



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ: ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ: ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Η ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΨΕΥΔΟΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΓΛΩΣΣΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

Μαχαιρά Χριστίνα Ραφαηλία

Επιβλέπουσα: Ζαροκανέλλου Βασιλική, Επίκουρος καθηγήτρια

Ιωάννινα, Σεπτέμβριος, 2025

ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ

ΣΧΟΛΗ.....

ΤΜΗΜΑ.....

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Η ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΨΕΥΔΟΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΓΛΩΣΣΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ**

Μαχαιρά Χριστίνα Ραφαηλία

Επιβλέπουσα: Ζαροκανέλλου Βασιλική,

Επίκουρος καθηγήτρια

Ιωάννινα, Σεπτέμβριος, 2025

**THE REPETITION OF NONWORDS IN CHILDREN WITH
DEVELOPMENTAL LANGUAGE DISORDERS**

Εγκρίθηκε από τριμελή εξεταστική επιτροπή

Ιωάννινα, 03/10/2025

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

1. Επιβλέπουσα

καθηγήτρια

Ζαροκανέλλου

Βασιλική, επίκουρος

καθηγήτρια

2. Μέλος επιτροπής

Ταφιάδης

Διονύσιος,

επίκουρος

καθηγητής

3. Μέλος επιτροπής

Μιχαέλα

Νεραντζίνη,

επίκουρος

καθηγήτρια

Ο/Η Προϊστάμενος/η του Τμήματος

Όνομα Επίθετο,

τίτλος, βαθμίδα

Υπογραφή

© Επίθετο, Όνομα, έτος.

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Δήλωση μη λογοκλοπής

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

Μαχαιρά Χριστίνα Ραφαηλία

Υπογραφή

Περίληψη

Η παρούσα εργασία εξετάζει την επανάληψη ψευδολέξεων (Nonword Repetition-NWR) ως δείκτη διάγνωσης και κατανόησης των υποκείμενων μηχανισμών της γλωσσικής ανάπτυξης στα παιδιά με αναπτυξιακές γλωσσικές διαταραχές (ΑΓΔ). Στα πρώτα κεφάλαια παρουσιάζονται οι θεωρητικές βάσεις της γλώσσας (Bloom & Lahey, 1978), η καθολικότητα της γλωσσικής ανάπτυξης και τα αναπτυξιακά ορόσημα, καθώς και οι διαφοροποιήσεις της Ελληνικής στα δομικά χαρακτηριστικά της γλώσσας (φωνολογία, σύνταξη και μορφολογία) σε σχέση με άλλες γλώσσες. Ακολουθεί αναλυτική επισκόπηση των αναπτυξιακών γλωσσικών διαταραχών, των κριτηρίων διάγνωσης κατά DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) και των παραγόντων αιτιολογίας, οι οποίοι είναι πολυπαραγοντικοί και περιλαμβάνουν γενετικούς, νευροβιολογικούς, γνωστικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες.

Κεντρικό άξονα της μελέτης αποτελεί ο δείκτης της επανάληψης ψευδολέξεων, ο οποίος αναδεικνύεται ως αξιόπιστο εργαλείο αξιολόγησης της φωνολογικής εργαζόμενης μνήμης, της ποιότητας των φωνολογικών αναπαραστάσεων και της γενικότερης γλωσσικής επεξεργασίας. Η εργασία εξετάζει τους παράγοντες που επηρεάζουν την ακρίβεια του δείκτη, όπως το μήκος και τη φωνητική πολυπλοκότητα της ψευδολέξης, την ηλικία και την εμπειρία του παιδιού, καθώς και τις εκτελεστικές λειτουργίες. Παρουσιάζονται συγκριτικά ευρήματα σε παιδιά τυπικής ανάπτυξης και σε παιδιά με ΑΓΔ, ενώ ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη χρήση του δείκτη στη διάγνωση δίγλωσσων παιδιών.

Τέλος, αναλύονται τρία θεωρητικά μοντέλα που επιχειρούν να ερμηνεύσουν την απόδοση σε επαναλήψεις ψευδολέξεων: το μοντέλο της φωνολογικής βραχύχρονης μνήμης (Baddeley & Gathercole, 1990), το μοντέλο των φωνολογικών αναπαραστάσεων (Bishop & Snowling, 2004) και το μοντέλο της γνωστικής επεξεργασίας πολλαπλών επιπέδων (Archibald, 2008). Η συγκριτική προσέγγιση καταδεικνύει ότι η επανάληψη ψευδολέξεων δεν μπορεί να ερμηνευθεί μονοδιάστατα, αλλά απαιτεί ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο που συνυπολογίζει μνήμη, αναπαραστάσεις και γνωστική επεξεργασία. Συνολικά, η εργασία αναδεικνύει την επανάληψη ψευδολέξεων ως πολύτιμο εργαλείο για τη διάγνωση, την πρόωπη ανίχνευση και την

κατανόηση των ΑΓΔ, προσφέροντας σημαντικές προοπτικές για την έρευνα και την κλινική πράξη.

Λέξεις-κλειδιά: Αναπτυξιακές Γλωσσικές Διαταραχές, Επανάληψη Ψευδολέξεων, Φωνολογική Μνήμη Εργασίας, Γλωσσική Ανάπτυξη, Γλωσσικά Ορόσημα, Θεωρητικά Μοντέλα, Διάγνωση, Διγλωσσία.

Abstract

The present study investigates nonword repetition as an index for diagnosing and understanding the underlying mechanisms of language development in children with Developmental Language Disorders (DLD). The first chapters present the theoretical foundations of language (Bloom & Lahey, 1978), the universality of language development and developmental milestones, as well as the structural features of Greek (phonology, syntax, and morphology) in comparison with other languages. An in-depth review of DLD follows, focusing on diagnostic criteria according to DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) and the multifactorial etiology, which includes genetic, neurobiological, cognitive, and environmental factors.

The central focus of the study is nonword repetition, highlighted as a reliable tool for assessing phonological working memory, the quality of phonological representations, and broader language processing. The study examines factors influencing performance, such as nonword length and phonetic complexity, the child's age and experience, as well as executive functions. Comparative findings are presented between typically developing children and children with DLD, with particular emphasis on the diagnostic value of nonword repetition in bilingual children.

Finally, three theoretical models that attempt to account for nonword repetition performance are analyzed: the phonological short-term memory model (Baddeley & Gathercole, 1990), the phonological representations model (Bishop & Snowling, 2004), and the multi-level cognitive processing model (Archibald, 2008). The comparative approach demonstrates that nonword repetition cannot be explained unidimensionally but requires a comprehensive framework that integrates memory, representations, and cognitive processing. Overall, the study highlights nonword repetition as a valuable tool for diagnosis, early detection, and understanding of DLD, offering significant perspectives for both research and clinical practice.

Keywords: Developmental Language Disorders, Nonword Repetition, Phonological Working Memory, Language Development, Developmental Milestones, Theoretical Models, Diagnosis, Bilingualism.

Περιεχόμενα

Περίληψη	1
Abstract.....	3
1 ^ο Κεφάλαιο.....	6
1.1 Εισαγωγή	6
1.2 Σκοπός της έρευνας και ερευνητικές υποθέσεις.....	8
1.3 Σημαντικότητα της μελέτης των ψευδολέξεων	10
1.4 Διευκρίνιση βασικών όρων.....	11
2 ^ο Κεφάλαιο.....	13
2.1 Το γλωσσικό σύστημα κατά Bloom και Lahey (1978).....	13
2.2 Καθολικότητα της Γλωσσικής Ανάπτυξης.....	16
2.3 Δομικά Στοιχεία της Ελληνικής Γλώσσας: Φωνολογία, Σύνταξη και Μορφολογία	18
3 ^ο Κεφάλαιο.....	21
3.1 Ορισμός Γλωσσικής Διαταραχής και Κατηγοριοποίηση	21
3.2 Κριτήρια Αναπτυξιακών Γλωσσικών Διαταραχών κατά DSM-5 και Κατηγορίες.....	22
3.3 Χαρακτηριστικά και Κλινική Εικόνα των Αναπτυξιακών Γλωσσικών Διαταραχών	25
3.4 Αιτιολογία και Παράγοντες Εμφάνισης των Αναπτυξιακών Γλωσσικών Διαταραχών	26
4 ^ο Κεφάλαιο.....	29
4.1 Ο δείκτης των ψευδολέξεων	29
4.2 Επανάληψη ψευδολέξεων στα παιδιά τυπικής ανάπτυξης σε σχέση με την ηλικία	31
<i>Πηγή: Chiat, S., & Roy, P. (2007). The preschool repetition test: An evaluation of performance in typically developing and clinically referred children. Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 50(2), 429–443.....</i>	<i>34</i>
4.3 Επανάληψη ψευδολέξεων στα παιδιά με αναπτυξιακές γλωσσικές διαταραχές.....	34
5 ^ο Κεφάλαιο	36
5.1 Τα πλεονεκτήματα της επανάληψη ψευδολέξεων ως εργαλείο διάγνωσης	36
5.2 Η συμβολή της δοκιμασίας επανάληψης ψευδολέξεων στην πρώιμη ανίχνευση και παρέμβαση.....	38
5.3 Διγλωσσία και επανάληψη ψευδολέξεων.....	40
6 ^ο Κεφάλαιο.....	42
6.1 Το μοντέλο της φωνολογικής βραχύχρονης μνήμης	42
6.2 Το μοντέλο των φωνολογικών αναπαραστάσεων.....	43
6.3 Το μοντέλο γνωστικής επεξεργασίας πολλαπλών επιπέδων	45
ΣΥΖΗΤΗΣΗ	51

7.1 Συγκριτική ανάλυση και κριτική προσέγγιση	51
7.2 Συμπεράσματα και προτάσεις για μελλοντική έρευνα	52
Βιβλιογραφία	54

1^ο Κεφάλαιο

1.1 Εισαγωγή

Η γλωσσική ανάπτυξη αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους δείκτες της συνολικής ψυχογνωστικής πορείας του παιδιού, καθώς σχετίζεται άμεσα με τη σκέψη, την επικοινωνία και την κοινωνική του αλληλεπίδραση (Ράλλη, 2019· Leonard, 2014). Ωστόσο, ένα σημαντικό ποσοστό παιδιών εμφανίζει αδυναμία να κατακτήσει τη γλώσσα με τον τυπικό τρόπο, παρά την απουσία νευρολογικών, αισθητηριακών ή νοητικών ελλειμμάτων. Η κατάσταση αυτή περιγράφεται με τον όρο Αναπτυξιακή Γλωσσική Διαταραχή (ΑΓΔ) ή Developmental Language Disorder (DLD), και επηρεάζει περίπου το 7% των παιδιών προσχολικής και σχολικής ηλικίας, καθιστώντας την μία από τις πλέον διαδεδομένες αναπτυξιακές διαταραχές (Norbury et al., 2016· Bishop et al., 2017).

Η πρόκληση της αναγνώρισης και διάγνωσης της ΑΓΔ έγκειται στην ετερογένεια των συμπτωμάτων, την ποικιλία των επιμέρους γνωστικών ελλειμμάτων, αλλά και την επικαλυπτόμενη φαινομενολογία με άλλες διαταραχές, όπως η δυσαναγνωσία ή η ΔΕΠ-Υ (Leonard, 2014· Ράλλη, 2019). Σε αυτό το πλαίσιο, η επιστημονική κοινότητα έχει στραφεί στην αναζήτηση αξιόπιστων δεικτών οι οποίοι να επιτρέπουν τον πρώιμο εντοπισμό της διαταραχής, ανεξάρτητα από το επίπεδο γλωσσικού ερεθισμού ή το κοινωνικοπολιτισμικό υπόβαθρο του παιδιού.

Ένας από τους πλέον εδραιωμένους υποψήφιους δείκτες είναι η επανάληψη ψευδολέξεων ή μη-λέξεων (nonword repetition – NWR), η οποία θεωρείται ότι αποτυπώνει βασικές λειτουργίες της φωνολογικής εργαζόμενης μνήμης και της επεξεργασίας του ακουστικού-γλωσσικού υλικού (Gathercole & Baddeley, 1990· Archibald & Gathercole, 2006). Η επανάληψη ψευδολέξεων είναι μία απλή, δομημένη γλωσσική εργασία κατά την οποία το παιδί καλείται να επαναλάβει φωνολογικά νόμιμες (δηλαδή με φωνοτακτική δομή και συνδυασμούς φωνημάτων που συναντώνται στη συγκεκριμένη γλώσσα, ώστε να ακούγονται φυσικές) αλλά ανύπαρκτες λέξεις, απομονώνοντας έτσι την ικανότητα προσωρινής αποθήκευσης και παραγωγής φωνολογικών μονάδων, χωρίς την υποστήριξη σημασιολογικής γνώσης.

Ερευνητικά δεδομένα έχουν δείξει επανειλημμένα ότι τα παιδιά με ΑΓΔ παρουσιάζουν χαμηλότερες επιδόσεις σε δοκιμασίες επανάληψης ψευδολέξεων σε σχέση με τυπικά

αναπτυσσόμενα παιδιά, γεγονός που ενισχύει τη θέση της ως δυνητικού διαγνωστικού δείκτη (Bishop et al., 1996· Botting & Conti-Ramsden, 2001· Dollaghan & Campbell, 1998). Μάλιστα, σε κάποιες μελέτες αναφέρεται ότι η επανάληψη ψευδολέξεων παρουσιάζει υψηλή ευαισθησία και ειδικότητα στην ανίχνευση της διαταραχής, φτάνοντας σε ποσοστά πάνω από 90% (Dispaldro et al., 2013· Boerma et al., 2015). Επιπρόσθετα, η συγκεκριμένη αξιολογητική δοκιμασία έχει το πλεονέκτημα ότι φαίνεται να είναι λιγότερο επηρεασμένη από εξωγλωσσικούς παράγοντες, όπως η γλωσσική εμπειρία ή το μορφωτικό επίπεδο των γονέων, σε σύγκριση με τις κλασικές αξιολογήσεις λεξιλογίου ή κατανόησης (Campbell et al., 1997· Engel de Abreu et al., 2013).

Η χρήση της επανάληψης ψευδολέξεων ως εργαλείο αξιολόγησης της γλωσσικής ικανότητας έχει επεκταθεί και σε πολυγλωσσικά περιβάλλοντα, όπου η ανάγκη για αμερόληπτα διαγνωστικά εργαλεία είναι ακόμα πιο επιτακτική. Οι Boerma et al. (2015) ανέπτυξαν ένα "σχεδόν-παγκόσμιο" τεστ επανάληψης ψευδολέξεων (quasi-universal NWRT), προσαρμοσμένο σε παιδιά που μαθαίνουν τα ολλανδικά ως δεύτερη γλώσσα, δείχνοντας ότι η επίδοση σε αυτό δεν εξαρτάται έντονα από τη γλωσσική εμπειρία, ενισχύοντας τη δυνατότητά του να διαφοροποιεί μεταξύ τυπικής και παθολογικής ανάπτυξης.

Παρόλα αυτά, δεν υπάρχει ακόμη πλήρης ομοφωνία στη βιβλιογραφία ως προς τη φύση του μηχανισμού που οδηγεί στις χαμηλές επιδόσεις των παιδιών με ΑΓΔ στην επανάληψη ψευδολέξεων. Κάποιοι ερευνητές τονίζουν τη σημασία της φωνολογικής εργαζόμενης μνήμης (Archibald & Joanisse, 2009), ενώ άλλοι εστιάζουν στην ποιότητα των φωνολογικών αναπαραστάσεων, υποστηρίζοντας ότι τα παιδιά με ΑΓΔ διαθέτουν φτωχότερα και λιγότερο σαφή φωνολογικά αποτυπώματα στο νοητικό τους λεξικό, με αποτέλεσμα να δυσκολεύονται να κωδικοποιήσουν και να ανακαλέσουν με ακρίβεια ακόμη και απλές ακολουθίες ήχων (Coady & Evans, 2008· Edwards et al., 2004). Ενδεχομένως, οι δυσκολίες να σχετίζονται με έναν συνδυασμό φωνολογικής, μνημονικής και γνωστικής επεξεργασίας, γεγονός που καθιστά την επανάληψη ψευδολέξεων μια πολύπλευρη αλλά και πολυσύνθετη εργασία (Archibald & Joanisse, 2009· Coady & Evans, 2008).

Η παρούσα εργασία διερευνά κατά πόσο η επανάληψη ψευδολέξεων μπορεί να αξιοποιηθεί ως αποτελεσματικός δείκτης ανίχνευσης των ΑΓΔ με ιδιαίτερη έμφαση

στο ελληνόφωνο πληθυσμό. Στοχεύει να συνδυάσει ευρήματα από τη διεθνή και ελληνική βιβλιογραφία, αναδεικνύοντας τόσο τη διαγνωστική αξία της επανάληψης ψευδολέξεων όσο και τους παράγοντες που επηρεάζουν την ερμηνεία της, ανοίγοντας ταυτόχρονα τον δρόμο για την ανάπτυξη κατάλληλων εργαλείων αξιολόγησης στην ελληνική γλώσσα.

1.2 Σκοπός της έρευνας και ερευνητικές υποθέσεις

Η συστηματική ανάλυση της διεθνούς βιβλιογραφίας και οι θεωρητικές αρχές που διέπουν τη γλωσσική ανάπτυξη, αναδεικνύουν την επανάληψη ψευδολέξεων (Nonword Repetition – NWR) ως έναν υποσχόμενο δείκτη αξιολόγησης των ΑΓΔ. Η λειτουργία αυτή φαίνεται να αντανakλά όχι μόνο τις φωνολογικές δεξιότητες του παιδιού, αλλά και τις δυνατότητές του στην εργαζόμενη μνήμη, τη φωνολογική επίγνωση, την ταχύτητα επεξεργασίας και την ποιότητα των φωνολογικών αναπαραστάσεων (Coady & Evans, 2008· Archibald & Gathercole, 2006).

Παρότι η διαγνωστική αξία της επανάληψης ψευδολέξεων έχει αποδειχθεί σε πληθώρα μελετών, εξακολουθούν να υπάρχουν ανοιχτά ερωτήματα αναφορικά με:

- Τον βαθμό στον οποίο επηρεάζεται η επίδοση από φωνολογικά ή γλωσσικά χαρακτηριστικά των ψευδολέξεων.
- Τη δυνατότητα της επανάληψης ψευδολέξεων να διαφοροποιεί επαρκώς παιδιά με ΑΓΔ από παιδιά τυπικής ανάπτυξης στο ελληνόφωνο πλαίσιο.
- Τον ακριβή γνωστικό μηχανισμό που σχετίζεται με τις χαμηλές επιδόσεις (π.χ. φωνολογική μνήμη, ακουστική διάκριση, ή οργάνωση της παραγωγής λόγου).

Στο πλαίσιο αυτό, η παρούσα εργασία αποσκοπεί στην προσέγγιση των παραπάνω θεμάτων μέσω της ανάλυσης υπάρχουσών μελετών και θεωρητικών μοντέλων. Οι βασικές ερευνητικές υποθέσεις που τίθενται είναι οι εξής:

• Υπόθεση 1

Τα παιδιά με ΑΓΔ θα παρουσιάζουν σημαντικά χαμηλότερες επιδόσεις σε δοκιμασίες επανάληψης ψευδολέξεων σε σύγκριση με συνομηλίκους τυπικής γλωσσικής ανάπτυξης.

Αυτή η υπόθεση εδράζεται σε πληθώρα ερευνών που έχουν καταδείξει την ευαισθησία της επανάληψης ψευδολέξεων στον εντοπισμό γλωσσικών ελλειμμάτων (Dollaghan & Campbell, 1998· Botting & Conti-Ramsden, 2001· Bishop et al., 2004).

● Υπόθεση 2

Η επίδοση στην επανάληψη ψευδολέξεων συσχετίζεται θετικά με το επίπεδο της φωνολογικής μνήμης και της γλωσσικής ικανότητας των παιδιών.

Η φωνολογική εργαζόμενη μνήμη θεωρείται καθοριστική για την επιτυχία σε δοκιμασίες επανάληψης ψευδολέξεων, όπως τεκμηριώνεται από τους Gathercole και Baddeley (1990) και Archibald και Joanisse (2009), ενώ συσχετίζεται και με τη γενικότερη πρόοδο στη γλωσσική ανάπτυξη.

● Υπόθεση 3

Η επανάληψη ψευδολέξεων αποτελεί διαγνωστικό εργαλείο με περιορισμένη εξάρτηση από το λεξιλόγιο ή το γλωσσικό υπόβαθρο των παιδιών, γεγονός που την καθιστά κατάλληλη για εφαρμογή σε δίγλωσσους ή γλωσσικά μειονεκτούντες πληθυσμούς.

Η παραπάνω υπόθεση βασίζεται σε μελέτες που αναδεικνύουν την πολιτισμική και γλωσσική ουδετερότητα των ψευδολέξεων (Boerma et al., 2015· Paradis et al., 2011), στοιχείο ιδιαίτερος κρίσιμο σε κοινωνίες με έντονη γλωσσική ποικιλομορφία.

● Υπόθεση 4

Παράγοντες όπως η φωνολογική πολυπλοκότητα, η θέση τονισμού και η ύπαρξη συλλαβικών συμπλεγμάτων επηρεάζουν σημαντικά την επίδοση στην επανάληψη ψευδολέξεων, ειδικά σε παιδιά με ΑΓΔ.

Σύμφωνα με τους Edwards et al. (2004), η ποιότητα και η οργάνωση των φωνολογικών αναπαραστάσεων επηρεάζει την ακρίβεια της αναπαραγωγής των ψευδολέξεων, ειδικά όταν αυτές περιέχουν σπάνιες ή δομικά δύσκολες φωνοτακτικές ακολουθίες.

Οι παραπάνω υποθέσεις αποτελούν τον θεωρητικό καμβά της παρούσας εργασίας και θα εξεταστούν με βάση την ερμηνεία των υπαρχόντων εμπειρικών δεδομένων, τη συγκριτική ανάλυση γλωσσικών χαρακτηριστικών καθώς και την εφαρμοσιμότητα της δοκιμασίας στο ελληνόφωνο πλαίσιο. Παράλληλα, επιδιώκεται η ανάδειξη προτάσεων

για μελλοντική ερευνητική αξιοποίηση της επανάληψης ψευδολέξεων ως εργαλείο ανίχνευσης της ΑΓΔ.

1.3 Σημαντικότητα της μελέτης των ψευδολέξεων

Η μελέτη της επανάληψης ψευδολέξεων συνιστά έναν από τους πιο δυναμικούς και πολλά υποσχόμενους τομείς της γλωσσολογικής και λογοθεραπευτικής έρευνας τα τελευταία χρόνια. Το ενδιαφέρον αυτό δεν είναι τυχαίο προκύπτει από τη διαρκή αναζήτηση έγκυρων, αξιόπιστων και πολιτισμικά ουδέτερων δεικτών που να μπορούν να συμβάλουν στην πρόωπη αναγνώριση και διάγνωση των ΑΓΔ.

Η ιδιαιτερότητα των ψευδολέξεων έγκειται στο γεγονός ότι δεν ανήκουν στο υπάρχον λεξιλόγιο του ομιλητή και, επομένως, η επεξεργασία τους απαιτεί την ενεργοποίηση φωνολογικών, μνημονικών και γνωστικών μηχανισμών χωρίς την υποστήριξη σημασιολογικών πληροφοριών (Gathercole & Baddeley, 1990). Αυτό σημαίνει ότι η επανάληψη ψευδολέξεων παρέχει τη δυνατότητα αποτίμησης των υποκείμενων φωνολογικών και γλωσσικών δεξιοτήτων, χωρίς να επηρεάζεται άμεσα από την κοινωνικοπολιτισμική εμπειρία ή την έκθεση στη γλώσσα, γεγονός που τη διαφοροποιεί από παραδοσιακές δοκιμασίες λεξιλογίου ή κατανόησης (Campbell et al., 1997· Paradis et al., 2011).

Η διαγνωστική αξία της επανάληψης ψευδολέξεων έχει επιβεβαιωθεί σε ποικίλα γλωσσικά περιβάλλοντα. Μελέτες έχουν δείξει ότι η επανάληψη ψευδολέξεων μπορεί να διαφοροποιήσει παιδιά με και χωρίς ΑΓΔ με υψηλά ποσοστά ευαισθησίας και ειδικότητας (Dollaghan & Campbell, 1998· Bishop et al., 2004). Παράλληλα, προσφέρει πληροφορίες όχι μόνο για το αν υπάρχει γλωσσική διαταραχή, αλλά και για τη φύση της δυσκολίας (π.χ. προβλήματα στην ακουστική διάκριση, στην κωδικοποίηση της φωνολογικής ακολουθίας ή στη φωνολογική αναπαράσταση).

Επιπλέον, η επανάληψη ψευδολέξεων είναι εξαιρετικά χρήσιμη στην κλινική πράξη για τρεις βασικούς λόγους:

1. Είναι σύντομη και εύχρηστη: Η εφαρμογή της μπορεί να διαρκέσει μόλις λίγα λεπτά, χωρίς να απαιτείται εξειδικευμένος εξοπλισμός.

2. Είναι λιγότερο επιρρεπής σε υποκειμενικές ερμηνείες: Εφόσον οι ψευδολέξεις δεν έχουν νόημα, η επιτυχία εξαρτάται αποκλειστικά από την ικανότητα του παιδιού να επεξεργαστεί και να αναπαράγει φωνολογικό υλικό.
3. Προσφέρει δυνατότητα σταθμισμένης καταγραφής: Τα αποτελέσματα μπορούν να ποσοτικοποιηθούν με ακρίβεια και να συγκριθούν με δεδομένα από δείγματα πληθυσμού.

Η σημασία της μελέτης των ψευδολέξεων είναι ακόμα μεγαλύτερη στις περιπτώσεις διγλωσσίας ή πολιτισμικής ετερογένειας (Boerma et al., 2015). Σε τέτοια περιβάλλοντα, η χρήση εργαλείων που βασίζονται στο λεξιλόγιο ή σε γραμματικές δομές μπορεί να οδηγήσει σε εσφαλμένα συμπεράσματα λόγω ελλιπούς έκθεσης στη γλώσσα (Boerma et al., 2015· Dubreuil-Piché et al., 2017). Αντίθετα, η επανάληψη ψευδολέξεων φαίνεται να διατηρεί υψηλή αξιοπιστία ακόμη και σε πληθυσμούς που δεν έχουν πλήρη γλωσσική επάρκεια στη γλώσσα αξιολόγησης.

Στην ελληνική πραγματικότητα, η έρευνα γύρω από την αξιοποίηση των ψευδολέξεων βρίσκεται σε ανοδική πορεία. Η Ράλλη (2019) επισημαίνει την ανάγκη ανάπτυξης ελληνοπροσαρμοσμένων εργαλείων, τα οποία να λαμβάνουν υπόψη τις φωνολογικές και μορφολογικές ιδιαιτερότητες της ελληνικής γλώσσας. Παράλληλα, οι Βογινδρούκα, Οκαλίδου και Σταυρακάκη (2021) προτείνουν την ένταξη της επανάληψης ψευδολέξεων σε εθνικά προγράμματα προσυμπτωματικού ελέγχου για την ανίχνευση παιδιών με αυξημένο κίνδυνο για ΑΓΔ, υποστηρίζοντας ότι πρόκειται για ένα εργαλείο με υψηλή προγνωστική αξία.

Η μελέτη των ψευδολέξεων συμβάλλει ουσιαστικά τόσο στη θεωρητική κατανόηση των γλωσσικών διαταραχών όσο και στην ανάπτυξη πρακτικών διαγνωστικών εφαρμογών. Η ενσωμάτωσή της σε προγράμματα αξιολόγησης και έγκαιρης παρέμβασης μπορεί να οδηγήσει σε πιο στοχευμένες παρεμβάσεις και τελικά σε καλύτερες γλωσσικές και μαθησιακές εκβάσεις για τα παιδιά με αναπτυξιακές γλωσσικές διαταραχές.

1.4 Διευκρίνιση βασικών όρων

Η κατανόηση και ο εννοιολογικός προσδιορισμός των βασικών όρων που χρησιμοποιούνται στο παρόν θεωρητικό πλαίσιο αποτελεί θεμελιώδη προϋπόθεση για

τη διασφάλιση της σαφήνειας και της εννοιολογικής συνοχής της έρευνας. Παρακάτω παρατίθενται οι βασικές έννοιες που διέπουν την παρούσα μελέτη.

Ψευδολέξη: Ο όρος ψευδολέξη αναφέρεται σε μία φωνολογικά αποδεκτή λεκτική μορφή, η οποία όμως δεν υφίσταται στο λεξιλόγιο μιας συγκεκριμένης γλώσσας και, ως εκ τούτου, στερείται σημασιολογικού περιεχομένου. Παρότι δεν αποτελεί πραγματική λέξη, η δομή της συμμορφώνεται με τους φωνολογικούς κανόνες της γλώσσας-στόχου (Gathercole & Baddeley, 1990). Για παράδειγμα, η ψευδολέξη "νέφλακος" στα ελληνικά είναι πιθανή φωνολογικά, αλλά δεν έχει λεξική σημασία.

Αναπτυξιακή Γλωσσική Διαταραχή (ΑΓΔ): Η Αναπτυξιακή Γλωσσική Διαταραχή (Developmental Language Disorder – DLD) περιγράφει μία επίμονη δυσκολία στην ανάπτυξη και χρήση της γλώσσας, που δεν μπορεί να αποδοθεί σε αισθητηριακές, νοητικές, νευρολογικές ή συναισθηματικές διαταραχές (Bishop et al., 2017). Η δυσκολία αυτή αφορά τόσο την κατανόηση όσο και την έκφραση, και μπορεί να εντοπίζεται σε πολλαπλά γλωσσικά επίπεδα: φωνολογία, μορφολογία, σύνταξη, λεξιλόγιο και πραγματολογία.

Γλωσσική Ανάπτυξη: Η γλωσσική ανάπτυξη αναφέρεται στη συστηματική πρόσκτηση της γλώσσας από το παιδί, από τη γέννηση έως και την εφηβεία. Περιλαμβάνει την κατάκτηση της φωνολογίας, της μορφολογίας, της σύνταξης, του λεξιλογίου και των πραγματολογικών δεξιοτήτων. Η διαδικασία αυτή διέπεται από συγκεκριμένες φάσεις και πρότυπα, τα οποία χαρακτηρίζονται ως αναπτυξιακά γλωσσικά ορόσημα (Ράλλη, 2019).

Αναπτυξιακά Γλωσσικά Ορόσημα: Τα αναπτυξιακά γλωσσικά ορόσημα αναφέρονται σε συγκεκριμένα στάδια που αναμένεται να επιτύχει το παιδί σε δεδομένες ηλικιακές περιόδους, και τα οποία αφορούν την κατανόηση και παραγωγή της γλώσσας (Ράλλη, 2019). Παραδείγματα περιλαμβάνουν την πρώτη λέξη (γύρω στους 12 μήνες), τον σχηματισμό απλών προτάσεων (γύρω στα 2 έτη), και τη χρήση γραμματικών μορφολογικών τύπων (μέχρι τα 4–5 έτη).

Ακουστική/ Φωνολογική μνήμη εργασίας: Η ακουστική-φωνολογική μνήμη εργασίας αποτελεί υποσύστημα της εργαζόμενης μνήμης και αναφέρεται στην ικανότητα προσωρινής αποθήκευσης και διαχείρισης ακουστικού γλωσσικού υλικού

(Baddeley, 2003). Είναι ζωτικής σημασίας για την κατανόηση και παραγωγή προτάσεων, την εκμάθηση νέων λέξεων, και τη φωνολογική επεξεργασία.

2° Κεφάλαιο

2.1 Το γλωσσικό σύστημα κατά Bloom και Lahey (1978)

Η γλώσσα αποτελεί ένα από τα πλέον εντυπωσιακά και πολυδιάστατα επιτεύγματα του ανθρώπινου νου. Δεν πρόκειται απλώς για ένα εργαλείο επικοινωνίας, αλλά για έναν ισχυρό μηχανισμό έκφρασης σκέψης, κοινωνικής σύνδεσης και κατανόησης του κόσμου. Η πολυπλοκότητα και ο δυναμισμός της γλώσσας κατέστησαν αναγκαία την ανάπτυξη θεωρητικών πλαισίων που θα επιτρέψουν την εις βάθος κατανόησή της, ειδικά στον τομέα της παιδικής γλωσσικής ανάπτυξης και των διαταραχών που την αφορούν.

Ένα από τα πλέον εμβληματικά και διαχρονικά θεωρητικά μοντέλα για τη μελέτη της γλώσσας είναι αυτό των Bloom και Lahey (1978). Το μοντέλο αυτό αντιμετωπίζει τη γλώσσα όχι ως ενιαίο ή αποσπασματικό φαινόμενο, αλλά ως μια διασυνδεδεμένη τριάδα που περιλαμβάνει το περιεχόμενο (τι λέγεται), τη μορφή (πώς λέγεται) και τη χρήση (γιατί και πότε λέγεται). Η ολιστική αυτή προσέγγιση προσεγγίζει με σαφήνεια το πώς τα παιδιά μαθαίνουν τη γλώσσα και πού μπορεί να εντοπιστούν δυσκολίες σε περιπτώσεις ΑΓΔ (Ράλλη, 2019· Leonard, 2014).

Ένα από τα κύρια πλεονεκτήματα του μοντέλου αυτού είναι ότι απεικονίζει τη γλώσσα ως σύστημα διαρκούς αλληλεπίδρασης: η μορφή δεν μπορεί να υπάρξει χωρίς περιεχόμενο, το περιεχόμενο δεν μπορεί να εκφραστεί χωρίς τη μορφή, και καμία από τις δύο δεν έχει νόημα χωρίς το πλαίσιο χρήσης (Ράλλη, 2019, σ. 39). Η διατύπωση ενός απλού μηνύματος, όπως "φέρε μου το βιβλίο", προϋποθέτει κατανόηση της σημασίας (βιβλίο, φέρνω), γνώση των φωνολογικών και συντακτικών δομών, καθώς και την επίγνωση ότι το αίτημα διατυπώνεται κατάλληλα στον συγκεκριμένο συνομιλητή. Η λειτουργικότητα της γλώσσας βασίζεται, επομένως, στην ισορροπία και συνεργασία αυτών των τριών συνιστωσών.

• Περιεχόμενο – Η σημασία των λέξεων και η γνώση του κόσμου

Το περιεχόμενο της γλώσσας, ή αλλιώς σημασιολογία, αναφέρεται σε όλα όσα ένα άτομο "γνωρίζει" για τις έννοιες που χρησιμοποιεί και στον τρόπο που συνδέει τις

λέξεις μεταξύ τους για να αποδώσει νόημα (Owens, 2014). Πρόκειται για ένα ιδιαίτερα δυναμικό επίπεδο, το οποίο δεν περιλαμβάνει μόνο λεξιλόγιο, αλλά και γνωστικές αναπαραστάσεις, κατηγοριοποιήσεις, και σημασιολογικά δίκτυα που βοηθούν τον ομιλητή να οργανώσει τις εμπειρίες του (Clark, 2016).

Η ανάπτυξη της σημασιολογίας είναι βαθμιαία και εξαρτάται από την αλληλεπίδραση του παιδιού με το περιβάλλον. Όπως δείχνουν οι Gathercole και Baddeley (1990), η ικανότητα πρόσληψης και αποθήκευσης νέων λέξεων συνδέεται άμεσα με τη φωνολογική μνήμη, υπογραμμίζοντας τη σύνδεση μεταξύ γλωσσικών και γνωστικών παραμέτρων. Στην πράξη, ένα παιδί που καθυστερεί στην ανάπτυξη του σημασιολογικού επιπέδου μπορεί να χρησιμοποιεί φτωχό λεξιλόγιο, γενικεύσεις, ή να μην κατανοεί σημασιολογικές αποχρώσεις.

- **Μορφή – Η δομή και η αλφαβήτα της γλωσσικής έκφρασης**

Η μορφή της γλώσσας είναι το σύστημα που καθορίζει το "πώς" θα ειπωθεί ένα μήνυμα (Owens, 2014). Αφορά τη φωνολογία (ήχους), τη μορφολογία (δομή λέξεων) και τη σύνταξη (δομή προτάσεων). Πρόκειται για την τεχνική υποδομή της γλωσσικής παραγωγής, που συνήθως αποκτάται νωρίς στη ζωή, με αξιοσημείωτη ακρίβεια και ταχύτητα σε παιδιά με τυπική ανάπτυξη (Ράλλη, 2019, σ. 38· Archibald & Gathercole, 2006).

- **Φωνολογία:** Αναφέρεται στην ικανότητα διάκρισης και παραγωγής των ήχων της γλώσσας. Τα παιδιά χρειάζεται να αντιληφθούν τις φωνολογικές μονάδες και να μάθουν τους συνδυαστικούς κανόνες της μητρικής τους γλώσσας. Η δυσκολία σε αυτήν τη δεξιότητα επηρεάζει καθοριστικά την ακρίβεια της ομιλίας και συνδέεται με ελλείμματα στην επανάληψη ψευδολέξεων (Coady & Evans, 2008· Bishop et al., 2004).
- **Μορφολογία:** Αφορά την κατανόηση και χρήση των μορφημάτων, δηλαδή των μικρότερων νοηματικών μονάδων της γλώσσας. Ελεύθερα μορφήματα (π.χ. "άνθρωπος") μπορούν να σταθούν αυτόνομα, ενώ δεσμευμένα μορφήματα (π.χ. "-ος", "-α", "προ-") συνδέονται με άλλα για να προσδώσουν γραμματική ή σημασιολογική πληροφορία (Shipley & McAfee, 2013, σ.245).
- **Σύνταξη:** Η σύνταξη ρυθμίζει τον τρόπο με τον οποίο οι λέξεις τοποθετούνται σε προτάσεις. Καθορίζει τη σειρά των όρων, τις σχέσεις μεταξύ υποκειμένων,

ρημάτων και αντικειμένων, και τη χρήση παρεκβατικών ή εξαρτημένων δομών (Shipley & McAfee, 2013, σ. 245).

Η μορφή της γλώσσας είναι ιδιαίτερα σημαντική στην κλινική αξιολόγηση, καθώς η παραβίαση συντακτικών και μορφολογικών κανόνων αποτελεί χαρακτηριστικό γνώρισμα παιδιών με ΑΓΔ (Leonard, 2014· Bishop, 1996).

- **Χρήση – Η γλώσσα στην πράξη, στον άνθρωπο και στην κοινωνία**

Η χρήση της γλώσσας ή αλλιώς πραγματολογία περιλαμβάνει όλες τις δεξιότητες που σχετίζονται με τη λειτουργική, κοινωνικά προσαρμοσμένη επικοινωνία. Το παιδί πρέπει να μάθει πότε, πού, σε ποιον και πώς να μιλήσει. Αυτή η ικανότητα απαιτεί την κατανόηση κοινωνικών κανόνων, την ερμηνεία των προθέσεων των άλλων, και τη διαχείριση της ροής της συζήτησης (Bishop et al., 2017· Botting & Conti-Ramsden, 2001).

Η πραγματολογική ικανότητα είναι συχνά αόρατη αλλά κρίσιμη. Πολλά παιδιά με ΑΓΔ μπορεί να έχουν επάρκεια στο λεξιλόγιο ή στη γραμματική, αλλά να δυσκολεύονται στο να ξεκινήσουν ή να διατηρήσουν μια συζήτηση, να προσαρμόσουν τον λόγο τους ανάλογα με τον ακροατή ή να κατανοήσουν χιούμορ και μεταφορές (Norbury, 2004· Owens, 2014). Σε αυτές τις περιπτώσεις, η γλωσσική δυσκολία μετατρέπεται σε επικοινωνιακό εμπόδιο.

- **Η σημασία του μοντέλου για την κατανόηση των διαταραχών**

Η θεωρητική συμβολή του μοντέλου των Bloom και Lahey (1978) δεν περιορίζεται στην περιγραφή της φυσιολογικής γλωσσικής ανάπτυξης. Αντιθέτως, προσφέρει ένα εργαλείο διαγνωστικού εντοπισμού της φύσης των γλωσσικών ελλειμμάτων: ένα παιδί με φτωχό περιεχόμενο μπορεί να έχει σημασιολογική διαταραχή, ένα παιδί με φτωχή μορφή ενδέχεται να έχει συντακτική ή φωνολογική δυσκολία, ενώ ένα παιδί που δεν κατανοεί το πότε και πώς να μιλήσει, ίσως παρουσιάζει πραγματολογικό έλλειμμα (Ράλλη, 2019, σσ. 37-39· Archibald, 2008· Boerma et al., 2015).

Ιδιαίτερη είναι η εφαρμογή του μοντέλου σε περιπτώσεις ΑΓΔ, όπου η κατανόηση του είδους και του εύρους των ελλειμμάτων επιτρέπει τον σχεδιασμό στοχευμένων παρεμβάσεων, με έμφαση στην περιοχή που πάσχει περισσότερο, χωρίς να παραγνωρίζεται η ολιστική διάσταση της γλώσσας.

2.2 Καθολικότητα της Γλωσσικής Ανάπτυξης

Η γλωσσική ανάπτυξη είναι ένα παγκόσμιο φαινόμενο που καταγράφει εντυπωσιακή ομοιομορφία σε όλα τα γλωσσικά και πολιτισμικά περιβάλλοντα (Fromkin, Rodman, & Hyams, 2021). Παρά τις φαινομενικές διαφορές που παρατηρούνται ανάμεσα στις φυσικές γλώσσες όπως το λεξιλόγιο, η φωνολογία ή η μορφολογία, οι επιστήμονες διαπιστώνουν ότι όλα τα παιδιά, ανεξαρτήτως μητρικής γλώσσας, ακολουθούν μια σταθερή και διαδοχική αναπτυξιακή πορεία. Το φαινόμενο αυτό αναφέρεται ως καθολικότητα της γλωσσικής ανάπτυξης και αποτελεί βασικό άξονα έρευνας στη γενική γλωσσολογία, τη γνωσιακή ψυχολογία και τη νευροεπιστήμη (Ράλλη, 2019, σσ. 199–200).

Σύμφωνα με τον Noam Chomsky (1980), κάθε ανθρώπινο ον γεννιέται με μια έμφυτη γνωσιακή δομή, γνωστή ως "καθολική γραμματική", που επιτρέπει την κατάκτηση της γλώσσας. Το μοντέλο αυτό ενισχύεται από τις σύγχρονες μελέτες των Fromkin, Rodman και Hyams (2021), οι οποίοι υποστηρίζουν πως οι γλώσσες του κόσμου έχουν κοινά γλωσσικά χαρακτηριστικά, όπως η ύπαρξη γραμματικών κατηγοριών, φραστικών δομών και συντακτικών αρχών. Ακόμη και οι νοηματικές γλώσσες, οι οποίες βασίζονται στην οπτικοκινητική έκφραση, παρουσιάζουν αντίστοιχη γραμματική πολυπλοκότητα, γεγονός που τεκμηριώνει περαιτέρω την ύπαρξη ενός παγκόσμιου, βιολογικά καθορισμένου μηχανισμού γλώσσας (Fromkin et al., 2021, σσ. 49-53· Ράλλη, 2019).

Η αναπτυξιακή πορεία της γλώσσας αποτυπώνεται στα λεγόμενα "γλωσσικά ορόσημα", τα οποία λειτουργούν ως δείκτες της τυπικής εξέλιξης της επικοινωνιακής ικανότητας. Η συστηματική μελέτη αυτών των σταδίων έχει αποκαλύψει ότι τα περισσότερα παιδιά εμφανίζουν παρόμοιες γλωσσικές δεξιότητες σε συγκεκριμένα ηλικιακά διαστήματα, ανεξαρτήτως πολιτισμικού ή γλωσσικού περιβάλλοντος (Ράλλη, 2019, σ. 63· Leonard, 2014).

- **Στάδιο 1: 0–6 μηνών**

Κατά τους πρώτους μήνες ζωής, τα βρέφη ξεκινούν να παράγουν μη διακριτούς ήχους όπως γουργουρητά, φωνητικά μουγκρητά, και αντανάκλαστικές φωνές, όπως το κλάμα ή το ρέψιμο. Σε αυτό το στάδιο, παρατηρείται το πρώιμο φωνολογικό παιχνίδι με

παραγωγή φωνηεντοειδών ήχων, συνήθως πίσω φωνήεντα όπως το /o/ και το /u/, σε συνδυασμό με υπερωικά σύμφωνα /g/, /k/. Αυτό το είδος γλωσσικής συμπεριφοράς δείχνει την έμφυτη ανάγκη του βρέφους να πειραματιστεί με τη φωνητική του παραγωγή (Reed, 2021, σσ. 47–48).

- **Στάδιο 2: 6–12 μηνών**

Σε αυτή τη φάση ξεκινά η φάση του "κανονικού βαβίσματος", με χαρακτηριστικά επαναληπτικά φωνητικά σχήματα όπως το "bababa" ή "dadada". Το αναδιπλασιαζόμενο βάβισμα (canonical babbling) αποτελεί παγκόσμιο αναπτυξιακό χαρακτηριστικό και καταγράφεται σε όλα τα γλωσσικά περιβάλλοντα. Οι πρώτες λέξεις εμφανίζονται στο τέλος αυτής της περιόδου και ενσωματώνουν προθετική επικοινωνία μέσω φωνημάτων και χειρονομιών (Vihman, 2014).

- **Στάδιο 3: 12–18 μηνών**

Σε αυτό το μεταβατικό στάδιο, το παιδί εισέρχεται στο μονολεκτικό στάδιο. Παράγει μεμονωμένες λέξεις με επικοινωνιακή πρόθεση και παρουσιάζει λεξιλογική έκρηξη. Συχνά, οι λέξεις χρησιμοποιούνται με ευρύτερη ή στενότερη σημασιολογική εφαρμογή (υπερέκταση ή υποέκταση), ενδεικτικό της προσπάθειας γενίκευσης σημασιολογικών κατηγοριών (Bloom & Lahey, 1978· Ράλλη, 2019, σσ. 222-226).

- **Στάδιο 4: 18–24 μηνών**

Στο στάδιο αυτό, παρατηρείται σημαντική διεύρυνση του εκφραστικού λεξιλογίου. Η χρήση λέξεων αυξάνεται εκθετικά (22–37 λέξεις τον μήνα), και το παιδί ξεκινά τη χρήση συνδυασμένων λέξεων σε μορφή τηλεγραφικών προτάσεων, όπως "μαμά πάει". Αρχίζει η χρήση αντωνυμιών και εμφανίζονται τα πρώτα μορφοσυντακτικά στοιχεία. Η φωνολογική παραγωγή βελτιώνεται, αν και παραμένουν συχνές οι παραλείψεις συμφώνων (Bishop et al., 2017).

- **Στάδιο 5: 2–3 ετών**

Το παιδί εισέρχεται σε περίοδο έντονης συντακτικής και μορφολογικής εξέλιξης. Παράγει προτάσεις 2–4 λέξεων, χρησιμοποιεί βασικούς ρηματικούς τύπους και αρχίζει να κατανοεί διπλές εντολές. Η φωνολογική του καταληπτότητα φτάνει το 75% για ξένους ακροατές. Οι γλωσσικές ελλείψεις στη φάση αυτή είναι σημαντικός προγνωστικός δείκτης για διαταραχές όπως η DLD (Dollaghan & Campbell, 1998).

- **Στάδιο 6: 3–4 ετών**

Σε αυτό το στάδιο, η ποικιλία και πολυπλοκότητα των προτάσεων αυξάνεται, καθώς το παιδί συνθέτει προτάσεις με επίθετα, χρονικές δομές και επιρρήματα. Η χρήση αναφορικών και αιτιολογικών προτάσεων αρχίζει να καθίσταται εμφανής. Το λεξιλόγιο υπερβαίνει τις 1.500 λέξεις, ενώ η καταληπτότητα της ομιλίας προσεγγίζει το 80% (Shipley & McAfee, 2013, σ. 96).

- **Στάδιο 7: 4–5 ετών**

Το παιδί παρουσιάζει πλέον ολοκληρωμένο προφορικό λόγο, με χρήση προτάσεων πολλαπλής δομής. Η γραμματική του προσδιορίζεται από κανόνες ενήλικου τύπου, και η χρήση χρόνων και συνδέσμων δείχνει ώριμη σύνταξη. Η πραγματολογική του ικανότητα βελτιώνεται, καθώς προσαρμόζει τον λόγο στον ακροατή και το επικοινωνιακό πλαίσιο (Botting & Conti-Ramsden, 2001).

- **Στάδιο 8: 5–7 ετών**

Το παιδί φτάνει στο στάδιο της σχεδόν πλήρους γλωσσικής επάρκειας. Διαχειρίζεται πολυπλοκότερες γραμματικές δομές, όπως παθητική φωνή και πλάγιες ερωτήσεις. Το αντιληπτικό του λεξιλόγιο ξεπερνά τις 20.000 λέξεις. Είναι σε θέση να παρακολουθεί αφηγήσεις, να εκτελεί σύνθετες οδηγίες και να οργανώνει τον λόγο του με λογική αλληλουχία (Shipley & McAfee, 2013, σσ. 97-98).

Η μελέτη της καθολικής αυτής αναπτυξιακής πορείας είναι κομβικής σημασίας για την κατανόηση της φυσιολογικής γλωσσικής εξέλιξης, αλλά και για την αναγνώριση αναπτυξιακών αποκλίσεων (Owens, 2014· Ράλλη, 2019, σσ. 368-371). Παιδιά που παρουσιάζουν καθυστέρηση στην κατάκτηση αυτών των γλωσσικών οροσήμων, ιδιαίτερα στη μορφολογία και στη σύνταξη, βρίσκονται σε υψηλότερο κίνδυνο εμφάνισης ΑΓΔ (Archibald & Joanisse, 2009· Bishop et al., 2017).

2.3 Δομικά Στοιχεία της Ελληνικής Γλώσσας: Φωνολογία, Σύνταξη και Μορφολογία

Η Ελληνική γλώσσα, ως μια από τις παλαιότερες εν χρήσει γλώσσες στον κόσμο, χαρακτηρίζεται από ένα σύνθετο και καλά ανεπτυγμένο γλωσσικό σύστημα. Η μελέτη της ΑΓΔ στην ελληνική απαιτεί ιδιαίτερη εστίαση στις βασικές συνιστώσες του γλωσσικού συστήματος δηλαδή στη φωνολογία, στη μορφολογία και στη σύνταξη. Οι τομείς αυτοί δεν είναι μόνο πυρήνας της γλώσσας, αλλά αποτελούν και δείκτες-κλειδιά

στην αξιολόγηση της γλωσσικής ανάπτυξης και στην ανίχνευση αποκλίσεων από τα αναμενόμενα ορόσημα (Ράλλη, 2019).

Η φωνολογία της Ελληνικής διαφέρει σημαντικά από εκείνη άλλων γλωσσών λόγω της φωνολογικής της πληρότητας και της συλλαβικής δομής. Η Ελληνική διαθέτει σχετικά περιορισμένο αριθμό φωνημάτων (24), αλλά επιτρέπει πλούσιους φωνοτακτικούς συνδυασμούς. Εμφανίζει υψηλό επίπεδο διαφάνειας στη φωνολογική αντιστοίχιση γραφής-προφοράς, γεγονός που διευκολύνει την κατάκτηση της ανάγνωσης αλλά δεν σημαίνει αντίστοιχη ευκολία στην φωνολογική επεξεργασία (Talli et al., 2016).

Αναπτυξιακά, τα παιδιά αποκτούν τους βασικούς φθόγγους μέχρι την ηλικία των 5 ετών. Οι πιο συχνές δυσκολίες αφορούν τα συμπλέγματα συμφώνων, τους υγρούς και ρινικούς φθόγγους και τις συλλαβικές δομές. Σε παιδιά με ΑΓΔ, οι φωνολογικές αναπαραστάσεις είναι φτωχές, γεγονός που επηρεάζει αρνητικά την ακρίβεια της άρθρωσης, την επανάληψη ψευδολέξεων και τη φωνολογική μνήμη (Bishop et al., 2004· Ράλλη, 2019, σσ. 204-207).

Η μορφολογία της Ελληνικής είναι πλούσια και σύνθετη. Η γλώσσα χαρακτηρίζεται από έντονη μορφολογική επισημοποίηση, με συχνή χρήση πτώσεων, αριθμών, γένους και χρόνων. Η πολυπλοκότητα αυτή επιτείνεται από την ύπαρξη ελεύθερης σειράς λέξεων, όπου η γραμματική σημασία μεταφέρεται κυρίως μέσω μορφολογικών δεικτών (Ράλλη, 2019, σσ. 32–33).

Αναπτυξιακά, η μορφολογική επίγνωση αρχίζει να εδραιώνεται γύρω στα 3 έτη, με προοδευτική κατάκτηση των καταλήξεων, της συμφωνίας υποκειμένου-ρήματος και της ορθής χρήσης πτώσεων. Ωστόσο, σε παιδιά με ΑΓΔ, οι δυσκολίες αυτές παραμένουν επίμονες και οδηγούν σε παραλείψεις ή υπεραπλουστεύσεις (π.χ. χρήση γενικής στη θέση της αιτιατικής ή ελλειπτική κλίση ρημάτων). Οι Leonard (2014) και Archibald και Joannis (2009) υποστηρίζουν ότι η μορφολογική επεξεργασία στην Ελληνική είναι ιδιαίτερα απαιτητική για παιδιά με γλωσσικές διαταραχές λόγω του πλούτου και της συχνότητας των μορφολογικών δεικτών.

Η σύνταξη της Ελληνικής προσφέρει μια σειρά προκλήσεων λόγω της ευελιξίας στη σειρά των όρων και της εξάρτησης από τις μορφολογικές πληροφορίες. Σε αντίθεση με γλώσσες όπως τα Αγγλικά, όπου η σειρά των λέξεων είναι σχετικά σταθερή (π.χ. πάντα

Υποκείμενο–Ρήμα–Αντικείμενο: *Ο Γιάννης έφαγε το μήλο*), η Ελληνική επιτρέπει μεγάλη ποικιλία. Έτσι, μπορούμε να έχουμε:

- SVO (Υποκείμενο–Ρήμα–Αντικείμενο): *Η Μαρία διάβασε το βιβλίο.*
- VSO (Ρήμα–Υποκείμενο–Αντικείμενο): *Διάβασε η Μαρία το βιβλίο.*
- OVS (Αντικείμενο–Ρήμα–Υποκείμενο): *Το βιβλίο διάβασε η Μαρία.*

Η ευελιξία αυτή καθίσταται δυνατή επειδή η γραμματική σχέση κάθε όρου (π.χ. ποιος είναι το υποκείμενο, ποιο είναι το αντικείμενο) δεν δηλώνεται μόνο μέσω της θέσης στη σειρά, αλλά κυρίως μέσω των μορφολογικών δεικτών (π.χ. πτώση ονόματος, καταλήξεις ρημάτων). Για παράδειγμα, ακόμη κι αν το αντικείμενο προηγηθεί του ρήματος, οι καταλήξεις δείχνουν ποιος έκανε την ενέργεια και σε ποιον αυτή απευθυνόταν (Ράλλη, 2019).

Τα γλωσσικά ορόσημα στη σύνταξη περιλαμβάνουν την παραγωγή απλών προτάσεων μέχρι την ηλικία των 3 ετών, την εμφάνιση δευτερευουσών προτάσεων μέχρι τα 4 και την χρήση πολύπλοκων συντακτικών δομών (αναφορικές, αιτιολογικές, επιρρηματικές) μεταξύ 5-7 ετών (Ράλλη, 2019, σσ. 242, 249). Τα παιδιά με ΑΓΔ συχνά καθυστερούν σημαντικά στην κατάκτηση αυτών των δεξιοτήτων, γεγονός που οδηγεί σε ρηχό, αποσπασματικό και λιγότερο ρέοντα λόγο (Bishop, 1997· Botting & Conti-Ramsden, 2001).

Το λεξιλόγιο στην Ελληνική δεν εμφανίζει δραματικές διαφοροποιήσεις από άλλες γλώσσες. Ωστόσο, είναι σημαντικό ως βασική γλωσσική ικανότητα. Η κατάκτηση του λεξιλογίου χαρακτηρίζεται από μια φάση λεξιλογικής «έκρηξης» (vocabulary explosion phase), η οποία εντοπίζεται κυρίως μεταξύ 18–24 μηνών. Στο στάδιο αυτό, τα παιδιά εμπλουτίζουν ραγδαία το εκφραστικό και αντιληπτικό τους λεξιλόγιο, εισάγοντας καθημερινά νέες λέξεις στο γλωσσικό τους ρεπερτόριο. Μετά την κρίσιμη αυτή περίοδο, η ανάπτυξη συνεχίζει με σταθερότερο ρυθμό έως και την προσχολική ηλικία, ακολουθώντας την τυπική αναπτυξιακή πορεία. Αντίθετα, τα παιδιά που παρουσιάζουν λεξιλογικά ελλείμματα συχνά εμφανίζουν περιορισμένη παραγωγή και κατανόηση λέξεων, δυσκολία στη χρήση συνωνύμων και αντωνυμιών, καθώς και αδυναμία στην αποτελεσματική σημασιολογική οργάνωση (Dollaghan & Campbell, 1998).

Η χρήση της Ελληνικής, ως προς το πραγματολογικό επίπεδο, δεν εμφανίζει σημαντικές διαφοροποιήσεις από άλλες γλώσσες. Οι κοινωνικοί κανόνες (π.χ. σειρά ομιλίας, ευγένεια, επικοινωνιακές πράξεις) ακολουθούν παγκόσμιες γλωσσικές και πολιτισμικές σταθερές. Ωστόσο, παιδιά με ΑΓΔ παρουσιάζουν συχνά περιορισμένη προσαρμογή στο επικοινωνιακό πλαίσιο, μειωμένη ευκαμψία στον λόγο και αδυναμία στη διατήρηση συνομιλίας.

3^ο Κεφάλαιο

3.1 Ορισμός Γλωσσικής Διαταραχής και Κατηγοριοποίηση

Η γλωσσική διαταραχή αποτελεί έναν ευρύ όρο που χρησιμοποιείται για να περιγράψει αποκλίσεις ή καθυστερήσεις στην ανάπτυξη ή χρήση της γλώσσας. Αναφέρεται σε δυσκολίες που παρουσιάζονται στην κατανόηση (αντιληπτική γλώσσα), στην έκφραση (εκφραστική γλώσσα) ή και στους δύο αυτούς τομείς, οι οποίες δεν μπορούν να αποδοθούν σε αισθητηριακά, νευρολογικά, γνωστικά ή συναισθηματικά προβλήματα (Leonard, 2014· Ράλλη, 2019, σ. 367). Η διάγνωση και κατανόηση των γλωσσικών διαταραχών προϋποθέτει τη σαφή διαφοροποίηση των μορφών με τις οποίες αυτές εκδηλώνονται. Στη βιβλιογραφία, οι βασικές κατηγορίες γλωσσικών διαταραχών περιλαμβάνουν:

1. Αναπτυξιακές Γλωσσικές Διαταραχές (Developmental Language Disorders - DLD)

Αναφέρονται σε δυσκολίες που προκύπτουν από την πρώιμη παιδική ηλικία και επιμένουν καθ' όλη τη διάρκεια της ανάπτυξης, χωρίς να υπάρχει εμφανής αιτιολογία. Η ΑΓΔ επηρεάζει τη μορφολογία, τη σύνταξη, το λεξιλόγιο και συχνά τη χρήση της γλώσσας (Bishop et al., 2017). Παιδιά με ΑΓΔ εμφανίζουν σημαντικές δυσκολίες στην κατανόηση και παραγωγή γλωσσικών δομών, παρότι παρουσιάζουν φυσιολογική νοημοσύνη και ακουστική ικανότητα (Bishop et al., 2017).

2. Επίκτητες Γλωσσικές Διαταραχές

Πρόκειται για διαταραχές που προκύπτουν ύστερα από εγκεφαλική βλάβη (π.χ. τραυματισμός, όγκος, λοίμωξη ή εγκεφαλικό επεισόδιο) και μπορεί να επηρεάζουν τόσο παιδιά όσο και ενήλικες. Οι επίκτητες διαταραχές εκδηλώνονται συνήθως με

ξαφνική απώλεια γλωσσικών δεξιοτήτων και απαιτούν εξειδικευμένη αποκατάσταση (Owens, 2014, σσ.33- 35).

3. Δευτερογενείς Γλωσσικές Διαταραχές

Αυτές συνδέονται με άλλες νευροαναπτυξιακές ή γνωστικές καταστάσεις, όπως η Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ), το σύνδρομο Down, η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ) ή γενικευμένες αναπτυξιακές διαταραχές. Η γλωσσική διαταραχή σε αυτές τις περιπτώσεις είναι δευτερογενής ως προς την κύρια διάγνωση (Bishop, 1997).

4. Φωνολογικές Διαταραχές

Αν και δεν ανήκουν αυστηρά στις γλωσσικές διαταραχές, οι φωνολογικές διαταραχές σχετίζονται με τη λανθασμένη χρήση ή παραγωγή των φωνημάτων της γλώσσας. Συνυπάρχουν συχνά με άλλες διαταραχές λόγου και είναι κρίσιμες κατά την προσχολική ηλικία (Dodd, 2014).

Η κατηγοριοποίηση αυτή βοηθά όχι μόνο στη διαγνωστική ακρίβεια αλλά και στη στοχευμένη σχεδίαση θεραπευτικών παρεμβάσεων. Ειδικά στην περίπτωση της ΑΓΔ, η έγκαιρη αναγνώριση και παρέμβαση μπορεί να συμβάλει καθοριστικά στη μείωση των μακροπρόθεσμων επιπτώσεων στη σχολική, κοινωνική και επαγγελματική ζωή του ατόμου.

3.2 Κριτήρια Αναπτυξιακών Γλωσσικών Διαταραχών κατά DSM-5 και Κατηγορίες

Οι ΑΓΔ αποτελούν ένα σύνθετο και ετερογενές φάσμα δυσκολιών που επηρεάζουν θεμελιώδεις πλευρές της γλωσσικής ανάπτυξης των παιδιών. Η ανάγκη για ακριβή και αξιόπιστη διάγνωση είναι καθοριστική, τόσο για την έγκαιρη ανίχνευση όσο και για τον σχεδιασμό κατάλληλων παρεμβάσεων. Στο πλαίσιο αυτό, το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών (DSM-5) της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρείας (2013) προσφέρει συγκεκριμένα διαγνωστικά κριτήρια για τη Γλωσσική Διαταραχή, εντάσσοντάς την στις Διαταραχές της Επικοινωνίας. Παράλληλα, η σύγχρονη γλωσσολογική και νευροαναπτυξιακή βιβλιογραφία έχει προτείνει επιμέρους κατηγορίες γλωσσικών διαταραχών, οι οποίες βοηθούν στην καλύτερη κατανόηση της φύσης και των αναγκών των παιδιών που

επηρεάζονται. Η ενότητα αυτή εξετάζει τα διαγνωστικά κριτήρια της ΑΓΔ με βάση το DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013), καθώς και τις βασικές μορφές και διακρίσεις των ΑΓΔ, εστιάζοντας στα χαρακτηριστικά, τα συμπτώματα και τις λειτουργικές συνέπειες κάθε κατηγορίας.

i. Κριτήρια Αναπτυξιακών Γλωσσικών Διαταραχών κατά DSM-5

Σύμφωνα με το *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5η έκδοση (DSM-5) (American Psychiatric Association (APA), 2013), οι ΑΓΔ εντάσσονται στις Διαταραχές της Επικοινωνίας και πιο συγκεκριμένα στη Γλωσσική Διαταραχή (Language Disorder). Τα διαγνωστικά κριτήρια έχουν ως στόχο τη σαφή διαφοροποίηση της διαταραχής από άλλες επικοινωνιακές ή νευροαναπτυξιακές δυσλειτουργίες. Τα βασικά κριτήρια είναι τα εξής:

- A. Επίμονες δυσκολίες στην κατάκτηση και χρήση της γλώσσας σε όλα τα μέσα επικοινωνίας (προφορικά, γραπτά, νοηματικά ή μέσω άλλων συστημάτων), που αποδίδονται σε ελλείμματα κατανόησης ή παραγωγής και περιλαμβάνουν:
 - 1. Περιορισμένο λεξιλόγιο (γνώση και χρήση λέξεων).
 - 2. Περιορισμένη δομή της πρότασης (ικανότητα σύνταξης λέξεων και καταλήξεων ώστε να σχηματίζεται γραμματικά ορθή πρόταση).
 - 3. Διαταραχές στον λόγο (δυσκολία στη διατήρηση συνεκτικής και οργανωμένης συνομιλίας ή αφήγησης).
- B. Οι δυσκολίες αυτές είναι ποσοτικά και λειτουργικά σημαντικές, επηρεάζοντας αρνητικά την επικοινωνία, την κοινωνική αλληλεπίδραση, την ακαδημαϊκή πρόοδο ή την επαγγελματική επίδοση.
- C. Η έναρξη των συμπτωμάτων εντοπίζεται στην πρώιμη αναπτυξιακή περίοδο.
- D. Οι δυσκολίες δεν εξηγούνται καλύτερα από άλλες καταστάσεις όπως αισθητηριακές βλάβες, κινητικές δυσλειτουργίες, γενετικά σύνδρομα, νευρολογικές παθήσεις ή νοητική αναπηρία.

Τα κριτήρια του DSM-5 (APA, 2013) προσφέρουν ένα διαγνωστικό πλαίσιο που επιτρέπει την αναγνώριση και την κατηγοριοποίηση των διαταραχών με μεγαλύτερη αξιοπιστία και εγκυρότητα, ενισχύοντας τις προσπάθειες πρώιμης ανίχνευσης και αποτελεσματικής παρέμβασης.

- **Κατηγορίες Αναπτυξιακών Γλωσσικών Διαταραχών**

Οι ΑΓΔ χαρακτηρίζονται από μεγάλη ετερογένεια ως προς τη μορφή, τη βαρύτητα και τα επίπεδα επηρεασμού της γλωσσικής ικανότητας. Οι παρακάτω κατηγοριοποιήσεις, οι οποίες έχουν προταθεί από τη διεθνή βιβλιογραφία (Leonard, 2014· Bishop et al., 2017· Owens, 2014), αποσαφηνίζουν τη φύση των γλωσσικών ελλειμμάτων:

- **Εκφραστική Γλωσσική Διαταραχή:** Δυσκολίες στην παραγωγή λόγου, όπως περιορισμένο λεξιλόγιο, ανεπάρκεια στη χρήση γραμματικών δομών ή στη σύνταξη λογικών προτάσεων.
- **Δεκτική Γλωσσική Διαταραχή:** Δυσκολίες στην κατανόηση του προφορικού ή γραπτού λόγου, στην επεξεργασία πληροφοριών και στη νοηματική απόδοση των λεγόμενων.
- **Μεικτή (Εκφραστική και Δεκτική) Γλωσσική Διαταραχή:** Παρουσιάζονται δυσκολίες τόσο στην κατανόηση όσο και στην παραγωγή του λόγου, συνδυάζοντας χαρακτηριστικά και των δύο προηγούμενων τύπων.
- **Σημασιολογική Διαταραχή:** Περιλαμβάνει περιορισμένο λεξιλόγιο και δυσκολίες στην κατανόηση και χρήση αφηρημένων ή συγκεκριμένων εννοιών, συχνά σχετιζόμενη με γενικευμένες γνωστικές δυσκολίες.
- **Φωνολογική Διαταραχή:** Δυσκολίες στην ακρίβεια της παραγωγής των φωνημάτων, στην οργάνωση των ήχων και στη φωνολογική επίγνωση, χωρίς αιτιολόγηση από ανατομικές ή νευρολογικές ανεπάρκειες.
- **Μορφοσυντακτική Διαταραχή:** Εμφανίζονται λάθη στους γραμματικούς κανόνες, παραλείψεις καταλήξεων, λανθασμένη χρήση χρόνων και προβλήματα στην κατασκευή προτάσεων.
- **Πραγματολογική Διαταραχή:** Δυσκολίες στη χρήση της γλώσσας για επικοινωνία στο κοινωνικό πλαίσιο, π.χ. διατήρηση διαλόγου, χρήση κατάλληλου τόνου ή γλωσσικών κανόνων ανά περίπτωση.
- **Γλωσσική Διαταραχή Σχετιζόμενη με Άλλες Καταστάσεις:** Π.χ. σε παιδιά με σύνδρομο Down, ΔΑΦ, διαταραχές ακοής ή νοητική καθυστέρηση. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η γλωσσική διαταραχή είναι δευτερογενής και αλληλεπιδρά με την πρωτογενή διάγνωση.

Η κατανόηση αυτών των κατηγοριών είναι απαραίτητη για την κατάρτιση εξατομικευμένων θεραπευτικών παρεμβάσεων και για την πρόληψη των μακροπρόθεσμων επιπτώσεων στην κοινωνική ενσωμάτωση και σχολική πορεία των παιδιών.

3.3 Χαρακτηριστικά και Κλινική Εικόνα των Αναπτυξιακών Γλωσσικών Διαταραχών

Οι ΑΓΔ δεν είναι μόνο ποσοτικά αλλά και ποιοτικά διαφορετικές από τη φυσιολογική γλωσσική ανάπτυξη. Τα παιδιά που εντάσσονται σε αυτή την κατηγορία εμφανίζουν επίμονες δυσκολίες σε βασικά στοιχεία της γλώσσας, όπως η μορφολογία, η σύνταξη, η φωνολογία, η σημασιολογία και η πραγματολογία. Τα συμπτώματα ποικίλλουν ανάλογα με την ηλικία, το αναπτυξιακό προφίλ και τη βαρύτητα της διαταραχής, αλλά ορισμένα χαρακτηριστικά είναι κοινά και αναγνωρίσιμα από νωρίς.

Τα συχνότερα χαρακτηριστικά περιλαμβάνουν:

- Περιορισμένο λεξιλόγιο και φτωχή χρήση σημασιολογικών σχέσεων.
- Δυσκολίες στην κατανόηση πολύπλοκων προτάσεων ή οδηγιών.
- Παραλείψεις ή παρανοήσεις γραμματικών μορφημάτων, κυρίως σε χρόνους, πτώσεις και καταλήξεις.
- Καθυστέρηση στην έναρξη της ομιλίας ή φτωχή άρθρωση και χρήση μη κατανοητών λέξεων σε μεγαλύτερες ηλικίες.
- Ανεπαρκής ικανότητα διήγησης γεγονότων ή παραγωγής λογικών και συνεκτικών αφηγήσεων.
- Δυσκολία στην κατανόηση κοινωνικών συμβάσεων και στη χρήση γλώσσας ανάλογα με το επικοινωνιακό πλαίσιο.

Ένα επιπλέον κρίσιμο στοιχείο είναι ότι η ΑΓΔ ενδέχεται να συνυπάρχει με άλλες νευροαναπτυξιακές διαταραχές, όπως η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ), η Δυσλεξία ή οι Διαταραχές του Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ), γεγονός που περιπλέκει τη διαγνωστική διαδικασία και απαιτεί διεπιστημονική προσέγγιση.

Σύμφωνα με τους Bishop et al. (2017), η ΑΓΔ χαρακτηρίζεται από επιμονή των γλωσσικών ελλειμμάτων πέραν της ηλικίας των 5 ετών, χωρίς να οφείλεται σε

αισθητηριακή, νευρολογική ή νοητική αναπηρία. Οι Leonard (2014) και Norbury (2004) τονίζουν τη σημασία της έγκαιρης αξιολόγησης και παρέμβασης, διότι η γλωσσική καθυστέρηση επηρεάζει αρνητικά την ακαδημαϊκή επίδοση, την ψυχοκοινωνική εξέλιξη και τη συνολική ποιότητα ζωής.

Αναγνωρίζοντας τα παραπάνω χαρακτηριστικά και την πολυπλοκότητα της διαταραχής, καθίσταται σαφές ότι η πρόωπη διάγνωση και η εξατομικευμένη θεραπευτική προσέγγιση αποτελούν κρίσιμους παράγοντες για τη βελτίωση της γλωσσικής ικανότητας και της κοινωνικής προσαρμογής των παιδιών.

3.4 Αιτιολογία και Παράγοντες Εμφάνισης των Αναπτυξιακών Γλωσσικών Διαταραχών

Η αιτιολογία των ΑΓΔ αποτελεί ένα από τα πλέον σύνθετα και αμφιλεγόμενα πεδία της γλωσσολογικής και νευροψυχολογικής έρευνας. Οι ερευνητικές ενδείξεις συγκλίνουν στην άποψη ότι πρόκειται για μια πολυπαραγοντική διαταραχή, όπου η εμφάνιση και η έκφρασή της καθορίζονται από την αλληλεπίδραση γενετικών, νευροβιολογικών, περιβαλλοντικών και κοινωνικών παραγόντων (Bishop, 2017· Leonard, 2014). Δεν υφίσταται ένας και μοναδικός αιτιολογικός μηχανισμός· αντιθέτως, η κλινική εικόνα προκύπτει από ένα μωσαϊκό αλληλεπιδράσεων που επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο το παιδί προσλαμβάνει, επεξεργάζεται και παράγει τη γλώσσα.

Η συμβολή της κληρονομικότητας στις ΑΓΔ είναι ισχυρά τεκμηριωμένη. Έρευνες σε οικογένειες και μελέτες διδύμων έχουν δείξει ότι οι διαταραχές αυτές εμφανίζουν σημαντική γενετική συνιστώσα, με μεγαλύτερη συνάφεια στα μονοζυγωτικά δίδυμα σε σχέση με τα διζυγωτικά (Bishop, North, & Donlan, 1996· Rice, 2013). Εντοπισμός συγκεκριμένων γονιδιακών περιοχών, όπως στο γονίδιο FOXP2, έχει συνδεθεί με γλωσσικές δυσκολίες, αν και δεν υπάρχει “γονίδιο της γλώσσας” με την αυστηρή έννοια· μάλλον πρόκειται για ένα δίκτυο γονιδίων που επηρεάζουν τις γνωστικές και νευροαναπτυξιακές διεργασίες που στηρίζουν τη γλωσσική ικανότητα (Vargha-Khadem et al., 2005).

Οι νευροαπεικονιστικές μελέτες έχουν αποκαλύψει διαφοροποιήσεις στη δομή και λειτουργία εγκεφαλικών περιοχών που σχετίζονται με τη γλώσσα, όπως η περιοχή του Broca, η περιοχή του Wernicke και τα συνδετικά μονοπάτια μεταξύ τους (Krishnan et

al., 2016). Διαφορές στον όγκο της φαιάς ουσίας, στην οργάνωση της λευκής ουσίας και στην εγκεφαλική ασυμμετρία έχουν συνδεθεί με τις ΑΓΔ, υποδεικνύοντας ότι η διαταραχή μπορεί να οφείλεται σε άτυπη εγκεφαλική ανάπτυξη ή διαφοροποιήσεις στην ωρίμανση των νευρωνικών δικτύων που υποστηρίζουν τη γλωσσική επεξεργασία (Krishnan, Watkins, & Bishop, 2016).

Αν και οι ΑΓΔ δεν προκύπτουν αποκλειστικά από περιβαλλοντικούς λόγους, η ποιότητα και η ποσότητα της γλωσσικής έκθεσης επηρεάζουν σημαντικά την έκφραση και τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων (Leonard, 2014). Παράγοντες όπως το χαμηλό κοινωνικοοικονομικό επίπεδο, η περιορισμένη πρόσβαση σε πλούσια γλωσσικά ερεθίσματα ή η παρουσία πολλαπλών γλωσσικών κωδίκων στο οικογενειακό περιβάλλον μπορεί να εντείνουν τις υπάρχουσες δυσκολίες (Hoff, 2013). Επιπλέον, η αλληλεπίδραση με ενήλικες που χρησιμοποιούν πλούσιο και ποικίλο λεξιλόγιο, καθώς και η έγκαιρη λογοθεραπευτική υποστήριξη, μπορεί να μετριάσουν τις αρνητικές συνέπειες (Hoff, 2013).

Μια από τις πιο επιδραστικές θεωρίες είναι αυτή του ελλείμματος στη φωνολογική μνήμη εργασίας (Gathercole & Baddeley, 1990), σύμφωνα με την οποία τα παιδιά με ΑΓΔ έχουν μειωμένη ικανότητα να συγκρατούν και να επεξεργάζονται φωνολογικές πληροφορίες προσωρινά. Αυτό το έλλειμμα επηρεάζει την εκμάθηση νέων λέξεων, την επανάληψη ψευδολέξεων και την ανάπτυξη της σύνταξης, δημιουργώντας αλυσιδωτές δυσκολίες σε πολλαπλά γλωσσικά επίπεδα. Παράλληλα, άλλες θεωρίες εστιάζουν σε γενικότερα γνωστικά ελλείμματα που αφορούν την επεξεργασία γλωσσικών και μη γλωσσικών πληροφοριών, όπως δυσκολίες στην ακουστική επεξεργασία ή στην ταχύτητα επεξεργασίας (Leonard, 2014).

Η ΑΓΔ συχνά συνυπάρχει με ελλείμματα σε τομείς όπως η προσοχή, η εκτελεστική λειτουργία και η ακουστική επεξεργασία (Henry et al., 2012). Η δυσκολία στη διατήρηση της προσοχής ή στην αναστολή άσχετων πληροφοριών μπορεί να δυσχεραίνει περαιτέρω την πρόσληψη και επεξεργασία γλωσσικών ερεθισμάτων (Archibald & Gathercole, 2006). Οι εκτελεστικές λειτουργίες, όπως ο γνωστικός έλεγχος, η μνήμη εργασίας και η ευελιξία στη σκέψη αποτελούν κρίσιμους μηχανισμούς για την οργάνωση και παραγωγή συνεκτικού λόγου, και η δυσλειτουργία τους μπορεί να συνδέεται στενά με την ένταση και το είδος των γλωσσικών ελλειμμάτων (Ράλλη, 2019).

Οι ΑΓΔ αναδύονται ως το αποτέλεσμα μιας δυναμικής αλληλεπίδρασης βιολογικών και περιβαλλοντικών παραγόντων, με την ακριβή συνεισφορά κάθε παράγοντα να διαφέρει από παιδί σε παιδί. Η κατανόηση αυτής της πολυπλοκότητας είναι καθοριστικής σημασίας για την ανάπτυξη αποτελεσματικών στρατηγικών διάγνωσης και παρέμβασης, οι οποίες να ανταποκρίνονται στις εξατομικευμένες ανάγκες του κάθε παιδιού.

4^ο Κεφάλαιο

4.1 Ο δείκτης των ψευδολέξεων

Ο δείκτης των ψευδολέξεων αποτελεί ένα από τα πιο καίρια εργαλεία για την κατανόηση των γλωσσικών μηχανισμών, καθώς εστιάζει σε μία από τις πιο βασικές αλλά και εύθραυστες γνωστικές ικανότητες: τη φωνολογική μνήμη εργασίας. Οι ψευδολέξεις (nonwords) είναι γλωσσικά μορφώματα τα οποία, αν και ακολουθούν τους φωνοτακτικούς κανόνες μιας γλώσσας, στερούνται σημασιολογικού περιεχομένου και δεν αποτελούν μέρος του λεξιλογίου (Gathercole & Baddeley, 1990). Στην πράξη, σχεδιάζονται με τρόπο ώστε να είναι «πιθανές» λέξεις της γλώσσας αλλά όχι υπαρκτές. Έτσι, η ελληνική «καφούνα» ή η αγγλική «blonter» έχουν τη μορφή αυθεντικών λέξεων αλλά δεν αντιστοιχούν σε πραγματικές σημασίες.

Η ιδιαιτερότητα των ψευδολέξεων είναι ότι αποκόπτουν το άτομο από την υποστήριξη του ήδη αποθηκευμένου λεξιλογίου (Dollaghan & Campbell, 1998). Όταν καλούμαστε να επαναλάβουμε μια πραγματική λέξη, ενεργοποιούμε σημασιολογικά δίκτυα και μνημονικές αναπαραστάσεις που διευκολύνουν την ανάκληση. Αντίθετα, οι ψευδολέξεις μας αναγκάζουν να βασιστούμε αποκλειστικά στην ικανότητα άμεσης κωδικοποίησης, προσωρινής διατήρησης και αρθρωτικής αναπαραγωγής της ακουστικής πληροφορίας (Dollaghan & Campbell, 1998). Με άλλα λόγια, λειτουργούν σαν ένας «καθαρός» δείκτης της φωνολογικής επεξεργασίας.

Η διαδικασία επανάληψης ψευδολέξεων είναι σύνθετη και απαιτεί τον συντονισμό πολλαπλών μηχανισμών:

1. Ακουστική ανάλυση και διάκριση: το παιδί πρέπει να αναγνωρίσει και να διαχωρίσει με ακρίβεια τους ήχους. Ακόμη και μικρές δυσκολίες στην ακουστική επεξεργασία οδηγούν σε παραποιήσεις.
2. Φωνολογική κωδικοποίηση: η ακολουθία των ήχων αποθηκεύεται στη φωνολογική μνήμη εργασίας. Πρόκειται για ένα «ευαίσθητο παράθυρο» στη γλώσσα, καθώς εδώ καταγράφονται οι πιο συχνές αποτυχίες.
3. Διατήρηση και επεξεργασία: η πληροφορία πρέπει να συγκρατηθεί για λίγα δευτερόλεπτα· όσο μακρύτερη και πιο περίπλοκη είναι η ψευδολέξη, τόσο αυξάνονται οι απαιτήσεις της βραχύχρονης ακουστικής μνήμης.

4. Αρθρωτική εκφορά: η αναπαραγωγή απαιτεί ακριβή φωνητικό προγραμματισμό, ειδικά όταν περιέχονται συμφωνικά συμπλέγματα ή σπάνια φωνήματα.

Σύμφωνα με τη διεθνή έρευνα, η επίδοση σε καθήκοντα επανάληψης ψευδολέξεων επηρεάζεται από μια σειρά παραγόντων:

- Το μήκος της ψευδολέξης: όσο περισσότερες οι συλλαβές, τόσο μεγαλύτερη η επιβάρυνση της μνήμης. Έχει βρεθεί ότι ψευδολέξεις άνω των τεσσάρων συλλαβών οδηγούν σε σημαντική πτώση της ακρίβειας (Gathercole et al., 1994).
- Η φωνοτακτική νομιμότητα: ψευδολέξεις που «ταιριάζουν» περισσότερο στη γλωσσική δομή της μητρικής γλώσσας αναπαράγονται με μεγαλύτερη ευχέρεια (Stokes et al., 2006). Για παράδειγμα, στην Ελληνική τα σύμφωνα /π/ και /τ/ συνδυάζονται εύκολα με φωνήεντα, ενώ τα πολυσύλλαβα συμφωνικά συμπλέγματα δυσκολεύουν την αναπαραγωγή.
- Η φωνητική/αρθρωτική πολυπλοκότητα: ήχοι που είναι αργά κατακτούμενοι (όπως τα /r/, /s/, /θ/ στα Ελληνόπουλα) αυξάνουν την πιθανότητα λαθών, ιδιαίτερα σε παιδιά με ατελή φωνολογική ανάπτυξη (Archibald, 2008).
- Η ηλικία και η γλωσσική εμπειρία: καθώς τα παιδιά μεγαλώνουν, βελτιώνεται η φωνολογική μνήμη και ο γλωσσικός τους έλεγχος. Έρευνες δείχνουν ότι από τα 4–5 χρόνια τα παιδιά καταφέρνουν ικανοποιητικά τις δισύλλαβες και τρισύλλαβες ψευδολέξεις, ενώ γύρω στα 7 χρόνια αποκτούν μεγαλύτερη ευχέρεια σε πολυσύλλαβες και σύνθετες ψευδολέξεις (Chiat & Roy, 2007).
- Γνωστικοί και εκτελεστικοί παράγοντες: η προσοχή, η συγκέντρωση και η ταχύτητα επεξεργασίας παίζουν κρίσιμο ρόλο. Ακόμη και παιδιά με τυπική γλωσσική ανάπτυξη μπορεί να δυσκολευτούν αν αποσπαστούν κατά τη διάρκεια της ακουστικής παρουσίασης (Coady & Evans, 2008).

Η διαγνωστική αξία του δείκτη των ψευδολέξεων έχει τεκμηριωθεί σε πληθώρα μελετών. Παιδιά με ΑΓΔ παρουσιάζουν σταθερά χαμηλότερες επιδόσεις σε σχέση με συνομηλίκους τους τυπικής ανάπτυξης (Bishop, North & Donlan, 1996· Dollaghan & Campbell, 1998). Το έλλειμμα αυτό φαίνεται να υπερβαίνει τις δυσκολίες στο λεξιλόγιο ή στη γραμματική και να αφορά βαθύτερα την πρόσβαση και επεξεργασία

φωνολογικής πληροφορίας. Μάλιστα, σε διαπολιτισμικές μελέτες (π.χ. Casalini et al., 2020· Fu et al., 2024) έχει διαπιστωθεί ότι η δυσκολία στην επανάληψη ψευδολέξεων αποτελεί καθολικό γνώρισμα της ΑΓΔ, ανεξάρτητα από τη γλώσσα και τη φωνολογική της πολυπλοκότητα (Casalini et al., 2020· Fu et al., 2024).

Επιπλέον, η χρήση του δείκτη δεν περιορίζεται στην ΑΓΔ. Έχει φανεί χρήσιμος στη διαφοροδιάγνωση άλλων διαταραχών, όπως η δυσλεξία ή οι πρωτογενείς φωνολογικές διαταραχές. Για παράδειγμα, παιδιά με δυσλεξία συνήθως αποτυγχάνουν σε πολυσύλλαβες ψευδολέξεις, ενώ παιδιά με φωνολογικές διαταραχές δυσκολεύονται ακόμη και σε απλούστερες (Coady & Evans, 2008). Έτσι, η αξιολόγηση με ψευδολέξεις δεν είναι μόνο εργαλείο ανίχνευσης αλλά και «παράθυρο» στη φύση και τον τύπο της δυσκολίας.

Ο δείκτης των ψευδολέξεων αποτελεί ένα μοναδικό και ευαίσθητο εργαλείο για την αξιολόγηση της φωνολογικής μνήμης εργασίας και της γλωσσικής επεξεργασίας (Dollaghan & Campbell, 1998). Η ικανότητα επανάληψής τους αντανakλά όχι μόνο την ατομική γνωστική και γλωσσική επάρκεια αλλά και την πορεία της γλωσσικής ανάπτυξης (Dollaghan & Campbell, 1998). Για αυτόν τον λόγο, αποτελεί θεμέλιο λίθο στη μελέτη της τυπικής και μη τυπικής γλωσσικής ανάπτυξης, και αναγνωρίζεται διεθνώς ως ένας από τους πλέον αξιόπιστους δείκτες γλωσσικής διαταραχής.

4.2 Επανάληψη ψευδολέξεων στα παιδιά τυπικής ανάπτυξης σε σχέση με την ηλικία

Η πορεία της επανάληψης ψευδολέξεων στα παιδιά τυπικής ανάπτυξης αποτελεί ένα συναρπαστικό «παράθυρο» στη γλωσσική ωρίμανση (Dollaghan & Campbell, 1998). Από τα πρώτα χρόνια της ζωής τους μέχρι την προεφηβεία, τα παιδιά περνούν μέσα από διαδοχικά στάδια, στα οποία οι φωνολογικές τους δεξιότητες, η μνήμη εργασίας και η λεξιλογική τους βάση ενισχύονται και αλληλοϋποστηρίζονται. Το έργο της επανάληψης ψευδολέξεων δεν είναι μια μηχανική διαδικασία αποστήθισης, αλλά μια πολυεπίπεδη γνωστική λειτουργία, που απαιτεί ακουστική διάκριση, φωνολογική κωδικοποίηση, προσωρινή αποθήκευση και ακριβή αρθρωτική αναπαραγωγή. Η σταδιακή βελτίωση που παρατηρείται με την ηλικία αντανakλά την ολοένα και πιο ώριμη συνεργασία αυτών των συστημάτων (Gathercole & Baddeley, 1990· Dollaghan & Campbell, 1998).

Στην πρώιμη παιδική ηλικία, τα παιδιά καταφέρνουν με σχετική άνεση να επαναλάβουν σύντομες ψευδολέξεις δύο συλλαβών, ωστόσο οι πιο εκτενείς δομές αποκαλύπτουν τα όρια της φωνολογικής τους μνήμης. Συχνά παραλείπουν τελικά σύμφωνα, απλοποιούν συμπλέγματα (π.χ. «πλα» γίνεται «πα») ή αντικαθιστούν δύσκολους φθόγγους με ευκολότερους. Αυτά τα λάθη δεν αποτελούν παθολογικό δείγμα αλλά φυσιολογικά στάδια, που αντικατοπτρίζουν την ατελή ακόμη ωρίμανση τόσο της ακουστικής διάκρισης όσο και της αρθρωτικής ακρίβειας (Vihman, 2014). Η φωνολογική μνήμη σε αυτό το στάδιο μοιάζει με μια «μικρή δεξαμενή», η οποία δεν μπορεί να συγκρατήσει πάνω από μερικά φωνολογικά στοιχεία.

Καθώς τα παιδιά προσεγγίζουν την ηλικία του νηπιαγωγείου, η ακρίβεια στις ψευδολέξεις αυξάνεται αισθητά (Chiat & Roy, 2007). Η φωνολογική μνήμη αποκτά μεγαλύτερη χωρητικότητα, ενώ η διεύρυνση του λεξιλογίου παρέχει περισσότερα «σημεία αναφοράς» για την αποκωδικοποίηση άγνωστων ήχων. Τα παιδιά αρχίζουν να αξιοποιούν ενεργά τη γνώση τους για τις φωνοτακτικές ιδιότητες της γλώσσας: όταν ακούν μια ψευδολέξη, αναζητούν νοητά συλλαβικές ή μορφολογικές ομοιότητες με γνωστές λέξεις, γεγονός που τους επιτρέπει να την επαναλάβουν με μεγαλύτερη ακρίβεια (Chiat & Roy, 2007). Σταδιακά, οι παραλείψεις φθόγγων μειώνονται, ενώ η ακουστική διάκριση βελτιώνεται, επιτρέποντας πιο πιστή αναπαραγωγή (Chiat & Roy, 2007).

Στα πρώτα χρόνια του δημοτικού, οι επιδόσεις των παιδιών στην επανάληψη ψευδολέξεων προσεγγίζουν τα επίπεδα των ενηλίκων, τουλάχιστον όταν πρόκειται για ψευδολέξεις μικρού ή μεσαίου μήκους (δύο έως τριών συλλαβών). Αντίθετα, οι πιο μεγάλες ή φωνολογικά πολύπλοκες ψευδολέξεις συνεχίζουν να παρουσιάζουν αυξημένο βαθμό δυσκολίας και η ακρίβεια σε αυτές βελτιώνεται σταδιακά μέχρι την προεφηβεία (π.χ. Dollaghan & Campbell, 1998· Chiat & Roy, 2007). Τα παιδιά πλέον δεν βασίζονται αποκλειστικά στη βραχύχρονη μνήμη, αλλά υιοθετούν πιο ώριμες στρατηγικές, όπως η ομαδοποίηση (chunking), δηλαδή η κατάτμηση μιας ακολουθίας σε μικρότερα, ευκολότερα τμήματα. Για παράδειγμα, μια πεντασύλλαβη ψευδολέξη μπορεί να αποθηκευτεί στη μνήμη ως δύο μικρότερα «κομμάτια», διευκολύνοντας την αναπαραγωγή της. Σε αυτή τη φάση, η μεταγλωσσική επίγνωση —η ικανότητα δηλαδή να σκεφτόμαστε συνειδητά για τη γλώσσα— ενισχύει ακόμη περισσότερο την επιτυχία (Archibald, 2008).

Κατά την προεφηβεία, η ακρίβεια στις ψευδολέξεις φτάνει σε πολύ υψηλά επίπεδα. Τα παιδιά είναι πλέον σε θέση να διαχειριστούν με σχετική άνεση ακόμη και πολύπλοκες, πεντασύλλαβες δομές, αν και η επίδοση εξακολουθεί να βελτιώνεται ως την εφηβεία (Gathercole, 2006· Dollaghan & Campbell, 1998). Η πρόοδος αυτή οφείλεται όχι μόνο στην εδραίωση της φωνολογικής μνήμης αλλά και στην ωρίμανση ευρύτερων γνωστικών δεξιοτήτων: η προσοχή, η εκτελεστική λειτουργία και η στρατηγική χρήση μνημονικών τεχνικών επιτρέπουν πιο αποδοτική επεξεργασία (Coady & Evans, 2008). Εδώ η επανάληψη ψευδολέξεων δεν αποτελεί πια μόνο μια «δοκιμασία μνήμης», αλλά αντανάκλα την πλήρη συνεργασία μεταξύ γλώσσας και γενικότερων νοητικών λειτουργιών (Coady & Evans, 2008).

Η ανοδική πορεία της επανάληψης ψευδολέξεων στα παιδιά τυπικής ανάπτυξης δεν είναι μια απλή ακολουθία αριθμητικών βελτιώσεων· είναι η ζωντανή αντανάκλαση της νευρογνωστικής ωρίμανσης, της λεξιλογικής ανάπτυξης και της προοδευτικής κατάκτησης των φωνολογικών και αρθρωτικών δεξιοτήτων. Οι έρευνες έχουν δείξει ότι οι επιδόσεις σε ψευδολέξεις λειτουργούν ως προγνωστικός δείκτης για την κατοπινή επίδοση όχι μόνο στη γλώσσα αλλά και στην αναγνωστική και γραπτή δεξιότητα (Bishop et al., 2017). Έτσι, το τεστ αυτό δεν αποτελεί απλώς ένα εργαλείο παρατήρησης, αλλά έναν «προάγγελο» της μελλοντικής γλωσσικής πορείας του παιδιού.

Η επανάληψη ψευδολέξεων στα παιδιά τυπικής ανάπτυξης δεν είναι μόνο ένας δείκτης φωνολογικής μνήμης· είναι ένας καθολικός καθρέφτης της γλωσσικής τους εξέλιξης. Η σταδιακή βελτίωση από τα 3 μέχρι τα 12 χρόνια δείχνει ότι το παιδί χτίζει, βήμα-βήμα, τις βάσεις για την κατάκτηση της γλώσσας με όρους ακρίβειας, ευχέρειας και νοηματικής πληρότητας.

Πίνακας 1: Εξέλιξη της επανάληψης ψευδολέξεων σε παιδιά τυπικής ανάπτυξης

Ηλικιακή Ομάδα	Χαρακτηριστικά Επανάληψης
3–4 ετών (πρώιμη παιδική ηλικία)	Ακρίβεια σε δισύλλαβες ψευδολέξεις. Συχνές παραλείψεις φθόγγων, απλοποιήσεις συμφωνικών συμπλεγμάτων και αντικαταστάσεις ήχων.

5–6 ετών (προσχολική ηλικία)	Σημαντική βελτίωση. Αξιοποίηση φωνοτακτικών κανόνων της γλώσσας, μείωση σφαλμάτων, καλύτερη ακουστική διάκριση και πιο σταθερή άρθρωση.
7–8 ετών (πρώτη σχολική ηλικία)	Επίδοση κοντά στα επίπεδα ενηλίκων σε μικρές και μεσαίες ψευδολέξεις. Χρήση στρατηγικών ομαδοποίησης (chunking) και αυξανόμενη μεταγλωσσική επίγνωση.
9–12 ετών (προεφηβεία)	Υψηλή ακρίβεια ακόμη και σε πολυσύλλαβες ψευδολέξεις. Αξιοποίηση εκτελεστικών λειτουργιών και μνημονικών στρατηγικών, εδραίωση φωνολογικής μνήμης.

Πηγή: Chiat, S., & Roy, P. (2007). *The preschool repetition test: An evaluation of performance in typically developing and clinically referred children. Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 50(2), 429–443.

4.3 Επανάληψη ψευδολέξεων στα παιδιά με αναπτυξιακές γλωσσικές διαταραχές

Η μελέτη της επανάληψης ψευδολέξεων σε παιδιά με ΑΓΔ έχει αποδειχθεί ένα από τα πλέον γόνιμα πεδία της σύγχρονης γλωσσολογικής και νευροψυχολογικής έρευνας. Εδώ και περισσότερες από τρεις δεκαετίες, η διεθνής βιβλιογραφία έχει αναδείξει τη χαμηλή επίδοση των παιδιών με ΑΓΔ σε καθήκοντα επανάληψης ψευδολέξεων ως ένα χαρακτηριστικό κλινικό σημάδι που διαφοροποιεί σταθερά τον πληθυσμό αυτόν από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης (Bishop, North & Donlan, 1996· Dollaghan & Campbell, 1998). Η επανάληψη ψευδολέξεων λειτουργεί ως «παράθυρο» στους εσωτερικούς μηχανισμούς της γλώσσας, καθώς αποκαλύπτει τις δυσκολίες που συνδέονται με την προσωρινή αποθήκευση, την οργάνωση και την επεξεργασία νέου φωνολογικού υλικού.

Πλήθος ερευνών έχει δείξει ότι τα παιδιά με ΑΓΔ αποτυγχάνουν να επαναλάβουν με ακρίβεια ψευδολέξεις, ακόμη και όταν αυτές είναι σύντομες ή φωνολογικά απλές (Botting & Conti-Ramsden, 2001· Archibald & Gathercole, 2007). Σε σύγκριση με συνομηλίκους τους τυπικής ανάπτυξης, τα παιδιά με γλωσσική διαταραχή παρουσιάζουν μεγαλύτερη συχνότητα παραλείψεων συλλαβών, αντικαταστάσεων φωνημάτων ή παραμορφώσεων στην ακολουθία των ήχων (Sahlén et al., 1999). Οι δυσκολίες αυτές είναι ακόμη πιο εμφανείς σε ψευδολέξεις με μεγάλο μήκος ή με φωνολογικά σπάνιες ακολουθίες (Gathercole, 2006).

Η σταθερότητα αυτού του ευρήματος σε διαφορετικά γλωσσικά περιβάλλοντα υποδηλώνει ότι η χαμηλή επίδοση στην επανάληψη ψευδολέξεων συνιστά καθολικό δείκτη των ΑΓΔ (Chiat & Roy, 2007· Archibald, 2008). Για παράδειγμα, παιδιά με ΑΓΔ που μιλούν Αγγλικά, Ισπανικά, Ιταλικά, Ελληνικά ή Καντονέζικα εμφανίζουν παρόμοιο πρότυπο ελλειμμάτων (Conti-Ramsden, 2003· Casalini et al., 2020· Fu et al., 2024). Παρά τις επιφανειακές διαφοροποιήσεις που προκύπτουν από τις ιδιαιτερότητες κάθε γλώσσας (π.χ. την παρουσία συμφωνικών συμπλεγμάτων ή τον βαθμό μορφολογικής πολυπλοκότητας), η δυσκολία στην αναπαραγωγή νέου φωνολογικού υλικού παραμένει σταθερή.

Η αδυναμία των παιδιών με ΑΓΔ στην επανάληψη ψευδολέξεων έχει αποδοθεί σε διάφορους παράγοντες. Μια από τις πιο επιδραστικές θεωρίες είναι αυτή της φωνολογικής μνήμης εργασίας. Σύμφωνα με τους Gathercole και Baddeley (1990), η μνήμη αυτή επιτρέπει την προσωρινή αποθήκευση και επεξεργασία ακουστικών πληροφοριών και παίζει καθοριστικό ρόλο στην εκμάθηση νέων λέξεων. Στα παιδιά με ΑΓΔ, η περιορισμένη χωρητικότητα της φωνολογικής μνήμης δυσχεραίνει την επεξεργασία ψευδολέξεων, οδηγώντας σε χαμηλότερες επιδόσεις (Archibald & Gathercole, 2006).

Άλλοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι το πρόβλημα δεν αφορά μόνο τη βραχύχρονη μνήμη, αλλά και την πρόσβαση σε μακροπρόθεσμες γλωσσικές αναπαραστάσεις. Ο Coady (2008) επισημαίνει ότι τα παιδιά με ΑΓΔ συχνά δυσκολεύονται να χρησιμοποιήσουν τις ήδη αποθηκευμένες φωνολογικές μορφές της γλώσσας τους για να στηρίξουν την επανάληψη νέων λέξεων. Αυτό σημαίνει ότι η χαμηλή τους επίδοση αντανακλά όχι μόνο μνημονικά, αλλά και λεξικο-φωνολογικά ελλείμματα.

Η θεωρία της φωνολογικής πολυπλοκότητας (Archibald, 2008) υπογραμμίζει ότι οι δυσκολίες αυξάνονται όταν οι ψευδολέξεις περιλαμβάνουν ήχους με χαμηλή συχνότητα εμφάνισης ή δύσκολα αρθρωτικά χαρακτηριστικά. Η επανάληψη τέτοιων στοιχείων απαιτεί συντονισμό μνήμης, αντίληψης και παραγωγής, κάτι που τα παιδιά με ΑΓΔ δεν καταφέρνουν με την ίδια ευχέρεια με τα συνομήλικα παιδιά τυπικής ανάπτυξης.

Επιπρόσθετα, η βιβλιογραφία έχει αναδείξει τη στενή σχέση ανάμεσα στην απόδοση σε επανάληψη ψευδολέξεων και σε άλλες γλωσσικές δεξιότητες, όπως η ανάπτυξη λεξιλογίου, η κατανόηση προτάσεων και η μορφολογική επίγνωση (Edwards, Beckman

& Munson, 2004). Η αδυναμία στην επανάληψη ψευδολέξεων δεν περιορίζεται στη μνήμη, αλλά φαίνεται να έχει άμεσες επιπτώσεις στη διαδικασία εκμάθησης νέων λέξεων και στην εδραίωση σταθερών γλωσσικών αναπαραστάσεων.

Η σημασία της επανάληψης ψευδολέξεων υπερβαίνει τη διαγνωστική χρήση της. Έρευνες έδειξαν ότι οι χαμηλές επιδόσεις σε τέτοιου είδους καθήκοντα στην προσχολική ηλικία συνδέονται με μελλοντικές δυσκολίες στο λεξιλόγιο, στη σύνταξη και στη μορφολογία (Botting & Conti-Ramsden, 2001· Ebbels, 2008). Αυτό καθιστά την επανάληψη ψευδολέξεων ένα πολύτιμο προγνωστικό εργαλείο, ικανό να εντοπίζει παιδιά που βρίσκονται σε κίνδυνο πριν ακόμη εκδηλωθούν πλήρως οι γλωσσικές τους δυσκολίες.

Ειδικό ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι μελέτες που αφορούν δίγλωσσα παιδιά. Οι Chiat και Armon-Lotem (2016) τόνισαν ότι η επανάληψη ψευδολέξεων μπορεί να διαφοροποιήσει αποτελεσματικά τα παιδιά με ΑΓΔ από τα δίγλωσσα παιδιά που απλώς μαθαίνουν μια δεύτερη γλώσσα. Σε αντίθεση με τις καθυστερήσεις που παρατηρούνται συχνά στη διγλωσσία, οι πραγματικές δυσκολίες στην επανάληψη ψευδολέξεων δεν οφείλονται στην επαφή με δύο γλωσσικά συστήματα, αλλά αντανakλούν δομικά ελλείμματα στην επεξεργασία της γλώσσας (Marinis & Armon-Lotem, 2015).

Τα δεδομένα δείχνουν ότι η αδυναμία των παιδιών με ΑΓΔ στην επανάληψη ψευδολέξεων δεν αποτελεί απλώς ένα σύμπτωμα, αλλά έναν πυρηνικό δείκτη της διαταραχής. Το έλλειμμα αυτό αντανakλά σύνθετες δυσλειτουργίες στη μνήμη, στη γλωσσική επεξεργασία και στην αξιοποίηση των λεξικών αναπαραστάσεων, οι οποίες επηρεάζουν άμεσα την πορεία της γλωσσικής ανάπτυξης. Η αξιολόγηση της επανάληψης ψευδολέξεων, επομένως, δεν είναι μόνο διαγνωστικά χρήσιμη, αλλά συμβάλλει και στην κατανόηση των μηχανισμών που βρίσκονται στη βάση των αναπτυξιακών γλωσσικών διαταραχών.

5ο Κεφάλαιο

5.1 Τα πλεονεκτήματα της επανάληψης ψευδολέξεων ως εργαλείο διάγνωσης

Η επανάληψη ψευδολέξεων αποτελεί σήμερα ένα από τα πλέον θεμελιωμένα εργαλεία στη διαγνωστική διερεύνηση των ΑΓΔ και γενικότερα των δυσκολιών λόγου και

επικοινωνίας (Archibald, 2008). Ο λόγος είναι ότι, σε αντίθεση με άλλα τεστ που ελέγχουν τη γλωσσική επίδοση μέσω γνώσεων λεξιλογίου ή γραμματικής, οι ψευδολέξεις είναι απαλλαγμένες από σημασιολογικό φορτίο και δεν προϋποθέτουν προηγούμενη εξοικείωση με το γλωσσικό υλικό. Αυτό τις καθιστά ιδανικό εργαλείο για να ελεγχθούν οι μηχανισμοί της φωνολογικής μνήμης εργασίας και της γλωσσικής επεξεργασίας, δίχως την επίδραση της αποθήκευσης γνώσεων που έχει αποκτηθεί μέσω εμπειρίας ή εκπαίδευσης (Gathercole & Baddeley, 1990). Η αξία της επανάληψης ψευδολέξεων εντοπίζεται κυρίως στο γεγονός ότι «φωτίζει» πτυχές της γλωσσικής λειτουργίας που συχνά μένουν αθέατες. Ένα παιδί που έχει εκτεθεί σε πλούσιο γλωσσικό περιβάλλον μπορεί να επιτύχει σε τεστ λεξιλογίου ή κατανόησης προτάσεων, καλύπτοντας προσωρινά τις δυσκολίες του χάρη στη στήριξη του κοινωνικο-πολιτισμικού του πλαισίου. Ωστόσο, όταν κληθεί να επαναλάβει ψευδολέξεις, καλείται να βασιστεί αποκλειστικά στις φωνολογικές του δεξιότητες, στη βραχύχρονη μνήμη και στην ικανότητα κωδικοποίησης και αναπαραγωγής ήχων. Έτσι, η επανάληψη ψευδολέξεων αναδεικνύει τις πραγματικές γλωσσικές αδυναμίες, προσφέροντας μια πιο αντικειμενική εικόνα της γλωσσικής επάρκειας (Bishop, North & Donlan, 1996).

Ένα επιπλέον πλεονέκτημα είναι η χαμηλή πολιτισμική μεροληψία. Σε αντίθεση με τεστ που απαιτούν καλή γνώση συγκεκριμένων λέξεων, ιστορικών δεδομένων ή μορφολογικών κανόνων, η επανάληψη ψευδολέξεων περιορίζει δραστικά την επιρροή εξωτερικών παραγόντων, όπως το κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο, το μορφωτικό επίπεδο των γονέων ή η ποσότητα γλωσσικής στήριξης στο σπίτι (Boerma et al., 2015). Έτσι, προσφέρει μια πιο δίκαιη βάση αξιολόγησης, ειδικά σε πολυπολιτισμικά περιβάλλοντα και σε δίγλωσσους/ πολύγλωσσους πληθυσμούς, όπου οι διαφορές στην έκθεση στη γλώσσα θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε λανθασμένα διαγνωστικά συμπεράσματα αν χρησιμοποιούνταν μόνο παραδοσιακά τεστ.

Ακόμα, οι μελέτες έχουν επιβεβαιώσει την υψηλή εγκυρότητα και αξιοπιστία του δείκτη. Η εργασία των Dollaghan και Campbell (1998) αποτέλεσε ορόσημο, δείχνοντας ότι η επανάληψη ψευδολέξεων διαφοροποιεί με αξιοπιστία παιδιά με ΑΓΔ από τους συνομηλίκους τους τυπικής ανάπτυξης. Ομοίως, οι Archibald και Gathercole (2006) υπογράμμισαν ότι ο δείκτης αυτός έχει μεγαλύτερη προγνωστική ισχύ σε σχέση με μετρήσεις λεξιλογίου ή μορφολογίας. Η συνέπεια των αποτελεσμάτων σε διαφορετικές γλώσσες και πληθυσμούς ενισχύει ακόμη περισσότερο την επιστημονική

του αξία. Η χρήση της επανάληψης ψευδολέξεων δεν περιορίζεται σε μια απλή διαδικασία διάκρισης «τυπικής» και «μη τυπικής» ανάπτυξης. Αποτελεί επίσης ισχυρό εργαλείο για την κατανόηση της φύσης των γλωσσικών διαταραχών. Για παράδειγμα, τα παιδιά με ΑΓΔ εμφανίζουν ιδιαίτερες δυσκολίες σε πολυσύλλαβες ή φωνολογικά πολύπλοκες ψευδολέξεις, κάτι που υποδηλώνει ελλείμματα στη χωρητικότητα της φωνολογικής μνήμης και στην ακρίβεια της φωνολογικής κωδικοποίησης. Αντίθετα, παιδιά με δυσλεξία μπορεί να δυσκολεύονται κυρίως στην επανάληψη ψευδολέξεων που απαιτούν ταχεία επεξεργασία και σύνθετες ακολουθίες ήχων, κάτι που παραπέμπει σε διαφορετικούς γνωστικούς μηχανισμούς (Coady & Evans, 2008).

Η σημασία του δείκτη αναγνωρίζεται επίσης στην κλινική πράξη. Οι λογοθεραπευτές μπορούν να ενσωματώσουν δοκιμασίες ψευδολέξεων στη διαγνωστική διαδικασία για να εντοπίσουν παιδιά με γλωσσικές δυσκολίες που δεν είναι εμφανείς με πιο παραδοσιακά εργαλεία. Ακόμη, ο δείκτης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να παρακολουθηθεί η πρόοδος μετά από λογοθεραπευτική παρέμβαση, καθώς η βελτίωση στην επανάληψη ψευδολέξεων συνδέεται με τη γενικότερη ανάπτυξη της φωνολογικής επεξεργασίας. Η επανάληψη ψευδολέξεων δεν αποτελεί απλώς ένα ακόμη τεστ αξιολόγησης, αλλά έναν καθρέφτη των υποκείμενων μηχανισμών της γλωσσικής ανάπτυξης. Μέσα από την απλή, φαινομενικά «παιχνιδιάρικη» διαδικασία επανάληψης ανύπαρκτων λέξεων, οι ερευνητές και οι επαγγελματίες υγείας αποκτούν πρόσβαση σε κρίσιμες πληροφορίες για τη μνήμη, την ακουστική επεξεργασία και την ικανότητα άρθρωσης του παιδιού. Η απλότητα της μεθόδου, σε συνδυασμό με την υψηλή της ακρίβεια, καθιστούν την επανάληψη ψευδολέξεων ένα ανεκτίμητο διαγνωστικό εργαλείο, με εφαρμογές τόσο στην έρευνα όσο και στην καθημερινή κλινική πρακτική.

5.2 Η συμβολή της δοκιμασίας επανάληψης ψευδολέξεων στην πρόωμη ανίχνευση και παρέμβαση

Η δυνατότητα έγκαιρης ανίχνευσης μιας ΑΓΔ αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την πρόγνωση και τη μετέπειτα πορεία του παιδιού, τόσο στη γλωσσική του ανάπτυξη όσο και στη μαθησιακή και κοινωνική του ένταξη. Σε αυτό το πλαίσιο, η επανάληψη ψευδολέξεων αναδεικνύεται ως ένα από τα πιο αποτελεσματικά εργαλεία πρόωμης ανίχνευσης, καθώς εντοπίζει δυσκολίες σε ηλικίες όπου οι παραδοσιακές δοκιμασίες λεξιλογίου ή σύνταξης δεν αποκαλύπτουν ακόμη αποκλίσεις (Rescorla, 2019).

Μελέτες έχουν δείξει ότι ακόμη και στην προσχολική ηλικία, παιδιά με αναπτυξιακές γλωσσικές διαταραχές εμφανίζουν σαφώς χαμηλότερη επίδοση στην επανάληψη ψευδολέξεων σε σύγκριση με τους συνομηλίκους τους (Chiat & Roy, 2007). Αυτές οι διαφορές εμφανίζονται πολύ πριν γίνουν εμφανείς άλλες γλωσσικές δυσκολίες, όπως η φτωχή ανάπτυξη του λεξιλογίου ή η αργή κατάκτηση γραμματικών κανόνων. Κατά συνέπεια, η επανάληψη ψευδολέξεων μπορεί να θεωρηθεί ως ένα «πρώιμο προειδοποιητικό σήμα» για την ύπαρξη υποκείμενων γλωσσικών ελλειμμάτων, που αν δεν εντοπιστούν εγκαίρως, ενδέχεται να επιδράσουν καθοριστικά στη μετέπειτα ανάπτυξη του παιδιού.

Η συμβολή του δείκτη δεν περιορίζεται μόνο στη διάγνωση, αλλά συνδέεται άμεσα και με την πρόγνωση. Έρευνες έχουν τεκμηριώσει ότι παιδιά με χαμηλές επιδόσεις σε καθήκοντα επανάληψης ψευδολέξεων στην προσχολική ηλικία είναι πιθανότερο να εμφανίσουν αργότερα δυσκολίες στην ανάγνωση, στη γραφή και γενικότερα στη σχολική μάθηση (Bishop et al., 2017). Το εύρημα αυτό καθιστά την αξιολόγηση με ψευδολέξεις ένα εξαιρετικά χρήσιμο εργαλείο, όχι μόνο για τον εντοπισμό των παιδιών που χρήζουν παρέμβασης, αλλά και για την πρόβλεψη της μελλοντικής τους πορείας. Με άλλα λόγια, η επίδοση στην επανάληψη ψευδολέξεων μπορεί να λειτουργήσει ως «δείκτης κινδύνου» για την εμφάνιση επίμονων γλωσσικών και μαθησιακών δυσκολιών.

Η έγκαιρη αναγνώριση τέτοιων δυσκολιών προσφέρει πολύτιμο χρόνο για την εφαρμογή πρώιμης λογοθεραπευτικής παρέμβασης, η οποία έχει αποδειχθεί πιο αποτελεσματική από τις παρεμβάσεις που ξεκινούν σε μεγαλύτερες ηλικίες. Μέσω στοχευμένων ασκήσεων που ενισχύουν τη φωνολογική μνήμη εργασίας, την ακουστική διάκριση και την άρθρωση, τα παιδιά μπορούν να βελτιώσουν τις βασικές γλωσσικές τους δεξιότητες, γεγονός που έχει θετικές επιπτώσεις και σε άλλες περιοχές, όπως η κατανόηση και η παραγωγή προφορικού λόγου. Ερευνητικά δεδομένα δείχνουν ότι η ενίσχυση της φωνολογικής μνήμης μπορεί να μεταφερθεί και στη βελτίωση πιο σύνθετων γλωσσικών δεξιοτήτων, όπως η κατανόηση αφηγήσεων και η ανάπτυξη μορφοσυντακτικών δομών (Coady & Evans, 2008).

Πέρα όμως από τις άμεσες λογοθεραπευτικές εφαρμογές, η επανάληψη ψευδολέξεων μπορεί να αποτελέσει και ένα πολύτιμο εργαλείο για τους εκπαιδευτικούς και τους γονείς, καθώς επιτρέπει τον εντοπισμό παιδιών που ενδέχεται να χρειάζονται

υποστήριξη προτού εκδηλώσουν πιο εμφανείς δυσκολίες στο σχολείο. Η αξιοποίησή της στο πλαίσιο προληπτικών ελέγχων, όπως σε παιδικούς σταθμούς και νηπιαγωγεία, θα μπορούσε να συμβάλει στον έγκαιρο εντοπισμό παιδιών που βρίσκονται σε κίνδυνο, δίνοντας την ευκαιρία για άμεση παραπομπή σε ειδικούς.

Η συμβολή της επανάληψης ψευδολέξεων στην πρόωμη ανίχνευση και παρέμβαση είναι ανεκτίμητη. Δεν πρόκειται απλώς για ένα τεστ μέτρησης της γλωσσικής ικανότητας, αλλά για έναν ευαίσθητο δείκτη που αποκαλύπτει τις πρώτες ενδείξεις γλωσσικών δυσκολιών, προτού αυτές παγιωθούν και επηρεάσουν τη μαθησιακή και κοινωνική ανάπτυξη του παιδιού. Η έγκαιρη αξιοποίηση αυτού του εργαλείου από λογοθεραπευτές, ψυχολόγους και εκπαιδευτικούς μπορεί να ανοίξει τον δρόμο για πιο στοχευμένες και αποτελεσματικές παρεμβάσεις, ενισχύοντας τις πιθανότητες για μια ομαλότερη γλωσσική και εκπαιδευτική πορεία.

5.3 Διγλωσσία και επανάληψη ψευδολέξεων

Η μελέτη της επανάληψης ψευδολέξεων αποκτά ιδιαίτερη σημασία όταν εφαρμόζεται σε δίγλωσσους πληθυσμούς, καθώς προσφέρει ένα διαγνωστικό εργαλείο που επιχειρεί να ξεπεράσει τα όρια και τις μεροληψίες των παραδοσιακών τεστ γλώσσας. Στη διγλωσσία, όπου τα παιδιά συχνά έχουν άνισα επίπεδα έκθεσης στις δύο γλώσσες τους, τα τεστ λεξιλογίου ή μορφολογίας ενδέχεται να υποτιμήσουν τις πραγματικές γλωσσικές τους ικανότητες. Για παράδειγμα, ένα παιδί που μεγαλώνει σε ελληνόφωνο σπίτι αλλά φοιτά σε αγγλόφωνο σχολείο μπορεί να εμφανίσει περιορισμένη λεξιλογική γνώση στην αγγλική, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι έχει συνολική γλωσσική ανεπάρκεια. Σε αυτό το πλαίσιο, η επανάληψη ψευδολέξεων προσφέρει μια πιο ισότιμη βάση αξιολόγησης, καθώς δεν απαιτεί αποθήκευση προϋπαρχουσών λέξεων αλλά ελέγχει την ικανότητα προσωρινής φωνολογικής κωδικοποίησης και αναπαραγωγής (Thordardottir & Brandeker, 2013).

Ωστόσο, η επίδοση στις ψευδολέξεις δεν είναι πλήρως ανεξάρτητη από τη γλωσσική εμπειρία. Η φωνοτακτική οικειότητα παίζει καίριο ρόλο: τα δίγλωσσα παιδιά τείνουν να επαναλαμβάνουν με μεγαλύτερη ακρίβεια τις ψευδολέξεις που ταιριάζουν περισσότερο στις φωνολογικές δομές της γλώσσας στην οποία έχουν μεγαλύτερη εξάσκηση (Chiat, 2015). Αυτό το εύρημα είναι απολύτως λογικό, αν αναλογιστούμε

ότι η φωνολογική μνήμη και η ακουστική επεξεργασία δεν είναι απομονωμένοι μηχανισμοί, αλλά αλληλεπιδρούν συνεχώς με τις εμπειρίες που έχει αποκτήσει το παιδί από το γλωσσικό του περιβάλλον.

Η συνειδητοποίηση αυτής της πολυπλοκότητας έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη εργαλείων που επιδιώκουν να είναι πιο ουδέτερα πολιτισμικά και γλωσσικά. Ένα τέτοιο παράδειγμα αποτελεί το Quasi-Universal Nonword Repetition Task (Boerma et al., 2015), το οποίο δημιουργήθηκε με στόχο να αξιοποιεί φωνολογικές ακολουθίες που εμφανίζονται με σχετική συχνότητα σε πολλές γλώσσες. Με τον τρόπο αυτό μειώνεται η πιθανότητα να ευνοούνται τα παιδιά που τυχαίνει να μιλούν μια συγκεκριμένη γλώσσα, και η αξιολόγηση γίνεται πιο δίκαιη για πολύγλωσσους πληθυσμούς.

Πέρα όμως από τη διαγνωστική του χρησιμότητα, το τεστ των ψευδολέξεων μπορεί να συμβάλει και στη βαθύτερη κατανόηση της σχέσης μεταξύ γλώσσας και μνήμης στους δίγλωσσους/ πολύγλωσσους ομιλητές. Η έρευνα έχει δείξει ότι τα δίγλωσσα παιδιά συχνά αναπτύσσουν ενισχυμένες δεξιότητες εκτελεστικής λειτουργίας, όπως η ευελιξία και ο γνωστικός έλεγχος, λόγω της συνεχούς εναλλαγής μεταξύ δύο γλωσσικών συστημάτων (Bialystok, 2017· Antoniou, 2019). Αυτές οι δεξιότητες μπορεί να αλληλεπιδρούν με την επίδοσή τους στην επανάληψη ψευδολέξεων, προσφέροντας νέες οπτικές για το πώς η διγλωσσία επηρεάζει τη φωνολογική επεξεργασία.

Παράλληλα, η αξιολόγηση με ψευδολέξεις μπορεί να βοηθήσει στον διαχωρισμό της τυπικής διγλωσσικής ανάπτυξης από τις πραγματικές γλωσσικές διαταραχές (Chiat & Armon-Lotem, 2016). Συχνά, τα δίγλωσσα παιδιά υποεκτιμώνται ή παρερμηνεύονται, με τις γλωσσικές τους ιδιαιτερότητες να εκλαμβάνονται ως διαταραχή (Marinis & Armon-Lotem, 2015). Η χρήση εργαλείων όπως οι ψευδολέξεις μπορεί να μειώσει αυτόν τον κίνδυνο, επιτρέποντας μια πιο ακριβή διάγνωση και αποφεύγοντας την υπερδιάγνωση ή την υποδιάγνωση.

Η επανάληψη ψευδολέξεων δεν αποτελεί μόνο έναν διαγνωστικό δείκτη για παιδιά με ΑΓΔ αλλά και ένα παράθυρο κατανόησης της δυναμικής σχέσης ανάμεσα στη γλωσσική εμπειρία, τη μνήμη και την επεξεργασία του λόγου σε μονόγλωσσα και δίγλωσσα παιδιά. Με την περαιτέρω ανάπτυξη πολιτισμικά προσαρμοσμένων εργαλείων και τη συνέχιση της ερευνητικής προσπάθειας, το τεστ ψευδολέξεων μπορεί

να εξελιχθεί σε αναντικατάστατο εργαλείο τόσο για τη διάγνωση όσο και για την έρευνα της διγλωσσίας.

6^ο Κεφάλαιο

6.1 Το μοντέλο της φωνολογικής βραχύχρονης μνήμης

Η επανάληψη ψευδολέξεων έχει μελετηθεί εκτενώς στο πλαίσιο των θεωριών της μνήμης εργασίας, και ειδικότερα μέσα από το πολυδομικό μοντέλο που πρότεινε ο Baddeley (1986, 2000). Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό, η μνήμη εργασίας δεν αποτελεί μια ενιαία και αδιαίρετη ικανότητα, αλλά ένα σύστημα που περιλαμβάνει επιμέρους μηχανισμούς. Ένας από τους σημαντικότερους είναι ο φωνολογικός βρόχος, ο οποίος είναι υπεύθυνος για την προσωρινή αποθήκευση και επεξεργασία των ακουστικών και φωνολογικών πληροφοριών.

Η επανάληψη ψευδολέξεων ερμηνεύεται, στο πλαίσιο αυτού του μοντέλου, ως άμεσος δείκτης της χωρητικότητας του φωνολογικού βρόχου. Όσο μεγαλύτερη είναι η δυνατότητα συγκράτησης και διατήρησης φωνολογικών μονάδων στη βραχύχρονη μνήμη, τόσο πιο ακριβής και επιτυχής είναι η αναπαραγωγή άγνωστων λεκτικών ακολουθιών (Gathercole & Baddeley, 1990). Για παράδειγμα, ένα παιδί με καλά ανεπτυγμένη φωνολογική μνήμη θα καταφέρει να επαναλάβει με ακρίβεια μια ψευδολέξη τεσσάρων συλλαβών, ενώ ένα παιδί με περιορισμένη χωρητικότητα μπορεί να παραλείψει συλλαβές ή να αντικαταστήσει ήχους.

Η συμβολή αυτού του μοντέλου δεν περιορίζεται στη μέτρηση της μνήμης· αναδεικνύει επίσης τη στενή σχέση ανάμεσα στη φωνολογική βραχύχρονη μνήμη και στη λεξιλογική ανάπτυξη (Archibald & Gathercole, 2006). Η ικανότητα συγκράτησης άγνωστων φωνολογικών ακολουθιών θεωρείται κρίσιμη για την εκμάθηση νέων λέξεων, καθώς τα παιδιά χρειάζεται πρώτα να αποθηκεύσουν προσωρινά τους ήχους μιας άγνωστης λέξης, προτού αυτή κωδικοποιηθεί και ενταχθεί στο μακροπρόθεσμο λεξιλόγιο (Gathercole, 2006). Αυτό εξηγεί γιατί τα παιδιά με περιορισμένη φωνολογική μνήμη συχνά εμφανίζουν φτωχό λεξιλόγιο ή δυσκολίες στην εκμάθηση νέων όρων (Gathercole, 2006).

Πέρα όμως από τη σύνδεση με τη λεξιλογική ανάπτυξη, το μοντέλο αυτό προσφέρει και μια λειτουργική εξήγηση για τις ΑΓΔ. Τα χαμηλά σκορ στην επανάληψη

ψευδολέξεων ερμηνεύονται ως αντανάκλαση της μειωμένης χωρητικότητας του φωνολογικού βρόχου, γεγονός που περιορίζει την ικανότητα των παιδιών με ΑΓΔ να συγκρατούν, να αναλύουν και να αποθηκεύουν νέες λεκτικές μορφές (Montgomery, 2003).

Παρά τα πλεονεκτήματά του, το μοντέλο της φωνολογικής βραχύχρονης μνήμης έχει δεχθεί και κριτική. Κάποιοι ερευνητές, όπως η Bishop (2006) και η Snowling (2013), υποστηρίζουν ότι το πλαίσιο αυτό δίνει υπερβολική έμφαση στη «χωρητικότητα» της μνήμης και παραβλέπει την ποιότητα και τη σταθερότητα των φωνολογικών αναπαραστάσεων που διαθέτει το παιδί. Με άλλα λόγια, η αποτυχία στην επανάληψη ψευδολέξεων μπορεί να μην οφείλεται αποκλειστικά σε περιορισμούς μνήμης, αλλά και σε «θολές» ή ατελείς φωνολογικές αναπαραστάσεις που δυσχεραίνουν την κωδικοποίηση.

Το μοντέλο της φωνολογικής βραχύχρονης μνήμης έθεσε τα θεμέλια για την ερμηνεία της επανάληψης ψευδολέξεων ως ενός ισχυρού δείκτη γλωσσικής ανάπτυξης. Εξήγησε πώς οι δυσκολίες σε αυτή τη φαινομενικά απλή δοκιμασία συνδέονται με βαθύτερα γνωστικά ελλείμματα, ενώ ταυτόχρονα άνοιξε τον δρόμο για τη διερεύνηση της σχέσης μνήμης και λεξιλογικής μάθησης. Ωστόσο, η μονοδιάστατη εστίαση στη μνήμη εργασίας καθιστά το μοντέλο ελλιπές για να εξηγήσει όλο το φάσμα των παρατηρούμενων δυσκολιών, γεγονός που οδήγησε στην ανάπτυξη πιο σύνθετων θεωρητικών προσεγγίσεων, οι οποίες εξετάζουν και άλλους μηχανισμούς που εμπλέκονται στην επανάληψη ψευδολέξεων.

6.2 Το μοντέλο των φωνολογικών αναπαραστάσεων

Εκτός από το μοντέλο της φωνολογικής βραχύχρονης μνήμης, μια άλλη ισχυρή θεωρητική προσέγγιση στην ερμηνεία της επανάληψης ψευδολέξεων είναι το μοντέλο των φωνολογικών αναπαραστάσεων, με βασικούς εκπροσώπους τις Bishop και Snowling (2004). Σύμφωνα με αυτή την οπτική, οι δυσκολίες στην επανάληψη ψευδολέξεων δεν οφείλονται αποκλειστικά στη χωρητικότητα της μνήμης εργασίας, αλλά στην ποιότητα και στη σταθερότητα των φωνολογικών αναπαραστάσεων που διαθέτει το άτομο στο μακροπρόθεσμο νοητικό του λεξικό (Bishop & Snowling, 2004).

Με τον όρο «φωνολογικές αναπαραστάσεις» εννοούμε τις εσωτερικές νοητικές δομές που αντιστοιχούν στους ήχους και στις φωνολογικές μονάδες μιας γλώσσας. Όταν

αυτές οι αναπαραστάσεις είναι σαφείς και καλά κωδικοποιημένες, το παιδί μπορεί να αναγνωρίσει, να αποθηκεύσει και να αναπαράγει με ευχέρεια νέες φωνολογικές ακολουθίες. Αντίθετα, όταν οι αναπαραστάσεις είναι «θολές» ή ασταθείς, κάθε νέα λεκτική μορφή αντιμετωπίζεται ως ασαφές ηχητικό σύνολο, το οποίο δύσκολα συγκρατείται και επαναλαμβάνεται με ακρίβεια (Bishop, 2006).

Η θεωρία αυτή εξηγεί γιατί πολλά παιδιά με ΑΓΔ αποτυγχάνουν να επαναλάβουν ακόμη και σύντομες ή φωνολογικά απλές ψευδολέξεις. Το πρόβλημα δεν είναι κατ' ανάγκη η περιορισμένη μνημονική χωρητικότητα, αλλά η χαμηλή ευκρίνεια των φωνολογικών τους αναπαραστάσεων. Ουσιαστικά, τα παιδιά αυτά φαίνεται να διαθέτουν θολές, ασταθείς ή αλλοιωμένες φωνολογικές αναπαραστάσεις, με αποτέλεσμα κάθε νέα ακουστική πληροφορία να μην μπορεί να εδραιωθεί ή να αντιστοιχιστεί με ακρίβεια σε προϋπάρχοντα γλωσσικά αποτυπώματα (Bishop & Snowling, 2004).

Η προσέγγιση των Bishop και Snowling (2004) αναδεικνύει επίσης τον στενό δεσμό ανάμεσα στην ποιότητα των φωνολογικών αναπαραστάσεων και στη φωνολογική επίγνωση. Ένα παιδί που διαθέτει ασαφείς αναπαραστάσεις έχει δυσκολίες να διακρίνει φωνήματα, να αναλύει τις λέξεις στις επιμέρους μονάδες τους και να κατανοεί τη φωνολογική δομή του λόγου. Αυτές οι δυσκολίες συνδέονται άμεσα και με την εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής, όπου απαιτείται ακριβής αντιστοίχιση φωνημάτων και γραφημάτων (Snowling & Hulme, 2012). Γι' αυτόν τον λόγο, οι χαμηλές επιδόσεις σε τεστ ψευδολέξεων έχουν συνδεθεί με μελλοντικές δυσκολίες στον γραπτό λόγο και αποτελούν έναν από τους ισχυρότερους δείκτες πρόγνωσης για μαθησιακές δυσκολίες.

Ωστόσο, το μοντέλο αυτό δεν είναι χωρίς περιορισμούς. Παρότι ερμηνεύει ικανοποιητικά τις αποτυχίες στην επανάληψη απλών ψευδολέξεων, δεν επαρκεί για να εξηγήσει τα λάθη που παρατηρούνται σε πιο σύνθετες ή μεγάλες φωνολογικές ακολουθίες. Σε αυτές τις περιπτώσεις, φαίνεται ότι εμπλέκονται και άλλοι μηχανισμοί, όπως η μνήμη εργασίας και οι εκτελεστικές λειτουργίες (Archibald, 2008). Επιπλέον, δεν αποσαφηνίζεται πάντοτε με ποιον τρόπο οι ασταθείς αναπαραστάσεις δημιουργούνται εξ αρχής ή πώς μπορούν να βελτιωθούν μέσω παρέμβασης.

Συνολικά, το μοντέλο των φωνολογικών αναπαραστάσεων μετατοπίζει το επίκεντρο από την «ποσότητα» (δηλαδή πόσα στοιχεία μπορεί να συγκρατήσει η μνήμη) στην

«ποιότητα» (δηλαδή πόσο καθαρές και σταθερές είναι οι νοητικές αναπαραστάσεις (Bishop & Snowling, 2004). Με αυτόν τον τρόπο προσφέρει μια πιο γλωσσοκεντρική ερμηνεία της επανάληψης ψευδολέξεων, αναδεικνύοντας τον καθοριστικό ρόλο των φωνολογικών δομών στη γλωσσική ανάπτυξη και στις μαθησιακές δεξιότητες (Ράλλη, 2019). Παράλληλα, επισημαίνει ότι οι γλωσσικές διαταραχές δεν είναι απλώς ζήτημα περιορισμένης μνήμης, αλλά αποτέλεσμα βαθύτερων ελλειμμάτων στην ποιότητα της γλωσσικής γνώσης.

6.3 Το μοντέλο γνωστικής επεξεργασίας πολλαπλών επιπέδων

Σε αντίθεση με τις θεωρίες που εστιάζουν μονοδιάστατα είτε στη μνήμη εργασίας είτε στην ποιότητα των φωνολογικών αναπαραστάσεων, η Archibald (2008, 2017) προτείνει ένα μοντέλο γνωστικής επεξεργασίας πολλαπλών επιπέδων, το οποίο αντιμετωπίζει την επανάληψη ψευδολέξεων ως ένα πολυσύνθετο φαινόμενο που στηρίζεται στη συνεργασία πολλών γνωστικών και γλωσσικών μηχανισμών.

Σύμφωνα με αυτή την προσέγγιση, η επανάληψη ψευδολέξεων δεν μπορεί να εξηγηθεί πλήρως ούτε ως «δοκιμασία μνήμης» ούτε ως «καθρέφτης της ποιότητας των αναπαραστάσεων». Αντίθετα, πρόκειται για μια διαδοχική και πολυεπίπεδη διαδικασία, στην οποία εμπλέκονται:

1. Ακουστική αντίληψη

Η ακουστική αντίληψη αποτελεί το πρώτο και θεμελιώδες στάδιο στην επανάληψη ψευδολέξεων, καθώς το παιδί καλείται να αναγνωρίσει με σαφήνεια την ακολουθία των φθόγγων που ακούει και να τους διαφοροποιήσει μεταξύ τους. Η ακριβής διάκριση των ήχων εξασφαλίζει τη δημιουργία μιας καθαρής και σταθερής φωνολογικής αναπαράστασης, η οποία στη συνέχεια μπορεί να κωδικοποιηθεί και να αποθηκευτεί προσωρινά στη μνήμη εργασίας. Όταν η ακουστική αντίληψη είναι ανεπαρκής, είτε λόγω ανωριμότητας των μηχανισμών επεξεργασίας είτε λόγω συγκεκριμένων γλωσσικών ή αναπτυξιακών δυσκολιών, η αναπαράσταση που σχηματίζεται είναι εξαρχής ελλιπής ή αλλοιωμένη. Αυτό έχει ως συνέπεια να επηρεάζονται όλα τα επόμενα στάδια της διαδικασίας, από τη φωνολογική κωδικοποίηση μέχρι την αρθρωτική παραγωγή (Archibald, 2008· Bishop, 2006). Σύμφωνα με τους Gathercole και Baddeley (1990), η ακουστική αντίληψη λειτουργεί ως το «σημείο εισόδου» στο

σύστημα της φωνολογικής μνήμης και, εφόσον το ερέθισμα δεν καταγραφεί με ακρίβεια, η αλυσίδα της γλωσσικής επεξεργασίας παρουσιάζει αναπόφευκτα σφάλματα. Επομένως, η ποιότητα της ακουστικής αντίληψης συνιστά κρίσιμο παράγοντα για την επιτυχή επανάληψη ψευδολέξεων και αποτελεί βασικό δείκτη της γλωσσικής επάρκειας σε παιδιά τυπικής και μη τυπικής ανάπτυξης.

2. Φωνολογική κωδικοποίηση

Η φωνολογική κωδικοποίηση αποτελεί το δεύτερο κρίσιμο στάδιο στη διαδικασία της επανάληψης ψευδολέξεων. Σε αυτό το σημείο, οι ήχοι που έχουν ήδη γίνει αντιληπτοί μέσω της ακουστικής επεξεργασίας μετατρέπονται σε φωνολογικές μονάδες, δηλαδή σε φωνήματα και συλλαβές, και οργανώνονται σε μια συνεκτική εσωτερική ακολουθία. Πρόκειται για τη μετάβαση από το καθαρά ακουστικό ερέθισμα σε μια αναπαράσταση που μπορεί να χρησιμοποιηθεί από το γλωσσικό σύστημα, επιτρέποντας στο παιδί να διατηρήσει την ακολουθία προσωρινά στη μνήμη του και να την αναπαράγει στη συνέχεια (Archibald, 2008). Η επιτυχής φωνολογική κωδικοποίηση προϋποθέτει την ύπαρξη επαρκών και σταθερών φωνολογικών αναπαραστάσεων, καθώς και την ικανότητα διάκρισης λεπτών διαφορών μεταξύ παρόμοιων ήχων (Bishop & Snowling, 2004). Σε παιδιά με ΑΓΔ, οι αναπαραστάσεις αυτές είναι συχνά ασαφείς ή αποσπασματικές, με αποτέλεσμα να παρατηρούνται παραλείψεις, αντικαταστάσεις ή επανατακτοποιήσεις φθόγγων ακόμη και σε σύντομες ψευδολέξεις (Dollaghan & Campbell, 1998). Επομένως, η φωνολογική κωδικοποίηση λειτουργεί ως κεντρικός μηχανισμός που συνδέει την ακουστική αντίληψη με τη μνήμη εργασίας και την παραγωγή λόγου, ενώ οι αδυναμίες σε αυτό το στάδιο αποκαλύπτουν βαθύτερα προβλήματα στη φωνολογική επεξεργασία και συνδέονται άμεσα με τις δυσκολίες μάθησης και ανάγνωσης (Coady & Evans, 2008).

3. Διατήρηση στη μνήμη εργασίας

Η διατήρηση στη μνήμη εργασίας αποτελεί το τρίτο στάδιο στη διαδικασία της επανάληψης ψευδολέξεων και συνδέεται με τον λεγόμενο φωνολογικό βρόχο, όπως περιγράφεται στο πολυδομικό μοντέλο του Baddeley (2000). Σε αυτό το στάδιο, η φωνολογική ακολουθία που έχει ήδη κωδικοποιηθεί συγκρατείται προσωρινά στη βραχύχρονη μνήμη, με σαφώς περιορισμένη διάρκεια και χωρητικότητα. Ο φωνολογικός βρόχος λειτουργεί σαν ένας «χώρος εργασίας», όπου οι ήχοι παραμένουν ενεργοί για μερικά δευτερόλεπτα προκειμένου να υποστούν περαιτέρω επεξεργασία ή

να προετοιμαστούν για παραγωγή. Η επάρκεια αυτής της προσωρινής συγκράτησης είναι καθοριστική: αν η μνήμη δεν μπορεί να διατηρήσει την ακολουθία στην ολότητά της, η παραγωγή ψευδολέξεων καταλήγει με παραλείψεις, αναδιατάξεις ή απλοποιήσεις (Gathercole & Baddeley, 1990). Έρευνες έχουν δείξει ότι η χωρητικότητα της φωνολογικής μνήμης αυξάνεται με την ηλικία, γεγονός που εξηγεί την προοδευτική βελτίωση των παιδιών τυπικής ανάπτυξης σε καθήκοντα επανάληψης ψευδολέξεων (Dollaghan & Campbell, 1998). Ωστόσο, σε παιδιά με ΑΓΔ η φωνολογική μνήμη εμφανίζεται μειωμένη, με αποτέλεσμα να δυσκολεύονται όχι μόνο στην επανάληψη μακρών ή πολύπλοκων ψευδολέξεων αλλά και στη μάθηση νέων λέξεων, δεδομένου ότι η βραχύχρονη μνήμη αποτελεί τον μηχανισμό-γέφυρα ανάμεσα στην πρόσληψη και στην αποθήκευση στο μακροπρόθεσμο λεξιλόγιο (Archibald & Gathercole, 2006). Έτσι, η διατήρηση στη μνήμη εργασίας δεν περιορίζεται σε έναν απλό μηχανισμό αποθήκευσης, αλλά αναδεικνύεται σε κρίσιμο δείκτη γλωσσικής ανάπτυξης, ο οποίος επηρεάζει άμεσα την ικανότητα επικοινωνίας, την ανάγνωση και τις μαθησιακές δεξιότητες συνολικά (Bishop, 2006).

4. Εκτελεστικές λειτουργίες

Οι εκτελεστικές λειτουργίες αποτελούν το τέταρτο και εξαιρετικά σημαντικό στάδιο στη διαδικασία της επανάληψης ψευδολέξεων. Πρόκειται για ένα σύνολο γνωστικών μηχανισμών, όπως η προσοχή, η αυτορρύθμιση και ο έλεγχος σφαλμάτων, που επιτρέπουν στο παιδί να οργανώσει και να κατευθύνει αποτελεσματικά τη συμπεριφορά του προς έναν συγκεκριμένο στόχο. Κατά την εκτέλεση μιας δοκιμασίας επανάληψης ψευδολέξεων, το παιδί πρέπει να εστιάσει στον ακουστικό στόχο, να αντισταθεί σε πιθανές παρεμβολές από το περιβάλλον ή από άλλες σκέψεις και να παρακολουθεί διαρκώς την ορθότητα της αναπαραγωγής του. Η ικανότητα συγκέντρωσης και γνωστικού ελέγχου καθορίζει σε μεγάλο βαθμό αν η φωνολογική ακολουθία θα αποδοθεί με επιτυχία ή θα διασπαστεί σε σφάλματα (Archibald, 2017). Η συμβολή των εκτελεστικών λειτουργιών είναι ιδιαίτερα εμφανής σε ψευδολέξεις μεγαλύτερου μήκους ή αυξημένης πολυπλοκότητας, όπου το παιδί καλείται να διαχειριστεί ταυτόχρονα πολλαπλά επίπεδα πληροφορίας. Σε τέτοιες περιπτώσεις, η μνήμη εργασίας δεν αρκεί από μόνη της· απαιτείται η ενεργή συμμετοχή μηχανισμών ελέγχου που κατευθύνουν την προσοχή και προλαμβάνουν λάθη αναπαραγωγής (Bishop, 2006). Έρευνες έχουν δείξει ότι παιδιά με ΑΓΔ παρουσιάζουν συχνά

ελλείμματα στις εκτελεστικές λειτουργίες, τα οποία επιβαρύνουν ακόμη περισσότερο τις ήδη υπάρχουσες δυσκολίες στη μνήμη και στη φωνολογική επεξεργασία (Henry, Messer & Nash, 2012).

Επομένως, η κατανόηση της συμβολής των εκτελεστικών λειτουργιών φωτίζει τη σύνθετη φύση της επανάληψης ψευδολέξεων, καθώς δείχνει ότι η επιτυχία ή η αποτυχία σε αυτό το καθήκον δεν εξαρτάται αποκλειστικά από τη μνήμη ή τις φωνολογικές αναπαραστάσεις, αλλά και από την ικανότητα του παιδιού να κατευθύνει στρατηγικά την προσοχή του και να ρυθμίζει τη συμπεριφορά του. Αυτό καθιστά την αξιολόγηση της επανάληψης ψευδολέξεων ιδιαίτερα χρήσιμη για την ανίχνευση όχι μόνο γλωσσικών αλλά και γενικότερων γνωστικών δυσκολιών που σχετίζονται με τον έλεγχο της πληροφορίας.

5. Αρθρωτική παραγωγή

Η αρθρωτική παραγωγή αποτελεί το τελικό στάδιο στην επανάληψη ψευδολέξεων και συνίσταται στη «μετάφραση» της φωνολογικής ακολουθίας σε κινητικές εντολές που εκτελούνται από το αρθρωτικό σύστημα. Σε αυτό το σημείο, η εσωτερική φωνολογική αναπαράσταση που έχει συγκρατηθεί και οργανωθεί στη μνήμη πρέπει να μετατραπεί σε μια ακριβή και ρέουσα προφορική εκφορά. Η διαδικασία αυτή απαιτεί τον λεπτομερή προγραμματισμό και συντονισμό των οργάνων της ομιλίας γλώσσας, χειλιών, υπερώας και φωνητικών χορδών ώστε να παραχθεί η σωστή ακολουθία φθόγων χωρίς παραλείψεις, αντικαταστάσεις ή παραμορφώσεις (Levelt, Roelofs & Meyer, 1999).

Η ακρίβεια της άρθρωσης εξαρτάται τόσο από την επάρκεια του κινητικού συστήματος όσο και από την ποιότητα της φωνολογικής αναπαράστασης που προηγήθηκε. Ένα παιδί με καλά ανεπτυγμένες αρθρωτικές δεξιότητες μπορεί να αντισταθμίσει σε κάποιον βαθμό μικρές αδυναμίες στη μνήμη ή στην κωδικοποίηση, ενώ αντίθετα, ελλείμματα στον κινητικό σχεδιασμό ή στην εκτέλεση οδηγούν σε λανθασμένη προφορά ακόμη και όταν η φωνολογική αναπαράσταση είναι σωστή (Archibald, 2008). Ειδικά σε παιδιά με ΑΓΔ, οι δυσκολίες στην αρθρωτική ακρίβεια είναι συχνά εμφανείς, με αποτέλεσμα να καταγράφονται συστηματικά λάθη ακόμη και σε σύντομες ή φωνολογικά απλές ψευδολέξεις (Bishop, 2006).

Η σημασία της αρθρωτικής παραγωγής στο σύνολο της διαδικασίας έγκειται στο ότι αποτελεί το τελικό παρατηρήσιμο αποτέλεσμα, μέσα από το οποίο ο ερευνητής ή ο θεραπευτής μπορεί να αντλήσει πληροφορίες για όλα τα προηγούμενα στάδια. Ένα λάθος στην εκφορά δεν αντανakλά απαραίτητα μόνο κινητικές δυσκολίες· μπορεί να είναι το αποτύπωμα μιας ελλιπούς ακουστικής αντίληψης, μιας ασταθούς φωνολογικής κωδικοποίησης ή μιας περιορισμένης μνήμης εργασίας. Επομένως, η μελέτη της αρθρωτικής παραγωγής στο πλαίσιο της επανάληψης ψευδολέξεων προσφέρει ένα πολύτιμο παράθυρο για την κατανόηση της πολυπλοκότητας της γλωσσικής επεξεργασίας και αναδεικνύει τη στενή αλληλεξάρτηση των γνωστικών και γλωσσικών μηχανισμών που εμπλέκονται (Coady & Evans, 2008).

Η θεωρία της Archibald τονίζει ότι τα λάθη στην επανάληψη ψευδολέξεων μπορεί να προκύπτουν σε οποιοδήποτε στάδιο αυτής της αλυσίδας: από μια ελλιπή ακουστική διάκριση, μέχρι έναν περιορισμό στη μνήμη ή μια αδυναμία στον αρθρωτικό προγραμματισμό. Με αυτόν τον τρόπο, το μοντέλο προσφέρει μια πιο ολοκληρωμένη και ευέλικτη ερμηνεία, ενοποιώντας στοιχεία από τις προηγούμενες θεωρίες και συνδέοντας την επανάληψη ψευδολέξεων με γενικότερους μηχανισμούς γνωστικής επεξεργασίας.

Ένα σημαντικό πλεονέκτημα αυτής της προσέγγισης είναι ότι ανοίγει τον δρόμο για πολυπαραγονική διάγνωση και παρέμβαση. Αντί να ερμηνεύονται οι δυσκολίες μονοσήμαντα (π.χ. μόνο ως πρόβλημα μνήμης), το μοντέλο επιτρέπει τη διαφοροποίηση των πιθανών αιτιών και άρα τον σχεδιασμό πιο στοχευμένων λογοθεραπευτικών παρεμβάσεων. Για παράδειγμα, ένα παιδί που δυσκολεύεται κυρίως στη φωνολογική κωδικοποίηση μπορεί να ωφεληθεί από ασκήσεις φωνολογικής επίγνωσης, ενώ ένα παιδί με ελλείμματα στις εκτελεστικές λειτουργίες χρειάζεται στρατηγικές ενίσχυσης προσοχής και αυτοελέγχου.

Ωστόσο, η πολυπλοκότητα αυτού του μοντέλου φέρνει και προκλήσεις. Όπως επισημαίνει η Archibald (2017), είναι δύσκολο να απομονωθούν εμπειρικά όλα τα επίπεδα και να μετρηθεί η ακριβής συνεισφορά του καθενός. Η εμπλοκή τόσο διαφορετικών μηχανισμών καθιστά τη επανάληψη ψευδολέξεων ένα «σύνθετο εργαλείο» που δεν ερμηνεύεται εύκολα με απλές μετρήσεις. Επιπλέον, η πρακτική εφαρμογή του μοντέλου απαιτεί συνδυασμό μεθόδων αξιολόγησης, κάτι που μπορεί να είναι χρονοβόρο και απαιτητικό σε κλινικά πλαίσια.

Το μοντέλο γνωστικής επεξεργασίας πολλαπλών επιπέδων αναδεικνύει την πολυδιάστατη φύση της επανάληψης ψευδολέξεων και υπερβαίνει τα όρια των προηγούμενων θεωριών, συνδέοντάς την με ένα ευρύτερο πλαίσιο γλωσσικών και γνωστικών διεργασιών. Παρόλο που η εμπειρική επιβεβαίωση όλων των υποσυστημάτων παραμένει δύσκολη, η θεωρητική του δύναμη βρίσκεται στην ολοκληρωμένη οπτική που προσφέρει, καθιστώντας την επανάληψη ψευδολέξεων έναν πολύτιμο «καθρέφτη» της αλληλεπίδρασης γλώσσας, μνήμης, προσοχής και εκτελεστικών δεξιοτήτων.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

7.1 Συγκριτική ανάλυση και κριτική προσέγγιση

Η μελέτη της επανάληψης ψευδολέξεων έχει τροφοδοτήσει μια πλούσια θεωρητική συζήτηση γύρω από τους μηχανισμούς που την υποστηρίζουν. Τα τρία κύρια μοντέλα της φωνολογικής βραχύχρονης μνήμης, των φωνολογικών αναπαραστάσεων και της γνωστικής επεξεργασίας πολλαπλών επιπέδων δεν λειτουργούν ανταγωνιστικά, αλλά αλληλοσυμπληρώνονται, φωτίζοντας διαφορετικές πτυχές του ίδιου φαινομένου.

Το μοντέλο του Baddeley και της Gathercole έθεσε τα θεμέλια, αναδεικνύοντας τον ρόλο της φωνολογικής βραχύχρονης μνήμης. Η οπτική αυτή εξηγεί ικανοποιητικά τις δυσκολίες μικρότερων παιδιών, για τα οποία οι περιορισμοί της μνήμης εργασίας αποτελούν καθοριστικό παράγοντα στην επανάληψη ψευδολέξεων. Το πλεονέκτημά του είναι η απλότητα και η ισχυρή εμπειρική τεκμηρίωση. Ωστόσο, η υπερβολική του εστίαση στη μνήμη αφήνει σε δεύτερο πλάνο την ποιότητα της φωνολογικής γνώσης και την επίδραση των αναπαραστάσεων.

Αντίθετα, το μοντέλο των Bishop και Snowling στρέφει την προσοχή στην ποιότητα και σταθερότητα των φωνολογικών αναπαραστάσεων. Η θεωρία αυτή δίνει πιο πειστική ερμηνεία για τα επίμονα ελλείμματα που εμφανίζουν τα παιδιά με αναπτυξιακές γλωσσικές διαταραχές, τα οποία δεν μπορούν να εξηγηθούν μόνο με όρους μνημονικής χωρητικότητας. Εστιάζοντας στη σαφήνεια των φωνολογικών δομών, το μοντέλο φωτίζει τη σύνδεση της επανάληψης ψευδολέξεων με την ανάγνωση, τη φωνολογική επίγνωση και τις μαθησιακές δυσκολίες. Παράλληλα, όμως, υποεκτιμά τον ρόλο παραμέτρων όπως η προσοχή ή η πολυπλοκότητα της αρθρωτικής παραγωγής.

Το μοντέλο της Archibald έρχεται να γεφυρώσει τις δύο προσεγγίσεις, αντιμετωπίζοντας την επανάληψη ψευδολέξεων ως μια πολυεπίπεδη διαδικασία που συνδυάζει μνήμη, αναπαραστάσεις και γνωστικούς μηχανισμούς. Εισάγοντας παράγοντες όπως η εκτελεστική λειτουργία, η ακουστική αντίληψη και η αρθρωτική παραγωγή, το μοντέλο προσφέρει μια πιο σφαιρική και ρεαλιστική εικόνα. Η πολυπλοκότητά του, ωστόσο, καθιστά δύσκολη την εμπειρική απομόνωση όλων των εμπλεκόμενων σταδίων, με αποτέλεσμα να παραμένει περισσότερο θεωρητικό πλαίσιο παρά εύκολα εφαρμόσιμο διαγνωστικό εργαλείο.

Η σύγκριση δείχνει ότι καμία θεωρία δεν επαρκεί από μόνη της για να ερμηνεύσει το εύρος και την πολυπλοκότητα της επανάληψης ψευδολέξεων. Η μνήμη, οι αναπαραστάσεις και οι γνωστικές λειτουργίες συνυπάρχουν και αλληλεπιδρούν, δημιουργώντας ένα πολυδιάστατο σύστημα που αντικατοπτρίζεται στις επιδόσεις των παιδιών. Επομένως, η ερμηνεία της επανάληψης ψευδολέξεων χρειάζεται ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο, το οποίο να λαμβάνει υπόψη τη συμβολή όλων των παραγόντων. Ένα τέτοιο συνθετικό μοντέλο μπορεί όχι μόνο να εξηγήσει πιο πειστικά τις δυσκολίες των παιδιών με ΑΓΔ, αλλά και να καθοδηγήσει πιο αποτελεσματικές διαγνωστικές και θεραπευτικές πρακτικές.

7.2 Συμπεράσματα και προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Η μελέτη των ΑΓΔ αποτελεί ένα από τα πλέον σύνθετα και πολυδιάστατα πεδία της γλωσσολογικής και λογοθεραπευτικής έρευνας. Η φύση της γλώσσας, ως ένα δυναμικό και πολυεπίπεδο σύστημα που εμπλέκει γνωστικές, κοινωνικές και νευροβιολογικές διεργασίες, καθιστά την κατανόηση των μηχανισμών της ιδιαίτερα απαιτητική (Leonard, 2014). Η παρούσα εργασία ανέδειξε τον ρόλο της επανάληψης ψευδολέξεων ως κεντρικού εργαλείου για την ερμηνεία των δυσκολιών που συναντώνται σε παιδιά με ΑΓΔ και ανέλυσε πώς οι θεωρητικές προσεγγίσεις, οι κλινικές παρατηρήσεις και τα ερευνητικά δεδομένα συγκλίνουν προς την κατεύθυνση ότι η επανάληψη ψευδολέξεων δεν είναι ένα απλό τεστ μνήμης, αλλά ένα πολυδιάστατο «παράθυρο» στους μηχανισμούς της γλωσσικής επεξεργασίας.

Η σχετική βιβλιογραφία υποδεικνύει ότι η δοκιμασία επανάληψης ψευδολέξεων δεν αξιολογεί μόνο την ικανότητα μνήμης, αλλά και τη φωνολογική κωδικοποίηση, τη σταθερότητα των γλωσσικών αναπαραστάσεων, τις εκτελεστικές λειτουργίες και την αρθρωτική παραγωγή (Archibald, 2008). Αυτή η πολυεπίπεδη φύση καθιστά την επανάληψη ψευδολέξεων ένα εξαιρετικά ευαίσθητο μέτρο για τη διάγνωση των ΑΓΔ. Τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη δείχνουν σταδιακή βελτίωση με την ηλικία, ξεκινώντας από τη δυνατότητα επανάληψης σύντομων ψευδολέξεων σε προσχολικό επίπεδο έως την επιτυχή αναπαραγωγή μακρύτερων και πιο περίπλοκων ακολουθιών στη σχολική ηλικία (Chiat & Roy, 2007). Αντίθετα, τα παιδιά με ΑΓΔ παρουσιάζουν σταθερή υστέρηση ανεξαρτήτως ηλικίας, γεγονός που αποκαλύπτει το βάθος του γλωσσικού τους ελλείμματος.

Η συμβολή της επανάληψη ψευδολέξεων ως διαγνωστικού εργαλείου φάνηκε ιδιαίτερα σημαντική σε τρεις τομείς. Πρώτον, η αντικειμενικότητα και η χαμηλή πολιτισμική μεροληψία της συγκεκριμένης δοκιμασίας την καθιστούν κατάλληλη για χρήση σε διαφορετικούς πληθυσμούς, ανεξαρτήτως κοινωνικοοικονομικού υποβάθρου (Dollaghan & Campbell, 1998). Δεύτερον, η στενή σύνδεσή της με την πρόγνωση σημαίνει ότι μπορεί να λειτουργήσει ως πρώιμος δείκτης για την ανίχνευση παιδιών που κινδυνεύουν να εμφανίσουν επίμονες μαθησιακές δυσκολίες (Bishop et al., 2017). Τρίτον, η δυνατότητά της να εφαρμόζεται σε δίγλωσσα/ πολύγλωσσα περιβάλλοντα, όπου τα τεστ λεξιλογίου συχνά αποτυγχάνουν, αναδεικνύει τον διεθνή της χαρακτήρα (Thordardottir & Brandeker, 2013· Boerma et al., 2015).

Σε πρακτικό επίπεδο, η κατανόηση της επανάληψης ψευδολέξεων και της διαγνωστικής της αξίας έχει σημαντικές επιπτώσεις για τη λογοθεραπευτική πράξη. Η εφαρμογή της δοκιμασίας σε παιδιά προσχολικής ηλικίας επιτρέπει τον έγκαιρο εντοπισμό πιθανών δυσκολιών, δίνοντας τη δυνατότητα για στοχευμένες παρεμβάσεις που ενισχύουν τη φωνολογική μνήμη, την ακουστική διάκριση και τις γλωσσικές δεξιότητες. Επιπλέον, η αξιολόγηση της επίδοσης στις ψευδολέξεις μπορεί να καθοδηγήσει τον σχεδιασμό εξατομικευμένων προγραμμάτων παρέμβασης, εστιάζοντας όχι μόνο στο λεξιλόγιο και στη σύνταξη αλλά και στους γνωστικούς μηχανισμούς που στηρίζουν τη γλωσσική ανάπτυξη.

Η συγκεκριμένη ανασκόπηση αναδεικνύει την ανάγκη για περαιτέρω έρευνα σε τρία βασικά μέτωπα: α) τη δημιουργία πολιτισμικά ουδέτερων εργαλείων επανάληψης ψευδολέξεων που θα μπορούν να εφαρμοστούν σε πολύγλωσσα περιβάλλοντα, β) τη διερεύνηση της σχέσης ανάμεσα στην επανάληψη ψευδολέξεων και σε άλλες γνωστικές δεξιότητες όπως η εκτελεστική λειτουργία και η προσοχή, και γ) τη μελέτη της μακροπρόθεσμης προγνωστικής αξίας της επανάληψης ψευδολέξεων στην ακαδημαϊκή και κοινωνική πορεία των παιδιών με Αναπτυξιακή Γλωσσική Διαταραχή.

Βιβλιογραφία

Ελληνική

1. Ράλλη, Α. Μ. (2019). *Γλωσσική ανάπτυξη*. Αθήνα: Gutenberg.
2. Βογινδρούκας, Ι., Οκαλίδου, Ρ., & Σταυρακάκη, Ε. (Επιμ.). (2010). *Αναπτυξιακές γλωσσικές διαταραχές: Από τη βασική έρευνα στην κλινική πράξη*. Αθήνα: Τυπωθήτω.
3. Reed, V.A. (2021). *Εισαγωγή στις γλωσσικές διαταραχές των παιδιών*. (Η. Παπαθανασίου & Ε.- Α. Ευστρατιάδου, Επιμ. Ελλην. Έκδοσης). Κωνσταντάρας Ιατρικές Εκδόσεις.

Ξένη

1. American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
2. Archibald, L. M. D. (2008). Nonword repetition in specific language impairment: More than a phonological short-term memory deficit. *Psychonomic Bulletin & Review*, 15(2), 419–425. <https://doi.org/10.3758/PBR.15.2.419>
3. Archibald, L. M. D., & Gathercole, S. E. (2006). Nonword repetition in specific language impairment: More than a phonological short-term memory deficit. *Psychological Bulletin & Review*, 13(6), 897–903.
4. Baddeley, A. D. (1986). *Working memory*. Oxford: Oxford University Press.
5. Baddeley, A. D. (2000). The episodic buffer: A new component of working memory? *Trends in Cognitive Sciences*, 4(11), 417–423.
6. Bishop, D. V. M. (2006). What causes specific language impairment in children? *Current Directions in Psychological Science*, 15(5), 217–221.
7. Bishop, D. V. M., North, T., & Donlan, C. (1996). Nonword repetition as a behavioural marker for inherited language impairment: Evidence from a twin study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37(4), 391–403. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1996.tb01420.x>

8. Bishop, D. V. M., Snowling, M. J. (2004). Developmental dyslexia and specific language impairment: Same or different? *Psychological Bulletin*, 130(6), 858–886.
9. Bishop, D. V. M., Snowling, M. J., Thompson, P. A., Greenhalgh, T., & the CATALISE Consortium. (2017). Phase 2 of CATALISE: A multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development—Terminology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(10), 1068–1080.
10. Bloom, L., & Lahey, M. (1978). *Language development and language disorders*. New York: Wiley.
11. Boerma, T., Leseman, P., Wijnen, F., & Blom, E. (2015). A quasi-universal nonword repetition task as a diagnostic tool for bilingual children learning Dutch as a second language. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 58(6), 1747–1760.
12. Botting, N., & Conti-Ramsden, G. (2001). Nonword repetition and language development in children with specific language impairment. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 36(4), 421–432.
13. Casalini, C., Brizzolara, D., & Marcolini, S. (2020). Nonword repetition and sentence imitation as clinical markers for developmental language disorder: Evidence from Italian. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 63(3), 769–776.
14. Chiat, S. (2015). Nonword repetition. In A. C. Cohn, C. Fougerson, & M. K. Huffman (Eds.), *The Oxford Handbook of Laboratory Phonology* (pp. 423–431). Oxford University Press.
15. Chiat, S., & Roy, P. (2007). The Preschool Repetition Test: An evaluation of performance in typically developing and clinically referred children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 50(2), 429–443.
16. Coady, J. A., & Evans, J. L. (2008). Uses and interpretations of non-word repetition tasks in children with and without specific language impairments

- (SLI). *International Journal of Language & Communication Disorders*, 43(1), 1–40.
17. Dollaghan, C., & Campbell, T. F. (1998). Nonword repetition and child language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41(5), 1136–1146.
 18. Edwards, J., Beckman, M. E., & Munson, B. (2004). The interaction between vocabulary size and phonotactic probability effects on children's production accuracy and fluency in nonword repetition. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47(2), 421–436.
 19. Edwards, J., & Lahey, M. (1998). Nonword repetitions of children with specific language impairment: Exploration of some explanations for their inaccuracies. *Applied Psycholinguistics*, 19(2), 279–309.
 20. Ebbels, S. H. (2012). Effectiveness of intervention for grammar in school-aged children with primary language impairments: A review of the evidence. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 47(5), 526–542.
 21. Ebbels, S. H., Dockrell, J. E., & van der Lely, H. K. J. (2012). Nonword repetition in adolescents with specific language impairment. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 47(3), 257–273.
 22. Fromkin, V., Rodman, R., & Hyams, N. (2021). *An introduction to language* (12th ed.). Cengage Learning.
[Ελληνική μετάφραση: Φρόμκιν, Β., Ρόντμαν, Ρ., & Χάιαμς, Ν. (2021). *Εισαγωγή στη Γλωσσολογία* (μτφρ. Ε. Αντωνίου). Αθήνα: Gutenberg.]
 23. Gathercole, S. E., & Baddeley, A. D. (1990). Phonological memory deficits in language disordered children: Is there a causal connection? *Journal of Memory and Language*, 29(3), 336–360.
 24. Gathercole, S. E., Willis, C. S., Emslie, H., & Baddeley, A. D. (1994). The structure of working memory from 4 to 15 years of age. *Developmental Psychology*, 30(4), 771–786.

25. Leonard, L. B. (2014). *Children with specific language impairment* (2nd ed.). Cambridge, MA: MIT Press.
26. Levelt, W. J. M., Roelofs, A., & Meyer, A. S. (1999). A theory of lexical access in speech production. *Behavioral and Brain Sciences*, 22(1), 1–75.
27. Norbury, C. F. (2004). The nature of specific language impairment in children. *Current Opinion in Neurobiology*, 14(2), 232–236.
28. Owens, R. E. (2014). *Language disorders: A functional approach to assessment and intervention* (6th ed.). Boston: Pearson.
29. Owens, R. E. (2016). *Language disorders: A functional approach to assessment and intervention* (6th ed.). Pearson.
30. Shipley, K. G., & McAfee, J. G. (2013). *Assessment in speech-language pathology: A resource manual* (5th ed.). San Diego, CA: Cengage Learning.
31. Stokes, S. F., Wong, A. M. Y., Fletcher, P., & Leonard, L. B. (2006). Nonword repetition and language disorder in Cantonese-speaking children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 49(2), 407–423.
32. Thordardottir, E., & Brandeker, M. (2013). The effect of bilingual exposure versus language impairment on nonword repetition performance. *Journal of Communication Disorders*, 46(1), 1–16.