



**ΟΙ ΑΠΟΨΕΙΣ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ
ΜΕ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΑΥΤΙΣΤΙΚΟΥ ΦΑΣΜΑΤΟΣ**

Της Βασιλικής Τσαγκαρούλη

AM: 6062202203049

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία που υποβάλλεται στην Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή για τη μερική εκπλήρωση των υποχρεώσεων απόκτησης του μεταπτυχιακού τίτλου του Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Οργάνωση και Διαχείριση Αθλητικών Δραστηριοτήτων για Άτομα με Αναπηρίες (Α.με.Α.)» του Τμήματος Οργάνωσης και Διαχείρισης Αθλητισμού της Σχολής Επιστημών Ανθρώπινης Κίνησης και Ποιότητας Ζωής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου

Σπάρτη, 2024

Εγκεκριμένο από την Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή:

Επιβλέπων: Γεώργιος Κυπραίος, Καθηγητής/Κοσμήτορας Τ.Ο.Δ.Α

2ο Μέλος: Διαμαντίνα Πανταζή, Καθηγήτρια/Διδάκτορας Τ.Ο.Δ.Α

3ο Μέλος: Παναγιώτα Αντωνοπούλου, Καθηγήτρια Τ.Ο.Δ.Α

Η πιο χαμένη ημέρα είναι αυτή που δε γελάσαμε!

Sebastian R.N Chamfort 1795

Υπεύθυνη Δήλωση

Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 18 (Λόγοι και διαδικασία διαγραφής από το ΠΜΣ) του Κανονισμού Λειτουργίας Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών, δηλώνω υπεύθυνα ότι για τη συγγραφή της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής μου Εργασίας (ΜΔΕ) δεν χρησιμοποίησα ολόκληρο ή μέρος έργου άλλου δημιουργού ή τις ιδέες και αντιλήψεις άλλου δημιουργού χωρίς να γίνεται αναφορά στην πηγή προέλευσης (βιβλίο, άρθρο από εφημερίδα ή περιοδικό, ιστοσελίδα κλπ.).

Ημερομηνία:

07/07/2024

Η Δηλούσα

Βασιλική Τσαγκαρούλη

© Τσαγκαρούλη Βασιλική, 2024

Με επιφύλαξη κάθε δικαιώματος. All rights reserved.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα. Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τον συγγραφέα και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ότι αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου του Τμήματος Οργάνωσης και Διαχείρισης Αθλητισμού.

Ευχαριστίες

...και κάπου εδώ ένας ωραίος, απαιτητικός, μα πολύ ενδιαφέρον κύκλος της ζωής κλείνει... κρατάω την ουσία και όχι τα εμπόδια που στάθηκαν στο δρόμο που ονομάζεται "μεταπτυχιακό". Κάθε δυσκολία άλλωστε, στο τέλος μας κάνει πιο δυνατούς.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα της εργασίας μου, καθηγητή κ. Γιώργο Κυπραίο, για τη διαρκή υποστήριξη και ενθάρρυνσή του, καθώς και για την εμπιστοσύνη που έδειξε στο πρόσωπό μου.

Ένα μεγάλο ευχαριστώ στη συνάδελφο κ. Τίνα Πανταζή, για την πολύτιμη βοήθεια και υπομονή της. Βασικός πυλώνας σε κάθε προβληματισμό μου, δίνοντάς μου πάντα άμεσα λύση σε κάθε τροχοπέδη που είχε δημιουργηθεί.

Πολλές ευχαριστίες θα ήθελα να αναφέρω και στους συναδέλφους Προσχολικής Αγωγής στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, οι οποίοι με μεγάλη προθυμία απάντησαν στο ερωτηματολόγιο της έρευνας.

Εν κατακλείδι, οφείλω ένα τεράστιο ευχαριστώ στους γονείς μου και το σύντροφό μου, αρωγοί σε κάθε μου βήμα, στηρίζοντάς με σε οτιδήποτε χρειάστηκε!

Στην πιο βαθιά σου απελπισία

έχεις την ευκαιρία

να βρεις τον αληθινό σου εαυτό.

Τα όνειρα ζωντανεύουν

εκεί που το περιμένεις λιγότερο.

ΣΕΡΤΖΙΟ ΜΠΑΡΜΠΑΡΕΝ, 1999

"Ένα δελφίνι ονειρεύεται"

Περίληψη

Βασιλική Τσαγκαρούλη

Η μουσική αγγίζει την ψυχή και το συναισθηματικό κόσμο κάθε ανθρώπου. Μέσω αυτής επέρχεται ηρεμία, χαλάρωση, ανανέωση, μας συνδέει με αναμνήσεις, ενώ έχει επίσης και θεραπευτικές ιδιότητες. Επίσης, ενισχύεται η θετική ανάπτυξη της προσωπικότητας του παιδιού, που αναπτύσσει μέσα από την αίσθηση του ρυθμού και της μελωδίας.

Στη συγκεκριμένη μελέτη, παρουσιάζονται οι αντιλήψεις, καθώς και οι γνώμες, που αφορούν εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για την επίδραση της μουσικής σε παιδιά με Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ). Στη θέση υπ' αριθμόν ένα καταγράφονται ο σκοπός, τα ερευνητικά ερωτήματα και οι μηδενικές υποθέσεις της έρευνας. Στην αμέσως επόμενη σε σειρά ενότητα, γίνεται ανάλυση της ΔΑΦ και ειδικότερα ο ορισμός και τα κλινικά χαρακτηριστικά της, η αιτιολογία της και η παθολογία της. Στο τρίτο κεφάλαιο αναλύεται ο ρόλος της μουσικής στην συμπεριληπτική εκπαίδευση και πως μπορεί να συμβάλλει στην συμπερίληψη παιδιών με αναπηρίες και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Στο τέταρτο κεφάλαιο αναλύεται η επίδραση της μουσικής στην ΔΑΦ και ειδικότερα οι δεξιότητες που σχετίζονται με την μουσική στην ΔΑΦ, καθώς και η επίδραση της στην επικοινωνία και στις κοινωνικές δεξιότητες. Το αμέσως επόμενο κεφάλαιο, εξετάζει τη μεθοδολογία της έρευνας, ενώ στην έκτη ενότητα πραγματοποιείται η στατιστική ανάλυση των δεδομένων. Στην έβδομη και τελευταία ενότητα, ακολουθεί η κριτική ανάλυση των αποτελεσμάτων, η καταγραφή των περιορισμών κατά την ερευνητική διαδικασία, καθώς και η μελλοντική έρευνα, με συγκεκριμένες προτάσεις.

Λέξεις κλειδιά: Προσχολική Ηλικία, Αυτισμός, Μουσική, Σχολείο, Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, Αναπηρία.

Abstract

Vasiliki Tsagaroulis

Music is a language with which we express what cannot be said exactly or at all in words. It mobilizes the body through the intense interest it causes, while at the same time it provides opportunities for people to coexist and exchange ideas. This paper presents the views of primary school teachers on the effect of music on children with Autism Spectrum Disorders (ASD). In the first chapter, the purpose, the research questions and the null hypotheses of the research are recorded. Its importance is explained to her. In the second chapter, ASD is analyzed and in particular its definition and clinical characteristics, its etiology and its pathology. The third chapter analyzes the role of music in inclusive education and how it can contribute to the inclusion of children with disabilities and special educational needs. The fourth chapter analyzes the effect of music on ASD and in particular the skills related to music in ASD as well as its effect on communication and social skills. The fifth chapter deals with the research methodology and in the sixth the statistical analysis of the data is carried out. In the seventh and last chapter, follows the critical analysis of the results, the recording of limitations during the research process and suggestions for future research.

Key words: Preschool Age, Autism, Music, School, Primary Education, Disability.

Πίνακας περιεχομένων

| | |
|---|----|
| Ευχαριστίες | 6 |
| Περίληψη | 7 |
| Abstract | 8 |
| Πίνακας περιεχομένων | 9 |
| Κεφάλαιο 1ο: Παρουσίαση της εργασίας..... | 11 |
| 1.1 Εισαγωγή..... | 11 |
| 1.2 Προσδιορισμός και οριοθέτηση του προβλήματος | 11 |
| 1.3 Σκοπός της έρευνας | 12 |
| 1.4 Ερευνητικά ερωτήματα..... | 12 |
| 1.5 Μηδενικές – ερευνητικές υποθέσεις..... | 13 |
| 1.6 Σημαντικότητα της έρευνας..... | 15 |
| Κεφάλαιο 2ο: Η Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ)..... | 16 |
| 2.1 Ορισμός και κλινικά χαρακτηριστικά | 16 |
| 2.2 Αιτιολογία | 18 |
| 2.2.1 Επιπολασμός..... | 18 |
| 2.2.2 Γενετικοί παράγοντες..... | 20 |
| 2.2 Περιβαλλοντικοί παράγοντες | 21 |
| 2.3 Παθολογία | 23 |
| 2.3.1 Νευροπαθολογία | 23 |
| Κεφάλαιο 3ο: Συμπερίληψη και μουσική..... | 26 |
| 3.1 Μουσική και συμπεριληπτική εκπαίδευση | 26 |
| 3.2 Η συμπερίληψη παιδιών με αναπηρίες και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και η μουσική..... | 28 |
| Κεφάλαιο 4ο: Η επίδραση της μουσικής στην ΔΑΦ | 30 |
| 4.1 Δεξιότητες που σχετίζονται με τη μουσική στην ΔΑΦ | 30 |
| 4.2 Η αποτελεσματικότητα της μουσικής στην επικοινωνία..... | 32 |
| 4.3 Η επίδραση της μουσικής- Κοινωνικά αποτελέσματα | 33 |
| Κεφάλαιο 5ο: Μεθοδολογία..... | 36 |

| | |
|---|----|
| 5.1 Μεθοδολογικό πλαίσιο..... | 36 |
| 5.2 Συμμετέχοντες και χαρακτηριστικά δείγματος..... | 37 |
| 5.3 Διαδικασία συλλογής δεδομένων..... | 37 |
| 5.4 Διαδικασία ανάλυσης δεδομένων..... | 38 |
| 5.5 Περιορισμοί της έρευνας..... | 38 |
| Κεφάλαιο 6: Αποτελέσματα..... | 39 |
| 6.1 Περιγραφική Στατιστική Ανάλυση..... | 39 |
| 6.2 Επαγωγική Στατιστική..... | 52 |
| Κεφάλαιο 7ο: Συζήτηση αποτελεσμάτων..... | 67 |
| 7.1 Κριτική ανάλυση αποτελεσμάτων..... | 67 |
| 7.2 Περιορισμοί και μελλοντικές προτάσεις..... | 68 |
| Συμπεράσματα..... | 69 |
| Βιβλιογραφία..... | 70 |
| Ελληνόγλωσση..... | 70 |
| Ξενόγλωσση..... | 70 |
| Παράρτημα..... | 80 |

Κεφάλαιο 1ο: Παρουσίαση της εργασίας

1.1 Εισαγωγή

«Ο εγκέφαλος του αυτιστικού ατόμου είναι σαν μία συμφωνική ορχήστρα. Κάθε μουσικός μπορεί να παίξει υπέροχα το μέρος του, αλλά το σύνολο των λειτουργιών δεν ελέγχεται» (Παπαδοπούλου, 2010, σ. 82). Η σημασία της, στη ζωή των μαθητών έχει αποτελέσει πεδίο έρευνας, με σημαντικές βιβλιογραφικές αναφορές, ενώ εξακολουθούν να καταγράφονται πλήθος οφελών της για τα παιδιά σήμερα (Goodwin, Watkinson & Fitzpatrick, 2003· Tovin, 2013).

Η μουσική είναι απαραίτητη για όλα τα παιδιά και την ανάπτυξή τους, πόσο μάλλον για εκείνα που έχουν κάποιες δυσκολίες. Η συγκεκριμένη μελέτη, αποσκοπεί στις γνώμες από τους εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, στο πως επιδρά η μουσική, σε παιδιά με διαταραχές αυτιστικού φάσματος, αλλά και η αποτελεσματικότητά τους, καθ' όλη την εποπτεία από αυτούς.

1.2 Προσδιορισμός και οριοθέτηση του προβλήματος

Τα τελευταία χρόνια τα ποσοστά παιδιών που διαγιγνώσκονται με κάποια διαταραχή που ανήκει στο φάσμα του αυτισμού, όλο και αυξάνουν. Το οικογενειακό περιβάλλον, το κοινωνικό καθώς και το εκπαιδευτικό, μέσω της εκπαιδευτικής διαδικασίας, καλείται να ανταποκριθεί σε αυτήν την αλλαγή και να προσαρμόσει την παροχή υπηρεσιών του με βάση αυτήν την αύξηση. Πιο συγκεκριμένα, όλοι αυτοί οι τομείς, πρέπει να βοηθήσουν, να διευκολύνουν και να αναδείξουν την ιδιαίτερη κατάσταση που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με ΔΑΦ. Η μουσική, είτε ως χόμπι στον ελεύθερο χρόνο αυτών των παιδιών είτε ως στοιχείο εκπαιδευτικού προγράμματος, έχει σημαντική επίδραση στα παιδιά με αυτισμό.

Στην παρούσα μελέτη, έπειτα από μια βιβλιογραφική ανασκόπηση που αφορά και άλλες σχετικές έρευνες με εκπαιδευτικά μουσικοκινητικά προγράμματα, τα οποία

έχουν εφαρμογή σε παιδιά με ΔΑΦ, έγινε εντοπισμός της επίδρασης της μουσικής σε αυτά τα παιδιά. Παρόλα αυτά, εκτενέστερη έρευνα είναι χρήσιμο να γίνει, καθώς η μουσική είναι ένα δυνατό «όπλο», που μπορεί να διαχειριστεί στον αυτισμό.

1.3 Σκοπός της έρευνας

Σκοπός της ποσοτικής έρευνας που πραγματοποιήθηκε, στα πλαίσια εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας, ήταν η διερεύνηση των απόψεων και των στάσεων των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης που διδάσκουν στη χώρα μας, σχετικά με την επίδραση της μουσικής σε παιδιά με διαταραχές αυτιστικού φάσματος.

1.4 Ερευνητικά ερωτήματα

Τα ερευνητικά ερωτήματα παραθέτοντας τα ακολούθως, θα βοηθήσουν να κατανοήσουμε τις απόψεις των εκπαιδευτικών για τη ΔΑΦ. Έπειτα από την ολοκλήρωση των ερωτηματολογίων, εκφράζονται εν συνεχεία:

1. Ποια είναι η αντίληψη των εκπαιδευτικών για την επίδραση της μουσικής στην συναισθηματική ανάπτυξη παιδιών με ΔΑΦ;
2. Ποια η αντίληψη εκπαιδευτικών για την επιρροή της μουσικής στην κοινωνικοποίηση παιδιών με ΔΑΦ;
3. Σε τι βαθμό οι μουσικές δραστηριότητες των εκπαιδευτικών βασίζονται σε διαδεδομένες πρακτικές;
4. Σε τι βαθμό οι μουσικές δραστηριότητες των εκπαιδευτικών διαμορφώνονται ανάλογα με τις ανάγκες των παιδιών με αυτισμό;
5. Τα χαρακτηριστικά του δείγματος (φύλο, ηλικία, εκπαίδευση, περιοχή εργασίας, τύπος σχολείου, μουσικές δραστηριότητες βασισμένες σε διαδεδομένες πρακτικές, που διαφοροποιούν τις αντιλήψεις για την επιρροή που έχει η μουσική στην συναισθηματική ανάπτυξη και την κοινωνικοποίηση των τέκνων με ΔΑΦ;

1.5 Μηδενικές – ερευνητικές υποθέσεις

Ho1: Δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην αντίληψη μεταξύ ανδρών και γυναικών ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

Ha1: Υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην αντίληψη μεταξύ ανδρών και γυναικών ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

Ho2: Δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην αντίληψη μεταξύ εκπαιδευτικών που εργάζονται σε γενικά σχολεία και εκπαιδευτικών που εργάζονται σε ειδικά σχολεία ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

Ha2: Υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην αντίληψη μεταξύ εκπαιδευτικών που εργάζονται σε γενικά σχολεία και εκπαιδευτικών που εργάζονται σε ειδικά σχολεία ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

Ho3: Δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην αντίληψη μεταξύ εκπαιδευτικών που χρησιμοποιούν μουσικές δραστηριότητες βασισμένες σε διαδεδομένες πρακτικές και εκπαιδευτικών που δεν χρησιμοποιούν μουσικές δραστηριότητες βασισμένες σε διαδεδομένες πρακτικές ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

Ha3: Υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην αντίληψη μεταξύ εκπαιδευτικών που χρησιμοποιούν μουσικές δραστηριότητες βασισμένες σε διαδεδομένες πρακτικές και εκπαιδευτικών που δεν χρησιμοποιούν μουσικές δραστηριότητες βασισμένες σε διαδεδομένες πρακτικές ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

Ho4: Δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην αντίληψη ς μεταξύ εκπαιδευτικών που χρησιμοποιούν μουσικές δραστηριότητες οι οποίες διαμορφώνονται ανάλογα με τις ανάγκες των παιδιών με αυτισμό και εκπαιδευτικών που δεν χρησιμοποιούν μουσικές δραστηριότητες οι οποίες διαμορφώνονται

ανάλογα με τις ανάγκες των παιδιών με αυτισμό ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

Ha4: Υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην αντίληψη μεταξύ εκπαιδευτικών που χρησιμοποιούν μουσικές δραστηριότητες οι οποίες διαμορφώνονται ανάλογα με τις ανάγκες των παιδιών με αυτισμό και εκπαιδευτικών που δεν χρησιμοποιούν μουσικές δραστηριότητες οι οποίες διαμορφώνονται ανάλογα με τις ανάγκες των παιδιών με αυτισμό ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

Ho5: Δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην αντίληψη μεταξύ εκπαιδευτικών με εκπαίδευση AEI και εκπαιδευτικών με μεταπτυχιακό τίτλο ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

Ha5: Υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην αντίληψη μεταξύ εκπαιδευτικών με εκπαίδευση AEI και εκπαιδευτικών με μεταπτυχιακό τίτλο ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

Ho6: Δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην αντίληψη μεταξύ των ηλικιακών κατηγοριών των εκπαιδευτικών ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

Ha6: Δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην αντίληψη μεταξύ των ηλικιακών κατηγοριών των εκπαιδευτικών ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

Ho7: Δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην αντίληψη μεταξύ εκπαιδευτικών από διαφορετικές περιοχές εργασίας ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

Ha7: Υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην αντίληψη μεταξύ εκπαιδευτικών από διαφορετικές περιοχές εργασίας ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

1.6 Σημαντικότητα της έρευνας

Στη συγκεκριμένη μελέτη, θέμα προσοχής και εστίασης είναι οι απόψεις, γνώμες και αντιλήψεις που έχουν οι εκπαιδευτικοί προσχολικής αγωγής στην επίδραση των παιδιών με ΔΑΦ. Επιπροσθέτως, μείζονος σημασίας ως προς μελέτη αφορούν τα δημογραφικά στοιχεία, η αποτελεσματικότητα και η πρόθεση για εποπτεία και διδασκαλία στα συγκεκριμένα παιδιά.

Κεφάλαιο 2ο: Η Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ)

2.1 Ορισμός και κλινικά χαρακτηριστικά

Ενώ ο «αυτισμός» ως όρος εισήχθη αρχικά για να περιγράψει ένα συμπεριφορικό σύμπτωμα αυτοαπόσυρσης σε σχιζοφρενείς ασθενείς, ο ψυχίατρος Dr. Leo Kanner και ο παιδίατρος Dr. Hans Asperger υιοθέτησαν τον όρο «αυτισμό» για να εισαγάγουν ένα σύνδρομο που αφορούσε παιδιά με συμπεριφορικές διαφορές, που αφορούν την επικοινωνία και την κοινωνία στην οποία ζουν (Kanner, 1943; Asperger, 1944). Στη σημερινή εποχή, ο ευρύτερος ορισμός «Διαταραχή του Αυτιστικού Φάσματος» (ΔΑΦ) υφίστανται για να περιγράψει μία ετερογενής ομάδα νευροαναπτυξιακών διαταραχών, που επηρεάζουν την κοινωνική επικοινωνία και περιλαμβάνουν περιοριστικά και επαναλαμβανόμενα στερεότυπα πρότυπα συμπεριφοράς και ενδιαφέροντα. Ο όρος ενσωματώνει διάφορες καταστάσεις συμπεριλαμβανομένου του αυτισμού, του συνδρόμου Asperger και της Διάχυτης Αναπτυξιακής Διαταραχής - Μη Προσδιορισμένη, το σύνδρομο Rett, εμφανίζουν αυτιστικά χαρακτηριστικά (APA, 2013). Θεσπίζοντας το DSM-V, αυτές οι ξεχωριστές διαγνώσεις τέθηκαν κάτω από μια ενοποιητική ομπρέλα ως ΔΑΦ (APA, 2013). Η κατάταξη αυτή, αντικατοπτρίζει την ετερογενή φύση της ΔΑΦ.

Η ΔΑΦ παρουσιάζει τρία κλινικά χαρακτηριστικά. Το ένα εξ αυτών είναι οι διαταραχές στην παραγωγή ομιλίας. Το δεύτερο είναι οι στερεοτυπικές συμπεριφορές και το τρίτο τα εμπόδια στην ανάπτυξη κοινωνικών σχέσεων και της αλληλεπίδρασης με άλλα άτομα. Είναι επίσης συχνό το φαινόμενο της συννοσηρότητας στην περίπτωση της ΔΑΦ. Η ΔΑΦ εντοπίζεται συνήθως στα τρία έτη. Υπάρχουν όμως και προγενέστερες ενδείξεις αφού πριν τα τρία έτη τα παιδιά δεν θέλουν να διατηρούν επαφή με τους άλλους με τα μάτια και δεν ανταποκρίνονται όταν τα φωνάζουν (Masi et al., 2017).

Τα συμπτώματα της ΔΑΦ που επηρεάζουν τη γνωστική και την κοινωνική λειτουργία διατηρούνται και κατά τη διάρκεια της ενηλικίωσης. Τα συμπτώματα όμως που αφορούν την κοινωνική λειτουργία και ειδικότερα την επικοινωνία, μπορούν με τις κατάλληλες παρεμβάσεις να βελτιωθούν όσο το άτομο μεγαλώνει. Γενικότερα μπορεί να ειπωθεί ότι παρόλο που τα κλινικά χαρακτηριστικά μπορεί να μην

μεταβάλλονται, εντούτοις η δημιουργία συστημάτων κοινωνικής υποστήριξης αλλά και παρεμβάσεις που οδηγούν στην ανάπτυξη δεξιοτήτων βελτιώνουν την ποιότητα της ζωής που έχουν τα άτομα με ΔΑΦ (Vokmar & Wolf, 2013).

Τα κλινικά χαρακτηριστικά είναι χρήσιμα και για τη διάγνωση της ΔΑΦ. Επαναλαμβανόμενες και στερεοτυπικές κινήσεις, είναι παραδείγματα για τη συγκεκριμένη διαταραχή. Το ίδιο ισχύει και για τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις τους, τη δυσκολία προσαρμογής, τη δυσκολία εμπλοκής και ολοκλήρωσης διαφόρων εργασιών, κ.λπ. (Kim & Lord, 2010).

Εκτός όμως από τα βασικά χαρακτηριστικά που χρησιμοποιούνται και στην κλινική διάγνωση, η ΔΑΦ έχει και πολλά δευτερεύοντα συμπτώματα αλλά και ετερογένεια σε αυτά δεδομένης και της συννοσηρότητας που εντοπίζεται. Παραδείγματα συννοσηροτήτων που εντοπίζονται στην περίπτωση της ΔΑΦ είναι η ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή (ΙΨΔ), η διαταραχή ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ), το άγχος και η κατάθλιψη. Ειδικά στην περίπτωση της ΔΑΦ και της ΔΕΠ-Υ εντοπίζονται αρκετά κοινά συμπτώματα και συμπεριφορές όπως τα ελλείμματα στην κοινωνική συμπεριφορά αλλά και η υπερκινητικότητα. Πλέον η συνύπαρξη του αυτισμού με τη ΔΕΠ-Υ αναγνωρίζεται και από τα διαγνωστικά εργαλεία λόγω των κοινών χαρακτηριστικών τους αλλά και λόγω του ότι ειδικά η ΔΕΠ-Υ εντοπίζεται περίπου στα μισά άτομα που έχουν διάγνωση ΔΑΦ (Leitner, 2014).

Λόγω των ελλειμμάτων με ΔΑΦ είναι συχνή και η παρουσία άγχους και κατάθλιψης. Σε κάποιες περιπτώσεις είναι απόρροια των κοινωνικών εμποδίων και δυσκολιών που αντιμετωπίζουν τα άτομα με ΔΑΦ. Σε κάποιες άλλες όμως είναι απόρροια βιολογικών διεργασιών. Μία άλλη νόσος που έχει συσχετιστεί με την ΔΑΦ είναι σχιζοφρένεια. Αυτός είναι και ο λόγος που αρχικώς η ΔΑΦ θεωρούνταν ως μία μορφή σχιζοφρένειας που αναπτύσσονταν στα παιδιά. Τα κοινά στοιχεία ανάμεσα στην σχιζοφρένεια και στη ΔΑΦ εντοπίζονται στην συμπεριφορά και στην εγκεφαλική βιοχημεία. Επίσης, μπορεί να εντοπιστεί επιθετική συμπεριφορά καθώς και τάση αυτοτραυματισμού. Εκτός όμως από ψυχολογικές εντοπίζονται και άλλες συννοσηρότητες όπως οι διαταραχές στον ύπνο και η επιληψία. Στην περίπτωση της συνύπαρξης της επιληψίας και της ΔΑΦ δεν έχουν αποσαφηνιστεί οι παράγοντες που οδηγούν σε αυτή αν και πιθανολογούνται οι παθολογίες του εγκεφάλου ή το

προγεννητικό περιβάλλον. Πιο συχνά όμως εντοπίζεται η επιληψία στα άτομα με ΔΑΦ που παρουσιάζουν και διανοητικά ελλείμματα (Besag, 2017).

Μία ακόμα συννοσηρότητα που εντοπίζεται στην ΔΑΦ προκύπτει από την αύξηση της κυτοκίνης (=μικρή κατηγορία πρωτεϊνών) και φλεγμονών που επηρεάζουν την λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος (Careaga et al., 2010). Συσχέτιση έχει επίσης εντοπιστεί ανάμεσα σε αυτοάνοσες διαταραχές και τη ΔΑΦ. Η παθογένεση της ΔΑΦ έχει αποδοθεί επίσης και στον εγκέφαλο των εμβρύων που αναπτύσσονται λόγω των αυτοαντισωμάτων που μεταφέρονται από την μητέρα. Το ανοσοποιητικό σύστημα της μητέρας θεωρείται επίσης ως πιθανή αιτία της ΔΑΦ μέσω της ενεργοποίησης του (Boulangier-Bertolus et al., 2018).

Η συννοσηρότητα μπορεί να επηρεάσει και το επίπεδο της λειτουργικότητας, ανάλογα με τα συμπτώματα. Υπάρχουν άνθρωποι με ΔΑΦ, που έχουν σοβαρά προβλήματα λειτουργικότητας, αφού δε μπορούν να επικοινωνήσουν ή να κάνουν οτιδήποτε χωρίς βοήθεια και υποστήριξη. Υπάρχουν όμως και άτομα με ΔΑΦ υψηλής λειτουργικότητας όπως συμβαίνει με το σύνδρομο Asperger. Το σύνδρομο αυτό εντοπίζεται στην παιδική ηλικία αλλά μεταγενέστερα, περίπου στην ηλικία των επτά ετών (Mandell et al., 2005). Σε αυτό το σύνδρομο δεν υπάρχουν διανοητικά ή λεκτικά ελλείμματα. Οι δυσκολίες που υπάρχουν είναι κυρίως κοινωνικές και γι' αυτό το σύνδρομο εντοπίζεται μεταγενέστερα, κυρίως μετά την μετάβαση στο σχολείο όπου υπάρχουν πιο έντονες αλληλεπιδράσεις (Woodbury-Smith & Volkmar, 2009).

2.2 Αιτιολογία

2.2.1 Επιπολασμός

Η ΔΑΦ έχει μία μεγάλη διανομή όπως δείχνουν τα δεδομένα που υπάρχουν. Στις ΗΠΑ εκτιμάται ότι η ΔΑΦ εντοπίζεται σε μία αναλογία 1 προς 50 στα παιδιά. Στις ΗΠΑ διεξήχθη επίσης μία έρευνα που αφορούσε το χρονικό διάστημα οκτώ ετών, ξεκινώντας από το 2009 και φτάνοντας μέχρι το 2017. Η έρευνα αφορούσε παιδιά 3-17 ετών και εντόπισε ότι περίπου το 17% αυτού του πληθυσμού έχει μία διάγνωση ΔΕΠ-Υ ή ΔΑΦ (Maenner et al., 2020).

Αντίστοιχες μελέτες υπάρχουν και στην Ευρώπη. Τα αποτελέσματα τους όπως παρουσιάζουν αλλαγές, οι οποίες οφείλονται στις αντίστοιχες που έγιναν στα κριτήρια που χρησιμοποιούνται στις διαγνώσεις. Μία από τις πιο σημαντικές μελέτες που αφορούσε τη ΔΑΦ διεξήχθη σε συνολικά 14 χώρες της Ευρώπης. Ο στόχος της ήταν η εκτίμηση της ΔΑΦ το 2015. Ο πληθυσμός στον οποίο εστίασε ήταν τα παιδιά ηλικίας 7-9 ετών και τα δεδομένα της αντλήθηκαν από στατιστικές και μητρώα σε εθνικό επίπεδο. Τα δεδομένα που προέκυψαν ανάμεσα στις χώρες της Ευρώπης δείχνουν μεγάλη διαφοροποίηση. Για παράδειγμα, στην Ισλανδία εντοπίστηκε η ύπαρξη ΔΑΦ σε περίπου 32 παιδιά ανά 1000 ενώ στην Νοτιοανατολική Γαλλία μόλις 5 παιδιά στα 1000. Πραγματοποιήθηκαν ad hoc αναλύσεις με κοινά πρωτόκολλα σε πολλές χώρες, συμπεριλαμβανομένης της Ιρλανδίας και της Ιταλίας. Μέχρι στιγμής, έχουν δημοσιευθεί μόνο τα αποτελέσματα που συγκεντρώθηκαν από την Ιταλία, εκτιμώντας τον επιπολασμό ΔΑΦ 7,99/1.000 (Chiarotti & Venerosi, 2020). Έρευνες έχουν γίνει και στην Ασία οι οποίες συγκεντρώθηκαν σε μία μετα-ανάλυση. Αυτή έδειξε ότι ο μεγαλύτερος επιπολασμός της ΔΑΦ εντοπίζεται στην Ανατολική Ασία με περίπου 51 παιδιά στα χίλια ενώ το ποσοστό αυτό είναι πολύ μικρότερο στη Δυτική Ασία με 3,5 παιδιά στα χίλια και ακόμα μικρότερο στην Νότια με 3,1 στα 1000 (Qiu et al., 2020).

Παρά τις μελέτες που υπάρχουν όμως ο επιπολασμός της ΔΑΦ δεν είναι καθοριστεί με επάρκεια, ενώ είναι αξιοσημείωτες οι διαφορές που υπάρχουν ανάμεσα στις χώρες. Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι στα εκάστοτε δεδομένα δεν συμπεριλαμβάνονται αυτά που αφορούν χώρες με χαμηλό εισόδημα δεδομένου ότι εκεί υπάρχουν διαγνωστικά προβλήματα λόγω των ελλείψεων που αντιμετωπίζουν. Αύξηση των διαγνώσεων ΔΑΦ έχει αναφερθεί σε αρκετές χώρες την τελευταία δεκαετία. Για παράδειγμα, μελέτες για τον αυτισμό που διεξήχθησαν, σε όλη την Ευρώπη και τις Ηνωμένες Πολιτείες απεικόνισαν τη ΔΑΦ ως μια σπάνια διαταραχή με τον επιπολασμό να κυμαίνεται από 2 έως 4 παιδιά στα 10.000. Αν και αυτό μπορεί να συνδέεται με αυξημένη ευαισθητοποίηση και αλλαγή στα διαγνωστικά κριτήρια, η συμβολή περιβαλλοντικών παραγόντων, δεν μπορεί να αποκλειστεί.

Μία σημαντική διαφορά που εντοπίζεται στον επιπολασμό της ΔΑΦ είναι αυτή του φύλου. Τα δεδομένα δείχνουν ότι στο γυναικείο φύλο υπάρχουν πιο μικρές

πιθανότητες από ότι στους άρρενες να πάσχουν από ΔΑΦ. Πιο συγκεκριμένα, η αναλογία που εντοπίζεται στη διάγνωση της ΔΑΦ είναι ένα κορίτσι για τέσσερα αγόρια (Rivet & Matson, 2011). Οι διαφορές μεταξύ των φύλων στην παρουσίαση της ΔΑΦ έχουν μελετηθεί σε μεγάλο βαθμό με λίγα σημαντικά αποτελέσματα, αν και ορισμένες συννοσηρότητες όπως η κατάθλιψη, τα αισθητηριακά προβλήματα και οι επιληπτικές κρίσεις μπορεί να είναι πιο συχνές στις γυναίκες, επισκιάζοντας περαιτέρω τη διάγνωση της ΔΑΦ (Ferri et al., 2018).

2.2.2 Γενετικοί παράγοντες

Οι γενετικοί παράγοντες θεωρούνται σημαντικοί για την ΔΑΦ δεδομένου ότι μία αιτία για την εμφάνιση της είναι η κληρονομικότητα. Αυτό τεκμηριώνεται από τα δεδομένα επιδημιολογικών ερευνών που δείχνουν ένα ποσοστό συμφωνίας που φτάνει μέχρι και το 90% στα πανομοιότυπα δίδυμα (Abrahams & Geschwind, 2008). Δεδομένα υπάρχουν επίσης και για τα μέλη μίας οικογένειας με τα μικρότερα αδέρφια και κυρίως τα αγόρια, να παρουσιάζουν μεγαλύτερο κίνδυνο για την εμφάνιση ΔΑΦ όταν στην οικογένεια υπάρχει ήδη ένα περιστατικό (Ozonoff et al., 2011).

Στο 20-25% των παιδιών ή ενηλίκων με ΔΑΦ, τα γενετικά αίτια μπορούν να εντοπιστούν με τη μορφή de novo μεταλλάξεων, κοινών και σπάνιων γενετικών παραλλαγών και κοινών πολυμορφισμών που σχετίζονται με τη ΔΑΦ (Geschwind, 2011). Συνολικά, η βάση δεδομένων γονιδίων SFARI (Simons Foundation Autism Research Initiative), μια βάση δεδομένων υποψήφιων γονιδίων για αυτισμό, απαριθμεί περίπου 1000 γονίδια που σχετίζονται με ΔΑΦ. Τα γονίδια που εισάγονται στη βάση δεδομένων βαθμολογούνται με βάση την ισχύ τους συσχέτισης με τον κίνδυνο ΔΑΦ και ταξινομούνται σε τέσσερις διαφορετικές κατηγορίες: σύνδρομο S, κατηγορία 1, κατηγορία 2 και κατηγορία 3. Τα 126 γονίδια που αναφέρονται επί του παρόντος στην κατηγορία S περιλαμβάνουν μεταλλάξεις που ενέχουν σημαντικό κίνδυνο για ΔΑΦ και πρόσθετα χαρακτηριστικά εκτός των απαιτήσεων των παρόντων συμπτωμάτων για μια διάγνωση ΔΑΦ. Τα γονίδια που βρίσκονται στην κατηγορία 1 έχουν υψηλό ποσοστό εμπιστοσύνης για το ρόλο τους στη ΔΑΦ. Η εμπλοκή τους στη ΔΑΦ βασίζεται στην παρουσία τουλάχιστον τριών de novo μεταλλάξεων σύμφωνα με

τη βιβλιογραφία, τη συμπερίληψη στη λίστα SPARK (Satterstrom et al., 2020) και για τους περισσότερους σε ένα ψευδές όριο ποσοστού ανακάλυψης κάτω από 0,1. Μέχρι σήμερα, 207 γονίδια περιλαμβάνονται στην κατηγορία 1. Τα 211 γονίδια που κατατάσσονται στην κατηγορία 2 υπονοείται ότι είναι ισχυρά υποψήφια για συσχέτιση με ΔΑΦ. Για να βαθμολογηθεί ως ισχυρό γονίδιο ΔΑΦ, πρέπει να αναφέρονται τουλάχιστον δύο de novo μεταλλάξεις στη βιβλιογραφία. Το γονίδιο ενδιαφέροντος θα πρέπει να έχει κατώφλι σημαντικότητας σε όλο το γονιδίωμα (ένα κατώφλι που καθορίζει τη στατιστική σημασία μιας αναφερόμενης συσχέτισης μεταξύ μιας κοινής παραλλαγής και ενός δεδομένου χαρακτηριστικού), $p \leq 5 \times 10^{-8}$ ή ένδειξη λειτουργικής επίδρασης ή μετάλλαξη στη μελέτη συσχέτισης σε επίπεδο γονιδιώματος (GWAS). Η κατηγορία 3 περιλαμβάνει τον μεγαλύτερο αριθμό γονιδίων, 506, που κατατάσσονται ως υποδηλωτικά υποψήφιοι που σχετίζονται με ΔΑΦ. Για αυτά τα γονίδια, έχει αναφερθεί μόνο μία de novo μετάλλαξη ή το γονίδιο έχει ενοχοποιηθεί σε GWAS που δεν έχει αντιγραφεί μέχρι σήμερα.

2.2 Περιβαλλοντικοί παράγοντες

Οι μη γενετικοί παράγοντες που μεσολαβούν στον κίνδυνο ΔΑΦ θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν την ηλικία των γονέων, τη διατροφική και μεταβολική κατάσταση της μητέρας, τη μόλυνση κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, το προγεννητικό στρες και την έκθεση σε ορισμένες τοξίνες, βαρέα μέταλλα ή φάρμακα. Η γονική ηλικία μπορεί να συμβάλλει σε γενετικές μεταλλάξεις. Η αυξημένη ηλικία του πατέρα έχει αποδειχθεί ότι αυξάνει τον κίνδυνο ΔΑΦ στους απογόνους (Wu et al., 2017). Ωστόσο, ορισμένες μελέτες έχουν απορρίψει αυτήν την υπόθεση (Karimi et al., 2017).

Η διατροφική κατάσταση της μητέρας όταν εγκυμονεί, αποτελεί ένα κρίσιμο συστατικό για τη φυσιολογική ανάπτυξη του εγκεφάλου. Το περίσσειμα ή έλλειμμα μικροθρεπτικών συστατικών όπως το φολικό οξύ, ο ψευδάργυρος, ο σίδηρος, η βιταμίνη D και τα ωμέγα-3 μπορεί να οδηγήσει σε εξασθενημένη ανάπτυξη των νευρώνων. Συγκριτικές μελέτες έχουν βρει υψηλότερο κίνδυνο ΔΑΦ σε παιδιά που αναπτύσσονται υπό συνθήκες έλλειψης φολικού οξέος (EmbertiGialloretietal., 2019). Ωστόσο, το περίσσειμα φολικού οξέος οδηγεί επίσης σε νευρογενετικές βλάβες. Η

δυσομεόσταση ιχνοστοιχείων έχει επίσης αποδειχθεί ότι επηρεάζει την ανάπτυξη του εγκεφάλου και συνδέεται με ΔΑΦ (Hagmeyer et al., 2015). Ειδικότερα, η συσσώρευση τοξικών μετάλλων όπως ο υδράργυρος και ο μόλυβδος και η έλλειψη του βασικού μετάλλου ψευδάργυρου κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης έχει συνδεθεί με ΔΑΦ σε επιδημιολογικές μελέτες και μελέτες σε ζώα.

Η μόλυνση της μητέρας θεωρείται ως ένας ακόμα παράγοντας που μπορεί να οδηγήσει σε ΔΑΦ (Careaga et al., 2017). Μελέτες έκθεσης μητρικών αντισωμάτων έχουν επιβεβαιώσει έναν κοινό ενδοφαινότυπο ΔΑΦ μέσω της μητρικής ανοσολογικής ενεργοποίησης, που οδηγεί σε αυξημένη εγκεφαλική ανάπτυξη και συνολικό εγκεφαλικό όγκο στους απογόνους (Bölte et al., 2019). Μελέτες δείχνουν ότι οι φλεγμονώδεις ανωμαλίες δεν περιορίζονται στην κύηση, αλλά επιμένουν εκτός της μήτρας μέχρι την ενηλικίωση, με πολλές μελέτες να αναφέρουν ανώμαλη προσαρμοστική και έμφυτη λειτουργία του ανοσοποιητικού σε άτομα με ΔΑΦ. Για παράδειγμα, αυξημένα επίπεδα χημειοκίνης και κυτοκίνης έχουν ανιχνευθεί στο κεντρικό νευρικό σύστημα και το περιφερικό αίμα (Malik et al., 2011).

Η ενεργοποίηση των κυττάρων αστρογλοίας και μικρογλοίας παράλληλα με αυξημένα επίπεδα προφλεγμονώδους κυτοκίνης καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής υποδηλώνει έναν φλεγμονώδη φαινότυπο νευροϊών στη ΔΑΦ που μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην πρόκληση συμπεριφοράς ΔΑΦ (Vargas et al., 2005). Η χρήση φαρμάκων από τη μητέρα, όταν εγκυμονεί, ειδικά εκείνων που αφορούν την επιληψία και την κατάθλιψη, έχει συσχετιστεί με τον κίνδυνο ΔΑΦ. Μελέτες έχουν ενοχοποιήσει τη χρήση βαλπροϊκού (=φάρμακο για την αντιμετώπιση της επιληψίας) από τη μητέρα με αρκετές νευροαναπτυξιακές αλλοιώσεις στους απογόνους, συμπεριλαμβανομένης της ΔΑΦ, αν και οι ενδείξεις υποδηλώνουν ότι σχετίζεται με τη δόση. Η χρήση αντικαταθλιπτικών κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, αυξάνει τη ΔΑΦ. Ωστόσο, βρέθηκαν επίσης αντικρουόμενα αποτελέσματα (Modabbernia et al., 2017). Ενώ τα περισσότερα από τα δεδομένα για τους πατρικούς παράγοντες βασίζονται σε επιδημιολογικές μελέτες, η μητρική ανοσολογική ενεργοποίηση και η προγεννητική ανεπάρκεια ψευδαργύρου έχουν μοντελοποιηθεί σε ζώα και έχουν αναγνωριστεί ως δυνητικά αιτιολογικοί παράγοντες και έχουν διερευνηθεί οι υποκείμενοι μηχανισμοί (Matelski & Van de Water, 2016). Επιπλέον,

διάφοροι περιβαλλοντικοί παράγοντες αυξάνουν τον κίνδυνο συννοσηρότητας, για παράδειγμα, γαστρεντερικές διαταραχές, επιληψία και παχυσαρκία (Emberti Gialloreti et al., 2019).

2.3 Παθολογία

Για πολλά χρόνια, η ανάπτυξη και η λειτουργία του εγκεφάλου ήταν το επίκεντρο της έρευνας στη ΔΑΦ. Πειραματικές και μεταθανάτιες μελέτες έχουν εντοπίσει παθολογίες του κεντρικού νευρικού συστήματος (ΚΝΣ) σε ακαθάριστο μορφολογικό επίπεδο και σε κυτταρικό επίπεδο, για παράδειγμα, σε νευρώνες και νευρογλοιακά κύτταρα. Από αυτές τις μελέτες, μπορεί να συναχθεί το συμπέρασμα ότι οι νευροπαθολογίες είναι εμφανείς στη ΔΑΦ. Ωστόσο, η έρευνα τα τελευταία χρόνια σχετικά με τις ανοσολογικές αποκρίσεις και τη σηματοδότηση του εντέρου-εγκεφάλου (Matelski & Van de Water, 2016) έχει αποκαλύψει ότι παθολογίες στη ΔΑΦ υπάρχουν και εκτός του ΚΝΣ.

2.3.1 Νευροπαθολογία

Αρκετές μελέτες έχουν αναφέρει ανωμαλίες όπως αυξημένη περιφέρεια κεφαλής και ενδοκρανιακό όγκο σε παιδιά ηλικίας 1-4 ετών, τα οποία αργότερα διαγνώστηκαν με ΔΑΦ (Haar et al., 2016). Μια μετα-ανάλυση ογκομετρικών μελετών που διερεύνησε τη δομή του εγκεφάλου νεαρών ατόμων με ΔΑΦ βρήκε αλλοιώσεις στον πλάγιο ινιακό λοβό, στην περικεντρική περιοχή, στον έσω κροταφικό λοβό, στα βασικά γάγγλια και κοντά στο δεξιό βρεγματικό οπίσθιο (Nickl-Jockschat et al., 2012). Ωστόσο, σε μεγαλύτερα άτομα με ΔΑΦ, οι ανατομικές ανωμαλίες που αναφέρθηκαν προηγουμένως, όπως μεγαλύτεροι ενδοκρανιακοί όγκοι, μικρότεροι όγκοι παρεγκεφαλίδας, μεγαλύτεροι όγκοι αμυγδαλής ή αλλοιωμένοι όγκοι του σωρού και του υπόκαμπου δεν επιβεβαιώθηκαν χρησιμοποιώντας μεγάλα μεγέθη δείγματος που ελήφθησαν από τον εγκέφαλο αυτισμού βάση δεδομένων ανταλλαγής δεδομένων απεικόνισης (Haar et al., 2016). Έτσι, έχει προταθεί ότι η πρώιμη υπερανάπτυξη του εγκεφάλου στη ΔΑΦ ακολουθείται από μια φάση διακοπής της ανάπτυξης κατά την ανάπτυξη ή ακόμα και τον εκφυλισμό (Courchesne et al., 2011).

Επιπλέον, οι αναφερόμενες σοβαρές ανατομικές ανωμαλίες δεν μπορούν να συνδεθούν άμεσα με κλινικούς φαινότυπους ατόμων με ΔΑΦ. Η συνδεσιμότητα του εγκεφάλου αναφέρθηκε ότι ήταν διαφορετική σε άτομα με ΔΑΦ. Έχει βρεθεί χαμηλότερη συνδεσιμότητα μεταξύ των περιφερικών περιοχών του εγκεφάλου και αυξημένη συνδεσιμότητα εντός των εγγύς περιοχών του εγκεφάλου. Ωστόσο, υπάρχουν αντικρουόμενα δεδομένα και αρκετές μελέτες δεν μπόρεσαν να επιβεβαιώσουν αυτό το εύρημα (Mohammad-Rezazadeh et al., 2016).

Ανωμαλίες έχουν επίσης αναφερθεί στην κυτταροαρχιτεκτονική του εγκεφάλου ατόμων με ΔΑΦ. Για παράδειγμα, ένας μειωμένος αριθμός παρεγκεφαλιδικών κυττάρων Purkinje βρέθηκε σε εγκεφάλους ΔΑΦ (Fatemi et al., 2012). Με βάση *in vitro* και *in vivo* μοντέλα με γενετικούς χειρισμούς, βρέθηκαν πολλά γονίδια που σχετίζονται με ΔΑΦ να εμπλέκονται σε μονοπάτια υπεύθυνα για τη σύνθεση και την αποικοδόμηση πρωτεϊνών, την αναδιαμόρφωση της χρωματίνης και τη συναπτική λειτουργία, που τελικά συγκλίνουν στο ρόλο τους στη συναπτική ομοιόσταση και τη συναπτική πλαστικότητα. Επομένως, η ΔΑΦ ταξινομείται επίσης ως συναπτοπάθεια (Guang et al., 2018).

2.3.2 Εξωεγκεφαλική παθολογία

Πέρα από τον εγκέφαλο, τα τελευταία χρόνια, οι ερευνητές άρχισαν να ερευνούν τον ρόλο άλλων συστημάτων οργάνων που έχουν αλλοιωθεί στη ΔΑΦ. Οι αναφορές σχετικά με τον επιπολασμό των διαταραχών του γαστρεντερικού συστήματος εντός του αυτιστικού πληθυσμού ποικίλλουν μεταξύ των μελετών, με τις εκτιμήσεις να κυμαίνονται μεταξύ 20-86% (Buie et al., 2010). Εκτός του ότι η γαστρεντερική δυσλειτουργία είναι πιο διαδεδομένη σε άτομα με ΔΑΦ παρά σε μη αυτιστικά άτομα, η σοβαρότητα των ανωμαλιών του γαστρεντερικού συστήματος φαίνεται να συσχετίζεται με τη σοβαρότητα της ΔΑΦ, υποδεικνύοντας τον πιθανό ρόλο του συστήματος γαστρεντερικής διαταραχής ως τροποποιητή της συμπεριφοράς ΔΑΦ και έναν παράγοντα στην αιτιολογία της ΔΑΦ (Björklund et al., 2020).

Τα γαστρεντερικά συμπτώματα όπως κοιλιακό άλγος, φούσκωμα, διάρροια, δυσκοιλιότητα ή γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση είναι τα πιο συχνά αναφερόμενα προβλήματα γαστρεντερικού σωλήνα (Wang et al., 2011). Επιπλέον, έχει αναφερθεί αυξημένη εντερική διαπερατότητα σε άτομα με ΔΑΦ και ζωικά μοντέλα ΔΑΦ (D'Eufemia et al., 1996), γεγονός που οδηγεί στην υπόθεση του διαρρέοντος εντέρου που συμβάλλει στη χρόνια φλεγμονή στη ΔΑΦ. Είναι ενδιαφέρον ότι η δυσλειτουργία φραγμού είναι επίσης ένα κοινό χαρακτηριστικό σε φλεγμονώδεις διαταραχές του εντέρου, υποδηλώνοντας περαιτέρω τον ρόλο των διαταραχών του γαστρεντερικού συστήματος και της ανοσοποιητικής λειτουργίας. Σε ορισμένες γενετικές μορφές ауτισμού, μεταλλάξεις σε γονίδια που επηρεάζουν το ΚΝΣ επηρεάζουν άμεσα το νευρικό σύστημα του εντέρου, προκαλώντας δυσκινητικότητα του (James et al., 2019).

Κεφάλαιο 3ο: Συμπερίληψη και μουσική

3.1 Μουσική και συμπεριληπτική εκπαίδευση

Η χρήση της μουσικής ως περιεκτικού εργαλείου αποτελεί υπόδειγμα καλής μουσικοπαιδαγωγικής πρακτικής, αφού η μουσική είναι μια από τις παλαιότερες τέχνες της κοινωνίας. Η χρήση της μουσικής ως εργαλείο συμπερίληψης είναι μια πρόκληση της σύγχρονης εποχής, καθώς υπάρχουν εκπαιδευτικοί που δύσκολα το αποδέχονται αυτό και μπορούν να την αξιοποιήσουν στην μαθησιακή διαδικασία. Αξίζει να ειπωθεί, όπως συμπέραναν οι συγγραφείς Les & Westerlund, ότι το σημείο καμπής έχει ήδη επιτευχθεί μέσω της εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών που εισάγει τη χρήση της μουσικής ως εργαλείο χωρίς αποκλεισμούς και αλληλεπιδράσεις μεταξύ των θεμάτων, κάτι που συνιστά καινοτομία (Laes & Westerlund, 2018). Οι μεγαλύτεροι εκπαιδευτικοί αισθάνονται λιγότερο προετοιμασμένοι ως προς τη διαδικασία που αφορά την ένταξη παιδιών με διάφορες διαταραχές σε γενικού τύπου σχολεία, σε σύγκριση με τους νεότερους συναδέλφους τους που πιστεύουν ότι μπορούν να χρησιμοποιήσουν διαφορετικά εργαλεία για να επιτύχουν την συμπερίληψη (Barnová et al., 2022).

Διάφοροι εκπαιδευτικοί έχουν χρησιμοποιήσει τη μουσική για να αλλάξουν τη συναισθηματική διάθεση των μαθητών. Η ενσωμάτωση της μουσικής εκπαίδευσης θεωρείται αναπόσπαστο μέρος της επικοινωνίας με τα παιδιά αφού τους αρέσει να ακούν μουσική και να τραγουδούν. Προτείνεται συνεπώς η μουσική να είναι μέρος των σχολικών τάξεων, καθώς ενθαρρύνει τα παιδιά να συμμετέχουν σε δραστηριότητες στην τάξη που βοηθούν την συμπερίληψη (Sze & Yu, 2004).

Για την πραγματοποίηση της συμπερίληψης απαιτούνται καταρτισμένοι εκπαιδευτικοί, οι οποίοι να γνωρίζουν το περιεχόμενο διδασκαλίας, τις μεθόδους, τα διδακτικά εργαλεία και τις νέες τεχνολογίες που είναι αναγκαίες για εργασία με μαθητές με ειδικές ανάγκες (Foley, 2017). Σε αυτό το πλαίσιο, ιδιαίτερη σημασία έχει η χρήση της μουσικής ως εργαλείου χωρίς αποκλεισμούς για αποτελεσματική διδασκαλία, που προσφέρει ίσες ευκαιρίες, ποιοτικές υπηρεσίες και καινοτομίες κατά τη μαθησιακή διαδικασία (Oncharenko et al., 2021).

Λίγη προσοχή έχει δοθεί στην συμπερίληψη μέσω της μουσικής, εστιάζοντας κυρίως στη μουσική ως εργαλείο χωρίς αποκλεισμούς περισσότερο στο σχολικό επίπεδο των εκπαιδευτικών πολιτικών, με βάση ένα σχολικό πρόγραμμα διδασκαλίας σε παιδιά με διαταραχές και όχι στη μουσική ως εργαλείο χωρίς αποκλεισμούς που έχει σημαντικό αντίκτυπο στην αποτελεσματική διδασκαλία. Αυτό έχει αλλάξει και η μουσική έχει πλέον μια διαφορετική προσέγγιση από ό,τι στο παρελθόν (Kivijärvi & Rautiainen, 2021).

Η συμπεριληπτική εκπαίδευση και η μουσική έχουν διαφορετικές επιπτώσεις σε πολλούς τύπους αναπηριών σε μαθητές με ειδικές ανάγκες, π.χ. σε περιπτώσεις όπου οι μαθητές έχουν προβλήματα όρασης, ο εκπαιδευτικός πρέπει να προσαρμοστεί στις ικανότητες του μαθητή, δίνοντας γενικές οδηγίες που μπορούν να ωφελήσουν όλους τους μαθητές της τάξης (Pino & Viladot, 2019). Αποτελέσματα από διάφορες έρευνες έδειξαν ότι ακόμη και τα παιδιά με ΔΑΦ δείχνουν τις έμφυτες ικανότητές τους μέσω της μουσικής, η οποία βοηθά στην αύξηση των κοινωνικών δεξιοτήτων αυτών των παιδιών (Bharathi et al., 2019).

Οι εκπαιδευτικοί που εργάζονταν σε αίθουσες συμπερίληψης με μαθητές με ειδικές ανάγκες παρατήρησαν ότι οι μαθητές αυτοί συμμετείχαν περισσότερο όταν η μουσική είχε ενσωματωθεί σε άλλα μαθήματα. Παρά τις καλές προθέσεις συμπερίληψης όμως πολλοί εκπαιδευτικοί εξακολουθούν να αισθάνονται απροετοίμαστοι να διδάξουν μαθητές με ειδικές ανάγκες. Πολλές από αυτές τις ανησυχίες αποδίδονται στην έλλειψη εκπαίδευσης και προσόντων που λαμβάνουν οι εκπαιδευτικοί για τα παιδιά με ειδικές ανάγκες (Manning, 2016).

Οι νέες προκλήσεις που παρουσιάζονται στη σημερινή κοινωνία απαιτούν συνεχή επαγγελματισμό στη μαθησιακή διαδικασία, κάτι που αποτελεί πρόκληση στις αλληλεπιδράσεις που δημιουργούνται στο σχολείο (Freitas Martins et al., 2020). Αυτός είναι ένας πολύ ισχυρός λόγος είναι να γίνει κατανοητό ποιο ρόλο παίζει η χρήση της μουσικής ως εργαλείου μάθησης χωρίς αποκλεισμούς στην υπέρβαση αυτών των προκλήσεων της εποχής. Η μουσική έχει αποκτήσει ιδιαίτερη σημασία, ως μέρος του εκπαιδευτικού προγράμματος σπουδών, για την προώθηση άλλων διαθεματικών κλάδων, ιδιαίτερα τη μεταγενέστερη εποχή (Blasco-Magraner et al., 2021). Η μουσική έχει μια εξαιρετική ικανότητα να εκφράζει, να μεταδίδει, να

προκαλεί συναισθήματα, έχει αντίκτυπο στην πνευματική, κοινωνική, προσωπική ανάπτυξη, ψυχολογική ευημερία όλων των παιδιών χωρίς διάκριση, ακόμη και εκείνων με ειδικές ανάγκες (Blasco Magraner et al., 2021).

3.2 Η συμπερίληψη παιδιών με αναπηρίες και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και η μουσική

Η πρόοδος που έχει επιτευχθεί στην ψηφιοποίηση της κοινωνίας, η τεχνολογία επικοινωνίας, οι διάφορες εφαρμογές και η μουσική, έχουν πλέον καταστεί απαραίτητες στην καθημερινή χρήση καθώς και στη μαθησιακή διαδικασία. (Lee & Chang, 2021). Με τη χρήση διαφόρων ψηφιακών εφαρμογών, τα παιδιά μπορούν να μάθουν αποτελεσματικά σε γνωστικά αντικείμενα όπως τα μαθηματικά, το τραγούδι, το θέατρο, τα διάφορα παιχνίδια, τη μουσική, βοηθώντας τα παιδιά με ειδικές ανάγκες στην συμπερίληψη και να επιτύχουν θετικά αποτελέσματα (Lee & Chang, 2021).

Οι νέες ψηφιακές τεχνολογίες και πόροι στη μουσική εκπαίδευση βασίζονται στις συνδέσεις τους με το Διαδίκτυο και τις τεχνολογικές συσκευές που βοηθούν να υπάρχει πρόσβαση σε διάφορες διαδικτυακές και εκτός σύνδεσης εφαρμογές, ταξινομώντας τις ως εξής: πρόσβαση (online και offline), διανομή (πληρωμένη και δωρεάν), (Riley, 2016). Η εκπαιδευτική διαδικασία θα πρέπει να επικεντρωθεί σε λογισμικό ανοιχτού κώδικα και φθηνότερο λογισμικό, στο οποίο μπορούν να έχουν πρόσβαση όλοι, ιδιαίτερα άτομα που οι οικονομικές απολαβές τους να είναι πιο πενιχρές. Αυτό βοηθά στη χρήση της μουσικής ως εργαλείο στην αποτελεσματική διδασκαλία (Ruiz, 2020). Οι εκπαιδευτικοί γίνονται μάρτυρες μιας αυξανόμενης χρήσης εφαρμογών λογισμικού με τις οποίες μπορούν: να ηχογραφήσουν φωνή, να ακούσουν μουσική, να χρησιμοποιήσουν μέσα κοινωνικής δικτύωσης, να τα μοιραστούν κ.λπ. Αυτό δημιουργεί μια βιώσιμη μορφή συμπερίληψης στα σχολεία όπου οι μαθητές μπορούν να κάνουν μια ουσιαστική σύνδεση μέσω της μουσικής (Clauhs et al., 2019).

Τον τελευταίο καιρό, οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν όλο και περισσότερο τεχνολογικά εργαλεία και διάφορες εφαρμογές στη μαθησιακή διαδικασία. Αυτό

μπορεί να είναι πολύ φυσιολογικό για τους νέους και μελλοντικούς εκπαιδευτικούς να χρησιμοποιούν αυτές τις εφαρμογές στην καθημερινή τους διδασκαλία, όπως παιχνίδια, ιστορίες, τεχνολογικές προσομοιώσεις, κ.λπ. σε κατάλληλα συμπεριληπτικά περιβάλλοντα για μια αποτελεσματική διδασκαλία (Camilleri & Camilleri, 2019).

Η ενσωμάτωση της μουσικής στη διδακτέα ύλη παρέχει στους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές ευκολότερους τρόπους ενσωμάτωσης, υποβολής ερωτήσεων και έρευνας για ζητήματα που εμπλέκονται σε διαφορετικούς τομείς και θέματα. Ωστόσο, απαιτείται συνεχής έρευνα από αυτή την άποψη για τη διερεύνηση των θετικών και αρνητικών πτυχών της μάθησης των μαθητών κατά την συμπερίληψη των μαθητών και του ρόλου που διαδραματίζει στην ένταξη των μαθητών, ιδιαίτερα στο αντικείμενο της μουσικής αγωγής (Wall & Leckie, 2017).

Οι τεχνολογικές εφαρμογές μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη μουσική εκπαίδευση και την συμπερίληψη, τη χρήση της για την ανάπτυξη των μαθητών, δίνοντας σημασία στη διδακτέα ύλη, την ανάγκη, τη σημασία, το σχεδιασμό κ.λπ. Όλες αυτές οι εφαρμογές (YouTube Music, Yokee, Piano Academy, Gutar free, Karaoke-sing, Voice, Radio, Listening) παρέχουν τη δυνατότητα συμμετοχής των μαθητών στις τάξεις των γενικών σχολείων (Moreno et al., 2021).

Κεφάλαιο 4ο: Η επίδραση της μουσικής στην ΔΑΦ

4.1 Δεξιότητες που σχετίζονται με τη μουσική στην ΔΑΦ

Τα διαθέσιμα ερευνητικά στοιχεία δείχνουν ότι τα άτομα με ΔΑΦ επιδεικνύουν ενδιαφέρον για την μουσική και αναπτύσσουν δεξιότητες σε αυτή. Τα άτομα με ΔΑΦ, σύμφωνα με τις έρευνες που έχουν διεξαχθεί, μπορούν να αντιλαμβάνονται τον ρυθμό και να συγχρονίζονται με αυτόν (Tryfon et al., 2017), ενώ παράλληλα κατανοούν την επεξεργασία της μελωδίας παρά την πολυπλοκότητα της, καθώς και τους κανόνες της μουσικής αρμονίας, έτσι όπως αυτοί διαμορφώθηκαν στην Δύση (Heaton et al., 2007). Επίσης, η μελωδική μνήμη τους είναι ενισχυμένη (Heaton, 2003) ενώ οι ικανότητες που διαθέτουν στην επεξεργασία της χροιάς και του τόνου είναι ανώτερες (Heaton, 2009; Heaton et al., 2007).

Τα άτομα με ΔΑΦ μπορούν να επεξεργάζονται τις πληροφορίες τόνου εξαιρετικά καλά (Heaton, 2009). Σύμφωνα με ερευνητικά δεδομένα, τα παιδιά με αυτισμό μπορούν να κάνουν ακριβή συσχέτιση των μουσικών τόνων με τις νότες που αντιστοιχούν ακόμα και αν δεν έχουν εκπαίδευση στην μουσική. Αυτό οφείλεται στο ότι κατέχουν την απόλυτη ένταξη, μία δεξιότητα που είναι σπάνια και τους επιτρέπει να αναγνωρίζουν και να παράγουν ένα τόνο χωρίς να βασίζονται σε κάποιο πρότυπο (Heaton, 2003; Heaton et al., 2008). Ενώ όμως τα άτομα με ΔΑΦ μπορούν να επεξεργαστούν μουσικούς τόνους που αποτελούν απλά ακουστικά ερεθίσματα, παράλληλα η ικανότητα τους να επεξεργάζονται πιο περίπλοκους ήχους, όπως η ομιλία, που έχει και κοινωνική διάσταση, είναι μειωμένη. Αυτή η αντίθεση αποτελεί ένα παράδοξο που έχει χρησιμεύσει στην έρευνα για την άτυπη αισθητηριακή επεξεργασία στα άτομα που πάσχουν από ΔΑΦ (Chowdhury et al., 2017; Just et al., 2007).

Κάτι ακόμα σχετικό με τη ΔΑΦ, που αντιμετωπίζουν αυτά τα άτομα, αφορά την υπερευαισθησία σε ήχους που είναι δυνατοί και στους θορύβους (Danesh et al., 2015; Demopoulos & Lewine, 2016). Το σύμπτωμα αυτό όμως δεν είναι απόρροια των ακουστικών οδών και τυχόν ύπαρξη υπερευαισθησίας σε αυτές αλλά εστιάζει στα ανώτερα συστήματα επεξεργασίας του φλοιού και τις δυσκολίες που εντοπίζονται εκεί (Funabiki et al., 2012).

Ένα άλλο πεδίο με το οποίο έχει ασχοληθεί η έρευνα είναι αυτό της επεξεργασίας των συναισθημάτων των ατόμων με ΔΑΦ και τον ρόλο που παίζουν τα μουσικά ερεθίσματα σε αυτή. Σύμφωνα με κάποια ερευνητικά δεδομένα, τα άτομα με αυτισμό μπορούν να αναγνωρίσουν ποια μουσικά ερεθίσματα εκπέμπουν αρνητικά και ποια θετικά συναισθήματα (Brown, 2017; Gebauer et al., 2014). Θα πρέπει όμως να σημειωθεί ότι σύμφωνα με την μελέτη των Allen et al. (2013), ενώ τα άτομα με ΔΑΦ αντιδρούν συναισθηματικά στην μουσική, στην περίπτωση ύπαρξης αλεξιθυμίας, που συνιστά μία διαταραχή που στερεί την γνωστική αντίληψη για τα συναισθήματα άλλων, δεν μπορούν να χαρακτηρίσουν τα συναισθήματα που οφείλονται στην μουσική. Από τα παραπάνω συνεπάγεται ότι παρά τις δυσκολίες ομιλίας στη ΔΑΦ, πρόσφατη έρευνα έχει δείξει ότι οι ικανότητες ομιλίας-αναλογικής μουσικής συχνά διατηρούνται (Lai et al., 2012; Sharda et al., 2015).

Μια πρόσφατη μελέτη νευροαπεικόνισης που διερεύνησε την επεξεργασία ομιλίας και τραγουδιού σε παιδιά με ΔΑΦ χαμηλής λειτουργικότητας, διαπίστωσε ότι η περιοχή Broca (η αριστερή κάτω μετωπιαία έλικα), η οποία συνήθως υποενεργοποιείται κατά την επεξεργασία της ομιλίας σε παιδιά με ΔΑΦ σε σχέση με τους συνομήλικους τους, ενεργοποιήθηκε σημαντικά κατά τη διάρκεια του τραγουδιού, κάτι που δείχνει ότι τα παιδιά με ΔΑΦ μπορεί να εμπλέκονται πιο αποτελεσματικά σε μουσικά ερεθίσματα (Lai et al., 2012). Μια άλλη μελέτη απεικόνισης επέκτεινε αυτό το εύρημα δείχνοντας, ότι ενώ η μετωποκροταφική συνδεσιμότητα διαταράσσεται σημαντικά κατά την αντίληψη του προφορικού λόγου, αυτό το δίκτυο διατηρείται κατά την επεξεργασία λέξεων τραγουδιών (Sharda et al., 2015). Αυτά τα ευρήματα υποδηλώνουν ότι εναλλακτικοί μηχανισμοί επεξεργασίας του λόγου μπορεί να στρατολογηθούν σε άτομα με ΔΑΦ μέσω του τραγουδιού, κάτι που μπορεί να οφείλεται σε λειτουργικές και δομικές διαφορές μεταξύ ομιλίας και τραγουδιού.

Συλλογικά, αυτό το αυξανόμενο σύνολο ερευνητικών στοιχείων επιβεβαιώνει αναφορές ότι η μουσική έχει βαθύ αντίκτυπο στα παιδιά με ΔΑΦ και καταδεικνύει ότι οι δεξιότητες που σχετίζονται με τη μουσική σε τομείς όπως η μνήμη, η αντίληψη, το συναίσθημα και η γλώσσα διατηρούνται σημαντικά. Επιπλέον, αυτά τα ευρήματα υποδεικνύουν ότι η μουσική μπορεί να είναι μια ιδιαίτερα επινοητική θεραπευτική προσέγγιση για τον αυτισμό με ισχυρές δυνατότητες να προάγει και να διευκολύνει

τις λειτουργικές αλλαγές σε μη μουσικές λειτουργίες του εγκεφάλου και της συμπεριφοράς.

4.2 Η αποτελεσματικότητα της μουσικής στην επικοινωνία

Τα ελλείμματα κοινωνικής επικοινωνίας, γλώσσας και ομιλίας στην ΔΑΦ είναι παραδοσιακά οι κύριοι τομείς-στόχοι που γίνεται εστίαση στην χρήση της μουσικής στη θεραπεία. Η παραγωγή ομιλίας ήταν ο κύριος στόχος της θεραπείας που διερευνήθηκε σε μερικές πρόσφατες τυχαιοποιημένες κλινικές μελέτες. Ο Lim (2010) ασχολήθηκε με την απόκτηση λέξεων-στόχων χρησιμοποιώντας μια τεχνική νευρολογικής μουσικοθεραπείας που ονομάζεται «Αναπτυξιακή εκπαίδευση λόγου και γλώσσας μέσω της μουσικής (DSLIM)». Η τεχνική DSLIM έχει σχεδιαστεί για να χρησιμοποιεί αναπτυξιακά κατάλληλα μουσικά υλικά και εμπειρίες για να ενισχύσει την ανάπτυξη του λόγου και της γλώσσας μέσω του τραγουδιού, της ψαλμωδίας, του παιχνιδιού μουσικών οργάνων και του συνδυασμού μουσικής, ομιλίας και κίνησης. Σε αυτή τη μελέτη, προηχογραφημένα βίντεο με τραγούδια που συνέθεσε ο μουσικοθεραπευτής για να συμπεριλάβει τις λέξεις-στόχους παρουσιάστηκαν σε παιδιά με ΔΑΦ με διάφορα επίπεδα λειτουργικότητας. Στις συνθήκες ελέγχου χρησιμοποιήθηκαν προηχογραφημένα βίντεο των ερεθισμάτων της ομιλίας χρησιμοποιώντας μόνο το κείμενο των τραγουδιών χωρίς επεξεργασία. Η παρέμβαση έγινε δύο φορές την ημέρα για τρεις ημέρες και οι μετα-δοκιμές ολοκληρώθηκαν μετά από έξι μόνο συνεδρίες. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι συμμετέχοντες με υψηλή και χαμηλή λειτουργικότητα τόσο στη μουσική εκπαίδευση όσο και στην προπόνηση ομιλίας αύξησαν τη λεκτική παραγωγή στην αξιολόγηση μετά την παρέμβαση. Είναι ενδιαφέρον ότι τα παιδιά με χαμηλή λειτουργικότητα φαίνεται ότι είχαν περισσότερο θετικά αποτελέσματα από τη χρήση της μουσικής.

Σε μια μεταγενέστερη μελέτη, οι Lim & Draper (2011) πρόσθεσαν μουσική σε μια εφαρμοσμένη συμπεριφορική ανάλυση λεκτικής συμπεριφοράς, μιας μεθόδου που εστιάζει στη διδασκαλία των παιδιών να συσχετίζουν μια λέξη ή φράση με το λειτουργικό της νόημα, συμπεριλαμβανομένης της υποβολής αιτημάτων, της τοποθέτησης ετικετών σε αντικείμενα, ακολουθώντας οδηγίες και συμπληρώνοντας προτάσεις. Η μουσική παρέμβαση συνίστατο στο τραγούδι των λεκτικών οδηγιών και

των τραγουδιών που συνέθεσε ο μουσικοθεραπευτής για να συμπεριλάβει τις λέξεις-στόχους και τις φράσεις που έπρεπε να μάθουν τα παιδιά, ενώ στη συνθήκη ελέγχου ομιλίας οι θεραπευτές έλεγαν τα ίδια κείμενα για τις προτάσεις και τις οδηγίες. Τα παιδιά με ΔΑΦ, που ήταν λεκτικά ή προλεκτικά, έλαβαν την εκπαίδευση μουσικής και ομιλίας για τρεις ημέρες την εβδομάδα για δύο εβδομάδες. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι δεν υπήρχαν διαφορές μεταξύ των ομάδων θεραπείας, καθώς τόσο η μουσική όσο και η προπόνηση ομιλίας είχαν σημαντική επίδραση στην παραγωγή λεκτικών αποτελεσμάτων σε σύγκριση με την κατάσταση χωρίς προπόνηση. Το μόνο μέτρο υπέρ της συνθήκης της μουσικής εκπαίδευσης ήταν η ηχητική παραγωγή λόγου.

Παρόμοια αποτελέσματα παρατηρήθηκαν και σε άλλες μελέτες που συνέκριναν την αποτελεσματικότητα της παρέμβασης ομιλίας που απευθύνεται σε βρέφη με την παρέμβαση τραγουδιού. Ο Simpson et al. (2013, 2015) εξέτασαν εάν οι οδηγίες που τραγουδιούνται ενσωματωμένες σε μια παρέμβαση επικοινωνίας μέσω υπολογιστή θα διευκόλυνε τη δέσμευση και τα μαθησιακά αποτελέσματα. Είκοσι δύο παιδιά με περιορισμένες επικοινωνιακές δεξιότητες κατανεμήθηκαν τυχαία σε πέντε εβδομάδες παρέμβασης τραγουδιού ή παρέμβασης λόγου για βρέφη. Οι προηχογραφημένες, τραγουδημένες ή προφορικές οδηγίες κατεύθυναν τα παιδιά να επισημάνουν τα πλάσματα του κήπου που απεικονίζονται σε εικονογραφική μορφή. Οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι, παρόλο που τα παιδιά ασχολούνταν περισσότερο κατά τη διάρκεια του τραγουδιού (Simpson et al., 2013), δεν υπήρχαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των παρεμβάσεων σχετικά με τη βελτίωση των δεξιοτήτων δεκτικής επισήμανσης (Simpson et al., 2015).

4.3 Η επίδραση της μουσικής- Κοινωνικά αποτελέσματα

Ο μουσικός αυτοσχεδιασμός είναι η βασική μέθοδος η οποία αξιοποιείται προκειμένου να ενισχυθεί η κοινωνική επικοινωνία ατόμων με ΔΑΦ αναπτύσσοντας τις αντίστοιχες δεξιότητες (Geretsegger et al., 2015). Στο μουσικό αυτοσχεδιασμό, η μουσική συμβάλλει στα παιδιά με διαταραχές αυτιστικού φάσματος, να μπορέσουν να εκφραστούν, να επικοινωνήσουν με άλλους και να διαμορφώσουν αλληλεπιδράσεις που σταδιακά θα συμβάλλουν ώστε να είναι λειτουργικά κοινωνικά και συναισθηματικά. Οι Kim et al. (2008) έκαναν μία έρευνα σε παιδιά προσχολικής

ηλικίας που αναφορά στο πως ο μουσικός αυτοσχεδιασμός μπορεί να συνεισφέρει στην διαμόρφωση συμπεριφορών που σχετίζονται με την προσοχή. Πιο συγκεκριμένα, τα παιδιά που έκαναν συνεδρίες μουσικού αυτοσχεδιασμού, συγκριτικά με αυτά που έκαναν συνεδρίες με παιχνίδι, βελτίωσαν την προσοχή και την οπτική επαφή τους.

Σε μία ακόμα έρευνα των Kim et al. (2009), εξετάστηκε η αλληλεπίδραση που μπορεί να αναπτυχθεί κατά τη διάρκεια του μουσικού αυτοσχεδιασμού ανάμεσα στο παιδί με ΔΑΦ και το θεραπευτή. Η αξιολόγηση της επίδρασης έγινε εξετάζοντας την ανταπόκριση των παιδιών που συμμετείχαν στον μουσικό αυτοσχεδιασμό όπως για παράδειγμα η προσπάθεια δέσμευσης, η χαρά, κ.λπ. Τα αποτελέσματα φανέρωσαν, ότι κατά τη διάρκεια του μουσικού αυτοσχεδιασμού τα παιδιά ανταποκρίνονταν περισσότερο και πιο συχνά ενώ εκδήλωναν και συναισθηματικές συμπεριφορές.

Ο μουσικός αυτοσχεδιασμός έχει εντοπιστεί επίσης πως συμβάλλει και στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων επικοινωνίας. Στην έρευνα των Gattino et al. (2011) εντοπίστηκε ότι η συμμετοχή σε μουσικό αυτοσχεδιασμό συνέβαλλε στην αύξηση της μη λεκτικής επικοινωνίας σε παιδιά με αυτιστική διαταραχή, αλλά δεν εντοπίστηκαν αντίστοιχα αποτελέσματα σε παιδιά με σύνδρομο Asperger και με διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή.

Θετικά αποτελέσματα όμως εντοπίζονται και σε έρευνες που χρησιμοποίησαν άλλες μουσικοθεραπευτικές δραστηριότητες. Μία από αυτές διεξήχθη από τον LaGasse (2014) που στόχευε σε πρόοδο στις κοινωνικές δεξιότητες σε αυτά τα παιδιά. Στην παρέμβαση τα παιδιά συμμετείχαν σε ομαδικές μουσικές εμπειρίες που ήταν δομημένες στο πλαίσιο του συνεργατικού παιχνιδιού. Τα παιδιά με ΔΑΦ ολοκληρώνοντας την συμμετοχή τους στην παρέμβαση επιδείκνυαν καλύτερα αποτελέσματα στην οπτική επαφή με άλλα άτομα, καθώς και στην κοινή προσοχή με τους συνομηλίκους τους. Στην έρευνα των Thompson et al. (2014) εκτός από τα παιδιά με ΔΑΦ χαμηλής λειτουργικότητας συμμετείχαν και οι γονείς τους. Οι γονείς σε συνεργασία με τον μουσικοθεραπευτή διεξήγαγαν συνεδρίες και στο σπίτι. Οι μουσικές δραστηριότητες και σε αυτή την παρέμβαση ήταν δομημένες. Σύμφωνα με τις αξιολογήσεις των γονέων, τα παιδιά που συμμετείχαν στην παρέμβαση βελτίωσαν τις κοινωνικές δεξιότητες τους και ειδικά την ανταπόκριση και την κοινή προσοχή.

Τα ευρήματα των παραπάνω μελετών παρέχουν δεδομένα που δείχνουν ότι οι δεξιότητες κοινωνικής επικοινωνίας παιδιών με ΔΑΦ μπορούν να ενισχυθούν με την χρήση του μουσικού αυτοσχεδιασμού (Geretsegger et al., 2014). Υπάρχουν όμως και έρευνες όπως αυτή των Bieleninik et al. (2017) , που διατύπωσε αβεβαιότητα ως προς την ανάπτυξη των δεξιοτήτων κοινωνικής επικοινωνίας μέσω της μουσικοθεραπείας. Και σε αυτή την παρέμβαση χρησιμοποιήθηκε ο μουσικός αυτοσχεδιασμός, αλλά τα ευρήματα της έδειξαν ότι τα παιδιά με ΔΑΦ δεν παρουσίασαν καμία βελτίωση συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου που συμμετείχε, η οποία έλαβε τυπική φροντίδα. Αξιοσημείωτο είναι πως στη συγκεκριμένη μελέτη, υπήρχαν κάποιες αβλεψίες, όπου αναγνωρίστηκαν και από τους ερευνητές όπως ότι δεν υπήρχε έλεγχος στην εφαρμογή της παρέμβασης και αυτό σε κάποιες περιπτώσεις οδήγησε σε ασυνέπειες.

Κεφάλαιο 5ο: Μεθοδολογία

5.1 Μεθοδολογικό πλαίσιο

Το ερευνητικό εργαλείο που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι ερωτηματολόγια, τα οποία απαρτίζονται από ταξινομημένες ερωτήσεις, όπου κάθε ερωτώμενος, πρέπει να απαντήσει σε γραπτή μορφή και με κατευθυνόμενη ακολουθία ερωτήσεων. Επιπλέον, το ερωτηματολόγιο εντάσσεται στο είδος ποσοτικής έρευνας, ενώ στοχεύει στη συλλογή δεδομένων μέσα από ένα πλήθος όμοιων ερωτήσεων, που θα απαντηθούν.

Έχουν το πλεονέκτημα της πρόσβασης σε δείγμα ανθρώπων από διάφορα μέρη του κόσμου, εξοικονομώντας γεωγραφικές αποστάσεις και μειώνοντας το κόστος. Επιπροσθέτως, ο ερευνητής δεν έχει τη δυνατότητα τροποποίησης ή επιρροής στις απαντήσεις, μιας και οι απαντήσεις είναι ανώνυμες (Fritz & Vandermause, 2018).

Για την αναγκαιότητα της παρούσας διπλωματικής εργασίας διεξάχθηκε ποσοτική έρευνα, η οποία ενέχει τη συγκέντρωση δεδομένων σε ποσότητες και νούμερα. Εμπεριέχει την τακτική της παρατήρησης και της διερεύνησης, ενώ η χρήση στατιστικής, υπολογιστικών μεθόδων και μαθηματικών είναι μείζονος σημασίας. Επιπλέον, είναι ένας τρόπος μεθόδευσης μη χρονοβόρας και καταλήγει κάποιος μέσω αυτής σε πιο συγκεκριμένα, ακριβή αποτελέσματα (Queirós et al., 2017).

Η μελέτη υλοποιήθηκε με τη διαδικασία ανάρτησης ερωτηματολογίου σε ηλεκτρονική μορφή, με τη βοήθεια ενός συνδέσμου (link), το οποίο δημιουργήθηκε με τη βοήθεια του Google forms. Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο, αναρτήθηκε σε πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης (Facebook) και υπάρχει ένα σημαντικό προτέρημα, που είναι το μηδενικό κόστος (Toruzovska Latkovikj & Borota Popovska, 2020). Για να τη συγκέντρωση δεδομένων χρειάστηκε το χρονικό πλαίσιο των ημερών 12/02/24 έως και 29/2/24. Τέλος, απαντήθηκαν 102 ερωτηματολόγια σε Ειδικής και Γενικής κατεύθυνσης σχολεία της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης.

5.2 Συμμετέχοντες και χαρακτηριστικά δείγματος

Η πραγματοποίηση της ποσοτικής έρευνας διεκπεραιώθηκε με τη μορφή τυχαίας δειγματοληψίας, η οποία απαρτίζει μια από τις πιο απλές μορφές συλλογής δεδομένων σε μια πληθυσμιακή ομάδα (Creswell, 2011; Taherdoost, 2016). Ένα δείγμα θεωρείται επαρκές όταν κυμαίνεται ανάμεσα στα 30 έως 500 άτομα, για να υπάρχουν επιβεβαιωμένα συμπεράσματα (Delice, 2010). Στη συγκεκριμένη μελέτη συμμετείχαν 102 εκπαιδευτικοί που εργάζονται στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση της χώρας. Η έρευνα επιλέχθηκε να γίνει διαδικτυακά, με τη βοήθεια μέσων κοινωνικής δικτύωσης.

5.3 Διαδικασία συλλογής δεδομένων

Για τη διεξαγωγή της ποσοτικής έρευνας, δημιουργήθηκε ερωτηματολόγιο. Το πλαίσιο, όπου το ερωτηματολόγιο είχε βάση αφορά την έρευνα «Music and social skills for young children with autism: A survey of early childhood educators» των Archontopoulou & Vaiouli (2020).

Το ερωτηματολόγιο της συγκεκριμένης μελέτης απαρτίζεται από 30 ερωτήσεις κλειστού τύπου (συμπεριλαμβανομένων και των δημογραφικών στοιχείων) που είναι κατανεμημένες σε τέσσερις ενότητες. Η διατύπωση ερωτήσεων κλειστού τύπου, είναι ευκολότερο κατανοητές, καθώς αναγράφονται με σαφή και πολύ λιτό τρόπο, με αποτέλεσμα και ο ερωτώμενος να μην αφιερώνει πολύ χρόνο στην ανάγνωση αυτών. Επιπροσθέτως, το κομμάτι της στατιστικής ανάλυσης επιτυγχάνεται χωρίς πολλή προσπάθεια μιας και οι απαντήσεις στις ερωτήσεις αυτού του τύπου μπορεί να προβούν σε πιο προσωπικές ερωτήσεις. Παρόλα αυτά, σε αυτές τις ερωτήσεις το μόνο αρνητικό, είναι ο περιορισμός του συμμετέχοντα ως προς την επιλογή της απάντησης. (Roopa & Menta Satya, 2012).

Η δόμηση των ερωτήσεων χωρίζεται σε τέσσερις ενότητες, οι οποίες ακολουθούν ως εξής:

- 1η ενότητα: Δημογραφικά στοιχεία (ερωτήσεις 1η έως 5η).
- 2η ενότητα: Συναισθηματική ανάπτυξη (ερωτήσεις 6η έως 18η).
- 3η ενότητα: Κοινωνικοποίηση (ερωτήσεις 19η έως 26η).

- 4η ενότητα: Μουσικές δραστηριότητες (ερωτήσεις 27η έως 30η).

Τέλος, το ερωτηματολόγιο έχει βασιστεί σε ήδη υπάρχον και είναι ήδη σταθμισμένο.

5.4 Διαδικασία ανάλυσης δεδομένων

Η ανάλυση των δεδομένων που συλλέχτηκαν έγινε με την χρήση του στατιστικού προγράμματος SPSS22.0 & του Microsoft Office Excel 2013 ενώ χρησιμοποιήθηκε παράλληλα και επαγωγική στατιστική.

5.5 Περιορισμοί μελέτης

Η διανομή του ερωτηματολογίου καθώς και η συμπλήρωση αυτού, έγινε με τη χρήση ηλεκτρονικής μορφής και όχι με δια ζώσης παρουσία ερωτώμενου-ερευνητή. Με αυτό τον τρόπο δε δόθηκε η δυνατότητα φυσικής παρουσίας στην ερευνητική διαδικασία, με αποτέλεσμα η μη διευκρίνηση των ερωτήσεων στους ερωτώμενους-συμμετέχοντες. Αυτό αναφέρεται, καθώς οι συμμετέχοντες, με τη συμπλήρωση αυτών σε ηλεκτρονική μορφή, είναι πιθανή η μη κατανόηση όρων, εννοιών ή και ολόκληρων ερωτήσεων με αποτέλεσμα να οδηγήθηκαν σε λανθασμένες απαντήσεις.

Κεφάλαιο 6: Αποτελέσματα

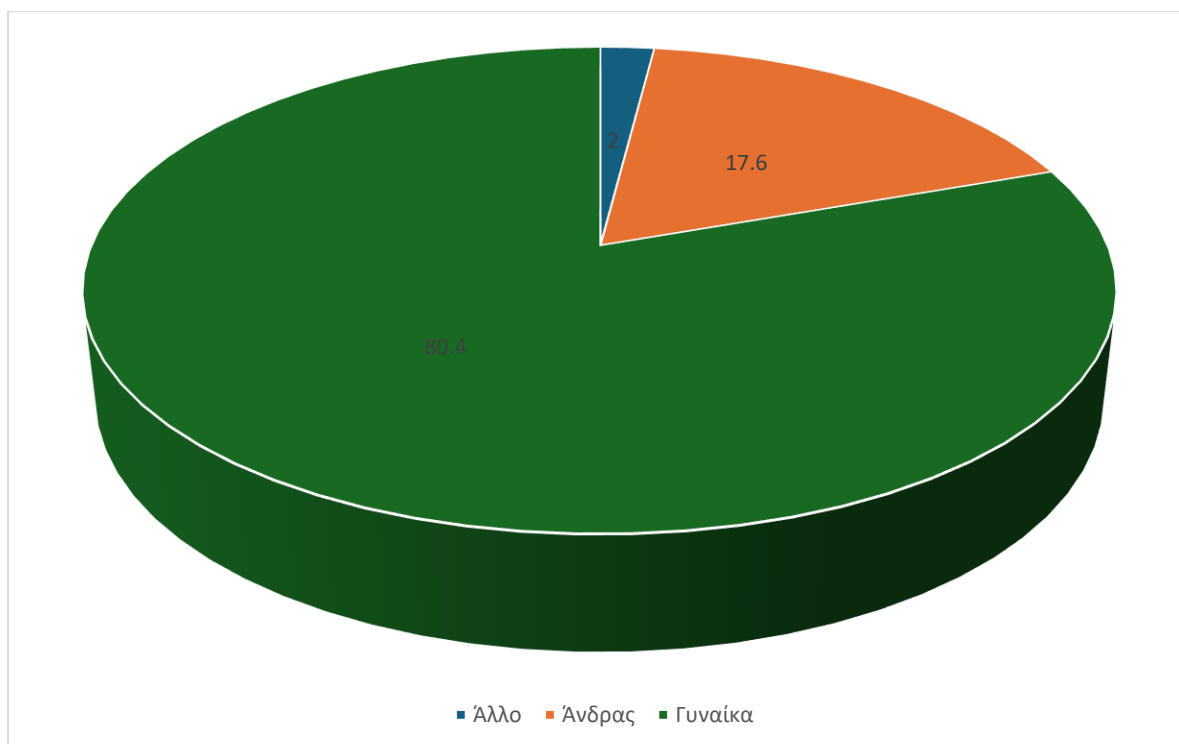
6.1 Περιγραφική Στατιστική Ανάλυση

Στην ενότητα αυτή γίνεται παρουσίαση των αποτελεσμάτων που αφορούν τη στατιστική ανάλυση χρησιμοποιώντας το στατιστικό προγράμματος SPSS22.0 & του Microsoft Office Excel 2013.

Πίνακας 1. Φύλο

| | N | % |
|---------|-----|-------|
| Άλλο | 2 | 2,0 |
| Άνδρας | 18 | 17,6 |
| Γυναίκα | 82 | 80,4 |
| Total | 102 | 100,0 |

Στο γράφημα 1 διατυπώνεται το 80,4% πως είναι γυναίκες, το 17,6% πως είναι άνδρας και υπολείπεται ένα 2% δεν έχει προσδιοριστεί ως άνδρας ή γυναίκα.

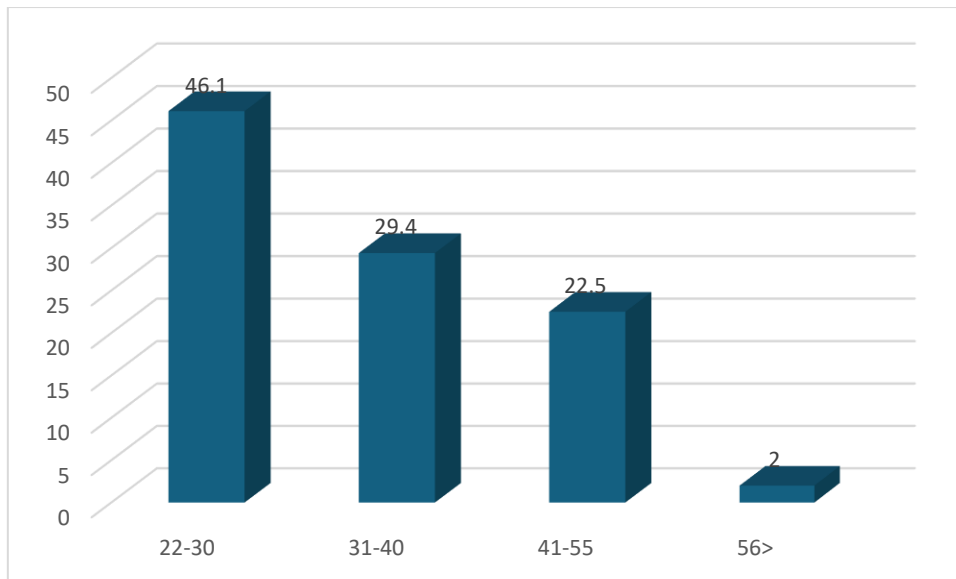


Γράφημα 1. Φύλο

Πίνακας 2. Ηλικία

| | N | % |
|-------|-----|-------|
| 22-30 | 47 | 46,1 |
| 31-40 | 30 | 29,4 |
| 41-55 | 23 | 22,5 |
| 56> | 2 | 2,0 |
| Total | 102 | 100,0 |

Στο γράφημα 2 διατυπώνεται το 46,1% του δείγματος να είναι ηλικίας 22 – 30 ετών, το 29,4% του δείγματος είναι 31 – 40 ετών, το 22,5% του δείγματος είναι 41 – 55 ετών και το υπόλοιπο 2,0% του δείγματος είναι άνω των 55 ετών.

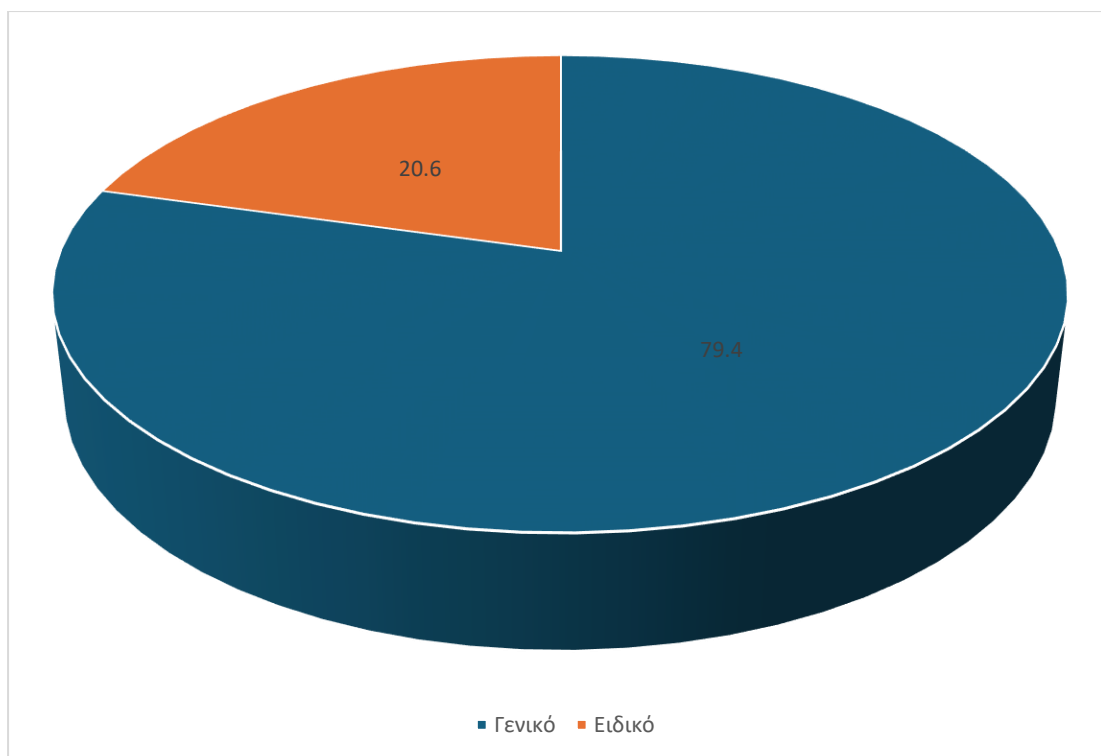


Γράφημα 2. Ηλικία

Πίνακας 3. Τύπος σχολείου

| | N | % |
|--------|-----|-------|
| Γενικό | 81 | 79,4 |
| Ειδικό | 21 | 20,6 |
| Total | 102 | 100,0 |

Στο γράφημα 3 διατυπώνεται το 79,4% του δείγματος να προέρχεται από γενικό σχολείο και το υπόλοιπο 20,6% του δείγματος από το ειδικό σχολείο.

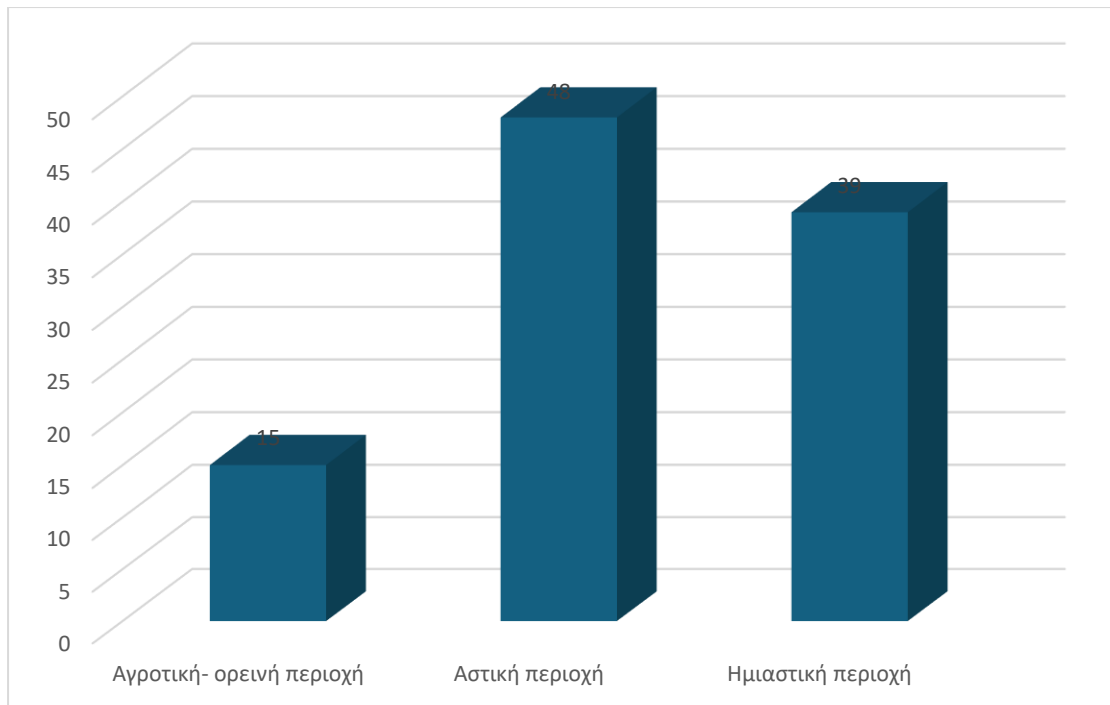


Γράφημα 3. Τύπος σχολείου

Πίνακας 4. Περιοχή που εργάζεστε την τρέχουσα σχολική χρονιά

| | N | % |
|--------------------------|-----|-------|
| Αγροτική- ορεινή περιοχή | 15 | 14,7 |
| Αστική περιοχή | 48 | 47,1 |
| Ημιαστική περιοχή | 39 | 38,2 |
| Total | 102 | 100,0 |

Στο γράφημα 4 διατυπώνεται το 47,1% του δείγματος να εργάζεται την τρέχουσα σχολική χρονιά σε αστική περιοχή, το 38,2% του δείγματος εργάζεται σε ημιαστική περιοχή και το υπόλοιπο 14,7% του δείγματος εργάζεται αγροτική – ορεινή περιοχή.

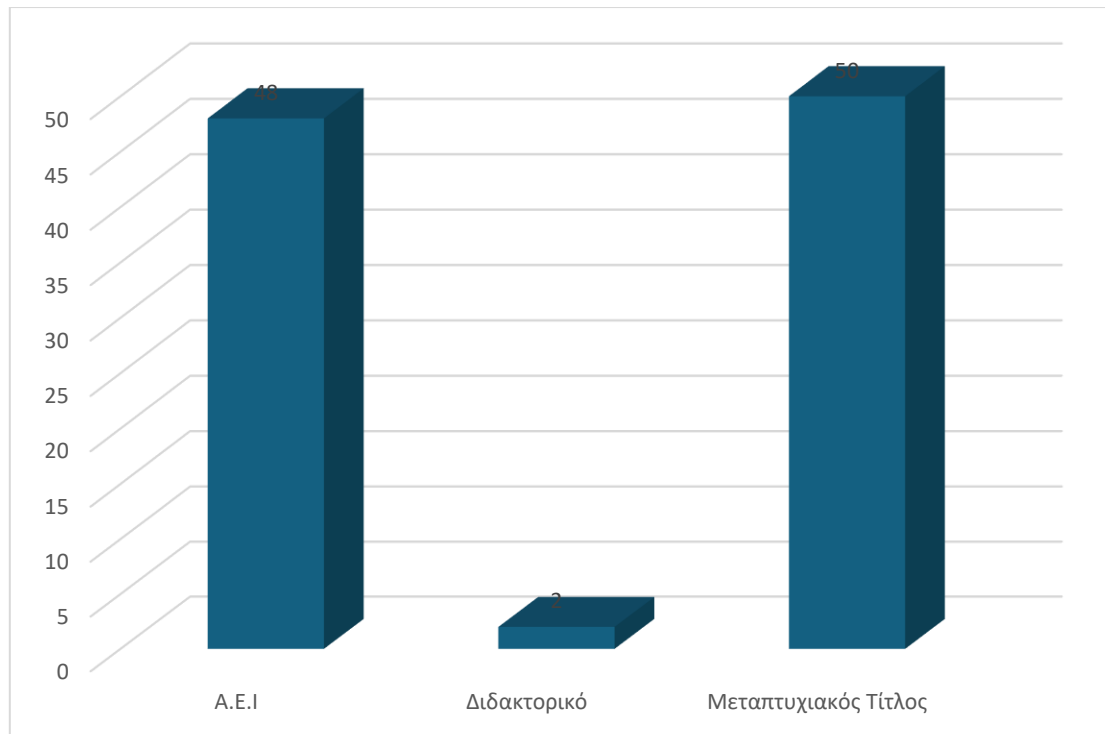


Γράφημα 4. Περιοχή που εργάζεστε την τρέχουσα σχολική χρονιά

Πίνακας 5. Ανώτατο επίπεδο εκπαίδευσης

| | N | % |
|----------------------|-----|-------|
| A.E.I | 49 | 48,0 |
| Διδακτορικό | 2 | 2,0 |
| Μεταπτυχιακός Τίτλος | 51 | 50,0 |
| Total | 102 | 100,0 |

Στο γράφημα 5 διατυπώνεται το 50,0% του δείγματος να έχει μεταπτυχιακό τίτλο, το 48,05 του δείγματος έχει τίτλο ΑΕΙ και το υπόλοιπο 2% του δείγματος έχει διδακτορικό τίτλο.



Γράφημα 5. Ανώτατο επίπεδο εκπαίδευσης

Πίνακας 6. Συναισθηματική ανάπτυξη

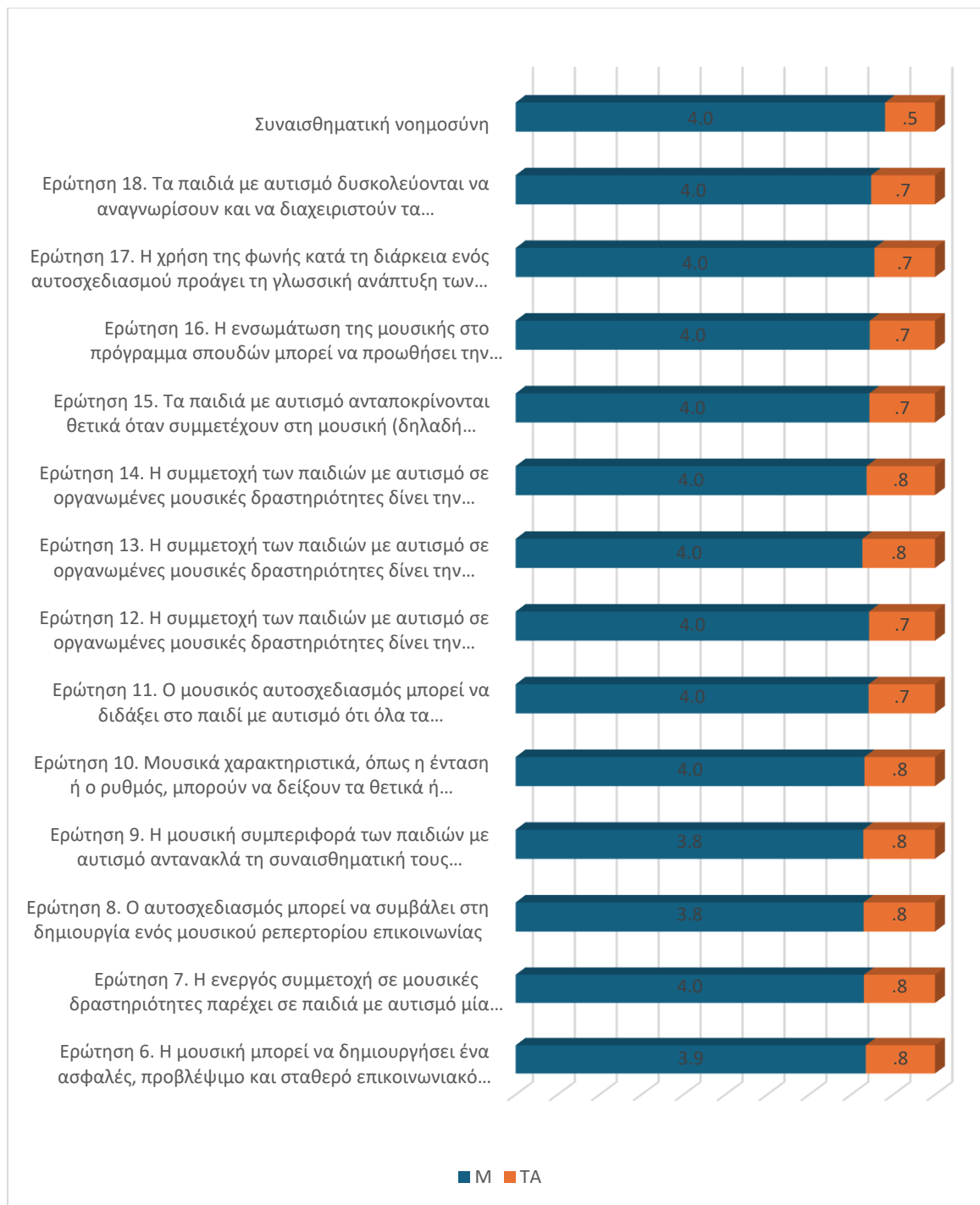
| | M | TA |
|---|-----|----|
| Ερώτηση 6. Η μουσική μπορεί να δημιουργήσει ένα ασφαλές, προβλέψιμο και σταθερό επικοινωνιακό πλαίσιο | 3,9 | ,8 |
| Ερώτηση 7. Η ενεργός συμμετοχή σε μουσικές δραστηριότητες παρέχει σε παιδιά με αυτισμό μία αίσθηση ασφάλειας να εκφράσει τον εαυτό του ελεύθερα | 4,0 | ,8 |
| Ερώτηση 8. Ο αυτοσχεδιασμός μπορεί να συμβάλει στη δημιουργία ενός μουσικού ρεπερτορίου επικοινωνίας | 3,8 | ,8 |
| Ερώτηση 9. Η μουσική συμπεριφορά των παιδιών με αυτισμό αντανακλά τη συναισθηματική τους κατάσταση | 3,8 | ,8 |

| | | |
|---|-----|----|
| Ερώτηση 10. Μουσικά χαρακτηριστικά, όπως η ένταση ή ο ρυθμός, μπορούν να δείξουν τα θετικά ή αρνητικά συναισθήματα των παιδιών με αυτισμό | 4,0 | ,8 |
| Ερώτηση 11. Ο μουσικός αυτοσχεδιασμός μπορεί να διδάξει στο παιδί με αυτισμό ότι όλα τα συναισθήματα, θετικά και αρνητικά, είναι αποδεκτά | 4,0 | ,7 |
| Ερώτηση 12. Η συμμετοχή των παιδιών με αυτισμό σε οργανωμένες μουσικές δραστηριότητες δίνει την ευκαιρία να εξωτερικεύσουν το συναισθηματικό άγχος | 4,0 | ,7 |
| Ερώτηση 13. Η συμμετοχή των παιδιών με αυτισμό σε οργανωμένες μουσικές δραστηριότητες δίνει την ευκαιρία για εμπειρίες απελευθέρωσης της έντασης | 4,0 | ,8 |
| Ερώτηση 14. Η συμμετοχή των παιδιών με αυτισμό σε οργανωμένες μουσικές δραστηριότητες δίνει την ευκαιρία να εξωτερικεύσουν τα καταπιεσμένα συναισθήματα | 4,0 | ,8 |
| Ερώτηση 15. Τα παιδιά με αυτισμό ανταποκρίνονται θετικά όταν συμμετέχουν στη μουσική (δηλαδή ακούνε μουσική, φτιάχνουν μουσική με άλλους) | 4,0 | ,7 |
| Ερώτηση 16. Η ενσωμάτωση της μουσικής στο πρόγραμμα σπουδών μπορεί να προωθήσει την αυτοεκτίμηση των παιδιών με αυτισμό | 4,0 | ,7 |
| Ερώτηση 17. Η χρήση της φωνής κατά τη διάρκεια ενός αυτοσχεδιασμού προάγει τη γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών με αυτισμό | 4,0 | ,7 |
| Ερώτηση 18. Τα παιδιά με αυτισμό δυσκολεύονται να αναγνωρίσουν και να διαχειριστούν τα συναισθήματα τους. | 4,0 | ,7 |

Η μουσική μπορεί να είναι το μέσο έκφρασης του σωστού
συναισθήματος

Συναισθηματική νοημοσύνη 4,0 ,5

Στον πίνακα 6 παρατηρείται οι εκπαιδευτικοί να θεωρούν ότι η επίδραση της μουσικής στην συναισθηματική ανάπτυξη παιδιών με ΔΑΦ είναι αρκετά μεγάλη ($M = 4,0$, $TA = 0,5$). Ανάλογο συμπέρασμα προκύπτει και στις επιμέρους ερωτήσεις της κλίμακας.

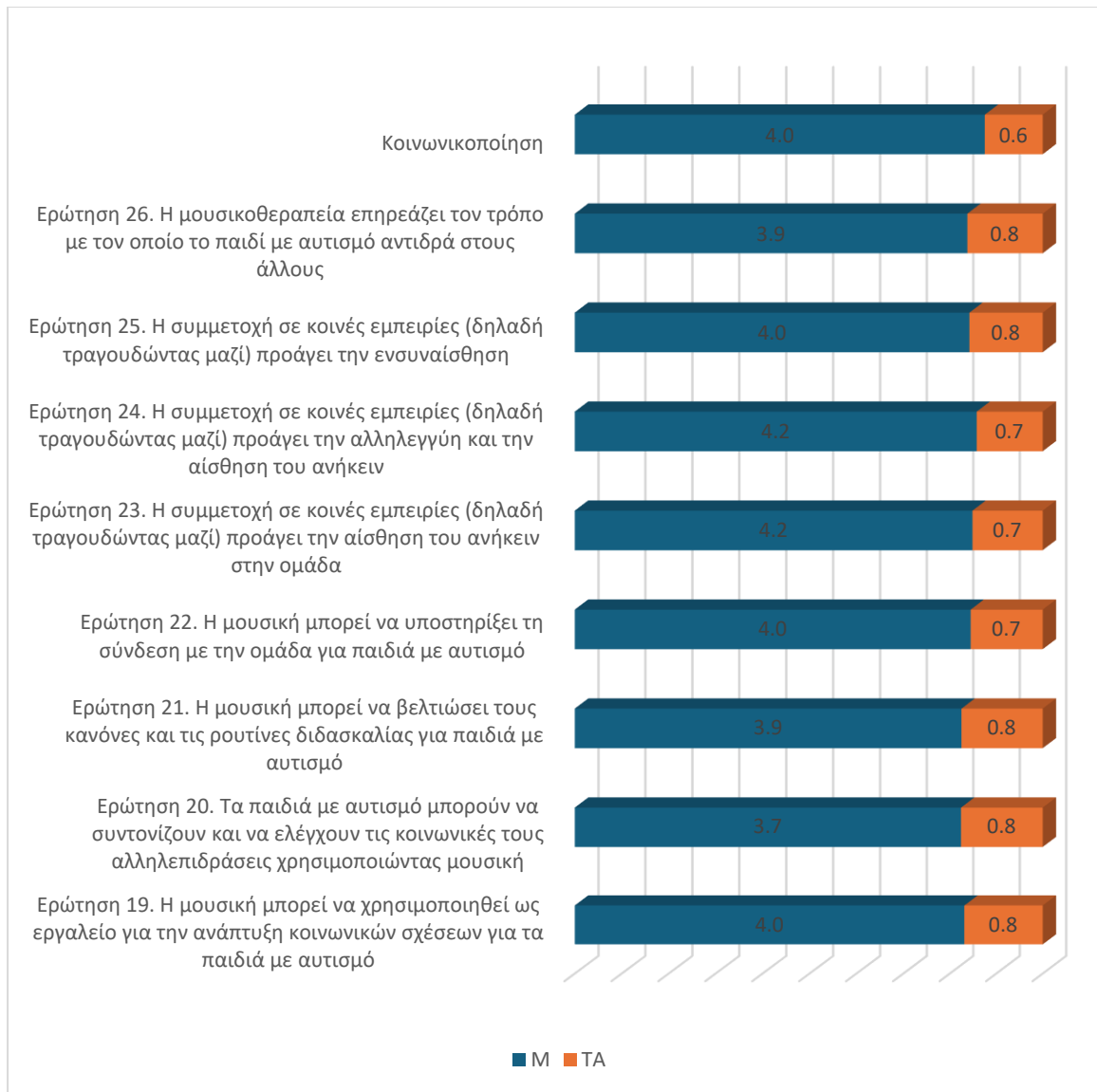


Γράφημα 6. Συναισθηματική ανάπτυξη

Πίνακας 7. Κοινωνικοποίηση

| | M | TA |
|---|-----|-----|
| Ερώτηση 19. Η μουσική μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο για την ανάπτυξη κοινωνικών σχέσεων για τα παιδιά με αυτισμό | 4,0 | 0,8 |
| Ερώτηση 20. Τα παιδιά με αυτισμό μπορούν να συντονίζουν και να ελέγχουν τις κοινωνικές τους αλληλεπιδράσεις χρησιμοποιώντας μουσική | 3,7 | 0,8 |
| Ερώτηση 21. Η μουσική μπορεί να βελτιώσει τους κανόνες και τις ρουτίνες διδασκαλίας για παιδιά με αυτισμό | 3,9 | 0,8 |
| Ερώτηση 22. Η μουσική μπορεί να υποστηρίξει τη σύνδεση με την ομάδα για παιδιά με αυτισμό | 4,0 | 0,7 |
| Ερώτηση 23. Η συμμετοχή σε κοινές εμπειρίες (δηλαδή τραγουδώντας μαζί) προάγει την αίσθηση του ανήκειν στην ομάδα | 4,2 | 0,7 |
| Ερώτηση 24. Η συμμετοχή σε κοινές εμπειρίες (δηλαδή τραγουδώντας μαζί) προάγει την αλληλεγγύη και την αίσθηση του ανήκειν | 4,2 | 0,7 |
| Ερώτηση 25. Η συμμετοχή σε κοινές εμπειρίες (δηλαδή τραγουδώντας μαζί) προάγει την ενσυναίσθηση | 4,0 | 0,8 |
| Ερώτηση 26. Η μουσικοθεραπεία επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο το παιδί με αυτισμό αντιδρά στους άλλους | 3,9 | 0,8 |
| Κοινωνικοποίηση | 4,0 | 0,6 |

Στον πίνακα 7 παρατηρείται οι εκπαιδευτικοί να θεωρούν ότι η επίδραση της μουσικής στην κοινωνικοποίηση παιδιών με ΔΑΦ είναι αρκετά μεγάλη (M = 4,0, TA = 0,5). Ανάλογο συμπέρασμα προκύπτει και στις επιμέρους ερωτήσεις της κλίμακας.

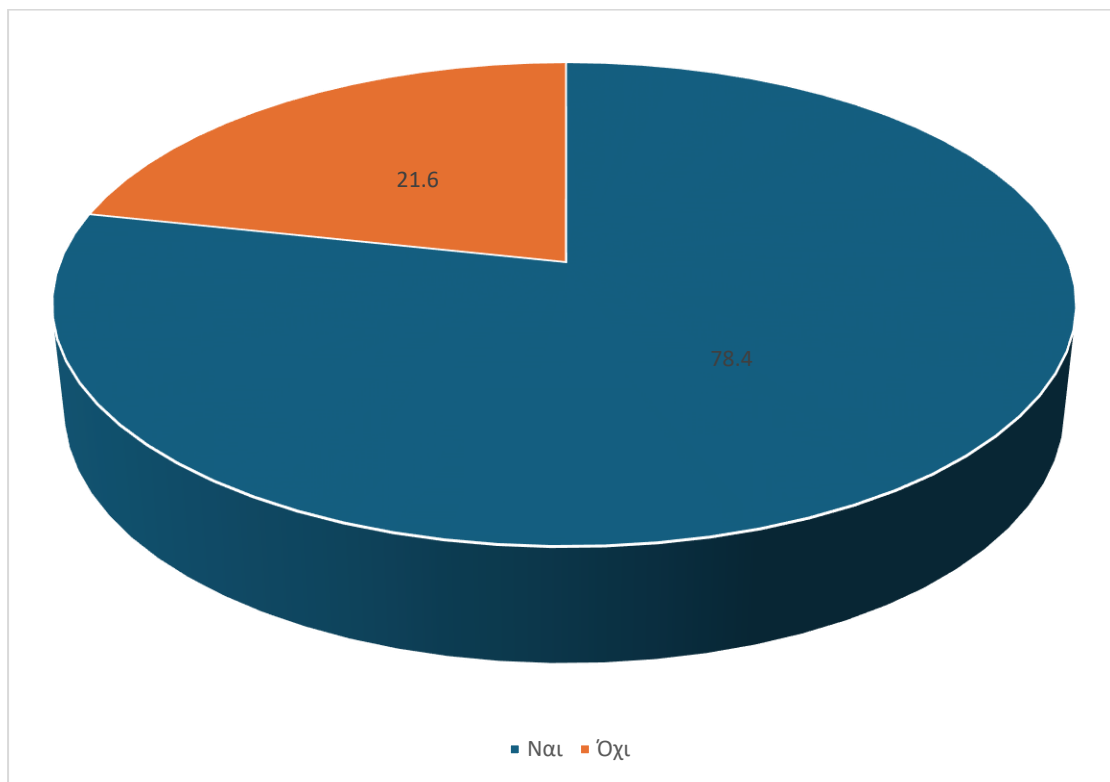


Γράφημα 7. Κοινωνικοποίηση

Πίνακας 8. Οι μουσικές σας δραστηριότητες βασίζονται σε διαδοσμένες πρακτικές;

| | N | % |
|-------|-----|-------|
| Ναι | 80 | 78,4 |
| Όχι | 22 | 21,6 |
| Total | 102 | 100,0 |

Στον πίνακα 8 παρατηρείται το 78,4% των εκπαιδευτικών να αναφέρει ότι οι μουσικές δραστηριότητες τους βασίζονται σε διαδομένες πρακτικές ενώ το 21,6% του δείγματος αναφέρει πως δεν χρησιμοποιεί διαδομένες πρακτικές.

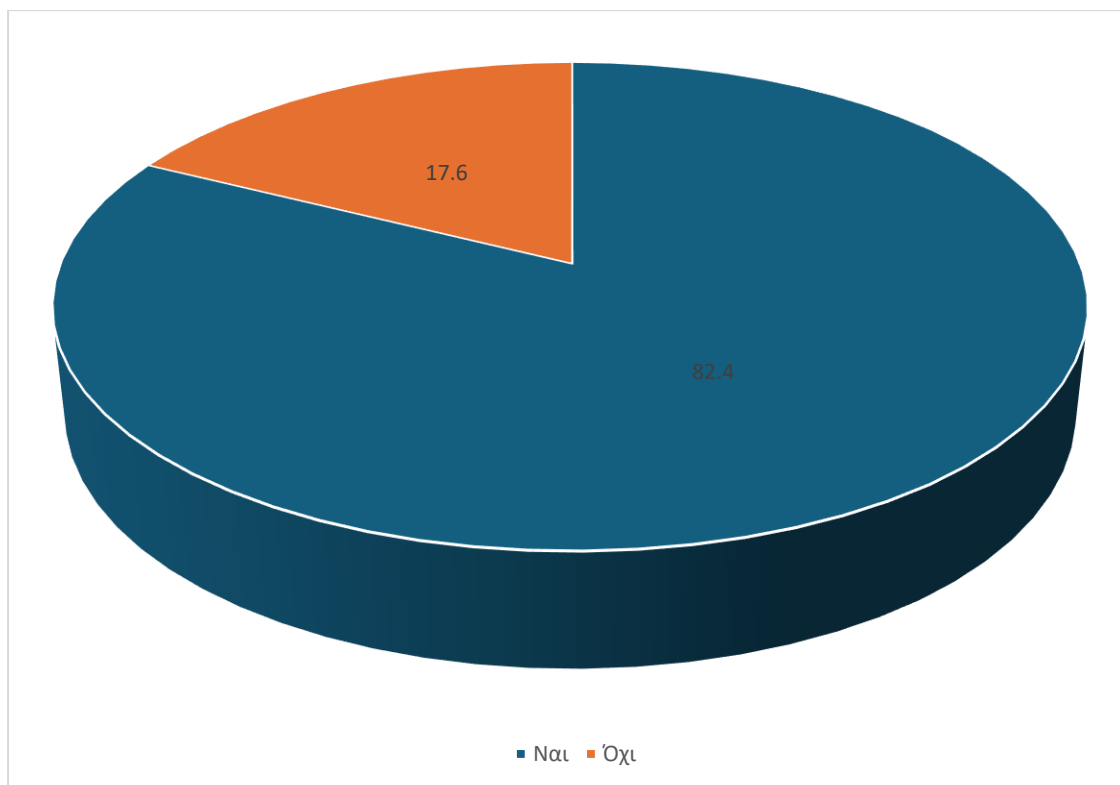


Γράφημα 8. Οι μουσικές σας δραστηριότητες βασίζονται σε διαδομένες πρακτικές;

Πίνακας 9. Οι μουσικές σας δραστηριότητες διαμορφώνονται ανάλογα με τις ανάγκες των παιδιών με αυτισμό;

| | N | % |
|-------|-----|-------|
| Ναι | 84 | 82,4 |
| Όχι | 18 | 17,6 |
| Total | 102 | 100,0 |

Στον πίνακα 9 παρατηρείται το 82,4% των εκπαιδευτικών να αναφέρει ότι οι μουσικές δραστηριότητες τους διαμορφώνονται ανάλογα με τις ανάγκες των παιδιών με αυτισμό ενώ το 17,6% του δείγματος αναφέρει πως δεν διαμορφώνονται ανάλογα με τις ανάγκες των παιδιών με αυτισμό.



Γράφημα 9. Οι μουσικές σας δραστηριότητες διαμορφώνονται ανάλογα με τις ανάγκες των παιδιών με αυτισμό;

Σχετικά με την ερώτηση «Ερώτηση 29. Περιγράψτε τις μουσικές πρακτικές που εφαρμόζετε στην τάξη» 44 εκπαιδευτικοί απάντησαν. Εξ αυτών οι 40 ανέφεραν μουσικοκινητικά παιχνίδια (χορός, μουσική κ.α) και 4 ανέφεραν είτε την χρήση των μουσικών οργάνων ή την γνωριμία με τα μουσικά όργανα ή εκμάθηση τραγουδιών ή ηχοϊστορία. Επιπλέον, οι 38 ανέφεραν ότι οι μουσικές αυτές πρακτικές είναι επιτυχημένες μέσα στην τάξη.

6.2 Επαγωγική Στατιστική

Πίνακας 10. Έλεγχος κανονικότητας

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|--------------------------|---------------------------------|-----|------|--------------|-----|------|
| | Statistic | Df | p | Statistic | df | p |
| Συναισθηματική νοημοσύνη | ,105 | 102 | ,008 | ,973 | 102 | ,034 |
| Κοινωνικοποίηση | ,199 | 102 | ,000 | ,933 | 102 | ,000 |

a. Lilliefors Significance Correction

Στον πίνακα 10 παρατηρείται μέσω των ελέγχων Kolmogorov Smirnov & Shapiro Wilk ότι τα δεδομένα δεν ικανοποιούν την υπόθεση της κανονικής κατανομής ($p < .05$). Για να εξεταστεί αν η απόκλιση από την κανονική κατανομή είναι μεγάλη ή όχι εξετάζεται παρακάτω η λοξότητα και η κύρτωση των δεδομένων.

Πίνακας 11. Λοξότητα & Κύρτωση

| | Συναισθηματική νοημοσύνη | Κοινωνικοποίηση |
|------------------------|--------------------------|-----------------|
| Skewness | -,391 | -,613 |
| Std. Error of Skewness | ,239 | ,239 |
| Z score of Skewness | -1,635 | -2,564 |
| Kurtosis | ,627 | ,472 |
| Std. Error of Kurtosis | ,474 | ,474 |
| Z score of kurtosis | 1,324 | ,996 |

Στον πίνακα 11 παρατηρείται ότι οι κανονικοποιημένες τιμές της λοξότητας και της κύρτωσης είναι εντός των ορίων -2 έως 2 (οριακά μια αποκλίνει, $-2,564$) το οποίο σημαίνει ότι η απόκλιση από την κανονική κατανομή δεν είναι πολύ μεγάλη και επομένως μπορούν να χρησιμοποιηθούν παραμετρικοί έλεγχοι, Pearson index, t – test & Anova, για τις διμεταβλητές αναλύσεις.

Πίνακας 12. Συσχετίσεις

| | Συναισθηματική νοημοσύνη | |
|--------------------------|--------------------------|-----------------|
| | | Κοινωνικοποίηση |
| Συναισθηματική νοημοσύνη | 1 | ,730** |
| Κοινωνικοποίηση | ,730** | 1 |

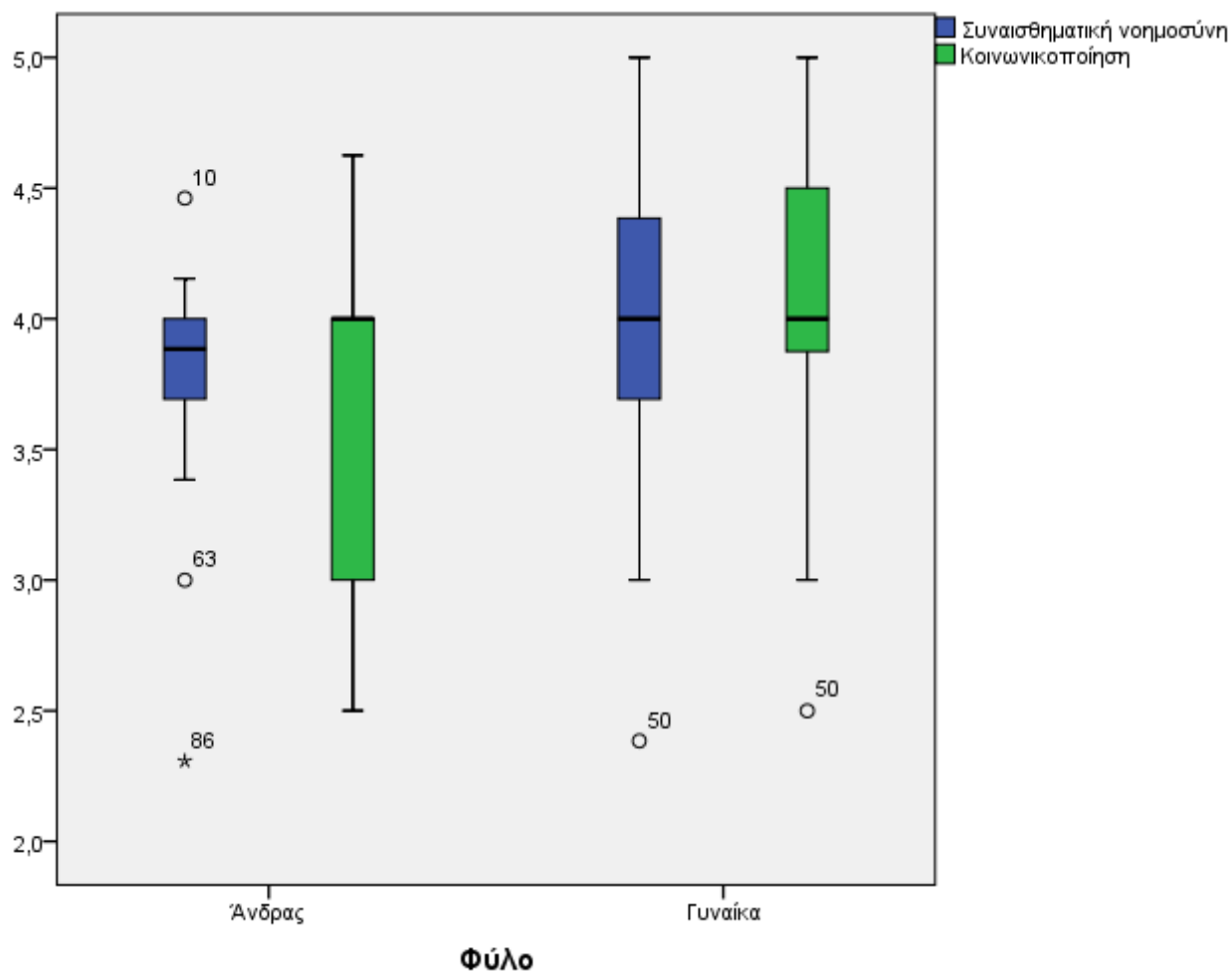
Στον πίνακα 12 και με την χρήση του ελέγχου Pearson index παρατηρείται ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ της συναισθηματικής νοημοσύνης και της κοινωνικοποίησης, $r = .730$, $p < .01$.

Πίνακας 13. Διαφορές μεταξύ ανδρών και γυναικών ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

| | Φύλο | | | | Levene's test | | T - test | |
|--------------------------|--------|----|---------|----|---------------|------|----------|------|
| | Άνδρας | | Γυναίκα | | F | p | t(98) | p |
| | M | TA | M | TA | | | | |
| Συναισθηματική νοημοσύνη | 3,7 | ,5 | 4,0 | ,5 | 1,011 | ,317 | 2,096 | ,039 |
| Κοινωνικοποίηση | 3,7 | ,6 | 4,1 | ,5 | 2,546 | ,114 | 2,749 | ,007 |

Σημείωση: M = μέση τιμή, TA = τυπική απόκλιση, Levene's test: έλεγχος για την ισότητα των διακυμάνσεων μεταξύ των ομάδων

Στον πίνακα 13 με την χρήση του ελέγχου t – test παρατηρείται ότι οι γυναίκες έναντι των ανδρών αξιολογούν σε μεγαλύτερο την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση ($p < .05$).



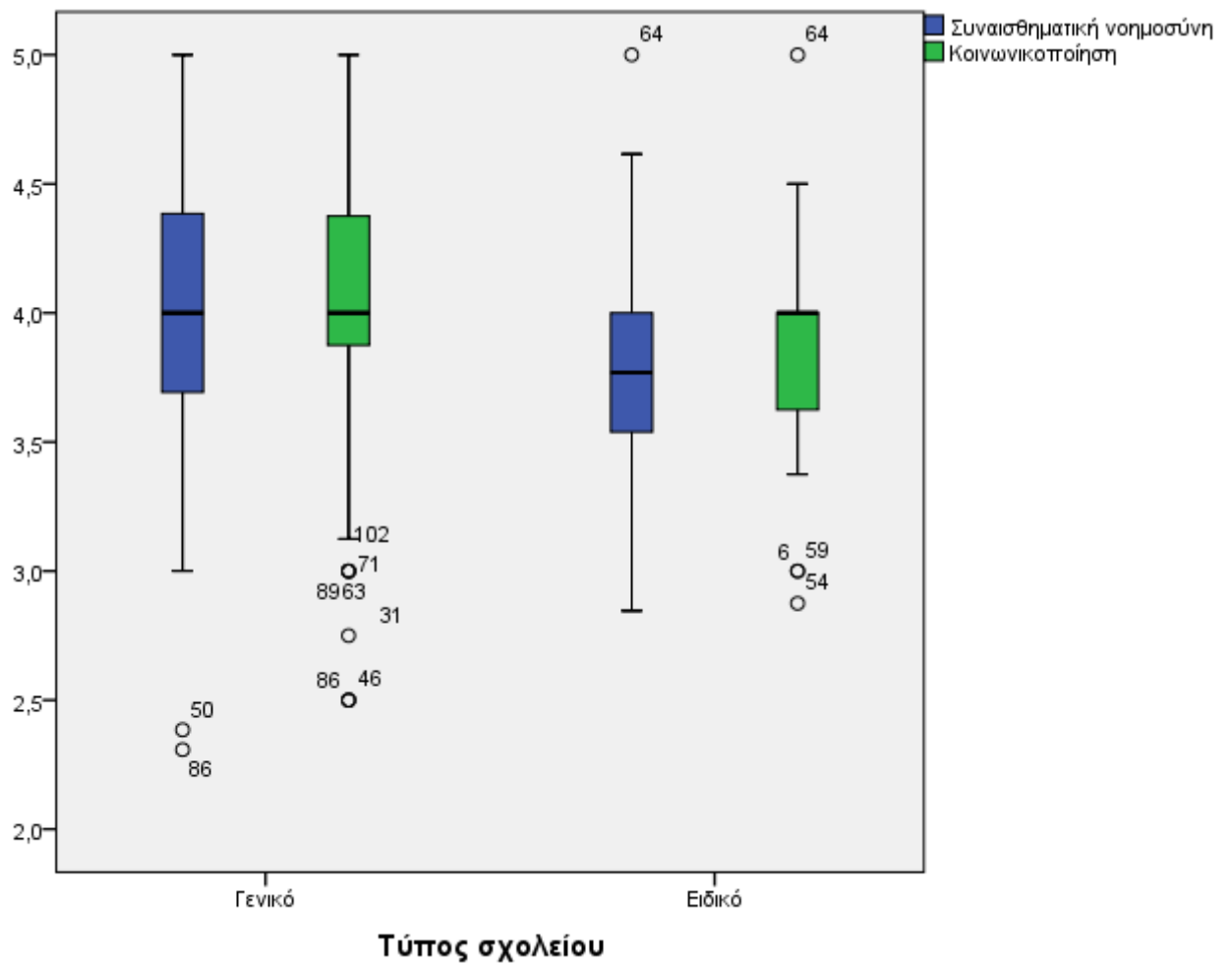
Γράφημα 10. Θηκόγραμμα για τις διαφορές μεταξύ ανδρών και γυναικών ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

Πίνακας 14. Διαφορές μεταξύ γενικών και ειδικών σχολείων ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

| | Τύπος σχολείου | | | | Levene's test | | T - test | |
|--------------------------|----------------|----|--------|----|---------------|------|----------|------|
| | Γενικό | | Ειδικό | | F | ρ | t(100) | ρ |
| | M | TA | M | TA | | | | |
| Συναισθηματική νοημοσύνη | 4,0 | ,5 | 3,8 | ,5 | ,210 | ,648 | 2,008 | ,047 |
| Κοινωνικοποίηση | 4,0 | ,6 | 3,9 | ,5 | ,219 | ,641 | 1,262 | ,210 |

Σημείωση: M = μέση τιμή, TA = τυπική απόκλιση, Levene's test: έλεγχος για την ισότητα των διακυμάνσεων μεταξύ των ομάδων

Στον πίνακα 14 με την χρήση του ελέγχου t – test παρατηρείται ότι εκπαιδευτικοί στο γενικό σχολείο έναντι των εκπαιδευτικών σε ειδικά σχολεία αξιολογούν σε μεγαλύτερο την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη ($p < .05$). Για την επίδραση της μουσικής στην κοινωνικοποίηση δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά.



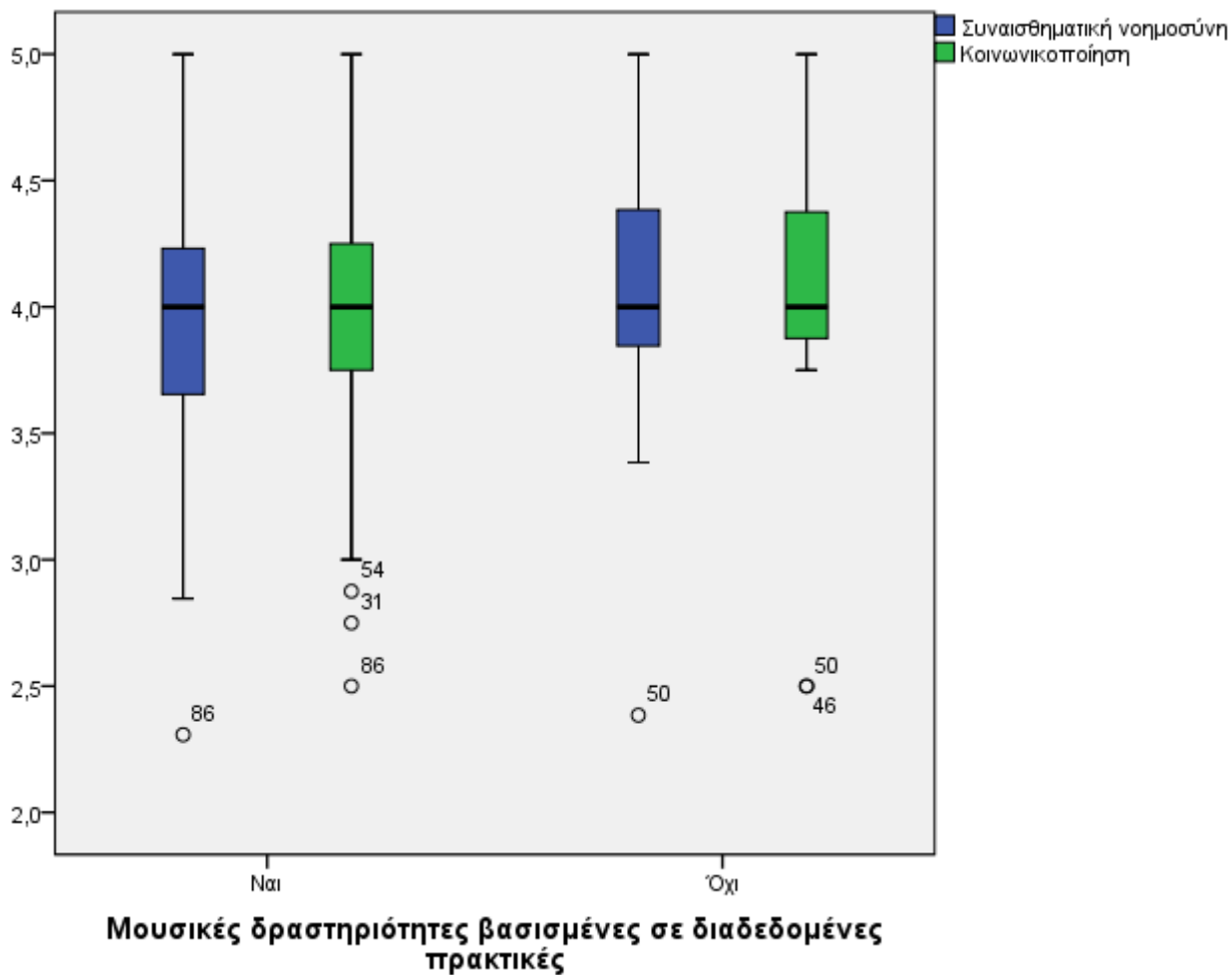
Γράφημα 11. Θηκόγραμμα για τις διαφορές μεταξύ γενικών και ειδικών σχολείων ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

Πίνακας 15. Διαφορές μεταξύ εκπαιδευτικών που χρησιμοποιούν μουσικές δραστηριότητες βασισμένες σε διαδεδομένες πρακτικές και εκπαιδευτικών που δεν χρησιμοποιούν μουσικές δραστηριότητες βασισμένες σε διαδεδομένες πρακτικές ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

| | Μουσικές βασισμένες πρακτικές | | δραστηριότητες σε διαδεδομένες πρακτικές | | Levene's test | | T - test | |
|-----------------------------|-------------------------------------|----|--|----|---------------|------|----------|------|
| | Ναι | | Όχι | | F | p | t(100) | p |
| | M | TA | M | TA | | | | |
| Συναισθηματική νοημοσύνη | 3,9 | ,5 | 4,0 | ,5 | ,089 | ,766 | -,675 | ,501 |
| Κοινωνικοποίηση | 4,0 | ,6 | 4,0 | ,6 | ,035 | ,852 | -,297 | ,767 |

Σημείωση: M = μέση τιμή, TA = τυπική απόκλιση, Levene's test: έλεγχος για την ισότητα των διακυμάνσεων μεταξύ των ομάδων

Στον πίνακα 15 με την χρήση του ελέγχου t – test παρατηρείται ότι δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ εκπαιδευτικών με μουσικές δραστηριότητες βασισμένες σε διαδεδομένες πρακτικές έναντι των εκπαιδευτικών με μουσικές δραστηριότητες που δεν είναι βασισμένες σε διαδεδομένες πρακτικές ($p > .05$).



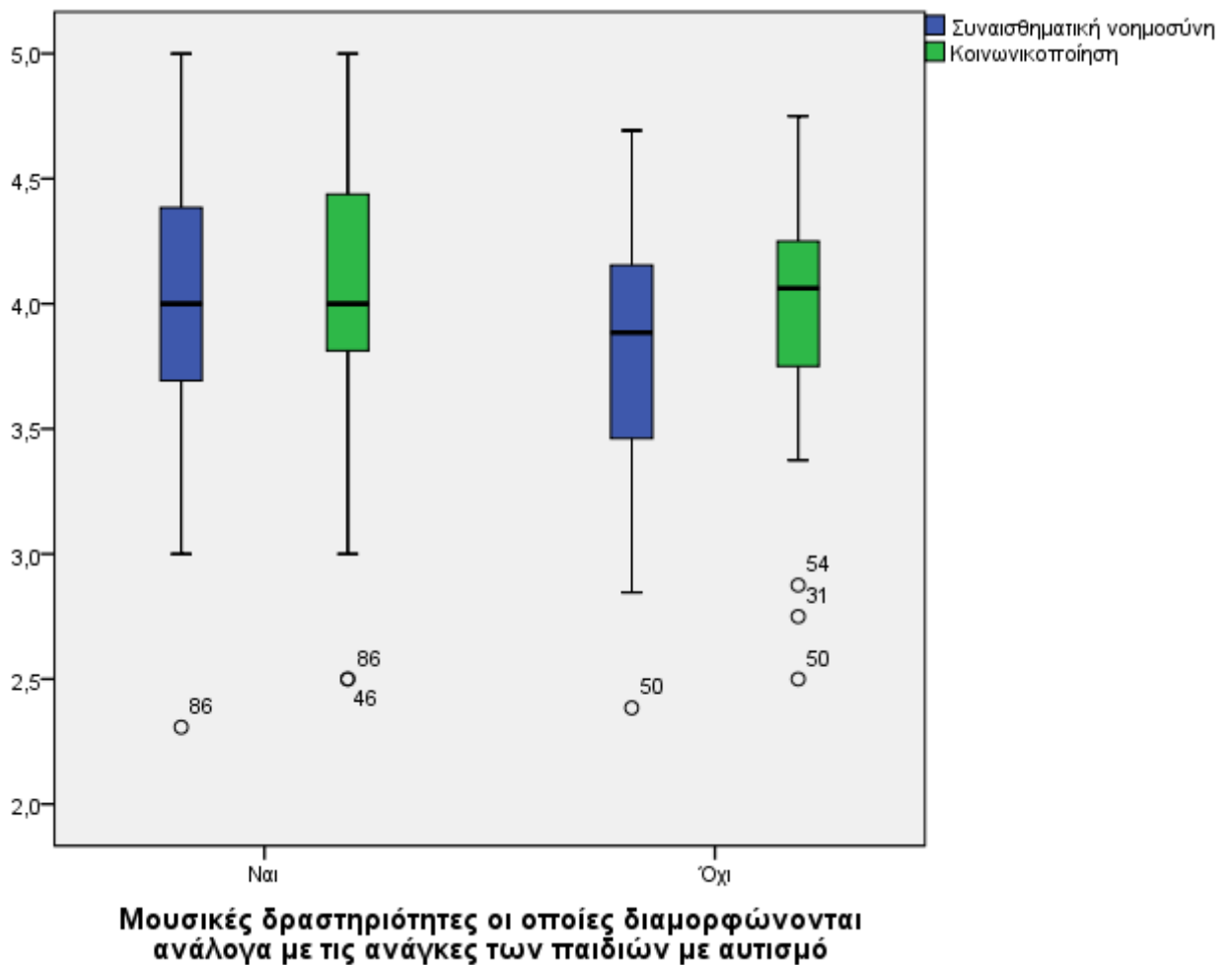
Γράφημα 12. Θηκόγραμμα για τις διαφορές μεταξύ εκπαιδευτικών που χρησιμοποιούν μουσικές δραστηριότητες βασισμένες σε διαδομένες πρακτικές και εκπαιδευτικών που δεν χρησιμοποιούν μουσικές δραστηριότητες βασισμένες σε διαδομένες πρακτικές ως προς την επίδραση της μουσικής

Πίνακας 16. Διαφορές μεταξύ εκπαιδευτικών που χρησιμοποιούν μουσικές δραστηριότητες διαμορφωμένες με βάση τις ανάγκες των παιδιών με αυτισμό και εκπαιδευτικών που δεν χρησιμοποιούν μουσικές δραστηριότητες οι οποίες διαμορφώνονται ανάλογα με τις ανάγκες των παιδιών με αυτισμό ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

| | | Μουσικές δραστηριότητες οι οποίες διαμορφωμένες με βάση τις ανάγκες των παιδιών με αυτισμό | | | | Levene's test | | T - test | |
|--------------------------|--|--|----|-----|----|---------------|------|----------|------|
| | | Ναι | | Όχι | | F | p | t(100) | p |
| | | M | TA | M | TA | | | | |
| Συναισθηματική νοημοσύνη | | 4,0 | ,5 | 3,8 | ,6 | ,127 | ,723 | 1,306 | ,195 |
| Κοινωνικοποίηση | | 4,0 | ,6 | 3,9 | ,6 | ,435 | ,511 | ,940 | ,350 |

Σημείωση: M = μέση τιμή, TA = τυπική απόκλιση, Levene's test: έλεγχος για την ισότητα των διακυμάνσεων μεταξύ των ομάδων

Στον πίνακα 16 με την χρήση του ελέγχου t – test παρατηρείται ότι δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ εκπαιδευτικών με μουσικές δραστηριότητες διαμορφωμένες με βάση τις ανάγκες των παιδιών με ΔΑΦ έναντι των εκπαιδευτικών με μουσικές δραστηριότητες που δεν είναι βασισμένες σε διαδεδομένες πρακτικής να θεωρούν σημαντικότερο βαθμό ($p > .05$).



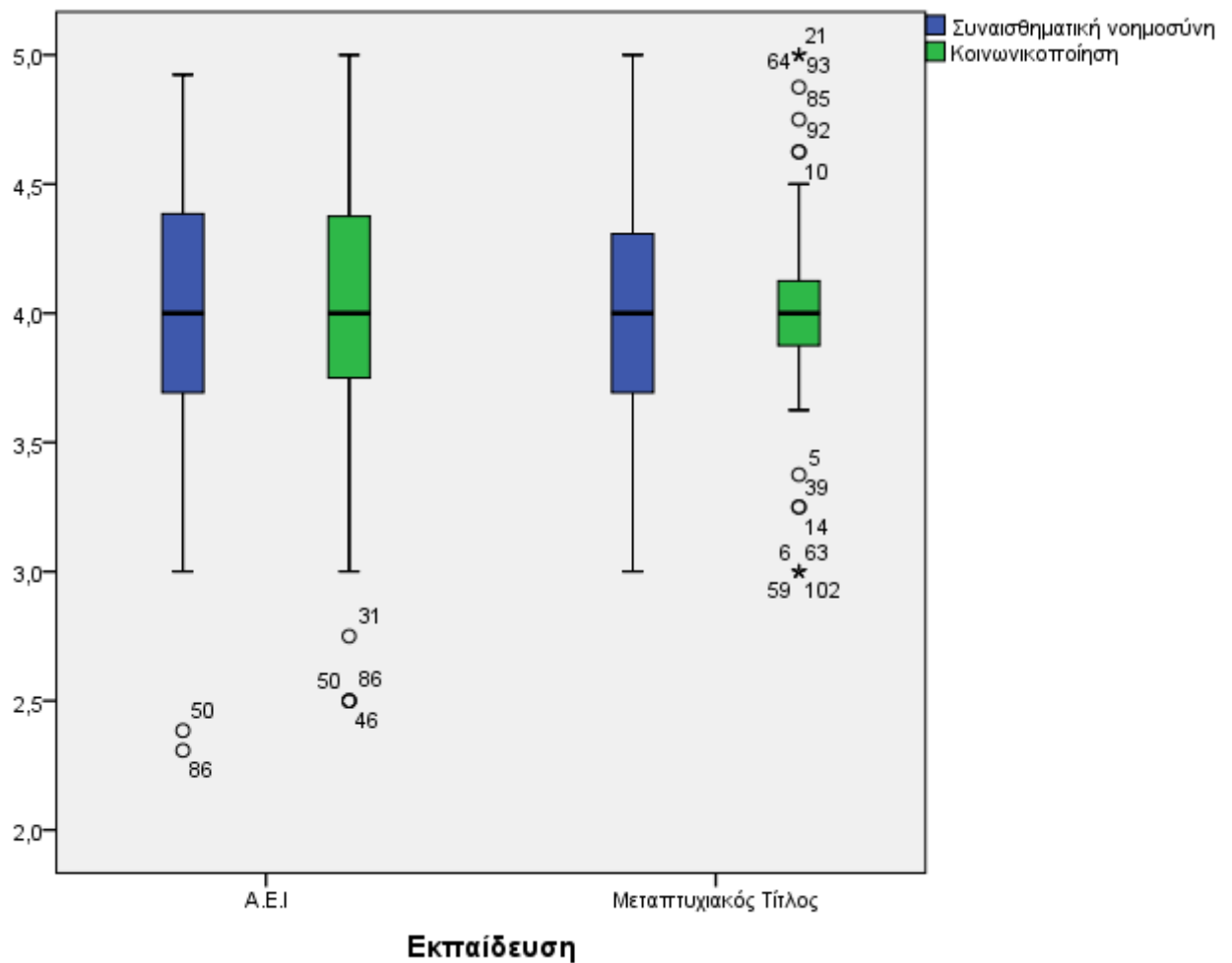
Γράφημα 13. Θηκόγραμμα Διαφορές για τις διαφορές μεταξύ εκπαιδευτικών που χρησιμοποιούν μουσικές δραστηριότητες διαμορφωμένες με βάση τις ανάγκες των παιδιών με αυτισμό και εκπαιδευτικών που δεν χρησιμοποιούν μουσικές δραστηριότητες οι οποίες διαμορφώνονται ανάλογα με τις ανάγκες των παιδιών με αυτισμό ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

Πίνακας 17. Διαφορές ανάμεσα σε εκπαιδευτικούς με εκπαίδευση ΑΕΙ και εκπαιδευτικών με μεταπτυχιακό τίτλο ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

| | Εκπαίδευση | | Μεταπτυχιακός Levene's test | | | | T - test | |
|--------------------------|------------|----|-----------------------------|----|-------|------|----------|------|
| | Α.Ε.Ι | | Τίτλος | | F | p | t(98) | p |
| | M | TA | M | TA | | | | |
| Συναισθηματική νοημοσύνη | 3,9 | ,6 | 4,0 | ,5 | ,704 | ,404 | -,406 | ,686 |
| Κοινωνικοποίηση | 4,0 | ,6 | 4,0 | ,5 | 2,938 | ,090 | -,086 | ,932 |

Σημείωση: M = μέση τιμή, TA = τυπική απόκλιση, Levene's test: έλεγχος για την ισότητα των διακυμάνσεων μεταξύ των ομάδων

Στον πίνακα 17 με την χρήση του ελέγχου t – test παρατηρείται ότι οι εκπαιδευτικοί με μουσικές δραστηριότητες διαμορφωμένες με βάση τις ανάγκες των παιδιών με ΔΑΦ έναντι των εκπαιδευτικών χωρίς μουσικές δραστηριότητες που δεν βασισμένες σε διαδεδωμένες πρακτικής να θεωρούν σημαντικότερο βαθμό ($p < .05$).



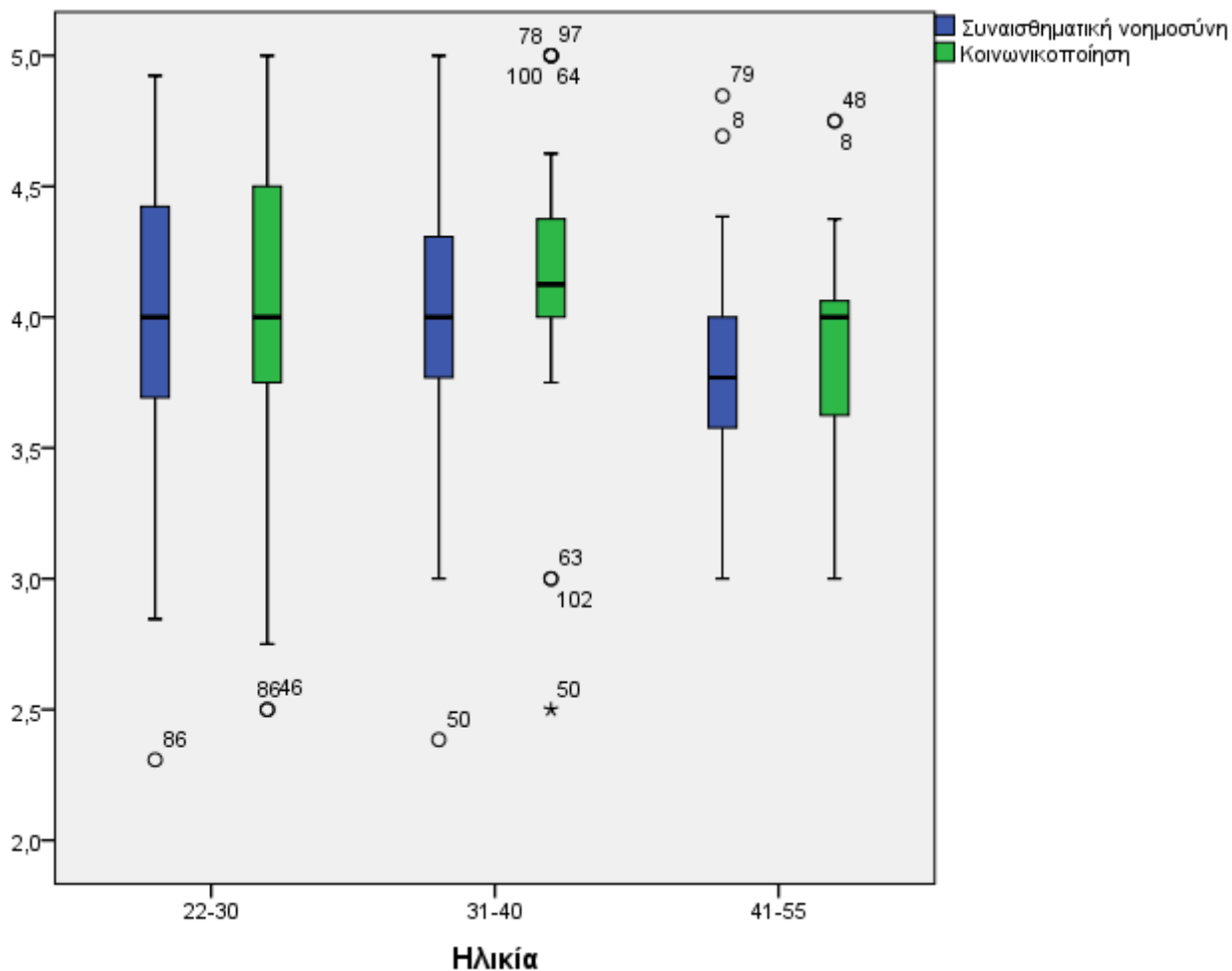
Γράφημα 14. Θηκόγραμμα για τις διαφορές ανάμεσα σε εκπαιδευτικούς με εκπαίδευση ΑΕΙ και εκπαιδευτικών με μεταπτυχιακό τίτλο που αφορούν την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

Πίνακας 18. Διαφορές μεταξύ των ηλικιακών κατηγοριών των εκπαιδευτικών ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

| | Ηλικία | | | | | | Levene's test | | Anova | |
|--------------------------|--------|----|-------|----|-------|----|---------------|------|-----------|------|
| | 22-30 | | 31-40 | | 41-55 | | F(2, 97)p | | F(2, 97)p | |
| | M | TA | M | TA | M | TA | | | | |
| Συναισθηματική νοημοσύνη | 4,0 | ,6 | 4,0 | ,6 | 3,8 | ,4 | ,986 | ,377 | 1,239 | ,294 |
| Κοινωνικοποίηση | 4,0 | ,6 | 4,1 | ,6 | 3,9 | ,4 | 1,040 | ,357 | ,764 | ,469 |

Σημείωση: M = μέση τιμή, TA = τυπική απόκλιση, Levene's test: έλεγχος για την ισότητα των διακυμάνσεων μεταξύ των ομάδων

Στον πίνακα 18 με την χρήση του ελέγχου Anova παρατηρείται ότι δεν υπάρχουν διαφορές μεταξύ των ηλικιακών κατηγοριών των εκπαιδευτικών ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση ($p > .05$).



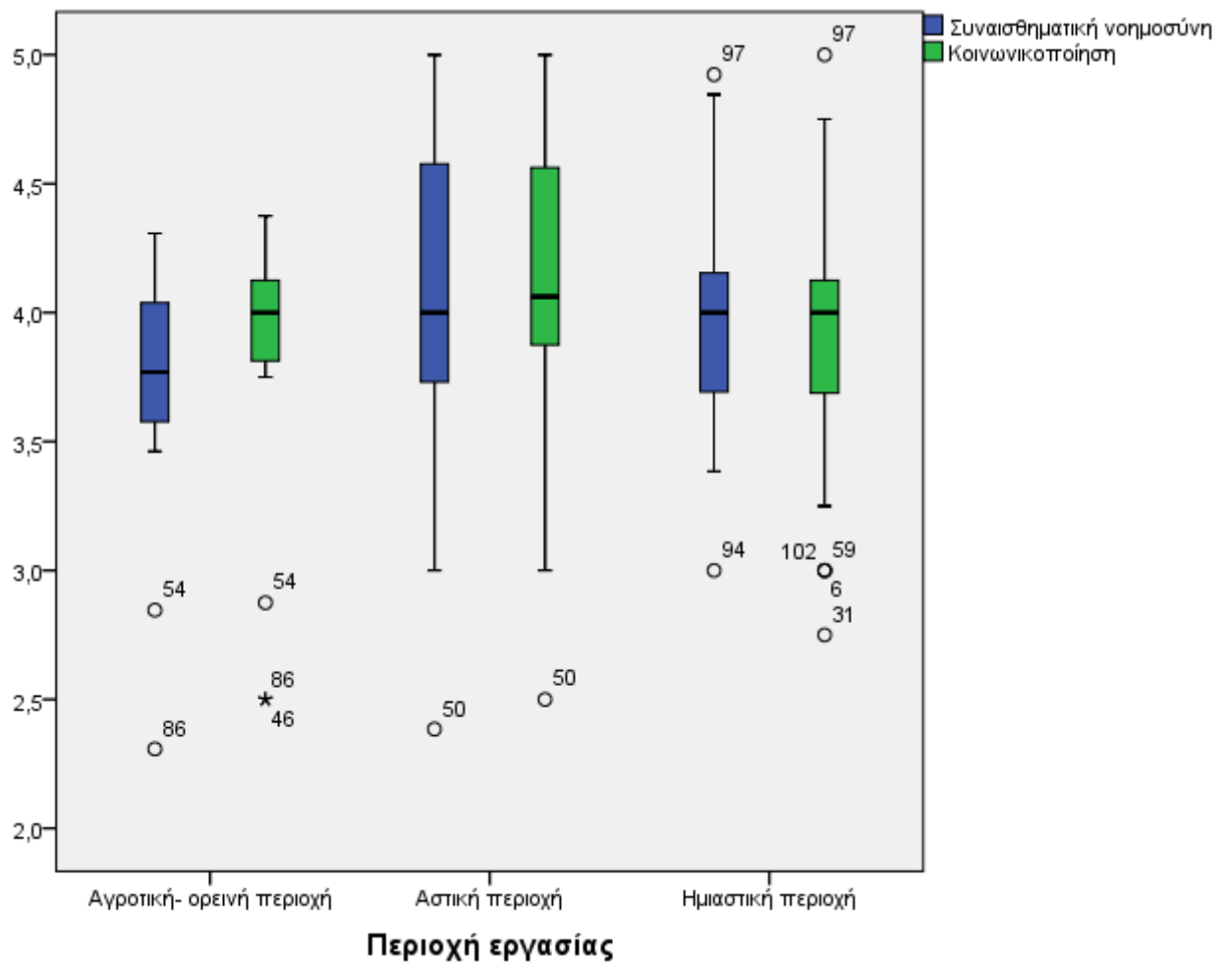
Γράφημα 15. Θηκόγραμμα για τις διαφορές μεταξύ εκπαιδευτικών που χρησιμοποιούν μουσικές δραστηριότητες διαμορφωμένες με βάση τις ανάγκες των παιδιών με αυτισμό και εκπαιδευτικών που δεν χρησιμοποιούν μουσικές δραστηριότητες διαμορφωμένες με βάση τις ανάγκες των παιδιών με αυτισμό ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

Πίνακας 19. Διαφορές μεταξύ εκπαιδευτικών από διαφορετικές περιοχές εργασίας ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση

| | Περιοχή εργασίας | | | | | | Levene's test | | Anova | |
|--------------------------|-------------------------|----|----------------|----|-------------------|----|---------------|------|-----------|------|
| | Αγροτική-ορεινή περιοχή | | Αστική περιοχή | | Ημιαστική περιοχή | | | | | |
| | M | TA | M | TA | M | TA | F(2, 99)p | | F(2, 99)p | |
| Συναισθηματική νοημοσύνη | 3,7 | ,5 | 4,1 | ,6 | 3,9 | ,4 | 2,923 | ,058 | 2,628 | ,077 |
| Κοινωνικοποίηση | 3,8 | ,6 | 4,1 | ,6 | 3,9 | ,5 | ,628 | ,536 | 2,637 | ,077 |

Σημείωση: M = μέση τιμή, TA = τυπική απόκλιση, Levene's test: έλεγχος για την ισότητα των διακυμάνσεων μεταξύ των ομάδων

Στον πίνακα 19 με την χρήση του ελέγχου Anova παρατηρείται ότι δεν υπάρχουν διαφορές μεταξύ των περιοχών εργασίας των εκπαιδευτικών ως προς την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση ($p > .05$).



Κεφάλαιο 7ο: Συζήτηση αποτελεσμάτων

7.1 Κριτική ανάλυση αποτελεσμάτων

Από την ανάλυση που πραγματοποιήθηκε βρέθηκε οι εκπαιδευτικοί να θεωρούν ότι η επιρροή που αφορά τη μουσική, στη συναισθηματική ανάπτυξη και την κοινωνικοποίηση των παιδιών με ΔΑΦ είναι αρκετά μεγάλη. Ακόμα, σχεδόν 8/10 εκπαιδευτικούς ανέφεραν ότι οι μουσικές δραστηριότητες τους βασίζονται σε διαδομένες πρακτικές και ότι οι μουσικές δραστηριότητες τους διαμορφώνονται ανάλογα με τις ανάγκες των παιδιών με αυτισμό. Βρέθηκε ακόμα θετική συσχέτιση μεταξύ της αντίληψης που αφορούν τους εκπαιδευτικούς για την επιρροή της μουσικής στην συναισθηματική ανάπτυξη και της αντίληψης των εκπαιδευτικών για την κοινωνικοποίηση των παιδιών.

Τα ευρήματα αυτά τεκμηριώνονται από τα αντίστοιχα της έρευνας των Archontopoulou & Vaiouli (2020), που αναφέρουν ότι οι εκπαιδευτικοί επιλέγουν ποικίλες μουσικές δραστηριότητες κατάλληλες για την ηλικία των μαθητών τους με ΔΑΦ. Όσον αφορά τη συναισθηματική ανάπτυξη και στην έρευνα των Archontopoulou & Vaiouli (2020) εντοπίστηκε ότι οι εκπαιδευτικοί συμφώνησαν ότι η μουσική μπορεί να υποστηρίξει τη συναισθηματική διαχείριση για μαθητές με ΔΑΦ και ότι η δημιουργία μουσικής σε ομάδες μπορεί να υποστηρίξει τα παιδιά να εκφράσουν μια σειρά συναισθημάτων (που εκτείνονται από αρνητικά συναισθήματα σε θετικά) με κατάλληλο τρόπο. Ωστόσο, στην έρευνα των Archontopoulou & Vaiouli (2020) εντοπίστηκε, κάτι που δεν συνέβη στην παρούσα έρευνα, ότι οι ερωτηθέντες δεν φάνηκαν να βρίσκουν τις μουσικές δραστηριότητες ως χρήσιμες όταν πρόκειται για την έκφραση αρνητικών συναισθημάτων, τη διαχείριση της τάξης και τις αρνητικές συμπεριφορές ενώ ανέφεραν ανησυχίες για μαθητές με αυτισμό που εκφράζουν δυσφορία με ήχους και ορισμένες μουσικές δραστηριότητες.

Αναφορικά με την κοινωνικοποίηση υπάρχει ταύτιση των ευρημάτων με την έρευνα των Archontopoulou & Vaiouli (2020) με τους εκπαιδευτικούς να συμφωνούν πως μέσω της μουσικής ενισχύεται η κοινωνικοποίηση ανάμεσα στα μικρά παιδιά με ΔΑΦ με παιδιά σε παρόμοια ηλικία.

Παρατηρήθηκε ακόμα οι γυναίκες έναντι των ανδρών να αξιολογούν σε μεγαλύτερο βαθμό την επίδραση της μουσικής στη συναισθηματική νοημοσύνη και την κοινωνικοποίηση. Αντίστοιχα ερευνητικά δεδομένα που να αναδεικνύουν τον παράγοντα του φύλου των εκπαιδευτικών δεν έχουν εντοπιστεί σε έρευνες. Στην παρούσα έρευνα υπάρχει το ενδεχόμενο ο παράγοντας αυτός να διακρίνεται λόγω του ότι οι γυναίκες αποτελούσαν την συντριπτική πλειοψηφία του δείγματος. Επιπλέον, βρέθηκε οι εκπαιδευτικοί από το γενικό σχολείο έναντι των εκπαιδευτικών σε ειδικά σχολεία να αξιολογούν σε μεγαλύτερο βαθμό την επίδραση της μουσικής στην συναισθηματική νοημοσύνη. Το συγκεκριμένο δεδομένο είναι αντίθετο με την υπάρχουσα βιβλιογραφία δεδομένου πως οι εκπαιδευτικοί των ειδικών σχολείων αναμένεται να έχουν περισσότερες γνώσεις και εμπειρία για την διαχείριση μαθητών με ΔΑΦ και συνεπώς να μπορούν να αξιοποιήσουν καλύτερα την μουσική (Manning, 2016).

7.2 Περιορισμοί και μελλοντικές προτάσεις

Όσον αφορά τους περιορισμούς της συγκεκριμένης μελέτης αποσκοπούν στο δείγμα της και υποδεικνύουν και την μελλοντική έρευνα που πρέπει να διεξαχθεί. Πιο συγκεκριμένα, στο δείγμα της παρούσας έρευνας η αναλογία γυναικών και ανδρών εκπαιδευτικών ήταν δυσανάλογη. Το ίδιο ισχύει και για την αναλογία των εκπαιδευτικών γενικών και ειδικών σχολείων. Αυτό ενδεχομένως να οδήγησε και στη δημιουργία δεδομένων που δεν μπορούν να αντιστοιχηθούν με την ήδη υπάρχουσα βιβλιογραφία. Συνεπώς, η μελλοντική έρευνα θα ήταν καλό να περιλαμβάνει πιο ισόποσα δείγματα προκειμένου να εξεταστεί αν συνεχίζουν να εντοπίζονται ευρήματα όπως αυτά της παρούσας έρευνας. Τέλος, η μελέτη θα ήταν εφικτό να συνεχιστεί και σε άλλες εκπαιδευτικές βαθμίδες πέρα της πρωτοβάθμιας.

Συμπεράσματα

Η μουσική είναι ένας τρόπος για τα παιδιά με ΔΑΦ να ενισχύσουν την ανάπτυξη της ρύθμισης των συναισθημάτων τους. Μέσω της μουσικής, τα παιδιά μπορούν να εκφράσουν τα δικά τους συναισθήματα και να κατανοήσουν πώς μπορεί να νιώθει κάποιος άλλος και να τα ενσωματώσουν σε διάφορες καταστάσεις.

Η επικοινωνία μπορεί να μην αντιμετωπίζεται εύκολα για τα παιδιά με ΔΑΦ. Η μουσική επιτρέπει στο παιδί να αντιμετωπίσει τα συναισθήματά του και τα κοινωνικά του ελλείμματα γράφοντας στίχους ή παίζοντας ένα όργανο. Καθώς τα άτομα με ΔΑΦ μπορεί να δυσκολεύονται να διαμορφώσουν σχέσεις, να αλληλεπιδρούν κοινωνικά και να εκφράζουν συναισθήματα, η μουσική μπορεί να συμβάλει στη βελτίωση των συμπτωμάτων τους και στην αύξηση των απαραίτητων δεξιοτήτων της ζωής.

Πυλώνας των παιδιών με ΔΑΦ αποτελεί η μουσική, ακόμα και για τη βελτίωση των κοινωνικών τους δεξιοτήτων. Αν και η κοινωνία θέτει πρότυπα ,ώστε να αναπτυχθούν οι κοινωνικές δεξιότητες,, τα ανθρώπινα όντα θα πρέπει να ελευθερωθούν και να επικοινωνήσουν. Χρησιμοποιώντας τη μουσική για να εκφραστούν, τα παιδιά με ΔΑΦ θα έχουν μια ευκολότερη εμπειρία μετάδοσης των σκέψεων και των συναισθημάτων τους. Ακόμα, μέσω μιας άλλης γλώσσας που ονομάζεται μουσική, το παιδί κατανοεί μόνο το νόημα πίσω από κάθε νότα και δεν χρειάζεται να ενημερώσει κανέναν για τις ενέργειες που έγιναν. Η ανάγκη για τα παιδιά με ΔΑΦ να έχουν επαρκείς κοινωνικές δεξιότητες μπορεί να αναμένεται από την κοινωνία, αν τα καθοδηγεί προς την επικοινωνία μέσω της αυτοέκφρασης και η μουσική μπορεί να συμβάλει προς αυτή την κατεύθυνση αναδεικνύοντας με αυτό τον τρόπο την σημασία της αξιοποίησης της στην εκπαίδευση.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Παπαδοπούλου, Μ. Ε. (2010). Συσχέτιση ακαδημαϊκών και μουσικών δεξιοτήτων στα άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και αναπηρίες. Θεσσαλονίκη: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.

Ξενόγλωσση

Abrahams, B. S., & Geschwind, D. H. (2008). Advances in autism genetics: on the threshold of a new neurobiology. *Nature reviews genetics*, 9(5), 341-355.

Allen, R., Davis, R., & Hill, E. (2013). The effects of autism and alexithymia on physiological and verbal responsiveness to music. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(2), 432-444.

Archontopoulou, A. & Vaiouli, P. (2020). Music and social skills for young children with autism: A survey of early childhood educators. *International Journal of Educational Research Review*, 5(3), 190-207.

APA (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5th Edition. American Psychiatric Association.

Barnová, S., Kožuchová, M., Krásna, S., & Osad'án, R. (2022). Teachers' professional attitudes towards inclusive education. *Emerging Science Journal*, 6, 13-24.

Besag, F. M. (2017). Epilepsy in patients with autism: links, risks and treatment challenges. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 1-10.

Bharathi, G., Venugopal, A., & Vellingiri, B. (2019). Music therapy as a therapeutic tool in improving the social skills of autistic children. *The Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery*, 55, 1-6.

Bieleninik, L., Geretsegger, M., Mossler, K., Assmus, J., Thompson, G., Gattino, G., ... Gold, C. (2017). Effects of improvisational music therapy vs enhanced standard care on symptom severity among children with autism spectrum disorder. *JAMA*, 318(6), 525.

- Bjørklund, G., Pivina, L., Dadar, M., Meguid, N. A., Semenova, Y., Anwar, M., & Chirumbolo, S. (2020). Gastrointestinal alterations in autism spectrum disorder: What do we know?. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 118, 111-120.
- Blasco-Magraner, J. S., Bernabe-Valero, G., Marín-Liébaña, P., & Moret-Tatay, C. (2021). Effects of the educational use of music on 3-to 12-year-old children's emotional development: A systematic review. *International journal of environmental research and public health*, 18(7), 3668.
- Bölte, S., Girdler, S., & Marschik, P. B. (2019). The contribution of environmental exposure to the etiology of autism spectrum disorder. *Cellular and Molecular Life Sciences*, 76, 1275-1297.
- Boulanger-Bertolus, J., Pancaro, C., & Mashour, G. A. (2018). Increasing role of maternal immune activation in neurodevelopmental disorders. *Frontiers in behavioral neuroscience*, 12, 230.
- Brown, L. S. (2017). The influence of music on facial emotion recognition in children with autism spectrum disorder and neurotypical children. *Journal of Music Therapy*, 54(1), 55-79.
- Buie, T., Campbell, D. B., Fuchs III, G. J., Furuta, G. T., Levy, J., VandeWater, J., ... & Winter, H. (2010). Evaluation, diagnosis, and treatment of gastrointestinal disorders in individuals with ASDs: a consensus report. *Pediatrics*, 125(Supplement_1), S1-S18.
- Camilleri, A. C., & Camilleri, M. A. (2019, May). Mobile learning via educational apps: an interpretative study. In *Proceedings of the 2019 5th International Conference on education and training technologies* (pp. 88-92).
- Careaga, M., Van de Water, J., & Ashwood, P. (2010). Immune dysfunction in autism: a pathway to treatment. *Neurotherapeutics*, 7(3), 283-292.
- Careaga, M., Murai, T., & Bauman, M. D. (2017). Maternal immune activation and autism spectrum disorder: from rodents to nonhuman and human primates. *Biological psychiatry*, 81(5), 391-401.

- Caria, A., Venuti, P., & De Falco, S. (2011). Functional and dysfunctional brain circuits underlying emotional processing of music in autism spectrum disorders. *Cerebral Cortex*, 21(12), 2838-2849.
- Chiarotti, F., & Venerosi, A. (2020). Epidemiology of autism spectrum disorders: a review of worldwide prevalence estimates since 2014. *Brain sciences*, 10(5), 274.
- Chowdhury, R., Sharda, M., Foster, N. E. V., Germain, E., Tryfon, A., Doyle-Thomas, K., ... Hyde, K. L. (2017). Auditory pitch perception in autism spectrum disorder is associated with nonverbal abilities. *Perception*, 46(11), 1298-1320.
- Clauhs, M., Franco, B., & Cremata, R. (2019). Mixing it up: Sound recording and music production in school music programs. *Music Educators Journal*, 106(1), 55-63.
- Courchesne, E., Campbell, K., & Solso, S. (2011). Brain growth across the life span in autism: age-specific changes in anatomical pathology. *Brain research*, 1380, 138-145.
- Creswell, J. W. (2011). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantative and Qualitative Research*. New Jersey: Pearson Education International, 3(9), 367-289.
- Danesh, A. A., Lang, D., Kaf, W., Andreassen, W. D., Scott, J., & Eshraghi, A. A. (2015). Tinnitus and hyperacusis in autism spectrum disorders with emphasis on high functioning individuals diagnosed with Asperger's Syndrome. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 79(10), 1683-168.
- Delice, A. (2010). The Sampling Issues in Quantitative Research. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 10(4), 2001-2018.
- Demopoulos, C., & Lewine, J. D. (2016). Audiometric profiles in autism spectrum disorders: Does subclinical hearing loss impact communication? *Autism Research*, 9(1), 107-120.
- Emberti Gialloreti, L., Mazzone, L., Benvenuto, A., Fasano, A., Garcia Alcon, A., Kraneveld, A., ... & Curatolo, P. (2019). Risk and protective environmental

- factors associated with autism spectrum disorder: evidence-based principles and recommendations. *Journal of clinical medicine*, 8(2), 217.
- Fatemi, S. H., Aldinger, K. A., Ashwood, P., Bauman, M. L., Blaha, C. D., Blatt, G. J., ... & Welsh, J. P. (2012). Consensus paper: pathological role of the cerebellum in autism. *The Cerebellum*, 11, 777-807.
- Ferri, S. L., Abel, T., & Brodtkin, E. S. (2018). Sex differences in autism spectrum disorder: a review. *Current psychiatry reports*, 20, 1-17.
- Foley, S. V. (2017). Music education and its impact on students with special needs. *Scholarship and Engagement in Education*, 1(1), 11.
- Freitas Martins, D., Joly, I., & Junior, L. (2020). Inclusive musical education: Searching for the 'working with' in social projects. *International Society for Music Education 34th World Conference on Music Education: Online 3rd -7th August 2020* (pp. 21-27). Australia: International Society for Music Education.
- Fritz, R. L., & Vandermause, R. (2018). Data collection via in-depth email interviewing: Lessons from the field. *Qualitative health research*, 28(10), 1640-1649.
- Funabiki, Y., Murai, T., & Toichi, M. (2012). Cortical activation during attention to sound in autism spectrum disorders. *Research in Developmental Disabilities*, 33(2), 518-524.
- Gattino, G. S., Riesgo, R. dos S., Longo, D., Leite, J. C. L., & Faccini, L. S. (2011). Effects of relational music therapy on communication of children with autism: A randomized controlled study. *Nordic Journal of Music Therapy*, 20(2), 142-154.
- Gebauer, L., Skewes, J., Westphael, G., Heaton, P., & Vuust, P. (2014). Intact brain processing of musical emotions in autism spectrum disorder, but more cognitive load and arousal in happy vs. sad music. *Frontiers in Neuroscience*, 8, 192.
- Geretsegger, M., Elefant, C., Moßsler, K. A., & Gold, C. (2014). Music therapy for people with autism spectrum disorder. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.

- Geretsegger, M., Holck, U., Carpenste, J. A., Elefant, C., Kim, J., & Gold, C. (2015). Common characteristics of improvisational approaches in music therapy for children with autism spectrum disorder: Developing treatment guidelines. *Journal of Music Therapy*, 52(2), 258-281.
- Guang, S., Pang, N., Deng, X., Yang, L., He, F., Wu, L., ... & Peng, J. (2018). Synaptopathology involved in autism spectrum disorder. *Frontiers in cellular neuroscience*, 12, 470.
- Haar, S., Berman, S., Behrmann, M., & Dinstein, I. (2016). Anatomical abnormalities in autism?. *Cerebral cortex*, 26(4), 1440-1452.
- Hagmeyer, S., Mangus, K., Boeckers, T. M., & Grubruker, A. M. (2015). Effects of trace metal profiles characteristic for autism on synapses in cultured neurons. *Neural Plasticity*, 2015.
- Heaton, P. (2003). Pitch memory, labelling and disembedding in autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 44(4), 543-551.
- Heaton, P. (2009). Assessing musical skills in autistic children who are not savants. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London Series B, Biological Sciences*, 364(1522), 1443-1447.
- Heaton, P., Williams, K., Cummins, O., Happe, F. G. E., & Ha'ppe, F. G. E. (2007). Beyond perception: Musical representation and on-line processing in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(7), 1355-1360.
- Heaton, P., Williams, K., Cummins, O., & Happe, F. (2008). Autism and pitch processing splinter skills. *Autism*, 12(2), 203-219.
- James, D. M., Kozol, R. A., Kajiwara, Y., Wahl, A. L., Storrs, E. C., Buxbaum, J. D., ... & Dallman, J. E. (2019). Intestinal dysmotility in a zebrafish (*Danio rerio*) shank3a; shank3b mutant model of autism. *Molecular autism*, 10, 1-15.
- Just, M. A., Cherkassky, V. L., Keller, T. A., Kana, R. K., & Minshew, N. J. (2007). Functional and anatomical cortical underconnectivity in autism: Evidence from an fmri study of an executive function task and corpus callosum morphometry. *Cerebral Cortex*, 17(4), 951-961.

- Karimi, P., Kamali, E., Mousavi, S. M., & Karahmadi, M. (2017). Environmental factors influencing the risk of autism. *Journal of research in medical sciences: the official journal of Isfahan University of Medical Sciences*, 22.
- Kim, J., Wigram, T., & Gold, C. (2008). The effects of improvisational music therapy on joint attention behaviors in autistic children: A randomized controlled study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(9), 1758-1766.
- Kim, J., Wigram, T., & Gold, C. (2009). Emotional, motivational and interpersonal responsiveness of children with autism in improvisational music therapy. *Autism*, 13(4), 389-409.
- Kim, S. H., & Lord, C. (2010). Restricted and repetitive behaviors in toddlers and preschoolers with autism spectrum disorders based on the Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS). *Autism Research*, 3(4), 162-173.
- Kivijärvi, S., & Rautiainen, P. (2021). Contesting music education policies through the concept of reasonable accommodation: Teacher autonomy and equity enactment in Finnish music education. *Research Studies in Music Education*, 43(2), 91-109.
- LaGasse, A. B. (2014). Effects of a music therapy group intervention on enhancing social skills in children with autism. *Journal of Music Therapy*, 51(3), 250-275.
- Laes, T., & Westerlund, H. (2018). Performing disability in music teacher education: Moving beyond inclusion through expanded professionalism. *International Journal of Music Education*, 36(1), 34-46.
- Lai, G., Pantazatos, S. P., Schneider, H., & Hirsch, J. (2012). Neural systems for speech and song in autism. *Brain*, 135(3), 961-975.
- Lee, L., & Chang, H. Y. (2021). Music technology as a means for fostering young children's social interactions in an inclusive class. *Applied System Innovation*, 4(4), 93.
- Leitner, Y. (2014). The co-occurrence of autism and attention deficit hyperactivity disorder in children—what do we know?. *Frontiers in human neuroscience*, 8, 268.

- Lim, H. A. (2010). Effect of “developmental speech and language training through music” on speech production in children with autism spectrum disorders. *Journal of Music Therapy*, 47(1), 2-26.
- Lim, H. A., & Draper, E. (2011). The effects of music therapy incorporated with applied behavior analysis verbal behavior approach for children with autism spectrum disorders. *Journal of Music Therapy*, 48(4), 532-550.
- Maenner, M. J., Shaw, K. A., Baio, J., Washington, A., Patrick, M., DiRienzo, M., ... & Dietz, P. M. (2020). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years—autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2016. *MMWR Surveillance summaries*, 69(4), 1.
- Malik, M., Sheikh, A. M., Wen, G., Spivack, W., Brown, W. T., & Li, X. (2011). Expression of inflammatory cytokines, Bcl2 and cathepsin D are altered in lymphoblasts of autistic subjects. *Immunobiology*, 216(1-2), 80-85.
- Manning, I. (2016). *Music for all: supporting students with special needs in the music classroom*. Toronto: University of Toronto.
- Masi, A., DeMayo, M. M., Glozier, N., & Guastella, A. J. (2017). An overview of autism spectrum disorder, heterogeneity and treatment options. *Neuroscience bulletin*, 33, 183-193.
- Matelski, L., & Van de Water, J. (2016). Risk factors in autism: Thinking outside the brain. *Journal of autoimmunity*, 67, 1-7.
- Mohammad-Rezazadeh, I., Frohlich, J., Loo, S. K., & Jeste, S. S. (2016). Brain connectivity in autism spectrum disorder. *Current opinion in neurology*, 29(2), 137.
- Moreno, D., Moreira, A., Tymoshchuk, O., & Marques, C. (2021). Finding solutions to promote the inclusion of children with Cerebral Palsy in Arts Education Programmes of Music: an integrative literature review using webQDA. *Indagatio Didactica*, 13(3), 537-558.
- Nickl-Jockschat, T., Habel, U., Maria Michel, T., Manning, J., Laird, A. R., Fox, P. T., ... & Eickhoff, S. B. (2012). Brain structure anomalies in autism spectrum disorder—

- a meta-analysis of VBM studies using anatomic likelihood estimation. *Human brain mapping*, 33(6), 1470-1489.
- Ovcharenko, N., Sysoieva, S., Samoilenko, A., Chebotarenko, O., & Bohianu, K. (2021). Formation of prospective music art teachers' readiness for inclusive educational activity. *Revista Amazonia Investiga*, 10(45), 175-184.
- Ozonoff, S., Young, G. S., Carter, A., Messinger, D., Yirmiya, N., Zwaigenbaum, L., ... & Stone, W. L. (2011). Recurrence risk for autism spectrum disorders: a Baby Siblings Research Consortium study. *Pediatrics*, 128(3), e488-e495.
- Pino, A., & Viladot, L. (2019). Teaching–learning resources and supports in the music classroom: Key aspects for the inclusion of visually impaired students. *British Journal of Visual Impairment*, 37(1), 17-28.
- Qiu, S., Lu, Y., Li, Y., Shi, J., Cui, H., Gu, Y., ... & Qiao, Y. (2020). Prevalence of autism spectrum disorder in Asia: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry research*, 284, 112679.
- Queirós, A., Faria, D., & Almeida, F. (2017). Strengths and limitations of qualitative and quantitative research methods. *European journal of education studies*, 3(9), 369-387.
- Riley, P. (2016). iPad apps for creating in your general music classroom. *General Music Today*, 29(2), 4-13.
- Rivet, T. T., & Matson, J. L. (2011). Review of gender differences in core symptomatology in autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(3), 957-976.
- Ruiz, A. B. (2020, August). Digital technologies in the music classroom to support equity and inclusion in secondary school. In 34th World Conference on Music Education (Vol. 80).
- Satterstrom, F. K., Kosmicki, J. A., Wang, J., Breen, M. S., De Rubeis, S., An, J. Y., ... & Demontis, D. (2020). Large-scale exome sequencing study implicates both developmental and functional changes in the neurobiology of autism. *Cell*, 180(3), 568-584.

- Sharda, M., Midha, R., Malik, S., Mukerji, S., & Singh, N. C. (2015). Fronto-temporal connectivity is preserved during sung but not spoken word listening, across the autism spectrum. *Autism Research*, 8(2), 174-186.
- Simpson, K., Keen, D., & Lamb, J. (2013). The use of music to engage children with autism in a receptive labelling task. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(12), 1489-1496.
- Simpson, K., Keen, D., & Lamb, J. (2015). Teaching receptive labelling to children with autism spectrum disorder: A comparative study using infant-directed song and infant-directed speech. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 40(2), 126-136.
- Sze, S., & Yu, S. (2004). Educational Benefits of Music in an Inclusive Classroom. Online Submission.
- Taherdoost, H. (2016). Sampling methods in research methodology; how to choose a sampling technique for research. How to choose a sampling technique for research (April 10, 2016).
- Thompson, G. A., McFerran, K. S., & Gold, C. (2014). Family centred music therapy to promote social engagement in young children with severe autism spectrum disorder: A randomized controlled study. *Child: Care, Health and Development*, 40(6), 840-852.
- Tryfon, A., Foster, N. E., Ouimet, T., Doyle-Thomas, K., Anagnostou, E., Sharda, M., & Hyde, K. L. (2017). Auditory-motor rhythm synchronization in children with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 35, 51-61.
- Vargas, D. L., Nascimbene, C., Krishnan, C., Zimmerman, A. W., & Pardo, C. A. (2005). Neuroglial activation and neuroinflammation in the brain of patients with autism. *Annals of Neurology: Official Journal of the American Neurological Association and the Child Neurology Society*, 57(1), 67-81.
- Volkmar, F. R., & Wolf, J. M. (2013). When children with autism become adults. *World Psychiatry*, 12(1), 79.

Wall, A., & Leckie, A. (2017). Curriculum integration: an overview. *Current Issues in Middle Level Education*, 22(1), 36-40.

Wang, L. W., Tancredi, D. J., & Thomas, D. W. (2011). The prevalence of gastrointestinal problems in children across the United States with autism spectrum disorders from families with multiple affected members. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 32(5), 351-360.

Woodbury-Smith, M. R., & Volkmar, F. R. (2009). Asperger syndrome. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 18, 2-11.

Wu, S., Wu, F., Ding, Y., Hou, J., Bi, J., & Zhang, Z. (2017). Advanced parental age and autism risk in children: a systematic review and meta-analysis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 135(1), 29-41.

Παράρτημα

A. Δημογραφικές ερωτήσεις

Ερώτηση 1. Φύλο (απαντήστε βάζοντας X στο αντίστοιχο κουτί)

Άνδρας

Γυναίκα

Άλλο

Ερώτηση 2. Ηλικία (απαντήστε βάζοντας X στο αντίστοιχο κουτί)

22-30

31-40

41-55

56>

Ερώτηση 3. Τύπος σχολείου (απαντήστε βάζοντας X στο αντίστοιχο κουτί)

Ειδικό

Γενικό

Ερώτηση 4. Περιοχή που εργάζεστε την τρέχουσα σχολική χρονιά

Αστική περιοχή

Ημιαστική περιοχή

Αγροτική περιοχή

Ερώτηση 5. Ανώτατο επίπεδο εκπαίδευσης

A.E.I

Μεταπτυχιακός τίτλος

Διδακτορικό

B. Συναισθηματική ανάπτυξη

Παρακαλώ, αναφέρετε το επίπεδο συμφωνίας σας με τις ακόλουθες δηλώσεις. (Απαντήστε, κυκλώνοντας τον αντίστοιχο αριθμό. Στην κλίμακα Likert, οι απαντήσεις κυμαίνονται από 1-5, 1=διαφωνώ απόλυτα και 5=συμφωνώ απόλυτα.)

Ερώτηση 6. Η μουσική μπορεί να δημιουργήσει ένα ασφαλές, προβλέψιμο και σταθερό επικοινωνιακό πλαίσιο

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

Ερώτηση 7. Η ενεργός συμμετοχή σε μουσικές δραστηριότητες παρέχει σε παιδιά με αυτισμό μία αίσθηση ασφάλειας να εκφράσει τον εαυτό του ελεύθερα

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

Ερώτηση 8. Ο αυτοσχεδιασμός μπορεί να συμβάλει στη δημιουργία ενός μουσικού ρεπερτορίου επικοινωνίας

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

Ερώτηση 9. Η μουσική συμπεριφορά των παιδιών με αυτισμό αντανακλά τη συναισθηματική τους κατάσταση

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

Ερώτηση 10. Μουσικά χαρακτηριστικά, όπως η ένταση ή ο ρυθμός, μπορούν να δείξουν τα θετικά ή αρνητικά συναισθήματα των παιδιών με αυτισμό

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

Ερώτηση 11. Ο μουσικός αυτοσχεδιασμός μπορεί να διδάξει στο παιδί με αυτισμό ότι όλα τα συναισθήματα, θετικά και αρνητικά, είναι αποδεκτά

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

Ερώτηση 12. Η συμμετοχή των παιδιών με αυτισμό σε οργανωμένες μουσικές δραστηριότητες δίνει την ευκαιρία να εξωτερικεύσουν το συναισθηματικό άγχος

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

Ερώτηση 13. Η συμμετοχή των παιδιών με αυτισμό σε οργανωμένες μουσικές δραστηριότητες δίνει την ευκαιρία για εμπειρίες απελευθέρωσης της έντασης

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

Ερώτηση 14. Η συμμετοχή των παιδιών με αυτισμό σε οργανωμένες μουσικές δραστηριότητες δίνει την ευκαιρία να εξωτερικεύσουν τα καταπιεσμένα συναισθήματα

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

Ερώτηση 15. Τα παιδιά με αυτισμό ανταποκρίνονται θετικά όταν συμμετέχουν στη μουσική (δηλαδή ακούνε μουσική, φτιάχνουν μουσική με άλλους)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

Ερώτηση 16. Η ενσωμάτωση της μουσικής στο πρόγραμμα σπουδών μπορεί να προωθήσει την αυτοεκτίμηση των παιδιών με αυτισμό

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

Ερώτηση 17. Η χρήση της φωνής κατά τη διάρκεια ενός αυτοσχεδιασμού προάγει τη γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών με αυτισμό

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

Ερώτηση 18. Τα παιδιά με αυτισμό δυσκολεύονται να αναγνωρίσουν και να χειριστούν τα συναισθήματα τους. Η μουσική μπορεί να είναι το μέσο έκφρασης του σωστού συναισθήματος

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

Γ. Κοινωνικοποίηση

Ερώτηση 19. Η μουσική μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο για την ανάπτυξη κοινωνικών σχέσεων για τα παιδιά με αυτισμό

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

Ερώτηση 20. Τα παιδιά με αυτισμό μπορούν να συντονίζουν και να ελέγχουν τις κοινωνικές τους αλληλεπιδράσεις χρησιμοποιώντας μουσική

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

Ερώτηση 21. Η μουσική μπορεί να βελτιώσει τους κανόνες και τις ρουτίνες διδασκαλίας για παιδιά με αυτισμό

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

Ερώτηση 22. Η μουσική μπορεί να υποστηρίξει τη σύνδεση με την ομάδα για παιδιά με αυτισμό

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

Ερώτηση 23. Η συμμετοχή σε κοινές εμπειρίες (δηλαδή τραγουδώντας μαζί) προάγει την αίσθηση του ανήκειν στην ομάδα

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

Ερώτηση 24. Η συμμετοχή σε κοινές εμπειρίες (δηλαδή τραγουδώντας μαζί) προάγει την αλληλεγγύη και την αίσθηση του ανήκειν

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

Ερώτηση 25. Η συμμετοχή σε κοινές εμπειρίες (δηλαδή τραγουδώντας μαζί) προάγει την ενσυναίσθηση

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

Ερώτηση 26. Η μουσικοθεραπεία επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο το παιδί με αυτισμό αντιδρά στους άλλους

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

Δ. Μουσικές δραστηριότητες

Ερώτηση 27. Οι μουσικές σας δραστηριότητες βασίζονται σε διαδοσόμενες πρακτικές;

Ναι

Όχι

Ερώτηση 28. Οι μουσικές σας δραστηριότητες διαμορφώνονται ανάλογα με τις ανάγκες των παιδιών με αυτισμό;

Ναι

Όχι

Ερώτηση 29. Περιγράψτε τις μουσικές πρακτικές που εφαρμόζετε στην τάξη (Αναφέρετε εν συντομία)

.....

.....

.....

.....

Ερώτηση 30. Είναι αποτελεσματικές; Πώς θα τις αλλάζατε για να καλύψετε τις ανάγκες των μαθητών σας; (Αναφέρετε εν συντομία)

.....

.....

.....

