακολουθίες, οι οποίες λειτουργούν ως βάση γνώσεων για τις αυτοσχεδιαστικές τους παραστάσεις. Το μοντέλο περιλαμβάνει επίσης την πτυχή της συνειδητής παρακολούθησης κατά την απόδοση, που συνίσταται σε διαδικασίες αξιολόγησης και λήψης αποφάσεων. Δύο ζωτικά στοιχεία του μοντέλου είναι η χρήση αυτοματοποιημένων ακολουθιών κινητικών δραστηριοτήτων που έχουν αποκτηθεί μέσω προγραμματισμένης εξάσκησης και η ανακατανομή του γνωσιακού ελέγχου στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων. Αυτά τα στοιχεία μπορούν να μελετηθούν πειραματικά για την κατανόηση των μηχανισμών που διέπουν τη δημιουργικότητα. Προηγούμενες έρευνες έχουν χρησιμοποιήσει εργαλεία όπως η λειτουργική μαγνητική τομογραφία (fMRI) για να εξερευνήσουν τη γνωσιακή νευροεπιστήμη των δημιουργικών συμπεριφορών στον μουσικό αυτοσχεδιασμό.

2.6 Αυτοσχεδιασμός και ανθρωπολογικές προεκτάσεις

Δεδομένου ότι ο αυτοσχεδιασμός είναι ουσιαστικά μια μορφή δημιουργίας (creation) στη στιγμή, η δημιουργικότητα (δημιουργικότητα) συχνά υποκινείται από τη στιγμή. Οι δηλώσεις αρκετών τζαζ μουσικών για τη δουλειά τους, που το μαρτυρούν ότι η δημιουργικότητα στο αυτοσχεδιασμό σχετίζεται άρρηκτα με την καθημερινή πρακτική άσκηση και την καλλιτεχνική πειθαρχία.

Η δημιουργικότητα αποτελεί έναν τρόπο γνώσης που απαιτεί καινοτομία και εφαρμογή στο κατάλληλο πλαίσιο. Στη μουσική, η δημιουργικότητα είναι κεντρική σε πολλές δραστηριότητες, καθιστώντας την ιδανικό πεδίο μελέτης (Beaty, 2015). Ο μουσικός αυτοσχεδιασμός, μία μορφή μουσικής εκτέλεσης, απαιτεί υψηλή εκπαίδευση και συνδυάζει τις πτυχές της καινοτομίας και της εφαρμογής. (Manzano & Ullén, 2018; Pinho et al., 2014) Χρησιμοποιείται ως ερευνητικό παράδειγμα στη νευροεπιστήμη για την κατανόηση της δημιουργικότητας και των νευρικών συσχετισμών της. Το μοντέλο

μουσικού αυτοσχεδιασμού του Pressing (1988) παρέχει μια θεωρητική βάση για την εκμάθηση και την εξέλιξη στο χώρο του μουσικού αυτοσχεδιασμού, υπογραμμίζοντας τη διαδικασία απόκτησης εμπειρίας και εξειδίκευσης (Anic BEn JMC et al., n.d.)

Ο αυτοσχεδιασμός στην τζαζ είναι μια δυναμική διαδικασία που συνδυάζει μουσικές τεχνικές και προσωπικές εκφράσεις, προσφέροντας όχι μόνο καλλιτεχνική δημιουργία αλλά και ανθρωπολογικές προεκτάσεις. Η τζαζ, ως μουσικό είδος που αναδύθηκε από τις αφρικανικές και αφροαμερικάνικες κοινότητες, ενσωματώνει στοιχεία κουλτούρας, ιστορίας, και κοινωνικών συνθηκών. Ο αυτοσχεδιασμός λειτουργεί ως μια μορφή επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης, επιτρέποντας στους μουσικούς να εκφράσουν τις προσωπικές τους εμπειρίες και τις πολιτισμικές τους ρίζες.

Ανθρωπολογικά, ο αυτοσχεδιασμός αντικατοπτρίζει τις κοινωνικές σχέσεις και τις κοινότητες, καθώς οι μουσικοί συχνά συνεργάζονται και ανταγωνίζονται, δημιουργώντας έναν ζωντανό διάλογο μέσω της μουσικής. Η διαδικασία του αυτοσχεδιασμού μπορεί να θεωρηθεί μια μορφή αντίστασης αλλά και ταυτότητας, καθώς οι μουσικοί χρησιμοποιούν τη μουσική για να καταδείξουν τις κοινωνικές τους συνθήκες και τις πολιτισμικές τους καταβολές.

Επιπλέον, η τζαζ και ο αυτοσχεδιασμός την καθιστούν ένα εργαλείο για την εξερεύνηση και την αναγνώριση της ανθρώπινης ύπαρξης, των συναισθημάτων και της αλληλεπίδρασης ανάμεσα στους ανθρώπους. Μέσα από την αυτοσχεδιαστική διαδικασία, οι μουσικοί δημιουργούν και αναδημιουργούν σημασίες, ενισχύοντας την κατανόηση της ανθρώπινης εμπειρίας και της πολιτισμικής πολυπλοκότητας.

3 Εφαρμοσμένη επιστήμη στη διδασκαλία του τζαζ τραγουδιού: ακουστικές και γνωσιολογικές προσεγγίσεις

Οι ακουστικές και γνωσιακές προσεγγίσεις στην διαδικασία του τζαζ τραγουδιού εστιάζουν στην ανάπτυξη των τεχνικών δεξιοτήτων και των γνώσεων που απαιτούνται για την ερμηνεία και τον αυτοσχεδιασμό στη τζαζ μουσική. Μέσω αυτών των μεθόδων οι μαθητές να ενισχύσουν την ακουστική τους αντίληψη και την ικανότητα να επεξεργάζονται γρήγορα ηχητικές πληροφορίες και να οδηγούνται μέσω της ακρόασης στην πρακτική. Ταυτόχρονα, προάγουν τη συνδυαστική σκέψη και την δημιουργικότητα, επιτρέποντας κατ' αυτό τον τρόπο στους τραγουδιστές να εξερευνήσουν διάφορους μουσικούς τρόπους αναπτύσσοντας το προσωπικό τους στιλ. Η διαδικασία της διδασκαλίας προσαρμόζεται πάντα στις ξεχωριστές ανάγκες των μαθητών, ενσωματώνοντας τα στοιχεία της προσωπικής έκφρασης αλλά και του ιστορικού και πολιτισμικού πλαισίου της τζαζ μουσικής.

3.1 Κλασικοί οδηγοί διδασκαλίας στο Τζαζ/Σύγχρονο τραγούδι

Παρατηρείται μια συνάφεια για τις τεχνικές και μουσικές έννοιες στα διαφορετικά φωνητικά στυλ. Η πλειονότητα των πηγών προχωρούν περισσότερο στην περιγραφή της φυσιολογίας και της μηχανικής της φωνής παρέχοντας πρακτικά παραδείγματα ή ασκήσεις για την ανάπτυξη φωνητικών δεξιοτήτων και χρησιμοποιούνται ευρέως ως εγχειρίδια ή υποστηρικτικό υλικό σε ακαδημαϊκά μαθήματα φωνητικής παιδαγωγικής. Και παρόλο που εξακολουθούν να υπάρχουν κάποιες διαμάχες σχετικά με τις κύριες τεχνικές λύσεις, οι κορυφαίοι μελετητές στον τομέα είναι ενωμένοι στον εντοπισμό των κοινών προκλήσεων της φωνής. Αυτές οι τεχνικές προκλήσεις είναι κυρίως η αναπνοή (breathing), της ατάκας (attack), τη μουσική έκταση (registration), ο τόνος (tone), η ευκινησία (agility), ο φωνητικός συντονισμός (resonance), η άρθρωση (articulation) και η ένταση των μυών (muscle tension). (Christenson, 2020)

Η φωνητική τεχνική και διδασκαλία έχει εξελιχθεί σημαντικά από τον 19ο αιώνα μέχρι σήμερα, με μια ποικιλία προσεγγίσεων και μεθόδων που αντανακλούν τις διαφορετικές εμπειρίες και οπτικές των συγγραφέων. Αυτά τα εγχειρίδια προσφέρουν πολύτιμες γνώσεις και πρακτικές οδηγίες που ενισχύουν τη δεξιοτεχνία και την κατανόηση του τραγουδιού, προσαρμόζοντας τις μεθόδους τους στις σύγχρονες ανάγκες των μαθητών. Συνοπτικά αναφέρονται τα ακόλουθα εγχειρίδια με τους δημιουργούς τους:

- *K. Marchesi*

Ο K. Marchesi είναι γνωστός για τις συνεισφορές του στη φωνητική διδασκαλία, με το πιο διάσημο εγχειρίδιό του να είναι το "The Art of Singing". Ωστόσο, η ακριβής χρονολογία έκδοσης αυτού του έργου δεν είναι ευρέως καταγεγραμμένη, αν και η δραστηριότητά του χρονολογείται στο τέλος του 19ου και στις αρχές του 20ού αιώνα. Το έργο του επικεντρώνεται στην τεχνική του τραγουδιού και περιλαμβάνει θεωρητικές και πρακτικές οδηγίες για την ανάπτυξη και μια σύντομη παρουσίαση κεντρικών στοιχείων του τραγουδιού μαζί με πρόγραμμα ασκήσεων που εξελίσσονται σε εκτενέστερες φωνητικές ασκήσεις.

- *Manuel Garcia II*

Χρονολογία: 1840-1847

Ο Manuel García II (1805-1906) ήταν ένας σημαντικός Ισπανός τραγουδιστής και δάσκαλος φωνητικής, ο οποίος είναι γνωστός για τις συνεισφορές του στη φωνητική εκπαίδευση και για την ανάπτυξη τεχνικών και μεθόδων διδασκαλίας. Ήταν γιος του Manuel García I, ενός από τους παλαιότερους και πιο αναγνωρίσιμους δασκάλους του 19ου αιώνα. Η εργασία του García II συνέβαλε στη σύγχρονη κατανόηση της φωνητικής τεχνικής και της φωνητικής τέχνης.

Μια από τις πιο σημαντικές συνεισφορές του ήταν η δημιουργία του "Trait complet de l'Art du Chant" (Πλήρης Θεωρία της Τέχνης του Τραγουδιού), το οποίο δημοσιεύθηκε το 1847. Σε αυτό το έργο, ο García II συνδυάζει τη θεωρία και την πρακτική, προσφέροντας λεπτομερείς οδηγίες σχετικά με τη μηχανική του τραγουδιού και τις τεχνικές της φωνητικής. Το έργο του αυτό αναλύει την αναπνοή, την παραγωγή ήχου και την τέχνη της ερμηνείας, προσφέροντας χρήσιμες πληροφορίες και ασκήσεις για μαθητές και δασκάλους. Ο Manuel García II ήταν επίσης επαγγελματίας τραγουδιστής και υπηρέτησε ως δάσκαλος σε διάφορα ωδεία και ινστιτούτα μουσικής. Η επιδρασή του στη διδασκαλία του τραγουδιού είναι ακόμη αισθητή και σήμερα, καθώς η μέθοδος και οι διδασκαλίες του συνέβαλαν στην εξέλιξη της φωνητικής εκπαίδευσης.

- *Lamperti*

Ο Giovanni Lamperti, Ιταλός φωνητικός δάσκαλος, είναι γνωστός για τις συνεισφορές του στην τέχνη του τραγουδιού και τη διδασκαλία της φωνητικής τεχνικής. Το πιο γνωστό έργο του είναι το "The Art of Singing" ("L'arte del canto"), το οποίο περιέχει τις απόψεις του για τη φωνητική τέχνη, καθώς και πολύτιμες συμβουλές που βασίζονται στην προσωπική του εμπειρία και τη διδασκαλία του.

Η χρονολογία έκδοσης του "The Art of Singing" δεν είναι ακριβώς καθορισμένη, αλλά το έργο του Lamperti εκδόθηκε περί το 1900. Σε αυτό, ο Lamperti αναλύει τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει η τέχνη του τραγουδιού στην εποχή του, μαζί με προτάσεις για τη βελτίωση της φωνητικής τεχνικής και την ερμηνεία. Το έργο του έχει επηρεάσει πολλούς φωνητικούς δασκάλους και σπουδαστές της τέχνης, αναδεικνύοντας τη σημασία της τεχνικής και της ερμηνείας στο τραγούδι.

- *Vennard*

Ο William Vennard είναι γνωστός για το έργο του στη φωνητική διδασκαλία και την ανάπτυξη τεχνικών τραγουδιού. Το πιο διάσημο έργο του είναι το "Duration of Sound" και το "Singing: The Mechanism and the Technique." Αυτό το εγχειρίδιο δημοσιεύθηκε το 1967 και θεωρείται σημαντική συμβολή στον τομέα της φωνητικής εκπαίδευσης.

Στο έργο αυτό, ο Vennard αναλύει λεπτομερώς τη μηχανική της φωνής, τις φυσιολογικές διαδικασίες που συμβαίνουν κατά το τραγούδι και προσφέρει διάφορες τεχνικές για τη βελτίωση της φωνητικής απόδοσης. Το περιεχόμενο περιλαμβάνει ασκήσεις και συμβουλές για την εκπαίδευση της φωνής, που στοχεύουν στη βελτίωση της τεχνικής και της ερμηνείας με επιστημονική προσέγγιση και περιγραφές, συνοδευόμενο από εικονογραφήσεις και γραφήματα.

- *Richard Miller*

Χρονολογία: 1996

Το βιβλίο "The Structure of Singing" του Richard Miller είναι ένα σημαντικό έργο στον τομέα της φωνητικής εκπαίδευσης. Δημοσιεύθηκε για πρώτη φορά το 1986 και έχει επανεκδοθεί στη συνέχεια. Το έργο αυτό έχει κερδίσει αναγνώριση για την επιστημονική του προσέγγιση στην ανάλυση της φωνητικής μηχανικής και την εκπαιδευτική του αξία.

Στο "The Structure of Singing", ο Miller αναλύει τη φυσιολογία της φωνής και τις διαδικασίες που εμπλέκονται στη διαδικασία του τραγουδιού. Υπογραμμίζει τη σημασία της αντίληψης της φωνητικής τεχνικής και προτείνει μεθόδους και ασκήσεις για τη βελτίωση της φωνητικής απόδοσης. Το βιβλίο καλύπτει θέματα όπως οι διάφοροι τύποι φωνών, η ανάπτυξη της φωνής, η τεχνική του αναπνευστικού συστήματος και η στήριξη της φωνής. Ως καθηγητής φωνητικής και δάσκαλος, επισημαίνει τη σημασία της συνδυασμένης γνώσης της επιστήμης και της τέχνης για την εκπαίδευση των τραγουδιστών. Αυτό το έργο είναι πολύτιμο για φοιτητές, δασκάλους και επαγγελματίες που επιθυμούν να εμβαθύνουν στη φωνητική τέχνη, ενώ περιλαμβάνει πρακτικά παραδείγματα και ασκήσεις για τη σύγχρονη διδασκαλία.

- *Oren Brown*

Χρονολογία: 2005

Oren Brown είναι ένας αναγνωρίσιμος Αμερικανός δάσκαλος φωνητικής και συγγραφέας, γνωστός κυρίως για το έργο του "Discover Your Voice", το οποίο δημοσιεύθηκε το 1998. Στο βιβλίο αυτό, ο Brown προσεγγίζει τη διαδικασία της φωνητικής εκπαίδευσης με στόχο την ανακάλυψη και ανάπτυξη της ατομικής φωνής κάθε τραγουδιστή. Το "Discover Your Voice" έχει γίνει ένα δημοφιλές εγχειρίδιο για δασκάλους και μαθητές φωνητικής και συνεχίζει να επηρεάζει τη ζωή πολλών τραγουδιστών. Ο Oren Brown, με τη διδασκαλία και τα γραπτά του, προάγει μία ολιστική προσέγγιση στην εκπαίδευση της φωνής, ενθαρρύνοντας την εξερεύνηση και την προσωπική ανάπτυξη.

- *Scott McCoy*

Χρονολογία: 2012

Ο Scott McCoy είναι ένας αναγνωρίσιμος Αμερικανός ειδικός στη φωνητική τεχνική και δάσκαλος, γνωστός για τη δουλειά του στον τομέα της φωνητικής εκπαίδευσης.

Ένα από τα πιο γνωστά έργα του είναι το βιβλίο "Your Voice: An Inside View", το οποίο προσφέρει μια αναλυτική προσέγγιση στη λειτουργία της φωνής και στις τεχνικές εκπαίδευσης της φωνής. Το "Your Voice: An Inside View" έχει αποκτήσει αναγνώριση εντός της κοινότητας των τραγουδιστών και των δασκάλων φωνητικής και παραμένει μια πολύτιμη πηγή γνώσης για τη φωνητική εκπαίδευση. Οι συνδυασμένες γνώσεις του Scott McCoy από την τέχνη και την επιστήμη παρέχουν στους μαθητές και τους επαγγελματίες εργαλεία για τη βελτίωση και την ανάπτυξη της φωνητικής τους ικανότητας.

- *Wendy LeBorgne & Marci Daniel Rosenberg*

Χρονολογία: 2014

Το βιβλίο "Vocal Athlete", που εκδόθηκε το 2014 από τις Wendy LeBorgne και Marci Daniel Rosenberg, είναι ένα σημαντικό έργο στον τομέα της φωνητικής εκπαίδευσης και της φωνητικής υγειονομικής περίθαλψης. Οι συγγραφείς είναι αναγνωρίσιμες επαγγελματίες στους τομείς της φωνητικής επιστήμης και της λογοθεραπείας, και το έργο τους εστιάζει στις αρχές της φωνητικής παραγωγής, τη φωνητική τεχνική και την υγειονομική φροντίδα της φωνής.

- *Elizabeth Blades*

Το βιβλίο "A Spectrum of Voices: Interdisciplinary Perspectives on Voice Quality" της Elizabeth Blades είναι ένα σημαντικό έργο που εξερευνά τις διάφορες πτυχές της φωνητικής μέσω μιας διεπιστημονικής προσέγγισης. Καλύπτει θέματα που σχετίζονται με την ποιότητα της φωνής και τις διαφορές στη φωνητική έκφραση, συνδυάζοντας γνώσεις από τη φωνητική επιστήμη, τη λογοθεραπεία, τη μουσική και άλλους σχετικούς τομείς.

- *Justin V. Edwards*

Το βιβλίο "So You Want to Sing", επιμελημένο από τον Justin V. Edwards, είναι μέρος της σειράς "So You Want to Sing", η οποία στοχεύει να προσφέρει χρήσιμες πληροφορίες και καθοδήγηση για ανθρώπους που επιθυμούν να μάθουν να τραγουδούν ή να βελτιώσουν την φωνητική τους τεχνική. Το έργο αυτό συγκεντρώνει συμβουλές και τεχνικές από αρκετούς ειδικούς στον τομέα της φωνητικής εκπαίδευσης.

- *Anne Peckham*

"The Contemporary Singer: Elements of Vocal Technique" της Anne Peckham είναι ένα δημοφιλές εγχειρίδιο φωνητικής εκπαίδευσης που επικεντρώνεται στην ανάπτυξη φωνητικών τεχνικών για σύγχρονους καλλιτέχνες. Το βιβλίο προορίζεται κυρίως για τραγουδιστές που ενδιαφέρονται να αναπτύξουν τη φωνητική τους ικανότητα σε διάφορα στυλ μουσικής, όπως ποπ, ροκ, τζαζ, και άλλα σύγχρονα είδη.

Ο συνδυασμός των επιρροών και προσεγγίσεων σε αυτά τα εγχειρίδια δείχνει την εξέλιξη της φωνητικής τεχνικής και διδασκαλίας από τον 19ο αιώνα έως σήμερα. Κάθε συγγραφέας προσφέρει μοναδικά στοιχεία και μεθόδους που ενσωματώνουν τόσο παραδοσιακές όσο και σύγχρονες προσεγγίσεις. Οι κοινές θεματολογίες περιλαμβάνουν την ψυχολογία, τη φυσιολογία της φωνής, καθώς και πρακτικές συμβουλές για τη διδασκαλία και την εκτέλεση. Η ενίσχυση της ανεξαρτησίας του μαθητή και η προσαρμογή στις σύγχρονες ανάγκες αποτελούν κύριες προτεραιότητες, ενώ η επιστημονική διερεύνηση προσθέτει βάθος στη κατανόηση της φωνητικής.

Από την ανασκόπηση των εκπαιδευτικών πηγών προκύπτουν ορισμένα βασικά συμπεράσματα σχετικά με τη διαδικασία του τραγουδιού. Η αναπνοή είναι το κύριο τεχνικό στοιχείο, καθώς αποτελεί πηγή ενέργειας για την παραγωγή ήχου. Οι σχετικές ασκήσεις επικεντρώνονται στην εκπαίδευση της εισπνοής και εκπνοής μέσω μελωδικών και ρυθμικά απλών φράσεων. Η παραγωγή τόνου, η φώνηση και η χροιά εξετάζονται κυρίως με τη χρήση φωνηέντων και λέξεων και προϋποθέτουν λεπτό έλεγχο αναπνοής. Ο φωνητικός συντονισμός σχετίζεται με την ενίσχυση συγκεκριμένων ρετζίστρων και την ομαλή μετάβαση ανάμεσά τους, ενώ η άρθρωση μπορεί να βελτιωθεί με τη χρήση κειμένων. Κάθε μαθητής είναι μοναδικός και η διδασκαλία πρέπει να προσαρμόζεται στις ατομικές του ανάγκες, λαμβάνοντας υπόψη την υγεία, την ψυχολογία και τη φυσική κατάσταση, ώστε η εκπαίδευση να είναι αποτελεσματική.

Η φυσιολογία παίζει θεμελιώδη ρόλο στη σύνδεση σώματος, νου και πνεύματος στο τραγούδι, με τέσσερα βασικά συστήματα να εμπλέκονται στην παραγωγή ήχου: το αναπνευστικό σύστημα που παρέχει ρεύμα αέρα, το φωνητικό σύστημα που είναι υπεύθυνο για τη γεννήτρια ύψους, το υπερηχοϋπερδραστικό φωνητικό δρόμο που διαμορφώνει τον ήχο μέσω αντήχησης, και το αρθρωτικό σύστημα που χειρίζεται τον ήχο για σαφήνεια και έκφραση. Αυτά τα συστήματα πρέπει να λειτουργούν σε αρμονία για να επιτευχθεί αποτελεσματική και υγιής παραγωγή ήχου. Η ισορροπία είναι κρίσιμη για τη διατήρηση της φωνητικής υγείας, ενώ η σωστή τεχνική απαιτεί κατανόηση της μηχανικής παραγωγής ήχου και καλή ευθυγράμμιση των σωματικών συστημάτων.

Η νοοτροπία και η συναισθηματική έκφραση είναι επίσης σημαντικοί παράγοντες, καθώς η πνευματική σύνδεση με το τραγούδι μπορεί να ενισχύσει την ερμηνεία. Παρά τις προκλήσεις όπως η ένταση στη γλώσσα και τον αυχένα, οι οποίοι μπορεί να εμποδίζουν την ποιότητα του ήχου, οι τραγουδιστές μπορούν να υιοθετήσουν πρακτικές όπως ασκήσεις αναπνοής, τεχνικές ενσυνειδητότητας και συνεργασία με φωνητικούς προπονητές, προκειμένου να επιτύχουν μια πιο βαθιά και ικανοποιητική εμπειρία στην ερμηνεία τους.

3.2 Κλασικές Τεχνικές για Υγιές Τραγούδισμα

Η υγεία του τραγουδιστικού οργάνου απαιτεί προσοχή και φροντίδα για να εξασφαλιστεί η μακροχρόνια καλή απόδοση και να αποφευχθούν προβλήματα (Gick, 2011; Hargreaves, 2013; Spradling et al., n.d.) Οι κύριες τεχνικές εξασφάλισης της είναι οι ακόλουθες:

Εξισορρόπηση Ροής Αέρα: Η αποτελεσματική ερμηνεία εξαρτάται από τη διαχείριση της ροής αέρα, η οποία λειτουργεί ως πηγή ενέργειας για την παραγωγή ήχου. Η σωστή ροή αέρα είναι κρίσιμη για τη συντήρηση νότες και τον έλεγχο των δυναμικών

Έλεγχος Φώνησης: Αυτό περιλαμβάνει τη διαχείριση του ύψους και της παραγωγής ήχου, που είναι θεμελιώδη για την παραγωγή καθαρών και αντηχούντων τόνων. Οι τραγουδιστές θα πρέπει να εστιάζουν στη διατήρηση μιας σταθερής τεχνικής φώνησης για να αποφεύγουν την καταπόνηση

Διαχείριση Αντήχησης: Η διαμόρφωση του ήχου μέσω της αντήχησης εξασφαλίζει ότι η φωνή προβάλλεται αποτελεσματικά. Οι τραγουδιστές ενθαρρύνονται να εξερευνήσουν διάφορους αντηχητικούς χώρους στο σώμα τους για να βελτιώσουν την ποιότητα της φωνής

Άρθρωση: Η καθαρή άρθρωση είναι απαραίτητη για την αποτελεσματική επικοινωνία μέσω του τραγουδιού. Οι τραγουδιστές θα πρέπει να εξασκούνται στην εννοιολογική διατύπωση για να διασφαλίσουν ότι οι στίχοι είναι κατανοητοί

Ασκήσεις Ευελιξίας: Η ενσωμάτωση της ευελιξίας στο τραγούδι βοηθά στην ανάπτυξη της ευκαμψίας στην φωνητική τεχνική. Αυτό περιλαμβάνει την εξάσκηση κλιμάκων και περασμάτων για να βελτιωθεί η φωνητική δεξιότητα

Σωστή Κατηγορία Φωνής και Εύρος: Η κατανόηση και το τραγούδι εντός του κατάλληλου φωνητικού εύρους βοηθά στην αποφυγή καταπόνησης και προάγει την υγεία της φωνής. Οι τραγουδιστές πρέπει να προσδιορίσουν την κατηγορία φωνής τους (π.χ. σοπράνο, τενόρος) και να επιλέξουν το ρεπερτόριο ανάλογα

Άνετη Τεσιτούρα: Το τραγούδι σε μια άνετη τεσιτούρα επιτρέπει την ευκολία παραγωγής φωνής. Είναι σημαντικό να επιλέγεται μουσική που ευθυγραμμίζεται με τη φυσική ευχάριστη ζώνη φωνής του κάθε τραγουδιστή

Σύνδεση Νου-Σώματος: Η αναγνώριση της αλληλεπίδρασης μεταξύ σώματος, νου και πνεύματος είναι ζωτικής σημασίας για την υγεία της φωνής. Τεχνικές διαχείρισης του στρες μπορούν να ενισχύσουν την απόδοση, προάγοντας τη χαλάρωση και την εστίαση

Αποφυγή Τάσης Γλώσσας και Λαιμού: Η διατήρηση της γλώσσας στη "φυσική θέση ξεκούρασης" και η αποφυγή σφιξίματος στον λαιμό μπορεί να προλάβει περιττή καταπόνηση κατά τη διάρκεια του τραγουδιού. Οι τραγουδιστές θα πρέπει να είναι προσεκτικοί με τη στάση τους και τη μυϊκή τους τάση

Προσέγγιση Βασικών Στοιχείων: Αυτό περιλαμβάνει μια δομημένη στρατηγική ζεστάματος, ξεκινώντας με ασκήσεις ροής αέρα, ακολουθούμενες από φώνηση και στη συνέχεια αντήχηση. Αυτή η συστηματική προσέγγιση βοηθά στην δημιουργία στέρεων θεμελίων για το τραγούδι

Η εφαρμογή συνεπώς αυτών των υγιών τεχνικών τραγουδιού μπορεί να βελτιώσει σημαντικά την φωνητική απόδοση και την μακροχρόνια υγεία αλλά και διάρκεια του ίδιου του φωνητικού οργάνου. Οι τραγουδιστές συνιστάται να ενσωματώνουν αυτές τις πρακτικές στην καθημερινότητά τους για να εξασφαλίσουν μια βιώσιμη και υγιή καριέρα στο τραγούδι.

3.3 Η συνεισφορά της γνωσιακής επιστήμης στην παιδαγωγική του τζαζ τραγουδιού

Οι γνωσιολογικές προσεγγίσεις που αφορούν στη διδασκαλία της φωνητικής τοποθέτησης εστιάζουν στον τρόπο με τον οποίο οι τραγουδιστές επεξεργάζονται νοητικά τον ήχο και τη φωνητική τεχνική, διευκολύνοντας με αυτό τον τρόπο μια βαθύτερη κατανόηση των δικών τους ξεχωριστών φωνητικών μηχανισμών. Η έρευνα στον τομέα αυτό εστιάζει ιδιαίτερα στη σημασία της κατανόησης της φωνητικής ανατομίας και φυσιολογίας, επιτρέποντας έτσι στους τραγουδιστές να κατανοήσουν πώς οι φυσικές ιδιότητες της φωνής αλληλοεπιδρούν με τις διαφορετικές τεχνικές. Οι τεχνικές νοητικής απεικόνισης παίζουν σημαντικό ρόλο στην ενίσχυση της φωνητικής τοποθέτησης, μιας και επιτρέπουν στους τραγουδιστές να μπορούν να απεικονίζουν τον ήχο που αντηχεί σε διάφορα μέρη του σώματός τους. Βεβαίως, η ακουστική ανατροφοδότηση και ο αυτοέλεγχος είναι μείζονος σημασίας καθώς επιτρέπουν στους τραγουδιστές να αναπτύξουν το εσωτερικό τους αυτί και να προσαρμόσουν τη φωνητική τους τοποθέτηση με βάση το ακουστικό αποτέλεσμα. Η ανατροφοδότηση

στα πλαίσια του αυτοσχεδιασμού μπορεί να χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά παρέχοντας πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο βοηθώντας τους μαθητές να προσαρμόσουν τις επιδόσεις τους, λαμβάνοντας διάφορες μορφές τόσο της συμπεριλαμβανομένης της εσωτερικής ανατροφοδότησης (αυτοπαρακολούθηση), όσο και της εξωτερικής ανατροφοδότησης (αλληλεπίδραση με συμμαθητές/κοινό). Οι δομημένες ασκήσεις ανατροφοδότησης, όπως οι μουσικές ερωταπαντήσεις ή οι λεκτικές υποδείξεις, μπορούν να βελτιώσουν τα αντανακλαστικά των μαθητών και άρα τις αυτοσχεδιαστικές τους δεξιότητες (Biasutti, 2015)

Η παιδαγωγική της φωνής μπορεί επίσης να διαμορφωθεί από τα μαθησιακά στυλ και τις γνωσιακές στρατηγικές καθιστώντας ουσιαστικό για τους εκπαιδευτικούς να μπορούν να προσαρμόζουν τη διδασκαλία τους σε διαφορετικά γνωστικά προφίλ του κάθε μαθητή. Η μεταγνώση (Metacognitive strategies) ή η ικανότητα όπως αναφέρεται στο να αναστοχάζεται κανείς τις διαδικασίες που εφάρμοσε ο μαθητής την ώρα του μαθήματος συμβάλλει σημαντικά στην αποτελεσματική φωνητική τοποθέτηση, ενισχύοντας την αυτό-αξιολόγηση και την βελτίωση της φωνητικής τεχνικής (Fournier et al., n.d.) Εστιάζοντας στον τομέα της παιδαγωγικής του αυτοσχεδιασμού οι μεταγνωστικές και κριτικής σκέψης στρατηγικές αλλά και οι ικανότητες άμεσης επίλυσης προβλημάτων ενισχύουν την απόδοση των μαθητών. Αυτές οι προσεγγίσεις δίνουν έμφαση στην κατανόηση των διαδικασιών που εμπλέκονται στον αυτοσχεδιασμό, όπως η πρόβλεψη, η συναισθηματική επικοινωνία και η παρακολούθηση της απόδοσης σε πραγματικό χρόνο εκτέλεσης. Μέσω των τεχνικών αυτών οι μαθητές τείνουν να αναστοχάζονται πάνω στις δημιουργικές τους διαδικασίες και να αξιολογούν τις τραγουδιστικές τους εμπειρίες με στόχο να βελτιώσουν τις αυτοσχεδιαστικές τους ικανότητες.

Σαφώς η ενσωμάτωση της τεχνολογίας, όπως για παράδειγμα εφαρμογές που αναλύουν τις φωνητικές συχνότητες, διευκολύνουν την εκπαιδευτική διαδικασία αλλά και την γνωστική επεξεργασία. Ταυτόχρονα οι ασκήσεις ενσυνειδητότητας (mindfulness) μπορούν να αυξήσουν την εστίαση του μαθητή και να συνεισφέρουν στη δέσμευση της φωνητικής τεχνικής. Την ίδια στιγμή το γνωσιακό-συναισθηματικό μοντέλο (cognitive-affective model) μπορεί να απεικονίσει την αλληλεπίδραση ανάμεσα στο συναίσθημα και τη γνώση μιας και οι συναισθηματικές αντιδράσεις στη φωνητική ανατροφοδότηση μπορούν να επηρεάσουν τη φωνητική τοποθέτηση αλλά και την ικανότητα μάθησης την στιγμή του μαθήματος ή της μελέτης. Η διερεύνηση της θεωρίας του γνωσιακού φορτίου (cognitive load theory) παρέχει πληροφορίες σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τους τρόπους εξισορρόπησης της πολυπλοκότητας των μεθόδων διδασκαλίας και αποσκοπεί στο να αποφεύγεται η υπερφόρτωση των τραγουδιστών κατά την εκμάθηση (Aileen et al., 2011) Τέλος οι διεπιστημονικές προσεγγίσεις που ενσωματώνουν γνώσεις από την ψυχολογία και τις νευροεπιστήμες εμπλουτίζουν τη διδακτική διαδικασία και την αποτελεσματικότερη εκμάθηση.

3.4 Η συνεισφορά της ακουστικής επιστήμης στην παιδαγωγική του τζαζ τραγουδιού

Η διδασκαλία του τζαζ τραγουδιού απαιτεί μια δομημένη προσέγγιση που εξισορροπεί την τεχνική φωνητική εκπαίδευση με την υφολογική και ερμηνευτική ανάπτυξη. Ένας δάσκαλος τζαζ τραγουδιού θα πρέπει να ξεκινήσει με τη φωνητική τεχνική, εστιάζοντας στον έλεγχο της αναπνοής, την αντήχηση, την τοποθέτηση του τόνου και την ευελιξία του εύρους. Οι ασκήσεις προθέρμανσης βοηθούν τους μαθητές να αναπτύξουν φωνητική ευκινησία και υποστήριξη.

Στη συνέχεια, θα πρέπει να εισαχθεί το στυλ και η ερμηνεία της τζαζ, δίνοντας έμφαση στην αίσθηση swing, τη ρυθμική φρασεολογία, τη δυναμική και τη συναισθηματική έκφραση. Οι μαθητές θα πρέπει να μάθουν να μεταφέρουν το νόημα μέσω του τραγουδιού τους, διατηρώντας παράλληλα μια φυσική και χαλαρή απόδοση.

Ένα βασικό συστατικό του τζαζ τραγουδιού είναι η επιλογή ρεπερτορίου, όπου οι μαθητές μελετούν τα πρότυπα της τζαζ, αναλύουν τις δομές των τραγουδιών (AABA, 12-bar blues, κ.λπ.) και μαθαίνουν σε βάθος τους στίχους, τη μελωδία και τη φρασεολογία. Ο αυτοσχεδιασμός παίζει καθοριστικό ρόλο, οπότε οι μαθητές πρέπει να αναπτύξουν δεξιότητες scat singing και ear training. Ασκήσεις στο call and response, στις ρυθμικές παραλλαγές και στη μελωδική επινόηση βοηθούν στην οικοδόμηση αυτοπεποίθησης στον αυτοσχεδιασμό σε ένα τζαζ πλαίσιο.

Η κατανόηση της αρμονίας και της θεωρίας της τζαζ είναι απαραίτητη για την αποτελεσματική ερμηνεία και τη συνεργασία με τους μουσικούς. Οι σπουδαστές θα πρέπει να μάθουν τις συνήθειες ακολουθίες συγχορδιών (π.χ. II-V-I), να αναγνωρίζουν αρμονικές δομές και να ερμηνεύουν τα lead sheets. Πρέπει ταυτόχρονα να αναπτυχθούν δεξιότητες ερμηνείας, συμπεριλαμβανομένης της σκηνικής παρουσίας και της τεχνικής μικροφώνου. Οι μαθητές θα πρέπει να εξασκηθούν στην αλληλεπίδραση τόσο με την μπάντα όσο και με το κοινό, ενώ θα πρέπει να διαχειρίζονται το άγχος της σκηνής.

Για να εμβαθύνουν την κατανόησή τους, οι μαθητές θα πρέπει να ασχοληθούν με την ενεργή ακρόαση και μεταγραφή, μελετώντας ηχογραφήσεις θρυλικών τραγουδιστών της τζαζ, μεταγράφοντας φράσεις και εσωτερικεύοντας διαφορετικά φωνητικά στυλ. Τέλος, η συνεργασία είναι το κλειδί στην τζαζ, οπότε οι μαθητές θα πρέπει να συμμετέχουν σε τραγούδια σε σύνολο και σε ομαδικό αυτοσχεδιασμό, μαθαίνοντας πώς να συνδυάζονται με τους οργανοπαίκτες, να εναρμονίζονται και να εξισορροπούν τα φωνητικά και τα δεύτερα φωνητικά.

Προκειμένου να καθιερωθεί μια λειτουργική παιδαγωγική για τους τραγουδιστές της τζαζ, είναι σημαντικό να αναλύσουμε καθένα από αυτά τα χαρακτηριστικά που συμβάλουν στο δομημένο τζαζ τραγούδι (Hargreaves, 2013). Η ίδια παιδαγωγική ισχύει τόσο για τον σολίστα της τζαζ όσο και για το ομαδικό τραγούδι της τζαζ. Η μόνη πραγματική διαφορά είναι ότι ένας σόλο τραγουδιστής της τζαζ μπορεί να χρησιμοποιήσει μια ευρύτερη παλέτα χρωμάτων, χρωιών και μοναδικών ήχων από ότι τα μέλη ενός γκρουπ από το οποίο αναμένουμε ένα ομοιογενές ηχόχρωμα (Spradling et al., 2015).

1) Θέση γνάθου και εγγύτητα μικροφώνου

Επειδή το μικρόφωνο είναι μέρος του χαρακτήρα «ολόκληρου ήχου», ο τραγουδιστής της τζαζ θα πρέπει να δίνει λιγότερη έμφαση στη φυσική/ακουστική προβολή και μεγαλύτερη έμφαση στη σχέση μεταξύ του μικροφώνου, της φωνής και του δυναμικού περιεχομένου. Η φωνητική οδός δεν είναι τόσο ανοιχτή/διευρυμένη όσο αυτή του κλασικού τραγουδιστή. Υπερβολική αντήχηση και υπερβολική ένταση/όγκος στη φωνή θα παραμορφώσουν τον ενισχυμένο ήχο. Η ανοιχτή/πυκνή γνάθος που χρησιμοποιείται στο παραδοσιακό χορωδιακό τραγούδι χρησιμοποιείται αποκλειστικά στο τζαζ τραγούδι προκειμένου να τραγουδήσουμε σε ισχυρά δυναμικά ή προκειμένου να κρατήσουμε «μεγάλες» σε διάρκεια νότες ή όταν επιδιώκουμε φωνητικά κάποιο δραματικό αποτέλεσμα. Εάν ο τραγουδιστής σκεφτεί την απόσταση μεταξύ των δοντιών της άνω γνάθου και των δοντιών της κάτω γνάθου, σε αντίθεση με το πόσο ανοιχτό είναι το στόμα, θα εξυπηρετήσει στη συμβατότητα του μικροφώνου. Επίσης

δίνει χώρο στη γλώσσα για να λειτουργήσει και ο τραγουδιστής μπορεί να διαχειρίζεται καλύτερα την ποσότητα τονικό συντονισμό και να έχει ακόμα μια χαλαρή και όχι πολύ ανοιχτή γνάθο. Όσον αφορά τη σχέση μεταξύ των χειλιών και του μικροφώνου, ένας καλός εμπειρικός κανόνας μπορεί να είναι: α) «από στόμα προς το μέταλλο» ή η απόσταση ενός δακτύλου όταν τοποθετούμε τον δείκτη κάθετα μεταξύ των χειλιών και του μικροφώνου, β) απόσταση δύο δακτύλων (τοποθετώντας το δείκτη και το μεσαίο δάχτυλο μαζί κάθετα μεταξύ των χειλιών και της μπάλας του μικροφώνου) για έναν πληρέστερο, ισορροπημένο ομαδικό ήχο για μέτρια swing και Bebop μελωδίες με πολλούς στίχους ή πολλές συλλαβές, γ) απόσταση μιας γροθιάς μεταξύ των χειλιών και του μικροφώνου για gospel και R&B.

Τα περισσότερα τραγούδια με μικρόφωνο πρέπει να εκτελούνται μεταξύ mezzo piano και mezzo forte. Σε μια ομάδα 32 ατόμων και πάνω δεν χρησιμοποιούνται κοντινά μικρόφωνα, η δυναμική μπορεί να ρυθμιστεί σε ελαφρώς πιο έντονο βαθμό ανάλογα με την δύναμη των φωνών και τον χώρο της παράστασης, κινούμενοι περισσότερο από mezzo forte προς forte. Η χρήση ακραίων δυναμικών θα πρέπει να αποφεύγεται ως επί το πλείστον προκειμένου να διατηρηθεί η ακεραιότητα των στυλ και να αποφευχθεί ένας πιο belty ήχος.

2) Αντήχηση και μικρόφωνο

Η μέτρηση του αντήχησης στον τόνο ενός τραγουδιστή της τζαζ και η σύγκρισή του με τον αντήχηση στον τόνο ενός κλασικού τραγουδιστή ενισχύει τις οδηγίες σε σχέση με το μικρόφωνο και τη θέση της γνάθου. Τα φασματογράμματα ορίζονται συνήθως στα 5000 έως 8000 Hertz (HZ) όταν μελετούν φωνητικές συμπεριφορές κλασικών τραγουδιστών, αλλά ορίζονται από 3000 έως 5000 HZ μελετώντας τις φωνητικές συμπεριφορές τραγουδιστών της τζαζ. Οι ακριβείς ρυθμίσεις HZ εξαρτώνται από το αν κάποιος μελετάει μια ανδρική ή μια γυναικεία φωνή και από την κατηγορία κάθε φωνής (π.χ. σοπράνο, άλτο). Οι φυσικά προβαλλόμενες ακουστικές ιδιότητες του κλασικού τραγουδιστή εμφανίζουν σημαντική ακουστική δραστηριότητα τον πρώτο (F1) έως τον έκτο (F6) αρμονικό (και περιστασιακά υψηλότερο) σε ένα φασματογράμμα, ενώ οι συμπεριφορές του τραγουδιστή με μικρόφωνο παρουσιάζουν καταγραφές ως επί το πλείστον στους αρμονικούς 1, 2 και 3 υποδεικνύει ζώνες ενέργειας σε φασματογράφημα. Πρέπει να λάβουμε υπόψη την αντήχηση στον τόνο σε βαθμούς όταν διδάσκουμε τραγουδιστές τζαζ, και αυτό μπορεί να συμβεί μάλλον φυσικά ρυθμίζοντας απλώς το άνοιγμα της γνάθου και ρυθμίζοντας τον ουρανίσκο ψηλότερα ή χαμηλότερα. Εάν ο ουρανίσκος είναι πολύ χαμηλός, ο ήχος θα είναι ρινικός. εάν ο ουρανίσκος είναι πολύ ψηλός, ο ήχος θα είναι πολύ γεμάτος και πολύ ηχηρός για να μπορέσει να είναι συμβατός με το μικρόφωνο.

3) Δραστηριότητα γλώσσας και χρώματα τόνου

Υπάρχει συχνά αδύναμη φασματοσκοπική δραστηριότητα στην ανάπτυξη από τραγουδιστές της τζαζ του δεύτερου αρμονικού (F2), γεγονός που δείχνει ότι η γλώσσα δεν λειτουργεί σωστά για αυτό το είδος τραγουδιού. Μπορεί να προβληθεί ένα επιχείρημα ότι ο τραγουδιστής μπορεί να προσπαθεί να μην αρθρώνει σωστά από φόβο μήπως ακούγεται «πολύ εκπαιδευμένος» και ως εκ τούτου αυθεντικός, αλλά μια ανενεργή γλώσσα δεν είναι η λύση σε κάτι τέτοιο. Ο πιο αποτελεσματικός τρόπος για να «διαχειριστεί» την αντήχηση και την αφήγηση και να αυξήσει ο τραγουδιστής που χρησιμοποιεί μικρόφωνο τα μεμονωμένα χρώματα/χροιές, ενισχύοντας έτσι τον δεύτερο αρμονικό, είναι διατηρώντας τη γλώσσα ενεργή.

Παρόλο που δεν βασιζόμαστε στη φυσική προβολή, η άκρη της γλώσσας πρέπει να παραμείνει ενεργή για να παράγει σαφήνεια το λεξιλόγιο. Η μέση της γλώσσας δεν μπορεί να παραμείνει επίπεδη ή πολύ χαμηλά στο στόμα, επειδή ο ήχος θα στερείται ζωντάνιας και θα δημιουργήσει πολύ χώρο στους θαλάμους αντήχησης. Επειδή απαιτείται λιγότερο ανοιχτό σαγόι για το τραγούδι με μικρόφωνο, η δέσμευση της γλώσσας παίζει σημαντικό ρόλο στη δημιουργία ενός ενδιαφέροντος, ελεύθερου και καθαρού τόνου τζαζ. Λάβετε υπόψη ότι η γλώσσα κινείται σε τμήματα. Μπορούμε να ενεργοποιήσουμε την άκρη, τη λεπίδα, την πλάτη και τα πλαϊνά χωριστά καθώς μιλάμε και τραγουδάμε.

4) Η χρήση της δημοτικής γλώσσας/διαλογικό λεξιλόγιο

Η κατάλληλη χρήση του λεξιλογίου στη μουσική της τζαζ εμπίπτει στην κατηγορία της δημοτικής/άτυπης/συνομιλητικής προφοράς. Όταν κάποιος χρησιμοποιεί μια «επίσημη» παλέτα προφοράς σε αυτό το είδος, η απόδοση του κειμένου ακούγεται παραμορφωμένη, άκαμπτη ή, όπως θα έλεγαν ορισμένοι, επηρεασμένη. Το παράδειγμα που μου έρχεται αμέσως στο μυαλό είναι το τραγούδι “When I Fall in Love.” Σε ένα επίσημο τζαζ γκρουπ, θα τραγουδούσαμε τη λέξη “when” χρησιμοποιώντας το φωνήεν “eh” όπως στη λέξη “bet”. Σε ένα σκηνικό τζαζ, ωστόσο, θα τραγουδούσαμε “win”.

Οι αντικαταστάσεις φωνηέντων είναι συνηθισμένες στην ερμηνεία του κειμένου. Το τονισμένο φωνήεν schwa “uh” χρησιμοποιείται επίσης. Αν σκεφτούμε πάλι τον τίτλο “When I Fall in Love”, σε ένα επίσημο σκηνικό η λέξη “love” θα περιέχει ένα “ah” ως το φωνήεν, αλλά στο τραγούδι της τζαζ θα αντικαθιστούσε το τονισμένο φωνήεν schwa «uh». Πώς γνωρίζουμε πότε, πού και πώς να κάνουμε προσαρμογές; Η απάντηση κρύβεται στο να αποδώσουμε τα κείμενα όπως θα τα λέγατε σε μία περιστασιακή συνομιλία. Οι ηχογραφήσεις είναι επίσης πολύ χρήσιμες σχετικά με την εκφορά του λεξιλογίου που κάθε άλλο παρά καθαρή μπορεί να χαρακτηριστεί σε πολλές περιπτώσεις.

Πολλά τελικά σύμφωνα υπερτονίζονται στο τελείωμα των λέξεων για να κάνουν την απόδοση του κειμένου πιο συμβατή με το μικρόφωνο. Το ότι υπερτονίζονται σημαίνει πως η γλώσσα είναι σταματημένη στον ουρανίσκο του στόματος χωρίς να απελευθερώνεται με μια αναπνοή καθώς η γλώσσα μετακινείται πίσω στο δάπεδο του στόματος. Τα «σπασμένα» σύμφωνα δημιουργούν μια επιπλέον ρουφηξιά αέρα που καταγράφεται ως «ποπ» μέσω του συστήματος ενίσχυσης.

5) Το Legato ως επιλογή και όχι ως μία σταθερά

Το Legato είναι ένα μέσον «εκφοράς του κειμένου» σε όλα τα στυλ μουσικής, αλλά σύμφωνα με φασματογραφικές αναλύσεις συνήθως συνδέει μόνο τρεις έως έξι συλλαβές (περιστασιακά μερικές ακόμη) του κειμένου τη φορά, όταν κανείς ερμηνεύει πολλά κείμενα τζαζ. Οι μεγαλύτερες φράσεις, φυσικά, είναι σε μπαλάντες, ειδικά όσες είναι χωρίς συνοδεία, και οι πιο σύντομες φράσεις χρησιμοποιούνται για δραματική έμφαση στην αφήγηση μιας ιστορίας. Για παράδειγμα ο Frank Sinatra, υπήρξε δεξιότηης στην εκφορά του κειμένου. Ένας χρήσιμος τρόπος για να προετοιμάσει ένας τραγουδιστής μια παρτιτούρα για πρόβα είναι ακούγοντας αρκετούς σόλο και καλλιτέχνες μέλη συνόλων, να εκφέρουν μια μελωδία.

Σε αυτού του είδους τη μουσική, το κείμενο είναι ο κύριος καθοριστικός παράγοντας για το πώς θα ερμηνευτεί η μελωδία. Άλλωστε η ομαδική μουσική τζαζ δεν είναι ακριβώς όπως η παραδοσιακή χορωδιακή μουσική. Ο τομέας της legato εκφοράς του κειμένου είναι ένας σημαντικός παράγοντας που διαχωρίζει έναν «χορωδιακό ήχο» από

έναν «ήχο τζαζ». Όσο πιο μακροσκελής είναι η φράση σε οποιαδήποτε μελωδία της τζαζ, τόσο λιγότερο θα υποδηλώνει την swing αίσθηση. Κατά την επεξεργασία των διασκευών και πρωτότυπων γνωστών τζαζ κομματιών από εταιρείες, σπάνια προτείνουν «ελευθερία στη φρασσεολογία». Στόχος παρόλαυτα είναι ενθαρρύνουμε τους μαθητές να σκέφτονται έξω από το κουτί και να προσαρμόζουν το τραγούδισμά τους με τέτοιο τρόπο ώστε να αντικατοπτρίζεται η δική τους ξεχωριστή ερμηνεία και ιδέες εντός των ορίων της αυθεντικότητας και φυσικά χωρίς να κάνουν πλήρη αναδιάταξη της μουσικής σύνθεσης.

6) Το Vibrato ως διακοσμητικό εργαλείο

Ο κλασικά εκπαιδευμένος τραγουδιστής διδάσκεται να ξεκινά το βιμπράτο στην αρχή ενός φωνήεντος με στόχο τη διατήρησή του μέσα σε όλη τη μουσική φράση. Σύμφωνα με εκτεταμένη μελέτη των φασματογραμμάτων, αυτό δεν συμβαίνει απόλυτα στο τραγούδι της τζαζ. Οφείλει λοιπόν ο δάσκαλος να διδάσκει στους μαθητές του πώς να κάνουν και τα δύο. Οι φασματικές ηχογραφήσεις του τρόπου με τον οποίο οι τραγουδιστές της τζαζ χρησιμοποιούν το vibrato υποδεικνύουν ότι το vibrato για τον τραγουδιστή του μικροφώνου χρησιμοποιείται κατά βάση ως στολίδι. Συχνά ξεκινά με ένα φωνήεν ακολουθώντας έναν ευθύ τόνο και ακόμη και αν είναι μικρή η διάρκεια, για όσο διάστημα πρόκειται να κρατηθεί μια νότα μιας σημαντικής λέξης του κειμένου, παραμένει ευθύς.

7) Ο ευθύς τόνος

Σύμφωνα με φασματοσκοπικές αναλύσεις, ακόμη και ένας τόνος που ορίζεται ως “ευθύς” παρουσιάζει έστω και ένα ελαφρύ vibrato. Ένας υγιής ευθύς τόνος σχετίζεται άμεσα με την αποτελεσματική χρήση του συστήματος διαχείρισης της αναπνοής και μπορεί να παρουσιάζει έστω και λίγη κίνηση από τον τόνο, παρόλο που το αυτό μπορεί να μην είναι πάντα σε θέση να ανιχνεύσει αυτή την κίνηση.

8) Pitch bending ως εργαλείο του τζαζ ιδιώματος

Όταν δημιουργήθηκαν τα πρώτα φασματογράμματα τραγουδιστών της τζαζ ξεκινώντας από τον Σινάτρα έως τον McFerrin και πέρα, η ποσότητα του pitch bending ήταν μεγάλη και υπήρχε σε οποιαδήποτε φράση. Η συγκεκριμένη τεχνική ήταν τόσο διαδεδομένη που υπήρχε η αναρώτηση σχετικά με το αν υπήρχε κάποιο λάθος στο λογισμικό. Για μεγάλο μέρος της κλασικής κοινότητας, η χρήση ενός τέτοιου εργαλείου περιγράφεται πάντα ως scooping, αλλά η τεχνολογία αποκαλύπτει ότι το pitch bending στο τραγούδι της τζαζ ποικίλλει ανάλογα με το πόση τάση έχει ο τόνος να αποκλίνει κάτι που δεν είναι πάντα διακριτό από το αυτό. Ακούμε ανοδικές και καθοδικές ολισθήσεις από τον έναν τόνο στον άλλο (smears), πτώσεις και glissandi διαφόρων μηκών. αλλά αυτές άρθρωση, όπως ακριβώς χρησιμοποιείται το portamento από τους κλασικούς τραγουδιστές, δεν προορίζονται ώστε να χρησιμοποιούνται ξανά και ξανά σε μια τζαζ μελωδία. Οι λεγόμενοι Crooners της δεκαετίας του 1940 όπως ο Dean Martin, ήταν επαγγελματίες ερμηνευτές που μετέτρεψαν το «crooning» σε μορφή ποπ τέχνης, χωρίς να κάνουν λάθος. Το «scooping» από την άλλη δεν ήταν και δεν θεωρείται χαρακτηριστικό του τζαζ ιδιώματος. Όπως σε όλα τα πράγματα, ο τρόπος με τον οποίο χρησιμοποιείται αυτό το χαρακτηριστικό προσφέρει καλλιτεχνική καθαρότητα στο τραγούδισμα.

9) Έναρξη, ατάκα και απελευθέρωση φωνηέντων

Πρόκειται για έναν άλλο τομέα του τραγουδιού της τζαζ που είναι σαφώς διακριτός σε φασματογραφική ανάλυση. Η έναρξη ενός φωνήεντος δεν προορίζεται ποτέ να προέρχεται από σκληρή γλωττιδική ατάκα. Μια ατάκα μπορεί να περιλαμβάνει μια ισορροπημένη έναρξη που είναι και η πιο αποτελεσματική. Αυτό σημαίνει ότι δεν υπάρχει ένδειξη διαρροής αέρα, ή να περιλαμβάνει μαλακή γλωττίδα όταν μια συλλαβή ξεκινάει από φωνήεν. Η σκληρή ατάκα είναι μια υπερλειτουργική ανεξέλεγκτη συμπεριφορά αντίστασης του λάρυγγα. Η ατάκα με αέρα έχει υψηλή προφωνητική διαγλωττιδική διαρροή αέρα, ενώ στην ήπια ατάκα η διαρροή αέρα είναι ελαφρώς περισσότερο αποτελεσματική, αλλά μπορεί να είναι αποδεκτή για τα περισσότερα άτομα. Οι απελευθερώσεις εξαρτώνται από το αν το τελικό γράμμα της λέξης είναι φωνήεν ή σύμφωνο. Τα φωνήεντα συχνά τελειώνουν με απελευθέρωση αναπνοής. Οι σκληρές γλωττιδικές ατάκες δεν χρησιμοποιούνται συνήθως από τους τραγουδιστές της τζαζ.

10) Η χρήση των δίφθογγων

Οι κανόνες για την εκτέλεση δίφθογγων είναι αρκετά διαφορετικοί στο κλασικό τραγούδι και στο τραγούδι της τζαζ. Η φασματοσκοπική ανάλυση δείχνει ότι οι καλλιτέχνες της τζαζ αναπαράγουν τους δίφθογγους με τουλάχιστον πέντε διαφορετικούς τρόπους. Κάθε φωνήεν στο δίφθογγο επιτελεί τον δικό του σκοπό.

11) Αναλογία αναπνοής (ανάσας) προς τόνο

Η αδέσμευτη ή μη ελεγχόμενη αναπνοή είναι πολύ εύκολα ορατή σε ένα φασματογράφημα. Η αναπνοή που «ρέει» σε όλη την έκταση του τόνου, είναι διακριτή σε όλη την έκταση του γραφήματος και μοιάζει με στατική τηλεόραση. Η παλιά αντίληψη ότι το τραγούδι με χρήση μικροφώνου, είναι ένα σύστημα διαχείρισης αναπνοής τύπου Marilyn Monroe, είναι λανθασμένη και πολύ λίγα φασματογραφήματα τραγουδιστών της τζαζ υποδεικνύουν αυτήν την κατάσταση. Η ροή του αέρα απλώς υποδηλώνει ότι οι χορδές δεν συγκλίνουν πλήρως. Η προσαρμογή της αναλογίας αναπνοής (ανάσας) προς τόνο σε διαφορετικά στυλ τραγουδιού διαφέρει και εκτελείται ελέγχοντας την ποσότητα αέρα που περνάει από τις χορδές καθώς παράγεται ο τόνος (συντήκοντας τον τόνο). Αν σκεφτούμε πως θα ήταν να προσθέταμε ανάσα σε έναν τόνο προσπαθώντας να προσαρμόσουμε το μέγεθος και το σχήμα της φωνητικής οδού θα μπορούσαμε να δημιουργήσουμε διαφορετικά ηχοχρώματα και υφές. Εξάλλου δεν απαιτείται πολύς αέρας για την αλλαγή της χροιάς. Αυτό το εργαλείο είναι τόσο αποτελεσματικό όσο το σύστημα διαχείρισης της αναπνοής του τραγουδιστή. Για την αρχική ομάδα είναι πιθανώς σοφό να μην ενσωματωθεί αυτή η ιδέα, αλλά απλώς να επικεντρωθεί στη δημιουργία ενός καθαρού ήχου μικροφώνου.

Συνδυάζοντας την τεχνική κατάρτιση, τη στιλιστική τελειοποίηση και τις αυτοσχεδιαστικές δεξιότητες, ένας καθηγητής τζαζ τραγουδιού μπορεί να καθοδηγήσει τους μαθητές προς αυθεντικές και εκφραστικές παραστάσεις τζαζ.

3.5 Η εξάσκηση του φωνητικού αυτοσχεδιασμού στην τάξη

Η χρησιμότητα των ασκήσεων στην τάξη με στόχο τον μουσικό αυτοσχεδιασμό είναι πολύπλευρη και ουσιώδης, καθώς υποστηρίζουν την ανάπτυξη τεχνικών, εκφραστικών αλλά και κοινωνικών δεξιοτήτων μέσα από δημιουργική και βιωματική μάθηση. Η ενσωμάτωση δημιουργικών ασκήσεων και μουσικών παιχνιδιών στην εκπαιδευτική διαδικασία έχει καθοριστική σημασία για την ανάπτυξη του τραγουδιστικού

αυτοσχεδιασμού. Μέσω αυτών των δραστηριοτήτων στοχεύουμε στο να καλλιεργήσουν στους συμμετέχοντες όχι μόνο τεχνικές δεξιότητες, αλλά και τη φαντασία, την ακουστική αντίληψη, την εκφραστικότητα και την αυτοπεποίθηση, μέσα σε ένα περιβάλλον συνεργασίας και παιγνιώδους διάθεσης. Έτσι μέσω των μουσικών παιχνιδιών, μουσικών δραστηριοτήτων που είναι ευχάριστες και διασκεδαστικές οι τραγουδιστές καταφέρνουν εύκολα να βελτιώσουν τις δεξιότητές τους. Ορισμένες από τις ασκήσεις που θα αναφερθούν δεν σχετίζονται άμεσα με τον μουσικό αυτοσχεδιασμό, αλλά λειτουργούν ενεργοποιώντας την δημιουργική σκέψη σε ένα κλίμα ομαδικού πνεύματος.

- Κυκλικά παιχνίδια
 - a) Μεγάλης διάρκειας νότες
 - b) Ρυθμική ερώτηση απάντηση
 - c) Μελωδική ερώτηση απάντηση
 - d) Πρώτα ρυθμός ύστερα μελωδία
 - e) Ρυθμικό παιχνίδι τηλεφώνου
 - f) Μελωδικό παιχνίδι τηλεφώνου
 - g) Αυτοσχεδιασμός σε μία μελωδία
 - h) Παιχνίδι ανάπτυξης μοτίβου
 - i) Γενικός αυτοσχεδιασμός
- Δραστηριότητες με λέξεις
 - a) Παιχνίδι με στίχους από blues κομμάτια.
 - b) Παιχνίδι εκτύλιξης ιστορίας
 - c) Αυτοσχεδιασμός σε μία πρόταση
 - d) Παιχνίδι μουσικού αλφαβήτου
 - e) Μουσικές προτάσεις
- Μεταγραφές και ασκήσεις ακρόασης
 - a) Τραγούδισμα παράλληλα με ένα σόλο
 - b) Παρουσίαση ενός written σόλο στην τάξη
 - c) Αντιγραφή ενός συγκεκριμένου στυλ
- Παιχνίδια μουσικών συζητήσεων
 - a) Παιχνίδι σεναρίου
 - b) Μουσική ερώτηση και απάντηση
 - c) Ομαδική συζήτηση
- Ελευθερία από δραστηριότητες και παιχνίδια
 - a) Αυτοσχεδιασμός σε ένα θέμα
 - b) Ομαδικό παιχνίδι πάνω σε ένα riff
 - c) Παιχνίδι υφής
 - d) Ελεύθερος αυτοσχεδιασμός

4 Μουσική Εκτέλεση με βάση τη δημιουργικότητα στον τζαζ αυτοσχεδιασμό

Στο πρακτικό μέρος της υποστήριξης θα παρουσιαστούν διασκευές τριών νανουρισμάτων με τζαζ προσέγγιση, με στόχο την υπέρβαση του τυπικού τζαζ ύφους, ενσωματώνοντας στοιχεία που έχουν αντληθεί από την μελέτη γνωστών τραγουδιστών της τζαζ, της κλασικής αλλά και της παραδοσιακής μουσικής. Οι τρεις εκτελέσεις θα παισιώνονται από τρία ηχοτοπία που θα εξυπηρετούν στην ένταξη μουσικών και ακροατηρίου στη συνθήκη του εκάστοτε νανουρίσματος. Τέλος θα υπάρξει ένα μέρος ελεύθερου αυτοσχεδιασμού σε κάθε κομμάτι όπου θα επιδιωχθεί διαδραστική αλληλεπίδραση με των δύο μουσικών. Η προσαρμογή των κομματιών πραγματοποιήθηκε για δύο όργανα, φωνή και ηλεκτρική κιθάρα. Στόχος είναι η χρήση του φωνητικού οργάνου σε όλο του το εύρος, εκμεταλλευόμενοι από τις πιο χαμηλές έως τις πιο ψηλές συχνότητες, αλλά και η αλλαγή σε πραγματικό χρόνο διαφορετικών τοποθετήσεων προκειμένου να πετύχουμε τις ποικίλες χροιές με φυσικό τρόπο χωρίς τη χρήση επεξεργαστή φωνής. Η δημιουργία των ηχοτοπίων έχει πραγματοποιηθεί με ήχους που έχουν ηχογραφηθεί από κινητή συσκευή και έχουν επεξεργαστεί μέσω του daw προγράμματος Audacity.

Η μουσική δημιουργία και εκτέλεση αποτελεί ένα μουσικό διήγημα τριών νανουρισμάτων και τριών ηχοτοπίων μέσω των οποίων επιδιώκουμε να παρουσιάσουμε την προσπάθεια του γονιού/φροντιστή να νανουρίσει και τελικά να κοιμίσει το μωρό.

Η πρώτη φάση του νανουρίσματος λαμβάνει χώρα νωρίς μέσα στην ημέρα όπου ακόμη οι αντοχές του γονιού είναι υψηλές και ξεκούραστος ακόμη, ενώ ακούει το μωρό να κλαίει, προσπαθεί με μια απαλή και χαρούμενη μελωδία να ηρεμήσει το ταραγμένο του παιδί. Ο ήχος από το κουρδιστήρι του μουσικού κουτιού οδηγεί στη επιτυχία της πρώτης απόπειρας του γονιού για νανούρισμα και λήγει με το παιδί να πέφτει σε ύπνο. Το γεγονός αυτό αποτυπώνεται με το τρίξιμο της κούνιας που αλλοιώνεται όσο περνάνε τα δευτερόλεπτα λόγω της ύπνωσης δημιουργώντας ένα πλαίσιο ανασφάλειας και αμφιβολίας. Μέσα σε αυτό το μουσικό χαλί δίνεται από την κιθάρα η εισαγωγή του κομματιού “Twinkle Twinkle Little Star”. Ακολουθεί η προσαρμογή του κομματιού στην τυπική 12-μετρη blues φόρμα. Η αίσθηση του ματζόρε blues είναι πιο φωτεινή και αισιόδοξη, διαφορετική από την παραδοσιακή θλίψη των μπλουζ. Η ρυθμική του δομή ενθαρρύνει την κίνηση και τη συμμετοχή στο ταχτάρισμα του παιδιού, ενώ η μεγάλη ελευθερία για αυτοσχεδιασμό προάγει έναν αίσθημα αυθορμητισμού που αποτυπώνει την συμπεριφορά κάθε γονιού την ώρα του νανουρίσματος. Δημιουργείται έτσι μια ενδιαφέρουσα αντίθεση που ενσωματώνει την ελπίδα του γονιού και τη θλίψη του μωρού.

Η δεύτερη φάση του νανουρίσματος λαμβάνει χώρα μέσα στη νύχτα. Το ηχοτοπίο δίνει τη συνθήκη του μωρού που ξυπνάει μέσα στη νύχτα. Ο γονιός μέσα σε ένα πλαίσιο φαινομενικής ησυχίας και των νυκτόβιων πουλιών που ακούγονται, μιλάει στο παιδί πασχίζοντας να το καθησυχάσει. Οι έννοιες όμως της ζωής και η αγωνία του για τις δυσκολίες που θα συναντήσει το παιδί του στον πραγματικό κόσμο, τον κάνουν πιο μακάβριο και απαισιόδοξο. Το ηχοτοπίο καταλήγει σε ένα ξεφύσημα του γονιού που αποδίδεται με το φούσκωμα ενός μπαλονιού, άναρχους ήχους από την κιθάρα και με την απαγγελία των στίχων του κομματιού σε πολύ χαμηλή τεσιτούρα, με χρήση της τεχνικής "vocal fry" όπου οι φωνητικές χορδές δονούνται σε χαμηλότερες συχνότητες από αυτές που χρησιμοποιούνται συνήθως κατά την ομιλία ή το τραγούδι, με στόχο την παραγωγή ενός βραχνού συριγμού. Επίσης χρησιμοποιείται φωνή κεφαλής (head

voice) που είναι πιο πλούσια και δυνατή, προερχόμενη από τη συνδυασμένη χρήση και των δύο τύπων χορδών και χρησιμοποιείται κυρίως σε κλασικά και θεατρικά μουσικά μέρη, προσφέροντας ισχυρή έκφραση. Το νανούρισμά “The Nurse’s Song” τοποθετείται σε ένα πιο αναπάντεχο πλαίσιο με εκπλήξεις ρυθμικές, μελωδικά ξεσπάσματα, συνοδευμένα και ασυνόδευτα μέρη και πολλές επεκτάσεις στις συγχορδίες. Η συνθήκη είναι ονειρική και αλληγορική μιας και κρύβει πολύ όμορφα και μελωδικά την αγωνία του γονιού και την προσπάθεια του να επιστρέψει μάταια στην παιδική του ηλικία. Ο ελεύθερος αυτοσχεδιασμός σε συνδυασμό με την εναλλαγή τοποθετήσεων στη φωνή βοηθάει στην κατανόηση της εσωτερικής πάλης του γονιού με τις αντοχές του και την πραγματικότητα.

Η τρίτη φάση του νανουρίσματος λαμβάνει χώρα αναπάντεχα μέσα στη νύχτα. Είναι το ξύπνημα που συμβαίνει όταν ο γονιός λαγοκοιμάται γιατί το παιδί του βρίσκεται σε αναστάτωση. Το ξύπνημα του παιδιού ταραίζει τον γονιό που ενώ είναι ταλαιπωρημένος από τα συνεχόμενα ξυπνήματα καταλήγει να τραγουδάει ένα νανούρισμα γεμάτο ευχές για το παιδί του που το λατρεύει και το υπεραγαπάει. Το ηχοτοπίο περιλαμβάνει το κλάμα του παιδιού που προσομοιάζει την αίσθηση του cluttering. Αυτή η συνθήκη αναφέρεται σε μία ακαταστασία και αναστάτωση. Τα κλάματα του μωρού είναι διασκορπισμένα στον χώρο λόγω της σύγχυσης που επικρατεί εγκεφαλικά στο μυαλό του ταλαιπωρημένου γονιού από την κούραση και τις σκέψεις. Ξεκινάει η επανάληψη των λέξεων «έλα», «έλα ύπνε» που δηλώνουν την ανάγκη του γονιού για λύτρωση και προέρχονται από τους στίχους του τρίτου κομματιού το «Νανούρισμα». Η φωνή κάνει χρήση φαλσέτου (falsetto) το οποίο προσφέρει έναν ελαφρύ και αέρινο ήχο, ιδανικό για την προσέγγιση των υψηλών νοτών και εξυπηρετεί στην αναπαράσταση της κούρασης του γονιού που αναμένει να οδηγηθεί στην λύτρωση, άρα στον ύπνο για το μωρό του και τον ίδιο.

4.1 Το νανούρισμα και τα χαρακτηριστικά του

Τα νανουρίσματα είναι παραδοσιακά τραγούδια που σχεδιάζονται για να ηρεμούν και να νανουρίζουν τα μωρά και τα μικρά παιδιά, με ήρεμες μελωδίες και αργούς ρυθμούς που διευκολύνουν τη χαλάρωση. Συνήθως διαθέτουν απλούς στίχους που περιγράφουν τρυφερές εικόνες, όπως η αγάπη και η φύση, προσφέροντας συναισθήματα ασφάλειας και φροντίδας. Υπάρχουν σε όλες τις πολιτιστικές παραδόσεις, με μοναδικά χαρακτηριστικά που αντικατοπτρίζουν τις τοπικές γλώσσες και αξίες (Anzak et al., 2019). Οι μελέτες δείχνουν ότι τα νανουρίσματα μπορούν να έχουν θετική επίδραση στην ανάπτυξη και στην ψυχική ευημερία των παιδιών, ενώ σύγχρονοι καλλιτέχνες συνεχίζουν να δημιουργούν νέα κομμάτια, ενσωματώνοντας διάφορα μουσικά στυλ και διατηρώντας τη σημασία τους στη σύνδεση γονιών και παιδιών.

1. Μελωδία

Απλή και επαναλαμβανόμενη: Οι μελωδίες των νανουρισμάτων είναι συνήθως απλές, με λίγες νότες και επαναλαμβανόμενα μοτίβα.

Μικρή έκταση: Η μελωδία καλύπτει συνήθως μια μικρή μουσική έκταση, συχνά μια 5η ή 6η, ώστε να είναι εύκολο για τον ερμηνευτή.

Καθοδική κίνηση: Πολλά νανουρίσματα χρησιμοποιούν καθοδικές μελωδικές γραμμές, που συμβολίζουν την ηρεμία και τον ύπνο.

2. Ρυθμός

Αργός και σταθερός ρυθμός: Συνήθως σε 2/4 ή 3/4 μέτρο, που μιμείται το ρυθμικό λίκνισμα ενός λίκνου.

Απουσία έντονων ρυθμικών εναλλαγών: Ο ρυθμός παραμένει σταθερός και επαναλαμβανόμενος, προσφέροντας αίσθηση ασφάλειας και ηρεμίας.

Rubato: Συχνά υπάρχει ελευθερία στο χρόνο (rubato), με επιβραδύνσεις και επιταχύνσεις ανάλογα με την αναπνοή και την αίσθηση του τραγουδιστή.

3. Αρμονία

Απλές συγχορδίες: Συνήθως βασίζεται σε πρωτογενείς συγχορδίες (I, IV, V) και σπανιότερα σε περίπλοκες αρμονίες.

Υποτονικό ηχόχρωμα: Χρησιμοποιούνται συχνά συγχορδίες με αιώρηση (suspended) ή συγχορδίες 7ης που δεν επιλύονται άμεσα, δημιουργώντας μια αίσθηση αιώρησης.

Μινόρε και Ματζόρε κλίμακες: Ανάλογα με τη διάθεση του νανουρίσματος. Τα μινόρε νανουρίσματα δίνουν μια μελαγχολική και νοσταλγική αίσθηση, ενώ τα ματζόρε προσφέρουν ξεστασιά και τρυφερότητα.

4. Δυναμικές

Χαμηλή ένταση (piano ή pianissimo): Η δυναμική παραμένει χαμηλή, με σταδιακές μεταβάσεις και χωρίς απότομες αλλαγές.

Σταδιακό σβήσιμο (diminuendo): Πολλά νανουρίσματα τελειώνουν με σταδιακή μείωση της έντασης, προσομοιώνοντας την ηρεμία που φέρνει ο ύπνος.

5. Στίχοι

Επαναληπτικότητα: Οι στίχοι συχνά επαναλαμβάνονται, ενισχύοντας την αίσθηση της ρουτίνας και της χαλάρωσης.

Απλές λέξεις και φράσεις: Κατάλληλες για μικρά παιδιά, με οικεία θέματα όπως η αγάπη, η ασφάλεια, η προστασία και τα όνειρα.

Υποκοριστικά: Χρήση τρυφερών λέξεων και υποκοριστικών για να εκφράσουν στοργή.

6. Τεχνικές Ερμηνείας

Legato: Οι φράσεις τραγουδιούνται δεμένες, χωρίς διακοπές, για να δημιουργούν αίσθηση ροής.

Απαλή άρθρωση: Ο τραγουδιστής χρησιμοποιεί απαλή άρθρωση και αναπνοές για να διατηρεί μια ήρεμη ατμόσφαιρα.

Ελάχιστες διακυμάνσεις: Η ερμηνεία είναι συχνά μονοτονική ή με μικρές διακυμάνσεις, αποφεύγοντας τις απότομες αλλαγές τόνου ή έντασης.

7. Παραδοσιακά Χαρακτηριστικά

Λαϊκή προέλευση: Πολλά νανουρίσματα προέρχονται από την παραδοσιακή μουσική και μεταφέρονται προφορικά από γενιά σε γενιά.

Μονοφωνική υφή: Συχνά εκτελούνται ακαπέλα (χωρίς συνοδεία), με μία μόνο μελωδική γραμμή.

4.2 Νανούρισμα και τζαζ αυτοσχεδιασμός

Ο αυτοσχεδιασμός στη τζαζ και στο νανούρισμα έχουν κοινά στοιχεία, αλλά υπηρετούν διαφορετικούς σκοπούς και χρησιμοποιούν διαφορετικά μέσα. Στην τζαζ, ο αυτοσχεδιασμός είναι μια μορφή προσωπικής έκφρασης. Ο μουσικός χρησιμοποιεί αρμονίες, ρυθμικές παραλλαγές και μελωδικές τροποποιήσεις για να δημιουργήσει κάτι νέο σε πραγματικό χρόνο. Μπορούν να περιλαμβάνουν γρήγορες αλλαγές ακόρντων, alter chords, syncopation και εξελιγμένες τεχνικές και βασίζεται στην επικοινωνία μεταξύ μουσικών. Το νανούρισμα από την άλλη στοχεύει στη χαλάρωση, οπότε ο αυτοσχεδιασμός του είναι πιο απλός, με απалές παραλλαγές στη μελωδία και το ρυθμό. Αντί για μεγάλες αρμονικές ή ρυθμικές διαφοροποιήσεις, μπορεί να βασίζεται σε λεπτές αλλαγές στον τόνο και στη δυναμική. Ο ρυθμός παραμένει ομαλός και επαναλαμβανόμενος, χωρίς απότομες εναλλαγές που θα διέκοπταν την αίσθηση της ηρεμίας, ενώ ο τραγουδιστής ή ο εκτελεστής μπορεί να προσθέτει ornamentation, μικρές ρυθμικές παραλλαγές, ή να παρατείνει νότες για να δημιουργήσει μια πιο προσωπική, εκφραστική εκδοχή του τραγουδιού. Τα κοινά σημεία τους βασίζονται στην ελευθερία της έκφρασης, στη χρήση παραλλαγών μελωδίας και από την εξάρτηση από τη στιγμή, το συναίσθημα και τον ακροατή. Ο τζαζ αυτοσχεδιασμός είναι σαν μια συζήτηση μεταξύ μουσικών, ενώ ο αυτοσχεδιασμός σε ένα νανούρισμα μοιάζει περισσότερο με έναν γλυκό, μονόλογο γεμάτο φροντίδα.

4.3 Παραλλαγές και αυτοσχεδιασμός στο νανούρισμα: εφαρμογή ως πειραματική διαδικασία

Ο συνδυασμός τζαζ, κλασικής και παραδοσιακής τοποθέτησης στην ερμηνεία ενός κομματιού προσφέρει μια μοναδική ευκαιρία να εξερευνήσουμε τη λειτουργία του εγκεφάλου και την ικανότητά του να ενεργοποιεί διαφορετικά μονοπάτια κάθε φορά που συναντά νέα μουσικά ερεθίσματα. Μέσω της μουσικής, ενεργοποιούνται πολλές περιοχές του εγκεφάλου, προάγοντας τη δημιουργικότητα και την ικανότητα αντίληψης. Ο αυτοσχεδιασμός, ο οποίος είναι χαρακτηριστικός της τζαζ, σε συνδυασμό με τις δομές της κλασικής και τις παραδοσιακές μελωδίες, ενθαρρύνει τη νευρική πλαστικότητα και τις συνδέσεις του εγκεφάλου. Η σύνθεση έργων που συνδυάζουν αυτά τα στυλ μπορεί να ενισχύσει τη μουσική εκπαίδευση και τις δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων, προσφέροντας ένα πολύπλευρο πλαίσιο για τη μελέτη της μουσικής και της γνωστικής λειτουργίας. Η συγχώνευση των παραπάνω μουσικών ειδών στο νανούρισμα μπορεί να προσφέρει μια πλούσια και ποικιλόμορφη εμπειρία, τόσο για το παιδί όσο και για τον εκτελεστή. Η τζαζ προσφέρει αυτοσχεδιαστική ελευθερία και ρυθμικές ποικιλίες που ενθαρρύνουν την εκφραστικότητα. Η κλασική μουσική φέρνει μια αίσθηση δομής, μελωδικής σύνθεσης και πλούσιων αρμονιών, ενώ η παραδοσιακή μουσική προσθέτει τις ρίζες και τις γεύσεις της πολιτιστικής κληρονομιάς.

Στόχος της συγκεκριμένης εκτέλεσης είναι η ταυτόχρονη χρήση αυτών των στοιχείων, η μουσική ανταλλαγή (cross singing) (De Brito, n.d.) με στόχο να ενισχύσει τις φωνητικές δυνατότητες και την ανάπτυξη του ηχοχρώματος. Η πολυφωνία και η αλληλεπίδραση μεταξύ των διαφορετικών στοιχείων βελτιώνουν τη δυνατότητα του εγκεφάλου να επεξεργάζεται και να συγχωνεύει διαφορετικές μουσικές πληροφορίες, προάγοντας τη μουσική νοημοσύνη και την ευρηματικότητα. Επιπλέον, αυτή η προσέγγιση μπορεί να βοηθήσει στην ανάπτυξη της ικανότητας ακρόασης και

συνεργασίας στην επικοινωνία, προωθώντας μια ισχυρή συναισθηματική σύνδεση ανάμεσα στον γονέα και το παιδί ή στον εκτελεστή και το ακροατήριο.

4.4 Νανούρισμα, ηχοτοπίο και μουσική εκτέλεση

Το ηχοτοπίο αναφέρεται στο σύνολο των ήχων ενός συγκεκριμένου περιβάλλοντος, περιλαμβάνοντας φυσικούς ήχους από τη φύση καθώς και ανθρώπινες ήχες, συνδυάζοντας αντικειμενικές και υποκειμενικές αντιλήψεις. Στη μουσική εκτέλεση, μπορεί να χρησιμοποιηθεί με διάφορους τρόπους, όπως η ενσωμάτωση φυσικών ήχων στις συνθέσεις για να αναδειχθεί η ηχητική ατμόσφαιρα ενός τόπου, η δημιουργία συγκεκριμένης ατμόσφαιρας ή συναισθήματος που συνδέει τους ακροατές με την ιστορία ή τον τόπο, η προώθηση περιβαλλοντικής συνείδησης μέσω της ευαισθητοποίησης σε θέματα προστασίας, καθώς και ο πειραματισμός με ήχους για δημιουργία πρωτοποριακών ηχητικών εγκαταστάσεων. Αυτή η αλληλεπίδραση μεταξύ μουσικής και φυσικού ηχοτοπίου διευρύνει τα όρια του παραδοσιακού μουσικού χώρου (Grinfeder et al., 2022).

Η σύνδεση μεταξύ ηχοτοπίου και μουσικής τεχνολογίας είναι πολυδιάστατη. Η μουσική τεχνολογία επιτρέπει την καταγραφή, ανάλυση και επεξεργασία των ήχων του περιβάλλοντος, προσφέροντας έμπνευση για μουσική δημιουργία και εξερεύνηση των οικολογικών αλληλεπιδράσεων. Μέσω φιλτραρίσματος και επεξεργασίας, αναδεικνύονται ήχοι που δύσκολα ακούγονται φυσικά, ενώ οι καλλιτέχνες μπορούν να δημιουργήσουν συνθέσεις που ενσωματώνουν φυσικούς ήχους, προσφέροντας μια αισθητική και οικολογική εμπειρία. Εφαρμογές και λογισμικά βοηθούν στην εξερεύνηση ηχοτοπίων και δημιουργία μουσικής, συμβάλλοντας στην εκπαίδευση για την αξία των ήχων του περιβάλλοντος, ενώ η μουσική τεχνολογία γεφυρώνει τον φυσικό ήχο με τη δημιουργική μουσική έκφραση, προσφέροντας νέες δυνατότητες στους καλλιτέχνες.

Στα πλαίσια της συγκεκριμένης εργασίας δημιουργήθηκαν τρία ηχοτοπία που θα χρησιμοποιηθούν πριν από την έναρξη κάθε νανουρίσματος. Η χρήση του ηχοτοπίου πίσω από ένα νανούρισμα μπορεί να προσφέρει ποικίλα πλεονεκτήματα που ενισχύουν τη συνολική εμπειρία τόσο για τον εκτελεστή όσο και για τον ακροατή. Καταρχάς, το ηχοτοπίο δημιουργεί μια ήρεμη και γαλήνια ατμόσφαιρα, η οποία είναι ιδανική για νανουρίσματα, καθώς φυσικοί ήχοι, όπως το κελάηδισμα των νυκτόβιων πουλιών που είναι ξύπνια τις ώρες που ξαγρυπνά μια μαμά κοιμίζοντας το παιδί της που κάνει ανήσυχο ύπνο, προσφέρουν μια αίσθηση ηρεμίας και χαλάρωσης αλλά πολλές φορές ενισχύουν την αίσθηση του φόβου που γιγαντώνεται τις βραδινές ώρες που πέφτει το σκοτάδι. Επιπλέον, οι ήχοι της φύσης ενισχύουν τη συναισθηματική συνδεσιμότητα με το περιβάλλον, κάνοντάς την εκτέλεση πιο όμορφη και μελαγχολική, χαρακτηριστικά που συχνά επιδιώκονται σε τέτοιου είδους κομμάτια. Η προσθήκη των ηχοτοπίων εξυπηρετούν την έναρξη του νανουρίσματος της προσπάθειας για νανούρισμα, τη δύνη του ονείρου που μπλέκεται με την πραγματικότητα και την οριστική βύθιση στον ύπνο που είναι ξένος απόκοσμος και ορισμένες φορές σκοτεινός. Δεν περιορίζεται στη δημιουργία ατμόσφαιρας, αλλά έχει τη δυνατότητα να εμβαθύνει την εμπειρία του ακροατή, κάνοντάς τον να νιώθει ότι βυθίζεται σε μια ιστορία που έχει αρχή μέση και τέλος. Επιπλέον μέσω του ηχοτοπίου επιδιώκεται η ανάκληση ειρηνικών τοπίων και φυσικής ομορφιάς, προάγοντας μια αίσθηση ισορροπίας και γαλήνης και προσφέροντας μια ευχάριστη απόδραση από την καθημερινότητα που γκρεμίζονται ξαφνικά και απότομα από το κλάμα που σημαίνει την επιστροφή στην πραγματικότητα ενισχύοντας έτσι και το αρχικό μήνυμα του νανουρίσματος. Συνολικά, η προσθήκη

ενός ηχοτοπίου πίσω από το νανούρισμα επιδιώκει να βελτιώσει σημαντικά την εμπειρία τόσο των μουσικών-ερμηνευτών όσο και το ακροατή με το περιεχόμενο του κομματιού ενισχύοντας την ατμόσφαιρα που δεν είναι ούτε αμιγώς τρομακτική ούτε αμιγώς γαλήνια.

4.5 Μεταγραφή και στιχουργική ανάλυση τριών νανουρισμάτων

Η αρμονική και στιχουργική ανάλυση που πραγματοποιήθηκε στα τρία επιλεγμένα νανουρίσματα προσέφερε πολύτιμες πληροφορίες για τη μουσική και λεκτική δομή του συγκεκριμένου εκφραστικού και συναισθηματικά φορτισμένου είδους. Μέσα από την ανάλυση αυτή, αναδεικνύονται τα χαρακτηριστικά στοιχεία της μελωδικής απλότητας, της αρμονικής οικονομίας και της επαναληπτικής φόρμας, που εξυπηρετούν τη λειτουργία του νανουρίσματος ως μέσο ηρεμίας και σύνδεσης. Παράλληλα, η στιχουργική προσέγγιση φωτίζει θεματικές όπως η στοργή, η προστασία και η μητρική φροντίδα, προσφέροντας πολιτισμικά και συναισθηματικά συμφοραζόμενα.

Οι διαφορετικές θεματικές αποτελούν πηγή έμπνευσης στα πλαίσια της μουσικής εκτέλεσης όσον αφορά στην επιλογή των διαφορετικών φωνητικών στυλ που χρησιμοποιούνται στο τραγούδι του ίδιου κομματιού άρα και στην ενεργοποίηση διαφορετικών διασυνδεδεμένων περιοχών του εγκεφάλου σε πραγματικό χρόνο. Η μελέτη τριών διαφορετικών νανουρισμάτων επιτρέπει τη συγκριτική παρατήρηση κοινών και διαφοροποιημένων μοτίβων, συμβάλλοντας τόσο στην ερμηνευτική κατανόηση όσο και στην πρακτική αξιοποίησή τους σε παιδαγωγικά και καλλιτεχνικά πλαίσια.

a) Νανούρισμα 1^ο "Twinkle, Twinkle, Little Star"

Το "Twinkle, Twinkle, Little Star" είναι ένα από τα πιο αναγνωρίσιμα και δημοφιλή νανουρίσματα στον αγγλόφωνο κόσμο. Οι στίχοι του προέρχονται από το ποίημα "The Star" της Jane Taylor, που δημοσιεύθηκε το 1806. Η μελωδία είναι γνωστή και προέρχεται από το γαλλικό παραδοσιακό τραγούδι, "Ah! vous dirai-je, Maman", που έχει ενορχηστρωθεί και χρησιμοποιηθεί σε πολλές διαφορετικές μουσικές συνθέσεις.

Ως νανούρισμα, το "Twinkle, Twinkle, Little Star" προσεγγίζεται με τρυφερότητα και ηρεμία, κάνοντάς το ιδανικό για να καθησυχάσει τα παιδιά πριν από τον ύπνο. Η απλότητα της μελωδίας και η επαναλαμβανόμενη δομή των στίχων ενισχύουν την αίσθηση ασφάλειας και ευκολίας, και προσφέρουν έναν ρυθμό που μπορεί να είναι ιδιαίτερα καθησυχαστικός. Οι στίχοι με τις μαγευτικές εικόνες του νυχτερινού ουρανού και του αστρού ενισχύουν τη φαντασία των παιδιών και καλλιεργούν της αθώες ευχές τους. Το "Twinkle, Twinkle, Little Star" έχει εμπνεύσει πολλούς κλασικούς και τζαζ μουσικούς λόγω της απλότητάς του και της ευελιξίας του για ερμηνείες και παραλλαγές. Ο Wolfgang Amadeus Mozart το ερμήνευσε μέσα από τις παραλλαγές του "Variations on Ah vous dirai-je, Maman", αναδεικνύοντας την ικανότητά του για αυτοσχεδιασμό, ενώ ο Claude Debussy και ο Sergei Prokofiev το χρησιμοποίησαν σε συνθέσεις για παιδιά, μετατρέποντας το σε πιο σύνθετες μουσικές εικόνες. Στον τζαζ κόσμο, μουσικοί όπως ο Thelonious Monk και ο Charlie Parker αξιοποίησαν τη μελωδία για να δημιουργήσουν ζωντανές και δημιουργικές ερμηνείες, συνδυάζοντας την απλότητα με περίπλοκα ρυθμικά και αρμονικά στοιχεία, ενώ ο Dizzy Gillespie έφερε στη ζωή μια ενορχηστρωμένη εκδοχή πλούσια σε ζωντάνια. Αυτή η ποικιλία προσεγγίσεων καθιστά το κομμάτι ευρέως αναγνωρίσιμο και ιδανικό για τη μουσική εξερεύνηση, επιτρέποντας σε κάθε μουσικό να προσθέσει την προσωπική τους πινελιά.

Υπάρχουν πολλές τζαζ εκδοχές του "Twinkle, Twinkle, Little Star", που συνδυάζουν την παιδική απλότητα των στίχων με τις πιο σύνθετες και αυτοσχεδιαστικές έννοιες της τζαζ. Τζαζ σαξοφωνίστες, πιανίστες και τραγουδιστές έχουν δώσει μια νέα διάσταση σε αυτό το κλασικό. Η εναρμόνιση του "Twinkle, Twinkle, Little Star" προσφέρει αρκετά πλεονεκτήματα. Το δεδομένο κομμάτι παρέχει άφθονο χώρο για αυτοσχεδιασμό λόγω της απλότητας και της επαναλαμβανόμενης δομής της μελωδίας. Αυτή η γνωστή και προσιτή μελωδία επιτρέπει στους μουσικούς να προσθέσουν προσωπικές αυτοσχεδιαστικές γραμμές, καθώς ακολουθεί μια σταθερή αρμονική πρόοδο που ενθαρρύνει πειραματισμούς. Η ευελιξία της μελωδίας επιτρέπει διαφορετικούς ρυθμικούς αυτοσχεδιασμούς και ποικιλία συναισθηματικών προσεγγίσεων, καθιστώντας την ιδανική για προσωπική έκφραση, προσφέροντας χώρο για μια πληθώρα ιδεών με δυνατότητα ενσωμάτωσης διαφορετικών στυλ. Η προσωπική προσέγγιση του ίδιου κομματιού μπορεί να απελευθερώσει τη δημιουργικότητα του ερμηνευτή.

Twinkle, Twinkle Little Star

Reharmonization

$\text{♩} = 70$

C7 C6/9 Fmaj9 C6/G F G7/B C/B $\flat$ A9 A $\flat$ maj9 Gsus9 C7 C7 G/B Am E7alt F7 B $\flat$ 13(#11)

7 E $\flat$ sus9 E $\flat$ /A $\flat$ Dsus9 A $\flat$ /G $\flat$ Gsus9 G13($\flat$ 9) C7 Gmin9 C9 Fmin9 B $\flat$ 9 Emin7 A7 $\flat$ 9 A $\flat$ 7 G7 $\flat$ 9 E $\flat$ maj Emin7 E $\flat$ 11 E $\flat$ 9

12 C/D D9#11 A $\flat$ 7 $\flat$ 5 G7 C7 Dmin7 C7/E Fmaj7 F6 F#min7 $\flat$ 5 C/G A7 $\flat$ 9 Dmin7 B $\flat$ 7 Emin7 A7 $\flat$ 9 A $\flat$ 7 $\flat$ 9 G11 C7

b. Νανούρισμα 2^ο “The Nurse’s Song”

Το κομμάτι “The Nurse’s Song” προέρχεται από τον κύκλο τραγουδιών 1947 Op. 41 “A Charm of Lullabies” για mezzo-soprano με συνοδεία πιάνου (Pdfcoffee.Com_britten-a-Charm-of-Lullabies-Op-41-Mezzo-and-Piano-Copy-Pdf-Free, n.d.) Το κυρίαρχο θέμα του νανουρίσματος “The Nurse’s Song” είναι η φροντίδα και η τρυφερότητα, καθώς η νοσοκόμα λειτουργεί ως μια μητρική φιγούρα που

προσπαθεί να καθησυχάσει το παιδί, ενθαρρύνοντάς το να αφεθεί στην αγκαλιά του ύπνου. Οι στίχοι χρησιμοποιούν απαλές εικόνες και τρυφερές λέξεις για να δημιουργήσουν αίσθημα ασφάλειας, με το μοτίβο του ύπνου να λειτουργεί ως μεταφορά για την εμπιστοσύνη που νιώθει ένα παιδί όταν αφήνεται στα χέρια μιας φροντιστικής μορφής. Παρά την αρχική του καθησυχαστική διάθεση, η γλώσσα του νανουρίσματος αποκαλύπτει μια υπόγεια ανησυχία, δεδομένου ότι ο ύπνος, αν και φυσική ανάγκη, συνοδεύεται από φόβους όπως της εγκατάλειψης ή της απώλειας ελέγχου, που συχνά βιώνουν τα μικρά παιδιά. Ο ύπνος συμβολίζει όχι μόνο την εκπλήρωση της ανάγκης για ανάπαυση, αλλά και την εμπιστοσύνη στην φροντιστική φιγούρα, καθώς και την προσωρινή φυγή από την πραγματικότητα. Η μουσική του Britten ενισχύει αυτή τη διττή φύση των στίχων, συνδυάζοντας την απαλή, λυρική μελωδία με υπόγειες τονικές μετατοπίσεις που υποδηλώνουν ανησυχία. Στα έργα του Blake, ο ύπνος συσχετίζεται με την αθωότητα που χάνεται με την ενηλικίωση, υπογραμμίζοντας την προσωρινότητα της παιδικής γαλήνης. Το νανούρισμα του Δραγατάκη, όπως πολλά παραδοσιακά και σύγχρονα νανουρίσματα, εστιάζει στη γαλήνη και την ασφάλεια, συχνά με εικόνες από τη φύση, όπως η νύχτα και τα άστρα, που λειτουργούν ως σύμβολα ηρεμίας και ονείρου. Τυχόν υπόγεια μελαγχολία μπορεί να αντighεί την αγωνία του γονέα ή τη διαχρονική φύση του αποχωρισμού κατά τη διάρκεια του ύπνου, καθώς ο ύπνος συμβολίζει μια μεταφορά σε έναν κόσμο ονείρων, όπου το παιδί αφήνεται με εμπιστοσύνη.

Ο Benjamin Britten γνωστός και ως εθνικός και όχι εθνικιστής μουσικός, δημιουργεί ένα μοντέρνο ατομικό στυλ με ιδιαίτερη απήχηση στο κοινό, συνδυάζοντας με σαφήνεια την κοσμοπολίτικη διάθεση του με την αγγλική παράδοση. Ο τρόπος γραφής του χαρακτηριζόταν από αποφασιστικότητα και ευελιξία, δείχνοντας ιδιαίτερη ευαισθησία στην σύνδεση των λέξεων με τη μουσική. Χωρίς να δείχνει τρόπο για τις λέξεις αφορμάται από αυτές και την ιδέα πίσω από αυτές και τον Purcell σχετικά με τον χειρισμό της γλώσσας, δίνοντας ένα ιδιαίτερο μουσικό βάρος. Αν και η τζαζ δεν αποτελεί κυρίαρχη επιρροή στο έργο του, υπάρχουν ενδείξεις ότι επηρεάστηκε από το μουσικό κλίμα της εποχής του, το οποίο περιλάμβανε και την αυξανόμενη δημοτικότητα της τζαζ. Αν και βαθιά ριζωμένος στη δυτική κλασική μουσική, πειραματίστηκε με ρυθμικές ασυμμετρίες και αρμονικές επεκτάσεις που θυμίζουν τεχνικές της τζαζ, όπως η χρήση συγκοπών και η μη παραδοσιακή αρμονική γραφή. Κατά την παραμονή του στις Ηνωμένες Πολιτείες (1939-1942) ήρθε σε επαφή με ποικίλα μουσικά ρεύματα, συμπεριλαμβανομένης της τζαζ, η οποία ήταν σε άνθηση εκείνη την περίοδο. Η ανοιχτή του στάση προς τη «νέα» μουσική και η επιρροή συνθετών όπως ο Gershwin, που γεφύρωσε την τζαζ με την κλασική μουσική και ίσως να άφησαν ίχνη στο έργο του. Αν και η τζαζ είναι πιο εμφανής σε συνθέτες όπως ο Stravinsky ή ο Ravel, η ευρηματική ενορχήστρωση του Britten, ειδικά σε έργα όπως το "Peter Grimes" ή τα "Cabaret Songs", δείχνει μια ευαισθησία σε νέα ηχοχρώματα που πλησιάζουν την αισθητική της τζαζ. Στα τραγούδια και κύκλους τραγουδιών του, η ρευστότητα της μελωδικής γραμμής και η αίσθηση του «αυτοσχεδιασμού» που επιτρέπει στον ερμηνευτή, θυμίζουν την τζαζ φρασεολογία. Παρότι δεν έγραψε καθαρή τζαζ μουσική, η πειραματική διάθεσή του και η τάση του να αντλεί στοιχεία από διάφορες παραδόσεις την λαϊκή μουσική, εκκλησιαστική μουσική, ακόμα και μουσική για παιδιά, υποδηλώνει έναν μουσικό κοσμοπολιτισμό που περιλάμβανε και τη τζαζ.

Αν και η επιρροή της τζαζ είναι πιο έντονη σε συνθέτες όπως ο Stravinsky στο έργο του Ebony Concerto και ο Milhaud στο έργο του La Création du Monde, ο Britten συμμερίζεται μαζί τους μια αίσθηση ρυθμικής ελευθερίας και πειραματισμού με τον ήχο. Πάνω από το ήμισυ του συνολικού του έργου προοριζόταν για φωνή και ήταν

ιδιαιτέρως επηρεασμένο από την παιδική του ηλικία κατά την διάρκεια της οποίας είχε δυσκολία στον ύπνο και βασιζόταν στα νανουρίσματα της μητέρας του. Ο συγκεκριμένος κύκλος έχει χαρακτηριστεί ως «χαλαρός κύκλος τραγουδιών» αντιπροσωπεύει ένα παιχνίδι μεταξύ γονέων και παιδιών σε σχέση με τον ύπνο. Καθένα από τα πέντε τραγούδια του κύκλου αποτελούν και ένα ξεχωριστό νανούρισμα. Το δεδομένο κομμάτι μιμείται τον αυθεντικό τρόπο με τον οποίο τραγουδά μία μαμά ένα κλασικό νανούρισμα αρχίζοντας και τελειώνοντας

Ο ύπνος παρουσιάζεται ως το μόνο καταφύγιο. Θεωρείται η στιγμή όπου μπορεί να ανακτηθεί η ασφάλεια, είτε να γεννηθούν οι πιο σκοτεινές και νοσηρές σκέψεις. Το νανούρισμα χαρακτηρίζεται ως ένα «σχεδόν τραγούδι». Περιβάλλεται από μία γοητεία και προσομοιάζεται με την εικόνα μιας μαμάς που τραγουδά τρυφερά πάνω από το παιδί της ένα μελωδικό τραγούδι. Τα μουσικά και τεχνικά χαρακτηριστικά ενός νανουρίσματος συνθέτουν ένα ιδιαίτερο είδος τραγουδιού, που έχει σκοπό να ηρεμήσει και να κοιμίσει ένα βρέφος ή μικρό παιδί.

Εν αντιθέσει με τα κλασικά νανουρίσματα, τα Αγγλικά νανουρίσματα είναι σοβαρά μελοποιημένα ποιήματα. Οι ρυθμοί δεν είναι συμβατικοί και παιδικοί και κινούνται πέραν του πεδίου της παιδικής κατανόησης. Ως προς τα νοήματα απεικονίζουν συναισθήματα και τον τρόπο ζωής των ανθρώπων. Ενώ αφορούν στα παιδιά οι πραγματικοί αποδέκτες είναι οι ενήλικες που καλούνται να επιστρέψουν στην παιδική τους ηλικία και στις αναμνήσεις που την συνοδεύουν. Στόχος είναι να απεικονίσουν τη ρουτίνα του ύπνου μεταξύ ενήλικα και παιδιού. Στα πλαίσια του νανουρίσματος ο ενήλικας παρουσιάζεται ως προστάτης και παρηγορητής που βρίσκουν μια γλυκόπικρη χαρά στο να φροντίζουν τα παιδιά. Η μαμά ή τροφός-νταντά φροντίζει να είναι σε ένα δωμάτιο μόνη με το παιδί της.

Η λέξη "charm" στον τίτλο της συλλογής "A Charm of Lullabies" του Benjamin Britten έχει πολλαπλά νοήματα, που προσδίδουν βάθος στην ερμηνεία του έργου. Η λέξη "charm" μπορεί να έχει τρεις διαφορετικές σημασίες που σχετίζονται με τα νανουρίσματα. Πρώτον, ως "γοητεία" ή "χάρη", αναφέρεται στη γλυκύτητα και την τρυφερότητα που χαρακτηρίζουν τα νανουρίσματα της συλλογής, με τον Britten να δημιουργεί μια μαγευτική ατμόσφαιρα μέσω των μελωδιών και της ενορχήστρωσης. Δεύτερον, ως "μαγικό ξόρκι" ή "επίκληση", η λέξη υποδηλώνει τη λειτουργία των νανουρισμάτων στην παραδοσιακή λαϊκή παράδοση ως προστατευτικά ξόρκια για τα παιδιά, με στίχους που αναφέρονται στην προστασία από κακά πνεύματα και στην ευλογία, μια διάσταση που διαφαίνεται στην ατμόσφαιρα ορισμένων τραγουδιών. Τέλος, η τρίτη έννοια, ως "συλλογή", παραπέμπει στην έκφραση "a charm of birds", υπονοώντας τη συγκέντρωση νανουρισμάτων που έχει συνθέσει ο Britten, δημιουργώντας μια μουσική ενότητα με πέντε διαφορετικά τραγούδια. Το νανούρισμα "The Nurse's Song" από τον κύκλο αυτό έχει βαθιά συναισθηματική και πολυδιάστατη σημασία, αντανakλώντας τη στοργή και την αθωότητα, αλλά και μια υπόγεια ανησυχία που σχετίζεται με τη φύση του ύπνου.

The Nurse's Song

John Phillip

Benjamin Britten

Μέτζο-Σοπράνο

Κλασσική Κιθάρα

♩ = 35
senza misura

Lul - la - by ba - by Lul - la - by la - by ba - by

Μzs.

Thynurse willtend theeas du - ly as may-be lul - la-by ba - by.....

Guit.

F7 B $\flat$ F7 B $\flat$

Μzs.

Be still, mysweet sweetting, no long - er do cry; Sing lul - la-by

Guit.

F B $\flat$ B $\flat$ Gm7 E $\flat$ Gm7 Dm#5add

Μzs.

ba - by, lul - la-by ba-by Let dol - oursbe fleet-ing, i fan - cythee,

Guit.

Dm#5add B $\flat$ Dm#5add F B $\flat$ F B $\flat$ B $\flat$ Gm7 E $\flat$

Μzs.

I..... To rock and to lull thee I willnot de-lay me. Lul - la-by

Guit.

F#7 B9 C#m D6 $\flat$ 5 Esus2 Dmaj9

16

Mzs.

by..... Lul-la-by - la-by - la-by

Guit.

G $\flat$ addm3

18

Mzs.

ba - by..... Thynurse willtend theeas

Guit.

D $\flat$ 6add(b5)

20

Mzs.

du - ly as may - be..... lul-la-by - la-

Guit.

B $\flat$ add(m3) B $\flat$ add(m3)

22

Mzs.

-by - la-by ba - by Thegods bethy shield andcom-fortin

Guit.

F7 B $\flat$ F B $\flat$ B $\flat$ Gm7 E $\flat$

25

Mzs.

need..... The gods be thy shield and com - fort in need

Guit.

B $\flat$ D $\flat$ 6 D $\flat$ add(4) G $\flat$ 6 D $\flat$ 6

28

Mzs. Sing lul - la - by

Guit. Emaj7

29

Mzs. ba - by..... Lul-la - by la-by

Guit. Aadd(b5) EbM7

30

Mzs. Ba - by..... They

Guit. C#m(maj7) EbM7

31

Mzs. give thee good for-tune and well for to speed, And

Guit. Dsus4 Gsus4 Gmaj9#5 Ebadd(b5)

33

Mzs. this to de - sire..... I will not de-lay me. This to de - sire... I

Guit. F9 Bb F6 Bb6 Dm#5 Gm

36

Mzs. will not de - lay me.

Guit. Gm9 F7 Bb Fsus4 Bbm7 C# Gadd(m3)F Bmaj7 Faug Bb

ppp

39

Mzs. Lul - la-by ba - by Lul-la-by la-by ba - by, Thynurse willtend theeas

Guit. Bb

ppp abstractively

42

Mzs. du - ly as may be Lul-la-by la-by la-by la-by ba - by.

dim et rit.....

Guit.

The Nurse's Song

John Phillip

Benjamin Britten

$\text{♩} = 35$

Lul - la - by ba - by Lul - la - by la - by ba - by

3 Thy nurse will tend thee as du - ly as may - be lul - la - by ba - by..... $F7 \ B\flat \ F7 \ B\flat$

6 Be still, my sweet sweet thing, no long - er do cry; Sing lul - la - by $F \ B\flat \ B\flat \ Gm7 \ E\flat \ Gm7 \ Dm\#5add$

9 ba - by, lul - la - by ba - by Let do - ours be fleet - ing, i fan - cy thee, I To $Dm\#5add \ B\flat \ Dm\#5add \ F \ B\flat \ F \ B\flat \ B\flat \ Gm7 \ E\flat \ F\#7$

13 rock and to lull thee I will not de - lay me. Lul - la - by ba - by Lul - la - by - la - by - la - by $B9 \ C\#m \ D6\flat5 \ Esus2 \ Dmaj9 \ G\flat add m3$

18 ba - by Thy nurse will tend thee as du - ly as may be lul - la - by - la - $D\flat6 add (\flat5) \ B\flat add (m3) \ B\flat add (m3)$

22 - by - la - by ba - by The gods bethy shield and com - fort in need The gods bethy shield and $F7 \ B\flat \ F \ B\flat \ B\flat \ Gm7 \ E\flat \ B\flat \ D\flat6 \ D\flat add (4)$

27 com - fort in need Sing lul - la - by ba - by Lul - la - by la - by Ba - by They $G\flat6 \ D\flat6 \ Emaj7 \ Aadd(\flat5) \ E\flat \ E\flat M7 \ C\#m(maj7) \ E\flat M7$

31 give thee good for - tune and well for to speed, And this to de - sire I will not de - lay me. $Dsus4 \ Gsus4 \ Gmaj9\#5 \ E\flat add (\flat5) \ F9 \ B\flat \ F6 \ B\flat6$

2

35 Dm#5 Gm Gm9 F7 Bb Fsus4 Bbm7 C# Gadd(m3) Bmaj7 Faug Bb
This to de-sire... I will not de-lay me.

39 Bb
Lul - la-by ba-by Lul-la-by la-by ba-by, Thy nurse will tend thee as du-ly as may be

43
Lul - la - by la - by la - by la - by ba - by.

c. Νανούρισμα 3^ο «Νανούρισμα»

Το τραγούδι «Νανούρισμα» αποτελεί ένα παραδοσιακό ανέκδοτο νανούρισμα που δεν έχει καταγραφεί επίσημα ή δημοσιευθεί σε βιβλία, αλλά έχει διασωθεί μέσω προφορικής παράδοσης. Τέτοιου είδους τα νανουρίσματα συχνά είναι γνωστά σε τοπικές κοινότητες και οικογένειες, και μπορεί να διαφέρουν σημαντικά από περιοχή σε περιοχή.

Ο Δημήτρης Δραγατάκης είναι Έλληνας συνθέτης γνωστός για τη συντήρηση και προώθηση της ελληνικής μουσικής παράδοσης μέσω σύγχρονων μορφών. Έχει συνθέσει έργα που συνδυάζουν παραδοσιακά στοιχεία με εκπαιδευτική μουσική, όπως παιδικά νανουρίσματα, στοχεύοντας στην ανάπτυξη της μουσικής εκπαίδευσης στα παιδιά. Η μουσική του περιλαμβάνει λυρικά και συναισθηματικά στοιχεία, επηρεασμένα από την ελληνική παράδοση, και συνεργάζεται συχνά με ποιητές για τη δημιουργία στίχων. Το έργο του Δραγατάκη έχει σημαντική επίδραση στη σύγχρονη ελληνική μουσική σκηνή, ειδικά στην κατηγορία των τραγουδιών για παιδιά και την παραδοσιακή μουσική. Όσον αφορά τα νανουρίσματα, έχει κυκλοφορήσει έργα που προσπαθούν να συνδυάσουν παραδοσιακά και σύγχρονα στοιχεία, δημιουργώντας μια μαγευτική ατμόσφαιρα για τον ακροατή, ιδιαίτερα για τα μωρά και τα παιδιά.

Ένα από τα πιο γνωστά του κομμάτια είναι το "Νανούρισμα". Το κομμάτι αυτό εστιάζει στην αίσθηση της ασφάλειας και της γαλήνης που προσφέρει ένα γονικό νανούρισμα. (Δημήτρης Δραγατάκης) Οι συναισθηματικές προσεγγίσεις στους στίχους του τραγουδιού «Νανούρισμα» εστιάζουν σε θεματικές που αναδεικνύουν τη όμορφη και τρυφερή φαντασία, τη θαλπωρή και τη γλυκύτητα. Στο πρώτο κομμάτι, η ηρεμία και η τρυφερότητα είναι έντονα παρούσες, καθώς απευθύνονται σε ένα μωρό, προσφέροντας μια αίσθηση ασφάλειας και αγάπης. Στη δεύτερη μελωδία, οι αναφορές σε φυσικά στοιχεία, όπως ο ήλιος και το ρόδι, προσδίδουν γαλήνη και ομορφιά. Επίσης, υπάρχουν στοιχεία που ξυπνούν αναμνήσεις και νοσταλγικές στιγμές, εντείνοντας την προσωπική σύνδεση του ακροατή με τις μελωδίες και τους στίχους. Αυτές οι

προσεγγίσεις συνδυάζονται ώστε να δημιουργήσουν μια συναισθηματικά φορτισμένη εμπειρία που επηρεάζει τον ακροατή με τρόπο που συνεπαίρνει και καθησυχάζει ταυτόχρονα.

Νανούρισμα

Δ.Δραγατάκης

♩ = 96

Σοπράνο

Κλασσική Κιθάρα

Gm Gm6 Gm9 Csus2 Ab Ab Gsus4 D7(#5) Gm Gm Gm6

9 *p* Gm7 D7 Cm7 Gm7 Gm7 Ebmaj7 Csus2 Ab Ab Gsus4

S. *Θα σου πω - να πα - ρα - μύ - θι που μου το 'λε - γε - η - για -*

Guit. *8*

18 D7(#5) Gm D7(#5)(b9) *mf*

S. *- για μου Gm Gm6 Gm9 D7(#5)(b9) έ - λα ύ - πνε πά - ρε το μι - κρό μου*

Guit. *8*

26

S. *και να νου - ρι - σέ το γλυ - κο - κοι - μη - σέ το νά - νι το μω - ρό να κά - νει κα - ταρ - χη - νώ το*

Guit. *8*

33

S. *πά - ρα - μύ - θι*

Guit. *8* Gm7 Gm7 Gm C7sus4 Abmaj7 D7(#5) Gsus13 Gm9 Gm

42 *p* Gm7 D7 Cm7 Gm7 Gm7 Csus2 Eb Cm9 Gm

S. *ή-ταν μια φο - ρα μια κό-ρη σαν τον ή - λιο σαν το - ο*

Guit. Gm6 Gm9

52 Csus2 Gm Ebmaj7 Csus2 Ab Ab Gsus4 Gm Gm Gm7 D7(#5) Cm7

S. *ρό - δι σαντο για - σε - μι το βρά - δυ έ-τσι λέει το πά-ρα -*

Guit.

61 Gm7 Gm7 D7#5(b9) *mf*

S. *-μύ-θι έ - λα ύ - πνε πά-ρε το μι-κρό μου*

Guit. Gm7 Gm9 D7#5(b9)

69

S. *και να νου-ρι-σέ το γλυ-κο-κοί-μη-σέ το νά - νι κιό - νει-ρά γλυ - κά στά-μα - τώ το*

Guit.

76 D7(#5)

S. *πά ρα - μύ - θι*

Guit. Gm7 Gm7 Gm Csus2 Ab Ab Gsus4 Gm7 Gm

85 *pp* Gm7 D7(b9) Cm7 Gm7 Gm7 Ebmaj7 Csus2 Ab

S. *Πήρ'ο ύ - πνος το μι - κρό μου τ'ά-γγε - λού - δι*

Guit. Gm6 Gm9

94 Ab Gsus4 D7(#5) Gm Gm7 Bb Gm Cm9 F13 Bbmaj7 Gm7 Gm6

S. *μου κοι - μά - ται νά - νι ε - ε - ε.....*

Guit.

Η προσέγγιση των δύο συνθετών στο “The Nurse’s Song” και στο «Νανούρισμα» παρουσιάζουν ορισμένες ομοιότητες. Οι εκτεταμένες συγχορδίες προσδίδουν ένα νυχτερινό, σχεδόν μαγικό ηχόχρωμα, ιδανικό για ένα νανούρισμα προσδίδοντας ιδιαίτερο χαρακτήρα στην μουσική ατμόσφαιρα του κομματιού. Η ασυνόδευτη-χωρίς πιάνο εισαγωγή στο κομμάτι “The Nurse’s Song” και στο «Νανούρισμα» εξυπηρετεί διάφορους καλλιτεχνικούς σκοπούς και χρησιμοποιείται από τους συνθέτες εσκεμμένα. Η εισαγωγή χωρίς συνοδεία δημιουργεί μια αίσθηση οικειότητας, τρυφερότητας ή ακόμη και μυστηρίου, στοιχεία που ταιριάζουν απόλυτα σε ένα νανούρισμα. Δίνει την ευκαιρία στο ακροατήριο να εστιάσει στη μελωδική γραμμή και στην εκφραστικότητα της φωνής, χωρίς την αρμονική υποστήριξη του πιάνου. Η απουσία αρμονικής συνοδείας αφήνει κατ’ αυτό τον τρόπο χώρο για τη μελωδική γραμμή να «αναπνεύσει», δημιουργώντας μια αίσθηση οικειότητας, σαν νανούρισμα που ψιθυρίζεται σε ένα παιδί. Την ίδια στιγμή πολλά παραδοσιακά νανουρίσματα ξεκινούν με τον τραγουδιστή-αφηγητή δημιουργώντας μια αίσθηση ζεστής, προσωπικής επικοινωνίας. Τα νανουρίσματα είναι συχνά συνδεδεμένα με παραδοσιακές, οικείες στιγμές. Η επιλογή μιας ασυνόδευτης εισαγωγής μπορεί να παραπέμπει σε αυτήν την παράδοση, όπου το τραγούδι γεννιέται αυθόρμητα από τη φωνή, χωρίς οργανική υποστήριξη. Μπορεί να λειτουργεί ως θεματική εισαγωγή, παρουσιάζοντας το κύριο μοτίβο που προσομοιάζει το λίκνισμα, με τη συνοδεία του πιάνου. Με αυτό τον τρόπο δημιουργείται μια αίσθηση «εδραίωσης», σαν να σταθεροποιείται το λίκνισμα του νανουρίσματος. Αυτή η μετάβαση από το ασυνόδευτο στη συνοδεία, από το ελεύθερο στο ρυθμικά πιο καθορισμένο, προσφέρει μια φυσική ροή που ηρεμεί τον ακροατή.

Το λίκνισμα, συνήθως μέσω των ρυθμικών επαναλήψεων. Τα επαναλαμβανόμενα μοτίβα (patterns) στο μπάσο που μιμούνται την κίνηση της κούνιας. Η κίνηση του μπάσου με αρπές θυμίζει την απαλή ταλάντευση του νανουρίσματος του μωρού. Το λίκνισμα ενισχύεται όταν οι νότες συνδέονται με legato και διατηρούνται σε χαμηλές δυναμικές. Ρυθμός σε 3/4 ή 6/8, μοιάζει με την κίνηση του λίκνου και θυμίζει το ρυθμικό «κου-να-με». Η γαλήνη διατηρείται ενώ υπάρχει θλίψη μία τεχνική που αντικατοπτρίζει την πραγματικότητα. Μια μαμά δεν θα δείξει στο τρομαγμένο της παιδί τον φόβο. Του απευθύνεται με ήρεμη φωνή ώστε να ενισχύσει το δέσιμο με το παιδί που εμπιστεύεται την μητέρα τυφλά. Στο “The Nurse’s Song” το λίκνισμα από το πιάνο εγκαταλείπεται στο μέτρο 14 και 24. Η έκκληση στους Θεούς (*espressivo*) εντείνεται από την επανάληψη και την υψηλότερη φωνητική τεσιτούρα σε συνδυασμό με την οδηγία για *forte* στο πιάνο και στη φωνή. Το *f appassionato* αναφέρεται σε ένα νανούρισμα-λαβύρινθο που ίσως σχετίζεται με την ώρα που το παιδί υπνωτισμένο από το τραγούδι είναι έτοιμο να κοιμηθεί και άρα βρίσκεται μεταξύ ύπνου και ξύπνιου. Αμέσως μετά επιστρέφει στο καθήκον-νανούρισμα ώστε να πέσει το μωρό σε βαθύ ύπνο. Η επανάληψη του ασυνόδευτου φωνητικού μέρους στο κλείσιμο των δύο κομματιών επιστρέφει ως ηχώ στα αυτιά του μωρού. Το μέρος αυτό σβήνει σταδιακά καθώς κλείνουν τα μάτια του παιδιού τη στιγμή που αποκοιμείται.

Συμπεράσματα

Στο πλαίσιο αυτής της εργασίας παρουσιάσαμε τις σύγχρονες έρευνες που θα βοηθήσουν τον παιδαγωγό/ερμηνευτή στην διδασκαλία του τζαζ τραγουδιού και στην τοποθέτηση. Όταν αναφερόμαστε στο τζαζ τραγούδι αγγίζουμε μια πληθώρα τεχνικών που περικλείουν ένα μεγάλο πολιτισμικό υπόβαθρο το οποίο πηγάζει από ανθρωπολογικά χαρακτηριστικά που σταδιακά εκλείπουν. Μιας και η ίδια η τζαζ είναι ένας ζωντανός οργανισμός περνάει τα σύνορα της Αμερικής και εξελίσσεται συνεχώς.

Ο αυτοσχεδιασμός στην τζαζ αποτελεί συνδυασμό μουσικής τεχνικής και προσωπικής έκφρασης, διαμορφώνοντας μια μορφή επικοινωνίας και ταυτότητας, με την οποία οι μουσικοί παρουσιάζουν τις πολιτισμικές καταβολές πέραν της μουσικής τους παιδείας. Με εργαλείο τη μιμητική διαδικασία επιτυγχάνεται ο αυτοσχεδιασμός στη που στοχεύει στη δημιουργική έκφραση μέσω μιας «κοινής» μουσικής γλώσσας. Η τζαζ αποτελεί μια δυναμική αλληλεπίδραση ακουστικών ικανοτήτων, προσωπικής εμπειρίας και αντίληψης έννοιες όλες κεντρικές για την διαδικασία του αυτοσχεδιασμού. Η διδασκαλία του τζαζ τραγουδιού χρήζει μιας δομημένης προσέγγισης που στοχεύει στην εξισορρόπηση της φωνητικής τεχνικής με τις υφολογικές και ερμηνευτικές ανάγκες. Δεδομένης της αυτοσχεδιαστικής της φύσης, η τζαζ την καθίσταται κατάλληλη για να αποτελέσει πρότυπο αλλά και πρόσφορο έδαφος για το ευρύτερο φάσμα γνωσιακών δραστηριοτήτων.

Σε ποια προβλήματα οδηγούμαστε κατά τη διδασκαλία όταν ο διδάσκοντας τραγουδιού έχει λάβει κλασική εκπαίδευση και όχι εκπαίδευση μοντέρνου τραγουδιού;

Η διδασκαλία μοντέρνου τραγουδιού από διδάσκοντες με κλασική εκπαίδευση μπορεί να παρουσιάσει πολλές προκλήσεις, όπως διαφορετικές τεχνικές φωνητικής και ερμηνείας, περιορισμούς στον αυτοσχεδιασμό μιας η κλασική παιδεία είναι πιο αυστηρά δομημένη και λιγότερο αυτοσχεδιαστική. Την ίδια στιγμή ενδέχεται να προκύψουν ρυθμικές ελλείψεις ακόμη και απουσία γνώσεων στον τομέα της παραγωγής και της τεχνολογίας. Τέλος η διαφορετική αντίληψη του σύγχρονου ακροατηρίου απαιτεί διαφορετική προσέγγιση από αυτήν της κλασικής μουσικής. Όλα τα παραπάνω καθιστούν αναγκαίο για τους διδάσκοντες να προσαρμοστούν και να ενσωματώσουν σύγχρονες μεθόδους ώστε να είναι πιο αποτελεσματικοί στη διδασκαλία τους με το ρίσκο πολλές φορές να υπάρξουν όχι ακριβείς οδηγίες ακόμη και παρερμηνείες.

Ποιες είναι οι γνωσιακές επιπτώσεις του φωνητικού αυτοσχεδιασμού στη διαδικασία μάθησης των μαθητών;

Ο φωνητικός αυτοσχεδιασμός έχει σημαντικές γνωσιακές επιπτώσεις στη μαθησιακή διεργασία, μιας και ενεργοποιεί τη δημιουργική σκέψη τόσο μέσω μουσικών παιχνιδιών αλλά και δραστηριοτήτων που ενισχύουν τις δεξιότητες των τραγουδιστών. Απαιτεί την ανάπτυξη κινητικών ακολουθιών και τη συνειδητή παρακολούθηση κατά την εκτέλεση, προάγοντας τη δημιουργική έκφραση του κάθε υποκειμένου. Είναι μάλιστα ο χώρος αυτός που δίνει την ευκαιρία σε κάθε μουσικό να εκφράσει τις προσωπικές εμπειρίες και πολιτισμικές του ρίζες, ενώ η μάθηση με το αυτί ενισχύει τη δημιουργικότητα και την «βιβλιοθήκη» λεξιλογίου που αξιοποιεί σε κάθε πραγματικού χρόνου παρουσίαση, προσφέροντας έτσι περισσότερες ελευθερίες στον εκτελεστή.

Ποιες τεχνικές εκπαίδευσης συνδυάζονται πιο αποτελεσματικά με την ακρόαση και την εμπειρία του τζαζ αυτοσχεδιασμού;

Για την εκμάθηση του τζαζ αυτοσχεδιασμού, η μίμηση και η ακρόαση είναι κυρίαρχες. Αποτελούν ανάλογη διεργασία εκμάθησης οποιασδήποτε γλώσσας. Η μελέτη των προτύπων της τζαζ, η ανάλυση των τραγουδιστικών δομών, και η απομνημόνευση των στίχων συνδυαστικά με τη μελωδία και τη φρασεολογία είναι θεμελιώδη κομμάτια στον τομέα της μουσικής εκτέλεσης και δημιουργίας. Η ανάπτυξη δεξιοτήτων όπως το scat singing και το ear training, καθώς και ασκήσεις που βασίζονται στην τεχνική του call and response, συμβάλλουν αποτελεσματικά στην αυτοπεποίθηση κατά τον αυτοσχεδιασμό, στις ρυθμικές παραλλαγές και στη μελωδική επινόηση. Η κατανόηση της αρμονίας και της θεωρίας της τζαζ είναι απαραίτητη για την αποτελεσματική ερμηνεία και συνεργασία αλλά και για τον μουσικό διάλογο με τους μουσικούς, ενώ η

εξάσκηση στη σκηνική παρουσία και την τεχνική μικροφώνου αποτελούν κομμάτι της ζωντανής δημιουργίας. Τέλος η ενεργή ακρόαση και μεταγραφή ηχογραφήσεων θρυλικών τραγουδιστών της τζαζ βοηθά στην ενσωμάτωση διαφορετικών φωνητικών στυλ που ξεφεύγουν από το στενό παραδοσιακό της τζαζ αλλά επιτρέπουν τον αυτοσχεδιασμό στην ευρύτερη του έννοια.

Πώς η εκπαίδευση στο τραγούδι επηρεάζει τις νευρικές διασυνδέσεις που σχετίζονται με την εκτελεστική λειτουργία και τη μνήμη;

Η εκπαίδευση στο τραγούδι επηρεάζει τις νευρικές διασυνδέσεις αναπτύσσοντας τη νευρική πλαστικότητα και τις συνδέσεις του εγκεφάλου του μουσικού άρα και του τραγουδιστή-αυτοσχεδιαστή. Ο μουσικός αυτοσχεδιασμός αποτελεί ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά της τζαζ, που αξιοποιεί την παραδοσιακή δομή των κομματιών και της μελωδίας. Διάφορες περιοχές του εγκεφάλου ενεργοποιούνται μέσω της μουσικής ακρόασης αλλά και κατά τη διάρκεια της ίδιας της μουσικής εκτέλεσης, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών που σχετίζονται με την επεξεργασία ρυθμικών και μελωδικών χαρακτηριστικών, όπως οι pre-SMA, dPMD και vPMD. Επιπλέον, ο πρωτεύον κινητικός φλοιός (M1) καθορίζει την κινητικότητα των χεριών και τη διαδικασία κινητικής μάθησης διαδικασίες που παίζουν καθοριστικό ρόλο στην τραγουδιστική διαδικασία. Η ενεργοποίηση και απενεργοποίηση των DLPFC και MPFC είναι κρίσιμη για τον μουσικό αυτοσχεδιασμό, ενώ η μείωση της δραστηριότητας στο DLPFC σχετίζεται με αύξηση της συνδεσιμότητας στις προκινητικές περιοχές και στα συμπληρωματικά κινητικά κέντρα που συμμετέχουν στο τραγούδισμα.

Πώς οι διαφορές στην τεχνική φωνής επηρεάζουν την εγκεφαλική δραστηριότητα κατά την εκτέλεση διαφορετικών ειδών μουσικής, όπως η τζαζ;

Οι διαφορές στην φωνητική τεχνική, όπως αυτές που διακρίνουν την τζαζ από την κλασική μουσική, έχουν άμεσο αντίκτυπο στην εγκεφαλική δραστηριότητα, καθώς η τζαζ οικοδομείται σε μία βάση που διευρύνεται χάρι στον αυτοσχεδιασμό και βασίζεται στην ικανότητα προσαρμογής σε νέα μουσικά ερεθίσματα, ενεργοποιώντας διαφορετικά μονοπάτια στον εγκέφαλο. Η φωνητική έκφραση στην τζαζ είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την τεχνική, την ψυχική κατάσταση του εκτελεστή πόσο μάλλον στην περίπτωση του τραγουδιστή που αναφερόμαστε σε ένα μουσικό όργανο ενσωματωμένο στο ανθρώπινο σώμα και ορμονο-εξαρτώμενο. Η κατηγοριοποίηση των φωνών στην τζαζ πραγματοποιείται βάσει πολλών παραμέτρων όπως της έκτασης και του ηχοχρώματος και επηρεάζει την αυτή καθαντή μουσική εκτέλεση, καθώς και το τραγούδισμα που θα επιλέξει ο κάθε μουσικός.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ackermann, H., Mathiak, K., & Riecker, A. (2007). The contribution of the cerebellum to speech production and speech perception: Clinical and functional imaging data. In *Cerebellum* (Vol. 6, Issue 3, pp. 202–213). Informa Healthcare. <https://doi.org/10.1080/14734220701266742>
- Aileen, J., Mus, J. B., & Mus, M. (2011). Metaphorical and non- Metaphorical imagery use in vocal pedagogy: an investigation of underlying cognitive organisational constructs.
- Amunts, K., & Zilles, K. (2015). Architectonic Mapping of the Human Brain beyond Brodmann. In *Neuron* (Vol. 88, Issue 6, pp. 1086–1107). Cell Press. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2015.12.001>
- Anic BEn JMC, A., Uts, Me., William Forde Thompson, P., & Olsen, K. N. (n.d.). Running head: Measuring creativity in an improvised τζαζ context: A preliminary tDCS study.
- Anzak, S., Sultana, A., & Zulfiqar, S. (2019). Folk Traditions of Lullabies: Functional Analysis. *Global Sociological Review*, IV(I), 10–17. [https://doi.org/10.31703/gsr.2019\(iv-i\).02](https://doi.org/10.31703/gsr.2019(iv-i).02)
- Bartholomew, W. T. (1934). A Physical Definition of “Good Voice-Quality” in the Male Voice. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 5(3_Supplement), 224–224. <https://doi.org/10.1121/1.1915674>
- Beaty, R. E. (2015). The neuroscience of musical improvisation. In *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* (Vol. 51, pp. 108–117). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2015.01.004>
- Belin, P., Zatorre, R. J., Lafallie, P., Ahad, P., & Pike, B. (2000). Voice-selective areas in human auditory cortex. *Nature*, 403(6767), 309–312. <https://doi.org/10.1038/35002078>
- Belyk, M., & Brown, S. (n.d.). The origins of the vocal brain in humans.
- Belyk, M., Lee, Y. S., & Brown, S. (2018). How does human motor cortex regulate vocal pitch in singers? *Royal Society Open Science*, 5(8). <https://doi.org/10.1098/rsos.172208>
- Bengtsson, S. L., Csíkszentmihályi, M., & Ullén, F. (n.d.). Cortical Regions Involved in the Generation of Musical Structures during Improvisation in Pianists.
- Biasutti, M. (2015). Pedagogical applications of cognitive research on musical improvisation. *Frontiers in Psychology*, 6(May). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00614>
- Chang, M. H., Wang, G., & Berger, J. (n.d.). Sonification and Visualisation of Neural Data
- Chen, Q., Beaty, R. E., & Qiu, J. (2020). Mapping the artistic brain: Common and distinct neural activations associated with musical, drawing, and literary creativity. *Human Brain Mapping*, 41(12), 3403–3419. <https://doi.org/10.1002/hbm.25025>
- Christenson, C. L. (2020). A Study of Vocal Technique Through the Development of Four Advanced Études for Τζαζ and Contemporary Vocalists. <https://scholarship.miami.edu/esploro/outputs/doctoral/A-Study-of-Vocal-Technique-Through/991031453882602976/filesAndLinks?index=0>

- Cohen, A. J., Levitin, D. J., & Kleber, B. A. (2020). Brain Mechanisms Underlying Singing. In *The Routledge Companion to Interdisciplinary Studies in Singing, Volume I: Development* (pp. 79–96). Taylor and Francis. <https://doi.org/10.4324/9781315163734-6>
- M Thalen, J. S. (2001). Comparing and constructing the vocal techniques of jazz and classical music, Research Masters Special Project. <https://www.discoverysinging.co.uk/2013/08/07/a-history-of-music-for-singers-the-baroque-era/>
- Day, W. (2001). Τζαζ Improvisation, the Body, and the Ordinary.
- De Brito, I. C. (n.d.). Technical Differences Observed In Professional Classical Sopranos While Singing Musical Technical differences observed in professional classical trained sopranos when singing musical: A study of the crossover voice. <https://www.researchgate.net/publication/357861618>
- Fant, G. (1960) The acoustic Theory of speech production
- Fournier, G., Teresa Moreno Sala, M., & Dubé, F. (n.d.). Cognitive strategies in sight-singing: The development of an inventory for aural skills pedagogy. <https://doi.org/10.1177/030573561774514>
- Gick, M. L. (2011). Singing, health and well-being: A health psychologist's review. *Psychomusicology: Music, Mind and Brain*, 21(1–2), 176–207. <https://doi.org/10.1037/h0094011>
- Grinfeder, E., Lorenzi, C., Hauptert, S., & Sueur, J. (2022). What Do We Mean by “Soundscape”? A Functional Description. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 10. <https://doi.org/10.3389/fevo.2022.894232>
- Hargreaves, W. (2013). Profiling the τζαζ singer. In *British Journal of Music Education* (Vol. 30, Issue 3, pp. 383–396). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/S0265051713000107>
- Hirano, M. (1988). The G. Paul Moore Lecture* Vocal Mechanisms in Singing: Laryngological and Phoniatic Aspects. In *Journal of Voice* (Vol. 2, Issue 1).
- Horwitz, R., Quatieri, T. F., Helfer, B. S., Yu, B., Williamson, J. R., & Mundt, J. (2013). On the relative importance of vocal source, system, and prosody in human depression. 2013 IEEE International Conference on Body Sensor Networks, BSN 2013. <https://doi.org/10.1109/BSN.2013.6575522>
- Ingo R. Titze, D. W. M. (1994). Principles of Voice Production.
- Jerrold Levinson. (2013). Jazz Vocal Interpretation A Philosophical Analysis.
- Kleber, B. A., & Zarate, J. M. (2019). The Neuroscience of Singing. In *The Oxford Handbook of Singing* (pp. 256–280). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199660773.013.015>
- Kob, M., Henrich, N., Herzel, H., Howard, D., Tokuda, I., & Wolfe, J. (2011). Analysing and Understanding the Singing Voice: Recent Progress and Open Questions. In *Current Bioinformatics* (Vol. 6).

- Lee, H.-J. (2020). A Study on Τζαζ Vocal Variation Techniques -Focusing on Τζαζ Ballad Style Techniques-. *Asia-Pacific Journal of Convergent Research Interchange*, 6(9), 141–150. <https://doi.org/10.47116/apjcri.2020.09.13>
- Limb, C. J., & Braun, A. R. (2008). Neural substrates of spontaneous musical performance: An fMRI study of τζαζ improvisation. *PLoS ONE*, 3(2). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0001679>
- louis_armstrong___scat. (n.d.).
- Manfredi, C., Barbagallo, D., Baracca, G., Orlandi, S., Bandini, A., & Dejonckere, P. H. (2015). Automatic Assessment of Acoustic Parameters of the Singing Voice: Application to Professional Western Operatic and Τζαζ Singers. *Journal of Voice*, 29(4), 517.e1-517.e9. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2014.09.014>
- Manzano, Ö. de, & Ullén, F. (2018). Same Genes, different brains: Neuroanatomical differences between monozygotic twins discordant for musical training. *Cerebral Cortex*, 28(1), 387–394. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhx299>
- Mcpherson, M., & Limb, C. J. (2013). Difficulties in the neuroscience of creativity: Τζαζ improvisation and the scientific method. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1303(1), 80–83. <https://doi.org/10.1111/nyas.12174>
- pdfcoffee.com_britten-a-charm-of-lullabies-op-41-mezzo-and-piano-copy-pdf-free. (n.d.).
- Perry, G., Polito, V., & Thompson, W. F. (2017). Chanting Meditation Improves Mood and Social Cohesion. <https://www.youtube.com/watch?v=yoYrLM5rGX8&list=RD>
- Pinho, A. L., de Manzano, Ö., Fransson, P., Eriksson, H., & Ullén, F. (2014). Connecting to create: Expertise in musical improvisation is associated with increased functional connectivity between premotor and prefrontal areas. *Journal of Neuroscience*, 34(18), 6156–6163. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.4769-13.2014>
- Pinho, A. L., Ullén, F., Castelo-Branco, M., Fransson, P., & De Manzano, Ö. (2015). Addressing a paradox: Dual strategies for creative performance in introspective and extrospective networks. *Cerebral Cortex*, 26(7), 3052–3063. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhv130>
- Richter, B., Echternach, M., & Traser, L. (2024). Investigation Methods for Vocal Onset—A Historical Perspective. *Bioengineering*, 11(10). <https://doi.org/10.3390/bioengineering11100989>
- Roubeau, B., Castellengo, M., Bodin, P., & Ragot, M. (2004). Phonétogramme par registre laryngé. *Folia Phoniatrica et Logopaedica*, 56(5), 321–333. <https://doi.org/10.1159/000080068>
- Spradling, D. R., Adjunct, R., Pedagogy, V., Director, F., Binek, J., & Spradling, D. (n.d.). Pedagogy for the jazz singer. In *choral Journal* (Vol. 55, Issue 11).
- Sundberg, J. (2003). My research on the singing voice from a rear-view-mirror perspective.
- Sundberg, J., & Rossing, T. D. (1990). The Science of Singing Voice. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 87(1), 462–463. <https://doi.org/10.1121/1.399243>
- Michael S. Benninger, T. M. M. (2016). *The Performer's Voice* Second Edition.

- Torrance, S., & Schumann, F. (2019). The spur of the moment: what τζαζ improvisation tells cognitive science. *AI and Society*, 34(2), 251–268. <https://doi.org/10.1007/s00146-018-0838-4>
- Whitehead, J. C., & Armony, J. L. (2018). Singing in the brain: Neural representation of music and voice as revealed by fMRI. *Human Brain Mapping*, 39(12), 4913–4924. <https://doi.org/10.1002/hbm.24333>
- Zarate, J. M., & Zatorre, R. J. (2008). Experience-dependent neural substrates involved in vocal pitch regulation during singing. *NeuroImage*, 40(4), 1871–1887. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2008.01.026>
- Δημήτρης Δραγατάκης. (n.d.). Συλλογή-Τραγουδιών-αρ.1.
- Καλοζάκης, Σ. Ν., Καθηγήτρια, Ε., & Γεωργάκη, Α. (n.d.). Τμήμα Μουσικών Σπουδών Το Κρητικό Φωνητικό Ιδίωμα στο Ριζίτικο Τραγούδι: Ακουστική Ανάλυση και Συγκριτική Μελέτη Διδακτορική Διατριβή.