



Πανεπιστήμιο
Ιωαννίνων

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
«ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΣΤΙΣ
ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΑΡΘΡΩΣΗΣ, ΦΩΝΟΛΟΓΙΑΣ,
ΕΞΕΛΙΚΤΙΚΗΣ ΛΕΚΤΙΚΗΣ ΔΥΣΠΡΑΞΙΑΣ. Ο
ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗ»

ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ (Α.Μ- 17057)
ΓΕΣΗΡ ΖΕΪΝΕΠ (Α.Μ- 17066)
ΛΑΟΥΜΤΣΙΔΟΥ ΒΑΪΑ (Α.Μ- 17175)

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΛΕΚΤΩΡΑΣ ΝΗΣΙΩΤΗ
ΜΕΛΠΟΜΕΝΗ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2020

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
«ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΣΤΙΣ
ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΑΡΘΡΩΣΗΣ, ΦΩΝΟΛΟΓΙΑΣ,
ΕΞΕΛΙΚΤΙΚΗΣ ΛΕΚΤΙΚΗΣ ΔΥΣΠΡΑΞΙΑΣ. Ο
ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗ»

«THERAPEUTIC APPROACHES TO
ARTICULATION DISORDERS,
PHONOLOGICAL DISORDERS,
DEVELOPMENTAL VERBAL DYSPRAXIA.
THE ROLE OF THE SPEECH THERAPIST»

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.

Αποστολίδου Γεωργία
Γεσήρ Ζεϊνέπ
Λαουμτσίδου Βαΐα

Υπογραφή

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με την παρούσα σελίδα θα θέλαμε να εκφράσουμε από καρδιάς τις ειλικρινείς μας ευχαριστίες στους ανθρώπους που συνέβαλαν στο να φέρουμε εις πέρας την πτυχιακή εργασία μας. Ιδιαίτερα θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε θερμά την επιβλέπουσα και υπεύθυνη καθηγήτρια της εργασίας αυτής, την κα. Νησιώτη Μελομένη για την πολύτιμη βοήθεια της, τη διαρκή υποστήριξη και την άμεση απόκριση της κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της πτυχιακής εργασίας. Τέλος, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε και να αφιερώσουμε αυτή την πτυχιακή εργασία στους γονείς μας για όλη τη στήριξη τους κατά τη διάρκεια των σπουδών μας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εργασία αυτή πραγματεύεται τις αρθρωτικές διαταραχές, τις διαταραχές φώνησης, καθώς και την εξελικτική λεκτική δυσπραξία. Πιο συγκεκριμένα δίνονται οι ορισμοί για αυτές τις τρεις διαταραχές, τα συμπτώματά τους, τα χαρακτηριστικά της καθεμίας διαταραχής, καθώς και τον τρόπο αντιμετώπισης τους. Επιπλέον γίνεται λόγος για τον ρόλο του λογοθεραπευτή και για τα χαρακτηριστικά τα οποία καθιστούν κάθε διαταραχή ξεχωριστή για να γίνεται η διαφοροδιάγνωση μεταξύ τους. Η εργασία εκπονήθηκε με βάση βιβλιογραφικά δεδομένα και σχετικά άρθρα, στα οποία ανατρέξαμε, έχοντας σκοπό να δημιουργήσουμε ένα πλήρες επιστημονικά διεκπεραιωμένο έργο. Συμπερασματικά, καταλήξαμε ότι αυτές οι τρεις διαταραχές αν και παρουσιάζουν πολλές ομοιότητες μεταξύ τους, υπάρχουν και σημαντικές διαφορές που τις καθιστούν διαφορετικές, όπως είναι για παράδειγμα τα αίτια εμφάνισής τους. Καθεμία από τις διαταραχές αυτές εμφανίζει διαφορετικούς λόγους ανάπτυξης.

Λέξεις Κλειδιά: αρθρωτικές διαταραχές, διαταραχές φώνησης, εξελικτική λεκτική δυσπραξία.

ABSTRACT

The present study addresses the articulation disorders , the phonological disorders , as well as the developmental verbal dyspraxia of speech . In particular , definitions are given for these disorders , in addition to their symptoms ,their features as well as the way they can be dealt with .Furthermore, the role of the speech and language therapist is discussed , along with the features of all the disorders that make each one of them unique, in order to achieve differential diagnosis. This study was prepared based on bibliographic data and relevant pieces of articles , which we referred to , with the intention of creating a complete and scientifically correct project . To sum up , we have come to the conclusion that although the three disorders have many similarities , there are also important differences between them which make them distinct , such as their causes . Each one of these disorders , displays different reasons for growth .

Keywords: articulated disorders , phonological disorders, developmental verbal dyspraxia,

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	4
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	6
ABSTRACT.....	7
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ	9
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ	10
Εισαγωγή.....	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ^ο	13
ΟΜΙΛΙΑ.....	13
1.1 Τι είναι η ομιλία.....	13
1.2 Παραγωγή της ομιλίας.....	14
1.3 Περιγραφή των οργάνων που συμμετέχουν στην ομιλία.....	17
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ^ο	21
ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΑΡΘΡΩΣΗΣ	21
2.1 Διαδικασία Άρθρωσης.....	21
2.2 Φωνητική - Φωνολογία	24
2.3 Ορισμοί Διαταραχών Άρθρωσης	26
2.4 Χαρακτηριστικά συμπτώματα εκδήλωσης.....	28
2.5 Αιτιολογία	30
2.5.1 Κριτήρια για τη σοβαρότητα του προβλήματος της άρθρωσης.....	32
2.6 Είδη Αρθρωτικών Διαταραχών	33
2.6.1 Διαταραχή άρθρωσης των φωνημάτων [s], [z], [ps], [ks] (σιγματισμός) ..	33
2.6.2 Ψευδισμός.....	35
2.6.3 Διαταραχή άρθρωσης του φωνήματος /l/	36
2.6.4 Διαταραχή άρθρωσης του φωνήματος /r/ (ρωτακισμός)	37
2.6.5 Ρινολαλία	39
2.6.6 Δυσαρθρία	41
2.7 Διάγνωση Αρθρωτικών Διαταραχών.....	42
2.8 Αξιολόγηση των Διαταραχών Άρθρωσης.....	43

2.9 Αντιμετώπιση των Αρθρωτικών Διαταραχών.....	45
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο	50
ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ	50
3.1 Ορισμοί φωνολογικής διαταραχής	50
3.2 Φωνολογική επίγνωση.....	52
3.2.1 ΜεταΦΩΝ	54
3.3 Χαρακτηριστικά φωνολογικών διαταραχών	56
3.4 Αίτια Φωνολογικής Διαταραχής.....	59
3.5 Φωνολογικές διεργασίες	61
3.5.1 Δομικές διαδικασίες απλοποίησης.....	62
3.5.2 Συστημικές διαδικασίες απλοποίησης	63
3.6 Ταξινόμηση φωνολογικών διαταραχών	65
3.7 Διάγνωση Φωνολογικών Διαταραχών.....	66
3.8 Αρχές Αξιολόγησης των Φωνολογικών διαταραχών	68
3.9 Θεραπεία των φωνολογικών διαταραχών	71
3.10 Θεραπευτικές προσεγγίσεις	73
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο	77
ΕΞΕΛΙΚΤΙΚΗ ΛΕΚΤΙΚΗ ΔΥΣΠΡΑΞΙΑ	77
4.1 Ορισμοί Εξελικτικής Λεκτικής Δυσπραξίας	77
4.2 Συμπτώματα Εξελικτικής Λεκτικής Δυσπραξίας	80
4.3 Κλινικά χαρακτηριστικά της Εξελικτικής Λεκτικής Δυσπραξίας	87
4.4 Αιτιολογία Εξελικτικής Λεκτικής Δυσπραξίας	89
4.5 Διαγνωστικά Χαρακτηριστικά Εξελικτικής Λεκτικής Δυσπραξίας	91
4.6 Διάγνωση Εξελικτικής Λεκτικής Δυσπραξίας.....	93
4.7 Αξιολόγηση Εξελικτικής Λεκτικής Δυσπραξίας	95
4.7.1. Λογοθεραπευτική Αξιολόγηση	97
4.8 Αντιμετώπιση Εξελικτικής Δυσπραξίας	101
4.9 Ο ρόλος του λογοθεραπευτή.....	102
4.9.1 Θεραπευτικές προσεγγίσεις	104
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο	106
ΔΙΑΦΟΡΟΔΙΑΓΝΩΣΗ	106
5.1 Διαφοροδιάγνωση Αρθρωτικών από Φωνολογικών Διαταραχών	106
5.2 Διαφοροδιάγνωση λεκτικής δυσπραξίας από σοβαρή φωνολογική διαταραχή	108
5.3. Διαφοροποίηση της εξελικτικής λεκτικής δυσπραξίας από άλλες παθήσεις.....	111
ΣΥΝΟΨΗ	113
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	115

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ	ΣΕΛΙΔΑ
Πίνακας 1. Κριτήρια για τη σοβαρότητα του προβλήματος της άρθρωσης (Πηγή: ASHA, San Diego City Schools Office of Instructional Support San Diego, 2004-2005)	32
Πίνακας 2. Συμπτώματα Εξελικτικής Λεκτικής Δυσπραξίας (Πηγή: Πατσικαθεοδώρου, Ταφιάδης & Χαραλαμπίδου, 2016)	81-86
Πίνακας 3. Τα χαρακτηριστικά της διαφορικής διάγνωσης μεταξύ αρθρωτικών και φωνολογικών διαταραχών (Πηγή: Καμπανάρου, 2007)	107
Πίνακας 4, Τα χαρακτηριστικά της διαφορικής διάγνωσης μεταξύ λεκτικής δυσπραξίας και σοβαρής φωνολογικής διαταραχής (Πηγή: Σούπη, 2012)	109-110

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

ΕΙΚΟΝΑ	ΣΕΛΙΔΑ
Εικόνα 1. Οι δομές και οι αρθρωτές του μηχανισμού της ομιλίας	17

Εισαγωγή

Για να επιτευχθεί η επικοινωνία στους ανθρώπους χρειάζεται η ομιλία, η οποία αποτελεί μια βασική ικανότητα των ανθρώπων που αναπτύσσεται από πολύ μικρή ηλικία. Για να αναπτυχθεί η ομιλία απαιτούνται πολύπλοκες διαδικασίες, μέσω των οποίων μια διανοητική έννοια μετατρέπεται σε μια ακολουθία ήχων. Τα μέλη μιας γλωσσικής κοινότητας χρησιμοποιούν την ομιλία για να επικοινωνούν μεταξύ τους. Ενώ, ο λόγος αποτελεί τη συστηματική πλευρά της γλώσσας μέσω του οποίου το άτομο οργανώνει και εκφράζει τις σκέψεις και τα συναισθήματα του.

Η ομαλή εξέλιξη της ανάπτυξης της ομιλίας, του λόγου και της επικοινωνίας του ανθρώπου σημαίνει ότι απέδωσε καρπούς η συγκεκριμένη αλληλεπίδραση. Αντιθέτως, οι διαταραχές στο λόγο, στην ομιλία αλλά και στην επικοινωνία δείχνουν εν μέρει ότι η παραπάνω αλληλεπίδραση σε πολλές περιπτώσεις παρουσιάζει δυσκολίες κατά την υλοποίησή της.

Για να καταφέρεις να μάθεις, να κατανοείς και να παράγεις ομιλία στην παιδική ηλικία είναι κάτι το εξαιρετικά δύσκολο καθώς περιλαμβάνει χειρονομίες άρθρωσης, οι οποίες δεν είναι εύκολα παρατηρήσιμες ούτε η χαρτογράφηση αυτών των κινήσεων σε ακουστικά χαρακτηριστικά ομιλίας (Raitano et al., 2004). Αρκετά παιδιά στην προσχολική ηλικία καθυστερούν αισθητά στην ανάπτυξη της ομιλίας τους, χωρίς να υφίστανται κάποια οργανική αιτία η οποία να δικαιολογεί την εν λόγω καθυστέρηση. Η κατάκτηση του λόγου ακολουθεί μία σταθερή πορεία, η οποία περιλαμβάνει την έκθεση των παιδιών στο λόγο, χωρίς όμως να είναι αρκετή για ορισμένες περιπτώσεις, με αποτέλεσμα να μη ξεκινάει την προκαθορισμένη περίοδο ο λόγος και να μην εξελίσσεται φυσιολογικά. Η ομιλία και η πολύπλοκη φύση της οδηγούν σε διαταραχές που ίσως οφείλονται σε ανεπάρκεια σε διάφορα επίπεδα (Powell, 2008).

Η συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία έχει σκοπό να παρουσιάσει το θεωρητικό υπόβαθρο, τόσο των αρθρωτικών διαταραχών και των φωνολογικών διαταραχών, όσο και της εξελικτικής δυσπραξίας μέσω βιβλιογραφικής ανασκόπησης από ελληνική, διεθνή αλλά και διαδικτυακή βιβλιογραφία. Επιπλέον θα παρουσιάσουμε τις

θεραπευτικές προσεγγίσεις των παραπάνω διαταραχών, καθώς επίσης και τον ρόλο του λογοθεραπευτή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

ΟΜΙΛΙΑ

1.1 Τι είναι η ομιλία;

Η σχέση μεταξύ των ορών γλώσσα, ομιλία και επικοινωνία είναι ως ένα βαθμό ιεραρχική, καθώς η ομιλία συνιστά μια εκδήλωση της γλώσσας, ενώ η γλώσσα αποτελεί ένα ιδιαίτερα σημαντικό συστατικό της ανθρώπινης επικοινωνίας (Crystal & Varley, 1998).

Η φωνητική εκφορά της γλώσσας επιτυγχάνεται με την ομιλία και έχει άμεση σχέση με το νευρομυϊκό συντονισμό του συστήματος άρθρωσης και φώνησης του ατόμου, τον απαραίτητο για την παραγωγή των ήχων και των γλωσσικών μονάδων που ονομάζονται φωνήματα (Κατή, 1990). Επίσης, η ομιλία συνιστά την πραγμάτωση της γλώσσας μέσω του φωνητικού/ακουστικού καναλιού.

Ως ομιλία ορίζεται το λεκτικό σύνολο, που χρησιμοποιείται για τη μετάδοση ενός μηνύματος. Αποτελεί, δηλαδή το αποτέλεσμα του σχεδιασμού και της εκτέλεσης της κινητικής διαδοχής – ακολουθίας. Με άλλα λόγια, η ομιλία ορίζεται ως μια διαδικασία που απαιτεί πολύ ακριβή νευρομυϊκό συντονισμό (Μάνου, 2012).

1.2 Παραγωγή της ομιλίας

Η ομιλία αποτελεί το τελικό προϊόν του προφορικού λόγου και απαρτίζεται από ηχητικά σύνολα, τα οποία έχουν ως σκοπό να μεταφέρουν το μήνυμα από τον ομιλητή στον ακροατή (Οκαλίδου, 2002).

Τα ηχητικά σύνολα που αναβλύζουν από την πράξη της ομιλίας στηρίζονται στη συγχρονισμένη λειτουργία τριών κινητικών συστημάτων: του αναπνευστικού, του φωνητικού και του αρθρωτικού. Τα τρία αυτά συστήματα μοιράζουν τον αναπνεόμενο αέρα μέσα από τις δομές τους (θωρακική κοιλότητα, τραχεία, λάρυγγα, φάρυγγα, στοματική ή ρινική κοιλότητα), τροποποιώντας τη ροή του με τις κινήσεις των ανατομικών οργάνων (π.χ. φωνητικές χορδές, γλώσσα, χείλη, μαλθακή υπερώα). Οι κινήσεις των ανατομικών οργάνων είναι μοιρασμένες σε δομές λειτουργίας, τους αρθρωτές, οι οποίοι αποτελούν τις ανεξάρτητες κινητικές δομές του μηχανισμού της ομιλίας (Νικολόπουλος, 2008).

Η βασική παροχή αέρα με στόχο την ομιλία προκαλώντας πιέσεις και ροές αέρα πραγματοποιείται από το αναπνευστικό σύστημα. Η παραγωγή ήχου χρησιμοποιώντας τον αέρα από τους πνεύμονες γίνεται από το λάρυγγικό σύστημα και τέλος το αρθρωτικό σύστημα λειτουργεί ως αντηχείο με στόχο να οριοθετηθεί η ηχητική πρακτική από το λάρυγγα σε αναγνωρίσιμους ομιλητικούς ήχους (Στασινός, 2009).

Από όλα τα προηγούμενα προκύπτει ότι η ομιλία είναι κατά βάση ένα αεροδυναμικό φαινόμενο και αφορά τη βέλτιστη διαχείριση του αέρα, κάτι το οποίο συνεπάγεται τη συντονισμένη δράση των τριών μηχανισμών της ομιλίας που αναφέρθηκαν παραπάνω. Μία κακή λειτουργία σε έναν από αυτούς τους μηχανισμούς θα έχει ως αποτέλεσμα την αλλοίωση του τελικού αποτελέσματος της ομιλίας, ακόμα και αν η δράση των υπόλοιπων μηχανισμών είναι άρτια (Bleile, 2004).

Αρχικά πρέπει να κάνουμε μία αναφορά στους ήχους της ομιλίας. Η πλειονότητα των ήχων αυτών αποτελούν συνέπεια της κινητικότητας των φωνητικών χορδών καθώς επίσης και των κινήσεων των αρθρωτών και τα διαφοροποιημένα τμήματα της φωνητικής οδού. Η φωνητική οδός αποτελείται από δύο κοιλότητες, τη στοματική (περιλαμβάνει το στόμα και το λάρυγγα) και τη ρινική (δηλαδή τη μύτη).

Ένα καθοριστικό κριτήριο για την ορθή παραγωγή της ομιλίας είναι ο σωστός σχηματισμός της φωνητικής οδού. Δηλαδή, η ομιλία καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό από τους αρθρωτές. Για να γίνουν ακουστικά αντιληπτικοί οι ήχοι που παράγουν αυτές οι κινήσεις των αρθρωτών, είναι απαραίτητο να γίνει εξαγωγή αέρα από τους πνεύμονες, παράλληλα με την παραγωγή του ήχου στο λάρυγγα. Αρκετές διαφορετικές αλλαγές στη ροή του αέρα προκαλούνται από το στήθος ως τη στοματική κοιλότητα, από τους μύες του λάρυγγα. Όπως ο αέρας μεταφέρεται από το λάρυγγα, περνάει μέσα από τη φωνητική οδό και καταλήγει στη στοματική και τη ρινική κοιλότητα. Ο ήχος που παράγεται αλλάζει ανάλογα με τη κίνηση της γλώσσας και των χειλιών. Στο τελικό στάδιο της ομιλίας, ο αέρας από τους πνεύμονες διαφεύγει στην ατμόσφαιρα (Ladefoged, 2007).

Ως βασικότερο κριτήριο, η παραγωγή της ομιλίας έχει τη δράση μιας πηγής, η οποία συνεπάγεται την παραγωγή του ήχου. Αυτό ερμηνεύεται πως η κινητική ενέργεια της ροής του αέρα, που προέρχεται από τους πνεύμονες, μετατρέπεται σε ακουστική ενέργεια. Η συγκεκριμένη αλλαγή πραγματοποιείται συνήθως στη γλωττίδα. Η δράση των λαρυγγικών μυών, και ιδιαίτερα του αρυταινοειδούς και του πλάγιου κρικοαρυταινοειδούς, φέρει σε θέση προσαγωγής τις φωνητικές χορδές και μετέπειτα κλείνει τη γλωττίδα (Γαβριηλίδου, 2003).

Για να παραχθεί ήχος είναι απαιτούμενο να υπάρχει ενέργεια. Η πηγή αυτής της ενέργειας είναι το αναπνευστικό σύστημα, το οποίο έχει τη δυνατότητα να εξάγει τον αέρα από τους πνεύμονες. Πιο συγκεκριμένα, στην ομιλία ο αέρας από τους πνεύμονες αρχίζει και

μεταφέρεται προς την τραχεία και εισχωρεί στο λάρυγγα, όπου περνάει ανάμεσα από τις φωνητικές χορδές (Ruscello, 2008).

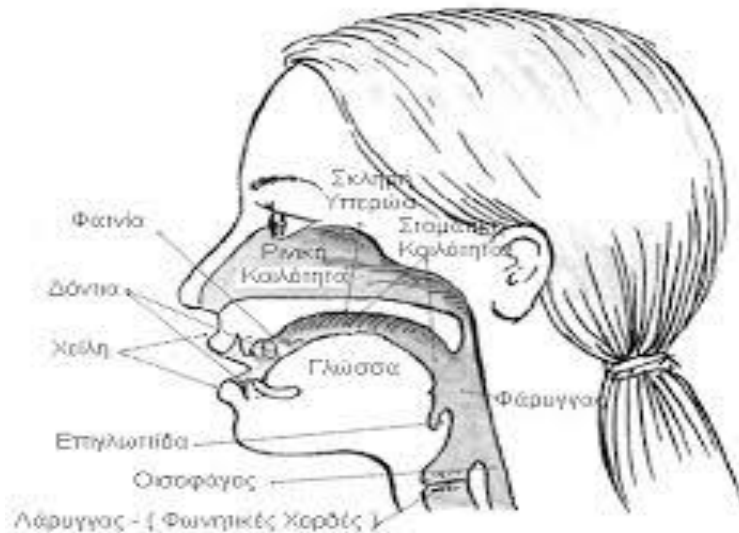
Ο αέρας που εξέρχεται από την τραχεία παίζει καθοριστικό ρόλο στην ανοδική τάση της υπο-γλωττιδικής πίεσης, αναπτύσσοντας με αυτό τον τρόπο διάσταση των φωνητικών χορδών που εξαιτίας της μυοελαστικότητας τους, δηλαδή της τάσης που έχουν τα σώματα να επανέρχονται στην αρχική τους θέση, προσεγγίζουν η μία την άλλη και κύματα αέρα εξέρχονται από τη γλωττίδα.

Όταν η παραπάνω πίεση μειώνεται αισθητά, οι φωνητικές χορδές επιστρέφουν στην αρχική τους θέση προσαγωγής και η κίνηση αυτή γίνεται ξανά από την αρχή. Αυτή η κίνηση ονομάζεται γλωττιδικός κύκλος. Ο κύριος στόχος είναι να αναπτυχθεί αλλά και να συντηρηθεί ο συγκεκριμένος κύκλος, με αποτέλεσμα να πρέπει η γλωττιδική πίεση να είναι μεγαλύτερη από την υπερ-γλωττιδική πίεση (Βασιλειάδης, 2015).

Όταν οι φωνητικές χορδές δεν είναι κλειστές, ο αέρας περνάει χωρίς κανένα πρόβλημα στο λάρυγγα και από εκεί στο στόμα με αποτέλεσμα να παράγονται άηχοι ήχοι. Αν οι φωνητικές χορδές έχουν πλησιάσει η μια την άλλη αφήνοντας ένα μικρό κενό, τότε οι φωνητικές χορδές αρχίζουν να πάλλονται και με αυτόν τον τρόπο παράγονται ηχηροί ήχοι (Κάρτζια, 2011).

Για να κατανοήσουμε πρακτικά τη διαφορά μεταξύ ενός ηχηρού και ενός άηχου φωνήματος, μπορούμε να παράγουμε τα φωνήματα |f| και |v| τοποθετώντας τα δάχτυλά μας στο λάρυγγα. Με αυτό τον τρόπο γίνεται αντιληπτή η δόνηση κατά την παραγωγή του δεύτερου φωνήματος, σε αντίθεση με την παραγωγή του πρώτου όπου δεν παρατηρείται καμία απολύτως κινητικότητα στο λάρυγγα. Η κατηγοριοποίηση των φωνημάτων σε ηχηρά και άηχα αποσκοπεί στη διάκριση των φθόγγων (Καμπανάρου, 2007).

1.3 Περιγραφή των οργάνων που συμμετέχουν στην ομιλία



Εικόνα 1. Οι δομές και οι αρθρωτές του μηχανισμού της ομιλίας (Πηγή: www.images.google.gr)

Όπως φαίνεται και στην **Εικόνα 1.**, τα όργανα που συμμετέχουν στην παραγωγή της ομιλίας είναι αρκετά. Οι κινήσεις και η θέση των φωνητικών οργάνων διαφέρουν κατά τη διάρκεια της παραγωγής των διαφορετικών φωνημάτων. Για παράδειγμα, για την παραγωγή του «ο» τα χείλη κλείνουν και στρογγυλοποιούνται, ενώ κατά την παραγωγή του «α» τα χείλη είναι ανοιχτά και κυκλικά.

Σύμφωνα με τους Browman και Goldstein (1990) οι κύριοι αρθρωτές του μηχανισμού της ομιλίας είναι:

- Τα χείλη (άνω και κάτω)
- Η κάτω γνάθος
- Η γλώσσα (άκρη, προράχη και ράχη) και
- Η μαλθακή υπερώα

(Οκαλίδου, 2008).

Παρακάτω περιγράφουμε τις βασικές λειτουργίες από τις δομές της ομιλίας:

- **Τα Χείλη**

Παίζουν σημαντικό ρόλο στην παραγωγή της ομιλίας, καθώς συμμετέχουν στην παραγωγή συγκεκριμένων φωνημάτων. Είναι κλειστά όταν παράγονται τα διχειλικά φωνήματα (p, m, b), ή έρχονται σε επαφή με τα δόντια κατά την εκφορά των χειλοδοντικών φωνημάτων (f, v). Επιπλέον, μπορούν να πάρουν διάφορους σχηματισμούς είτε είναι κυκλικά είτε τεντωμένα κατά την εκφορά των φωνηέντων.

- **Τα Ουρανικά σύμφωνα της ελληνικής**

Συμμετέχουν στην παραγωγή αρκετών συμφώνων διοχετεύοντας αναλόγως τη ροή του αέρα. Τα εμπρόσθια άνω δόντια συμμετέχουν στην παραγωγή των χειλοδοντικών συμφώνων (f,v), των οδοντικών (θ, δ) όπου έρχονται σε επαφή με τη γλώσσα και των φατνιακών (s,z) όπου κλείνουν τα άνω με κάτω δόντια. Πιο παθητικό ρόλο παίζουν τα δόντια στην παραγωγή των ουρανικών συμφώνων (c), αφού το πλάγιο μέρος της ράχης της γλώσσας ακουμπά στα μεσαία άνω δόντια. Επίσης, βασικό ρόλο για την ομιλία παίζει και η οδοντική σύγκλιση, δηλαδή, η σχέση των άνω και των κάτω οδοντικών τόξων.

- **Η Γλώσσα**

Επιτελεί σημαντικό έργο στην άρθρωση καθώς είναι πολύ ευκίνητη για να μπορεί να κάνει γρήγορες και ακριβείς κινήσεις. Συμμετέχουν όλα τα μέρη της γλώσσας στην άρθρωση. Το οπίσθιο μέρος της γλώσσας έρχεται σε επαφή με τη μαλθακή υπερώα για την παραγωγή των υπερωικών ήχων, το πλάγιο μέρος της ράχης έρχεται σε επαφή με τα μεσαία δόντια κατά την παραγωγή των ουρανικών ήχων, η προράχη της γλώσσας ακουμπά στη φατνία για την παραγωγή των φατνιακών

ήχων και η άκρη της γλώσσας ακουμπά τα εμπρόσθια άνω δόντια για την παραγωγή των οδοντικών ήχων. Η επαφή της γλώσσας με τα υπόλοιπα όργανα της άρθρωσης μπορεί να είναι στιγμιαία, εξακολουθητική, τριβόμενη ή παλλόμενη.

- **Τα φατνία**

Έχει έναν παθητικό ρόλο, μάλλον, στην παραγωγή της ομιλίας, καθώς παραμένουν ακίνητα, αλλά όταν η γλώσσα έρχεται σε επαφή με τα φατνία παράγονται οι φατνιακοί ήχοι.

- **Η σκληρή υπερώα**

Όπως τα φατνία έτσι και η σκληρή υπερώα δεν συμμετέχει ενεργά στη διαδικασία της άρθρωσης. Αλλά όταν το πλάγιο μέρος της ράχης της γλώσσας ακουμπά στη σκληρή υπερώα παράγονται οι ουρανικοί ήχοι. Άλλος ένας ρόλος της σκληρής υπερώας στην ομιλία είναι να αποτελεί ένα φραγμό ανάμεσα στη στοματική και τη ρινική κοιλότητα, ώστε να μην υπάρχει έρρινη ομιλία.

- **Η μαλθακή υπερώα**

Η μαλθακή υπερώα έχει ενεργητικό ρόλο στην ομιλία. Καταρχάς, έρχεται σε επαφή με το πίσω μέρος της γλώσσας παράγοντας έτσι τα υπερωικά φωνήματα. Επιπλέον, ιδιαίτερα σημαντικός είναι ο ρόλος της όταν ανυψώνεται για να αποφευχθεί η διαφυγή του αέρα από τη μύτη. Έτσι έχουμε την παραγωγή των υπερωικών συμφώνων.

- **Η μύτη – η ρινική κοιλότητα**

Η ρινική κοιλότητα συμμετέχει στην εκφορά των ρινικών ήχων, στα οποία λειτουργεί ως αντηχία για να παραχθεί αυτός ο ένρινος ήχος που χαρακτηρίζει αυτά τα ρινικά σύμφωνα.

- **Οι φωνητικές χορδές – η γλωττίδα**

Η λειτουργία των φωνητικών χορδών είναι να κινούνται κατά τη διάρκεια της ομιλίας, αυξομειώνοντας έτσι το άνοιγμα της γλωττίδας. Με αυτόν τον τρόπο ελέγχεται η ροή και η ποσότητα του αέρα που απαιτούνται ώστε να παραχθούν σωστά οι διάφοροι ήχοι. Η θέση των φωνητικών χορδών, όπως επίσης και το μέγεθος της γλωττίδας, παίζουν σημαντικό ρόλο στην παραγωγή όλων των φωνημάτων, αφού αναλόγως με αυτά, οι ήχοι που παράγονται χαρακτηρίζονται άηχοι ή ηχηροί. Όταν οι φωνητικές χορδές είναι σχεδόν ενωμένες, αφήνοντας ένα πολύ μικρό άνοιγμα της γλωττίδας, ο εξερχόμενος αέρας τις θέτει σε παλμική κίνηση με αποτέλεσμα να έχουμε την παραγωγή ηχηρών ήχων. Άηχοι είναι οι ήχοι στους οποίους οι φωνητικές χορδές είναι διαχωρισμένες, οπότε έχουμε μεγάλο άνοιγμα της γλωττίδας, έχοντας ως συνέπεια ο εξερχόμενος αέρας να διέρχεται ανεμπόδιστος από αυτό το άνοιγμα, παράγοντας έναν ελαφρύ ψίθυρο (Καμπανάρου, 2007).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΑΡΘΡΩΣΗΣ

2.1 Διαδικασία Άρθρωσης

Λέγοντας διαδικασία άρθρωσης αναφερόμαστε σε όλες εκείνες τις ενέργειες κινήσεις που πραγματοποιούνται στους αρθρωτές κατά τη φώνηση. Προκειμένου να επιτευχθεί η άρθρωση των συμφώνων, πρέπει το ρεύμα αέρα που περνά από τη φωνητική οδό να συναντήσει κάποια εμπόδια. Οι κυριότεροι αρθρωτές που αποτελούν αυτά τα εμπόδια είναι τα χείλη και η γλώσσα. Οι αρθρωτικές κινήσεις που χρησιμοποιούν τα χείλη λέγονται χειλικές αρθρώσεις. Αυτές που χρησιμοποιούν την άκρη και την προράχη της γλώσσας ονομάζονται κωρωνιδικές αρθρώσεις, ενώ όσες κινήσεις χρησιμοποιούν το πίσω μέρος της γλώσσας ονομάζονται ραχιαίες (Barbarena, Keske-Soares, Cervi, Brandao, 2014).

Επειδή οι παραπάνω όροι δεν προσδιορίζουν με ακρίβεια τις αρθρωτικές κινήσεις χρειάζεται μία πιο λεπτομερής περιγραφή. Επίσης, χρειάζεται να ξέρουμε ποιοι είναι οι παθητικοί αρθρωτές. Οι όροι αυτοί είναι:

- Διχειλικός: Αρθρώνεται με δύο χείλη.
- Χειλοδοντικός: Αρθρώνεται με το κάτω χείλος και τα επάνω μπροστινά δόντια.
- Οδοντικός: Αρθρώνεται με την άκρη ή την προράχη της γλώσσας στα επάνω μπροστινά δόντια.
- Φατνιακός: Αρθρώνεται με την άκρη ή την προράχη της γλώσσας στα φατνία.
- Ανακεκαμμένος: Αρθρώνεται με την άκρη της γλώσσας πίσω από τα φατνία. Το σημείο επαφής είναι η κάτω πλευρά της άκρης της γλώσσας.
- Ουρανικοφατνιακός: Αρθρώνεται με τη ράχη της γλώσσας στην περιοχή πίσω από τα φατνία.

- Ουρανικός: Αρθρώνεται με το πρόσθιο μέρος της γλώσσας στον ουρανίσκο.
- Υπερωικός: Αρθρώνεται με τη ράχη της γλώσσας στην υπερώα (Ladefoged, 2007).

Από τις παραπάνω περιγραφές γίνεται κατανοητό ότι οι δυο πρώτες, δηλαδή, η διχειλική και η χειλοδοντική είναι αυτές που αναφέρονται ως χειλικές διότι χρησιμοποιούν το κάτω χείλος. Στις κωρωνιδικές αρθρώσεις κατατάσσονται η οδοντική, η φατνιακή, η ανακεκαμμένη και η ουρανικοφατνιακή που ανυψώνουν στη κίνησή τους την άκρη της γλώσσας. Η υπερωική ανήκει στις ραχιαίες αρθρώσεις γιατί χρησιμοποιεί το πίσω μέρος της γλώσσας, ενώ οι ουρανικοί φθόγγοι άλλοτε περιγράφονται ως κωρωνιδικές και άλλοτε ως ραχιαίες (Ladefoged, 2007).

Η αρθρωτική κίνηση μπορεί να ολοκληρωθεί με πολλούς τρόπους στα περισσότερα σημεία άρθρωσης. Για παράδειγμα μπορεί να σφραγιστεί πλήρως η στοματική κοιλότητα, να υπάρχει ένα στενό πέρασμα ή να αλλάξουν το σχήμα της, πλησιάζοντας μεταξύ τους. Με αποτέλεσμα να διακρίνονται στις παρακάτω κατηγορίες:

- Κλειστό: Απόλυτη επαφή των αρθρωτών, ώστε το ρεύμα του αέρα να μην μπορεί να διαφύγει από το στόμα. Υπάρχουν δύο τύποι κλειστών, ο στοματικός, όπου η υπερώα είναι υψωμένη ώστε να φράσσεται η ρινική κοιλότητα και η ρινική όπου η υπερώα είναι χαμηλωμένη και ο αέρας διαφεύγει από τη ρινική κοιλότητα.
- Τριβόμενο: Οι δύο αρθρωτές πλησιάζουν τόσο, ώστε η έξοδος του αέρα να εμποδίζεται και να δημιουργεί αναταραχή στο ρεύμα του αέρα που φεύγει.

- Προσεγγιστικό: Ένας αρθρωτής προσεγγίζει κάποιον άλλον χωρίς να υπάρχει αρκετά στενό πέρασμα, ώστε να δημιουργεί αναταραχή στο ρεύμα του αέρα που διαφεύγει.
- Πλευρικό: Σε αυτόν τον τρόπο άρθρωσης υπάρχει ένα εμπόδιο στη ροή του αέρα σε κάποιο σημείο στο κέντρο της στοματικής κοιλότητας και παράλληλα προσέγγιση των πλευρών της γλώσσας στην οροφή της στοματικής κοιλότητας (Ladefoged, 2007).

2.2 Φωνητική - Φωνολογία

Τα μέλη μιας γλωσσικής κοινότητας προκειμένου να επικοινωνήσουν μεταξύ τους χρησιμοποιούν τη γλώσσα, δηλαδή ένα κοινό σύστημα σημείων. Η γλώσσα αποτελείται από φωνήματα και φθόγγους. Με τον όρο φθόγγο εννοούμε τα μικρότερα ηχητικά στοιχεία που συνθέτουν την φυσική ή υλική υπόσταση της γλώσσας. Ενώ, με τον όρο φώνημα χαρακτηρίζονται οι μεμονωμένοι φθόγγοι ή σειρές φθόγγων που λειτουργώντας μέσα στο φωνολογικό σύστημα της γλώσσας, διαθέτουν διαφοροποιητική αξία (Κλαίρης & Μπαμπινιώτης, 2009).

Από την άλλη η φωνητική είναι ο τομέας που ασχολείται με τους ήχους που παράγει ένα άτομο μέσω των φωνητικών του χορδών. Ο κλάδος της φωνητικής διακρίνεται σε τρεις υποκατηγορίες. Την «αρθρωτική» φωνητική, η οποία ασχολείται με τον τρόπο που ο άνθρωπος παράγει τους φθόγγους της γλώσσας, την «ακουστική» φωνητική, η οποία εξετάζει τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα των ηχητικών κυμάτων που εκπέμπει ο ομιλητής και λαμβάνει ο ακροατής και την «ακροατική» φωνητική που σχετίζεται με τον τρόπο που εγκέφαλος του ακροατή επεξεργάζεται τους ήχους – φθόγγους που λαμβάνει (Γαβριηλίδου, 2003).

Η φωνολογία ασχολείται με τα δομικά στοιχεία, τα οποία αποτελούν ένα λεκτικό σύνολο. Με άλλα λόγια, είναι οι ήχοι μιας λέξης. Ο ομιλητής χρησιμοποιεί συγκεκριμένους ήχους, τους συνδυάζει μεταξύ τους και παράγει ένα λεκτικό σύνολο, το οποίο είναι αντιληπτό και κατανοητό. Άρα, η φωνολογία είναι η επιστήμη, η οποία ασχολείται με τη μελέτη των ήχων που χρησιμοποιεί ο εκάστοτε ομιλητής. Επιπλέον, στο ερευνητικό περιεχόμενο της φωνολογίας συναντάται και η σχέση που έχουν οι ήχοι που παράγουμε μεταξύ τους για να δημιουργηθούν λέξεις που είναι υπαρκτές (Βασιλειάδης, 2015).

Η φωνολογία είναι η φωνολογική ικανότητα του ανθρώπου που αρχίζει από τα πρώτα στάδια της ζωής του, η ικανότητα του, δηλαδή, να εκφράζεται στη μητρική του γλώσσα (Nespor, 2009).

Η φωνολογία μαζί με τους τομείς της σύνταξης και της σημασιολογίας, αποτελούν τα τρία επίπεδα όπου πραγματοποιείται η γλωσσική εξέλιξη του ατόμου. Οι τρεις αυτοί τομείς αλληλεπιδρούν καθώς, οι φωνολογικές εκφράσεις (φωνολογία) ακολουθούν το σύστημα γραμματικής και συντακτικού (σύνταξη) προκειμένου να προκύψουν προτάσεις με συγκεκριμένο νόημα (σημασιολογία) (Δράκος, 2003).

2.3 Ορισμοί Διαταραχών Άρθρωσης

Κατά την ανάπτυξη της ομιλίας των παιδιών, στην προσχολική ηλικία κυρίως, παρατηρούνται κάποιες αλλοιώσεις στις λέξεις που χρησιμοποιούν. Ορισμένες από τις αλλοιώσεις αυτές είναι φυσιολογικές σε κάποια παιδιά, ενώ, σε κάποια άλλα παιδιά αυτές οι αλλοιώσεις διατηρούνται για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα με αποτέλεσμα να μην είναι φυσιολογικές. Το φαινόμενο της διαταραγμένης άρθρωσης είναι αρκετά συχνό σε παιδιά μικρής ηλικίας. Παίρνοντας ως δεδομένο ότι τόσο το νοητικό δυναμικό, όσο και η γλωσσική και νευρολογική εξέλιξη του παιδιού είναι φυσιολογικά, τότε κάνουμε λόγο για μια περίπτωση αρθρωτικής διαταραχής, η οποία μπορεί να είναι ελαφριάς, μέτριας ή ακόμα και σοβαρής μορφής.

Οι αρθρωτικές διαταραχές μαζί με τις φωνολογικές διαταραχές συνυπάρχουν ως υποκατηγορία σε έναν γενικό όρο που ονομάζονται διαταραχές του λόγου και της ομιλίας. Στην παραγωγή της ομιλίας υπάρχουν κοινά χαρακτηριστικά, τα οποία καθυστέρησαν το διαχωρισμό των δύο αυτών διαταραχών, ο οποίος τελικά πραγματοποιήθηκε κατά τη διάρκεια της δεκαετίας 1970-1980. Μπορεί να έχουν κοινή συμπτωματολογία, αλλά οι διαφορετικές αιτίες εμφάνισής τους ήταν αυτό που βοήθησε τους ειδικούς να ταξινομήσουν καλύτερα τα χαρακτηριστικά αλλά και την πληρέστερη οργάνωση του θεραπευτικού προγράμματος, σκοπεύοντας να ακολουθήσουν σωστές τεχνικές για την αντιμετώπιση τόσο των φωνολογικών, όσο και των αρθρωτικών διαταραχών.

Σύμφωνα με το ICD-10 η διαταραχή της άρθρωσης ορίζεται ως μια αναπτυξιακή διαταραχή κατά την οποία το παιδί κάνει χρήση των φθόγγων σε επίπεδο κατώτερο από εκείνο που αντιστοιχεί στη νοητική του ηλικία, αλλά με φυσιολογικό επίπεδο γλωσσικών δεξιοτήτων (World Health Organization, 1992).

Όσον αφορά τον ορισμό αρθρωτικές διαταραχές, ορίστηκαν οι διαταραχές οι οποίες σχετίζονται με τις περιφερικές κινητικές διαδικασίες της ομιλίας (Bauman-Waengler J, 2008).

Με τον όρο διαταραχή άρθρωσης εννοούμε ότι το παιδί επιλέγει το σωστό φώνημα αλλά το προφέρει λάθος (Καμπανάρου, 2007).

Η διαταραχή της άρθρωσης ορίζεται ως μια διαταραχή της ομιλίας που επηρεάζει το φωνητικό επίπεδο. Το παιδί αντιμετωπίζει δυσκολία στην εκφορά συγκεκριμένων φωνημάτων. Ως επί το πλείστον, η διαταραχή προέρχεται από εσφαλμένη συνεργασία και μη ακριβή συντονισμό των αρθρωτών (Κάρτζια, 2011).

Η σωστή άρθρωση εμπεριέχει μία ακολουθία σύνθετων κινήσεων, εστιάζοντας στο συντονισμό των αρθρωτών, την ορθή τοποθέτησή τους, τη δύναμη αλλά και την ακρίβεια των κινήσεων τους. Όταν υπάρχει μια τέτοια διαταραχή, το άτομο διαλέγει τον σωστό ήχο αλλά τον προφέρει λάθος, εξαιτίας της μη ορθής τοποθέτησης των αρθρωτών (Anderson, Shames, 2013).

Σε μία διαταραχή άρθρωσης το παιδί επιλέγει το σωστό φθόγγο αλλά το προφέρει λανθασμένα λόγω δυσλειτουργίας ή ανεπάρκειας του μηχανισμού παραγωγής της ομιλίας, με αποτέλεσμα η παραγωγή του να αποκλίνει από το πρότυπο. Τα παιδιά με διαταραχές άρθρωσης συνήθως έχουν επίγνωση της λανθασμένης προφοράς του φθόγγου.

Οι διαταραχές άρθρωσης είναι κατά κύριο λόγο, οι αλλοιώσεις, οι αντικαταστάσεις και οι παραλήψεις φωνημάτων αλλά σε πιο σπάνιες περιπτώσεις υπάρχουν και οι προσθήκες και οι ρινολαλίες (Κάρτζια, 2011).

2.4 Χαρακτηριστικά συμπτώματα εκδήλωσης

Καθώς το παιδί μεγαλώνει, αναπτύσσεται και αλλάζει η ομιλία του. Όταν ένα παιδί παρουσιάζει δυσκολία στην παραγωγή και στη σύνθεση των φωνημάτων σε λέξεις, τότε εμφανίζει διαταραχή άρθρωσης. Τα πιο κοινά χαρακτηριστικά συμπτώματα της εκδήλωσης της αρθρωτικής διαταραχής είναι τα ακόλουθα:

- **Παράλειψη:** ένας ήχος παραλείπεται ολοκληρωτικά, τόσο σε επίπεδο λέξης, όσο και σε επίπεδο πρότασης. Για παράδειγμα: /οδα/ αντί για /τοδα/.
- **Αντικατάσταση:** ένας ήχος αντικαθίσταται από έναν άλλον. Για παράδειγμα: /λοδα/ αντί για /τοδα/.
- **Αλλοίωση:** ένας ήχος παράγεται αλλοιωμένος στην προσπάθεια να τοποθετηθεί σωστά μέσα στη λέξη.
- **Επένθεση:** ένας ήχος ή συλλαβή τοποθετείται μέσα στη λέξη. Για παράδειγμα: /toromboni/ αντί για /tromboni/ (Τζουριάδου, 1998).

Γενικά όμως, συχνά παρατηρείται στην ανάπτυξη της ομιλίας του παιδιού:

- Καθυστέρηση ή απόκλιση στην αφομοίωση φθόγγων
- Λανθασμένη άρθρωση
- Περιορισμένη καταληπτότητα
- Παραλείψεις, στρεβλώσεις ή υποκαταστάσεις φθόγγων
- Ασυνέπειες στην εκφώνηση των φθόγγων.

Παρόλα αυτά, η διάγνωση της διαταραχής της άρθρωσης πρέπει να γίνεται μόνο στην περίπτωση όπου η σύγκριση με τη νοητική ηλικία του παιδιού, η βαρύτητα της αλλαγής ξεπερνά τα όρια της φυσιολογικής παραλλαγής. Επιπλέον, όταν είναι σε φυσιολογικά επίπεδα οι αντιληπτικές και εκφραστικές γλωσσικές ικανότητες και η μη λεκτική νοημοσύνη. Και τέλος, όταν οι ανωμαλίες στην άρθρωση δεν οφείλονται άμεσα σε δομική ή νευρική ανωμαλία με αποτέλεσμα η

λανθασμένη προφορά να είναι μη φυσιολογική εξαιτίας αυτών (World Health Organization, 1992).

2.5 Αιτιολογία

Για την παραγωγή του λόγου συνεργάζονται και πραγματοποιούνται πολλές και πολύπλοκες νευρολογικές και μυϊκές κινητικές διαδικασίες, όπου είναι επόμενο μια δυσλειτουργία αυτών των διαδικασιών να μπορεί να καθορίσει μια διαταραχή της άρθρωσης. Για ένα ορθό θεραπευτικό πλάνο, αλλά και για γρηγορότερα αποτελέσματα, είναι απαραίτητη η γνώση της αιτιολογίας όπου προκλήθηκε η διαταραχή της άρθρωσης. Με αποτέλεσμα να ακολουθηθεί διαφορετικό πρόγραμμα παρέμβασης αν η διαταραχή, για παράδειγμα, προκλήθηκε από αδυναμία των αρθρωτών και άλλο πρόγραμμα παρέμβασης αν η διαταραχή οφείλεται σε καθυστέρηση της ανάπτυξης της εκφραστικής ομιλίας. Ωστόσο, οι αιτίες της διαταραχής άρθρωσης δεν είναι πάντα προσδιορίσιμες. Έχει παρατηρηθεί, ότι υπεύθυνοι για την εμφάνιση των διαταραχών της άρθρωσης μπορεί να είναι βιολογικοί, περιβαλλοντικοί, λειτουργικοί ή και άγνωστοι παράγοντες (Νικολόπουλος, 2008).

Παρόλα αυτά, οι συχνότερες αιτιολογίες ταξινομούν τις διαταραχές αυτές ως αποτέλεσμα:

- Κώφωσης, απώλειας της ακοής ή βαρηκοίας
- Δυσλειτουργίας του μηχανισμού παραγωγή της ομιλίας
- Συναισθηματικής ή ψυχολογικής διαταραχής
- Μη φυσιολογικής δομής/κατασκευής των οργάνων της άρθρωσης/ δυσπλασίες
- Καθυστερημένης ανάπτυξης
- Αισθητικοκινητικών ελλειμμάτων
- Άγνωστης αιτίας (Tanner, Dennis, 2003).

Τόσο με τον αριθμό των φωνημάτων που παράγονται λάθος, όσο και με το βαθμό που επηρεάζεται η καταληπτότητα της ομιλίας, επηρεάζεται και το επίπεδο δυσκολίας του κάθε παιδιού. Με άλλα λόγια, όταν ένα παιδί παράγει λανθασμένα ένα φώνημα, έχει μικρότερου επιπέδου αρθρωτική διαταραχή από ένα παιδί που παράγει

λανθασμένα τέσσερα φωνήματα. Όπως είναι επόμενο, όσα περισσότερα λάθη σε διαφορετικά φωνήματα εντοπίζονται, τόσο θα μειώνεται η καταληπτότητα της ομιλίας του λόγου του παιδιού. Αυτό συμβαίνει γιατί κάθε φώνημα αποτελεί βάση για τη δημιουργία και άλλων συμπλεγμάτων άρα μια λανθασμένη παραγωγή ουσιαστικά δημιουργεί λανθασμένες αλυσίδες και πλήττει την ομιλία (Tanner, Dennis, 2003).

Η αιτία μιας διαταραχής άρθρωσης, είναι μια δυσλειτουργία του μηχανισμού παραγωγής της ομιλίας (Καμπανάρου, 2007).

Οι αρθρωτικές διαταραχές σχετίζονται με 2 κύριες αιτιολογίες:

1. Οργανική αιτία π.χ. απώλεια ακοής, σχιστίες (χειλιών ή/και υπερώας)
2. Λειτουργική αιτία

2.5.1 Κριτήρια για τη σοβαρότητα του προβλήματος της άρθρωσης

Φυσιολογική Αρθρωτική Διαταραχή	Ήπια Αρθρωτική Διαταραχή	Μέτρια Αρθρωτική Διαταραχή	Σοβαρή Αρθρωτική Διαταραχή	Πολύ Σοβαρή Αρθρωτική Διαταραχή
	<p>Ασυνέπειες στα λάθη.</p> <p>Λανθασμένη παραγωγή σε 1-3 ήχους της ομιλίας.</p>	<p>Μπορεί να επηρεαστεί η κατανόηση.</p> <p>4-8 φωνήματα λανθασμένα.</p>	<p>Περισσότερα από 8 φωνήματα λανθασμένα.</p> <p>Δυσκολεύει την επικοινωνία.</p> <p>Δεν είναι όλα τα φωνήματα διαταραγμένα.</p>	<p>Απογοήτευση/ άρνηση ομιλίας.</p> <p>Ακατάληπτη ομιλία.</p>

Πίνακας 1. Κριτήρια για τη σοβαρότητα του προβλήματος της άρθρωσης (Πηγή: ASHA, San Diego City Schools Office of Instructional Support San Diego, 2004-2005)

2.6 Είδη Αρθρωτικών Διαταραχών

Παρακάτω περιγράφονται οι πιο συχνές διαταραχές άρθρωσης που συναντάμε στα παιδιά.

2.6.1 Διαταραχή άρθρωσης των φωνημάτων [s], [z], [ps], [ks] (σιγματισμός)

Σιγματισμός ονομάζεται η μη προφορά ή η λανθασμένη προφορά των φθόγγων [s] και [z]. Η διαφορά ανάμεσα σε αυτούς τους δύο φθόγγους έγκειται στην ηχηροτητά τους. Το [s] είναι άηχο διαρκές, ενώ το [z] ηχηρό διαρκές. Όταν επηρεάζεται η προφορά του [s] και του [z] επηρεάζονται και τα συνταιριάσματά τους, δηλαδή, το [ts], [ks], [ps] και [dz]. Οι συχνότεροι σιγματισμοί που συναντάμε είναι:

- **Ενδοδοντικός σιγματισμός:** Η κορυφή της γλώσσας βρίσκεται ανάμεσα στα δόντια με αποτέλεσμα μείωση της συχνότητας, γιατί ο αέρας δεν εξέρχεται από τη σωστή θέση. Ο λανθασμένος σχηματισμός είναι τόσο οπτικός όσο και ακουστικός π.χ. /θρίροθ/ αντί για /σπίρος/. Ανάμεσα από τα δόντια σχηματίζονται και άλλοι φθόγγοι, όπως [d], [t], [l]. Το αποτέλεσμα του συγκεκριμένου σιγματισμού είναι μια οδοντική χροιά κατά την προφορά (Δράκος, 1999).
- **Πλάγιος σιγματισμός:** ο αέρας εκπνοής δεν κατευθύνεται προς τα εμπρός αλλά μονόπλευρα προς τα δεξιά, αριστερά ή και προς τις δύο πλευρές. Αυτό συμβαίνει επειδή η γλώσσα βρίσκεται σε λάθος θέση. Προκύπτει ένας ασυνήθιστος, ρουφηχτός, συριστικός φθόγγος. Ανάλογα με την κατεύθυνση του αέρα, παρατηρείται και ένα τράβηγμα του στόματος προς τα δεξιά ή προς τα αριστερά (Δράκος, 1999).
- **Προδοντικός σιγματισμός:** κατά το /s/ αυτό, η γλώσσα πιέζεται στα πάνω δόντια. Ο αέρας βγαίνει σαν ριπή. Η συχνότητα του είναι χαμηλή και ο σιγματισμός αυτός,

εξωτερικεύεται σαν ένας τρόπος ομιλίας πολύ κοπιαστικός (Δράκος, 1999).

- **Χειλοδοντικός σιγματισμός:** στη συγκεκριμένη περίπτωση το κάτω χείλος τεντώνεται λίγο προς τα πάνω και φτάνει στα άκρα των άνω κοπτήρων. Παρόλο που σε αυτό το σιγματισμό προφέρεται σωστά το /s/, τα χείλη και τα δόντια παίρνουν θέση για άρθρωση των ήχων /f/ και /v/ με αποτέλεσμα να ακούγεται ένας αδιαχώριστος ήχος που περιέχει στοιχεία του /f/ ή /v/ και του /c/ ή /z/ (Καλαντζής, 2011).
- **Συριστικός ή χειλόφωνος σιγματισμός:** αποτελεί μια ελαττωματική προφορά του /s/ και /z/. Εδώ, η κορυφή της γλώσσας είναι τραβηγμένη προς το εσωτερικό της στοματικής κοιλότητας, ενώ η πλάτη της πλησιάζει προς το σκληρό ουρανίσκο. Με αποτέλεσμα να μη δημιουργείται η χαρακτηριστική κοιλότητα του καναλιού στην πλάτη της γλώσσας και έτσι να ακούγεται ένας μη καθαρός, μαλακός, συριστικός θόρυβος ο οποίος περιέχει στοιχεία του /s/ και του /z/, ή του /z/ και του /dz/. (πχ σιαλάτα αντί για σαλάτα ή ζιάχαρη αντί για ζάχαρη) (Καλαντζής, 2011).
- **Ρινικός σιγματισμός:** συναντάται συγκριτικά πιο σπάνια και πρόκειται για λεκτική ανεπάρκεια, έχει όμως δυσάρεστη ρινική φθογγικότητα (ηχηρότητα) στην προφορά όλων των ήχων του /s/, η οποία σε μερικές περιπτώσεις έχει επιπτώσεις και σε άλλους ήχους του λόγου (Καλαντζής, 2011).

2.6.2 Ψευδισμός

Ο ψευδισμός αναφέρεται στη λανθασμένη άρθρωση των φθόγγων, κυρίως των συμφώνων, για ανικανότητα σωστής προφοράς ή ακόμα και παντελή έλλειψη ορισμένων φθόγγων. Στα πρώτα στάδια ανάπτυξης της γλωσσικής εξέλιξης, ο ψευδισμός θεωρείται μάλλον φυσιολογικός. Αν όμως ο ψευδισμός διατηρείται και μετά την είσοδο του παιδιού στο σχολείο, τότε πρόκειται για μια παθολογική κατάσταση. Καθώς εξελίσσεται το παιδί, το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα τελειοποιείται, βελτιώνεται η κινητικότητα και η λειτουργία των λεκτικών οργάνων, διορθώνεται η φωνητική πλευρά της ομιλίας αλλά και ο λόγος του παιδιού επιτυγχάνει καλύτερα την επικοινωνία του με τους άλλους ανθρώπους.

Στην περίοδο του φυσιολογικού ψευδισμού το παιδί μπορεί να προφέρει κάποιους ήχους λανθασμένα ή να τους αντικαθιστά από άλλους ή να τους εξαφανίζει. Το φυσιολογικό ψεύδισμα εξαλείφεται κάτω από την επίδραση του σωστού λεκτικού παραδείγματος αυτών που περιβάλλουν το παιδί. Σε μερικές περιπτώσεις δεν εμφανίζεται η αυτόνομη φωνητική διόρθωση της προφοράς. Ο ψευδισμός παραμένει για πιο μεγάλη χρονική περίοδο ή και για ολόκληρη τη ζωή. Σε αυτήν την περίπτωση πλέον μιλάμε γίνεται λόγος για παθολογικό ψευδισμό (Κυπριωτάκης, 2000).

2.6.3 Διαταραχή άρθρωσης του φωνήματος /l/

Πρόκειται για παντελή έλλειψη ή λαθεμένη προφορά του φωνήματος /l/. Κατά την άρθρωση του συγκεκριμένου φωνήματος, η γλώσσα ανυψώνεται προς τα πάνω και με την πλάτη της κορυφής αγγίζει την άνω στοματική κοιλότητα. Το πρόσθιο και μεσαίο μέρος της γλώσσας χαλαρώνουν προς τα κάτω. Μεταξύ των άκρων τους και των πλευρών του ουρανίσκου σχηματίζονται διευρυμένες δίοδοι, από τις οποίες περνά το εκπνεόμενο ρεύμα αέρος, τρίβεται ελαφρά στα τοιχώματα τους και σχηματίζει τον χαρακτηριστικό ήχο του /l/. Τα χείλη δε συμμετέχουν καθόλου στη προφορά. Οι ηχητικές συνδέσεις ταλαντεύονται, ενώ η δίοδος προς τη μύτη είναι κλειστή. Η περίπτωση αντικατάστασης του από άλλον ήχο ονομάζεται παραλαμδακισμός.

Τα συμπτώματα ποικίλουν ανάλογα με το είδος της διαταραχής του /l/ και διακρίνονται τα ακόλουθα είδη:

- Έλλειψη προφοράς του ήχου /l/, για παράδειγμα: /ima/ αντί για /lima/
- Μαλακή προφορά του /l/
- Μεσοδοντικό, όπου η κορυφή της γλώσσας τοποθετείται μεταξύ των δύο σειρών των κοπτήρων
- Χειλικ, το οποίο αρθρώνεται όταν αγγίζουν τα χείλη μεταξύ τους
- Σε πιο σπάνιες περιπτώσεις, η προφορά του /l/ δεν είναι ξεκάθαρη αλλά απροσδιόριστη π.χ. ακούγεται παρόμοιος με /γγ/, νγκχ/ για παράδειγμα: /γγακα/ αντί για /νλακα/ (Εξαρχάκος,2001, Γαβριηλίδου,2003).

2.6.4 Διαταραχή άρθρωσης του φωνήματος /r/ (ρωτακισμός)

Ρωτακισμός ονομάζεται η διαταραχή της προφοράς του ήχου /r/ και εκδηλώνεται με: μη προφορά του /r/, αντικατάσταση του /r/ με /l/ και ανώμαλη λαρυγγική προφορά (Εξαρχάκος, 2001).

Η παραγωγή του ήχου /r/ αργεί να εμφανιστεί στον παιδικό λόγο. Αυτό οφείλεται στο δύσκολο διαχωρισμό του. Την περίοδο που τα παιδιά κατακτούν την ηχοπροφορά, συνήθως αντικαθιστούν τον ήχο /r/ με /l/ ή τον ξεχνούν παντελώς. Η εσφαλμένη προφορά του /r/ διαρκεί για μεγάλο χρονικό διάστημα στον παιδικό λόγο και σε πολλές περιπτώσεις, παραμένει ως μόνιμο παθολογικό φαινόμενο σε όλη τη διάρκεια της ζωής του (Εξαρχάκος, 2001).

Στην άρθρωση του /r/, η γλώσσα σηκώνεται προς τα πάνω και με τα άκρα της αγγίζει σχεδόν όλο το θόλο του ουρανίσκου. Κυρίως την άρθρωση την εκτελεί η κορυφή της γλώσσας, η οποία υψωμένη προς την πάνω πλευρά της στοματικής κοιλότητας και χωρίς να κολλάει στην επιφάνεια της, παραμένει ελεύθερη και ταλαντεύεται, δηλαδή τρέμει (Σερδάρης, 1998).

Από τη συσχέτιση του τρόπου προφοράς και του χώρου όπου πραγματοποιείται η άρθρωση του ήχου /r/, διακρίνονται οι ακόλουθες μορφές ρωτακισμού:

- **Η παράλειψη, η αγνόηση το κενό στον ήχο /r/** για παράδειγμα: /αδιο/ αντί για /ραδιο/.
- **Λαρυγγικό /r/:** αυτός ο τρόπος εμφανίζεται ποικιλοτρόπως. Σε αρκετές περιπτώσεις ο ήχος δεν αρθρώνεται από την κορυφή της γλώσσας, εξαιτίας του τραβήγματος που κάνει προς τα πίσω και στο μαλακό ουρανίσκο. Κάτω από την πίεση της εκπνοής εμφανίζονται ταλαντώσεις σε διαφορετικά μέρη του μαλακού ουρανίσκου. Σε αυτή την περίπτωση έχουμε παραγωγή του /r/ με υποστολή. Συχνά η λαρυγγική άρθρωση του /r/ θυμίζει την προφορά του /r/ μερικών δυτικοευρωπαϊκών χωρών (π.χ. /neɾo/ λένε /neɾo/).

- **Χειλικό /r/:** αυτή η μορφή συναντάται σπάνια και έχει αρκετές παραλλαγές. Σε αυτή την περίπτωση το /r/ σχηματίζεται διχειλικό από τις ταλαντώσεις των δύο χειλιών. Αυτή η προφορά συναντάτε κυρίως με με τους ήχους /b/ και /n/. Το χειλοδοντικό /r/ εμφανίζεται από το άγγιγμα του κάτω μέρος του στόματος είτε προς τους άνω κοπήρες είτε προς τους κάτω κοπήρες, όταν ταλαντεύεται το άλλο μέρος. Φανταστείτε ότι τρέμετε από το κρύο και προσπαθείτε να πείτε το /r/. Μερικές φορές, όταν τα δύο χείλη πλησιάζουν το ένα προς το άλλο, εμφανίζονται ταλαντώσεις με αποτέλεσμα να ακούγεται σαν /v/ αντί για /r/. Αυτό το φαινόμενο είναι πιο συχνά παραρωτακισμός.
- **Ενδοδοντικό /r/:** στην περίπτωση αυτή η γλώσσα παίρνει θέση ανάμεσα στις δυο οδοντοστοιχίες, τότε ταλαντεύεται ή μόνο η κορυφή της γλώσσας, ή η κορυφή της και το άνω χείλος (Σερδάρης, 1998).

2.6.5 Ρινολαλία

Η ρινολαλία υποδηλώνει στην ουσία ρινική ομιλία. Συνεπώς, ένρινος λόγος ή ρινολαλία είναι η λεκτική ανεπάρκεια, η οποία εκφράζεται κυρίως στην αλλαγή φώνησης, στην ηχηρότητα της φωνής.

Παρατηρούνται τρεις τύποι ρινολαλίας:

- **Ανοικτή ή ακάλυπτη ρινολαλία:** όταν υπάρχει επικοινωνία μεταξύ της στοματικής και της ρινικής κοιλότητας κατά την ομιλία, τότε έχουμε ανοικτή ρινολαλία. Εξωτερικεύεται σαν διαταραχή στην εκφορά εκείνων των φθόγγων που παράγονται στη στοματική κοιλότητα δηλαδή τα [k], [γ], [χ], [t], [δ] και [θ]. σαν αποτέλεσμα οι φθόγγοι αυτοί να ακούγεται με ρινική χροιά. Η πιο συχνή πάθηση που σχετίζεται με αυτόν τον τύπο ρινολαλίας είναι η υπερωϊοσχιστία (σκληρής ή/και μαλακής υπερώας), η οποία προκαλεί και άλλες μεταβολές στην άρθρωση των λέξεων εκτός από τη ρινολαλία.
- **Κλειστή ή καλυμμένη ρινολαλία:** η κλειστή ρινολαλία μπορεί να είναι πρόσθια (ρινίτιδες, αγγειορινίτιδες, πολύποδες μύτης κλπ) ή οπίσθια (υπερτροφία αδενοειδών εκβλαστήσεων, υπερτροφία της ουράς των κάτω ρινικών κογχών, όγκοι ρινοφάρυγγα κλπ). Η ρινολαλία είναι πρόσθια όταν η ανωμαλία εμφανίζεται στη ρινική κοιλότητα και οπίσθια όταν η παρεμπόδιση βρίσκεται στον ρινοισοφαγικό χώρο. Στη κλειστή ρινολαλία, οι πάσχοντες αλλοιώνουν τους ρινικούς φθόγγους [m], [n] και [ng]. Αυτοί προφέρουν το [m] σαν [b] ή [p], το [n] σαν [d] και το [ng] σαν [g].
- **Μικτή ρινολαλία:** όταν συνυπάρχει απόφραξη των ρινικών κοιλοτήτων (πολύποδες μύτης) και ανεπάρκεια του υπερώιου ιστού. Η μικτή ρινολαλία παρουσιάζει συμπτώματα τόσο από την ανοιχτή ρινολαλία όσο και από την κλειστή.

Ρινολαλία προκαλεί, επίσης, η υποβλεννογόνιος σχίσσης της σκληρής υπερώας. Σπανιότερα, ένα κοντό υπερωικό ιστό μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα ρινολαλίας από ανεπαρκή διαχωρισμό στοματοφάρυγγα – ρινοφάρυγγα κατά τη διάρκεια της φώνησης. Η δισχιδής σταφυλή δημιουργεί προβλήματα μόνο εάν συνδυάζεται με υποβλεννογόνιο σχίσση σκληρής υπερώας. Στις επίκτητες παθήσεις αναφέρονται τραυματισμοί και φλεγμονές όπου υπάρχει καταστροφή ιστών (Εξαρχάκος, 2001).

2.6.6 Δυσαρθρία

Σύμφωνα με τον ορισμό τον Duffy ως δυσαρθρία ορίζεται «ένα συλλογικό όνομα για μια ομάδα νευρολογικών διαταραχών που προκύπτουν από ανωμαλίες στη δύναμη, την ταχύτητα, το εύρος, τη σταθερότητα, τον τόνο ή την ακρίβεια των κινήσεων που απαιτούνται για τον έλεγχο των αναπνευστικών, αρθρωτικών, φωνητικών, αντηχητικών, και προσωδιακών πτυχών της παραγωγής της ομιλίας». Διακρίνουμε τους εξής τύπους δυσαρθρίας, στους οποίους η διαφορετικότητα τους έγκειται στη περιοχή του νευρικού συστήματος που έχει προσβληθεί:

- Χαλαρή δυσαρθρία
- Σπαστική δυσαρθρία
- Υποκινητική δυσαρθρία
- Υπερκινητική δυσαρθρία
- Αταξική δυσαρθρία
- Δυσαρθρία Μονόπλευρου Ανώτερου Κινητικού Νευρώνα
- Μικτές δυσαρθρίες (Duffy,2005).

Η δυσαρθρία εκδηλώνεται, αρχικά, με εμπόδιο πριν την ομιλία, κυρίως όταν η πρώτη συλλαβή ξεκινάει από χειλικά ή οδοντικά σύμφωνα. Στη συνέχεια η δυσαρθρική ανωμαλία συνδέεται με αλλοιώσεις των φωνηέντων και ακρωτηριασμούς λέξεων μέχρι να καταλήξει σε ακατάληπτη ομιλία. Η κλινική εικόνα επιδεινώνεται περισσότερο όταν εμφανιστούν το τρέμουλο των χειλιών και της γλώσσας, ταχυλαλία, μονοτονία της φωνής και λογοδιάρροια (Εξαρχάκος, 2001).

2.7 Διάγνωση Αρθρωτικών Διαταραχών

Στη παιδική ηλικία η διάγνωση των διαταραχών άρθρωσης είναι πολύ σημαντικό να γίνεται άμεσα. Μόλις οι γονείς αντιληφθούν ότι το παιδί τους παρουσιάζει μία τέτοια διαταραχή, καλό είναι να απευθυνθούν σε έναν ειδικό για μία αξιολόγηση. Ο ειδικός μετά την αξιολόγηση είναι σε θέση να βγάλει τη διάγνωση και να προχωρήσει στην υλοποίηση ενός θεραπευτικού προγράμματος.

Η διάγνωση των αρθρωτικών διαταραχών είναι μία πολύπλοκη διαδικασία η οποία πρέπει να μελετηθεί διεξοδικά. Για να καταλήξει ο ειδικός σε μια αξιόπιστη διάγνωση, αρχικά, θα χρειαστεί να πάρει το ιστορικό του παιδιού και της οικογένειας. Έτσι, θα μπορέσει να μάθει εάν υπάρχει κληρονομικότητα στην οικογένεια, εάν το παιδί έκανε ή κάνει χρήση κάποιας φαρμακευτικής αγωγής, εάν υπήρξαν επιπλοκές κατά τη διαδικασία της εγκυμοσύνης, πώς είναι το οικογενειακό περιβάλλον μέσα στο οποίο μεγαλώνει κλπ (Καμπανάρου, 2007).

Εξίσου σημαντικοί παράγοντες για τους οποίους ο θεραπευτής πρέπει να έχει πληροφορίες, είναι η οξύτητα της ακοής, η κατάσταση των φωνητικών και των αρθρωτικών οργάνων, το επίπεδο της νοημοσύνης, η συμπεριφορά του παιδιού, οι παθήσεις που πέρασε κα. Με λίγα λόγια όλα τα παραπάνω παίζουν καθοριστικό ρόλο ώστε να μπορέσει ο ειδικός να καταλήξει σε μια ασφαλή και αξιόπιστη διάγνωση (Shakan, Watson & Lof, 2007).

Στη συνέχεια, πρέπει να παρακολουθήσει την αυθόρμητη ομιλία του παιδιού και η εξέταση θα υλοποιηθεί συστηματικότερα με τη προφορά μεμονωμένων φθόγγων. Πρώτα, ξεκινάμε με την άρθρωση των φωνηέντων και στη συνέχεια με τα σύμφωνα. Πρέπει να ερευνηθεί η προφορά των φθόγγων σε αρχική, μεσαία και τελική θέση. Τέλος, πρέπει να εξεταστούν τα φωνήματα σε όλους τους πιθανούς συνδυασμούς. Με αυτόν τον τρόπο, θα συγκεντρώσει όλα τα δεδομένα και τις πληροφορίες που απαιτούνται ώστε να είναι σίγουρος για την ύπαρξη, το μέγεθος, αλλά και το βαθμό της διαταραχής του παιδιού (Van Zaalen, Wijnen & De Jonchere, 2009).

2.8 Αξιολόγηση των Διαταραχών Άρθρωσης

Η ακριβής άρθρωση επικεντρώνεται στη σωστή τοποθέτηση, την αλληλουχία, το συγχρονισμό, την ορθή κατεύθυνση αλλά και την ισχύ των αρθρωτών. Όλα τα προηγούμενα, πραγματοποιούνται συγχρόνως με τη σωστή αλλαγή του αέρα, το ξεκίνημα και τη διακοπή της φώνησης αλλά και την υπερωιοφαρυγγική διαδικασία. Δεν υπάρχει αμφιβολία πως η αξιολόγηση της άρθρωσης είναι ένα πολύπλοκο ζήτημα το οποίο χρειάζεται μεγάλη δεξιότητα και γνώση (Ruscello, 2008).

Οι βασικοί στόχοι της αξιολόγησης της άρθρωσης ή και των φωνολογικών διαδικασιών ενός πελάτη είναι

- Ο έλεγχος (π.χ. εάν υπάρχει διαταραχή άρθρωσης/ φωνολογίας)
- Ο προσδιορισμός της διάγνωσης (π.χ. από Απραξία)
- Ο καθορισμός της κατεύθυνσης της λογοθεραπείας
- Η ανάπτυξη της παρέμβασης (π.χ. σε ποιες αρθρωτικές λειτουργίες)
- Να ερευνηθεί ο αντίκτυπος της διαταραχής άρθρωσης/ φωνολογίας στο περιβάλλον του παιδιού
- Να καθοριστεί μέτρο σύγκρισης που θα λειτουργήσει ως σημείο αναφοράς κατά την έναρξη της θεραπείας ή και για τη καταγραφή της προόδου ή της αποτελεσματικότητας της Λογοθεραπείας (Καμπανάρου, 2007).

Στάδια της λογοθεραπευτικής αξιολόγησης:

- **Στοματοκινητικός έλεγχος**, περιλαμβάνει τον έλεγχο των δομών του μηχανισμού της ομιλίας (υπερώα, χείλη, δόντια, γλώσσα, γνάθος). Ελέγχεται η ανατομική κατασκευή, η μυοκινητική αρτιότητα των αρθρωτών και η διαδοχοκίνηση τους σε δοκιμασίες ομιλίας.

- **Εξέταση της ταχύτητας της ομιλίας**, υπολογίζονται ο αριθμός των λέξεων που εκφέρονται ανά λεπτό σε δείγμα αυθόρμητου λόγου.
- **Χορηγούνται σταθμισμένες δοκιμασίες άρθρωσης** και γίνεται συστηματική καταγραφή των λαθών.
- **Εκτίμηση της καταληπτότητας της ομιλίας**, εκτιμάται ο αριθμός των λέξεων ή των προτάσεων που έχουν γίνει αντιληπτές από ακροατές.
- **Εξέταση ετοιμότητας για την παραγωγή νέων ήχων** της ομιλίας, αναφέρεται στην ικανότητα του παιδιού να διορθώσει ή να βελτιώσει μια δεδομένη φωνηματική παραγωγή μετά από μίμηση μοντέλου που δίνεται εκείνη την ώρα.
- **Προσδιορίζεται η διαταραχή της ομιλίας, παρουσιάζονται οι στόχοι**, η συχνότητα, καθώς, και η διάρκεια της παρέμβασης και δίνονται συστάσεις, αν κριθεί απαραίτητο, για εξέταση και από άλλους ειδικούς.
- **Γραπτή έκθεση αξιολόγησης από τη λήψη ιστορικού ως και τα συμπεράσματα – συστάσεις** (Βογινδρούκας, Μαρίνης, Δ. Νικολόπουλος, Π. Νικολόπουλος, Οκαλίδου, Πρώιου, Πρωτόπαπας, Σίμος, 2008).

2.9 Αντιμετώπιση των Αρθρωτικών Διαταραχών

Αρχικά, η αντιμετώπιση των αρθρωτικών διαταραχών βασίζονταν στα συμπτώματα και η αγωγή στηρίζονταν σε μεθόδους παρόμοιας προσέγγισης με αυτές των κωφών και των βαρήκοων, ενώ τη θεραπεία την καθόριζε η επιστήμη της Ιατρικής. Μετέπειτα, έχουμε τη συμμετοχή των επιστημών της αγωγής, το γλωσσικό πρόβλημα αντιμετωπίζεται ως αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης βιογενετικών και περιβαλλοντικών παραγόντων. Η οριοθέτηση των διαταραχών αυτών, ως φαινόμενου με ποικίλη αιτιολογία και εκδήλωση απαιτεί πολύπλευρο συνδυασμό μεθόδων. Η αγωγή πρέπει να κινητοποιήσει όλες τις δυνατότητες, ακουστικές, οπτικές, κινητικές και συναισθηματικές στην προσπάθεια ολοκληρωμένης ομιλίας και σωστής άρθρωσης (Kamhi & Pollack, 2005).

Η θεραπεία μπορεί να βασιστεί στα ακόλουθα:

- I. Ακουστική διάκριση
- II. Κατάκτηση των φωνημάτων – φθόγγων χωρίς εννοιολογικό περιεχόμενο
- III. Σταθεροποίηση των φωνημάτων σε συγκεκριμένη λέξη στην αρχή, στη μέση και στο τέλος
- IV. Αυτοματοποίηση της αρθρωτικής ικανότητας
- V. Απρόσκοπτη χρήση της γλώσσας στην ανάγνωση, αφήγηση, διάλογο.

Ειδικότερα, οι δραστηριότητες στην παρέμβαση μπορούν να περιλαμβάνουν στόχους με βάση την ανάπτυξη της φθογγικής ακοής, την εκγύμναση του οργάνου άρθρωσης και τη σωστή αναπνοή. Οι ασκήσεις θα πρέπει στην αρχή να έχουν διάρκεια 10 – 15 λεπτά και αργότερα 30 λεπτά. Το παιδί πρέπει να ενθαρρύνεται και να επιβραβεύεται σε κάθε επιτυχία. Η παρέμβαση κατά τη σχολική ηλικία, πρέπει να εφαρμόζεται παράλληλα με τη παρέμβαση διαταραχών γραφής και ανάγνωσης.

Παρακάτω δίνονται ορισμένα παραδείγματα:

- Ανάπτυξη της φθογγικής ακοής: ο θεραπευτής διαβάζει αργά μία φράση και το παιδί πρέπει να μετρήσει πόσες φορές άκουσε τον φθόγγο που δεν μπορεί να αρθρώσει.
- Στοματοπροσωπικές ασκήσεις: ζητείται από το παιδί να κάνει κάποιες ασκήσεις με τους αρθρωτές, για παράδειγμα να βγάλει έξω την γλώσσα και να την πάει επάνω, να κάνει χαμόγελο, να φουσκώσει τα μάγουλα του κ.ά.
- Ασκήσεις για την αναπνοή: ζητείται από το παιδί να πει τις ημέρες της εβδομάδος όσο διαρκεί η αναπνοή του προκειμένου να την αυξήσει.

Στη θεραπεία του σιγματισμού, για παράδειγμα, ανάλογα τι πρέπει να διορθώσει το παιδί, του ζητείται να κάνει και την αντίστοιχη άσκηση. Για παράδειγμα, στον δια – οδοντικό σιγματισμό ο θεραπευτής υποδεικνύει στο παιδί να κρατήσει τη γλώσσα του στο έδαφος του στόματος με τη κορυφή ακουμπισμένη στους κάτω οδοντικούς τομείς. Να είναι ελαφρά κλεισμένο το στόμα του και να έχει κάνει τα χείλη του χαμόγελο, να φαίνονται τα δόντια του και να προφέρει ένα συνεχές και σιγανό «σσσς». Επαναλαμβάνει την άσκηση και εάν το παιδί συνεχίζει να βγάζει τη γλώσσα του έξω από το στόμα, μπορεί να τοποθετηθεί ένα ξυλάκι (γλωσσοπίεστρο) ανάμεσα στα δόντια του, έτσι ώστε η γλώσσα του να περνά από κάτω και να ακουμπάει απαλά τους τομείς της κάτω γνάθου.

Στον οπισθοδοντικό σιγματισμό, αρχικά το παιδί πρέπει να χαλαρώσει τη γλώσσα του, αρχίζει να δαγκώνει ένα μολύβι και να προφέρει το «σ» περνώντας τη γλώσσα κάτω από αυτό.

Στο σιγματισμό της μαλθακής υπερώας, επειδή η γλώσσα σηκώνεται προς τα πάνω και ακουμπάει την υπερώα, απαιτείται η πίεση της γλώσσας προς τα κάτω με το δάχτυλο και παράλληλα προφορά του «σ». Μερικές φορές η παραγωγή του «σ» επιτυγχάνεται με τα «χι», «χισ».

Για τη διόρθωση του οδοντοχειλικού σιγματισμού εφαρμόζεται μία μέθοδος στην οποία το δάχτυλο κρατά το κάτω χείλος τραβηγμένο προς τα κάτω.

Ο πλάγιος σιγματισμός θεωρείται ο πιο δύσκολος στη διόρθωση από τους θεραπευτές. Για τη διόρθωση του χρησιμοποιούνται διάφορες μέθοδοι, όπως για παράδειγμα το φύσημα με καλαμάκι σε ένα ποτήρι νερό (Γαβριηλίδου, 2003). Το καλαμάκι τοποθετείται στο κέντρο των χειλιών και η γλώσσα παίρνει την κατάλληλη θέση για να προφέρει το «σ». Εκτός όμως από τις ασκήσεις της λογοθεραπείας, υπάρχουν μηχανικά μέσα τα οποία τοποθετούνται στο στόμα, στη γλώσσα και στα χείλη και υποβοηθούν την προφορά των συριστικών (Εξαρχάκος, 2001).

Αν αποκατασταθεί η προφορά του φθόγγου «σ» στη συνέχεια περνάμε και στην αποκατάσταση των υπόλοιπων συριστικών φθόγγων.

Όσον αφορά την καλή προφορά του «ρ», βασίζεται στην εκγύμναση και εκπαίδευση της γλώσσας και κυρίως της κορυφής της που πρέπει να πάλλεται. Ορισμένες χρήσιμες ασκήσεις είναι οι ακόλουθες:

- Το παιδί μιμείται το θόρυβο ενός κινητήρα («τακα-τακα», «τακα-τουκα», «τρακα-τρουκα»)
- Το παιδί βγάζει τη γλώσσα έξω από τα χείλη και φυσά δυνατά με την προσθήκη ενός φωνήεντος (ε, ο, α).
- Το παιδί τοποθετεί την κορυφή της γλώσσας στους άνω τομείς και φυσά δυνατά προσπαθώντας να προφέρει «ντρ».
- Το παιδί καλείται να τοποθετήσει τη γλώσσα κατά τέτοιο τρόπο ώστε να προφέρει το «ρ», ενώ ο θεραπευτής βάζει το δάχτυλο του παιδιού κάτω από την κορυφή της γλώσσας, την οποία κινεί δεξιά και αριστερά ζητώντας του ταυτόχρονα να προφέρει το «ρ». Αυτό γίνεται και με συλλαβές ή φράσεις (Σερδάρης, 1998).

Για τη σωστή προφορά του φωνήματος «λ», το παιδί πρέπει να εκγυμνάσει τη γλώσσα του ώστε να σηκώνεται ψηλά και να διατηρείται κολλημένη η μύτη της στον ουρανίσκο. Επιπλέον, για να το παράγει σωστά μπορούμε να ζητήσουμε από το παιδί να το παράγει μαζί με το φώνημα «α», τα οποία προφέρονται με ανοιχτό το στόμα. Έπειτα, το παιδί ενθαρρύνεται να ακουμπήσει τη μύτη της γλώσσας στα μέσα ούλα των πάνω κοπτήρων. Η γλώσσα στενεύει στο μάκρος και δημιουργούνται ανοίγματα στη δεξιά και αριστερή μεριά, από όπου περνάει ο αέρας της εκπνοής. Καθώς η γλώσσα παραμένει σε αυτή τη θέση, όταν φτάσει ηχηρός αέρας της εκπνοής, τότε παράγεται το φώνημα «λ». Για να βοηθήσουμε το παιδί να κατανοήσει ακόμα καλύτερα αυτά που του ζητάμε μπορούμε να του παρέχουμε βοήθεια με οπτικά ερεθίσματα.

Επιπλέον, ένας άλλος τρόπος αποκατάστασης του φωνήματος «λ» είναι αφού το παιδί να ακουμπήσει στερεά τη γλώσσα του στα ούλα των άνω κοπτήρων, ο θεραπευτής περνάει ένα σκοινάκι λοξά πάνω από τη ράχη της γλώσσας. Τότε το παιδί ενθαρρύνεται να προφέρει το «η», ενώ ο θεραπευτής τραβάει προς τα κάτω τις ελεύθερες άκρες του σκοινιού και ταυτόχρονα κλείνει τη μύτη του παιδιού. Με αυτόν τον τρόπο προκαλείται η προφορά του «λ» (Νικολόπουλος, 2008).

Συμπερασματικά, τα κριτήρια για την σωστή παραγωγή των ήχων κατά τη διάρκεια της θεραπείας της άρθρωσης είναι:

- Σωστή παραγωγή των ήχων σε απομόνωση
- Σωστή παραγωγή των ήχων σε κάθε πιθανή συλλαβική θέση (ΣΦ, ΦΣ, ΦΣΦ, ΣΦΣ)
- Σωστή παραγωγή των ήχων σε όλες τις θέσεις μέσα στις λέξεις (αρχική, μέση, τελική)
- Σωστή παραγωγή των ήχων σε κάθε θέση μέσα σε λέξεις εντεταγμένες σε προτάσεις
- Σωστή παραγωγή των ήχων σε κάθε θέση μέσα σε λέξεις εντεταγμένες σε συζήτηση

- Σωστή παραγωγή των ήχων σε κάθε θέση μέσα σε γενικότερο επικοινωνιακό πλαίσιο (Νικολόπουλος, 2008).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ

3.1 Ορισμοί φωνολογικής διαταραχής

Σύμφωνα με τον ορισμό του DSM -5 η Φωνολογική Διαταραχή εκδηλώνεται ως αδυναμία στη χρήση ήχων της ομιλίας για την ηλικία και τη διάλεκτο και περιλαμβάνει λάθη στην παραγωγή των ήχων, στη χρήση των ήχων καθώς και στην οργάνωση και τον συμβολισμό τους. Αποδίδεται σε άτομα που έχουν δυσκολίες στην παραγωγή της ομιλίας που συνδέεται με την επικοινωνία και έχει σαν αποτέλεσμα διαταραχή στη λειτουργία (APA,2013).

Η φωνολογική διαταραχή αποτελεί αδυναμία στη χρήση των αναπτυξιακά αναμενόμενων ήχων της ομιλίας για την ηλικία και τη διάλεκτο και περιέχει λάθη στην παραγωγή των ήχων, τη χρήση των ήχων, αλλά και την οργάνωση και τον συμβολισμό τους, τα οποία δεν περιορίζονται σε λάθη παράλειψης ήχων ή αντικαταστάσεις ενός ήχου από έναν άλλο. Στη φωνολογική διαταραχή δεν υπάρχουν προβλήματα στην ακοή ή άλλα γνωστικά, συναισθηματικά, κοινωνικά ή συμπεριφορικά προβλήματα. Ειδικά στη φωνολογική διαταραχή, το παιδί διαλέγει το λάθος φώνημα για χρήση, γεγονός που οφείλεται στη λανθασμένη νοητική οργάνωση των φωνημάτων. Αντίθετα, με τις διαταραχές άρθρωσης, εδώ δεν υπάρχει πρόβλημα στο νευρομυϊκό έλεγχο ή δομικές ανωμαλίες (Bauman – Waengler J, 2007).

Η φωνολογική διαταραχή είναι διαταραχή της γλώσσας που επηρεάζει το φωνολογικό (φωνημικό) επίπεδο. Το παιδί δυσκολεύεται να οργανώσει τους ήχους μέσα στον λόγο εξαιτίας των φωνημικών αντιθέσεων. Δεν προέρχεται από κάποιο νευρολογικό ή ανατομικό πρόβλημα, αλλά αναπτύσσει διαταραχές στη δομή των φωνημάτων μιας γλώσσας και το συνδυασμό μεταξύ τους (Κάρτζια, 2011).

Στην φωνολογική διαταραχή, το παιδί διαλέγει λάθος φώνημα για να χρησιμοποιήσει. Η φωνολογική διαταραχή προκαλείται από λάθος νοητική οργάνωση των φωνημάτων. Ενώ δεν υπάρχει φανερό πρόβλημα νευρομυϊκού ελέγχου ή δομικών ανωμαλιών, παρατηρούνται προβλήματα ακουστικής διάκρισης των φωνημάτων και η ομιλία μπορεί να είναι δυσνόητη σε μεγάλο βαθμό. Μπορεί να μοιάζει με την ομιλία ενός παιδιού μικρότερης ηλικίας, ανάλογα το είδος και τον αριθμό των διαφορετικών φωνολογικών διεργασιών που χρησιμοποιεί το παιδί.

Ένα παιδί μπορεί να εμφανίζει συνδυασμό αρθρωτικών και φωνολογικών διαταραχών. Επιπλέον, οι δυο διαταραχές μπορεί να συνυπάρχουν με άλλες διαταραχές επικοινωνίας, όπως για παράδειγμα τραυλισμό.

Από τη γέννηση του παιδιού και μια δεκαετία μετά, εκτυλίσσεται η απόκτηση της αρθρωτικής ικανότητας του λόγου, η οποία είναι μια αναπτυξιακή διαδικασία. Στην ηλικία των δυο, περίπου το 50% της ομιλίας ενός παιδιού πρέπει να είναι κατανοητό και από την ηλικία των τεσσάρων, η ομιλία θα πρέπει να είναι ως επί των πλείστων κατανοητή. Όλες οι λέξεις που χρησιμοποιούνται από ένα παιδί πρέπει να είναι κατανοητές στην ηλικία των οκτώ. Όταν παρατηρούνται δυσκολίες με την παραγωγή της ομιλίας εκτός των φυσιολογικών αναπτυξιακών παραμέτρων, με την απουσία ενός αισθητηριακού – κινητικού ελλείμματος, νευρολογικού προβλήματος ή δομικής ανωμαλίας του προσώπου, τότε υποδεικνύεται φωνολογική διαταραχή (APA, 2013).

3.2 Φωνολογική επίγνωση

Ο προφορικός λόγος αποτελείται από λέξεις, ενώ κάθε λέξη αποτελείται από τα δομικά της συστατικά, τα φωνήματα, τα οποία έχουν συγκεκριμένη θέση και σειρά μέσα στη λέξη. Παρόλα αυτά, ο προφορικός λόγος παράγεται χωρίς να είναι ευδιάκριτος ο διαχωρισμός αυτός, είναι δηλαδή συνεχές. Το παιδί οφείλει σταδιακά να αποκτήσει ενσυνείδητη γνώση ότι ο προφορικός λόγος αποτελείται από φωνολογικές μονάδες και ότι τα φωνήματα από αυτές τις φωνολογικές μονάδες συμβολίζονται στο γραπτό λόγο με γραφήματα (Παντελιάδου, 2011). Η συνειδητοποίηση αυτή για το παιδί, λέγεται φωνολογική επίγνωση, δηλαδή αποτελεί την ικανότητα του ατόμου να αποκτήσει ενσυνείδητη γνώση και ικανότητα πρόσβασης στη φωνητική δομή της γλώσσας.

Φωνολογική επίγνωση, ονομάζεται η δυνατότητα των παιδιών να κατανοούν και να αναγνωρίζουν τα φωνολογικά στοιχεία των γλωσσικών μονάδων και να έχουν την ικανότητα να τα διαχειρίζονται. Συχνά, τον όρο της φωνολογικής επίγνωσης τον συγχέουμε με τη φωνημική επίγνωση και την φωνολογική ενημερότητα. Ως φωνημική επίγνωση, ορίζεται η δυνατότητα των παιδιών να διαχειρίζονται τα φωνήματα στις λέξεις, ενώ η φωνολογική επίγνωση, που μελετάμε στην παρούσα φάση, έχει να κάνει με τη διαχείριση οριακών αλλά και πιο μεγάλων γλωσσικών μονάδων (Marizete, Carlesso & Keske-Soares, 2013).

«Η φωνολογική επίγνωση χαρακτηρίζεται ως σύνθετη μεταγλωσσική δεξιότητα, καθώς δεν μεταχειριζόμαστε τη γλώσσα για να επικοινωνήσουμε για αντικείμενα ή για μας, όπως συνήθως αλλά παίρνουμε έννοιες γλωσσικές, όπως η έννοια της λέξης και τις μεταχειριζόμαστε ως αντικείμενα» (Πρωτόπαπας & Μουζάκη, 2010).

Ειδικότερα, με τη φωνολογική επίγνωση το άτομο υπερβαίνει την επικοινωνιακή διάσταση της γλώσσας και στρέφεται στην εσωτερική δομή της, στη συνειδητοποίηση δηλαδή ότι οι λέξεις αποτελούνται από διακριτά μέρη, τις συλλαβές και τα φωνήματα. Είναι φανερό, λοιπόν, ότι οι δεξιότητες φωνολογικής επίγνωσης δεν εστιάζουν στην

επικοινωνιακή χρήση της γλώσσας και στο σημασιολογικό της επίπεδο αλλά στο χειρισμό συλλαβών και φωνημάτων που δεν έχουν νόημα (Παντελιάδου, 2011).

Σύμφωνα με έρευνες, η φωνολογική επίγνωση είναι η μετάφραση της αγγλικής ορολογίας *phonological awareness* και ορίζεται σαν το επίπεδο ευαισθησίας, επίγνωσης και ενημερότητας που κατέχει ένας άνθρωπος με τους ήχους και τα ακούσματα μιας ομιλούμενης γλώσσας. Το βασικό γνώρισμα της συγκεκριμένης έννοιας είναι ότι περιέχει διαφοροποιημένα επίπεδα (Οκαλίδου, 2008).

Το άτομο που έχει αναπτυγμένες δεξιότητες φωνολογικής επίγνωσης μπορεί να αναγνωρίζει και να παράγει ομοιοκαταληξίες, να συνθέτει και να αναλύει λέξεις σε συλλαβές και φωνήματα, να απομονώνει, να αφαιρεί ή/ και να προσθέτει φωνήματα για να δημιουργήσει νέες λέξεις και γενικά είναι ικανό να επιδρά στα δομικά στοιχεία του προφορικού λόγου και να τα χειρίζεται (Γιαννακόπουλος, 2007).

Η ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης γίνεται αργότερα και χωριστά από τις δεξιότητες της κατανόησης της ομιλίας, γεγονός που ερμηνεύει ως ένα βαθμό την ενδεχόμενη δυσκολία ανάπτυξης μιας τέτοιας γνωστικής ικανότητας (Παλαιοθοδώρου, 2004).

Τα επίπεδα της φωνολογικής επίγνωσης είναι τα εξής:

- I. επίγνωση της φωνημικής δομής του προφορικού λόγου
- II. επίγνωση της συλλαβικής δομής του προφορικού λόγου και
- III. επίγνωση της δομής στο επίπεδο της γλωσσικής μονάδας που ορίζεται μεταξύ της φωνημικής και της συλλαβικής δομής (Παλαιοθοδώρου, 2004).

Η κατάκτηση των ικανοτήτων της φωνολογικής επίγνωσης αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση προκειμένου το παιδί να ενταχθεί σταδιακά στη διαδικασία της ανάγνωσης και της ορθογραφίας, αλλά και στην εκμάθηση της γραπτής μορφής της γλώσσας. Η φωνολογική επίγνωση είναι μια μεταγνωστική δεξιότητα, η οποία αποτελεί έναν από τους καλύτερους δείκτες επιτυχίας για την απόκτηση της ανάγνωσης (Παντελιάδου, 2011).

3.2.1 ΜεταΦΩΝ

Ένα σταθμισμένο εργαλείο, το οποίο χρησιμοποιούμε για να αξιολογήσουμε τις δεξιότητες της φωνολογικής επίγνωσης και να ανιχνεύσουμε τις πιθανές δυσκολίες στην ανάγνωση και τη γραφή είναι το «ΜεταΦΩΝ», το οποίο το χορηγούμε στις μεταβατικές ηλικίες από το νηπιαγωγείο στο δημοτικό. Το τεστ στηρίχτηκε στα αποτελέσματα της έρευνας με τίτλο: «Από τον προφορικό στο γραπτό λόγο-έρευνα για την ανάπτυξη της φωνολογικής ενημερότητας» που σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε από την Επιτροπή Έρευνας του Πανελληνίου Συλλόγου Λογοπεδικών με στόχο:

- την κατασκευή αναπτυξιακής κλίμακας μεταφωνολογικών δεξιοτήτων μέσω αναπτυξιακού προφίλ φωνολογικής επίγνωσης κατά την προσχολική ηλικία (3,10-6,6 ετών)
- τη δημιουργία ενός διαβαθμισμένου προγράμματος δραστηριοτήτων νηπιακής και πρώτης σχολικής ηλικίας, για τη διευκόλυνση στην κατάκτηση της ανάγνωσης και της γραφής
- για το σχεδιασμό ανιχνευτικής δοκιμασίας για την αξιολόγηση της αναγνωστικής ετοιμότητας ως προς τη φωνολογική επίγνωση (5,0-7,0 ετών).

Το τεστ αποτελείται από δύο μέρη:

- I. Το **Αναπτυξιακό «ΜεταΦΩΝ τεστ»** το οποίο είναι για ηλικίες από 3 χρονών και 10 μηνών έως 6 ετών και 6 μηνών. Το αναπτυξιακό ΜεταΦΩΝ έχει Τεστ έχει διαγνωστικό χαρακτήρα για την προσχολική ηλικία. Η πλήρης χορήγηση του περιλαμβάνει 37 κριτήρια αξιολόγησης χωρισμένα στα γλωσσολογικά επίπεδα ρίμας (ομοιοκαταληξίας) – συλλαβής – φωνήματος.

Η επίδοση των παιδιών ερμηνεύεται μέσω:

- i. Διαγνωστικού διαγράμματος φωνολογικής επίγνωσης.
- ii. Αναπτυξιακού προφίλ φωνολογικής επίγνωσης
- iii. Αναπτυξιακών ηλικιών.

II. Το **Ανιχνευτικό «ΜεταΦΩΝ τεστ»** για ηλικίες από 5 έως 7 ετών. Το ανιχνευτικό ΜεταΦΩΝ Τεστ, απευθύνεται σε παιδιά νηπίου και μαθητές Α΄ Δημοτικού. Έχει ανιχνευτικό χαρακτήρα, με 15 κριτήρια αξιολόγησης, και αξιολογεί την αναγνωστική ετοιμότητα ως προς την φωνολογική επίγνωση.

Το ΜεταΦΩΝ παρέχει στους ειδικούς τη δυνατότητα έγκαιρου εντοπισμού και σχεδιασμό προγράμματος αντιμετώπισης σε παιδιά υψηλού κινδύνου για εκδήλωση μαθησιακών δυσκολιών (www.google.gr).

3.3 Χαρακτηριστικά φωνολογικών διαταραχών

Τόσο η φωνολογική γνώση, όσο και η δυνατότητα συγχρονισμού των κινήσεων των αρθρωτών με την αναπνοή και την προφορά των ήχων απαιτούνται για την παραγωγή της ομιλίας. Το φωνολογικό σύστημα των παιδιών με διαταραχή δεν είναι ανάλογο με αυτό που επιβάλλουν τα φυσιολογικά πρότυπα για τη δεδομένη χρονολογική ηλικία, καθώς παρατηρείται καθυστέρηση στην κατάκτηση των αναπτυξιακά κατάλληλων ήχων ομιλίας, έχοντας ως αποτέλεσμα τη μειωμένη κατανόηση των όσων λένε (Bowen, 2014).

Βασικό σύμπτωμα που παρατηρείται στα παιδιά με φωνολογική διαταραχή, είναι η εμφάνιση δυσκολιών στη φωνολογική γνώση των ήχων στις ομιλίας ή στο συνδυασμό των κινήσεων για την παραγωγή στις ομιλίας (APA,2013). Επιπλέον, η συστηματική δυσκολία των παιδιών να παράγουν φωνήματα μέσα στις λέξεις και στις προτάσεις, καθώς και η μειωμένη καταληπτότητα της ομιλίας του παιδιού από μη οικεία πρόσωπα, με αποτέλεσμα τη μειωμένη αποτελεσματικότητα της επικοινωνίας του παιδιού με τους γύρω του. Γενικά χαρακτηρίζονται από γνωστικό έλλειμμα στην επίγνωση των φωνολογικών χαρακτηριστικών των φθόγγων γεγονός που επηρεάζει την παραγωγή των φωνημάτων (Νικολόπουλος, 2008).

Εκείνο που διαφοροποιεί τα παιδιά με φωνολογική διαταραχή από τα συνομήλικα τους είναι οι γλωσσικές ικανότητες τους ως προς την πρόληψη και την έκφραση, οι οποίες δεν είναι ανάλογες με την ηλικία τους (Gierut, 1998).

Τα κυριότερα γνωρίσματα των φωνολογικών διαταραχών είναι οι **απλοποιήσεις** συλλαβών για παράδειγμα «λάπα» αντί για «ντουλάπα», ο **αναδιπλασιασμός** των συλλάβων για παράδειγμα «τιτί» αντί για «κουτί», οι **παραλείψεις** φωνημάτων ή συμφωνικών συμπλεγμάτων όπως «καότο» αντί για «καρότο» ή «πίτι» αντί για «σπίτι», η **αντικατάσταση** φωνημάτων για παράδειγμα «φάλασσα» αντί για

«θάλασσα», η **μετάθεση** φωνημάτων όπως «βλιβίο» αντί για «βιβλίο» (Κάρτζια, 2011).

Στη φωνολογική διαταραχή τα φωνήματα μπορεί να προστεθούν, να παραλειφθούν, να παραμορφωθούν ή να αλλάξουν, ή να αντικατασταθούν με έναν τρόπο που κάνει δύσκολο να κατανοήσουμε τον ομιλητή (APA, 2013).

Τα κύρια συμπτώματα της Φωνολογικής Διαταραχής σύμφωνα με το DSM-V όπως αναφέρονται στην APA (2013) είναι τα ακόλουθα:

- Επίμονη ακατανόητη ομιλία που αποτελείται από προσθήκη φωνήματος, παράλειψη, παραμόρφωση ή αντικατάσταση η οποία δε συνδέεται με τη λεκτική επικοινωνία.
- Υπάρχει παρέμβαση είτε στην κοινωνική συμμετοχή, την ακαδημαϊκή επίδοση ή στην επαγγελματική απόδοση ή οποιονδήποτε συνδυασμό αυτών.
- Η έναρξη των συμπτωμάτων παρουσιάζεται κατά την παιδική ηλικία.
- Τα συμπτώματα δεν μπορούν να εξηγηθούν από μια άλλη ιατρική ή νευρολογική πάθηση, συμπεριλαμβανομένης της κρανιοεγκεφαλικής κάκωσης (APA,2013).

Κλινικά χαρακτηριστικά φωνολογικών διαταραχών:

- Μειωμένη καταληπτότητα της ομιλίας από ενήλικα άτομα που δεν είναι οικεία
- Περισσότερες αντικαταστάσεις από αποκοπές φωνημάτων με την πάροδο του χρόνου
- Μείωση της αποτελεσματικότητας στην επικοινωνία του παιδιού με τους άλλους

- Το φωνολογικό σύστημα δεν είναι ανάλογο με αυτό που επιτάσσουν τα φυσιολογικά πρότυπα για τη δεδομένη χρονολογική ηλικία.
- Συστηματική δυσκολία στην παραγωγή φωνημάτων σε διάφορες θέσεις μέσα στις λέξεις
- Γνωστικό έλλειμμα στην επίγνωση των φωνολογικών χαρακτηριστικών που επηρεάζει την ακριβή παραγωγή των φωνημάτων (Νικολόπουλος, 2008).

3.4 Αίτια Φωνολογικής Διαταραχής

Συνήθως, η φωνολογική διαταραχή στα παιδιά είναι λειτουργική, χωρίς να υπάρχει κάποια συγκεκριμένη αιτία που να δικαιολογεί την εμφάνιση της (Broomfield & Dodd, 2004). Σε γενικές γραμμές, τα παιδιά με αυτή τη διάγνωση παρουσιάζουν φυσιολογική ακοή και νοημοσύνη, επαρκείς κοινωνικές, συναισθηματικές και συμπεριφορικές δεξιότητες. Συνεπώς, είναι δύσκολο να εντοπιστούν τα αίτια εμφάνισης της διαταραχής αυτής, γι' αυτό θεωρείται ιδιοπαθής και δίνεται συχνά η ονομασία «Λειτουργική Διαταραχή Λόγου» (Bowen, 2014).

Τα αίτια της εμφάνισής της παραμένουν γνωστά σε έναν μικρό αριθμό παιδιών, τα οποία μπορεί να είναι μια γνωστική δυσλειτουργία, μια αισθητηριο – νευρική απώλεια ακοής, σχιστία χείλους ή εγκεφαλική παράλυση (Waring & Knight, 2013).

Κάποιες άλλες αιτίες που μπορούν να οδηγήσουν στην εκδήλωση της, είναι οι δυσκολίες των παιδιών στην ακουστική αντίληψη, στην οργάνωση και αντίληψη του χρόνου, κινητικές δυσκολίες, ελλείμματα στην ακουστική μνήμη, περιορισμένα περιβαλλοντικά ερεθίσματα και συναισθηματική ανωριμότητα. Επιπλέον, για μερικά παιδιά οι φωνολογικές διαταραχές μπορεί να σχετίζονται με την πολιτισμική τους προέλευση. Παρόλα αυτά, δεν είναι σίγουρο πως τα παιδιά αυτά παρουσιάζουν μια φωνολογική διαταραχή καθώς οι δυσκολίες τους μπορεί να οφείλονται στις διαφορές στη γλώσσα που μαθαίνουν και στη μητρική τους (Gierut, 1998).

Εν τέλει, συγκεκριμένες φωνολογικές διαταραχές στην παιδική ηλικία ίσως έχουν οργανική βάση, δηλαδή να αντανakλούν γενετικές επιρροές. Οι διαταραχές που οφείλονται σε κληρονομικότητα επηρεάζουν τις αρθρώσεις και την κίνηση των αισθητήρων. Ορισμένα γονίδια έχουν ειδικές και γενικές επιπτώσεις και αυτές οι διαφορετικές γενετικές επιρροές ευθύνονται για τις υποκατηγορίες των διαταραχών του λόγου και του ήχου, για την ετερογένεια δηλαδή που εμφανίζεται (Lewis et al., 2006).

Σε γενικές γραμμές, τα παιδιά προσχολικής ηλικίας που αναπτύσσουν αποκλειστικά φωνολογικές διαταραχές, έχουν την τάση να έχουν καλύτερα αποτελέσματα από εκείνα τα παιδιά των οποίων οι διαταραχές συνυπάρχουν με άλλα προβλήματα στη γλώσσα (Lewis et al., 2000).

3.5 Φωνολογικές διεργασίες

Σε κάθε παιδί ηλικίας από 1 έως 2,5 ετών, διαφοροποιείται η φωνολογική ανάπτυξη. Με άλλα λόγια, τα παιδιά διαλέγουν διαφορετικά φωνήματα για τις πρώτες τους λέξεις, διαφορετικές πρώτες λέξεις να πουν, αλλά τελικά θα αποκτήσουν τις 50 πρώτες λέξεις με άλλα βήματα το καθένα. Όταν τα παιδιά αρχίζουν να εξελίσσονται λεξιλογικά, οι λέξεις προσλαμβάνονται σημασιολογικά και όχι σαν διαφορετικά φωνήματα. Μέχρι την ηλικία των 2 ετών η ομιλία εξελίσσεται σταδιακά, ενώ μετά την ανάπτυξη των αρχικών 50 λέξεων, η διαδικασία της εκμάθησης νέων λέξεων γίνεται με ραγδαίους ρυθμούς, η φωνολογική δομή της λέξης μεταβάλλεται και τα λάθη σταθεροποιούνται (Law, Lee, Roulstone, Wren, Zeng & Lindsay 2012).

Σημαντικό μέρος της γλωσσικής εξέλιξης των παιδιών αποτελούν οι δεξιότητες φωνολογικής επεξεργασίας. Αρχικά, με τον όρο φωνολογική επεξεργασία αναφερόμαστε στην ικανότητα του ατόμου να αναγνωρίζει ότι τα φωνήματα αποτελούν τα δομικά στοιχεία των λέξεων καθώς και να είναι ικανός να τα χρησιμοποιήσει για να σχηματίσει λέξεις (Παναγούλη, 2014).

Οι δεξιότητες της φωνολογικής επεξεργασίας, αποτελούν δείκτη για την έγκαιρη πρόγνωση των μαθησιακών δυσκολιών. Οι διαταραχές σε αυτόν τον τομέα ίσως να αποτελούν αίτιο για την ανάπτυξη αναγνωστικών και άλλων δυσκολιών στην μετέπειτα εξέλιξη των παιδιών (Παντελιάδου, 2011).

Τα παιδιά με φωνολογική διαταραχή, χρησιμοποιούν ανώριμες δεξιότητες φωνολογικής επεξεργασίας, όταν οι συνομήλικοι τους παράγουν λέξεις με καθαρό τρόπο (APA, 2013).

3.5.1 Δομικές διαδικασίες απλοποίησης

Οι δομικές διαδικασίες είναι οι στρατηγικές απλοποίησης της δομής μιας φωνητικής ακολουθίας (συλλαβής, λέξης, πρότασης).

Οι διαδικασίες αυτές, αφορούν είτε στη μείωση των διαφοροποιητικών χαρακτηριστικών που υπάρχουν, είτε στην απλοποίηση της φωνοτακτικής δομής της ακολουθίας.

Αυτές είναι:

- **Συγχώνευση:** αντικατάσταση δυο παρακείμενων φωνημάτων από ένα απλό φώνημα το οποίο είναι διαφορετικό από τα δύο παρακείμενα φωνήματα – στόχους, που όμως λαμβάνει γνωρίσματα των στόχων, για παράδειγμα /θamata/ αντί για /stamata/.
- **Απλοποίηση συμπλεγμάτων:** έκπτωση ενός συμπλέγματος σε έναν απλό ήχο, για παράδειγμα /cilos/ αντί για /skilos/.
- **Διπλασιασμός:** επανάληψη μια λέξης για παράδειγμα /nene/ αντί για /ne/.
- **Επένθεση:** εισαγωγή ενός φωνήματος, για παράδειγμα /mpele/ αντί για /mple/.
- **Μετάθεση φωνημάτων:** μετακίνηση δυο φωνημάτων, για παράδειγμα /efeladas/ αντί για /elefadas/.
- **Αναδιπλασιασμός:** επανάληψη μιας ολοκληρωμένης ή μη ολοκληρωμένης συλλαβής, για παράδειγμα /titi/ αντί για /spiti/.
- **Πτώση προτονικής συλλαβής:** απαλοιφή μιας συλλαβής χωρίς τονισμό για παράδειγμα /nana/ αντί για /banana/.
- **Απαλοιφή του τελικού συμφώνου,** για παράδειγμα /baba/ αντί για /babas/.
- **Απαλοιφή του αρχικού απλού συμφώνου,** για παράδειγμα /ala/ αντί για /gala/.
- **Αφομοίωση:** μετατροπή ενός συμφώνου το οποίο επηρεάζεται και μεταβάλλεται από το φώνημα που το περιβάλλει, για παράδειγμα /ciko/ αντί για /siko/.

3.5.2 Συστημικές διαδικασίες απλοποίησης

Οι συστημικές διαδικασίες είναι διαδικασίες απλοποίησης των φωνημικών αντιθέσεων. Περιγράφουν την πορεία οργάνωσης των φωνημικών αντιθέσεων, οι οποίες πραγματοποιούνται μέσα στα πλαίσια μιας ομάδας φωνημάτων με κοινά διαφοροποιητικά χαρακτηριστικά. Αυτές είναι :

- **Φατνιοποίηση:** αντικατάσταση ενός χειλικού ή χειλοδοντικού φωνήματος από ένα φατνιακό φώνημα, για παράδειγμα /dota/ αντί για /bota/.
- **Οπισθοποίηση:** αντικατάσταση ενός πιο πρόσθια παραγόμενου φωνήματος από ένα φώνημα που παράγεται σε πιο πίσω θέση, για παράδειγμα /kuba/ αντί για /tuba/.
- **Αποτριβικοποίηση:** αντικατάσταση ενός τριβόμενου φωνήματος για ένα προστριβόμενο για παράδειγμα /leko/ αντί για /pleko/.
- **Απορινοποίηση:** αντικατάσταση ενός ρινικού φωνήματος από οργανικό σταμάτημα (παρεμφερής τόπος άρθρωσης).
- **Απουρανικοποίηση:** αντικατάσταση ενός ουρανικού τριβόμενου ή προστριβόμενου για ένα φατνιακό τριβόμενο ή προστριβόμενο για παράδειγμα /ter/ αντί για /terma/.
- **Προσθιοποίηση:** αντικατάσταση από ένα πιο πρόσθιο παραγόμενο φώνημα, για παράδειγμα /kata/ αντί για /gata/.
- **Μείωση:** προσθήκη του /i/ ή ενός συμφώνου συν /i/ για παράδειγμα /kalosi/ αντί για /kalos/.
- **Στιγμικοποίηση:** αντικατάσταση ενός τριβόμενου ή μη τριβόμενου από ένα στιγμικό, για παράδειγμα /telo/ αντί για /θelo/.
- **Γλωσσολίσθηση:** αντικατάσταση ενός υγρού με μία ολίσθηση για παράδειγμα /voba/ αντί για /roba/.

- **Χειλικοποίηση (χειλική πραγμάτωση οδοντικών):** αντικατάσταση ενός φωνήματος με ένα χειλικό που παράγεται με την άκρη της γλώσσας για παράδειγμα /pora/ αντί για /tora/.
- **Απαλοιφή οξύτητας:** παράλειψη ενός οξέος ή η υποκατάσταση ενός μη οξέος συμφωνικού για παράδειγμα /op/ αντί για /topi/.
- **Ηχηροποίηση ή αηχοποίηση:** διαφοροποίηση στην ηχηρότητα που επηρεάζεται από τα γύρω φωνήματα για παράδειγμα /pala/ αντί για /bala/.
- **Φωνηεντικοποίηση:** υποκατάσταση ενός φωνήεντος για ένα υγρό φώνημα στην τελική θέση για παράδειγμα /kasko/ αντί για /kaskol/.

Κατά τη διάρκεια της τυπική γλωσσικής ανάπτυξης, παρατηρούνται αρκετές από τις φωνολογικές διεργασίες. Μέχρι την ηλικία των οκτώ ετών, τα παιδιά της τυπικής ανάπτυξης μαθαίνουν να παράγουν τους σωστούς στόχους- λέξεις των ενηλίκων. Οι πιο συχνές φωνολογικές διεργασίες που παρατηρούνται στη φυσιολογική γλωσσική κατάκτηση, είναι χωρίς ένταση συλλαβική απαλοιφή, η τελική απαλοιφή συμφώνου και η απλοποίηση συμπλέγματος (Shipley & McAfee, 2004).

3.6 Ταξινόμηση φωνολογικών διαταραχών

Τα παιδιά με φωνολογική διαταραχή, παρουσιάζουν ανομοιογένεια στην εκδήλωση των χαρακτηριστικών άλλα διαφέρουν στη σοβαρότητα, στην αιτιολογία, τα λάθη, στην ομιλία, στην ανταπόκριση της θεραπείας και στη συντήρηση (Dodd, 2011). Ήδη, από τη δεκαετία του 1990, παρουσιάζεται ένα ενδιαφέρον για την ταξινόμηση των φωνολογικών διαταραχών. Ωστόσο, δεν υπάρχει ένα κοινό αποδεκτό σύστημα και οι διάφορες μέθοδοι ταξινόμησης που προτείνονται αντανακλούν τις διάφορες θεωρητικές προσεγγίσεις της διαταραχής και στηρίζονται σε μοτίβα λαθών στους ήχους ομιλίας και σε αιτιολογικούς παράγοντες. Έτσι, μια απλή και χρήσιμη μέθοδος κατηγοριοποίησης των παιδιών με φωνολογική διαταραχή, είναι να τα ομαδοποιήσουμε ανάλογα με το αν η διαταραχή τους συνοδεύεται από επιπρόσθετα ελλείμματα στη γλώσσα (Lewis et al. 2006).

Η Dodd (1995, Lewis et al., 2006), σύστηνε ένα σύστημα ταξινόμησης που κατηγοριοποιεί τη Φωνολογική Διαταραχή σε πέντε υποκατηγορίες. Οι υποκατηγορίες αυτές είναι: η διαταραχή άρθρωσης, η καθυστέρηση στη φωνολογική απόκτηση, η συνεπής αποκλίνουσα διαταραχή, η ασυνεπής αποκλίνουσα διαταραχή και άλλες περιπτώσεις, μεταξύ των οποίων είναι η δυσαρθρία και η αλαλία. Το σύστημα αυτό στηρίζεται στα είδη των λαθών στους ήχους της ομιλίας και όχι στην αιτία εμφάνισης της διαταραχής.

Ένας άλλος τύπος κατηγοριοποίησης των φωνολογικών διαταραχών, είναι αυτός που προτάθηκε από τον Shriberg και τους συνεργάτες του (2005), στον οποίο η φωνολογική διαταραχή διακρίνεται σε διαταραχές εξαιτίας γενετικής καθυστέρησης, σε καθυστέρηση στον ομιλία λόγω ωτίτιδας με συλλογή υγρού, σε καθυστέρηση λόγου – απραξία, σε καθυστέρηση λόγου – δυσαρθρία, σε καθυστέρηση λόγου – αναπτυξιακή ψυχοκοινωνική εμπλοκή και σε δύο κατηγορίες λαθών ομιλίας που περιορίζονται στις στρεβλώσεις των ήχων της ομιλίας.

3.7 Διάγνωση Φωνολογικών Διαταραχών

Η Αμερικάνικη Ψυχολογική Εταιρεία (2013), αναφέρει συγκεκριμένα κριτήρια διάγνωσης της φωνολογικής διαταραχής τα οποία στηρίζονται στα συμπτώματα εμφάνισης. Αρχικά, η έναρξη των συμπτωμάτων παρατηρείται στην πρώιμη αναπτυξιακή περίοδο. Επίσης, τα παιδιά με τη διαταραχή αυτή εμφανίζουν μόνιμες δυσκολίες στην παραγωγή της ομιλίας, οι οποίες έχουν ως συνέπεια να επηρεάζεται η ευκρίνεια του λόγου και να εμποδίζεται η λεκτική επικοινωνία μέσω των μηνυμάτων. Η διαταραχή προκαλεί περιορισμούς στην αποτελεσματική επικοινωνία των παιδιών και οι περιορισμοί αυτοί δημιουργούν επιπρόσθετες δυσκολίες στα παιδιά ως προς την κοινωνική τους συμμετοχή, τα ακαδημαϊκά επιτεύγματα ή την επαγγελματική απόδοση (APA,2013).

Τα παιδιά με φωνολογική διαταραχή, δεν είναι σε θέση να αντιληφθούν το φωνολογικό τους σύστημα χωρίς τη βοήθεια κάποιου ειδικού. Τα παιδιά με φωνολογική διαταραχή, στα οποία η αιτία είναι άγνωστη διαγιγνώσκονται μεταξύ 2-4 ετών και εμφανίζονται με περιορισμένο σύστημα ομιλίας χωρίς οποιαδήποτε άλλη προφανή αισθητηριακή, διαρθρωτική, νευρολογική ή ψυχολογική βλάβη (Dodd et al., 2008).

Σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση οποιασδήποτε διαταραχής, παίζει η έγκαιρη διάγνωση της δυσκολίας, καθώς με βάση αυτή καθορίζεται το κατάλληλο εξατομικευμένο πρόγραμμα αποκατάστασης. Ο ειδικός θεραπευτής είναι υπεύθυνος για τη διάγνωση, αλλά και τη συνεχή αξιολόγηση κατά τη διάρκεια της θεραπείας.

Για να γίνει μια έγκαιρη διάγνωση, πρέπει τα άτομα που έρχονται σε καθημερινή επικοινωνία με το παιδί (γονείς, παππούδες, φροντιστής κλπ) να αντιληφθούν έγκαιρα τις δυσκολίες του παιδιού. Πηγαίνοντας στον ειδικό πρέπει να αναφέρουν όλα εκείνα τα σημάδια που τους προβλημάτισαν και αποφάσισαν να απευθυνθούν σε εκείνον. Μετέπειτα, ο ειδικός θα αξιολογήσει τα υπάρχοντα ιατρικά αρχεία και τα σχολικά καθώς και προηγούμενες αξιολογήσεις, ώστε να μαζέψει τα

στοιχεία που του χρειάζονται για να προχωρήσει σε μία σωστή διάγνωση. Έτσι, συγκροτείται η κατάλληλη ομάδα η οποία θα μπορέσει να αντιμετωπίσει καλύτερα τις δυσκολίες του παιδιού. Τέλος, άλλο ένα σημαντικό εργαλείο αξιολόγησης πέρα από τα σταθμισμένα τεστ αξιολόγησης αποτελεί η παρατήρηση του παιδιού μέσα σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο, καθώς το παιδί αντιδρά διαφορετικά ανάλογα με το περιβάλλον στο οποίο βρίσκεται.

3.8 Αρχές Αξιολόγησης των Φωνολογικών διαταραχών

Για να γίνει η αξιολόγηση των φωνολογικών διαταραχών ακολουθείται μια διαδικασία η οποία περιλαμβάνει τα εξής:

1. Η λήψη λογοπαθολογικού ιστορικού.
2. Η στοματοπροσωπική εξέταση
3. Ο ακοολογικός έλεγχος
4. Η αξιολόγηση της ταχύτητας παραγωγής διαδοχοκινητικών συλλαβών
5. Η απόκτηση δείγματος ομιλίας
6. Η ανάγνωση κειμένου (Καμπανάρου, 2007).

Οι παραπάνω στόχοι μπορούν να επιτευχθούν με τις παρακάτω μεθόδους:

➤ Λογοπαθολογικό ιστορικό του πελάτη

- βιογραφικά στοιχεία
- ιατρικό ιστορικό-αιτιολογία/διάγνωση (π.χ. σχιστία), φαρμακευτική αγωγή, ακοή, όραση
- οικογενειακό ιστορικό
- ιστορικό ανάπτυξης
- επαγγελματικό – εκπαιδευτικό ιστορικό
- κοινωνικό - συναισθηματικό ιστορικό
- γενική συμπεριφορά του ασθενή (παρατήρηση κλινικού)
- πληροφορίες από άλλους επαγγελματίες

Είναι πολύ σημαντικό να γίνονται στον ίδιο τον πελάτη/ασθενή κάποιες ερωτήσεις γύρω από το πρόβλημα του κυρίως ως προς το πώς αντιλαμβάνεται ο ίδιος το πρόβλημα που έχει.

Επιπλέον θα μπορούσαν να γίνουν ερωτήσεις στους γονείς του ασθενή/πελάτη όπως για παράδειγμα:

- Ποιοι φθόγγοι είναι πιο δύσκολοι;
- Είναι δύσκολο να επαναλάβει το ενήλικο πρότυπο;
- Πόσο καλά καταλαβαίνουν οι συγγενείς το παιδί;
- Πόσο συχνά φίλοι ή γνωστοί ζητούν από το παιδί να επαναλάβει τα λεγόμενα του ;
- Πόση επιρροή έχει η δυσκολία του παιδιού στις κοινωνικές του συνδιαλλαγές;
- Έχει κάνει λογοθεραπεία στο παρελθόν; Υπήρχαν θετικά αποτελέσματα;

➤ **Η στοματοπροσωπική εξέταση**

Η στοματοπροσωπική εξέταση διεξάγεται προκειμένου να διαπιστωθεί η λειτουργική και δομική επάρκεια και καταλληλότητα του μηχανισμού ομιλίας. Οι δομές που εξετάζονται είναι: το πρόσωπο, τα χείλη, τα δόντια, η γλώσσα, η σκληρή υπερώα και ο υπερωιοφαρυγγικός μηχανισμός. Η εξέταση αυτών των δομών γίνεται μέσω λεκτικών και μη λεκτικών ασκήσεων.

➤ **Η ακοολογική εξέταση**

Ο λογοθεραπευτής σημειώνει αν η ακοή του ασθενή έχει εκτιμηθεί ανεπίσημα ή επίσημα. Ελέγχει αν ευθύνεται κάποια απώλεια ακοής σε μια ανεπιτυχή προσπάθεια να ακολουθήσει μια εντολή ο ασθενής και αν αυτή η απώλεια εμπλακεί στη λογοθεραπευτική παρέμβαση. Επιπλέον σημειώνει αν ο ασθενής φοράει ακουστικά και αν τα φοράει κατά τη διάρκεια της αξιολόγησης. Η ακουστική ικανότητα/ κατάσταση του ασθενή είναι ένα πολύ σημαντικό στοιχείο στο ιστορικό και στην αξιολόγηση.

Για αυτό το λόγο, παραπέμπεται ο ασθενής σε έναν Ακουολόγο ή έναν Ωτορινολαρυγγολόγο.

➤ **Η αξιολόγηση της ταχύτητας παραγωγής διαδοχοκινητικών συλλαβών**

➤ **Δείγμα ομιλίας**

Το δείγμα ομιλίας είναι ιδιαίτερα σημαντικό για την ακριβή διάγνωση διαταραχών στην παραγωγή της ομιλίας. Αφού αποκομίσουμε ένα ή περισσότερα αντιπροσωπευτικά δείγματα ομιλίας, τα αναλύουμε εστιάζοντας στις ακόλουθες συμπεριφορές:

- Αριθμός λαθών
- Τύπος λαθών
- Συνέπεια λαθών μεταξύ του δείγματος ομιλίας και του τεστ άρθρωσης, μέσα στο ίδιο δείγμα λόγου και μεταξύ διαφορετικών δειγμάτων λόγου.
- Αριθμός ορθά παραγόμενων ήχων
- Καταληπτικότητα
- Ρυθμός ομιλίας
- Προσωδία

➤ **Ανάγνωση κειμένου**

3.9 Θεραπεία των φωνολογικών διαταραχών

Όπως αναφέραμε και παραπάνω, η φωνολογική διαταραχή οφείλεται σε ελλείμματα στη γλωσσική – γνωστική επεξεργασία, με αποτέλεσμα η θεραπεία της φωνολογικής διαταραχής να πρέπει να ξανά οργανώσει το γλωσσικό σύστημα ενός παιδιού (Dodd et al., 2008).

Ο βασικός στόχος της θεραπείας της φωνολογικής διαταραχής δεν είναι το παιδί να μάθει απλά να μιμείται σωστά τις λέξεις που ακούει, αλλά να ωριμάσει η σκέψη του σχετικά με το λόγο και την ομιλία ώστε να φτάσει στα επιθυμητά για την ηλικία όρια (Baker & Bernhardt, 2004).

Ο θεραπευτής έχει τη δυνατότητα να επιλέξει ανάμεσα σε δύο στρατηγικές για την αντιμετώπιση των φωνολογικών διαταραχών. Η πρώτη είναι η φυσιολογική κατάκτηση του φωνολογικού συστήματος του παιδιού στη μητρική του γλώσσα και είναι αναπτυξιακή, ενώ η δεύτερη στρατηγική είναι πελατοκεντρική, δηλαδή ο θεραπευτής επιλέγει τα φωνήματα που έχουν περισσότερη σχέση με το γονιό και το παιδί, το φώνημα που μπορεί να μιμηθεί ευκολότερα το παιδί, καθώς και το φώνημα που είναι πιο ορατό στην εκφορά του (Νησιώτη, 2018).

Οι στόχοι που τίθενται κάθε φορά από το θεραπευτή αποτελούν ένα σημαντικό μέρος της θεραπείας. Ειδικότερα, στόχοι της θεραπείας ενός παιδιού με φωνολογική διαταραχή μπορεί να είναι η βελτίωση διαδικασιών, όπως για παράδειγμα η φωνητική αντίληψη, η αναγνώριση ενός φωνήματος – στόχου, οι φωνολογικές αντιθέσεις, η παραγωγή ήχου/ συλλαβής/ λέξης, η φωνολογική επίγνωση, οι γλωσσικές ικανότητες και η επικοινωνιακή αποτελεσματικότητα. Η θεωρητική προοπτική του θεραπευτή για τη φωνολογική ανάπτυξη και θεραπεία επιδρά σημαντικά στην υλοποίηση των στόχων της θεραπείας που επιλέγονται (Kamhi, 2006).

Αρχικά, δεν υπήρχαν πολλές θεραπευτικές προοπτικές για την αντιμετώπισή τους. Με την πάροδο του χρόνου όμως προτάθηκαν και

άλλες θεραπευτικές προσεγγίσεις. Κάποιες από αυτές εστιάζουν στις κινητικές διαδικασίες της ομιλίας, ενώ κάποιες άλλες παίρνουν στοιχεία από τη γλωσσολογία. Εξαιτίας του ότι κάθε φωνολογική διαταραχή έχει διαφορετική αιτιολογία, δεν υπάρχει μία θεραπεία που να ανταποκρίνεται σε όλες τις φωνολογικές διαταραχές (Powell, 2008).

3.10 Θεραπευτικές προσεγγίσεις

Θεραπευτικές προσεγγίσεις για τις φωνολογικές διαταραχές:

- **Κανονιστική Προοπτική (normative perspective):** αφορά τον τρόπο με τον οποίο η ομιλία αναπτύσσεται στα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά. Η συγκεκριμένη μέθοδος, υποστηρίζει ότι η είσοδος στην ομιλία και στη γλωσσική ανάπτυξη πραγματοποιείται με την παραγωγή των πρώτων λέξεων και όχι με τους ήχους, τα μορφήματα και τις άλλες φωνολογικές μονάδες.

Χρησιμοποιώντας αυτή τη προοπτική για καθοδήγηση της θεραπείας, οι θεραπευτές θα έχουν ως κύριο στόχο την απόκτηση λέξεων. Αρχικός στόχος είναι η κατάκτηση λέξεων με απλή συλλαβική δομή και στη συνέχεια γίνεται προσπάθεια για πιο σύνθετες λέξεις. Η προοπτική αυτή όμως παρουσιάζει κάποιες αδυναμίες. Ειδικότερα, η κανονιστική προοπτική υποστηρίζει ότι η πλειοψηφία των παιδιών προσχολικής ηλικίας έχουν περιορισμένη γνώση των φωνημάτων. Αυτό δεν πρέπει να ερμηνεύει όμως ότι τα παιδιά με αυτήν τη διάγνωση δεν μπορούν να επωφεληθούν από δραστηριότητες της φωνολογικής επίγνωσης. Ένα άλλο αδύναμο σημείο της συγκεκριμένης προοπτικής είναι η αυτονομία του συστήματος της παραγωγής του λόγου από τα συστήματα αντίληψης. Παρόλο που τα δύο συστήματα αναπτύσσονται ανεξάρτητα το ένα από το άλλο, δε σημαίνει πως η βελτίωση του ενός συστήματος δεν μπορεί να έχει συνέπειες για το άλλο. Τέλος, η ύπαρξη περισσότερων από μίας όψης της φυσιολογικής ανάπτυξης, είναι μια ακόμη αδυναμία της συγκεκριμένης προοπτικής.

- **Προσέγγιση «Oral Motor»:** στη συγκεκριμένη μορφή παρέμβασης, οι θεραπευτές πιστεύουν ότι η εξάσκηση των αρθρωτών με κινήσεις μη λεκτικού περιεχομένου θα αυξήσουν

το συντονισμό και θα ενισχύσουν τους μυς που συμμετέχουν στην παραγωγή του λόγου. Αυτή η προσέγγιση στηρίζεται στην παραδοχή ότι η δυσκολία στο συντονισμό των αρθρώσεων του στόματος συμβάλλει στην κακή άρθρωση. Παρά τη μεγάλη χρήση της συγκεκριμένης προσέγγισης δεν υπάρχουν εμπειρικά δεδομένα που να αποδεικνύουν ότι η εξάσκηση με κινήσεις μη προφορικού λόγου συνδέονται με την κατάκτηση της ομιλίας.

- **Προσέγγιση με βάση τη γλώσσα (Language –Based Approaches):** είναι μια θεωρητική προοπτική, η οποία βασίζεται στη διαδραστική, αλληλοεξαρτώμενη φύση της ομιλίας και της γλώσσας. Η φωνολογία είναι χρήσιμη όταν συνδυάζεται με τη γλώσσα. Στη συγκεκριμένη προοπτική, βασικό σημείο της θεραπευτικής προσέγγισης αποτελεί η γλώσσα και οι στόχοι επικοινωνίας. Επειδή όμως η προσέγγιση αυτή δε δίνει έμφαση στην άμεση εξάσκηση της γλώσσας, ίσως να μην ανταποκρίνεται σε παιδιά με σοβαρή διαταραχή. Εξαιτίας αυτού, η προσέγγιση αυτή προτείνεται να χρησιμοποιείται συνδυαζόμενη με κάποια άλλη θεραπεία.
- **Προσέγγιση ευρείας βάσης (Broad-Based Approaches: Cycles Training):** πολλοί θεραπευτές δεν εστιάζουν σε μία προσέγγιση αλλά χρησιμοποιούν μια προσέγγιση ευρείας βάσης για την βελτίωση της ομιλίας. Η ευρεία προσέγγιση εστιάζει πάντα στις κινήσεις του στόματος και χρησιμοποιεί ποικιλία στρατηγικών ανάλογα με την ανάπτυξη του φωνολογικού συστήματος του παιδιού. Οι θεραπευτές προσαρμόζουν τη θεραπευτική προσέγγιση ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε παιδιού και αλλάζουν και την προσέγγιση τους όταν διαπιστώνουν ότι δεν ανταποκρίνεται στις ανάγκες του παιδιού. Η πιο γνωστή μέθοδος ευρείας βάσης είναι των Hodson and Paden's η οποία συνδυάζει στοιχεία από την κλασική λογοθεραπεία (τοποθέτηση αρθρωτών – motor placement) και διαδικασίες φωνολογικής αξιολόγησης. Η επιλογή στόχου βασίζεται στην κανονιστική προοπτική και η

βασική παραδοχή της συγκεκριμένης προσέγγισης είναι ότι η φωνολογική κατάκτηση είναι σταδιακή. Μέσα σε κάθε κύκλο δεν υπάρχει προκαθορισμένο κριτήριο για τη γνώση φωνημάτων ή τη φωνολογική διαδικασία παραγωγής, σε αντίθεση με την παραδοσιακή προσέγγιση. Επίσης περιλαμβάνει και μεταφωνολογικές δραστηριότητες λόγω της στενής σχέσης μεταξύ των φωνολογικών διαταραχών και τα προβλήματα γραμματισμού που εμφανίζονται αργότερα. Δεν υφίστανται στοιχεία που να αποδεικνύουν ότι η προσέγγιση ευρείας βάσης είναι αποτελεσματικότερη από τις άλλες προσεγγίσεις. Η επιλογή της συγκεκριμένης προσέγγισης βασίζεται στο γεγονός ότι είναι ευρεία και συνδυάζει την κλασική λογοθεραπεία με μεταφωνολογικές δραστηριότητες.

- **Προσέγγιση πολυπλοκότητας (Complexity Approach):** η προσέγγιση αυτή εστιάζει στην προώθηση ποικίλων και σύνθετων γλωσσικών εισροών προκειμένου να πραγματοποιείται μεγαλύτερη αλλαγή στο συνολικό σύστημα ήχων και στην ομιλία ενός παιδιού. Οι συνέπειες μια θεραπείας σύνθετου στόχου έχουν θετική επίδραση όχι μόνο στην επεξεργασία ήχου σε μη επεξεργασμένα πλαίσια, αλλά και στην επεξεργασία των μη επεξεργασμένων ήχων. Αν και οι έρευνες αποδεικνύουν ότι η προσέγγιση αυτή έχει πολύ θετικά αποτελέσματα, οι θεραπευτές σπάνια διαλέγουν τη συγκεκριμένη προσέγγιση (Kamhi, 2006).

Η επιτυχία μιας θεραπείας επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες, όπως είναι τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων. Τα χαρακτηριστικά του παιδιού με φωνολογική διαταραχή που μπορεί να επηρεάσουν τη θεραπεία είναι η ηλικία του παιδιού, τα κίνητρα και το περιβάλλον του (Powell, 2008).

Τα αποτελέσματα της θεραπείας μπορεί να ενισχυθούν από τους γονείς και τους εκπαιδευτικούς. Οι απαιτήσεις για τα άτομα που βρίσκονται κοντά στο παιδί αυξάνονται, αφού πρέπει να το ακούν με

προσοχή και να αποκρυπτογραφούν τι λέει, κάνοντας πολλές φορές τον προσωπικό διερμηνέα του παιδιού (Bowen, 2014).

Τα χαρακτηριστικά και οι γνώσεις του θεραπευτή επίσης παίζουν μεγάλο ρόλο για την εξέλιξη της πορείας του παιδιού. Ο θεραπευτής πρέπει να προσαρμόζει τους στόχους του σε κάθε συνεδρία ανάλογα με τις επιδόσεις του παιδιού και την πορεία του. Επίσης ο θεραπευτής οφείλει να αξιολογεί συνεχώς την αποτελεσματικότητα, την επάρκεια και την ασφάλεια της θεραπείας και όπου κρίνει απαραίτητο να κάνει αλλαγές (APA, 2013).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

ΕΞΕΛΙΚΤΙΚΗ ΛΕΚΤΙΚΗ ΔΥΣΠΡΑΞΙΑ

4.1 Ορισμοί Εξελικτικής Λεκτικής Δυσπραξίας

Υπάρχουν παιδιά που παρόλο που γνωρίζουν τι θέλουν να πουν, ο εγκέφαλός τους δε δίνει τις σωστές εντολές στα όργανα της άρθρωσης ώστε να παράγουν με ακρίβεια τους ήχους. Αυτή η περίπτωση στους κλάδους των ειδικών είναι γνωστή ως εξελικτική λεκτική δυσπραξία ή αναπτυξιακή λεκτική δυσπραξία. Είναι μία πάθηση του κεντρικού νευρικού συστήματος και επηρεάζει την ικανότητα του παιδιού να βάζει στη σειρά και να παράγει ήχους, συλλαβές και λέξεις, ενώ η ομιλία του χαρακτηρίζεται από κανονική ταχύτητα και ρυθμό (Marshall, 2005).

Ειδικότερα, είναι η διαταραχή του προγραμματισμού της ομιλίας, η οποία προκαλείται από βλάβη στον προγραμματισμό των αισθητικοκινητικών εντολών για την τοποθέτηση των μυών για την σκόπιμη παραγωγή της ομιλίας. Η διαταραχή αυτή δεν οφείλεται σε αδυναμία των μυών ή παράλυση.

Η δυσπραξία, σύμφωνα με έναν φυσιοθεραπευτή, θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως μειωμένη κινητική ικανότητα. Ενώ, σύμφωνα με έναν λογοθεραπευτή, ως δυσκολία στην έναρξη ομιλίας και δυσκολία στην αλληλουχία φωνημάτων και λέξεων. Από έναν δάσκαλο, θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως διάσπαση προσοχής και συγκέντρωσης, ενώ από έναν γονέα ως αδεξιότητα (Boon, 2010).

Η λεκτική δυσπραξία, ωστόσο, αποτελεί μια διαταραχή που χαρακτηρίζεται από δυσκολία στην οργάνωση και τον συντονισμό των κινήσεων επηρεάζοντας την κινητική ικανότητα – απόδοση του παιδιού (Waterhouse, 2013). Διακρίνεται σε αναπτυξιακή – εξελικτική και επίκτητη. Με τον όρο αναπτυξιακή - εξελικτική εννοούμε όταν μια κατάσταση – διαταραχή συμβαίνει από τη στιγμή της γέννησης μας, ενώ ο όρος επίκτητη αναφέρεται σε διαταραχή που συνέβη ξαφνικά

στη ζωή μας, δεν προ-υπήρχε και μπορεί να οφείλεται σε τραυματισμούς ή ασθένειες (Colley, 2006).

Η Velleman (2003) ορίζει την εξελικτική λεκτική δυσπραξία – αναπτυξιακή απραξία της ομιλίας, ως την περιορισμένη ικανότητα του παιδιού να προγραμματίζει σύνθετες κινήσεις ομιλίας και να συνδυάζει μεμονωμένες κινητικές ενότητες οργανώνοντας τις σε ολοκληρωμένες λεκτικές εκφράσεις. Ως παράδειγμα που αφορά στην εκτέλεση των αρθρωτικών κινήσεων, η Velleman αναφέρει ότι ένα παιδί μπορεί μεν να είναι σε θέση να σχηματίζει μεμονωμένα σύμφωνα και φωνήεντα, δεν μπορεί όμως, να τα χρησιμοποιεί ενσωματώνοντας τα σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο για να σχηματίζει συλλαβές (Πατσικαθεοδώρου, Ταφιάδης, Χαραλαμπίδου, 2016).

Η Αναπτυξιακή Λεκτική Δυσπραξία ορίζεται ως μία πάθηση του κεντρικού νευρικού συστήματος, η οποία παρουσιάζει ελλείμματα στην ικανότητα του παιδιού να βάζει σε σειρά και να παράγει ήχους, συλλαβές και λέξεις, ενώ η ομιλία του χαρακτηρίζεται από κανονική ταχύτητα και ρυθμό. Η συγκεκριμένη διαταραχή, ορισμένες φορές συναντάται στη βιβλιογραφία και ως «Αναπτυξιακή Συντονιστική Διαταραχή – Developmental Co-ordination Disorder» (Portwood, 2000), «Αναπτυξιακή Λεκτική Δυσπραξία» (Ερευνητικό Συμπόσιο, 2001), «Εξελικτική Απραξία του Λόγου» (Yoss & Darley, 1974), «Αναπτυξιακή Λεκτική Απραξία» (Crary, 1984).

Στο DSM-5, ορίζεται ως *μια διαταραχή στην οποία “άλλες περιοχές κινητικού συντονισμού ίσως έχουν διαταραχθεί, όπως στην αναπτυξιακή διαταραχή συντονισμού* (σελ. 44).

Το συνθετικό «πράξη» στη λέξη απραξία τονίζει τη δραστηριότητα, δηλαδή το κινητικό σχεδιασμό και προγραμματισμό των αρθρωτικών κινήσεων, είναι η διαδικασία με την οποία γίνεται η μετάβαση από τη μία αρθρωτική κίνηση στην άλλη, ενώ το στερητικό «α» εκφράζει απουσία ή δυσλειτουργία, μη φυσιολογική ή δύσκολη, στη ρίζα «πράξη», συνεπάγεται δυσκολίες στην ομιλία που σχετίζονται με την κίνηση. Η πλειοψηφία των ορισμών της αναπτυξιακής λεκτικής δυσπραξίας, επικεντρώνεται στην ανικανότητα ή στη δυσκολία να

πραγματοποιηθούν οι σκόπιμες εκούσιες κινήσεις για ομιλία, χωρίς παράλυση κάποιου μω (Chappell, 1974; Crary, 1993; Rosenbek & Wertz, 1972; Yoss & Darley1974).

4.2 Συμπτώματα Εξελικτικής Λεκτικής Δυσπραξίας

- Καθυστέρηση στην παραγωγή του λόγου
- Δυσκολία στη μίμηση κινήσεων και ήχων
- Δυσκολία στην άρθρωση συγκεκριμένων φθόγγων ή και συμφωνικών συμπλεγμάτων
- Καλύτερη κατανόηση από έκφραση
- Δυσκολεύεται να αρθρώσει κυρίως τις πολυσύλλαβες λέξεις
- Προφέρει την ίδια λέξη με διαφορετικό τρόπο, αναρίθμητα και μη σταθερά λάθη
- Μιλάει με αργό ρυθμό και κάνει πολλές παύσεις
- Συχνά απλοποιεί τις λέξεις, αλλάζοντας τα σύμφωνα που το δυσκολεύουν με αυτά που προφέρει ευκολότερα
- Δυσκολία στον έλεγχο της ταχύτητας, του ρυθμού και της έντασης της ομιλίας.
- Δυσκολία στην επανάληψη λέξεων/προτάσεων
- Φωνήματα που κατακτήθηκαν κάποτε μπορεί να χαθούν
- Δυσκαταληπτότητα
- Γενικότερες κινητικές δυσκολίες
- Προβλήματα αδρής και λεπτής κινητικότητας (Colley,2006 Platt,2011).

ΤΟΜΕΑΣ	ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ
Κινητικότητα του στόματος	<ul style="list-style-type: none"> • Όταν το παιδί πρέπει να εκτελέσει περισσότερες κινήσεις τη μία μετά την άλλη υφίσταται στοματοπροσωπική απραξία. Παράλληλα ίσως εμφανιστούν και ακανόνιστες ακούσιες κινήσεις για την εύρεση της σωστής άρθρωσης. • Ανεπαρκής στοματική αντιληπτότητα. • Το παιδί χρησιμοποιεί το χέρι του για να κατευθύνει τη γλώσσα του στη σωστή θέση. • Επιπρόσθετα, μπορεί να υφίστανται δυσαρθρία.
Η εξέλιξη του βαβίσματος	<ul style="list-style-type: none"> • Στο πρώτο στάδιο του βαβίσματος εμφανίζονται λίγα μόνο ή ακόμη και καθόλου σύμφωνα. • Το παιδί περιγράφεται ως ένα πολύ ήσυχο μωρό. • Ανεπαρκής διάκριση των φωνηέντων από τα σύμφωνα κατά το βάβισμα. • Περιορισμένη αυθόρμητη μίμηση ακουόμενων

	συλλαβών.
Σχηματισμός μεμονωμένων φθόγγων	<ul style="list-style-type: none"> • Το παιδί παράγει μεν συχνά μεμονωμένους φθόγγους, δεν μπορεί όμως να τους ενσωματώσει σε συλλαβές ή λέξεις. • Κακή ανταπόκριση σε λογοθεραπευτική αγωγή που είναι προσανατολισμένη σε μεμονωμένους φθόγγους. • Το ρεπερτόριο των φωνηέντων είναι ελλιπές ή/και περιέχει λάθη. • Περιορισμένο ρεπερτόριο συμφώνων. • Εμφανίζονται παραλείψεις, μεταβολές, επαναλήψεις και προσθήκη φθόγγων. • Υψηλό ποσοστό λαθών κατά τον σχηματισμό συμφώνων. • Αλλοιώσεις φθόγγων (π.χ. ρινικοποίηση στοματικών φθόγγων). • Το παιδί δεν μπορεί να μιμηθεί ακουόμενους φθόγγους, ακόμη ούτε και φθόγγους που έχει παράγει άλλες φορές. • Συμβαίνουν αντικαταστάσεις φθόγγων, οι οποίες δύσκολα μόνο μπορούν να ταξινομούνται

	<p>μέσω φωνολογικής ανάλυσης.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ιδιαίτερες δυσκολίες στη χρήση άηχων φθόγγων όπως και στη διάκριση των ηχηρών από τους άηχους φθόγγους. • Επιμήκυνση και επανάληψη μεμονωμένων φθόγγων μέσα στη λέξη. • Πολυεπίπεδα λάθη (π.χ. ως προς τον τόπο και τρόπο της άρθρωσης).
<p>Παραγωγή συλλαβών</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ιδιαίτερα στο δεύτερο στάδιο του βαβίσματος, δεν γίνεται καθόλου ή είναι περιορισμένη, επειδή μπλοκάρει ο σχηματισμός συμφώνων. • Το παιδί σχηματίζει μόνο απλές συλλαβικές δομές σύμφωνου – φωνήεντος (ΣΦ) ή ΦΣ, χωρίς να καταφέρνει να σχηματίσει σύνθετες συλλαβές. • Εμφανίζονται ασυνήθιστοι συνδυασμοί συμφώνων-φωνηέντων (ΣΦ). • Η διάρκεια των συλλαβών είναι μη φυσιολογική • Δεν ασκείται το αρχικό πρότυπο τονισμού.

	<ul style="list-style-type: none"> • Αργή εκτέλεση της διαδοχοκίνησης κατά την ομιλία (π.χ. κατά την επανάληψη της ακολουθίας συλλαβών /pataka/). • Δυσκολίες στην τήρηση των φωνοτακτικών διατάξεων.
<p>Η ανάπτυξη της σημασιολογίας</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Οι πρώτες λέξεις εμφανίζονται αργά ή καθόλου. • Το λεξιλόγιο παραμένει στάσιμο και είναι πολύ περιορισμένο. • Δεν εμφανίζεται η «έκρηξη του λεξιλογίου». • Τα λάθη γίνονται περισσότερα όταν αυξάνεται το μήκος των λέξεων. • Οι πολυσύλλαβες λέξεις προκαλούν δυσκολίες. • Προβλήματα κατά την τοποθέτηση των κινήσεων της ομιλίας σε μια συγκεκριμένη ακολουθία. • Υπάρχουν λέξεις που εμφανίζονται μία φορά και μετά εξαφανίζονται.
<p>Η ανάπτυξη της σύνταξης</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Η ικανότητα σύνδεσης δύο λέξεων εμφανίζεται αργά ή καθόλου., • Δυσγραμμιατισμός.

	<ul style="list-style-type: none"> • Μορφολογικά λάθη • Μεμονωμένες λέξεις είναι πιο κατανοητές από ολοκληρωμένες εκφράσεις. • Περισσότερα λάθη στις ρηματικές μορφές ομαλών ρημάτων.
Φωνολογική επίγνωση	<ul style="list-style-type: none"> • Προβλήματα στην ακουστική αντίληψη και στον ακουστικό διαχωρισμό. • Δυσκολίες στην αναγνώριση και παραγωγή ομοιοκαταληξιών. • Καθυστερημένη εμφάνιση ή παντελής απουσία φωνολογικής επίγνωσης. • Μειωμένη φωνολογική εργαζόμενη μνήμη.
Επικοινωνιακή συμπεριφορά	<ul style="list-style-type: none"> • Χρήση αντισταθμιστικών μη λεκτικών στρατηγικών (π.χ. το παιδί δείχνει ή οδηγεί τους γονείς στο επιθυμητό σημείο). • Μεγαλύτερα παιδιά (άνω των 3 ετών), ή παιδιά που έχουν δεχτεί λογοθεραπευτική αγωγή, μπορούν να παρουσιάσουν ακούσιες κινήσεις των αρθρώτων για την εύρεση της σωστής άρθρωσης.

	<ul style="list-style-type: none"> • Ιδιαίτερα δυσκατάληπτη ομιλία. • Η ικανότητα κατανόησης της γλώσσας από πλευράς του παιδιού αντιστοιχεί στο επίπεδο της ηλικίας του και είναι πολύ μεγαλύτερη από τις εκφραστικές του ικανότητες. • Η ταχύτητα της ομιλίας είναι αργή ή συχνά μεταβαλλόμενη. • Η προσωδία είναι προβληματική και μπορεί να είναι και μονότονη. • Η ομιλία μπορεί να γίνει στο σύνολό της πολύ σιγανή ή πολύ δυνατή. • Το παιδί αντιλαμβάνεται τη διαταραχή του και δεν είναι ευχαριστημένο με την ομιλία του. • Όταν οι εκφράσεις επαναλαμβάνονται, δεν γίνονται οπωσδήποτε και κατανοητές. • Είναι εμφανής η καταβολή κόπου για την εκτέλεση της ομιλίας.
--	---

Πίνακας 2. Συμπτώματα Εξελικτικής Λεκτικής Δυσπραξίας (Πηγή: Πατσικαθεοδώρου, Ταφιάδης & Χαραλαμπίδου, 2016)

4.3 Κλινικά χαρακτηριστικά της Εξελικτικής Λεκτικής Δυσπραξίας

Τα παιδιά με εξελικτική λεκτική δυσπραξία, δυσκολεύονται στο νοερό σχεδιασμό και στο συντονισμό των κινήσεων που απαιτούνται στον προφορικό λόγο. Με αποτέλεσμα, να παρουσιάζουν δυσκολία στην πραγμάτωση ορθών και ακριβών κινήσεων της γλώσσας, του λάρυγγα, της γνάθου και των χειλιών χωρίς απαραίτητα να συνοδεύονται από βλάβη στον αρθρωτικό μηχανισμό.

Μάλιστα, τα παιδιά με εξελικτική δυσπραξία του λόγου εμφανίζουν δυσκολίες τόσο στην παραγωγή και εκφορά μεμονωμένων ήχων, όσο και στο συνδυασμό αυτών σε λέξεις. Έτσι, συχνά ο λόγος τους ακούγεται ακατανόητος ακόμα και για τους οικείους τους. Κλινικά συνυπάρχουν και άλλα χαρακτηριστικά, τόσο στη γλώσσα, - όπως για παράδειγμα καθυστέρηση στην εμφάνιση ομιλίας, υπερβολική χρήση ενός ήχου, παραλείψεις, αλλοιώσεις φωνηέντων, φωνολογικές παραφασίες, παραβίαση της σειράς των λέξεων, δυσκολίες συνήχησης και προσωδίας- όσο και σε άλλους τομείς όπως είναι οι δυσκολίες στη λήψη τροφής, στοματική δυσπραξία, γενικευμένη αναπτυξιακή δυσπραξία που επηρεάζει την αδρή και τη λεπτή κινητικότητα, μαθησιακές δυσκολίες (Williams, 2002).

- Δυσκολία στην έναρξη της ομιλίας
- Δυσκολία στην εκούσια επιτέλεση της ομιλίας
- Μειωμένο ρεπερτόριο φωνημάτων
- Πολλαπλά και μη σταθερά αρθρωτικά λάθη
- Απαλοιφές, παραποιήσεις, αντικαταστάσεις προσθήκες ήχων σε λέξεις
- Μεταθέσεις ήχων και συλλαβών
- Μεγαλύτερη δυσκολία σε τριβόμενους και προστριβόμενους ήχους
- Υπερπροσπάθεια των αρθρωτών

- Δυσκολία στην αλληλουχία ήχων
- Μεγαλύτερη δυσκολία στην ελεύθερη αφήγηση
- Διαταραχή στην ταχύτητα και την ακρίβεια της διαδοχοκίνησης συλλαβών
- Επαναλήψεις ήχων και συλλαβών
- Διαταραχές στην προσωδία (χαμηλότερη ταχύτητα, μη φυσιολογικές παύσεις, σταθερή ένταση χωρίς αυξομειώσεις, λανθασμένη ένταση συλλαβών)
- Δυσκολίες στις μασητικές κινήσεις
- Καλή κατανόηση του προφορικού λόγου
- Ελάχιστο βάβισμα κατά την βρεφική ηλικία
- Καθυστέρηση της γλωσσικής ανάπτυξης
- Ακατάληπτη ομιλία
- Περιορισμένη παραγωγή και κατάκτηση φωνημάτων (Yorkston, Beukelman, Stand & Bell, 2006), (Colley, 2006), (Bonn, 2010) & (Νικολόπουλος, 2008).

4.4 Αιτιολογία Εξελικτικής Λεκτικής Δυσπραξίας

Η παθογένεση, όσον αφορά την εξελικτική δυσπραξία, δεν έχει αποσαφηνιστεί πλήρως, ωστόσο, υπάρχουν διάφορα αίτια τα οποία αναφέρονται παρακάτω.

Γενετικά, θα μπορούσαμε να αναφέρουμε από έρευνες που έχουν γίνει ότι έχει βρεθεί να είναι υπεύθυνο για την εξελικτική δυσπραξία διάφορα τμήματα χρωμοσωμάτων. Το πιο χαρακτηριστικό είναι το χρωμόσωμα FOXP2, το οποίο είναι συνυπεύθυνο για τη ρύθμιση των νευρωνικών εκείνων κυκλωμάτων, βάσει των οποίων συντελείται ο συντονισμός της κινητικότητας και η αισθητικοκινητική ολοκλήρωση των ανθρώπων (MacDermot et al., 2005).

Η λεκτική απραξία αιτιολογικά, χωρίζεται σε τρεις κατηγορίες. Την νευρολογική ή αλλιώς επίκτητη απραξία του λόγου, το νευροαναπτυξιακό σύμπλεγμα και την ιδιοπαθή απραξία του λόγου (ή αναπτυξιακή απραξία του λόγου).

Το νευροαναπτυξιακό σύμπλεγμα σε συνδυασμό με την ιδιοπαθή απραξία του λόγου δημιουργούν την παιδική απραξία του λόγου.

Η Νευρολογική ή επίκτητη απραξία του λόγου είναι αποτέλεσμα νευρολογικών διαταραχών και οφείλεται κυρίως σε εγκεφαλικά επεισόδια του αριστερού ημισφαιρίου, σε εκφυλιστικές ασθένειες, μπορεί να είναι αποτέλεσμα νευρολογικών επεμβάσεων ή να είναι σύμπτωμα νευροεκφυλιστικών νόσων.

Το νευροαναπτυξιακό σύμπλεγμα μεταξύ άλλων γλωσσικών ελλειμμάτων θεωρείται ότι είναι ένα σύμπτωμα σε ανθρώπους οι οποίοι πάσχουν από γενετικά σύνδρομα. Ύστερα από έρευνες, παρατηρήθηκε ότι η διαταραχή οφείλεται στο γονίδιο FOX. Επιπλέον, από την έρευνα παρατηρήθηκαν ανωμαλίες στα βασικά γάγγλια, στην περιοχή Broca, αλλά και στον προκινητικό φλοιό.

Η Ιδιοπαθής νευρογενής απραξία του λόγου ή αναπτυξιακή απραξία του λόγου ή αναπτυξιακή λεκτική δυσπραξία ονομάζεται ιδιοπαθής εξαιτίας της άγνωστης ακριβής αιτίας της. Παρόλα αυτά,

έρευνες δείχνουν ότι οφείλεται σε ανωριμότητα του φλοιού του εγκεφάλου, ο οποίος σχετίζεται με τη διαχείριση των εκούσιων κινήσεων ή είναι αποτέλεσμα κάποιων νευρολογικών ελλειμμάτων, των οποίων ο ακριβής δεν έχει εντοπιστεί.

Κυριαρχεί η άποψη επίσης, ότι και οι τρεις τύποι της απραξίας του λόγου οφείλονται σε διαταραχή των νευρολογικών υποστρωμάτων που σχεδιάζουν και προγραμματίζουν τις κινήσεις του λόγου. Υπάρχουν και κάποιοι άλλοι παράγοντες, οι οποίοι πιστεύεται ότι σχετίζονται με την απραξία του λόγου και αυτοί είναι η προωρότητα (γέννηση πριν την 37^η εβδομάδα της κύησης), το χαμηλό σωματικό βάρος του μωρού κατά τη γέννηση καθώς επίσης και η συμπεριφορά της μαμάς κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, δηλαδή αν κάπνιζε, αν κατανάλωνε αλκοόλ ή αν έκανε χρήση ναρκωτικών ουσιών (Damico, Muller and Ball, 2013).

Τα ακριβή αίτια και οι μηχανισμοί που επιδρούν στη γένεση της αναπτυξιακής λεκτικής απραξίας, δεν είναι ακόμη γνωστά. Παρόλα αυτά, οι επιστημονικές συζητήσεις επικεντρώνονται σε γενετικές, μεταβολικές και νευρολογικές διαταραχές στο κεντρικό και περιφερικό νευρικό σύστημα (Πατσικαθεοδώρου, Ταφιάδης &Χαραλαμπίδου, 2016).

4.5 Διαγνωστικά Χαρακτηριστικά Εξελικτικής Λεκτικής Δυσπραξίας

Το παιδί με εξελικτική λεκτική δυσπραξία – αναπτυξιακή λεκτική δυσπραξία, συνήθως, δυσκολεύεται στην παραγωγή μεμονωμένων ήχων, καθώς επίσης, και να συντονίσει διαδοχικά τον φθόγγο που απαιτείται για να παράγει μια λέξη ή εμφανίζει δυσκολία στο να συντονίσει την όλο και πιο πολύπλοκη διαδοχή φθόγγων που χρειάζονται για να σχηματίσει λέξεις ή και προτάσεις. Ο βαθμός δυσπραξίας σε κάθε παιδί διαφέρει και μπορεί να κυμαίνεται από ήπια έως σοβαρή μορφή. Ένα παιδί ίσως παρουσιάζει ένα ή παραπάνω από τα εξής διαγνωστικά χαρακτηριστικά:

- I. Δυσκολίες στον έλεγχο και στο συντονισμό του μηχανισμού παραγωγής του προφορικού λόγου.
- II. Δυσκολίες παραγωγής φθόγγων, που εμφανίζονται ως περιορισμένο φάσμα φθόγγων και ασυνέπεια στην παραγωγή τους.
- III. Δυσκολίες στη διαδοχή φθόγγων για να σχηματίσουν λέξεις.
- IV. Δυσκολίες στη ρύθμιση της αναπνοής και στον έλεγχο της ταχύτητας, του ρυθμού και της έντασης της ομιλίας. Ενδέχεται επίσης να υπάρχουν δυσκολίες όπως ένρινη ομιλία και κακή ποιότητα φωνής.

Ένα παιδί 2,6 – 6 ετών ίσως εμφανίζει σημάδια, όταν παρουσιάζει καθυστερημένη παραγωγή ομιλίας ή όταν ο λόγος του δεν είναι κατανοητός από τους συνομιλητές του. Δηλαδή, δεν χρησιμοποιεί αρκετά φωνήματα της γλώσσας (είτε γιατί δεν τα έχει κατακτήσει, είτε γιατί δυσκολεύεται να τα παράγει) ή τα παράγει αλλοιωμένα ή δεν ακολουθεί τη συλλαβική σειρά μιας λέξης και αυτό οδηγεί στη μη κατανόηση από τους άλλους.

Σημάδια εξελικτικής λεκτικής δυσπραξίας μπορεί να παρουσιάζει και ένα παιδί με έντονες φωνολογικές δυσκολίες, προβλήματα

συγκέντρωσης, έλλειψη συμβολικού παιχνιδιού και δυσκολίες στη μάθηση λόγω αδυναμίας συντονισμού των κινήσεων που χρειάζονται για τη συγκεκριμένη λειτουργία (Marshall, 2001), (Boon, 2010), (Eckersley, 2010) & (Colley, 2006).

4.6 Διάγνωση Εξελικτικής Λεκτικής Δυσπραξίας

Για να αντιμετωπιστούν ορθά οι όποιες δυσκολίες αντιμετωπίζει ένα παιδί, είναι απαραίτητο να υπάρξει μία έγκαιρη διάγνωση της εξελικτικής λεκτικής δυσπραξίας. Για τη διάγνωση της δυσπραξίας είναι απαραίτητη η σύσταση μιας ομάδας ειδικών, η οποία απαρτίζεται από ιατρούς και ειδικούς θεραπευτές. Η διάγνωση της συγκεκριμένης διαταραχής εξαιτίας της φύσης της καθίσταται αδύνατο να πραγματοποιηθεί από έναν μόνο ειδικό.

Ο κάθε ειδικός της ομάδας αυτής, ανάλογα με την ειδικότητα του εξετάζει τους τομείς που μπορεί να επηρεαστούν από τη δυσπραξία, εντοπίζει τυχόν ελλείμματα και αποκλείει άλλες πιθανές διαταραχές με αποτέλεσμα να έχουμε ακριβή διάγνωση για εξελικτική δυσπραξία, κάτι το οποίο είναι ιδιαίτερα σημαντικό για την εξέλιξη, την προσέγγιση και τη θεραπεία του παιδιού (Patrick, 2015).

Υφίστανται κάποια σταθμισμένα Τεστ για την εξελικτική λεκτική δυσπραξία στον αμερικάνικό χώρο. Η δεύτερη έκδοση από το «Screening Test for Developmental Apraxia of Speech» (STDAS-2) – «Προσυμπτωματικός έλεγχος για την αναπτυξιακή απραξία της ομιλίας» στηρίζεται στα κλινικά συμπτώματα της διαταραχής και πραγματοποιείται μόνο όταν υπάρχει διαταραχή στον εκφραστικό τομέα της γλωσσικής ανάπτυξης. Το STDAS-2 δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε παιδιά με νοητική υστέρηση. Για να υπάρξει διάγνωση της εξελικτικής λεκτικής δυσπραξίας, μπορεί να στηριχτεί μόνο υπό την προϋπόθεση ότι το επίπεδο των εκφραστικών δεξιοτήτων του παιδιού βρίσκονται τουλάχιστον 6 μήνες κάτω από αυτό που ορίζουν τα φυσιολογικά ηλικιακά πρότυπα. Είναι ένα τεστ που χορηγείται σε 10-15 λεπτά και στόχος του είναι να παράσχει στον επαγγελματία μία συνοπτική εικόνα για το αν υφίσταται ή όχι αναπτυξιακή απραξία της ομιλίας (Πατσικαθεοδώρου, Ταφιάδης &Χαραλαμπίδου, 2016)

Επιπλέον, ένας ωτορινολαρυγγολόγος οφείλει να εξετάσει την ακοή του παιδιού για να αποκλειστεί το ενδεχόμενο της απώλειας της

ακοής ως πιθανή αιτία για τις δυσκολίες της ομιλίας του παιδιού. Οι λογοθεραπευτές διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διάγνωση και τη θεραπεία της δυσπραξίας της ομιλίας. Δεν υφίστανται κάποια συγκεκριμένη δοκιμασία που να μπορεί να χρησιμοποιηθεί ώστε να διαγνωστεί η λεκτική δυσπραξία. Έτσι, ο λογοθεραπευτής ακολούθως προβαίνει στην αξιολόγηση της συνολικής επικοινωνίας του παιδιού. Θα αξιολογήσει τις δυνατότητες του μηχανισμού της ομιλίας του παιδιού, τη μελωδία της ομιλίας καθώς και την ανάπτυξη του σε αυτά τα κομμάτια. Επίσης, υπάρχει διαφωνία ανάμεσα στους ειδικούς της ομιλίας – λόγου για το ποια συγκεκριμένα χαρακτηριστικά αποτελούν μέρος της παιδικής απραξίας της ομιλίας. Το άτομο που κάνει τη διάγνωση, γενικά, αναζητά την παρουσία μιας ομάδας συμπτωμάτων. Αποκλείοντας άλλους παράγοντες, όπως μυϊκή αδυναμία ή πρόβλημα κατανόησης, βοηθάνε στη διάγνωση. Ο λογοθεραπευτής είναι ικανός να διαγνώσει την λεκτική δυσπραξία και να αποκλείσει άλλες διαταραχές. Λόγω της φύσης της λεκτικής δυσπραξίας, ενδεχομένως η αξιολόγηση να διαρκέσει μεγαλύτερο διάστημα από ότι συνήθως (NIDCD, 2017, ASHA, 2007).

4.7 Αξιολόγηση Εξελικτικής Λεκτικής Δυσπραξίας

Η αξιολόγηση της εξελικτικής λεκτικής δυσπραξίας πραγματοποιείται από μία ομάδα θεραπευτών συμπεριλαμβανομένου και του λογοθεραπευτή, αξιολογώντας τις ικανότητες και τις τυχόν δυσκολίες ή ελλείμματα του παιδιού μέσω ειδικών μεθόδων σταθμισμένων και μη (Boon, 2010).

Οι σταθμισμένες δοκιμασίες που χρησιμοποιούνται πιο συχνά για την αξιολόγηση των ικανοτήτων του παιδιού είναι:

- Το Wechsler Intelligence Scale For Children (WISC – III) το οποίο φανερώνει τις ικανότητες, αλλά και τις δυσκολίες του παιδιού και χορηγείται από ειδικούς ψυχολόγους (Brookes, 2007).
- Το Movement Assessment Battery for Children (ABC- 2) το οποίο εφαρμόζεται σε παιδιά τριών έως δεκαέξι ετών και αξιολογεί τις κινητικές ικανότητες των παιδιών.
- Το Test of Visual – Perceptual Skills (TVPS) αξιολογεί τις οπτικές ικανότητες του παιδιού (οπτική αντίληψη, οπτική διάκριση, οπτική μνήμη, χωρικές έννοιες κλπ).
- Το Goodenough Draw – a – Man Test το οποίο αξιολογεί τη πνευματική και διανοητική λειτουργία του παιδιού.
- Το Test of Auditory – Perceptual Skills Revised (TAPS-R) εφαρμόζεται σε παιδιά ηλικίας τεσσάρων έως δώδεκα ετών και αξιολογεί τη μνήμη του παιδιού.
- Το Development Test of Visual – Motor Integration (VMI) αξιολογεί τις αναγνωστικές ικανότητες του παιδιού (Boon, 2010).

Εκτός από την άτυπη κλινική αξιολόγηση, η οποία αναφέρεται παραπάνω και γίνεται στην λεκτική δυσπραξία, υφίστανται και σταθμισμένα τεστ αξιολόγησης, κανένα όμως δεν είναι σταθμισμένο για ελληνόφωνο πληθυσμό. Μερικά από αυτά είναι τα παρακάτω:

- The Apraxia Profile (Hickman,1997).
- The Kaufman Speech Praxis Test for Children από N. Kaufman.The Screening Test for Developmental Apraxia for Speech (STDAS-2) (Blakely,2000).
- The Test of Oral and Limb Apraxia από N. Hlem – Estabrooks.
- Quick Assessment for Apraxia of Speech (Tanner & Culberston, 1999).

4.7.1. Λογοθεραπευτική Αξιολόγηση

Όσον αφορά την αξιολόγηση από λογοθεραπευτή, αν το παιδί παρουσιάζει διαταραχές στο λόγο και στην επικοινωνία του, θα ακολουθήσει μια σειρά από δραστηριότητες με στόχο να ανιχνευτεί η διαταραχή, ο βαθμός σοβαρότητάς της, να διαφοροποιηθεί από άλλες διαταραχές με κοινά χαρακτηριστικά, να τεθούν οι θεραπευτικοί στόχοι σύμφωνα με τις ανάγκες του ασθενή, να σχεδιαστεί εξατομικευμένο θεραπευτικό πρόγραμμα παρέμβασης, καθώς και να καταγραφεί η αρχική απόδοση του παιδιού με σκοπό να χρησιμοποιηθεί σαν σημείο αναφοράς για τη μέτρηση της προόδου του παιδιού, έτσι ώστε να αξιολογείται η αποτελεσματικότητα της θεραπευτικής παρέμβασης.

Ο λογοθεραπευτής θα αξιολογήσει τα ακόλουθα όσον αφορά τους αρθρωτές του παιδιού:

- **Αυτόματος έλεγχος των στοματικών δομών**, δηλαδή θα ελέγξει πώς το παιδί κινεί τους αρθρωτές όταν εκτελεί κινήσεις με τις οποίες είναι εξοικειωμένο, χρησιμοποιούνται συχνά και είναι αυτοματοποιημένες, για παράδειγμα δάγκωμα, μάσηση, κατάποση, φιλί. Τα παιδιά με δυσπραξία μπορούν να ολοκληρώσουν γνωστές γι' αυτούς κινήσεις αυθόρμητα. Τα παιδιά που παρουσιάζουν δυσκολίες με τις αυτοματοποιημένες στοματικές κινήσεις μάλλον παρουσιάζουν δυσαρθρία, μια κινητική διαταραχή που χαρακτηρίζεται από μη φυσιολογικά αντανακλαστικά, αδυναμία των μυών του σώματος.
- **Εκούσιες μη λεκτικές κινήσεις**, καθώς ο λογοθεραπευτής πρέπει να ξέρει πως το παιδί κινεί τους αρθρωτές του όταν προσπαθεί να μιμηθεί ή να παράγει μη αυτοματοποιημένες κινήσεις και ακολουθίες κινήσεων. Σε αυτές οι νέες κινήσεις το παιδί με απραξία παρουσιάζει δυσκολία σε δραστηριότητες που απαιτούν τη μίμηση του στόματος του κλινικού. Στην πραγματικότητα χρησιμοποιούν το πρόσωπο του κλινικού ως καθρέφτη κάτι που κάνουν και τα μωρά, όμως τα παιδιά με

απραξία ίσως να μην είναι σε θέση να πραγματοποιήσουν αυτή την ενέργεια συστηματικά, ή μπορεί να κάνουν μία παύση και/ή να «ψηλαφίσουν», για να βρουν τη θέση που πρέπει να πάρουν οι άρθρωτες.

- **Εκούσιες λεκτικές κινήσεις**, όπως ακριβώς και στο προηγούμενο, αλλά με συνδυασμό λεκτικής παραγωγής.
- **Μεταβαλλόμενος ρυθμός της κίνησης των αρθρωτών.** Ο λογοθεραπευτής εξετάζει αν το παιδί μπορεί να επαναλάβει μια σειρά κινήσεων, λεκτικές και μη λεκτικές και σε διαφορετικούς ρυθμούς. Τα παιδιά με απραξία έχουν δυσκολία τόσο στις επαναλαμβανόμενες αλληλουχίες κινήσεων του στόματος, όσο και στη μεταβολή του ρυθμού (αργά, γρήγορα) που παράγει την ακολουθία.
- **Ρυθμός διαδοχοκίνησης**, ο λογοθεραπευτής εξετάζει πόσο γρήγορα το παιδί είναι σε θέση να παράγει ήχους χρησιμοποιώντας διαφορετικά μέρη του στόματος. Τα παιδιά με απραξία συχνά παρουσιάζουν δυσκολία στο να επαναλάβουν συλλαβές τόσο γρήγορα όσο τα υπόλοιπα παιδιά της ηλικίας τους. Συχνά δυσκολεύονται να επαναλάβουν τη σύνθετη δοκιμασία /pataka/.
- **Ικανότητα άρθρωσης φωνημάτων, συλλαβών και λέξεων**, ο λογοθεραπευτής εξετάζει αν το παιδί είναι σε θέση να μιμηθεί ήχους φωνημάτων σε όλα τα επίπεδα παραγωγής. Έτσι, μπορεί να προσδιοριστεί ο τύπος που αποσυντίθεται η διαδικασία της συνάρθρωσης, δηλαδή αν είναι σε επίπεδο φωνήματος, συλλαβής, λέξης, φράσης ή συνομιλίας. Σαν αποτέλεσμα ο λογοθεραπευτής να μπορεί να προσδιορίσει τη σοβαρότητα της λεκτικής δυσπραξίας του παιδιού, τους ήχους και τις ακολουθίες ήχων που έχουν επηρεαστεί, και ποια είδη λαθών πραγματοποιούνται. Οι προσθήκες φωνημάτων είναι ιδιαίτερα ενδεικτικές στην απραξία.
- **Παραγωγή φωνηέντων κατά τη συνάρθρωση.** Ο λογοθεραπευτής διαπιστώνει αν το παιδί έχει δυσκολία μόνο με

τα φωνήεντα σε μια λέξη ή μόνο με τα σύμφωνα. Οι αλλοιώσεις φωνηέντων παρατηρούνται συχνά σε παιδιά με λεκτική δυσπραξία.

- **Δυνατότητα άρθρωσης πολυφωνημικών μοτίβων**, ελέγχεται αν το παιδί δυσκολεύεται περισσότερο με την παραγωγή φωνημάτων, καθώς η λέξη γίνεται μεγαλύτερη ή όταν οι εκφράσεις γίνονται μεγαλύτερες. Όσο μεγαλώνουν οι λέξεις ή/και οι φράσεις έχει παρατηρηθεί ότι τα παιδιά με απραξία γίνονται περισσότερο δυσκαταληπτά.
- **Παραγωγή φωνημάτων σε αυθόρμητη ομιλία**, ο λογοθεραπευτής εξετάζει την αυθόρμητη ομιλία του παιδιού χωρίς μίμηση, το ποσοστό της ομιλίας που είναι κατανοητό, η διάρκεια της έκφρασης, το λεξιλόγιο που χρησιμοποιεί και συγκρίνονται με την ηλικία του παιδιού. Συγκριτικά με τα παιδιά της ηλικίας τους, στα παιδιά με λεκτική δυσπραξία είναι πιο δύσκολη η κατανόηση της αυθόρμητης ομιλίας. Συνήθως χρησιμοποιούν μικρότερες και λιγότερο πολύπλοκες φράσεις.
- **Προσωδία**, το παιδί εξετάζεται στην ικανότητά του να μιμείται τις αλλαγές στο ρυθμό, στον επιτονισμό και/ή στην ένταση. Τα παιδιά με λεκτική δυσπραξία, συνήθως δίνουν ίση έμφαση σε κάθε λέξη και μερικές φορές προσπαθούν να προφέρουν κάθε λέξη ως ξεχωριστή μονάδα, αντί να συνδέουν τις λέξεις. Επιπρόσθετα, παρουσιάζουν δυσκολία στο να μεταβάλλουν την ένταση της φωνής τους ή τον ρυθμό της ομιλίας τους.
- **Λανθασμένα μοτίβα**, ο λογοθεραπευτής εξετάζει ποιες αρθρωτικές αλληλουχίες παράγονται με επιτυχία και ποιες όχι, αν υπάρχουν λάθος μοτίβα στη κίνηση της γλώσσας και των χειλιών, το είδος των λαθών που γίνονται, το ποσοστό εμφάνισής τους, η σταθερότητά τους και κάτω από ποιες συνθήκες παρουσιάζονται.
- **Επικοινωνιακές επιπτώσεις**, ελέγχεται πόσο επηρεάζει η επικοινωνιακή δυσκολία του παιδιού την ζωή του και η

αντίδραση του παιδιού όταν ο ακροατής δεν είναι ικανός να το κατανοήσει (www.apraxia-kids.org).

Οι στόχοι της αξιολόγησης της λεκτικής δυσπραξίας είναι οι ακόλουθοι:

- Αξιολόγηση των δεξιοτήτων παραγωγής της ομιλίας του παιδιού.
- Εκτίμηση της καταληπτότητας της ομιλίας του παιδιού.
- Αξιολόγηση άλλων πλευρών της επικοινωνίας, μεταξύ των οποίων τα προσωδιακά χαρακτηριστικά, οι γλωσσικές δεξιότητες, τα χαρακτηριστικά φωνής και η ροή της ομιλίας.
- Η αξιολόγηση της προφορικής ομιλίας.
- Η περιγραφή της φύσης των προβλημάτων παραγωγής ομιλίας του παιδιού.
- Ο προσδιορισμός της διάγνωσης της Παιδικής Απραξίας της Ομιλίας.
- Εκτίμηση της σοβαρότητας της Παιδικής Απραξίας της Ομιλίας.
- Η αναγνώριση των δεξιοτήτων και των αδυναμιών του παιδιού.
- Η αξιολόγηση της πρόγνωσης της βελτίωσης με τη θεραπεία στην ομιλία ή την αποκατάσταση με επαυξητικούς εναλλακτικούς τρόπους αποκατάστασης.
- Η ανάπτυξη ενός θεραπευτικού προγράμματος για το παιδί, συμπεριλαμβανομένων των επαυξητικών εναλλακτικών τρόπων επικοινωνίας εάν η σοβαρότητα της απραξίας το καθιστά αναγκαίο.
- Ο προσδιορισμός των αρχικών στόχων αξιολόγησης (Henge, 2008).

4.8 Αντιμετώπιση Εξελικτικής Δυσπραξίας

Η δυσπραξία, όπως έχει ήδη αναφερθεί, είναι μία περίπλοκη διαταραχή με τα συμπτώματα της να μην είναι απόλυτα για κάθε ασθενή, μπορεί τα συμπτώματα να διαφέρουν είτε προς την εμφάνισή τους, είτε προς την έντασή τους. Έτσι, η δυσπραξία είναι διαφορετική για κάθε ασθενή (Macintyre, 2001).

Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα, να μην υπάρχει μία κοινή θεραπευτική προσέγγιση για όλους τους ασθενείς. Η θεραπεία της στηρίζεται, κυρίως, στα συμπτώματα που εμφανίζει ο κάθε ασθενής. Ανάλογα σε ποιον ή σε ποιους τομείς δυσκολεύεται το παιδί, επεμβαίνουν οι θεραπευτές κάθε ειδικότητας για να βοηθήσουν στην αποκατάσταση των δυσκολιών αυτών. Για κάθε ασθενή – παιδί σχεδιάζεται εξατομικευμένο πρόγραμμα παρέμβασης που βασίζεται στις ανάγκες και στο βαθμό της αναπτυξιακής δυσπραξίας (Brookes, 2007).

4.9 Ο ρόλος του λογοθεραπευτή

Στο επίκεντρο της παρέμβασης της εξελικτικής λεκτικής δυσπραξίας, βρίσκεται η βελτίωση του σχεδιασμού, της αλληλουχίας και του συντονισμού των κινήσεων των μυών που είναι υπεύθυνοι για την παραγωγή της ομιλίας. Έχουν σχεδιαστεί μεμονωμένες κινήσεις για να «ενδυναμώσουν» αυτή την περιοχή, οι οποίες όμως δεν βοηθάνε με την ομιλία, καθώς πρόκειται για διαταραχή του συντονισμού των κινήσεων και όχι αδυναμίας.

Για να βελτιωθεί το παιδί, πρέπει να εξασκήσει την ομιλία. Εντούτοις, η συνεισφορά των πληροφοριών από άλλες αισθήσεις, όπως η αφή και τα απτικά/ακουστικά ερεθίσματα (π.χ. να βλέπει τον εαυτό του στον καθρέφτη), είναι συχνά πολύ αποτελεσματικά. Με αυτή την πολύ- αισθητηριακή ανατροφοδότηση, το παιδί μπορεί να επαναλάβει πιο εύκολα συλλαβές, λέξεις φράσεις και εκφράσεις και επιπρόσθετα βελτιώνεται ο συντονισμός των μυών και η αλληλουχία των κινήσεων της ομιλίας.

Το βασικότερο που πρέπει να γνωρίζει η οικογένεια, είναι ότι η θεραπεία της εξελικτικής λεκτικής δυσπραξίας απαιτεί χρόνο και αφοσίωση. Τα παιδιά χρειάζονται ένα υποστηρικτικό περιβάλλον, το οποίο τα βοηθάει να αισθάνονται επιτυχημένα στο κομμάτι της επικοινωνίας. Η έρευνα έχει δείξει, ότι τα παιδιά με λεκτική δυσπραξία έχουν μεγαλύτερη επιτυχία όταν η θεραπεία γίνεται εντατικά και συχνά. Όμως, όσο το παιδί βελτιώνεται η συχνότητα των συνεδριών ελαττώνεται (ASHA,2007).

Ο λογοθεραπευτής, εστιάζει στον τομέα της ομιλίας του παιδιού που παρουσιάζει δυσκολίες με απώτερο σκοπό την καλύτερη επικοινωνία του παιδιού. Με άλλα λόγια, βοηθάει το παιδί να αποκαταστήσει τον προφορικό λόγο, ώστε το παιδί να μπορεί να μιλάει με ακρίβεια, καθαρότερα για να γίνεται αντιληπτό από τους συνομιλητές του. Η θεραπεία της λεκτικής δυσπραξίας μπορεί να γίνει είτε με τυπικές θεραπευτικές μεθόδους, είτε με άτυπες αρκεί το

αποτέλεσμα να είναι το επιθυμητό (Brookes, 2007) &(Damico, Muller, Ball,2013).

Ενδεικτικές θεραπευτικές μέθοδοι για τον προφορικό λόγο:

- Αρθρωτική θεραπεία μέσω της μίμησης
- Θεραπεία παραγωγής λόγου (SLT)
- Prompt for Restructured Oral and Muscular Phonetic Targets (PROMPT)
- Κινητική μάθηση
- Dynamic Temporal and Tactile Cuing (DTTC) (Damico, Muller, Ball, 2013).

Ο πρωταρχικός στόχος της λογοθεραπείας στα παιδιά με λεκτική δυσπραξία, είναι η βελτίωση της ικανότητας του παιδιού να συνθέτει προτάσεις, να επανακτά και να εκτελεί κινητικά σχέδια (motor plans) ομιλίας. Για να το πετύχει αυτό, πρέπει να εξασκεί τον κινητικό μηχανισμό. Το μεγαλύτερο μέρος των λογοθεραπευτικών προγραμμάτων είναι σχεδιασμένα να βελτιώσουν τις κινητικές δεξιότητες, η οποία κατορθώνεται με την εντατική, τη συχνή και συστηματική εξάσκηση μέχρι να συνηθιστεί το κινητικό σχέδιο. Επιπλέον, περιλαμβάνουν την προσεκτική δόμηση της ιεραρχίας των ερεθισμάτων, τη χρήση μειωμένης ταχύτητας και την αντιστοίχιση των διαδοχικών κινήσεων με στοιχεία όπως ο επιτονισμός και ο ρυθμός.

Επειδή η ομιλία αποτελείται από ηχητικούς συνδυασμούς που έχουν νόημα, η παραγωγή ήχων και η καταληπτή ομιλία πρέπει να είναι ο τελικός στόχος στη θεραπεία της παιδικής δυσπραξίας της ομιλίας. Στη λεκτική δυσπραξία, η δυσκολία εντοπίζεται στην κίνηση που απαιτείται για να παραχθεί ο αρθρωτικός σχεδιασμός δηλαδή η τελική παραγωγή του ήχου. Άρα, η εξάσκηση πρέπει να εστιαστεί στην επίτευξη των κινητικών αλλαγών και στην επαναλαμβανόμενη εκτέλεση αυτής της κίνησης. Στην αρχή, ο λογοθεραπευτής παρέχει

μέγιστη υποστήριξη με οπτικά και ακουστικά πρότυπα τα οποία μειώνονται εν καιρώ (Yorkston κ.α., 2006).

4.9.1 Θεραπευτικές προσεγγίσεις

Οι θεραπευτικές προσεγγίσεις που σχετίζονται άμεσα με τη βελτίωση της παραγωγής της ομιλίας είναι οι παρακάτω:

- **Οι προσεγγίσεις κινητικού προγραμματισμού**, οι οποίες χρησιμοποιούν τις αρχές της κινητικής μάθησης καθώς και της ανάγκης για πολλές επαναλήψεις των κινήσεων της ομιλίας ώστε να βοηθηθεί το παιδί με την απόκτηση των δεξιοτήτων της ακρίβειας, της συνέπειας, και της αυτόματης παραγωγής των ήχων και ακολουθίες των ήχων.
- **Οι γλωσσικές προσεγγίσεις**, εστιάζουν στην παιδική απραξία ως διαταραχή εκμάθησης της γλώσσας, δηλαδή διδάσκουν στα παιδιά πώς να παράγουν τους ήχους της ομιλίας και τους κανόνες για το πότε οι ήχοι της ομιλίας και οι ακολουθίες αυτών χρησιμοποιούνται σε μια γλώσσα.
- **Οι συνδυαστικές προσεγγίσεις**, συνδυάζουν τη χρήση των δύο προηγούμενων προσεγγίσεων.
- **Οι προσεγγίσεις αισθητηριακών ερεθισμάτων**, περιλαμβάνουν τη χρήση των αισθήσεων του παιδιού (π.χ. όραση, αφή) καθώς και χειρονομίες για τη νύξη κάποιας πτυχής του στοχευμένου ήχου της ομιλίας. Η χρήση συνθημάτων χρησιμοποιείται συνήθως σε συνδυασμό με άλλες προσεγγίσεις όπως ο κινητικός προγραμματισμός (Hall, 2000b).

Ο στόχος των θεραπευτικών προσεγγίσεων που εστιάζουν στην παραγωγή της ομιλίας, είναι να βοηθήσουν το παιδί στην επίτευξη της όσο το δυνατόν καλύτερης καταληπτότητας και κατανόησής του από τους άλλους. Παρόλα αυτά, όταν υπάρχουν ανησυχίες ότι η προφορική δεν είναι επαρκής, διάφοροι βοηθητικοί και εναλλακτικοί τρόποι επικοινωνίας μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για την παροχή της λειτουργικής επικοινωνίας, ενώ ταυτόχρονα γίνεται υποστήριξη και ενίσχυση της παραγωγής

λεκτικής επικοινωνίας. Εκτός από την αύξηση της επικοινωνιακής επιτυχίας, οι προσεγγίσεις επαυξητικής και εναλλακτικής επικοινωνίας μπορούν να τονώσουν την ανάπτυξη γλωσσικών δεξιοτήτων οι οποίες δεν μπορούν να εφαρμοστούν προφορικά (Murray, McCabe & Ballard, 2014).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

ΔΙΑΦΟΡΟΔΙΑΓΝΩΣΗ

5.1 Διαφοροδιάγνωση Αρθρωτικών Διαταραχών από Φωνολογικών Διαταραχών

Για να μη συνδέονται τα συμπτώματα μιας διαταραχής με αυτά μίας άλλης διαταραχής και για να προχωρήσει ο ειδικός σε έγκυρη διάγνωση, ώστε να επιλεγθεί η σωστή θεραπεία για κάθε παιδί, πρέπει να πραγματοποιηθεί πλήρης αξιολόγηση του παιδιού. Οι διαταραχές του λόγου μπορούν να αποτυπωθούν σαν ένα φάσμα, στο ένα άκρο του οποίου υπάρχουν τα παιδιά με φυσιολογική ομιλία και στο άλλο άκρο παιδιά που δεν μπορούν να μιλήσουν. Ανάμεσα σε αυτά τα άκρα εντοπίζονται οι διαταραχές του λόγου, τις οποίες οφείλουμε να διαχωρίζουμε ανάλογα τα χαρακτηριστικά που έχει η κάθε μία.

Η φωνολογική διαταραχή αναφέρεται σε διαταραγμένη κατανόηση – αντίληψη του ηχητικού συστήματος μιας γλώσσας και στους ρόλους που διέπουν τους συνδυασμούς αυτών των ήχων. Με αποτέλεσμα, η δυσκολία να εντοπίζεται στη διάκριση των φωνημάτων, στη δημιουργία φωνολογικών κανόνων ή στον κινητικό προγραμματισμό. Με άλλα λόγια, αφορά περισσότερο στην περιοχή του λόγου, παρά στην ομιλία (Κυπριτίδου & Μαραγκοπούλου, 2016).

Αντιθέτως, στις αρθρωτικές διαταραχές, η δυσκολία του παιδιού υπάρχει σε φωνητικό επίπεδο, δηλαδή το παιδί διαλέγει το σωστό φώνημα, αλλά το προφέρει λάθος εξαιτίας των αρθρωτών του. Στις φωνολογικές διαταραχές, η δυσκολία εντοπίζεται σε νευρογλωσσολογική δυσλειτουργία του εγκεφάλου, συνεπώς, εμφανίζεται δυσκολία στην κατάκτηση του φωνολογικού συστήματος της γλώσσας που μιλάει το παιδί. Στη φωνολογική διαταραχή, εν αντιθέσει με την αρθρωτική διαταραχή, το παιδί διαλέγει να χρησιμοποιήσει λάθος φώνημα εξαιτίας της λανθασμένης νοητικής οργάνωσης των φωνημάτων στο φωνολογικό του σύστημα.

ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΑΡΘΡΩΣΗΣ	ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ
Φωνητικά σφάλματα – δυσκολία με τη μορφή των ήχων ομιλίας.	Φωνημικά σφάλματα.
Προβλήματα στην παραγωγή των ήχων της ομιλίας.	Οι φωνημικές δυσκολίες είναι εφικτό να επιφέρουν σημαντικές επιρροές και επιδράσεις και σε άλλες τοποθεσίες της γλώσσας.
Δυσκολίες στην μορφή των ήχων της ομιλίας.	Δυσκολίες με τη δράση των φωνημάτων.
Η ομιλία αναπτύσσεται με δυσκολίες και επηρεάζονται και άλλες τοποθεσίες της γλωσσικής ανάπτυξης.	Οι συγκεκριμένες διαταραχές αποτελούν δυσκολία στην κατανόηση της οργάνωσης των φωνημάτων μέσα στο σύστημα της γλώσσας.

Πίνακας 3. Τα χαρακτηριστικά της διαφορικής διάγνωσης μεταξύ αρθρωτικών και φωνολογικών διαταραχών (Πηγή: **Καμπανάρου, 2007**)

5.2 Διαφοροδιάγνωση λεκτικής δυσπραξίας από σοβαρή φωνολογική διαταραχή

Η αναπτυξιακή λεκτική απραξία – εξελικτική λεκτική δυσπραξία δε διαθέτει κάποια ειδικά φωνολογικά λάθη. Εξαιτίας της ασυνέπειας – συγκεκριμένα λόγω αστάθειας και ασυνέπειας- των λαθών, που είναι ένα βασικό σύμπτωμα της λεκτικής δυσπραξίας, η διαταραχή αυτή διαφέρει από τις φωνολογικές διαταραχές σε αυτό ακριβώς το σημείο. Οι σημαντικότερες διαφορές μεταξύ φωνολογικών διαταραχών και λεκτικής δυσπραξίας εντοπίζονται στα λάθη των φωνηέντων, σε προβλήματα στη προσωδία, στο μειωμένο ρυθμό διαδοχοκίνησης και στην ασυνέπεια λαθών που παρατηρούνται στην αναπτυξιακή απραξία της ομιλίας (Πατσικαθεοδώρου, Ταφιάδης, Χαραλαμπίδου, 2016).

<p style="text-align: center;">ΛΕΚΤΙΚΗ ΔΥΣΠΡΑΞΙΑ</p>	<p style="text-align: center;">ΣΟΒΑΡΗ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ</p>
<p>Καμία αδυναμία, έλλειψη συντονισμού ή παράλυση του μυϊκού συστήματος της ομιλίας.</p>	<p>Καμία αδυναμία, έλλειψη συντονισμού ή παράλυση του μυϊκού συστήματος της ομιλίας.</p>
<p>Καμία δυσκολία στον ακούσιο μηχανισμό κινητικού ελέγχου για μάσηση, κατάποση κλπ., εκτός αν συνυπάρχει στοματική απραξία.</p>	<p>Καμία δυσκολία στον ακούσιο μηχανισμό κινητικού ελέγχου για μάσηση και κατάποση.</p>
<p>Ασυνέπειες στην άρθρωση – η ίδια λέξη μπορεί να παραχθεί με πολλούς διαφορετικούς τρόπους.</p>	<p>Σταθερά λάθη στην άρθρωση που συχνά μπορούν να κατηγοριοποιηθούν (πρόσθια, τριβόμενα κλπ.).</p>
<p>Τα λάθη που παρατηρούνται μπορεί να είναι αντικαταστάσεις, παραλείψεις, προσθέσεις και επαναλήψεις, συχνές απλοποιήσεις λεξικών μορφών. Τάση για παραλείψεις στην αρχική θέση.</p>	<p>Τα λάθη που παρατηρούνται μπορεί να είναι αντικαταστάσεις, παραλείψεις, αλλοιώσεις κλπ. Παραλείψεις σε τελική θέση συχνότερα από αρχική θέση. Παραμορφώσεις φωνηέντων, όχι τόσο συχνές.</p>
<p>Τα λάθη αυξάνονται</p>	<p>Τα λάθη είναι γενικά</p>

ανάλογα με το μέγεθος της λέξης/ φράσης.	σταθερά καθώς το μέγεθος των λέξεων/ φράσεων αυξάνεται.
Μετά από προετοιμασία, η αυθόρμητη ομιλία παράγεται εύκολα, η πραγματικά αυθόρμητη ομιλία όμως είναι αρκετά δύσκολη.	Καμία διαφορά στον τρόπο που παράγεται η αυθόρμητη ομιλία είτε με προετοιμασία, είτε χωρίς.
Οι δεξιότητες γλωσσικής αντίληψης είναι συνήθως πολύ καλύτερες από τις δεξιότητες έκφρασης.	Μερικές φορές υπάρχουν διαφορές μεταξύ αντιληπτικών και εκφραστικών δεξιοτήτων.
Ο ρυθμός και ο τόνος της ομιλίας διαταράσσονται, ενώ μπορεί να σημειωθεί προσπάθεια τοποθέτησης.	Τυπικά, δεν παρουσιάζεται διαταραχή του ρυθμού ή του τόνου.
Γενικά καλός έλεγχος του ύψους και της έντασης, ίσως με περιορισμένο εύρος κατά την ομιλία.	Καλός έλεγχος ύψους και έντασης, κανένας περιορισμός στο εύρος κατά την ομιλία.
Ποιότητα φωνής αντίστοιχη της ηλικίας.	Ποιότητα φωνής αντίστοιχη της ηλικίας.

Πίνακας 4, Τα χαρακτηριστικά της διαφορικής διάγνωσης μεταξύ λεκτικής δυσπραξίας και σοβαρής φωνολογικής διαταραχής (**Πηγή: Σούπη, 2012**)

5.3. Διαφοροποίηση της εξελικτικής λεκτικής δυσπραξίας από άλλες παθήσεις

Παρόλο που σήμερα δεν υφίστανται διακριτά γνωρίσματα που να διαφοροποιούν πλήρως την απραξία της ομιλίας στην παιδική ηλικία από άλλες διαταραχές στην παιδική ηλικία, υπάρχουν συμπεριφορές οι οποίες είναι ιδιαίτερα χαρακτηριστικές της παιδικής απραξίας της ομιλίας. Μία επιτροπή της Αμερικάνικης Ένωσης Λογοπαθολόγων – Ακουστών (ASHA) προσδιόρισε τα τρία ακόλουθα γλωσσικά και παραγλωσσικά χαρακτηριστικά της απραξίας της ομιλίας στην παιδική ηλικία:

1. Ασυνεπή λάθη φωνηέντων και συμφώνων σε επανειλημμένες παραγωγές των συλλαβών ή λέξεων.
2. Παρατεταμένες και διαταραγμένες συναρθρωτικές μεταβάσεις μεταξύ ήχων και συλλαβών.
3. Ακατάλληλη προσωδία, ιδιαίτερα κατά την παραγωγή λεξιλογικού ή φραστικού στρες (ASHA,2007).

Η ίδια επιτροπή τόνισε ότι οι κλινικοί πρέπει να δίνουν έμφαση στη διαφοροδιάγνωση της απραξίας της ομιλίας στην παιδική ηλικία από άλλες παρόμοιες διαταραχές κατά τη διάρκεια μιας αξιολόγησης. Να επικεντρώνονται στις ακόλουθες πτυχές της ομιλίας που ίσως επηρεαστούν:

- Αυτόματες πράξεις έναντι ηθελημένων πράξεων.
- Μεμονωμένες πράξεις έναντι ακολουθιών πράξεων.
- Απλά περιεχόμενα έναντι πιο πολύπλοκων περιεχομένων ή νέων περιεχομένων.
- Επαναλήψεις των ίδιων ερεθισμάτων σε σχέση με επαναλήψεις ποικίλων ερεθισμάτων.
- Δραστηριότητες για τις οποίες οι απαντήσεις μπορούν να κριθούν έπειτα από ακουστικές σε σύγκριση με οπτικές ενδείξεις, ακουστικές σε σύγκριση με απτικές ενδείξεις, οπτικές σε σύγκριση με απτικές υποδείξεις ή συνδυασμούς αυτών (π.χ.

οπτικές και ακουστικές) που φαίνεται να οδηγούν σε βέλτιστα αποτελέσματα.

- Ροή, ρυθμός και ακρίβεια ομιλίας σε σχέση του ενός με του άλλο.
- Επίδοση σε διάφορες δραστηριότητες και περιεχόμενα (π.χ. αυθόρμητη ομιλία, μίμηση στόχων, πρόκληση στόχων, διάλογο, εκφράσεις αυξανόμενου μήκους κ.λπ.) (ASHA,2007).

(Shipley&McAfee,2013).

ΣΥΝΟΨΗ

Στη συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία έγινε ανασκόπηση στην παραγωγή της ομιλίας, στις αρθρωτικές διαταραχές, στη φωνολογική επίγνωση, στις φωνολογικές διαταραχές, καθώς και στην εξελικτική λεκτικής δυσπραξία.

Πιο συγκεκριμένα, οι αρθρωτικές διαταραχές μαζί με τις φωνολογικές διαταραχές συνυπάρχουν ως υποκατηγορία σε έναν γενικό όρο που ονομάζονται διαταραχές του λόγου και της ομιλίας. Αν και οι αρθρωτικές διαταραχές έχουν κοινή συμπτωματολογία με τις φωνολογικές διαταραχές, αυτό που τις διαφοροποιεί είναι οι αιτίες εμφάνισης τους.

Οι διαταραχές της άρθρωσης είναι από τις πιο διαδεδομένες διαταραχές, κυρίως σε παιδιά προσχολικής ηλικίας. Είναι μια συνηθισμένη διαταραχή που οφείλεται κυρίως σε ανατομικές ανωμαλίες στη διάπλαση των δομών και των οργάνων του μηχανισμού της ομιλίας ή στην ανώμαλη νευρομυϊκή λειτουργία του, έχοντας ως δεδομένο ότι το νοητικό δυναμικό, η γλωσσική και η νευρολογική ανάπτυξη του παιδιού είναι φυσιολογικά. Η αρθρωτική διαταραχή μπορεί να είναι ελαφριά, μέτρια ή σοβαρή. Ως επί το πλείστο, υπάρχει πλήρης αποκατάσταση, φτάνει όμως να γίνουν οι απαραίτητες παρεμβάσεις την κατάλληλη στιγμή και να σχεδιαστεί καλά το θεραπευτικό σχέδιο.

Η φωνολογική διαταραχή αφορά τη λανθασμένη επιλογή φωνημάτων (όπως για παράδειγμα σφάλματα στην παραγωγή, στη χρήση, στην έκφραση είτε στην οργάνωση του ήχου). Από την ηλικία των 3, με τους αρχικούς ήχους ενός παιδιού, αλλά και το βάβισμα, ενεργοποιείται η φωνολογική δομή του γλωσσικού μηχανισμού, τον οποίο θα αναπτύξει το παιδί. Δραστηριότητες όπως το γλωσσικό παιχνίδι, αποτελούν σημαντικό παράγοντα στην ανάπτυξη ενός φωνολογικού μηχανισμού.

Όσον αναφορά στην εξελικτική λεκτική δυσπραξία, διαφέρει από παιδί σε παιδί, τα περισσότερα παιδιά ανεξαρτήτου ηλικίας έχουν επίγνωση της δυσκολίας τους με αποτέλεσμα να υπάρχουν επιπτώσεις στην ψυχική τους και συναισθηματική τους κατάσταση. Το παν για την εξελικτική λεκτική δυσπραξία είναι μία έγκαιρη και σωστή διάγνωση, ώστε να διευκολυνθεί η ζωή των παιδιών, να μειωθούν τα συμπτώματά τους και να αποφευχθεί το άγχος που δημιουργείται μέσα από τη συνειδητοποίηση των δυσκολιών αυτών. Ιδανική, όπως και σε κάθε αναπτυξιακή διαταραχή, είναι η πρόωπη παρέμβαση. Όσο νωρίτερα ξεκινήσει η παρέμβαση από τη στιγμή της διάγνωσης, τόσο το καλύτερο. Στην αντιμετώπιση της εξελικτικής λεκτικής δυσπραξίας πολύ σημαντικό ρόλο παίζει η επανάληψη για αυτό η εντατική και εξατομικευμένη παρέμβαση μπορεί να αποδειχθεί πολύ αποτελεσματική. Η εξάσκηση είναι πολύπλευρη με όσο το δυνατόν περισσότερα και διαφορετικά ερεθίσματα ώστε να αποφεύγεται η ψυχολογική «κατάρρευση» του παιδιού.

Συμπερασματικά, καταλήξαμε ότι παρόλο που οι τρεις διαταραχές αυτές εμφανίζουν κάποια κοινά κλινικά χαρακτηριστικά, τα οποία συγγέουν τις διαταραχές αυτές μεταξύ τους είναι σημαντικό να γίνεται διαφοροδιάγνωση στις διαταραχές αυτές, ώστε να επιλέγεται η σωστή θεραπευτική αντιμετώπιση για να υπάρχει πλήρης αποκατάσταση. Επιπρόσθετα, εκτιμήσαμε τη σημαντικότητα της έγκαιρης διάγνωσης, αλλά και αξιολόγησης των λεκτικών και μη λεκτικών παραγωγών του μηχανισμού της ομιλίας, των φωνολογικών διεργασιών και των φωνολογικών προβλημάτων για την κατάρτιση ενός άρτιου πλάνου παρέμβασης από τον θεραπευτή σε συνεργασία με τους γονείς, με διαταραχή στην άρθρωση ή την φωνολογία.

Τέλος, είναι σημαντικό να αναφέρουμε ότι εμείς ως θεραπευτές οφείλουμε να είμαστε δίπλα σε κάθε προσπάθεια του παιδιού, είτε τα καταφέρνει είτε αποτυγχάνει, ώστε να του ενισχύουμε την ψυχολογία του για να μην τα παρατήσει. Σημαντική είναι και η διατήρηση της σχέσης εμπιστοσύνης που αναπτύσσεται με την πάροδο του χρόνου ανάμεσα στους θεραπευτές, το παιδί και τους γονείς.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική Βιβλιογραφία

Βασιλειάδης Π., (2015), *Αντιμετώπιση αρθρωτικών και φωνολογικών διαταραχών*. Σημειώσεις Σεμιναρίου.

Βογινδρούκας Ι., Μαρίνης Θ., Νικολόπουλος Δ., Νικολόπουλος Θ.Π., Οκαλίδου Α., Πρωίου Χ., Πρωτόπαπας Α.Χ., Σίμος Π. (2008) *Γλωσσική Ανάπτυξη και Διαταραχές*. Εκδόσεις: Τόπος.

Γαβριηλίδου Ζ., (2003) *Φωνητική συνειδητοποίηση και διόρθωση παιδιών προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας*. Εκδόσεις: Γιώργος Δαρδανός.

Δράκος Γ. (2003) *Ειδική παιδαγωγική των προβλημάτων λόγου και ομιλίας (2^η έκδοση)*. Εκδόσεις Περιβολάκι και Ατραπός.

Δράκος Γ. (1999) *Ειδική παιδαγωγική των προβλημάτων λόγου και ομιλίας*. Εκδόσεις Ατραπός

Εξαρχάκος Γ. (2001) *Φυσιοπαθολογία της Φωνής*. Εκδόσεις: Ελληνικά Γράμματα.

Καμπανάρου Μ. (2007) *Διαγνωστικά Θέματα Λογοθεραπείας*. Εκδόσεις: Έλλην.

Κάρτζια Α. (2011). *Διαταραχές λόγου και ομιλίας: Μία χρόνια διαταραχή ή μία απλή καθυστέρηση στην επικοινωνία; Μικρά διαγνωστικά και θεραπευτικά βήματα*. Εκδόσεις: Μέθεξις.

Κλαίρης Χ., Μπαμπινιώτης Γ. (2009) *Γραμματική της Νέας Ελληνικής. Δομολειτουργική – Επικοινωνιακή (11^η έκδοση)*. Εκδόσεις: Ελληνικά Γράμματα.

Κυπριωτάκης Α. (2000) *Τα ειδικά παιδιά και η αγωγή τους*. Εκδόσεις: Γρηγόρη.

Νησιώτη Μ. (2018) *Σημειώσεις Κλινικής 2*. Τ.Ε.Ι Ηπείρου, Τμήμα Λογοθεραπείας.

Νικολόπουλος Δ., (2008) *Γλωσσική Ανάπτυξη και Διαταραχές*. Εκδόσεις: Τόπος.

Οκαλίδου Α., (2008), *Γλωσσική Ανάπτυξη και Διαταραχές*. Εκδόσεις: Τόπος.

Παλαιοθοδώρου Α. (2004) *Η εκπαίδευση των παιδιών στην φωνολογική επίγνωση και ο ρόλος της στη μάθηση της ανάγνωσης και γραφής* (Διδακτορική διατριβή). Πανεπιστήμιο Πατρών.

Παναγούλη Γ. (2014) *Φωνολογική ενημερότητα στην προσχολική και στη πρώτη σχολική ηλικία* (Πτυχιακή εργασία). Τ.Ε.Ι. Ηπείρου.

Παντελιάδου Σ. (2011). *Μαθησιακές δυσκολίες και εκπαιδευτική πράξη. Τι και γιατί*. Εκδόσεις: Πεδίο.

Πρωτόπαπας Α. & Μουζάκη Α. (2010) *Ορθογραφία – Μάθηση και Διαταραχές*. Εκδόσεις: Gutenberg.

Σερδάρης Π. (1998) *Ψυχολογία των διαταραχών του λόγου*. Εκδόσεις: University Studio Press.

Σούπη Ε. (2012) *Απραξία, Δυσπραξία ή Φωνολογική Διαταραχή*.
Ανάκτηση από iator.gr.

Στασινός Δ., (2009), *Ψυχολογία του λόγου και της γλώσσας. Ανάπτυξη και παθολογία. Δυσλεξία και λογοθεραπεία*. Εκδόσεις: Gutenberg.

Τζουριάδου Μ. (1998) *Διαταραχές ομιλίας λόγου*. Α.Π.Θ / Υπηρεσία δημοσιεύσεων.

Duffy J.R. (2012) *Νευρογενείς Κινητικές Διαταραχές Ομιλίας: υποστρώματα, διαφορική διάγνωση και αντιμετώπιση*. (Μτφρ. Νάσιος Γ., Ιγνατίου Μ.) Εκδόσεις: Π.Χ. Πασχαλίδης – Broken Hill Publishers LTD.

Henge M. (2008). *Οδηγός Λογοθεραπευτικής Αξιολόγησης*. (Μτφρ. Γερμανά Ε. 2014) Επιστημονικές Εκδόσεις ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ Α.Ε.

Henge M. (2008). Γερμανά Ε. (Επιμ.) (2015) *Οδηγός Λογοθεραπευτικής Παρέμβασης*. (Μτφρ. Γερμανά Ε. (2015)). Επιστημονικές Εκδόσεις ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ Α.Ε.

Ladefoged P. (2007), *Εισαγωγή στη φωνητική* (Μτφρ. Μαρία Μπαλτατζάνη) Εκδόσεις: Πατάκη.

Nespor M. (2009), *Φωνολογία* (Μτφρ. Ράλλη Α., Νάτσης Α., Παπασταύρου Α.) Εκδόσεις: Πατάκη.

Norina L., Beate B. J. (2016), *Απραξία της ομιλίας παιδιών και ενηλίκων*.(Μτφρ. Πατσικαθεοδώρου Γ.) Εκδόσεις: Ρόδων.

Shipley G. K., McAfee G. J. (2013), *Διαγνωστικές Προσεγγίσεις στη Λογοπαθολογία* (Μτφρ. Βιρβιδάκη Ε., Ταφιάδης Δ.) Εκδόσεις: GOTSIS.

Yorkston K. M., Beukelman D. R., Strand E. A., Bell K. B., (2006) *Θεραπευτική Παρέμβαση Νευρογενών Κινητικών Διαταραχών σε παιδιά και ενήλικες*. (Μτφρ. Καμπανάρου Μ.) Εκδόσεις Έλλην.

Ξένη Βιβλιογραφία

American Speech – Language – Hearing Association, (2007a), *Childhood apraxia of speech (position statement)*. Available from www.asha.org/policy.

American Speech – Language – Hearing Association, (2007a), *Childhood apraxia of speech (technical report)*. Available from www.asha.org/policy.

American Psychiatric Association (2013), *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5)* American Psychiatric Pub.

Anderson N.B., & Shames G.H. (2013) , *Εισαγωγή στις διαταραχές επικοινωνίας*. Εκδόσεις: Πασχαλίδης.

Baker E., & Bernhardt B. (2004), *From hindsight to foresight: Working around barriers to success in phonological intervention. Child Language Teaching and Therapy*, 20 (3), 287-318.

Barbarena L., Keske-Soares M., Cervi T., Brandao M., (2014), *Treatment model in children with speech disorders and its therapeutic*

efficiency, International Archives of Otorhinolaryngology, Vol. 18, pp 283-288.

Bleile K.M. (2004), *Manual of articulation and phonological disorders: Infancy Through Adulthood*, second edition Cengage Learning.

Bowen C. (2014), *Children's speech sound disorders*. John Wiley & Sons.

Chappell G. E. (1974), Childhood verbal apraxia and its treatments. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 38, 362-368.

Crary M. A. (1984), *A neurolinguistic perspective on developmental verbal dyspraxia*. *Communicative disorders*, 9, 33-49.

Crary M. A. (1993), *Developmental motor speech disorders*. CA: Singular Publishing Group, Inc.

Crystal D., & Varley R. (1998), *Introduction to Language Pathology* 4th Edition. Whurr Publishers.

Dodd B., & Bradford A. (2000), *A comparison of three therapy methods for children with different types of developmental phonological disorder*. *International Journal of Language & Communication Disorders*, Vol. 35, No 2, 189-209.

Gierut J. A. (1998), *Treatment Efficacy Functional Phonological Disorders in Children*. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 41 (1), S85 – S100.

Hall P. K. (2000), *A letter to the parent(s) of a child with developmental apraxia of speech. Part IV: Treatment of DAS*. *Language, Speech and Hearing Services in schools*, 31, 179-181.

Kamhi G.A. & Pollock E.K. (2005) , *Phonological Disorders in Children, Clinican Decision Making in Assessment and Intervention*. Paul H. Brooks Publishing Co.

Kamhi G. A. (2006), *Treatment decisions for children with speech-sound disorders. Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 37(4), 271-279.

Law J., Lee W., Roulstone S., Wren Y., Zeng B., Lindsay G., (2012) *Interventions for children and young people with speech, language and communication needs: Technical Annex, Department for education*.

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.

Lewis B. A., Freebairn L. A., Hansen A. J., Stein C. M., Shriberg L. D., Iyengar S. K. & Taylor H. G (2006), *Dimensions of early speech sound disorders: A factor analytic study*. *Journal of Communication Disorders*, 39 (2), 139-157.

Marizete I.C., Carlesso P., Keske-Soares M., (2013) *Advances in the treatment of children with phonological disorders*, *Int. Arch. Otorhinolaryngol*, pp. 189-195.

Marshalla P. (2001). *Becoming verbal with childhood apraxia* 1st edition. Marshalla speech and language.

Murray E., McCabe P., & Ballard K. J., (2012). *A comparison of two treatments for childhood apraxia of speech: Methods and treatments protocol for a parallel group randomised control trial*. BMC Pediatrics, 12, 1-9.

Murray E., McCabe P., & Ballard K. J., (2015). *A Randomized Controlled Trial for Children with Childhood Apraxia of Speech Comparing Rapid Syllable Transition Treatment and the Nuffield Dyspraxia Programme*. Third Edition. J Speech Lang Hear Res, 58(3), 669-686.

Powell T. W. (2008), *The use of nonspeech oral motor treatments for developmental speech sound production disorders: Interventions and interactions*. Language, Speech and Hearing Services in Schools, 39(3), 374-379.

Rosenbek J.C., & Wetz R.T. (1972). *A review of 50 cases of developmental apraxia of speech*. Language, Speech and Hearing services in Schools, 3, 23-33.

Ruscello D.M. (2008), *Treating articulation and phonological disorders in children*, Mosby Elsevier, St. Louis Missouri.

Skahan M.S., Watson M., Lof L.G., (2007), *Speech-language pathologists assessment practices for children with suspected speech sound disorders: Results of a National Survey*, American Journal of Speech – Language Pathology, Vol. 16, pp 246-259.

Shipley G. K., McAfee G. J. (2004), *Assessment in Speech – Language Pathology: A Resource Manual*. New York. Delmar Learning.

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), 834-852.

Tanner Dennis C. (2003), *Exploring communication disorders: a 21st century introduction literature and media*. AllynandBacon.

Van Zaalen H., Wijnen F., De Jonckere P.H. (2009), *Differential diagnostic characteristics between cluttering and stuttering*, *Journal of Fluency Disorders*, 34(3), pp. 137-154.

Waring R. & Knight R. (2013), How should children with speech sound disorders be classified? A review and critical evaluation of current classification systems. *Journal of Language & Communication Disorders*, 48(1), 25-40.

World Health Organization (1992), *The ICD-10 classification of mental and behavioral disorders: clinical description and diagnostic guidelines*.

Williams A. L. (2003) *Speech disorders resource guide for preschool children*. Clifton Park, NY: Singular.

Yoss K. A. & Darley F. L. (1974) *Developmental apraxia of speech in children with defective articulation*. *Journal of Speech and Hearing Research*, 17, 399-416.