



Πανεπιστήμιο  
Ιωαννίνων

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Πτυχιακή Εργασία

Θέμα: «Μουσικοθεραπεία και Δυσλεξία»

*(Α.Μ.17129 Μουλίνου Βασιλεία*

*Α.Μ. 17114 Τζιτζή Αικατερίνη)*

*Επιβλέπων Καθηγητής: Χριστοδουλίδης Παύλος*

*ΙΩΑΝΝΙΝΑ Οκτώβριος, 2019*



Πανεπιστήμιο  
Ιωαννίνων

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Πτυχιακή Εργασία

Θέμα: «Μουσικοθεραπεία και Δυσλεξία»

*(Α.Μ.17129 Μουλίνου Βασιλεία*

*Α.Μ. 17114 Τζιτζή Αικατερίνη)*

*Επιβλέπων Καθηγητής: Χριστοδουλίδης Παύλος*

*ΙΩΑΝΝΙΝΑ Οκτώβριος, 2019*

# **MUSIC THERAPY AND DYSLEXIA**

**Εγκρίθηκε από τριμελή εξεταστική επιτροπή**  
Ιωάννινα, 25/10/2019

## **ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**

1. Επιβλέπων καθηγητής

Χριστοδουλίδης Παύλος

2. Μέλος επιτροπής

Όνομα Επίθετο,

τίτλος, βαθμίδα

3. Μέλος επιτροπής

Όνομα Επίθετο,

τίτλος, βαθμίδα

Η Προϊστάμενη του Τμήματος

Ζιάβρα Ναυσικά

Καθηγήτρια, Χειρουργός ΩΡΛ

Υπογραφή

© Μουλίνου Βασιλεία, Τζιτζή Αικατερίνη 2019  
Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

## **Δήλωση μη λογοκλοπής**

Δηλώνω υπεύθυνα και γνωρίζοντας τις κυρώσεις του Ν. 2121/1993 περί Πνευματικής Ιδιοκτησίας, ότι η παρούσα πτυχιακή εργασία είναι εξ ολοκλήρου αποτέλεσμα δικής μου ερευνητικής εργασίας, δεν αποτελεί προϊόν αντιγραφής ούτε προέρχεται από ανάθεση σε τρίτους. Όλες οι πηγές που χρησιμοποιήθηκαν (κάθε είδους, μορφής και προέλευσης) για τη συγγραφή της περιλαμβάνονται στη βιβλιογραφία.

Μουλίνου Βασιλεία – Τζιτζή Αικατερίνη

Υπογραφή

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Για την περάτωση αυτής της εργασίας ήταν πολύτιμη η συνεχής βοήθεια του επιβλέποντα καθηγητή μας κύριου Χριστοδουλίδη Παύλου. Η ηθική υποστήριξη που μας πρόσφεραν οι οικογένειές μας είναι αξιοσημείωτη.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τα τελευταία χρόνια ακούμε όλο και περισσότερο για τις μαθησιακές δυσκολίες που αποτελούν τη μεγαλύτερη κατηγορία ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών και είναι εμφανείς στη σχολική μαθησιακή διαδικασία. Υπάρχουν τριών ειδών μαθησιακές δυσκολίες οι οποίες είναι: η ειδική μαθησιακή δυσκολία ανάγνωσης (δυσλεξία), η ειδική μαθησιακή δυσκολία γραφής-γραπτής έκφρασης (δυσορθογραφία-δυσγραφία) και η ειδική μαθησιακή δυσκολία μαθηματικών (δυσαριθμησία) οι οποίες μπορεί να υπάρχουν όλες μαζί σ' ένα παιδί ή μία από αυτές. Πιο γνωστή από όλες τις μαθησιακές δυσκολίες είναι η δυσλεξία, η οποία εμποδίζει το παιδί να διαβάσει και να γράψει με ευχέρεια λόγω λειτουργικών κωλυμάτων στον εγκέφαλό του. Η δυσλεξία σημειώνει ολοένα και μεγαλύτερη εξάπλωση παγκοσμίως. Προκειμένου να βοηθηθεί το παιδί και να μάθει να διαχειρίζεται την κατάσταση έχουν σχεδιαστεί πολλές παρεμβάσεις και θεραπείες. Μια σχετικά νέα παρέμβαση είναι αυτή της μουσικοθεραπείας. Η μουσική αποτελεί μια ιστορία που συνοδεύει το άτομο από τα αρχαία κιόλας χρόνια. Στην προκειμένη περίπτωση, στόχος μας είναι η προσπάθεια να αναδειχθούν τα οφέλη της μουσικοθεραπείας, και οι γενικότερες συνέπειές της. Προκειμένου να συγκριθούν αυτά, πραγματοποιείται βιβλιογραφική ανασκόπηση αναζητώντας σύγχρονα ερευνητικά δεδομένα. Το συμπέρασμα στο οποίο καταλήγουμε στη συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία είναι πως η μουσική αποτελεί τρόπο διασκέδασης, μέσο ηρεμίας αλλά και μια αποτελεσματική μέθοδο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως θεραπευτική παρέμβαση στην δυσλεξία.

**Λέξεις-κλειδιά:** μουσική, θεραπεία, δυσλεξία.



## **Abstract**

In recent years, we have been hearing more and more about the learning difficulties that are the largest category of special educational needs and which are evident in the school learning process. There are two different learning difficulties that are: the special learning difficulty reading (dyslexia), the special learning difficulty writing expression (disorthography-dysgraphia) and the special learning difficulty mathematics (dyscalculia) that can all exist in one child or one of them. The most well-known of all learning difficulties is dyslexia, which prevents the child from reading and writing with ease due to functional impediments in his or her brain. Dyslexia is spreading worldwide. Many interventions and therapies have been designed to help the child and learn to manage the condition. A relatively new intervention is that of music therapy. Music consist a story that has been accompanying man since ancient times. In this case, our goal is to try to highlight the benefits of music therapy, and its general consequences. In order to compare these, a bibliographic review is carried out looking for current research data. The conclusion we get in this thesis is that music is a way of fun, a means of rest and an effective method that can be used as a therapeutic intervention in dyslexia.

**Keywords:** music, therapy, dyslexia.

## Περιεχόμενα

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	vi
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	vii
Abstract .....	viii
Κεφάλαιο πρώτο: Μουσικοθεραπεία.....	1
1.1 Ορισμός μουσικοθεραπείας.....	1
1.2 Ιστορική αναδρομή .....	3
1.3 Μουσική και εκπαίδευση .....	8
1.4 Ποια άτομα ωφελούνται από την μουσικοθεραπεία .....	17
1.5 Θεραπευτικοί στόχοι.....	18
1.6 Τεχνικές μουσικοθεραπείας.....	20
1.6.1 Μέθοδος Tomatis (TM).....	20
1.6.2 Ρύθμιση Dalcroze .....	22
1.6.3 Μέθοδος Kodály.....	24
1.6.4 Μέθοδος Orff .....	26
1.7 Οι συνεδρίες.....	28
1.8 Το έργο του μουσικοθεραπευτή.....	31
1.8.1 Τα τυπικά προσόντα .....	31
1.8.2 Ο ρόλος του μουσικοθεραπευτή .....	32
1.8.3 Σχέση θεραπευτή και θεραπευόμενου.....	34
Κεφάλαιο δεύτερο: Δυσλεξία.....	36
2.1 Ορισμός και τύποι δυσλεξίας.....	36
2.1.1 Ορισμός.....	36
2.1.2 Τύποι δυσλεξίας .....	39
2.2 Ιστορική αναδρομή .....	40
2.3 Χαρακτηριστικές δυσκολίες παιδιών με δυσλεξία .....	44

2.4 Αίτια δυσλεξίας.....	50
2.5 Διάγνωση .....	52
Κεφάλαιο τρίτο: Μουσικοθεραπεία στη Δυσλεξία .....	56
3.1 Ο ρόλος της μουσικοθεραπείας στην δυσλεξία .....	56
3.1.1 Η μουσική και η ακουστική μνήμη .....	58
3.1.2 Η μουσική και η ακουστική επεξεργασία.....	59
3.1.3 Η μουσική και οι αναγνωστικές ικανότητες .....	60
3.2 Τεχνικές μουσικοθεραπείας στη δυσλεξία .....	62
3.2.1 Μέθοδος Tomatis (TM) για την δυσλεξία .....	62
3.2.2 Μέθοδος Dalcroze για την δυσλεξία .....	64
3.2.3 Μέθοδος Suzuki για την δυσλεξία .....	66
3.3 Μουσικές Ασκήσεις .....	68
Βιβλιογραφία .....	72
Ελληνόγλωσση .....	72
Ξενόγλωσση .....	75
Πληροφορίες από Internet:.....	85

# Κεφάλαιο πρώτο: Μουσικοθεραπεία

## 1.1 Ορισμός μουσικοθεραπείας

Σε έναν λόγο του ο γεροϋσιαστής της Νεβάδα Harry Reid ανέφερε ότι: «*Με απλά λόγια, η μουσική μπορεί να θεραπεύσει τους ανθρώπους*». Το βαθύτερο νόημα αυτού του ρητού συνεπάγεται την δύναμη της μουσικής να μεταμορφώνει και να θεραπεύει τους ανθρώπους. Γενικά, η μουσική χρησιμοποιείται για τη βελτίωση της συγκέντρωσης, της λειτουργίας της μνήμης και της αναλυτικής σκέψης. Η συγκέντρωση επηρεάζεται από τη μουσική και φέρει ως αποτέλεσμα σύμφωνα με τους Chou και Tze (2010) την ενδυνάμωση ή την απόσπαση ανάλογα με το είδος της μουσικής. Συγκεκριμένα, στην έρευνά τους για τους διαφορετικούς τύπους μουσικής υπόκρουσης που επηρεάζουν την απόδοση ενός έργου κατανόησης ανάγνωσης σε φοιτητές από την Ταϊβάν, η hip-hop μουσική ήταν εκείνη που απέσπασε λιγότερο την προσοχή τους, ενώ η κλασική μουσική μείωσε την συγκέντρωση των συμμετεχόντων. Αναλύοντας την έρευνα των Kreutz και Bongard (2012) για την επίδραση της μουσικής στην λεκτική και οπτική μνήμη σε παιδιά πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης αναδύεται η βαρύτητα που έχει η μουσική στην ενίσχυση την λεκτικής μνήμης και λιγότερο την οπτικής μνήμης. Σε συναισθηματικό επίπεδο, η μουσική προσφέρει την δυνατότητα να εκφραστούν συναισθήματα με παραγωγικό τρόπο και να επικοινωνούν αποτελεσματικά.

Η μουσική είναι μέρος της ζωής μας με πολλούς διαφορετικούς τρόπους. Οι περιστάσεις που έχει πρωτεύοντα ρόλο είναι τα παιδικά παιχνίδια, ο πόλεμος, οι θρησκευτικές τελετές, η διήγηση μύθων, ως προσωπικό σύμβολο, ως εμπορικό σήμα και άλλες καθοριστικές στιγμές. Η πιο δημοφιλής χρήση της είναι ως μέσο έκφρασης συναισθημάτων, αλλά εδώ και δύο περίπου χιλιετίες χρησιμεύει ως εργαλείο για θεραπεία εφόσον τα στοιχεία της μουσικής είναι θεμελιώδους σημασίας για την ανθρώπινη φύση και έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιηθούν για την επιδίωξη κοινών θεραπευτικών στόχων, όπως η έκφραση των ενδότερων σκέψεων (σε ατομικό και συλλογικό επίπεδο), η επικοινωνία και η ενίσχυση της σωματικής, πνευματικής και συναισθηματικής ευεξίας.

Η μουσικοθεραπεία είναι ένα καθιερωμένο επάγγελμα της υγείας στο οποίο η μουσική χρησιμοποιείται ως μέσο σε μια θεραπευτική μέθοδο. Η μουσική είναι μια αποτελεσματική διέξοδος για τα άτομα που δυσκολεύονται να εκφραστούν με λόγια. Μέσω της μουσικής συμμετοχής στο θεραπευτικό πλαίσιο, οι ικανότητες των θεραπευόμενων ενισχύονται και μεταφέρονται σε άλλους τομείς της ζωής τους. Αυτή η μουσική σχέση που χτίζεται φαίνεται να επηρεάζει θετικά κυρίως τη συνολική φυσική αποκατάσταση, την αύξηση των κινήτρων

για συμμετοχή στη θεραπεία τους, την παροχή συναισθηματικής υποστήριξης στους θεραπευόμενους και τις οικογένειές τους και την έκφραση συναισθημάτων (Neugebauer, 1995).

Είναι γνωστή η άποψη ότι *«η μουσικοθεραπεία είναι υπερβολικά περίπλοκη ή πολυδιάστατη προκειμένου να δοθεί ένας ορισμός»*. Αψηφώντας τις προαναφερθείσες δυσκολίες, η Bruscia κατάφερε να ορίσει την μουσικοθεραπεία. Συγκεκριμένα, το 2014 κυκλοφόρησε η 3<sup>η</sup> έκδοση του βιβλίου της *Defining music therapy* που θεωρήθηκε ορόσημο στην μουσικοθεραπεία. Σύμφωνα με την Bruscia *«η μουσικοθεραπεία είναι μια αντανακλαστική διαδικασία όπου ο θεραπευτής βοηθά τον πελάτη να βελτιστοποιήσει την υγεία του, χρησιμοποιώντας διάφορες πτυχές της εμπειρίας της μουσικοθεραπείας και τις σχέσεις που διαμορφώνονται μέσα από αυτές ως μέσο ώθησης για αλλαγή. Όπως ορίζεται εδώ, η μουσικοθεραπεία είναι η συνιστώσα της επαγγελματικής πρακτικής της πειθαρχίας, η οποία ενημερώνει και ενημερώνεται από τη θεωρία και την έρευνα»*. Ο όρος «αντανακλαστική» διαδικασία χρησιμοποιείται με σκοπό να προβληθεί η ευελιξία της μουσικοθεραπείας και να προσδιορισθεί καλύτερα ο ρόλος του μουσικοθεραπευτή. Η μουσική εμπειρία, όπως προκύπτει από τον ορισμό, αποκτάται τραγουδώντας, παίζοντας μουσική με μουσικά όργανα, ακούγοντας μουσική ή δημιουργώντας μουσική (Pellitteri, 2000).

Η συστηματική διαδικασία παρέμβασης είναι απαραίτητη για να αλλάξει συμπεριφορά ο θεραπευόμενος. Ο θεραπευτής δεν επικεντρώνεται στις μουσικές δεξιότητες του πελάτη, αλλά στον τρόπο που παράγει την μουσική. Συγκεκριμένα, αναφέρεται στην νευρική κατάσταση που έχει ο θεραπευόμενος, τον ρυθμό του και την ταχύτητα του κατά την διάρκεια που τραγουδάει ή παίζει κάποιο μουσικό όργανο ή την ώρα που ακούει μουσική, διότι η μουσική συμπεριφορά αντανακλά και υποδηλώνει την ψυχολογική του κατάσταση. Για παράδειγμα, σκοπός της θεραπευτικής διαδικασίας για ένα παιδί που παίζει ντραμς γρήγορα, χωρίς παύσεις και δυνατά είναι να αλλάξει την μουσική του συμπεριφορά. Αυτή η αλλαγή στον τρόπο παραγωγής μουσικής αντανακλάται στη καθημερινή ζωή μεταβάλλοντας τη συναισθηματική αυτορρύθμιση, την αύξηση της κοινωνικής αντίληψης και την αποτελεσματικότερη έκφραση συναισθημάτων και εσωτερικών σκέψεων και ιδεών (Pellitteri, 2000).

Η μουσικοθεραπεία ως διαδικασία παρέμβασης περιλαμβάνει την θεραπεία μέσω μουσικής ή στοιχείων της μουσικής, όπως ήχους, ρυθμούς, μελωδία, αρμονία (Kemper, & Danhauer, 2005). Ο θεμελιώδης στόχος της είναι να διευκολύνει και να προωθήσει τον

επικοινωνιακό τομέα, τις διαπροσωπικές σχέσεις, την διαδικασία της μάθησης, την κινητοποίηση, τις δεξιότητες οργάνωσης και άλλους σχετικούς θεραπευτικούς στόχους, προκειμένου ο θεραπευόμενος να καλύψει τις σωματικές, συναισθηματικές, διανοητικές, κοινωνικές και γνωστικές του ανάγκες. Επιπρόσθετα, είναι αρωγός στην ανάπτυξη δυνατοτήτων και στην αποκατάσταση λειτουργιών του ατόμου έτσι ώστε να μπορεί να ενσωματωθεί επιτυχώς στην κοινωνία και στο κοντινό του περιβάλλον με αποτέλεσμα να αποκτήσει καλύτερη ποιότητα ζωής μέσω της πρόληψης, της αποκατάστασης ή μέσω της θεραπείας.

Κάθε άνθρωπος, ανεξαρτήτως των δυσκολιών που αντιμετωπίζει, διαθέτει έμφυτη την δυνατότητα να εκτιμά και να ανταποκρίνεται στη μουσική. Στα πλαίσια της παρέμβασης, η μουσική χρησιμοποιείται με διαφορετικό αλλά δημιουργικό πάντα τρόπο για να επιτευχθεί η αλληλεπίδραση και η γόνιμη επικοινωνία ανάμεσα στον θεραπευτή και στον θεραπευόμενο (Mazer, 2010, Pellitteri, 2000).

Στον Ελλαδικό χώρο, η μουσική ως θεραπεία χρησιμοποιείται από την επιστήμη της μουσικοθεραπείας, η οποία, σύμφωνα με τον Ελληνικό Σύλλογο Πτυχιούχων Επαγγελματιών Μουσικοθεραπευτών (ΕΣΠΕΜ, 2011), ορίζεται ως: *«ένα καθιερωμένο επάγγελμα υγείας στο οποίο η μουσική χρησιμοποιείται στο πλαίσιο μιας θεραπευτικής σχέσης με στόχους που αφορούν τις σωματικές, συναισθηματικές, γνωστικές και κοινωνικές ανάγκες των ατόμων. Περιλαμβάνει την κλινική και ερευνητικά τεκμηριωμένη χρήση μουσικών παρεμβάσεων για την επίτευξη εξατομικευμένων ή και ομαδικών στόχων από εξειδικευμένο θεραπευτή ο οποίος έχει ολοκληρώσει ένα εγκεκριμένο πρόγραμμα σπουδών Μουσικοθεραπείας»*.

Συνοψίζοντας, στον κλάδο της μουσικοθεραπείας η χρήση της μουσικής διευκολύνει την ανάπτυξη δεσμού και την δημιουργία αισθήματος εμπιστοσύνης ώστε να επιτευχθούν γρηγορότερα και πιο ευχάριστα οι απαιτήσεις του θεραπευόμενου. Όσοι αναζητούν μουσικοθεραπεία, ουσιαστικά αναζητούν αποκατάσταση ή στήριξη από έναν επαγγελματία με προσόντα που έχει ολοκληρώσει ένα επικυρωμένο πρόγραμμα μουσικοθεραπείας.

## **1.2 Ιστορική αναδρομή**

Κατά τη διάρκεια της καταγεγραμμένης ιστορίας, η μουσική αποτελεί ένα αποτελεσματικό μέσο για την αντιμετώπιση της σωματικής και ψυχικής ασθένειας. Από τις πρώτες κοινωνίες αλλά μέχρι και μέχρι σήμερα, η μουσική χρησιμοποιήθηκε και χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις επίκαιρες σε κάθε εποχή μεθόδους για την υγεία και τη θεραπεία της αρρώστιας. Οι άνθρωποι δεν πίστευαν πάντα στην επιστημονική εξήγηση των

ασθενειών, όμως ανεξάρτητα από τις απόψεις τους για την αιτία της ασθένειας, η μουσική ήταν και είναι πρωταγωνιστικός συντελεστής στην θεραπεία ενός ατόμου (Wheeler 2015).

Η χρήση της μουσικής για θεραπευτικούς λόγους είναι τουλάχιστον τόσο παλιά όσο και τα γραπτά του Αριστοτέλη και του Πλάτωνα αλλά και του φιλόσοφου Κομφούκιου. Ο Κομφούκιος επεσήμανε την επισφαλή φύση του αντίκτυπου της μουσικής όταν έγραψε: «*Η μουσική, ως πηγή ενέργειας, θα έκανε κάτι για καλό ή άρρωστο σε αυτούς που ακούνε*» (Cole, 1993). Ομοίως, ο Πλάτωνας ήταν πεπεισμένος ότι η μουσική δύναται να γίνει το έναυσμα προκειμένου να μεταβληθεί ο χαρακτήρας προς το καλύτερο ή το χειρότερο και, τελικά, να αποτελεί μια ενδεχόμενη απειλή για την κοινωνία. Πρώτος, όμως, ο Έλληνας φιλόσοφος Πυθαγόρας ανέπτυξε την ιδέα ότι η μουσική στη βάση της δομείται ηθικής και θεραπευτικής ιδιότητας, ικανής να ενισχύσει ή να επαναφέρει την αρμονία στην ψυχή (Mazer, 2010). Υποστήριζε ότι η μουσική θα μπορούσε να γίνει το μέσο για την επίτευξη αρετής και ότι πρόσφερε μια κάθαρση ή καθαρισμό της ψυχής, μια ζωτική, ψυχική και σωματική δύναμη (Allen, 1939). Μελετώντας τα γραπτά του Αριστοτέλη και ιδιαίτερα *Τα Πολιτικά* εκμαιεύουμε την άποψή του ότι η μουσική επιδρά στο άτομο με την μορφή κάθαρσης και με τον πιο ευεργετικό τρόπο. Θεωρείται από πολλούς σύγχρονους μελετητές πρόδρομος της σημερινής μουσικοθεραπείας. Κατά τον Kullmann (1996), «*η περίφημη θεωρία περί καθάρσεως, η οποία μνημονεύεται στην Ποιητική, καθώς και στο έβδομο κεφάλαιο του όγδοου βιβλίου των Πολιτικών, συνέβαλε ουσιαστικά, με την ερμηνεία που της έδωσε ο φιλόλογος Jacob Bernays, στην ανάπτυξη της 'καθαρτικής μεθόδου' του Sigmund Freud και του Joseph Breuer, στα τέλη του 19ου αιώνα, η οποία, με την σειρά της, αποτέλεσε τον πυρήνα της σύγχρονης ψυχανάλυσης*» (Νικολάου, 2018).

Ο μουσικοθεραπευτής, ως το επάγγελμα του 20ού αιώνα, ξεκίνησε τυπικά μετά τον Πρώτο Παγκόσμιο Πόλεμο και τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο. Μουσικοί όλων των ειδών ερασιτέχνες και επαγγελματίες επισκέφτηκαν νοσοκομεία Βετεράνων στην Αμερική αποσκοπώντας να παίξουν για χιλιάδες ασθενείς που πλήχθηκαν σωματικά και συναισθηματικά από τους πολέμους. Βέβαια, η επίδραση της μουσικής σε φυσικό και συναισθηματικό επίπεδο ήταν τόσο αξιοσημείωτη που οι γιατροί και οι νοσηλευτές ζήτησαν την πρόσληψη μουσικών στα νοσοκομεία. Ωστόσο, ήταν προφανές ότι προκειμένου οι νοσοκομειακοί μουσικοί να εισέλθουν σε μια τέτοια δομή ήταν απαραίτητη κάποια προηγούμενη εκπαίδευση. Αυτή η κοινωνική αλλαγή πρόβαλε την ανάγκη δημιουργίας ενός ανάλογου εκπαιδευτικού προγράμματος.

Χρονολογικά, η πρώτη επιστημονική αναφορά της μουσικής ως μέσο θεραπείας έγινε το 1789 σε ένα ανυπόγραφο άρθρο στο *Κολομβιανό περιοδικό* με τίτλο "*Μουσική Φυσικά Εξετασμένο*". Στις αρχές του 1800, δύο ιατρικές διατριβές εμφανίστηκαν γραπτά για τη θεραπευτική αξία της μουσικής, η πρώτη εκδόθηκε από τον Edwin Atlee (1804) και η δεύτερη από τον Samuel Mathews (1806). Οι δύο αυτοί άντρες ήταν φοιτητές του Δρ. Benjamin Rush, ο οποίος επαγγελλόταν γιατρός και ψυχίατρος και υποστήριζε θερμά τη χρήση της μουσικής για τη θεραπεία των ιατρικών ασθενειών. Στη διάρκεια του 1800, έκανε επίσης την εμφάνισή της η καταγεγραμμένη μουσικοθεραπευτική παρέμβαση σε ένα θεσμικό περιβάλλον, στο νησί Blackwell's στη Νέα Υόρκη. Επιπρόσθετα, πραγματοποιήθηκε και το πρώτο συστηματικό πείραμα στη μουσικοθεραπεία: η Corning χρησιμοποίησε τη μουσική ώστε να αλλάξει τις ονειρικές καταστάσεις κατά τη διάρκεια της ψυχοθεραπείας.

Το ενδιαφέρον για τη μουσικοθεραπεία συνεχίστηκε και ενισχύθηκε το 1900. Αυτόν τον αιώνα σημειώθηκαν ιδρύσεις από οργανισμούς συσχετιζόμενους με την μουσικοθεραπεία, εκ των οποίων μερικοί ήταν βραχύχρονοι. Συγκεκριμένα, το 1903 η Eva Augusta Vescelius ίδρυσε την Εθνική Εταιρεία Μουσικής Θεραπευτικής. Το 1926, η Isa Maud Ilsen ίδρυσε την Εθνική Ένωση Μουσικής στα Νοσοκομεία. Και το 1941, ο Harriet Ayer Seymour ίδρυσε το Εθνικό Ίδρυμα Μουσικοθεραπείας. Παρ' όλο που αυτοί οι οργανισμοί έκαναν ευρέως γνωστή τη μουσικοθεραπεία με τα πρώτα περιοδικά, βιβλία και εκπαιδευτικά μαθήματα, δυστυχώς δεν κατάφεραν να αναπτύξουν ένα οργανωμένο κλινικό επάγγελμα. Παραμένοντας στη δεκαετία το 1940, καινοτόμοι και βασικοί συντελεστές ανέπτυξαν τη μουσικοθεραπεία και κατόρθωσαν να καθιερώσουν το επάγγελμα του μουσικοθεραπευτή. Ο ψυχίατρος και ο μουσικοθεραπευτής Ira Altshuler, MD εισήγαγε δυναμικά τη μουσικοθεραπεία στο Michigan για τρεις δεκαετίες. Παράλληλα, ο Willem van de Wall συμπεριέλαβε τη χρήση της μουσικοθεραπείας σε κρατικά χρηματοδοτούμενες εγκαταστάσεις. Ο γνωστός ως «πατέρας της μουσικοθεραπείας» E. Thayer Gaston ήταν αυτός που συντέλεσε αποφασιστικά στην προώθηση του επαγγέλματος σε οργανωτικό και εκπαιδευτικό επίπεδο. Την ίδια δεκαετία δημιουργήθηκαν τα πρώτα προγράμματα εκπαίδευσης κολλεγίων μουσικής. Το Κρατικό Πανεπιστήμιο του Michigan ίδρυσε το πρώτο ακαδημαϊκό πρόγραμμα μουσικής θεραπείας (1944) και ακολούθησαν άλλα πανεπιστήμια, όπως το Πανεπιστήμιο του Kansas, το Chicago Musical College, το College of the Pacific και το κολλέγιο Alverno.



Στα τέλη της δεκαετίας του 1920 εμφανίζεται για πρώτη φορά η χρήση της μουσικής συστηματικά για θεραπευτικούς λόγους στο Sonnenhof στο Arlesheim της Ελβετίας. Η θεραπευτική αγωγή της μουσικής απευθυνόταν σε όλο το ηλικιακό φάσμα με ειδικές ανάγκες. Έπειτα από αυτή την αλλαγή, για τις επόμενες δύο δεκαετίες, η θεραπευτική χρήση της μουσικής ήταν απόλυτα συνδεδεμένη με την ζωή των κατοίκων στο Sonnenhof.

Το 1950 η Εθνική Ένωση της Μουσικοθεραπείας (National Association for Music Therapy NAMT) ιδρύθηκε και έγινε ο κύριος επαγγελματικός σύλλογος για μουσικοθεραπευτές στις Ηνωμένες Πολιτείες. Ο βασικός της στόχος ήταν η διάδοση αυτού του επαγγέλματος και των γνώσεων βασιζόμενοι αποκλειστικά σε έρευνες. Παρ' όλα αυτά, ο οργανισμός θεωρούσε αναγκαίο για την εποχή την ανάπτυξη της έρευνας γι' αυτό και την υποστήριζε θερμά. Αυτός ο οργανισμός προσέφερε πολλά και γι' αυτό μπόρεσε να πετύχει. Ανάμεσα στις καταρτίσεις αυτής της ένωσης είναι η δημιουργία ενός συντάγματος και κανονισμών, η δημιουργία προτύπων πανεπιστημιακού επιπέδου εκπαίδευσης και απαιτήσεις κλινικής κατάρτισης, η θέσπιση της έρευνας και της κλινικής κατάρτισης, η εδραίωση ενός μητρώου και, αργότερα, απαιτήσεις πιστοποίησης, και η δημοσίευση ερευνητικών και κλινικών περιοδικών. Στο διάστημα λειτουργίας του οργανισμού (1950-1997) επετεύχθη η δημιουργία ενός προγράμματος πιστοποίησης συμβούλων (1985) και αυξήθηκε από μερικές δεκάδες σε χιλιάδες το επάγγελμα του μουσικοθεραπευτή (Solomon, 1993).

Μεταβαίνοντας στην δεκαετία του 1960, ο Σύλλογος Μουσικοθεραπείας και Αποκαταστατικής Μουσικής (The Society for Music Therapy and Remedial Music) επιδιώκει την συγκέντρωση ατόμων που ενδιαφέρονται για τη μουσικοθεραπεία και εξετάζει τον τρόπο που θα μπορούσε να αναπτυχθεί η επαγγελματική πρακτική. Τα μέλη της εκτελεστικής επιτροπής του συλλόγου, αρχικά, επαγγέλλονταν εκπαιδευτικοί μουσικής, ψυχοθεραπευτές, ιατροί και άλλοι σχετικοί επαγγελματίες. Σε σύντομο διάστημα οργάνωσαν μαθήματα κατάρτισης, στα οποία οι ποικίλοι καθηγητές-ομιλητές παρουσίαζαν εισαγωγικά μαθήματα για την μουσικοθεραπεία. Εκ των ομιλητών, ο καθηγητής Dennis Fry, Διευθυντής του Τμήματος Φωνητικής, University College του Λονδίνου, μίλησε για το «*Sound and Psychology*» (1962), ενώ ο Frank Howes (1962), τότε μουσικός κριτικός των *The Times*, έδωσε διάλεξη με τίτλο «*Rhythm and Man*». Η ζήτηση των μαθημάτων ώθησε τον Allen Percival, τότε ο Διευθυντής της Σχολής Μουσικής και Δραματικής Σχολής του Guildhall, στην ίδρυση μιας σχολής με εκπαιδευτικό πρόγραμμα πλήρους παρακολούθησης, η οποία τον Σεπτέμβριο του 1967 εγκαινίασε τις εγκαταστάσεις με την έναρξη του

ακαδημαϊκού έτους. Ο σύλλογος, τότε, άλλαξε το όνομά του και έγινε ο Βρετανικός Σύλλογος Μουσικοθεραπείας (British Society for Music Therapy BSMT) τον Ιανουάριο του ίδιου έτους. Ο σύλλογος (BSMT) διατηρεί την φιλανθρωπική ιδεολογία και θέτει στόχο να «προωθήσει τη χρήση και την ανάπτυξη της μουσικοθεραπείας. Διαδίδει πληροφορίες και διοργανώνει διασκέψεις, εργαστήρια και συναντήσεις. Η συμμετοχή είναι ανοιχτή σε όλους όσοι ενδιαφέρονται για τη μουσικοθεραπεία» (Darnley-Smith & Patey, 2003).

Ένας νέος σύλλογος εμφανίζεται το 1976 με ονομασία Ο Σύλλογος Επαγγελματιών Μουσικοθεραπευτών (American Music Therapy Association APMT). Προεξέχουσα ασχολία είναι οι εργασιακές και επαγγελματικές απαιτήσεις των ειδικευμένων μουσικοθεραπευτών και η παροχή υπηρεσιών στους φοιτητές. Οι κύριες ανησυχίες του ήταν πάντα οι αμοιβές, οι συνθήκες εργασίας, η εκπαίδευση, η έρευνα συμπεριλαμβανομένης της σύγκλησης επιστημονικών συναντήσεων και διασκέψεων και η σύνδεση με νομικές οργανώσεις, όπως το Υπουργείο Υγείας, το πρώην Συμβούλιο Επαγγελματιών που Συμπληρώνει την Ιατρική (former Council for Professions Supplementary to Medicine) και το διάδοχό του Συμβούλιο Επαγγελματιών Υγείας. Ο Βρετανικός Σύλλογος Μουσικοθεραπείας (BSMT) και ο Σύλλογος Επαγγελματιών Μουσικοθεραπευτών (APMT) το 1987 συγχώνευσαν μερικές από τις δημοσιεύσεις τους επιχειρώντας την δημιουργία του πρώτου τόμου του *Journal of British Music Therapy* με επιτυχία. Ο πρώτος συντάκτης ήταν η Μαργαρίτα Κάμπελ. Την επόμενη χρονιά (1988) η Μουσικοθεραπεία αναγνωρίζεται ως επαγγελματικό προσόν σε κοινωνικές υπηρεσίες της τοπικής κυβέρνησης στην Αγγλία και την Ουαλία. Ο BSMT και ο APMT συνεργάστηκαν ξανά το 1995 διοργανώνοντας ένα συνέδριο με τίτλο «Επαγγέλματα με εταιρική σχέση» προβάλλοντας τη συνεργασία μουσικοθεραπευτών με άλλους επαγγελματίες, μεταξύ των οποίων καθηγητές, λογοθεραπευτές, ψυχοθεραπευτές και ψυχίατροι. Το 1999 ο Σύλλογος Επαγγελματιών Μουσικοθεραπευτών (APMT) επικυρώνει επισήμως ένα σύστημα συνεχούς επαγγελματικής ανάπτυξης και το 2002 πραγματοποιείται το πρώτο Παγκόσμιο Συνέδριο Μουσικοθεραπείας στην Οξφόρδη (Darnley-Smith & Patey, 2003).

Εν κατακλείδι, η μουσικοθεραπεία έχει μια συναρπαστική και περίπλοκη ιστορία, γεμάτη από λαμπρά κατορθώματα, καθώς και αποτυχίες (Bartoldus, 2016). Τα πρώτα χρόνια της ανάπτυξης της μουσικοθεραπείας (1958-1976) περιλάμβαναν την ίδρυση του επαγγέλματος σε ατομικό επίπεδο ο κάθε ενδιαφερόμενος για την εξέλιξη του επαγγέλματος, μέσω της δημιουργίας οργανώσεων και την έναρξη μαθημάτων κατάρτισης που βοήθησαν να καθοριστεί η μουσικοθεραπεία στο Ηνωμένο Βασίλειο. Στην επόμενη

φάση (1976-90), οι επαγγελματίες όφειλαν να ικανοποιούν τους όρους των νομικών οργανώσεων όπως το Υπουργείο Υγείας και τα ακαδημαϊκά ιδρύματα που επικύρωναν τα μαθήματα κατάρτισης και απονεμήθηκαν πτυχία έρευνας. Η τρίτη φάση (1990-2002) ανέδειξε την ενεργό συμμετοχή των μουσικοθεραπευτών σε νόμιμο επίπεδο, καθώς και την συνεργασία με τα άλλα επαγγέλματα για την τέχνη, για να δημιουργήσουν μια θέση στο Συμβούλιο Επαγγελματιών Υγείας, τον κρατικό ρυθμιστικό φορέα. Ήταν επίσης μια φάση ενοποίησης του έργου όσων συμμετείχαν στα πρώτα χρόνια του επαγγέλματος. Από το 1992 και μετά, η μουσικοθεραπεία διαδίδεται και ανθεί μέσω της συγγραφής πληθώρας βιβλίων, περιοδικών και άρθρων, ενώ παράλληλα δημιουργούνται πολλές ιστοσελίδες για ενημέρωση και πληροφόρηση. Ωστόσο, οι μουσικοθεραπευτές δεν επαναπαύονται, αλλά συνεχίζουν το έργο τους εμπλουτίζοντάς το και δηλώνουν την τακτική συμμετοχή τους σε εθνικά και διεθνή συνέδρια (Darnley-Smith & Patey 2003). Γενικά, τα περισσότερα ιστορικά σχόλια που έγραψαν οι μουσικοθεραπευτές στόχευαν στη χρήση της ιστορίας ως εργαλείο για τη νομιμοποίηση της πρακτικής τους άσκησης (Ruud, 2001).

### **1.3 Μουσική και εκπαίδευση**

Στην Αρχαία Ελλάδα η μουσική θεωρούνταν πυλώνας της εκπαίδευσης των νέων αγοριών. Η σπουδαιότητά της τον 6ο π.Χ. αιώνα παραμέριζε τις άλλες καλές τέχνες. Η μουσική στο σύστημα της παιδείας είχε πρωτεύοντα ρόλο μέχρι και τη ρωμαϊκή εποχή καθώς οι άνθρωποι αναγνώριζαν τα μοναδικά εφόδια που παρέχει και την σπουδαιότητά τους για τη ζωή του ανθρώπου, παρόλο που η μουσική δεν ήταν πάντα στο προσκήνιο κατά το πέρας των αιώνων. Για τους αρχαίους Έλληνες αυτή η τέχνη αποτελούσε το ουσιαστικότερο μέρος της καλλιέργειάς τους και της μόρφωσής τους, εφόσον για εκείνους ήταν σημαντικό να διαμορφώσουν την έννοια «ο μουσικός ανήρ», ο οποίος είναι ο πραγματικά μορφωμένος άνθρωπος. Ο Πλάτωνας στο έργο του ο *Πρωταγόρας* τόνισε την σπουδαιότητα όχι μόνο της μουσικής, αλλά και αυτών που τη διδάσκουν, αναφέροντας: «Οι μουσικοδιδάσκαλοι αναγκάζουν τις ψυχές των παιδιών να εξοικειώνονται με τους ρυθμούς και τις αρμονίες της μουσικής έτσι ώστε να γίνουν ήρεμοι άνθρωποι, και αφού ενστερνιστούν τον καλό ρυθμό να γίνουν και χρήσιμοι λόγω και πράξει, διότι ολόκληρη η ζωή του ανθρώπου έχει ανάγκη από τον καλό ρυθμό και την αρμονία» (Μπρας, 2003).

Η μουσική είναι μια ανθρώπινη πράξη, η οποία συνεπάγεται ένα ηθικό κριτήριο που αντανακλά τα οφέλη που αποκομίζουν τα άτομα και η κοινωνία σε βάθος χρόνου. Τα σημερινά σχολεία αντιμετωπίζουν περίπλοκες και απαιτητικές κοινωνικές ανησυχίες που αυξάνονται ατέρμονα. Αυτό το γεγονός καθιστά τα σχολεία ευάλωτα σε πλήγματα

κοινωνικής έντασης και αναταραχών, τα οποία πηγάζουν είτε από την ανάγκη της κοινωνίας να καλύψει τις τρέχουσες απαιτήσεις που όμως κάποιες ομάδες πολιτών είναι αντίθετες στις εκάστοτε μεταβολές (π.χ. σεξουαλική διαπαιδαγώγηση) είτε από τις ανάγκες που η κοινωνία παλεύει να αντιμετωπίσει (π.χ. ρατσισμός, ισότητα των φύλων). Η μουσική εκπαίδευση συνεισφέρει στην αναζήτηση της μουσικής μάθησης και της αυξημένης κοινωνικο-μουσικής ικανότητας στο σχολικό περιβάλλον (Regelski, 2016).

Οι μουσικοδιδάσκαλοι έχουν χρέος να προάγουν την αξία της συμβολής της μουσικής στην ανθρώπινη κοινωνικότητα και να ενθαρρύνουν την κοινωνική δικαιοσύνη μέσω της μουσικής. Γι' αυτό και θα πρέπει να προάγουν επίσης την ιδέα της καθολικής πρόσβασης στη μουσική παιδεία στοχεύοντας να ωφεληθεί ολόκληρη η κοινωνία και όχι μονάχα συγκεκριμένα «εκλεκτά» άτομα (Regelski, 2016).

Οι σύγχρονες μελέτες για την λειτουργία του εγκεφάλου παρέχουν δεδομένα για την καλύτερη δυνατή κατανόηση της επιρροής της ενεργούς ενασχόλησης με τη μουσική στην ανάπτυξη του παιδιού σε όλα τα επίπεδα. Ωστόσο, η γνώση μας για τον τρόπο λειτουργίας του εγκεφάλου δεν έχει κατακτηθεί πλήρως αλλά είναι τεκμηριωμένες θεμελιώδεις διαδικασίες για την μάθηση. Οι νευρώνες στον εγκέφαλο που ξεπερνούν τα εκατό δισεκατομμύρια αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους για την μεταφορά, την επεξεργασία και την αποκωδικοποίηση των πληροφοριών και των ερεθισμάτων που δεχόμαστε καθημερινά. Στην μάθηση υπάρχουν αλλαγές στην ανάπτυξη των αξόνων και των δενδριτών των νευρώνων και στον αριθμό των συνάψεων που συνδέουν τους νευρώνες, μια διαδικασία γνωστή ως συναπτογένεση. Όταν ένα γεγονός είναι αρκετά σημαντικό ή επαναλαμβάνεται αρκετά συχνά, οι συνάψεις και οι νευρώνες πυροδοτούν επανειλημμένα υποδεικνύοντας ότι αυτό αξίζει να το θυμόμαστε (Fields, 2005).

Η εκτεταμένη ενεργή ενασχόληση με τη μουσική μπορεί να προκαλέσει αναμόρφωση του φλοιού. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την δυνατότητα να προκληθούν λειτουργικές αλλαγές στον τρόπο με τον οποίο ο εγκέφαλος επεξεργάζεται τις πληροφορίες. Εάν αυτό συμβεί στα πρώτα στάδια της ανάπτυξης, οι μεταβολές στην ανάπτυξη του εγκεφάλου μπορεί να γίνουν έμφυτες και να προκαλέσουν μόνιμες αλλαγές στον τρόπο επεξεργασίας των πληροφοριών (Schlaug, Jancke, Huang, & Steinmetz, 1995a, 1995b). Η μόνιμη και ουσιαστική αναδιοργάνωση της λειτουργίας του εγκεφάλου χρειάζεται αρκετό χρόνο και αλλάζει ανάλογα με τον τύπο μουσικής ή μουσικού οργάνου που επιλέγεται. Αυτές οι αλλαγές αντικατοπτρίζουν όχι μόνο αυτό που έχουμε μάθει, αλλά και το πώς το έχουμε μάθει. Θα επηρεάσουν επίσης τον βαθμό στον οποίο οι ικανότητες που αναπτύσσονται μπορούν να

μεταφερθούν σε άλλες δραστηριότητες. Έτσι, τα εργαλεία και οι πρακτικές που χρησιμοποιούνται για τη στήριξη της ανάπτυξης συγκεκριμένων μουσικών δεξιοτήτων επιδρούν κατευθείαν στην ανάπτυξη του εγκεφάλου και ακολούθως σε προτιμώμενες προσεγγίσεις για την ανάληψη μουσικών καθηκόντων και τον βαθμό στον οποίο οι δεξιότητες μπορούν να μεταφερθούν σε άλλους τομείς. Η μεταφορά της μάθησης από τον έναν στον άλλο εξαρτάται από τα κοινά χαρακτηριστικά που μοιράζονται οι συγκεκριμένες διαδικασίες. Προκειμένου οι δραστηριότητες που πραγματοποιούνται και στέλνουν νευρικά μηνύματα στον εγκέφαλο καταφέρουν να ανταλλάξουν πληροφορίες είναι απαραίτητο να έχουν κοινές γνωστικές διαδικασίες. Όσο πιο κοινές είναι οι διαδικασίες και όσο πιο κοντά βρίσκονται τα κέντρα τους στον εγκέφαλο, τόσες περισσότερες πληροφορίες μοιράζονται και τόσο πιο ισχυρή και πιθανή είναι η μεταφορά (Fields, 2005).

Αρκετό καιρό απασχολούν τους ερευνητές οι εικασίες για τη σχέση μεταξύ της επεξεργασίας της μουσικής και της γλώσσας. Οι Maidhof και Koelsch (2011) είναι μερικοί από τους ερευνητές που ασχολήθηκαν με αυτόν τον προβληματισμό. Η έρευνα τους αφορούσε την ακουστική επιλεκτική προσοχή στην επεξεργασία των συντακτικών πληροφοριών στη μουσική και στην ομιλία χρησιμοποιώντας δυναμικά που σχετίζονται με γεγονότα. Οι ομιλίες ή οι μουσικές ακολουθίες μουσικής που παρακολούθησαν οι συμμετέχοντες παρουσιάστηκαν είτε μεμονωμένα είτε ταυτόχρονα. Όταν εμφανίζονταν ταυτόχρονα, οι συμμετέχοντες έπρεπε να επικεντρώσουν την προσοχή τους στην ομιλία ή στη μουσική. Οι τελευταίες λέξεις των προτάσεων και οι τελικές αρμονίες των ακολουθιών ήταν συντακτικά σωστές ή λανθασμένες. Οι ακανόνιστες χορδές προκάλεσαν μια Πρώιμη Δεξιά Πρόσθια Αρνητικότητα (Early Right Anterior Negative ERAN), της οποίας το πλάτος μειώθηκε όταν η μουσική παρουσιάστηκε την ίδια στιγμή με την ομιλία, συγκριτικά με την παρακολούθηση μόνο της μουσικής. Αυτά τα ευρήματα υποδεικνύουν ότι οι νευρικοί μηχανισμοί που αποτελούν τη βάση της επεξεργασίας της συντακτικής δομής της μουσικής και του λόγου λειτουργούν μερικώς αυτόματα και, στην περίπτωση της μουσικής, επηρεάζονται από διαφορετικές συνθήκες προσοχής. Επιπρόσθετα, η ανώτερη κωδικοποίηση πραγματώνεται με την πρώιμη κωδικοποίηση του γλωσσικού ήχου του εγκεφάλου που ενισχύουν οι μουσικές ικανότητες και η εκπαίδευση. Αυτός δύναται να είναι ένας ενδεχόμενος μηχανισμός που υποδηλώνει τα γλωσσικά πλεονεκτήματα της μουσικής κατάρτισης (Patel & Iverson, 2007; Tallal & Gaab, 2006).

Υπάρχουν αρκετοί λόγοι για να υποθέσουμε ότι η διδασκαλία στη μουσική μπορεί να βοηθήσει τα παιδιά να αποκτήσουν δεξιότητες ανάγνωσης. Πρώτον, η μουσική και το

γραφτό κείμενο περιλαμβάνουν και επίσημο γραπτό συμβολισμό που πρέπει να διαβάζεται από αριστερά προς τα δεξιά. Και στις δύο περιπτώσεις, ο γραπτός κώδικας αντιστοιχίζεται σε έναν συγκεκριμένο ήχο. Ίσως η πρακτική της ανάγνωσης μουσικού συμβολισμού καθιστά την ανάγνωση του γλωσσικού συμβολισμού ένα ευκολότερο έργο. Δεύτερον, η ικανότητα στην ανάγνωση απαιτεί ευαισθησία στις φωνολογικές διακρίσεις και η δεξιότητα στη μουσική ακρόαση απαιτεί ευαισθησία στις τονικές διακρίσεις. Ίσως η εμπειρία στην ακρόαση της μουσικής εκπαιδεύει ένα γενικό είδος ακουστικής ευαισθησίας που είναι τόσο χρήσιμο για την ακρόαση της μουσικής όσο και για την αντίληψη των φωνολογικών διακρίσεων. Τρίτον, όταν οι μαθητές μαθαίνουν τους στίχους των τραγουδιών, μπορούν να συμμετέχουν στην ανάγνωση γραπτού κειμένου. Οι στίχοι των τραγουδιών είναι συχνά επαναλαμβανόμενοι και επομένως προβλέψιμοι. Είναι πιθανό ότι η εμπειρία στην ανάγνωση αυτού του προβλέψιμου κειμένου μπορεί να εκπαιδεύσει τις δεξιότητες ανάγνωσης. Τέλος, μπορεί επίσης να προβληθεί κι ένα ενθαρρυντικό επιχείρημα. Όταν οι μαθητές αποτελούν μέρος μιας μουσικής ομάδας, όπως μια σχολική ορχήστρα ή συγκρότημα, πρέπει να μάθουν να συνεργάζονται. Επίσης μαθαίνουν ότι αν δεν κάνουν το δικό τους ρόλο, ολόκληρη η ομάδα αποτυγχάνει. Ως εκ τούτου, υπάρχει πίεση στους μαθητές να είναι υπεύθυνοι και να εργάζονται σκληρά. Ίσως η εμπειρία να εργάζονται σε μια οργανική ομάδα εκμιαεύει μια αίσθηση προσωπικής ευθύνης η οποία με τη σειρά της οδηγεί σε αυξημένη ακαδημαϊκή ευθύνη και απόδοση (Butzlaff, 2000).

Έρευνες έχουν πραγματοποιηθεί και για τον τομέα της ανάγνωσης. Αρχικά, προκειμένου η ανάγνωση να επιτυγχάνεται με ευχέρεια απαιτείται από τα παιδιά να μετατρέψουν τις συμβολικές πληροφορίες που έχουν μπροστά τους σε διανοητικές αναπαραστάσεις, βασίζοντας αυτή τη διαδικασία σε προηγούμενη γλωσσική εμπειρία. Η προαναφερθείσα κατάκτηση του γραμματισμού εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη διαδικασία της φωνολογικής ενημερότητας (Schlaggar and McCandliss, 2007). Οι Gordon, Fehd και McCandliss (2015) συγκέντρωσαν σύγχρονες αξιόπιστες έρευνες προκειμένου να διερευνήσουν το ενδεχόμενο να ενισχύει τον γραμματισμό η μουσική. Οι έρευνες που μελέτησαν ασχολήθηκαν με παιδιά από τεσσάρων έως και εννέα χρονών τυπικής ανάπτυξης (εκτός από δύο μελέτες) με μητρική γλώσσα τα αγγλικά, τα πορτογαλικά, τα γερμανικά, τα ισπανικά, τα γαλλικά καθώς και βερβερικές γλώσσες (γλώσσες και διαλέκτοι των ιθαγενών κατοίκων της Βόρειας Αφρικής). Από τρεις έως ενενήντα κυμαίνονταν οι ώρες στην μουσική εκπαίδευση, η οποία συνήθως συμπεριλάμβανε: τραγούδι, ρυθμό, μουσικά όργανα και κίνηση. Οι αναλύσεις αποκάλυψαν ότι τα αποτελέσματα αλλαγής για δεξιότητες

ομοιοκαταληξίας τείνουν να ενισχύονται όσο αυξάνονται οι ώρες εκπαίδευσης. Αντίθετα, δεν προέκυψαν σημαντικά αποτελέσματα συνολικής αλλαγής για μέτρα ανάγνωσης, παρά μόνο σε ορισμένες μελέτες που ανέφεραν αποτελέσματα μεγάλης κατάρτισης. Τα συμπεράσματα των ερευνητών αναδεικνύει ότι η μουσική κατάρτιση μπορεί να ενισχύσει την ανάπτυξη γραμματισμού μέσω αλλαγών στους εγκεφαλικούς μηχανισμούς που υποστηρίζουν τη μουσική και τη γλώσσα. Ωστόσο, λίγες μελέτες έχουν εξετάσει κατά πόσο η μουσική εκπαίδευση συνδέεται με ικανότητες ανάγνωσης υψηλότερου επιπέδου, όπως η κατανόηση της ανάγνωσης. Οι Corrigan και Trainor (2011) επικεντρώθηκαν στην συσχέτιση στο μήκος της μουσικής εκπαίδευσης και στην αναγνωστική ικανότητα των παιδιών. Στην έρευνα συμμετείχαν σαράντα έξι παιδιά (35 κορίτσια, 11 αγόρια) ηλικίας από έξι έως εννέα ετών και όλα έλαβαν μέρος σε μαθήματα μουσικής, παίζοντας περισσότερα από ένα όργανα μερικά παιδιά. Για να μπορέσουν να συμπεριληφθούν οι συμμετέχοντες στην έρευνα, οι γονείς έπρεπε να συμπληρώσουν ένα ερωτηματολόγιο και τα παιδιά να αξιολογηθούν στον τομέα της ακουστικής αντίληψης, της ευφυΐας και της ανάγνωσης. Οι συμμετέχοντες παρακολουθούσαν κατά μέσο όρο έξι ώρες την εβδομάδα μαθήματα μουσικής. Τα ευρήματα έφεραν στο προσκήνιο μια πολύ ισχυρή σχέση μεταξύ της διάρκειας της μουσικής εκπαίδευσης και της κατανόησης της ανάγνωσης. Τα παιδιά που έκαναν μαθήματα μουσικής ήταν σε θέση να κατανοούν σε βάθος το κείμενο που διάβαζαν.

Η φωνολογική ενημερότητα είναι μια παράμετρος η οποία επηρεάζεται από την μουσική. Οι Degé και Schwarzer (2011) διεξήγαγαν μια έρευνα σε σαράντα ένα παιδιά προσχολικής ηλικίας, στα οποία ήταν είκοσι δύο αγόρια και δέκα εννέα κορίτσια σε ηλικίας πέντε έως έξι χρονών, προκειμένου να συγκριθούν οι επιπτώσεις ενός μουσικού προγράμματος και ενός προγράμματος φωνολογικών δεξιοτήτων στη φωνολογική ενημερότητα. Εάν η γλώσσα και η μουσική μοιράζονται βασικούς μηχανισμούς επεξεργασίας, και τα δύο προγράμματα θα ευεργετήσουν την φωνολογική ενημερότητα με παραπλήσιο τρόπο. Οι συμμετέχοντες κατατάχθηκαν τυχαία σε ένα από τα τρία προγράμματα: πρόγραμμα φωνολογικών δεξιοτήτων (οχτώ αγόρια και έξι κορίτσια), μουσικό πρόγραμμα (επτά αγόρια και έξι κορίτσια) και μια ομάδα ελέγχου που έλαβε αθλητική εκπαίδευση (επτά αγόρια και επτά κορίτσια), από την οποία δεν αναμένονταν καμία επίδραση. Η έρευνα έγινε σε τρεις παιδικούς σταθμούς στο Γκίσεν της Γερμανίας και όλοι οι παιδικοί σταθμοί είχαν και τα τρία προγράμματα. Όλα τα παιδιά εκπαιδεύτηκαν για 10 λεπτά σε καθημερινή βάση για μια περίοδο 20 εβδομάδων. Συνολικά έκαναν εκατό συνεδρίες. Στον αρχικό έλεγχο, τα αποτελέσματα για την ηλικία, το φύλο, την ευφυΐα, την

κοινωνικοοικονομική κατάσταση και τη φωνολογική συνειδητοποίηση δεν είχαν κάποια διαφορά μεταξύ τους. Τα παιδιά που ανήκαν στην ομάδα φωνολογικής ενημερότητας και στην ομάδα μουσικής στο τέλος σημείωσαν σημαντική πρόοδο στη φωνολογική συνειδητοποίηση συγκρίνοντας τον αρχικό με τον τελικό έλεγχο, ενώ τα παιδιά στην αθλητική ομάδα δεν παρουσίασαν σημαντική αύξηση. Τα τρέχοντα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι ένα μουσικό πρόγραμμα μπορεί να ενισχύσει τη φωνολογική συνειδητοποίηση, ιδιαίτερα των μεγάλων φωνολογικών μονάδων, όπως την ομοιοκαταληξία, την τμηματοποίηση και την ανάμειξη. Η φωνολογική συνειδητοποίηση μπορεί να εκπαιδευτεί εξίσου καλά με ένα πρόγραμμα φωνολογικών δεξιοτήτων καθώς και με ένα μουσικό πρόγραμμα. Αυτά τα αποτελέσματα μπορούν να ερμηνευθούν ως μια πιθανότητα η γλώσσα και η μουσική να μοιράζονται από κοινού μηχανισμούς επεξεργασίας, και συγκεκριμένα τους μηχανισμούς μάθησης ηχητικής κατηγορίας.

Η μουσική δύναται να ωφελήσει και τις προ-γλωσσικές δεξιότητες. Οι Moreno, Friesen και Bialystok (2011) διερεύνησαν κατά πόσον η μουσική κατάρτιση προάγει τις προ-γλωσσικές δεξιότητες. Εξήντα παιδιά διανεμήθηκαν τυχαία για να λάβουν μέρος σε πρόγραμμα κατάρτισης 20 ημερών είτε σε μουσική είτε σε εικαστική τέχνη. Πριν και μετά την παρακολούθηση αξιολογήθηκε η φωνολογική ενημερότητα των παιδιών και η ικανότητά τους να αντιστοιχίσουν οπτικά σύμβολα πάνω σε λέξεις (δηλαδή, οπτική-ακουστική μάθηση). Ικανοποιητική βελτίωση μετά την παρακολούθηση παρατηρήθηκε και για τις δύο ομάδες στον τομέα φωνολογικής συνειδητοποίησης, αλλά τα παιδιά με μουσική κατάρτιση βελτιώθηκαν σημαντικά περισσότερο από τα παιδιά που είχαν εκπαιδευτεί στην τέχνη στο οπτικοακουστικό μάθημα μέτρησης. Η εκπαίδευση μουσικής φαίνεται να ωφελεί ορισμένες δεξιότητες που είναι απαραίτητες για την ανάγνωση σύμφωνα με τα ευρήματα.

Η ακουστική επεξεργασία είναι ακόμα ένας άλλος τομέας που έχει ερευνηθεί σχετικά με την επίδραση που δέχεται από την μουσική. Πρωτότυπη μελέτη έγινε από τους Tierney, Krizman και Kraus (2015). Παρατήρησαν ότι οι θεμελιώδεις αλλαγές στη δομή και τη λειτουργία του εγκεφάλου κατά τη διάρκεια της εφηβείας είναι καλά χαρακτηρισμένες, αλλά ο βαθμός στον οποίο η εμπειρία διαμορφώνει την εφηβική νευρο-ανάπτυξη δεν είναι. Η μουσική εμπειρία αποτελεί ιδανική περίπτωση για την εξέταση αυτού του ζητήματος, επειδή η επιρροή της μουσικής εκπαίδευσης που αρχίζει από μικρή ηλικία είναι γνωστή. Μελέτησαν τις επιδράσεις της μουσικής κατάρτισης στο σχολείο, η οποία είχε προηγουμένως αποδειχθεί ότι ενισχύει τις ακουστικές δεξιότητες, σε σχέση με ένα άλλο πρόγραμμα εκπαίδευσης που δεν επικεντρώνεται στην ανάπτυξη των ακουστικών



δεξιότητων (ομάδα ελέγχου). Δοκιμάστηκαν οι έφηβοι σε νευρικές ανταποκρίσεις από ηχητικές και γλωσσικές δεξιότητες προτού εισέλθουν στο γυμνάσιο (προ-κατάρτιση) και 3 χρόνια αργότερα υποβλήθηκαν πάλι σε αντίστοιχες ανταποκρίσεις. Τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι η άσκηση μουσικής που άρχισε στο γυμνάσιο παρατείνει τη σταθερότητα της υποφλοιώδους επεξεργασίας ήχου και επιταχύνει την ωρίμανση των φλοιωδών ακουστικών ανταποκρίσεων. Παρόλο που η φωνολογική επεξεργασία βελτιώθηκε τόσο στην εκπαίδευση μουσικής όσο και στις ομάδες ελέγχου, μεγαλύτερη πρόοδος σημειώθηκε από τους εφήβους που είχαν υποβληθεί σε μουσική εκπαίδευση. Έτσι, η μουσική εκπαίδευση που ξεκίνησε μόλις στην εφηβεία μπορεί να ενισχύσει τόσο τη νευρική επεξεργασία του ήχου όσο και τις γλωσσικές δεξιότητες. Αυτά τα αποτελέσματα καταδεικνύουν την πιθανότητα πειραματικής πλαστικότητας του εγκεφάλου κατά την εφηβεία και αποδεικνύουν ότι τα προγράμματα σχολικής εκπαίδευσης μπορούν να προκαλέσουν αυτές τις αλλαγές.

Συνολικά, τα στοιχεία δείχνουν ότι η αλληλεπίδραση με τη μουσική διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη συστημάτων αντιληπτικής επεξεργασίας που διευκολύνουν την κωδικοποίηση και την ταυτοποίηση των ήχων και των μορφών ομιλίας: όσο νωρίτερα γίνεται η έκθεση σε ενεργή συμμετοχή στη μουσική και όσο μεγαλύτερη είναι η διάρκεια της συμμετοχής, τόσο μεγαλύτερη είναι η επίδραση. Η μεταφορά αυτών των δεξιοτήτων είναι αυτόματη και συμβάλλει όχι μόνο στη γλωσσική ανάπτυξη αλλά και στην παιδεία (Fields, 2005).

Οι Geoghegan, και Mitchelmore (1996) με αυτή τη μελέτη εξέτασαν τον αντίκτυπο της μουσικής εκπαίδευσης στο επίτευγμα των μαθηματικών στα παιδιά προσχολικής ηλικίας. Χρησιμοποιήθηκε ψευδο-πειραματικός σχεδιασμός στον οποίο 35 παιδιά προσχολικής ηλικίας που συμμετείχαν σε επεξεργασία μουσικού προγράμματος συγκρίθηκαν κατά την είσοδο στο σχολείο σε 39 παιδιά προσχολικής ηλικίας χωρίς μουσική εμπειρία. Τα παιδιά συμμετείχαν σε μία συνεδρία μίας ώρας την εβδομάδα για 10 μήνες. Τα αρχικά αποτελέσματα έδειξαν ότι η ομάδα μουσικής είχε υψηλότερες μέσες βαθμολογίες από τα παιδιά χωρίς μουσική εμπειρία. Η πειραματική ομάδα διαιρέθηκε περαιτέρω σε δύο ομάδες, παιδιά με οικιακή μουσική και παιδιά χωρίς μουσική στο σπίτι. Δεν υπήρξαν διαφορές στην επίτευξη των μαθηματικών μεταξύ της ομάδας σύγκρισης και της πειραματικής ομάδας χωρίς μουσική στο σπίτι. Ωστόσο, η πειραματική ομάδα με τη μουσική στο σπίτι σημείωσε υψηλότερη απόδοση στα μαθηματικά από ό, τι η πειραματική ομάδα χωρίς μουσική στο σπίτι.

Σε μια έρευνα του BJ Whitehead (2002) προσπάθησε να τεκμηριώσει μια θετική σχέση μεταξύ μουσικής και μαθηματικών. Ορισμένοι ερευνητές πιστεύουν ότι η μουσική ενισχύει την πνευματική ικανότητα. Αρκετές μελέτες έχουν βρει μουσική διδασκαλία ωφέλιμη για το ακαδημαϊκό επίτευγμα των προσχολικών και στοιχειωδών φοιτητών. Αυτή η μελέτη σχεδιάστηκε για να καθορίσει εάν η μουσική διδασκαλία θα ενίσχυε τα μαθηματικά αποτελέσματα των μαθητών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σε ένα ιδιωτικό σχολείο της Δυτικής Βιρτζίνιας. Ο ερευνητής σπούδασε τους μαθητές των μέσων και των γυμνασίων (N = 28) για να δοκιμάσει την υπόθεσή του ότι η μουσική εντατική επέμβαση θα μπορούσε να ενισχύσει τα αποτελέσματα των μαθηματικών. Από την ηλικία 11 έως 17 ετών, τα άτομα τοποθετήθηκαν τυχαία σε τρεις ομάδες (FULLTREAT, LIMTREAT και NOTREAT) και συμμετείχαν στη μελέτη για 20 εβδομάδες. Η ομάδα FULLTREAT έλαβε μουσική παρέμβαση για 50 λεπτά πέντε φορές την εβδομάδα για 20 εβδομάδες, η δεύτερη ομάδα LIMTREAT έλαβε 50 λεπτά μουσικής παρέμβασης μία φορά την εβδομάδα για 20 εβδομάδες και η ομάδα NOTREAT δεν έλαβε μουσική παρέμβαση. Μετά την παρέμβαση καθημερινής μουσικής, η πρώτη ομάδα FULLTREAT παρουσίασε υψηλότερο επίπεδο σημαντικού κέρδους στα αποτελέσματα των μαθηματικών από ό, τι οι άλλες δύο ομάδες. Η ομάδα LIMTREAT παρουσίασε σημαντική περιορισμένη βελτίωση των μαθηματικών μετά την παρέμβαση έντασης μουσικής, και η ομάδα NOTREAT έδειξε το χαμηλότερο κέρδος στα μαθηματικά αποτελέσματα. Αν και ο συνολικός πληθυσμός και το μέγεθος δείγματος ήταν μικρό, ο ερευνητής βρήκε σημαντικές διαφορές μεταξύ των τριών ομάδων, με τη βελτίωση των μαθηματικών να σχετίζεται θετικά με τη συχνότητα και την ποσότητα της μουσικής διδασκαλίας.

Η δύναμη της μουσικής στα σχολεία επιφέρει μεγάλες αλλαγές. Η δημιουργικότητα της μουσικής αναπτύσσει κοινωνικούς δεσμούς, με τους οποίους οι μαθητές έχουν την ευκαιρία να διαμορφώσουν τις μουσικές εμπειρίες με κοινωνικοποίηση σε μια ασυνήθιστη συλλογικότητα, να οργανωθούν και να μεταμορφώσουν τις σχέσεις τους στη σύγχρονη ύπαρξη. Το αποτέλεσμα είναι μια αναμόρφωση της μουσικής δημιουργικότητας, καθώς το μουσικό τμήμα και το σχολείο μετατρέπονται σε δημιουργικούς χώρους για συλλογική δέσμευση. Η δημιουργικότητα της μουσικής έρχεται να διδαχθεί, να μεταδοθεί και να παραχθεί ως μια κατά κύριο λόγο συλλογική ή κοινοτική δραστηριότητα στην οποία τα μέλη αυτής της συλλογικότητας μαθαίνουν μέσω μιας προσέγγισης ίσο προς ίσο. Υπό αυτή την έννοια, η πρακτική θεωρείται μια σειρά διανοητικών, πνευματικών, σωματικών, ακουστικών, οπτικών, απτικών ή / και χειρονομιακών ανταλλαγών μεταξύ των

συνομηλίκων· και, συνεπώς, η δημιουργικότητα θεωρείται ως μέσο πρακτικής κοινωνικοποίησης. Ανατρέποντας το συνηθισμένο στις συμβατικές σχέσεις μεταξύ μαθητών και καθηγητών, ένα ασυνήθιστο περιβάλλον που προτείνεται (σε σχέση με την πρακτική της δημιουργικής μουσικής) είναι οι μαθητές διδάσκουν τους μαθητές συλλογικά μεταξύ του πανεπιστημίου και των υψηλού κινδύνου σχολείων με χαμηλό οικονομικό εισόδημα. Σε ένα ανάλογο περιβάλλον, στο οποίο η μουσική δημιουργικότητα θεωρείται κοινωνικο-μουσική πρακτική, οι μαθητές μεταμορφώνονται σε άτομα πιο δημιουργικά στη μουσική παραγωγή, επίσης, μοιράζονται, συζητούν, προκαλούν και διαφωνούν μεταξύ τους μεταβάλλοντας έτσι τόσο την κοινωνική όσο και τη μουσική τους συμπεριφορά. Πιο σημαντικό όμως, μέσω αυτής της ίσο προς ίσο προσέγγισης, επεκτείνεται ο παιδαγωγικός ρόλος των δασκάλων και των ειδικών της μουσικής. Ως μέλη πλέον σε μια κουλτούρα εκμάθησης, σύνθεσης και αυτοσχεδιασμού, η φροντίδα των δασκάλων τροφοδοτεί μια συνεχή συζήτηση. Αυτό γίνεται μέσα από τη δημιουργική μουσική των δασκάλων και επιτρέποντας στους μαθητές τους να μοιράζονται την εξέλιξη της δικής τους μουσικής σκέψης, των ανακαλύψεων, των επιρροών και της καθημερινής προόδου (McPherson, & Welch 2012).

Οι εκπαιδευτικοί της μουσικής βλέπουν ολοένα και περισσότερο το ρόλο τους ως μέσο διευκόλυνσης ενός επιπέδου ωρίμανσης στις προπτυχιακές σπουδές μουσικής εκπαίδευσης, έτσι ώστε οι μελλοντικοί δάσκαλοι μουσικής πιθανόν να ξεπεράσουν την παραδοσιακή διδασκαλία και να βελτιώσουν και να επεκτείνουν την τρέχουσα πρακτική της μουσικής παιδείας. Οι Teachout και McKoy (2010) οργάνωσαν μία μελέτη με σκοπό να εξεταστούν τα αποτελέσματα της διδασκίας του ρόλου του εκπαιδευτικού στην αποδοτικότητα ειδικευμένης διδασκαλίας των σπουδαστών της μουσικής, στις αποδόσεις για επιτυχία και αποτυχία στη μουσική διδασκαλία και στην εμπιστοσύνη να συνεχίσουν την καριέρα τους στη μουσική διδασκαλία. Οι συμμετέχοντες ήταν δεκαοκτώ εκ των οποίων οι μισοί είχαν εκπαιδευτεί στον ρόλο του δασκάλου και οι άλλοι μισοί δεν είχαν λάβει αυτή την κατάρτιση. Οι συμμετέχοντες ολοκλήρωσαν τις *Ανησυχίες, τις Αποδόσεις και το Μέτρο Εμπιστοσύνης*. Η αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας των συμμετεχόντων προσδιορίστηκε χρησιμοποιώντας την *Έρευνα της Διδακτικής Αποτελεσματικότητας*. Και οι τρεις μεταβλητές που εξετάστηκαν δεν είχαν αποκλίσεις ανάμεσα στις δύο αυτές ομάδες. Έτσι, παρόλο που δεν είχε διδάξει κανένας συμμετέχων σε πραγματικούς μαθητές, δεν επηρέασε η μεταβλητή της θεωρητικής γνώσης για τον ρόλο του δασκάλου. Συμπερασματικά, η παρούσα έρευνα προβάλλει την ανάγκη των ήδη καταρτισμένων εκπαιδευτικών μουσικής να διασφαλίσουν

την δημιουργικότητα των εν δυνάμει εκπαιδευτικών μουσικής και να αξιοποιούν όλες τις εμπειρίες τους ώστε να πετύχουν και να βοηθήσουν τους μαθητές τους.

Παραμένοντας σε ακαδημαϊκό επίπεδο, οι φοιτητές που εκπαιδεύονται να γίνουν δάσκαλοι μουσικής βιώνουν διαφορετικές εμπειρίες από τους υπόλοιπους σπουδαστές. Σε μια απόπειρα να διευκρινιστεί και προσδιοριστεί αυτό το βίωμα οι Conway, Eros, Pellegrino και West (2010) μελέτησαν βάση ερωτηματολογίων, ερευνητικών περιοδικών και συνεντεύξεων τον βαθμό που οι συμμετέχοντες θεωρούν τους εαυτούς τους ως «διαφορετικούς» από τους άλλους σπουδαστές μουσικής, που πιστεύουν ότι η μουσική εκπαίδευση είναι «διαφορετική» στο μουσικό σχολείο και κατά πόσο η ταυτότητα των μουσικών-εκπαιδευτικών των συμμετεχόντων άλλαξε καθ' όλη την εμπειρία τους. Ως απόρροια των στοιχείων της έρευνας, οι μελετητές συμπέραναν ότι οι φοιτητές της μουσικής σχολής αντιλαμβάνονται τους εαυτούς τους ως «διαφορετικούς» από τους άλλους συσπουδαστές τους, γεγονός που ανατροφοδοτεί τους εκπαιδευτικούς των εκπαιδευτικών να σκεφτούν πώς να προσλαμβάνουν, να συμβουλεύουν και να καθοδηγούν τους φοιτητές τους. Επιπροσθέτως, έρχεται στο προσκήνιο μια ισχυρή ανάγκη για συνεργασία μεταξύ του διδακτικού προσωπικού σε όλες τις σχολές μουσικής προκειμένου να προωθηθεί ένα αποτελεσματικό πρόγραμμα μουσικής εκπαίδευσης.

#### **1.4 Ποια άτομα ωφελούνται από την μουσικοθεραπεία**

Η επούλωση των τραυμάτων μέσω της μουσικής είναι μια μορφή θεραπείας που δεν έχει περιορισμό σε ηλικία, φύλο, μέρος ή διαταραχή. Αυτός είναι ο βασικός λόγος που την αποδέχονται εύκολα όλοι. Ουσιαστικά απευθύνεται σε παιδιά, εφήβους, ενήλικες και υπερήλικες με κάποια σωματική, νοητική ή ψυχική ανάγκη ή σε άτομα που αναζητούν εσωτερική ηρεμία. Βοηθά στην καταπολέμηση του άγχους μέσα από το συναισθηματικό προσανατολισμό της μουσικής (Καραφά, 2005). Βασιζόμενοι στη πολυδιάστατη φύση που μπορεί να αγγίξει η θεραπεία της μουσικής, οι χώροι που διεξάγονται συνεδρίες μουσικοθεραπείας μπορεί να είναι ειδικά διαμορφωμένοι χώροι, σχολεία, ιδρύματα για άτομα με ειδικές ανάγκες, ψυχιατρικές κλινικές, κέντρα ημερήσιας φροντίδας, μέσα στα πλαίσια προγραμμάτων εθισμών, νοσοκομεία, γηροκομεία, εξατομικευμένα στο σπίτι του ασθενούς.

Ο κάθε μουσικοθεραπευτής μπορεί να αναλάβει περιπτώσεις όπως:

- ψυχιατρικές παθήσεις (ψυχώσεις, κλινική κατάθλιψη, διατροφικές διαταραχές, απεξάρτηση, κ.λπ.),
- συναισθηματικές / αγχώδεις / ψυχοσωματικές διαταραχές,

- αναπτυξιακές διαταραχές / αντίληψης (π.χ. νοητική στέρηση, αυτισμός), μαθησιακές δυσκολίες, και διαταραχές επικοινωνίας και λόγου, διάσπαση προσοχής-υπερκινητικότητα, αισθητηριακές διαταραχές
- θεραπεία οικογένειας,
- ανάπτυξη προσωπικότητας (δημιουργική αυτογνωσία, μη-κλινικές περιπτώσεις),
- πολλαπλές αναπηρίες,
- νευρολογία,
- ογκολογία,
- καρδιολογία,
- εγκεφαλικό επεισόδιο,
- άνοια,
- γεροντολογία,
- παιδιατρική, (έμβρυα και νεογνά),
- γυναικολογία.

Ο Κυπριωτάκης (1997), αναφέρει χαρακτηριστικά: «πως η μουσικοθεραπεία στην αντιμετώπιση των ψυχικών διαταραχών ως θεραπευτικό μέσο κατέχει σημαντική θέση ανάμεσα στις σύγχρονες ψυχοθεραπευτικές μεθόδους. Πρόκειται για μια ειδική μέθοδο ψυχοθεραπείας που με τα στοιχεία και τα είδη μουσικής που έχει στη διάθεσή της προσπαθεί να ασκήσει θεραπευτική επίδραση τόσο στην υποκείμενη διάθεση του 'ασθενούς' όσο και στις διάφορες φυσιολογικές λειτουργίες και τα οργανικά συστήματα».

### **1.5 Θεραπευτικοί στόχοι**

Λόγω του μεγάλου εύρους δυσκολιών που καλύπτει αυτή η μορφή θεραπείας, οι στόχοι που θέτονται στο θεραπευτικό πλαίσιο ποικίλουν σύμφωνα με το άτομο ή την ομάδα ατόμων, την ηλικία των θεραπευόμενων και τις απαιτήσεις τους. Βέβαια, υπάρχουν μερικοί χαρακτηριστικοί στόχοι που είναι κοινοί για αρκετά άτομα:

- ❖ Η ανάπτυξη επικοινωνιακών και κοινωνικών δεξιοτήτων,
- ❖ Η εγκαθίδρυση ανθρώπινης επικοινωνίας,
- ❖ Η ανάπτυξη ανθρωπίνων σχέσεων,
- ❖ Η προσωπική ανάπτυξη,
- ❖ Η ανάπτυξη λόγου/ομιλίας,
- ❖ Η ενίσχυση συναισθηματικής έκφρασης,
- ❖ Η βελτίωση κινητικών δεξιοτήτων,

- ❖ Η βελτίωση διανοητικών/γνωστικών λειτουργιών,
- ❖ Η ανάπτυξη μη-λεκτικής επικοινωνίας,
- ❖ Η βελτίωση της ποιότητας ζωής,
- ❖ Η απόθνηση παθολογικών μοτίβων συμπεριφοράς,
- ❖ Η δόμηση πιο δυνατών και πλούσιων προσωπικοτήτων,
- ❖ Η εκπλήρωση των βασικών αναγκών του πελάτη (όπως ψυχοκοινωνική στήριξη, σταθερότητα και ασφάλεια),
- ❖ Η ανάπτυξη της αίσθησης του εαυτού (όπως εξατομίκευση και αποχωρισμός από τους γονείς, αυτοαποδοχή, αυτονομία),
- ❖ Η ελευθερία αυτοέκφρασης (όπως επέκταση του φάσματος των συναισθημάτων προς έκφραση, επέκταση της χρήσης των εκφραστικών υλικών και μέσων),
- ❖ Η προώθηση της επικοινωνίας με άλλους (όπως ικανότητα κατανόησης και να γίνεσαι κατανοητός, αύξηση της άνεσης να μιλάει κανείς για δύσκολα συναισθήματα, λόγος με συνοχή, αύξηση της χρήσης του λόγου και ικανότητα να έχει σχέσεις εμπιστοσύνης χωρίς άγχος με ενήλικες),
- ❖ Η ανακούφιση από οδυνηρά συναισθήματα, δηλαδή μείωση των αντιδράσεων άγχους και μείωση της ανησυχίας για όλες τις συνθήκες στον καθημερινό βίο,
- ❖ Ο περιορισμός των συμπτωμάτων, με σκοπό να ενισχύεται και να κατευθύνεται προς την θεμιτή και σύμφωνα με την ηλικία και την ανάπτυξη συμπεριφορά.

Η μουσικοθεραπεία γενικότερα επιδιώκει την ανάπτυξη των δυνατοτήτων και την αποκατάσταση λειτουργιών του ατόμου, με απώτερο σκοπό το άτομο μετά το πέρας των συνεδριών να έχει κατακτήσει τα εφόδια για να πετύχει μια καλύτερη ποιότητα ζωής μέσω της πρόληψης, της αποκατάστασης ή και της θεραπείας.

Σε βάθος χρόνο και σε υψηλά θεραπευτικά επίπεδα, διαμορφώνονται διαφορετικοί θεραπευτικοί στόχοι. Αυτή οι στόχοι σχετίζονται με την γενικότερη ανάπτυξη και ευημερία του ανθρώπου. Έτσι με εργαλείο την μουσική, ο μουσικοθεραπευτής αποπειράται να συνοδεύσει την θεραπευόμενο στον δρόμο της ελευθερίας και της δημιουργικότητας στην έκφραση, των αυξημένων επικοινωνιακών δεξιοτήτων, της αυτοπεποίθησης και της ανεξαρτησίας, τα οποία μπορούν να πραγματοποιηθούν μέσα από τη σχέση που έχει ο θεραπευόμενος με τη μουσική και τη μουσική του σχέση με τον θεραπευτή.

Πιο εξειδικευμένα, λοιπόν, σε σωματικό επίπεδο η θεραπεία με την μουσική επιδρά ευεργετικά τον καρδιακό παλμό και την αρτηριακή πίεση, την αναπνοή, την αντίληψη του πόνου, τη λειτουργία των πνευμόνων, τη διέγερση (Bradt et al. 2010; Bradt & Dileo 2011; Bradt et al. 2011; Vink, Bruinsma & Scholten 2011) και την πλαστικότητα του εγκεφάλου (Raglio et al, 2015). Δεν περιορίζεται όμως μόνο σε σωματικό επίπεδο, αλλά ενισχύει και το ψυχολογικό επίπεδο με την επίδρασή της στην ψυχική κατάσταση, την κατάθλιψη, το άγχος, την ψύχωση, την ανάληψη πρωτοβουλίας και τη διάθεση (Bradt et al. 2011; Maratos et al. 2009; Mössler et al. 2011). Επιπλέον, συνεισφέρει σε κοινωνικό επίπεδο και ιδιαίτερα στην κοινωνική αλληλεπίδραση, τη μη λεκτική επικοινωνία, την κοινωνική-συναισθηματική αμοιβαιότητα, την κοινωνική προσαρμογή και τη σχέση γονέα-παιδιού (Bradt et al. 2010; Geretsegger et al. 2014) Τέλος, υπό το κάτοπτρο της υπαρξιακής σκοπιάς, η μουσικοθεραπεία βελτιώνει την ποιότητα ζωής, δημιουργεί ελπίδα και αναπτύσσει την πνευματικότητα (Bradt & Dileo 2011; Bradt et al. 2011).

## **1.6 Τεχνικές μουσικοθεραπείας**

Τα ξεχωριστά χαρακτηριστικά της μουσικής μπορούν να μειώσουν το άγχος και το ψυχικό στρες, να ανακουφίσουν τον πόνο, να απαλείψουν την αϋπνία και να προκαλέσουν χαλάρωση. Αυτή την επουλωτική χρήση της μουσικής παρατήρησαν μουσικοί-επιστήμονες και δημιούργησαν ορισμένες μεθόδους που χρησιμοποιούνται και σήμερα.

### **1.6.1 Μέθοδος Tomatis (TM)**

Ο Δρ Alfred A. Tomatis (1920-2001), ο δημιουργός της μεθόδου Tomatis, ήταν Γάλλος γιατρός με ειδικότητα στην ωτορινολαρυγγολογία (μύτη, αυτιά και λαιμό). Χάρη στη φύση της δουλειάς του πατέρα του, ο Δρ Alfred A. Tomatis ανακάλυψε το *Αποτέλεσμα Tomatis* που είναι η βάση της μεθόδου Tomatis. Ο πατέρας του ήταν τραγουδιστής της όπερας και οι πρώτοι του πελάτες ήταν τραγουδιστές της όπερας με προβλήματα στη φωνή τους. Δοκιμάζοντας τις μέχρι τότε γνωστές τεχνικές αποκατάστασης δεν είχαν βελτίωση και έτσι αποφάσισε να τους κάνει ακουόγραμμα. Το αποτέλεσμα ήταν να έχουν πτώση ακοής ανάλογη με αυτή των ατόμων που εργάζονται σε θορυβώδες περιβάλλον. Συνεπώς οι ασθενείς του δεν μπορούσαν να τραγουδήσουν τις συχνότητες που δεν άκουγαν (Vercueil, 2010). Με αυτόν τον τρόπο ήταν ο πρώτος που παρατήρησε τον ρόλο του αυτιού και της φωνής και τις επιπτώσεις τους στην συμπεριφορά και την ικανότητα του ατόμου. Ανακάλυψε ότι το αυτί και ο λάρυγγας ανήκουν στην ίδια νευρολογική αγκύλη και αυτό συνεπάγεται την άμεση επιρροή οποιασδήποτε αλλαγής στην ποιότητα της ακρόασης του αυτιού στην ποιότητα της φωνής και της ομιλίας και αντίστροφα (Thompson, & Andrews,

2001). Αυτό το φαινόμενο επαληθεύτηκε επιστημονικά, ανεξάρτητα από τον Δρ Tomatis, στο Πανεπιστήμιο της Σορβόνης το 1957, που παρουσιάστηκε στη Γαλλική Ιατρική Ακαδημία καθώς και στη Γαλλική Ακαδημία Επιστημών (Vercueil, 2010). Οι «Νόμοι Tomatis», οι οποίοι είναι η βάση αυτής της μεθόδου, βασίστηκαν στην αλληλεξαρτώμενη σχέση μεταξύ του αυτιού και της φωνής και είναι οι ακόλουθοι: Πρώτον, ο λάρυγγας μπορεί να παράγει μόνο τις αρμονικές που ακούει το αυτί. Δεύτερον, η απόκτηση των συχνοτήτων που δεν ακούει το αυτί στην ακρόαση αποκαθιστούν στιγμιαία και ασυνείδητα την εκπομπή φωνής. Τέλος, η διέγερση του αυτιού σε ορισμένες χρονικές περιόδους μπορεί να τροποποιήσει μόνιμα την ακοή του ατόμου και τη φωνή του (du Plessis, Burger, Munro, Wissing, & Nel, 2001).

Στην πρακτική εφαρμογή της μεθόδου Tomatis υπάρχουν τρία στάδια. Το πρώτο στάδιο ονομάζεται «Φιλτραρισμένος Ήχος» (Filtered Sound), που οι θεραπευόμενοι ακούν παθητικά την καταγραφή κλασικής μουσικής και γρηγοριανών ψαλμών που φιλτράρονται για να αποκλείσουν τις συχνότητες κάτω από 8.000 Hz. Σε αυτό το στάδιο, *«ο Tomatis πιστεύει ότι αυτή η εμπειρία είναι μια επανάληψη και μια ψυχοδυναμική ανακεφαλαίωση του τι το παιδί ακούει και αισθάνεται πριν από τη γέννηση»* (Kershner, Cummings, Clarke, Hadfield, & Kershner, 1990). Το δεύτερο στάδιο ονομάζεται «Ηχητική Γέννηση» (Sonic Born), κατά το οποίο οι ακροατές «αναγεννούνται» στον ακουστικό κόσμο εφόσον επαναφέρουν συχνότητες μεταξύ 125 και 8000Hz που ακούγονται μέσα από ένα υγρό περιβάλλον. Η αντιστοιχία αυτής της φάσης της θεραπείας παραπέμπει στους ήχους που ακούν τα έμβρυα στον εμβρυικό σάκο. Το τρίτο και τελευταίο στάδιο αποκαλείται «Ενεργή Φάση» (Active Phase). Εδώ οι θεραπευόμενοι ανταποκρίνονται προφορικά επαναλαμβάνοντας τους ήχους που ακούγονται από καταγεγραμμένα μηνύματα και εξασκούν την ανάγνωση και την ομιλία τους μεγαλοφώνως στο αυτί μέσω ενός μικροφώνου. Το πρώτο στάδιο, φυσικά, για να επιτευχθεί χρειάζεται έναν εξωτερικό τεχνητό συντελεστή. Αυτός ο συντελεστής ονομάζεται «Ηλεκτρονικό Αυτί» (Electrical Ear ή αλλιώς EE) και αναπτύχθηκε για να αναβαθμίσει το ανθρώπινο αυτί στο μέγιστο δυναμικό του, ακούγοντας μουσική που είχε τροποποιηθεί ειδικά γι' αυτόν τον σκοπό. Άλλα είδη μουσικής, εκτός από κλασική και γρηγοριανών ψαλμών, είναι το βαλς του Στράους, η φωνή της μητέρας και τα τραγούδια των παιδιών στην αρχική (παθητική) φάση της εκπαίδευσης και τη δική του φωνή στην μεταγενέστερη (ενεργή) φάση του προγράμματος (Sacarin, 2013).

Ένα ακόμη εργαλείο που χρησιμοποιείται στη μέθοδο Tomatis είναι μια Ακουστικο-Ψυχο- Φωνολογική δοκιμασία. Αυτή η δοκιμασία πραγματοποιείται στην αρχή και στο



τέλος του Προγράμματος Εκπαίδευσης Ακρόασης Tomatis. Η δοκιμασία αυτή καταγράφει την ικανότητα του αυτιού να ακούει και να ανταποκρίνεται συνειδητά στον ήχο. Σημειώνονται έξι διαφοροποιητικά στοιχεία με τις δοκιμασίες ακοής: (Α) η καμπύλη αγωγιμότητας του αέρα, (Β) η καμπύλη αγωγιμότητας του οστού, (Γ) η ενεργή επιλεκτική ακοή, (Δ) ο εντοπισμός της κατεύθυνσης που αποστέλλεται το ηχητικό σήμα, (Ε) έλεγχος ήχου-φωνής, και (ΣΤ) ακουστική λειτουργική εξειδίκευση του εγκεφάλου (δεξιά ή αριστερά). Οι καμπύλες που δημιουργούνται από το ακουόγραμμα σε σύγκριση με τις τυπικές τιμές δίνουν το αποτέλεσμα: αν υπάρχει βλάβη στην ακοή ή αν είναι φυσιολογική. Ο κύριος τρόπος ερμηνείας των αποτελεσμάτων της Ακουστικο- Ψυχο- Φωνολογικής δοκιμασίας είναι ότι η μπλε γραμμή (η πιθανή ικανότητα να ακούει) είναι πάνω από την κόκκινη γραμμή (η προσπάθεια που ακούγεται) (Chou, 2012).

### **1.6.2 Ρύθμιση Dalcroze**

Ο Emile Jaques-Dalcroze (1865- 1950) ήταν πιανίστας, συνθέτης, διευθυντής σχολείου, διευθυντής θεάτρου, παιδαγωγός και καθηγητής του σολφέζ και της αρμονίας στο Ωδείο της Γενεύης στις αρχές του 20ου αιώνα. Πολλοί από τους μαθητές του ήταν σε θέση να γράψουν αρμονίες και ρυθμούς, αλλά όχι να τις εκτελούν με το σώμα ή τη φωνή τους γιατί αντιμετώπιζαν δυσκολίες στην εσωτερική ακοή, την αίσθηση ρυθμού, το τραγούδι και τον αυτοσχεδιασμό. Πίστευε ότι επειδή η μουσική εμπεριέχει από την φύση της τα συστατικά της μελωδίας, του ρυθμού, της δυναμικής και της έκφρασης, επιδρά στην κίνηση και στο σώμα του ανθρώπου. Έτσι άρχισε να σκέφτεται και να ψάχνει τρόπους ώστε να τα καταφέρουν και αυτοί. Πρώτα ξεκίνησε να ενισχύει την ακοή τους χρησιμοποιώντας φυσιολογικές δραστηριότητες που εναρμονίζουν το μυαλό, το σώμα και την ψυχή. Οι δραστηριότητες αυτές στόχευαν να εκπαιδεύσουν από την αρχή τις νευρικές ικανότητες, τη χαλαρή συγκέντρωση και την αισθητική μουσική έκφραση (van der Merwe, 2015). Τελικά, δημιούργησε μια προσέγγιση για την εκπαίδευση των μαθητών του που πήρε τη μορφή μέσα από τρία στοιχεία: ευρυθμία, σολφέζ και αυτοσχεδιασμός. Η ευρυθμία ήταν η καταλυτική συμβολή της προσέγγισης του Dalcroze (Anderson, 2012).

Η ευρυθμία δεν επιδιώκει κανέναν αισθητικό στόχο. Η συμβολή της προκαλεί αλλαγή σε ολόκληρο το σώμα καθώς διεγείρει την μυϊκή ευαισθησία και δημιουργεί μια γέφυρα επικοινωνίας ανάμεσα στους δύο πόλους του εαυτού μας, του φυσικού και του πνευματικού. Με άλλα λόγια, οι ευρυθμίες επιδιώκουν να βρουν μια ισορροπία μεταξύ σώματος και νου, σκόπιμα και αυθόρμητα, στην έκφραση του ρυθμού. Πραγματικά, υπάρχουν πολλές διαφορετικές δραστηριότητες που μπορεί να εμφανιστούν κατά τη διάρκεια ενός μαθήματος

ευρυθμίας Dalcroze. Μια από τις δραστηριότητες είναι «ακολουθία» (follow). Σ' αυτήν οι μαθητές ακολουθούν απλά ένα πρότυπο. Ένα μάθημα μπορεί να ξεκινήσει με μια ελεύθερη ακολουθία, στην οποία οι μαθητές έχουν την εντολή απλώς να δείξουν τι είναι στη μουσική χωρίς πολλές μουσικές οδηγίες. Οι μαθητές πρέπει να κρατήσουν την ρυθμό παρά την διαφορετικό ρυθμό που παίζει ο καθηγητής ή να διατηρήσουν το ίδιο μοτίβο κίνησης με μικρές αλλαγές στο τέμπο και στην δυναμική. Οι «κανόνες» (canons) είναι μια άλλη δραστηριότητα στην οποία ο καθηγητής παίζει ένα τέμπο και στη συνέχεια σταματά ενώ οι μαθητές κινούν το μοτίβο (συχνά με βηματισμό ή παλαμάκια).

Στο σολφέζ ο Dalcroze χρησιμοποιούσε την τεχνική του σταθερού ΝΤΟ ενισχύοντας τους μαθητές να βρουν τον σωστό τόνο. Ωστόσο, η τεχνική του σταθερού ΝΤΟ συνήθως χρησιμοποιείται σε ενήλικες ενώ στα παιδιά είναι πιο βοηθητικό το μεταβλητό ΝΤΟ. Η ασκήσεις σε αυτόν τον τομέα είναι να ανέβουν από το χαμηλό στο ψηλό ΝΤΟ. Σημαντικό στο σολφέζ είναι η αναγνώριση των αρμονιών. Οι αρμονίες μπορούν να ακουστούν και να αναγνωριστούν από ομάδες ατόμων, οι οποίοι με τη σειρά τους χρησιμοποιούν σήματα χειρός για να δείξουν αυτό που ακούνε ως ρίζα της κάθε αρμονίας. Αφού οι συμμετέχοντες έχουν φτάσει σε υψηλό επίπεδο επάρκειας σε μεγάλες κλίμακες, προστίθενται σχετικές και παράλληλες δευτερεύουσες κλίμακες, καθώς και τρόποι λειτουργίας. Αυτό το στοιχείο δεν είναι τόσο καθοριστικό στην ρύθμιση Dalcroze καθώς δεν υπάρχουν μεγάλες διαφορές με ένα τυπικό μάθημα σολφέζ.

Ο αυτοσχεδιασμός βασίζεται σε όλους τους παραδοσιακούς κανόνες αρμονίας και σύνθεσης. Η λειτουργία του είναι να αναπτύξει ταχύτητα λήψης αποφάσεων και ερμηνείας, αβίαστη συγκέντρωση, άμεση σύλληψη σχεδίων και να δημιουργήσει άμεσες επικοινωνίες μεταξύ της ψυχής που αισθάνεται, του εγκεφάλου που φαντάζεται και συντονίζει και τα δάκτυλα και τα χέρια που ερμηνεύουν. Αυτή η πολύπλοκη λειτουργία του υποδηλώνει την βαρύτητά του ως στοιχείο αυτής της μεθόδου και το υψηλό επίπεδο δυσκολίας του. Ωστόσο, αν προϋπάρχουν αρμονικά τα προηγούμενα δύο στοιχεία, ο αυτοσχεδιασμός εκδηλώνεται αυθόρμητα και εύκολα. Στην αρχή, ο αυτοσχεδιασμός είναι απλός, όπως μια απλή μονοφωνική μελωδία με καλή διατύπωση και μελωδικό ενδιαφέρον. Στη συνέχεια, μπορεί να οδηγήσει στη δημιουργία απλών επίμονων πρότυπων για να συνοδεύει τέτοιες μελωδίες. Ο αυτοσχεδιασμός είναι, συνεπώς, η προοδευτική εκπαίδευση της εσωτερίκευσης των κανόνων σύνθεσης, έτσι ώστε ο δέκτης της μεθόδου να μην βασίζεται αποκλειστικά στο νου για να αυτοσχεδιάσει, αλλά έχει εκπαιδύσει το σώμα του στους κανόνες και ως εκ τούτου στηρίζεται προοδευτικά όλο και λιγότερο στο νου.

Μία τελευταία μεταβλητή που συνεισφέρει σ' αυτή τη μέθοδο είναι η κιναισθησία. Ένας πιθανός ορισμός της είναι *«η σύνδεση της αίσθησης του χώρου και της κίνησης με την εξωτερική, σωματική αίσθηση της προς τη βαθύτερη ψυχική εμπειρία κάποιου»* (Galnao, 1999). Η κιναισθησία ως στοιχείο της ρύθμισης Dalcroze είναι ο συνδυασμός όλων των συστατικών διότι έχοντας κατακτήσει όλα τα προηγούμενα, οι σωματικοί ρυθμοί απελευθερωθούν εντελώς από όλες τις νευρικές ή πνευματικές αντιθέσεις, το παιχνίδι κινήσεων γίνεται αυτόματα και η εξάλειψη των περιττών μυϊκών συσπάσεων προκαλεί αξιοσημείωτη μείωση της προσπάθειας (Jaques-Dalcroze, 1930).

Η μουσικοθεραπεία και η μέθοδος Dalcroze μοιράζονται κοινά χαρακτηριστικά. Μερικά απ' αυτά είναι η υπεροχή του ρυθμού στην περισυλλογή του σώματος και η επικοινωνία μέσω του μουσικού αυτοσχεδιασμού και του συντονισμού στο παιχνίδι για κίνηση (Habron, 2014). Σε πρώτο στάδιο αυτή η μέθοδος χρησιμοποιήθηκε για να εξυπηρετεί καλλιτεχνικούς στόχους, κυρίως για την αναβάθμιση της μουσικής εκπαίδευσης. Ωστόσο, σύντομα ξεπέρασε αυτό το επίπεδο και μεταμορφώθηκε σε ένα εργαλείο θεραπείας και γενικής λόγω της βαρύτητας που δίνεται στο επικοινωνιακό στοιχείο της μουσικής και της αλληλεπίδρασης με επίκεντρο το σώμα, βάσει της έμφασης που έδινε στην αλληλεπιδραστική και επικοινωνιακή διάσταση. Σαν επακόλουθο, ο κάθε μαθητής του Dalcroze που είχε βιώσει αυτή τη μέθοδο, έχοντας ως βάση την καλλιτεχνική του παιδεία και τα προσωπικά του ενδιαφέροντα, μετέφερε και προσάρμοσε αυτή την τεχνική στον δικό του κλάδο, διαμορφώνοντάς την με τις δικές του εμπειρίες και γνώσεις. Με αυτόν τον τρόπο έγινε γνωστή αυτή η μέθοδος και την συναντάμε σε πολλούς και διάφορους χώρους για διαφορετικούς σκοπούς, όπως σε ωδεία, σε σχολές χορού, στην εκπαίδευση και στην ειδική αγωγή, καθώς και σε κέντρα αποκατάστασης και θεραπείας παιδιών και ενηλίκων με ψυχικές και ψυχοσωματικές παθήσεις (Kessler-Κακουλίδη, 2011).

### **1.6.3 Μέθοδος Kodály**

Ο Zoltán Kodály (1882-1967) έζησε μια ζωή γεμάτη με μουσική στο Κέτσκεμετ της Ουγγαρίας. Οι γονείς του έπαιζαν βιολί και πιάνο και έτσι ήταν εξοικειωμένος με τα ουγγρικά λαϊκά τραγούδια και το κλασικό ρεπερτόριο. Από μικρός έδειχνε το ενδιαφέρον του για τη μουσική γι' αυτό και όταν μεγάλωσε σπούδασε σε σχολή μουσικής. Έγινε καθηγητής, ταξίδεψε στο Βερολίνο και στο Παρίσι και επηρεάστηκε άμεσα και για την υπόλοιπη ζωή του από τις μουσικές παραδόσεις τους. Ύστερα από μεγάλες συλλογές σε ουγγρικά τραγούδια, ξεκίνησε τις δικές του συνθέσεις ενώ παράλληλα έγραψε άρθρα για την εθνομουσικολογία. Οι πρώτες του συνθέσεις ήταν επηρεασμένες από βιεννεζικό

κλασικισμό και γερμανικό ρομαντισμό ενώ υστέρα ήταν εμφανές το λαϊκό στοιχείο. Ο Kodály δημιούργησε ένα νέο μοναδικό ύφος σύνθεσης με το μείγμα μοναδικών λαϊκών μελωδιών και δυτικής μουσικής τέχνης. Αργότερα ονόμασε τη μουσική του ως *πραγματική ουγγρική μουσική τέχνης* (CARY, 2012).

Η μέθοδος Kodály χρησιμοποιείται σε όλα τα ουγγρικά δημόσια σχολεία. Αυτή η μέθοδος βασίζεται στην ακρόαση, το τραγούδι και τη δημιουργία. Η ακρόαση εδώ δίνει έμφαση στην εκπαίδευση του αυτιού. Υποστήριζε, μάλιστα, ότι για να μάθει κάποιος την μουσική καλύτερα, πρέπει να ασχοληθεί με το τραγούδι γιατί η φωνή του ανθρώπου είναι το πιο φυσικό όργανο και το τραγούδι είναι η πιο φυσική μουσική δραστηριότητα. Σύμφωνα με τον Choksy (2001), υπάρχουν τέσσερις στόχοι της μουσικής κατάρτισης Kodály. Ο πρώτος είναι η ανάπτυξη στο έπακρο της έμφυτης μουσικότητας που υπάρχει σε όλα τα παιδιά. Ο δεύτερος είναι να γίνει γνωστή η γλώσσα της μουσικής στα παιδιά για να βοηθηθούν και να γίνουν μουσικά γραμματισμένοι, δηλαδή να διαβάσουν, να γράψουν και να δημιουργήσουν με το λεξιλόγιο της μουσικής. Ο τρίτος είναι να αποκτήσουν την γνώση της μουσικής κληρονομιάς τους. Ο τελευταίος στόχος είναι να γνωρίσουν τη μεγάλη μουσική τέχνη του κόσμου για να αγαπήσουν, να γνωρίσουν και να αναλύσουν τα κομμάτια που θέλουν να επιλέξουν.

Η πρώτη έννοια που συναντάμε στη μέθοδο Kodály είναι η ρυθμικότητα. Πρώτα ο καθηγητής έχει κάνει διάφορες μουσικές δραστηριότητες, όπως το μεταβλητό ΝΤΟ που προτιμούσε ο Kodály, και ύστερα παραδίδει σταδιακά το θεωρητικό κομμάτι της μουσικής, με την παρουσίαση, αναγνώριση και ανάγνωση των παύσεων, των νοτών και του πενταγράμμου. Η δεύτερη έννοια είναι η μελωδία που ενσωματώνεται στην έννοια της ρυθμικότητας. Σε αυτό το στάδιο οι δέκτες σταδιακά και είτε μία- μία είτε σε ζευγάρια διδάσκονται τις συλλαβές που αντιπροσωπεύουν τις νότες, (ΝΤΟ- ΡΕ- ΜΙ- ΦΑ- ΣΟ- ΛΑ- ΣΙ) και παράλληλα την διαφορετική τονικότητα, του χαμηλού και του υψηλού. Η τελευταία έννοια της μεθόδου αυτής είναι η αρμονία και η μορφή. Αυτές διδάσκονται έμμεσα αλλά είναι εξίσου σημαντικές με τις δύο προηγούμενες έννοιες. Η αρμονία υποβόσκει από το πρώτο κιόλας στάδιο με τραγούδια δύο κομματιών και η μορφή διδάσκεται από την ανάλυση της δομής των κομματιών και από την ακρόαση μουσικής. Πρώτα οι διδασκόμενοι συγκρίνουν μοτίβα και φράσεις τραγουδιών και έπειτα από βαθιά μελέτη γνώση των απλών δομών, όπως ουγγρικά λαϊκά τραγούδια, ενσωματώνονται και πιο περίπλοκες μουσικές δομές, όπως σονάτα.

Η διδαχή των παραπάνω εννοιών μπορεί να πραγματοποιηθεί με πολλές τεχνικές, από τις οποίες θα αναλύσουμε ενδεικτικά τις πέντε. Η πρώτη τεχνική ονομάζεται Εσωτερική Ακοή. Τα παιδιά μαθαίνουν να τραγουδούν σιωπηλά από μέσα τους, να διακρίνουν πώς επιδρά η μια απόχρωση της κλίμακας σε μία άλλη και να αναγνωρίζουν τα διαστήματα. Η εξάσκηση που γίνεται είναι οι μαθητές να τραγουδούν μεγαλόφωνα ένα τραγούδι, με ένα σήμα του διδάσκοντος να σταματούν να τραγουδούν δυνατά αλλά να συνεχίζουν σιωπηλά ώστε με ένα ακόμα σήμα να συνεχίσουν μεγαλόφωνα. Η επόμενη τεχνική είναι το Τραγούδι των Χεριών σύμφωνα με την οποία όταν αναγνωρίζουν μία συλλαβή- νότα να την αποδίδουν με προκαθορισμένα σήματα ή να τραγουδάνε αναγνωρίζοντας τα σήματα του καθηγητή και αποδίδοντας τα σε συλλαβές. Επιπλέον, η τεχνική Παλαμάκια Αντήχησης στοχεύει να καθιερώσει τον ρυθμό. Οι μαθητές γίνονται η ηχώ του καθηγητή επαναλαμβάνοντας στην αρχή ένα και έπειτα περισσότερα μοτίβα με τέσσερα παλαμάκια ή μετά παραπάνω. Μια ακόμη τεχνική είναι η *Ostinato* στην οποία ένα μικρό ρυθμικό μοτίβο με παλαμάκια ή με μουσικά όργανα χρησιμοποιείται για να συνοδεύσει ένα τραγούδι ή ένα μοτίβο ομιλίας. Τέλος, η τεχνική Κανόνες (*Canon*) έπεται της τεχνικής *Ostinato* και είναι η πολυφωνική εξέλιξή της. Στην αρχή χρησιμοποιούνται μόνο απλοί κανόνες δύο κομματιών που περιέχουν μόνο τέσσερα ή οκτώ μέτρα, αλλά αργότερα αυτά τα μοτίβα καθίστανται μακρύτερα και πιο σύνθετα και περιλαμβάνουν μέχρι και τέσσερα μέρη (Bidner, 1978).

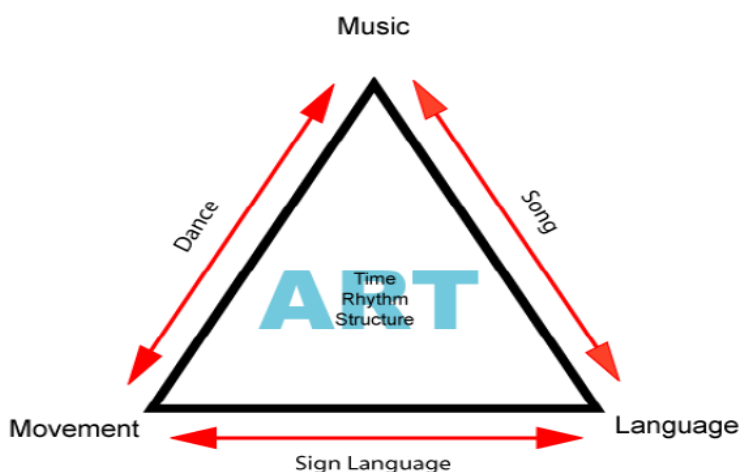
Εν κατακλείδι, ο Kodály θεωρείται μία από τις πιο σημαντικές προσωπικότητες στο χώρο της μουσικής παιδείας του εικοστού αιώνα. Η μέθοδος του χρησιμοποιείται ευρέως όχι μόνο στην Ουγγαρία, αλλά και σε μουσικές σχολές σε άλλες χώρες (ιδιαίτερα τις Ηνωμένες Πολιτείες και τον Καναδά). Παρόλο που η μέθοδος έχει λάβει μικτές κριτικές από τους εκπαιδευτικούς μουσικής σχετικά με τη χρησιμότητά της, εξακολουθεί να είναι μία από τις πιο εφαρμοσμένες προσεγγίσεις στη μουσική εκπαίδευση (CARY, 2012).

#### **1.6.4 Μέθοδος Orff**

Ο Γερμανός συνθέτης Carl Orff (1895-1982) γεννημένος σε μουσική οικογένεια έμαθε πιάνο, εκκλησιαστικά όργανα και τσέλο σε μικρή ηλικία. Ως συνθέτης το έργο του είναι μεγάλο και οι κύριες επιρροές τους διακρίνονται στην Αναγέννηση και στη μουσική Μπαρόκ. Πέρα από το έργο του αυτό, ίδρυσε ένα σχολείο στο οποίο ανέπτυξε τις επηρεαζόμενες μουσικές του θεωρίες και την μεθόδό του (CARY, 2012). Οι ιδέες του Orff σχετικά με τη διδασκαλία της μουσικής στα παιδιά προέκυψαν από την προσωπική του πεποίθηση ότι κάθε παιδί έχει την ικανότητα να μαθαίνει, να μεταμορφώνει, να επιχειρηματολογεί και να εκφράζεται δημιουργικά. Επίσης πίστευε ότι για να μάθουν α

παιδιά μουσική πρέπει να αναμείξουν ολόκληρο το σώμα τους και δεν αρκεί να τραγουδάνε ή να παίζουν κάποιο μουσικό όργανο (Southcott, & Cosaitis, 2012).

Οι βασικές αρχές του στην διδασκαλία βασίζονταν στη μουσική, στη κίνηση και στη γλώσσα και επιδίωκε τα παιδιά να μιλάνε, να τραγουδάνε, να χορεύουν και να παίζουν. Η παρακάτω εικόνα απεικονίζει τη σχέση αυτών των τριών αρχών:



Σχήμα 1.1 (Πηγή: <http://www.rainbowsongs.com>)

Σύμφωνα με αυτές τις αρχές της μουσικής του τραγουδιού και της κίνησης, ο Orff είχε τους εξής επτά βασικούς στόχους (Wheeler, Lawrence and Raebeck, Lois 1977):

1. Η αφετηρία της μουσικής εμπειρίας των παιδιών να είναι η φυσική κίνηση και η ομιλία,
2. Η ενεργός συμμετοχή σε όλες τις εμπειρίες να προσφέρει στο παιδί άμεση ευχαρίστηση και σημασία,
3. Η εγκαθίδρυση της αντίληψης ότι το παιχνίδι, ο χορός και η ομιλία είναι ένα,
4. Ο ρυθμός και η μελωδία να αποκτήσουν ένα φυσικό και μη πνευματικό υπόβαθρο ώστε να τεθούν τα θεμέλια της εμπειρίας που είναι τόσο απαραίτητη για την μετέπειτα κατανόηση της μουσικής και του συμβολισμού της,
5. Η απόκτηση της εμπειρίας των βασικών συστατικών της μουσικής: σε ρυθμικές εμπειρίες, ξεκινώντας από το ρυθμικό πρότυπο μιας λέξης, μετά δύο λέξεις και βαθμιαία χτίζοντας την πολυπλοκότητα σε φράση και σε περιόδους και σε μελωδικές εμπειρίες ξεκινώντας με απλά τραγουδάκια, προσθέτοντας άλλους τόνους και καταλήγοντας σε κύριες και δευτερεύουσες κλίμακες,
6. Η καλλιέργεια της μουσικής φαντασίας σε ρυθμικό και μελωδικό υπόβαθρο για να αναπτυχθεί ο αυτοσχεδιασμός,

## 7. Η καλλιέργεια της ατομικής δημιουργικότητας.

Οι τεχνικές που χρησιμοποιούσε ο Orff ήταν μιμητισμός, ηχώ, ostinato, και κανόνι στοχεύοντας να δημιουργήσει ήχο και εμπειρικά επεισόδια διδασκαλίας και προγράμματα που είχαν την δυνατότητα να αναπτυχθούν. Τα όργανα που χρησιμοποιούσαν οι μαθητές ήταν ξυλόφωνα, μεταλλόφωνα και μια σειρά από απροσδόκητα κρουστά (Southcott, & Cosaitis, 2012).

Ο Orff, συνοψίζοντας, χρησιμοποίησε την ομιλία και το δράμα προκειμένου να διεγείρει τη δημιουργικότητα και τις αυτοσχεδιαστικές δεξιότητες των μαθητών του και εργάστηκε με διάφορα στοιχεία στη μουσική, όπως: ο ρυθμός (με τύμπανα), η δυναμική, ο χρωματικός τόνος, η μελωδία και η αρμονία (με πιάνο, φωνή και συσκευή ηχογράφησης) (CARY, 2012).

### 1.7 Οι συνεδρίες

Για τον ορθή διεξαγωγή των συνεδριών πρέπει να υφίσταται ένα θεραπευτικό πλαίσιο. Την έννοια του θεραπευτικού πλαισίου έχει περιγράψει λεπτομερώς ο Gray (1994). Η επίτευξή του πραγματώνεται με το έργο, την επιμονή και την εμπιστοσύνη του θεραπευτή και του θεραπευόμενου. Αν και, ιδανικά, το πλαίσιο διατηρείται και προστατεύεται, ο Gray τονίζει ότι πολλά μπορούν να μάθουν οι συμμετέχοντες από τα λάθη που αναπόφευκτα συμβαίνουν κατά τη διάρκεια της θεραπείας. Τα λάθη αυτά μειώνονται με την θέσπιση ορίων. Το πρώτο στοιχείο που πρέπει να οριστεί είναι η συχνότητα των συνεδριών. Το θεραπευτικό πλαίσιο απαιτεί τακτικές συνεδρίες, καθώς και συνέπεια στο χρόνο και στο τόπο. Αυτή η σταθερότητα καθιερώνει ένα ζωτικό ρυθμό στο θεραπευτικό έργο, το οποίο προκαλεί το αίσθημα της ασφάλειας στον θεραπευόμενο. Όμως η σταθερότητα πρέπει να τηρείται και από τις δύο πλευρές γι' αυτό και είναι θεμιτό να υπάρχει ένα γραπτό ή προφορικό συμβόλαιο. Αυτό το συμβόλαιο με τον ίδιο τον θεραπευόμενο ή με κάποιον εκπρόσωπό του αν είναι μικρός μπορεί να περιλαμβάνει τα εξής:

- η ώρα της συνάντησης,
- τη φύση των συνεδριάσεων, όπως: μια ενιαία συνεδρία, μια συνεδρία ή μια σειρά συνεδριών για αξιολόγηση ή μια σειρά συνεδριών για συνεχιζόμενη θεραπεία,
- τη συχνότητα των συνεδριών,
- αμοιβή.

Μέσα στο θεραπευτικό πλαίσιο προσδιορίζονται και σαφή χρονικά όρια. Η σταθερή ώρα και μέρα της συνεδρίας, που αναφέρθηκε παραπάνω, προσφέρει την δυνατότητα να

παρατηρήσουμε τις αλλαγές στο περιεχόμενο της συνεδρίας από την μεριά του θεραπευόμενου. Η διάρκεια της θεραπείας ορίζεται στα τριάντα, σαράντα, σαράντα πέντε λεπτά ή μία ώρα, ανάλογα με τον θεραπευτή, και μέσα σε αυτό το χρονικό όριο ο θεραπευόμενος προλαβαίνει να εκφραστεί με τον τρόπο που νιώθει. Η καθυστέρηση της έναρξης της συνεδρίας μειώνει την ενέργειά του.

Ο τόπος των συνεδριών και η ιδιωτικότητα είναι ένας ακόμα σημαντικός παράγοντας. Η ακρίβεια απαιτεί μεγάλη δέσμευση από τον θεραπευτή και η δημιουργία και η διατήρηση ενός ασφαλούς περιβάλλοντος δεν είναι απλή υπόθεση. Όμως, δεν είναι πάντα ρεαλιστικό ή κατάλληλο να επιμείνουμε στην τήρηση αυστηρών χρονικών ορίων. Υπάρχουν περιπτώσεις κατά τις οποίες ενδέχεται να χρειαστεί να δοθεί προτεραιότητα σε άλλες ανάγκες. Σε αυτές τις περιπτώσεις, αν υπάρχει κατανόηση και εμπιστοσύνη και από τις δύο πλευρές, η συνεργασία συνεχίζεται ομαλά (Darnley-Smith, & Patey, 2003).

Οι συνεδρίες πραγματοποιούνται σε έναν ειδικά διαμορφωμένο χώρο και έναν προκαθορισμένο απαραίτητο εξοπλισμό: ποικιλία μουσικών οργάνων, ηχοσυστήματα, και οποιαδήποτε άλλη υποδομή κρίνεται αναγκαία από τον μουσικοθεραπευτή, όπως για παράδειγμα υποστρώματα, προσαρμοσμένα μουσικά όργανα και υποστηρικτική τεχνολογία για άτομα με αναπηρία.

Πρακτικά, οι συνεδρίες μπορούν να πραγματοποιηθούν είτε ομαδικά είτε ατομικά. Οι ομαδικές συνεδρίες είναι πιο ελκυστικές, κυρίως στα παιδιά, γιατί η μουσική τα προσελκύει μαζί, είτε μέσω οργανωμένου τραγουδιού και παίζοντας σε χορωδίες, ορχήστρες και συγκροτήματα, είτε σε δραστηριότητες όπου η μουσική είναι σημαντική, όπως ο χορός. Η μουσικοθεραπεία, επίσης, πραγματοποιείται σε ομάδες σε διαφορετικά πλαίσια. Αυτά περιλαμβάνουν τα τυπικά ή ειδικά σχολεία σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης, καθώς και εξειδικευμένες μονάδες για παιδιά με ειδικές ανάγκες. Η ομαδική μουσικοθεραπεία χρησιμοποιεί τη μουσική ως το κύριο μέσο από το οποίο ικανοποιούνται οι ανάγκες τόσο του παιδιού όσο και της ομάδας παρέχοντας ευκαιρίες για αλληλεπίδραση παιδιών με ενηλίκων και παιδιών με παιδιά. Το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα προκύπτει όταν οι ομάδες είναι μικρές (έως τέσσερα παιδιά), σε αντίθεση με ένα μάθημα κλασικής μουσικής που είναι αρκετά παραπάνω παιδιά. Στον αντίποδα, οι ατομικές συνεδρίες δεν προσφέρουν αλληλεπίδραση με συνομηλίκους παρά μόνο με τον θεραπευτή. Σε αυτούς τους τύπους συνεδριών, αναπτύσσεται μεγαλύτερη οικειότητα ανάμεσα στον θεραπευτή και στον θεραπευόμενο. Ο κάθε συμμετέχων θέτει διαφορετικούς στόχους και έχει διαφορετικές



ανάγκες. Ο θεραπευτής οφείλει να έχει ενσυναίσθηση και κατανόηση προκειμένου να εντάξει τον θεραπευόμενο σε ένα πλαίσιο κατάλληλο γι' αυτόν.

Η άσκηση της μουσικοθεραπείας περιλαμβάνει την αξιολόγηση-διάγνωση των θεραπευτικών αναγκών, την παροχή εξατομικευμένης παρέμβασης και τη διαδικασία ολοκλήρωσης και αξιολόγησης των θεραπευτικών αποτελεσμάτων. Το πρώτο στάδιο της αξιολόγησης εκτιμάται αν ο ενδιαφερόμενος χρειάζεται μουσικοθεραπεία. Ο θεραπευτής πραγματοποιεί συνεντεύξεις με το οικογενειακό ή/και εκπαιδευτικό περιβάλλον του, επιτόπια, δηλαδή παρατηρεί την αλληλοεπίδραση στα ανάλογα περιβάλλοντα και οργανώνει συγκεκριμένο αριθμό συνεδριών μουσικοθεραπείας με τον ενδιαφερόμενο, με στόχο την εκμείωση εκτενούς ιστορικού και την καταγραφή λεπτομερών παρατηρήσεων. Προφανώς, χρειάζεται μια διεπιστημονική ομάδα με καταρτισμένα μέλη από τις ειδικότητες εργοθεραπείας, λογοθεραπείας, ψυχολογίας, φυσικοθεραπείας κ.τ.λ. προκειμένου να δημιουργηθεί μια ολοκληρωμένη εικόνα του ενδιαφερόμενου και να οριστεί ένα εξατομικευμένο θεραπευτικό πλάνο παρέμβασης. Πριν αρχίσουν οι συνεδρίες, ο μουσικοθεραπευτής θέτει βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους ως απόρροια της αξιολόγησης και της διεπιστημονικής συνέλευσης. Εκτός από το εξατομικευμένο πλάνο του θεραπευόμενου, η μουσικοθεραπεία περιλαμβάνει την ενημέρωση, υποστήριξη και καθοδήγηση στην οικογένεια αλλά και την διεπιστημονική κοινότητα σχετικά με τα μέσα και τις παρεμβάσεις εκείνες που θα μπορούσαν να συμβάλλουν στην βελτίωση της ποιότητας ζωής του. Επίσης περιλαμβάνει την επικοινωνία και συνεργασία με τους εκπαιδευτικούς, τους ιατρούς, το κέντρο αποκατάστασης και γενικά το εξειδικευμένο περιβάλλον που ασχολείται με τον θεραπευόμενο τόσο για την οργάνωση της παρέμβασης και την από κοινού μελέτη για την πορεία του όσο και σε συναισθηματικό και κοινωνικό του επίπεδο. Τέλος, το έργο της μουσικοθεραπείας περιλαμβάνει τις δράσεις που στοχεύουν στην ευαισθητοποίηση των εμπλεκόμενων υπηρεσιών, φορέων και του κοινωνικού συνόλου προκειμένου να διευκολυνθούν οι συνθήκες ένταξης, μετάβασης και υποστήριξης του θεραπευόμενου.

Η υλοποίηση του θεραπευτικού πλάνου και η σχεδίασή του απασχολεί τον μουσικοθεραπευτή αλλά πάντα σε συνεννόηση με τον συμμετέχοντα. Ο τερματισμός, όμως, των συνεδριών συνήθως δεν αποφασίζεται μόνο από τον μουσικοθεραπευτή και οφείλει να ενημερώσει τόσο τους λοιπούς γιατρούς και επαγγελματίες που συναναστρέφεται ο θεραπευόμενος όσο και το οικογενειακό περιβάλλον και κάθε άλλο κατάλληλο άτομο επί του οποίου βασίζεται για υποστήριξη.

Οι μουσικοθεραπευτές συμμετέχουν ενεργά σε μια διεπιστημονική ομάδα υγειονομικής περίθαλψης, εκπαίδευσης και άλλων επαγγελματιών που επικοινωνούν επιδιώκοντας την αποκατάσταση των δυσλειτουργιών των θεραπευόμενων, χωρίς να παραβιάζουν ποτέ την εμπιστευτικότητα και το απόρρητο. Οι μουσικοθεραπευτές ενεργούν ως ανεξάρτητοι κλινικοί μέσα στην αιγίδα της διεπιστημονικής ομάδας. Οφείλουν να ανταλλάσσουν πληροφορίες και να συνεννοούνται καθημερινά με διάφορες ειδικότητες για όφελος του θεραπευόμενου και για την επίτευξη των θεραπευτικών στόχων. Τέτοιοι επιστήμονες είναι οι γιατροί, οι νοσηλευτές, οι ειδικοί της αποκατάστασης, οι νευρολόγοι, οι ψυχολόγοι, οι ψυχίατροι, οι κοινωνικοί λειτουργοί, οι σύμβουλοι, οι ειδικοί υγείας της συμπεριφοράς, οι φυσιοθεραπευτές, οι εργοθεραπευτές, οι λογοθεραπευτές, οι εκπαιδευτικοί, οι κλινικοί διαχειριστές περιπτώσεων, οι ασθενείς, οι φροντιστές.

## **1.8 Το έργο του μουσικοθεραπευτή**

### **1.8.1 Τα τυπικά προσόντα**

Ο μουσικοθεραπευτής είναι ένα επάγγελμα που χρειάζεται γνώσεις για να το ασκήσεις. Η Παπαηλιού (2001), τονίζει, πως *«ο μουσικοθεραπευτής θα πρέπει να έχει ειδική εκπαίδευση τόσο στη μουσική όσο και στις επιστήμες της συμπεριφοράς για να μπορεί να κάνει σωστά και ολοκληρωμένα τη δουλειά του. Επιπρόσθετα, θα πρέπει να μπορεί να αναλαμβάνει παιδιά με κάθε είδους αναπτυξιακή διαταραχή.»* Προκειμένου να γίνει κάποιος μουσικοθεραπευτής απαιτείται να έχει ολοκληρώσει έναν προπτυχιακό ή έναν μεταπτυχιακό κύκλο σπουδών. Με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζονται η κλινική εμπειρία και οι εξατομικευμένες γνώσεις που θα χρειαστούν ως εργαλεία στον θεραπευτή. Στον ελλαδικό χώρο, μόλις από το 1996 το Κέντρο Μουσικοθεραπείας στην Θεσσαλονίκη και το Ωδείο Ριζοπούλου στην Αθήνα σε συνεργασία με το πανεπιστημίου New York University στις ΗΠΑ οργάνωσαν ένα τριετές πρόγραμμα μεταπτυχιακού επιπέδου που αντιστοιχεί στο πρόγραμμα μουσικοθεραπείας του αμερικανικού πανεπιστημίου στο οποίο μπορούν να συμμετάσχουν πτυχιούχοι ή σπουδαστές Ανωτέρας, Ανωτάτης εκπαίδευσης και Ωδείων, ψυχολόγοι, θεραπευτές και εκπαιδευτικοί με γνώσεις μουσικής (Πρίνου-Πολυχρονιάδου, 1989). Επίσης, από το 2016 παρέχεται η δυνατότητα εκπόνησης ενός διετούς μεταπτυχιακού κύκλου σπουδών στο Πανεπιστήμιο της Μακεδονίας για να την εξειδίκευση στην μουσικοθεραπεία.

Ο ολοκληρωμένος κύκλος σπουδών περιλαμβάνει την εις βάθος κατανόηση των θεωρητικών αρχών της μουσικοθεραπείας, την ανάπτυξη προηγμένων κλινικών δεξιοτήτων, την εμβάθυνση ερευνητικών δυνατοτήτων και την υποχρεωτική εποπτευόμενη κλινική

άσκηση αποσκοπώντας στην απόκτηση ουσιαστικής εμπειρίας σε διαφορετικά κλινικά πεδία. Τα παραπάνω περιλαμβάνονται σε ένα μεταπτυχιακό πρόγραμμα, όμως ένα διδακτορικό πρόγραμμα χωρίς να έχουν προηγηθεί κλινικές σπουδές στη μουσικοθεραπεία δεν εξασφαλίζει επαγγελματική και κλινική επάρκεια εφόσον συνεπάγεται επιστημονική έρευνα και όχι κλινική εκπαίδευση.

Στην διάρκεια της εκπαίδευσης ο μουσικοθεραπευτής αποκτά βασικά προσόντα ώστε να επιτελέσει το έργο του και να εκπληρώσει την δέσμευσή του προς τον ενδιαφερόμενο διασφαλίζοντας την υγεία μέσω της μουσικής, χρησιμοποιώντας τις γνώσεις του και τα διαπιστευτήρια του μέσα σε μια επαγγελματική σχέση. Για να λειτουργήσει ως θεραπευτής ο μουσικοθεραπευτής, πρέπει να υπάρχει η απαιτούμενη τεχνογνωσία για να αναλάβει το έργο του που απαιτείται από τη συγκεκριμένη μορφή θεραπείας που παρέχεται. Βέβαια, δεν αρκούν μόνο οι γνώσεις και οι δεξιότητες, αλλά χρειάζεται και η αναγνωρισμένη πιστοποίηση από ένα εξειδικευμένο πρόγραμμα όπως προαναφέρθηκε.

Συνοπτικά, ένας μουσικοθεραπευτής δεν αρκεί να έχει αποκλειστικά γνώσεις μουσικής, αλλά πρέπει να είναι και καλός θεραπευτής. Οφείλει να χαρακτηρίζεται από άριστες μουσικές ικανότητες, από γενική γνώση μουσικής και να μπορεί να χρησιμοποιεί τις δεξιότητες του με ευελιξία και να επιφέρει δημιουργικότητα και ικανοποίηση. Βασικά στοιχεία του χαρακτήρα του θα είναι η υπομονή, η διακριτικότητα, η κατανόηση, η καλή αίσθηση του χιούμορ, η αξιοπιστία, η γνησιότητα και η ηθική, ώστε να μπορεί να διαχειρίζεται όλα τα περιστατικά του με αντικειμενικότητα (Davis, Gfeller & Thaut, 1999).

### **1.8.2 Ο ρόλος του μουσικοθεραπευτή**

Ο μουσικός θεραπευτής βρίσκεται δίπλα στον θεραπευόμενο και στόχος του είναι να τον βοηθήσει με όποιο τρόπο δύναται. Ο πρώτο τρόπος είναι να είναι «εκεί» σε ανθρώπινο επίπεδο, δηλαδή να δηλώνει το παρόν του και να παραμένει δεκτικός στην εμπειρία του αιτούντος, να αντιλαμβάνεται τις συνθήκες της, να είναι ενεργός στα διλήμματα του, να τον συντροφεύει στο ταξίδι του προς την υγεία, να προσφέρει οποιαδήποτε βοήθεια ή υποστήριξη, να παράσχει οδηγίες ή να παρέμβει, αν χρειαστεί, και να φροντίσει. Οι άνθρωποι αναζητούν την μουσικοθεραπεία γιατί η μουσική προσφέρει μια ασφαλή διέξοδο και έκφραση των καθημερινών στρεσογόνων βιωμάτων. Το καθήκον του θεραπευτή είναι να δώσει «φωνή» στα βιώματα αυτά μέσω της μουσικής, δηλαδή να συμμετέχουν σε μουσικές εμπειρίες που θα τους βοηθήσουν να εκδηλώσουν, να απελευθερώσουν, να εκπροσωπήσουν, να προβάλουν ή να τεκμηριώσουν τις εσωτερικές σκέψεις και τα συναισθήματά τους. Στις έντονες εμπειρίες του θεραπευόμενου, ο μουσικοθεραπευτής δεν

πρέπει να αισθάνεται άβολα. Αντίθετα, πρέπει να είναι εκεί για να κάνει τον άλλον να αισθανθεί οικειότητα και ασφάλεια και να μην τον απωθήσει ενώ παράλληλα πρέπει να αναλάβει τον ρόλο της σύνδεσης του θεραπευόμενου με τον πραγματικό κόσμο.

Ένας άλλος τρόπος να βοηθηθούν οι συμμετέχοντες σε συνεδρίες μουσικοθεραπείας είναι να αναπτύξουν τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες. Η επικοινωνία με άλλους τους μεταβιβάζει στο επόμενο επίπεδο από το τα μπορούν απλά να εκφράζονται μέσω της μουσικής. Περιλαμβάνει την ανταλλαγή ιδεών και συναισθημάτων με άλλους. Στη μουσικοθεραπεία, ο τρόπος επικοινωνίας μπορεί να είναι μουσικός, λεκτικός ή μη λεκτικός/μη μουσικός, με ιδιαίτερη έμφαση στους μουσικούς τρόπους. Παράλληλα, έργο του μουσικοθεραπευτή είναι η καλλιέργεια της αυτοπαρατήρησης. Έτσι, ο θεραπευόμενος εφοδιάζεται με αυτογνωσία και ευαισθησία και παρέχει έναν τρόπο δοκιμής και διαχείρισης της πραγματικότητας. Κάθε άλλη μορφή θεραπείας μπορεί να οριστεί ως μια προσπάθεια να βρεθούν, να αξιολογηθούν και να επιλεγούν οι καλύτερες εναλλακτικές λύσεις στην επιδίωξη της υγείας του πελάτη. Συνεπώς, η συνεχιζόμενη δουλειά ενός θεραπευτή είναι να τους βοηθήσει να προσδιορίσουν τις εναλλακτικές λύσεις και τα εφόδια που χρειάζονται.

Μερικές φορές οι θεραπευόμενοι έχουν βαθιές σκέψεις, συμπεριφορές ή συναισθήματα που αποτελούν απειλή της ασφάλεια και της ευημερία τόσο των ίδιων όσο και του περιβάλλοντός τους και χρήζουν εξωτερικής παρέμβασης. Σε αυτές τις περιπτώσεις, ο θεραπευτής πρέπει να τους βοηθήσει παρεμβαίνοντας όπως είναι απαραίτητο για να αποτρέψει οποιαδήποτε καταστροφική συμπεριφορά. Συχνό φαινόμενο είναι οι θεραπευόμενοι να μην έχουν τα απαραίτητα κίνητρα για να επενδύσουν στη θεραπευτική διαδικασία ή να κάνουν τις επιθυμητές τους πραγματικές αλλαγές. Οι μουσικοθεραπευτές τους βοηθούν να γίνουν περισσότερο ενθουσιασμένοι μέσα από την απόλυτη χαρά της δημιουργίας και της ακρόασης μουσικής. Δυστυχώς, μερικές φορές οι θεραπευόμενοι δεν κατανοούν επαρκώς τις δικές τους ανάγκες υγείας και τι πρέπει να κάνουν για να τις αντιμετωπίσουν. Σε αυτές τις περιπτώσεις, ο θεραπευτής δρα ως καθοδηγητής επισημαίνοντας τις πιθανές λύσεις για να διασφαλίσει την υγεία.

Εν κατακλείδι, είναι σημαντικό να διακρίνουμε τον μουσικοθεραπευτή από τον μουσικοπαιδαγωγό καθώς δεν αναλαμβάνουν τα ίδια καθήκοντα και δεν έχουν κοινούς στόχους. Ο μουσικοθεραπευτής διαφέρει από τον μουσικοπαιδαγωγό στα εξής σημεία (Καρτασίδου, 2004):

- ✓ η χαλαρή γραμμή που ακολουθεί

- ✓ η ελευθερία και ο αυτοσχεδιασμός στον τρόπο που παίζει
- ✓ το απλάνες, ιδεολογικό και όχι σταθερό, σίγουρο βλέμμα
- ✓ δεν ακολουθεί τυπικές μουσικές δομές
- ✓ δε πατρνάρεται
- ✓ «ακινησία» για αρκετό διάστημα, δηλαδή παραμένει στο ίδιο επίπεδο για αρκετές συνεδρίες
- ✓ το αποτέλεσμα έρχεται ως φυσική πορεία της όλης διαδικασίας, χωρίς πίεση.

### 1.8.3 Σχέση θεραπευτή και θεραπευόμενου

Το βασικότερο συστατικό προκειμένου μια ολοκληρωμένη μουσικοθεραπευτική παρέμβαση να επιτευχθεί με πλήρης επιτυχία είναι να δημιουργηθεί μία σχέση ανάμεσα στον θεραπευτή και στον θεραπευόμενο αλλά και το ποιόν της σχέσης που θα δομηθεί. Το 50% της επιτυχίας μιας μουσικοθεραπευτικής διαδρομής οφείλεται στη σχέση που αναπτύσσεται μεταξύ μουσικοθεραπευτή και θεραπευόμενου και το άλλο μισό στις μουσικοθεραπευτικές συνεδρίες (Κερεζίδου, 2010).

Η ατμόσφαιρα που δημιουργεί η εφαρμογή της μουσικοθεραπείας αντικατοπτρίζεται στην σχέση του θεραπευόμενου ή της ομάδας με τον θεραπευτή. Η μουσική, την οποία πρέπει να χειριστεί με επιδεξιότητα ο μουσικοθεραπευτής, είναι το στοιχείο που συνδέει τα μέλη της συνεδρίας. Συνεπώς, τον βαθμό ωρίμανσης της σχέσης αυτής τον καθοδηγεί ο θεραπευτής. Με συνδετικό κρίκο την μουσική, τα μέλη συμμετέχουν μια κοινή συγκινησιακή περιπέτεια, που αναπόφευκτα αναμένονται πλούσιες και συναισθηματικά φορτισμένες στιγμές αποκάλυψης του υποσυνείδητου (Corey, 1996). Αυτό το τρίγωνο που δημιουργείται στην θεραπευτική διαδικασία είναι η βάση την μουσικοθεραπείας καθώς ανάλογα με την ποιότητα της σχέσης, θα βασιστεί και η αποτελεσματικότητα των συνεδριών. Ο κάθε συντελεστής της σχέσης είναι ισάξιος και αναπόσπαστος με τον άλλον αλλά ο καθένας έχει διαφορετικό ρόλο:

<i><b>Μουσικοθεραπευτής</b></i>	<i><b>Μουσική</b></i>	<i><b>Θεραπευόμενος</b></i>
<i>Ακούει με αποδοχή</i>	<i>Υπαρξιακό βίωμα</i>	<i>Ανεξαρτησία έκφρασης</i>
<i>Ενσυναισθάνεται</i>	<i>Ροή σε ουσιαστικό χρόνο</i>	<i>Αυτογνωσία</i>
<i>Είναι παρών με αυθεντικότητα</i>	<i>Σύμβολο</i>	<i>Ενόραση</i>
<i>Συμμετέχει ενεργά</i>	<i>Περιβάλλον</i>	<i>Αποδοχή</i>

<i>Μεταφράζει ήχους και σωματικές εκφράσεις</i>	<i>Οριοθέτηση</i>	<i>Ολική εμπειρία του εαυτού</i>
<i>Οριοθετεί</i>	<i>Καθρέφτης παιδιού και θεραπευτικής σχέσης</i>	<i>Εμπειρίες κορύφωσης και ολοκλήρωσης, έκστασης και χαράς, θυμού, φόβου, πόνου, έκπληξης, ομορφιάς και έμπνευσης, εγγύτητας με τον εαυτό και τους άλλους</i>
<i>Στηρίζει</i>	<i>Οδηγός</i>	<i>Εσωτερική μεταμόρφωση</i>
<i>Εμπεριέχει</i>	<i>Προβολικό αντικείμενο</i>	
<i>Ενθαρρύνει</i>	<i>Σύντροφος και συμπορευτής</i>	
<i>Προτείνει</i>	<i>Αισθητική απόλαυση</i>	
<i>Βοηθά σε ερμηνείες</i>	<i>Ζωντάνια</i>	

*Πίνακας 1.1 (Πηγή: Psaltopoulou, T. (2015). MUSIC THERAPY: THE THIRD WAY.)*

Οι Καρτασίδου και Σταϊκόπουλος (2006) αναφέρουν πως «ο θεραπευτής αναζητά έναν τρόπο επαφής με το άτομο και δημιουργεί το κατάλληλο συναισθηματικό κλίμα μέσω της μουσικής». Παράλληλα, οι Toolman και Coleman, (1994) υποστηρίζουν πως «η δομή της θεραπευτικής σχέσης στοχεύει στην εστίαση της προσοχής, στο νόημα της κάθε έκφρασης όπου το άγχος, ο θυμός, η θλίψη και οι διάφορες σκέψεις και διαθέσεις μπορούν να εντοπισθούν και ερμηνευθούν από τον θεραπευτή. Μέσω της μουσικής αντανακλάται αυτό το οποίο ο θεραπευόμενος αισθάνεται και αντιλαμβάνεται, γεγονός το οποίο προσδίδει θάρρος στον θεραπευόμενο για να συνεχίσει να προσπαθεί να εκφράζεται».

Ο ασθενής αναζητά την συναισθηματική του απελευθέρωση και την αποδοχή του εαυτού του και θεωρεί ως οδηγό του τον μουσικοθεραπευτή που του προσφέρει στήριξη και αποδοχή (Ψαλτοπούλου, 2005). Τέλος, ο θεραπευτής οφείλει να εστιάζει αποκλειστικά και μόνο στο ιστορικό και τις σημαντικές εμπειρίες της ζωής κάθε ατόμου προκειμένου να οργανώσει ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα παρέμβασης που θα βοηθήσει ουσιαστικά των θεραπευόμενο (Ζαχαρενάκης, 2011).

## Κεφάλαιο δεύτερο: Δυσλεξία

### 2.1 Ορισμός και τύποι δυσλεξίας

#### 2.1.1 Ορισμός

Ο όρος δυσλεξία χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον καθηγητή Berlin της Στουτγάρδης (1887). Η δυσλεξία είναι η πιο κοινή από τις ειδικές μαθησιακές δυσκολίες. Οι μαθητές με δυσλεξία, ενώ μπορεί να μην αντιμετωπίζουν προβλήματα στην όραση, την ακοή ή την ψυχική υγεία, αντιμετωπίζουν ειδικές δυσκολίες στην κατανόηση όσο και στην κωδικοποίηση/αποκωδικοποίηση του γραπτού λόγου. Οι πρώτες ενδείξεις της διαταραχής εκδηλώνονται από την προσχολική ήδη ηλικία είτε με τη μορφή οπτικοαντιληπτικών διαταραχών είτε με τη μορφή διαταραχών του λόγου. Μειονεκτεί σε βασικές γνωστικές δεξιότητες όπως η οπτική και ακουστική μνήμη, η αντίληψη αλλά και η φωνολογική επίγνωση. (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου, Μπίμπου, 2006). Συνέπεια της δυσλεξίας μπορεί να είναι μία απλή δυσκολία στην ανάγνωση, στην γραφική επιδεξιότητα, στην ορθογραφία ή στην αριθμητική έως και πλήρης αναλφαβητισμός. Τα παιδιά με Αναγνωστική Διαταραχή αντιλαμβάνονται την ανάγνωση ως μια επίπονη και κουραστική εργασία που απαιτεί ικανότητα για λεπτομέρεια και ακρίβεια (Reid, 2003). Πρέπει να επισημάνουμε πως η δυσλεξία εμφανίζεται σε κάθε άνθρωπο με διαφορετικό τρόπο, δυσκολεύοντας τον στην γραφή και στην ανάγνωση σε μικρότερη ή μεγαλύτερη κλίμακα από άλλους ανθρώπους. Φυσικά σε κάθε περίπτωση τα συμπτώματα με τα οποία εκδηλώνεται η δυσλεξία είναι διαφορετικά όπως επίσης και σε διαφορετικό βαθμό.

Μέχρι σήμερα έχουν γίνει πολλές προσπάθειες για τη διατύπωση ενός ενιαίου ορισμού για την έννοια της δυσλεξίας. Οι αναζητήσεις των επιστημόνων, έχουν οδηγήσει σε σημαντικό αριθμό ορισμών, οι οποίοι βρίσκονται σε συνεχή κριτική ανάλυση και προσαρμογή (Ysseldyke, 2005). Έτσι και εμείς στην προσπάθειά μας να ορίσουμε την αναπτυξιακή δυσλεξία συναντήσαμε μπροστά μας πολλά «πρόσωπα» με τα οποία η δυσλεξία εμφανίζεται. Επομένως, δεν μπορούμε να φτάσουμε σε ένα τελικό συμπέρασμα, ωστόσο θα αναφερθούμε σε κάποιους ορισμούς που δόθηκαν και θα προσπαθήσουμε να διαφυλάξουμε κάποια από τα βασικά της χαρακτηριστικά, τα οποία συναντώνται συχνότερα σε άτομα με δυσλεξία.

Πρώτος ορισμός της δυσλεξίας, αυτός ο οποίος μπορεί να θεωρηθεί επιστημότερος, είναι ο ορισμός της από την Παγκόσμια Νευρολογική Ομοσπονδία του 1968: *«Μια διαταραχή που εκδηλώνεται ως δυσκολία στη μάθηση της ανάγνωσης, παρά την κατάλληλη εκπαίδευση, την επαρκή νοημοσύνη και τις κοινωνικοπολιτιστικές ευκαιρίες. Η διαταραχή*

αυτή οφείλεται σε θεμελιακές γνωστικές δυσλειτουργίες που συνήθως έχουν ιδιοσυστατική προέλευση». (Critchley, 1970a, σ.11).

Αυτό που είναι αξιοσημείωτο και χρήζει προσοχής διαβάζοντας τον πρώτο ορισμό είναι η φράση «δυσκολία στη μάθηση της ανάγνωσης». Είναι φανερό λοιπόν, ότι αρχικά η δυσλεξία συνδεόταν μόνο με τις δυσκολίες που εμφάνιζαν τα παιδιά στην ανάγνωση, δυσκολίες που περιλαμβάνουν συλλαβισμό, παρατονισμό των λέξεων κ.α. Η δυσλεξία όμως δεν επηρεάζει την ικανότητα τους μόνο στην ανάγνωσή αλλά και την γραφή και στην ορθογραφία.

Για τον λόγο που προαναφέρθηκε, γύρω στα τέλη του 20<sup>ου</sup> αιώνα, η δυσλεξία άρχισε να χαρακτηρίζεται ως «λεξιλογική δυσκολία». Δηλαδή ως δυσκολία που αφορά όλα τα μαθήματα που περιλαμβάνουν χαρακτήρες και γράμματα, όπως είναι τα μαθηματικά και η μουσική. Ο ορισμός της από την Βρετανική εταιρία δυσλεξίας φανερώνει αυτή την στροφή:

*«Δυσλεξία είναι μια σύνθετη νευρολογική κατάσταση που έχει ιδιοσυστατική προέλευση. Τα συμπτώματα μπορεί να επηρεάζουν πολλούς τομείς της μάθησης και της δραστηριότητας και μπορεί να περιγραφθεί ως ειδική δυσκολία στην ανάγνωση, την ορθογραφία και τη γραπτή γλώσσα. Ένας ή περισσότεροι από τους τομείς αυτούς επηρεάζονται. Ο χειρισμός των αριθμών, των μουσικών σημείων, οι κινητικές λειτουργίες και οι οργανωτικές δεξιότητες μπορεί να εμπλέκονται. Ωστόσο, σχετίζεται ιδιαίτερα με τον έλεγχο του γραπτού λόγου, αν και ο προφορικός επηρεάζεται σε κάποιο βαθμό.»* (Jacobson, 1997, σελ.33).

Ο παραπάνω ορισμός αναφέρει κι άλλα χαρακτηριστικά για την δυσλεξία εκτός της «λεξιλογικής δυσκολίας». Αυτά είναι, το ότι η δυσλεξία επηρεάζει τις κινητικές και οργανωτικές δεξιότητες του ατόμου, και ότι δεν επηρεάζεται μόνο ο γραπτός λόγος αλλά και προφορικός, δηλαδή ο τρόπος με τον οποίο το άτομο προφέρει τους φθόγγους.

Η ιδιοσυστατική προέλευση στην οποία αναφέρονται οι παραπάνω ορισμοί, υποδηλώνει τους λοιπούς παράγοντες, οι οποίοι συνυπάρχουν μαζί με το πρόβλημα της δυσλεξίας. Αυτό σημαίνει πως δεν αποτελούν τα καθαρά αίτια της αλλά την επιδεινώνουν, όπως η κληρονομικότητα και οι περιβαλλοντικοί παράγοντες. Αυτό υπογραμμίζεται από το τρίτο ορισμό της, που δόθηκε από την Αμερικάνικη Εταιρία Δυσλεξίας: *«Η δυσλεξία είναι μια νευρολογικής φύσεως, συχνά οικογενειακή διαταραχή, που έχει σχέση με την κατάκτηση και την επεξεργασία του λόγου. Ποικίλλει ως προς τον βαθμό σοβαρότητας, εκδηλώνεται με δυσκολίες στην πρόσληψη της γλώσσας και την γλωσσική έκφραση, συμπεριλαμβανομένης της φωνολογικής επεξεργασίας, με δυσκολία στην ανάγνωση, τη γραφή, την ορθογραφία και*



μερικές φορές την αριθμητική. Η δυσλεξία δεν οφείλεται σε έλλειψη κινήτρων, σε αισθητηριακές βλάβες, σε ακατάλληλη διδασκαλία, ή σε απρόσφορες συνθήκες περιβάλλοντος, ωστόσο μπορεί να συνυπάρχει με αυτές τις καταστάσεις. Αν και η δυσλεξία είναι ένα πρόβλημα που το αντιμετωπίζουν τα άτομα σε όλη τους την ζωή, κάποια δυσλεξικά άτομα συχνά ανταποκρίνονται επιτυχώς στην έγκαιρη και κατάλληλη παρέμβαση». (Pumfrey, 1995,1997a, Thomson,1997).

Ο ορισμός αυτός συμφωνεί με την ύπαρξη της «λεξιλογικής δυσκολίας», που δεν αναφέρεται μόνο στην ανάγνωση και την γραφή αλλά και στα μαθηματικά και την μουσική και συμφωνεί επίσης με την «ιδιοσυστατική προέλευση». Προσθέτει όμως, κάτι ακόμα στον ορισμό της δυσλεξίας. Αναφέρει πως η δυσλεξία είναι διαταραχή, η οποία ακολουθεί το άτομο σε όλη του την ζωή, δεν μπορεί να «γιατρευτεί» πλήρως. Ωστόσο, με την σωστή εκμάθηση και στήριξη προς στο παιδί, το ίδιο μπορεί να μην της επιτρέψει να επηρεάσει την απόδοση του σε πτυχές της ζωής του.

Για να συνοψίσουμε, αυτά τα οποία μπορούμε να συμπεράνουμε από τους τρεις παραπάνω ορισμούς είναι τα εξής: η δυσλεξία είναι μια διαταραχή που επηρεάζει τις ακαδημαϊκές επιδόσεις των παιδιών, όχι μόνο όσον αφορά την ανάγνωση και την γραφή, αλλά και τη μουσική, τα μαθηματικά και ακόμα τον προφορικό τους λόγο.

Κάποιοι ειδικοί επιστήμονες διαχωρίζουν την δυσλεξία από τις υπόλοιπες ειδικές μαθησιακές δυσκολίες και την τοποθετούν αποκλειστικά στο πρόβλημα της ανάγνωσης (δυσαναγνωσία). Ορίζοντας την δυσλεξία αποκλειστικά ως δυσαναγνωσία, τονίζεται ότι πολύ συχνά συνυπάρχει και με άλλες ειδικές μαθησιακές δυσκολίες όπως: τη βαθιά δομή της γλώσσας, το ρυθμό, τη μνήμη, την οργάνωση, τη διαταραχή ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ), την δυσγραφία (άσκηση της γραφής), την δυσορθογραφία (λανθασμένη ορθογραφία), την δυσαριθμησία (εκτέλεση και κατανόηση αριθμητικών πράξεων και εννοιών) αλλά και δευτερογενή ψυχολογικά ή προβλήματα συμπεριφοράς, τα οποία αντιμετωπίζουν τα παιδιά εξαιτίας της σχολικής απόρριψης και αποτυχίας. Σήμερα οι περισσότεροι επιστήμονες κατηγοριοποιούν τις ειδικές μαθησιακές δυσκολίες σε δύο μεγάλες κατηγορίες:

- στη Δυσλεξία (όπου συγκεντρώνουν τις δυσκολίες δυσαναγνωσίας, δυσγραφίας, δυσορθογραφίας, δυσαριθμησίας) και

- στη ΔΕΠΥ (Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητα). Τονίζεται ότι συχνά η ΔΕΠΥ ακολουθεί, συνυπάρχει με τη Δυσλεξία χωρίς όμως αυτό να είναι απαραίτητο.

### 2.1.2 Τύποι δυσλεξίας

Υπάρχουν δύο βασικοί τύποι δυσλεξίας, η **εξελικτική δυσλεξία** και η **επίκτητη δυσλεξία**. Η εξελικτική δυσλεξία είναι εκ γενετής, ενώ η επίκτητη εμφανίζεται ως άμεσο αποτέλεσμα εγκεφαλικού τραυματισμού ή εγκεφαλικής ασθένειας. Πιο αναλυτικά:

**Εξελικτική δυσλεξία:** Αυτού του τύπου η δυσλεξία σχετίζεται με αναγνωστικές αδυναμίες που εμφανίζονται σε παιδιά τα οποία έχουν φυσιολογική νοητική, συναισθηματική και κοινωνική ανάπτυξη και επαρκή εκπαίδευση. Η ειδική ή εξελικτική δυσλεξία μπορεί να διακριθεί σε δύο τύπους με βάση τις δυσκολίες που παρουσιάζει το δυσλεξικό άτομο: την οπτική και την ακουστική δυσλεξία. (Γκουγκούμη & Καραμπά,2013).

- Τα παιδιά με **οπτική δυσλεξία** δυσκολεύονται να μαθαίνουν μέσω οπτικής λειτουργίας. Άτομα με οπτική δυσλεξία χαρακτηρίζονται από ελλείμματα στην οπτική μνήμη, την οπτική αντίληψη και την οπτική διάκριση (Στασινός 1999). Το πρόβλημα των ατόμων με οπτική δυσλεξία εκδηλώνεται ως δυσκολία στη μάθηση κυρίως μέσω της οπτικής λειτουργίας (Πόρποδας 1997). Παρουσιάζουν συγκεχυμένη κατανόηση των γραπτών συμβόλων, έχουν δυσκολία στη διάκριση λέξεων ή γραμμάτων που έχουν οπτική ομοιότητα και αντιμετωπίζουν τις λέξεις σαν να τις βλέπουν για πρώτη φορά, γι' αυτό δυσκολεύονται στην ανάγνωση.
- Τα παιδιά με **ακουστική δυσλεξία** έχουν πρόβλημα στο να διακρίνουν ηχητικές ομοιότητες ή διαφορές. Άτομα με ακουστική δυσλεξία χαρακτηρίζονται από ελλείμματα στην ικανότητα του ατόμου να αναπαριστά στο νου του τους ξεχωριστούς ήχους της ομιλούμενης γλώσσας, να καταφέρνει να συνθέτει τους ήχους, να κατονομάζει πρόσωπα και πράγματα και να τηρεί την ακουστική ακολουθία (Στασινός 1999). Θεωρείται πιο δύσκολη μορφή δυσλεξίας καθώς είναι πιο δύσκολη η αντιμετώπισή της. Η ακουστική δυσλεξία δεν έχει σχέση με την ακουστική οξύτητα του παιδιού καθώς τα περισσότερα παιδιά με ακουστική δυσλεξία έχουν κανονική ακοή.

Να σημειωθεί ότι η δυσλεξία αυτή δεν δημιουργείται ξαφνικά, δεν εμφανίζεται μετά από χρόνια, ακολουθεί το παιδί από τη γέννησή του, έχει συνήθως κληρονομικό υπόβαθρο και γίνεται αντιληπτή στο διάστημα που το παιδί μαθαίνει να διαβάζει.

**Επίκτητη δυσλεξία:** Η επίκτητη δυσλεξία αναφέρεται σε αναγνωστικές δυσκολίες οι οποίες παρουσιάζονται σε ενήλικες μετά από κάποιον εγκεφαλικό τραυματισμό. Οι άνθρωποι αυτοί είχαν κατακτήσει τις δεξιότητες της ανάγνωσης και της γραφής, εξαιτίας όμως του τραυματισμού αυτού, αμβλύθηκαν (Γκουγκούμη & Καραμπά, 2013). Το πρόβλημα αυτό έχει τις αιτίες του σε εγκεφαλικές βλάβες, οι οποίες αποτέλεσαν τη συνέπεια εγκεφαλικών τραυματισμών στην πλευριο- κροταφική χώρα του αριστερού ημισφαιρίου (Πόρποδας, 1997), αρρωστίων αλλά και διάφορων μολύνσεων (Pumfrey, & Reason, 1995). Η επίκτητη δυσλεξία συνιστά την ευρύτερη ομάδα. Έχει ωστόσο υποομάδες, οι οποίες είναι η βαθιά δυσλεξία, η επιφανειακή δυσλεξία, η φωνολογική δυσλεξία, η άμεση δυσλεξία και η συλλαβικού τύπου δυσλεξία (Αναστασίου, 1998). Στην περίπτωση της επίκτητης δυσλεξίας οι ικανότητες της ανάγνωσης, της γραφής και της ορθογραφίας είχαν αποκτηθεί πλήρως, αλλά ελαττώθηκαν ή και εξαφανίστηκαν λόγω κάποιου εγκεφαλικού τραυματισμού ή εγκεφαλικής ασθένειας.

Η διάκριση μεταξύ αυτών των δυο τύπων δυσλεξίας (Εξελικτικής και Επίκτητης) δεν είναι εύκολη και συνήθως στα δυσλεξικά παιδιά παρατηρούνται και οι δυο τύποι (η λεγόμενη μεικτή δυσλεξία).

## **2.2 Ιστορική αναδρομή**

Την πορεία των Μαθησιακών Δυσκολιών-Δυσλεξίας μπορούμε να την χωρίσουμε χρονολογικά σε 3 περιόδους:

- A. Από την Αρχαιότητα μέχρι το 1917
- B. Από το 1917 μέχρι τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο και
- C. Από τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο μέχρι σήμερα.

### **A. Περίοδος (Αρχαιότητα μέχρι το 1971).**

Πριν ακόμα από τα χρόνια του Ιπποκράτη έχουν αναφερθεί περιπτώσεις αφασίας με διαταραχές στην έκφραση και κατανόηση του λόγου. Στο κείμενο του Ιπποκράτη «ΠΕΡΙ ΙΕΡΗΣ ΝΟΣΟΥ» συναντάμε ένα πρώτο ορισμό της επιστήμης της Νευροψυχολογίας, η οποία ασχολείται τόσο με την κατανόηση της αιτιολογίας όσο και με την αποκατάσταση της Δυσλεξίας και των Μαθησιακών Δυσκολιών.

Το 1676 ο Schmidt περιγράφει, για πρώτη φορά, ένα είδος αφασίας όπου σε παράλυση της δεξιάς πλευράς του σώματος παρατήρησε σε ασθενή δυνατότητα γραφής καθ' υπαγόρευση αλλά αδυναμία κατανόησης του κειμένου που ο ίδιος έγραψε, αδυναμία στην έκφραση απόψεων και αντικαταστάσεις λέξεων.

Το 1861, ο Broca ανακαλύπτει την περιοχή του εγκεφάλου η οποία είναι υπεύθυνη για την λεκτική έκφραση και δίνει το έναυσμα να ξεκινήσουν έρευνες για να εντοπιστούν οι περιοχές του εγκεφάλου που ευθύνονται για την γραφή και την ανάγνωση.

Το 1865, ανακαλύπτεται ότι οργανικές βλάβες στη μεσαία περιοχή του κυρίαρχου εγκεφαλικού ημισφαιρίου ευθύνονται για δυσκολίες στην γλωσσική έκφραση.

Το 1867, ο Ogle χρησιμοποιεί τον όρο «Αγραφία» για να την διακρίνει από την Αφασία και να συμπεράνει ότι οι δυο διαταραχές δεν σχετίζονται μεταξύ τους.

Ο Brastian το 1869, υποστήριξε ότι δυσκολίες στην αναγνωστική ικανότητα οφείλονται σε βλάβες στην περιοχή Broca.

Το 1877 ο Kussmaul, εισάγει τον όρο «Λεξική Τύφλωση» (wordblindness) για την περιγραφή αφασικών ασθενών που είχαν απολέσει μόνο την αναγνωστική τους ικανότητα και αμέσως μετά ο Berlin εισάγει τον όρο «Δυσλεξία» για την ίδια διαταραχή.

Ο Hinshelwood, το 1896 και οι Morgan και Kerr την ίδια χρονική περίοδο χρησιμοποιούν τον όρο «Κληρονομική Λεξική Τύφλωση» και χωρίς ανατομική απόδειξη αποδίδουν το πρόβλημα σε ανωμαλίες της γωνιώδους έλικας. Το 1906 ο Jacson χρησιμοποιεί τον όρο «Αλεξία» ενώ ταυτόχρονα οι Γάλλοι συνθέτουν τον όρο «Κληρονομική Τυφλολεξία».

Το 1917 ο Hinshelwood, ταυτόχρονα με την ονομασία «Κληρονομική Λεξική Τύφλωση» υποστηρίζει ότι αιτία όλων αυτών δεν είναι η οργανική εγκεφαλική βλάβη αλλά η ανωριμότητα των εγκεφαλικών κέντρων, των οποίων η λειτουργία είναι υπεύθυνη για την οπτική μνήμη λέξεων και γραμμάτων και εντοπίζεται στην αριστερή γωνιώδη έλικα.

Έτσι, κλείνει η πρώτη περίοδος με πολλές υποθέσεις και προσπάθειες προσέγγισης του θέματος, χωρίς ωστόσο να υπάρχουν ανατομικά, αποδεικτικά και ερευνητικά στοιχεία (Αγαλιώτης 2000, Δράκος 2002, Θωμαΐδου 1999, Καπετάνιος 1999, Καραπέτσας 1997, Τζουριάδου 1990, Pratt&Allen 1989).

## **B. Περίοδος (Από το 1917 μέχρι τον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο)**

Σταθμό στην μελέτη των δυσκολιών μάθησης αποτελεί ο Samuel Orton (1937), ο οποίος με τον όρο «Στρεφοσυμβολία» κάνει τη πρώτη φαινομενολογική περιγραφή των δυσκολιών ανάγνωσης που τις αποδίδει σε νευρολογικούς παράγοντες. Η υπόθεσή του ήταν ότι στο αριστερό εγκεφαλικό ημισφαίριο τα γράμματα καταγράφονται ως προς τον προσανατολισμό και τη θέση τους όπως τα αντιλαμβανόμαστε οπτικά ενώ στο δεξί καταγράφονται με καθρεπτικό τρόπο. Σύμφωνα με αυτή την θεωρία, οι αριστερόχειρες που καταφεύγουν για πληροφόρηση στο δεξί κυρίαρχο εγκεφαλικό ημισφαίριο λαμβάνουν λανθασμένες πληροφορίες λόγω της καθρεπτικής καταγραφής. Οι απόψεις του δεν έγιναν δεκτές από την ευρύτερη επιστημονική κοινότητα, παρά την λογικοφάνειά τους, ωστόσο άνοιξε ο δρόμος για έρευνα και προβληματισμό και η συμβολή του αυτή οδήγησε το 1949 στην ίδρυση της «Εταιρείας Δυσλεξίας» η οποία έφερε το όνομά του.

Από τότε ο όρος «Δυσλεξία» άρχισε να χρησιμοποιείται συχνότατα από κλινικούς και εκπαιδευτικούς και έχει φτάσει στο σημείο να χρησιμοποιείται ακόμα και ως συνώνυμος των όρων της διαταραχής της ανάγνωσης και των Μαθησιακών Δυσκολιών γενικότερα.

Μετά τον Orton, άρχισε να αυξάνει το ενδιαφέρον για τη μελέτη του φαινομένου των δυσκολιών μάθησης και διατυπώθηκαν ποικίλοι όροι όπως: Ειδική Δυσλεξία, Ειδική Δυσκολία Ανάγνωσης, Δυσαριθμησία, Δυσφασία, Δυσγραφία, Δυσορθογραφία, Μαθησιακή Δυσκολία και άλλοι πολλοί.

Το 1930, παρατηρείται ότι τα αγόρια με δυσκολίες μάθησης υπερβαίνουν τα κορίτσια σε ποσοστό 4:1 περίπου. Το 1937 έως το 1943, ο Obredane διαπιστώνει σε έρευνές του με παιδιά με δυσκολίες μάθησης συνοδά παθολογικά φαινόμενα όπως είναι η ελλιπής αίσθηση του χώρου και του χρόνου.

Χρησιμοποιεί τον όρο *Dyslecture* (Δυσλεξία) για να περιγράψει δυσκολίες στην ανάγνωση χωρίς να υφίστανται αισθητηριακά, κινητικά ή νοητικά ελλείμματα (Ζάχος 2001, Θωμαΐδου 1999, Καπετάνιος 1999, Καραπέτσας 1997, Τζουριάδου 1990, Pratt&Allen 1989).

### **Γ. Περίοδος (Από τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο μέχρι σήμερα).**

Ο Δεύτερος Παγκόσμιος Πόλεμος, λόγω των πολλών κρανιοεγκεφαλικών κακώσεων που συνέβησαν, υπήρξε ορόσημο στην πληρέστερη μελέτη της παθολογίας και της λειτουργικότητας του εγκεφάλου. Έτσι στην σύγχρονη εποχή υπάρχουν 4 κυρίως κατευθύνσεις όσον αφορά την μελέτη των Μαθησιακών Δυσκολιών, οι οποίες είναι:

- Στατιστικές μελέτες,

- Παιδαγωγικές προσεγγίσεις,
- Ψυχολογική ερμηνεία και αντιμετώπιση,
- Νευροψυχολογική προσέγγιση.

Το 1974, γίνεται η πρώτη προσπάθεια για να προσδιοριστεί η διαταραχή των Μαθηματικών η οποία αναφέρεται και ως «Αναπτυξιακή Δυσαριθμησία» (developmental dyscalculia) από τον Kosc.

Το 1992, ο Wong διατύπωσε την άποψη ότι οι διαταραχές στην προφορική και γραπτή έκφραση είναι κλινικά σημαντικές αφού πολλές φορές σχετίζονται και με διαταραχές στην ανάγνωση. Στην περίοδο αυτή συναντάμε και τον ορισμό «Ελάχιστη Εγκεφαλική Δυσλειτουργία» (minimal brain damage) η οποία περιλαμβάνει: μικρά νευρολογικά ευρήματα, ανώμαλο εγκεφαλογράφημα, δυσαρμονία στην κίνηση, δυσδιάκριτες ανεπάρκειες κ.τ.λ.

Από το 1960 και μετά επικρατεί ο όρος «Μαθησιακή Δυσκολία» ο οποίος στιγματίζει λιγότερο και περιλαμβάνει όλες τις διαταραχές (Ζάχος 2001, Θωμαΐδου 1999, Καπετάνιος 1999, Καραπέτσας 1997, Καρτασίδου 2004, Μάρκου 1998, Μπουρσιέ 1986, Νικολάου-Παπαναγιώτου 2001, Ντέιβις 2000, Τζουριάδου 1990, Pratt&Allen 1989).

### **Σήμερα**

Τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει προσπάθειες να αντιμετωπιστούν οι Μαθησιακές Δυσκολίες με φαρμακευτικούς παράγοντες χωρίς προς το παρόν να υπάρχουν ερευνητικά δεδομένα που τεκμηριώνουν τη χρήση συγκεκριμένου ή συνδυασμό φαρμακευτικών σκευασμάτων. Αυτό που αντιμετωπίζεται φαρμακευτικά είναι η υπερκινητικότητα που ίσως να συνυπάρχει στα παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες (Κάκουρος & Μανιαδιάκη 2004, Καραπέτσας 1997, Μάρκου 1994, Τζουριάδου 1990).

Ποικίλες παιδαγωγικές προσεγγίσεις έχουν κατακλείσει τα τελευταία χρόνια τους παιδαγωγικούς κύκλους με κύριο σκοπό την οργανωμένη και συστηματική βοήθεια ώστε να μπορέσουν τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες να ανταπεξέλθουν στο σχολείο (Καραντζής 2001, Μάρκου 1994, Μαυρομάτη 1995, Τζουριάδου 1990, Φλωράτου 1994).

Τέλος, σύγχρονες νευροψυχολογικές προσεγγίσεις αποκατάστασης αντιμετωπίζουν, κυρίως, τα σημεία νευροψυχολογικής ανωριμότητας των παιδιών αυτών και είναι:

1. η θεωρία και η θεραπεία της Αισθητηριακής Ολοκλήρωσης της Dr. Ayres,
2. η τεχνική ακουστικο-ψυχοφωνολογικής εξάσκησης του Tomatis,

3. το θεραπευτικό πρότυπο ισοροπιών του Bakker,
4. η νευροψυχολογική θέση του Luria,
5. η θεραπευτική προσέγγιση του R. Davis,
6. η διαγνωστική και θεραπευτική μέθοδος βασισμένη στην οφθαλμοκίνηση του Θ. Παυλίδη και άλλες θεραπευτικές προσεγγίσεις.

(Καραπέτσας 1997, Καρτασίδου 2004, Νικολάου & Παπαναγιώτου 2001, Α.Ο.Τ.Α. 1991, Bundy, Lane & Murray 2002, Case-Smith 2005, Creek 1990, Kramer & Hinojosa 1993, Kurtz 2003, Molineux 1993, Neistadt & Crepeau 1998, Pratt & Allen 1989, Sladyk 2003, Stein & Roose 2000).

### **2.3 Χαρακτηριστικές δυσκολίες παιδιών με δυσλεξία**

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, η δυσλεξία εμφανίζεται με πολλά πρόσωπα και τα συμπτώματά της είναι διαφορετικά από άνθρωπο σε άνθρωπο. Παρόλα αυτά, υπάρχουν κάποιες χαρακτηριστικές δυσκολίες στα δυσλεξικά άτομα, ίσως όχι στην ίδια κλίμακα. Κάποια από τα πιο χαρακτηριστικά συμπτώματα που αντιμετωπίζουν μαθητές με δυσλεξία είναι: η σύγχυση γραμμάτων και αριθμών πχ. του 3 με το ε, του δ με το 5, η σύγχυση μικρών λέξεων πχ. αν με να, και η αργή ανάγνωση με πολλά λάθη και ανακρίβειες. Τα χαρακτηριστικά αυτά, τα οποία υποδηλώνουν ότι ένα άτομο εμφανίζει δυσλεξία, μπορούν να ταξινομηθούν ανάλογα με το αν επηρεάζουν την ανάγνωση ή την γραφή και την ορθογραφία ή τα μαθηματικά ή ακόμα και άλλες δραστηριότητες του παιδιού.

Αναλυτικότερα στο βιβλίο του «Δυσλεξία» ο Πόρποδας (1997) διακρίνει σε τρεις κατηγορίες τα χαρακτηριστικά της δυσλεξίας:

- A. Ευδιάκριτα χαρακτηριστικά γενικής συμπεριφοράς.
- B. Χαρακτηριστικά της ανάγνωσης.
- C. Χαρακτηριστικά της γραφής-ορθογραφίας.

#### **Χαρακτηριστικές δυσκολίες γενικής συμπεριφοράς παιδιών με δυσλεξία.**

Τα ευδιάκριτα χαρακτηριστικά της συμπεριφοράς ενός δυσλεξικού παιδιού είναι τα εξής:

1. Δυσκολία στον διαχωρισμό αριστερού-δεξιού.
2. Μπερδεμένη αντίληψη ως προς το κυρίαρχο χέρι-μάτι-πόδι.
3. Δυσκολίες στο να αντιλαμβάνονται τις έννοιες, της διαδοχής, της σειράς και της διεύθυνσης.
4. Τυχόν κινητική αδεξιότητα ή υπερκινητικότητα.

5. Αντίθεση μεταξύ της ικανότητας για την αντίληψη του χώρου και της δυσκολίας στην αντίληψη και επεξεργασία του γραπτού λόγου.
6. Μπερδεμένη αντίληψη της έννοιας του χρόνου (χθες -σήμερα- αύριο, φέτος -πέρυσι του χρόνου, πριν -μετά -τόρα.) (Κουράκης, 1997).
7. Δυσκολία στην διαδικασία κινήσεων που απαιτούν ισορροπία (πχ. Σε σανίδα).
8. Δυσκολία στην διαδικασία κινήσεων που απαιτούν συντονισμό ή ακολουθία κινήσεων (βηματισμός, χορός, δέσιμο κορδονιών).
9. Δυσκολία στην αίσθηση του ρυθμού (Ανανίδου -Καζατζίδου, 2000).
10. Δυσκολία στην επανάληψη των πολυσύλλαβων λέξεων κι αριθμών με αντίστροφη σειρά.
11. Τυχόν οπτικό-αντιληπτική λειτουργική ανωμαλία που μπορεί να εκδηλωθεί ως δυσκολία στη διάκριση μορφών και στην οπτική μνήμη.
12. Δυσκολία αντιστοιχίας οπτικών και ακουστικών ερεθισμάτων.
13. Προβλήματα προσανατολισμού (σύγχυση των εννοιών πάνω -κάτω, δεξιά - αριστερά, μπροστά -πίσω, βορράς -νότος, δύση -ανατολή). Έτσι υπάρχει δυσκολία να μάθουν την ώρα γιατί δεν μπορούν να διακρίνουν την κατεύθυνση του ωροδείκτη και λεπτοδείκτη και τη διαφορά τους (ποιος δείχνει τι) (Στασινός, 1999).

#### **Χαρακτηριστικές δυσκολίες της ανάγνωσης**

1. Αργή ανάγνωση.
2. Δυσκολίες στην αναγνώριση των γραμμάτων κατά την «πρώτη ανάγνωση». Συλλαβιστή ανάγνωση στις πρώτες κυρίως τάξεις του δημοτικού. Αργότερα, μηχανική και μονότονη ανάγνωση, λέξη προς λέξη χωρίς ρυθμό και χρωματισμό στη φωνή.
3. Χάσιμο της σειράς στο κείμενο, ιδιαίτερα όταν τελειώνει η μια σειρά και αρχίζει η επόμενη. Παράλειψη ή επανάληψη φράσεων ή προτάσεων. Επανάκαμψη με αργοπορία στη σωστή σειρά του κειμένου, αν σημειωθεί ενδιάμεση διακοπή της αναγνωστικής προσπάθειας.
4. Παρατονισμός των λέξεων.
5. Αγνόηση των σημείων στίξης. Ανάγνωση «χωρίς ανάσα», χωρίς να γίνεται παύση σε τελείες και κόμματα. Ερωτηματικό και θαυμαστικό δεν λαμβάνονται υπόψη.
6. Δυσκολίες στις πολυσύλλαβες και στις μη γνωστές λέξεις.



7. Αντικαταστάσεις λέξεων βάση νύξεων που σχετίζονται με το πρώτο γράμμα, την πρώτη ή μια άλλη αναγνωρίσιμη συλλαβή και την παραγωγική κατάληξη ή την ορθογραφική ομοιότητα λέξεων.
8. Αντικατάσταση λέξεων από άλλες που έχουν την ίδια ή συγγενή σημασία.
9. Πρόσθεση επιπλέον φθόγγων ή συλλαβών σε μια λέξη.
10. Δυσκολία στα συμπλέγματα συμφώνων.
11. Παράλειψη ή επανάληψη μικρών λέξεων.
12. Καθρεφτική ανάγνωση μικρών λέξεων.
13. Λαθεμένη προφορά φωνηέντων.
14. Δυσκολίες στην αναγνωστική κατανόηση, όταν η ανάγνωση γίνεται από το ίδιο το παιδί. Τυπικά αυτό συμβαίνει, γιατί το βάρος ρίχνεται στην αποκωδικοποίηση των λέξεων, δηλαδή στην ορθή ανάγνωση, «θυσιάζοντας» την κατανόηση.

(Αναστασίου, 1998 σελ. 16)

#### **Χαρακτηριστικές δυσκολίες στη γραφή.**

1. Δυσκολία απόδοσης της σκέψης σε γραπτό λόγο ([www.dyslexiacenters.gr](http://www.dyslexiacenters.gr)).
2. Δυσκολία στην φωνολογική αποκωδικοποίηση.
3. Ανάποδη φορά γραφής.
4. Αδυναμία στην αποκωδικοποίηση και αναγνώριση του αριθμού των συλλαβών σε μια λέξη.
5. Δυσκολία στην οπτική αναγνώριση των λέξεων (Kim, 2004).
6. Πρόσθεση κεφαλαίων γραμμάτων ανάμεσα σε μικρά.
7. Παράληψη, πρόθεση (τραπέζι αντί τραπέζι), αντικατάσταση, αντιμετάθεση γραμμάτων (πετράζι αντί για τραπέζι) συλλαβών ή και λέξεων (Μιχαλογιάννης-Τζενάκη, 2000).
8. Καθρεπτική γραφή (Μαυρομάτη, 1995)
9. Κακογραφία, ακαταστασία γραφής, κατάργηση διαστημάτων.
10. Πολλά ορθογραφικά λάθη.
11. Σπάνιος τονισμός ή τονισμός σε τυχαία επιλογή συλλαβών.
12. Αδυναμία να κατανοήσει ότι τα γράμματα αποτελούν μονάδα της γλώσσας (Pierangelo, 2004).
13. Ατελή ευθυγράμμιση των λέξεων πάνω σε χαρτί (Πόρποδας, 1997).
14. Μπερδεμένη αρχή και τέλος- φωνημικά όμοιων- βραχέων λέξεων.
15. Ελλιπής ευθυγράμμιση των λέξεων κατά τη γραφή.

16. Γραμματικά λάθη όσον αφορά χρόνους και φωνές ρημάτων.
17. Χωρίς σκοπό χρήση προθέσεων και συνδέσμων (Κουράκης, 1997, Φλωράτου, 2002)
18. Μπερδεμένα γράμματα που μοιάζουν, όσον αφορά το σχήμα, τη φορά γραφής τους, των ήχων τους και τη μορφή (ξ, δ, φ, ε, λ, β) (Μάρκου 1998).
19. Εμφανίζουν δείγματα τηλεγραφικής γραφής.
20. Δυσκολία στη γραφή καθ' υπαγόρευση.
21. Δυσανάγνωστο και αργό γράψιμο.
22. Χαοτική γραφή όταν αντιγράφουν και εμφάνιση σχετικών κινητικών δυσκολιών.
23. Εμφανίζουν αντίφαση ανάμεσα στην κατανόηση και την εφαρμογή κανόνων γραμματικής και ορθογραφίας, δηλαδή μπορούν να μάθουν έναν κανόνα αλλά όχι να τον εφαρμόσουν (Στασινός, 1999).

#### **Χαρακτηριστικές δυσκολίες της ορθογραφίας.**

Τα λάθη ενός δυσλεξικού όσον αφορά την ορθογραφία μπορεί είναι τα εξής:

1. Είναι σε μεγάλο βαθμό ανορθόγραφοι, με πολλά γραμματικά λάθη. Κολλούν τις λέξεις, παραλείπουν τα σημεία στίξης και ξεχνούν να βάλουν τόνους.
2. Μπορούν να γράψουν τρεις φορές την ίδια λέξη στην ίδια πρόταση με τρεις διαφορετικούς τρόπους ([www.dyslexiacenters.gr](http://www.dyslexiacenters.gr)).
3. Εμφανίζουν φωνητικά ή ακουστικά λάθη (π.χ. γράφει ζβούρα αντί για σβούρα).
4. Οπτικά (αφτοκίνητο αντί για αυτοκίνητο, αβγή αντί για αυγή).
5. Κάνουν λάθη αντικατάστασης γραμμάτων (βόλος αντί πόλος, κλώσσα αντί γλώσσα). Τα λάθη αυτά μπορεί να οφείλονται σε προβλήματα οπτικής αντίληψης ή ακουστικής διάκρισης ή σε προβλήματα ακοής (Στασινός 1999).
6. Λάθη προσθήκης ή παράλειψης γραμμάτων (π.χ. έπρεπε αντί για έπρεπε, παδί αντί για παιδί).
7. Λάθη σειροθέτησης (καφρώνω αντί καρφώνω). Τα λάθη αυτά οφείλονται σε προβλήματα οργάνωσης για τη σωστή ακολουθία των γραμμάτων σε μια λέξη (Wong, 1996).

#### **Χαρακτηριστικές δυσκολίες του προφορικού λόγου.**

Όσο αφορά τον προφορικό λόγο, παρατηρούνται προβλήματα συγκεκριμένου τύπου όπως:

1. Κόμπιασμα- σταμάτημα ανάμεσα στις λέξεις.

2. Φτωχό και στερεότυπο λεξιλόγιο για την ηλικία τους.
3. Μερικές δυσκολίες στην άρθρωση.
4. Μονότονη και ανέκφραστη χροιά φωνής, που δηλώνει ανασφάλεια.
5. Χρήση συγκεκριμένων λέξεων και εκφράσεων.

**Λοιπά γνωσιακά και οργανικά χαρακτηριστικά της δυσλεξίας.**

Άλλα συμπτώματα σχετικά με την ακοή, όραση, ομιλία, κινητικές δεξιότητες, μαθηματικά, χρόνο, μνήμη, συμπεριφορά, υγεία, ανάπτυξη και προσωπικότητα των δυσλεξικών είναι (Davis, 1992):

1. Γράμματα και αριθμοί φαίνονται να κινούνται, να διογκώνονται, να συρρικνώνονται ή να εξαφανίζονται.
2. Το άτομο ακούει λάθος ήχους ή τους ακούει πιο σιγανούς, πιο δυνατούς, μακρύτερους ή κοντινότερους από ότι είναι στην πραγματικότητα.
3. Φαινομενικά δεν ακούει ή δεν προσέχει αυτά που λέγονται.
4. Δυσκολία στην εκμάθηση μαθηματικών εννοιών.
5. Παραπονιέται ότι έχει το αίσθημα ή ότι βλέπει ανύπαρκτη κίνηση καθώς διαβάζει, γράφει ή αντιγράφει.
6. Φαίνεται να έχει δυσκολία με την όραση, παρόλο που οι οφθαλμολογικές εξετάσεις δεν αποκαλύπτουν ότι υπάρχει κάποιο πρόβλημα.
7. Έχει οξεία όραση και είναι πολύ παρατηρητικό άτομο ή μπορεί να του λείπει η αντίληψη βάθους και περιφερειακή όραση.
8. Έχει πολύ καλή ακοή, ακούει πράγματα που δεν έχουν ειπωθεί ή που δεν είναι εμφανή σε άλλους. Αποσπάται εύκολα η προσοχή του από τους ήχους.
9. Δυσκολία στο να μετατρέπει τις σκέψεις του σε λέξεις. Μιλά με απότομες-κοφτές φράσεις. Αφήνει τι προτάσεις του ανολοκλήρωτες. Όταν βρίσκεται κάτω από συνθήκες πίεσης τραυλίζει. Δεν προφέρει σωστά μεγάλες λέξεις ή μεταθέτει τις φράσεις, τις λέξεις και τις συλλαβές κατά την ομιλία.
10. Αδέξιος, ασυντόνιστος, όχι καλός σε αθλήματα με μπάλες ή τα ομαδικά αθλήματα. Δυσκολίες όσον αφορά τις λεπτές ή τις μεγάλες κινήσεις. Επιρρεπής στο να παθαίνουν ναυτία λόγω της κίνησης.
11. Όσον αφορά την διεξαγωγή των μαθηματικών εξαρτιέται από το να μετράει με τα δάχτυλα ή με άλλα κολπάκια που επινοεί. Γνωρίζει τις απαντήσεις των προβλημάτων αλλά δεν μπορεί να τις αποδείξει σε χαρτί.

12. Μπορεί να μετράει αλλά έχει δυσκολία στο να μετράει αντικείμενα ή χρηματικές συναλλαγές.
13. Εξαιρετική μακροπρόθεσμη μνήμη όσον αφορά εμπειρίες, τοποθεσίες και πρόσωπα.
14. Φτωχή μνήμη όσον αφορά τις ακολουθίες, τα γεγονότα και τις πληροφορίες που δεν έχουν βιωθεί.
15. Σκέφτεται πρώτιστα με τις εικόνες και το συναίσθημα, όχι με ήχους ή λέξεις (λίγος εσωτερικός διάλογος).
16. Εξαιρετικά ανοργάνωτος ή καταναγκαστικά τακτικός.
17. Μπορεί να είναι ο κλόουν της τάξης, ταραχοποιός ή πολύ ήσυχος.
18. Εμφάνισε κατ' ασυνήθιστο τρόπο, πρόωμη ή αργή ανάπτυξη (ομιλία, μπουσουλήμα, περπάτημα, δέσιμο παπουτσιών).
19. Επιρρεπείς σε μολύνσεις αυτιών, ευαισθησία σε κάποιες τροφές, τα συντηρητικά και τα χημικά προϊόντα.
20. Μπορεί να κοιμάται πάρα πολύ βαθιά ή πολύ ελαφριά. Κατουράει στο κρεβάτι του σε μεγάλη ηλικία.
21. Ασυνήθιστη υψηλή ή χαμηλή ανοχή στον πόνο.
22. Ισχυρό αίσθημα της δικαιοσύνης συναισθηματικά ευαίσθητος, προσπαθεί για την τελειότητα.
23. Τα λάθη και τα συμπτώματα αυξάνονται εντυπωσιακά με τη σύγχυση, τη χρονική πίεση, ή την κακή υγεία.

Πρέπει να επισημάνουμε, πως για να δώσουμε βάση σε κάποια δυσλεκτικά συμπτώματα, θα πρέπει το παιδί να εμφανίζει ένα σύνολο από χαρακτηριστικά για μεγάλο χρονικό διάστημα (πάνω από 6 μήνες). Δεν σημαίνει πώς ένα παιδί έχει δυσλεξία αν πχ. κάποιες φορές μπερδέψει το 3 με το ε ή αν κάνει ορθογραφικά λάθη. Όταν το περιβάλλον του παιδιού (γονείς, δάσκαλοι, παιδίατρος) αναγνωρίσει κάποια Χαρακτηριστικά Συμπτώματα Δυσλεξίας ή/και ΔΕΠΥ, θα πρέπει οι γονείς να απευθυνθούν σε ειδικούς φορείς αρχικά για τη Διάγνωση. Τέτοιοι δημόσιοι φορείς είναι:

1. Τα Ιατροπαιδαγωγικά Κέντρα Δημόσιων Νοσοκομείων
2. Τα Κέντρα Διάγνωσης Διαφοροδιάγνωσης και Υποστήριξης (ΚΕΔΔΥ)
3. Τα Κέντρα Διάγνωσης Αξιολόγησης και Υποστήριξης (ΚΔΑΥ)
4. Τα Κέντρα Ψυχικής Υγείας (ΚΨΥ) τέτοιοι ιδιωτικοί φορείς είναι: παιδοψυχίατρος, ψυχολόγος, οργανωμένα ιδιωτικά κέντρα.

Επίσης πρέπει να αναφέρουμε πως η διάγνωση από τους δημόσιους φορείς είναι η μόνη διάγνωση που αναγνωρίζεται από το σχολείο αλλά και από τους ασφαλιστικούς οργανισμούς. Μετά τη διάγνωση της ειδικής μαθησιακής δυσκολίας θα πρέπει οι γονείς να απευθυνθούν σε μία ομάδα ειδικών επιστημόνων για λεπτομερειακή αξιολόγηση όλων των γνωστικών λειτουργιών του παιδιού. Τέτοιοι ειδικοί επιστήμονες είναι:

- ✓ Ψυχολόγοι,
- ✓ Ειδικοί Παιδαγωγοί,
- ✓ Λογοθεραπευτές,
- ✓ Εργοθεραπευτές.

## **2.4 Αίτια δυσλεξίας**

Η αιτιολογία της δυσλεξίας είναι πολυπαραγοντική. Είναι δύσκολο να δοθεί μόνο μια αιτία γιατί έχουν διατυπωθεί πολλές απόψεις πάνω σε αυτό το θέμα. Μερικοί παράγοντες που παίζουν σημαντικό ρόλο στην δυσλεξία είναι οι εξής: (Αγγελοπούλου-Σακαντάμη, 2004,σ.146-149)

1. Η ελλιπής ημισφαιρική κυριαρχία,
2. Οι γενετικές ανωμαλίες,
3. Η νευρολογική υπολειτουργία,
4. Η κληρονομικότητα.

### **Νευρολογική υπολειτουργία (διαταραχές κύησης και νεογνών)**

Μολονότι είναι επιστημονικά τεκμηριωμένο πως η αιτία της δυσλεξίας είναι νευρολογικής φύσης, η ακριβής θέση των δυσλειτουργούντων κυκλωμάτων του εγκεφάλου δεν έχει ακόμη εντοπισθεί με απόλυτη ακρίβεια (Παυλίδης, 2016).

Σύμφωνα με ερευνητές στα άτομα με δυσλεξία υπάρχουν βλάβες οι οποίες εμφανίστηκαν κατά τη δημιουργία του εγκεφαλικού φλοιού, στο χρονικό διάστημα μεταξύ του 5<sup>ου</sup> και 6<sup>ου</sup> μήνα της εγκυμοσύνης. Διατυπώνεται η υπόθεση ότι στο χρονικό αυτό διάστημα τα εγκεφαλικά κύτταρα δεν μεταναστεύουν μέχρι τα άκρατα σημεία του φλοιού και έτσι δημιουργούνται ανωμαλίες και δυσπλασίες, κυρίως στο αριστερό ημισφαίριο όπου ως γνωστό βρίσκεται το γλωσσικό κέντρο. Συνέπεια τούτου είναι μια καθυστέρηση στη γλωσσική ανάπτυξη του παιδιού.

Επίσης διατυπώνεται η άποψη ότι πιθανώς το φαινόμενο αυτό οφείλεται σε αυξημένα επίπεδα τεστοστερόνης κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Ο Ολλανδός καθηγητής Dumont (1990) διατυπώνει τη θέση ότι συνδυασμός της βλάβης αυτής με αδυναμίες στο

ανοσοποιητικό σύστημα προκαλεί πιθανότατα αλλεργίες, και πως αιτία γι' αυτό είναι η κυριαρχία του 15<sup>ου</sup> χρωμοσώματος.

Σύμφωνα με μελέτες, η μη σωστή ανάπτυξη των μερών του εγκεφάλου μπορεί να οδηγήσουν σε μαθησιακές διαταραχές, όπως η δυσλεξία. Οι μελέτες αυτές έδειξαν ότι ένα ποσοστό του 35% των παιδιών που γεννιούνται πρόωρα έχουν μαθησιακές διαταραχές. Τα παιδιά αυτά έδειξαν να δυσκολεύονται περισσότερο από ό,τι τα παιδιά, που είχαν γεννηθεί στους εννιά μήνες, σε θέματα της γλώσσας, της μνήμης, της ανάγνωσης και της αριθμητικής. Επιπλέον, η μελέτη έδειξε ότι τα παιδιά αυτά είχαν συχνότερα προβλήματα υπερκινητικότητας και ελλειμματικής προσοχής.

Ένας άλλος παράγοντας, που αφορά την ανάπτυξη του εγκεφάλου των νεογνών και φαίνεται να έχει σχέση με την εμφάνιση της δυσλεξίας και άλλων μαθησιακών διαταραχών είναι η επιληψία που εμφανίζεται κατά τις τέσσερις πρώτες εβδομάδες ζωής στα νεογνά. Η επιληψία συνδέεται με νευρολογικά προβλήματα ανάπτυξης του εγκεφάλου και ένα μεγάλο ποσοστό παιδιών, που την εμφάνισαν, αντιμετωπίζουν προβλήματα στην αριθμητική και την αποστήθιση.

### **Γενετική βάση της δυσλεξίας- Κληρονομικότητα**

Στο άρθρο «*Neurobiological Basis of Learning Disabilities: An Update*» των Fiedorowicz, Benezra, MacDonald, McElgunn, Wilson και Kaplan, αναφέρονται συγκεντρωμένες οι αιτίες, οι οποίες έχουν συσχετιστεί με την εμφάνιση της δυσλεξίας στα παιδιά.

Στα μέσα του 20ου αιώνα, η έρευνα είχε στρέψει την προσοχή της προς την γενετική. Το πρώτο αίτιο ήταν η κληρονομικότητα. Ήδη το 1950, ο Hallgren υποστήριξε ότι αν ένας από τους δύο γονείς ήταν δυσλεξικός τότε υπήρχε πιθανότητα ένα στα δύο παιδιά του να εμφανίσουν δυσλεξία.

Το 1978 γίνεται μια μελέτη από τους De fries Singer, Foch & Lewitter που βασίζεται στην απόδειξη διαφορών μεταξύ γονέων και παιδιών. Λαμβάνεται ένα δείγμα 125 παιδιών με προβλήματα στην ανάγνωση καθώς και όλη τους την οικογένεια (γονείς και αδέρφια), και άλλο ένα δείγμα 125 παιδιών και τις οικογένειες τους που ανήκουν στον γενικό πληθυσμό. Η επιλογή βασίζεται στην ηλικία, το φύλο, το μορφωτικό επίπεδο, το σχολείο και το περιβάλλον στο σπίτι, με επιτηδευμένη επιλογή το μορφωτικό επίπεδο της οικογένειας της ομάδας ελέγχου να είναι πολύ ανώτερο από ό,τι των γονέων των κακών αναγλωστών. Τα δυο δείγματα υποβάλλονται σε 17 σταθμισμένες δοκιμασίες (μαθηματικά,

ανάγνωση-αναγνώριση, ανάγνωση-κατανόηση, γραφή, μη λεκτικό IQ, χωρική επιδεξιότητα, κ.λπ.). Οι διαφορές μεταξύ των δυο δειγμάτων είναι σημαντικές επιδεικνύοντας κληρονομικότητα.

Το 1984, οι Vogler, DeFries και Decker υποστήριξαν την ύπαρξη κληρονομικότητας, προσθέτοντας το γεγονός ότι υπήρχε μεγαλύτερη πιθανότητα η δυσλεξία να εμφανιστεί στους γιους και λιγότερο στις κόρες.

Το 1983 πραγματοποιήθηκε η πρώτη γενετική μελέτη της δυσλεξίας. Το αποτέλεσμα της έδειξε μια πιθανή σύνδεση της αδυναμίας της ανάγνωσης με μια περιοχή του χρωμοσώματος 15.

Οι Αμερικανοί γιατροί Pennington και Smith (1987) στο χρωμόσωμα 15 βρήκαν σημάδια κυρίαρχου χρωμοσώματος σε άτομα δυσλεξικά, τα οποία προέρχονται από οικογένειες στις οποίες εδώ και γενεές υπήρχαν δυσλεξικοί. Οι οικογένειες αυτές παρουσίαζαν επίσης βλάβες στο γλωσσικό κέντρο και στο ανοσοποιητικό σύστημα καθώς και στη δομή της πλευρίωσης (κυρίως αριστεροχειρία).

Δέκα χρόνια αργότερα, ο Rabin και οι συνεργάτες του βρήκαν κάποιες ενδείξεις, οι οποίες στοχοποιούν ως υπεύθυνο για το πέραςμα της δυσλεξίας από τον γονέα στο παιδί το χρωμόσωμα 1. Ωστόσο, η άποψη αυτή δεν έχει επιβεβαιωθεί από άλλες μελέτες.

Καμία από τις παραπάνω θεωρίες δεν έχει επιβεβαιωθεί, με αποτέλεσμα να μην έχει ακόμα αναγνωριστεί το γονίδιο. Ωστόσο, όλες οι παραπάνω έρευνες και τα αποτελέσματα τους απέδειξαν, ότι ένα από τα πολλά αίτια της δυσλεξίας είναι γονιδιακό και ότι το γεγονός ότι αυτό το γονίδιο ή γονίδια δεν μπορούν να ταυτοποιηθούν εύκολα οφείλεται στην ετερογένεια της διαταραχής αυτής.

## **2.5 Διάγνωση**

Επειδή η διάγνωση της δυσλεξίας γίνεται με τον αποκλεισμό των διαφόρων ψυχοπεριβαλλοντικών παραγόντων που προκαλούν προβλήματα ανάγνωσης και ορθογραφίας, η δυσλεξία δεν μπορεί να διαγνωστεί με ακρίβεια σε παιδιά που (Παυλίδης, 2016):

- α) Πριν αρχίσουν το σχολείο ήταν ψυχολογικά απροσάρμοστα.
- β) Συχνά απουσίαζαν ή άλλαζαν σχολείο τα πρώτα χρόνια.
- γ) Προέρχονται από μη προνομιούχο κοινωνικο-πολιτιστικό περιβάλλον.
- δ) Είναι χαμηλής νοημοσύνης.

*«Για να οριστεί ένα άτομο δυσλεκτικό πρέπει να υστερεί στην ανάγνωση και την ορθογραφία, να έχει μέση ή ανώτερη νοημοσύνη, επαρκείς ευκαιρίες για να μάθει να διαβάζει και να γράφει, να μην έχει αισθητηριακές ή σοβαρές νευρολογικές βλάβες, ούτε ακόμα ψυχιατρικά ή σοβαρά συναισθηματικά προβλήματα».* (Beech, 1994).

Δεν αρκούν όμως αυτά. Παράλληλα θα πρέπει να εξασφαλίσουμε:

- ✓ Την ύπαρξη φυσιολογικής όρασης, ακοής και κινητικότητας,
- ✓ Την απουσία οργανικού νοσήματος που μπορεί να επηρεάζει τη μάθηση π.χ. επιληψία.
- ✓ Την επαρκή σχολική εκπαίδευση,
- ✓ Το ευνοϊκό οικογενειακό περιβάλλον,
- ✓ Τη φυσιολογική νοημοσύνη που καθορίζει ως νοητικό πηλήκιο  $IQ > 90$
- ✓ Αναγνωστική ικανότητα τουλάχιστον κατά 2 χρόνια χαμηλότερη από αυτή που προβλέπεται από το δείκτη νοημοσύνης του, π.χ. ένα παιδί 10 χρόνων με νοητική ηλικία 10 χρόνων να έχει αναγνωστική ηλικία κάτω των 8 χρόνων. Θα πρέπει να τονιστεί ότι ο έλεγχος της αναγνωστικής ικανότητας γίνεται με ειδικές σταθμισμένες δοκιμασίες που καθορίζουν με ακρίβεια την αναγνωστική ικανότητα του παιδιού και δίνουν ισοδύναμη αναγνωστική ηλικία.
- ✓ Σημαντική διαφορά μεταξύ προφορικών και γραπτών. Πρέπει να υστερούν σημαντικά στη γραπτή σε σχέση με την προφορική τους επίδοση.
- ✓ Σημαντική διαφορά μεταξύ γλωσσικών-φιλολογικών-θεωρητικών και πρακτικών μαθημάτων. Πρέπει να υστερούν σημαντικά στα θεωρητικά σε σχέση με τα πρακτικά μαθήματα.

Από όλα αυτά γίνεται κατανοητό ότι η διάγνωση της δυσλεξίας δεν είναι ούτε απλή ούτε εύκολη διαδικασία. Αντίθετα απαιτεί εμπειρία, εξειδίκευση και μεγάλη προσοχή και γι' αυτό θα πρέπει να γίνεται από ομάδα ειδικών που θα περιλαμβάνει εξειδικευμένο παιδίατρο και εκπαιδευτικό ψυχολόγο και κατά περίπτωση άλλους ειδικούς όπως νευρολόγο, οφθαλμίατρο, λογοθεραπευτή κ.λπ. που θα εκτιμήσουν προσεκτικά τις ικανότητες και τις αδυναμίες του παιδιού πριν του βάλουν την ετικέτα του «δυσλεξικού».

Παρατηρείται επίσης ότι υπάρχει διαφορά επίδοσης ανάμεσα στα αγόρια και τα κορίτσια (αγόρια: κορίτσια 4:1). Οι θεωρητικοί συμφωνούν στο ότι τα αγόρια υπερτερούν από τα κορίτσια στο να έχουν μαθησιακά προβλήματα. Έχει βρεθεί πως το 60% έως το 80% των παιδιών, στα οποία γίνεται η διάγνωση των μαθησιακών δυσκολιών, είναι αγόρια



(Τρίγκα- Μερτίκα, 2010). Η μεγαλύτερη συχνότητα των μαθησιακών δυσκολιών στα αγόρια έχει αποδοθεί σε γενετικούς παράγοντες, σε μια γενικότερη εξελικτική ανωριμότητα και στη χαμηλή επίδοση στα γλωσσικά μαθήματα. Επίσης τα αγόρια εμφανίζουν συμπεριφορές περισσότερο διαταρακτικές για την οικογένεια ή το σχολείο, και έτσι παραπέμπονται πολύ συχνότερα για τέτοιου είδους αξιολογήσεις σε ειδικούς συγκριτικά με τα κορίτσια (Μαρκοβίτης & Τζουριάδου, 1991, Σπανού & Τριπόδης, 2010).

Πρέπει να υπογραμμίσουμε ότι σε αυτήν την διαδικασία εκτός από τους ειδικούς, όπως οι λογοθεραπευτές, σημαντικό ρόλο κατέχει το ίδιο το σχολείο και οι δάσκαλοι, καθώς αυτοί είναι τα πρόσωπα που είναι υπεύθυνα για την ακαδημαϊκή πορεία του παιδιού. Ο δάσκαλος πρέπει να είναι σε θέση να κρίνει αν ένα παιδί αντιμετωπίζει μαθησιακές δυσκολίες, όχι απαραίτητα μόνο δυσλεξία, αλλά και υπερκινητικότητα ή Δ.Ε.Π.Υ, και με την σειρά του να επικοινωνήσει με τους γονείς του και να τους ενημερώσει. Στη συνέχεια πρέπει να καθησυχάσει τους γονείς, και να τους πληροφορήσει για το τι είναι η δυσλεξία.

Το 2016 γίνεται μια έρευνα της Φεσμεκενίδου που βασίζεται στις σκέψεις και τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών γενικής και ειδικής αγωγής για τους μαθητές με δυσλεξία και τα ελλείμματά τους στη φωνολογική ενημερότητα, καθώς και τους τρόπους αντιμετώπισης που επιλέγουν, αλλά και τις στρατηγικές που εφαρμόζουν. Στη συγκεκριμένη έρευνα συμμετείχαν 227 εκπαιδευτικοί πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης που υπηρετούν στη δημόσια εκπαίδευση της χώρας, οι οποίοι κλήθηκαν να απαντήσουν ένα ερωτηματολόγιο. Αναλυτικότερα, από τους 227 εκπαιδευτικούς της εν λόγω μελέτης, οι 154 (67,8%) ήταν δάσκαλοι γενικής αγωγής και οι 72 (31,7%) ήταν δάσκαλοι ειδικής αγωγής (ένας συμμετέχων δεν ανέφερε την ειδικότητά του). Ως προς το φύλο, η πλειονότητα του δείγματος ήταν γυναίκες σε ποσοστό 71,4% (162 γυναίκες), ενώ οι άντρες ήταν 27,8% (63 άντρες) (δύο εκπαιδευτικοί δεν ανέφεραν το φύλο τους). Τέλος, σχετικά με τη διδακτική εμπειρία των ερωτηθέντων με μαθητές με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες στη γλώσσα οι 52 (22,9%) δήλωσαν πως δεν είχαν ποτέ τους μέσα στην τάξη κάποιο μαθητή με δυσλεξία, ενώ οι 171 (75,3%) ανέφεραν πως έχουν εμπειρία με δυσλεξικούς μαθητές. Στη συγκεκριμένη ερώτηση δεν απάντησαν 4 εκπαιδευτικοί. Το συμπέρασμα στο οποίο καταλήγει η έρευνα, είναι πως οι δάσκαλοι γενικής αγωγής συχνά αισθάνονται άνετοιμοι να διδάξουν παιδιά με δυσλεξία και αισθάνονται άγχος ή και φόβο μήπως κάνουν κάποιο κακό στο παιδί με κάποιο λάθος χειρισμό. Έτσι, συνήθως ακολουθούν την κλασική καθημερινή διδασκαλία και δε χρησιμοποιούν δραστηριότητες κατάλληλα διαμορφωμένες και διαφοροποιημένες για

παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες και δυσλεξία, καθώς δεν έχουν τις απαραίτητες γνώσεις για να το κάνουν.

Παρόμοιο είναι και το συμπέρασμα στο οποίο καταλήγει η έρευνα των Βασιλείου και Χαριτάκη (2015), οι εκπαιδευτικοί μπορεί να έχουν θετική στάση απέναντι στην ένταξη και στη διδασκαλία των μαθητών με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες, συχνά όμως δεν έχουν την κατάλληλη επιμόρφωση και γνώση για να το κάνουν. Στην έρευνα συμμετείχαν 40 εκπαιδευτικοί δημοτικής εκπαίδευσης, εκ των οποίων οι 39 (97,5%) ήταν απόφοιτοι κάποιου ελληνικού Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης, ενώ μόνο ένας (2,5%) ήταν απόφοιτος κάποιου Πανεπιστημίου του Εξωτερικού.

Μολονότι είναι δύσκολο να ξεχωρίσουμε τη δυσλεξία από άλλα είδη μαθησιακής δυσκολίας με μόνο κριτήριο τη δυσκολία που έχουν στην ανάγνωση, εν τούτοις είναι πολύ σημαντικό να γίνει ο διαχωρισμός των διαφόρων ειδών μαθησιακών δυσκολιών γιατί είναι διαφορετικά τα αίτια που τις προκαλούν (Παυλίδης, 2016).

Η δυσλεξία αφού είναι χρόνια νευρολογική διαταραχή δεν θεραπεύεται. Αυτό σημαίνει ότι το πραγματικά δυσλεξικό παιδί θα εξελιχθεί σε δυσλεξικό ενήλικα. Οι ικανότητες όμως δυσλεξικών παιδιών βελτιώνονται αρκετά με την εφαρμογή ειδικών προγραμμάτων. Για αυτό και η έγκυρη αντιμετώπιση της έχει καθοριστική σημασία για την εξέλιξη δυσλεξικών ατόμων. Η πρόγνωση στην προσχολική ηλικία είναι ο στόχος.

## Κεφάλαιο τρίτο: Μουσικοθεραπεία στη Δυσλεξία

### 3.1 Ο ρόλος της μουσικοθεραπείας στην δυσλεξία

Η σχέση της μουσικοθεραπείας και των μαθησιακών δυσκολιών είναι πλέον κοινώς αποδεκτή από την επιστημονική κοινότητα. Αποτελεί ένα χρήσιμο υλικό για εργοθεραπευτές, λογοθεραπευτές και παιδαγωγούς, για αυτό άλλωστε πλέον η μουσική ελκύει όλο και περισσότερους ερευνητές να διεξάγουν έρευνες με κεντρικό θέμα την μουσικοθεραπεία. Σύμφωνα με τον Παπαηλίου (2001), ο θεραπευτής θα πρέπει να έχει λάβει ειδική εκπαίδευση όχι μόνο στον τομέα της μουσικής αλλά και σε ζητήματα που σχετίζονται με την ανθρώπινη συμπεριφορά προκειμένου να χειρίζεται κάθε περίπτωση ανάλογα με τις ανάγκες του ατόμου, με απώτερο στόχο πάντα την βελτίωση. Σημαντικό είναι να έχει γνώσεις για κάθε περίπτωση αναπτυξιακής διαταραχής, από την πιο απλή μέχρι την πιο απαιτητική.

Ο μουσικοθεραπευτής είναι υποχρεωμένος να ενημερωθεί πλήρως για το ιστορικό του θεραπευόμενου, να εστιάσει στις προτιμήσεις του, καθώς και στον τρόπο που εκφράζεται, προκειμένου να αντιληφθεί τις ιδιαιτερότητες που παρουσιάζει στην προσωπικότητά του, αλλά και για να δημιουργήσει ένα ανάλογο εξατομικευμένο πρόγραμμα. Ο θεραπευτής κάνει κάποιες ερωτήσεις στον ενδιαφερόμενο για την επιλογή μουσικών οργάνων, οι οποίες στηρίζονται σε κλασικά ερωτηματολόγια. Στη συνέχεια, λοιπόν, τον φέρνει σε επαφή με όργανα μελωδικά και κρουστά για να τελειώσει η διαδικασία της επιλογής των οργάνων. Το μουσικό όργανο που επιλέγουν, εξαρτάται κυρίως από τα διαφορετικά μουσικά τους ενδιαφέροντα. Συνήθως επιλέγονται όργανα με τα οποία ο ίδιος ο συμμετέχων αισθάνεται μεγαλύτερη οικειότητα και άνεση. (Τάτση, & Τσούτση, 2007). Κατάλληλο όμως μουσικό όργανο, δεν είναι μόνο αυτό το οποίο ο ίδιος θέλει να μάθει να παίζει, αλλά και αυτό που μπορεί να παίζει.

Η μουσική εκπαίδευση οξύνει σε σημαντικό βαθμό την έγκαιρη κωδικοποίηση του ήχου από τον εγκέφαλο, οδηγώντας σε βελτίωση των επιδόσεων, ενώ δίνει ταυτόχρονα τη δυνατότητα να συντονιστεί κάποιος και να διακρίνει ευκολότερα τους αλληπάλληλους ήχους. (Tallal, & Gaab, 2006).

Η Overy (2000, 2003) ήταν η πρώτη που αξιολόγησε την αποτελεσματικότητα της αναπαραγωγής μουσικής σε παιδιά με δυσλεξία. Παρά τη μικρή ομάδα που χρησιμοποίησε ως δείγμα, τα αποτελέσματα έδειξαν βελτιωμένη φωνολογική ενημερότητα και ορθογραφική απόδοση μετά από ένα πρόγραμμα ρυθμικής κατάρτισης.

Πρόσφατες νευροψυχολογικές μελέτες επιβεβαιώνουν ότι η μουσική μπορεί να βελτιώσει ένα μεγάλο εύρος γνωστικών λειτουργιών όπως η ακουστική αντίληψη, η προσοχή, η μάθηση, η μνήμη (συμπεριλαμβανομένων του συλλογισμού, της επίλυσης προβλημάτων, και της λήψης αποφάσεων).

Τα οφέλη τα οποία μπορεί να προκύπτουν από την μουσικοθεραπεία για παιδιά με δυσλεξία είναι τα εξής:

- Διέγερση του εγκεφάλου (Schlaug ,2005).
- Ενίσχυση ανάκλησης μνήμης (Parbery-Clarketal., 2009) (Janata, 2009).
- Πυροδότηση κίνησης σε ένα ρυθμό, βοηθώντας έτσι τον συντονισμό (Corriveau και Goswami, 2009, Slateretal., 2013).
- Βελτίωση των ακουστικών δεξιοτήτων (Putkinen , 2013).
- Η απόλαυση (Salimpoor, 2013).
- Η συμβολή της ακρόασης και της συμμετοχής σε μουσικές δραστηριότητες στην ενίσχυση της δυνατότητας των παιδιών για κατάτμηση των λέξεων, μια διαδικασία ιδιαίτερα δύσκολη για τους δυσλεξικούς (Francois , 2013).
- Η μουσική επειδή είναι ελκυστική, μπορεί να προσελκύει την προσοχή (Tierney, And Kraus, 2013).
- Βοήθεια και οφέλη στην επεξεργασία ομιλίας (Patel, 2014).
- Βελτίωση της μετακίνησης στο χρόνο άρα και βελτίωση της χρονικής επεξεργασίας (Goswami 2013).
- Αύξηση της προσοχής (Dewi , 2015, Putkinen , 2013).
- Αύξηση της ικανότητας αντίχενωσης του ήχου στο θόρυβο (Slater, 2015).
- Πιθανότητα αύξηση του βαθμού των επιδόσεων στο σχολείο (Slater, 2013).
- Παραγωγή χημικών ουσιών (ντοπαμίνη) στον εγκέφαλο που προκαλούν χαρούμενα συναισθήματα (Salimpoor , 2013).
- Ενθάρρυνση των κοινωνικών δεξιοτήτων (Gerry, 2012).
- Ενίσχυση της αντίχενωσης της «ομιλίας σε θόρυβο» (Parbery-Clarketal., 2009).

Πράγματι, η μουσικοθεραπεία διεγείρει ένα ευρύ φάσμα λειτουργιών του εγκεφάλου, από την κωδικοποίηση του ήχου, μέχρι ανώτερες γνωστικές λειτουργίες. Ωστόσο υπάρχουν σαφείς ενδείξεις ότι η μουσική εκπαίδευση έχει τη δυνατότητα να προκαλέσει λειτουργικές και διαρθρωτικές αλλαγές τόσο στα ακουστικά όσο και στα αισθητήρια κινητικά συστήματα (Herholz, 2012). Πρόσφατα δεδομένα υποστηρίζουν την άποψη ότι η εκπαίδευση της μουσικής επηρεάζει την επεξεργασία ομιλίας και γλώσσας.

Είναι σημαντικό να αναφερθεί όμως, πως οι προσπάθειες για εκπαίδευση μέσω της μουσικής δεν προκαλούν βελτιώσεις σε όλες τις ικανότητες. Για παράδειγμα, οι λεξιλογικές και μαθηματικές ικανότητες δεν μπορούν να βελτιωθούν μέσα από τη μουσικοθεραπεία. Φαίνεται λοιπόν ότι η μουσική εκπαίδευση έχει συγκεκριμένο αντίκτυπο στις αντιληπτικές και γνωστικές ικανότητες. (Vihman & Croft, 2007)

Κάτι παρόμοιο αναφέρει και η Βαμβουκλή (2005) σε ένα άρθρο της. Υποστηρίζει ότι η διδασκαλία της μουσικής σε δυσλεξικούς μαθητές χρειάζεται να είναι σφαιρική, απευθυνόμενη στο *όλον* που είναι ο κάθε μαθητής, στη μουσικότητά του και να αποφεύγει να απαιτεί αποδοτικότητα σε όλους τους επιμέρους τομείς και παραμέτρους. Επίσης η έγκαιρη διάγνωση της δυσλεξίας και κυρίως η ενημέρωση στο τι θα συναντήσουν και το πώς μεταφράζεται στην καθημερινή πράξη αυτών των ατόμων, διευκολύνει κατά πολύ την γενική αντιμετώπισή τους. Γενικότερα στη διδασκαλία αυτών των παιδιών *«τίποτα δεν εξυπακούεται: χρειάζονται τόσο την επανάληψη όσο και την ενίσχυση σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό απ' ότι τα άλλα παιδιά. Μπορεί να κατανοούν την τεχνική ή το σκεπτικό αλλά να είναι ανίκανα να ονομάσουν κάτι ή να περιγράψουν συγκεκριμένες δυσκολίες με λέξεις»* (Beaumont 1992, σελ. 19).

Περισσότερο από οτιδήποτε άλλο, η διδασκαλία της μουσικής πρέπει να δίνει προβάδισμα στην απόλαυση, και να εξασφαλίζει για μια τόσο αγαπητή απασχόληση ότι δε θα μετατραπεί ούτε στιγμή και σε καμία περίπτωση σε πηγή απογοήτευσης και αποτυχίας.

Σε μία πιλοτική έρευνα που διεξήχθη στη Νέα Υόρκη, η μουσική και άλλες τέχνες χρησιμοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης. Αυτή η πειραματική δοκιμή είχε τεράστιο αντίκτυπο στην ανάγνωση των μαθητών κατά τη διάρκεια της κατάρτισης και σημειώθηκε σημαντική πρόοδος στην ανάγνωση των παιδιών που είχαν κακή ανάγνωση με τη συμμετοχή τους σε αυτά τα μαθήματα. Σε αυτή τη μελέτη που διεξήχθη σε περισσότερους από δεκατρείς χιλιάδες μαθητές σε σαράντα δύο σχολεία, αξιολογήθηκε η πρόοδος της ανάγνωσης, των μαθηματικών, της ομιλίας και των δεξιοτήτων γραφής με τη βοήθεια της μουσικής και επιτεύχθηκαν ενδιαφέροντα αποτελέσματα (Moghadam & Mahnaz Estaki, 2011).

### **3.1.1 Η μουσική και η ακουστική μνήμη**

Ο Movsesian (1967) σε μια έρευνα που έγινε σε ενήλικες έδειξε ότι η ομάδα με εκπαιδευμένους μουσικούς παρουσίαζε πιο ανεπτυγμένη την αριστερή κροταφική περιοχή του εγκεφάλου, περιοχή που σχετίζεται με την επεξεργασία των ακουστικών πληροφοριών.

Αυτή η ομάδα μπορούσε να θυμάται κατά 17% περισσότερες λεκτικές πληροφορίες σε σχέση με την ομάδα χωρίς μουσική εκπαίδευση. Τα ευρήματα αυτά επιβεβαίωσε μια έρευνα του Ho et al (2003) σε 90 ανήλικα αγόρια ηλικίας 9-15 ετών. Η πειραματική ομάδα σημείωσε καλύτερη ακουστική μνήμη σε σχέση με την ομάδα ελέγχου, και μάλιστα, αξίζει να σημειωθεί ότι όσο μεγαλύτερη ήταν η διάρκεια της μουσικής εκπαίδευσης τόσο καλύτερα ήταν τα ποσοστά της ακουστικής μνήμης. Τα ευρήματα αυτών των ερευνών μπορεί να εξηγηθούν από το γεγονός ότι η εκμάθηση ενός μουσικού οργάνου συντελεί στην ανάπτυξη της ακουστικής-λεκτικής μνήμης.

Σε μια πρόσφατη έρευνα (Καραπέτσας & Λασκαράκη, 2014) μελετήθηκε η μουσική δεκτικότητα σε παιδιά με δυσλεξία. Συμμετείχαν 90 μαθητές Δημοτικού, εκ των οποίων οι 45 είχαν διαγνωστεί με δυσλεξία από δημόσιο φορέα και παρακολουθούσαν τμήμα ένταξης και οι υπόλοιποι 45 ανήκαν στην ομάδα ελέγχου παιδιών χωρίς δυσλεξία. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι δεν σημειώθηκαν στατιστικά υψηλές σημαντικές διαφορές ως προς το φύλο και ως προς την τάξη-ηλικία των παιδιών. Αντίθετα, σημειώθηκαν υψηλές διαφορές των τυπικών αναγνωστών στο σύνολο των δοκιμασιών. Ιδιαίτερα χαμηλές επιδόσεις των παιδιών με δυσλεξία σημειώθηκαν στην ακουστική δοκιμασία, δηλαδή στην άσκηση όπου καλούνταν να βρουν τη λέξη που δεν ομοιοκαταληκτεί. Αυτό το εύρημα επιβεβαιώνει την ελλειμματική φωνολογική αποκωδικοποίηση των παιδιών με δυσλεξία που οφείλεται στην αδυναμία επεξεργασίας των ακουστικών ερεθισμάτων.

### **3.1.2 Η μουσική και η ακουστική επεξεργασία**

Σε μια πρόσφατη έρευνα, συμμετείχαν 90 μαθητές (45 μαθητές με επίσημη διάγνωση δυσλεξίας από δημόσιο φορέα που φοιτούσαν σε τμήματα ένταξης και 45 μαθητές που αποτέλεσαν την ομάδα ελέγχου) με μέσο όρο ηλικίας 8.9 έτη, Γ' και Δ' τάξης δημοσίων δημοτικών σχολείων της ευρύτερης περιοχής της Μαγνησίας. Αρχικά οι μαθητές συμμετείχαν σε κλινική αξιολόγηση η οποία περιελάμβανε τόσο τυποποιημένες νευροψυχολογικές δοκιμασίες, όσο και ηλεκτροφυσιολογικές τεχνικές. Πιο συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες αξιολογήθηκαν με το μηχάνημα των γνωστικών προκλητών δυναμικών και μελετήθηκε η καταγραφή της κυματομορφής P300. Τα αποτελέσματα της αρχικής αξιολόγησης επιβεβαίωσαν υψηλή στατιστικά σημαντική διαφορά στο σύνολο των δοκιμασιών που χορηγήθηκαν, με τους μαθητές με δυσλεξία να σημειώνουν χαμηλότερες επιδόσεις. Στη συνέχεια μέρος της ομάδας των μαθητών με αναγνωστικές δυσκολίες συμμετείχε σε πρόγραμμα παρέμβασης. Το πρόγραμμα ακουστικής εκπαίδευσης, διάρκειας πέντε μηνών, σε συχνότητα μίας συνεδρίας εβδομαδιαίως (είκοσι 40λεπτων συνεδριών)

μετατράπηκε σε αρχεία ήχου, τα οποία σχεδιάστηκαν με τη χρήση λογισμικών. Αναφορικά με τις δραστηριότητες που εφαρμόστηκαν, αυτές εστίαζαν στην αντίληψη, διάκριση και αναπαραγωγή μουσικών στοιχείων (του τονικού ύψους, της μελωδίας, του ρυθμού, του μέτρου) καθώς και σε δεξιότητες που αφορούν στην ταχύτητα επεξεργασίας και την αντίληψη ακουστικών (μουσικών) ερεθισμάτων που εναλλάσσονται πολύ γρήγορα μεταξύ τους (με προοδευτικά αυξανόμενο τέμπο). Μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος, πραγματοποιήθηκε νέα καταγραφή της κυματομορφής P300, προκειμένου να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα του προγράμματος που εφαρμόστηκε. Από τη σύγκριση μεταξύ των αξιολογήσεων πριν και μετά την εφαρμογή του προγράμματος παρέμβασης προέκυψε στατιστικά σημαντική διαφορά στους χρόνους έκλυσης της κυματομορφής P300. Μάλιστα, οι μαθητές με δυσλεξία σημείωσαν παρόμοιους χρόνους έκλυσης με αυτούς των μαθητών της ομάδας ελέγχου, γεγονός που σημαίνει ότι υπήρξε εγκεφαλική λειτουργική αναδιοργάνωση. Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα της έρευνας μας δείχνουν πρώτον ότι οι ηλεκτροφυσιολογικές μέθοδοι και εν προκειμένω τα γνωστικά προκλητά δυναμικά είναι ένα αξιόπιστο εργαλείο αξιολόγησης και δεύτερον ότι η μουσική, εξαιτίας της θεραπευτικής της ιδιότητας, μπορεί να εφαρμοσθεί υπό τη μορφή ακουστικής εκπαίδευσης, για την αντιμετώπιση της δυσλεξίας. (Λασκαράκη, Μιχαήλ, 2019).

Ακόμα μια σχετική έρευνα πραγματοποιήθηκε (Καραπέτσας, Λασκαράκη & Ζυγούρης, 2011) με 36 παιδιά ηλικίας 9-12 ετών εκ των οποίων τα 18 μάθαιναν κάποιο μουσικό όργανο, ενώ τα υπόλοιπα 18 δεν είχαν λάβει μουσική εκπαίδευση, πέρα από τη μία ώρα εβδομαδιαίως που διδάσκονται μουσική στο πλαίσιο του σχολείου. Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης έδειξαν ότι τα κορίτσια εμφανίζουν στατιστικά υψηλή σημαντική διαφορά ως προς τα αγόρια στην εργαζόμενη μνήμη. Επίσης, οι διαφορές που σημειώθηκαν στην ακουστική εργαζόμενη μνήμη είναι στατιστικά υψηλά σημαντικές για τα παιδιά που είχαν λάβει μουσική εκπαίδευση. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής μας παραπέμπουν στη θεωρία της ελλειμματικής ακουστικής επεξεργασίας και διάκρισης, σύμφωνα με την οποία βασική αιτία για την εκδήλωση αναγνωστικών δυσκολιών θεωρούνται πιθανά ελλείμματα στην ακουστική επεξεργασία.

### **3.1.3 Η μουσική και οι αναγνωστικές ικανότητες**

Ο Nicholson (1972) μελέτησε παιδιά ηλικίας 6-8 ετών που είχαν χαρακτηριστεί ως «αργοί αναγνώστες». Μετά τη μουσική εκπαίδευση, η πειραματική ομάδα σημείωσε σημαντικά καλύτερη επίδοση στην ανάγνωση με ποσοστό 88% σε σύγκριση με το 72% που είχε σημειώσει πριν τη μουσική εκπαίδευση. Μετά από έναν ακόμη χρόνο μουσικής

εκπαίδευσης η επίδοση σε τεστ ανάγνωσης ήταν πιο υψηλή ακόμη και από αυτήν που σημείωσε η ομάδα ελέγχου.

Στην ακόλουθη μελέτη οι Slater et al. (2013) χρησιμοποίησαν παραδείγματα συνέχισης και βηματοδότησης για να αξιολογήσει τις δεξιότητες διατήρησης των χτυπημάτων, την αντίληψη της τονικότητας του ρυθμού και του αυτοσχεδιασμού, σε μια ομάδα παιδιών που έλαβαν ένα έτος μουσικής εκπαίδευσης, σε σύγκριση με μια ομάδα μη εξειδικευμένων ελέγχων. Υπήρξε η υπόθεση ότι η μουσική κατάρτιση ενισχύει τις βασικές δεξιότητες χρονομέτρησης, με αποτέλεσμα μεγαλύτερη ακρίβεια στη διατήρηση ενός ρυθμού στα μουσικά εκπαιδευμένα παιδιά. Η ομάδα εκπαίδευσης (29 παιδιά με μέση ηλικία 8,3 έτη) ξεκίνησε μαθήματα μουσικής με το πρόγραμμα Harmony τον Αύγουστο του 2011 και η ομάδα ελέγχου (31 παιδιά με μέση ηλικία 8,2 έτη) ξεκίνησε μουσικές τάξεις το καλοκαίρι του 2013. Το επίπεδο επίδοσης των παιδιών που θεωρούνταν «σε κίνδυνο» για την παρουσία μαθησιακών δυσκολιών, τα οποία έλαβαν αυτή τη μουσική εκπαίδευση ήταν σημαντικά υψηλότερο από τα αντίστοιχα στοιχεία ελέγχου στις δοκιμασίες συγχρονισμού.

Στην έρευνα του Flaugnacco (2014) όπου συμμετείχαν 48 παιδιά ηλικίας 8-11 ετών με διάγνωση αναπτυξιακής δυσλεξίας και επιλέχθηκαν βάση συγκεκριμένων κριτηρίων, έγινε φανερό πως μεταξύ δοκιμασιών παραγωγής ρυθμού και αντίληψης, το επίπεδο της απόδοσης σε ένα έργο μετρικής αντίληψης προέβλεπε ειδικά τόσο την ταχύτητα, όσο και την ακρίβεια ανάγνωσης, καθώς και τη φωνολογική επεξεργασία σε άτομα με δυσλεξία. Αυτή η μελέτη διερεύνησε κατά πόσον και σε ποιο βαθμό τα διαφορετικά επίπεδα της χρονικής επεξεργασίας συνδέονται με την ανάγνωση και τις φωνολογικές ικανότητες. Κατέληξαν στο συμπέρασμα, ότι τα αποτελέσματά τους ενθαρρύνουν έντονα τη χρήση της μουσικής εκπαίδευσης στην αποκατάσταση της δυσλεξίας, και συγκεκριμένα οι ίδιοι συνέστησαν την επικέντρωση περισσότερο στο ρυθμό παρά στην ακρίβεια της τονικότητας, όπως συμβαίνει συχνά στην κλασική μουσική παιδαγωγική.

Σε μια ακόμη πρόσφατη έρευνα, η Cogo-Moreira και η ερευνητική της ομάδα (2012, 2013) υποστήριξαν ότι η μουσική κατάρτιση είχε θετικές συνέπειες στις δεξιότητες ανάγνωσης και στις εκπαιδευτικές επιδόσεις σε παιδιά και εφήβους με δυσλεξία. Η έρευνα αυτή αναφερόταν στην αντιμετώπιση της αποτελεσματικότητας της μουσικής εκπαίδευσης για τη βελτίωση των δεξιοτήτων ανάγνωσης και των ακαδημαϊκών επιτευγμάτων σε παιδιά με δυσκολίες στην ανάγνωση, ηλικίας 8-10 ετών. Συμμετείχαν 235 παιδιά με δυσκολίες ανάγνωσης από 10 σχολεία, (τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή) σε μια φτωχή ζώνη της πόλης του Σάο Πάολο για να δοκιμάσουν τα αποτελέσματα της παρεμβατικής μουσικής



εκπαίδευσης, ενώ ταυτόχρονα αξιολόγησαν δεξιότητες ανάγνωσης και ακαδημαϊκά επιτεύγματα κατά τη διάρκεια σχολικής χρονιάς. Πέντε σχολεία επιλέχθηκαν τυχαία για να ενσωματώσουν μουσικές τάξεις (σύνολο 114 παιδιά), και πέντε χρησίμευαν ως έλεγχοι (σύνολο 121 παιδιά). Όπως αναφερθήκαμε και παραπάνω τα αποτελέσματα της έρευνας είναι αισιόδοξα ότι η μουσική κατάρτιση βοηθά για τις δεξιότητες ανάγνωσης και τις εκπαιδευτικές επιδόσεις.

### **3.2 Τεχνικές μουσικοθεραπείας στη δυσλεξία**

Στις συνεδρίες μουσικοθεραπείας χρησιμοποιούνται διάφορες μέθοδοι ανάλογα με την διαταραχή, τις ανάγκες και τους στόχους κάθε ατόμου ή ομάδας. Μερικές από αυτές αναφέρθηκαν στο πρώτο κεφάλαιο. Συγκεκριμένα για την δυσλεξία, οι μουσικοθεραπευτές συνήθως χρησιμοποιούν τις μεθόδους Tomatis, Suzuki, Dalcroze.

#### **3.2.1 Μέθοδος Tomatis (TM) για την δυσλεξία**

Ο Δρ Alfred A. Tomatis συνείσφερε στον θεραπευτικό κλάδο με το Ηλεκτρικό Αυτί που δημιούργησε. Μελετώντας εις βάθος τις περιπτώσεις των ασθενών του, κατέληξε ότι οι ήχοι υψηλής συχνότητας, που παίζουν ελαφρώς, διεγείρουν και αναπληρώνουν την ενέργεια του εγκεφάλου και στην πραγματικότητα είναι απαραίτητοι για τη βέλτιστη λειτουργία του φλοιού. Με επαρκή ποσότητα διέγερσης ήχου το αυτί μπορεί να ανακατασκευαστεί για να ακούσει, βελτιώνοντας έτσι την επικοινωνία και την κοινωνική συμπεριφορά για τους ανθρώπους που πάσχουν από προβλήματα ακουστικής επεξεργασίας, όπως η δυσλεξία, η διαταραχή έλλειψης προσοχής και ο αυτισμός. Ο Δρ. Tomatis πίστευε ότι οι διαταραχές οφείλονται σε πρόβλημα αισθητικής ρύθμισης στο αυτί και όχι στην εμφάνιση τους ως διαταραχή.

Στην δυσλεξία η μέθοδος Tomatis επικεντρώνεται στην ανάπτυξη της ευελιξίας στην ανάγνωση, επειδή ο θεραπευόμενος θα εκπαιδευτεί να ακούει πιο ενεργά τα διαφορετικά χαρακτηριστικά της ομιλίας, όπως η προφορά, ο τόνος και το άγχος (Chou, 2012). Η μουσική μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε θεραπευτικές παρεμβάσεις ή εκπαιδευτικές πρακτικές. Η μέθοδος Tomatis αποτελεί εργαλείο θεραπείας παιδιών με μαθησιακές διαταραχές, αυτισμό, διαταραχές έλλειψης προσοχής, αναπτυξιακές καθυστερήσεις, εγκεφαλική βλάβη, δυσλειτουργίες πολλαπλών αισθητήριων συστημάτων. Στόχος της μελέτης των Malak, Mojs, και Ziarko, (2017) ήταν να διερευνήσει ποιες δεξιότητες ανάγνωσης μπορούν να βελτιωθούν χάρη στη θεραπεία με βάση τη μέθοδο Tomatis. Η μελέτη διεξήχθη μεταξύ 78 συμμετεχόντων (25 κορίτσια και 53 αγόρια). Τα παιδιά που έλαβαν μέρος έπρεπε να πληρούσαν κάποια κριτήρια τα οποία ήταν: αναπτυξιακή δυσλεξία

και δείκτης νοημοσύνης ανώτερος του εβδομήντα. Στη πρώτη δοκιμασία Latysz ανάγνωσης ψευδολέξεων καταμετρήθηκε η φωνολογική πλευρά της επεξεργασίας της γλώσσας και το αντίκτυπο της εκπαίδευσης ακοής Tomatis σε ικανότητα ανάγνωσης. Περιείχε εβδομήντα μία ψευδολέξεις κλιμακούμενης δυσκολίας βάση φωνολογικών και μορφολογικών κανόνων. Τα παιδιά έπρεπε να διαβάσουν όσες περισσότερες ψευδολέξεις μπορούσαν σωστά σε ένα λεπτό από ασπρόμαυρες κάρτες και καταγράφηκε το ποσοστό επιτυχίας. Η δεύτερη μέτρηση αφορούσε τον αριθμό των ψευδολέξεων που διαβάζονται σωστά, χωρίς οποιεσδήποτε στρεβλώσεις, διαιρούμενο με το συνολικό αριθμό ψευδολέξεων. Η μέγιστη βαθμολογία ήταν 1 (όλες οι λέξεις διαβάζονται σωστά). Μια άλλη παράμετρος που ελήφθη υπόψη ήταν βραχυπρόθεσμη μνήμη. Συγκρίθηκε η φωνολογική μνήμη και η φωνολογική ικανότητα με τα συστατικά της ρευστής νοημοσύνης. Ελέγχθηκε πώς οι παράγοντες που σχετίζονται με την ανάγνωση σχετίζονται με τις πτυχές της μνήμης. Συνοψίζοντας, όσο μικρότερη είναι η αναλογία ανάμεσα στις κατάλληλες λέξεις ανάγνωσης και στη γενική λέξη ανάγνωσης, τόσο καλύτερη είναι η οπτική αντίληψη. Όσο καλύτερη είναι η βραχυπρόθεσμη φωνολογική μνήμη, τόσο μεγαλύτερη είναι η ακουστική μνήμη. Εάν τα παιδιά έχουν καλύτερη ακουστική σύνθεση (φωνολογικές δεξιότητες), τόσο καλύτερα είναι και η επιλεκτική προσοχή. Αυτές είναι μερικές πτυχές στον τομέα των αναγνωστικών δεξιοτήτων που βελτιώνονται μετά τη θεραπεία με τη μέθοδο Tomatis: η βραχυπρόθεσμη φωνολογική μνήμη εάν η ακουστική μνήμη είναι καλή, και η ακουστική σύνθεση αν η επιλεκτική προσοχή είναι καλύτερη και η ποσότητα των κατάλληλων λέξεων ανάγνωσης.

Ωστόσο, εδώ και δεκαετίες απασχολεί τους ερευνητές η επίδραση της μεθόδου Tomatis στην ακουστική επεξεργασία. Μια έρευνα είναι του Gilles (Πανεπιστήμιο της Οτάβα, Καναδάς, 1978) που διερεύνησε τη σχέση μεταξύ της πλευρικής ακοής και της ανάγνωσης. Μελέτησε δέκα παιδιά με δυσλεξία υπό διαφορετικές συνθήκες ανατροφοδότησης. Όταν οι ανατροφοδοτήσεις έγιναν κυρίως στο δεξί αυτί αντί για τα δύο αυτιά, τα παιδιά με προβλήματα ανάγνωσης διάβαζαν λίγο ταχύτερα (34,7 μετατροπές 33 λέξεις ανά λεπτό ή 5%). Αυτό το εύρημα υποστηρίζει την ιδέα ότι τα παιδιά με δυσλεξία έχουν προβλήματα στην ακουστική πλευρίωση. Ο Roy και ο Neysmith- Roy (Πανεπιστήμιο της Οτάβας, Καναδάς, 1980) μελέτησαν πέντε δυσλεξικά αγόρια για δεκατέσσερις μήνες. Ο Roy διαπίστωσε ότι η εκπαίδευση του Tomatis, ακόμη και χωρίς διορθωτική διδασκαλία, βελτίωσε τις ακαδημαϊκές ικανότητες των αγοριών. Ωστόσο, σε μόνο ένα από τα πέντε παιδιά, ο δείκτης IQ αυξήθηκε σημαντικά. Ο Neysmith- Roy διαπίστωσε ότι τέσσερα από

τα πέντε αγόρια εμφάνισαν θετικές αλλαγές στον λειτουργικό και καθημερινό λόγο του γνωστικού ελέγχου, σύμφωνα με την ηλικία και το πνευματικό τους δυναμικό.

Οι Rourke et al (Πανεπιστήμιο του Windsor, Οντάριο, Καναδάς, 1982) μελέτησαν 25 παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες από εννέα έως δεκατεσσάρων ετών για ένα έτος. Δεκαέξι από αυτά παρακολούθησαν το πρόγραμμα Tomatis και εννέα εντάχθηκαν στην ομάδα ελέγχου. Τα άτομα δεν είχαν εκχωρηθεί τυχαία αλλά είχαν ισορροπήσει τον δείκτη νοημοσύνης μεταξύ των δύο ομάδων. Τα περισσότερα από τα παιδιά είχαν εγγραφεί σε σχολεία για μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες ή έλαβαν συμπληρωματική ειδική εκπαίδευση ή διδασκαλία. Δεν προσδιορίζεται ο αριθμός ωρών της ακουστικής διέγερσης. Χορηγήθηκαν διάφορες επίσημες φόρμες αξιολόγησης στην αρχή, έπειτα από έξι μήνες και στο τέλος της διαδικασίας. Τα παιδιά που έλαβαν θεραπεία έδειξαν μεγαλύτερη βελτίωση στα περισσότερα σημεία από ότι τα παιδιά της ομάδας ελέγχου.

Η Mould (Brickwall House, East Sussex, Αγγλία, 1985) διεξήγαγε δύο μελέτες. Η πρώτη άρχισε την σχολική χρονιά του 1982 και συμμετείχαν είκοσι τρία αγόρια, ηλικίας δέκα έως δεκαπέντε ετών. Δώδεκα από τα είκοσι τρία αγόρια αποσύρθηκαν από την τάξη για να λάβουν εκατό ώρες θεραπείας με την μέθοδο Tomatis για μία περίοδο έξι μηνών. Η ομάδα ελέγχου ένδεκα ατόμων δεν έλαβε καμία θεραπεία. Η δεύτερη μελέτη ξεκίνησε το σχολικό έτος 1983 και αφορούσε είκοσι τέσσερα αγόρια. Τα μισά από αυτά αποχώρησαν από την τάξη για να λάβουν εκατό ώρες θεραπείας με την μέθοδο Tomatis. Η ομάδα ελέγχου δεν έλαβε καμία θεραπεία και εδώ. Όλοι οι συμμετέχοντες αξιολογήθηκαν κάθε έξι μήνες για μια περίοδο δύο ετών. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι τα άτομα που έλαβαν την παρέμβαση Tomatis είχαν βελτιωθεί σημαντικά περισσότερο από την ομάδα ελέγχου. Διαπιστώθηκαν σημαντικές διαφορές όσον αφορά τις δεξιότητες ανάγνωσης και ορθογραφίας.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι συνεχίστηκε η πρόοδος ακόμη και μετά την ολοκλήρωση της εξάμηνης παρέμβασης με την μέθοδο Tomatis. Η συνεχιζόμενη δόμηση της θεραπείας Tomatis ονομάζεται επίσης «*Εκτεταμένο Αποτέλεσμα Tomatis*» (Extended Tomatis Effect).

### **3.2.2 Μέθοδος Dalcroze για την δυσλεξία**

Ο Ελβετός εκπαιδευτικός, συνθέτης και συγγραφέας, Emile Jaques-Dalcroze (1865-1950), εξήγησε τη φύση του μουσικού ρυθμού από την άποψη της ανταπόκρισης του ανθρώπινου σώματος στη μουσική. Παρατήρησε ότι η μουσική προκάλεσε ορισμένες

φυσικές αντιδράσεις, που τον οδήγησαν στο συμπέρασμα ότι υπάρχει μια μοναδική σχέση μεταξύ κίνησης στο διάστημα και κίνησης στον ήχο. Κατασκεύασε μια μέθοδο για να διεισδύσει σε αυτή τη σύνδεση την οποία ονόμασε «*Eurhythmics*». Το συγκεκριμένο σύστημα χρησιμοποιεί κινητικές ασκήσεις σε συνδυασμό με μουσικές δραστηριότητες κατά τη διάρκεια του μαθήματος, αποσκοπώντας στην ενίσχυση των μαθητών, ώστε να ανταποκριθούν σωματικά και αισθητικά στη μουσική. Η προσέγγισή του υιοθετήθηκε από σχολεία σε ορισμένα καντόνια της Ελβετίας και αργότερα σε ολόκληρο τον κόσμο. Πράγματι, οι μεταρρυθμίσεις του είχαν τόσο μεγάλη επιρροή ώστε πολλά, αν όχι τα περισσότερα, τρέχοντα προγράμματα εκλεκτικής μουσικής εκπαίδευσης οφείλουν τη φιλοσοφία και την εφαρμογή τους σε κάποιο βαθμό στο έργο του Jaques-Dalcroze.

Η κίνηση διαδραματίζει ουσιαστικό ρόλο στο Dalcroze Eurhythmics, μια προσέγγιση της μουσικής εκπαίδευσης, της γενικής εκπαίδευσης και της ευημερίας, με βάση την ιδέα ότι η (μουσική) κατανόηση και μάθηση προέρχονται από σωματικές εμπειρίες. Οι σωματικές εμπειρίες που προέρχονται από ασκήσεις δεν προσδιορίστηκαν από τον Dalcroze παρέχοντας την ευκαιρία στους επαγγελματίες να διαφοροποιηθούν, να αυτοσχεδιάσουν και να απομακρυνθούν δημιουργικά από τις αρχικές δομές (Alperson 1994; Stone 1986). Ωστόσο, οι τυπικές αρχικές ασκήσεις του μπορεί να περιλαμβάνουν το περπάτημα σε ένα ρυθμό, όπου οι εκπαιδευόμενοι παρασύρονται στην αυτοσχέδια μουσική του δασκάλου, χαίρουν φυσικής αίσθησης παλμού και αναπτύσσουν την συνειδητοποίηση του προσωπικού χώρου. Σταματώντας και ξεκινώντας από τις μουσικές ή ομιλούμενες εντολές, ο υποβόσκων στόχος της άσκησης μπορεί να μετατραπεί στην αναστολή και στη διέγερση της κίνησης, δηλαδή τον αισθητηριοκινητικό έλεγχο του χρόνου, του χώρου και της ενέργειας. Οι μαθητές, επίσης, καλούνται να διατηρήσουν τον ρυθμό χωρίς κάποιο μουσικό όργανο προκειμένου να εσωτερικεύσουν τον ρυθμό, ενώ παράλληλα δίνεται έμφαση στη χρήση νοημάτων με τα άνω άκρα ή ολόκληρου του χεριού. Οι δραστηριότητες Dalcroze μπορούν επίσης να περιλαμβάνουν παιχνίδια τραγουδιού, χορούς και χαλάρωση (Juntunen 2002).

Κάθε μουσική αλληλεπίδραση βασίζεται στις ανάγκες και τις ικανότητες του μαθητή (Anderson 2012; Juntunen & Hyvönen 2004; Juntunen & Westerlund 2011). Μια μέθοδος μάθησης και διδασκαλίας βασισμένη στο Dalcroze επικεντρώνεται στην ανάπτυξη της σωματικής γνώσης, η οποία επιτρέπει στους μαθητές να διαχειρίζονται και να τελειοποιούν τις κινήσεις τους σε άλλες δραστηριότητες που σχετίζονται με τη μουσική, όπως η μουσική, το τραγούδι και η εκτέλεση (Juntunen 2002, Juntunen & Hyvönen 2004). Ο στόχος είναι να δείξουν οι μαθητές τις ιδιότητες και τις διαστάσεις της μουσικής μέσα από το σώμα τους,

δείχνοντας τι ακούνε και αισθάνονται από την σκοπιά του χρόνου, του χώρου και της ενέργειας (Jaques-Dalcroze 1921/1980). Σε μια σχετική μελέτη, ο Habron-James (2013) καταλήγει στο συμπέρασμα ότι το Dalcroze Eurhythmics έχει θετικό αντίκτυπο στη μουσική, σωματική, συναισθηματική, γνωστική, συμπεριφορική και κοινωνική ανάπτυξη των μαθητών με ειδική διαπαιδαγώγηση (Habron-James 2013). Για παράδειγμα, ο αλληλεπιδραστικός και υποστηρικτικός χαρακτήρας των δραστηριοτήτων μουσικής και κίνησης μπορεί να διεγείρει την αίσθηση της ικανοποίησης και της ελευθερίας για τους μαθητές αυτούς, καθώς η δημιουργικότητά τους και η περιέργεια τους ενισχύονται μέσω της ανάπτυξης της ανεξαρτησίας. Ο Falschlunger (2015), σε μια μελέτη σχετικά με την αξία των δραστηριοτήτων που εμπνέονται από το Dalcroze κατά τη διδασκαλία παιδιών με πολλαπλές αναπηρίες, διαπίστωσε ότι η προσέγγιση προσέφερε πολλά οφέλη, επιτρέποντας ένα χώρο δημιουργικής έκφρασης και επικοινωνίας (βλ. Επίσης Habron-James 2013). Υπάρχει πράγματι μια μακρόχρονη σχέση μεταξύ πρακτικών που προσανατολίζονται στη θεραπεία Dalcroze Eurhythmics (Frego 2009, Habron 2014).

Συμπερασματικά, το Dalcroze Eurhythmics ενθαρρύνει τους διδάσκοντες να δώσουν έμφαση στο σωματικό, προ-αντανακλαστικό επίπεδο γνώσης, το οποίο είναι σημαντικό για τους μαθητές με ειδική διαπαιδαγώγηση, καθώς τους δίνει ουσιαστικές δυνατότητες να εκφράσουν τις μουσικές τους γνώσεις χωρίς ή προτού κατανοήσουν τα μουσικά φαινόμενα, με μη- λεκτικούς τρόπους, ενισχύοντας έτσι την ταυτότητά τους ως μουσικοί. Λόγω της υψηλής εστίασής του στην πολυαισθητηριακή οργάνωση και τη χρήση αυτοσχεδιασμού και αφής, το Dalcroze Eurhythmics μπορεί να αποδειχθεί ιδιαίτερα επωφελές για αυτούς τους μαθητές.

### **3.2.3 Μέθοδος Suzuki για την δυσλεξία**

Η μέθοδος αυτή αναπτύχθηκε από τον Shinichi Suzuki (1898-1998) έναν Ιάπωνα βιολιστή δάσκαλο. Σύμφωνα με τις βιογραφίες των Evelyn Hermann και Ray Landers, ο πατέρας του διοικούσε ένα εργοστάσιο που έφτιαχνε βιολιά αλλά ειρωνικά ούτε ο πατέρας του ούτε τα αδέρφια του γνώριζαν να παίζουν βιολί. Στα 17 του χρόνια, ο Shinichi μαγεύτηκε από τον ήχο του βιολιού μέσα από μια ηχογράφιση της *Ave Maria* του Schubert. Αμέσως απέκτησε βιολί και άρχισε να διδάσκει τον εαυτό του ακούγοντας επανειλημμένα και μιμούμενος την ηχογράφιση. Στα είκοσι τρία του μετοίκησε στην Γερμανία όπου σπούδασε κοντά στον βιολιστή Karl Klingler. Αφού γύρισε στην Ιαπωνία, τα τέλη της δεκαετίας του 1920 ξεκίνησε να διδάσκει βιολί.

Ο Suzuki πίστευε ότι τα παιδιά από μικρή ηλικία μέσω της ακρόασης θα μπορούσαν να αποκτήσουν μουσικές δεξιότητες, αντίθετα από τις απόψεις εκείνης της εποχής (Landers, 1984). Μια κεντρική πεποίθηση του, βασισμένη στην παρατήρηση των παιδιών να μιλούν την μητρική τους γλώσσα, είναι ότι όλοι οι άνθρωποι μπορούν να μάθουν από το περιβάλλον. Ο καλύτερος τρόπος να μάθει κανείς να παίζει ένα μουσικό όργανο είναι να ακολουθήσει μια διαδικασία παρόμοια με την εκμάθηση της δικής του εγγενούς γλώσσα (Suzuki, 1969, 1981, 1986, 1989).

Τα ουσιώδη συστατικά της μεθόδου του ήταν η επιθυμία να δημιουργήσει το «σωστό περιβάλλον» για την εκμάθηση της μουσικής. Πίστευε ότι αυτό το θετικό περιβάλλον θα βοηθούσε επίσης στην προώθηση του χαρακτήρα σε κάθε μαθητή. Η μέθοδος Suzuki διαφέρει από την «παραδοσιακή» μελέτη και η συμμετοχή των γονέων σε μαθήματα και καθημερινές πρακτικές. Οι γονείς εξασφαλίζουν επίσης ότι τα παιδιά ακούν τα ηχογραφημένα κομμάτια, ώστε τα αυτιά τους να είναι μουσικά εκπαιδευμένα. Από τη στιγμή που η ανάγνωση δεν είναι απαραίτητη για αρχάριους μαθητές, τα παιδιά μπορούν να ξεκινήσουν ακόμα πιο πριν από τις παραδοσιακές μεθόδους, συχνά των ηλικιών τριών και πέντε αφού πρώτα έχουν αναπτυχθεί επαρκώς οι ακουστικές και κινητικές τους ικανότητες. Στη μέθοδο Suzuki, τα παιδιά διδάσκονται σε ομάδες και όχι ξεχωριστά, ενθαρρύνοντας τη συνεργασία και την ομαδική εργασία. Οι μαθητές της μεθόδου Suzuki μαθαίνουν χρησιμοποιώντας ακουστικές, οπτικές και κιναισθητικές αισθήσεις. Συνεχίζουν να ακούν καθημερινά τις ηχογραφήσεις της μουσικής που μαθαίνουν. Η Lauridsen (2002), δασκάλα της Δανίας, η οποία έχει διερευνήσει τη χρήση σημειογραφίας, θεωρεί ότι: *«η μη χρήση μουσικής σημειογραφίας στο αρχικό επίπεδο μπορεί να είναι μια πολύ αποτελεσματική μέθοδος για την ανάπτυξη σημαντικών δεξιοτήτων ακρόασης»*.

Ο Rawson (1970) αναγνωρίζει την ανάγκη για τα προγράμματα διδασκαλίας για τα άτομα με δυσλεξία ότι πρέπει να είναι *«δομημένα, διαδοχικά, σωρευτικά και εν τούτοις»*, καθώς και πολυαισθητηριακά. Αναφορικά με την εκμάθηση της μουσικής, η British Dyslexia Association (1996) υπογραμμίζει την ανάγκη δημιουργίας νέων πληροφοριών σχετικά με τις υπάρχουσες γνώσεις, ενώ ο Westcombe (2001) υπογραμμίζει την σημασία της παροχής πολλών ευκαιριών για την αναθεώρηση προηγούμενων εργασιών. Περιπτώσιακές μελέτες μουσικών με δυσλεξία από Backhouse (2001) και Ganschowet al. (1994) αναφέρουν τη σημασία της επανάληψης και της κατανόησης των ηχογραφήσεων κατά την εκμάθηση ενός νέου κομματιού. Το πρόγραμμα Suzuki καλύπτει αποτελεσματικά όλα αυτά τα θέματα. Η μέθοδος αυτή περιλαμβάνει:

- Υψηλή δόμηση, διαδοχική πρόοδος
- Μάθηση χρησιμοποιώντας ακουστικές, οπτικές και κιναισθητικές αισθήσεις
- Ενσωμάτωση ακαδημαϊκών
- Επανάληψη, αυτοεκτίμηση

Στα πρώτα στάδια, μαθαίνουν με το αντί, αφαιρώντας το τεράστιο εμπόδιο για πολλά παιδιά με δυσλεξία την ανάγνωση. Αργότερα, κατά την εκμάθηση της μουσικής από το μουσικό θέμα, συνεχίζουν να απομνημονεύουν πολύ εύκολα και κανονικά εκτελούν από τη μνήμη. Τα άτομα με δυσλεξία δεν έχουν τη δυνατότητα να διατηρούν σταθερό ρυθμό (British Dyslexia Association, 1996). Αυτό μπορεί να αλλάξει με το να παίζουν μαζί με άλλα παιδιά, σε ντουέτα ή ομάδες, καθώς και μερικές φορές παίζοντας μαζί με την ηχογράφηση, όπως συνιστάται από τους δασκάλους της Suzuki. Τα παιδιά μαθαίνουν καλά από τους συνομηλίκους τους σε ομάδες και υπάρχει το πρόσθετο όφελος από την κοινωνικοποίηση που προσφέρει η συνεργασία και την ανάπτυξη μουσικών δεξιοτήτων σε ομάδες.

Ο Backhouse (2001) αναφέρει τη χαμηλή αυτοεκτίμηση που μπορεί εύκολα να αναπτυχθεί σε άτομα με δυσλεξία. Συνήθως, η επανειλημμένη επίπληξη από τους μη ευαισθητοποιημένους εκπαιδευτικούς θα καταστρέψει την αυτοπεποίθηση του παιδιού (Miles, 2001). Η Gilpin (2001), η μητέρα ενός παιδιού που έπαιζε κορνέτα και είχε δυσλεξία, παρατήρησε την βελτίωση του παιδιού της με μια δομημένη προσέγγιση με πολλές επαναλήψεις και επαίνους. Οι δάσκαλοι της Suzuki εκπαιδεύονται να είναι πολύ θετικοί στη διδασκαλία τους και πάντα να βρίσκουν κάτι για να επαινέσουν προτού υποδείξουν κάποια πτυχή για βελτίωση. Η αφθονία της ακρόασης μουσικής, η επανάληψη των εργασιών, η συμμετοχή σε ομαδικά μαθήματα, η μάθηση αρχικά εξ ακοής και η οικοδόμηση αυτοπεποίθησης συνιστώνται για τα παιδιά με δυσλεξία. Αυτά τα ζητήματα αντιμετωπίζονται με την προσέγγιση Suzuki. Οι εκπαιδευμένοι δάσκαλοι της Suzuki ακολουθούν μακρά και εντατικά μαθήματα κατάρτισης που καλύπτουν την παιδική ανάπτυξη και ψυχολογία, καθώς και τις παιδαγωγικές και μουσικές δεξιότητες. Ως εκ τούτου, είναι σε θέση να διδάσκουν αποτελεσματικά σύμφωνα με τα χαρίσματα του κάθε μαθητή έχοντας ευελιξία στην εφαρμογή της προσέγγισης Suzuki.

### **3.3 Μουσικές Ασκήσεις**

Στα πλαίσια του εξατομικευμένου θεραπευτικού προγράμματος, ο θεραπευτής επιλέγει ποια τεχνική από τις παραπάνω ταιριάζει καλύτερα στην ιδιοσυγκρασία, την προσωπικότητα αλλά και την δυσκολία του ατόμου που πρόκειται να συνεργαστεί. Ωστόσο, δύναται να χρησιμοποιήσει και κάποιες κοινές μουσικές ασκήσεις έτσι ώστε να εισάγει τον

θεραπευόμενο στο πρόγραμμα των συνεδριών. Παρακάτω αναφέρονται μερικές κοινές ασκήσεις (Psaltopoulou, 2015):

**Άσκηση 1.** Πρώτα επιλέγει ο θεραπευόμενος ένα κύριο μουσικό όργανο. Έπειτα επιλέγει μία νότα σε αυτό το μουσικό όργανο που αισθάνεται ότι τον αντιπροσωπεύει ψυχοσωματικό επίπεδο. Στη συνέχεια, κλείνει τα μάτια και αυτοσχεδιάζει μόνο σε αυτήν τη νότα, χρησιμοποιώντας ρυθμικά στοιχεία και δυναμικές που ταιριάζουν με αυτό που αισθάνεται την κάθε στιγμή. Ο αυτοσχεδιασμός διαρκεί τουλάχιστον τρία λεπτά. Μόλις περάσει ο χρόνος αυτοσχεδιασμού, με κλειστά μάτια παρατηρεί αν έχει εικόνες, μνήμες, αναμνήσεις ή ακόμα και σωματικές αισθήσεις. Στο τέλος, ανοίγει τα μάτια και καταγράφει την εμπειρία.

**Άσκηση 2.** Ο θεραπευόμενος κάθεται στο πιάνο ή σε κάποιο άλλο πολυφωνικό όργανο και παίζει ένα-ένα τα διαστήματα, ξεκινώντας από ταυτοφωνία. Από το ένα διάστημα για να μεταβεί στο επόμενο πρέπει να περιμένει τουλάχιστον ένα λεπτό. Μετά από το λεπτό, καταγράφει την εμπειρία του για κάθε διάστημα, χρησιμοποιώντας αντικειμενικά στοιχεία και υποκειμενικά.

**Άσκηση 3.** Ο θεραπευόμενος παίζει τα διαστήματα σε συνέχεια και μετά γράφει από κοινού με τον θεραπευτή ένα παραμύθι. Σε πιθανή δυσκολία χρήσης κάποιου οργάνου, προτείνεται η χρήση ενός άλλου πολυφωνικού οργάνου, το οποίο δεν γνωρίζει πολύ καλά. Ίσως ένα όργανο, που δεν έχει συνηθίσει να τον οδηγήσει πιο γρήγορα στην εξερεύνηση αυτή.

**Άσκηση 4.** Ένας συμμετέχων στην συνεδρία τραγουδάει τα διαστήματα και ένας δεύτερος τραγουδάει την κορυφή. Έπειτα θέτουμε τα παρακάτω ερωτήματα:

- Μπορείς να κρατήσεις άνετα τον τόνο σου και για πόση ώρα;
- Πώς νιώθεις για τη σχέση σου με τον άλλο στο κάθε διάστημα;
- Έχεις κάποιες εικόνες, μνήμες ή αισθήσεις στο κάθε διάστημα;
- Όταν τραγουδάς μαζί με τον δεύτερο συμμετέχοντα κάποιο διάφωνο διάστημα, μπορείς να μείνεις εκεί αρκετή ώρα; Έχεις την τάση να τραγουδήσεις ξεφεύγοντας από τον τόνο σου προς τα πάνω ή προς τα κάτω;

Προτείνεται η καταγραφή της εμπειρίας.

**Άσκηση 5.** Παρακολουθώντας κινούμενα σχέδια χωρίς ήχο, ο θεραπευόμενος κάθεται στο πιάνο και αυτοσχεδιάζει σαν να βάζει ο ίδιος τη μουσική στα κινούμενα σχέδια, αρχικά ατονικά και μετά από κάποιες φορές που θα το κάνει αυτό και τονικά.



**Άσκηση 6.** Αυτοσχεδιάζει στο πιάνο και σε άλλα πολυφωνικά όργανα χρησιμοποιώντας κάθε φορά έναν από τους παρακάτω τρόπους:

- Πεντατονικές κλίμακες.
- Ολοτονικές κλίμακες.
- Αρχαίους ελληνικούς τρόπους: λόκριο, αιολικό, φρύγιο, δώριο, ιονικό, λύδιο, μιξολύδιο.

Καλό είναι να τραγουδάει τον κάθε τρόπο αρκετές φορές και να συνθέτει μελωδίες και αρμονικές συνδέσεις. Με το τραγούδι θα διευκολυνθεί στο να κατακτήσει πιο γρήγορα την αίσθηση του κάθε τρόπου. Επίσης προτείνεται να αυτοσχεδιάζει και σε συνεργασία με άλλους θεραπευόμενους και με άλλα όργανα. Παρατηρεί πώς αισθάνεται με τον κάθε τρόπο και καταγράφει την εμπειρία του με αντικειμενικό και υποκειμενικό τρόπο.

**Άσκηση 7.** Αυτοσχεδιάζει στο πιάνο και σε άλλα πολυφωνικά όργανα χρησιμοποιώντας κάθε φορά διαφορετικά στυλ μουσικής:

- Μπαρόκ,
- Προκλασικό,
- Κλασικό,
- Ρομαντικό,
- Ιμπρεσιονιστικό,
- Έντεχνο λαϊκό,
- Λαϊκό,
- Ρεμπέτικο,
- Τζαζ,
- Ροκ, κ.λπ.

Παρατηρεί πώς αισθάνεται με το κάθε στυλ και καταγράφει την εμπειρία του με αντικειμενικό και υποκειμενικό τρόπο.

**Άσκηση 8.** Ο θεραπευόμενος επιλέγει ένα οποιοδήποτε μουσικό κομμάτι και παίζει κάθε φορά σαν να είναι διαφορετικού συνθέτη. Για παράδειγμα, αν επιλέξει το «Για μια μικρή λευκή αχιβάδα» του Μάνου Χατζηδάκη, το παίζει μια φορά σαν να είναι σύνθεση του Chopin, την άλλη φορά σαν να είναι σύνθεση του Mozart κ.λπ. Παρατηρεί πώς αισθάνεται με την κάθε φορά διαφορετική ερμηνεία του κομματιού και καταγράφει την εμπειρία του με αντικειμενικό και υποκειμενικό τρόπο.

**Άσκηση 9.** Καθρεφτίζει με φωνή ή/και με μουσικά όργανα την ελεύθερη σωματική κίνηση ενός άλλου θεραπευόμενου και μετά αλλάζουν ρόλους.

**Άσκηση 10.** Ο θεραπευόμενος φαντάζεται έναν φωνητικό τόνο και τον τοποθετεί στο κατάλληλο σημείο του σώματός του, όπου ο τόνος αυτός έχει την καλύτερη συνήχηση. Για παράδειγμα, ένας τόνος χαμηλός με το φωνήεν «ου» θα έχει την καλύτερη συνήχηση στο κάτω και χαμηλότερο σημείο της κοιλιάς. Μετά διαμορφώνει τα χείλη του έτσι ώστε να είναι έτοιμα να προφέρουν τον συγκεκριμένο τόνο που έχετε φανταστεί. Μετά εισπνέει διαφραγματικά, στηρίζει με το κάτω μέρος του διαφράγματος και τραγουδάει τον τόνο που επέλεξε. Εάν ο τόνος είναι αυτός που φαντάστηκε σημαίνει ότι πέρασε όλα τα στάδια με κατάλληλο τρόπο. Εάν όχι, θα χρειαστεί να επανεξετάσει τα στάδια και να δει σε ποιο στάδιο υπήρξε κάποια αδυναμία.

**Άσκηση 11.** Φωνητικό μασάζ σώματος: σε μια ευθυτενή στάση στο σώμα επικεντρώνει το βλέμμα σε ένα σημείο ακριβώς απέναντί του. Ανοίγει το στόμα όσο περισσότερο μπορεί κρατώντας τη γλώσσα χαλαρή. Αρχίζει τον φωνητικό αυτοσχεδιασμό με ένα «αααα» και κάνει μαλάξεις με το χέρι σας στο σημείο του σώματος που ο ήχος κάνει την καλύτερη συνήχηση, έτσι ώστε ο ήχος να «σπάει». Πρέπει να παρατηρεί ο θεραπευόμενος τι συμβαίνει στο σώμα ώστε να έχει μια ολοκληρωμένη εικόνα.

**Άσκηση 12.** Οι θεραπευόμενοι χωρίζονται σε ζευγάρια και ζητάει ο ένας πρώτα να σκεφτεί ένα θέμα που τον απασχολεί στη ζωή του και να το εκφράσει με φωνητικό αυτοσχεδιασμό. Όσο εκείνος εκφράζεται, ο άλλος θεραπευόμενος τον καθρεφτίζει φωνητικά ή/και με κάποιο πολυφωνικό όργανο παρέχοντας στήριξη, ενθάρρυνση ή/και ό,τι άλλο χρειάζεται. Έπειτα αλλάζουν ρόλο τα μέλη των ζευγαριών.

Ο καθένας παρατηρεί τι αισθάνεται στην άσκηση και καταγράφει σκέψεις και συναισθήματα με αντικειμενικό και υποκειμενικό τρόπο.

## Βιβλιογραφία

### Ελληνόγλωσση

#### Άρθρα:

1. Kessler- Κακουλίδη, L.(2011). Η μέθοδος «Ρυθμική Dalcroze»: Μία εναλλακτική πρόταση ανάμεσα στη μουσικοπαιδαγωγική και τη μουσικοθεραπεία. Στα πρακτικά της 1ης επιστημονικής ημερίδας του ΕΣΠΙΕΜ. *Approaches: Μουσικοθεραπεία & Ειδική Μουσική Παιδαγωγική*, Ειδικό Τεύχος 2011,43-53. Ανακτήθηκε από το <http://approaches.primarymusic.gr>
2. Βαμβουκλή, Μ. (2005). Δυσλεκτικά παιδιά & μουσική διδασκαλία: *Αναγνωρίζοντας και ξεπερνώντας τις δυσκολίες*.
3. Βασιλείου, Ε., & Χαριτάκη, Γ. (2016). Διερεύνηση των απόψεων των εκπαιδευτικών της Γενικής Τάξης για την ένταξη μαθητών με Ειδικές Μαθησιακές Ανάγκες. *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης*, 2015(1), 236-248.
4. Γκουγκούμη, Μ., & Καραμπά, Α. (2013). Μορφές και Τύποι δυσλεξίας. *Κοινωνικές Συνεταιριστικές δραστηριότητες ευπαθών ομάδων*. Ανακτήθηκε από: [http://grafwnimata.blogspot.gr/2013/05/blog-post\\_5802.html](http://grafwnimata.blogspot.gr/2013/05/blog-post_5802.html)Μαριδάκη.
5. Γραμματικά, Ε., & Δεσποινίδου, Μ. (2014). Ειδικές μαθησιακές δυσκολίες-Δυσλεξία. Αξιολόγηση, διάγνωση και θεραπεία στην πρώτη σχολική ηλικία. (πτυχιακή εργασία) Ιωάννινα: Πανεπιστημίου Ιωαννίνων,
6. Ζαχαρενάκης, Κ.Μ. (2011). " Άνοια και μουσική ". *Πρακτικά Έβδομου πανελλήνιου Ιατρικού – Διεπιστημονικού Συνεδρίου Νόσου Alzheimer& Συγγενών διαταραχών*, Θεσσαλονίκη: σελ. 211-216
7. Καραφά, Σ. (2005), Η μουσική ως θεραπευτικό μέσο ειδικών προβλημάτων του ανθρώπου. Ανακτήθηκε από: <http://www.sychrono.com/newsp/ther.htm>
8. Κάργιου, Κ. (2012). Η Μουσική ως Μέσο Αντιμετώπισης της Αυτοτραυματικής Συμπεριφοράς Ατόμων με Αυτισμό: Μια Πιλοτική Έρευνα για τις Απόψεις των Μουσικοθεραπευτών. *Approaches: Μουσικοθεραπεία & Ειδική Μουσική Παιδαγωγική*, 4(1), 34-44.
9. Καρτασίδου, Λ., & Στάμου, Λ. (2006). Μουσική Παιδαγωγική, Μουσική Εκπαίδευση στην Ειδική Αγωγή, Μουσικοθεραπεία: Σύγχρονες τάσεις και προοπτικές. *Σύγχρονες τάσεις και προοπτικές. (Πρακτικά Ημερίδας)*, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας. σελ. 30-72
10. Κερεζίδου, Σ. (2010). *Ο ρόλος της μουσικής στην αγωγή και θεραπεία παιδιών με ειδικές ανάγκες*. (Πτυχιακή εργασία) Θεσσαλονίκη: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας

11. Λασκαράκη, Ε. Ρ. (2019). *Η επίδραση της μουσικής εξάσκησης στον εγκέφαλο του παιδιού, στη γνωστική του ανάπτυξη και παθολογία του* (Doctoral dissertation, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Σχολή Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών. Τμήμα Παιδαγωγικό Ειδικής Αγωγής).
12. Μπρας, Ν. (2003). Μουσική παιδεία και μουσικά όργανα στην Αρχαία Ελλάδα
13. Νικολάου, Ε. (2018). Η μουσική ως θεραπεία στην ελληνική αρχαιότητα. *Approaches: Ένα Διεπιστημονικό Περιοδικό Μουσικοθεραπείας*, 10(2), 204-211. Ανακτήθηκε από το <http://approaches.primarymusic.gr>
14. Παπανικολάου, Ε. (2011). Χαιρετισμός και εισαγωγική ομιλία. Στα πρακτικά της 1ης επιστημονικής ημερίδας του ΕΣΠΕΜ. *Approaches: Μουσικοθεραπεία & Ειδική Μουσική Παιδαγωγική*, Ειδικό Τεύχος 2011, 9-13. Ανακτήθηκε από το <http://approaches.primarymusic.gr>
15. Παυλίδης, Γ. (2016). Μαθησιακές δυσκολίες: δυσλεξία, διάσπαση προσοχής, παρορμητικότητα και υπερκινητικότητα (ΔΕΠΥ–ADHD).
16. Σινανίδου, Δ. Μ.,(2004): Δυσλεξία: Ορισμός-Διαγνωστικά Κριτήρια-Αντιμετώπιση, στα Αρχαία Νευρο-Ψυχολογικής Ιατρικής.
17. Σπανού, Β., & Τριπόδης, Ν. (2010). *Οι Εξελικτικές Μαθησιακές Δυσκολίες*.
18. Συμεωνίδου, Χ. (2014). *Οι θεραπευτικές χρήσεις της μουσικής στην Αρχαία Ελλάδα*. (Πτυχιακή εργασία) Θεσσαλονίκη: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας
19. Τάτση, Δ.Κ. & Τσούτση, Μ.Α.(2007). *Ειδικές θεραπείες στο χώρο της ψυχικής υγείας*. (Πτυχιακή εργασία) Θεσσαλονίκη: Αλεξάνδρειο Ανώτατο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό ίδρυμα
20. Φεσμεκενίδου, Α. (2016). Οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών γενικής και ειδικής αγωγής για τη φωνολογική ενημερότητα των μαθητών με δυσλεξία και τους τρόπους διαχείρισής τους.
21. Ψαλτοπούλου, Θ. (2005). *Η μουσική δημιουργική έκφραση ως θεραπευτικό μέσο σε παιδιά με συναισθηματικές διαταραχές* (Doctoral dissertation, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ). Σχολή Παιδαγωγική. Τμήμα Επιστημών Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης).

#### Βιβλία:

1. Αγγελοπούλου-Σακαντάμη, Ν. (2004). *Ειδική αγωγή* σ.146-149. Θεσσαλονίκη: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.

2. Αναστασίου, Δ. (1998). *Δυσλεξία: Θεωρία και έρευνα, όψεις πρακτικής*. Αθήνα: Ατραπός.
3. Ερευνών, Ε. Τ (2003). *Μουσικοκινητικά δρώμενα ως μέσον θεραπευτικής αγωγής*. Αθήνα: Επιστήμης Κοινωνία
4. Καραπέτσας, Α. Β. (1997). *Η δυσλεξία στο παιδί: Διάγνωση και θεραπεία*. Αθήνα, Ελληνικά Γράμματα.
5. Καρτασίδου, Λ. (2004). *Μουσική εκπαίδευση στην ειδική παιδαγωγική, εκπαιδευτικές-θεραπευτικές προσεγγίσεις της μουσικής στην ευρύτερή της σημασία σε άτομα με ειδικές ανάγκες*. Εκδόσεις: ΤΥΠΩΘΗΤΩ / ΔΑΡΔΑΝΟΣ
6. Κυπριωτάκη, Α. (1997). *Τα αυτιστικά παιδιά και η αγωγή τους (2η έκδοση)*. Ηράκλειο: Ιδιωτική Έκδοση (Καββαδία Ι.)
7. Μάνος, Ν. (1997). *Βασικά στοιχεία κλινικής ψυχιατρικής*. Θεσσαλονίκη: University Studio Press
8. Μαρκοβίτης, Μ., & Τζουριάδου, Μ. (1991). *Μαθησιακές δυσκολίες: Θεωρία και πράξη*. Θεσσαλονίκη: Προμηθεύς.
9. Μάρκου, Σ. Π. (1998). *Δυσλεξία: Αριστεροχειρία, κινητική αδεξιότητα, υπερκινητικότητα. Κινητική Αδεξιότητα, Υπερκινητικότητα, θεωρία, διάγνωση και αντιμετώπιση με ειδικές ασκήσεις (5<sup>η</sup> εκδ.)*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
10. Παπαηλιού, Χ. (2001). *Μουσικοθεραπεία στην πρώιμη παρέμβαση: Ο ιδιαίτερος ρόλος της στην αντιμετώπιση προβλημάτων ανάπτυξης του λόγου*. Θεσσαλονίκη: Προμηθεύς.
11. Πολυχρόνη, Φ., Χατζηχρήστου, Χ., & Μπίμπου, Α. (2006). *Ειδικές μαθησιακές δυσκολίες-Δυσλεξία. Ταξινόμηση, αξιολόγηση και παρέμβαση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
12. Πόρποδας, Κ. (1981). *Δυσλεξία: η ειδική διαταραχή στη μάθηση του γραπτού λόγου*. Αθήνα: ΜΟΡΦΩΤΙΚΗ
13. Πόρποδας, Κ. (1985). *Ρόλος και μάθηση της γλώσσας, Η ανάγνωση*, Αθήνα: Ιδιωτική Έκδοση
14. Πόρποδας, Κ. (1991). *Γνωστική ψυχολογία Ι Η διαδικασία της μάθησης*. Αθήνα: ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ
15. Πρίνου-Πολυχροσιάδου, Λ. (1989). *Μουσική και Ψυχολογία, Εισαγωγή στη μουσικοθεραπεία*. Αθήνα: Θυμάρι.
16. Στασινός, Δ. (1999). *Δυσλεξία και σχολείο. Η εμπειρία ενός αιώνα*. Αθήνα: Gutenberg - Γιώργος & Κώστας Δαρδανός

17. Στασινός, Δ. (2009). *Ψυχολογία του λόγου και της γλώσσας*. 48, 600-622,. Αθήνα: Gutenberg - Γιώργος & Κώστας Δαρδανός
18. Τρίγκα, Ε., (2010). *Μαθησιακές δυσκολίες. Γενικές & ειδικές μαθησιακές δυσκολίες – Δυσλεξία*. Αθήνα: Γρηγόρη.
19. Ψαλτοπούλου, Θ. (2015). *Μουσικοθεραπεία: ο τρίτος δρόμος*. Εκδόσεις Κάλλιπος.

Μετάφραση αγγλικού βιβλίου στα ελληνικά:

1. Reid, G. (2003). *Δυσλεξία. Εγχειρίδιο για ειδικούς*. (Μτφρ: ΑΝΤΩΝΙΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ-ΣΤΑΜΑΤΙΟΣ), Αθήνα: Παρισιάνου ΑΕ.

**Ξενόγλωσση**

Άρθρα

1. Aldridge, D., Gustroff, D., & Neugebauer, L. (1995). A pilot study of music therapy in the treatment of children with developmental delay. *Complementary Therapies in Medicine*, 3(4), 197-205
2. Alperson, R. (1995). *A qualitative study of Dalcroze eurhythmics classes for adults*. New York University.
3. Aminalsharieh, S., & Hashemiannezhad, F. (2016). A study on effectiveness of music therapy on verbal intelligence of the students with dyslexia. *International Journal of Humanities and Cultural Studies (IJHCS) ISSN 2356-5926*, 856-861.
4. Anderson, W. T. (2012). The Dalcroze approach to music education: Theory and applications. *General Music Today*, 26(1), 27-33.
5. Bartoldus, S. M. (2016). *National Association for Music Therapy: a history from 1981 to 1985*, The (Doctoral dissertation, Colorado State University. Libraries).
6. Bidner, S. B. (1978). *A Folk Song Approach to Music Reading for Upper Elementary Levels Based on the Kodaly Method*.
7. Boyarsky, T. (2009). *Dalcroze Eurhythmics and the Quick Reaction Exercises. Cleveland: The Orff Echo*.
8. Bradt, J., & Dileo, C. (2010). Music therapy for end-of-life care. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1).
9. Bradt, J., Dileo, C., Grocke, D. & Magill, L. (2011) *Music interventions for improving psychological and physical outcomes in cancer patients*.

10. Bradt, J., Magee, W. L., Dileo, C., Wheeler, B. L., & McGilloway, E. (2010). Music therapy for acquired brain injury. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (7).
  11. British Dyslexia Association (1996) *Music and Dyslexia Information Sheet*, BDA, Reading.
  12. Brozio, M., Mularzuk, M., & Ratyńska, J. Learning Through the Ear. *Journal de recherches*, 36.
  13. Butzlaff, R. (2000). Can music be used to teach reading?. *Journal of aesthetic education*, 34(3/4), 167-178.
  14. Chou, P. T. M. (2010). Attention Drainage Effect: How Background Music Effects Concentration in Taiwanese College Students. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 10(1), 36-46.
  15. Chou, P. T. M. (2012). A pilot study on the potential use of Tomatis Method to improve L2 reading fluency. *Teaching English with Technology*, 12(1), 20-37.
  16. Cogo-Moreira, H., Andriolo, R. B., Yazigi, L., Ploubidis, G. B., de Ávila, C. R. B., & Mari, J. J. (2012). Music education for improving reading skills in children and adolescents with dyslexia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (8).
  17. Comeau, G. (2012). Playing by ear in the Suzuki Method: Supporting evidence and concerns in the context of piano playing. *The Canadian Music Teacher*, 62(3), 42.
  18. Conway, C., Eros, J., Pellegrino, K., & West, C. (2010). Instrumental music education students' perceptions of tensions experienced during their undergraduate degree. *Journal of Research in Music Education*, 58(3), 260-275.
  19. Corrigan, K. A., & Trainor, L. J. (2011). Associations between length of music training and reading skills in children. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 29(2), 147-155.
  20. Corriveau, K. H., & Goswami, U. (2009). Rhythmic motor entrainment in children with speech and language impairments: tapping to the beat. *cortex*, 45(1), 119-130.
  21. Degé, F., & Schwarzer, G. (2011). The effect of a music program on phonological awareness in preschoolers. *Frontiers in psychology*, 2, 124.
  22. Dewi, E. K., Rusmawati, D., & Ratnaningsih, I. Z. (2015). The effect of music and motoric movement intervention to increase attention among elementary school students in Semarang central Java. *Procedia Environmental Sciences*, 23, 179-185.
- Ανακτήθηκε από: [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

23. Du Plessis, W., Burger, S., Munro, M., Wissing, D., & Nel, W. (2001). Multimodal enhancement of culturally diverse, young adult musicians: a pilot study involving the Tomatis method. *South African Journal of Psychology*, 31(3), 35-42.
24. Eubanks, K. (2015). Essays in the theory and practice of the suzuki method.
25. Falschlunger, C. (2015, July). The room in-between': Interaction in Eurhythmics and aspects of the method in educational work for people with multiple mental disabilities, dementia and in inclusive settings. In *Second International Conference of Dalcroze Studies, Vienna, Austria*.
26. Fiedorowicz, C., Benezra, E., MacDonald, W., McElgunn, B., Wilson, A., & Kaplan, B. (2001). Neurobiological basis of learning disabilities: An update. *LEARNING DISABILITIES-MULTIDISCIPLINARY JOURNAL*-, 11(2), 61-74.
27. Fields, R. D. (2005). Making memories stick. *Scientific American*, February, 75–81.
28. Flaugnacco, E., Lopez, L., Terribili, C., Montico, M., Zoia, S., & Schön, D. (2015). Music training increases phonological awareness and reading skills in developmental dyslexia: a randomized control trial. *PloS one*, 10(9), e0138715.
29. Flaugnacco, E., Lopez, L., Terribili, C., Zoia, S., Buda, S., Tilli, S., ... & Schön, D. (2014). Rhythm perception and production predict reading abilities in developmental dyslexia. *Frontiers in human neuroscience*, 8, 392.
30. Franceschini, S., Gori, S., Ruffino, M., Viola, S., Molteni, M., & Facoetti, A. (2013). Action video games make dyslexic children read better. *Current Biology*, 23(6), 462-466.
31. François, C., Chobert, J., Besson, M., & Schön, D. (2012). Music training for the development of speech segmentation. *Cerebral Cortex*, 23(9), 2038-2043. DOI: 10.1093/cercor/bhs180. pmid:22784606.
32. Frederickson, N., & Reason, R. (1995). Discrepancy definitions of specific learning difficulties. *Educational Psychology in Practice*, 10(4), 195-205.
33. Galvao, A. (1999). Kinaesthesia and instrumental music instruction: Some implications. *Psychology of Music*, 27, 129-137.
34. Geoghegan, N., & Mitchelmore, M. (1996). Possible Effects of Early Childhood Music on Mathematical Achievement.
35. Geretsegger, M., Elefant, C., Mössler, K. A., & Gold, C. (2014). Music therapy for people with autism spectrum disorder. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (6). Art. No.: CD004381



36. Gerritsen, J. (2009). A review of research done on Tomatis auditory stimulation. Retrieved September, 4, 2009.
37. Gerry, D., Unrau, A., & Trainor, L. J. (2012). Active music classes in infancy enhance musical, communicative and social development. *Developmental science*, 15(3), 398-407.
38. Gfeller, K. E. (1999). Music Therapy in the Treatment of Medical Conditions, fra Davis, WB, Gfeller, KE og Thaut, MH (eds.) An Introduction to Music Therapy: Theory and Practice.
39. Gillis, J. S., & Sidlauskas, A. E. (1978). The influence of differential auditory feedback upon the reading of dyslexic children. *Neuropsychologia*, 16(4), 483-489.
40. GÖKTÜRK CARY, D. (2012). Kodály and Orff: A comparison of two approaches in early music education. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 8(15), 179-194.
41. Gordon, R. L., Fehd, H. M., & McCandliss, B. D. (2015). Does music training enhance literacy skills? A meta-analysis. *Frontiers in psychology*, 6, 1777.
42. Gori, S., Cecchini, P., Bigoni, A., Molteni, M., & Facoetti, A. (2014). Magnocellular-dorsal pathway and sub-lexical route in developmental dyslexia. *Frontiers in human neuroscience*, 8, 460.
43. Goswami, U., Gerson, D., Astruc, L., Huss, M., & Mead, N. (2013). Dyslexia—in tune but out of time.
44. Habib, M., Lardy, C., Desiles, T., Commeiras, C., Chobert, J., & Besson, M. (2016). Music and dyslexia: a new musical training method to improve reading and related disorders. *Frontiers in psychology*, 7, 26.
45. Habron, J. (2014). 'Through music and into music', through music and into well-being: Dalcroze eurhythmics as music therapy. *TD: The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa*, 10(2), 90-110.
46. Habron-James, B. (2013). Memoire de Diplôme: The application of Dalcroze Eurhythmics to the teaching of children with special educational needs. *Unpublished Diplôme Supérieur thesis, Institut Jaques-Dalcroze, Geneva.*
47. Hallam, S. (2010). Music Education. *International Journal of Music Education* 28: 269. Published by: SAGE. DOI: 10.1177/0255761410370658. Ανακτήθηκε από: <http://ijm.sagepub.com/content/28/3/269>
48. Herholz, S. C., & Zatorre, R. J. (2012). Musical training as a framework for brain plasticity: behavior, function, and structure. *Neuron*, 76(3), 486-502. pmid:23141061

49. Hillecke, T., Nickel, A., & Bolay, H. V. (2005). Scientific perspectives on music therapy. *Ann NY Acad Sci, 1060*, 271-282.
50. Hodges, D. A. (2003). Music Psychology and Music Education: What's the connection? *Research studies in music education, 21*(1), 31-44.
51. Intveen, A., & Edwards, J. (2012, January). The history and basic tenets of anthroposophical music therapy. In *Voices: a world forum for music therapy* (Vol. 12, No. 2, pp. 1-19). University of Bergen.
52. Janata, P. (2009). The neural architecture of music-evoked autobiographical memories. *Cerebral Cortex, 19*(11), 2579-2594.
53. Jäncke, L. (2012). The relationship between music and language. *Frontiers in psychology, 3*, 123.
54. Jaques-Dalcroze, É., & Rothwell, F. (1930). Eurhythmics and its implications. *The Musical Quarterly, 16*(3), 358-365.
55. Joudry, R. (2004) *Sound Therapy*.
56. Józwiak, K., Bujacz, M., & Królak, A. (2018, September). The Design of Digital Filter System Used in Stimulation with Tomatis Method. In *2018 Federated Conference on Computer Science and Information Systems (FedCSIS)* (pp. 1069-1072). IEEE.
57. Juntunen, M. L. (2002). Practical applications of Dalcroze eurhythmics. *Nordic Research in Music Education Yearbook, 6*, 75-92.
58. Juntunen, M. L., & Hyvönen, L. (2004). Embodiment in musical knowing: how body movement facilitates learning within Dalcroze Eurhythmics. *British Journal of Music Education, 21*(2), 199-214.
59. Juntunen, M. L., & Westerlund, H. (2011). The legacy of music education methods in teacher education: The metanarrative of Dalcroze Eurhythmics as a case. *Research Studies in Music Education, 33*(1), 47-58.
60. Juntunen, M. L., & Westerlund, H. (2011). The legacy of music education methods in teacher education: The metanarrative of Dalcroze Eurhythmics as a case. *Research Studies in Music Education, 33*(1), 47-58.
61. Karapetsa, A. A., Karapetsas, A. V., Maria, B., & Laskaraki, I. R. M. (2015). The role of music on eating behavior. *ENCEPHALOS, 52*, 59-63.
62. Kemper, K. J., & Danhauer, S. C. (2005). Music as therapy. *South Med J, 98*(3), 282-8.
63. Kershner, J. R., Cummings, R. L., Clarke, K. A., Hadfield, A. J., & Kershner, B. A. (1990). Two-year evaluation of the Tomatis listening training program with learning disabled children. *Learning Disability Quarterly, 13*(1), 43-53.

64. Kivijärvi, S., Sutela, K., & Ahokas, R. (2017). A conceptual discussion of embodiment in special music education: Dalcroze Eurhythmics as a case. *Approaches: Music Therapy & Special Music Education*, 8.
65. Kranich, S., & Lupfer, G. (2014). Evaluating the Magnocellular Deficit Theory of Dyslexia Using the Flash-Lag Effect. *Journal of Articles in Support of the Null Hypothesis*, 10(2), 84.
66. Landers, R. (1984). The Talent Education School of Shinichi Suzuki: An Analysis: the Application of Its Philosophy and Methods to All Areas of Instruction. Exposition Press.
67. Lauridsen, B. (2002). Introducing music reading to beginners. *Piano Journal*, 23(68), 13-17.
68. Loui, P., Kroog, K., Zuk, J., Winner, E., & Schlaug, G. (2011). Relating pitch awareness to phonemic awareness in children: implications for tone-deafness and dyslexia. *Frontiers in psychology*, 2, 111.
69. Macmillan, J. (2005). Music and dyslexia—and how Suzuki helps. *European Suzuki Association Web-Journal*.
70. Macmillan, J. (2008). Suzuki benefits for children with dyslexia. *Music and Dyslexia: A Positive Approach*, 137.
71. Maidhof, C., & Koelsch, S. (2011). Effects of selective attention on syntax processing in music and language. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 23(9), 2252-2267.
72. Malak, R., Mojs, E., & Ziarko, M. (2017) The role of tomatis sound therapy in the treatment of difficulties in reading in children with developmental dyslexia. *J Psychol Cognition. 2017; 2 (1): 17-20. J Psychol Cognition 2017 Volume 2 Issue 1*, 18.
73. Maratos, A., Gold, C., Wang, X., & Crawford, M. (2008). Music therapy for depression. *Cochrane database of systematic reviews*, (1). DOI: 10.1002/14651858.CD004517.pub2
74. Mazer, S. E. (2010). Music and Medicine. *Music and Medicine 2*: 182 originally published online 11 June 2010. Published by: SAGE. DOI: 10.1177/1943862110372773. Ανακτήθηκε από: <http://mmd.sagepub.com/content/2/3/182>
75. Moghaddam, K. Staki, M. (2011) music and math learning disorder, *Journal of exceptional education*, 75-65.
76. Moreno, S., Friesen, D., & Bialystok, E. (2011). Effect of music training on promoting preliteracy skills: preliminary causal evidence. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 29(2), 165-172.

77. Mössler, K., Chen, X., Heldal, T. O., & Gold, C. (2011). Music therapy for people with schizophrenia and schizophrenia-like disorders. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (12). DOI: 10.1002/14651858.CD004025.pub3
78. Mould, P. (1985). An evaluation of dyslexic boy's response to the Tomatis Listening Training Programme: Interim Report. *BrickwallHouse, Northiam, East Sussex, England*.
79. Movsesian, E. (1967). *The influence of primary teaching music reading skills on the development of basic reading skills in the primary grades* (Doctoral dissertation, Doctoral Dissertation, University of Southern California. Dissertation Abstracts International, 28 (08)).
80. Neugebauer, D. (1995). A preliminary study of creative music therapy in the treatment of children with developmental delay. *The Arts in Psychotherapy*, 22(3), 189-205.
81. Neysmith-Roy, J. (1981). *Cognitive control functioning and spontaneous speech intensive case studies of audio-psycho-phonological remedial training with five dyslexic boys*. University of Ottawa (Canada).
82. Overy, K. (2000). Dyslexia, temporal processing and music: The potential of music as an early learning aid for dyslexic children. *Psychology of music*, 28(2), 218-229.
83. Overy, K. (2003). Dyslexia and music: From timing deficits to musical intervention. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 999(1), 497-505.
84. Parbery-Clark, A., Skoe, E., Lam, C., & Kraus, N. (2009). Musician enhancement for speech-in-noise. *Ear and hearing*, 30(6), 653-661.
85. Patel, A. D. (2014). Can nonlinguistic musical training change the way the brain processes speech? The expanded OPERA hypothesis. *Hearing research*, 308, 98-108.
86. Patel, A. D., & Iversen, J. R. (2007). The linguistic benefits of musical abilities. *Trends in cognitive sciences*, 11(9), 369-372.
87. Pellitteri, J. (2000). The consultant's corner:" Music Therapy in the Special Education Setting". *Journal of educational and psychological consultation*, 11(3-4), 379-391.
88. Putkinen, V., Tervaniemi, M., & Huotilainen, M. (2013). Informal musical activities are linked to auditory discrimination and attention in 2–3-year-old children: an event-related potential study. *European Journal of Neuroscience*, 37(4), 654-661.
89. Regelski, T. A. (2016). Music, Music education, and Institutional Ideology: A Praxial Philosophy of Musical Sociality. *Action, Criticism & Theory for Music Education*, 15(2).
90. Richardson, S. O. (1992). Historical perspectives on dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*, 25(1), 40-47

91. Roden, I., Kreutz, G., & Bongard, S. (2012). Effects of a school-based instrumental music program on verbal and visual memory in primary school children: a longitudinal study. *Frontiers in Neuroscience*, 6, 572.
92. Rolvsjord, R., & Stige, B. (2015). Concepts of context in music therapy. *Nordic Journal of Music Therapy*, 24(1), 44-66.
93. Rourke, B. P., & Russell, D. L. (1982, November). The Tomatis Method applied to older learning disabled children: An evaluation. In *Proceedings from Opening Communication Conference*.
94. Roy, R. T. (1981). *Perceptual processing abilities and academic skills intensive case studies of audio-psycho-phonological remedial training with five dyslexic boys*. Doctoral Dissertation University of Ottawa (Canada).
95. Ruud, E. (2001, November). Music therapy-history and cultural contexts. In *Voices: A World Forum for Music Therapy* (Vol. 1, No. 3).
96. Sacarin, L. (2013). Early Effects of the Tomatis Listening Method in Children with Attention Deficit.
97. Salimpoor, V. N., van den Bosch, I., Kovacevic, N., McIntosh, A. R., Dagher, A., & Zatorre, R. J. (2013). Interactions between the nucleus accumbens and auditory cortices predict music reward value. *Science*, 340(6129), 216-219.
98. Schlaggar, B. L., & McCandliss, B. D. (2007). Development of neural systems for reading. *Annu. Rev. Neurosci.*, 30, 475-503. doi: 10.1146/annurev.neuro.28.061604.135645
99. Schlaug, G., Jancke, L., Huang, Y., & Steinmetz, H. (1995a). In vivo evidence of structural brain asymmetry in musicians, *Science*, 267, 699–701.
100. Schlaug, G., Norton, A., Overy, K., & Winner, E. (2005). Effects of music training on the child's brain and cognitive development. *ANNALS-NEW YORK ACADEMY OF SCIENCES*, 1060, 219.
101. Seitz, J. A. (2005). Dalcroze, the body, movement and musicality. *Psychology of music*, 33(4), 419-435.
102. Slater, J., Tierney, A., & Kraus, N. (2013). At-risk elementary school children with one year of classroom music instruction are better at keeping a beat. *PLoSOne*, 8(10), e77250.
103. Solomon, A. L. (1993). A history of the Journal of Music Therapy: The first decade (1964–1973). *Journal of Music Therapy*, 30(1), 3-33

104. Southcott, J., & Cosaitis, W. (2012). "It All Begins with the Beat of a Drum": Early Australian Encounters with Orff Schulwerk. *Australian Journal of Music Education*, 2, 20-32.
105. Stone, S. (1986). An analysis of instructional procedures in a college-level eurhythmics class. *British Journal of Music Education*, 3(2), 217-237.
106. Suzuki S. (1986). *Talent Education for Young Children*. New Albany, IN: World-Wide Press. (Original work published in Japanese in 1969).
107. Suzuki, S. (1981). *Ability Development From Age Zero*. Athens, OH: Senzay. (Original work published in Japanese in 1969).
108. Suzuki, S. I. Rachel Smith 25: 221 *The Suzuki Method: Adaptations for Early Childhood Special Education Student*.
109. Suzuki, S., Mills, E., & Murphy, T. C. (1973). *The Suzuki concept: An introduction to a successful method for early music education*. Diablo Press, Incorporated.
110. Tallal, P. & Gaab, N. (2006) Dynamic auditory processing, musical experience and language development. *Trends in neurosciences*, 29, 382-370.
111. Teachout, D. J., & McKoy, C. L. (2010). The effect of teacher role development training on undergraduate music education majors: A preliminary study. *Journal of Music Teacher Education*, 20(1), 88-104.
112. Thompson, B. M., & Andrews, S. R. (2001). An historical commentary on the physical effects of music: Tomatis, Mozart and Neuropsychology. *Integrative Psychological and Behavior Science*, 35(3): 174-188
113. Tierney, A. T., Krizman, J., & Kraus, N. (2015). Music training alters the course of adolescent auditory development. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(32), 10062-10067.
114. Tierney, A., Krizman, J., Skoe, E., Johnston, K., & Kraus, N. (2013). High school music classes enhance the neural processing of speech. *Frontiers in Psychology*, 4, 855.
115. Toolman, P. G., & Coleman, S. Y. (1994). Music therapy, a description of process: Engagement and avoidance in five people with learning disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 38(1), 433-444.
116. van der Merwe, L. (2015). The first experiences of music students with Dalcroze-inspired activities: A phenomenological study. *Psychology of Music*, 43(3), 390-406.
117. Vercueil, A. C. (2010). *The effect of the Tomatis method on the psychological well-being and piano performance of student pianists* (Doctoral dissertation, North-West University).

118. Vihman M, Croft W. Phonological development: *toward a 'radical' templatic phonology*. *Linguistics*. 2007; 45(4):683–725.
119. Vink, A. C., Bruinsma, M. S., & Scholten, R. J. S. (2011). Music therapy for people with dementia (updated Cochrane Review). *The Cochrane Library*. Chichester: Wiley.
120. Zhao, J., Qian, Y., Bi, H. Y., & Coltheart, M. (2014). The visual magnocellular-dorsal dysfunction in Chinese children with developmental dyslexia impedes Chinese character recognition. *Scientific reports*, 4, 7068.

### Βιβλία

1. American Psychiatric Association (1994)., *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV)*. Washington D.C American Psychiatric Association
2. Backhouse, G. (2001) A pianist's story. In: *Music and Dyslexia: Opening New Doors*, T.R. Miles and J. Westcombe (eds), Whurr, London.
3. Barbara L. Wheeler (2015) Guilford Publications *Music Therapy Handbook*, London
4. Choksy, Lois et al. (2001), *Teaching Music in the Twenty-First Century*, Prentice Hall, New Jersey.
5. Corey, G. (1996). *Theory and practice of counseling and psychotherapy* . Pacific Grove, CA: Brooks.
6. Critchley, M. (1970). *The Dyslexic Child* Springfield. Ill.: Thomas. 11
7. Darnley-Smith, R., & Patey, H. M. (2003). *Music therapy*. Sage.
8. Frego, R.J.D. (2009). Dancing Inside: Dalcroze Eurhythmics in a Therapeutic Setting. In J. L. Kerchner& C. R. Abril (Eds.), *Musical Experience in Our Lives – Things We Learn and Meanings We Make*, Lanham (pp. 313-330). MD: Rowman and Littlefield.
9. Ganschow, L., Lloyd-Jones, J. and Miles, T.R. (1994) Dyslexia and musicalnotation, *Annals of Dyslexia* 44: 185–202, Springer Ανακτήθηκε από: <https://link.springer.com/>
10. Gilpin, S. (2001) John and his cornet. In:*Music and Dyslexia: Opening New Doors*, T.R. Miles and J. Westcombe (eds), Whurr, London
11. Jacobson Jane (1997), *The dyslexia handbook*, London,
12. Jaques-Dalcroze, E. (1921/1980). *Rhythm, Music and Education*. London: The Dalcroze Society Inc.
13. Macmillan, J. (2004). Music & dyslexia. *ISM Music Journal*, 144-149.
14. McPherson, G. E., & Welch, G. F. (Eds.). (2012). *The Oxford handbook of music education* (Vol. 1). Oxford University Press.

15. Miles, T.R. (2001) The manifestations of dyslexia, its biological bases, and its effects on daily living. In: *Music and Dyslexia: Opening New Doors*, T.R. Miles and J. Westcombe (eds), Whurr, London
16. Montgomery, D. (2006). *Spelling, handwriting and dyslexia: overcoming barriers to learning*. Routledge.
17. Pumfrey, P. D. (1995). Specific learning difficulties: implications of research findings for the initial and in-service training of teachers. *Teacher Education for Special Educational Needs in Europe*. London: Cassell, 94-105.
18. Rawson, M. B. (1970). The structure of English: The language to be learned. *Annals of Dyslexia*, 20(1), 103-123. Springer Ανακτήθηκε από: <https://link.springer.com/>
19. Reid, G., Soler, J., & Wearmouth, J. (2003). *Meeting difficulties in literacy development: research, policy and practice*. Routledge.
20. Riddick, B. (2012). *Living with dyslexia: The social and emotional consequences of specific learning difficulties/disabilities*. Routledge
21. Suzuki, S. (1969). *Nurtured by Love. A New Approach to Education* (Waltraud Suzuki, Trans.). New York: Exposition Press.
22. Suzuki, S. (1989). *Shinichi Suzuki: His speeches and essays*. Secaucus, NJ: Warner Bros.
23. Suzuki, S. (2007). *Suzuki*. Summy Birchard.

### **Πληροφορίες από Internet:**

1. <https://www.taexeiola.gr/mathisiakes-dyskolies>
2. <https://suzukiassociation.org/about/suzuki-method/>
3. <https://www.mousikotherapia.com/mousikotherapeia-plirofories>
4. <https://sites.google.com/view/musictherapy-gr/%CE%BF-%CE%B5%CF%83%CF%80%CE%B5%CE%BC>
5. <https://dyslexiacenters.gr/>
6. <https://www.musictherapy.org>
7. <https://www.sciencedirect.com/>
8. <https://musicng.gr/>



