



Τμήμα Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«Ειδική Αγωγή, Εκπαίδευση και Αποκατάσταση»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Η σχέση της μουσικής ακουστικότητας και της φωνολογικής ενημερότητας σε μαθητές με και χωρίς ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες /ή/ και αναπηρία: μια διερευνητική μελέτη»

Παρθενίδης Δημήτριος

Θεσσαλονίκη, 2019



Τμήμα Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«Ειδική Αγωγή, Εκπαίδευση και Αποκατάσταση»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Η σχέση της μουσικής ακουστικότητας και της φωνολογικής ενημερότητας σε μαθητές με και χωρίς ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες /ή/ και αναπηρία: μια διερευνητική μελέτη»

“The relationship between music audiation and phonological awareness in students with and without special education needs: an exploratory study”

Παρθενίδης Δημήτριος

Εξεταστική Επιτροπή

Λευκοθέα Καρτασίδου
Ιωάννης Αγαλιώτης
Κωνσταντίνος Παπαδόπουλος

Θεσσαλονίκη, 2019

Ο συγγραφέας βεβαιώνει ότι το περιεχόμενο του παρόντος έργου είναι αποτέλεσμα προσωπικής εργασίας και ότι έχει γίνει η κατάλληλη αναφορά στην εργασία τρίτων, όπου κάτι τέτοιο ήταν απαραίτητο, σύμφωνα με τους κανόνες της ακαδημαϊκής δεοντολογίας.

Περιεχόμενα

Contents

Περιεχόμενα.....	3
Περίληψη.....	5
Abstract	6
Πρόλογος.....	7
Εισαγωγή	8
Κεφάλαιο 1	11
1.1 Μουσική Ακουστικότητα	11
1.1.1 Ο όρος Μουσική Ακουστικότητα.....	13
1.1.2 Τύποι και στάδια Μουσικής Ακουστικότητας	15
1.1.3 Τεστ Μουσικής Ακουστικότητας και Μουσικής Δεκτικότητας.....	16
1.1.4 Εφαρμογή των τεστ Μουσικής Δεκτικότητας του Gordon σε άτομα τυπικής ανάπτυξης και παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.....	20
1.2 Ανάγνωση – Φωνολογική Ενημερότητα.....	23
1.2.1 Ανάγνωση και αναγνωστικές δυσκολίες	23
1.2.2 Ο ορισμός της Φωνολογικής Ενημερότητας.....	26
1.2.3 Η σχέση μεταξύ Φωνολογικής Ενημερότητας και της ανάγνωσης	29
1.2.4 Φωνολογική ενημερότητα και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες	31
1.3 Μουσική και Ανάγνωση – Ερευνητικά δεδομένα	34
1.3.1 Μουσική και ΦΕ σε τυπικό πληθυσμό	34
1.3.2. Μουσική και ΦΕ σε μαθητές με αναπηρίες.....	36
1.3.3 Οριοθέτηση του προβλήματος.....	39
Σκοπός της έρευνας – Ερευνητικά ερωτήματα	40
Κεφάλαιο 2	41
Μεθοδολογία.....	41
2.1 Συμμετέχοντες	41
2.2 Εργαλεία συλλογής δεδομένων.....	46
2.2.1 Αυτοσχέδιο ερωτηματολόγιο	46
2.2.2 <i>Primary Measures of Music Audiation – Στοιχειώδεις Μετρήσεις Μουσικής Ακουστικότητας</i>	46
2.2.3 Ψυχομετρικό Κριτήριο Γλωσσικής Επάρκειας Λ-α-Τ-ω	49
2.3 Διαδικασία συλλογής δεδομένων	51
2.4 Στατιστική ανάλυση	54
Κεφάλαιο 3	55
Αποτελέσματα	55
3.1 Περιγραφική Στατιστική	55
Μη Τυπικής Ανάπτυξης.....	62
3.2 Συσχέτιση μεταβλητών	64
3.3.2 ANOVA ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΤΑΞΗ	68
Συζήτηση – Συμπεράσματα.....	75
4.1 Συζήτηση	75
4.2 Περιορισμοί της έρευνας.....	80

4.3 Αξιοποίηση των αποτελεσμάτων και προτάσεις για μελλοντικές έρευνες	81
Βιβλιογραφία.....	83
Ξενόγλωσση	83
Ελληνόγλωσση.....	88
Παράρτημα.....	89

Περίληψη

Η παρούσα μεταπτυχιακή έρευνα αποσκοπεί στη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της μουσικής ακουστικότητας και της φωνολογικής ενημερότητας σε παιδιά πρώτης σχολικής ηλικίας με μητρική γλώσσα την ελληνική. Η μουσική και η γλώσσα φαίνεται πως μοιράζονται κοινούς γνωστικούς μηχανισμούς καθώς περιλαμβάνουν αμφότερες παρόμοιες γνωστικές διαδρομές (Forgeard, Schlaug, Norton, Rosam, Iyengar & Winner, 2008). Έχει υποστηριχτεί πως η μουσική συμβάλλει στην ανάπτυξη και βελτίωση πολυάριθμων γνωστικών, συναισθηματικών και κινητικών δεξιοτήτων (Norton, Winner, Cronin, Overy, Lee & Schlaug, 2005). Επομένως, υπάρχει ανάγκη σύνδεσης της μουσικής με τη γενικότερη φιλοσοφία των εκπαιδευτικών παροχών, διότι η μουσική και εν γένει οι τέχνες συμβάλλουν στην καλλιέργεια και στην κατανόηση του αισθητικού κόσμου αλλά και στην ενσάρκωση του ισχύοντος πολιτισμού (Παπαζαρή, 1999).

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν συνολικά 120 παιδιά που φοιτούν στις τάξεις των Α', Β', Γ', Δ', Ε' και ΣΤ' Δημοτικού. Από το σύνολο του δείγματος τα 53 παιδιά έχουν διαγνωσθεί με μία συγκεκριμένη κατηγορία ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών (Ηπια Νοητική Αναπηρία, Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες, Ήπιες Εκπαιδευτικές Ανάγκες, Προβλήματα Συμπεριφοράς, Υψηλής Λειτουργικότητας Αυτισμός (ΥΛΑ) και 67 παιδιά τυπικής ανάπτυξης. Τα εργαλεία συλλογής δεδομένων ήταν το τεστ «Στοιχειώδεις Μετρήσεις Μουσικής Ακουστικότητας» του Gordon και το ψυχομετρικό κριτήριο γλωσσικής επάρκειας Λ-α-Τ-ω. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν τη σχέση μεταξύ της φωνολογικής ενημερότητας και της μουσικής ακουστικότητας (τονική & ρυθμική).

Λέξεις – κλειδιά: Μουσική Ακουστικότητα, Φωνολογική Επίγνωση, , τεστ Λ-α-Τ-ω, Τυπική Ανάπτυξη, Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες

Abstract

This particular research is aimed to investigate the relationship between music audiation and phonological awareness in primary school age children who are native speakers of Greek. Music and language seem to share common cognitive mechanisms as they both include cognitive trails (Forgeard, Schlaug, Norton, Rosam, Iyengar & Winner, 2008). It has been supported that music contributes to the development of numerous cognitive, emotional and motor skills (Norton, Winner, Cronin, Overy, Lee & Schlaug, 2005). Therefore there is a need to connect music with the general philosophy of educational provision, because music and the arts in general contribute to the cultivation and understanding of the aesthetic world and to the embodiment of the existing culture (Παπαζαρής, 1999).

The sample of this research is consisted of 120 children studying at A, B, C, D, E and F grade. Out of a total of sample 53 are diagnosed with a specific educational need (Mild Intellectual Disabilities, Learning Disabilities, Mild Education Needs, Behavioral Problems) and 67 typical developing children. The data collection tools were «Primary Measures of Music Audiation» by Gordon and the psychometric criterion Λ - α -T- ω . The results showed the relationship between phonological awareness and music audiation.

Key words: Music Audiation, Phonological Awareness, Primary Measures of Music Audiation, Λ - α -T- ω test, typical developing children, special education needs

Πρόλογος

Η παρούσα μεταπτυχιακή εργασία αφορά στη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της μουσικής ακουστικότητας και της φωνολογικής ενημερότητας σε παιδιά με ή/και χωρίς εκπαιδευτικές ανάγκες των τάξεων του δημοτικού.

Σε πρώτο επίπεδο, η επιθυμία ενασχόλησης με το παρόν θέμα πηγάζει από το αυξημένο κατά καιρούς επιστημονικό ενδιαφέρον αναφορικά με τη διερεύνηση και διαπίστωση της σχέσης μεταξύ της μουσικής ακουστικότητας και της φωνολογικής ενημερότητας.

Σε δεύτερο επίπεδο, τα αποτελέσματα από τη μελέτη της προαναφερθείσας σχέσης, είναι δυνατόν να οδηγήσουν σε θετικές προσεγγίσεις αναφορικά με την αξιοποίηση της μουσικής σε εκπαιδευτικά προγράμματα που έχουν ως στόχο την ανάπτυξη και βελτίωση της φωνολογικής ενημερότητας σε μαθητές και μαθήτριες πρώτης σχολικής ηλικίας.

Σε αυτό το σημείο θα επιθυμούσα να εκφράσω τις θερμές ευχαριστίες μου σε όλους τους ανθρώπους που με την προσφορά τους βοήθησαν σημαντικά ώστε να ολοκληρωθεί το παρόν πόνημα. Αρχικά, οφείλω να ευχαριστήσω εγκαρδίως την καθηγήτρια ειδικής αγωγής και επόπτρια της μεταπτυχιακής μου διατριβής κ. Λευκοθέα Καρτασίδου για την άψογη συνεργασία, καθοδήγηση και επίβλεψη της πορείας της παρούσας έρευνας.

Στη συνέχεια, θα ήθελα να ευχαριστήσω τις διευθύνσεις των σχολικών μονάδων και τους/τις εκπαιδευτικούς που συνένεσαν στη χορήγηση των τεστ που πλαισίωσαν την έρευνα. Θερμές ευχαριστίες, επίσης, στους/στις συμμετέχοντες/ουσες μαθητές/τριες που αφιέρωσαν σημαντικό χρόνο αλλά και διάθεση με τα ζητήματα της έρευνας.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω από καρδιάς την οικογένειά μου Γιώργο, Βασιλική και Αναστάσιο που όλα αυτά τα χρόνια στέκονται δίπλα μου και με παροτρύνουν σε κάθε νέο μου εγχείρημα.

Εισαγωγή

Η Suzanne Langer (όπως αναφέρεται σε Παπαζαρή, 1999) καταλήγει στο συμπέρασμα πως κατά τη διάρκεια των ετών οι άνθρωποι έχουν καταφέρει να αναπτύξουν σε αξιοσημείωτο βαθμό τέσσερα διαφορετικά αλλά εξίσου σημαντικά συστήματα. Τα συστήματα αυτά αποτελούν η γλώσσα, η λογοτεχνία, τα μαθηματικά και η μουσική.

Η μουσική φαίνεται πως διαδραματίζει πολύ σημαντικό ρόλο στη ζωή των ατόμων και στη γενικότερη ανάπτυξή τους. Συγκεκριμένα, η ενασχόληση με μουσικές δραστηριότητες και πρακτικές δημιουργεί ένα πρόσφορο έδαφος για την ανάπτυξη και βελτίωση γνωστικών, κοινωνικών, συναισθηματικών, κινητικών και πολυάριθμων άλλων δεξιοτήτων. Η θετική συνεισφορά της μουσικής αφορά τόσο σε παιδιά τυπικής ανάπτυξης όσο και σε παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες ή/και αναπηρία (Kocabas & Ozeke, 2012).

Κατά καιρούς έχει υποστηριχθεί η συσχέτιση μεταξύ της μουσικής εκπαίδευσης με τη βελτίωση τόσο των μουσικών όσο και των γνωστικών δεξιοτήτων. Ειδικότερα, η μουσική εκπαίδευση συσχετίζεται με την αύξηση του δείκτη νοημοσύνης, τη βελτίωση κινητικών δεξιοτήτων, τη βελτίωση της λεκτικής μνήμης, την κατάκτηση μαθηματικών δεξιοτήτων και εννοιών, τη βελτίωση οπτικοχωρικών δεξιοτήτων, τη βελτίωση αναγνωστικών δεξιοτήτων και δεξιοτήτων φωνολογικής ενημερότητας (Norton, Winner, Cronin, Overy, Lee & Schlaug, 2005).

Η μουσική και η γλώσσα φαίνεται πως μοιράζονται κοινούς γνωστικούς μηχανισμούς κατά την επεξεργασία καθώς περιλαμβάνουν αμφοτέρως παρόμοιες γνωστικές διαδρομές που αφορούν στην αντίληψη και την τελική επεξεργασία των σχημάτων είτε ακαδημαϊκών είτε μουσικών. Οι διαφορές των δύο συστημάτων (γλώσσα & μουσική) εντοπίζονται κυρίως στο επίπεδο της σημειογραφίας, δηλαδή στον τρόπο αναπαράστασης και συμβολισμού τους. Πρόκειται για μία διαφοροποίηση που αφορά στα συνθετικά συστατικά των συστημάτων τα

οποία όμως συνοδεύονται από κοινές γνωστικές διαδρομές (Forgeard, Schlaug, Norton, Rosam, Iyengar & Winner, 2008).

Επομένως, υπάρχει ανάγκη σύνδεσης της μουσικής με τη γενικότερη φιλοσοφία των εκπαιδευτικών παροχών, διότι η μουσική και εν γένει οι τέχνες συμβάλλουν στην καλλιέργεια και κατανόηση του αισθητικού κόσμου αλλά και στην ενσάρκωση του ισχύοντος πολιτισμού. Ακολούθως, γίνεται προσπάθεια για τη διαμόρφωση ενός καλύτερου επιπέδου ποιότητας ζωής (Παπαζαρής, 1999).

Λαμβάνοντας υπόψη τα ευρήματα των μελετών και την τρέχουσα βιβλιογραφία που απορρέει από αυτές, δημιουργήθηκε η ανάγκη διεξαγωγής της παρούσας έρευνας. Ειδικότερα, η έρευνα αυτή αποσκοπεί στη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της μουσικής και της γλώσσας και συγκεκριμένα μεταξύ της μουσικής ακουστικότητας και της φωνολογικής ενημερότητας σε παιδιά τυπικής ανάπτυξης και σε παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες ή/και αναπηρία.

Στο πρώτο κεφάλαιο της παρούσας εργασίας προσδιορίζονται σε θεωρητικό επίπεδο τα θεωρητικά ζητήματα που πλαισιώνουν τη φύση της εργασίας και παράλληλα πραγματοποιείται η παράθεση των διερευνητικών ερωτημάτων στα οποία αποσκοπεί να απαντήσει η έρευνα.

Συνεπώς, το πρώτο κεφάλαιο πραγματεύεται το θέμα της μουσικής ακουστικότητας και γίνεται μία προσπάθεια να παρατεθούν οι ορισμοί, οι τύποι και τα στάδια που διέπουν την εν λόγω έννοια. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται τα τεστ μουσικής ακουστικότητας και δεκτικότητας που έχουν γίνει κατά καιρούς αντικείμενο δημοσίευσης στη διεθνή βιβλιογραφία όπως και τα τεστ του Gordon που αξιοποιήθηκαν σε όλο το φάσμα της παρούσας εργασίας. Θα παρουσιαστούν, επίσης, και ερευνητικές προσπάθειες που αξιοποίησαν τα τεστ του Gordon.

Στη συνέχεια, το παρόν κεφάλαιο πραγματεύεται την έννοια της ανάγνωσης δίνοντας έμφαση στις διαδικασίες και δυσκολίες της αναγνωστικής πρακτικής. Επιπροσθέτως, γίνεται μία προσπάθεια προσδιορισμού του όρου «Φωνολογική Ενημερότητα» αλλά και η σύνδεση του όρου με την ανάγνωση. Παρατίθενται οι διαφορετικές απόψεις που έχουν επικρατήσει κατά καιρούς για τη φύση της σχέσης μεταξύ φωνολογικής ενημερότητας κι ανάγνωσης.

Στο τέλος του πρώτου κεφαλαίου προσδιορίζεται η σχέση μεταξύ της μουσικής ακουστικότητας και της φωνολογικής ενημερότητας. Παρατίθενται οι έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί στα πλαίσια διερεύνησης της σχέσης αυτής με σκοπό την παρουσίαση των ευρημάτων και των αποτελεσμάτων των ερευνών αυτών σε διεθνές επίπεδο.

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογία που συνοδεύει την παρούσα έρευνα. Γίνεται ανάλυση του δείγματος της έρευνας με βάση την τάξη φοίτησης, την ηλικία, το φύλο και την κατηγορία ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών. Επίσης, αναφέρονται τα εργαλεία συλλογής δεδομένων και η διαδικασία διεξαγωγής και πορείας της έρευνας.

Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας όπως ακριβώς προέκυψαν από τις στατιστικές αναλύσεις καθώς και οι περιγραφές τους.

Στο τέταρτο και τελευταίο κεφάλαιο πραγματοποιείται η αποτύπωση των συμπερασμάτων της έρευνας και η σύγκρισή τους με προγενέστερες έρευνες. Τέλος, επισημαίνονται οι περιορισμοί που πλαισιώνουν την παρούσα έρευνα καθώς και οι προτάσεις για μελλοντική έρευνα αναφορικά με το θέμα της παρούσας ερευνητικής προσπάθειας.

Κεφάλαιο 1

1.1 Μουσική Ακουστικότητα

Πριν εστιάσουμε στον προσδιορισμό αναφορικά με την εκμάθηση της μουσικής, είναι σημαντικό να προσπαθήσουμε να συλλάβουμε θεωρητικά τον όρο «μάθηση». Μέχρι σήμερα, οι προσπάθειες των ερευνητών προς μία ενιαία θεώρηση της μάθησης δεν έχει καταφέρει να αποφέρει ενθαρρυντικά αποτελέσματα. Αυτό συμβαίνει καθώς η έννοια της μάθησης περιλαμβάνει εσωτερικούς μηχανισμούς και διεργασίες που δύσκολα γίνονται αντικείμενα αποκρυπτογράφησης.

Η μάθηση ως διαδικασία και κατάσταση, πλαισιώνεται από την μεταβολή και υιοθέτηση μιας συμπεριφοράς που προκύπτει από την επίδραση, εμπειριών, αναπαραστάσεων, ερεθισμάτων και αντιδράσεων προς αυτά (Παπαραζής, 1999).

Η λειτουργική θεωρία για τη μάθηση υποστηρίζει πως η μάθηση αποτελεί μία διαδικασία κατά την οποία το σύνολο των εμπειριών και των ερεθισμάτων οδηγούν στην διαμόρφωση και απόκτηση μιας συμπεριφοράς εμφανώς διαφορετικής από την προηγούμενη που έχει υποστεί μεταβολή (De Houwer, Barnes-Holmes & Moors, 2013) .

Η μηχανιστική θεωρία για τη μάθηση υποστηρίζει πως η αλλαγή στη συμπεριφορά οφείλεται σε συγκεκριμένους γνωστικούς μηχανισμούς του οργανισμού οι οποίοι λειτουργούν και εξασφαλίζουν την εμφάνιση της νέας συμπεριφοράς (De Houwer, Barnes-Holmes & Moors, 2013).

Σε κάθε περίπτωση, η μάθηση σκιαγραφείται από τις τέσσερις σημαντικές περιοχές που αναφέρονται σε αλλαγές στη συμπεριφορά του οργανισμού, προσαρμογή στις νέες και μεταβαλλόμενες περιβαλλοντικές συνθήκες, αιτιώδη σχέση μεταξύ της προσαρμογής στις περιβαλλοντικές συνθήκες και στην αλλαγή της συμπεριφοράς (De Houwer, Barnes-Holmes & Moors, 2013).

Η εκμάθηση της μουσικής παρουσιάζει κοινές προδιαγραφές και πορείες με την εκμάθηση μιας γλώσσας. Η μουσική όπως και η γλώσσα, πλαισιώνεται από κανόνες που διέπουν την συντακτική της μορφή έτσι ώστε να υπάρχει ένα αρμονικό συνεχές. Τα συντακτικά στοιχεία της μουσικής αποτελούν τα τονικά και τα ρυθμικά στοιχεία τα οποία προσδίδουν μια ενότητα στο άκουσμα ενός μουσικού έργου. Προκειμένου να μπορέσει ένα άτομο να κατανοήσει ένα μουσικό έργο σε επίπεδο ακρόασης, θα πρέπει να είναι σε θέση να αντιληφθεί και να επεξεργαστεί τα δομικά στοιχεία που αντιστοιχούν στα τονικά και ρυθμικά χαρακτηριστικά του μουσικού έργου (Gordon, 1989).

1.1.1 Ο όρος Μουσική Ακουστικότητα

Η μουσική δεκτικότητα ενός ατόμου εμφανίζει στενή σχέση με την έννοια της μουσικής ακουστικότητας. Κατά την πάροδο του χρόνου, διαμορφώθηκαν πολυάριθμες απόψεις αναφορικά με τις έννοιες μουσική ικανότητα και μουσικό επίτευγμα. Ο όρος «μουσική ικανότητα» αναφέρεται στην ενδεχόμενη και δυνητική κατάκτηση των μουσικών δεξιοτήτων από την πλευρά ενός ατόμου, ενώ ο όρος «μουσικό επίτευγμα» στην ήδη κατακτημένη μουσική δεξιότητα (Azzara, 1991).

Στην πραγματικότητα, η βαθύτερη κατανόηση της μουσικής εδράζει στη λειτουργία του ακουστικού καναλιού μέσω του οποίου εισέρχονται οι πληροφορίες για τα δομικά στοιχεία της μουσικής που περιλαμβάνουν τονικές και ρυθμικές δομές. Ο όρος Μουσική Ακουστικότητα αναφέρεται στην ικανότητα ενός ατόμου να κατανοεί τις τονικές και ρυθμικές δομές μιας μουσικής που δε λαμβάνει χώρα σε πραγματικό χρόνο (Azzara, 1991).

Παρά τη γενικότερη αποσαφήνιση των παραπάνω όρων, το περιεχόμενό τους εξακολουθεί να προκαλεί προβληματισμό με αποτέλεσμα να επέρχεται σύγχυση αναφορικά με το ακριβές σημασιολογικό τους περιεχόμενο. Η πλειοψηφία των ανθρώπων που καταπιάνονται με ζητήματα γύρω από τη σφαίρα της μουσικής, συχνά συγχέουν τη σημασία των όρων «μουσικό ταλέντο», «μουσικό επίτευγμα», «μουσική ικανότητα» και «μουσική δεκτικότητα» (Στάμου, Schmidt & Humphreys, 2007).

Η μουσική ακουστικότητα διαχωρίζεται από την έννοια της μίμησης (imitation) η οποία μεταφράζεται ως αναπαραγωγή ενός τονικού ή και ρυθμικού μοτίβου χωρίς όμως να συνοδεύεται από την κατανόηση των εσωτερικών μουσικών στοιχείων και των ενδεχόμενων μετατροπών που τα τελευταία υφίστανται (Gordon, 1989).

Επίσης, η ακουστικότητα διαχωρίζεται από την ικανότητα αναγνώρισης (recognition) ενός έργου η οποία οδηγεί στην οικειοποίηση ενός μουσικού έργου αναφορικά με τον τονικό του χαρακτήρα. Ακόμη και σε αυτήν την περίπτωση, όμως, το άτομο δεν είναι σε θέση να

εμβαθύνει και να επεξεργαστεί τα εσωτερικά στοιχεία της μουσικής που ακροάται, απλά την αναγνωρίζει. Κατά την ακρόαση της μουσικής, το άτομο διατηρεί στη μνήμη εργασίας του τα απαραίτητα τονικά και ρυθμικά στοιχεία που συνθέτουν τη μουσική - συντακτική εικόνα και σημασία του έργου (Gordon, 1989).

Στον τομέα της μουσικής δεκτικότητας κι όσον αφορά στη φύση της, έχουν αναπτυχθεί κατά καιρούς πολυάριθμες θεωρίες οι επικρατέστερες των οποίων είναι δύο. Η πρώτη είναι η θεωρία της Μορφής (Gestalt theory) και η δεύτερη η ατομιστική.

Σύμφωνα με τις αρχές της πρώτης θεωρίας, η μουσική δεκτικότητα αποτελεί ένα μεμονωμένο χαρακτηριστικό του ανθρώπινου γνωστικού δυναμικού που επηρεάζεται και προσδιορίζεται από το δείκτη γενικής νοημοσύνης του ατόμου. Σε γενικές γραμμές, η θεωρία αυτή υποστηρίζει τη μονοδιάσταση της μουσικής δεκτικότητας αποκλείοντας παραμέτρους που αντιστοιχούν σε πολυπαραγοντικές επιδράσεις (Gordon, 2006).

Η δεύτερη θεωρία που αποκαλείται ατομιστική, δίνει έμφαση στην πολυπαραγοντικότητα της φύσης της μουσικής δεκτικότητας, προτείνοντας μία περισσότερο πολυδιάστατη προσέγγιση της έννοιας. Συνεπώς, σε αυτή τη θεωρία η μουσική δεκτικότητα παρουσιάζεται ως ένας συνδυασμός γενετικών και περιβαλλοντικών συνθηκών και παραμέτρων που πλαισιώνουν και δομούν τον τρόπο με τον οποίο αυτή εκδηλώνεται από την πλευρά του ατόμου (Gordon, 2006).

Αναφορικά με την εξέλιξη και τις παραμέτρους που επιδρούν στη διαμόρφωση κι ανάπτυξη της μουσικής δεκτικότητας, ο Gordon υποστήριξε πως η μουσική δεκτικότητα αποτελεί ένα πολυδιάστατο φαινόμενο που επηρεάζεται από ποικίλους γενετικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες, παρουσιάζοντας μια δυναμική εξέλιξη μέχρι τα πρώτα εννέα χρόνια της ζωής του ατόμου όπου και αρχίζει να εμφανίζει μία περισσότερο σταθεροποιημένη μορφή. Η άποψη του Gordon αντιπαρατίθεται στις απόψεις πολλών

ερευνητών οι οποίοι δήλωναν υπέρμαχοι της μονοδιάστασης της μουσικής δεκτικότητας (Gordon, 2006).

1.1.2 Τύποι και στάδια Μουσικής Ακουστικότητας

Η μουσική ακουστικότητα περιλαμβάνει διάφορους τύπους όπως: ακρόαση μουσικής, ανάγνωση μουσικής σύνθεσης μέσω του μουσικού συστήματος καταγραφής, σύνθεση μουσικής, εκτέλεση μουσικής μέσω ανάκλησης από τη μνήμη, αυτοσχεδιασμός και δημιουργικότητα κατά την εκτέλεση της μουσικής. Τα στάδια της ακουστικότητας περιγράφουν τη διαδικασία που λαμβάνει χώρα κατά την επεξεργασία της μουσικής μέσω του μηχανισμού της ακουστικότητας (Gordon, 1989).

Το πρώτο στάδιο περιλαμβάνει την ακρόαση του ήχου συμπεριλαμβανομένων των απαραίτητων και μεμονωμένων τονικών και ρυθμικών στοιχείων. Η ακρόαση και η κατανόηση των τελευταίων πραγματοποιείται λίγα δευτερόλεπτα μετά την πρόσληψη του ηχητικού συνόλου μέσω του ακουστικού καναλιού και όχι την ίδια στιγμή που παράγεται ο ήχος. Τη στιγμή της ακρόασης, ο ήχος απουσιάζει (Gordon, 1989).

Στο δεύτερο στάδιο πραγματοποιείται η ομαδοποίηση των τονικών και ρυθμικών στοιχείων στις διαστάσεις της τονικότητας και των ρυθμικών μοτίβων, ενώ στο τρίτο στάδιο συντελείται η κατανόηση της τονικότητας του τονικού μέρους και του μέτρου του ρυθμικού μέρους (Gordon, 1989).

Το τέταρτο στάδιο περιλαμβάνει τη διατήρηση στη μνήμη των τονικών και των ρυθμικών στοιχείων, ενώ στο πέμπτο στάδιο πραγματοποιείται η ανάκληση μουσικών πληροφοριών που έχουν αποθηκευτεί και διατηρηθεί στη μακρόχρονη μνήμη. Η ανάκληση αυτή συμβάλλει στην ευκολότερη κατανόηση των μουσικών στοιχείων που υπόκεινται σε επεξεργασία την τρέχουσα στιγμή (Gordon, 1989).

1.1.3 Τεστ Μουσικής Ακουσικότητας και Μουσικής Δεκτικότητας

Στη διάρκεια των ετών και καθώς η έννοια της μουσικής δεκτικότητας άρχισε να απασχολεί όλο και περισσότερο την επιστημονική κοινότητα, έγιναν οι πρώτες προσπάθειες διαμόρφωσης και κατασκευής σταθμισμένων τεστ προκειμένου να δοθεί η δυνατότητα μέτρησής της.

Το 1919, ο Carl Emil Seashore εξέδωσε το πρώτο τεστ μουσικής δεκτικότητας δίνοντας την ονομασία Measures of Musical Talent (Μετρήσεις Μουσικού Ταλέντου). Το συγκεκριμένο τεστ απαρτίζεται από έξι υποκλίμακες που εξετάζουν το ύψος του ήχου, την ένταση του ήχου, τη διάκριση ρυθμικών μοτίβων, τη διάρκεια του ήχου, την ποιότητα (χροιά) του ήχου και την ακουστική μνήμη. Το Measures of Musical Talent αφορά τόσο σε μαθητές τυπικής ανάπτυξης που φοιτούν σε γενικά σχολεία όσο και σε ενήλικές τυπικής ανάπτυξης και η διάρκειά του υπολογίζεται στη μία ώρα (Παπαζαρής, 1999).

Το έτος 1930 εμφανίζεται το δεύτερο τεστ μουσικής δεκτικότητας με την ονομασία Kwalwasser – Dykema music tests. Το συγκεκριμένο τεστ παρουσιάζει πολλές κοινές περιοχές με το τεστ του Seashore καθώς προσπαθεί να εξετάσει στοιχεία όπως: ήχο, ποιότητα ήχου (χροιά), ένταση ήχου, μελωδική γραμμή, χρονική διάρκεια ήχου, ρυθμό, μνημονική συγκράτηση της μελωδίας, μελωδική αίσθηση, ηχητική και ρυθμική φαντασία. Η διάρκεια του παρόντος τεστ είναι λιγότερη συγκριτικά με το τεστ του Seashore (Παπαζαρής, 1999).

Τρία χρόνια αργότερα (1933) ο H.D. Wing κατασκευάζει και εκδίδει το τρίτο τεστ μουσικής δεκτικότητας με την ονομασία Wing Standardised Tests of Musical Intelligence (τυποποιημένα τεστ μουσικής νοημοσύνης). Το συγκεκριμένο τεστ συνθέτουν επτά υποκλίμακες στις οποίες εξετάζονται και μετρούνται ποσοτικά περιοχές όπως: ανάλυση συγχορδιών στα συστατικά τους, διάκριση της μεταβληθείσας νότας στο άκουσμα δύο συγχορδιών, μνημονική συγκράτηση μιας μελωδίας, διάκριση ομοιότητας ρυθμών, διάκριση

ομοιότητας στη μελωδία, διάκριση έντασης σε δύο μελωδίες και διάκριση ποιότητας μουσικής φράσης. Το τεστ διαρκεί μία ώρα και απευθύνεται σε παιδιά και ενήλικες τυπικής ανάπτυξης (Παπαζαρής, 1999).

Το 1942, εκδίδεται το τέταρτο τεστ μουσικής δεκτικότητας από τον Gaston. Το τεστ ονομάστηκε Test of Musicality (Τεστ Μουσικότητας) και αποτελείται από δύο μεγάλες υποκλίμακες. Η πρώτη υποκλίμακα χρησιμοποιεί ένα ερωτηματολόγιο που αφορά σε προσωπικά στοιχεία και χαρακτηριστικά του συμμετέχοντος αναφορικά με τη μουσική του εικόνα. Συνεπώς, ανιχνεύονται τα μουσικά του ενδιαφέροντα και οι προτιμήσεις του στη σφαίρα της μουσικής έτσι ώστε να διαμορφωθεί μία σαφής εικόνα της μουσικής υπόστασης του συμμετέχοντος. Η δεύτερη μεγάλη υποκλίμακα καταπιάνεται με μετρήσεις που αφορούν σε διάκριση και ανάλυση συγχορδιών, μελωδιών και τονικότητας. Το τεστ διαρκεί σαράντα λεπτά της ώρας και απευθύνεται σε άτομα τυπικής ανάπτυξης και ηλικίας δέκα έως δεκαοχτώ ετών (Παπαζαρής, 1999).

Δώδεκα χρόνια αργότερα και συγκεκριμένα το έτος 1954, ο Drake εκδίδει το πέμπτο τεστ μουσικής δεκτικότητας με την ονομασία Drake Musical Aptitude Test (Τεστ μουσικής δεκτικότητας του Drake). Το παρόν τεστ αποτελείται από δύο υποτέστ που εξετάζουν στοιχεία τονικότητας, μελωδίας και ρυθμού. Στο πρώτο υποτέστ εξετάζεται η επίδοση στη συγκράτηση μιας μελωδίας και στον προσδιορισμό ενδεχόμενων αλλαγών σε τομείς κλίμακας, ρυθμού και μελωδίας. Στο δεύτερο υποτέστ, εξετάζεται η επίδοση του συμμετέχοντος στη συγκράτηση ενός ρυθμού και στη ικανότητά του να αποδώσει το ρυθμικό μοτίβο που έχει ακούσει χωρίς να είναι φυσικά παρόν ο ήχος. Το τεστ διαρκεί περίπου ογδόντα λεπτά και απευθύνεται σε παιδιά τυπικής ανάπτυξης από οκτώ ετών αλλά και εφήβους (Παπαζαρής, 1999).

Το 1966 ο Bentley εκδίδει το έκτο τεστ μουσικής δεκτικότητας δίνοντας σε αυτό την ονομασία Measures of Musical Ability (Μετρήσεις της Μουσικής Ικανότητας). Τέσσερις

υποκλίμακες συνθέτουν τη γενική φόρμα του τεστ και αφορούν σε περιοχές: διάκρισης ήχου, απομνημόνευσης τονικότητας, ανάλυσης συγχορδίας και απομνημόνευσης ρυθμού. Η διάρκεια του τεστ υπολογίζεται στα είκοσι λεπτά της ώρας και απευθύνεται σε παιδιά τυπικής ανάπτυξης και ηλικίας επτά έως και δεκατεσσάρων ετών. Τα τεστ Zenatti music test for young children και Thackray tests of rhythmic ability αποτελούν το έβδομο και όγδοο τεστ στη σειρά και εκδόθηκαν μεταγενέστερα χωρίς όμως να αποκλίνουν από τη γενικότερη φιλοσοφία των προηγούμενων τεστ μουσικής δεκτικότητας κυρίως σε ό,τι αφορά στις περιοχές μέτρησης και αξιολόγησης (Παπαζαρής, 1999).

Το έτος 1989, ο Edwin Gordon κατασκευάζει και εκδίδει το πρώτο του τεστ μουσικής δεκτικότητας με την ονομασία Audie. Πρόκειται για ένα τεστ που προορίζεται για εξατομικευμένη χρήση κι ως προς αυτό το χαρακτηριστικό διαφοροποιείται εμφανώς από τα προηγούμενα τεστ μουσικής δεκτικότητας. Απευθύνεται σε άτομα νηπιακής και παιδικής ηλικίας έως τεσσάρων ετών (Παπαζαρής, 1999).

Το έτος 1979, ο Gordon κατασκευάζει και εκδίδει ένα από τα πιο γνωστά τεστ μουσικής δεκτικότητας με την ονομασία Primary Measures of Music Audiation PMMA (Στοιχειώδεις Μετρήσεις Μουσικής Ακουστικότητας). Το συγκεκριμένο τεστ αποτελείται από δύο υποτέστ τα οποία εξετάζουν και μετρούν επιδόσεις σε περιοχές τονικότητας και ρυθμού. Το κάθε υποτέστ απαρτίζεται από σαράντα ζεύγη μελωδικών και ρυθμικών μοτίβων στα οποία ο συμμετέχων καλείται να διακρίνει την ομοιότητα ή ανομοιότητά τους. Το Primary Measures of Music Audiation απευθύνεται σε άτομα ηλικιακής ομάδας από πέντε έως οκτώ ετών και δεν απαιτεί μουσικές γνώσεις από την πλευρά των συμμετεχόντων (Στάμου, Schmidt & Humphreys, 2007).

Τέσσερα χρόνια αργότερα και συγκεκριμένα το έτος 1983, ο Gordon εκδίδει το Intermediate Measures of Music Audiation IMMA (Ενδιάμεσες Μετρήσεις Μουσικής Ακουστικότητας). Η φιλοσοφία του παρόντος τεστ παραμένει ίδια με το Primary Measures

of Music Audiation αλλά διαφοροποιείται φανερά αναφορικά με τις απαιτήσεις και το επίπεδο δυσκολίας των δοκιμασιών. Τα μελωδικά και τα ρυθμικά μοτίβα παρουσιάζονται σε μία πιο σύνθετη μορφή κάνοντας την επεξεργασία και τη διάκρισή τους δυσκολότερη σε σχέση με το προηγούμενο τεστ. Το IMMA απευθύνεται σε ηλικίες παιδιών πρώτης έως και πέμπτης δημοτικού (Στάμου, Schmidt & Humphreys, 2007).

Έξι χρόνια αργότερα και συγκεκριμένα το έτος 1989, ο Gordon παρουσιάζει μία μετεξέλιξη των προηγούμενων τεστ (PMMA & IMMA) δίνοντας την ονομασία Advanced Measures of Music Audiation AMMA (Προηγμένες Μετρήσεις Μουσικής Ακουστικότητας). Σε σχέση με το PMMA και το IMMA παρατηρεί κανείς την ίδια φιλοσοφία όσον αφορά στη δομή και στις περιοχές αξιολόγησης με τη διαφορά ότι το παρόν τεστ απευθύνεται σε μεγαλύτερες ηλικιακές ομάδες όπως μαθητές λυκείου και φοιτητές. Το επίπεδο δυσκολίας των δοκιμασιών τόσο στο τονικό όσο και το ρυθμικό τεστ είναι φανερά αυξημένο (Gordon, 2003).

Το 1965, ο Gordon εκδίδει το Musical Aptitude Profile (Προφίλ Μουσικής Δεκτικότητας) το οποίο αποτελείται από τρεις υποκλίμακες. Οι υποκλίμακες αυτές αφορούν σε περιοχές όπως: τονική φαντασία, ρυθμική φαντασία και μουσική ευαισθησία (Παπαζαρής, 1999).

1.1.4 Εφαρμογή των τεστ Μουσικής Δεκτικότητας του Gordon σε άτομα τυπικής ανάπτυξης και παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες

Τα τεστ μουσικής δεκτικότητας του Gordon (Primary Measures of Music Audiation, Intermediate Measures of Music Audiation, Advanced Measures of Music Audiation) έχουν γίνει αποδεκτά σε μεγάλο βαθμό από την επιστημονική κοινότητα. Ως αποτέλεσμα, τα τεστ του Gordon έχουν χρησιμοποιηθεί ευρέως σε έρευνες που αφορούν πτυχές της μουσικής δεκτικότητας και ακουστικότητας.

Έρευνα στην Αμερική (New Jersey), μελέτησε τη συσχέτιση της κληρονομικότητας με τις περιβαλλοντικές συνθήκες του ατόμου αναφορικά με την μουσική δεκτικότητα. Στην έρευνα συμμετείχαν 82 γονείς και 88 παιδιά και για τις ανάγκες των μετρήσεων χορηγήθηκαν τα τεστ μουσικής ακουστικότητας του Gordon, Primary Measures of Music Audiation και Advanced Measures of Music Audiation. Τα αποτελέσματα της έρευνας οδήγησαν στο συμπέρασμα πως η μουσική δεκτικότητα δεν επηρεάζεται από τον γενετικό και βιολογικό παράγοντα της κληρονομικότητας αλλά από την επίδραση των κοινωνικών και περιβαλλοντικών παραγόντων (Guerrini, 2005).

Το «Προφίλ Μουσικής Δεκτικότητας» (Musical Aptitude Profile) του Gordon, χρησιμοποιήθηκε σε έρευνα στην Κίνα. Ο σκοπός της έρευνας ήταν να μελετήσει τη σχέση της μουσικής δεκτικότητας με την ικανότητα επεξεργασίας ενός μουσικού έργου. Οι συμμετέχοντες καλούνταν να ακούσουν ένα μουσικό έργο και να προβούν σε καταγραφή ιδεών και δημιουργία ζωγραφιάς αναφορικά με την αίσθηση που τους άφησε το άκουσμα του κομματιού. Τα αποτελέσματα της έρευνας υπέδειξαν πως η ικανότητα των παιδιών να προσεγγίζουν φανταστικά ένα μουσικό έργο αποτελεί σημαντική ένδειξη για την γενικότερη αντιληπτική τους ικανότητα (Chan, 2007).

Το 1983 η Atterbury, πραγματοποίησε έρευνα σε παιδιά με ή και χωρίς μαθησιακές δυσκολίες χρησιμοποιώντας ως εργαλείο μέτρησης της μουσικής ακουστικότητας το Primary

Measures of Music Audiation. Στη συγκεκριμένη έρευνα χορηγήθηκε το ρυθμικό μέρος του τεστ και τα αποτελέσματα υπέδειξαν υπεροχή των επιδόσεων των παιδιών τυπικής ανάπτυξης έναντι των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες (Wilson & Smith, 2000).

Το 2001, πραγματοποιήθηκε έρευνα από τους Hopyan, Dennis, Weksberg και Cytrynbaum. Στην παρούσα έρευνα συμμετείχαν παιδιά με σύνδρομο Williams – Beuren και παιδιά τυπικής ανάπτυξης. Χορηγήθηκαν τα τεστ του Gordon «Primary Measures of Music Audiation» καθώς και το «Musical Aptitude Profile». Τα αποτελέσματα της έρευνας υπέδειξαν διαφορετικές επιδόσεις αναφορικά με τις δοκιμασίες τονικής και ρυθμικής διάκρισης. Στα αποτελέσματα αυτά υψηλότερες επιδόσεις σημείωσαν τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης ενώ στους τομείς της μουσικής έκφρασης οι επιδόσεις των συμμετεχόντων δεν παρουσίασαν αξιολογητή διαφορά (Hopyan, Dennis, Weksberg & Cytrynbaum, 2001).

Έρευνα στην Αγγλία, μελέτησε τη συσχέτιση μεταξύ ρυθμικών, συντακτικών δεξιοτήτων και δεξιοτήτων φωνολογικής ενημερότητας. Στην έρευνα αυτή συμμετείχαν 25 παιδιά τυπικής ανάπτυξης με μητρική γλώσσα τα αγγλικά. Το ηλικιακό εύρος των παιδιών κυμαινόταν μεταξύ των 6 έως 7 ετών με λιγότερο από δύο χρόνια μουσική εκπαίδευση. Για τη μέτρηση της ρυθμικής αντίληψης χρησιμοποιήθηκαν τα εργαλεία Primary Measures of Music Audiation και το Beat – Based Advantage Assessment Test. Για τη μέτρηση των μορφοσυντακτικών δεξιοτήτων χρησιμοποιήθηκε το Structured Photographic Expressive Language Test (SPELT-3) και για τη μέτρηση της μη λεκτικής νοημοσύνης το Primary Test of Nonverbal Intelligence. Τα αποτελέσματα της έρευνας υπέδειξαν σημαντική συσχέτιση μεταξύ της ικανότητας για τη διάκριση ρυθμικών σχημάτων με μια σειρά από συντακτικές δεξιότητες (Gordon, Shivers, Wieland, Kotz, Yoder & Devin McAuley, 2015).

Έρευνα στη Βοστώνη της Αμερικής, μελέτησε τις διαφορές στη δομή του εγκεφάλου των μουσικών και των ατόμων που δε σχετίζονται με τη μουσική. Ο σκοπός της έρευνας ήταν να διερευνήσει αν αυτές οι διαφορές στον εγκέφαλο, μπορούν να εντοπιστούν σε παιδιά

που δεν έχουν λάβει ακόμη μουσική εκπαίδευση αλλά έχουν προδιάθεση να ασχοληθούν με αυτήν, σε σχέση με παιδιά που δεν ενδιαφέρονται να λάβουν μουσική εκπαίδευση. Στην έρευνα αυτή χρησιμοποιήθηκε το Auditory Analysis Test, η δοκιμασία Finger Tapping, το Primary Measures of Music Audiation, το Magnetic Resonance Imaging και το Raven's Progressive Matrices Test. Τα αποτελέσματα της έρευνας υπέδειξαν πως οι διαφορές στις εγκεφαλικές δομές των μουσικών οφείλονται ως επί το πλείστον στη μουσική εκπαίδευση που λαμβάνουν κατά τη διάρκεια των ετών καθώς ο εγκέφαλος εμφανίζει δυνατότητα πλαστικότητας. Ως εκ τούτου, οι διαφορές αυτές είναι δύσκολο να αποδοθούν σε γονιδιακές καταβολές παρά μόνο σε περιβαλλοντικές παραμέτρους καθώς ενεργοποιούνται κατά την εξέλιξη των εκπαιδευτικών διαδικασιών (Norton, Winner, Cronin, Overy, Lee & Schlaug, 2005).

Συμπερασματικά, η σύνθεση των ερευνητικών δεδομένων μας δίνει τη δυνατότητα να κατανοήσουμε τη φύση της μουσικής ακουστικότητας λαμβάνοντας υπόψη τους παράγοντες που επιδρούν σε αυτήν. Επίσης, αντλούμε πληροφορίες αναφορικά με τους τομείς των δεξιοτήτων στις οποίες ασκείται επίδραση από το επίπεδο λειτουργίας της μουσικής ακουστικότητας καθώς επίσης τις διαφορές σε συγκεκριμένες δοκιμασίες μουσικής ακουστικότητας.

1.2 Ανάγνωση – Φωνολογική Ενημερότητα

1.2.1 Ανάγνωση και αναγνωστικές δυσκολίες

Η αναγνωστική ικανότητα αποτελεί μία πολυδιάστατη έννοια που απαιτεί πολυάριθμες δεξιότητες προκειμένου να επιτευχθεί σε ικανοποιητικό επίπεδο (Αγαλιώτης, 2011). Στην αποκωδικοποίηση, θεωρούνται ιδιαίτερα σημαντικές τόσο οι έννοιες της φωνημικής, φωνολογικής επίγνωσης όσο και της γραφοφωνημικής αντιστοιχίας με τις πρώτες να προβλέπουν ως ένα βαθμό την αναγνωστική ικανότητα ενός μαθητή (Παντελιάδου, 2011).

Στην πραγματικότητα, η ανάγνωση αποτελεί αντιστοίχιση ενός κώδικα που αποτελείται από ένα σύνολο γραπτών συμβόλων σε ένα κώδικα που μεταφράζεται στους αντίστοιχους ήχους (Τζιβινίκου, 2015). Η έννοια της αποκωδικοποίησης φαίνεται να είναι στενά συνδεδεμένη με τη δυνατότητα επεξεργασίας και χειρισμού της αλφαβητικής αρχής μιας γλώσσας που δημιουργεί τα θεμέλια της φωνολογικής επίγνωσης αλλά και τη συνειδητοποίηση πως υπάρχει αντιστοιχία ανάμεσα στα γραφήματα και τα φωνήματα (Παντελιάδου, 2011).

Η επιστημονική κοινότητα συγκλίνει ολοένα και περισσότερο στην άποψη πως η φωνολογική ενημερότητα αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την κατάκτηση της αναγνωστικής ικανότητας. Ως εκ τούτου, οι ελλείψεις στον αποτελεσματικό χειρισμό των ηχητικών δομών της γλώσσας όπως τα φωνήματα, οι συλλαβές και οι ομοιοκαταληξίες συνιστούν ένα προβλεπτικό παράγοντα για την εμφάνιση αναγνωστικών δυσκολιών (Gillon, 2017).

Οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες κι αναφορικά με την ανάγνωση, παρουσιάζουν σημαντικές δυσκολίες στους τομείς της αποκωδικοποίησης και κατανόησης ενός κειμένου (Πόρποδας, 2003). Έρευνες υποδεικνύουν πως οι αναγνωστικές δυσκολίες των μαθητών δύνανται να κατηγοριοποιηθούν σε τρία διακριτά επίπεδα χωρίς όμως να αποκλείεται η μεταξύ τους αλληλεπίδραση κι αλληλοσυσχέτιση.

Επομένως, οι μαθητές είναι πιθανόν να παρουσιάζουν δυσκολίες στον τομέα της λεκτικής αποκωδικοποίησης του περιεχομένου, της σημασιολογικής αποκωδικοποίησης του περιεχομένου ή δυσκολίες και στους δύο παραπάνω τομείς (Brinchmann, Hjetland, & Lyster, 2016). Συνεπώς, οι μαθητές που αντιμετωπίζουν ελλείματα σε αναγνωστικές δεξιότητες παρουσιάζουν ένα ετερογενές φάσμα δυσκολιών που διαμορφώνει και το γενικότερο μαθησιακό προφίλ τους. Πολύ συχνά, υπάρχει η υποψία εγγενούς νοητικής αναπηρίας η οποία δημιουργεί εμπόδια στην αποτελεσματική επεξεργασία των αναπαριστώμενων δεδομένων και κυρίως σε φωνολογικό επίπεδο (Martin, Martin, & Carvalho, 2008).

Ακόμη, πολλοί ερευνητές έχουν υποστηρίξει την άποψη πως οι μαθητές με δυσκολίες στην ανάγνωση, αντιμετωπίζουν εμφανείς ελλείψεις σε τομείς αυτόματης ονομασίας λέξεων, προφοράς λόγου, επικοινωνίας αλλά και μεταγλωσσικής ανάπτυξης. Το ίδιο σώμα ερευνών, υποστηρίζει πως οι παραπάνω ελλείψεις συνδυάζονται και με μη ικανοποιητική λειτουργία της μνήμης και συγκεκριμένα της εργαζόμενης μνήμης όπως επίσης και σε αισθητηριακές δυσλειτουργίες σχετικά με την οπτική οξύτητα (οπτικοχωρική αντίληψη) και την ακουστική ευαισθησία. Σημαντική κρίνεται και η πιθανή έλλειψη επαρκούς λεξιλογίου η οποία σύμφωνα με τους ερευνητές αποτελεί κρίσιμο παράγοντα στην προσπάθεια κατανόησης των κειμένων (Martin, Martin, & Carvalho, 2008).

Ιδιαίτερα κρίσιμη θεωρείται και η δυνατότητα αποκωδικοποίησης ενός κειμένου με ταχύτητα και ακρίβεια, στοιχεία που διαμορφώνουν την αναγνωστική επάρκεια και στα οποία οι μαθητές με αναγνωστικές δυσκολίες εμφανίζουν σημαντικές ελλείψεις. Μελέτες, επίσης, συσχετίζουν την ύπαρξη δυσκολιών αποκωδικοποίησης σε αναγνωστικές πρακτικές με τη χαμηλή ανάπτυξη του προφορικού λόγου, στοιχείο που επηρεάζει τα φωνολογικά επίπεδα της γλώσσας (Brinchmann, Hjetland, & Lyster, 2016).

Τα συνηθέστερα λάθη που εμφανίζουν οι μαθητές με δυσκολίες κατά την αναγνωστική αποκωδικοποίηση αναφέρονται σε παραλείψεις, αντικαταστάσεις, λανθασμένες

εκφορές, επαναλήψεις, προσθέσεις, αντιστροφές, δισταγμούς αλλά και αγνόηση των σημείων στίξης ενός κειμένου (Αγαλιώτης, 2006).

Σε συναισθηματικό επίπεδο, οι μαθητές που εμφανίζουν χαμηλή επίδοση σε αναγνωστικές πρακτικές παρουσιάζουν σημάδια απογοήτευσης, χαμηλής αυτοεικόνας, αυτοπεποίθησης, αμηχανίας αλλά και αρνητικής στάσης απέναντι σε πιθανότητες ανάληψης πρωτοβουλιών σχετικά με την εμπλοκή τους σε δραστηριότητες ανάγνωσης (Martin, Martin, & Carvalho, 2008 · Mammarella, Ghisi, Bomba, Bottesi, Caviola, Broggi, & Nacinovich, 2016).

Επιπλέον, οι μαθητές με αναγνωστικές δυσκολίες εμφανίζουν χαμηλά ποσοστά κινήτρων για ενασχόλησή τους με αναγνωστικές πρακτικές γεγονός που συνοδεύεται από παθητικότητα και παραίτηση από προοπτικές ενεργούς ενασχόλησης σε τομείς της ανάγνωσης (Sideridis, Mouzaki, Simos & Protopapas, 2006). Έρευνες υποδεικνύουν, επίσης, την πιθανότητα συσχέτισης των αναγνωστικών δυσκολιών με την εμφάνιση συνυπάρχουσας κατάθλιψης (Mammarella et al., 2016).

Τέλος, μελέτες έχουν υποστηρίξει τη σύνδεση των μαθησιακών δυσκολιών με την εμφάνιση επαναλαμβανόμενης και διαρκούς σχολικής αποτυχίας. Η τελευταία είναι πολύ πιθανόν να διαμορφώσει ένα αποθαρρυντικό πλαίσιο που περιλαμβάνει χαμηλές προσδοκίες για επίτευξη ακαδημαϊκών στόχων, χαμηλή αυτοεικόνα αλλά και ένα πρόσφορο έδαφος για την ανάπτυξη πρώιμων συμπτωμάτων κατάθλιψης από την πλευρά των μαθητών (Sideridis, 2005).

1.2.2 Ο ορισμός της Φωνολογικής Ενημερότητας

Η κατάκτηση της φωνολογικής ενημερότητας επιτρέπει την ανάλυση των λέξεων στις γλωσσικές τους μονάδες ανεξάρτητα από το μέγεθός τους (Anthony & Lonigan, 2004). Ακολούθως, η Φωνολογική Ενημερότητα αποτελεί έναν γενικό όρο ο οποίος αντιπροσωπεύει την ικανότητα ενός ατόμου να χειρίζεται τους μεμονωμένους ήχους των λέξεων στον προφορικό λόγο. Ο όρος αναφέρεται, επίσης, και στην κατάκτηση από μέρους του ατόμου ορισμένων στοιχειωδών δεξιοτήτων φωνολογικής ενημερότητας όπως η αντίληψη για την ύπαρξη ομοιοκαταληξίας μεταξύ των λέξεων στον προφορικό λόγο (Anthony & Francis, 2005).

Η φωνολογική ενημερότητα αποτελεί μία ενιαία γνωστική ικανότητα που εκφράζεται μέσω πολυάρθιμων δεξιοτήτων στις οποίες περιλαμβάνονται οι εξής: αναγνώριση, διάκριση και χειρισμός των ήχων / φωνημάτων των λέξεων. Συνεπώς, η κατάκτηση της ΦΕ συνδέεται με δεξιότητες που αφορούν στο συνδυασμό ήχων, ανάλυση και διαχωρισμό των λέξεων στις ηχητικές τους μονάδες, ανασυνδυασμό των ηχητικών μονάδων των λέξεων και διάκριση όμοιων ήχων (ομοιοκαταληξία) (Anthony & Francis, 2005).

Η έννοια της φωνολογικής ενημερότητας (ΦΕ) έχει απασχολήσει κατά καιρούς την επιστημονική κοινότητα με αποτέλεσμα να διαμορφωθούν διαφορετικές προσεγγίσεις αναφορικά με το περιεχόμενο και τις διαστάσεις της εν λόγω έννοιας. Σε μία πρώτη προσέγγιση, η ΦΕ περιορίζεται στην ικανότητα φωνημικής διάκρισης των λέξεων στον προφορικό λόγο. Σε μία δεύτερη προσέγγιση, η ΦΕ περιλαμβάνει την ικανότητα χειρισμού τόσο των φωνημάτων όσο και μεγαλύτερων υπογλωσσικών μονάδων όπως συλλαβές, πρώτο συνθετικό και καταλήξεις λέξεων (Anthony & Lonigan, 2004).

Μία τρίτη προσέγγιση, ορίζει τη ΦΕ ως την ικανότητα ενός ατόμου να απομονώνει τα δομικά στοιχεία των λέξεων και να χειρίζεται τα φωνήματα, τις συλλαβές, το πρώτο και το τελευταίο συνθετικό. Τέλος, μία τέταρτη προσέγγιση, ορίζει τη ΦΕ ως μία ενιαία γνωστική

ικανότητα που επιτρέπει στο άτομο να αντιλαμβάνεται και να χειρίζεται τις γλωσσικές μονάδες των λέξεων ξεκινώντας από τις μεγαλύτερες προς τις μικρότερες (Anthony & Lonigan, 2004).

Η ανάπτυξη της ΦΕ επηρεάζεται από ποικίλους παράγοντες που αφορούν σε γενετικό υπόβαθρο, γενικό δείκτη νοημοσύνης, λειτουργία μνήμης, λεξιλόγιο και εμπειρίες με προφορικό και γραπτό λόγο (Anthony & Francis, 2005). Η ΦΕ αναφέρεται, σε γενικές γραμμές, στην ικανότητα ενός ατόμου να ανταποκρίνεται στον χειρισμό υπολεξιλογικών μονάδων του προφορικού λόγου όπως φωνήματα, συλλαβές και καταλήξεις (Wade-Woolley, 2016).

Ως ενιαία ικανότητα, η ΦΕ, αφορά στο χειρισμό των φωνολογικών δομικών στοιχείων του προφορικού λόγου και συνδέεται με την κατάτμηση των λέξεων στο επίπεδο του φωνήματος, τη διάκριση των φωνημάτων, των συλλαβών και των μεγαλύτερων λεξιλογικών μονάδων (Τζιβνίκου & Τζιβνίκου, 2015).

Η φωνολογική ενημερότητα είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την αναγνωστική πρακτική παρουσιάζοντας μία αμφίδρομη σχέση μεταξύ τους. Αυτό συμβαίνει καθώς το επίπεδο της φωνολογικής ενημερότητας αποτελεί προβλεπτικό κι ενδεικτικό παράγοντα της αναγνωστικής ικανότητας ενώ η τελευταία ενδεικτικό παράγοντα του επιπέδου της φωνολογικής ενημερότητας (Παντελιάδου, 2011).

Η φωνολογική ενημερότητα, ως πολυδιάστατη έννοια, περιλαμβάνει πλήθος δεξιοτήτων επεξεργασίας του προφορικού λόγου. Οι δεξιότητες αυτές διαφέρουν σε βαθμό δυσκολίας και καθορίζονται από σημαντικούς παράγοντες όπως: το μέγεθος της φωνολογικής μονάδας, το πλήθος των φωνολογικών μερών μιας λέξης, η θέση της γλωσσικής μονάδας σε σχέση με τη συνολική μορφή της λέξης, τα φωνολογικά χαρακτηριστικά της λέξης καθώς και το επίπεδο αφαίρεσης που απαιτείται κατά την επεξεργασία μίας γλωσσικής μονάδας (Παντελιάδου, 2011).

Η φωνολογική ενημερότητα αποτελεί στην πραγματικότητα μία πολυδιάστατη έννοια περιλαμβάνοντας ποικίλες δεξιότητες αλλά και επίπεδα ανάπτυξης των δεξιοτήτων αυτών. Έρευνες έχουν υποδείξει πως η φωνολογική ενημερότητα δύναται να διαχωριστεί σε δύο μεγάλες κατηγορίες, καθεμιά από τις οποίες διακρίνεται για τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της. Η πρώτη κατηγορία αναφέρεται στη ασυνείδητη φωνολογική ενημερότητα ενώ η δεύτερη στη συνειδητή φωνολογική ενημερότητα (Cataldo & Ellis, 1988).

Στην πρώτη κατηγορία το άτομο είναι σε θέση να αναγνωρίζει τους ήχους των λέξεων και να πραγματοποιεί ορισμένους συσχετισμούς. Στη δεύτερη κατηγορία, το άτομο είναι σε θέση να χειρίζεται τις λέξεις του προφορικού λόγου που ακροάται αναλύοντας τις λέξεις στα συστατικά τους στοιχεία και μέρη. Ως εκ τούτου, το άτομο δύναται να αναλύσει μία λέξη φτάνοντας μέχρι τη μικρότερη μονάδα προφορικού λόγου που συνιστούν τα φωνήματα (Cataldo & Ellis, 1988).

Αναφορικά με τα επίπεδα εκδήλωσης της φωνολογικής ενημερότητας, το άτομο αρχικά είναι σε θέση να αναλύει μία προφορική λέξη στις συλλαβές από τις οποίες αποτελείται. Σε ένα δεύτερο επίπεδο και στάδιο, το άτομο είναι σε θέση να αναλύει την προφορική λέξη στο θέμα και την κατάληξη από τα οποία αποτελείται. Σε ένα τελικό στάδιο, το άτομο είναι σε θέση να αναλύει το θέμα και την κατάληξη της προφορικής λέξης σε επίπεδο φωνημάτων (Treiman & Zukowski, 1991).

Συνεπώς, είναι φανερό πως στα πρώτα επίπεδα κατάκτησης της φωνολογικής ενημερότητας το άτομο δύναται να επεξεργάζεται γλωσσικά σύνολα στην κλίμακα των συλλαβών και με την πάροδο του χρόνου και την αύξηση των γλωσσικών εμπειριών και αναπαραστάσεων σε μικρότερες γλωσσικές μονάδες (Παντελιάδου, 2011).

Σε γενικές γραμμές, η αξιοποίηση των δυνατοτήτων της φωνολογικής ενημερότητας επιτρέπει στο άτομο να επιδίδεται επιτυχώς σε τέσσερις λειτουργίες. Οι λειτουργίες αυτές αναφέρονται στη φωνημική διάκριση, τη φωνημική ανάλυση, την φωνημική ολοκλήρωση

και την άρθρωση. Παρακάτω γίνεται προσπάθεια επεξήγησης των παραπάνω λειτουργιών της φωνολογικής ενημερότητας για κάθε μια ξεχωριστά.

1.2.3 Η σχέση μεταξύ Φωνολογικής Ενημερότητας και της ανάγνωσης

Η σχέση μεταξύ της φωνολογικής ενημερότητας και της ανάγνωσης έχει απασχολήσει κατά καιρούς πολύ έντονα την ευρύτερη επιστημονική κοινότητα. Έχει, μάλιστα, υποστηριχθεί πως το επίπεδο της φωνολογικής ενημερότητας συνιστά ως ένα μεγάλο βαθμό προβλεπτικό παράγοντα για την κατάκτηση της αναγνωστικής πρακτικής (Deacon & Kirby, 2004 · Stahl & Murray, 1994 · Hogan, Catts & Little, 2005 · Gillon, 2017 · Αγαλιώτης, 2011 · Παντελιάδου, 2011 · Castles & Coltheart, 2004 · Mann, 1986 · MacDonald & Cornwall, 1995 · Mann, 1993).

Επομένως, τα αποτελέσματα των σχετικών ερευνών υποδεικνύουν τη στενή σχέση μεταξύ της φωνολογικής ενημερότητας και της ανάγνωσης θέτοντας την πρώτη ως βασική προϋπόθεση για την κατάκτηση της δεύτερης (Deacon & Kirby, 2004 · Stahl & Murray, 1994 · Hogan, Catts & Little, 2005 · Gillon, 2017 · Αγαλιώτης, 2011 · Παντελιάδου, 2011 · Castles & Coltheart, 2004 · Mann, 1986 · MacDonald & Cornwall, 1995 · Mann, 1993).

Στη διεθνή βιβλιογραφία έχουν καταγραφεί τρεις μεγάλες κατηγορίες ερευνών που μελετούν τη σχέση μεταξύ της φωνολογικής ενημερότητας και της ανάγνωσης. Η πρώτη κατηγορία αναφερόμενη ως «μελέτες συσχέτισης», υποδεικνύει πως οι αποτελεσματικοί αναγνώστες εμφανίζουν εξίσου υψηλό επίπεδο φωνολογικής ενημερότητας. Η δεύτερη κατηγορία, αναφερόμενη ως «μελέτες πρόβλεψης», προσδιορίζουν το επίπεδο της φωνολογικής ενημερότητας ως παράγοντα εκτίμησης του μελλοντικού αναγνωστικού επιπέδου του ατόμου. Η τρίτη κατηγορία μελετών αφορά στην εφαρμογή προγραμμάτων αναφορικά με τη φωνολογική ενημερότητα στα αποτελέσματα των οποίων διαφαίνεται η

δυναμική σχέση μεταξύ της φωνολογικής ενημερότητας και της ανάγνωσης (Kozminsky & Kozminsky, 1995).

Οι δεξιότητες φωνολογικής ενημερότητας μπορεί να λειτουργούν ως προϋπόθεση για την κατάκτηση της αναγνωστικής ικανότητας. Σε αυτήν την περίπτωση, λογίζονται ως απαραίτητες και δομικές συνιστώσες. Άλλες φορές, θεωρείται πως συνεισφέρουν και συμβάλλουν στην κατάκτηση της ανάγνωσης έχοντας ένα ρόλο ενισχυτικό. Σε άλλες, τέλος, περιπτώσεις θεωρούνται ως αποτέλεσμα της κατάκτησης της αναγνωστικής πρακτικής κι ως εκ τούτου λογίζονται ως απόρροια κι αποτέλεσμα από την κατάκτηση μιας γνωστικής ικανότητας (Wagner & Torgesen, 1987).

Τα τελευταία χρόνια η Φωνολογική Ενημερότητα θεωρείται ως απαραίτητη προϋπόθεση για την κατάκτηση της αναγνωστικής ικανότητας που περιλαμβάνει τις δεξιότητες αποκωδικοποίησης του γραπτού λόγου και τις δεξιότητες κατανόησης του σημασιολογικού περιεχομένου του γραπτού λόγου (Alcock, Ngorosho & Jukes, 2017).

Πλήθος ερευνών έχει υποδείξει τη σχέση μεταξύ της φωνολογικής ενημερότητας και της ανάγνωσης. Συγκεκριμένα, οι έρευνες υποδεικνύουν πως οι γνώσεις αναφορικά με τους ήχους των λέξεων και κατ' επέκταση των φωνημάτων δύνανται να οδηγήσουν στην ευκολότερη εμφάνιση κι ανάπτυξη των αναγνωστικών δεξιοτήτων από την πλευρά των παιδιών. Φαίνεται, λοιπόν, πως η έννοια της φωνολογικής ενημερότητας προσδιορίζεται κυρίως ως προϋπόθεση για την κατάκτηση της δεξιότητας αποκωδικοποίησης του γραπτού λόγου καθώς οι νοητικές διεργασίες που απαιτούνται κατά τη φωνολογική επεξεργασία προσιδιάζουν με αυτές της αναγνωστικής πρακτικής (Castles & Coltheart, 2004).

Η κατάκτηση της ανάγνωσης συνδέεται με την κατάκτηση των δεξιοτήτων φωνολογικής ενημερότητας καθώς η αποκωδικοποίηση του γραπτού λόγου προϋποθέτει τη δυνατότητα αντιστοίχισης των φωνημάτων με τα απαιτούμενα γραφήματα κι αντιστρόφως. Προκειμένου ένα άτομο να μπορέσει να κατακτήσει την παραπάνω δεξιότητα, θεωρείται

βέβαιο πως θα πρέπει να κατέχει σε ένα μεγάλο και ικανοποιητικό βαθμό τις δεξιότητες φωνολογικής ενημερότητας. Σε αντίθετη περίπτωση, η ενασχόληση με αναγνωστικές πρακτικές θα παρουσιάσει σημαντικές δυσκολίες (Plaza & Cohen, 2007).

Η σύνθεση των ερευνών μας δίνει τη δυνατότητα να συμπεράνουμε πως η κατάκτηση των δεξιοτήτων φωνολογικής ενημερότητας δημιουργεί τις βάσεις για την κατάκτηση της αναγνωστικής ικανότητας. Υπό την έννοια αυτή, η ικανότητα ενός ατόμου να αντιλαμβάνεται, να επεξεργάζεται και να διαχειρίζεται, επιτυχώς τις ηχητικές μονάδες των λέξεων του προφορικού λόγου, λειτουργεί ως συνδετικός κρίκος για τη μεταφορά της ικανότητας αυτής στην αποκωδικοποίηση του γραπτού λόγου που συνιστά την ανάγνωση.

1.2.4 Φωνολογική ενημερότητα και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες

Κατά καιρούς έχουν πραγματοποιηθεί πολυάριθμες έρευνες αναφορικά με τις γλωσσικές ικανότητες και επιδόσεις των παιδιών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Οι περισσότερες από αυτές τις έρευνες υποδεικνύουν πως οι χαμηλές επιδόσεις των παιδιών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες σε γλωσσικές δοκιμασίες (κυρίως ανάγνωση), οφείλονται στην έλλειψη επαρκούς γνώσης αναφορικά με τα ζητήματα της φωνολογικής ενημερότητας. Συνεπώς, η έλλειψη δεξιοτήτων φωνολογικής ενημερότητας οδηγεί στη δημιουργία σημαντικών εμποδίων κατά την αναγνωστική πρακτική (Justice, Kaderavek, Bowles & Grimm, 2005).

Έρευνα σε παιδιά με νοητική αναπηρία μελέτησε τις επιπτώσεις από την εφαρμογή ενός προγράμματος για την βελτίωση της φωνολογικής ενημερότητας. Τα αποτελέσματα της έρευνας υπέδειξαν τη θετική συμβολή του προγράμματος δίνοντας έμφαση στη βελτιωμένες επιδόσεις των παιδιών με το συγκεκριμένο είδος εκπαιδευτικών αναγκών (Dessementet & de Chambrier, 2015).

Έρευνα στην Νέα Υόρκη της Αμερικής, εξέτασε τις επιδόσεις 14 ατόμων με Αυτισμό σε δοκιμασίες φωνολογικής ενημερότητας και ανάγνωσης. Οι δοκιμασίες περιλάμβαναν ανάγνωση μεμονωμένων λέξεων, αποκωδικοποίηση υπαρκτών λέξεων, ανάμειξη ήχων στον προφορικό λόγο και ανάλυση φωνημάτων σε ψευδολέξεις. Τα αποτελέσματα της έρευνας υπέδειξαν την ύπαρξη χαμηλών επιδόσεων των παιδιών με αυτισμό συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου των παιδιών τυπικής ανάπτυξης. Συγκεκριμένα, στην πλειονότητά τους οι χαμηλές επιδόσεις αφορούσαν στην επεξεργασία, ανάλυση και τελική αποκωδικοποίηση των ψευδολέξεων παρά των υπαρκτών λέξεων της γλώσσας. Η έρευνα εκτιμά πως η επιτυχής αποκωδικοποίηση των υπαρκτών λέξεων εδράζεται στην οπτικοποίησή τους από την πλευρά των παιδιών. Η αδυναμία όμως αποκωδικοποίησης των ψευδολέξεων φανερώνει ελλείψεις σε σημαντικούς τομείς της φωνολογικής ενημερότητας που δημιουργούν εμπόδια στην επιτυχή αναγνωστική επίδοση (Gabig, 2010).

Έρευνα πραγματοποιήθηκε σε μαθητές πρώτης δημοτικού που εμφάνιζαν σημαντικές ελλείψεις σε γνωστικές και γλωσσικές δεξιότητες καθώς επίσης και προβλήματα κοινωνικής συμπεριφοράς. Ο στόχος της έρευνας ήταν να μελετήσει κατά πόσο η εφαρμογή ενός εκπαιδευτικού προγράμματος παρέμβασης θα μπορούσε να οδηγήσει τόσο στη βελτίωση των γλωσσικών όσο και των κοινωνικών δεξιοτήτων. Τα αποτελέσματα της έρευνας υπέδειξαν πως η συμμετοχή στο πρόγραμμα οδήγησε στη βελτίωση των γλωσσικών δεξιοτήτων αλλά και στην υιοθέτηση αποδεκτών και θετικών κοινωνικών συμπεριφορών από την πλευρά των συμμετεχόντων. Το σημαντικό είναι πως οι βελτιώσεις αυτές παρουσίασαν διάρκεια στην πορεία του χρόνου και οι συμμετέχοντες έδειξαν να εμφανίζουν τις νεοαποκτηθείσες δεξιότητες σε επίπεδο γενίκευσης (Lane, Fletcher, Carter, Dejud & Delorenzo, 2007).

Έρευνα μελέτησε την πιθανή συσχέτιση μεταξύ της έλλειψης δεξιοτήτων φωνολογικής ενημερότητας και ακουστικών λειτουργιών σε παιδιά με αυτισμό. Η έρευνα καταλήγει πως οι ελλείψεις στην ακουστική λειτουργία δημιουργούν σημαντικά εμπόδια

στην αναγνώριση και επεξεργασία των ηχητικών μονάδων του προφορικού λόγου. Ως εκ τούτου θεωρούνται ως απαραίτητη προϋπόθεση για την δημιουργία γέφυρας με τις λειτουργίες της φωνολογικής ενημερότητας (Ramus, 2003).

1.3 Μουσική και Ανάγνωση – Ερευνητικά δεδομένα

1.3.1 Μουσική και ΦΕ σε τυπικό πληθυσμό

Τα τελευταία χρόνια, γίνεται λόγος για την ενυπάρχουσα σχέση μεταξύ των μουσικών δεξιοτήτων και της φωνολογικής ενημερότητας η οποία με τη σειρά της αποτελεί προϋπόθεση για την κατάκτηση της αναγνωστικής ικανότητας.

Σε ερευνητικό επίπεδο, τα αποτελέσματα συγκλίνουν στην άποψη πως υπάρχει σύνδεση μεταξύ των λειτουργιών που συνοδεύουν τις μουσικές δεξιότητες ακρόασης και διαχείρισης των ήχων με τις αντίστοιχες δεξιότητες φωνολογικής επεξεργασίας. Επίσης, βρέθηκε πως η συμμετοχή των παιδιών με ή και χωρίς ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες σε μουσικά προγράμματα παρέμβασης είχε ως αποτέλεσμα την ενίσχυση και βελτίωση συγκεκριμένων δεξιοτήτων φωνολογικής ενημερότητας όπως: διάκριση όμοιων και ανόμοιων φωνημάτων και διαχωρισμός των λέξεων σε συλλαβές. Τονίζεται πως η ενίσχυση των ακουστικών λειτουργιών μέσω της μουσικής εκπαίδευσης, οδηγεί στη βελτίωση της ακουστικής λειτουργίας που ενεργοποιείται κι απαιτείται κατά τη φωνολογική επεξεργασία (Forgeard et al., 2008).

Πιλοτική έρευνα σε μαθητές νηπιαγωγείου εξέτασε την πιθανή συσχέτιση μεταξύ της απόδοσης στην επεξεργασία του μουσικού τόνου και της φωνολογικής ενημερότητας. Στο διάστημα μεταξύ του πρώτου και του πέμπτου ηλικιακού έτους, το παιδί εμφανίζει την έμφυτη δεξιότητα διάκρισης της συχνότητας του μουσικού τόνου ανεξάρτητα από παραμέτρους όπως: διάρκεια και ένταση. Στην ίδια ηλικία, επίσης, είναι σε θέση να διακρίνουν ακουστικά τον ήχο των φωνηέντων και των συμφώνων (Bolduc & Montésinos-Gelet, 2005).

Τα αποτελέσματα της έρευνας υπέδειξαν τη συσχέτιση μεταξύ των επιδόσεων σε δοκιμασίες φωνολογικής ενημερότητας και διάκρισης του μουσικού τόνου. Συνεπώς, οι μαθητές που παρουσίασαν υψηλές επιδόσεις στις δοκιμασίες φωνολογικής επεξεργασίας,

σημείωσαν αντίστοιχες υψηλές επιδόσεις και στις δοκιμασίες διάκρισης του τόνου. Ανάλογες ήταν και οι χαμηλές επιδόσεις για τον υπόλοιπο δειγματοληπτικό πληθυσμό (Bolduc & Montésinos-Gelet, 2005).

Έρευνα σε παιδιά ηλικίας πέντε ετών εξέτασε την υπόθεση πως η μίμηση του ρυθμού και του επιτονισμού στην ομιλία σχετίζεται με την αύξηση της ευαισθησίας στον τόνο και στον ρυθμό σε μουσικά περιβάλλοντα όσο και με δεξιότητες φωνολογικής επεξεργασίας. Επομένως, γίνεται λόγος για σύνδεση της ακουστικής λειτουργίας με τους μηχανισμούς που εδράζουν σε διαδικασίες φωνολογικής και μουσικής επεξεργασίας. Η έρευνα κατέληξε στο συμπέρασμα πως η ευαισθησία στον μετρικό τονισμό συνδέεται με τον επιτονισμό στις προφορικές λέξεις και κατά συνέπεια με την φωνολογική ενημερότητα που αποτελεί κρίσιμο στάδιο για την κατάκτηση της αναγνωστικής ικανότητας (Cardillo, 2008).

Η γνωστική επιστήμη στηριζόμενη στη θεωρητική κατασκευή της πλαστικότητας του εγκεφάλου, υποστηρίζει πως ο εγκέφαλος οργανώνεται με τέτοιο τρόπο ώστε διαφορετικές δομές και περιοχές του εγκεφάλου να εξυπηρετούν εξειδικευμένες γνωστικές λειτουργίες. Συνεπώς, η ανάπτυξη των γλωσσικών δεξιοτήτων εδράζει στο αριστερό ημισφαίριο ενώ η ανάπτυξη των μουσικών δεξιοτήτων στο δεξιό. Υπό αυτήν την έννοια είναι απίθανο να υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των γλωσσικών και των μουσικών μηχανισμών κατά την επεξεργασία. Παρόλα αυτά, η μουσική και η γλώσσα μοιράζονται κοινές δομές καθώς η πρώτη αποτελείται από νότες ενώ η δεύτερη από φωνήματα αν και ο σκοπός χρήσης του κάθε συστήματος ως προς τη μετάδοση πληροφοριών είναι εξ' ολοκλήρου διαφορετικός (McMullen & Saffran, 2004).

1.3.2. Μουσική και ΦΕ σε μαθητές με αναπηρίες

Στη διάρκεια των ετών έχουν πραγματοποιηθεί πολυάριθμες έρευνες που είχαν ως επίκεντρο τον προσδιορισμό και τη μελέτη της σχέσης μεταξύ της μουσικής ακουστικότητας και της φωνολογικής ενημερότητας σε άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.

Έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε παιδιά με ελλείμματα στις γλωσσικές δεξιότητες υπέδειξε την ταυτόχρονη έλλειψη σε βασικές λειτουργίες που εδράζουν στο ακουστικό κανάλι κι αφορούν σε ικανότητα διάκρισης ήχων και ρυθμών. Η αδυναμία ανταπόκρισης ενός ατόμου σε δοκιμασίες τονικής και ρυθμικής διάκρισης υποδηλώνει την συνεπαγόμενη δυσκολία αξιοποίησης των ακουστικών διεργασιών που είναι απαραίτητες για την εξοικείωση με τις απαιτήσεις της φωνολογικής ενημερότητας. Η τελευταία βασίζεται κυρίως στον προφορικό λόγο που προσλαμβάνεται μέσω της ακοής (Mengler, Hogben, Michie & Bishop, 2005).

Έρευνα μελέτησε τη σχέση της ακουστικής αντίληψης και της φωνολογικής ενημερότητας σε παιδιά με δυσλεξία και υπέδειξε πως οι αδυναμίες και οι ελλείψεις στις δοκιμασίες διάκρισης μελωδιών και ρυθμών βρίσκονται σε άμεση συνάρτηση με τις ελλείψεις σε τομείς της φωνολογικής ενημερότητας και μετέπειτα της αναγνωστικής ικανότητας (Thomson, Fryer, Maltby & Goswami, 2006).

Έρευνα σε παιδιά με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες και συγκεκριμένα με δυσλεξία υπέδειξε πως οι αναγνωστικές τους δυσκολίες οφείλονται σε βασικές ελλείψεις στους τομείς της φωνολογικής ενημερότητας οι οποίες με τη σειρά τους συνοδεύτηκαν κι από χαμηλές επιδόσεις σε τεστ μουσικής ακουστικότητας. Μετά την εφαρμογή μουσικών προγραμμάτων τα άτομα με δυσλεξία βελτίωσαν τόσο το επίπεδο της μουσικής ακουστικότητας όσο και της φωνολογικής ενημερότητας. Το τελευταίο είχε ως αποτέλεσμα τη βελτίωση της αναγνωστικής ικανότητας. Η έρευνα υποδεικνύει την ύπαρξη σχέσης μεταξύ μουσικής

ακουστικότητα και φωνολογικής ενημερότητας τόσο σε παιδιά τυπικής ανάπτυξης όσο και σε παιδιά με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες (Forgeard et al., 2008).

Έρευνα σε παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες εξέτασε την υπόθεση πως η συμμετοχή σε μουσικά προγράμματα παρέμβασης δύναται να εξισωθεί με προγράμματα διδασκαλίας της ανάγνωσης επιφέροντας θετικά αποτελέσματα στους συμμετέχοντες αναφορικά με το επίπεδο της φωνολογικής ενημερότητας και της αναγνωστικής ικανότητας. Τα αποτελέσματα της έρευνας υπέδειξαν πως η συμμετοχή σε μουσικά προγράμματα και σε δραστηριότητες διάκρισης ρυθμικών στοιχείων δύναται να επιφέρει θετικές επιπτώσεις στην αναγνώριση και στην εξοικείωση με τις γλωσσικές μονάδες του προφορικού λόγου. Η έρευνα καταλήγει πως η εξάσκηση στη μουσική δύναται να επιφέρει σημαντικές προόδους στους τομείς της φωνολογικής ενημερότητας (Bhide, Power & Goswami, 2013).

Σε ανάλογα αποτελέσματα κατέληξε και έρευνα που είχε στο επίκεντρό της άτομα με δυσλεξία. Η συμμετοχή στα μουσικά προγράμματα παρέμβασης που αφορούσαν στην εξοικείωση με τα ρυθμικά στοιχεία δύναται να επιφέρει θετικά αποτελέσματα στη διάκριση ήχων του προφορικού λόγου καθώς επίσης και στην αναγνώριση των συλλαβικών μονάδων του προφορικού και του γραπτού λόγου. Συνεπώς, η μουσική συνδέεται με τις λειτουργίες που απαιτούνται και ενεργοποιούνται κατά τη φωνολογική επεξεργασία που αποτελεί πρωταρχική προϋπόθεση για την κατάκτηση της αναγνωστικής ικανότητας (Habib, Lardy, Desiles, Commeiras, Chobert & Besson, 2016).

Η σύνθεση των παραπάνω ερευνητικών δεδομένων οδηγεί στο συμπέρασμα πως η μουσική δύναται να επιφέρει θετικά αποτελέσματα σε τομείς γλωσσικών δεξιοτήτων και συγκεκριμένα σε δεξιότητες φωνολογικής ενημερότητας. Η διάκριση τονικών και ρυθμικών μοτίβων που εδράζει στη λειτουργία του ακουστικού καναλιού, δύναται να δημιουργήσει ένα πρόσφορο έδαφος για την εξοικείωση με τις ηχητικές μονάδες του προφορικού λόγου και κατ' επέκταση με τις δεξιότητες φωνολογικής ενημερότητας. Συνεπώς, κρίνεται σημαντικό

να δοθεί προσοχή στο πλήθος των ερευνών που έχουν πραγματοποιηθεί τις επιδράσεις αλλά και τις συσχετίσεις της μουσικής και της γλώσσας προκειμένου να προσδιοριστεί όσο το δυνατόν με μεγαλύτερη σαφήνεια η σχέση μεταξύ της μουσικής ακουστικότητας και της φωνολογικής ενημερότητας.

1.3.3 Οριοθέτηση του προβλήματος

Η ανασκόπηση της τρέχουσας και της σύγχρονης βιβλιογραφίας αναφορικά με τη σχέση της μουσικής ακουστικότητας και της φωνολογικής ενημερότητας, έχει αναδείξει σημαντικά ευρήματα και αποτελέσματα κυρίως σε παιδιά τυπικής ανάπτυξης. Σε γενικές γραμμές και συγκριτικά με τον τυπικό πληθυσμό απουσιάζει ανάλογη ερευνητική προσπάθεια αναφορικά με τη μελέτη της μουσικής ακουστικότητας και της φωνολογικής ενημερότητας σε παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.

Η απουσία σώματος ερευνών που να πληρούν την παραπάνω θεματική εντοπίζεται κυρίως στον ελλαδικό χώρο, καθώς στις χώρες του εξωτερικού έχουν πραγματοποιηθεί ορισμένες έρευνες που αφορούν σε άτομα τυπικής ανάπτυξης και άτομα με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες. Συνεπώς και λαμβάνοντας υπόψη τα διαθέσιμα ευρήματα της σύγχρονης βιβλιογραφίας, κρίνεται σημαντικό να διεξαχθεί η παρούσα έρευνα προκειμένου να μελετηθεί η σχέση της μουσικής ακουστικότητας και της φωνολογικής ενημερότητας σε παιδιά δημοτικού, τυπικής ανάπτυξης και με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.

Είναι σημαντικό να επισημανθεί πως η διεξαγωγή της παρούσας έρευνας δεν αποσκοπεί στην πλήρωση του υπάρχοντος ερευνητικού κενού, αλλά σε μία προσπάθεια διερεύνησης της προαναφερθείσας σχέσης σε συγκεκριμένα πλαίσια και με καθορισμένο αριθμό συμμετεχόντων. Επομένως, πρόκειται για μία προσπάθεια προσέγγισης του υπάρχοντος ερευνητικού ζητήματος υπό συγκεκριμένες συνθήκες και προδιαγραφές.

Σκοπός της έρευνας – Ερευνητικά ερωτήματα

Η παρούσα έρευνα έχει ως σκοπό να διερευνήσει τη σχέση μεταξύ της μουσικής ακουστικότητας και της φωνολογικής ενημερότητας σε παιδιά τυπικής ανάπτυξης και σε παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες σχολικής ηλικίας. Ειδικότερα, στην παρούσα εργασία τίθενται τα παρακάτω ερευνητικά ερωτήματα:

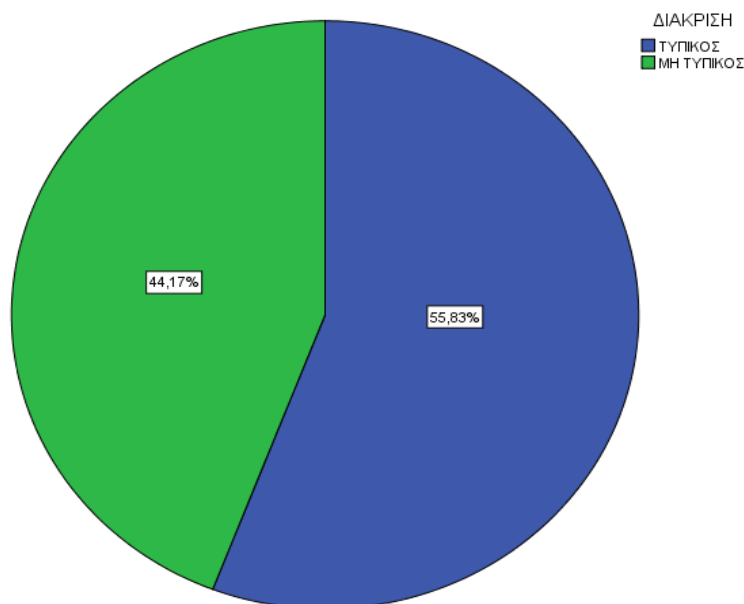
- ❖ Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της μουσικής ακουστικότητας (τονική & ρυθμική) και των στοιχείων της φωνολογικής επίγνωσης αναφορικά με το σύνολο του δείγματος;
- ❖ Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της μουσικής ακουστικότητας (τονική & ρυθμική) και των στοιχείων της φωνολογικής επίγνωσης αναφορικά με τους μαθητές χωρίς ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες /ή και αναπηρία;
- ❖ Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της μουσικής ακουστικότητας (τονική & ρυθμική) και των στοιχείων της φωνολογικής επίγνωσης αναφορικά με τους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες /ή και αναπηρία;

Κεφάλαιο 2

Μεθοδολογία

2.1 Συμμετέχοντες

Στην παρούσα έρευνα συμμετείχαν συνολικά εκατόν είκοσι (120) παιδιά δημοτικού. Συγκεκριμένα, το δειγματοληπτικό πληθυσμό αποτέλεσαν εξήντα επτά (67) παιδιά ηλικίας επτά (7) έως δώδεκα (12) ετών τυπικής ανάπτυξης (55,83%) και πενήντα τρία (53) παιδιά ηλικίας επτά (7) έως δώδεκα (12) ετών διαγνωσμένα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες ή/και αναπηρία (44,17%) (βλ. Γράφημα 1).



Γράφημα 1 Κατάταξη του δείγματος σε μαθητές με και χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία.

Το σύνολο του δείγματος αντλήθηκε από δημόσια δημοτικά σχολεία της πόλης του Πειραιά. Σε ό,τι αφορά στις κατηγορίες των ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών που συμπεριλήφθηκαν στο δείγμα της παρούσας έρευνας, αυτές περιλαμβάνουν περιπτώσεις παιδιών που έχουν διαγνωσθεί με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες ή/και αναπηρία όπως ειδικές μαθησιακές δυσκολίες, προβλήματα συμπεριφοράς, ήπια νοητική αναπηρία, ήπιες εκπαιδευτικές ανάγκες και υψηλής λειτουργικότητας αυτισμό.

Σχετικά με τις ανάγκες ανάλυσης της περιγραφικής στατιστικής διαμορφώθηκαν οι ανάλογοι πίνακες συχνοτήτων αναφορικά με τις κατηγορικές μεταβλητές «Φύλο», «Ηλικία», «Τάξη φοίτησης» και «Κατηγορία ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών». Η διαμόρφωση των πινάκων συχνοτήτων προέκυψε ως ανάγκη επεξεργασίας των κατηγορικών μεταβλητών που πλαισιώνουν την παρούσα έρευνα. Ως εκ τούτου και λαμβάνοντας υπόψη τις αρχές της στατιστικής επιστήμης, κρίθηκε αναγκαίο να δημιουργηθούν οι πίνακες συχνοτήτων που προσδιορίζουν την παρούσα ερευνητική προσπάθεια.

Αναφορικά με το φύλο του παρόντος δείγματος, από το σύνολο των εκατόν είκοσι (120) παιδιών που συμμετείχαν στην έρευνα, το 49,2% (59 παιδιά) αποτελείται από αγόρια και το υπόλοιπο 50,8% (61 παιδιά) από κορίτσια. Από το σύνολο του δείγματος τα είκοσι (20) παιδιά βρίσκονταν στην ηλικία των επτά (7) ετών (16,7%), τα είκοσι (20) στην ηλικία των οκτώ (8) ετών (16,7%), είκοσι ένα (21) παιδιά στην ηλικία των εννέα (9) ετών (17,5%), είκοσι δύο (22) παιδιά στην ηλικία των δέκα (10) ετών (18,3%), είκοσι (20) παιδιά στην ηλικία των έντεκα (11) ετών (16,7%) και δέκα επτά (17) παιδιά στην ηλικία των δώδεκα (12) ετών (14,2%) (βλ. Πίνακας 1).

Ηλικία	Συχνότητα	(%)
7	20	16,7%
8	20	16,7%
9	21	17,5%
10	22	18,3%
11	20	16,7%
12	17	14,2%

Πίνακας 1 Κατανομή του δείγματος αναφορικά με την κατηγορική μεταβλητή «ηλικία».

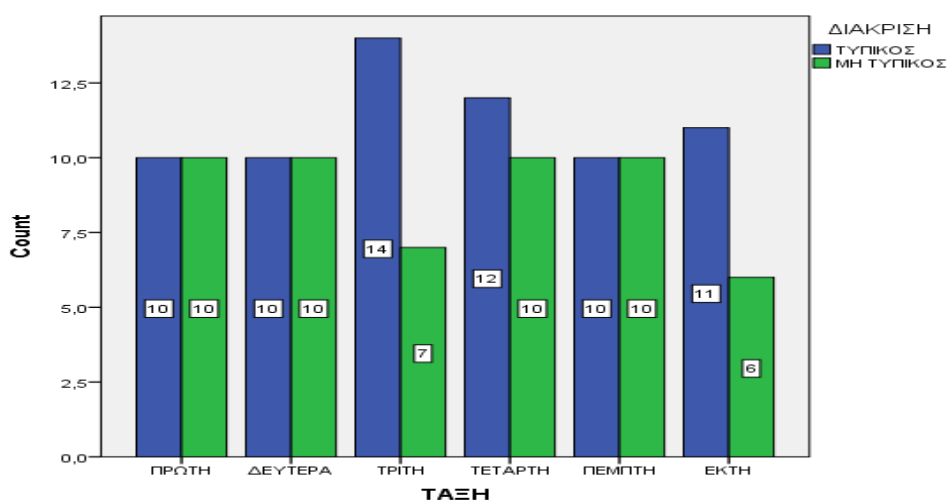
Ο πίνακας 2 μάς δίνει πληροφορίες σχετικά με την κατανομή του δείγματος κι αναφορικά με τη μεταβλητή «φύλο» και την κατάταξη σε μαθητές/τριες με και χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία. Αναφορικά με το δείγμα των παιδιών χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία, παρατηρούμε τη συμμετοχή τριάντα επτά (37) κοριτσιών (55,22%) και τριάντα (30) αγοριών (44,8%) ενώ

για τον πληθυσμό με ΕΕΑ/Αναπηρία την ύπαρξη είκοσι τεσσάρων (24) κοριτσιών (45,3%) και είκοσι εννέα (29) αγοριών (54,7%). Σε γενικές γραμμές, παρατηρείται ισόποση κατανομή του συνολικού δείγματος στις συγκεκριμένες μεταβλητές.

Μαθητές χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία	Συχνότητα	Μαθητές με ΕΕΑ/Αναπηρία	Συχνότητα
Κορίτσια	37	Κορίτσια	24
Αγόρια	30	Αγόρια	29

Πίνακας 2 Κατανομή του δείγματος αναφορικά με το φύλο και τη κατάταξη των με μαθητών με και χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία.

Αναφορικά με την τάξη φοίτησης, είκοσι (20) παιδιά (16,7%) φοιτούσαν στην Α δημοτικού, είκοσι (20) παιδιά (16,7%) φοιτούσαν στην Β δημοτικού, είκοσι ένα (21) παιδιά (17,5%) φοιτούσαν στη Γ δημοτικού, είκοσι δύο (22) παιδιά (18,3%) φοιτούσαν στη Δ δημοτικού, είκοσι (20) παιδιά (16,7%) φοιτούσαν στην Ε δημοτικού και δέκα επτά (17) παιδιά (14,2%) φοιτούσαν στη ΣΤ' δημοτικού. Επομένως, στις δημογραφικές μεταβλητές «Φύλο», «Ηλικία» και «Τάξη φοίτησης» παρατηρούμε ισόποση κατανομή απαντήσεων (βλ. Γράφημα 2).



Γράφημα 2 Κατανομή του δείγματος αναφορικά με την μεταβλητή «Τάξη φοίτησης».

Ο πίνακας 3 παρέχει πληροφορίες σχετικά με την κατανομή του δείγματος και αναφορικά με τη μεταβλητή «Τάξη φοίτησης» και την κατάταξη σε μαθητές/τριες με και χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία. Αναφορικά με το δείγμα μαθητών χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία, ένα ποσοστό της τάξεως του 14,9% ανήκει στις τάξεις των Α, Β και Ε δημοτικού (10 παιδιά). Ποσοστό της τάξεως του 17,9% (12 παιδιά) ανήκει στην Δ και 16,4% στην ΣΤ δημοτικού (11 παιδιά). Το μεγαλύτερο ποσοστό εντοπίζεται στην Γ δημοτικού και είναι της τάξεως του 20,9% (14 παιδιά).

Αναφορικά με τον πληθυσμό με ΕΕΑ/Αναπηρία, ποσοστό της τάξεως του 18,9% (10 παιδιά) εντοπίζεται στις τάξεις Α, Β, Δ και Ε δημοτικού. Ποσοστό της τάξεως του 13,2% εντοπίζεται στην Γ δημοτικού (7 παιδιά) ενώ το μικρότερο ποσοστό ανιχνεύεται στην ΣΤ δημοτικού και είναι της τάξεως του 11,3% (6 παιδιά). Σε γενικές γραμμές, παρατηρείται ισόποση κατανομή του συνολικού δείγματος και στις συγκεκριμένες μεταβλητές.

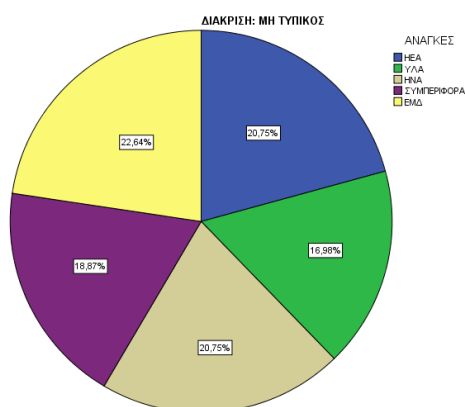
ΤΑΞΕΙΣ	Συχνότητα: Μαθητές χωρίς ΕΕΑ/ Αναπηρία	Συχνότητα: Μαθητές με ΕΕΑ/ αναπηρία
Α	10	10
Β	10	10
Γ	14	7
Δ	12	10
Ε	10	10
ΣΤ	11	6

Πίνακας 3 Κατανομή του δείγματος αναφορικά με την τάξη και την κατάταξη των μαθητών με και χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία.

Το γράφημα 3 παρέχει πληροφορίες σχετικά με την κατανομή του πληθυσμού με ΕΕΑ/Αναπηρία στις συγκεκριμένες κατηγορίες ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών. Παρατηρούμε πως το μεγαλύτερο ποσοστό του συγκεκριμένου πληθυσμού εντοπίζεται στις κατηγορίες «Ειδικές μαθησιακές δυσκολίες», «Ήπια νοητική αναπηρία» και «Ήπιες εκπαιδευτικές ανάγκες».

Αναφορικά με την κατάταξη του δείγματος στις κατηγορίες των ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών, το 10% (12 παιδιά) είχε διαγνωσθεί με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες, το 9,2% (11 παιδιά) με ήπιες εκπαιδευτικές ανάγκες το 7,5% (9 παιδιά) είχε διαγνωσθεί με Υψηλής Λειτουργικότητας Αυτισμό (ΥΛΑ), το 8,3% (10 παιδιά) είχε διαγνωσθεί με προβλήματα συμπεριφοράς, το 9,2% (11 παιδιά) είχε διαγνωσθεί με ήπια νοητική αναπηρία και τέλος το 55,8% (67 παιδιά) αποτέλεσε το δείγμα του τυπικού πληθυσμού.

Επομένως, όσον αφορά στη δημογραφική μεταβλητή «ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες», μπορούμε να συμπεράνουμε ότι ένα πολύ σημαντικό ποσοστό της τάξεως του 55,8% δεν εμφανίζει κάποια ειδική εκπαιδευτική ανάγκη ή/και αναπηρία. Αναφορικά με τις υπόλοιπες πέντε (5) κατηγορίες ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών, οι απαντήσεις του δείγματος είναι ισόποσα κατανεμημένες.



Γράφημα 3 Κατανομή του πληθυσμού με ΕΕΑ/Αναπηρία στις κατηγορίες ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών.

2.2 Εργαλεία συλλογής δεδομένων

Για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας αξιοποιήθηκαν εργαλεία με σκοπό να συγκεντρωθούν τα απαραίτητα στοιχεία και δεδομένα προκειμένου να δοθεί η δυνατότητα για τις στατιστικές αναλύσεις που πλαισιώνουν την έρευνα. Συγκεκριμένα, στην έρευνα αξιοποιήθηκε ένα αυτοσχέδιο ερωτηματολόγιο δημογραφικών στοιχείων, ένα εργαλείο μέτρησης της μουσικής ακουστικότητας και τέλος ένα εργαλείο εξέτασης της φωνολογικής ενημερότητας του παρόντος δείγματος.

2.2.1 Αυτοσχέδιο ερωτηματολόγιο

Το αυτοσχέδιο ερωτηματολόγιο (βλ. παράρτημα) περιλάμβανε ερωτήσεις αναφορικά με το φύλο, την ηλικία, την ημερομηνία γέννησης, την ημερομηνία εξέτασης, την τάξη φοίτησης των παιδιών γενικής και ειδικής αγωγής και τέλος την κατηγορία των ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών για την οποία υπήρχε διάγνωση από επίσημο κι αρμόδιο φορέα. Στις κατηγορίες των ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών συμπεριλήφθηκαν οι εξής επιλογές: ειδικές μαθησιακές δυσκολίες, ήπιες εκπαιδευτικές ανάγκες, υψηλής λειτουργικότητας αυτισμός, προβλήματα συμπεριφοράς και ήπια νοητική αναπηρία.

2.2.2 Primary Measures of Music Audiation – Στοιχειώδεις Μετρήσεις Μουσικής Ακουστικότητας

Για τις ανάγκες μέτρησης της μουσικής ακουστικότητας χορηγήθηκε το τεστ μουσικής ακουστικότητας του Gordon και συγκεκριμένα το Primary Measures of Music Audiation PMMA (Στοιχειώδεις Μετρήσεις Μουσικής Ακουστικότητας). Το παρόν τεστ απευθύνεται σε μαθητές και μαθήτριες πρώτης σχολικής ηλικίας (Α έως Γ δημοτικού) τυπικής ανάπτυξης και αποτελείται από δύο μεμονωμένα υποτέστ στα οποία οι συμμετέχοντες υποβάλλονται σε τονικές και ρυθμικές δοκιμασίες. Στην παρούσα έρευνα

αξιοποιήθηκαν και χορηγήθηκαν και οι δύο υποκλίμακες του συνολικού τεστ (Στάμου, Schmidt & Humphreys, 2007).

Στο τονικό μέρος των δοκιμασιών, ο συμμετέχων καλείται να ακροαστεί 40 ηχογραφημένα ζεύγη τονικών και μελωδικών μοτίβων και στη συνέχεια να αποφασίσει αν τα ζεύγη αυτά είναι όμοια ή ανόμοια. Για τη δήλωση της απάντησης, χρησιμοποιήθηκε ένα δελτίο στο οποίο τα ζεύγη αντιστοιχούν σε εικόνες και όχι νούμερα. Επομένως, στα ζεύγη των τονικών μοτίβων υπάρχουν συμβολικές αναπαραστάσεις όπως μήλο, παπούτσι κ.λπ.

Στο κάτω μέρος της εικόνας είναι τοποθετημένα δύο πλαίσια (κουτάκια) όπου στο πρώτο είναι αποτυπωμένα δύο χαμογελαστά πρόσωπα ενώ στο δεύτερο ένα χαμογελαστό κι ένα λυπημένο. Σε περίπτωση που ο συμμετέχων αποφασίσει πως το μελωδικό ζεύγος που άκουσε είναι ίδιο κυκλώνει το πλαίσιο μετά δύο χαμογελαστά πρόσωπα ενώ σε αντίθετη περίπτωση πρέπει να κυκλώσει το πλαίσιο που περιέχει ένα χαμογελαστό κι ένα λυπημένο πρόσωπο.

Στο ρυθμικό μέρος των δοκιμασιών του τεστ, ο συμμετέχων καλείται να ακροαστεί 40 ηχογραφημένα ζεύγη ρυθμικών μοτίβων και στη συνέχεια να αποφασίσει αν τα ζεύγη αυτά είναι όμοια ή ανόμοια. Για τη δήλωση της απάντησης, χρησιμοποιήθηκε ένα δελτίο στο οποίο τα ζεύγη αντιστοιχούν σε εικόνες και όχι νούμερα. Επομένως, στα ζεύγη των ρυθμικών μοτίβων υπάρχουν συμβολικές αναπαραστάσεις όπως μήλο, παπούτσι κ.λπ.

Στο κάτω μέρος της εικόνας είναι τοποθετημένα δύο πλαίσια (κουτάκια) ,όπως και στην περίπτωση του δελτίου του τονικού μέρους, όπου στο πρώτο είναι αποτυπωμένα δύο χαμογελαστά πρόσωπα ενώ στο δεύτερο ένα χαμογελαστό κι ένα λυπημένο. Σε περίπτωση που ο συμμετέχων αποφασίσει πως το ρυθμικό ζεύγος που άκουσε είναι ίδιο κυκλώνει το πλαίσιο μετά δύο χαμογελαστά πρόσωπα ενώ σε αντίθετη περίπτωση πρέπει να κυκλώσει το πλαίσιο που περιέχει ένα χαμογελαστό κι ένα λυπημένο πρόσωπο.

Με την ολοκλήρωση του τεστ, συγκεντρώνεται η βαθμολογία του συμμετέχοντος η οποία διακρίνεται σε τρεις δείκτες και περιλαμβάνει το Τονικό, το Ρυθμικό και το συνολικό σκορ. Η διάκριση αυτή σε τρεις επιμέρους βαθμολογίες δίνει τη δυνατότητα απομόνωσης των επιδόσεων του συμμετέχοντος σε συγκεκριμένους τομείς των δοκιμασιών. Ειδικότερα, οι απαντήσεις στο τονικό μέρος συνιστούν ένα δείκτη της τονικής ακουστικότητας του συμμετέχοντος ενώ οι απαντήσεις στο ρυθμικό μέρος, δείκτη ρυθμικής ακουστικότητας. Η συνολική βαθμολογία που υπολογίζεται μέσω του αθροίσματος των δύο προηγούμενων βαθμολογιών αποτελεί δείκτη της γενικής και συνολικής μουσικής ακουστικότητας του συμμετέχοντος (Στάμου, Schmidt & Humphreys, 2007).

Η συμμετοχή στο παρόν τεστ δεν απαιτεί την κατοχή μουσικών γνώσεων από την πλευρά των συμμετεχόντων παρά μόνο την ομαλή λειτουργία των οργάνων ακρόασης. Πριν την επίσημη έναρξη των δοκιμασιών, δίνονται με σαφήνεια από τον εξεταστή οι απαραίτητες οδηγίες προς τους συμμετέχοντες έτσι ώστε να εξασφαλιστεί πως το σύνολο του δείγματος έχει κατανοήσει τη διαδικασία πορείας των δοκιμασιών και της καταγραφής των απαντήσεων (συμπλήρωση σχετικού δελτίου). Η χρονική διάρκεια του κάθε τεστ υπολογίζεται στα 12 λεπτά της ώρας και η χορήγησή τους πραγματοποιείται σε δύο διαφορετικές μέρες σε διάστημα μικρότερο των 2 εβδομάδων (Στάμου, Schmidt & Humphreys, 2007). Η συνολική διάρκεια από την προετοιμασία μέχρι το πέρας της δοκιμασίας του κάθε τεστ και τη συλλογή των δελτίων υπολογίστηκε στα 20 λεπτά της ώρας.

Αναφορικά με τους συντελεστές αξιοπιστίας (βλ. Πίνακας 4) για την Α' δημοτικού για το τονικό μέρος είναι 0,86, για το ρυθμικό 0,50 και για το συνολικό 0,84. Για τη Β δημοτικού και για το τονικό μέρος ο συντελεστής αξιοπιστίας είναι 0,87, για το ρυθμικό μέρος 0,66 και για το συνολικό 0,77. Για την Γ' δημοτικού και για το τονικό μέρος ο συντελεστής αξιοπιστίας είναι 0,88, για το ρυθμικό μέρος 0,69 και για το συνολικό 0,86 (Στάμου, Schmidt & Humphreys, 2007).

Τάξη	Τονικό	Ρυθμικό	Συνολικό
A	0,86	0,50	0,84
B	0,87	0,66	0,77
Γ	0,88	0,69	0,86

Πίνακας 4 Συντελεστές αξιοπιστίας για το τεστ Στοιχειώδεις Μετρήσεις Μουσικής Ακουστικότητας για τις τάξεις A, B & Γ δημοτικού.

2.2.3 Ψυχομετρικό Κριτήριο Γλωσσικής Επάρκειας Λ-α-Τ-ω

Το Ψυχομετρικό κριτήριο γλωσσικής επάρκειας Λ-α-Τ-ω (Επίπεδο I και II) εξετάζει τη γλωσσική επάρκεια των συμμετεχόντων σε τρία διαφορετικά στοιχεία του λόγου. Τα στοιχεία αυτά αφορούν το φωνολογικό, μορφοσυντακτικό και σημασιολογικό μέρος του λόγου. Το Λ-α-Τ-ω εξετάζει την επάρκεια χρήσης του λόγου αναφορικά με την πρόσληψη, οργάνωση και έκφραση του λόγου που γίνεται αντικείμενο επεξεργασίας από τους συμμετέχοντες.

Στην παρούσα εργασία χορηγήθηκε το Επίπεδο I που αποτελείται από 18 υποδοκιμασίες που αναφέρονται και αντιστοιχούν σε παιδιά προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας. Συγκεκριμένα, το παρόν ψυχομετρικό κριτήριο γλωσσικής επάρκειας περιλαμβάνει τις εξής υποδοκιμασίες: εικονο-λεξιλόγιο, λεξιλόγιο συσχετισμού, προσληπτικό λεξιλόγιο, προφορικό λεξιλόγιο, άρθρωση, φωνημική ολοκλήρωση, φωνημική ανάλυση, φωνημική διάκριση, μορφοσυντακτική κατανόηση, μορφοσυντακτική ολοκλήρωση. Οι παραπάνω υποδοκιμασίες οργανώνονται σε δύο διαφορετικά επίπεδα δυσκολίας. Στην παρούσα έρευνα χορηγήθηκαν τέσσερις υποδοκιμασίες του Επιπέδου I που αφορούν στην άρθρωση, τη φωνημική ολοκλήρωση, τη φωνημική ανάλυση και τη φωνημική διάκριση.

Η *φωνημική διάκριση* αποτελεί μέρος του γενικότερου όρου της φωνολογικής ενημερότητας. Τα φωνήματα αποτελούν τις μικρότερες μονάδες προφορικού λόγου χωρίς να μπορούν να μεταφέρουν κάποιο σημασιολογικό φορτίο και νοηματικό περιεχόμενο. Ο κατάλληλος συνδυασμός των φωνημάτων οδηγεί στο σχηματισμό των λέξεων στον προφορικό λόγο. Η ανάμειξη και κατάτμηση των λέξεων στα φωνήματά τους συνιστούν τον όρο φωνημική διάκριση και συνδέονται άρρηκτα με τον όρο φωνημική επίγνωση (Tzivinikou & Τζιβινίκου, 2015).

Η *φωνημική ανάλυση* αποτελεί επίσης σημαντικό μέρος του γενικότερου όρου της φωνολογικής ενημερότητας. Αναφέρεται στη δεξιότητα ενός ατόμου να ακροάται μία λέξη στον προφορικό λόγο και να είναι σε θέση να την προφέρει σε επίπεδο φωνημάτων. Κατά την φωνημική ανάλυση, το άτομο ακούει μία λέξη, τη χωρίζει στη μικρότερη δυνατή γλωσσική μονάδα (φωνήματα) και προφέρει το κάθε φώνημα ξεχωριστά. Ανάλογη διαδικασία μπορεί να ακολουθήσει κανείς και για την ανάλυση μικρότερης γλωσσικής μονάδας, δηλαδή στο επίπεδο μιας συλλαβής (Tzivinikou & Τζιβινίκου, 2015).

Η *φωνημική ολοκλήρωση* αναφέρεται στην δεξιότητα ενός ατόμου να βρίσκει και να τοποθετεί το κατάλληλο φώνημα σε μία γλωσσική μονάδα με σκοπό την ολοκλήρωση της μορφής της αλλά και του νοηματός της. Σε περιπτώσεις που η φωνημική ολοκλήρωση αποτελεί το αντικείμενο μιας δοκιμασίας, το άτομο χρειάζεται να είναι σε θέση να εντοπίσει και να διαλέξει το κατάλληλο φώνημα που ολοκληρώνει τη συνολική μορφή της γλωσσικής μονάδας (Tzivinikou & Τζιβινίκου, 2015).

Η *άρθρωση* αποτελεί εξίσου σημαντικό μέρος της φωνολογικής ενημερότητας καθώς αναφέρεται στη δεξιότητα ενός ατόμου να προφέρει ορθά όλα τα συστατικά μέρη μιας λέξης. Σε μια δοκιμασία που έχει ως αντικείμενο και ζητούμενο την άρθρωση, αναμένεται από τον εξεταζόμενο να προφέρει σωστά όλα τα φωνήματα από τα οποία αποτελείται το σύνολο της γλωσσικής μονάδας. Σε διαφορετική περίπτωση, ακόμη κι αν έχουν εντοπιστεί ένα προς ένα

τα φωνήματα μιας λέξης αλλά υπάρχει αποτυχία στην σωστή προφορά κι εκφορά των φωνημάτων, η απόδοση της λέξης θεωρείται λανθασμένη (Tzivinikou & Τζιβνίκου, 2015).

Στην παρούσα έρευνα κι έπειτα από την ολοκλήρωση της κάθε υποδοκιμασίας βαθμολογούνταν η επίδοση του παιδιού σύμφωνα με τις προδιαγραφές του εν λόγω κριτηρίου. Μετά τη συλλογή των βαθμολογιών από την κάθε μια υποδοκιμασία διαμορφωνόταν η συνολική βαθμολογία του συμμετέχοντος αναφορικά με την επίδοσή του στο κριτήριο γλωσσικής επάρκειας. Το σύνολο των βαθμολογιών των τεσσάρων υποδοκιμασιών έδινε τη συνολική βαθμολογία που αντιστοιχούσε στο σύνολο της φωνολογικής ενημερότητας για τον συμμετέχοντα.

Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων δόθηκαν προφορικά κι ως εκ τούτου σημειώνεται πως η καταγραφή των απαντήσεων πραγματοποιήθηκε από τον εξεταστή. Σε περίπτωση που ο εξεταζόμενος αδυνατούσε να δώσει την απάντηση στον προβλεπόμενο χρόνο, δινόταν από τον εξεταστή μία προθεσμία 10 δευτερολέπτων επιπλέον χρόνου προκειμένου να απαντήσει ο κάθε εξεταζόμενος. Στην περίπτωση που δε δινόταν απάντηση και μετά τη χορήγηση επιπλέον χρόνου τότε η ερώτηση βαθμολογούνταν με 0. Ο σκοπός χορήγησης του παρόντος τεστ ήταν να μετρήσει τη γλωσσική ετοιμότητα κι επάρκεια των συμμετεχόντων. Η χρονική διάρκεια του τεστ υπολογίστηκε στα 12 λεπτά της ώρας.

2.3 Διαδικασία συλλογής δεδομένων

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε από τον Νοέμβριο μέχρι τον Απρίλιο του 2019 στο Κερατσίνι του Πειραιά. Η έρευνα τήρησε στο μέγιστο βαθμό τις προβλεπόμενες προδιαγραφές αναφορικά με τις απαραίτητες συνθήκες χορήγησης και διεξαγωγής των δοκιμασιών που προβλέπονται από τα τεστ που αξιοποιήθηκαν. Ως εκ τούτου, λήφθηκε ιδιαίτερη μέριμνα έτσι ώστε να δημιουργηθεί ένα κατάλληλο περιβάλλον ικανό να

φιλοξενήσει τη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας αποκλείοντας ερεθίσματα που θα μπορούσαν να επιδράσουν αρνητικά στην απρόσκοπτη συμμετοχή του δείγματος.

Για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας χρησιμοποιήθηκε ο εξοπλισμός που πλαισιώνει και ενδείκνυται για την αξιόπιστη χορήγηση των δύο εργαλείων αξιολόγησης. Συγκεκριμένα για τις ανάγκες χορήγησης του Primary Measures of Music Audiation PMMA (Στοιχειώδεις Μετρήσεις Μουσικής Ακουστικότητας) χρησιμοποιήθηκε ο εξής εξοπλισμός: φορητό ηχοσύστημα CD Player, CD του τεστ PMMA, δελτία απαντήσεων για το τονικό και το ρυθμικό μέρος, μολύβια, εγχειρίδια διεξαγωγής του τεστ, δελτία απαντήσεων για τη φωνολογική επίγνωση του τεστ Λ-α-Τ-ω.

Αναφορικά με την πορεία χορήγησης των τεστ, οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να συμπληρώσουν πρώτα το τεστ μουσικής ακουστικότητας του Gordon (τονικό & ρυθμικό) κι έπειτα το ψυχομετρικό τεστ Λ-α-Τ-ω. Είναι σημαντικό να τονίσουμε πως πριν την έναρξη των δοκιμασιών λήφθηκε η απαραίτητη μέριμνα έτσι ώστε να διασφαλιστεί πως τα τεχνολογικά μέσα αναπαραγωγής του υλικού (CD & CD player) βρίσκονταν σε άριστη κατάσταση καθώς επίσης και η ακουστική της αίθουσας.

Ακόμη, δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στη ύπαρξη και στη διατήρηση του ήσυχου περιβάλλοντος τόσο κατά την έναρξη όσο και κατά την εξέλιξη των δοκιμασιών. Ακολούθησε σχετική ενημέρωση από τον εξεταστή προς τους συμμετέχοντες αναφορικά με τη διεξαγωγή των τεστ καθώς και του στόχου των αξιολογήσεων έτσι ώστε να καταστεί σαφές ότι οι εν λόγω κρίσεις κι αξιολογήσεις δε σχετίζονται με τις αξιολογήσεις και τις βαθμολογίες των ακαδημαϊκών επιδόσεων εντός της σχολικής μονάδας.

Μετά την ολοκλήρωση της σχετικής ενημέρωσης, πραγματοποιήθηκε η διανομή των δελτίων καταγραφής απαντήσεων και δόθηκαν οι απαραίτητες οδηγίες σχετικά με τον ενδεδειγμένο τρόπο συμπλήρωσης των δελτίων. Μετά την ολοκλήρωση των δοκιμασιών του τεστ Primary Measures of Music Audiation, ακολούθησε η χορήγηση του ψυχομετρικού τεστ

Λ-α-Τ-ω. Όπως και στην περίπτωση του προηγούμενου τεστ έτσι και στην περίπτωση του παρόντος τεστ, λήφθηκε η απαραίτητη μέριμνα για την ομαλή εξέλιξη της διαδικασίας και δόθηκαν οι ενδεδειγμένες οδηγίες προς τους συμμετέχοντες έτσι ώστε να διασφαλιστεί η κατανόηση της διαδικασίας από την πλευρά των τελευταίων.

2.4 Στατιστική ανάλυση

Για τις ανάγκες επεξεργασίας των αποτελεσμάτων που αντλήθηκαν από τα παραπάνω εργαλεία συλλογής δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS 23.0. Σε πρώτη φάση πραγματοποιήθηκαν στατιστικές αναλύσεις αναφορικά με τις μεταβλητές «φύλο», «ηλικία», «τάξη φοίτησης στη γενική αγωγή», «τάξη φοίτησης στην ειδική αγωγή», «κατηγορία ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών των μαθητών». Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκαν έλεγχοι μέσω τιμών με t-test, ανάλυση διακύμανσης ANOVA και έλεγχοι γραμμικών συσχετίσεων με βάση τον δείκτη του Pearson.

Κεφάλαιο 3

Αποτελέσματα

3.1 Περιγραφική Στατιστική

Είναι σημαντικό να τονιστεί πως τα αποτελέσματα της έρευνας αξιολογήθηκαν σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5%. Ο πίνακας 5, μας δίνει πληροφορίες αναφορικά με τον μέσο όρο επίδοσης του συνολικού δείγματος στο τεστ μουσικής ακουστικότητας του Gordon (Τονικό – Ρυθμικό - Συνολικό) όπως επίσης και στις τέσσερις υποδοκιμασίες του ψυχομετρικού κριτηρίου γλωσσικής επάρκειας Λ-α-Τ-ω (Άρθρωση – υποδ. 5, Φωνημική ολοκλήρωση – υποδ. 6, Φωνημική ανάλυση – υποδ. 7 - Φωνημική διάκριση – υποδ.8 – Συνολικό).

Σύμφωνα με τον πίνακα 5 κι αναφορικά με τις επιδόσεις στο Τεστ Μουσικής Ακουστικότητας του Gordon, ο μέσος όρος επίδοσης του συνολικού δείγματος στο τονικό μέρος είναι 33,55, στο ρυθμικό 34,03 και για το σύνολο της μουσικής ακουστικότητας 67,58. Παρατηρείται μία μικρή διαφοροποίηση του δείγματος αναφορικά με την επίδοσή του στο ρυθμικό μέρος των δοκιμασιών η οποία εμφανίζεται υψηλότερη συγκριτικά με τις επιδόσεις στο τονικό μέρος της δοκιμασίας.

Αναφορικά με τις επιδόσεις του συνολικού δείγματος στο ψυχομετρικό κριτήριο γλωσσικής επάρκειας Λ-α-Τ-ω (βλ.πίνακας 6), ο μέσος όρος στην άρθρωση (υποδ. 5) είναι 25,11, στη φωνημική ολοκλήρωση (υποδ. 6) 25,22, στη φωνημική ανάλυση (υποδ. 7) 25,36, στη φωνημική διάκριση (υποδ. 8) 29,42 και στο σύνολο των τεσσάρων υποδοκιμασιών 104,87. Σε γενικές γραμμές, οι επιδόσεις του συνολικού δείγματος κυμαίνονται στα ίδια επίπεδα με μόνη εξαίρεση την επίδοση στην τελευταία υποδοκιμασία του κριτηρίου Λ-α-Τ-ω: «φωνημική διάκριση» όπου εμφανίζονται υψηλότερες βαθμολογίες συγκριτικά με τις υπόλοιπες τρεις υποδοκιμασίες.

Τεστ Μουσικής Ακουστικότητας (PMMA)

Δοκιμασία	Δείγμα	Ελ.τιμή	Μεγ.τιμή	Μ.Ο.
Τονικό	120	14	40	33,55
Ρυθμικό	120	25	40	34,03
Συνολικό	120	47	78	67,58

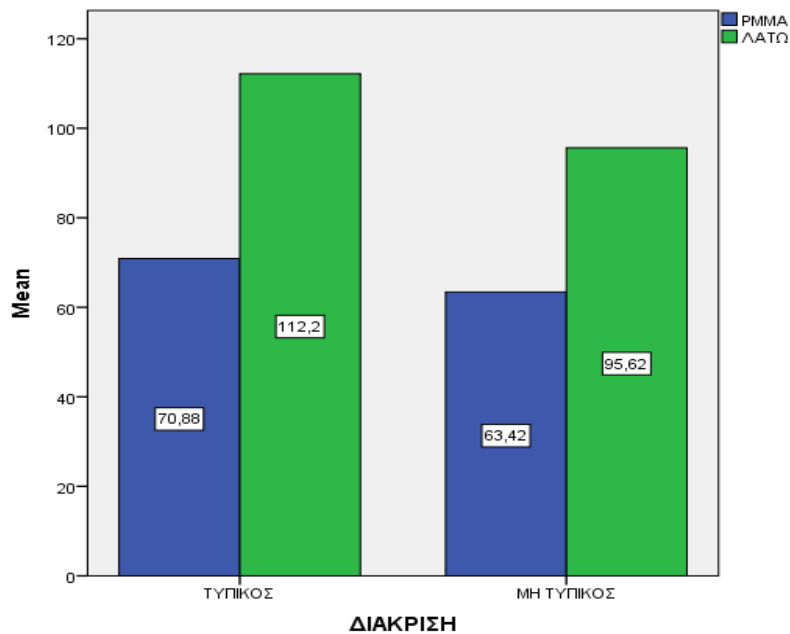
Πίνακας 5 *Επιδόσεις των μαθητών/τριών με και χωρίς ΕΕΑ ή/ και αναπηρία στο PMMA (Τονικό- Ρυθμικό – Σύνολο).*

Ψυχομετρικό Κριτήριο Γλωσσικής Επάρκειας Λ-α-Τ-ω

Δοκιμασία	Δείγμα	Ελ.τιμή	Μεγ.τιμή	Μ.Ο.
Άρθρωση	120	16	29	25,11
Φων.Ολ.	120	15	30	25,22
Φων.Αν.	120	17	29	25,36
Φων.Διακ.	120	17	35	29,42
Συνολικό	120	68	123	104,87

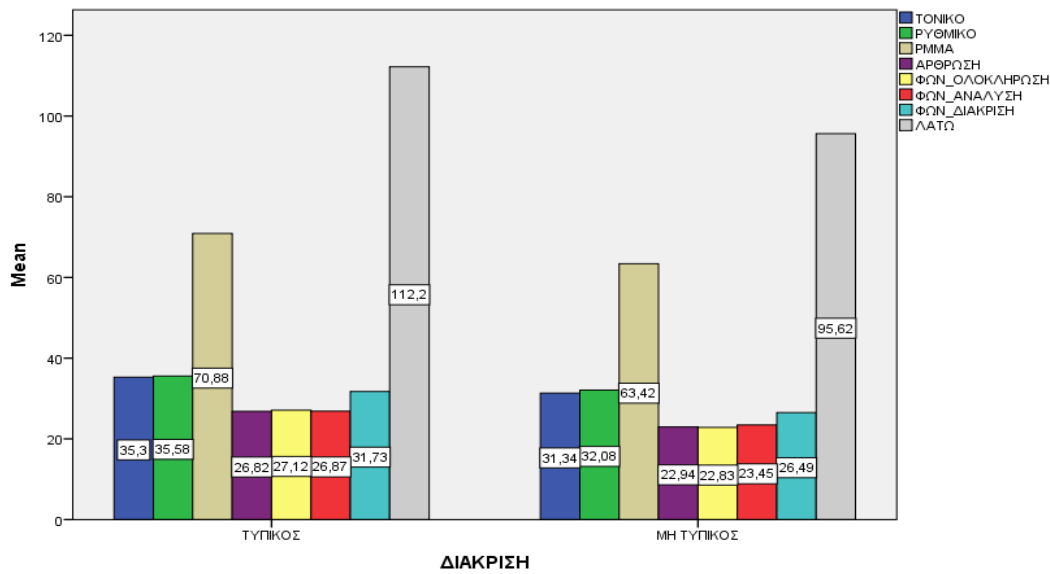
Πίνακας 6 *Επιδόσεις των μαθητών/τριών με και χωρίς ΕΕΑ ή/ και αναπηρία στο Λ-α-Τ-ω (Άρθρωση - Φωνημική Ολοκλήρωση – Φωνημική Ανάλυση – Φωνημική Διάκριση – Συνολικό).*

Το γράφημα 4 δίνει πληροφορίες αναφορικά με τον μέσο όρο επίδοσης των μαθητών/τριών με και χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία ξεχωριστά. Οι επιδόσεις αυτές αφορούν στο τεστ μουσικής ακουστικότητας του Gordon (Συνολικό) όπως επίσης και στο ψυχομετρικό κριτήριο γλωσσικής επάρκειας Λ-α-Τ-ω (Συνολικό).



Γράφημα 4 Μέσοι όροι επίδοσης των μαθητών/τριών με και χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία στο τεστ PMMA & κριτήριο Λ-α-Τ-ω.

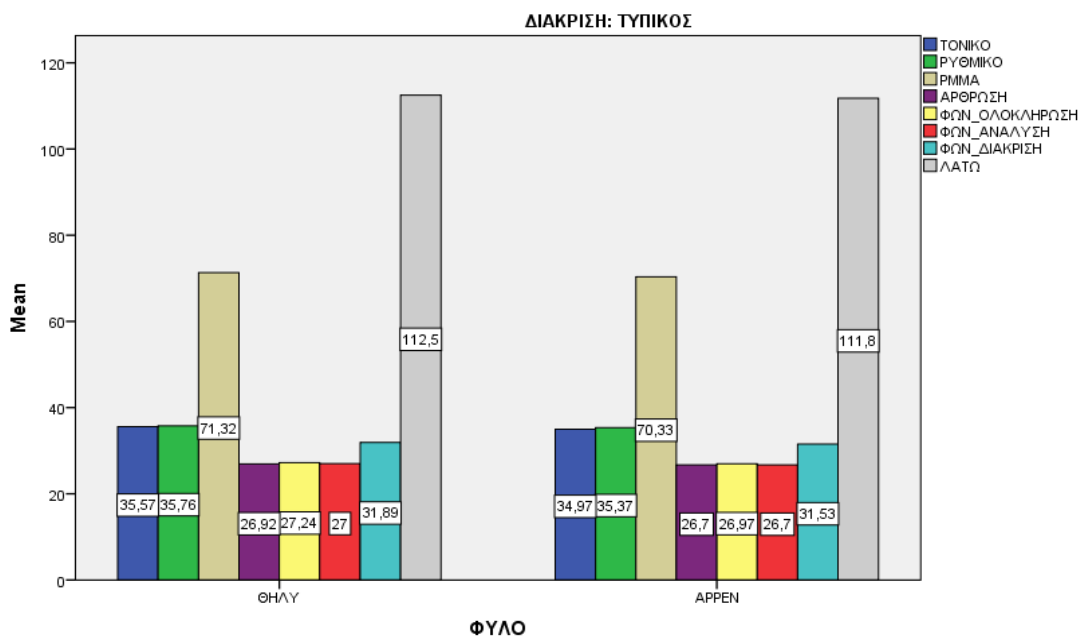
Το γράφημα 5 δίνει αναλυτικότερες πληροφορίες αναφορικά με τον μέσο όρο επίδοσης των μαθητών/τριών τυπικής ανάπτυξης και των μαθητών/τριών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες /ή και αναπηρία ξεχωριστά. Οι επιδόσεις αυτές αφορούν στο τεστ μουσικής ακουστικότητας του Gordon (Τονικό – Ρυθμικό - Συνολικό) όπως επίσης και τις τέσσερις υποδοκμασίες του ψυχομετρικού κριτηρίου γλωσσικής επάρκειας Λ-α-Τ-ω (Άρθρωση – υποδ. 5, Φωνημική ολοκλήρωση – υποδ. 6, Φωνημική ανάλυση – υποδ. 7 - Φωνημική διάκριση – υποδ.8 - Συνολικό).



Γράφημα 5: Μέσοι όροι επίδοσης των μαθητών/τριών με και χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία στις δοκιμασίες των τεστ ΡΜΜΑ & κριτηρίου Λ-α-Τ-ω.

Το γράφημα 6 ενσωματώνει την περιγραφική στατιστική των επιδόσεων του τυπικού πληθυσμού (αγόρια & κορίτσια) του δείγματος στις δοκιμασίες των τεστ Μουσικής Ακουστικότητας (Τονικό – Ρυθμικό – Σύνολο μουσικής ακουστικότητας) του Gordon και των υποδοκιμασιών (Αρθρωση – Φωνημική ολοκλήρωση – Φωνημική ανάλυση – Φωνημική διάκριση – Σύνολο φωνολογικής ενημερότητας) του ψυχομετρικού κριτηρίου Λ-α-Τ-ω αναφορικά με τη μεταβλητή «φύλο».

Σύμφωνα με τα ευρήματα του παρόντος πίνακα παρατηρείται ισορροπία στην αποτύπωση των μέσων όρων αναφορικά με τις επιδόσεις των αγοριών και των κοριτσιών τυπικής ανάπτυξης στις δοκιμασίες των τεστ μουσικής ακουστικότητας και φωνολογικής ενημερότητας. Υπό την έννοια αυτή είναι δυνατόν να υποστηρίξουμε πως οι μέσες τιμές του τυπικού πληθυσμού για κάθε μία δοκιμασία ξεχωριστά αλλά και για το σύνολο των δοκιμασιών παρουσιάζει μια γενικότερη ομοιομορφία χωρίς να παρατηρείται κάποια σημαντική διαφοροποίηση.

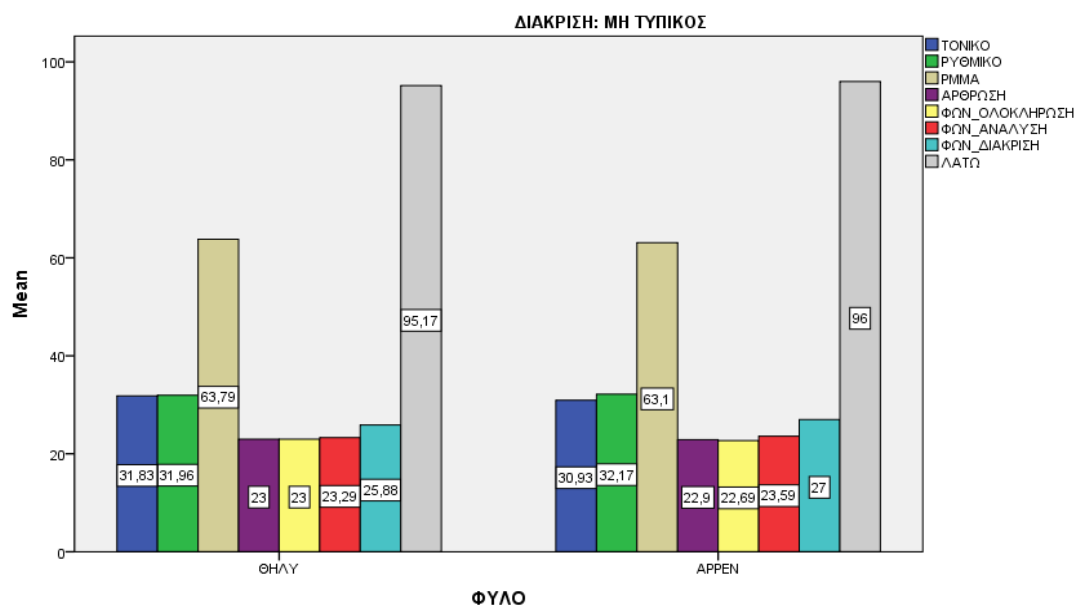


Γράφημα 6 Περιγραφική στατιστική των επιδόσεων του τυπικού πληθυσμού (αγόρια & κορίτσια) στα τεστ ΡΜΜΑ & Α-α-Τ-ω.

Το γράφημα 7 ενσωματώνει την περιγραφική στατιστική των επιδόσεων του μη τυπικού πληθυσμού του δείγματος στις δοκιμασίες των τεστ Μουσικής Ακουστικότητας (Τονικό – Ρυθμικό – Σύνολο μουσικής ακουστικότητας) του Gordon και των υποδοκιμασιών (Αρθρωση – Φωνημική ολοκλήρωση – Φωνημική ανάλυση – Φωνημική διάκριση – Σύνολο φωνολογικής ενημερότητας) του ψυχομετρικού κριτηρίου Λ-α-Τ-ω αναφορικά με τη μεταβλητή «φύλο».

Σύμφωνα με τα ευρήματα του παρόντος πίνακα παρατηρείται ισορροπία στην αποτύπωση των μέσων όρων αναφορικά με τις επιδόσεις των αγοριών και των κοριτσιών μη τυπικής ανάπτυξης στις δοκιμασίες των τεστ μουσικής ακουστικότητας και φωνολογικής ενημερότητας. Συνεπώς, είναι δυνατόν να υποστηρίξουμε πως οι μέσες τιμές του μη τυπικού πληθυσμού για κάθε μία δοκιμασία ξεχωριστά αλλά και για το σύνολο των δοκιμασιών παρουσιάζει μια γενικότερη ομοιομορφία χωρίς να παρατηρείται κάποια σημαντική

διαφοροποίηση.



Γράφημα 7 Περιγραφική στατιστική των επιδόσεων του πληθυσμού με ΕΕΑ/Αναπηρία (αγόρια & κορίτσια) στα τεστ ΡΜΜΑ & Λ-α-Τ-ω.

Ο Πίνακας 7 ενσωματώνει την περιγραφική στατιστική των επιδόσεων των τάξεων (Α', Β', Γ', Δ', Ε' & ΣΤ') του τυπικού πληθυσμού του δείγματος στις δοκιμασίες των τεστ Μουσικής Ακουστικότητας (Τονικό – Ρυθμικό – Σύνολο μουσικής ακουστικότητας) του Gordon και των υποδοκιμασιών (Αρθρωση – Φωνημική ολοκλήρωση – Φωνημική ανάλυση – Φωνημική διάκριση – Σύνολο φωνολογικής ενημερότητας) του ψυχομετρικού κριτηρίου Λ-α-Τ-ω.

Παρατηρούμε πως υπάρχει μια ισορροπία στις κατανομές των μέσων όρων αναφορικά με τις επιδόσεις των παιδιών τυπικής ανάπτυξης στις τάξεις του δημοτικού. Ως εκ τούτου δε διαφαίνεται κάποια σημαντική διαφορά στην αποτύπωση των επιδόσεων των παιδιών τυπικής ανάπτυξης αναφορικά με τους μέσους όρους των επιδόσεων. Αναφορικά με την τονική δοκιμασία παρατηρούμε πως οι υψηλότερες επιδόσεις εμφανίζονται στην Ε και ΣΤ δημοτικού ενώ για τη ρυθμική δοκιμασία στις τάξεις Δ και Ε. Όσον αφορά στην φωνολογική ενημερότητα, οι υψηλότερες βαθμολογίες συγκεντρώνονται στις τάξεις Ε και ΣΤ δημοτικού.

Μαθητές χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία

Δοκιμασία	Τάξη	Ελ.τιμή	Μεγ.τιμή	Μ.Ο.
Τονικό	A	34	36	35,00
	B	33	37	34,90
	Γ	32	40	35,14
	Δ	30	39	34,08
	E	33	40	36,73
	ΣΤ	30	40	35,30
Ρυθμικό	A	34	37	35,30
	B	33	38	35,50
	Γ	30	40	34,86
	Δ	29	40	36,42
	E	33	38	36,00
	ΣΤ	29	40	35,55
Φων.Ενημ.	A	105	120	113,70
	B	109	117	112,90
	Γ	95	123	110,36
	Δ	92	119	107,75
	E	99	122	114,70
	ΣΤ	102	123	115,00

Πίνακας 7 Περιγραφική στατιστική των επιδόσεων των τάξεων των μαθητών/τριών χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία στο τεστ ΡΜΜΑ & κριτήριο Α-α-Γ-ω.

Ο Πίνακας 8 ενσωματώνει την περιγραφική στατιστική των επιδόσεων των τάξεων (Α', Β', Γ', Δ', Ε' & ΣΤ') του πληθυσμού με ΕΕΑ/Αναπηρία στις δοκιμασίες των τεστ Μουσικής Ακουστικότητας (Τονικό – Ρυθμικό – Σύνολο μουσικής ακουστικότητας) του Gordon και των υποδοκιμασιών (Άρθρωση – Φωνημική ολοκλήρωση – Φωνημική ανάλυση – Φωνημική διάκριση – Σύνολο φωνολογικής ενημερότητας) του ψυχομετρικού κριτηρίου Λ-α-Τ-ω.

Σε γενικές γραμμές, παρατηρούμε πως υπάρχει μια ισορροπία στις κατανομές των μέσων όρων αναφορικά με τις επιδόσεις των μαθητών/τριών με ΕΕΑ/Αναπηρία στις τάξεις του δημοτικού. Παρόλα αυτά διαφαίνεται ορισμένη διαφοροποίηση αναφορικά με την επίδοση των παιδιών της Β' τάξης η οποία εμφανίζεται αυξημένη σε σχέση με τις υπόλοιπες τάξεις του πληθυσμού με ΕΕΑ/Αναπηρία.

Μαθητές με ΕΕΑ/Αναπηρία

Δοκιμασία	Τάξη	Ελ.τιμή	Μεγ.τιμή	Μ.Ο.
Τονικό	A	29	34	31,50
	B	31	35	33,40
	Γ	14	33	27,57
	Δ	21	36	30,30
	E	30	36	33,20
	ΣΤ	23	33	30,67
Ρυθμικό	A	29	34	31,80
	B	32	36	34,10
	Γ	29	35	31,43
	Δ	25	35	29,90
	E	30	37	33,50
	ΣΤ	25	34	31,17
Φων.Ενημ.	A	78	105	92,30
	B	97	117	104,20
	Γ	72	100	91,00
	Δ	72	117	90,30
	E	68	120	97,90
	ΣΤ	92	102	97,33

Πίνακας 8 Περιγραφική στατιστική των επιδόσεων των τάξεων του πληθυσμού με ΕΕΑ/Αναπηρία στα τεστ PMMA & Λ-α-Τ-ω.

Προκειμένου να προσδιοριστεί και να αξιολογηθεί η φύση των υπάρχουσών μεταβλητών πραγματοποιήθηκε το ενδεδειγμένο Τεστ Κανονικότητας (Test of Normality) (βλ. παράρτημα). Η εφαρμογή του εν λόγω τεστ επιβεβαίωσε σε μεγάλο βαθμό την ύπαρξη μη κανονικών κατανομών στο παρόν δείγμα. Το γεγονός αυτό υπέδειξε τα είδη των στατιστικών αναλύσεων που προσιδιάζουν στη φύση και τις ανάγκες της παρούσας έρευνας. Παρακάτω αποτυπώνεται το τεστ κανονικότητας όπως ακριβώς προέκυψε από το στατιστικό πακέτο SPSS 23.00 καθώς επίσης και το αντίστοιχο Boxplot (βλ. παράρτημα) που επιβεβαιώνει οπτικά την ύπαρξη της προαναφερθείσας παθολογείας.

3.2 Συσχέτιση μεταβλητών

Το παρόν κεφάλαιο αφορά στην παρουσίαση των συσχετίσεων που πραγματοποιήθηκαν προκειμένου να καταστεί δυνατή η επεξεργασία των επιδόσεων του δείγματος στα τεστ που χορηγήθηκαν για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας (PMMA & Λ-α-T-ω). Οι συσχετίσεις μεταβλητών αφορούν και προϋποθέτουν την ύπαρξη συνεχών μεταβλητών. Η παρούσα έρευνα πληροί τις παραπάνω προϋποθέσεις. Ο στατιστικός έλεγχος συσχέτισης ονομάζεται Pearson και δύναται να λάβει τιμές από το -1 έως το 1.

Ο πίνακας 9 παρουσιάζει τις συσχετίσεις των σκορ αναφορικά με την ύπαρξη ή μη στατιστικά σημαντικών διαφορών στο συνολικό δείγμα της έρευνας (μαθητές/τριες με ή χωρίς ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες /ή και αναπηρία). Η επεξεργασία και η ανάλυση των στατιστικών στοιχείων του πίνακα μας επιτρέπει να συμπεράνουμε πως όλα τα ζεύγη παρουσιάζουν συσχέτιση. Αν εξαιρέσουμε τη συσχέτιση μεταξύ του τονικού και του ρυθμικού τεστ η οποία χαρακτηρίζεται ως μέτριας έντασης θετική συσχέτιση, όλα τα υπόλοιπα ζεύγη χαρακτηρίζονται ως ισχυρής έντασης θετική συσχέτιση.

Δοκιμασίες	Τονικό	Ρυθμικό	Συνολικό	Φων. Ενημερότητα
Τονικό	-	,557	,903	,747
Ρυθμικό	,557	-	,860	,770
Συνολικό	,903	,860	-	,858
Φων. Ενημεροτητα	,747	,770	,858	-

Πίνακας 9 Συσχετίσεις των σκορ αναφορικά με την ύπαρξη ή μη στατιστικά σημαντικών διαφορών στο σύνολο του δείγματος.

Οι πίνακες 10 και 11 παρουσιάζουν τις συσχετίσεις των σκορ αναφορικά με την ύπαρξη ή μη στατιστικά σημαντικών διαφορών διακρίνοντας το δείγμα σε μαθητές τυπικής ανάπτυξης. Η επεξεργασία και η ανάλυση των στατιστικών στοιχείων του πίνακα μας επιτρέπει να συμπεράνουμε πως όλα τα ζεύγη παρουσιάζουν συσχέτιση, με μόνη οριακή

εξαίρεση το ζευγάρι τονικού ρυθμικού ως προς τον τυπικό πληθυσμό. Συνεπώς, μπορούμε να συμπεράνουμε πως τα ευρήματα του παρόντος πίνακα βρίσκονται προς την ίδια κατεύθυνση με τα ευρήματα του παραπάνω πίνακα που αναφέρονταν στο σύνολο του δείγματος. Παρόλα αυτά, η ειδοποιός διαφορά του παρόντος πίνακα εντοπίζεται στο γεγονός πως οι μαθητές/τριες τυπικής ανάπτυξης δεν εμφανίζουν συσχέτιση μεταξύ τονικού και ρυθμικού τεστ.

Μαθητές χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία

Δοκιμασίες	Τονικό	Ρυθμικό	Συνολικό	Φων. Ενημερότητα
Τονικό	-	,228	,758	,597
Ρυθμικό	,228	-	,808	,700
Συνολικό	,758	,808	-	,830
Φων. Ενημεροτητα	,597	,700	,830	-

Πίνακας 10 Συσχετίσεις των σκορ αναφορικά με την ύπαρξη ή μη στατιστικά σημαντικών διαφορών στους/στις μαθητές/τριες χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία.

Μαθητές με ΕΕΑ/Αναπηρία

Δοκιμασίες	Τονικό	Ρυθμικό	Συνολικό	Φων. Ενημερότητα
Τονικό	-	,461	,906	,645
Ρυθμικό	,461	-	,793	,631
Συνολικό	,906	,793	-	,744
Φων. Ενημεροτητα	,645	,631	,744	-

Πίνακας 11 Συσχετίσεις των σκορ αναφορικά με την ύπαρξη ή μη στατιστικά σημαντικών διαφορών στους/στις μαθητές/τριες με ΕΕΑ/Αναπηρία.

3.3 Έλεγχος μέσων τιμών με ANOVA

Η εφαρμογή της στατιστικής ανάλυσης ANOVA επιλέχθηκε προκειμένου να μπορέσουμε να εντοπίσουμε τις διαφορές στις επιδόσεις των μαθητών/τριών τυπικής και μη τυπικής ανάπτυξης στο σύνολο του δείγματος. Με τον όρο διαφορές εννοούμε τις στατιστικές διαφορές που πιθανόν υπάρχουν στις μέσες τιμές (μέσος όρος) των επιδόσεων του δείγματος. Η ANOVA αποτελεί στην ουσία τη γενίκευση του T-test για παράγοντες άνω των δύο επιπέδων. Το φύλο και η διάκριση αποτελούν παράγοντες δύο επιπέδων και σε αυτήν την περίπτωση θα αρκούσε η εφαρμογή του T-test. Παρόλα αυτά τα αποτελέσματα της ANOVA είναι πανομοιότυπα και δεν τίθεται ζήτημα αλλοίωσης των αποτελεσμάτων.

Προκειμένου να καταστεί δυνατός ο εντοπισμός των παραπάνω διαφορών και λαμβάνοντας υπόψη τις αρχές της στατιστικής επιστήμης κρίθηκε αναγκαίο να πραγματοποιηθούν αναλύσεις με τη χρήση της στατιστικής εντολής ANOVA. Οι προδιαγραφές της παρούσας έρευνας και κυρίως το μέγεθος του δείγματός της ($N=120$) επιτρέπουν την εφαρμογή της ANOVA. Η επιλογή των παραμετρικών τεστ προκύπτει από την ύπαρξη μεγάλου δείγματος. Σε αντίθετη περίπτωση θα πραγματοποιούνταν μη παραμετρικά τεστ. Οι πίνακες που θα ακολουθήσουν αφορούν σε στατιστικές αναλύσεις ANOVA για το σύνολο του δείγματος της παρούσας έρευνας.

Οι παραμετρικοί στατιστικοί έλεγχοι όπως και η ANOVA, βασίζονται σε έλεγχο υπόθεσης ισότητας των μέσων τιμών των επιπέδων του παράγοντα που επιδρά στην εξαρτημένη μεταβλητή. Συνεπώς, ελέγχουμε την υπόθεση H_0 σύμφωνα με την οποία δεν υπάρχουν διαφορές στις μέσες τιμές της υπό εξέταση κατηγορικής μεταβλητής έναντι της υπόθεσης H_1 σύμφωνα με την οποία υπάρχουν διαφορές στις μέσες τιμές της υπό εξέταση κατηγορικής μεταβλητής ως προς τη συνεχή μεταβλητή.

Ο πίνακας 12 παρουσιάζει τις διαφορές στις μέσες τιμές των επιδόσεων του δείγματος αναφορικά με τη μεταβλητή «Φύλο» για το σύνολο του δείγματος. Το στατιστικό τεστ δεν απορρίπτει την υπόθεση ισότητας των μέσων τιμών κι επομένως το «Φύλο» δεν επιδρά στα απεικονιζόμενα σκορ.

Συνολικό Δείγμα

Δοκιμασία	Επίπεδο σημαντικότητας (sig.)
Τονικό	,196
Ρυθμικό	,596
Φων. Ενημερότητα	,245

Πίνακας 12 *Διαφορές στις μέσες τιμές των επιδόσεων του δείγματος αναφορικά με τη μεταβλητή «Φύλο» για το σύνολο του δείγματος.*

3.3.2 ANOVA ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΤΑΞΗ

Ο πίνακας 13 παρουσιάζει τις διαφορές στις μέσες τιμές των επιδόσεων του δείγματος αναφορικά με τη μεταβλητή «Τάξη φοίτησης» για το σύνολο του δείγματος. Το στατιστικό τεστ δεν απορρίπτει την υπόθεση ισότητας των μέσω τιμών κι επομένως η «Τάξη φοίτησης» δεν επιδρά στα απεικονιζόμενα σκορ. Οι διαφορές στις μέσες τιμές του συνολικού δείγματος αναφορικά με την κατηγορική μεταβλητή «Ηλικία» θα παραληφθούν διότι συμπίπτουν με την κατηγορική μεταβλητή «Τάξη φοίτησης».

Συνολικό δείγμα

Δοκιμασία	Επίπεδο σημαντικότητας (sig.)
Τονικό	,196
Ρυθμικό	,596
Φων. Ενημερότητα	,245

Πίνακας 13 *Διαφορές στις μέσες τιμές των επιδόσεων του δείγματος αναφορικά με τη μεταβλητή «Τάξη» για το σύνολο του δείγματος.*

Οι πίνακες που θα ακολουθήσουν αφορούν σε στατιστικές αναλύσεις ANOVA για το με κριτήριο τη διάκριση του συνολικού δείγματος σε παιδιά τυπικής και μη τυπικής ανάπτυξης αναφορικά με της κατηγορικές μεταβλητές της παρούσας έρευνας.

Ο πίνακας 14 παρουσιάζει τις διαφορές στις μέσες τιμές των επιδόσεων του τυπικού πληθυσμού αναφορικά με τη κατηγορική μεταβλητή «Φύλο». Το στατιστικό τεστ δεν απορρίπτει την υπόθεση ισότητας των μέσω τιμών κι επομένως, το «Φύλο» δεν επιδρά στα απεικονιζόμενα σκορ.

Μαθητές χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία

Δοκιμασία	Επίπεδο σημαντικότητας (sig.)
Τονικό	,256
Ρυθμικό	,507
Φων. Ενημερότητα	,716

Πίνακας 14 Διαφορές στις μέσες τιμές των επιδόσεων του πληθυσμού χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία αναφορικά με τη κατηγορική μεταβλητή «Φύλο».

Ο πίνακας 15 παρουσιάζει τις διαφορές στις μέσες τιμές των επιδόσεων του μη τυπικού πληθυσμού αναφορικά με τη κατηγορική μεταβλητή «Φύλο». Το στατιστικό τεστ δεν απορρίπτει την υπόθεση ισότητας των μέσω τιμών κι επομένως το «Φύλο» δεν επιδρά στα απεικονιζόμενα σκορ. Επομένως, κρίνεται σημαντικό να επισημανθεί πως η κατηγορική μεταβλητή «φύλο» φαίνεται πως δεν επιδρά στις επιδόσεις των παιδιών ανεξάρτητα από την ύπαρξη ή μη ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών ή/και αναπηρίας.

Μαθητές με ΕΕΑ/Αναπηρία

Δοκιμασία	Επίπεδο σημαντικότητας (sig.)
Τονικό	,099
Ρυθμικό	,415
Φων. Ενημερότητα	,500

Πίνακας 15 Διαφορές στις μέσες τιμές των επιδόσεων του πληθυσμού με ΕΕΑ/Αναπηρία αναφορικά με τη κατηγορική μεταβλητή «Φύλο».

Ο πίνακας 16 παρουσιάζει τις διαφορές στις μέσες τιμές των επιδόσεων του τυπικού πληθυσμού αναφορικά με τη κατηγορική μεταβλητή «Τάξη φοίτησης». Σε γενικές γραμμές το στατιστικό τεστ δεν απορρίπτει την υπόθεση ισότητας των μέσω τιμών. Παρόλα αυτά, οι αναφερόμενες διαφορές των τάξεων αφορούν αποκλειστικά στο τονικό μέρος της δοκιμασίας.

Μαθητές χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία

Δοκιμασία	Επίπεδο σημαντικότητας (sig.)
Τονικό	,048
Ρυθμικό	,673
Φων. Ενημερότητα	,239

Πίνακας 16 Διαφορές στις μέσες τιμές των επιδόσεων του πληθυσμού χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία αναφορικά με τη κατηγορική μεταβλητή «Τάξη φοίτησης».

Ο πίνακας 17 παρουσιάζει τις διαφορές στις μέσες τιμές των επιδόσεων του μη τυπικού πληθυσμού αναφορικά με τη κατηγορική μεταβλητή «Τάξη φοίτησης». Σε αυτήν την περίπτωση το στατιστικό τεστ απορρίπτει την υπόθεση ισότητας των μέσων τιμών. Το δείγμα του μη τυπικής ανάπτυξης εμφάνισε διαφορές τόσο στο τονικό όσο και στο ρυθμικό μέρος της δοκιμασίας ενώ ο έλεγχος των μέσων τιμών αναφορικά με τη φωνολογική ενημερότητα δεν εμφάνισε διαφορές.

Συνεπώς, τα αποτελέσματα όπως αποτυπώνονται στον παρόντα πίνακα εμφανίζουν διαφορές στο τονικό μέρος στα ζεύγη των τάξεων: Α' - Γ, Β - Γ, Γ - Ε. Οι διαφορές στο ρυθμικό μέρος της δοκιμασίας εντοπίστηκαν στα εξής ζεύγη των τάξεων: Β - Γ, Β - Δ, Β - ΣΤ και Δ - Ε.

Μαθητές με ΕΕΑ/Αναπηρία

Δοκιμασία	Επίπεδο σημαντικότητας (sig.)
Τονικό	,048
Ρυθμικό	,673
Φων. Ενημερότητα	,239

Πίνακας 17 Διαφορές στις μέσες τιμές των επιδόσεων του πληθυσμού με ΕΕΑ/Αναπηρία αναφορικά με τη κατηγορική μεταβλητή «Τάξη φοίτησης».

Ο παρακάτω πίνακας (βλ. Πίνακας 18) ενσωματώνει την επίδοση του συνολικού δείγματος της έρευνας αναφορικά με το τονικό μέρος της δοκιμασίας του τεστ ΡΜΜΑ, των υποδοκιμασιών του ψυχομετρικού τεστ Λ-α-Τ-ω αλλά και το σύνολο της φωνολογικής ενημερότητας. Τα ευρήματα του παρόντος πίνακα, όπως ακριβώς προέκυψαν από τις αναγκαίες συσχετίσεις, υποδεικνύουν πως υπάρχει σαφής θετική συσχέτιση των επιδόσεων του συνολικού δείγματος αναφορικά με το τονικό μέρος της δοκιμασίας, των επιμέρους υποδοκιμασιών αλλά και του συνόλου της φωνολογικής ενημερότητας.

Αναφορικά με την ένταση της υπάρχουσας θετικής συσχέτισης, μπορούμε να υποστηρίξουμε πως η συσχέτιση αυτή δύναται να χαρακτηριστεί ως ισχυρή θετική συσχέτιση. Υπό την έννοια αυτή, η επίδοση του δείγματος στο τονικό μέρος της δοκιμασίας συνοδεύεται κι από ανάλογης κλίμακας επίδοση στις υποδοκιμασίες του τεστ Λ-α-Τ-ω αλλά και στο σύνολο της φωνολογικής ενημερότητας.

Δοκιμασία	Τονικό	Άρθρωση	Φων. Ανάλυση	Φων. Διακ.	Φων. Ολ.	Φων. Εν.
Τονικό	-	,746	,772	,730	,698	,747

Πίνακας 18 Επίδοση του συνολικού δείγματος της έρευνας αναφορικά με το τονικό μέρος της δοκιμασίας του τεστ ΡΜΜΑ, των υποδοκιμασιών του ψυχομετρικού τεστ Λ-α-Τ-ω αλλά και το σύνολο της φωνολογικής ενημερότητας.

Ο παρακάτω πίνακας (βλ. Πίνακας 19) ενσωματώνει την επίδοση του συνολικού δείγματος της έρευνας αναφορικά με το ρυθμικό μέρος της δοκιμασίας του τεστ PMMA, των υποδοκιμασιών του ψυχομετρικού τεστ Λ-α-T-ω αλλά και το σύνολο της φωνολογικής ενημερότητας. Τα ευρήματα του παρόντος πίνακα, όπως ακριβώς προέκυψαν από τις αναγκαίες συσχετίσεις, υποδεικνύουν πως υπάρχει σαφής θετική συσχέτιση των επιδόσεων του συνολικού δείγματος αναφορικά με το ρυθμικό μέρος της δοκιμασίας, των επιμέρους υποδοκιμασιών αλλά και του συνόλου της φωνολογικής ενημερότητας.

Αναφορικά με την ένταση της υπάρχουσας θετικής συσχέτισης, μπορούμε να υποστηρίξουμε πως και αυτή η συσχέτιση αυτή δύναται να χαρακτηριστεί ως ισχυρή θετική συσχέτιση. Υπό την έννοια αυτή, η επίδοση του συνολικού δείγματος στο ρυθμικό μέρος της δοκιμασίας συνοδεύεται κι από ανάλογης κλίμακας επίδοση στις υποδοκιμασίες του τεστ Λ-α-T-ω αλλά και στο σύνολο της φωνολογικής ενημερότητας.

Δοκιμασία	Ρυθμικό	Άρθρωση	Φων. Ανάλυση	Φων. Διακ.	Φων. Ολ.	Φων. Εν.
Ρυθμικό	-	,773	,767	,753	,751	,770

Πίνακας 19 *Επίδοση του συνολικού δείγματος της έρευνας αναφορικά με το ρυθμικό μέρος της δοκιμασίας του τεστ PMMA, των υποδοκιμασιών του ψυχομετρικού τεστ Λ-α-T-ω αλλά και το σύνολο της φωνολογικής ενημερότητας*

Προκειμένου να μπορέσουμε να οδηγηθούμε σε απαντήσεις αναφορικά με την ύπαρξη διαφορών στην τονική και ρυθμική ακουστικότητα ανάμεσα στους μαθητές με ή/και χωρίς ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες ή/και αναπηρία, κρίθηκε αναγκαίο να τεθεί σε εφαρμογή η στατιστική ανάλυση ANOVA. Η εφαρμογή του ελέγχου ANOVA πραγματοποιήθηκε για τις μεταβλητές των τεστ ως προς την ύπαρξη ή μη ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών.

Τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης υπέδειξαν πως υφίστανται στατιστικά σημαντικές διαφορές ως προς τις επιδόσεις των παιδιών τυπικής και μη τυπικής ανάπτυξης. Στο συμπέρασμα αυτό συνεισφέρει και ο πίνακας με τις περιγραφικές αναλύσεις (βλ. Πίνακας 20) στον οποίο δύναται κανείς να διακρίνει τις υπάρχουσες διαφορές των παιδιών τυπικής και μη τυπικής ανάπτυξης αναφορικά με τις μέσες τιμές των επιδόσεών τους στα τεστ που χορηγήθηκαν για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας.

	Τονικό		Ρυθμικό		Φων. Ενημερότητα	
	Μαθητές χωρίς ΕΕΑ/Αν.	Μαθητές με ΕΕΑ/Αν.	Μαθητές χωρίς ΕΕΑ/Αν.	Μαθητές με ΕΕΑ/Αν.	Μαθητές χωρίς ΕΕΑ/Αν.	Μαθητές με ΕΕΑ/Αν.
Δείγμα Μ.Ο.	67 35,30	53 31,34	67 35,58	53 32,08	67 112,18	53 95,62

Πίνακας 20 Μέσος όρος επίδοσης μαθητών/τριών με και χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία στα τεστ ΡΜΜΑ & Α-α-Τ-ω.

Δοκιμασία	Δείγμα	Επίπεδο σημαντικότητας (sig.)
Τονικό	Μαθητές με & χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία	,000
Ρυθμικό	Μαθητές με & χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία	,000
Φωνολογική Ενημερότητα	Μαθητές με & χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία	,000

Πίνακας 21 Στατιστικά σημαντικά διαφορές στις επιδόσεις των μαθητών/τριών με και χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία στα τεστ PMMA & Λ-α-Τ-ω.

Προκειμένου να δοθούν απαντήσεις στο παρόν ερευνητικό ερώτημα κρίθηκε αναγκαίο να εφαρμοστεί ο μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal Wallis (πίνακας 22). Η επιλογή του συγκεκριμένου μη παραμετρικού ελέγχου μας έδωσε τη δυνατότητα να απομονώσουμε τις συγκεκριμένες κατηγορικές μεταβλητές που αναφέρονται στις κατηγορίες των ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών των παιδιών μη τυπικής ανάπτυξης.

Τα αποτελέσματα του τεστ υποδεικνύουν πως η κατηγορία των ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών επιφέρει διαφορές στις επιδόσεις των παιδιών αναφορικά με τις δοκιμασίες στο τονικό και το ρυθμικό μέρος του τεστ μουσικής ακουστικότητας PMMA.

Αναφορικά με τις επιδόσεις των παιδιών στο ψυχομετρικό τεστ Λ-α-Τ-ω και τη συνολική βαθμολογία της φωνολογικής ενημερότητας, τα αποτελέσματα του μη παραμετρικού τεστ δεν εμφάνισαν αξιόλογες διαφορές που να εξηγούνται βάσει της ύπαρξης ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών.

	Τονικό	Ρυθμικό	Φων. Ενημερότητα
Asymp. Sig.	,009	,003	,104

Πίνακας 22 Μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal Wallis.

Κεφάλαιο 4

Συζήτηση – Συμπεράσματα

4.1 Συζήτηση

Η παρούσα διπλωματική εργασία είχε ως σκοπό τη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της φωνολογικής ενημερότητας και της μουσικής ακουστικότητας (τονική & ρυθμική) σε μαθητές και μαθήτριες πρώτης σχολικής ηλικίας με και χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία. Στις ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και στα είδη των αναπηριών συμπεριλήφθηκαν οι εξής κατηγορίες: Ήπια νοητική αναπηρία, Υψηλής λειτουργικότητας αυτισμός, Προβλήματα συμπεριφοράς, Ειδικές μαθησιακές δυσκολίες και Ήπιες εκπαιδευτικές ανάγκες.

Το πρώτο ερώτημα της παρούσας έρευνας αφορούσε στη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της μουσικής ακουστικότητας (τονική & ρυθμική) και των στοιχείων της φωνολογικής επίγνωσης αναφορικά με το σύνολο του δείγματος. Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας υπέδειξαν την ύπαρξη ισχυρής θετικής συσχέτισης ανάμεσα στα στοιχεία της φωνολογικής επίγνωσης και της μουσικής ακουστικότητας (τονική & ρυθμική) για το σύνολο του δείγματος. Συνεπώς, η ύπαρξη ισχυρής θετικής συσχέτισης υποδεικνύει πως τόσο η τονική όσο και η ρυθμική μουσική ακουστικότητα είναι δυνατόν να προσδιοριστούν από μία σχέση αλληλεξάρτησης με τη φωνολογική επίγνωση των μαθητών/τριών πρώτης σχολικής ηλικίας.

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας συμπίπτουν με έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί στο πρόσφατο παρελθόν και οι οποίες υπέδειξαν τη συσχέτιση μεταξύ της τονικής και της ρυθμικής μουσικής ακουστικότητας και των στοιχείων φωνολογικής επίγνωσης.

Αναφορικά με την τονική μουσική ακουστικότητα, η δυνατότητα διάκρισης του τόνου και της μελωδίας φαίνεται πως έχει αντίκτυπο στις δυνατότητες επεξεργασίας και χειρισμού του προφορικού λόγου. Το στοιχείο αυτό δύναται να εξηγηθεί από το γεγονός πως οι υψηλές επιδόσεις στις δοκιμασίες τονικής μουσικής ακουστικότητας συνοδεύτηκαν από

εξίσου υψηλές επιδόσεις στις δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης. Αντίστοιχα οι χαμηλές επιδόσεις στις δοκιμασίες τονικής μουσικής ακουστικότητας συνοδεύτηκαν από ανάλογες χαμηλές επιδόσεις στις δοκιμασίες φωνολογικής ενημερότητας (Bolduc & Montésinos-Gelet, 2005· Mengler, Hogben, Michie & Bishop, 2005· Forgeard et al., 2008· Thomson, Fryer, Maltby & Goswami, 2006· Bhide, Power & Goswami, 2013· Habib, Lardy, Desiles, Commeiras, Chobert & Besson, 2016).

Σε ο,τι αφορά στη ρυθμική μουσική ακουστικότητα για το σύνολο του δείγματος, τα αποτελέσματα της έρευνας υπέδειξαν για ακόμη μια φορά την ύπαρξη ισχυρής θετικής συσχέτισης με τα στοιχεία φωνολογικής επίγνωσης. Επομένως, η ύπαρξη ισχυρής θετικής συσχέτισης υποδεικνύει πως η ρυθμική μουσική ακουστικότητα είναι δυνατόν να προσδιοριστεί στα πλαίσια μιας σχέσης αλληλεξάρτησης με τα στοιχεία της φωνολογικής ενημερότητας των μαθητών/τριών πρώτης σχολικής ηλικίας.

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας συμπίπτουν με έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί στο πρόσφατο παρελθόν και οι οποίες υπέδειξαν τη συσχέτιση μεταξύ της ρυθμικής μουσικής ακουστικότητας και της φωνολογικής ενημερότητας. Η δυνατότητα αντίληψης και διάκρισης των ρυθμικών στοιχείων ενός έργου φαίνεται πως επιδρά στις δυνατότητες επεξεργασίας και χειρισμού του προφορικού λόγου. Το στοιχείο αυτό δύναται να εξηγηθεί από το γεγονός πως οι υψηλές επιδόσεις στις δοκιμασίες ρυθμικής μουσικής ακουστικότητας συνοδεύτηκαν από εξίσου υψηλές επιδόσεις στις δοκιμασίες φωνολογικής ενημερότητας. Αντίστοιχα οι χαμηλές επιδόσεις στις δοκιμασίες ρυθμικής μουσικής ακουστικότητας συνοδεύτηκαν από ανάλογες χαμηλές επιδόσεις στις δοκιμασίες φωνολογικής ενημερότητας (Cardillo, 2008· Mengler, Hogben, Michie & Bishop, 2005· Thomson, Fryer, Maltby & Goswami, 2006· Bhide, Power & Goswami, 2013· Habib, Lardy, Desiles, Commeiras, Chobert & Besson, 2016· Gordon, Shivers, Wieland, Kotz, Yoder & Devin McAuley, 2015).

Το δεύτερο ερώτημα της παρούσας έρευνας αφορούσε στη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της μουσικής ακουστικότητας (τονική και ρυθμική) και των στοιχείων της φωνολογικής επίγνωσης σε μαθητές/τριες χωρίς ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες ή και αναπηρία. Οι επιδόσεις των μαθητών/τριών χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία εμφάνισαν σημαντικές αναλογίες αναφορικά με τις δοκιμασίες τόσο στο τεστ μουσικής ακουστικότητας ΡΜΜΑ (τονικό και ρυθμικό) όσο και στο ψυχομετρικό κριτήριο γλωσσικής επάρκειας Λ-α-Τ-ω. Υπό αυτήν την έννοια, οι απόδοση των μαθητών/τριών στις τονικές και ρυθμικές δοκιμασίες είχε άμεσο αντίκτυπο στις επιδόσεις στις υποδοκιμασίες του κριτηρίου γλωσσικής επάρκειας. Συνεπώς, διαφαίνεται μία σχέση αλληλεξάρτησης μεταξύ της μουσικής ακουστικότητας και της φωνολογικής ενημερότητας αναφορικά με τους/τις μαθητές/τριες χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία.

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας συμπίπτουν με ανάλογα ευρήματα που υπέδειξαν τη σχέση μεταξύ της μουσικής ακουστικότητας και της φωνολογικής ενημερότητας καθώς βρέθηκε πως η συμμετοχή των μαθητών/τριών χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία σε μουσικά προγράμματα παρέμβασης είχε ως αποτέλεσμα την ενίσχυση και βελτίωση δεξιοτήτων φωνολογικής ενημερότητας. Συνεπώς, το επίπεδο των επιδόσεων στους τομείς της μουσικής ακουστικότητας (τονική και ρυθμική) παρουσιάζει αναλογία με το επίπεδο των επιδόσεων στους αντίστοιχους τομείς της φωνολογικής επίγνωσης στοιχείο που επιβεβαιώθηκε κι από τα ευρήματα της παρούσας έρευνας (Forgeard et al., 2008).

Το τρίτο ερώτημα της παρούσας έρευνας αφορούσε στη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της μουσικής ακουστικότητας (τονική και ρυθμική) και των στοιχείων της φωνολογικής επίγνωσης σε μαθητές/τριες με ΕΕΑ/Αναπηρία. Οι μαθητές/τριες με ΕΕΑ/Αναπηρία εμφάνισαν επιδόσεις οι οποίες θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν από μία αναλογική σχέση αναφορικά με τη συμμετοχή τους στις δοκιμασίες των τεστ μουσικής ακουστικότητας και του κριτηρίου γλωσσικής επάρκειας. Υπό αυτήν την έννοια, οι

απόδοση των μαθητών/τριών με ΕΕΑ/Αναπηρία στις τονικές και ρυθμικές δοκιμασίες φαίνεται πως είχε άμεσο αντίκτυπο στις επιδόσεις στις υποδοκιμασίες του κριτηρίου γλωσσικής επάρκειας. Συνεπώς, διαφαίνεται μία σχέση αλληλεξάρτησης μεταξύ της μουσικής ακουστικότητας και της φωνολογικής ενημερότητας αναφορικά με τους/τις μαθητές/τριες χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία.

Η μουσική ακουστικότητα και η φωνολογική ενημερότητα εμφανίζουν κοινούς γνωστικούς μηχανισμούς που εδράζουν στη λειτουργία του ακουστικού καναλιού. Συνεπώς, διαφαίνεται μία σχέση αλληλεπίδρασης μεταξύ των δύο λειτουργιών γεγονός που μας επιτρέπει να συμπεράνουμε πως η ανταπόκριση και οι επιδόσεις στη ρυθμική μουσική ακουστικότητα συνοδεύεται από ανάλογες επιδόσεις σε δοκιμασίες φωνολογικής ενημερότητας (Jones, Lucker, Zalewski, Brewer & Drayna, 2009).

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας παρέχουν τη δυνατότητα εξαγωγής συμπερασμάτων αναφορικά με τη σχέση της μουσικής ακουστικότητας (τονική και ρυθμική) και των στοιχείων της φωνολογικής επίγνωσης σε μαθητές/τριες με και χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία. Σε κάθε περίπτωση η αποτύπωση των πορισμάτων της παρούσας έρευνας λαμβάνει υπόψη της την ύπαρξη των σημαντικών περιορισμών που πλαισίωσαν την συγκεκριμένη ερευνητική προσπάθεια. Συνεπώς, κρίνεται απαραίτητο να πραγματοποιηθεί μια κριτική θεώρηση των πορισμάτων αυτών.

Σε μία προσπάθεια σύνθεσης των πορισμάτων που εντοπίζονται στη σύγχρονη βιβλιογραφία αλλά και των πορισμάτων που συνοδεύουν την παρούσα ερευνητική προσπάθεια, μπορούμε να υποστηρίξουμε πως η μουσική ακουστικότητα και η φωνολογική ενημερότητα χαρακτηρίζονται από μία σχέση αλληλεξάρτησης. Η διαπίστωση αυτή βασίζεται στο γεγονός πως υπήρξε σαφής αναλογία των επιδόσεων των συμμετεχόντων στο τεστ μουσικής ακουστικότητας PMMA με τις αντίστοιχες δοκιμασίες του ψυχομετρικού κριτηρίου γλωσσικής επάρκειας Λ-α-Τ-ω. Υπό αυτήν την έννοια, η δυνατότητα ενός παιδιού

να ανταποκριθεί με επιτυχία στις δοκιμασίες μουσικής ακουστικότητας συνεπάγεται και την αντίστοιχη επίδοσή του στις δοκιμασίες φωνολογικής ενημερότητας. Ως εκ τούτου, διαφαίνεται μία δυναμική σχέση μεταξύ των δύο υπό εξέταση εννοιών τόσο σε θεωρητικό όσο και σε πρακτικό επίπεδο (Bolduc & Montésinos-Gelet, 2005· Mengler, Hogben, Michie & Bishop, 2005· Forgeard et al., 2008· Thomson, Fryer, Maltby & Goswami, 2006· Bhide, Power & Goswami, 2013· Habib, Lardy, Desiles, Commeiras, Chobert & Besson, 2016).

Συμπερασματικά και λαμβάνοντας υπόψη τα ευρήματα της παρούσας διερευνητικής μελέτης, θα μπορούσε να υποστηριχθεί πως η μουσική ακουστικότητα και η φωνολογική ενημερότητα εμφανίζουν σημαντικά επίπεδα συσχέτισης τα οποία αντικατοπτρίζονται πιο φανερά στις επιδόσεις των μαθητών/τριών στις υποδοκιμασίες που αφορούν στις δύο υπό εξέταση έννοιες. Διαφάνηκε μία σημαντική αναλογία στις επιδόσεις τόσο των μαθητών/τριών με όσο και των μαθητών/τριών χωρίς ΕΕΑ/Αναπηρία. Το γεγονός αυτό δύναται να μας οδηγήσει σε συμπερασματικές κρίσεις αναφορικά με τις κοινές γνωστικές διαδρομές και διαδικασίες που λαμβάνουν χώρα τόσο κατά την επεξεργασία του προφορικού λόγου όσο και των δομικών στοιχείων ενός μουσικού έργου.

4.2 Περιορισμοί της έρευνας

Σε αυτό το σημείο είναι σημαντικό να αναφερθούν οι περιορισμοί της παρούσας έρευνας που διαμόρφωσαν το γενικότερο πλαίσιο πραγμάτωσής της. Λαμβάνοντας υπόψη πως η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε υπό ορισμένα κριτήρια κι ορισμένες προϋποθέσεις, είναι αποδεκτό πως τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα στα οποία κατέληξε η έρευνα δύνανται να παρουσιαστούν ως αξιόπιστα χωρίς όμως αυτό να σημαίνει πως πρέπει να υιοθετηθούν άκριτα.

Ένας βασικός περιορισμός της παρούσας έρευνας είναι η ύπαρξη σχετικά μικρού δείγματος στις κατηγορίες ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών που εμπίπτουν στις κατηγορίες: «Υψηλής Λειτουργικότητας Αυτισμός» και «Προβλήματα Συμπεριφοράς». Η ύπαρξη του μικρού δείγματος συγκριτικά με τις υπόλοιπες κατηγορίες ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών δημιουργεί εμπόδια αναφορικά με τη δυνατότητα γενίκευσης των αποτελεσμάτων και των συμπερασμάτων που αναφέρονται στις συγκεκριμένες δύο κατηγορίες ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών.

Σημαντικός, επίσης, κρίνεται και ο περιορισμός της έρευνας που αντιστοιχεί στον τρόπο με τον οποίο αντλήθηκε το σύνολο του δείγματος που επιλέχθηκε αποκλειστικά από δημοτικά σχολεία του Πειραιά παραλείποντας τις υπόλοιπες σχολικές μονάδες της επικράτειας. Το γεγονός αυτό δημιουργεί δυσκολίες αναφορικά με την πρόθεση και τη δυνατότητα γενίκευσης των αποτελεσμάτων και των συμπερασμάτων της παρούσας έρευνας.

4.3 Αξιοποίηση των αποτελεσμάτων και προτάσεις για μελλοντικές έρευνες

Η σύνθεση των περιορισμών που πλαισιώνουν την παρούσα έρευνα καθώς και οι ελλείψεις που εντοπίζονται στη σύγχρονη βιβλιογραφία δημιουργούν ένα πλαίσιο και μία προοπτική για τη διεξαγωγή μελλοντικών ερευνών και μελετών που να πληρούν τις αναγκαίες προϋποθέσεις προκειμένου να δοθεί η δυνατότητα για γενίκευση των συμπερασμάτων στα οποία θα καταλήξουν οι τελευταίες.

Σε αυτό το σημείο κρίνεται σκόπιμο να προταθεί η επανάληψη της παρούσας έρευνας η οποία θα περιλαμβάνει μεγαλύτερο δείγμα αντλημένο από διαφορετικές σχολικές μονάδες ανά την ελλαδική επικράτεια. Ακόμη, είναι σημαντικό να συμπεριληφθούν περισσότερες κατηγορίες ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών προκειμένου να μελετηθεί η σχέση της μουσικής ακουστικότητας και της φωνολογικής ενημερότητας σε παιδιά με διαφορετικές ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.

Θεωρώντας πως η φωνολογική ενημερότητα εμφανίζει θετική συσχέτιση με τη μουσική ακουστικότητα και τη μουσική εν γένει, προτείνεται η διαμόρφωση ενός μουσικού εκπαιδευτικού προγράμματος με στόχο τη μελέτη της επίδρασης της μουσικής αναφορικά με την ανάπτυξη και τη βελτίωση των δεξιοτήτων φωνολογικής ενημερότητας. Τα αποτελέσματα μιας ανάλογης έρευνας θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν σε διδακτικό επίπεδο και να ενταχθούν σε ένα γενικότερο πλαίσιο εκπαιδευτικής πρακτικής.

Όσον αφορά στην παρούσα έρευνα, προτείνεται η αξιοποίηση των αποτελεσμάτων και των συμπερασμάτων που τη συνοδεύουν, αποσκοπώντας στην ουσιαστική ένταξή τους στην εκπαιδευτική πραγματικότητα. Σε πρώτο επίπεδο, κρίνεται σκόπιμο να πραγματοποιηθεί η κατάλληλη ενημέρωση των εκπαιδευτικών αναφορικά με τη σχέση της μουσικής ακουστικότητας και της φωνολογικής ενημερότητας και σε ένα δεύτερο επίπεδο μία περισσότερο αναλυτική ενημέρωση αναφορικά με τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα της παρούσας έρευνας. Η ενημέρωση αυτή θα έχει ως άωτερο σκοπό την

αξιοποίηση των δεδομένων σε πρακτικό και διδακτικό επίπεδο από την πλευρά των εκπαιδευτικών.

Η σύνθεση και η κριτική ανάλυση των ευρημάτων δύναται να οδηγήσει στην κατάρτιση και διαμόρφωση εκπαιδευτικών προγραμμάτων που θα περιλαμβάνουν μουσικές δραστηριότητες συνδυασμένες με αντίστοιχες δραστηριότητες φωνολογικής ενημερότητας. Ο τελικός σκοπός από το συνδυασμό των δύο στοιχείων είναι η αξιοποίηση των θετικών συνεπειών που δύνανται να επιφέρουν κυρίως σε γνωστικό επίπεδο. Η αξιοποίηση των μουσικών προγραμμάτων για τις ανάγκες ανάπτυξης και βελτίωσης δεξιοτήτων φωνολογικής ενημερότητας προσφέρει νέες και ευχάριστες προοπτικές ενασχόλησης με τη μουσική απολαμβάνοντας παράλληλα και τα οφέλη τόσο σε γνωστικό όσο και σε συναισθηματικό επίπεδο.

Υπό αυτήν την έννοια, η κατάρτιση μουσικών προγραμμάτων με στόχο την ενίσχυση της φωνολογικής ενημερότητας σε παιδιά πρώτης σχολικής ηλικίας προσφέρει μία εναλλακτική προσέγγιση των γνωστικών δεξιοτήτων απαλλαγμένη από τις παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας κι ενασχόλησης με διδακτικές πρακτικές.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Alcock, K. J., Ngorosho, D. S., & Jukes, M. C. (2017). Reading and phonological awareness in Africa. *Journal of Learning disabilities*, 0022219417728051.

Anthony, J. L., & Francis, D. J. (2005). Development of phonological awareness. *Current Directions in Psychological Science*, 14(5), 255-259.

Anthony, J. L., & Lonigan, C. J. (2004). The nature of phonological awareness: converging evidence from four studies of preschool and early grade school children. *Journal of educational psychology*, 96(1), 43.

Azzara, C. (1991). Audiation, improvisation, and music learning theory. *The Quarterly*, 2(1), 106-109.

Bhide, A., Power, A., & Goswami, U. (2013). A rhythmic musical intervention for poor readers: A comparison of efficacy with a letter- based intervention. *Mind, Brain, and Education*, 7(2), 113-123.

Bolduc, J., & Montésinos-Gelet, I. (2005). Pitch Processing and Phonological Awareness. *Psychomusicology: A Journal of Research in Music Cognition*, 19(1), 3.

Brinchmann, E. I., Hjetland, H. N., & Lyster, S. A. H. (2016). Lexical Quality Matters: Effects of Word Knowledge Instruction on the Language and Literacy Skills of Third- and Fourth- Grade Poor Readers. *Reading Research Quarterly*, 51(2), 165-180.

Cardillo, G. C. (2008). Relationships among prosodic sensitivity, musical processing, and phonological awareness in pre-readers. *Speech Prosody: Campinas, ISCA Archive*.

Castles, A., & Coltheart, M. (2004). Is there a causal link from phonological awareness to success in learning to read?. *Cognition*, 91(1), 77-111.

Castles, A., & Coltheart, M. (2004). Is there a causal link from phonological awareness to success in learning to read?. *Cognition*, *91*(1), 77-111.

Cataldo, S., & Ellis, N. (1988). Interactions in the development of spelling, reading and phonological skills. *Journal of Research in Reading*, *11*(2), 86-109.

Chan, D. W. (2007). Musical aptitude and association responses in music listening among Chinese gifted students in Hong Kong. *Roeper Review*, *29*(5), 30-36.

Creativity. In *Suncoast music education forum on creativity* (Vol. 75, p. 81).

De Houwer, J., Barnes-Holmes, D., & Moors, A. (2013). What is learning? On the nature and merits of a functional definition of learning. *Psychonomic Bulletin & Review*, *20*(4), 631-642.

Deacon, S. H., & Kirby, J. R. (2004). Morphological awareness: Just “more phonological”? The roles of morphological and phonological awareness in reading development. *Applied psycholinguistics*, *25*(2), 223-238.

Dessementet, R. S., & de Chambrier, A. F. (2015). The role of phonological awareness and letter-sound knowledge in the reading development of children with intellectual disabilities. *Research in developmental disabilities*, *41*, 1-12.

Forgeard, M., Schlaug, G., Norton, A., Rosam, C., Iyengar, U., & Winner, E. (2008). The relation between music and phonological processing in normal-reading children and children with dyslexia. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, *25*(4), 383-390.

Gillon, G. T. (2017). *Phonological awareness: From research to practice*. Guilford Publications.

Gordon, E. (2003). *Learning sequences in music: Skill, content, and patterns: A music learning theory*. Gia Publications.

Gordon, E. E. (1989). Audiation, Music Learning Theory, Music Aptitude, and

Gordon, E. E. (2006). Εγχειρίδιο: Primary Measures of Music Audiation και Intermediate Measures of Music Audiation, (απόδοση στην ελληνική γλώσσα Λ. Στάμου). *Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Πανεπιστημίου Μακεδονίας*.

Gordon, R. L., Shivers, C. M., Wieland, E. A., Kotz, S. A., Yoder, P. J., & Devin McAuley, J. (2015). Musical rhythm discrimination explains individual differences in grammar skills in children. *Developmental Science, 18*(4), 635-644.

Guerrini, S. C. (2005). An investigation of the association between the music aptitude of elementary students and their biological parents. *Update: Applications of Research in Music Education, 24*(1), 27-33.

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.

Hogan, T. P., Catts, H. W., & Little, T. D. (2005). The relationship between phonological awareness and reading. *Language, speech, and hearing services in schools*.

Hopyan, T., Dennis, M., Weksberg, R., & Cytrynbaum, C. (2001). Music skills and the expressive interpretation of music in children with Williams-Beuren syndrome: pitch, rhythm, melodic imagery, phrasing, and musical affect. *Child Neuropsychology, 7*(1), 42-53.

Jones, J. L., Lucker, J., Zalewski, C., Brewer, C., & Drayna, D. (2009). Phonological processing in adults with deficits in musical pitch recognition. *Journal of communication disorders, 42*(3), 226-234.

Justice, L. M., Kaderavek, J., Bowles, R., & Grimm, K. (2005). Language impairment, parent—child shared reading, and phonological awareness: a feasibility study. *Topics in Early Childhood Special Education, 25*(3), 143-156.

Kocabas, E. O., & Ozeke, S. (2012). Using Music and Musical Activities in Special Education: Developments in Turkey. *Online Submission, 1*(1), 73-79.

Kozminsky, L., & Kozminsky, E. (1995). The effects of early phonological awareness training on reading success. *Learning and Instruction, 5*(3), 187-201.

Lane, K. L., Fletcher, T., Carter, E. W., Dejud, C., & Delorenzo, J. (2007). Paraprofessional-led phonological awareness training with youngsters at risk for reading and behavioral concerns. *Remedial and Special Education, 28*(5), 266-276.

MacDonald, G. W., & Cornwall, A. (1995). The relationship between phonological awareness and reading and spelling achievement eleven years later. *Journal of Learning Disabilities, 28*(8), 523-527.

Mammarella, I. C., Ghisi, M., Bomba, M., Bottesi, G., Caviola, S., Broggi, F., & Mann, V. A. (1986). Phonological awareness: The role of reading experience. *Cognition, 24*(1-2), 65-92.

Mann, V. A. (1993). Phoneme awareness and future reading ability. *Journal of learning Disabilities, 26*(4), 259-269.

Martin, D., Martin, M., & Carvalho, K. (2008). Reading and learning-disabled children: Understanding the problem. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas, 81*(3), 113-118.

McMullen, E., & Saffran, J. R. (2004). Music and language: A developmental comparison. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal, 21*(3), 289-311.

Mengler, E. D., Hogben, J. H., Michie, P., & Bishop, D. V. (2005). Poor frequency discrimination is related to oral language disorder in children: A psychoacoustic study. *Dyslexia, 11*(3), 155-173.

Nacinovich, R. (2016). Anxiety and depression in children with nonverbal learning disabilities, reading disabilities, or typical development. *Journal of learning disabilities, 49*(2), 130-139.

Norton, A., Winner, E., Cronin, K., Overy, K., Lee, D. J., & Schlaug, G. (2005). Are there pre-existing neural, cognitive, or motoric markers for musical ability?. *Brain and cognition*, 59(2), 124-134.

Plaza, M., & Cohen, H. (2007). The contribution of phonological awareness and visual attention in early reading and spelling. *Dyslexia*, 13(1), 67-76.

Ramus, F. (2003). Developmental dyslexia: specific phonological deficit or general sensorimotor dysfunction?. *Current opinion in neurobiology*, 13(2), 212-218.

Sideridis, G. D. (2005). Goal Orientation, Academic Achievement, and Depression: Evidence in Favor of a Revised Goal Theory Framework. *Journal of educational psychology*, 97(3), 366.

Smith Gabig, C. (2010). Phonological awareness and word recognition in reading by children with autism. *Communication Disorders Quarterly*, 31(2), 67-85.

Stahl, S. A., & Murray, B. A. (1994). Defining phonological awareness and its relationship to early reading. *Journal of educational Psychology*, 86(2), 221.

Thomson, J. M., Fryer, B., Maltby, J., & Goswami, U. (2006). Auditory and motor rhythm awareness in adults with dyslexia. *Journal of research in reading*, 29(3), 334-348.

Treiman, R., & Zukowski, A. (1991). Levels of phonological awareness. *Phonological processes in literacy: A tribute to Isabelle Y. Liberman*, 67-83.

Wade-Woolley, L. (2016). Prosodic and phonemic awareness in children's reading of long and short words. *Reading and Writing*, 29(3), 371-382.

Wagner, R. K., & Torgesen, J. K. (1987). The nature of phonological processing and its causal role in the acquisition of reading skills. *Psychological bulletin*, 101(2), 192.

Wilson, B. L., & Smith, D. S. (2000). Music therapy assessment in school settings: A preliminary investigation. *Journal of Music Therapy*, 37(2), 95-117.

Ελληνόγλωσση

Τζινινίκου, Σ., & Τζιβνίκου, Σ. (2015). Ανάπτυξη ανάγνωσης και γραφής-Διδακτικές παρεμβάσεις.

Αγαλιώτης, Ι. (2006). Διδασκαλία παιδιών με δυσκολίες μάθησης και προσαρμογής: οικοπροσαρμοστική προσέγγιση. *Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα.*

Αγαλιώτης, Ι., (2011), Εκπαιδευτική αξιολόγηση μαθητών με δυσκολίες μάθησης και προσαρμογής. Το Αξιολογικό Σύστημα Μαθησιακών Αναγκών. *Εκδόσεις Γρηγόρη, Αθήνα.*

Παντελιάδου, Σ., (2011), Μαθησιακές Δυσκολίες και Εκπαιδευτική Πράξη – Τι & Γιατί. *Εκδόσεις Πεδίο, Αθήνα.*

Παπαζαρής, Α. (1999). Μουσική μάθηση και εκπαίδευση. *Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.*

Πόρποδας, Κ. (2003). Διαγνωστική αξιολόγηση και αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών στο δημοτικό σχολείο (Ανάγνωση, Ορθογραφία, Δυσλεξία, Μαθηματικά). *Πάτρα: Έκδοση στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου ΕΠΕΑΕΚ 2000-2006 του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων.*

Στάμου, Λ., Schmidt, C. P., & Humphreys, J. T. (2007). Ερευνητική Μονογραφία: Η έρευνα στάθμισης του Primary Measures of Music Audiation (Στοιχειώδεις Μετρήσεις Μουσικής Ακουστικότητας) στην Ελλάδα.

Παράρτημα



Ονομάζομαι Δημήτριος Παρθενίδης και παρακολουθώ το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών με τίτλο: «Ειδική Αγωγή, Εκπαίδευση και Αποκατάσταση» του Τμήματος Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής του Πανεπιστημίου Μακεδονίας. Βρίσκομαι στο στάδιο εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας με τίτλο: «Η σχέση της μουσικής ακουστικότητας και της φωνολογικής ενημερότητας σε παιδιά τυπικής ανάπτυξης και παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες». Η επιβλέπουσα καθηγήτριά μου, είναι η κ. Λευκοθεά Καρτασιδού.

Για το σκοπό αυτό, παρακαλώ θερμά να συμπληρώσετε το ερωτηματολόγιο που ακολουθεί. Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων για το χρόνο σας και σας διαβεβαιώνω ότι τα δεδομένα που θα συγκεντρωθούν είναι εμπιστευτικά και δεν πρόκειται, σε καμία περίπτωση, να γίνουν αντικείμενο δημοσίευσης.

Με εκτίμηση,

Παρθενίδης Δημήτριος,

Για οποιοσδήποτε διευκρινίσεις ή απορίες, η ηλεκτρονική διεύθυνση είναι mea18038@uom.edu.gr και το τηλέφωνό μου είναι 6988862654.

Ερωτηματολόγιο δημογραφικών στοιχείων

1. Φύλο: (Επιλέγω με) Αγόρι Κορίτσι

2. Ηλικία: ετών

3. Ημερομηνία γέννησης: / /

4. Ημερομηνία εξέτασης: / /

5. Τάξη φοίτησης στη γενική αγωγή: (Επιλέγω με)

A' B' Γ' Δ' Ε' ΣΤ

6. Τάξη φοίτησης στην ειδική αγωγή: (Επιλέγω με)

A' B' Γ' Δ' Ε' ΣΤ

7. Κατηγορία ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών: (Επιλέγω με ☑)

1. Ήπιες εκπαιδευτικές ανάγκες (HEA)
2. Υψηλής λειτουργικότητας αυτισμός (ΥΛΑ)
3. Ήπια νοητική αναπηρία
4. Προβλήματα συμπεριφοράς
5. Ειδικές μαθησιακές δυσκολίες
6. Άλλο

ΤΕΛΟΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

Σας ευχαριστώ θερμά για τη συμμετοχή σας

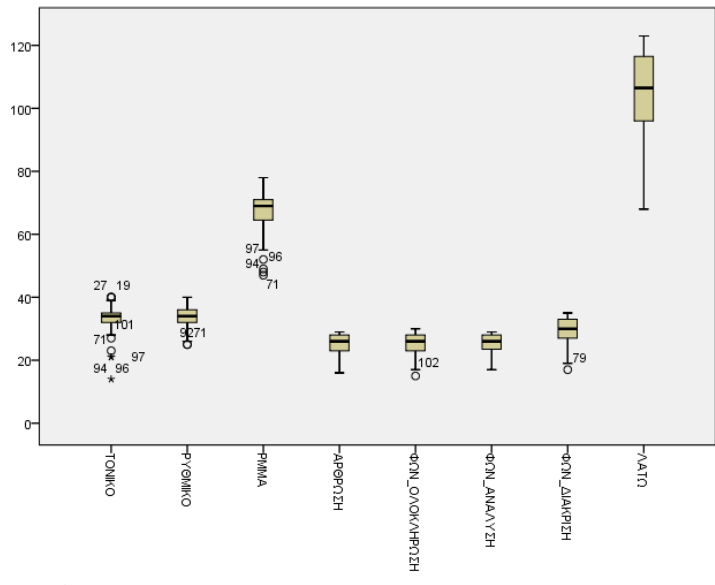
2

Αυτοσχέδιο ερωτηματολόγιο

ΤΕΣΤ ΚΑΝΟΝΙΚΟΤΗΤΑΣ

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
ΤΟΝΙΚΟ	,174	120	,000	,851	120	,000
ΡΥΘΜΙΚΟ	,137	120	,000	,967	120	,005
ΣΥΝΟΛΙΚΟ	,128	120	,000	,937	120	,000
ΑΡΘΡΩΣΗ	,158	120	,000	,908	120	,000
ΦΩΝ. ΟΛΟΚΛ.	,172	120	,000	,924	120	,000
ΦΩΝ. ΑΝΑΛ.	,165	120	,000	,926	120	,000
ΦΩΝ.ΔΙΑΚ.	,177	120	,000	,922	120	,000
ΣΥΝΟΛΙΚΟ	,134	120	,000	,925	120	,000

Τεστ Κανονικότητας (Test of Normality).



Boxplot.