



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ: ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ: ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Θέμα: «Ο Ρόλος των Φωνολογικών Διαταραχών στην Εκδήλωση
Ειδικών Μαθησιακών Δυσκολιών»

Σαλτσάνι Ελισάμπετ (Α. Μ. : 1024)

Σιαπαλίνη Ελένη (Α. Μ. : 956)

Τσιάρα Ευαγγελία (Α. Μ. : 974)

Επιβλέπων Καθηγητής: Νησιώτη Μελπομένη

Ιωάννινα, Σεπτέμβριος, 2023



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ: ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ: ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Θέμα: «Ο Ρόλος των Φωνολογικών Διαταραχών στην Εκδήλωση
Ειδικών Μαθησιακών Δυσκολιών»

Σαλτσάνι Ελισάμπετ (Α. Μ. : 1024)

Σιαπαλίνη Ελένη (Α. Μ. : 956)

Τσιάρα Ευαγγελία (Α. Μ. : 974)

Επιβλέπων Καθηγητής: Νησιώτη Μελπομένη

Ιωάννινα, Σεπτέμβριος, 2023

"The Role of Phonological Disorders in the Manifestation of
Specific Learning Difficulties"

Δήλωση μη λογοκλοπής

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

Σαλτσάνι, Ελισάμπετ

Σιαπαλίνη, Ελένη

Τσιάρα, Ευαγγελία

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ένα μακρύ και απαιτητικό ταξίδι φτάνει στο τέλος του. Θα θέλαμε να εκφράσουμε τις θερμές μας ευχαριστίες προς όλους εκείνους που ήταν δίπλα μας και μας καθοδήγησαν σε όλη αυτή τη διαδρομή. Ειδικότερα, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τις οικογένειές μας για την αμέριστη αγάπη και υποστήριξη που επέδειξαν όλο αυτό το διάστημα. Επίσης, θα ήταν παράλειψη να μην τονίσουμε τη σημαντική καθοδήγηση που λάβαμε από την κυρία Νησιώτη Μελομένη, που ήταν η επιβλέπουσα της πτυχιακής μας εργασίας. Τέλος, θέλουμε να εκφράσουμε την αμοιβαία ευγνωμοσύνη μας για την αποτελεσματική και παραγωγική συνεργασία που αναπτύξαμε.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να παρουσιάσει μέσω βιβλιογραφικής ανασκόπησης τις ειδικές μαθησιακές δυσκολίες που προκύπτουν μετά την παρουσία φωνολογικών διαταραχών στην προσχολική ηλικία. Αρχικά, γίνεται αναφορά στα φωνήματα της ελληνικής γλώσσας, στον τόπο και τρόπο άρθρωσης τους καθώς επίσης και στην αναμενόμενη ηλικία κατάκτησής τους από τα παιδιά. Επιπλέον, αποσαφηνίζεται ο όρος των φωνολογικών διαταραχών, παρουσιάζεται η επιδημιολογία και η αιτιολογία τους και υιοθετείται ένας πιο γενικός όρος «Διαταραχές στους ήχους της ομιλίας». Στη συνέχεια, γίνεται αναφορά στον ορισμό, τους τομείς και τα στάδια της φωνολογικής ενημερότητας, τη σχέση της με τις φωνολογικές διαταραχές, ενώ παράλληλα αναλύονται και οι επιπτώσεις των φωνολογικών διαταραχών. Έπειτα, γίνεται λόγος για τον ορισμό των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών μέσα από απόψεις διαφόρων ερευνητών καθώς και ανάλυση του επιπολασμού της δυσλεξίας και της δυσορθογραφίας τόσο στην Ελλάδα όσο και σε χώρες του εξωτερικού. Παράλληλα, αναγράφονται τα είδη των ειδικών μαθησιακών διαταραχών και η αιτιοπαθογένεια τους. Ακόμη, παρουσιάζονται έρευνες που επιβεβαιώνουν την αιτιώδη σχέση της φωνολογικής ενημερότητας με την ανάγνωση και τη γραφή, καθώς και τα στάδια ενίσχυσης της αναγνωστικής ικανότητας και της ορθογραφίας. Τέλος, ο ρόλος του λογοθεραπευτή και η αξία των θεραπευτικών προσεγγίσεων αναλύεται σε μετέπειτα κεφάλαιο ενώ καταληκτικά συλλέγονται όλα τα δεδομένα που ανακτήθηκαν, προκειμένου να εξαχθεί ένα γενικό συμπέρασμα.

Λέξεις – Κλειδιά:

Φωνολογικές Διαταραχές, Διαταραχές στους ήχους της ομιλίας, Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες (Ε.Μ.Δ.), Αναπτυξιακά Ορόσημα, Φωνολογική Επεξεργασία, Φωνολογική Ενημερότητα, Δυσλεξία, Δυσαναγνωσία, Δυσορθογραφία, Λογοθεραπεία, Παρέμβαση.

ABSTRACT

The purpose of this study is to present, through a literature review, the specific learning difficulties that arise following the presence of phonological disorders in preschool age. Initially, there is a reference to the sounds of the Greek language, their place and manner of articulation, as well as the expected age of acquisition by children. Furthermore, the term "phonological disorders" is clarified, the epidemiology and etiology are presented, and a broader term, "Speech Sound Disorders," is adopted. Subsequently, there is a reference to the definition, domains, and stages of phonological awareness, its relationship with phonological disorders, and an analysis of the implications of phonological disorders. Moreover, there is a discussion of the definition of specific learning difficulties through the perspectives of various researchers, along with an analysis of the prevalence of dyslexia and dysorthographia in both Greece and various countries abroad. Also, the types of specific learning difficulties and their etiology are presented. Additionally, research confirming the causal relationship between phonological awareness and reading and writing skills is presented, along with the stages of enhancing reading ability and spelling. Finally, the role of the speech therapist and the importance of therapeutic approaches are analyzed in a subsequent chapter. In conclusion, all the collected data are gathered to draw a general conclusion.

Keywords:

Phonological Disorders, Speech Sound Disorders, Specific Learning Difficulties (SLD), Developmental Milestones, Phonological Processing, Phonological Awareness, Dyslexia, Dysgraphia, Dysorthography, Speech Therapy, Intervention.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	6
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	7
ABSTRACT	8
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	12
1^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΦΩΝΗΜΑΤΑ & ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΟΜΙΛΙΑΣ	13
1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΦΩΝΗΤΙΚΗΣ – ΦΩΝΟΛΟΓΙΑΣ	13
1.2 ΦΩΝΗΜΑΤΑ - ΗΛΙΚΙΑΚΑ ΟΡΟΣΗΜΑ	13
1.3 ΤΟΠΟΣ & ΤΡΟΠΟΣ ΑΡΘΡΩΣΗΣ	16
1.4 ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ ΟΜΙΛΙΑΣ ΑΝΑ ΗΛΙΚΙΑ.....	19
1.5 ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ.....	23
2^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ.....	25
2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ.....	25
2.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ	27
2.3 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ	28
3^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ Η ΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΜΕ ΤΙΣ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ	32
3.1 ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΟΤΗΤΑ.....	32
3.1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΟΤΗΤΑΣ	32
3.1.2 ΤΟΜΕΙΣ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΟΤΗΤΑΣ	33
3.2 Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΟΤΗΤΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΚΑΙ ΠΡΩΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ.....	35
3.3 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΚΑΙ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΟΤΗΤΑ.....	38
4^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΕΙΔΙΚΕΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ (Ε.Μ.Δ.)	40
4.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ(Ε.Μ.Δ.).....	40
4.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ.....	42
4.3 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ.....	43

4.4 ΕΙΔΗ ΕΙΔΙΚΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ.....	46
5° ΚΕΦΑΛΑΙΟ: Η ΣΧΕΣΗ ΤΩΝ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΜΕ ΤΗΝ	
ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑ	48
5.1 Η ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΟΤΗΤΑ ΩΣ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΗ ΤΗΣ	
ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΓΡΑΦΗΣ	48
5.2 ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΗ	51
5.2.1 ΣΤΑΔΙΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΩΝ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ	51
5.2.2 ΕΡΕΥΝΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΧΕΣΗ ΤΩΝ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΜΕ	
ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ	54
5.3 ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΚΑΙ ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑ	57
5.3.1 ΣΤΑΔΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ.....	57
5.3.2 ΕΡΕΥΝΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΧΕΣΗ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΜΕ ΤΗΝ	
ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑ.	58
6° ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	61
6.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗ	61
6.2 ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΙΣ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ	
ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	61
6.3 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΤΩΝ ΕΙΔΙΚΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ	
ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ	64
6.4 ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΗ ΔΥΣΛΕΞΙΑ - ΔΥΣΑΝΑΓΝΩΣΙΑ	65
6.4.1 ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΕΥΧΕΡΕΙΑ	65
6.4.2 ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ	67
6.5 ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΗ ΔΥΣΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑ	69
6.5.1 ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑ	69
6.5.2 ΓΡΑΠΤΟΣ ΛΟΓΟΣ	71
ΣΥΖΗΤΗΣΗ	75
ΣΥΝΟΨΗ	78
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	79

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	83
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	83
ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	86
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΑΠΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ	95

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ομιλία αποτελούσε εν γένει αναπόσπαστο και θεμελιώδους σημασίας κομμάτι της ανθρώπινης φύσης. Διαμέσου αυτής, επιτυγχάνεται η επικοινωνία και συνεπώς η ανταλλαγή απόψεων, ιδεών, η έκφραση αναγκών και συναισθημάτων, καθώς επίσης και η κοινωνικοποίηση. Αξίζει να αναφερθεί πως η ανάπτυξης της ομιλίας αποτελεί μια χρονοβόρα διαδικασία, η οποία ξεκινά από τους πρώτους μήνες της ζωής και ολοκληρώνεται περίπου στην ηλικία των 7 ετών. Έτσι, ωστόσο επιτευχθεί η κατάκτηση της γλώσσας, το παιδί περνάει από διάφορα στάδια καθένα από τα οποία έχει τα δικά του χαρακτηριστικά. Κάθε παιδί βιώνει διαφορετικά αυτή τη περίοδο. Για κάποια, η διαδικασία είναι απλή ενώ για άλλα πιο δύσκολη. Η φωνολογική διαταραχή, όπου και αναλύουμε παρακάτω, καθίσταται τροχοπέδη αυτής της διαδικασίας μιας και δυσχεραίνει την οργάνωση, την εκμάθηση αλλά και μετέπειτα την αναπαράσταση των φθόγγων. Τα παιδιά με φωνολογική διαταραχή έχουν την ικανότητα σωστής εκφοράς των φθόγγων μεμονωμένα, ωστόσο παρουσιάζουν δυσκολία σωστής παραγωγής σε επίπεδο λέξης. Το παραπάνω, δεν επηρεάζει μόνο τον προφορικό λόγο αλλά μετέπειτα και τον γραπτό, αφού με την είσοδο του παιδιού στο δημοτικό η απόρροια της διαταραχής αυτής εντοπίζεται και στο γραπτό κομμάτι. Συνεπώς, σε πολλές περιπτώσεις η διαταραχή αυτή προχωράει σε κάποιο είδος ειδικών μαθησιακών δυσκολιών, κυρίως δυσλεξίας και δυσορθογραφίας, εξαιτίας της λανθασμένης αποκωδικοποίησης της λέξης. Στο παραπάνω ζήτημα, σημαντικό ρόλο παίζει ο λογοθεραπευτής, ο οποίος με τη σειρά του καλείται μέσα από διάφορες τεχνικές να εκμαιοεί τον φθόγγο που υπολείπεται κι έπειτα να τον ενσωμάτωση τόσο στην προφορική ομιλία του εκάστοτε παιδιού όσο και στο γραπτό του λόγο. Σκοπός λοιπόν της παρούσας εργασίας, είναι η διερεύνηση των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών που προκύπτουν από την εμφάνιση φωνολογικών διαταραχών κατά την προσχολική ηλικία.

1^Ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΦΩΝΗΜΑΤΑ & ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΟΜΙΛΙΑΣ

1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΦΩΝΗΤΙΚΗΣ – ΦΩΝΟΛΟΓΙΑΣ

Η φωνολογία είναι η μελέτη των ήχων και των ακουστικών στοιχείων που χρησιμοποιούνται στη γλώσσα για να μεταφέρουν νοήματα. Από πολύ μικρή ηλικία, οι άνθρωποι αναπτύσσουν την ικανότητα να αναγνωρίζουν και να παράγουν τους ήχους της γλώσσας που μιλούν, χωρίς να λαμβάνουν επίσημη εκπαίδευση (Nespor, 2009).

Η φωνολογία, αποτελεί έναν από τους τομείς της γλωσσικής εξέλιξης, μαζί με τη σύνταξη και τη σημασιολογία. Στον φωνολογικό τομέα, οι φωνητικές εκφράσεις υπακούουν σε γραμματικούς κανόνες και συντακτικές δομές, προκειμένου να παράγουν προτάσεις με συγκεκριμένη σημασία (Δράκος, Γ. 2003).

Η φωνητική επικεντρώνεται στη μελέτη των ήχων που παράγονται από τον άνθρωπο μέσω των φωνητικών οργάνων του. Αποτελεί, έναν ευρύ τομέα που χωρίζεται σε τρεις υποτομείς. Ο πρώτος ασχολείται με τον τρόπο που παράγονται οι φωνητικοί ήχοι και ονομάζεται αρθρωτική φωνητική, ο δεύτερος που ονομάζεται ακουστική φωνητική, εξετάζει τα χαρακτηριστικά των ηχητικών κυμάτων και τον τρόπο με τον οποίο τα αντιλαμβάνεται ο ακροατής ενώ ο τρίτος και τελευταίος μελετά την επεξεργασία των ήχων από τον εγκέφαλο του ακροατή και ονομάζεται ακροατική φωνητική (Γαβριηλίδου, 2003).

1.2 ΦΩΝΗΜΑΤΑ - ΗΛΙΚΙΑΚΑ ΟΡΟΣΗΜΑ

Η γλώσσα, συνιστά αναπόσπαστο κομμάτι της ανθρώπινης φύσης μιας και αποτελεί το βασικότερο μέσω επικοινωνίας. Διακρίνεται στην προφορική και γραπτή της μορφή και θεμελιώνεται από τα φωνήματα και τους φθόγγους (Α.Μποτίνης, 2011). Προκειμένου λοιπόν να δημιουργηθεί και να σταθμιστεί ένα «κλειδί» το οποίο θα δίνει τη δυνατότητα πανανθρώπινης επικοινωνίας, στα τέλη του 19ου αιώνα, δημιουργήθηκε από την διεθνή φωνητική ένωση ένα νέο καθολικό αλφάβητο το οποίο βασίστηκε στο λατινικό. Σκοπός της ανάπτυξής του, ήταν η αναπαράσταση όλων των ήχων της ανθρώπινης ομιλίας σε όλες τις γλώσσες του κόσμου. Το Διεθνές Φωνητικό Αλφάβητο (ΔΑΦ) όπως ονομάστηκε, είναι δομημένο και σχεδιασμένο με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να αναπαριστά τους φθόγγους, τα φωνήματα, τον τονισμό και τον διαχωρισμό των λέξεων και των συλλαβών όλων των ανθρώπινων γλωσσών (Ζερβάνου, 2020, Τζερτζεμέλη, 2019).

Σε κάθε γλώσσα, υπάρχει μια σειρά από σύμβολα που χρησιμοποιούνται για να αναπαραστήσουν τους διάφορους ήχους της. Καθένας από αυτούς τους ήχους ονομάζεται φώνημα και αποτελεί τον βασικό πυρήνα της φωνολογίας. Το φώνημα ορίζεται ως η «ελάχιστη», «εναλλάξιμη» και «διακριτή» μονάδα του δεύτερου επιπέδου άρθρωσης και περικλείεται μεταξύ των συμβόλων / /. Είναι «ελάχιστη», επειδή δεν μπορεί να διασπαστεί σε μικρότερα στοιχεία, «εναλλάξιμη», επειδή μπορεί να αντικατασταθεί από άλλες παρόμοιες μονάδες στο ίδιο γλωσσικό πλαίσιο, και «διακριτική», επειδή με τις αντικαταστάσεις της μπορεί να δημιουργηθούν λέξεις με διαφορετικές σημασίες, π. χ. /'rino/ - /'rina/ (Γαβριηλίδου, 2003).

Παρακάτω απεικονίζονται τα σύμβολα που αναπαριστούν τα φωνήματα της Ελληνικής γλώσσας, σύμφωνα με το ΔΦΑ (Γαβριηλίδου, 2003 : Διεθνές Φωνητικό Αλφάβητο, χ. χ.). Βλέπε Παράρτημα, Πίνακας 1.

• [a]	→	[anemos]
• [v]	→	[vivlio]
• [γ] [j]	→	[ɣala], [jelo]
• [ð]	→	[ðerma]
• [e]	→	[enas]
• [z]	→	[zoi], [kozmos]
• [i]	→	[ipnos], [ipios], [ioðio]
• [θ]	→	[θeoria]
• [k] [c]	→	[kala], [ceros]
• [l] [Λ]	→	[leo], [iłos]
• [m]	→	[monos]
• [n] [ɲ] [ɳ]	→	[nero], [ɲata], [aɲxos]
• [o]	→	[oplo], [oreos]
• [p]	→	[pali]
• [r]	→	[reo]
• [s]	→	[stilos]
• [t]	→	[trapezi]
• [f]	→	[fisi]
• [x] [ç]	→	[xara], [çeri]
• [u]	→	[uranos]
• [g] [j]	→	[garaz] [jeisa]
• [b]	→	[bira]
• [d]	→	[dulapa]

Προτού καταγράψουμε τα ηλικιακά ορόσημα κατάκτησης των ελληνικών συμφώνων, είναι σημαντικό να εξετάσουμε την έννοια του φωνολογικού συστήματος καθώς και την κατάκτηση του. Με τον όρο «φωνολογικό σύστημα», αναφερόμαστε σε ένα μοντέλο μάθησης που αποτελείται από βασικές μονάδες και κανόνες. Αυτό το σύστημα, περιλαμβάνει όλα τα διαφορετικά είδη φωνημάτων σε μια συγκεκριμένη γλώσσα και απαιτεί από τον ομιλητή να γνωρίζει τόσο αυτά όσο και τους κανόνες για τη σωστή χρήση τους, έτσι ώστε να μπορεί να αναγνωρίζει τις διάφορες σημασίες των λέξεων. Επιπλέον, το φωνολογικό σύστημα χρησιμοποιεί και άλλα στοιχεία, όπως ο τονισμός των λέξεων και καθιστά απαραίτητο στον ομιλητή να γνωρίζει τους πιθανούς τρόπους συνδυασμού όλων αυτών των κατηγοριών (Κατή, 2009).

Η κατάκτηση του φωνολογικού συστήματος μιας γλώσσας λοιπόν, αφορά τη διαδικασία μάθησης των βασικών ηχητικών στοιχείων, γνωστών ως φωνήματα, καθώς και των κανόνων που διέπουν τον τρόπο που αυτά τα φωνήματα χρησιμοποιούνται στη γλώσσα. Κάθε γλώσσα έχει τα δικά της φωνήματα και τους δικούς της κανόνες φωνολογίας. Οι διαφορές και ομοιότητες μεταξύ των γλωσσών δεν είναι τυχαίες. Ορισμένα φωνήματα και κανόνες είναι πιο διαδεδομένα σε πολλές γλώσσες παγκοσμίως και φαίνεται ότι εμφανίζονται στην παιδική γλώσσα σε πρώιμα στάδια. Η συχνότητα και το χρονικό στάδιο εμφάνισης αυτών των φωνημάτων φαίνεται να εξαρτώνται τόσο από ανατομικούς παράγοντες όσο και από γενικές αρχές οργάνωσης των γλωσσικών συστημάτων. Συνεπώς, υπάρχουν γενικές αρχές που καθορίζουν ποια φωνήματα είναι πιο διαδεδομένα και πότε εμφανίζονται στην διαδικασία ανάπτυξης της γλώσσας. Επιπλέον, η παρατήρηση ότι ακόμη και κωφά παιδιά που δεν έρχονται σε επαφή με γλωσσικά ερεθίσματα παρουσιάζουν παρόμοια πρόοδο στην παραγωγή φωνητικών ήχων με τα φυσιολογικά παιδιά, αποτελεί πρόσθετη απόδειξη ύπαρξης ενσωματωμένων γενετικών παραγόντων (Κατή, 1991).

- ❖ Παρακάτω παρατίθενται τα ηλικιακά ορόσημα κατάκτησης ελληνικών συμφώνων: (Βλέπε Παράρτημα, Πίνακας 2).

ΣΥΜΦΩΝΑ ΗΛΙΚΙΑ ΚΑΤΑΚΤΗΣΗΣ

▪ [v]	3 – 3,6
▪ [j]	3 – 3,6
▪ [ð]	4 – 4,6
▪ [n]	3 – 3,6
▪ [z]	3,6 – 4
▪ [c]	2,6 - 3
▪ [θ]	4 – 4,6
▪ [k]	2,6 - 3
▪ [l]	3,6 - 4
▪ [m]	2,6 - 3
▪ [ɲ]	2,6 - 3
▪ [χ]	4 – 4,6
▪ [p]	2,6 - 3
▪ [r]	5,6 – 6
▪ [s]	3,6 – 4

▪ [t]	2,6 – 3
▪ [f]	3,6 – 4
▪ [x] [ç]	3 – 3,6
▪ [g] [j]	2,6 – 3
▪ [b]	2,6 - 3
▪ [d]	3 – 3,6
▪ [dz]	4,6 - 5
▪ [ts]	4,6 - 5

Ηλικία κατάκτησης των συμφώνων της Νέας Ελληνικής από τα ελληνόπουλα (ΠΣΛ, 1995). (Πηγή: Οκαλίδου, 2008, σελ. 192).

- Πρέπει να έχουμε υπόψιν μας πως τα παραπάνω ηλικιακά ορόσημα αναπαριστούν το μέσο όρο ηλικίας κατάκτησης των ελληνικών συμφώνων. Πολλά παιδιά, μπορεί να κατακτήσουν κάποιο από τα παραπάνω φωνήματα αργότερα χρονολογικά, χωρίς αυτό να μεταφράζεται ως αρνητικό ή ανησυχητικό σημάδι (Παπαγεωργίου, 2016).

1.3 ΤΟΠΟΣ & ΤΡΟΠΟΣ ΑΡΘΡΩΣΗΣ

Με τον όρο άρθρωση, εννοούμε τη θέση και την κίνηση των μερών της φωνητικής οδού και των αρθρωτών. Η πρώτη, συντίθεται από τον φάρυγγα, το λάρυγγα, τη στοματική και ρινική κοιλότητα ενώ η δεύτερη από τα άνω και κάτω χείλη, τα άνω και κάτω δόντια, τη γνάθο, τη γλώσσα, την υπερώα και τη φατνία. (Πρωτόππας, 2003). Η σωστή λειτουργία αυτών των μερών και η συγχρονισμένη κίνησή τους είναι κρίσιμες για την παραγωγή φθόγγων και την εκφορά της ομιλίας. Κάθε φθόγγος, απαιτεί διαφορετική θέση και κίνηση των μερών της φωνητικής οδού, και αυτός ο συνδυασμός καθορίζει τον ακριβή ήχο που παράγεται κατά την ομιλία (Μπαλτά, Νικολακοπούλου & Χαραλαμπίδου-Δημοπούλου, 2015).

Ο **Τρόπος Αρθρώσεως** των συμφώνων, πρακτικά λειτουργεί σαν ένα είδος εμποδίου για τη φυσική ροή του αέρα. Αυτό το εμπόδιο δημιουργείται λόγω της θέσης και της κίνησης των αρθρωτών. Κατά συνέπεια, η φυσιολογική ροή του αέρα διακόπτεται. Σύμφωνα λοιπόν με τον τρόπο άρθρωσής τους, τα σύμφωνα της

Νεοελληνικής Γλώσσας διακρίνονται σε κλειστά ή έκκροτα,, τριβόμενα, ρινικά, υγρά, πλάγια, παλλόμενα. Πιο αναλυτικά, οι τρόποι άρθρωσης είναι οι εξής:

- **Κλειστός ή Έκκροτος**

Ο τρόπος αυτός είναι στιγμιαίος. Ο αέρας σταματάει εντελώς να ρέει προκαλώντας αύξηση της πίεσης στο εσωτερικό της φωνητικής οδού κατά την εκπνοή. Στη συνέχεια, αυτή η υψηλή πίεση απελευθερώνεται απότομα προκαλώντας ένα στιγμιαίο θόρυβο που ονομάζεται έκρηξη (Πρωτόπαπας, 2003).

- **Τριβόμενος**

Αυτός ο τρόπος λειτουργίας είναι συνεχής. Η ροή του αέρα δεν διακόπτεται αλλά λόγω της πολύ μικρής απόστασης μεταξύ των αρθρωτών παρατηρείται μια είδους τριβή, η οποία προκαλεί την παραγωγή ήχου. Καθώς ο αέρας διέρχεται μέσα από αυτήν την απόσταση, δημιουργείται τριβή μεταξύ των αρθρωτών που προκαλεί την παραγωγή του ήχου (Πρωτόπαπας, 2003).

- **Ρινικός**

Κατά τη φωνητική παραγωγή, η ροή του αέρα διαμέσου της στοματικής κοιλότητας ανακόπτεται πλήρως στον τόπο άρθρωσης προκαλώντας ένα είδος εμποδίου στη ροή (Πρωτόπαπας, 2003).

Συγχρόνως, η μαλακή υπερώα χαμηλώνει δημιουργώντας ένα ελεύθερο άνοιγμα στη ρινική οδό. Το παραπάνω, επιτρέπει στον αέρα να ρέει ομαλά μέσω της ρινικής οδού προκαλώντας μια ομαλή ροή αέρα που διασχίζει την οδό μεταξύ των αρθρωτών, της μαλακής υπερώας και των ρινικών περιοχών. Αυτή η ομαλή ροή αέρα, μπορεί να δημιουργήσει διάφορες φωνητικές συχνότητες (Πρωτόπαπας, 2003).

- **Υγρός**

Αυτός ο τρόπος άρθρωσης είναι ενδιάμεσος μεταξύ καθαρού συμφώνου και καθαρού φωνήεντος. Η στένωση που δημιουργείται στη ροή του αέρα συνεισφέρει στην παραγωγή ήχων που βρίσκονται κάπου ανάμεσα σε συμφωνικούς και φωνητικούς ήχους. Αυτός ο ενδιάμεσος τρόπος άρθρωσης, συνδυάζει τα χαρακτηριστικά και τις ιδιότητες των δύο κατηγοριών ήχων (Πρωτόπαπας, 2003).

- **Πλάγιος**

Η ροή του αέρα στο κέντρο της στοματικής κοιλότητας εμποδίζεται από τη γλώσσα στον τόπο άρθρωσης. Ωστόσο, παρέχει τη δυνατότητα στον αέρα να εξέλθει από το πλάι της γλώσσας, περνώντας έτσι από μια ανοιχτή περιοχή και εξασφαλίζοντας ομαλή του ροή (Πρωτόπαπας, 2003).

- **Παλλόμενος**

Προκύπτει από διακοπή της ροής της γλώσσας και περιοδική αποκατάσταση με παλμική αρθρωτική κίνηση (Πρωτόπαπας, 2003).

- **Προστριβόμενος**

Πρόκειται για μία διαδικασία όπου αρχικά ανακόπτεται η ροή του αέρα και στη συνέχεια η αυξανόμενη πίεση απελευθερώνεται απότομα. Παράλληλα, υπάρχει ένα εμπόδιο που εμφανίζεται μερικώς στον ίδιο τόπο όπου γίνεται αρθρωτή η παραγωγή ήχου. Εξαιτίας της τυρβώδους ροής του αέρα παράγεται συνεχής ηχητικός υψηλής έντασης, γνωστός ως θόρυβος (Πρωτόπαπας, 2003).

Ο **Τόπος άρθρωσης** είναι το σημείο εντός της στοματικής κοιλότητας όπου η κίνηση του αέρα προς τα έξω εμποδίζεται από την επαφή των αρθρωτών και καταλήγει στην παραγωγή συγκεκριμένων ήχων (Πρωτόπαπας, 2003). Συμπερασματικά λοιπόν, οι διάφοροι ήχοι παράγονται ανάλογα με τις διαφορετικές θέσεις τις οποίες διέρχεται ο αέρας (Niebergall et al, 2010). Έτσι, σύμφωνα με τον τόπο άρθρωσής τους τα φωνήματα της Νεοελληνικής Γλώσσας διακρίνονται σε διχειλικά, χειλοδοντικά, οδοντικά, φατνιακά, ουρανικά και υπερωικά. Πιο αναλυτικά :

- **Διχειλικά**

Σε αυτόν τον τόπο άρθρωσης, ενώνεται το άνω και το κάτω χείλος.

- **Χειλοδοντικά**

Στα χειλοδοντικά, ενώνεται το κάτω χείλος με τα άνω δόντια.

- **Οδοντικά**

Οδοντικά, όπου η άκρη της γλώσσας τοποθετείται ανάμεσα στα δόντια.

- **Φατνιακά**

Στα φατνιακά, η γλώσσας του ατόμου υψώνεται προς τη φατνία.

- **Υπερωικά**

Σε αυτόν τον τόπο άρθρωσης, το πίσω μέρος της γλώσσας ακουμπάει στην υπερώα.

- **Ουρανικά**

Στα ουρανικά, η ράχη της γλώσσας ακουμπά στον σκληρό ουρανίσκο.

(Neibergall et al,2010).

Είναι απαραίτητο να συνοψίσουμε σε έναν πίνακα τα χαρακτηριστικά των φωνημάτων:

- ✓ Βλέπε Παράρτημα, Πίνακας 3
- ✓ Βλέπε Παράρτημα, Εικόνα 1

1.4 ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ ΟΜΙΛΙΑΣ ΑΝΑ ΗΛΙΚΙΑ

Κατά το πέρασμα των χρόνων έχουν διατυπωθεί και παρουσιαστεί διάφορες θεωρίες αναφερόμενες στη γλωσσική ανάπτυξη. Κάθε μια από αυτές, παρουσιάζει ως πρώτιστο ρόλο στην κατάκτηση αλλά και ανάπτυξη της ομιλίας κάτι διαφορετικό αλλά εξίσου σημαντικό. Πιο συγκεκριμένα, πολλοί ερευνητές δίνουν βάση στις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, κάποιοι άλλοι στην έμφυτη γνώση ενώ άλλοι δίνουν τον πρωταγωνιστικό ρόλο στους νευρολογικούς μηχανισμούς. Ωστόσο, η αλήθεια, όπως έχουν δείξει οι σύγχρονες μελέτες, βρίσκεται κάπου στη μέση. Η γλωσσική ανάπτυξη προϋποθέτει ένα συνδυασμό παραγόντων όπως νευροανατομική ανάπτυξη, γνωστικές λειτουργίες, κοινωνικές δεξιότητες, προσωπικά κίνητρα καθώς επίσης και το ανάλογο-κατάλληλο περιβάλλον. (Τζερτζεμέλη, Α. 2019).

Οπότε, τα βασικά στάδια ομιλίας ανά ηλικία είναι τα εξής:

- **0 – 6 μηνών**

1. Αναγνωρίζει ήχους και εντοπίζει την πηγή τους γυρνώντας το κεφάλι.
2. Επαναλαμβάνει τους ήχους που ακούει.
3. Συνήθως ψιθυρίζει και βγάζει ευχάριστους ήχους.
4. Χρησιμοποιεί αλλιώτικο κλάμα για να εκφράσει τις ανάγκες του, όπως την πείνα ή την αναζήτηση προσοχής.
5. Αντιδρά με χαμόγελο, στην προσπάθεια των άλλων να επικοινωνήσουν μαζί του.

6. Χρησιμοποιεί τα φωνήματα /b/, /p/ και /m/ όταν μουρμουρίζει.
7. Η φωνή τους μεταβάλλεται σε διάφορα επίπεδα ύψους και έντασης.

- **7 – 12 μηνών**

1. Αντιλαμβάνεται τη σημασία των όρων «ναι» και «όχι».
2. Ανταποκρίνεται όταν ακούει το όνομά του.
3. Έχει αναπτύξει την ικανότητα αναγνώρισης περισσότερων ήχων και μίμησης.
4. Αναγνωρίζει λέξεις που σχετίζονται με καθημερινά αντικείμενα.
5. Κατά το μουρμούρημα, χρησιμοποιεί μια ευρεία γκάμα ήχων, πειραματιζόμενος με τον τρόπο παραγωγής τους.
6. Χρησιμοποιεί το κλάμα ως μέσω, προκειμένου να κερδίσει την προσοχή των άλλων.
7. Είναι σε θέση να ακούει όταν του μιλούν.
8. Αρχίζει να μετατρέπει το μουρμούρισμά του σε μια ακατάληπτη γλώσσα, δείχνοντας την ανάγκη του να εξερευνήσει διαφορετικούς ήχους.
9. Παράγει μία ή περισσότερες λέξεις.
10. Χρησιμοποιεί ουσιαστικά.
11. Έχει εκφραστικό λεξιλόγιο 1-3 λέξεων.
12. Κατανοεί απλές εντολές.

- **13 - 18 μηνών**

1. Χρησιμοποιεί τον τρόπο επιτονισμού που αντιστοιχεί στην ενήλικη ομιλία.
2. Ηχολαλεί και συχνά παράγει μη κατανοητή ομιλία (νεολογισμοί ή δημιουργία νέων λέξεων)
3. Αφαιρεί μερικά αρχικά και σχεδόν όλα τα τελικά σύμφωνα από τις λέξεις που χρησιμοποιεί.
4. Ακολουθεί απλές εντολές.
5. Διαθέτει ένα λεξιλόγιο που περιλαμβάνει από 3 έως 20 λέξεις, με κυρίαρχες ανάμεσά τους τα ουσιαστικά
6. Συνδυάζει τη χρήση του λόγου με χειρονομίες για να εκφράσει τις σκέψεις του.

- **19 - 24 μηνών**

1. Δίνει προτεραιότητα στη χρήση γνωστών λέξεων παρά στη δημιουργία νέων.
 2. Είναι κατανοητό σε ποσοστό περίπου 25-50% από άτομα που δεν τον γνωρίζουν.
 3. Ξεκινά να συνδυάζει ουσιαστικά και ρήματα.
 4. Αρχίζει να χρησιμοποιεί αντωνυμίες για να αναφερθεί στον εαυτό του ή σε άλλα άτομα.
 5. Επιλέγει κατάλληλο τόνο στη φωνή του όταν θέτει ερωτήσεις.
 6. Απαντά στην ερώτηση «τι είναι αυτό;».
 7. Μπορεί να ονομάσει αντικείμενα που είναι γνωστά και οικεία προς αυτόν.
 8. Έχει ένα εκφραστικό λεξιλόγιο που αριθμεί περίπου 50 έως 100 λέξεις.
 9. Έχει την ικανότητα να αντιλαμβάνεται 300 ή και περισσότερες λέξεων.
- **2 - 3 ετών**
 1. Ο λόγος του είναι κατανοητός σε ποσοστό 50 – 75%.
 2. Συνεχίζει να χρησιμοποιεί ηχολαλία όταν αντιμετωπίζει δυσκολίες με τον λόγο.
 3. Κατανοεί την έννοια των λέξεων "ένα" και "πολλά".
 4. Είναι σε θέση να ακολουθήσει απλές εντολές και να απαντήσει σε απλές ερωτήσεις.
 5. Κάνει ερωτήσεις χρησιμοποιώντας 1 ή 2 λέξεις.
 6. Μπορεί να δημιουργήσει φράσεις που αποτελούνται από 3-4 λέξεις, με υποκείμενο, ρήμα και αντικείμενο
 7. Κάνει χρήση κάποιων προθέσεων και άρθρων.
 8. Έχει αντιληπτικό λεξιλόγιο που κυμαίνεται από 500 έως 900 λέξεις ή ακόμα και περισσότερες
 9. Έχει ένα εκφραστικό λεξιλόγιο που αριθμεί περίπου 50 έως 250 λέξεις, με τάση για περαιτέρω ανάπτυξη κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου
 10. Παρουσιάζει ποικίλα γραμματικά λάθη.
 11. Χρησιμοποιεί σωστά τα σύμφωνα σε αρχική θέση.
 12. Κάνει χρήση του βοηθητικού «είναι».
 - **3 - 4 ετών**
 1. Είναι σε θέση να αντιλαμβάνεται τις διαφορές στις έννοιες όπως "σταματώ-ξεκινώ", "μέσα-έξω", "μεγάλο-μικρό".

2. Μπορεί να ακολουθήσει διπλές και τριπλές εντολές.
3. Μπορεί να κάνει ερωτήσεις και να απαντήσει σε απλές ερωτήσεις που αφορούν τα ποιος, τι, που και γιατί.
4. Χρησιμοποιεί την ομιλία για να εκφράσει συναισθήματα.
5. Μπορεί να σχηματίσει προτάσεις που αποτελούνται από 4-5 λέξεις.
6. Χρησιμοποιεί συχνότερα ουσιαστικά και ρήματα.
7. Έχει κατανόηση του παρελθόντος και του μέλλοντος.
8. Έχει αντιληπτικό λεξιλόγιο που κυμαίνεται από 1200 έως 2000 λέξεις.
9. Έχει εκφραστικό λεξιλόγιο που κυμαίνεται από 800 έως 1500 λέξεις.
10. Ο λόγος του είναι κατανοητός περίπου σε 80%.
11. Χρησιμοποιεί σωστά τις λέξεις "είμαι" και "είναι" στις προτάσεις.
12. Έχει τη δυνατότητα συμμετοχής σε συζητήσεις.
13. Χρησιμοποιεί σωστά τον ομαλό πληθυντικό, τις κτητικές αντωνυμίες και τα ρήματα αορίστου.

• **4 - 5 ετών**

1. Έχει γνώση περίπου 2800 λέξεων ή περισσότερων.
2. Έχει εκφραστικό λεξιλόγιο που κυμαίνεται από 900 έως 2000 λέξεις ή περισσότερες.
3. Χρησιμοποιεί σωστές γραμματικά προτάσεις.
4. Χρησιμοποιεί προτάσεις που αποτελούνται από 4 έως 8 λέξεις.
5. Είναι σε θέση να απαντά σε σύνθετες ερωτήσεις που αποτελούνται από 2 μέρη.
6. Εκδηλώνει ενδιαφέρον να μάθει το νόημα- ορισμό των λέξεων.
7. Περιορίζεται ο συνολικός αριθμός των επαναλήψεων.
8. Παράγει λόγο με περίπου 90% ακρίβεια.
9. Η ομιλία του είναι συνήθως κατανοητή από ανθρώπους που δεν τον γνωρίζουν.
10. Μπορεί να μιλήσει για τις εμπειρίες του στο σχολείο, σε σπίτια φίλων και άλλα θέματα.

- **5 - 6 ετών**
 1. Μπορεί να συντάσσει ερωτήσεις με τη λέξη "πώς".
 2. Απαντά με λόγια στο "Γεια" και το "Τι κάνεις;".
 3. Χρησιμοποιεί σωστά τους χρόνους του παρελθόντος και του μέλλοντος.
 4. Χρησιμοποιεί συνδέσμους για να συνδέει τις ιδέες του.
 5. Έχει γνώση περίπου 13000 λέξεων.
 6. Κατανοεί τις έννοιες των αντιθέτων.
 7. Μπορεί να αναφέρει διαδοχικά τις ημέρες της εβδομάδας.
 8. Ανταλλάσσει πληροφορίες και κάνει ερωτήσεις σε διαλογική μορφή.
 9. Είναι σε θέση να αφηγηθεί με ακρίβεια μια ιστορία ή γεγονός.
- **6 - 7 ετών**
 1. Εκφράζει τις ιδέες του με πιο πολύπλοκες περιγραφές.
 2. Έχει γνώση περίπου 20000 λέξεων.
 3. Συνθέτει προτάσεις που αποτελούνται από 6 λέξεις.
 4. Κατανοεί τις περισσότερες έννοιες που σχετίζονται με τον χρόνο.
 5. Μπορεί να πει το αλφάβητο.
 6. Προσθέτει περισσότερα μορφολογικά στοιχεία στις λέξεις κατάλληλα.
 7. Χρησιμοποιεί την παθητική φωνή σωστά.

1.5 ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ

Η φωνολογική εξέλιξη κάθε παιδιού είναι διαφορετική. Μέχρι την ηλικία των 2 ετών, η ομιλία αναπτύσσεται με αργούς ρυθμούς, αφού κάθε παιδί επιλέγει μόνο του ποιες θα είναι οι πρώτες του λέξεις και ποιες θα είναι εκείνες που θα παράξει στο τέλος. Όμως, μετά την επαγωγή των πρώτων πενήντα λέξεων η διαδικασία κατάκτησης καινούριων, είναι πολύ πιο γρήγορη μιας και η φωνολογική δομή της λέξης αλλάζει και τα λάθη σταθεροποιούνται.

Έτσι, τα παιδιά χρησιμοποιούν συγκεκριμένες φωνολογικές διαδικασίες, κατά την παραγωγή λέξεων, όπως:

- **Πτώση πρωτονικής ή μετατονικής συλλαβής:** Παράλειψη μιας μη τονισμένης συλλαβής, η οποία βρίσκεται πριν ή μετά την τονισμένη συλλαβή (τραπέζι- πέζι).
- **Αναδιπλασιασμός:** Μια από τις συλλαβές της λέξης, συνήθως αυτή που τονίζεται, επαναλαμβάνεται σε αντικατάσταση άλλων συλλαβών πόρτα-ποποπόρτα).
- **Πτώση φωνήματος ή συμπλέγματος:** Ένας φθόγγος ή ένα συμφωνικό σύμπλεγμα παραλείπεται (δώμα- όμα).
- **Πτώση φωνήματος κλειστής συλλαβής:** Για παράδειγμα βόλτα - βότα.

- **Μετάθεση:** Κάποιο φώνημα της λέξης μετακινείται σε άλλη συλλαβή (κλάμα- κάλμα).
- **Εμπροσθοποίηση:** Τα υπερωικά ή τα προστριβόμενα σύμφωνα αντικαθίστανται με τα οδοντικά (σήμερα- θήμερα).
- **Οπισθοποίηση:** Όταν τα σύμφωνα, συνήθως τα οδοντικά, αντικαθίστανται από υπερωικά ή ουρανικά (δώρο- γώρο).
- **Στιγμικοποίηση:** Τα συριστικά ή προστριβόμενα σύμφωνα εκφέρονται σαν εκρηκτικά (θάλασσα- τάλασσα).
- **Ηχηροποίηση:** Τα άηχα εκρηκτικά, τα προστριβόμενα και τα συριστικά αντικαθίστανται από τα ηχηρά όμοιά τους (πόδι- μπόδι).
- **Αηχοποίηση:** Τα ηχηρά εκρηκτικά, τα προστριβόμενα και τα συριστικά αντικαθίστανται από τα άηχα όμοιά τους (ζώο- σώο).
- **Χειλικοποίηση:** Ένα μη χειλικό σύμφωνο αντικαθίστανται από ένα χειλικό (θεία- φεία).
- **Φατνικοποίηση:** Τα οδοντικά σύμφωνα αλλάζουν τόπο άρθρωσης και γίνονται φατνιακά (δώρα-ντώρα).

(Κιάφα, Λογοθέτη, & Σωτηρόπουλος, 2016)

Αξίζει να αναφερθεί, ότι η επίμονη και η συστηματική εκδήλωση φωνολογικών διεργασιών που διαρκούν για μεγάλο χρονικό διάστημα αποτελεί σημάδι εκδήλωσης κάποιας διαταραχής της ομιλίας, όπως της φωνολογικής, όπου και αναλύουμε στο επόμενο κεφάλαιο.

2° ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ

Η καθυστέρηση ομιλίας αναγνωρίζεται όταν η φυσιολογική αυθόρμητη ομιλία ενός παιδιού είναι ακατάληπτη ή παρουσιάζει λανθασμένα πρότυπα ήχων σε σχέση με την ηλικία του (Shriberg, 1993; Shriberg, Austin, Lewis, McSweeny, & Wilson, 1997). Η καθυστέρηση ομιλίας μπορεί να συνδέεται με διάφορους παράγοντες όπως ακουστικά προβλήματα, νευρολογικές διαταραχές ή προβλήματα στην αρθρωτική λειτουργία. Ωστόσο, είναι δυνατό να συναντήσουμε περιπτώσεις παιδιών που έχουν φυσιολογική ακοή, νοητικές ικανότητες και κινητική λειτουργία αλλά ταυτόχρονα αντιμετωπίζουν καθυστέρηση στην εξέλιξη της γλωσσικής τους επικοινωνίας (Campbell et al., 2003).

Οι διαταραχές ομιλίας έχουν λάβει διάφορες ονομασίες. Κάποιες από αυτές είναι η Καθυστέρηση ομιλίας, Αναπτυξιακή Φωνολογική Διαταραχή, Φωνολογική διαταραχή, Λειτουργική Αρθρωτική διαταραχή ή Αρθρωτική Διαταραχή και Παιδική Απραξία της Ομιλίας. Βέβαια, αξίζει να σημειωθεί ότι όλες αυτές οι διαγνώσεις έχουν παρόμοια ονόματα και ακρωνύμια δημιουργώντας με αυτόν τον τρόπο σύγχυση (Bowen, 2011).

Σύμφωνα με το DSM-5, οι Διαταραχές ομιλίας αγνώστου αιτιολογίας κατατάσσονται στις Διαταραχές επικοινωνίας με τον γενικό όρο «Διαταραχές στους ήχους της ομιλίας». Σε αυτές, παρατηρούνται δυσκολίες στην οργάνωση του φωνολογικού συστήματος, κάτι που οδηγεί σε αδυναμία χρήσης των αναμενόμενων ήχων κατά την ομιλία.

«Για να ισχύει τα παραπάνω, θα πρέπει να πληρούνται τα παρακάτω κριτήρια:

- A. Επίμονη δυσκολία στην παραγωγή του ήχου της ομιλίας που επηρεάζει την κατανόηση ή παρεμποδίζει την προφορική επικοινωνία των μηνυμάτων.
- B. Περιορισμός στην αποτελεσματική επικοινωνία που επηρεάζει την κοινωνική συμμετοχή, την ακαδημαϊκή επίδοση ή την επαγγελματική απόδοση, μεμονωμένα ή σε συνδυασμό.
- C. Έναρξη των συμπτωμάτων σε πρώιμη αναπτυξιακή περίοδο.

D. Οι δυσκολίες να μην αποδίδονται σε συγγενείς ή επίκτητες καταστάσεις όπως για παράδειγμα εγκεφαλική παράλυση, λυκόστομα, κώφωση ή απώλεια ακοής, τραυματική εγκεφαλική βλάβη, ή άλλες σωματικές ή νευρολογικές καταστάσεις».

Η Διαταραχή στους ήχους της ομιλίας (SSD) αναφέρεται σε μια ποικιλία διαταραχών που επηρεάζουν την παραγωγή της ομιλίας σε παιδιά. Αυτές, μπορεί να προέρχονται είτε από γλωσσολογικές δυσκολίες (όπως μια φωνολογική διαταραχή) είτε από προβλήματα στην αρθρωτική ικανότητα και παραγωγή ήχων (όπως οι αρθρωτικές διαταραχές). (Namasivayam et al., 2013). Επιπλέον, περιλαμβάνουν αναπτυξιακά ακατάλληλα λάθη, τα οποία μπορεί να επηρεάζουν την κατανόηση και διαφέρουν από τον τραυλισμό ή την αλαλία.

Αυτός ο όρος (SSD), έχει προσφάτως χρησιμοποιηθεί για την κατηγοριοποίηση των διαταραχών ομιλίας, από γενετικής άποψης, στην βάση δεδομένων Online Mendelian Inheritance in Man (2005). Με βάση αυτήν την κατηγοριοποίηση, οι διαταραχές στους ήχους της ομιλίας ορίζονται ως, οποιοσδήποτε συνδυασμός δυσκολιών στην αντίληψη, αρθρωτική/κινητική παραγωγή ή και φωνολογική αναπαράσταση των τμημάτων της ομιλίας, στη φωνοτακτική δομή και στην προσωδία που επηρεάζουν την κατανόηση και την καταλληλότητα της ομιλίας. Οι ακριβείς αιτίες των παραπάνω διαταραχών είναι ακόμη άγνωστες.

Σύμφωνα με παρόμοιο ορισμό που προτάθηκε από τον Shriberg το 1980, η παιδιατρική διαταραχή των ήχων της ομιλίας άγνωστης αιτιολογίας περιγράφεται ως ένα φαινόμενο. Πιο συγκεκριμένα, περιγράφει τη δυσκολία των παιδιών να αποκτήσουν και να χρησιμοποιήσουν τους ήχους της ομιλίας, χωρίς αυτό να μπορεί να εξηγηθεί από σοβαρές βλάβες στις γνωστικές, αισθητηριακές, κινητικές, δομικές ή συναισθηματικές λειτουργίες.

Για να γίνει πιο κατανοητό, ο όρος «Διαταραχή στους ήχους της ομιλίας» χρησιμοποιείται γιατί αναγνωρίζει, ότι αυτή η ανεπάρκεια συνδέεται τόσο με την άρθρωση (σε αισθητηριακό και κινητικό επίπεδο) όσο και με τη φωνολογία (σε γνωστικό και γλωσσολογικό επίπεδο).

Καταλήγοντας, είναι υψίστης σημασίας να επισημανθεί, ότι αυτές οι διαταραχές παρουσιάζουν διάφορα επίπεδα σοβαρότητας. Τα παιδιά που αντιμετωπίζουν αυτές τις δυσκολίες μπορεί να αντιμετωπίσουν προβλήματα στο σχολικό πλαίσιο αναφορικά με την ανάγνωση και της γραφή. Επιπλέον, ενδέχεται να υποστούν αρνητική συμπεριφορά

από τους συμμαθητές τους και να είναι λιγότερο πρόθυμα να συμμετέχουν σε σχολικές δραστηριότητες ή σε παιχνίδια (Anderson & Shames, 2011).

2.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ

Η αξιολόγηση της διάδοσης των διαταραχών του λόγου είναι σημαντική για την ανάπτυξη προληπτικών και παρεμβατικών προγραμμάτων, ιδίως όταν αυτές αφορούν την προφορική γλώσσα και τη φωνολογική ανάπτυξη.

Στην Αυστραλία, περίπου το 13% των παιδιών αντιμετωπίζουν φωνολογικές διαταραχές, ενώ στις Ηνωμένες Πολιτείες ο αριθμός αυτός είναι λίγο πιο χαμηλός και κυμαίνεται μεταξύ 3,8% και 7,5% (Ceron et al., 2017). Στη Βραζιλία, παρατηρούνται υψηλότερα ποσοστά φωνολογικών διαταραχών σε σχέση με τις Ηνωμένες Πολιτείες. Αυτή η διαφορά, μπορεί να αποδοθεί στις διαφορετικές προσεγγίσεις που ακολουθούνται στις δύο χώρες. Στις Ηνωμένες Πολιτείες, οι λογοπαθολόγοι έχουν ενεργό ρόλο στο εκπαιδευτικό σύστημα, παρέχοντας εκπαίδευση και παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση των διαταραχών ενώ στη Βραζιλία αυτή η πρακτική είναι περιορισμένη. Οι λογοπαθολόγοι, είναι σπάνιοι στα σχολεία και δεν υπάρχουν δημόσιες πολιτικές που να προωθούν την πρόληψη και την έγκαιρη παρέμβαση τους (Ceron et al., 2017).

Από τα διαθέσιμα δεδομένα προκύπτει, ότι η φωνολογική διαταραχή εμφανίζεται σε παιδιά προσχολικής και σχολικής ηλικίας και επηρεάζει περίπου το 10% της συνολικής πληθυσμιακής ομάδας. Στο 80% αυτού του πληθυσμού, η διαταραχή είναι σημαντική και απαιτεί κλινική αντιμετώπιση. Στα σχολεία, τα παιδιά με φωνολογικές διαταραχές συνιστούν συνήθως το 99% των περιπτώσεων που αντιμετωπίζουν οι λογοπαθολόγοι. Πολλά από αυτά χρειάζονται διάφορες μορφές θεραπείας και περίπου το 50% έως 70% αντιμετωπίζουν γενικές ακαδημαϊκές δυσκολίες έως και την τελευταία τάξη του σχολείου (18 ετών) (Gierut, 1998).

Σύμφωνα με τα ευρήματα από μελέτες, φαίνεται πως οι φωνολογικές διαταραχές εμφανίζονται πιο συχνά σε αγόρια σε σύγκριση με τα κορίτσια, με μια αναλογία που κυμαίνεται από 1,5:1,0 έως 1,8:1,0 (ASHA, s.d.). Ωστόσο, πιο πρόσφατα ευρήματα δείχνουν ότι στην ηλικία των 3 ετών τα κορίτσια εμφανίζουν σε μεγαλύτερη αναλογία φωνολογικές διαταραχές σε σύγκριση με τα αγόρια. Αυτό μπορεί να εξηγηθεί από το γεγονός ότι τα κορίτσια αρχίζουν να μιλούν νωρίτερα από τα αγόρια, και

συνεπώς έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να κάνουν λάθη στην προφορά (Ceron et al., 2017).

2.3 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ

Η φωνολογία είναι ο τρόπος με τον οποίο ομιλητές και ακροατές μιας γλώσσας επικοινωνούν μεταξύ τους. Αυτή, αφορά την κωδικοποίηση και αποκωδικοποίηση της πρόθεσης, του νοήματος και της δομής της γλώσσας. Όλες οι γλώσσες έχουν φωνολογία, είτε πρόκειται για προφορικές είτε για νοηματικές. Στις πρώτες, η φωνολογία αφορά τον τρόπο σχηματισμού, την ταχύτητα, την αλληλουχία και τον ρυθμό των στοματικών, αναπνευστικών και φωνητικών κινήσεων που παράγει ο ομιλητής και αντιλαμβάνεται ο ακροατής. Ακόμη, περιλαμβάνει μια γνωστική αναπαράσταση των μοτίβων, των κανόνων, των κατηγοριών και των περιορισμών των ήχων στα ανθρώπινα φωνητικά συστήματα και των ιδιοτήτων της γλώσσας στην παιδική ηλικία (Κοσμίδου & Κωνσταντίνου, 2011; Anderson & Shames, 2013).

Οι ειδικοί κατηγοριοποιούν τις διαταραχές φωνολογίας σε δύο βασικές κατηγορίες, ανάλογα με τον παράγοντα που τις προκαλεί:

1. Οργανικές:

Οι οργανικές διαταραχές φωνολογίας σχετίζονται με φυσικές ή σωματικές συνθήκες. Ένα παράδειγμα αποτελεί η δυσκολία στη διέλευση του αέρα από τη μύτη κατά την παραγωγή ήχων, όπως το /b/ ή το /s/. Το φαινόμενο αυτό, εμφανίζεται συχνότερα σε παιδιά που αντιμετωπίζουν υπερωϊοσχιστία ή υπερωοφαρυγγική ανεπάρκεια. Επιπλέον, μπορεί στο τέλος των λέξεων να λείπουν ορισμένοι ήχοι, λόγω της παρουσίας βαρηκοΐας η οποία επηρεάζει την ακουστική αντίληψη των εν λόγω ήχων.

2. Λειτουργικές:

Οι λειτουργικές διαταραχές εκδηλώνονται με λάθη στην προφορά που δεν προκαλούνται από σωματικές ανωμαλίες.

Αυτή η διάκριση έχει θετική συμβολή στην εξήγηση, αλλά όχι τόσο στην αξιολόγηση και την παρέμβαση. (Κοσμίδου & Κωνσταντίνου, 2011; Anderson & Shames, 2013).

Μια άλλη διάκριση γίνεται ανάμεσα σε φωνητικές και φωνολογικές διαταραχές. Πιο συγκεκριμένα, το φωνολογικό σύστημα αποτελείται από τρία επίπεδα:

- i. την ακουστοκινητική παραγωγή ομιλίας,
- ii. την αντιπροσώπευση και
- iii. την οργάνωση.

Το πρώτο επίπεδο αφορά τη φωνητική παραγωγή, ενώ τα άλλα δύο ανήκουν στη φωνολογία. Η φωνητική παραγωγή μπορεί να διαιρεθεί σε δύο μέρη: την εισροή ή αντίληψη και την εκροή ή παραγωγή. Κάθε μέρος του συστήματος μπορεί να αντιπροσωπεύει έναν τύπο διαταραχής στην παραγωγή ή την αντίληψη ομιλητικών ήχων. (Anderson & Shames, 2013)

Τα αίτια των φωνολογικών διαταραχών είναι πολλά, αλλά όπως συμβαίνει και με πολλές διαταραχές η κύρια αιτία τους, είναι η γενετική προδιάθεση. Είναι προφανές, ότι η γλωσσική ανάπτυξη επηρεάζεται από γενετικούς παράγοντες αλλά δεν έχει αποδειχθεί η πηγή της διαταραχής σε συγκεκριμένα γονίδια. (Κοσμίδου & Κωνσταντίνου, 2011). Επιπλέον, πολλοί ερευνητές έχουν την άποψη ότι η χαμηλή γνωστική ικανότητα μπορεί να προκαλέσει φωνολογικές διαταραχές, καθώς αποτελεί κοινό τόπο το γεγονός ότι τα παιδιά με φωνολογικές διαταραχές έχουν χαμηλότερη απόδοση, η οποία υπολογίζεται στις 3 μονάδες σε σύγκριση με άλλα της ίδιας ηλικίας. Βέβαια, εκείνα που υποβλήθηκαν σε έγκαιρη θεραπευτική παρέμβαση δεν παρουσιάζουν καθυστέρηση σε γνωστικές διεργασίες. Επομένως, η φωνολογική διαταραχή είναι η αιτία πίσω από τη χαμηλή γνωστική απόδοση και όχι το αντίθετο (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006). Παράλληλα, μια σημαντική αιτία για τις διαταραχές στη φωνολογία είναι η μερική απώλεια ακοής κατά τη διάρκεια της κατάκτησης της γλωσσικών ήχων. Αναλυτικότερα, κατά το πρώτο έτος ζωής, είναι πιθανό να παρατηρηθεί μειωμένη ακοή λόγω συνεχόμενων περιπτώσεων ωτίτιδας ή φλεγμονής στο μέσο αυτί. Ακόμα, αξίζει να αναφερθεί πως, αν αυτά τα παιδιά έχουν υποστεί περιστατικά ωτίτιδας σε μικρότερη ηλικία μπορεί να εμφανίσουν μεταξύ 2 και 3 χρόνων προβλήματα στη γλωσσική έκφραση (Κοσμίδου & Κωνσταντίνου, 2011). Επιπρόσθετα, η εμφάνιση φωνολογικών διαταραχών επηρεάζεται και από το γεγονός ότι τα παιδιά μπορεί να μην έχουν επιτύχει πλήρως την ανάπτυξη των συναισθηματικών τους δεξιοτήτων. Συχνά, παρατηρείται ότι παιδιά που έχουν βιώσει δυσκολίες κατά την περίοδο του αποχωρισμού και δεν έχουν αναπτύξει σταθερούς

συναισθηματικούς δεσμούς με σημαντικά άτομα, εμφανίζουν καθυστέρηση στην επίτευξη βασικών αναπτυξιακών σταδίων, όπως η γλωσσική έκφραση (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006). Επίσης, η πλειονότητα των ατόμων που αντιμετωπίζουν φωνολογικές διαταραχές δεν εμφανίζουν κάποια συγκεκριμένη φυσική αιτία (όπως εγκεφαλική παράλυση, βαρηκοΐα, εγκεφαλικό επεισόδιο), ανατομική παράμετρο (όπως στενός χαλινός) ή ψυχολογικό παράγοντα (όπως άγχος, στρες) που να εξηγεί τη διαταραχή τους (Κοσμίδου & Κωνσταντίνου, 2011).

Σύμφωνα με άλλες αναλύσεις, οι διαταραχές στη φωνολογία ενδέχεται να προκύπτουν από δύο κύριους λόγους:

1. αδυναμία επαρκούς επεξεργασίας και διάταξης του φωνολογικού συστήματος λόγω έλλειψης γνωστικών μηχανισμών.
2. δυσκολίες στον συντονισμό και τον έλεγχο των κινήσεων κατά την παραγωγή του λόγου.

Όσον αφορά την πρώτη κατηγορία, παιδιά με φωνολογικές διαταραχές συχνά αναπτύσσουν τα δικά τους φωνολογικά συστήματα, τα οποία περιλαμβάνουν διαδικασίες και κανόνες για την προφορά. Στο πλαίσιο αυτό, τα φωνολογικά συστήματα αποκλίνουν από την τυπική ενήλικη ομιλία, αφού εμφανίζουν πολλαπλές παραλείψεις (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006).

Συνοψίζοντας, οι φωνολογικές διαταραχές προκαλούνται από διαφορετικούς παράγοντες. Καταγράφοντάς τις, μπορούμε να εντοπίσουμε τέσσερις βασικές κατηγορίες. Πρώτον, κάποιες φωνολογικές διαταραχές μπορεί να οφείλονται σε άλλα αναπτυξιακά ή νευρολογικά προβλήματα, όπως δυσκολίες στην κινητική λειτουργία της ομιλίας, νοητική υστέρηση ή αισθητηριακές δυσκολίες. Δεύτερον, μπορούμε να αναφέρουμε τις λειτουργικές διαταραχές της άρθρωσης όπου το παιδί αντιμετωπίζει δυσκολίες στην παραγωγή ορισμένων ήχων της ομιλίας, χωρίς όμως να υπάρχει οργανική αιτία. Τρίτον, υπάρχουν περιπτώσεις όπου ορισμένες διαταραχές συνδέονται με ανωμαλίες στη λειτουργία του συστήματος ομιλίας. Τέταρτον, αλλά εξίσου σημαντικό είναι να σημειωθεί, ότι οι δυσκολίες που σχετίζονται με τη γνώση και την επεξεργασία των γλωσσικών δομών στον εγκέφαλο, μπορούν να έχουν σημαντική επίδραση στην ανάπτυξη της ομιλίας (Νικολόπουλος, 2008).

Παρ' όλο που υπάρχουν αντιθέσεις μεταξύ των διάφορων ερευνητών, υπάρχει συζήτηση σχετικά με το πώς πρέπει να χρησιμοποιείται τον όρο «αναπτυξιακή

φωνολογική διαταραχή». Ορισμένοι θεωρούν, ότι η παρέμβαση είναι απαραίτητο να εφαρμόζεται μόνο σε περιπτώσεις όπου οι δυσκολίες αφορούν τον τρόπο με τον οποίο το παιδί δημιουργεί και χρησιμοποιεί τους ήχους της γλώσσας, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη οι φυσιολογικές δυσκολίες στην άρθρωση. Απεναντίας, κάποιοι υποστηρίζουν ότι ο όρος είναι σημαντικό να εφαρμόζεται για όλες τις περιπτώσεις όπου η παραγωγή του λόγου δεν παρουσιάζει αποτελεσματικές διακριτικές φωνολογικές διαφοροποιήσεις, ανεξάρτητα από την πραγματική αιτία που προκαλεί αυτές τις δυσκολίες (Νικολόπουλος, 2008)

3^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ Η

ΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΜΕ ΤΙΣ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

3.1 ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΟΤΗΤΑ

3.1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΟΤΗΤΑΣ

Ο όρος «φωνολογική ενημερότητα» είναι μια μετάφραση του αγγλικού όρου “phonological awareness”, που εμφανίστηκε στην ξενόγλωσση βιβλιογραφία στο τέλος της δεκαετίας του 1970 και στις αρχές της δεκαετίας του 1980 (Gillon, 2004). Στην ελληνική βιβλιογραφία, χρησιμοποιούνται επίσης οι όροι «φωνολογική επίγνωση», «φωνολογική συνείδηση», «φωνολογική συνειδητοποίηση» και «φωνολογική συνειδητότητα». Στην παρούσα εργασία, γίνεται χρήση των όρων «φωνολογική ενημερότητα» και «φωνολογική επίγνωση» .

Μέχρι το 1990, η έννοια της φωνολογικής ενημερότητας συνδεόταν κυρίως με τη γλωσσολογία και περιγράφονταν ως ένα μαθηματικό μοντέλο του φωνητικού συστήματος, το οποίο είχε βασικές μονάδες και κανόνες εφαρμογής. Ωστόσο, το ενδιαφέρον για τη φωνολογική ενημερότητα αυξήθηκε. Πολλοί επιστήμονες, όπως οι λογοθεραπευτές-λογοπεδικοί, οι εκπαιδευτικοί και οι ψυχολόγοι, ασχολήθηκαν με αυτόν τον όρο και τη σχέση του με την εκπαιδευτική πρακτική (Κατή, 1992).

Σύμφωνα με την έρευνα των Padeliadu, Kotoulas, & Botsas (1998), ο όρος «φωνολογική ενημερότητα» αναφέρεται στην ικανότητα να γνωρίζουμε ότι όλες οι λέξεις αποτελούνται από διάφορα μέρη, όπως συλλαβές και φωνήματα. Πρόκειται, για μια πολύπλοκη δεξιότητα στη γλώσσα, που αφορά την αναγνώριση και την ανάλυση των φωνητικών στοιχείων του λόγου πέρα από το απλό νόημά τους και την βασική τους χρήση στην επικοινωνία (Τσαντούλα, Πρωτόπαπας & Μουζάκη, 2008). Η φωνολογική ενημερότητα, διακρίνεται σε συλλαβικό και φωνημικό επίπεδο, με το πρώτο να αφορά την αναγνώριση και τη χειρισμό των συλλαβών και το δεύτερο την αναγνώριση και τον χειρισμό των φωνημάτων. Η επίγνωση της συλλαβικής δομής, είναι πιο εύκολη και προηγείται σε σχέση με τη φωνημική ενημερότητα (Aidinis & Nunes, 2001). Επιπλέον, αξίζει να σημειωθεί και να τονιστεί, ότι ο όρος «φωνολογική ενημερότητα» πολλές φορές συγχέεται ή χρησιμοποιείται ως αντικατάσταση του όρου «φωνημική ενημερότητα». Το παραπάνω, μπορεί να διαπιστωθεί εύκολα αφού και οι ίδιοι οι ειδικοί εμπίπτουν σε τέτοια σφάλματα. Ωστόσο, η φωνημική ενημερότητα αναφέρεται στην ικανότητα του ατόμου, αρχικά να αναγνωρίζει και μετέπειτα να αναλύει και να

συνθέτει τα φωνήματα του προφορικού λόγου. Με άλλα λόγια, η φωνημική ενημερότητα είναι ένας πιο εξειδικευμένος όρος ενώ η φωνολογική ενημερότητα αποτελεί ένα ευρύτερο πλαίσιο, το οποίο περιλαμβάνει και τη φωνητική ενημερότητα η οποία σχετίζεται με τον χειρισμό των συλλαβών και άλλων γλωσσικών μονάδων (Τάφα, 2011). Σύμφωνα με την έρευνα του Πόρποδα (2002), η φωνολογική ενημερότητα αναφέρεται στην ικανότητα ενός ατόμου να κατανοεί και να εργάζεται με τα θεμελιώδη ηχητικά στοιχεία των λέξεων, όπως τα φωνήματα. Αποτελεί επίσης, μια ικανότητα “αναγνώρισης”, ότι μια λέξη μπορεί να διαχωριστεί σε διάφορους διακριτούς ήχους. Η φωνολογική ενημερότητα περιλαμβάνει τη γνώση όλων των μονάδων του φωνολογικού συστήματος, ξεκινώντας από τον μικρότερο ήχο, το φώνημα, και προχωρώντας σε μεγαλύτερες μονάδες, όπως οι συλλαβές, τα μορφήματα και οι λέξεις. Η ικανότητα των παιδιών να χειρίζονται αυτές τις φωνολογικές μονάδες, είναι σημαντική για την ανάπτυξη των γραφικών τους δεξιοτήτων, καθώς αποτελεί απαραίτητη ικανότητα για την εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής. Επιπλέον, η απουσία της μπορεί να σχετίζεται με δυσκολίες στον γραπτό λόγο καθιστώντας την από μικρή ηλικία μια προβλεπτική παράμετρο για την εκδήλωση ειδικών μαθησιακών δυσκολιών (Μαυρομάτη, 2004).

3.1.2 ΤΟΜΕΙΣ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΟΤΗΤΑΣ

Η φωνολογική ενημερότητα μπορεί να αναλυθεί σε διάφορες συνιστώσες. Αυτές αναπτύσσονται ξεχωριστά και ακολουθούν διαφορετική πορεία προς την τελική απόκτησή τους. Σύμφωνα με τον Πόρποδα (2002), η φωνολογική ενημερότητα διακρίνεται σε τρεις βασικούς τομείς. Ο πρώτος, αφορά τη φωνητική δομή του προφορικού λόγου, δηλαδή τον τρόπο με τον οποίο οι λέξεις αναλύονται σε ηχητικά στοιχεία. Ο δεύτερος, περιλαμβάνει την αντίληψη της συλλαβικής δομής του προφορικού λόγου, που αφορά την αναγνώριση και διάκριση των συλλαβών. Ενώ ο τρίτος και τελευταίος, αναφέρεται στην επίγνωση ενός επιπέδου μεταξύ της φωνητικής και συλλαβικής δομής, που ορίζεται ως γλωσσική μονάδα.

Η «φωνητική δομή» σχετίζεται με τον τρόπο που αντιλαμβάνεται ένα άτομο τις λέξεις και το πώς αυτές αποτελούνται από φωνητικά στοιχεία τα οποία μπορούν να αναλυθούν. Η έρευνα έχει δείξει, ότι η αντίληψη της φωνητικής δομής είναι ιδιαίτερα δύσκολη για παιδιά προσχολικής ηλικίας, παρόλο που σε αυτή την ηλικία μπορούν να αναγνωρίζουν τις φωνητικές διαφορές των λέξεων τόσο οπτικά όσο και εκφραστικά.

Πιο συγκεκριμένα, ακόμη κι αν ένα παιδί δεν έχει την ικανότητα να αντιληφθεί ότι η λέξη /'milo/ αναλύεται ως "/m/-/i/-/l/-/o/" και η λέξη /'filo/ αναλύεται ως "/f/-/i/-/l/-/o/", μπορεί να κατανοήσει ότι η διαφορά μεταξύ των δύο αυτών λέξεων είναι οι ήχοι "/m/" και "/f/". Με την προσέγγιση αυτή, το παιδί καταφέρνει να διακρίνει τις λέξεις όχι μόνο με βάση την ακουστική τους μορφή αλλά και το νόημά τους, επιτρέποντας του να τις κατανοεί και να τις χρησιμοποιεί σωστά στην παραγωγή του προφορικού λόγου. Για την εξέλιξη της ικανότητας φωνητικής αναγνώρισης, τα παιδιά είναι αναγκαίο να αναπτύξουν τη δεξιότητα να αναλύουν και να συνθέτουν τα φωνητικά στοιχεία των λέξεων. Αυτός ο διαχωρισμός και παράλληλα ο συνδυασμός των ήχων των λέξεων, αποτελεί μια πολύπλοκη διαδικασία που απαιτεί κατανόηση και εκπαίδευση. Για να αποκτηθεί αυτή η δεξιότητα, είναι υψίστης σημασίας να αναπτύξουν νοητικές διεργασίες που σχετίζονται με τη δυνατότητα να αναπαραστήσουμε τη βασική δομή των ηχητικών στοιχείων του λόγου (Πόρποδας, 2002).

Η «συλλαβική επίγνωση», για παράδειγμα, αφορά την ικανότητα να αναγνώρισης ότι στον προφορικό λόγο μια λέξη έχει τη δυνατότητα να διακριθεί σε συλλαβικά τμήματα. Η ικανότητα αυτή, περιλαμβάνει τη δυνατότητα ανάλυσης και σύνθεσης των συλλαβών μιας λέξης. Σε αντίθεση με τη «φωνημική επίγνωση», η «συλλαβική επίγνωση» είναι σχετικά πιο εύκολη στην ανάπτυξη και μπορεί να αποκτηθεί σε πιο νεαρή ηλικία. Αυτή η διαπίστωση, πηγάζει από πολλές μελέτες που έχουν διεξαχθεί σε διάφορες γλώσσες, όπως και στην ελληνική. Η σχετική ευκολία που παρουσιάζει η «συλλαβική επίγνωση» στην ανάπτυξη, μπορεί να αποδοθεί στο γεγονός, ότι οι συλλαβές είναι πιο εύκολα αναγνωρίσιμες καθώς αποτελούν τις βασικές μονάδες του φωνητικού λόγου. Οπότε, ένα παιδί είναι ικανό να αποσυνθέσει μια λέξη (όπως το /ka'laθi/) σε τακτικά συλλαβικά μέρη (/ka/-/'la/-/θi/), διαχωρίζοντας τη λέξη σε τμήματα. Βέβαια, αξίζει να σημειωθεί, ότι το παραπάνω δεν απαιτεί απαραίτητα την ανάπτυξη νοητικών διεργασιών που αφορούν την αναπαράσταση των δομικών στοιχείων του λόγου (Πόρποδας, 2002).

Ο τρίτος τομέας, αναφέρεται στη δυνατότητα του ατόμου να κατανοεί ότι μια συλλαβή αποτελείται από δύο μεγαλύτερα μέρη, τα οποία σχηματίζονται από φωνήματα. Αυτά τα μέρη, ονομάζονται «αρχικό τμήμα» (onset) και «τελικό τμήμα» (rime) της συλλαβής. Το πρώτο αναφέρεται σε ένα σύμφωνο ή μια ομάδα συμφώνων που υπάρχουν σε μια συλλαβή, ενώ το δεύτερο περιλαμβάνει ένα φωνήεν που είναι πάντα παρών στη συλλαβή, μαζί με το ή τα σύμφωνα που ακολουθούν.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα από την αγγλική γλώσσα είναι η λέξη "stop" που μπορεί να διαχωριστεί σε δύο μεγαλύτερα κομμάτια. Το πρώτο κομμάτι είναι το "/st/", που αποτελείται από τους ήχους "/s/" και "/t/" και το δεύτερο κομμάτι είναι το "/op/", που αποτελείται από τους ήχους "/o/" και "/p/". Αυτός ο τρόπος κατανόησης της συλλαβικής δομής στην αγγλική γλώσσα, αναφέρεται ως «ιεραρχική δομή της συλλαβής». Έρευνες έχουν εστιάσει στη σημασία αυτής της δομής σε μονοσύλλαβες λέξεις της αγγλικής. Ένα ενδιαφέρον παράδειγμα είναι ο τρόπος με τον οποίο οι μονοσύλλαβες λέξεις μπορούν να συνταχθούν γραφημικά, αναγνωρίζοντας την ενδοσυλλαβική δομή και διευκολύνοντας την ανάγνωση. Στην αγγλική γλώσσα, η προφορά και η φωνολογική αποκωδικοποίηση δεν ακολουθούν πάντα την σειρά των φωνηέντων της λέξης. Για παράδειγμα, η λέξη "light" προφέρεται ως /laɪt/ και όχι με βάση την ακολουθία των γραμμάτων. Συνεπώς, κατά την διαδικασία της ανάγνωσης, το παιδί πρέπει να μάθει ότι λέξεις με «τελικό τμήμα» "/ight/" προφέρονται ως "/ait/". Αργότερα, θα μάθει παρόμοια πρότυπα προφοράς για άλλα τμήματα των λέξεων (Πόρποδας, 2002).

Στα ελληνικά, δεν έχει διασαφηνιστεί εντέχνως αν η αναγνώριση της συλλαβής αποτελεί αναγκαία προϋπόθεση για την ανακάλυψη της «ενδοσυλλαβικής δομής». Αυτό οφείλεται στο γεγονός, ότι πολλές ελληνικές λέξεις είναι πολυσύλλαβες και οι συλλαβές τους είναι ανοικτού τύπου. Με άλλα λόγια, αυτό υποδηλώνει ότι οι πολυσύλλαβες ελληνικές λέξεις αποτελούνται από συνδυασμό συλλαβών που περιλαμβάνουν τόσο σύμφωνα όσο και φωνήεντα. Σε ορισμένες περιπτώσεις όμως, μπορεί να απαντώνται λέξεις που αποτελούνται μόνο από φωνήεν ή δίψηφο φωνήεν, ή από φωνήεν και σύμφωνο. Αυτή η δομή, που τα φωνήματα της λέξης ακολουθούν η μία την άλλη με σειρά, ονομάζεται «γραμμική δομή». Η σημασία της «ενδοσυλλαβικής δομής» στην ελληνική γλώσσα εξακολουθεί να ερευνάται (Πόρποδας, 2002).

3.2 Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΟΤΗΤΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΚΑΙ ΠΡΩΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

Η εξέλιξη της «φωνολογικής ενημερότητας» των παιδιών από την προσχολική έως την πρώτη σχολική ηλικία, διαδραματίζεται μέσα από διάφορα στάδια. Ενώ ο Πόρποδας (2002), όπως είδαμε παραπάνω, αναφέρει τρεις τομείς, προκειμένου να εξηγήσει την εξέλιξη της φωνολογικής ενημερότητας άλλοι ερευνητές παρουσιάζουν

διαφορετικές προσεγγίσεις και στάδια προκειμένου να γίνει αντιληπτή αυτή η διαδικασία.

Πριν από την έναρξη της ανάγνωσης και της γραφής, τα παιδιά μπορούν να αντιληφθούν την έννοια της φωνητικής δομής των λέξεων. Από μικρή ηλικία, αντιλαμβάνονται και επικροτούν την έννοια των ομοιοκαταληξιών και των παραφράσεων, συμμετέχοντας σε δραστηριότητες και τραγούδια (Παντελιάδου, 2011). Τα ίδια, μπορούν αβίαστα και ασυνείδητα να αναγνωρίζουν λέξεις με ομοιοκαταληξίες από την ηλικία των 3-4 ετών, χωρίς να αντιμετωπίζουν ιδιαίτερες δυσκολίες. Αυτό, ενδέχεται να απορρέει από την εκτεταμένη επαφή τους με μουσικά κομμάτια, ποιήματα και στίχους οι οποίοι ομοιοκαταληκτούν. (Bryant, MacLean, Brandeley & Crossland, 1990). Παρόλο που η ικανότητα αυτή φαίνεται να αναπτύσσεται εύκολα, η διαδικασία που ακολουθείται είναι πιο περίπλοκη στην πραγματικότητα. Το παιδί, πρέπει να εστιάσει την προσοχή του στον ήχο των λέξεων που ομοιοκαταληκτούν, και όχι στο νόημα που μεταφέρουν. Επιπλέον, πρέπει να επικεντρωθεί σε ένα μόνο μέρος της λέξης, αντί να την εξετάζει ολόκληρη (Αθανασιάδη, 2001). Ακόμη, από πολύ νεαρή ηλικία, αναπτύσσουν τη φωνολογική ευαισθησία στο επίπεδο των συλλαβών. Σύμφωνα με μια μελέτη των Liberman, Shankweiler, Fischer & Carter (1974) σε ένα δείγμα παιδιών με φυσιολογική ανάπτυξη από τις Ηνωμένες Πολιτείες ηλικίας 4, 5 και 6 ετών, το 46%, 48% και 90% αντίστοιχα, τα παιδιά είχαν τη δυνατότητα να αντιληφθούν τον αριθμό των συλλαβών σε μονοσύλλαβες έως τρισύλλαβες λέξεις. Ακόμα, παρόμοια πρόοδο παρουσίασαν και μαθητές της ιταλικής γλώσσας, όπως αποκάλυψε μια μελέτη από τους ερευνητές Cossu, Shankweiler, Liberman, Katz & Tola (1988). Τα παιδιά αυτά ήταν 4, 5 και 7 ετών και κατάφεραν να αναγνωρίσουν τις συλλαβές σε ποσοστό 67%, 80% και 100% αντίστοιχα. Αναφορικά με την ελληνική γλώσσα, έχει αποδειχθεί ότι η αντίληψη των συλλαβών αναπτύσσεται νωρίς κατά την πορεία της σχολικής εκπαίδευσης. Μια έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τους Padeliadu, Kotoulas & Botsas (1998), και περιλάμβανε 104 μαθητές της Α' Δημοτικού που δεν είχαν ακόμη μάθει να διαβάζουν, έδειξε ότι το 88% των παιδιών μπορούσε να αναλύει τις λέξεις σε συλλαβές, το 87% να συνθέτει συλλαβές σε λέξεις, το 67% να κατηγοριοποιεί λέξεις με βάση την αρχική συλλαβή και το 67% με βάση την τελική συλλαβή. Συνεχίζοντας, όσον αφορά την αναγνώριση των φωνημικών δομών, φαίνεται ότι αυτή συνδέεται στενότερα με την αρχή της συστηματικής διδασκαλίας για την ανάπτυξη της ανάγνωσης (Perfetti, Beck, Bell & Hughes, 1987). Οι ερευνητές Mann και Wimmer

(2002), για παράδειγμα, μελέτησαν τις φωνημικές δεξιότητες προσχολικών παιδιών από την Αμερική, που είχαν ήδη μάθει γράμματα και ήχους πριν την είσοδό τους στο δημοτικό σχολείο και τις συγκρίνανε με αυτές των προσχολικών παιδιών από τη Γερμανία, που δεν είχαν λάβει παρόμοια διδασκαλία. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι Αμερικανοί μαθητές είχαν υψηλότερες επιδόσεις σε δοκιμασίες φωνημικής ενημερότητας σε σύγκριση με τους γερμανόφωνους της ίδιας ηλικίας. Ωστόσο, στις πρώτες τάξεις του δημοτικού, όταν και οι γερμανόφωνοι μαθητές ξεκίνησαν να μαθαίνουν τη γραφή συστηματικά και η διαφορά αυτή δεν υπήρχε πια. Επιπλέον, σε μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε στην Ελλάδα από τους Aidinis και Nunes (2001), παρατηρήθηκε ότι τα παιδιά είχαν μεγαλύτερη ευκολία να αναγνωρίζουν τους αρχικούς ήχους και τις τονισμένες συλλαβές σε σύγκριση με τους τελικούς ήχους των λέξεων. Σε μια παρόμοια μελέτη από τους Padeliadu, Kotoulas & Botsas (1998), περίπου το 40% των παιδιών της πρώτης τάξης δημοτικού μπορούσε να αναγνωρίσει τον αρχικό ήχο ενώ το 26% μπορούσε να αναγνωρίσει τον τελικό ήχο. Επίσης, παρατηρήθηκε ότι το 18% των μαθητών μπορούσε να δημιουργήσει λέξεις συνδυάζοντας διάφορους ήχους ενώ το 15% μπορούσε να αναλύσει λέξεις σε ξεχωριστούς ήχους. Απεναντίας, παρουσίασαν πολύ χαμηλά ποσοστά επιτυχίας σε ασκήσεις που απαιτούσαν την αφαίρεση του αρχικού ή του τελικού ήχου της λέξης (8% και 10% αντίστοιχα), καθώς και στην αντιστροφή των ήχων (6%). Παρατηρήθηκε ακόμη, ότι δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά στη φωνολογική ενημερότητα μεταξύ αγοριών και κοριτσιών όπως επιβεβαιώθηκε και από μια άλλη έρευνα της Παντελιάδου (2001).

Σύμφωνα με την Αθανασιάδη (2001), σε ηλικία 6 ετών το παιδί πρέπει να μπορεί να αναγνωρίζει το πρώτο, μέσο και τελευταίο φώνημα σε λέξεις, να χρησιμοποιεί τα αρχικά φωνήματα για να τις συνθέτει και να συνδυάζει τα ακούσματα φωνημάτων για να τις σχηματίζει. Σε ηλικία 7 ετών, το παιδί θα πρέπει να είναι άνετο στην αναγνώριση και μέτρηση των φωνημάτων, να μπορεί να τα αφαιρεί και να τα αντικαθιστά σε μια λέξη, προκειμένου να δημιουργήσει μία νέα.

Καταληκτικά, παρατηρείται ότι τα παιδιά προοδεύουν σημαντικά στην αναγνώριση της φωνολογικής δομής και της φωνημικής ενημερότητας. Η κατανόηση τους λοιπόν, είναι κρίσιμη για την εκμάθηση της ανάγνωσης και την ανάπτυξη των αναγνωστικών δεξιοτήτων ενώ η αδυναμία σε αυτούς τους τομείς μπορεί να συνδεθεί με τη δυσλεξία (Αθανασιάδη, 2001). Οι παιδικές διαφορές στην ανάπτυξη της φωνολογικής ενημερότητας είναι προφανείς, καθώς ορισμένα παιδιά φτάνουν στο

τέλος του νηπιαγωγείου χωρίς να έχουν επιτύχει το αναμενόμενο επίπεδο φωνολογικής ενημερότητας για την ηλικία και τις εμπειρίες τους. Αυτό, μπορεί να οδηγήσει σε δυσκολίες που δεν μπορούν να ξεπεραστούν όταν εισέρχονται στο δημοτικό σχολείο ή ακόμα και όταν προχωρούν στην Α' τάξη. Αυτά τα παιδιά, που δεν ακολουθούν την κανονική πορεία ανάπτυξης των γλωσσικών δεξιοτήτων, βρίσκονται σε κίνδυνο να αντιμετωπίσουν προβλήματα στην ανάγνωση και συχνά έχουν ανάγκη από ειδική εκπαιδευτική υποστήριξη (Παντελιάδου, 2011).

3.3 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΧΑΧΩΝ ΚΑΙ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΟΤΗΤΑ

Καθίσταται όλο και πιο σαφές, ότι απαραίτητη προϋπόθεση για την εκμάθηση της ανάγνωσης, της γραφής και της ορθογραφίας, είναι το παιδί να παράγει σωστά τους ήχους της ομιλίας (Bernthal J., et al., 2018). Τα παιδιά που έχουν περιορισμένη φωνολογική ενημερότητα, έχουν ένα ανεπαρκές ή ακόμα ανεπηρεάστο σύστημα επεξεργασίας της ομιλίας (Stackhouse & Wells, 1997). Αυτό σημαίνει ότι δεν έχουν τις κατάλληλες προδιαγραφές για να αναπτύξουν τις δεξιότητες γραφής και ανάγνωσης.

Πολλές ερευνητικές μελέτες που έχουν διεξαχθεί διεθνώς, έχουν αναδείξει μια σημαντική συσχέτιση μεταξύ της φωνολογικής διαταραχής και της απόδοσης στην ανάγνωση και την ορθογραφημένη γραφή (Bishop & Adams, 1990 · Catts, 1993 · Bird, Bishop & Freeman, 1995 · Larrivee & Catts, 1999 · Gillon, 2000 · Βασιλοπούλου & Πίττα, 2016). Βάσει της έρευνας των Βασιλοπούλου και Πίττα (2016), παρατηρείται ότι παιδιά με φωνολογική διαταραχή στις πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου αντιμετωπίζουν δυσκολίες τόσο στην ανάγνωση όσο και στην ορθογραφημένη γραφή. Αυτά τα αποτελέσματα συμφωνούν με άλλες έρευνες, όπως Bishop και Adams (1990), Bird, Bishop & Freeman (1995), Larrivee & Catts (1999) και Gillon, (2000), οι οποίες έχουν δείξει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της φωνολογικής διαταραχής και ειδικών μαθησιακών δυσκολιών. Παράλληλα, τα παιδιά με σοβαρές φωνολογικές δυσκολίες διατρέχουν κίνδυνο να αντιμετωπίσουν δυσκολίες στην απόκτηση γραφοαναγνωστικών ικανοτήτων στις πρώτες τάξεις του δημοτικού. Παιδιά που έχουν καλές επιδόσεις σε ασκήσεις φωνολογικής ενημερότητας και φωνολογικής επεξεργασίας, ακόμα και πριν μπουν στο σχολείο, συνήθως έχουν θετική πρόοδο στη διαδικασία μάθησης της ανάγνωσης και της ορθογραφίας. Αντίθετα, παιδιά που έχουν χαμηλές επιδόσεις στη φωνολογική ενημερότητα κινδυνεύουν να αντιμετωπίσουν

δυσκολίες κατά τη διαδικασία μάθησης της ανάγνωσης και της ορθογραφίας (Nikolopoulos et al., 2006). Επιπλέον, σε μια άλλη έρευνα διαπιστώθηκε ότι όλα τα άτομα που παρουσιάζουν δυσλεξία (10/10) εμφάνισαν μειωμένη επίδοση σε ακουστικές δοκιμασίες, ενώ το 7/10 εμφάνισε μειωμένη επίδοση σε οπτικές δοκιμασίες. Αυτό που προκαλεί εντύπωση, είναι ότι οι ακουστικές δοκιμασίες περιλάμβαναν την ανίχνευση ακουστικών διαφορών, που αποτελεί ένα χαρακτηριστικό της φωνολογικής διαταραχής (Παπαδάτος, 2011).

Με βάση αυτά που αναφέρθηκαν, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι τα παιδιά που αντιμετωπίζουν φωνολογικές διαταραχές σε προσχολική και σχολική ηλικία ανήκουν σε μια ομάδα υψηλού κινδύνου να αναπτύξουν δυσκολίες στην ανάγνωση, τη γραφή και την ορθογραφία. Με την ένταξη του παιδιού στο δημοτικό σχολείο, οι δυσκολίες αυτές μπορούν να επηρεάσουν την γραπτή έκφραση, καθώς το παιδί μπορεί να κωδικοποιεί λανθασμένα τις λέξεις και να τις αναπαριστά όπως τις προφέρει. Αυτό συχνά, οδηγεί σε μαθησιακές δυσκολίες που κατ' επέκταση επηρεάζουν τη σχολική επίδοση και απαιτούν χρόνο και εκπαίδευση για να διορθωθούν.

4^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΕΙΔΙΚΕΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ

(Ε.Μ.Δ.)

4.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ(Ε.Μ.Δ.)

Ο ορισμός της έννοιας μαθησιακές δυσκολίες, αποτέλεσε αντικείμενο έρευνας για αρκετά χρόνια από διάφορους ερευνητές που ανήκουν σε διαφορετικά επιστημονικά πεδία (Ψυχολογία, Ιατρική κ.α.). Το παραπάνω, οφείλεται στο γεγονός ότι η ανακρίβεια και η πολυπλοκότητα της έννοιας ήταν αρκετά έντονη, με αποτέλεσμα να δημιουργείτε σύγχυση και δυσκολία στην εξαγωγή ενός κοινά αποδεκτού όρου. Ωστόσο, με την πάροδο του χρόνου οι επιστήμονες κατέληξαν σε κοινά συμπεράσματα ερμηνευμένα με διαφορετικό τρόπο και εμπλουτισμένα με επιπρόσθετες πληροφορίες.

Ο πρώτος επιστήμονας που ασχολήθηκε με την διευκρίνιση του όρου «Μαθησιακές Δυσκολίες» ήταν ο Samuel Kirk το 1962. Συγκεκριμένα, διατύπωσε ότι μια μαθησιακή δυσκολία αφορά το πρόβλημα που συναντά κάποιο άτομο στο να μάθει να χρησιμοποιεί τη γραπτή ή προφορική γλώσσα. Αυτή η δυσκολία, μπορεί να εμφανιστεί σε ένα ή περισσότερα ακαδημαϊκά πεδία όπως ανάγνωση, γραφή, ορθογραφία και αριθμητική. Οι μαθησιακές δυσκολίες δεν οφείλονται σε έλλειψη νοημοσύνης, κοινωνικού ή πολιτισμικού παράγοντα, προβλήματα στην ακοή ή στην όραση. Είναι όμως ένα συνεχές εμπόδιο στην απόκτηση και χρήση των ακαδημαϊκών δεξιοτήτων, που δεν μπορούν να εξηγηθούν μόνο με βάση τα συνήθη επίπεδα νοημοσύνης και παιδαγωγικής προετοιμασίας. Αυτές οι δυσκολίες, επηρεάζουν σημαντικά την εκπαιδευτική απόδοση του ατόμου, μιας και αποτελούν συνεχή πραγματικότητα. (Kirk, 1962). Κατά τη διάρκεια των επόμενων ετών, διατυπώθηκαν νέες περιγραφές, κυρίως στις Ηνωμένες Πολιτείες, από μελετητές και επιστημονικές ομάδες. Το 1991, η National Joint Committee on Learning Disabilities (Εθνική Συλλογική Επιτροπή για τις Μαθησιακές Δυσκολίες) στις ΗΠΑ υιοθέτησε την εξής περιγραφή για τις μαθησιακές δυσκολίες:

«Οι ειδικές μαθησιακές δυσκολίες είναι ένας γενικός όρος που αναφέρεται σε μία ανομοιογενή ομάδα διαταραχών που εκδηλώνονται λόγω σημαντικών δυσκολιών στην κατάκτηση και τη χρήση της ακουστικής προσοχής, της ομιλίας, της ανάγνωσης, της γραφής, του αιτιολογικού συλλογισμού ή των μαθηματικών δεξιοτήτων. Αυτές οι διαταραχές είναι εγγενείς σε κάθε άτομο και θεωρείται ότι οφείλονται σε

δυσλειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος και ενδέχεται να συμβούν σε όλη τη διάρκεια της ζωής. Επιπλέον, μπορεί να υπάρχουν συγχρόνως με τις ειδικές μαθησιακές δυσκολίες προβλήματα αυτορρύθμισης της συμπεριφοράς, της κοινωνικής προετοιμασίας και της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, που από μόνα τους όμως δεν αποτελούν ειδική μαθησιακή δυσκολία. Τα παιδιά με Ε.Μ.Δ. (Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες) έχουν καλή νοημοσύνη ή σχεδόν καλή νοημοσύνη». (Ownes, 2016. σ.37)

Ο εν λόγω όρος, περιλαμβάνει διαφορετικούς τύπους διαταραχών, που επηρεάζουν την ικανότητα του ατόμου να κατανοεί και να διαχειρίζεται τη γλώσσα είτε αυτή είναι προφορική είτε γραπτή. Περιλαμβάνει διαταραχές όπως η δυσλεξία, η αναπτυξιακή αφασία, η ελάχιστη δυσλειτουργία εγκεφάλου, η βλάβη εγκεφάλου και η αντίληψη. Αντίθετα, δεν περιλαμβάνει προβλήματα μάθησης που οφείλονται σε δυσκολίες όρασης, ακοής ή κινητικότητας, νοητική υστέρηση και συναισθηματικές διαταραχές (ASHA, n. d.).

Το 2013, στην τελευταία έκδοση του Διαγνωστικού Στατιστικού Εγχειριδίου DSM-5 της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρίας, ο όρος «Μαθησιακές Διαταραχές» αντικαταστάθηκε από την έννοια «Ειδική Μαθησιακή Διαταραχή», επισημαίνοντας έτσι την «Ειδική» διάσταση του όρου. Επομένως, ορίζει ότι πρόκειται χωρίς καμία αμφιβολία, για μια νευροαναπτυξιακή διαταραχή που έχει βιολογικό υπόβαθρο και επηρεάζει κατά κύριο λόγο το παιδί στην σχολική ηλικία. Με βάση την παραπάνω πληροφορία, φαίνεται να είναι κληρονομική, να μεταβιβάζεται δηλαδή γενετικά από τους γονείς στα παιδιά. (Katchergin, 2016)

Επιπλέον, ένα καινοτόμο βήμα στην διαγνωστική διαδικασία, είναι ο προσδιορισμός του βαθμού της σοβαρότητας του ελλείματος σε τρία επίπεδα ως ήπια, μέτρια και σοβαρή. Η νέα αυτή κατηγορία χωρίζεται σε τρεις κλινικές υποκατηγορίες, οι οποίες διακρίνονται ανάλογα με τη βασική δεξιότητα μάθησης που επηρεάζεται και είναι οι ακόλουθες:

- I. Ειδική Μαθησιακή Διαταραχή με έλλειμα στην ανάγνωση ή Δυσλεξία.
- II. Ειδική Μαθησιακή Διαταραχή με έλλειμα στην γραπτή έκφραση.
- III. Ειδική Μαθησιακή Διαταραχή με έλλειμα στα μαθηματικά ή Δυσαριθμησία. (Katchergin, 2016).

4.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ

Η συχνότητα εμφάνισης των Ειδικών Μαθησιακών Διαταραχών, κυμαίνεται από 5% έως 15% για παιδιά σχολικής ηλικίας και για τους ενήλικες περίπου στο 4%. Όσον αφορά τη διάκριση με βάση το φύλο, παρατηρείται μεγαλύτερη συχνότητα στο αντρικό σε σύγκριση με το γυναικείο φύλο με αναλογία που κυμαίνεται στο 3 προς 1 με 2 προς 1. Το ποσοστό της δυσλεξίας (αναγνωστικής δυσκολίας), ανέρχεται περίπου στο 5 έως 12%, της δυσκολίας γραφής στο 7 έως 15% και το ποσοστό της μαθησιακής δυσκολίας στο 3 έως 6% ή 6 έως 13,8% των παιδιών σχολικής ηλικίας αντίστοιχα. Επιπλέον, η Αμερικανική Ψυχιατρική Εταιρεία στο DSM-5 αναφέρει, ότι ο επιπολασμός των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών σε παιδιά που προέρχονται από διαφορετικούς πολιτισμούς και μιλούν διαφορετικές γλώσσες είναι 5 έως 15%, της διαταραχής ανάγνωσης είναι 4 έως 9% και της διαταραχής μαθηματικών 3 έως 7%. (Α.Ρ.Α, 2013)

Κατά καιρούς, έχουν διεξαχθεί πολλές μελέτες που ασχολούνταν με την εμφάνιση ειδικών μαθησιακών διαταραχών σε παιδιά ανά τον κόσμο. Ωστόσο, υπάρχουν διαφορές στη συχνότητα λόγω του διαφορετικού μεγέθους δείγματος, των διαγνωστικών εργαλείων και των κριτηρίων που λαμβάνει υπόψιν κάθε μελέτη. Συγκεκριμένα, το 2013 στις ΗΠΑ (Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής) διενεργήθηκε μελέτη από την Εθνική Έρευνα για την Υγεία των Παιδιών (National Survey of Children's Health) ηλικίας 3 έως 17 ετών και το ποσοστό επικράτησης βρέθηκε να είναι 9,7%. Το 2007, οι Von Aster et al. πραγματοποίησαν μια μελέτη στην οποία συμμετείχαν 337 παιδιά, η οποία φανέρωσε ότι η δυσλεξία ανήλθε στο 3,3%, η δυσκολία γραφής στο 5,9% και η δυσκολία στα μαθηματικά στο 1,89%. Στην έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 2010 από τους Landerl και Moll, με συμμετέχοντες 2586 παιδιά, η δυσλεξία βρέθηκε να επικρατεί στο 2,9%, η διαταραχή γραπτής έκφρασης στο 4,1% και η δυσαριθμησία στο 3,2%. Το ίδιο έτος μια μελέτη στη Γαλλία, ανέδειξε ότι το ποσοστό επικράτησης της δυσλεξίας κυμαίνονταν μεταξύ 5,0 και 10,0% στη σχολική ηλικία (Misciagna, 2020). Το 2011, στη Νότια Ινδία πραγματοποιήθηκε μία τυχαιοποιημένη μελέτη, σε παιδιά σχολικής ηλικίας 8 έως 11 ετών, που φοιτούσαν στη Γ' και Δ' τάξη του Δημοτικού σχολείου. Ο κύριος στόχος αυτής της ερευνάς, ήταν η μέτρηση της επικρατούσας συχνότητας των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών (SpLDs), όπως η δυσλεξία, η δυσγραφία και η δυσαριθμησία. Τα αποτελέσματα της μελέτης, απέδειξαν ότι η συχνότητα των συγκεκριμένων δυσκολιών ήταν 15,17% στα δείγματα

παιδιών, ενώ από αυτά το 12,5%, το 11,2% και το 10,5% είχαν δυσγραφία, δυσλεξία και δυσαριθμησία αντίστοιχα (Mogasale et al., 2012). Το 2020 στην Τουρκία, διεξήχθη μελέτη όπου συμμετείχαν 1401 μαθητές σε 28 Δημοτικά σχολεία, ηλικίας από 7 έως 11 ετών. Με βάση αυτή, συμπεραίνεται ότι το ποσοστό επικράτησης των Ειδικών Μαθησιακών Δυσκολιών είναι 6,6%, το 4% των παιδιών αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην ανάγνωση, το 3,6% στα μαθηματικά και 1,8% στη γραπτή έκφραση. Παράλληλα, περίπου το 62,75% των παιδιών με Μαθησιακές Δυσκολίες είχαν μία ή περισσότερες συνυπάρχουσες διαγνώσεις. Η συχνότητα ήταν υψηλότερη στα αγόρια συγκριτικά με τα κορίτσια. (Büber et al., 2020). Τον Ιανουάριο του 2013, διεξήχθη μια έρευνα στην Ελλάδα με συμμετοχή 598 μαθητών δευτεροβάθμιας, εκπαίδευσης που φοιτούσαν σε γενικά δημόσια σχολεία, προκειμένου να υπολογιστεί η συχνότητα της δυσλεξίας (αναγνωστικής δυσκολίας). Το ποσοστό ανήλθε στο 5,52% με τα αγόρια να εμφανίζουν περισσότερα λάθη από ότι τα κορίτσια (Misciagna, 2020).

4.3 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ

Η αιτιοπαθογένεια των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών είναι πολυπαραγοντική και συνήθως περίπλοκη. Δεν υπάρχει μία μόνο αιτία που να εξηγεί την εμφάνισή τους αλλά αντίθετα υπάρχουν πολλοί συντελεστές που μπορούν να συμβάλουν στην ανάπτυξή τους. Οι κύριοι παράγοντες, που συνδέονται με τις ειδικές μαθησιακές δυσκολίες περιλαμβάνουν βιολογικούς, κοινωνικό-περιβαλλοντικούς, γενετικούς-κληρονομικούς, συναισθηματικούς παράγοντες, παράγοντες επεξεργασίας καθώς και φωνολογικούς παράγοντες.

1. Βιολογικοί παράγοντες:

Οι ειδικές μαθησιακές δυσκολίες συχνά συνδέονται με οικογένειες που έχουν ιστορικό πρόωρου ή δύσκολου τοκετού. Τα παιδιά των γονέων με δυσλεξία, ειδικά αυτών με ιστορικό καθυστέρησης του λόγου, βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο να αντιμετωπίσουν γλωσσικά προβλήματα. Αποδεικνύεται λοιπόν, ότι υπάρχει γενετική προδιάθεση. Οι έρευνες των Kawί και Pasamanick ανέδειξαν, ότι υπάρχει αυξημένη συχνότητα προγεννητικών και περιγεννητικών δυσκολιών σε παιδιά με μαθησιακές διαταραχές, συγκριτικά με εκείνα που προέρχονται από φυσιολογικές εγκυμοσύνες και τοκετούς. Οι Nichols και Chen, οι Shaywitz και συνεργάτες και οι Lindgren και συνεργάτες, επισημαίνουν ότι ανάμεσα στους παράγοντες που συνδέονται με την αιτιολογία των μαθησιακών διαταραχών, συγκαταλέγονται το χαμηλό βάρος γέννησης,

η πρόωρη γέννηση, ο αλκοολισμός και το έντονο κάπνισμα της μητέρας. Επιπλέον, η βιολογική βάση της διαταραχής ενισχύεται με το γεγονός, ότι η χρήση ουσιών όπως το ritalin, που επηρεάζει το νευρικό σύστημα, επιτρέπει σε ομάδα παιδιών με υπερκινητικότητα να επιδεικνύουν βελτιωμένη προσοχή και συγκέντρωση. Οι παρατηρήσεις, έχουν δείξει ότι οι βλάβες εντοπίζονται κατά μήκος των νευρικών οδών που συνδέουν τον μεσεγκέφαλο με τον μετωπιαίο λοβό. Αυτή η περιοχή, είναι υπεύθυνη για την προσοχή, την αυτορρύθμιση και τον προγραμματισμό. Τα χρωμοσώματα που φαίνεται να εμπλέκονται στην εμφάνιση της δυσλεξίας είναι 7, μιας και αμφισβητείται το γεγονός, ότι ένα μόνο γονίδιο ευθύνεται για την εμφάνιση τους. Σύμφωνα με τον Geschwind, πολλές φορές η δυσλεξία προκαλείται από βλάβη στον αριστερό ινιακό λοβό. Το παραπάνω, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα να υπάρξει λειτουργική τύφλωση στο δεξί οπτικό πεδίο του ατόμου. Παράλληλα, αναφέρει ότι η δυσλεξία μπορεί να προκύψει από βλάβη στο μεσολόβιο, η οποία εμποδίζει την οπτική πληροφορία να μεταφερθεί από το δεξιό ημισφαίριο στις περιοχές του λόγου στο αριστερό. Διάφορες μελέτες, οι οποίες συνέκριναν τις μαγνητικές τομογραφίες μεταξύ παιδιών τυπικού πληθυσμού και παιδιών με δυσλεξία, φανέρωσαν ότι τα δεύτερα εμφανίζουν χαμηλότερη ενεργοποίηση της αριστερής κροταφοϊνιακής περιοχής του εγκεφάλου καθώς και αυξημένη ενεργοποίηση στην περιοχή Wernicke και σε περιοχές του μετωπιαίου λοβού (Αναγνωστόπουλος, 2000).

2. Κοινωνικό-περιβαλλοντικοί και παράγοντες:

Πολύ σημαντικός αιτιολογικός παράγοντας για την εμφάνιση ειδικών μαθησιακών δυσκολιών, φαίνεται να είναι σύμφωνα με μελέτες τόσο το σχολικό περιβάλλον που μερικές φορές δεν είναι κατάλληλο, όσο και οι οικογενειακές συνθήκες που είναι ανεπαρκείς, χαοτικές και επιζήμιες για το παιδί. Γίνεται φανερό λοιπόν, ότι πολλές από τις αποκλίνουσες συμπεριφορές των παιδιών είναι η αντίδρασή τους στις πολύ απογοητευτικές καταστάσεις της ζωής τους. Σε ορισμένες περιπτώσεις, η συναισθηματική απόσυρση από τις μαθησιακές δυνατότητες μπορεί να είναι αποτέλεσμα ασυνείδητων επιλογών. (Ownes, 2016, σ.41)

3. Γενετικοί και κληρονομικοί παράγοντες:

Ορισμένες μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να έχουν γενετική βάση και να περάσουν από γενιά σε γενιά (Αναγνωστόπουλος, 2000).

4. Συναισθηματικοί παράγοντες:

Συναισθηματικά προβλήματα, όπως η κατάθλιψη, η αγωνία και η χαμηλή αυτοεκτίμηση, μπορούν να επηρεάσουν τη μάθηση και να προκαλέσουν μαθησιακές δυσκολίες. Συγκεκριμένα, το χρόνιο άγχος και τα παθολογικά ή αντικοινωνικά χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, αποτελούν ανασταλτικό παράγοντα για τη μαθησιακή διαδικασία. Αποδεικνύεται ότι πολλά από τα παιδιά αυτά έχουν μια κακή εικόνα για τον εαυτό τους. Επομένως, η χαμηλή αυτοεκτίμηση σε συνδυασμό με τον φόβο που τους κυριεύει, τους οδηγεί στην άρνηση απόκτησης νέων εμπειριών. Ωστόσο, θα έκαναν ό,τι μπορούσαν ώστε να κεντρίσουν την προσοχή και την αναγνώριση των γύρων τους ακόμα κι αν η αναγνώριση αυτή ήταν αρνητική (Bryan et. al., 2004).

5. Παράγοντες επεξεργασίας:

Τα παιδιά με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες, αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην αποτελεσματική αλληλεπίδραση και αξιοποίηση του νοητικού τους δυναμικού. Αυτό σημαίνει, ότι δυσκολεύονται να χρησιμοποιήσουν στρατηγικές που θα τους βοηθήσουν στην επίλυση προβλημάτων. Επιπλέον, έχουν περιορισμένη πρόσβαση σε αποθηκευμένες πληροφορίες και εμπειρίες. Οι δυσκολίες αυτές, εκδηλώνονται με τη μορφή χαμηλής συγκέντρωσης, δυσκολίας στη λήψη αποφάσεων, ανεπαρκούς αναγνώρισης και εφαρμογής κανόνων καθώς και ελλειμμάτων στη μνήμη εργασίας. Επιπλέον, η ανάπτυξη του λεξιλογίου επιτυγχάνεται με πιο αργούς ρυθμούς και με μεγαλύτερη καθυστέρηση, με αποτέλεσμα να είναι πιο ανακριβής και πιο αργή η ανάκληση (Ownes, 2016, σ.41).

6. Φωνολογικοί-γνωσιακοί παράγοντες:

Πολλά παιδιά με εξελικτική αναγνωστική διαταραχή, δυσκολεύονται να αναγνωρίσουν τις γραπτές λέξεις. Η υπόθεση της οπτικοαντιληπτικής, οπτικοχωρικής ή οπτικοκινητικής διαταραχής, μαρτυρά ότι κάποια παιδιά εμφανίζουν ελλείμματα στην οπτική αντίληψη των λέξεων. Επιπλέον, πρόσφατες επιστημονικές ερευνητικές μελέτες, έχουν αποκαλύψει αδυναμίες σε διάφορους τομείς της γλωσσικής διεργασίας όπως τη φωνολογία ή την ικανότητα κατανόησης ήχων, τη γραμματική ή το συντακτικό σύστημα, το λεξιλόγιο ή ακόμα και την ορθογραφία των λέξεων καθώς και τις στρατηγικές που σχετίζονται με την επικοινωνία. Συγκεκριμένα, κύρια αίτια εμφάνιση της δυσλεξίας αποτελούν τα ελλείμματα στη φωνημική επίγνωση – φωνολογική ενημερότητα, στην διαδικασία δηλαδή, σύνδεσης του ήχου με το γραπτό σύμβολο.

Επομένως, γίνεται αντιληπτό ότι η αναγνωστική διαδικασία καθίσταται δύσκολη γι' αυτά τα παιδιά καθίσταται δύσκολη εφόρου ζωής (Wilmshurst, 2017).

4.4 ΕΙΔΗ ΕΙΔΙΚΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ

Οι ειδικές μαθησιακές δυσκολίες, ανάλογα με τον πρωτογενή τομέα που επηρεάζεται, διακρίνονται στην δυσλεξία, δυσγραφία, δυσαριθμησία, μη λεκτική μαθησιακή διαταραχή και δυσπραξία.

3. **Αναπτυξιακή δυσλεξία ή διαταραχή ανάγνωσης:** Η δυσλεξία αποτελεί μια νευρολογικής φύσεως διαταραχή στην οποία τα παιδιά εμφανίζουν δυσκολίες στην ανάγνωση και την ορθογραφία. Συγκεκριμένα, οι βασικότερες δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με διαταραχή ανάγνωσης, αφορούν: δυσκολίες στην ορθή ή/και ευχερή αναγνώριση των λέξεων, στην ορθογραφία και στην αποκωδικοποίηση, στην ανάκληση της ακολουθίας γραμμάτων, στην αντιστοίχιση ήχων και συμβόλων, στην αναπαράσταση της μορφής των λέξεων, στις αντιστροφές γραμμάτων ή αριθμών (καθρεπτική ανάγνωση) καθώς και στον προσανατολισμό στο χώρο (αριστερά-δεξιά) (Wilmshurst, 2017, σ. 276)
4. **Δυσγραφία ή διαταραχή γραπτής έκφρασης:** Η Δυσγραφία, είναι ένας όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει δυσκολίες που αντιμετωπίζει ένα άτομο στο να μεταφέρει τις σκέψεις του στο χαρτί. Τα προβλήματα με τη γραφή μπορεί να περιλαμβάνουν δυσκολίες στην ορθογραφία, τη γραμματική, τη στίξη και την ευανάγνωστη αναπαράσταση των γραμμάτων. Επιπλέον, παρατηρείται αργός ρυθμός γραφής, δυσκολίες στην οργάνωση πληροφοριών και στην έναρξη γραπτών εργασιών (Wilmshurst, 2017, σ. 276).
5. **Δυσαριθμησία ή διαταραχή μαθηματικών:** Σχετίζεται με ειδική μαθησιακή δυσκολία στην αριθμητική. Κυρίως, παρατηρούνται προβλήματα στην κατανόηση και την χρήση μαθηματικών εννοιών και συμβόλων, στην κατανόηση του χρόνου και των χρημάτων, στην ανάκληση της «προπαίδειας», προβλήματα στην αρίθμηση, στη μέτρηση ανά 3 ή ανά 5 αριθμούς. Επιπρόσθετα, ο μαθητής αντιμετωπίζει δυσκολία στην επίλυση προβλημάτων που διατυπώνονται λεκτικά καθώς δεν μπορεί να διακρίνει τις σχετικές από τις άσχετες πληροφορίες (Wilmshurst, 2017, σ. 276).
6. **Δυσπραξία ή αναπτυξιακή διαταραχή συντονισμού:** Τα παιδιά με απραξία, εμφανίζουν ελλείμματα στις δραστηριότητες που απαιτούν δεξιότητες λεπτής

κινητικότητα. Αναλυτικότερα, εμφανίζουν δυσκολία στην ανάπτυξη κινητικών δεξιοτήτων, στον σχεδιασμό και στην εκτέλεση απλών δραστηριοτήτων όπως για παράδειγμα το κούμπωμα, ή πιο σύνθετων όπως η χρήση ψαλιδιού για κόψιμο ή το βούρτσισμα των δοντιών. (Wilmshurst, 2017, σ. 276).

5^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: Η ΣΧΕΣΗ ΤΩΝ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΩΝ

ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ

ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑ

5.1 Η ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΟΤΗΤΑ ΩΣ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΓΡΑΦΗΣ

Υπάρχουν πολλές επιστημονικές μελέτες, που έχουν αποδείξει τη στενή σχέση μεταξύ της ικανότητας των παιδιών να αναγνωρίζουν και να αναπαράγουν τους ήχους της γλώσσας (φωνολογική ενημερότητα) και της προόδου τους στην ανάγνωση και τη γραφή. Παρόλα αυτά, υπάρχει διαφωνία μεταξύ των ερευνητών σχετικά με το πώς ερμηνεύεται η σχέση αυτών των γνωστικών δεξιοτήτων. Ως αποτέλεσμα, στην επιστημονική βιβλιογραφία συναντούμε διαφορετικές απόψεις σχετικά με τη σύνδεση ανάμεσα στη φωνολογική ενημερότητα και την κατάκτηση της ανάγνωσης και της γραφής (Πόρποδας, 2002).

Παρά τις βιβλιογραφικές διαφορές που συναντάμε, γίνεται αντιληπτό, ότι η κατανόηση των ήχων της γλώσσας σχετίζεται αιτιολογικά με την ανάπτυξη των δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής. Πολλοί ερευνητές, υποστηρίζουν την άποψη αυτή δηλώνοντας ότι η κατανόηση των ήχων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την απόκτηση των παραπάνω δεξιοτήτων. Η παρουσία της φωνολογικής επίγνωσης, θα οδηγήσει σε επιτυχημένη εκμάθηση της ανάγνωσης. Την ίδια στιγμή, η ανεπάρκεια της μπορεί να προκαλέσει δυσκολίες στον τομέα αυτό (Liberman & Shankweiler, 1987 : Mann, 1984 : Schneider, Kuespert, Roth, & Vise, 1997).

Υπάρχουν αρκετές ερευνητικές εργασίες από το τέλος της δεκαετίας του '70 και μετά, που εξετάζουν τη φωνολογική επίγνωση των παιδιών και το πώς αυτή επηρεάζει τις μελλοντικές τους δεξιότητες στην ανάγνωση και τη γραφή. Ένα παράδειγμα, είναι η μελέτη που πραγματοποίησαν οι ερευνητές Bradley και Bryant το 1983, στην οποία συμμετείχαν 368 παιδιά με ηλικία από 4 ετών μέχρι τη Β' τάξη του δημοτικού σχολείου, κατά την οποία αξιολογήθηκαν με μια φωνολογική δοκιμασία παιχνιδιού που απαιτούσε να βρουν και να απομονώσουν τις μη ταιριαστές λέξεις. Η συγκεκριμένη έρευνα, απέδειξε τη συσχέτιση μεταξύ της φωνολογικής ενημερότητας και της αναγνωστικής ικανότητας, καθώς και των προβλημάτων στην ανάγνωση. Επιπρόσθετα, η φωνολογική ενημερότητα αποδείχθηκε ως ένας αξιόπιστος

προγνωστικός παράγοντας για τη μελλοντική ανάγνωση. Το ερευνητικό σύνολο, ανέδειξε επίσης τη σημαντική επίδραση των παιχνιδιών που ενισχύουν τη φωνολογική ενημερότητα, πριν την είσοδο του παιδιού στο δημοτικό. Τέλος, τα αποτελέσματα υποδεικνύουν, ότι η επίδοση των παιδιών στις δραστηριότητες συνδέεται με την αναγνωστική τους επίδοση στη Β' δημοτικού. Συνεπώς, οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα, ότι υπάρχει αιτιώδης σχέση μεταξύ της φωνολογικής ενημερότητας και της μάθησης της ανάγνωσης, η οποία λειτουργεί ως προγνωστικό κριτήριο για τη μελλοντική αναγνωστική ικανότητα των παιδιών.

Επιπλέον, το 1980 οι Lundberg και η ομάδα τους, κατέληξαν σε μια κοινή άποψη αναφορικά με την αιτιώδη σχέση. Σε μια από τις μελέτες τους, διερεύνησαν την ικανότητα 200 παιδιών κάτω των 6 ετών, με φυσιολογική νοημοσύνη, να αναγνωρίζουν τα φωνήματα των λέξεων. Όταν τα παιδιά αυτά πήγαν στην Α' τάξη του Δημοτικού σχολείου, τα επανεξέτασαν για να αξιολογήσουν την επίδοσή τους στην ανάγνωση και την ορθογραφία. Τα αποτελέσματα αποκάλυψαν, ότι τα παιδιά που επέδειξαν υψηλή ικανότητα στη φωνολογική επίγνωση κατά την περίοδο της προσχολικής εκπαίδευσης, σημείωσαν σημαντική πρόοδο σε αυτούς τους δύο τομείς. (Τάφα, 2011). Στη συνέχεια, η Mann (1984) επιβεβαίωσε τη σύνδεση μεταξύ της βραχυπρόθεσμης μνήμης και της φωνολογικής ενημερότητας και τη συμβολή τους στην απόκτηση της ανάγνωσης. Οι Treiman, Broderick, Tincoff & Rodriguez (1998) ανακάλυψαν, ότι καθίσταται αναγκαίο ένα ελάχιστο επίπεδο φωνολογικής ενημερότητας για να κατανοήσουν τη σχέση φωνήματος-γράμματος. Επιπλέον, στην γερμανική γλώσσα, οι Schneider, Kuespert, Roth, & Vise (1997) επιθυμούσαν να διερευνήσουν το πώς η διδασκαλία της φωνολογικής ενημερότητας στα νήπια, επηρεάζει αργότερα την ανάπτυξη της ανάγνωσης και ορθογραφίας τους. Χωρίζοντας το δείγμα σε δύο ομάδες, πειραματική και ομάδα ελέγχου, τα παιδιά της πειραματικής ομάδας εκπαιδεύονταν καθημερινά για 4 έως 5 μήνες στη φωνολογική ενημερότητα, ενώ τα παιδιά της ομάδας ελέγχου ακολουθούσαν το πρόγραμμα του νηπιαγωγείου. Τα αποτελέσματα, απέδειξαν ότι η εκπαίδευση στη φωνολογική ενημερότητα είχε θετική επίδραση στην ανάγνωση και την ορθογραφία, χωρίς να επηρεάζει άλλες λειτουργίες, όπως η φωνολογική εργαζόμενη μνήμη και η ταχύτητα πρόσβασης στη σημασιολογική αποθήκευση των πληροφοριών.

Ο πρώτος ερευνητής στην Ελλάδα που μελέτησε τη σχέση ανάμεσα στη φωνολογική ενημερότητα, την ανάγνωση και την ορθογραφημένη γραφή ήταν ο

Πόρποδας (1989). Η έρευνά του πραγματοποιήθηκε σε τρία σχολεία στην Πάτρα. Στην αρχή, εξετάστηκε μια μεγάλη ομάδα παιδιών που μόλις είχαν εισέλθει στην πρώτη τάξη του δημοτικού, όπου και επιλέχθηκαν τα 46. Από αυτά, τα 23, που είχαν την πιο υψηλή επίδοση στην φωνολογική ενημερότητα συντάχθηκαν σε μια ομάδα και τα υπόλοιπα σε μια άλλη. Στο τέλος της σχολικής περιόδου, αυτά τα παιδιά υποβλήθηκαν σε αξιολόγηση ανάγνωσης και ορθογραφίας. Ένα χρόνο μετά, δηλαδή στα τέλη της Β΄ τάξης του δημοτικού σχολείου, διεξήχθη το τελικό στάδιο της έρευνας. Σε αυτό το στάδιο, οι μαθητές υποβλήθηκαν σε αξιολόγηση για την ορθογραφία και την ανάγνωση λέξεων και ψευδολέξεων. Τα αποτελέσματα της έρευνας, έδειξαν ότι τα παιδιά με ανεπτυγμένη φωνολογική ενημερότητα είχαν καλύτερη επίδοση στην ορθογραφία και την ανάγνωση προς το τέλος της πρώτης τάξης του δημοτικού σχολείου. Από την άλλη πλευρά, οι συμμαθητές τους, που είχαν περιορισμένη φωνολογική ενημερότητα, εμφάνισαν χαμηλότερη επίδοση. Αυτή η διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων, ωστόσο, μειώνεται κατά την αξιολόγηση των παιδιών στο τέλος της Β΄ τάξης του δημοτικού.

Το 1998, οι Τάφα, Καλύβα και Φραγκιά διεξήγαγαν έρευνα στην οποία παρουσιάστηκαν παρόμοια ευρήματα. Αναλυτικότερα, εξέτασαν το επίπεδο φωνολογικής ενημερότητας παιδιών προσχολικής ηλικίας με τη χρήση διαφόρων κριτηρίων, όπως η ομοιοκαταληξία και η ανάλυση και σύνθεση συλλαβών και φθόγγων. Τα αποτελέσματα έδειξαν, ότι το επίπεδο φωνολογικής ενημερότητας συσχετίζεται με τις αναγνωστικές ικανότητες των παιδιών στο τέλος της πρώτης τάξης του δημοτικού. Επιπρόσθετα, οι Aidinis και Nunes (2001), πραγματοποίησαν μια έρευνα για να εξετάσουν τη σχέση μεταξύ της φωνολογικής ενημερότητας, της ανάγνωσης και της γραφής σε παιδιά νηπιαγωγείου καθώς και σε παιδιά της Α΄ και Β΄ τάξης δημοτικού. Από την έρευνα, προέκυψε ότι οι επιδόσεις των παιδιών στη σύνθεση και ανάλυση συλλαβών (συλλαβική και φωνημική επίγνωση), καθώς και στην αναγνώριση φθόγγων, εξηγούσαν τις διαφορές στην ανάγνωσή τους. Ωστόσο, μόνο η σύνθεση συλλαβών (συλλαβική ενημερότητα) εξήγησε τις διαφορές στη γραφή τους. Σε μια μετέπειτα μελέτη από τους Τσαντούλα, Πρωτόπαπα και Μουζάκη (2004), πραγματοποιήθηκε μια έρευνα με συμμετοχή 101 νηπίων, με σκοπό να αξιολογηθούν οι δείκτες αναγνωστικών ικανοτήτων κατά την περίοδο προσχολικής ηλικίας. Τα αποτελέσματα φανέρωσαν, ότι η φωνολογική επίγνωση, η εξοικείωση με το αλφάβητο (σε ό,τι αφορά τα φωνήματα και τη φωνημική αναγνώριση) και η λεξιλογική γνώση, αποτελούν τους πιο σημαντικούς προγνωστικούς παράγοντες για τις βασικές

αναγνωστικές ικανότητες στην Α΄ τάξη του δημοτικού. Συγκεκριμένα, τα δύο αυτά στοιχεία εξηγούν τις ατομικές διαφοροποιήσεις στη μέτρηση της ακρίβειας ανάγνωσης, της ορθογραφίας και της ταχύτητας στην ανάγνωση μεμονωμένων λέξεων.

Συμπερασματικά, τα ερευνητικά αποτελέσματα που παρουσιάστηκαν παραπάνω, ενισχύουν την ιδέα ότι η φωνολογική επίγνωση είναι σημαντική για την ανάπτυξη της ανάγνωσης και της ορθογραφίας. Επιπλέον, υποδεικνύουν ότι η περαιτέρω ανάπτυξη της κατά την προσχολική ηλικία, έχει σημαντικό αντίκτυπο στην ενίσχυση της φωνολογικής ενημερότητας των μαθητών, ειδικά όσων αντιμετωπίζουν προβλήματα σε αυτή τη γνωστική ικανότητα. Ως εκ τούτου, προτάθηκε η εφαρμογή ενός προγράμματος φωνολογικής ενημερότητας από την Γιαννικοπούλου (2003), με σκοπό τη βελτίωση της φωνολογικής επίγνωσης των μαθητών, προκειμένου να μάθουν ανάγνωση και ορθογραφία πιο εύκολα.

5.2 ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΗ

5.2.1 ΣΤΑΔΙΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΩΝ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ

Υπάρχουν διάφορες θεωρίες που προσπαθούν να εξηγήσουν τα στάδια της ανάπτυξης των αναγνωστικών ικανοτήτων. Σύμφωνα με τον Νικολόπουλο (2008), οι πιο γνωστές περιλαμβάνουν τα μοντέλα των Marsh και συνεργατών (1981), της Frith (1985), των Seymour και MacGregor και της Jane Chall (1983). Προτού γίνει η ανάλυση των συγκεκριμένων θεωριών, πρέπει να επισημανθεί ότι αφορούν στρατηγικές που συνήθως χρησιμοποιούν οι Άγγλοι αναγνώστες.

Οι Marsh και οι συνεργάτες του το 1981, παρουσίασαν μια θεωρία ανάπτυξης της ανάγνωσης που βασίζεται στη γνωστική θεωρία. Σύμφωνα με αυτήν, η ανάπτυξη της ανάγνωσης περνάει από τέσσερα στάδια, καθένα από τα οποία συνοδεύεται από μια συγκεκριμένη μέθοδο μάθησης. Αυτές οι μέθοδοι, προβλέπουν την ανάγνωση τόσο άγνωστων όσο και γνωστών λέξεων, είτε μόνες τους είτε μέσα σε κείμενο. Το πρώτο στάδιο, που ονομάζεται "εκμάθηση με επανάληψη", περιλαμβάνει την μνημονευτική εκμάθηση νέων λέξεων. Αυτό το στάδιο ολοκληρώνεται με τη «γλωσσολογική εικασία», που αναφέρεται στις προσπάθειες του παιδιού να μαντέψει μια λέξη μέσω του πλαισίου στο οποίο εμφανίζεται. Στο δεύτερο στάδιο, οι εικασίες βασίζονται για πρώτη φορά στην οπτική αναγνώριση γραμμάτων και το γλωσσικό πλαίσιο. Στο τρίτο στάδιο, εισέρχεται η διαδοχική αποκωδικοποίηση, όπου η ανάγνωση γίνεται φώνημα

προς φώνημα. Στο τέταρτο και τελευταίο στάδιο, εμφανίζεται η ιεραρχική αποκωδικοποίηση, όπου η ερμηνεία κάθε φωνήματος εξαρτάται από τα γράμματα που ακολουθούν ή προηγούνται. Σε αυτό, εισέρχεται για πρώτη φορά η στρατηγική της αναλογίας, η οποία χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο για την ανάγνωση νέων λέξεων (Frith, 1985). Η στρατηγική αυτή, αφορά στην προσπάθεια ανάγνωσης μιας άγνωστης λέξης με βάση μια ήδη γνωστή (Σαρρής, 2011).

Η Chall το 1983 παρουσίασε τα στάδια ανάπτυξης της ανάγνωσης, τα οποία περιγράφουν τον τρόπο με τον οποίο οι αναγνωστικές ικανότητες αναπτύσσονται κατά τη διάρκεια της ζωής. Συγκεκριμένα, το προ αναγνωστικό στάδιο ή στάδιο 0 (prereading stage) όπως ονομάζεται, αναφέρεται στην ανάπτυξη των αναγνωστικών ικανοτήτων κατά την επαφή των παιδιών με τον γραπτό λόγο, την εκμάθηση γραμμάτων και τη μνήμη ταμπελών και πινακίδων που αντικρίζουν στο περιβάλλον τους. Το στάδιο της αποκωδικοποίησης ή στάδιο 1 (decoding stage), περιλαμβάνει την ανάπτυξη των κανόνων αντιστοίχισης γραμμάτων με ήχους και την κατανόηση της αλφαριθμητικής αρχής. Στο επόμενο στάδιο, το στάδιο 2 της επιβεβαίωσης και της ευχέρειας (confirmation and fluency stage), παρουσιάζεται η ευχέρεια και η ταχύτητα. Το παιδί, χρησιμοποιεί το νοηματικό πλαίσιο με το οποίο είναι εξοικειωμένο και τη σημασιολογική γνώση, συνδυάζοντας τις ικανότητες αποκωδικοποίησης για την αναγνώριση άγνωστων λέξεων και την απόκτηση ευχέρειας και ταχύτητας κατά την ανάγνωση. Η φωνολογική ευαισθησία, μπορεί να προβλέπει την ευχέρεια στην ανάγνωση σε αυτό το στάδιο. Το στάδιο της μάθησης του καινούργιου ή στάδιο 3 (learning the new stage) περιλαμβάνει τη μετάβαση από τη δυνατότητα μάθησης της ανάγνωσης στη δυνατότητα να μάθει νέες λέξεις (Skebo et al., 2013). Σε αυτό το στάδιο, οι μαθητές αντιλαμβάνονται την ανάγνωση ως ένα εργαλείο για την απόκτηση νέων πληροφοριών. Κατά το τρίτο στάδιο, η κατανόηση της λέξης και η προηγούμενη γνώση έχουν αυξηθεί σημαντικά. Το λεξιλόγιο του μαθητή, μπορεί να προβλέπει την ικανότητα ανάγνωσης. Το στάδιο των πολλαπλών απόψεων, ή τέταρτο στάδιο (multiple viewpoints stage), περιγράφει την εξέλιξη των αναγνωστικών ικανοτήτων των μαθητών καθώς αυτοί αντιλαμβάνονται πληροφορίες πιο πολύπλοκες, για την κατανόηση των οποίων απαιτούνται πιο απαιτητικές αναγνωστικές δεξιότητες. Τέλος, το στάδιο της κατασκευής και ανακατασκευής, ή πέμπτο στάδιο (construction and reconstruction stage), περιγράφει την κατάκτηση των αναγνωστικών δεξιοτήτων από τους ενήλικες. Η επίτευξη αυτών των πέντε σταδίων ανάπτυξης της ανάγνωσης

εξαρτάται από περιβαλλοντικούς και ατομικούς παράγοντες, όπως η εκπαίδευση, η οικογένεια και το ευρύτερο περιβάλλον (Skebo et al., 2013).

Η Frith, το 1985, πρότεινε ένα πιο απλοποιημένο μοντέλο για την ανάπτυξη της αναγνωστικής ικανότητας, βασισμένο στα στάδια που είχαν προταθεί από τον Marsh και τους συνεργάτες του. Στο μοντέλο αυτό, η ανάπτυξη της ανάγνωσης παρουσιάζεται σε τρία βασικά στάδια: το λογογραφικό, το αλφαβητικό και το ορθογραφικό. Κατά το λογογραφικό στάδιο, ο αναγνώστης, που δεν έχει ακόμη αποκτήσει σαφή γνώση του αλφαβήτου και των συμβατικών κανόνων της γραφής, αναπτύσσει τη στρατηγική της άμεσης αναγνώρισης οικείων λέξεων, βασιζόμενος στα γραφικά στοιχεία των λέξεων. Σε αυτό το στάδιο, δεν λαμβάνεται υπόψη η σειρά των γραμμάτων ή οι φωνητικοί παράγοντες. Με άλλα λόγια, το παιδί προφέρει μόνο λέξεις που μπορεί να αναγνωρίσει μέσω του περιεχομένου ή άλλων σημασιολογικών ή πραγματολογικών πληροφοριών, χρησιμοποιώντας την οπτική ανάγνωση. Λέξεις που δεν γνωρίζει, το παιδί αρνείται να τις διαβάσει. Ωστόσο, είναι συχνά έτοιμο να μαντέψει εκείνες που βλέπει με βάση τα συμφραζόμενα ή άλλες πληροφορίες (Frith, 1985). Η λογογραφική στρατηγική θεωρείται φυσικό και αναγκαίο βήμα στην ανάπτυξη της ανάγνωσης μέχρι την ηλικία των 7 ετών, όταν σύμφωνα με τα αναπτυξιακά στάδια του Piaget, πραγματοποιείται η μετάβαση από την προλογική περίοδο στην περίοδο των συγκεκριμένων λογικών πράξεων. Μετά από αυτή τη μετάβαση, μαζί με την ανάπτυξη της φωνολογικής ενημερότητας και της δομής της ομιλίας, ο αρχάριος αναγνώστης εισέρχεται στο αλφαβητικό στάδιο (Porpodas, 2006). Κατά τη διάρκεια αυτού, αναπτύσσονται οι αλφαβητικές ικανότητες, περιλαμβάνοντας την αναγνώριση και τη χρήση μεμονωμένων φωνημάτων και γραμμάτων, καθώς και τις αντιστοιχίες μεταξύ τους. Εδώ χρησιμοποιείται μια αναλυτική στρατηγική, γνωστή ως αποκωδικοποίηση συλλαβή προς συλλαβή ή γράμμα προς γράμμα. Η σειρά των γραμμάτων και ο φωνητικός παράγοντας, γίνονται πλέον κρίσιμα δομικά στοιχεία. Με αυτήν τη στρατηγική, ο αναγνώστης είναι σε θέση να διαβάζει νέες λέξεις ή ψευδολέξεις (όχι απαραίτητα σωστά) (Frith, 1985). Στο ορθογραφικό στάδιο αντίστοιχα, αναπτύσσονται οι ορθογραφικές ικανότητες που αφορούν την άμεση ανάλυση των λέξεων σε ορθογραφικές ενότητες χωρίς φωνολογική μετατροπή. Οι ορθογραφικές αυτές ενότητες, συνήθως ταυτίζονται με τα μορφήματα (Firth, 1985). Αυτό σημαίνει, ότι σταδιακά ο αναγνώστης αναπτύσσει την ικανότητα να ανιχνεύει τις επαναλαμβανόμενες αλληλουχίες γραμμάτων στις λέξεις που γράφει, όπως στην

ελληνική γλώσσα τα κοινά μορφήματα στο τέλος των ρημάτων (Νικολόπουλος, 2008, σσ. 348-349). Το ορθογραφικό στάδιο δεν μοιάζει με το αλφαβητικό το οποίο είναι αναλυτικό, συστηματικό, μη οπτικό και βασίζεται στη χρήση μεγαλύτερων ενότητων, ενώ δεν εξαρτάται από τη φωνολογία (Frith, 1985).

5.2.2 ΕΡΕΥΝΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΧΕΣΗ ΤΩΝ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ

Η μελέτη της Webster και των συνεργατών της (1997) είχε ως αντικείμενο την εξέταση των προ αναγνωστικών ικανοτήτων παιδιών που αντιμετωπίζουν φωνολογικές διαταραχές. Προκειμένου να πραγματοποιηθεί αυτή η αξιολόγηση, ελήφθησαν υπόψη η φωνολογική ενημερότητα, η λεκτική εργαζόμενη μνήμη και η αναγνώριση γραμμάτων. Συμμετείχαν 45 παιδιά, ηλικίας από 3,5 έως 6 ετών. Από αυτά, 29 παιδιά είχαν μέτρια έως σοβαρή φωνολογική διαταραχή στην αρχή της μελέτης, ενώ τα άλλα 16 είχαν φυσιολογική ανάπτυξη ομιλίας. Τα παιδιά με φωνολογικές διαταραχές, εμφάνισαν σημαντικά χαμηλότερες επιδόσεις σε σχέση με την ομάδα ελέγχου σε δοκιμασίες που αφορούσαν τη λεκτική εργαζόμενη μνήμη, τον τεμαχισμό φωνημάτων και την αναγνώριση γραμμάτων (Webster et al., 1997).

Το 1999 πραγματοποιήθηκε σημαντική έρευνα από τους Larrivee και Catts , που είχε ως στόχο τη μελέτη των πρώιμων αναγνωστικών ικανοτήτων σε παιδιά με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας. Σε αυτή τη μελέτη, αξιολογήθηκαν 30 παιδιά με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας και 27 παιδιά με φυσιολογική ανάπτυξη ομιλίας και λόγου σε σχέση με την άρθρωση, τη φωνολογική ενημερότητα και την ικανότητα λόγου, στο τέλος του νηπιαγωγείου. Έναν χρόνο αργότερα, οι ίδιες ομάδες παιδιών αξιολογήθηκαν στην ανάγνωση και πιο συγκεκριμένα στην αναγνώριση πραγματικών λέξεων υψηλής συχνότητας και ψευδολέξεων, οι οποίες μπορούσαν να διαβαστούν χρησιμοποιώντας τους κανόνες αντιστοίχισης φωνήματος-γράμματος. Παρότι η ομάδα παιδιών με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας, εμφάνισε σημαντικά χαμηλότερα σκορ σε δοκιμασίες ανάγνωσης σε σχέση με την ομάδα ελέγχου, παρατηρήθηκε μια σημαντική ποικιλομορφία μέσα στην ομάδα των παιδιών με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας. Για αυτό το λόγο, τα παιδιά αυτής της ομάδας χωρίστηκαν σε υποομάδες ανάλογα με τις επιδόσεις τους στην ανάγνωση. Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκε σύγκριση των παραπάνω επιδόσεων αναφορικά με την άρθρωση, τη φωνολογική ενημερότητα και τον λόγο. Τα παιδιά με χαμηλές αναγνωστικές επιδόσεις έκαναν

περισσότερα αρθρωτικά λάθη, είχαν χαμηλότερη φωνολογική ενημερότητα και παρουσίασαν χαμηλότερες ικανότητες λόγου. Τα αποτελέσματα αυτά, παρέχουν ισχυρές ενδείξεις για τη σχέση ανάμεσα στην άρθρωση και τις πρώιμες αναγνωστικές επιδόσεις. Τέλος, οι ερευνητές καταλήγουν ότι η ποικιλομορφία στην άρθρωση και τη φωνολογική ενημερότητα των παιδιών με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας μπορεί να αντανakλά ατομικές διαφορές στην ανάπτυξη των φωνολογικών αναπαραστάσεων αυτών των παιδιών (Larrive & Catts, 1999).

Το 2000, η Lewis και η ομάδα της διεξήγαγαν έρευνα με 52 παιδιά προσχολικής ηλικίας (19 κορίτσια και 33 αγόρια) 4 έως 6 ετών με διάφορες φωνολογικές διαταραχές, που σχετίζονταν με τη φωνολογία, τη σημασιολογία, τη μορφολογία και τη σύνταξη. Οι ερευνητές, χρησιμοποίησαν τις επιδόσεις των παιδιών σε αυτές τις δοκιμασίες για να προβλέψουν τις αναγνωστικές ικανότητες τους όταν φτάνουν στη σχολική ηλικία (από 8 έως 11 ετών). Τα αποτελέσματα, έδειξαν ότι οι επιδόσεις σε όλες τις δοκιμασίες κατά την προσχολική ηλικία (φωνολογία, σημασιολογία, μορφολογία και σύνταξη) μπορούσαν να προβλέψουν τις μελλοντικές αναγνωστικές δυσκολίες. Ειδικότερα, η έρευνα έκανε γνωστό, ότι η ικανότητα φωνολογικής ενημερότητας στην προσχολική ηλικία μπορούσε να προβλέψει την ικανότητα των παιδιών στην αποκωδικοποίηση της ανάγνωσης, ενώ οι γενικές γλωσσικές ικανότητες στο λεξιλόγιο, τη μορφολογία και τη σύνταξη συσχετιζόνταν με την κατανόηση της ανάγνωσης (Lewis et al., 2000).

Το 2004, οι Raitano και συνεργάτες πραγματοποίησαν μια έρευνα σε παιδιά ηλικίας 5 έως 6 ετών με προηγούμενο ιστορικό διαταραχών στους ήχους της ομιλίας. Τα παιδιά χωρίστηκαν σε δύο ομάδες με βάση την παρουσία ή απουσία διαταραχής λόγου και την επίμονη ή κανονικοποιημένη διαταραχή στους ήχους της ομιλίας. Με αυτήν τη διαδικασία ταξινόμησης δημιουργήθηκαν τέσσερις υποομάδες: (α) κανονικοποιημένη διαταραχή στους ήχους της ομιλίας χωρίς διαταραχή λόγου, (β) επίμονη διαταραχή στους ήχους της ομιλίας χωρίς διαταραχή λόγου, (γ) κανονικοποιημένη διαταραχή στους ήχους της ομιλίας με διαταραχή λόγου, (δ) επίμονη διαταραχή στους ήχους της ομιλίας με διαταραχή λόγου. Οι Raitano και συνεργάτες στην έρευνα τους ασχολήθηκαν με τις προ αναγνωστικές ικανότητες των παιδιών με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας και των τεσσάρων υποομάδων. Σε ηλικία 5 έως 6 ετών, τα παιδιά με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας, εμφάνισαν συνολικά χαμηλότερες επιδόσεις σε σχέση με τις ομάδες ελέγχου, σε τρεις προγνωστικούς δείκτες για την ανάγνωση: τη φωνολογική ενημερότητα, τη γνώση γραμμάτων και την

ταχεία ανάκληση κατονομασίας. Τα αποτελέσματα, ιδιαίτερα για την ομάδα παιδιών με ιστορικό διαταραχών στους ήχους της ομιλίας και κανονικοποιημένη διαταραχή, έδειξαν ότι είχαν χαμηλότερες επιδόσεις στη φωνολογική ενημερότητα και στην αναγνώριση γραμμάτων σε σχέση με τις ομάδες ελέγχου. (Raitano et al., 2004).

Το 2007 πραγματοποιήθηκε μια έρευνα που εξέτασε τη σχέση μεταξύ των διαταραχών στους ήχους της ομιλίας και των αναγνωστικών ικανοτήτων και ειδικότερα της αναγνωστικής ετοιμότητας. Συμμετείχαν 125 παιδιά με ήπιες έως σοβαρές διαταραχές στους ήχους της ομιλίας, ηλικίας από 3 έως 6 ετών. Η αναγνωστική ετοιμότητα, κατά την προσχολική ηλικία, μετρήθηκε μέσω σταθμισμένου τεστ, που αξιολόγησε την ικανότητα κατανόησης νοήματος από τυπωμένα σύμβολα, τη γνώση του αλφαβήτου και την κατανόηση των συμβάσεων του γραπτού λόγου. Αναλύθηκαν οι επιδόσεις των παιδιών σε άρθρωση, αφηγηματικό λόγο, γραμματική και λεξιλόγιο. Τα αποτελέσματα, έδειξαν ότι οι ικανότητες άρθρωσης των παιδιών με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας δεν συνδέονται με τις πρώιμες αναγνωστικές ικανότητες και ότι η σοβαρότητα των διαταραχών δεν προβλέπει τις ικανότητες ανάγνωσης στη σχολική ηλικία. Επιπλέον, τα παιδιά με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας εμφάνισαν σχετικά καλές επιδόσεις στην κατανόηση των συμβάσεων του γραπτού λόγου (Sices et al., 2007).

Το 2011, ο Anthony και η ομάδα του ανέλυσαν τις αναγνωστικές ικανότητες παιδιών με φωνολογικές διαταραχές. Μελέτησαν τις επιδόσεις ανάγνωσης 204 παιδιών προσχολικής ηλικίας με μέση ηλικία 4 ετών, τα οποία ταξινομήθηκαν σε τρεις ομάδες. Στην πρώτη ομάδα ανήκαν παιδιά με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας. Στη δεύτερη ομάδα, υπήρχαν παιδιά χωρίς διαταραχές στους ήχους της ομιλίας, αλλά με παρόμοιες ικανότητες λόγου με την πρώτη ομάδα. Τέλος, στην τρίτη ομάδα ανήκαν παιδιά με φυσιολογική ομιλία και λόγο. Η ομάδα παιδιών με φωνολογικές διαταραχές λοιπόν, εμφάνισε προβλήματα στην ανάγνωση λέξεων λόγω των ελλείψεών τους στη φωνολογική ενημερότητα (εκφραστική και αντιληπτική) και στη φωνολογική αναπαράσταση (Anthony et al., 2011).

Το 2013, οι Skebo και η ομάδα τους παρατήρησαν ότι οι προηγούμενες έρευνες είχαν εστιάσει μόνο στις επιδόσεις παιδιών με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας, μέχρι την πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου. Έτσι, αποφάσισαν να εξετάσουν τις επιδόσεις μεγαλύτερων παιδιών με ιστορικό διαταραχών στους ήχους της ομιλίας.

Σύμφωνα με το μοντέλο της Chall το 1983, διερευνήθηκαν σε αυτή την μελέτη οι επιδόσεις μαθητών με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας σε τρία στάδια της ανάπτυξης της ανάγνωσης, δηλαδή στην αρχή του δημοτικού σχολείου, το γυμνάσιο και το λύκειο. Η μελέτη περιλάμβανε μαθητές ηλικίας από 7 έτη έως 17 ετών και 9 μηνών. Αναλύθηκε, η σχέση μεταξύ των ικανοτήτων φωνολογικής ενημερότητας, λόγου, λεξιλογίου και μη γλωσσικών γνωστικών ικανοτήτων (όπως η εργαζόμενη μνήμη και η συγκέντρωση) με την αποκωδικοποίηση και την αναγνωστική κατανόηση. Τα αποτελέσματα, έδειξαν ότι για τα παιδιά με ιστορικό διαταραχών ομιλίας χωρίς συνακόλουθη διαταραχή λόγου, το λεξιλόγιο ήταν η μεταβλητή που μπόρεσε να προβλέψει τις ικανότητες αποκωδικοποίησης και αναγνωστικής κατανόησης στην αρχή του δημοτικού σχολείου. Επομένως, κατέληξαν στο συμπέρασμα, ότι ίσως το λεξιλόγιο να έχει μεγαλύτερη προβλεπτική δύναμη από τη φωνολογική ενημερότητα για τις αναγνωστικές ικανότητες σε αυτήν την ηλικία. Παρατηρήθηκε επίσης, ότι το λεξιλόγιο μπορεί να προβλέψει τις ικανότητες αποκωδικοποίησης και αναγνωστικής κατανόησης στο γυμνάσιο, ενώ για τους μαθητές λυκείου φάνηκε ότι επηρεάζει αποκλειστικά και μόνο την αναγνωστική κατανόηση (Skedo et al. 2013).

5.3 ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΚΑΙ ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑ

5.3.1 ΣΤΑΔΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ

Το 1985 ο Frith, ανέπτυξε ένα πρώιμο μοντέλο που έδινε έμφαση στην αλληλεπίδραση μεταξύ της αναγνωστικής και ορθογραφικής ικανότητας (Νικολόπουλος, 2008). Οι παραπάνω δεξιότητες δεν εμφανίζονται ταυτόχρονα, αν και ακολουθούν παρόμοια στάδια ανάπτυξης, όπως το λογογραφικό, το ορθογραφικό και το αλφαβητικό στάδιο (Clarke-Klein, 1994). Το 2008 ο Νικολόπουλος, αναφέρει ότι σύμφωνα με το πρότυπο του Firth, το άτομο κατά τη διάρκεια της ζωής του υιοθετεί στρατηγικές σε διαφορετικούς τομείς, όπως για παράδειγμα στην ανάγνωση και την ορθογραφία.

Τα στάδια τα οποία αναγράφονται σε διάφορες μελέτες για την ανάπτυξη της ορθογραφίας είναι 5 (Begin Learning Team, 2023):

- I. Στάδιο Προ-γραφηματικής Ανάπτυξης (4-5 ετών):** Κατά την περίοδο αυτή, τα παιδιά αντιλαμβάνονται τα γράμματα ως φορείς μηνυμάτων, χωρίς να συνειδητοποιούν ότι αντιπροσωπεύουν ήχους που ακούν. Συχνά, συνδυάζουν

γράμματα, σύμβολα ή αριθμούς αδιακρίτως στη γραφή τους. Το μήκος των λέξεων εξαρτάται από το μέγεθος του αντικειμένου που αντιπροσωπεύουν (Begin Learning Team, 2023).

- II. Στάδιο Ημιφωνητικής Ανάπτυξης (5-6 ετών):** Εδώ, τα παιδιά αρχίζουν να συνδέουν τα γράμματα με συγκεκριμένους ήχους. Συνήθως, γράφουν τουλάχιστον ένα γράμμα σωστά από μια λέξη, με το αρχικό γράμμα να είναι το πιο πιθανό (Begin Learning Team, 2023).
- III. Στάδιο Φωνητικής Ανάπτυξης (6 ετών):** Σε αυτήν την φάση, τα παιδιά αντιλαμβάνονται την σχέση μεταξύ ήχου και συμβόλου. Κατά τη γραφή, προσπαθούν να αναπαραστήσουν όλους τους ήχους μιας λέξης με τη σωστή σειρά (Begin Learning Team, 2023).
- IV. Στάδιο Παραδοσιακής Ορθογραφίας (7-8 ετών):** Σε αυτό το στάδιο, τα παιδιά αναγνωρίζουν σωστά τους ήχους των συλλαβών και χρησιμοποιούν ένα φωνήεν σε κάθε συλλαβή. Επίσης, μπορούν να διακρίνουν σωστή από λανθασμένη ορθογραφία (Begin Learning Team, 2023).
- V. Στάδιο Παραγωγικής Ορθογραφίας:** Εδώ, οι μαθητές εφαρμόζουν βασικούς κανόνες ορθογραφίας, όπως η χρήση του -ι στα ουδέτερα ουσιαστικά. Χρησιμοποιούν διάφορες στρατηγικές για να γράψουν μια λέξη, αλλά πρέπει να ασκηθούν περαιτέρω στην αντιμετώπιση πιο σύνθετων και ποικίλων κανόνων ορθογραφίας (Begin Learning Team, 2023).

5.3.2 ΕΡΕΥΝΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΧΕΣΗ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑ.

Στην έρευνα των Clarke-Klein και Hodson (1995) συμμετείχαν συνολικά 61 παιδιά, από τα οποία τα 29 (9 κορίτσια και 20 αγόρια, με μέση ηλικία 8,5 ετών) είχαν παρουσιάσει σοβαρές διαταραχές στους ήχους της ομιλίας, κατά την προσχολική ηλικία, ενώ τα υπόλοιπα 32 δεν είχαν κανένα ιστορικό διαταραχών στην ομιλία ή τον λόγο. Ο στόχος της έρευνας ήταν διπλός. Αρχικά, έπρεπε να αξιολογήσει τις γραπτές απαντήσεις της ορθογραφίας των 2 αυτών ομάδων. Σκοπός, ήταν να διευκρινιστεί εάν οι φωνολογικές αποκλίσεις που παρατηρούνται στα ορθογραφικά λάθη των παιδιών με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας διαφέρουν από αυτές των συνομηλίκων τους με φυσιολογική ανάπτυξη ομιλίας. Ο δεύτερος στόχος, ήταν να συμπεράνει εάν υπάρχουν διαφορές ανάμεσα στις απαντήσεις των δύο αυτών ομάδων σε ασκήσεις, που

αξιολογούν την φωνολογική ενημερότητα και τις στρατηγικές ορθογραφίας που χρησιμοποιούν. Μετά από ένα σταθμισμένο τεστ, που περιείχε 25 πραγματικές λέξεις και 20 ψευδολέξεις, αναλύθηκαν φωνολογικά τα ορθογραφικά λάθη που προέκυψαν. Η ανάλυση, έδειξε ότι τα παιδιά με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας, έκαναν περισσότερα ορθογραφικά λάθη που βασίζονταν σε φωνολογικές αποκλίσεις. Επιπλέον, χρησιμοποιούσαν σε μεγαλύτερο βαθμό παραγωγικές στρατηγικές ορθογραφίας και εμφάνιζαν χαμηλότερες ικανότητες φωνολογικής ενημερότητας (Clarke-Klein & Hodson, 1995).

Το 1995, οι Bird, Bishop και Freeman πραγματοποίησαν μια έρευνα, για να διερευνήσουν τη σχέση μεταξύ των φωνολογικών διαταραχών, της φωνολογικής ενημερότητας και των σχολικών ικανοτήτων, όπως η ανάγνωση και η ορθογραφία. Οι επιδόσεις 31 παιδιών με φωνολογικές διαταραχές, συγκρίθηκαν με μια ομάδα ελέγχου παρόμοιας ηλικίας και τυπικής ανάπτυξης σε τρεις διάφορες περιόδους: σε ηλικία 70 μηνών, 79 μηνών και 91 μηνών. Τα παιδιά με φωνολογικές διαταραχές της ομιλίας, επέδειξαν χαμηλότερες επιδόσεις από την ομάδα ελέγχου τόσο στη φωνολογική ενημερότητα όσο και στη γραφή και την ορθογραφία. Οι ερευνητές, θεωρούν ότι αιτία των δυσκολιών αυτών οφείλονται στο γεγονός, ότι τα παιδιά αυτά δεν μπορούν να αναλύουν τις συλλαβές σε μικρότερες φωνολογικές μονάδες, δηλαδή σε μεμονωμένα φωνήματα (Bird, Bishop & Freeman, 1995).

Σε μία άλλη έρευνα το 2000, οι Lewis, Freebairn και Taylor επέλεξαν 87 παιδιά ηλικίας 4 έως 6 ετών από δημόσια ή ιδιωτικά λογοθεραπευτικά κέντρα. Το δείγμα αποτελούνταν από 52 παιδιά με ιστορικό φωνολογικών διαταραχών, τα οποία παρακολουθήθηκαν έως την ηλικία των 9-29 ετών. Αναλύθηκαν τα ορθογραφικά τους λάθη, με σκοπό να διαπιστωθεί η σχέση μεταξύ των αδυναμιών στις αρθρωτικές ικανότητες κατά την πρώιμη παιδική ηλικία και των ορθογραφικών ικανοτήτων κατά τη σχολική ηλικία. Τα αποτελέσματα έδειξαν, ότι τα παιδιά με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας εμφάνισαν μια αδυναμία στις ορθογραφικές ικανότητες. Παρατηρήθηκε, μια ισχυρή συσχέτιση μεταξύ των ορθογραφικών ικανοτήτων και της φωνολογικής ενημερότητας, υποδηλώνοντας ότι οι φωνολογικές δεξιότητες σχετίζονται με την ικανότητα παραγωγής φωνητικά σωστών και προβλέψιμων λέξεων. Από την ανάλυση των λαθών ορθογραφίας, που βασίστηκε στο επίπεδο φωνολογικής ενημερότητας, παρατηρήθηκε ότι τα παιδιά με πρώιμες διαταραχές στους ήχους της ομιλίας χρησιμοποιούσαν φωνητικές στρατηγικές όταν προσπαθούσαν να παράγουν φωνητικά

σωστές και προβλέψιμες λέξεις. Αυτό παρατηρήθηκε ακόμα και σε παιδιά που, κατά την επανεξέταση σε ηλικία 9-29 ετών, είχαν διορθώσει τα λάθη τους στην παραγωγή ήχων (Lewis et al., 2002).

Το 2011, οι ερευνήτριες Apel και Lawrence διεξήγαγαν μια μελέτη για να συγκρίνουν τις μορφολογικές ικανότητες παιδιών με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας με αυτές των παιδιών με τυπικές ικανότητες ομιλίας. Ο κύριος στόχος, ήταν να εξεταστεί αν και πώς η μορφολογική ενημερότητα μπορεί να προβλέψει τις επιδόσεις στην ορθογραφία αυτών των παιδιών. Η έρευνα, επικεντρώθηκε στη μορφολογική ενημερότητα, ανεξάρτητα από άλλους παράγοντες που έχουν αναφερθεί ότι επηρεάζουν την ανάπτυξη σχολικών ικανοτήτων. Συμμετείχαν 44 παιδιά με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας και 44 με τυπικές ικανότητες ομιλίας και λόγου. Αυτά αξιολογήθηκαν σε διάφορους τομείς, συμπεριλαμβανομένης της άρθρωσης, της μορφολογικής ενημερότητας, της φωνολογικής ενημερότητας, της γνώσης των γραμμάτων, του αντιληπτικού λεξιλογίου, του επιπέδου ανάγνωσης λέξεων και των ικανοτήτων ορθογραφίας. Η μελέτη, αποδεικνύει ότι τα παιδιά με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας παρουσιάζουν χαμηλότερες επιδόσεις στη μορφολογική ενημερότητα, στη φωνολογική ενημερότητα και στις ικανότητες ορθογραφίας σε σύγκριση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης. Οι στατιστικές αναλύσεις, επιβεβαίωσαν ότι η μορφολογική ενημερότητα μπορεί πράγματι να προβλέψει τις ικανότητες ορθογραφίας και για τις δύο ομάδες παιδιών. Αυτά τα αποτελέσματα, υποδεικνύουν ότι τα παιδιά με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας ενδέχεται να έχουν γενικότερη έλλειψη στη γλωσσική ενημερότητα, η οποία μπορεί να είναι υπεύθυνη για τις δυσκολίες τους στην ορθογραφία σε μεγαλύτερη ηλικία. Ωστόσο, ένας περιορισμός της μελέτης ήταν ότι δεν γνωρίζαμε το ιστορικό ανάπτυξης του λόγου για το δείγμα των παιδιών με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας (Apel & Lawrence, 2011).

6° ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

6.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗ

Η παρέμβαση στα προβλήματα της ομιλίας είναι πολύ σημαντική, αφού η γλώσσα και ο λόγος αποτελούν θεμελιώδεις στοιχεία της ανθρώπινης φύσης. Ο Λογοθεραπευτής, με βάση την επιστημονική του γνώση παρέχει υποστήριξη και θεραπευτική παρέμβαση σε άτομα με διάφορες διαταραχές, που κατά κύριο λόγο αφορούν τις δεξιότητες ομιλίας και επικοινωνίας. Κύρια αρμοδιότητά του λογοθεραπευτή είναι να σχεδιάσει ένα κατάλληλο πρόγραμμα παρέμβασης για τον εκάστοτε θεραπευόμενο, το οποίο να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του. Καθώς η θεραπεία εξελίσσεται, ο θεραπευτής συνεργάζεται με εκπαιδευτικούς, γονείς και άλλους επαγγελματίες για να διασφαλίσει την καλύτερη υποστήριξη του παιδιού. Ακόμη, μείζονας σημασίας κρίνεται και η προσθήκη ειδικών εκπαιδευτικών τεχνολογιών και εργαλείων, που μπορούν να βοηθήσουν στην αποτελεσματικότητα της παρέμβασης (CPLOL, 1994).

6.2 ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΙΣ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

Για την εκπόνηση ενός ορθού θεραπευτικού πλάνου φωνολογικών διαταραχών, απαραίτητη κρίνεται η χρήση σταθμισμένων αξιολογικών εργαλείων, όπως για παράδειγμα, η «Δοκιμασία Φωνητικής και Φωνολογικής Εξέλιξης» του Πανελλήνιου Συλλόγου Λογοπεδικών (1995). Το παραπάνω, αποτελεί πυξίδα για τον λογοθεραπευτή ο οποίος καλείται, με βάση τα συμπεράσματα που έχει βγάλει για το φωνολογικό επίπεδο του παιδιού, να δημιουργήσει ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα παρέμβασης, με σκοπό την μείωση ή/ και την εξάλειψη των φωνολογικών λαθών (Σκούρτη, 2015).

Κατά κανόνα ο λογοθεραπευτής ακολουθεί ένα συγκεκριμένο μοτίβο θεραπείας, ειδικά όταν πρόκειται για παιδιά σχολικής ηλικίας όπου οι επιλογές του αυξάνονται και η θεραπεία παίρνει άλλη διάσταση.

Παρακάτω παρουσιάζονται, ορισμένες δραστηριότητες που αποσκοπούν πρωτίστως στον έλεγχο της φωνολογικής επίγνωσης των παιδιών προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας, καθώς επίσης και την ανάπτυξη αντίστοιχων δεξιοτήτων. Κάθε μία από τις αναφερόμενες δραστηριότητες πραγματοποιείται με προφορικό τρόπο, και η σειρά με την οποία παρουσιάζονται στο παιδί εξαρτάται από τη δυσκολία,

λαμβάνοντας υπόψη τόσο την ηλικία όσο και το επίπεδο γνώσεων του παιδιού (Μαγουλά).

✓ **ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΤΩΝ ΕΛΑΧΙΣΤΩΝ ΖΕΥΓΩΝ:**

Στη συγκεκριμένη μέθοδο, ο θεραπευτής χρησιμοποιεί λέξεις ελάχιστης ακουστικής διακριτότητας, δηλαδή λέξεων που διαφέρουν κατά ένα φώνημα π.χ. ΡΑΣΟ- ΛΑΣΟ, έτσι ώστε το παιδί να αντιληφθεί τα φωνολογικά του λάθη και να καταλάβει το πόσο αλλοιώνεται το νόημα των λέξεων από μια και μόνο εκφορά ενός λάθους φωνήματος (Καλέμη, 2019).

✓ **ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΖΕΥΓΩΝ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΑΝΤΙΘΕΣΗΣ:**

Σε αυτή τη μέθοδο, ο θεραπευτής δουλεύει όπως ακριβώς και στη μέθοδο ελάχιστων ζευγών. Πιο συγκεκριμένα, πραγματώνεται και πάλι η χρήση αντιθετικών ζευγών, τα οποία αυτή τη φορά να μην διαφέρουν κατά ένα φώνημα αλλά η διαφορά έγκειται στον τόπο και τρόπο άρθρωσης π.χ. ΠΟΔΙ- ΡΟΔΙ (Weiner, 1981:Gierut, 1998).

✓ **ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΠΟΛΥΠΛΟΚΟΤΗΤΑΣ:**

Μια άλλη προσέγγιση για τη θεραπεία των φωνολογικών διαταραχών, είναι η προσέγγιση της πολυπλοκότητας (Complexity Approach). Βάσει αυτής της προσέγγισης, η βασική αρχή είναι ότι πρέπει να εισάγονται πλούσιες και περίπλοκες γλωσσικές προκλήσεις, με σκοπό να επιτευχθεί μια βαθύτερη αλλαγή στο σύνολο των φωνημάτων και της ομιλίας ενός παιδιού (Gierut, 2001, 2005).

✓ **ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΥΛΛΑΒΗΣ:**

Η θεραπεία σε επίπεδο συλλαβής περιλαμβάνει:

1. Κατάτμηση: Χωρισμός των λέξεων σε συλλαβές, για παράδειγμα η λέξη Γάλα: γά - λα
2. Εντοπισμός: Εύρεση συλλαβής - στόχος μέσα στη λέξη, για παράδειγμα η λέξη Γάλα: μάτι, γάτα
3. Εύρεση ή Ανάκληση: Εύρεση λέξεων με την ίδια συλλαβή - στόχο, για παράδειγμα η λέξη Γάλα: γάμος, γαβάθα κλπ.
4. Χειρισμός:

- Διάκριση συλλαβών και στη συνέχεια αντιστροφή της θέσης τους, για παράδειγμα η λέξη Γάλα: γά - λα → λα - γά
- Απαλοιφή ή προσθήκη συλλαβής, για παράδειγμα η λέξη Χταπόδι → {Χτα} πόδι ή η λέξη Μπάλα → {Τρα} μπάλα.
- Αντικατάσταση μιας συλλαβής από μια άλλη, για παράδειγμα η λέξη Γάλα : γάλα → καλά

(Μαγουλά).

✓ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ:

Η θεραπεία σε επίπεδο φωνήματος περιλαμβάνει:

1. Αναγνώριση: Ευαισθητοποίηση του παιδιού στην απομόνωση του αρχικού φωνήματος, για παράδειγμα η λέξη Γάλα → άλα
2. Εντοπισμός: Εύρεση φωνήματος - στόχου μέσα στη λέξη, για παράδειγμα η λέξη Γάλα: γέρος, μόνος, γούνα κλπ.
3. Εύρεση ή Ανάκληση: Εύρεση λέξεων με το ίδιο φώνημα - στόχο , για παράδειγμα το φώνημα /θ/: Θησαυρός, θυρωρός, θαμπό κλπ.
4. Κατάτμηση: Χωρισμός των λέξεων σε φωνήματα, για παράδειγμα η λέξη Γάλα: γ – ά - λ - α
5. Χειρισμός:
 - Διάκριση φωνημάτων και στη συνέχεια απαλοιφή ή προσθήκη φωνήματος, για παράδειγμα η λέξη Γάλα: {γ} → άλα ή για παράδειγμα η λέξη κούπα: {σ} → σκούπα
 - Αντικατάσταση ενός φωνήματος από ένα άλλο, για παράδειγμα γάλα → γάτα

(Μαγουλά).

6.3 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΤΩΝ ΕΙΔΙΚΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

Οι παρεμβάσεις στις «ειδικές μαθησιακές δυσκολίες», πραγματοποιούνται με τη χρήση κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού και εφαρμόζονται εξατομικευμένα ανάλογα με τις ατομικές ανάγκες και ικανότητες του κάθε μαθητή. Με την πάροδο του χρόνου, στις δυτικές χώρες, λόγω του μεγάλου όγκου πληροφοριών, προέκυψαν πολλά συστηματικά προγράμματα παρέμβασης για την αντιμετώπιση των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών (Brooks, Sideridis & Citro, 2005). Λόγω αυτού, ακολούθησαν έρευνες προκειμένου να αποδείξουν την ακεραιότητα και την αποτελεσματικότητα των παραπάνω προγραμμάτων ως προς την εξάλειψη των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών (Torgesen, 2009).

Παρακάτω αναφέρονται κάποια από τα βασικά χαρακτηριστικά που πρέπει να περιλαμβάνει μια αποτελεσματική παρέμβαση:

- I. Σύμφωνα με τις μελέτες των Gersten et al το 2009 και της Rose το 2009, χρησιμοποιούνται δομημένα προγράμματα, που έχουν σχεδιαστεί με τρόπο που περιλαμβάνουν συνεχόμενες μικρές διδακτικές μονάδες. Ο εκπαιδευτικός προγραμματίζει, εκ των προτέρων τι θα διδάξει σε κάθε μέρος και ποια μέθοδο θα χρησιμοποιήσει. Η τήρηση του προγράμματος εξασφαλίζει την αξιοπιστία και συνέπεια του.
- II. Χρήση πολυαισθητηριακών μεθόδων και χρήση ποικίλων ερεθισμάτων (Singleton, 2009)
- III. Παρέμβαση στον τομέα της φωνολογικής ενημερότητας και κατάκτηση φωνολογικής επίγνωσης από τον μαθητή. (Singleton, 2009)
- IV. Άμεση-έγκαιρη παρέμβαση (Wanzek & Vaughn, 2007)
- V. Συστηματικά προγράμματα παρέμβασης κυρίως για παιδιά με σοβαρές δυσκολίες λόγου. Η αρχή του προγράμματος, βασίζεται στη θεωρία του «λίγο και συχνά» και θεωρείται ένα εντατικό πρόγραμμα παρέμβασης. (Torgesen et al. 2001).
- VI. Εξατομικευμένη παρέμβαση με βάση την παραδοσιακή προσέγγιση, η οποία στηρίζεται σε αυτήν την ιδέα. Οι παρεμβάσεις πρέπει να είναι ολοκληρωμένες και εξατομικευμένες, προσαρμοσμένες στις ανάγκες

του κάθε μαθητή, προκειμένου να επιτευχθούν βέλτιστα αποτελέσματα και να βελτιωθεί η διαδικασία μάθησής του. (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

6.4 ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΗ ΔΥΣΛΕΞΙΑ - ΔΥΣΑΝΑΓΝΩΣΙΑ

6.4.1 ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΕΥΧΕΡΕΙΑ

Θεωρείται απαραίτητο, η παρέμβαση να γίνεται τόσο σε επίπεδο συνεδριών από κατάλληλους θεραπευτές όσο και στη σχολική τάξη που φοιτά το παιδί με την ενίσχυση, την καθοδήγηση και την υποστήριξη του υπευθύνου εκπαιδευτικού. (Πολυχρόνη, 2011)

Είναι γνωστό, ότι τα προβλήματα στην ανάγνωση επηρεάζουν την επίδοση του μαθητή στη σχολική ηλικία. Προσλαμβάνουν δηλαδή, λιγότερες πληροφορίες από αυτές που παρουσιάζονται σε έντυπη μορφή και έχουν λιγότερες ευκαιρίες στο να αναπτύξουν το λεξιλόγιό τους, τις γενικές τους γνώσεις καθώς και τις γλωσσικές τους δεξιότητες. Σύμφωνα με τους Aaron και Joshi το 1992, υπάρχουν 3 είδη αναγνωστικών δυσκολιών και είναι τα εξής:

1. Ελλείμματα στην αποκωδικοποίηση με επαρκή κατανόηση.
2. Επαρκής αποκωδικοποίηση άλλα ελλείμματα στην κατανόηση.
3. Ελλείμματα στην αποκωδικοποίηση και στην κατανόηση.

Τα παιδιά με δυσλεξία πιθανότατα να εμπίπτουν στις κατηγορίες 1 ή 3 (Wilmshurst, 2017, σ. 280).

Η σωστή διδασκαλία του πώς να αναγνωρίζουμε τους ήχους της γλώσσας και πώς να τους συνδυάζουμε για να διαβάζουμε λέξεις, είναι πολύ σημαντική για τη βελτίωση των αναγνωστικών μας ικανοτήτων. Αυτό, είναι ιδιαίτερα σημαντικό κατά τη πρώτη σχολική τάξη, όταν μαθαίνουμε δηλαδή να διαβάζουμε, καθώς πρέπει να μάθουμε πώς να αποκωδικοποιούμε τους ήχους που αντιστοιχούν σε κάθε γράμμα ή συνδυασμό γραμμάτων για να διαβάσουμε σωστά τις λέξεις.

Βασικό συστατικό της αποτελεσματικής παρέμβασης στον τομέα της δυσλεξίας, θεωρείται η διδασκαλία της φωνολογικής επίγνωσης και η έμφαση στην φωνολογική αποκωδικοποίηση σε επίπεδο λέξης (Torgeson, Brooks & Hall, 2006). Συγκεκριμένα, οι μαθητές που κατανοούν τους ήχους της γλώσσας, έχουν προβάδισμα στην ανάγνωση ενώ όσοι αντιμετωπίζουν προβλήματα στη φωνολογική αντίληψη ή έχουν μαθησιακές

δυσκολίες, υστερούν και χρειάζονται ειδική παρέμβαση για να βελτιωθούν στην ανάγνωση. Με βάση ερευνητικές μελέτες που διεξήχθησαν στην Ελλάδα, παρατηρήθηκε ότι οι μαθητές νηπιαγωγείου, που εκπαιδεύτηκαν συστηματικά στον τρόπο λειτουργίας των ήχων της γλώσσας (φωνολογική επίγνωση), είχαν καλύτερη απόδοση στην ανάπτυξη των αναγνωστικών δεξιοτήτων, σε σύγκριση με τους υπόλοιπους συμμαθητές τους στην Α' τάξη (Πόρποδας, 2002).

Η εκμάθηση της φωνολογικής ενημερότητας μπορεί να υλοποιηθεί με δύο βασικούς τρόπους: α) ως ένα ανεξάρτητο πρόγραμμα παρέμβασης, και β) ως μέρος μιας ευρύτερης προσέγγισης. Ένα από τα προγράμματα που έχουν χρησιμοποιηθεί σε αγγλόφωνες χώρες είναι το Sound Linkage (Hatcher, 2000). Το πρόγραμμα, έχει σχεδιαστεί με τρόπο που επιτρέπει στον εκπαιδευτικό να επιλέγει τις κατάλληλες μονάδες για κάθε περίπτωση, παρέχοντας έτσι ευελιξία στη διδασκαλία. Οι καλύτερες επιδόσεις, επιτυγχάνονται όταν συνδυάζονται η βελτίωση στη φωνολογική ενημερότητα, η αντιμετώπιση των φωνολογικών ελλειμμάτων και η ενίσχυση της σύνδεσης ανάμεσα σε φωνήματα και γραφή, μέσω ολοκληρωμένων και εκτενών παρεμβάσεων στη γλώσσα. Συνήθως, τα προγράμματα τέτοιου είδους χαρακτηρίζονται από προσεγγίσεις που είναι δομημένες, συσσωρευτικές και προσαρμοσμένες στις ανάγκες του κάθε ατόμου (Reid, 2016).

Υπάρχουν διάφορα προγράμματα που διδάσκουν τη φωνολογική επεξεργασία, ενσωματώνοντας επίσης, σημασιολογικές και συντακτικές πτυχές που παρουσιάζονται στο κείμενο και συνδέονται με την γενική γλωσσική εκπαίδευση. Κάποια από αυτά τα γνωστά και αποτελεσματικά προγράμματα, περιλαμβάνουν τα εξής: "Alpha to Omega Programme", "Hickey Multisensory Language Course", "Reading Success" και "Reading Recovery". Μία χαρακτηριστική πτυχή του προγράμματος "Reading Recovery", είναι η προσοχή που δίνει στην παρέμβαση από την Α' Δημοτικού, όταν το παιδί παρουσιάζει καθυστέρηση σε σύγκριση με τους υπόλοιπους συμμαθητές του. Μέσω του προγράμματος αυτού, το παιδί αποκτά νέες ικανότητες και τεχνικές για την ανάγνωση κειμένων και μαθαίνει πώς να αντιμετωπίζει γραπτά κείμενα που συντάσσει ο ίδιος, όπως την ανάλυση και την ανακατασκευή λέξεων ή προτάσεων (Polychroni, 1999).

Για να βελτιωθεί η ευχέρεια, προτείνεται η συχνή επανάληψη του υλικού, είτε κατά τη διάρκεια του ίδιου μαθήματος είτε μεταξύ των διαφορετικών μαθημάτων. Αυτό,

συμβάλλει στο να ενσωματώνονται οι νέες δεξιότητες και να αυτοματοποιούνται, ενώ αποφεύγεται η σύγχυση από νέο ή παρόμοιο υλικό και επιτυγχάνεται η εμπέδωση των γνώσεων (Rose, 2009). Ένα διαδομένο πρόγραμμα που εφαρμόζει την επαναλαμβανόμενη ανάγνωση είναι το "Repeated Reading" (Επαναλαμβανόμενη Ανάγνωση), το οποίο έχει επιβεβαιωμένα ευρήματα αποτελεσματικότητας (Chard, Vaughn & Tyler, 2002). Η επαναλαμβανόμενη ανάγνωση λέξεων και γνωστών κειμένων, βελτιώνει το λεξιλόγιο που αναγνωρίζεται αυτόματα, προσφέροντας έτσι μεγαλύτερη αναγνωστική ευχέρεια (Rasinki & Hoffman, 2003. Wolf & Katzir-Cohen, 2001).

Επιπρόσθετα, ένας αποτελεσματικός τρόπος που φαίνεται να βοηθά στη βελτίωση της ανάγνωσης, είναι η χρήση συνεργατικών προγραμμάτων. Σε αυτά τα προγράμματα, παιδιά με δυσκολίες στην ανάγνωση διαβάζουν μαζί, ένα προς ένα, ή συγκροτούν μικρές ομάδες με πιο ικανούς αναγνώστες, είτε συνομήλικους τους είτε ενηλίκους. Κατά την εκτέλεση του προγράμματος, τα παιδιά αλληλεπιδρούν και συνεργάζονται και αυτό δημιουργεί μια υποστηρικτική και ενθαρρυντική ατμόσφαιρα γύρω από την ανάγνωση. Οι πιο ικανοί αναγνώστες, μπορούν να βοηθούν τους λιγότερο ικανούς, ενώ οι διαφορετικές δυνατότητές τους μπορούν να εμπλουτίσουν την ανταλλαγή γνώσεων και να ενισχύσουν τις δεξιότητες των παιδιών που έχουν δυσκολίες στην ανάγνωση. Η συνεργασία σε μικρές ομάδες, επιτρέπει στα παιδιά, να αισθάνονται περισσότερο άνετα να μοιραστούν τις δυσκολίες και να βοηθήσουν ο ένας τον άλλον. Επίσης, η παρουσία ενηλίκων ή πιο ικανών αναγνωστών, παρέχει επιπλέον καθοδήγηση και υποστήριξη στους μαθητές που έχουν δυσκολίες, ενισχύοντας την πρόοδό τους και την αυτοπεποίθησή τους. Τελικά, ένα από τα πιο δημοφιλή συνεργατικά προγράμματα είναι το «Διάβασμα σε Ζεύγη» (Paired Reading) (Topping & Lindsay, 1992), το οποίο αποσκοπεί στην αύξηση της ακρίβειας και της άνεσης κατά την ανάγνωση.

6.4.2 ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ

Τα περισσότερα προγράμματα που απευθύνονται σε μαθητές με δυσκολίες στην ανάγνωση, έχουν ως στόχο να επιτευχθεί όχι μόνο η ανάπτυξη των βασικών αναγνωστικών δεξιοτήτων (όπως η ικανότητα να αποκωδικοποιούν και να διαβάζουν με ευχέρεια), που είναι αναγκαίες για την κατανόηση, αλλά επιπλέον να ενισχυθεί το λεξιλόγιο τους (τόσο στην έκφραση όσο και στην κατανόηση) και να αναπτυχθούν προηγμένες γνωστικές και μεταγνωστικές δεξιότητες.

Η λειτουργικότητα του λεξιλογίου στην ανάπτυξη της κατανόησης κειμένων, είναι ιδιαίτερα σημαντική και πολύπλοκη. Τα παιδιά πρέπει να αντιληφθούν το ακριβές νόημα των λέξεων σε ένα κείμενο, προκειμένου να το κατανοήσουν. Οι εκπαιδευτικοί, έχουν υποστηρίξει πως η διδασκαλία του λεξιλογίου, πρέπει να επικεντρώνεται στην επανάληψη και τη συχνή έκθεση των μαθητών σε λέξεις, η οποία θα πρέπει να γίνεται μέσω κειμένων και όχι απομονωμένων λέξεων. Επιπλέον, η εκμάθηση του λεξιλογίου μπορεί να προέρχεται και από τυχαία διαδικασία, όπως η ανάγνωση ιστοριών ή η ακρόαση ιστοριών στην τάξη, οι οποίες υποστηρίζονται με τη χρήση πολυμέσων. Κάποια στοιχεία που φαίνεται να επηρεάζουν τη διδασκαλία και ανάπτυξη του είναι η προετοιμασία πριν την ανάγνωση. Ο εκπαιδευτικός οφείλει πέραν των λέξεων, να διδάξει την αντικατάσταση δύσκολων με πιο απλές, το ακριβές νόημα κάθε λέξης, προκειμένου να αποφεύγονται οι παρεξηγήσεις, την επέκταση της χρήσης των λέξεων, τις πολλαπλές σημασίες κάποιων άλλων, τη χρήση συνωνύμων, και τη σύνδεση τους με τις προηγούμενες γνώσεις και εμπειρίες των μαθητών (Παντελιάδου, 2011).

Λόγω της στενής σχέσης που έχει ο προφορικός λόγος με την αναγνωστική κατανόηση, έχουν αναπτυχθεί προγράμματα που αποσκοπούν στην ενίσχυση του προφορικού λόγου. Ένα παράδειγμα τέτοιου προγράμματος, είναι το York Reading for Meaning Project. Σε αυτό το πρόγραμμα, παρατηρήθηκε ότι οι μαθητές με δυσκολίες στην κατανόηση, παρουσίασαν καλύτερες επιδόσεις σε σχέση με τα προγράμματα που επικεντρώνονταν μόνο στην ενίσχυση του προφορικού λόγου ή της κατανόησης κειμένων. Το York Reading for Meaning Project, δηλαδή, αποτελεί ένα πρόγραμμα που ενισχύει τόσο τον προφορικό λόγο όσο και την αναγνωστική κατανόηση, με στόχο να βελτιώσει τις επιδόσεις των μαθητών με δυσκολίες στην αντίληψη. Η διδασκαλία, επικεντρώνεται στις μεταγνωστικές στρατηγικές και τη διεύρυνση του λεξιλογίου, προσφέροντας ολιστική προσέγγιση για την ανάπτυξη γλωσσικών δεξιοτήτων. (Πολυχρόνη, 2011)

Εδώ και αρκετά χρόνια, στις ΗΠΑ χρησιμοποιείται το «Πρόγραμμα Αμοιβαίας Διδασκαλίας» (“Reciprocal Teaching”), που αναπτύχθηκε από τους Palinscar και Brown το 1984. Αυτό το πρόγραμμα, επικεντρώνεται στο πως θα διδάξει στους μαθητές τέσσερις στρατηγικές, ώστε να ενισχύσουν την αναγνωστική και ακουστική τους κατανόηση. Συγκεκριμένα, το πρόγραμμα τους δείχνει τον τρόπο που:

- i. Θα φτιάχνουν την περίληψη ενός κειμένου: Μαθαίνουν να εξαγάγουν τις κύριες ιδέες του κειμένου συνοψίζοντας το.
- ii. Θα διατυπώνουν ερωτήσεις για τη βασική ιδέα ενός κειμένου: Μαθαίνουν να διατυπώνουν ερωτήσεις που σχετίζονται με τον πυρήνα του κειμένου.
- iii. Θα δίνουν εξηγήσεις ή θα διασαφηνίζουν τις λέξεις και τις έννοιες που δεν καταλαβαίνουν: Μαθαίνουν να αποσαφηνίζουν τη σημασία δύσκολων λέξεων ή εννοιών.
- iv. Θα αναπτύσσουν τη δυνατότητα να προβλέπουν πώς θα εξελιχθεί το νόημα ενός κειμένου, κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης: Μαθαίνουν να κάνουν προβλέψεις σχετικά με το πώς θα εξελιχθεί το κείμενο κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης.

Το «Πρόγραμμα Αμοιβαίας Διδασκαλίας» ενθαρρύνει την ενεργή συμμετοχή των μαθητών στην ανάγνωση και την κατανόηση κειμένων, βοηθώντας τους να αναπτύξουν κρίσιμες γλωσσικές δεξιότητες. (Palinscar & Brown, 1984)

Είναι σημαντικό να τονιστεί, ότι η επιτυχία των παρεμβάσεων, προκειμένου τα παιδιά να ξεπεράσουν τις δυσκολίες στην κατανόηση των κειμένων, απαιτεί την χρήση ποικίλων μεθόδων. Αυτές οι προσεγγίσεις, πρέπει να ενσωματωθούν στην καθημερινή μαθησιακή διαδικασία, όχι μόνο στο μάθημα της ανάγνωσης, αλλά και σε ένα ευρύτερο πλαίσιο μαθημάτων.

6.5 ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΗ ΔΥΣΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑ

✓ Ενίσχυση γραπτού λόγου και ορθογραφίας

Οι δυσκολίες στον τομέα της γραφής μπορούν να παρουσιαστούν με ποικίλους τρόπους. Η γραφή είναι μια περίπλοκη διαδικασία, η οποία περιλαμβάνει δύο βασικές διαστάσεις:

- i. την ορθογραφία και
- ii. τη γραπτή έκφραση.

6.5.1 ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑ

Είναι γνωστό, ότι η ορθογραφία είναι πιο δύσκολο να κατακτηθεί συγκριτικά με την ανάγνωση. Πολλά παρεμβατικά προγράμματα στοχεύουν τόσο στην ενίσχυση της αναγνωστικής ικανότητας όσο και της ορθογραφίας. Οι δραστηριότητες για παράδειγμα, που αφορούν την αναγνώριση των ήχων της γλώσσας, μπορούν να

συμπεριληφθούν σε ένα πρόγραμμα που αποσκοπεί στη βελτίωση της ορθογραφίας. Αυτές, μπορεί να περιλαμβάνουν την ανάλυση ή την αποσύνθεση λέξεων ή ψευδολέξεων σε συλλαβικό ή φωνημικό επίπεδο, τον εντοπισμό των ομοιοκαταληξιών, καθώς και την αναγνώριση κοινών ή διαφορετικών τμημάτων λέξεων και άλλων στοιχείων (Παντελιάδου, 2011. Πόρποδας, 2002). Κατά κανόνα, οι μαθητές εκμεταλλεύονται τις δεξιότητες που έχουν αναπτύξει σε επίπεδο γραμμάτων και λέξεων (Nunes, Bryant & Bindman, 1997). Στην πράξη, αυτό σημαίνει πως κάποιες λέξεις, ειδικά αυτές με προθέματα και κυρίως καταλήξεις, που η ορθογραφία τους συνδέεται με γραμματικούς κανόνες, είναι συνηθισμένες στην ελληνική γλώσσα. Έτσι, όταν εκείνοι προσπαθούν να γράψουν σωστά μια τέτοια λέξη, χρησιμοποιούν τόσο τους κανόνες που έχουν μάθει όσο και την οπτική τους μνήμη, προκειμένου να ανακαλέσουν τη σωστή ορθογραφία (Chliounaki & Bryant, 2007). Στη Μεγάλη Βρετανία σε μαθητές μεγαλύτερης ηλικίας γίνεται χρήση ενός προγράμματος που ονομάζεται “Improving Spelling through Teaching Morphemes” και αποσκοπεί στη βελτίωση της ορθογραφίας μέσω της ανάλυσης της μορφολογικής δομής. (Tsesmeli & Seymour, 2009)

Ένας ακόμη παράγοντας που παίζει σημαντικό ρόλο στη βελτίωση της ορθογραφίας, είναι η μνήμη. Συγκεκριμένα, οι αποθηκευμένες μορφές των λέξεων που έχουμε καταγράψει στη μνήμη μας, είναι ουσιαστικές για τη διαδικασία της γραφής, αφού αποτελούν σημαντική πηγή πληροφοριών, τις οποίες μπορούμε να ανακτήσουμε κατά τη σύνθεση των γραπτών μας κειμένων. Όταν γράφουμε, βασιζόμαστε στην ικανότητά μας να θυμόμαστε πώς γράφονται οι λέξεις που έχουμε προηγουμένως καταγράψει στον εγκέφαλό μας. Προγράμματα που στοχεύουν σε πολυαισθητηριακές τεχνικές, θεωρούνται ιδιαίτερα σημαντικά και αποτελεσματικά σε παιδιά με δυσορθογραφία. Αυτά που χρησιμοποιούν τις παραπάνω προσεγγίσεις, είναι και αυτά που δημιουργήθηκαν από τους Fernald, Weis και Weis, Berninger και συνεργάτες (Eight-Step Method), Horn, καθώς και από τους Graham & Freeman (Five Step Study Strategy), (Παντελιάδου, 2011). Ένα παράδειγμα τεχνικής είναι η «ΔΕ-ΚΑ-ΡΑ» (Δες-Κάλυψε-Γράψε) που περιγράφεται από τον Σπαντιδάκη το 2011. Αυτή η μέθοδος ακολουθεί μια σειρά διαδοχικών βημάτων, τα οποία περιλαμβάνουν:

- τον τρόπο με τον οποίο ο δάσκαλος παρουσιάζει τη λέξη προφορικά και οπτικά,
- τον τρόπο που ο μαθητής προφέρει τη λέξη,
- τον διαχωρισμό της λέξης σε μικρότερα ηχητικά τμήματα (συλλαβές),

- τη δημιουργία μιας εσωτερικής εικόνας της λέξης στο μυαλό χωρίς να τη βλέπει,
- τη δημιουργία μιας εικόνας της λέξης στον αέρα χρησιμοποιώντας το δάχτυλό του,
- τη δημιουργία μιας εικόνας της λέξης χρησιμοποιώντας διάφορα υλικά,
- το να ακολουθεί ο μαθητής τα γράμματα ή τις σχηματισμένες λέξεις με το δάχτυλο για να ενισχύσει την κατανόηση και την απομνημόνευση.
- τη γραφή της λέξης, με σκοπό την εκπαίδευση και την ενίσχυση της μάθησης και
- τον έλεγχο αν η γραπτή απόδοση της λέξης είναι σωστή και ακριβής, συναφώς με την μέθοδο που έχει μάθει.

(Σπαντιδάκης, 2011).

Επίσης, αξιόλογες είναι οι πρακτικές που επιδιώκουν να βελτιστοποιήσουν την κατανόηση και τη χρήση των παραγώγων λέξεων και λεξικών ομάδων. Μια διαδικασία που μπορεί να φανεί χρήσιμη, είναι η απεικόνιση των δεδομένων με τρόπο που δείχνει πώς οι λέξεις συσχετίζονται και οργανώνονται σε γνωστικές ομάδες. Κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης σε σχολικό περιβάλλον, μια προσέγγιση που μπορεί να χρησιμοποιηθεί είναι να τοποθετηθούν στον τοίχο διάφορα οπτικά ερεθίσματα, όπως καρτέλες με λέξεις ή κανόνες ορθογραφίας (Μουζάκη & Πρωτόπαπας, 2010).

Ταυτόχρονα, κρίνεται απαραίτητο να ενσωματωθεί η τεχνολογία στο πρόγραμμα παρέμβασης, καθώς αυτό θα αποτελούσε ένα σημαντικό μέσο παραγωγής σωστής ορθογραφίας. Η τεχνολογία μπορεί να προσφέρει σημαντικά σε αυτή τη διαδικασία. Παράδειγμα αποτελεί η δομημένη προσέγγιση του προγράμματος και η άμεση διόρθωση και ανατροφοδότηση, προωθώντας το κίνητρο και την αυτόνομη μάθηση.

6.5.2 ΓΡΑΠΤΟΣ ΛΟΓΟΣ

Οι δυσκολίες που εμφανίζονται στον γραπτό λόγο επικεντρώνεται στα 3 στάδια της γραφής:

- i. το προσυγγραφικό
- ii. το συγγραφικό και
- iii. το μετά συγγραφικό στάδιο.

Η παρέμβαση θα πρέπει να επικεντρωθεί σε αυτούς τους 3 τομείς μεμονωμένα αλλά και στον έλεγχο και συντονισμό αυτών μεταξύ τους.

Στο πρώτο στάδιο της γραφής (προσυγγραφικό), ο μαθητής μπορεί να χρησιμοποιήσει διάφορες τεχνικές για να βρει ιδέες, όπως το «ιδεοθύελλα» (brainstorming), εικόνες, ερωτήσεις, ή ακόμα και παρουσίαση της αρχής ή του τέλους μιας ιστορίας. Είναι επίσης χρήσιμο, να χρησιμοποιήσει πηγές πληροφοριών που σχετίζονται με το θέμα (Harris & Graham, 2009. Σπαντιδάκης, 2011). Ένα επόμενο σημαντικό βήμα, εντοπίζεται στην ακριβή διαχείριση των σκέψεων που έχουν προκύψει, με σκοπό τη δημιουργία ενός συνεκτικού και οργανωμένου κειμένου. Η αποτελεσματικότητα αυτής της προετοιμασίας, βασίζεται στο γεγονός ότι διαχωρίζει τις φάσεις οργάνωσης από την ίδια τη συγγραφή, επιτρέποντας στον συγγραφέα να επικεντρωθεί σε κάθε πτυχή της διαδικασίας ξεχωριστά. Ιδίως, η χρήση δομημένων σχηματικών παραστάσεων μπορεί να αποτελέσει χρήσιμο εργαλείο για τους μαθητές που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην εκφραστική γραπτή δεξιότητα. Τέτοιες παραστάσεις, τους επιτρέπουν να δομήσουν τις ιδέες τους με συνοχή και να βελτιώσουν την οργάνωση του κειμένου τους (Σπαντιδάκης, 2011). Σε αυτή τη φάση, είναι επίσης, σημαντικό να ορίσουν συγκεκριμένους στόχους για τη συγγραφή. Έρευνες έχουν δείξει, ότι όταν οι μαθητές έχουν καθορισμένους και σαφείς στόχους για το θέμα που θα γράψουν, τότε παράγουν πιο εκτενή και ποιοτικά κείμενα. (Harris & Graham, 2009).

Κατά τη φάση της γραφής, ο μαθητής θα βελτιώσει το κείμενό του, αν έχει μάθει την κατάλληλη δομή, το κατάλληλο ύφος και τον κατάλληλο τρόπο γραφής, ανάλογα με τον τύπο του κειμένου και τον παραλήπτη, καθώς επίσης και τους γραμματικούς κανόνες και τις συμβάσεις του γραπτού λόγου γενικότερα. Σημαντικός παράγοντας είναι επίσης ο εμπλουτισμός του λεξιλογίου. Για μια ακόμη πιο βελτιωμένη γραφή σε επίπεδο προτάσεων, οι μαθητές πρέπει να μάθουν να συνθέτουν πιο πολύπλοκες προτάσεις, συνδέοντας απλούστερες με τη χρήση συνδετικών λέξεων και εμπλουτίζοντάς τις με επιθετικούς ή επιρρηματικούς προσδιορισμούς και άλλα στοιχεία (Walker, Shippen, Alberto, Houchins & Cihak, 2005). Επιπλέον, η εξάσκηση στην περίληψη κειμένων μπορεί να τους βοηθήσει να γίνουν πιο σαφείς στη διατύπωση των πληροφοριών τους (Harris & Graham, 2009).

Στο τελευταίο στάδιο της γραφής (μεταγλωσσικό), το οποίο αποσκοπεί στη βελτίωση του κειμένου, οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες αντιμετωπίζουν πιθανώς περισσότερες προκλήσεις. Αυτό το στάδιο απαιτεί, να χρησιμοποιήσουν διαδικασίες όχι μόνο στο επίπεδο της γνώσης, αλλά και της μετα-γνώσης, περιλαμβάνοντας αυτοαξιολόγηση και αυτοελέγχους στους οποίους ενδεχομένως να υστερούν. Σύμφωνα με έρευνες, υπάρχουν θετικά αποτελέσματα όταν εφαρμόζονται οι εξής προσεγγίσεις:

- i. διδασκαλία που επικεντρώνεται στην απευθείας εκπαίδευση, με τον εκπαιδευτικό να διδάσκει στον μαθητή την αναθεώρηση του κειμένου και να τον καθοδηγεί στην έντονη εξάσκηση με ποικίλα κείμενα,
- ii. καθορισμός στόχων που συσχετίζονται με τη διαδικασία αναθεώρησης, με σκοπό οι μαθητές να εστιάζουν σε συγκεκριμένα στοιχεία της γραπτής έκφρασης κάθε φορά,
- iii. καλή κατανόηση της δομής του εκάστοτε είδους κειμένου, όπως προαναφέρθηκε στα προηγούμενα στάδια,
- iv. χρήση συνεργατικών διαδικασιών και
- v. παροχή διαδικαστικών διευκολύνσεων.

Σε φάση αξιολόγησης, μπορεί να υιοθετηθεί μια αποτελεσματική πρακτική όπου οι μαθητές καλούνται να διαβάσουν δυνατά το κείμενό τους. Αυτή η προσέγγιση, βοηθά στην καλύτερη ανίχνευση των αδυναμιών τους και παράλληλα στην κατανόηση του ρόλου της γραπτής έκφρασης στην επικοινωνία (Chanquoy, 2001).

Επίσης, έχει αναφερθεί η άποψη ότι η παροχή «διαδικαστικών διευκολύνσεων», δηλαδή οδηγιών και υπενθυμίσεων, ως μνημονικών βοηθημάτων μιας στρατηγικής, βοηθά τον μαθητή στη διαδικασία της γραφής συνολικά ή σε ένα συγκεκριμένο στάδιο. Αυτές οι διευκολύνσεις, του προσφέρουν μια αρχική βάση για την περαιτέρω ανάπτυξη των μεταγνωστικών δεξιοτήτων του, έως ότου επιτύχει σταδιακά τη συγγραφική αυτονομία. Στη διεθνή βιβλιογραφία, υπάρχουν πολλά παραδείγματα μνημονικών βοηθημάτων με τη μορφή ακρωνυμίων. Στην ελληνική, μπορούμε να αναφέρουμε, για παράδειγμα, το ΣΟΣ της έκθεσης (Συντακτικό-Γραμματική, Ορθογραφία, Στίξη) (Παντελιάδου, 2011). Αυτά τα βοηθήματα καθιστούν τους μαθητές ικανούς να κατανοήσουν και να οργανώσουν καλύτερα τον γραπτό λόγο και να βελτιώσουν τις γραφικές τους δεξιότητες.

Τέλος, η συνεργατική μάθηση θεωρείται αρκετά σημαντική και φαίνεται να αποφέρει θετικά αποτελέσματα στην βελτίωση των δεξιοτήτων γραφής. Μπορεί να εφαρμοστεί, είτε σε ζευγάρια είτε με μικρές ομάδες μαθητών και παρουσιάζεται ως ιδιαίτερα βοηθητική στο τρίτο στάδιο γραφής (μετασυγγραφικό) (Παντελιάδου, 2011).

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Βάσει των ερευνών, φαίνεται πως η φωνολογική επίγνωση σε παιδιά προσχολικής ηλικίας που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην προφορά των ήχων, σχετίζεται με την ικανότητά τους να κατανοούν και να χρησιμοποιούν λέξεις και προτάσεις (μορφολογία και σύνταξη) (Mortimer & Rvachew, 2008). Επίσης, συνδέεται με άλλες δεξιότητες της φωνολογικής επεξεργασίας (Anthony et al., 2011). Υπάρχει διαφωνία στις συζητήσεις αν το είδος των προφορικών λαθών επηρεάζει τις φωνολογικές ικανότητες. Η έρευνα των Rvachew και συναδέλφων τους το 2007 έδειξε ότι δεν υπάρχει ισχυρή σύνδεση μεταξύ των ειδών των προφορικών λαθών και της φωνολογικής ενημερότητας κατά την προσχολική ηλικία. Άλλοι ερευνητές, υποστηρίζουν ότι τα μη τυπικά προφορικά λάθη στην προσχολική ηλικία ίσως συνδέονται με την φωνολογική ενημερότητα εκείνη την περίοδο (Preston και Edwards, 2010) και μετά την εκμάθηση της γραφής και ανάγνωσης (Preston κ.ά., 2013). Η φωνολογική ενημερότητα των παιδιών, που αντιμετωπίζουν φωνολογικές διαταραχές μπορεί να διαφέρει σημαντικά. Ορισμένα παιδιά, μπορεί να έχουν καλή φωνολογική ενημερότητα ενώ άλλα να έχουν χαμηλό επίπεδο φωνολογικής επεξεργασίας (Rvachew, 2007). Σύμφωνα με την έρευνα της Rvachew το 2007, παιδιά προσχολικής ηλικίας που είχαν δυσκολίες στη φωνολογική επεξεργασία, συμπεριλαμβανομένης της αντίληψης της ομιλίας και της φωνολογικής ενημερότητας, είχαν δυσκολίες στην αποκωδικοποίηση ψευδολέξεων κατά την πρώτη σχολική ηλικία.

Το 2014, η ομάδα ερευνητών με επικεφαλή τη Masso, διεξήγαγε μια συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, με σκοπό να συνοψίσει τις υπάρχουσες γνώσεις, που σχετίζονται με τις διαταραχές στους ήχους της ομιλίας και της φωνολογικής ενημερότητας σε παιδιά προσχολικής και σχολικής ηλικίας. Η συστηματική ανασκόπηση, περιλάμβανε αυστηρή έρευνα και ανάλυση της διαθέσιμης βιβλιογραφίας, προκειμένου να περιγράψει τα χαρακτηριστικά των διαθέσιμων ερευνητικών δεδομένων. Παράλληλα, συμπεριλήφθηκαν με βάση αυστηρά κριτήρια, οι περισσότερες από τις προηγούμενες ερευνητικές μελέτες που έχουν αναφερθεί. Σύμφωνα με τα ευρήματά τους, η «φωνολογική επίγνωση» αποτελεί μια δύσκολη, αλλά όχι αδύνατον να αξιολογηθεί, ικανότητα σε παιδιά με προβλήματα στη φωνολογία. Επιπλέον, οι ερευνητές παρατήρησαν ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των διαταραχών στους ήχους της ομιλίας και της φωνολογικής ενημερότητας σε παιδιά προσχολικής ηλικίας. Ωστόσο, παραμένει να διερευνηθούν σε ποια ακριβώς σημεία της

φωνολογικής ενημερότητας αντιμετωπίζουν δυσκολίες τα παιδιά κάτω των 6 ετών, που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την εκμάθηση γραφής και ανάγνωσης.

Σύμφωνα με τις παρακάτω μελέτες, τα παιδιά με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας μπορεί να αντιμετωπίζουν αναγνωστικές δυσκολίες, αλλά αυτό δεν αποτελεί μία καθολική συνθήκη (Skebo et al., 2013). Τα ερευνητικά δεδομένα είναι αντιφατικά και δεν υπάρχει σαφής απάντηση σχετικά με αυτό. Αναλυτικότερα, κάποιες έρευνες που εξετάζουν τις προαναγνωστικές ικανότητες αυτών των παιδιών κατά την προσχολική ηλικία (3,5 έως 6 ετών) έχουν εντοπίσει κάποια ελλείμματα στην λεκτική εργαζόμενη μνήμη, τον τεμαχισμό φωνημάτων, την ανάγνωση γραμμάτων (Webster et al., 1997), καθώς και τις γλωσσολογικές ικανότητες φωνολογίας, σημασιολογίας, μορφολογίας και σύνταξης (Larrivee & Catts, 1999· Lewis et al., 2000). Επίσης, παρατηρούνται ελλείμματα στην ταχεία ανάκληση λέξεων (Raitano, 2004). Ωστόσο, δεν υπάρχει απόλυτη σαφήνεια σχετικά με το αν όλα αυτά τα ελλείμματα οδηγούν απαραίτητως σε αναγνωστικές δυσκολίες. Η μελέτη των Lewis και συνεργατών (2000) διαπίστωσε ότι τα προβλήματα στην φωνολογική ενημερότητα επηρέαζαν την ικανότητα πρώιμης ανάγνωσης, ενώ οι δυσκολίες στο επίπεδο του λόγου, επηρέαζαν την κατανόηση της ανάγνωσης. Ακόμα, άλλη έρευνα από τον Raitano και συνεργάτες (2004) έδειξε ότι ακόμα και παιδιά που είχαν διορθώσει τα φωνολογικά τους προβλήματά έμειναν με ελλείμματα στην φωνολογική ενημερότητα και την αναγνώριση των γραμμάτων.

Ορισμένες άλλες έρευνες, ωστόσο, φτάνουν σε εντελώς διαφορετικά συμπεράσματα. Αρχικά, αντιμετωπίζουμε πρόβλημα στο να προβλέψουμε τις αναγνωστικές ικανότητες αυτών των παιδιών, λόγω της μεγάλης ποικιλομορφίας που υπάρχει μέσα στην ίδια ομάδα (Larrivee & Catts, 1999). Ειδικότερα, οι ερευνητές θεωρούν ότι η ποικιλομορφία οφείλεται σε ελλείμματα στις φωνολογικές αναπαραστάσεις (Larrivee & Catts, 1999· Anthony et al., 2011). Διάφορες άλλες έρευνες παρουσιάζουν σχεδόν αντίθετες απόψεις, όσον αφορά τη συσχέτιση μεμονωμένων παραγόντων, όπως η άρθρωση ή η φωνολογική ενημερότητα, με τις αναγνωστικές δυσκολίες (Sices et al., 2007· Peterson et al., 2009). Επιπλέον, για τα μεγαλύτερα παιδιά, ορισμένες έρευνες υποστηρίζουν ότι το λεξιλόγιο μπορεί να είναι ένας αιτιολογικός παράγοντας για την ανάπτυξη αναγνωστικών δυσκολιών (Skebo et al., 2013). Παράλληλα, όσον αφορά τον τύπο των λαθών στην ομιλία που παρουσιάζουν τα παιδιά με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας, οι έρευνες δείχνουν

ότι μόνο τα μη τυπικά λάθη στην αρχή της Α' Δημοτικού μπορεί να συσχετίζονται με την ανάπτυξη αναγνωστικών δυσκολιών (Foy & Mann, 2012).

Καταληκτικά, τα ερευνητικά δεδομένα δείχνουν κάποια συσχέτιση μεταξύ των ορθογραφικών ικανοτήτων των παιδιών με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας και ελλειμμάτων στη φωνολογική ή μορφολογική ενημερότητα. Συγκεκριμένα, λάθη στην παραγωγή των ήχων της ομιλίας, όπως αρθρωτικά ή φωνολογικά, που συνδέονται με την φωνολογική ενημερότητα, φαίνεται να έχουν σημαντικό ρόλο και να επηρεάζουν αρνητικά τη μελλοντική ανάπτυξη των ορθογραφικών ικανοτήτων (Clarke-Klein, 1994). Σύμφωνα με τις έρευνες, ακόμα και μετά τη διόρθωση των ήχων της ομιλίας, τα παιδιά με διαταραχές στους ήχους της ομιλίας παρουσιάζουν ελλείμματα στις ορθογραφικές ικανότητες (Lewis et al., 2000). Εάν, όμως, τα λάθη τους αφορούν μόνο την άρθρωση, τότε οι ικανότητες ορθογραφίας φαίνεται να μην επηρεάζονται (Bird et al., 1995). Παρόλα αυτά, υπάρχει η υπόθεση ότι αυτά τα παιδιά μπορεί να αντιμετωπίζουν πιθανά προβλήματα στη γλωσσική ενημερότητα, η οποία μπορεί να επηρεάσει τις ορθογραφικές τους ικανότητες στο μέλλον (Apel & Lawrence, 2011).

ΣΥΝΟΨΗ

Με βάση τις προηγούμενες μελέτες αλλά και την γενικότερη βιβλιογραφία που έχει αναφερθεί, συμπεραίνουμε ότι ο ρόλος των φωνολογικών διαταραχών στην εκδήλωση των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών, παραμένει αμφίβολος και ασαφής. Οι προηγούμενες ερευνητικές προσπάθειες δεν έχουν καταφέρει να αποσαφηνίσουν τα ακριβή ελλείμματα στην παραγωγή ομιλίας και γλώσσας σε παιδιά με προβλήματα στην εκφορά των ήχων. Αυτά τα ελλείμματα δεν έχουν ακόμα ερευνηθεί επαρκώς, ώστε να μπορούμε να προβλέψουμε με βεβαιότητα τις μελλοντικές τους επιδόσεις στον τομέα της ανάγνωσης και της ορθογραφίας.

Επιπλέον, η ποικιλομορφία στην ομάδα αυτή των παιδιών αποτελεί ένα εμπόδιο στην κατανόηση και ανάλυση της σχέσης μεταξύ των φωνολογικών διαταραχών και των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών. Παράγοντες, όπως η σοβαρότητα της διαταραχής, η επιμονή, η διάρκεια της, καθώς και η ηλικία αποκατάστασης, φαίνεται να επηρεάζουν την εξέλιξη των παιδιών και τις πιθανές μαθησιακές τους δυσκολίες.

Παρ' όλα αυτά, η συνολική επισκόπηση των ερευνών συμφωνεί, πως αυτή η ομάδα παιδιών πρέπει να θεωρείται ως ομάδα υψηλού κινδύνου για πιθανή εμφάνιση μαθησιακών δυσκολιών, τόσο γενικευμένων όσο και ειδικών. Επομένως, συνιστάται ιδιαίτερη προσοχή τόσο κατά τη λογοθεραπευτική αξιολόγηση όσο και κατά την εκπόνηση του θεραπευτικού προγράμματος. Η συνεχής έρευνα και η προσπάθεια για μεγαλύτερη κατανόηση αυτής της ομάδας, μπορούν να οδηγήσουν σε πιο αποτελεσματικά προγράμματα παρεμβάσεις, με σκοπό την έγκαιρη αντιμετώπισή τους.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πίνακας 1: Φωνήματα Ελληνικής γλώσσας, σύμφωνα με το ΔΦΑ.

[a]	[anemos]
[v]	[vivlio]
[γ] [j]	[ɣala], [jelo]
[ð]	[ðerma]
[e]	[enas]
[z]	[zoi], [kozmos]
[i]	[ipnos], [ipios], [ioðio]
[θ]	[θeoria]
[k] [c]	[kala], [ceros]
[l] [λ]	[leo], [iłos]
[m]	[monos]
[n] [ɲ] [ɳ]	[nero], [ɲata], [aɲxos]
[o]	[oplo], [oreos]
[p]	[pali]
[r]	[reo]
[s]	[stilos]
[t]	[trapezi]
[f]	[fisi]
[x] [ç]	[xara], [çeri]
[u]	[uranos]
[g] [j]	[garaz] [jeisa]
[b]	[bira]
[d]	[dulapa]

Πίνακας 2: Ηλικιακά ορόσημα κατάκτησης ελληνικών συμφώνων.

ΣΥΜΦΩΝΑ	ΗΛΙΚΙΑ ΚΑΤΑΚΤΗΣΗΣ
[v]	3 – 3,6
[j]	3 – 3,6
[ð]	4 – 4,6
[n]	3 – 3,6
[z]	3,6 – 4
[c]	2,6 - 3
[θ]	4 – 4,6
[k]	2,6 - 3
[l]	3,6 - 4
[m]	2,6 - 3
[ɲ]	2,6 - 3
[ʎ]	4 – 4,6
[p]	2,6 - 3
[r]	5,6 – 6
[s]	3,6 – 4
[t]	2,6 – 3
[f]	3,6 – 4
[x] [ç]	3 – 3,6
[g] [j]	2,6 – 3
[b]	2,6 - 3
[d]	3 – 3,6
[dz]	4,6 - 5
[ts]	4,6 - 5

Πίνακας 3: Χαρακτηριστικά φωνημάτων σύμφωνα με τον τρόπο και τόπο άρθρωσής τους.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ				
ΣΥΜΦΩΝΑ		ΦΩΝΗΕΝΤΑ		
/v/	χειλεοδοντικό, τριβόμενο	/a/	χαμηλό, μη-στρογγυλό	
/ɣ/	υπερωικό, τριβόμενο	/e/	μέσο, μη-στρογγυλό	
/j/	ουρανικό, τριβόμενο	/i/	υψηλό, μη-στρογγυλό	
/ç/	ουρανικό, τριβόμενο	/o/	μέσο, στρογγυλό	
/ð/	οδοντικό, τριβόμενο	/u/	υψηλό, στρογγυλό	
/z/	φατνιακό, τριβόμενο	ΔΙΠΛΑ ΣΥΜΦΩΝΑ		
/θ/	οδοντικό, τριβόμενο			
/k/	υπερωικό, έκκροτο			
/c/	ουρανικό, έκκροτο			
/l/	φατνιακό, πλευρικό			
/ʎ/	ουρανικό, πλευρικό	/ps/	/p/	διχειλικό, έκκροτο
			/s/	φατνιακό, τριβόμενο
/m/	διχειλικό, ρινικό	/ks/	υπερωικό, έκκροτο	
/n/	φατνιακό, ρινικό	/ts/	προστριβόμενο	
/ɲ/	υπερωικό, ρινικό	/dz/	προστριβόμενο	
/ɲ/	ουρανικό, ρινικό			
/p/	διχειλικό, έκκροτο			
/r/	φατνιακό, παλλόμενο			
/s/	φατνιακό, τριβόμενο			
/t/	φατνιακό, έκκροτο			
/f/	χειλεοδοντικό, τριβόμενο			
/ʝ/	ουρανικό, έκκροτο			
/x/	υπερωικό, τριβόμενο			
/b/	διχειλικό, έκκροτο			
/d/	φατνιακό, έκκροτο			
/g/	υπερωικό, έκκροτο			
/ʎ/	Φατνιακό, παλλόμενο			

Εικόνα 1: Διεθνές Φωνητικό Αλφάβητο

ΔΙΕΘΝΕΣ ΦΩΝΗΤΙΚΟ ΑΛΦΑΒΗΤΟ (αναθεωρήθηκε το 2021)

ΣΥΜΦΩΝΑ (ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΑ)

© 2021 IPA

	Διχειλικός	Χειλοδοντικός	Οδοντικός	Φατνιακός	Μεταφρατνιακός	Ανακεκαμμένο	Ουρανικός	Υπερωικός	Σταφυλικός	Φαρυγγικός	Γλωττιδικός
Έκκροτο	p b		t d			ʈ ɖ	c ɟ	k ɡ	q ɢ		ʔ
Ρινικός	m	ɱ	n			ɳ	ɲ	ɳ	ɴ		
Παλλόμενο	β		ɾ						ʀ		
Χτυπητό ή Πεταχτό		ʋ	ɽ			ɻ					
Τριβόμενο	ɸ β	f v	θ ð	s z	ʃ ʒ	ɬ ɮ	ç ʝ	x ɣ	χ ʁ	ħ ʕ	h ɦ
Πλευρικός τριβόμενο			ɬ ɮ								
Προσεγγιστικός		ʋ	ɹ			ɻ	ʝ	ɰ			
Πλευρικός προσεγγιστικός			ɹ			ɻ	ʝ	ɰ			

Τα σύμβολα που εμφανίζονται στα δεξιά ενός κελιού είναι ηχηρά και εκείνα που βρίσκονται στα αριστερά είναι άηχα. Οι σκιασμένες περιοχές δηλώνουν αρθρώσεις που θεωρούνται αδύνατες.

ΣΥΜΦΩΝΑ (ΜΗ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΑ)

Κλικ	Ηχηρά Ενδορρηκτικά	Εκτινασόμενα
⠏ Διχειλικός	ɓ Διχειλικός	ʼ Παραδείγματα:
Οδοντικός	ɗ Οδοντικός/φατνιακός	ɓ' Διχειλικός
! (Μετα)φρατνιακός	ɗ' Ουρανικός	ɗ' Οδοντικός/φατνιακός
≠ Ουρανικοφατνιακός	ɗ' Υπερωικός	ɗ' Υπερωικός
Φατνιακός πλευρικός	ɗ' Σταφυλικός	ɗ' Φατνιακός τριβόμενο

ΑΛΛΑ ΣΥΜΒΟΛΑ

ʌ Άηχο χειλικός-υπερωικός τριβόμενο

ʷ Ηχηρό χειλικό-υπερωικό προσεγγιστικό

ɥ Ηχηρό χειλικό-ουρανικό προσεγγιστικό

ɥ Άηχο επιγλωττιδικό τριβόμενο

ɥ Ηχηρό επιγλωττιδικό τριβόμενο

ʔ Βριγλωττιδικός έκκροτο

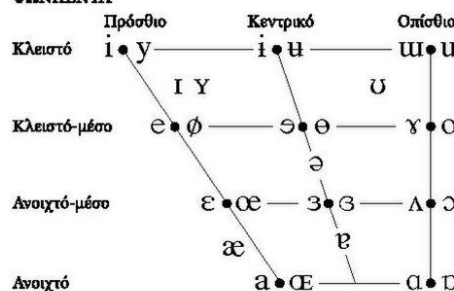
ʒ Φατνιακός-ουρανικός τριβόμενο

ɹ Ηχηρό φατνιακό πλευρικό πεταχτό

ɻ Ταυτόχρονο ʃ και x

Τα προστριβόμενα και οι διπλές αρθρώσεις μπορούν να αναπαράστανται με δύο σύμβολα ενωμένα με το διακριτικό της σύζευξης εφόσον είναι απαραίτητα.

ΦΩΝΗΤΑ



Όπου τα σύμβολα εμφανίζονται σε ζεύγη, αυτό που βρίσκεται στα δεξιά αντιπροσωπεύει ένα στρογγυλεμένο φωνήεν.

ΤΙΠΕΡΤΕΜΑΧΙΑΚΑ

- ˈ Πρωτεύων τόνος ˈfounəˈtiːʃən
- ˌ Δευτερεύων τόνος
- ː Μακρό eː
- ˑ Ημίμακρο eˑ
- ˘ Έξτρα-βραχύ ɛ̘
- ː Ελάσσων ομάδα (πόδα)
- ː Μειζων ομάδα (επιτονισμού)
- ː Συλλαβικός ːi.ækt
- ː διαχωρισμός
- ː Σύζευξη (απουσία διαχωρισμού)

ΜΕΛΩΔΙΚΟΙ ΤΟΝΟΙ ΚΑΙ ΤΟΝΙΚΑ ΣΗΜΑΔΙΑ

- | ΕΠΙΠΡΑΔΟΙ | ΚΥΜΑΙΝΟΜΕΝΟΙ |
|-------------------|-------------------------------|
| é ɛ́ Ήττα ψηλός | ē ɛ̄ Ανερχόμενος |
| é ɛ̄ Ήττα φηλός | ē ɛ̄ Κατερχόμενος |
| ē ɛ̄ Μέσος | ē ɛ̄ Ήττα ανερχόμενος |
| ē ɛ̄ Χαμηλός | ē ɛ̄ Χαμηλός ανερχόμενος |
| ē ɛ̄ Ήττα χαμηλός | ē ɛ̄ Ανερχόμενος-κατερχόμενος |
| ↓ Κατάβαση | ↗ Καθολική άνοδος |
| ↑ Ανάβαση | ↘ Καθολική κάθοδος |

ΔΙΑΚΡΙΤΙΚΑ

◌̥ Άηχο	◌̥ ɲ̥ ɖ̥	◌̥ Αντινευστική φωνή	◌̥ ɓ̥ ɗ̥	◌̥ Οδοντικός	◌̥ t̥ d̥
◌̥ Ηχηρό	◌̥ ʃ̥ ʒ̥	◌̥ Τριγμόδης φωνή	◌̥ ɓ̥ ɗ̥	◌̥ Ακράϊο	◌̥ t̥ d̥
◌̥ Δασύ	◌̥ t̪̥ d̪̥	◌̥ Γλωσσόχειλικός	◌̥ t̪̥ d̪̥	◌̥ Ελασματικός	◌̥ t̪̥ d̪̥
◌̥ Περισσότερο στρογγυλεμένο	◌̥ ɔ̥ ɔ̥	◌̥ Χειλοκοιμημένο	◌̥ t̪̥ d̪̥	◌̥ Ρινικοποιημένο	◌̥ ẽ̥
◌̥ Λιγότερο στρογγυλεμένο	◌̥ ɔ̥ ɔ̥	◌̥ Ουρανικοποιημένο	◌̥ t̪̥ d̪̥	◌̥ Ρινική ελευθέρωση	◌̥ d̪̥
◌̥ Προωθημένο	◌̥ ɹ̥ ɹ̥	◌̥ Υπερωκοποιημένο	◌̥ t̪̥ d̪̥	◌̥ Πλευρική ελευθέρωση	◌̥ d̪̥
◌̥ Οπισθοχωρημένο	◌̥ ɹ̥ ɹ̥	◌̥ Φαρυγγικοποιημένο	◌̥ t̪̥ d̪̥	◌̥ Μη ακουστική ελευθέρωση	◌̥ d̪̥
◌̥ Κεντροποιημένο	◌̥ ẽ̥ ẽ̥	◌̥ Υπερωκοποιημένο ή φαρυγγικοποιημένο	◌̥ t̪̥ d̪̥		
◌̥ Μεσο-κεντροποιημένο	◌̥ ẽ̥ ẽ̥	◌̥ Ψωμένο	◌̥ ɹ̥ ɹ̥	◌̥ (ɹ̥ = ηχηρό φατνιακό τριβόμενο)	
◌̥ Συλλαβικός	◌̥ ɲ̥ ɲ̥	◌̥ Χαμηλωμένο	◌̥ ɹ̥ ɹ̥	◌̥ (ɹ̥ = ηχηρό διχειλικό προσεγγιστικό)	
◌̥ Μη-συλλαβικός	◌̥ ɹ̥ ɹ̥	◌̥ Προωθημένη ρίζα γλώσσας	◌̥ ɹ̥ ɹ̥		
◌̥ Ρωτικότητα	◌̥ ɹ̥ ɹ̥	◌̥ Οπισθοχωρημένη ρίζα γλώσσας	◌̥ ɹ̥ ɹ̥		

Μερικά διακριτικά μπορούν να τοποθετηθούν πάνω από ένα σύμβολο με υπόστρεχο, π.χ. ɹ̥

Γραμματοσειρές: Doulos SIL, Adobe Text Pro (μετακινημένο); Doulos SIL, IPA Kiel, IPA LS Uni (σύμβολα)

(Πετρούνιας,2001)

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Αθανασιάδη, Ε. (2001). Η δυσλεξία και πως αντιμετωπίζεται. Αθήνα: Καστανιώτη.
2. Αναγνωστόπουλος Δ.Κ.(2000). Αιτιοπαθογένεια των μαθησιακών δυσκολιών Αχρεία Ελληνικής Ιατρικής 2000, 17(5):506–517.Ανακτήθηκε από: <http://srv54.mednet.gr/archives/2000-5/pdf/506.pdf>
3. Βασιλοπούλου Π., Πίττα Ε. (2016). Οι Φωνολογικές και Αρθρωτικές Διαταραχές ως προβλεπτικός παράγοντας στην επίδοση της Ορθογραφημένης γραφής και Ανάγνωσης στην πρώτη σχολική ηλικία. «Μια συγχρονική μελέτη στην Ελληνική γλώσσα». Τμήμα Παιδαγωγικών Σπουδών, Πανεπιστήμιο Λευκωσίας.
4. Γαβριηλίδου, Ζ. (2003). Φωνητική συνειδητοποίηση και διόρθωση παιδιών προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας. Αθήνα: Εκδόσεις Γιώργος Δαρδανός.
5. Γιαννικοπούλου, Α. Α. (2003). «Από το “μμμμμ όπως αγελάδα” στο “μμμμμ όπως μαμά”: Η φωνολογική εξάσκηση στην προσχολική εκπαίδευση». Στο Ε. Ταμουρίδου (Επιμ.), Ανάδυση του Γραμματισμού και Προσχολική Εκπαίδευση: Συμπεριφορές, Χειρισμοί, Δημιουργικές Λύσεις. (σελ. 10-18). Θεσσαλονίκη: Βιβλιοκίνηση.
6. Δεμερτίκας, Κ., Καλαβρέζου, Α., & Τζοβλά, Μ. (2015). Αξιολόγηση και σύγκριση εκφοράς συμφωνικών φωνημάτων πρόορων και τελειόμηνων παιδιών προσχολικής ηλικίας (4, 6-6 ετών). Μελέτη παρακολούθησης σε Αθήνα-Πάτρα-Χαλκίδα.
7. Δράκος, Γ. (2003). Ειδική παιδαγωγική των προβλημάτων λόγου και ομιλίας (2^η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Ατραπός.
8. Ζερβάνου, Λ. (2020). *Η εφαρμογή του Διεθνούς Φωνητικού Αλφαβήτου στο μάθημα Ορθής Προφοράς Ξένων Κειμένων, σε ωδείο στην Αθήνα: διερεύνηση και κατανόηση της εμπειρίας μιας ομάδας σπουδαστών* (Doctoral dissertation, Σχολή Επιστημών της Αγωγής, Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών: Τμήμα Επιστημών Αγωγής).
9. Θεμιστοκλέους, Χ. (2011). Εισαγωγή στη φωνητική και στη φωνολογία

10. Κάκουρος Ε. και Μανιαδάκη Κ. : Ψυχοπαθολογία παιδιού και εφήβου. ΤΟΠΟΣ, Αθήνα, 2006.
11. Καλέμη, Ε. (2019). «Θεραπευτικές Παρεμβάσεις στις Φωνολογικές Διαταραχές: Μια Συγκριτική Βιβλιογραφική Μελέτη».
12. Κατή, Δ. (1992). Γλώσσα και επικοινωνία στο παιδί. Αθήνα: Οδυσσέας.
13. Κατή, Δ. (1991). Φωνολογική Ανάπτυξη. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
14. Κιάφα, Ε. Α., Λογοθέτη, Ε. Α., & Σωτηρόπουλος, Γ. Α. (2016). Ανίχνευση φωνολογικών διαταραχών και μαθησιακών δυσκολιών σε παιδιά ηλικίας 9-12.
15. Κεραμάρη, Χ., Κιουλάφα, Α., & Λουλάκη, Μ. (2018). Μελέτη της κατάκτησης των μερών του λόγου σε παιδιά τυπικής ανάπτυξης 4-6 ετών με χρήση άτυπης αξιολόγησης.
16. Κοσμίδου Μ. και Κωνσταντίνου Μ.: Νευροψυχολογία των μαθησιακών διαταραχών. ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ, Θεσσαλονίκη, 2011.
17. Κουμπιάς, Ε. (2004). Ανάγνωση και προσοχή: ψυχολογικές διαστάσεις. Εκδόσεις Ατραπός.
18. Μαυρομάτη, Δ. (2004). Δυσλεξία. Φύση του προβλήματος και αντιμετώπιση. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
19. Μουζάκη, Α. & Πρωτόπαπας, Αθ. (Επιμ.) (2010). Ορθογραφία: Μάθηση και Διαταραχές. Αθήνα: Gutenberg.
20. Μπαλτά, Μ., Νικολακοπούλου, Ο., & Χαραλαμπίδου-Δημοπούλου, Ν. (2015). Επιδημιολογική έρευνα στις διαταραχές άρθρωσης.
21. Νικολόπουλος, Δ. (2008). Ανάπτυξη και Διαταραχές δεξιοτήτων γραπτού λόγου. Στο Δ. Νικολόπουλος (Επιμ. Έκδ.), Γλωσσική Ανάπτυξη και Διαταραχές (σσ. 345-393). Αθήνα: Τόπος.
22. Παντελιάδου, Σ. (2001). «Φωνολογική επίγνωση: Περιεχόμενο και σχέση με την ανάγνωση και τη γραφή στην ελληνική γλώσσα». Στο Π. Παπούλια-Τζελέπη (Επιμ.), Ανάδυση του γραμματισμού: έρευνα και πρακτική. (σελ. 151-189). Αθήνα: Καστανιώτης.
23. Παντελιάδου, Σ. (2011). Μαθησιακές δυσκολίες και εκπαιδευτική πράξη: Τι και γιατί. Αθήνα: Πεδίο.
24. Παπαδάτος, Ι. (2011). Θέματα Μαθησιακών Δυσκολιών και Δυσλεξίας, Αθήνα. Εκδόσεις Σμυρνιατάκης.

25. Πολυγένη, Α. (2015). Σύγκριση φωνολογικής ενημερότητας ανάμεσα σε παιδιά με φωνολογικές διαταραχές και σε παιδιά τυπικής ανάπτυξης ηλικίας 5 έως 5, 11 ετών.
26. Πολυχρόνη, Φ. (2011). Ειδικές μαθησιακές δυσκολίες. Αθήνα: Πεδίο.
27. Πολύχρονη, Φ., Χατζηχρήστου, Χ., Μπίμπου, Α., (2006) Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες, Δυσλεξία. Αθήνα : Ελληνικά Γράμματα
28. Πόρποδας, Κ. (2002). Η Ανάγνωση. Πάτρα: Αυτοέκδοση.
29. Πρωτόπαππας, Α. Χ. (Ιανουάριος, 2003). Εισαγωγή στη φωνητική.
30. Ραπτάκη, Μ. Ι. (2020). Διερεύνηση των επιπτώσεων των δυσκολιών της ομιλίας στην καθημερινή επικοινωνία παιδιών προσχολικής ηλικίας
31. Σαρρής, Μ. (2011). Η μάθηση της θεμελιακής ανάγνωσης στην ελληνική γλώσσα. Αδημοσίευτη Διαδακτορική Διατριβή, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πάτρα, Ελλάδα.
32. Σκούρτη, Μ. (2015). Τα γλωσσικά χαρακτηριστικά και η Λογοθεραπευτική παρέμβαση των παιδιών με ειδική γλωσσική διαταραχή: μελέτη περίπτωσης.
33. Σπαντιδάκης, Ι. (2011). Προβλήματα παραγωγής γραπτού λόγου παιδιών σχολικής ηλικίας. Αθήνα: Πεδίο.
34. Τάφα, Ε. (2011). Ανάγνωση και γραφή στην προσχολική εκπαίδευση. Αθήνα: Πεδίο.
35. Τάφα, Ε., Καλύβα, Ε., & Φραγκιά, Μ. (1998). Πρόγραμμα ενίσχυσης της φωνολογικής ενημερότητας στα παιδιά του Νηπιαγωγείου. Ανοιχτό Σχολείο 66, 32-37.
36. Τζερετζεμέλη, Α. (2019). Τυπική γλωσσική ανάπτυξη και καθυστέρηση λόγου και ομιλίας.
37. Φιλιππάκη, Ε. (1992). Εισαγωγή στη θεωρητική γλωσσολογία /8.
38. Φώτογλου, Α. (2015). Μελέτη τεσσάρων περιπτώσεων παιδιών με φωνολογικές διαταραχές ηλικίας 4-7 έως 5-7 ετών μετά απο παρέμβαση με την παραδοσιακή αρθρωτική προσέγγιση (Van Riper and Erickson).

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

39. Aidinis, A., & Nunes, T. (2001). Reading and Writing, 14(1/2), 145–177.
doi:10.1023/a:1008107312006
40. American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and Statistical manual of mental disorders (DSM-5). American Psychiatric Pub.
41. American Speech-Language-Hearing Association. (n.d.). Articulation and Phonology. Practice Portal. Ανακτήθηκε από https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/articulation-and-phonology/#collapse_9
42. American Speech-Language-Hearing Association. (n.d.). Articulation and Phonology. Practice Portal. Ανακτήθηκε από <https://www.asha.org/advocacy/idea/04-law-specific-ld/>
43. Anderson N. B., Shames G. H., (2011), Human Communication Disorders: An Introduction, 8th ed., Boston: Pearson Publications
44. Anderson N, B., Shames. G. H. (2013): Εισαγωγή στις διαταραχές επικοινωνίας. Μετάφραση: Ζιάβρα Ν. και Τρίμμης Ν. Π.Χ ΠΑΣΧΑΛΙΔΗ, Αθήνα, 2013.
45. Anthony, J. L., Aghara, R. G., Dunkelberger, M. J., Anthony, T. I., Williams, J. M., & Zhang, Z. (2011). What factors place children with speech sound disorders at risk for reading problems?. American journal of speech-language pathology, 20(2), 146–160. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2011/10-0053\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2011/10-0053))
46. Apel, K., & Lawrence, J. (2011). Contributions of morphological awareness skills to word-level reading and spelling in first-grade children with and without speech sound disorder. Journal of speech, language, and hearing research: JSLHR, 54(5), 1312–1327. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2011/10-0115\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2011/10-0115))
47. WadBernthal, E. J., Bankson, W. N., Flipsen Jr. P. (2018). Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης Παπαθανασίου, Η. Φωνολογικές και Αρθρωτικές Διαταραχές σε παιδιά. Αθήνα: Κωνσταντάρας.
48. Bird, J., Bishop, D. V. M., & Freeman, N. H. (1995). Phonological Awareness and Literacy Development in Children with Expressive Phonological Impairments. Journal of Speech Language and Hearing Research, 38(2), 446. doi:10.1044/jshr.3802.446
49. Bishop, D. V. M., & Adams, C. (1990). A Prospective Study of the Relationship between Specific Language Impairment, Phonological Disorders and Reading

- Retardation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31(7), 1027–1050. doi:10.1111/j.1469-7610.1990.tb00844.x
50. Bowen, C. (2011). Speech Sound Disorders in Children: Exploring Subgroups. *Topics in Language Disorders*, 31, 93–95. doi:10.1097/TLD.0b013e318217e4fb
 51. Bradley, L., & Bryant, P. E. (1983). Categorizing sounds and learning to read—a causal connection. *Nature*, 301(5899), 419–421. doi:10.1038/301419a0
 52. Brooks, R. B., Sideridis, G. D., & Citro, T. A. (2005). Creating a positive climate for students with learning disabilities: The power of mindsets. *Research to practice: Effective interventions in learning disabilities*, 1-20.
 53. Bryan, T., Burstein, K., & Ergul, C. (2004). The Social-Emotional Side of Learning Disabilities: A Science-Based Presentation of the State of the Art. *Learning Disability Quarterly*, 27(1), 45–51. <https://doi.org/10.2307/1593631>
 54. Bryant, P. E., MacLean, M., Bradley, L. L., & Crossland, J. (1990). Rhyme and alliteration, phoneme detection, and learning to read. *Developmental Psychology*, 26(3), 429–438. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.26.3.429>
 55. Büber A, Başay Ö, Şenol H. The prevalence and comorbidity rates of specific learning disorder among primary school children in Turkey. *Nord J Psychiatry*. 2020 Aug;74(6):453-460. doi: 10.1080/08039488.2020.1740782
 56. Campbell TF, Dollaghan CA, Rockette HE, Paradise JL, Feldman HM, Shriberg LD, Sabo DL, Kurs-Lasky M. Risk factors for speech delay of unknown origin in 3-year-old children. *Child Dev*. 2003 Mar-Apr;74(2):346-57. doi: 10.1111/1467-8624.7402002
 57. Catts HW. The relationship between speech-language impairments and reading disabilities. *J Speech Hear Res*. 1993 Oct;36(5):948-58. doi: 10.1044/jshr.3605.948
 58. Ceron MI, Gubiani MB, Oliveira CR, Gubiani MB, Keske-Soares M. Prevalence of phonological disorders and phonological processes in typical and atypical phonological development. *Codas*. 2017 May 8;29(3):e20150306. Portuguese, English. doi: 10.1590/2317-1782/20172015306
 59. Chanquoy, L. (2001). How to make it easier for children to revise their writing: A study of text revision from 3rd to 5th grades. *British Journal of Educational Psychology*, 71(1), 15–41. <https://doi.org/10.1348/000709901158370>

60. Clarke-Klein, M. S. (1994). Expressive phonological deficiencies: Impact on spelling development. *Topics in Language disorders*, 14(2), 40-55.
61. Clarke-Klein, S., & Hodson, B. W. (1995). A phonologically based analysis of misspellings by third graders with disordered-phonology histories. *Journal of speech and hearing research*, 38(4), 839–849. <https://doi.org/10.1044/jshr.3804.839>
62. Coltheart, M., Masterson, J., Byng, S., Prior, M., & Riddoch, J. (1983). Surface dyslexia. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology A: Human Experimental Psychology*, 35(3-A), 469–495. <https://doi.org/10.1080/14640748308402483>
63. Cossu, G., Shankweiler, D., Liberman, I., Katz, L., & Tola, G. (1988). Awareness of phonological segments and reading ability in Italian children. *Applied Psycholinguistics*, 9(1), 1-16. doi:10.1017/S0142716400000424
64. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-Fifth Edition. (2008)
65. Foy, J. G., & Mann, V. A. (2012). Speech production deficits in early readers: Predictors of risk. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 25(4), 799–830. <https://doi.org/10.1007/s11145-011-9300-4>
66. Frith, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. In K. E. Patterson, J. C. Marshall & M. Colheart (Eds.), *Surface dyslexia*. Hillsdale, NJ: Erlbaum. Ανακτήθηκε από [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://education.biu.ac.il/sites/education/files/shared/beneath_the_surface_of_developmental_dyslexia.pdf](https://education.biu.ac.il/sites/education/files/shared/beneath_the_surface_of_developmental_dyslexia.pdf)
67. Gersten, R., Chard, D. J., Jayanthi, M., Baker, S. K., Morphy, P., & Flojo, J. (2009). Mathematics instruction for students with learning disabilities: A meta-analysis of instructional components. *Review of Educational Research*, 79(3), 1202–1242. <https://doi.org/10.3102/0034654309334431>
68. Gierut J. A. (2001). Complexity in Phonological Treatment: Clinical Factors. *Language, speech, and hearing services in schools*, 32(4), 229–241. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2001/021\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2001/021))
69. Gierut, J. A. (2005). Phonological intervention: The how or the what. . *Phonological disorders in children: Clinical decision making in assessment and intervention*, 201-210
70. Gierut, J. A. (1998). Treatment Efficacy. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 41(1), S85. doi:10.1044/jslhr.4101.s85

71. Gillon, G. T. (2004). *Phonological awareness: From research to practice*. New York, NY: Guilford Press.
72. Gillon, G. T. (2000). The Efficacy of Phonological Awareness Intervention for Children with Spoken Language Impairment. *Language Speech and Hearing Services in Schools*, 31(2), 126. doi:10.1044/0161-1461.3102.126
73. Harris, K. R., & Graham, S. (2009). Self-regulated strategy development in writing: Premises, evolution, and the future. In *BJEP Monograph Series II, Number 6-Teaching and Learning Writing* (Vol. 113, No. 135, pp. 113-135). British Psychological Society. DOI:10.1348/978185409X422542
74. Hatcher, P. J. (2000). Sound links in reading and spelling with discrepancy-defined dyslexics and children with moderate learning difficulties. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 13(3-4), 257-272. <https://doi.org/10.1023/A:1026486500271>
75. Katchergin O. The DSM and learning difficulties: formulating a genealogy of the learning-disabled subject. *History of Psychiatry*. 2016;27(2):190-207. doi:10.1177/0957154X16633406
76. Kirk, S. A. (1962). *Educating exceptional children*. Boston: Houghton Mifflin.
77. Larrivee, L. S., & Catts, H. W. (1999). Early Reading Achievement in Children with Expressive Phonological Disorders. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 8(2), 118. doi:10.1044/1058-0360.0802.118
78. Lewis, B. A., Freebairn, L. A., & Taylor, H. G. (2000). Academic outcomes in children with histories of speech sound disorders. *Journal of communication disorders*, 33(1), 11-30. [https://doi.org/10.1016/s0021-9924\(99\)00023-4](https://doi.org/10.1016/s0021-9924(99)00023-4)
79. Liberman, I. Y., Shankweiler, D., Fischer, F. W., & Carter, B. (1974). Explicit Syllable and Phoneme Segmentation in the Young Child. *Journal of Experimental Child Psychology*, 18, 201-212. [http://dx.doi.org/10.1016/0022-0965\(74\)90101-5](http://dx.doi.org/10.1016/0022-0965(74)90101-5)
80. Liberman, I. Y., & Shankweiler, D. (1985). Phonology and the Problems of Learning to Read and Write. *Remedial and Special Education*, 6(6), 8-17. <https://doi.org/10.1177/074193258500600604>
81. Mann, V. A. (1984). Longitudinal prediction and prevention of early reading difficulty. *Annals of Dyslexia*, 34, 117-136. <https://doi.org/10.1007/BF02663616>

82. Mann, V., & Wimmer, H. (2002). Reading and Writing, 15(7/8), 653–682.
doi:10.1023/a:1020984704781
83. Masso, S., Baker, E., McLeod, S., & McCormack, J. (2014). Identifying phonological awareness difficulties in preschool children with speech sound disorders. *Speech, Language and Hearing*, 17(1), 58-68.
<https://doi.org/10.1179/2050572813Y.00000000028>
84. Misciagna, S. (Ed.). (2020). Learning Disabilities - Neurological Bases, Clinical Features and Strategies of Intervention. IntechOpen. doi: 10.5772/intechopen.86684
85. Mogasale VV, Patil VD, Patil NM, Mogasale V. Prevalence of specific learning disabilities among primary school children in a South Indian city. *Indian J Pediatr*. 2012 Mar;79(3):342-7. doi: 10.1007/s12098-011-0553-3
86. Mortimer, J., & Rvachew, S. (2008). Morphosyntax and phonological awareness in children with speech sound disorders. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1145, 275–282. <https://doi.org/10.1196/annals.1416.011>
87. Namasivayam, A. K., Pukonen, M., Goshulak, D., Yu, V. Y., Kadis, D. S., Kroll, R., ... De Nil, L. F. (2013). Relationship between speech motor control and speech intelligibility in children with speech sound disorders. *Journal of Communication Disorders*, 46(3), 264–280.
a. doi: 10.1016/j.jcomdis.2013.02.003
88. Nespor, M. (2009). Φωνολογία (Α. Ράλλη, Α. Νάτσης, Α. Παπασταύρου, Μεταφ.). Εκδόσεις Πατάκη.
89. Nikolopoulos, D., Goulandris, N., Hulme, C., & Snowling, M. J. (2006). The cognitive bases of learning to read and spell in Greek: Evidence from a longitudinal study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 94(1), 1–17.
a. doi: 10.1016/j.jecp.2005.11.006
90. Nunes, T., Bryant, P., & Bindman, M. (1997). Morphological spelling strategies: Developmental stages and processes. *Developmental Psychology*, 33(4), 637–649. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.33.4.637>
91. Online Mendelian Inheritance in Man (OMIM).TM McKusick-Nathans Institute for Genetic Medicine, Johns Hopkins University (Baltimore, MD and National Center for Biotechnology Information, National Library of Medicine (Bethesda, MD).

92. Ownes, R. E. Jr. (Τόκη, E. I.) (2016). Γλωσσικές διαταραχές: Μια πρακτική προσέγγιση στην Αξιολόγηση και την Παρέμβαση. Εκδόσεις: GOTSIS.
93. Padeliaou, S., Kotoulas, V. & Botsas, G. (1998). «Phonological awereness skills: Internal structure and hierarchy». Στο S. Lambropoulou (Επιμ.) Papers on applied linguistics, 2. (σελ. 81-96). Thessaloniki, School of English, Aristotle University of Thessaloniki.
94. Palincsar, A. S., & Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities. *Cognition and Instruction*, 1(2), 117–175. https://doi.org/10.1207/s1532690xc0102_1
95. Perfetti, C. A., Beck, I., Bell, L. C., & Hughes, C. (1987). Phonemic Knowledge and Learning to Read are Reciprocal: A Longitudinal Study of First Grade Children. *Merrill-Palmer Quarterly*, 33(3), 283–319. <http://www.jstor.org/stable/23086537>
96. Peterson, R. L., Pennington, B. F., Shriberg, L. D., & Boada, R. (2009). What influences literacy outcome in children with speech sound disorder?. *Journal of speech, language, and hearing research: JSLHR*, 52(5), 1175–1188. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2009/08-0024\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2009/08-0024))
97. Porpodas, C. (2006). “Literacy acquisition in Greek: Research review of the role of phonological and cognitive factors”. In R.M. Joshi & P.G. Aaron (Eds). *Handbook of Orthography and Literacy*. London: Lawrence Erlbaum Associates. (σ. 189-199).
98. Preston, J., & Edwards, M. L. (2010). Phonological awareness and types of sound errors in preschoolers with speech sound disorders. *Journal of speech, language, and hearing research: JSLHR*, 53(1), 44–60. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2009/09-0021\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2009/09-0021))
99. Preston, J. L., Hull, M., & Edwards, M. L. (2013). Preschool speech error patterns predict articulation and phonological awareness outcomes in children with histories of speech sound disorders. *American journal of speech-language pathology*, 22(2), 173–184. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2012/12-0022\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2012/12-0022))
100. Raitano, N. A., Pennington, B. F., Tunick, R. A., Boada, R., & Shriberg, L. D. (2004). Pre-literacy skills of subgroups of children with speech sound disorders. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 45(4), 821–835. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00275.x>

101. Rasinski, T. V., & Hoffman, J. V. (2003). Oral reading in the school literacy curriculum. *Reading Research Quarterly*, 38(4), 510–522. <https://doi.org/10.1598/RRQ.38.4.5>
102. Reid, G. (2016). *Dyslexia: A practitioner's handbook*. John Wiley & Sons. Ανακτήθηκε από [https://books.google.gr/books?hl=el&lr=&id=iFWzCgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR14&dq=%E2%80%A2%09Reid,+G.+\(2016\).+Dyslexia:+A+practitioner%27s+handbook.+John+Wiley+%26+Sons.&ots=HbWG4nLs3F&sig=kMJIk8hb5EH7GSCiqJqei7i2FFc&redir_esc=y#v=onepage&q=%E2%80%A2%09Reid%2C%20G.%20\(2016\).%20Dyslexia%3A%20A%20practitioner's%20handbook.%20John%20Wiley%20%26%20Sons.&f=false](https://books.google.gr/books?hl=el&lr=&id=iFWzCgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR14&dq=%E2%80%A2%09Reid,+G.+(2016).+Dyslexia:+A+practitioner%27s+handbook.+John+Wiley+%26+Sons.&ots=HbWG4nLs3F&sig=kMJIk8hb5EH7GSCiqJqei7i2FFc&redir_esc=y#v=onepage&q=%E2%80%A2%09Reid%2C%20G.%20(2016).%20Dyslexia%3A%20A%20practitioner's%20handbook.%20John%20Wiley%20%26%20Sons.&f=false)
103. Rose, J. (2009). Identifying and teaching children and young people with dyslexia and literacy difficulties: an independent report. Ανακτήθηκε από <http://www.thedyslexia-spldtrust.org.uk/media/downloads/inline/the-rose-report.1294933674.pdf>
104. Rvachew, S., Chiang, P. Y., & Evans, N. (2007). Characteristics of speech errors produced by children with and without delayed phonological awareness skills. *Language, speech, and hearing services in schools*, 38(1), 60–71. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2007/006\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2007/006))
105. Shriberg, L. D. (1993). Four New Speech and Prosody-Voice Measures for Genetics Research and Other Studies in Developmental Phonological Disorders. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 36(1), 105. doi:10.1044/jshr.3601.105
106. Shriberg, L. D., Austin, D., Lewis, B. A., McSweeney, J. L., & Wilson, D. L. (1997). The Speech Disorders Classification System (SDCS). *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 40(4), 723. doi:10.1044/jslhr.4004.723
107. Schneider, W., Küspert, P., Roth, E., Visé, M., & Marx, H. (1997). Short- and long-term effects of training phonological awareness in kindergarten: evidence from two German studies. *Journal of experimental child psychology*, 66(3), 311–340. <https://doi.org/10.1006/jecp.1997.2384>
108. Shriberg, L. D., Lewis, B. A., Tomblin, J. B., McSweeney, J. L., Karlsson, H. B., & Scheer, A. R. (2005). Toward Diagnostic and Phenotype Markers for

- Genetically Transmitted Speech Delay. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 48(4), 834. doi:10.1044/1092-4388(2005/058)
109. Singleton, C. (2009). *Intervention for Dyslexia*. Bracknell: The Dyslexia-SpLD Trust. Ανακτήθηκε από https://www.4d.org.nz/school/dyslexia_intervention_research.pdf
 110. Sices, L., Taylor, H. G., Freebairn, L., Hansen, A., & Lewis, B. (2007). Relationship between speech-sound disorders and early literacy skills in preschool-age children: impact of comorbid language impairment. *Journal of developmental and behavioral pediatrics: JDBP*, 28(6), 438–447. <https://doi.org/10.1097/DBP.0b013e31811ff8ca>
 111. Skebo, C. M., Lewis, B. A., Freebairn, L. A., Tag, J., Avrigh Ciesla, A., & Stein, C. M. (2013). Reading skills of students with speech sound disorders at three stages of literacy development. *Language, speech, and hearing services in schools*, 44(4), 360–373. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2013/12-0015\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2013/12-0015))
 112. Smith, S. D., Pennington, B. F., Boada, R., & Shriberg, L. D. (2005). Linkage of speech sound disorder to reading disability loci. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46(10), 1057–1066. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2005.01534.x>
 113. Stackhouse, J., Wells, B. (1997). *Children's speech and literacy difficulties*. London: Whurr.
 114. Torgesen, J. K. (2009). The Response to Intervention Instructional Model: Some Outcomes from a Large-Scale Implementation in Reading First Schools. *Child Development Perspectives*, 3(1), 38–40. doi:10.1111/j.1750-8606.2009.00073.x
 115. Treiman, R., Broderick, V., Tincoff, R., & Rodriguez, K. (1998). Children's phonological awareness: Confusions between phonemes that differ only in voicing. *Journal of Experimental Child Psychology*, 68(1), 3–21. <https://doi.org/10.1006/jecp.1997.2410>
 116. Topping, K. J., & Lindsay, G. A. (1992). Paired reading: a review of the literature. *Research Papers in Education*, 7(3), 199–246. doi:10.1080/0267152920070302
 117. Torgesen, J. K., Alexander, A. W., Wagner, R. K., Rashotte, C. A., Voeller, K. K., & Conway, T. (2001). Intensive remedial instruction for children with severe reading disabilities: immediate and long-term outcomes from two

- instructional approaches. *Journal of learning disabilities*, 34(1), 33–78.
<https://doi.org/10.1177/002221940103400104>
118. Torgerson, C., Brooks, G., & Hall, J. (2006). A systematic review of the research literature on the use of phonics in the teaching of reading and spelling. Nottingham: DfES Publications. Ανακτήθηκε από https://www.researchgate.net/publication/265619755_A_Systematic_Review_of_the_Research_Literature_on_the_Use_of_Phonics_in_the_Teaching_of_Reading_and_Spelling#read
119. Tsismeli, S. N., & Seymour, P. H. (2009). The effects of training of morphological structure on spelling derived words by dyslexic adolescents. *British journal of psychology* (London, England: 1953), 100(Pt 3), 565–592.
<https://doi.org/10.1348/000712608X371915>
120. Walker, B., Shippen, M. E., Alberto, P., Houchins, D. E., & Cihak, D. F. (2005). Using the Expressive Writing Program to Improve the Writing Skills of High School Students with Learning Disabilities. *Learning Disabilities Research & Practice*, 20(3), 175–183. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5826.2005.00131.x>
121. Wanzek, J., & Vaughn, S. (2007). Research-Based Implications From Extensive Early Reading Interventions. *School Psychology Review*, 36(4), 541–561. doi:10.1080/02796015.2007.12087917
122. Webster, P. E., Plante, A. S., & Couvillion, L. M. (1997). Phonologic Impairment and Prereading: Update on a Longitudinal Study. *Journal of Learning Disabilities*, 30(4), 365–375.
<https://doi.org/10.1177/002221949703000402>
123. Weiner F. (1981). Treatment of phonological disability using the method of meaningful minimal contrast: two case studies. *The Journal of speech and hearing disorders*, 46(1), 97–103. <https://doi.org/10.1044/jshd.4601.97>
124. Wilmschurst, L. (2017). Αναπτυξιακή Ψυχοπαθολογία. (Η. Γ. Μπεζεβέγκης, Επιμ.). Αθήνα: Gutenberg.
125. Wolf, M., & Katzir-Cohen, T. (2001). Reading fluency and its intervention. *Scientific Studies of Reading*, 5(3), 211–239.
https://doi.org/10.1207/S1532799XSSR0503_2

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΑΠΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

126. Begin Learning Team. (2023, Jul 25). The Stages of Spelling Development: A Guide for Parents. Ανακτήθηκε από <https://www.beginlearning.com/parent-resources/stages-of-spelling-development/>
127. Η σημασία των όρων Λογοθεραπευτής – Λογοπεδικός. Ανακτήθηκε από https://www.logopedists.gr/logopedists/wp-content/uploads/2016/02/simasia_ton_oron.pdf
128. Τσαντούλα, Δ, Πρωτόπαπας, Α. & Μουζάκη, Α. (2008). Προσχολικοί Δείκτες Πρόγνωσης Αναγνωστικών Δεξιοτήτων στην Α' Δημοτικού. Ανακτήθηκε από: file:///C:/Users/User/Downloads/Mouzaki_etal_2008_EpistimesAgogis.pdf
129. Πανελλήνιος Σύλλογος Λογοπεδικών-Λογοθεραπευτών. Ανακτήθηκε από: <https://logopedists.gr/#>