

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ:
ΕΙΔΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ



Διπλωματική εργασία:

«Προβλήματα λόγου και ομιλίας σε παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες»

Μαγιάνα Ιωάννα

Ιωάννινα, 2022

Διπλωματική Εργασία:

«Προβλήματα λόγου και ομιλίας σε παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες»

Μαγιώνα Ιωάννα

Τριμελής εξεταστική επιτροπή:

Επιβλέπουσα καθηγήτρια: Μορφίδη Ελένη, Επίκουρη Καθηγήτρια Π.Τ.Δ.Ε, Σχολή Επιστημών Αγωγής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Μέλος: Σούλης Σπυρίδων - Γεώργιος, Καθηγητής Π.Τ.Δ.Ε, Σχολή Επιστημών Αγωγής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Μέλος: Κυπριωτάκη Μαρία, Αναπληρώτρια καθηγήτρια Π.Τ.Π.Ε, Σχολή Επιστημών Αγωγής, Πανεπιστήμιο Κρήτης

Ιωάννινα, 2022

*στην οικογένειά μου και στους αγαπημένους μου ανθρώπους
που με στήριξαν όλο αυτό το διάστημα*

Περίληψη

Τα προβλήματα λόγου και ομιλίας των παιδιών στην προσχολική ηλικία φαίνεται ότι αποτελούν προγνωστικούς δείκτες για την εμφάνιση μαθησιακών δυσκολιών στο δημοτικό. Επίσης, η μη έγκαιρη αντιμετώπισή τους έχει σαν αποτέλεσμα τα προβλήματα να παρατείνονται στο δημοτικό και να επηρεάζουν την εκμάθηση του αλφαριθμητισμού. Στην παρούσα εργασία στόχος είναι να ερευνηθούν τα φωνολογικά προβλήματα στην παραγωγή λόγου παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες στην ανάγνωση καθώς και η σχέση τους με την φωνολογική επίγνωση και την ανάγνωση. Στην παρούσα έρευνα συμμετείχαν 24 μαθητές δημοτικού σχολείου, εκ των οποίων οι 12 ήταν παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες και γλωσσικά ελλείμματα, ενώ οι υπόλοιποι ήταν μαθητές με αναγνωστικές δυσκολίες που δεν εντοπίστηκαν προφανείς γλωσσικές δυσκολίες. Ο προφορικός τους λόγος ηχογραφήθηκε και αναλύθηκε για τους σκοπούς της έρευνας. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν αυξημένο αριθμό συστημικών και δομικών φωνολογικών διεργασιών στην παραγωγή της ομιλίας μαθητών με αναγνωστικές δυσκολίες. Οι δύο ομάδες διαφοροποιούνταν ως προς τις μετρήσεις του προφορικού λόγου όμως δεν διαφοροποιούνταν ως προς τις επιδόσεις τους στη φωνολογική επίγνωση και την ανάγνωση. Λαμβάνοντας υπόψη τη σχέση του προφορικού λόγου και γενικότερα των γλωσσικών ικανοτήτων με τις δεξιότητες γραμματισμού, προβάλλεται η ανάγκη πρώιμης αντιμετώπισης προβλημάτων λόγου σε παιδιά προσχολικής ηλικίας καθώς ενδέχεται οι μαθητές με προβλήματα λόγου να επιμένουν περισσότερο στις μαθησιακές δυσκολίες τους συγκριτικά με τους υπόλοιπους μαθητές με αναγνωστικές δυσκολίες χωρίς γλωσσικές δυσκολίες.

Λέξεις κλειδιά: μαθησιακές δυσκολίες, προβλήματα λόγου, φωνολογικά λάθη, ανάγνωση

Abstract

Speech deficits in preschool children seem to be predictors of the onset of learning difficulties in elementary school. Also, their untimely treatment results in these deficits being prolonged in primary school and affecting the learning of literacy. In the present work, the aim is to investigate the phonological problems in the speech production of children with learning difficulties in reading as well as the relationship of their oral speech deficits with phonological awareness and reading. The present study involved 24 primary school students, of whom 12 were children with reading difficulties and language deficits, while the rest were students with reading difficulties who did not find obvious language difficulties. Their oral speech was recorded and analyzed for the purposes of the study. The results showed an increased number of systemic and structural phonological processes in the production of speech of students with reading difficulties. The two groups differed in terms of oral speech measurements but did not differ in terms of their performance in phonological awareness and reading. Given the relationship between spoken language and language skills with literacy skills, the need for early prevention in speech problems of preschool children is highlighted as students with speech problems may be more persistent in their learning difficulties compared to other students with reading difficulties without oral deficits.

Keywords: learning difficulties, speech deficits, phonological errors, reading

Περιεχόμενα

Περίληψη	4
Abstract.....	5
Εισαγωγή.....	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ.....	10
1.1 Εννοιολογικός προσδιορισμός της ανάγνωσης.....	10
1.2 Μοντέλα μάθησης της ανάγνωσης.....	13
1.2.1 Τα εξελικτικά μοντέλα μάθησης της ανάγνωσης.....	13
1.2.2 Το μοντέλο της διπλής θεμελίωσης για τη μάθηση.....	15
1.2.3 Το τριγωνικό μοντέλο της ανάγνωσης.....	17
1.2.4. Το μοντέλο της λεξικής ποιότητας.....	18
1.3 Μαθησιακές δυσκολίες στην ανάγνωση.....	18
1.4 Η Φωνολογική επίγνωση και η σχέση της με την ανάγνωση.....	23
1.5 Θέματα διάγνωσης και αντιμετώπισης αναγνωστικών δυσκολιών.....	25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΦΟΡΙΚΟΣ ΛΟΓΟΣ.....	28
2.1 Ο λόγος των τυπικώς αναπτυσσόμενων παιδιών.....	28
2.2 Προβλήματα προφορικού λόγου παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες.....	34
2.2.1 Αρθρωτικά-Φωνολογικά λάθη ομιλίας και αναγνωστικές δυσκολίες.....	34
2.2.2 Σημασιολογικές δεξιότητες και αναγνωστικές δυσκολίες.....	39
2.2.3 Σύνταξη και αναγνωστικές δυσκολίες.....	41
2.2.4 Πραγματολογικές δεξιότητες και αναγνωστικές δυσκολίες.....	43
2.2.5 Αφηγηματικές δεξιότητες και αναγνωστικές δυσκολίες.....	45
2.3 Σχέση μεταξύ προφορικού λόγου και αναγνωστικών δυσκολιών.....	48
2.3.1 Προφορικός λόγος και αναγνωστική κατανόηση.....	48
2.3.2 Προφορικός λόγος και ανάπτυξη γραμματισμού.....	51
2.3.3 Προφορικός λόγος και μεταγλωσσικές δεξιότητες.....	53
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	56
3.1 Σκοπός της έρευνας – ερευνητικά ερωτήματα.....	56
3.2 Ορισμός μεταβλητών.....	57
3.3 Εργαλεία της έρευνας.....	57
3.4 Δείγμα.....	60

3.5 Συλλογή δεδομένων	62
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	63
4.1 Παρουσίαση και ερμηνεία αποτελεσμάτων	63
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΥΖΗΤΗΣΗ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	76
5.1 Συζήτηση.....	76
5.2 Περιορισμοί της έρευνας.....	84
5.3 Εκπαιδευτικές προεκτάσεις.....	84
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	86

Εισαγωγή

Για τα παιδιά η εκμάθηση του λόγου είναι μια σχετικά ομαλή διαδικασία αν και δεν αποκτούν όλα τους τις γλωσσικές ικανότητες με την ίδια σειρά και την ίδια ταχύτητα. Όλα τα συστατικά του λόγου (σύνταξη, μορφολογία, σημασιολογία, φωνολογία, πραγματολογία) αλληλεπιδρούν για να εξελιχθούν σταδιακά στις ικανότητες που διαθέτουν οι ενήλικες (Reed, 2018). Δυσκολίες λόγου και ομιλίας εμφανίζονται αρκετά συχνά σε παιδιά προσχολικής ηλικίας. Ωστόσο, έχει αποδειχθεί στο παρελθόν πως υπάρχει ιδιαίτερη σχέση μεταξύ των αναπτυξιακών γλωσσικών διαταραχών και μαθησιακών δυσκολιών (Adlof & Hogan, 2018). Παιδιά με προβλήματα λόγου στη νηπιακή ηλικία είναι πιο πιθανό να εμφανίσουν μεταγενέστερα προβλήματα ανάγνωσης συγκριτικά με τα παιδιά χωρίς προβλήματα λόγου (Foy & Mann, 2012· Krishnan, Watkins & Bishop, 2016). Επίσης, η μη έγκαιρη αντιμετώπισή τους έχει σαν αποτέλεσμα τα προβλήματα να παρατείνονται στο δημοτικό και να επηρεάζουν την εκμάθηση του αλφαριθμητισμού (Snowling & Hulme, 2021).

Στο πρώτο κεφάλαιο της παρούσας ερευνητικής εργασίας, αρχικά γίνεται η αποσαφήνιση των κύριων εννοιών της εργασίας και αναλύονται οι όροι της ανάγνωσης, των μαθησιακών δυσκολιών καθώς και ο ρόλος της φωνολογικής επίγνωσης στην εκμάθηση του γραμματισμού. Στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύονται πιο συγκεκριμένα τα προβλήματα που συναντούν στον προφορικό τους λόγο οι μαθητές με αναγνωστικές δυσκολίες στον τομέα της άρθρωσης, της σημασιολογίας, της πραγματολογίας, της σύνταξης και της αφήγησης. Επιπλέον, γίνεται αναφορά στην σχέση του προφορικού λόγου με την αναγνωστική κατανόηση, την ανάπτυξη γραμματισμού και τις μεταφωνολογικές δεξιότητες. Στο τρίτο κεφάλαιο της εργασίας παρουσιάζεται η ερευνητική προσέγγιση του θέματος. Συγκεκριμένα, προσδιορίζεται ο σκοπός της έρευνας και τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν, οι ορισμοί των μεταβλητών που χρησιμοποιήθηκαν, το δείγμα όπως επίσης και τα εργαλεία της έρευνας. Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της συζήτησης και αναλύονται ξεχωριστά για το κάθε ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε. Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η συζήτηση των αποτελεσμάτων της έρευνας, όπου επιχειρείται η ερμηνεία τους και εξετάζεται η συνάφειά τους με προϋπάρχουσες έρευνες. Γίνεται αναφορά στους περιορισμούς της

έρευνας και διατυπώνονται προτάσεις προς τους μελλοντικούς ερευνητές. Στο τέλος παρατίθεται η σχετική βιβλιογραφία που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ

1.1 Εννοιολογικός προσδιορισμός της ανάγνωσης

Η ανάγνωση αποτελεί μια σύνθετη διαδικασία την οποία καλείται ο άνθρωπος να καλλιεργήσει με σκοπό την απόκτηση της γνώσης (Castles, Rastle, & Nation, 2018). Στηρίζεται στην ενσωμάτωση διαφορετικών στοιχείων της σε μια ομαλή και αυτόματη βάση, πάνω στην οποία στηρίζεται η ανάγνωση με ευχέρεια και η κατανόηση (Wolf, 2007). Βασικός στόχος της ανάγνωσης είναι η κατάκτηση του νοήματος ενός κειμένου. Κατά τον Πόρποδα (2002), είναι μια διαδικασία μετάφρασης ή αποκωδικοποίησης του γραπτού κώδικα και μετατροπής του σε φωνολογικό κώδικα, με βάση τον οποίο καθίσταται δυνατή η πρόσβαση στη σημασιολογική μνήμη για την κατανόηση της σημασίας της λέξης. Η φωνολογική αναπαράσταση μιας λέξης που δημιουργείται κατά την ανάγνωση είναι παρόμοια με αυτή που δημιουργείται και κατά τη χρήση του προφορικού λόγου. Συνεπώς η λέξη θα πρέπει να θεωρείται ήδη γνωστή στον αναγνώστη από τη χρήση του προφορικού λόγου με σκοπό την πρόσβαση στη σημασία της λέξης (Πόρποδας, 2003).

Σύμφωνα με την Παντελιάδου (2011), κατά την ανάγνωση το παιδί χρησιμοποιεί πληροφορίες, όπως η αναγνώριση συμβόλων και η σύνθεσή τους. Παράλληλα όμως αξιοποιεί μια σειρά από σημασιολογικές και συντακτικές-γραμματικές προσδοκίες. Στόχος είναι λοιπόν η απόσπαση του εννοιολογικού περιεχομένου ενός κειμένου και η κατανόηση αυτού (Παντελιάδου, 2011). Οι αναγνωστικές ικανότητες ξεκινούν ήδη από την προσχολική ηλικία με εμφανή φωνολογικά ελλείμματα ανάγνωσης (Snowling, Nash et al., 2019).

Η ανάγνωση εξαρτάται από δυο βασικές ανεξάρτητες αλλά και αλληλοσυσχετιζόμενες γνωστικές λειτουργίες, την αποκωδικοποίηση και την κατανόηση. Αρχικά, η αποκωδικοποίηση του γραπτού λόγου περιλαμβάνει την αναγνώριση των γραπτών (οπτικών) συμβόλων λέξεων ή ψευδολέξεων και έπειτα την μετάφρασή τους σε φωνολογική παράσταση (Florit & Cain, 2011). Στην περίπτωση των λέξεων η ολοκλήρωση της αποκωδικοποίησης καθιστά δυνατή την πρόσβαση στη σημασιολογική μνήμη. Προϋπόθεση για την αποκωδικοποίηση αποτελεί αρχικά η γνώση του

ορθογραφικού συστήματος και η επίγνωση ότι η λέξη συγκροτείται από μικρότερες φωνημικές μονάδες, που αναπαριστώνται από τα γραπτά σύμβολα. Στην περίπτωση των ψευδολέξεων η ανάγνωση δεν επηρεάζεται από την κατανόηση γι' αυτό και θεωρείται βασικός τρόπος αξιολόγησης της ανάγνωσης (Πόρποδας, 2002). Η κατανόηση αποτελεί τη δεύτερη γνωστική λειτουργία για την ολοκλήρωση της διαδικασίας της ανάγνωσης. Σχετίζεται με την αντίληψη του σημασιολογικού περιεχομένου της λέξης και απαιτείται πρόσβαση στην σημασιολογική μνήμη με σκοπό την ανάσυρση της σημασίας της λέξης. Κατά συνέπεια, ο συνδυασμός αυτών των δύο γνωστικών λειτουργιών επιτυχώς, οδηγεί στην ανάγνωση. Σε περίπτωση που μια από αυτές τις λειτουργίες δεν έχει κατακτηθεί, τότε ο μηχανισμός της ανάγνωσης δεν μπορεί να συντελεστεί. Αν η αποκωδικοποίηση δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί (παρόλο που μια λέξη μπορεί να κατανοηθεί στην προφορική εκδοχή της) τότε δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί ανάγνωση της λέξης. Ομοίως, αν δεν κατανοηθεί η σημασία της λέξης κατά την αποκωδικοποίηση και πάλι η ανάγνωση δεν είναι ολοκληρωμένη. Η ανάγνωση μπορεί να θεωρηθεί ως γινόμενο των δύο αυτών λειτουργικών παραγόντων (Πόρποδας, 2002):

$$\text{Ανάγνωση} = \text{Αποκωδικοποίηση} \times \text{Κατανόηση}$$

Όσον αφορά την αποκωδικοποίηση, όπως αναφέρθηκε, επηρεάζει και την κατάκτηση του νοήματος που είναι ο σκοπός της ανάγνωσης. Στο νηπιαγωγείο και στην πρώτη σχολική ηλικία εντοπίζεται ένα σημαντικό έλλειμμα φωνολογικής επεξεργασίας που δυσκολεύει τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες να κατακτήσουν την αποκωδικοποίηση (Hulme, Bowyer-Crane, Carroll, Duff, & Snowling, 2012). Οι συγκεκριμένοι μαθητές κατά την ανάγνωση στρέφουν την προσοχή τους στο χειρισμό του κώδικα με αποτέλεσμα να επηρεάζεται η ευχέρεια και κατ' επέκταση η εξαγωγή νοήματος του κειμένου (Kohnen, Nickels, Castles, Friedmann, & McArthur, 2012). Τα συχνότερα προβλήματα στην αποκωδικοποίηση αφορούν σε (Παντελιάδου, Πατσιοδήμου, & Μπότσας, 2004:55):

- Ελλιπή φωνολογική επεξεργασία

- Δυσκολία στο χειρισμό φωνημάτων σε δραστηριότητες όπως η ανάλυση, η αφαίρεση και η παραγωγή ομοιοκαταληξίας.
- Κομπιαστή αποκωδικοποίηση, ιδιαίτερη δυσκολία στην αποκωδικοποίηση συμφωνικών συμπλεγμάτων, ανοίκειων ή/και πολυσύλλαβων λέξεων.
- Φτωχό οπτικό λεξιλόγιο συχνόχρηστων λέξεων.
- Αποκωδικοποίηση στηριγμένη στη γράμμα προς γράμμα κειμενική επεξεργασία.
- Πολλά λάθη, αντικαταστάσεις, παραλείψεις, αντιμεταθέσεις, γραμμάτων.
- Αντικαταστάσεις λέξεων που μπορεί να μη σχετίζονται ούτε με το νόημα, ούτε με το σχήμα της λέξης.

Οι δυσκολίες στην αναγνωστική κατανόηση αφορούν τη δυσκολία χειρισμού των νοημάτων του κειμένου. Είτε ανάγνωση γίνεται φωναχτά είτε σιωπηρά, ο μαθητής δεν μπορεί να σχηματίσει εύκολα μια συνολική εικόνα από το νόημα του κειμένου, ούτε μπορεί εύκολα να αναζητήσει σε αυτό πληροφορίες. Αν και μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες είναι δυνατόν να χειρίζονται με επιτυχία κάποιες δραστηριότητες που γυμνάζουν τις δεξιότητες αναγνωστικής κατανόησης όπως είναι για παράδειγμα η εξαγωγή συμπερασμάτων από σύντομες παραγράφους ή η εύρεση της κεντρικής ιδέας αυτών, συνεχίζουν να εκδηλώνουν προβλήματα αναγνωστικής κατανόησης (Deschler, Ellis, & Lenz, 1996).

Ειδικότερα τα χαρακτηριστικά των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες στην αναγνωστική κατανόηση είναι (Παντελιάδου, Πατσιοδήμου, & Μπότσας, 2004, σ.57):

- Ελλείμματα μεταγνωστικής γνώσης. Δεν έχουν επίγνωση των μεταβλητών που αλληλεπιδρούν κατά την ανάγνωση.
- Εκδηλώνουν σημαντική δυσκολία στον εντοπισμό κύριων ιδεών και στην αναγνώριση της σημασίας τους στο νόημα του κειμένου.
- Δε δείχνουν καμιά ευαισθησία σε κειμενικά χαρακτηριστικά όπως η επικεφαλίδα ή άλλους τίτλους, καθώς και στη γενική οργάνωση του κειμένου.
- Δυσκολεύονται ιδιαίτερα να παρακολουθήσουν την κατανόηση των νοημάτων ενός κειμένου. Είναι χαρακτηριστικό πως συνεχίζουν την ανάγνωση ενός κειμένου, ακόμη κι αν δεν έχουν καταλάβει τα νοήματα μιας παραγράφου, ενώ οι

συμμαθητές τους που δεν εκδηλώνουν δυσκολίες, σταματούν τη ροή της ανάγνωσης κι επαναλαμβάνουν την ανάγνωσή της μέχρι να κατανοήσουν το νόημά της.

1.2 Μοντέλα μάθησης της ανάγνωσης

1.2.1 Τα εξελικτικά μοντέλα μάθησης της ανάγνωσης

Η μάθηση της ανάγνωσης αποτέλεσε για πολλά χρόνια αντικείμενο συστηματικής μελέτης για πολλούς ερευνητές. Οι προσεγγίσεις των διαφόρων ερευνητών δεν ήταν πάντοτε ταυτόσημες (Νικολόπουλος, 2008). Τα εξελικτικά μοντέλα της ανάπτυξης της ανάγνωσης, που προτάθηκαν από τους Marsh, Friedman, Welch & Desberg (1981), και την Uta Frith (1985, όπ. αναφ. στο Πόρποδας, 2002), θεωρούνται από τις πιο σημαντικές απόψεις που έχουν διατυπωθεί σχετικά με την μάθησή της. Βασικό χαρακτηριστικό των συγκεκριμένων μοντέλων είναι πως η ανάπτυξη της ανάγνωσης πραγματοποιείται μέσα από τρία διαδοχικά αλλά διαφορετικά στάδια. Σε καθένα από αυτά ο αναγνώστης θεωρείται ότι προσεγγίζει τις λέξεις με ποιοτικά διαφορετικές γνωστικές στρατηγικές. Η παρούσα ενότητα θα αναπτύξει το εξελικτικό μοντέλο της Frith (1985, όπ. αναφ. στο Πόρποδας, 2002), διότι αυτό ενσωματώνει τις πιο πολλές βασικές αρχές και τη φιλοσοφία των περισσότερων εξελικτικών μοντέλων ανάγνωσης. Τα τρία στάδια ανάπτυξης της ανάγνωσης είναι το λογογραφικό, το αλφαβητικό και το ορθογραφικό, όπου το ένα ακολουθεί το άλλο (Frith, 1985, όπ. αναφ. στο Πόρποδας, 2002).

Φάση 1^η: Το λογογραφικό στάδιο (logographicstage), το οποίο αποτελεί το πρώτο αναγκαίο και φυσιολογικό στάδιο ανάπτυξης της ανάγνωσης, στηρίζεται σε μία στρατηγική ολικής αναγνώρισης της λέξης. Στο στάδιο αυτό, το παιδί αρχίζει να ξεκινά να διαβάζει έναν πολύ μικρό αριθμό λέξεων χωρίς να έχει μάθει όλα τα γράμματα. Προσπαθεί δηλαδή να συνδέσει την οπτική εικόνα της λέξης με την προφορά της, αγνοώντας τη σειρά των γραμμάτων. Έχοντας προηγουμένως διδαχθεί κάποιο γράμμα ή έχοντας δει την εικόνα που συνοδεύει τη λέξη, την απομνημονεύει και μπορεί μετέπειτα να την αναγνωρίζει κατά την ανάγνωση (Πόρποδας, 2002). Τόσο η ανάγνωση όσο και η γραφή σε αυτό το στάδιο περιορίζονται σε σχετικά μικρό αριθμό λέξεων (Νικολόπουλος, 2008) Σύμφωνα με τον

Piaget, ώσπου να συντελεστεί η μετάβαση από την περίοδο της προσυλλογιστικής σκέψης στην περίοδο των συγκεκριμένων λογικών νοητικών πράξεων, ο αρχάριος αναγνώστης διέρχεται από το λογογραφικό στο αλφαβητικό στάδιο μάθησης της ανάγνωσης (Πόρποδας, 2002· Νικολόπουλος, 2008).

Φάση 2^η: Το αλφαβητικό στάδιο (alphabetic stage) αποτελεί το δεύτερο στάδιο στην πορεία κατάκτησης της ανάγνωσης. Σ' αυτό το στάδιο το παιδί μαθαίνει να αναγνωρίζει τα φωνήματα και να τα μετατρέπει σε γραφήματα, να συνδέει και να αναλύει τα γράμματα σε συλλαβές και να δημιουργεί λέξεις. Με άλλα λόγια το παιδί αναγνωρίζει τα γράμματα της κάθε λέξης, χρησιμοποιεί τις γνώσεις του για τη σχέση μεταξύ των γραμμάτων με τους αντίστοιχους φθόγγους, μετατρέπει τα γράμματα σε φθόγγους, οργανώνει τα γράμματα που έχει αναγνωρίσει σε δομημένα σύνολα, και διαμορφώνει τη φωνολογική ταυτότητα της λέξης (Frith, 1984, όπ. αναφ. στο Πόρποδας, 2002). Η όλη διαδικασία αρχικά είναι πολύ αργή και κοπιώδης έως ότου ο αναγνώστης μπορεί να αυτοματοποιήσει τη χρήση βασικών γραφο-φωνημικών αντιστοιχιών. Ενώ στο προηγούμενο στάδιο η απόκριση του αναγνώστη ήταν άμεση για τις λέξεις που γνώριζε, πλέον σε αυτό το στάδιο είναι αργή και προσεκτική και χαρακτηρίζεται από σταδιακή αύξηση της ικανότητας του αναγνώστη να διαβάσει με ακρίβεια όλο και περισσότερες λέξεις (Νικολόπουλος, 2008). Η Frith (1984, όπ. αναφ. στο Πόρποδας, 2002) θεωρεί την κατάκτηση των βασικών αλφαβητικών ικανοτήτων ένα σπουδαίο παράγοντα στη ανάπτυξη της ανάγνωσης διότι επιτρέπει στον αναγνώστη να διαβάσει λέξεις ανεξάρτητα από το γλωσσικό τους περιβάλλον και να επεκτείνουν με τον τρόπο αυτό το οπτικό τους λεξιλόγιο. Μετά την κατάκτηση του αλφαβητικού σταδίου ο αναγνώστης περνά σταδιακά στο τρίτο στάδιο, το ορθογραφικό.

Φάση 3^η: Το ορθογραφικό στάδιο (orthographic stage), είναι το τελευταίο στάδιο κατάκτησης της ανάγνωσης. Ο αρχάριος αναγνώστης αφού έχει αποκτήσει μεγαλύτερη εμπειρία στην ανάγνωση λέξεων, πλέον είναι σε θέση να αναγνωρίζει και να προφέρει τα φωνήματα μιας λέξης. Στη φάση αυτή με άλλα λόγια ο ίδιος μπορεί και συνδυάζει τα δομημένα σύνολα των φωνημάτων της λέξης και την προφορά που αντιστοιχεί σε αυτά (Πόρποδας, 2002). Έχοντας λοιπόν αυτοματοποιήσει τις αλφαβητικές δεξιότητες, στηρίζεται όλο και περισσότερο στις ορθογραφικές σχέσεις που διέπουν τις λέξεις.

Εντοπίζει όλο και περισσότερο τις επαναλαμβανόμενες αλληλουχίες των γραμμάτων στις λέξεις που γράφει, όπως για παράδειγμα τα κοινά καταληκτικά μορφήματα, συμφωνικά συμπλέγματα κ.λπ. (Νικολόπουλος, 2008). Σε αντίθεση με το αλφαβητικό στάδιο, εδώ η ταχύτητα ανάγνωσης αυξάνεται καθώς βασίζεται στη χρήση σύνθετων γλωσσικών μονάδων.

1.2.2 Το μοντέλο της διπλής θεμελίωσης για τη μάθηση

Το μοντέλο διττής θεμελίωσης για τη μάθηση της ανάγνωσης (dual foundation model) δημιουργήθηκε από τον καθηγητή Philip Seymour του Πανεπιστημίου Dundee της Μ. Βρετανίας (1990, 1993, 1997, 1999, 2001) και ήταν αποτέλεσμα πολυετών λεπτομερών μελετών πάνω στην μάθηση της ανάγνωσης στην αγγλική γλώσσα, μια γλώσσα που χαρακτηρίζεται από βαθύ ορθογραφικό σύστημα. Εντούτοις το συγκεκριμένο μοντέλο μετά από αξιολογήσεις διαγλωσσικών έρευνών για τη μάθηση της ανάγνωσης χρησιμοποιήθηκε και σε γλώσσες με ρηχά ορθογραφικά συστήματα (όπως η ελληνική) (Πόρποδας, 2002).

Η μάθηση της ανάγνωσης με βάση το μοντέλο αυτό βασίζεται στην ανάπτυξη δύο σύνθετων γνωστικών ικανοτήτων ή συστημάτων, την γλωσσική επίγνωση και το σύστημα ορθογραφικής δομής. Η γλωσσική επίγνωση (linguistic awareness), αναφέρεται στην απόκτηση της επίγνωσης ότι ο προφορικός λόγος συγκροτείται από φωνολογικά και μορφολογικά δομικά στοιχεία. Περιλαμβάνει δύο επίπεδα αναπαράστασης, τα οποία ο Gombert (1992) ονομάζει ως επιγλωσσικό (epilinguistic) και μεταγλωσσικό (metalinguistic). Το επιγλωσσικό επίπεδο αφορά την οργάνωση της φωνολογικής δομής της γλώσσας ενώ το μεταγλωσσικό αφορά την ικανότητα οργάνωσης της φωνολογικής δομής της γλώσσας. Το δεύτερο σύστημα του μοντέλου-ορθογραφικό δομικό πλαίσιο (orthographic framework), αναφέρεται στην ανάπτυξη της ορθογραφικής δομής, δηλαδή στην απόκτηση της γνώσης ότι η ορθογραφία αναπαριστάνει τόσο τη φωνολογία όσο και τα μορφήματα. Σύμφωνα με το μοντέλο της διττής θεμελίωσης, η μάθηση της ανάγνωσης της αγγλικής γλώσσας ολοκληρώνεται σε τέσσερις φάσεις: α) Φάση 0: Προαναγνωστική, β) Φάση 1: Θεμελιακή ανάγνωση, γ) Φάση 2: Ορθογραφική ανάγνωση, δ) Φάση 3:

Μορφογραφική ανάγνωση, στη διάρκεια της οποίας η διεκπεραίωση της ανάγνωσης στηρίζεται στο συνδυασμό μορφημάτων ή συλλαβών (Πόρποδας, 2002).

Φάση 0: Προαναγνωστική, η οποία αφορά την περίοδο κατά την οποία το παιδί δεν έχει μάθει ακόμα να διαβάζει, ωστόσο, αναμένεται να έχει αποκτήσει κάποιο επίπεδο φωνολογικής επίγνωσης. Σε αυτή την ηλικία τα αγγλόφωνα παιδιά δεν φαίνεται να κατέχουν κανένα στοιχείο φωνολογικής επίγνωσης σε αντίθεση με την ελληνική γλώσσα όπου το επίπεδο φωνολογικής επίγνωσης, και μάλιστα μεταγλωσσικού επιπέδου, είναι πολύ καλύτερο (Πόρποδας, 2002).

Φάση 1: Θεμελιακή ανάγνωση, η οποία αναφέρεται στην αρχική περίοδο μάθησης της ανάγνωσης. Περιλαμβάνει τρία στάδια ανάπτυξης τα οποία αντιστοιχούν σε ισάριθμες επιμέρους γνωστικές διεργασίες. Το πρώτο στάδιο είναι η μάθηση των γραμμάτων του αλφαβήτου και των φθόγγων που αντιστοιχούν σε αυτά. Δεύτερο είναι το στάδιο της ανάπτυξης της αλφαβητικής διαδικασίας διεκπεραίωσης της ανάγνωσης και ακολουθεί το τρίτο στάδιο, η ανάπτυξη της αλφαβητικής διαδικασίας. Σύμφωνα με τον Seymour (1999, όπ. αναφ. στο Πόρποδας, 2002), η ανάπτυξη της λογογραφικής και αλφαβητικής διαδικασίας βασίζεται στην προϋπάρχουσα μάθηση των γραμμάτων του αλφαβήτου και του φθόγγου που αντιστοιχεί στο καθένα.

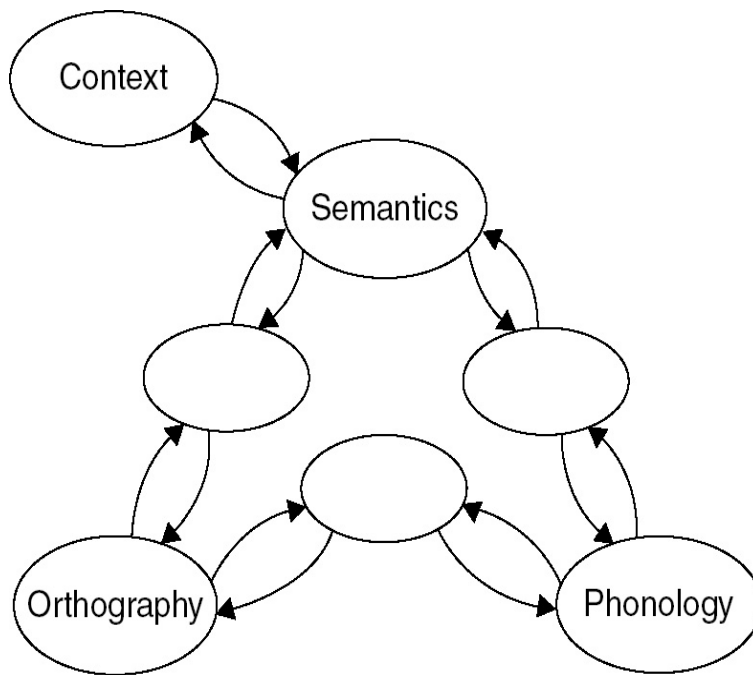
Φάση 2: Ορθογραφική ανάγνωση, κατά την οποία το παιδί διαβάζει αξιοποιώντας τα δομημένα ορθογραφικά σύνολα της γλώσσας, τα οποία αντιστοιχούν σε φωνολογικές μονάδες ή μονάδες δομημένης άρθρωσης. Τα δομημένα αυτά ορθογραφικά σύνολα θα μπορούσαν να θεωρηθούν ότι αποτελούν “μονάδες της ανάγνωσης”. Στην περίπτωση της ελληνικής γλώσσας το δομημένο ορθογραφικό σύνολο δεν φαίνεται να είναι το καταληκτικό τμήμα της συλλαβής και της μονοσύλλαβης λέξης (όπως στην περίπτωση της αγγλικής γλώσσας). Οι Έλληνες μαθητές διαβάζουν αξιοποιώντας τα δομημένα ορθογραφικά σύνολα της γλώσσας που αντιστοιχούν στις συλλαβές. Μελέτες της ανάγνωσης έχουν επιβεβαιώσει την αξιοποίηση των συλλαβικών μονάδων κατά την ανάγνωση της ελληνικής γλώσσας (Πόρποδας & Τσούπρας, 1996· Πόρποδας & Τσαγγάρης, 1996, όπ. αναφ. στο Πόρποδας, 2002).

Φάση 3: Μορφογραφική ανάγνωση, κατά την οποία το παιδί διαβάζει αξιοποιώντας τα δομημένα ορθογραφικά σύνολα της γλώσσας, τα οποία αντιστοιχούν σε

σημασιολογικές μονάδες (μορφήματα) από τις οποίες συγκροτείται η λέξη. Με δεδομένο το γεγονός ότι στην ελληνική γλώσσα οι λέξεις έχουν τουλάχιστον δύο ή και περισσότερες συλλαβές, η κατάκτηση αυτής της φάσης της ανάγνωσης αποτελεί καθοριστική εξέλιξη στη διαδικασία μάθησης της ανάγνωσης (Πόρποδας, 2002).

1.2.3 Το τριγωνικό μοντέλο της ανάγνωσης

Το μοντέλο των Seidenberg & McClelland (1989) αποτελείται από δύο οδούς που οδηγούν από το οπτικό ερέθισμα (είσοδος του μοντέλου) στην προφορά της λέξης (έξοδος του μοντέλου). Η πρώτη οδός αφορά στην απευθείας σύνδεση, των ορθογραφικών με τις φωνολογικές αναπαραστάσεις, ενώ η δεύτερη οδός οδηγεί στην έμμεση σύνδεση των παραπάνω μέσω σημασιολογικών αναπαραστάσεων. Στην αρχή της εξέλιξης της ανάγνωσης εδραιώνεται ένα σύστημα σχέσεων μεταξύ ήχων και γραμμάτων-φωνολογική οδός και στη συνέχεια η ανάγνωση στηρίζεται στη σημασιολογική οδό, ένα σύστημα συσχετίσεων μεταξύ ορθογραφίας και φωνολογίας μέσω των νοημάτων, δηλαδή του σημασιολογικού συστήματος (Snowling, 2005).



Εικόνα 1: Τριγωνικό μοντέλο ανάγνωσης (Seidenberg & McClelland, 1989).

1.2.4. Το μοντέλο της λεξικής ποιότητας

Ο Perfetti (1985) πρότεινε το μοντέλο της λεξικής ποιότητας (lexical quality hypothesis) όπου τονίζει τη σημασία της γνώσης του λεξιλογίου για την ανάγνωση και ειδικότερα την ποιότητα των λεξικών αναπαραστάσεων που έχει σχηματίσει ο αναγνώστης και χρησιμοποιεί. Οι αναγνώστες με χαμηλή επίδοση στην κατανόηση παρουσιάζουν επίσης χαμηλή επίδοση και στην ανάγνωση. Με άλλα λόγια, οι λεκτικές ικανότητες του ατόμου ενισχύουν την κατανόηση και παράλληλα η κατανόηση ευνοεί την αναγνωστική επίδοση. Αυτό συνεπάγεται πως στο λεξιλόγιο του αναγνώστη άλλες λέξεις θα έχουν υψηλή ποιότητα και άλλες, λιγότερο οικείες, χαμηλή. Η ποιότητα των λέξεων αυξάνεται μέσω της εμπειρίας, της έκθεσης και της συνεχούς ενασχόλησης με το γραπτό λόγο (Perfetti & Hart, 2002). Η λεξική επάρκεια είναι το βασικό στοιχείο για να επιτευχθεί η κατανόηση. Με βάση την υπόθεση των λεξικών αναπαραστάσεων, οι καλοί αναγνώστες εκτός από τις ικανότητές τους στην αποκωδικοποίηση, τη γραμματική και τη σύνταξη, έχουν και περισσότερες υψηλής ποιότητας λεξικές αναπαραστάσεις συγκριτικά με τους λιγότερο καλούς αναγνώστες (Perfetti & Hart, 2002).

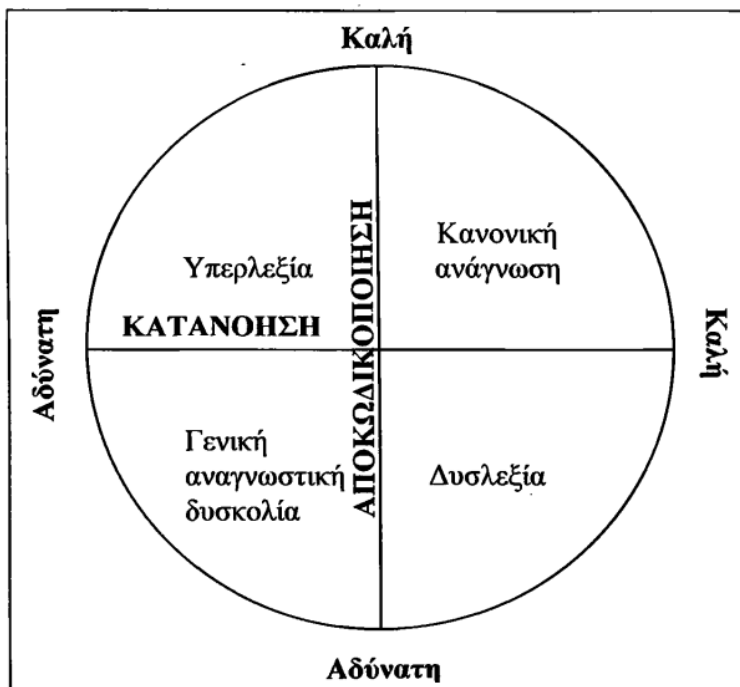
Πράγματι, η κατανόηση είναι ένα ιδιαίτερα απαιτητικό γνωστικό έργο που απαιτεί συνεργασία των γνωστικών διεργασιών της προσοχής, της μνήμης αλλά και της καλής γλωσσικής επεξεργασία. Έχοντας υψηλό επίπεδο λεξικής ποιότητας, ο αναγνώστης μπορεί αυτόματα και με ιδιαίτερη ευκολία να αναγνωρίσει οικείες λέξεις. Αντιθέτως, ο αναγνώστης με χαμηλό επίπεδο λεξικής ποιότητας αφιερώνει τους γνωστικούς πόρους στην αποκωδικοποίηση των λέξεων με αποτέλεσμα την ελλιπή κατανόηση του κειμένου (Castles et al., 2018).

1.3 Μαθησιακές δυσκολίες στην ανάγνωση

Οι πρώτες αναφορές κλινικών περιπτώσεων ατόμων με αναγνωστικές δυσκολίες, παρά τη φυσιολογική τους νοημοσύνη, παρατηρούνται από τον προηγούμενο αιώνα (Νικολόπουλος, 2008). Οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, λόγω της δυσκολίας στην αποκωδικοποίηση με ακρίβεια και ταχύτητα, δεσμεύουν σημαντικές γνωστικές πηγές και υπερφορτώνουν την ήδη περιορισμένη μνήμη τους, εμφανίζοντας έτσι γενικευμένα

αναγνωστική δυσκολία και δυσκολίες κατανόησης (Παντελιάδου, 2011). Οι αιτίες που μπορούν να οδηγήσουν στην εμφάνιση μαθησιακών δυσκολιών μπορεί να προέρχονται είτε από το περιβάλλον του παιδιού, είτε να οφείλονται σε ενδογενείς παράγοντες ή να είναι ένας συνδυασμός αυτών των δύο παραγόντων (Πόρποδας, 2002). Επίσης, οι αναγνωστικές δυσκολίες δεν αναμένεται να είναι ίδιες για όλες τις γλώσσες. Η ανάπτυξη των δεξιοτήτων αποκωδικοποίησης ποικίλλει ανάλογα με το σύστημα γραφής που διδάσκεται να διαβάζει το κάθε παιδί (Seymour, Aro, & Erskine, 2003). Η διαφάνεια της κάθε γλώσσας θεωρείται ότι είναι η πιο σημαντική διάσταση που κάνει τα συστήματα γραφής διαφορετικά. Στην ελληνική γλώσσα, μια γλώσσα με ρηχό ορθογραφικό σύστημα, η μάθηση της ανάγνωσης αναμένεται να παρουσιάζει λιγότερες δυσκολίες. Αυτό συμβαίνει διότι η ελληνική γλώσσα προσδιορίζεται από αρκετά μεγάλη ακρίβεια στην αντιστοιχία φωνημάτων–γραφημάτων (Πόρποδας, 2002).

Συμπερασματικά, εφόσον η αναγνωστική ικανότητα είναι αποτέλεσμα της ορθής λειτουργίας των δύο γνωστικών λειτουργιών (αποκωδικοποίησης-κατανόησης), μπορεί να δημιουργήσει αναγνωστικές δυσκολίες που διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες: Δυσλεξία, Γενική μαθησιακή δυσκολία και Υπερλεξία (Πόρποδας, 2002).



Εικόνα 2: Κατηγορίες αναγνωστικών δυσκολιών με βάση το επίπεδο λειτουργίας της αποκωδικοποίησης και της κατανόησης (Πόρποδας, 2002).

Δυσλεξία

Η Δυσλεξία και οι άλλες διαταραχές της ανάγνωσης και του γραπτού λόγου υπάγονται στην ευρεία κατηγορία των μαθησιακών δυσκολιών (DSM-IV). Διάφοροι ορισμοί έχουν διατυπωθεί σχετικά με τη δυσλεξία δημιουργώντας συχνά ασάφειες και περιλαμβάνοντας διαφορετικές παραμέτρους του προβλήματος, συγχέοντας συχνά τα αίτια ή τα χαρακτηριστικά της (Morris et al., 2010). Σύμφωνα με ένα σύγχρονο και αποδεκτό ορισμός της δυσλεξίας, μπορεί να οριστεί ως: «μια ειδική μαθησιακή δυσκολία νευρολογικής προέλευσης που χαρακτηρίζεται από δυσκολίες στην ακριβή ή/και ευχερή αναγνώριση λέξεων και από χαμηλές ικανότητες ορθογραφίας και αποκωδικοποίησης. Οι δυσκολίες αυτές τυπικά προέρχονται από ανεπάρκειες στο φωνολογικό στοιχείο του λόγου και συχνά δεν είναι αναμενόμενες σε σχέση με τις άλλες γνωστικές λειτουργίες και την επαρκή διδασκαλία. Δευτερογενείς συνέπειες μπορεί να περιλαμβάνουν προβλήματα στην κατανόηση και να περιορίζουν τις αναγνωστικές εμπειρίες, γεγονός που μπορεί να παρεμποδίζει την ανάπτυξη του λεξιλογίου και της προϋπάρχουσας γνώσης» (Lyon, Shaywitz, & Shaywitz, 2003. σελ. 2).

Το κυριότερο χαρακτηριστικό των αναγνωστικών δυσκολιών αυτής της κατηγορίας είναι πως δεν συνυπάρχουν με δυσκολίες στην κατανόηση του γραπτού και προφορικού λόγου επειδή δεν προκαλούνται από αδυναμίες της νοητικής ικανότητας (Πόρποδας, 2002). Τα παιδιά με δυσλεξία λόγω των φωνολογικών μειονεξιών δυσκολεύονται να αναπτύξουν επαρκείς και ευκρινείς φωνολογικές αναπαραστάσεις με αποτέλεσμα να αντιμετωπίζουν συχνά έντονες δυσκολίες στις διαδικασίες που ενέχουν χρήση φωνολογικών και ορθογραφικών κωδικών (Snowling, 2000). Τα άτομα αυτά δυσκολεύονται σε μεγάλο βαθμό να διαβάσουν ορθά και γρήγορα καινούριες λέξεις όπως και να αναπτύξουν το οπτικό τους λεξιλόγιο, το οποίο τους επιτρέπει να διαβάζουν χωρίς την εμπλοκή της διαδικασίας της αποκωδικοποίησης. Η ανάγνωση χαρακτηρίζεται συνήθως αργή και κοπιώδης ακόμα και σε λέξεις υψηλής συχνότητας (Νικολόπουλος., 2008· Meisinger, Breazeale, & Davis, 2021). Ακόμη, σταματούν συχνά κατά την

ανάγνωση για να προφέρουν μια λέξη συλλαβιστά ή γράμμα-γράμμα ή επαναλαμβάνουν συχνά μέρη του κειμένου προκειμένου να τα κατανοήσουν (Archer, Gleason, & Vachon, 2003). Η αδυναμία αυτή δεν αφορά κυρίως στη μάθηση των γραμμάτων του αλφαβήτου μεμονωμένα αν και η δυσκολία του προσανατολισμού ενδέχεται να προκαλεί σύγχυση στην αναγνώριση μερικών από αυτά (Πόρποδας, 2002).

Αντίστοιχες δυσκολίες εκδηλώνονται και στην ορθογραφία με παραλείψεις και αντιμεταθέσεις γραμμάτων και συλλαβών. Σύμφωνα με την Frith (1985), οι καλοί αναγνώστες με προβλήματα ορθογραφίας γράφουν στηριζόμενοι στη φωνολογία και παρουσιάζουν δυσκολίες στα διπλά σύμφωνα και στην αναπαράσταση φωνηέντων στα οποία δεν δίδεται έμφαση. Επιπλέον. Οι δυσκολίες επεκτείνονται με παραλείψεις του τονισμού, των σημείων στίξης, της συνένωσης διαφορετικών λέξεων σε μια, της παράθεσης πολλών πληροφοριών σε μια μόνο παράγραφο ή πρόταση κ.λπ. (Νικολόπουλος, 2008). Τα κείμενά τους είναι συνήθως μικρής έκτασης με ελλείψεις τόσο στην συντακτική δομή και στο λεξιλόγιο, όσο και στο περιεχόμενο (Hebert, Kearns, Hayes, Bazis, & Cooper, 2018). Μελέτες που βασίζονται στις εγκεφαλικές λειτουργίες παιδιών με δυσλεξία δείχνουν περαιτέρω ότι οι κακές δεξιότητες φωνολογικής επεξεργασίας προέρχονται από τη μειωμένη ενεργοποίηση στον αριστερό κροταφικό-βρεγματικό φλοιό και είναι, όπως προαναφέρθηκε, ανεξάρτητες από τα επίπεδα λεκτικής νοημοσύνης (Maisog, Einbinder, Flowers, Turkeltaub, & Eden, 2008· Tanaka et al., 2011).

Η συσσώρευση των αρνητικών εμπειριών από την ανάγνωση προκαλεί στο παιδί με δυσλεξία το αίσθημα της αποστροφής και της άρνησης σε ότι σχετίζεται με την ανάγνωση και την απόκτηση γνώσεων μέσω αυτής (Πόρποδας, 2002).

Γενική αναγνωστική δυσκολία

Στη συγκεκριμένη κατηγορία των αναγνωστικών δυσκολιών περιλαμβάνονται οι αναγνωστικές δυσκολίες που εκδηλώνονται ως αποτέλεσμα ή μαζί με τις γενικές μαθησιακές δυσκολίες (Snowling & Stackhouse, 2005· Πόρποδας, 2002). Βασικό χαρακτηριστικό τους αποτελεί η συνύπαρξη με ένα σχετικά χαμηλό νοητικό επίπεδο και με δυσκολίες στην ανάπτυξη λογικής σκέψης, γνωστικών λειτουργιών, συλλογισμού κ.ά. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τα ακαδημαϊκά ελλείμματα που έχουν συσσωρευτεί από τα

χρόνια του δημοτικού, να διευρύνονται περισσότερο (Deschler, Schumaker, Lenz, & Ellis, 1984).

Τα κύρια προβλήματα των μαθητών με γενικές αναγνωστικές δυσκολίες εντοπίζονται στην αποκωδικοποίηση, την ευχέρεια και την κατανόηση γραπτών κειμένων (Archer et al., 2003· Joseph, 2002). Οι μαθητές αυτοί, επειδή δυσκολεύονται να αποκωδικοποιήσουν ταχύτητα και ακρίβεια, δεσμεύουν σημαντικές γνωστικές πηγές και υπερφορτώνουν την ήδη φτωχή μνήμη τους έχοντας σαν αποτέλεσμα την εμφάνιση γενικευμένης αναγνωστικής δυσκολίας και αδυναμία αναγνωστικής κατανόησης (Παντελιάδου, 2011). Αντιθέτως, η ταχεία κατονομασία και η αυτόματη αποκωδικοποίηση συμβάλλουν στην μεγαλύτερη συγκέντρωση του μαθητή και στην καλύτερη κατανόηση (Wolf, 2003, όπ. αναφ. στο Παντελιάδου, 2011).

Στην περίπτωση της ελληνικής γλώσσας, αναμένεται η αναγνωστική διαδικασία να είναι σχετικά χρονοβόρα και η σχολική επίδοση των παιδιών αναμένεται να είναι χαμηλή έως μέτρια στα γνωστικά αντικείμενα που απαιτούν γνωστική επεξεργασία, κατανόηση και μνήμη όπως είναι ο γραπτός λόγος (Πόρποδας, 2002). Τα μεταγνωστικά τους ελλείμματά τους εμποδίζουν να αναγνωρίσουν τη λογική δομή ενός κειμένου, τις πληροφορίες και τις λεπτομέρειές τους με συνέπεια να περιορίζονται στην αποκωδικοποίηση του κειμένου (Παντελιάδου, Πατσιοδήμου, & Μπότσας, 2004).

Υπερλεξία

Οι Silberberg και Silberberg (1967) ήταν οι πρώτοι που επινόησαν τον όρο «υπερλεξία» με βάση 20 παιδιά που έδειξαν πρόωρη αποκωδικοποίησή τους, παρόλο που η ικανότητα λεκτικής λειτουργίας τους ήταν χαμηλότερη από τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά, κάτι που θα επηρέαζε την ακρόαση, την αναγνωστική κατανόηση και άλλα και τις ακαδημαϊκές δεξιότητες. Αυτό το εύρημα αποκάλυψε ότι η ικανότητα αποκωδικοποίησης θα μπορούσε να αναπτυχθεί φυσιολογικά ακόμη και σε παιδιά με αναπτυξιακές διαταραχές. Επομένως, αρχικά ο όρος «υπερλεξία» αναφερόταν μόνο σε εκείνους τους αναγνώστες με χαμηλό δείκτη νοημοσύνης αλλά πρώιμες δεξιότητες αποκωδικοποίησης. Αργότερα το 1968, για να ποσοτικοποιήσουν το κριτήριο αναγνώρισης ατόμων με υπερλεξία, οι Silberberg και Silberberg διευκρίνισαν περαιτέρω ότι μόνο τα παιδιά με

βαθμολογία αποκωδικοποίησης 1–1,5 ετών πάνω από το αντίστοιχο επίπεδο τάξης μπορούσαν να αναγνωριστούν ως υπερλεξικοί. Αργότερα όμως ο Needleman (1982, όπ. αναφ. στο Πόρποδας, 2002), όρισε κριτήρια για τη διάγνωση της υπερλεξίας που κάνουν τον όρο πιο περιεκτικό και σαφέστερο. Τα κριτήρια της υπερλεξίας περιλάμβαναν: α) εμφανίζεται σε πληθυσμό με αναπτυξιακές διαταραχές, β) πρόωμη εκδήλωση αποκωδικοποίησης, ηλικία 2–5 ετών, γ) αποκωδικοποίηση η οποία εμφανίζεται ξαφνικά και είναι αυτοδίδακτη και δ) αποκωδικοποίηση που υπάρχει πριν από γνωστικές ή άλλες γλωσσικές ικανότητες. Κατά συνέπεια, στην περίπτωση της υπερλεξίας, ενώ η αποκωδικοποίηση λειτουργεί κανονικά, η κατανόηση εμφανίζει αδυναμίες.

1.4 Η Φωνολογική επίγνωση και η σχέση της με την ανάγνωση

Προσδιορισμός και επίπεδα φωνολογικής επίγνωσης

Οι ποικίλες δεξιότητες της γλώσσας αποτελούν θεμέλιο για την αποτελεσματική κατάκτηση των δεξιοτήτων ανάγνωσης. Μία από αυτές και ίσως η σημαντικότερη είναι η φωνολογική επίγνωση, η οποία αφορά την κατανόηση ότι οι λέξεις συντίθενται από μικρότερες διακριτές μονάδες και την ικανότητα του παιδιού να τις χειρίζεται (Owens, 2014). Το άτομο με αναπτυγμένη φωνολογική επίγνωση έχει την ικανότητα αναγνώρισης και παραγωγής ομοιοκαταληξίας, σύνθεσης και ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές και φωνήματα, πρόσθεσης, αφαίρεσης και απομόνωσης φωνημάτων με σκοπό τη δημιουργία νέων λέξεων (Παντελιάδου, 2011).

Κατά τον Πόρποδα, (2002), τα επίπεδα που σχετίζονται με την μάθηση της ανάγνωσης είναι: η επίγνωση της φωνημικής δομής του προφορικού λόγου, η επίγνωση της συλλαβικής δομής του προφορικού λόγου και η επίγνωση της δομής στο επίπεδο γλωσσικής μονάδας που ορίζεται μεταξύ φωνημικής και συλλαβικής δομής. Η φωνημική επίγνωση αναφέρεται στην ικανότητα του ατόμου να συνειδητοποιήσει και να διαχειρίζεται τα φωνημικά δομικά στοιχεία του προφορικού λόγου. Η φωνημική επίγνωση είναι μια δύσκολη ικανότητα στην απόκτηση της από παιδιά προσχολικής ηλικίας, καθώς δεν είναι ακόμη σε θέση να αναλύουν και να συνθέτουν τη φωνημική δομή της λέξης. Η συλλαβική επίγνωση αναφέρεται στην ικανότητα του ατόμου να κατανοήσει ότι η

προφορική λέξη συντίθεται από συλλαβικά τμήματα τα οποία μπορεί να αναλύει και να συνθέτει νέες λέξεις κάθε φορά. Η συλλαβική επίγνωση θεωρείται πιο εύκολη από τη φωνημική καθώς αποκτάται νωρίτερα και γίνεται πιο εύκολα αντιληπτή από τα παιδιά. Το τρίτο επίπεδο αναφέρεται στην ικανότητα του ατόμου να κατανοήσει ότι η συλλαβή συγκροτείται από δυο δομικά τμήματα, το αρχικό τμήμα της συλλαβής και το τελικό τμήμα (Πορποδας, 2002).

Η σχέση μεταξύ φωνολογικής επίγνωσης και μάθησης της ανάγνωσης

Πολλές έρευνες καταδεικνύουν την υψηλή συσχέτιση μεταξύ της φωνολογικής επίγνωσης με τις δεξιότητες ανάγνωσης και γραφής. Τόσο η φωνολογική επίγνωση όσο και η μνήμη εργασίας αποτελούν προγνωστικούς παράγοντες της αναγνωστικής ακρίβειας και της ορθογραφίας ήδη από την προσχολική ηλικία (Drigas & Batziaka, 2016· Diamanti et al., 2017· Knoop-van Campen, Segers, & Verhoeven, 2018· Bar-Kochva & Nevo, 2019· Rakhlin, et al., 2019). Το επίπεδο της φωνολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο είναι ικανό να προβλέψει την επιτυχία στην ανάγνωση και τη γραφή κατά τις πρώτες τάξεις του δημοτικού (Cooper, Roth, Speece, & Schatschneider, 2002). Αυτό φανερώνει ότι η κατανόηση των επιμέρους τμημάτων της λέξης συνδέεται με την γραφοφωνημική αντιστοιχία (Diamanti et al., 2017).

Βέβαια, οι πρώτες αναγνωστικές προσπάθειες συντελούνται πολύ πριν την διδασκαλία της πρώτης ανάγνωσης. Για να μάθει το παιδί να γράφει και να διαβάζει, θα πρέπει πρώτα να συνειδητοποιήσει πως ο προφορικός λόγος διακρίνεται σε μονάδες που συμβολίζονται με γραφήματα. Το περιβάλλον του παιδιού είναι ικανό να προσφέρει πλήθος εμπειριών γραμματισμού όπως η ανάγνωση ιστοριών, η ανάγνωση λέξεων σε επιγραφές ή ετικέτες, οι αφηγήσεις κα. (Goodmann, 1988, όπ. αναφ. στο Παντελιάδου, 2011). Οι πρώτες αυτές προσπάθειες και η έκθεση σε τέτοιου είδους εμπειρίες συμβάλλουν θετικά στην μελλοντική αναγνωστική του επίδοση (Παντελιάδου, 2011).

Διάφορες μελέτες έχουν πραγματοποιηθεί σχετικά με τη σχέση της φωνολογικής επίγνωσης και της ανάγνωσης. Έρευνες ανάμεσα σε καλούς αναγνώστες και αναγνώστες με δυσκολίες έδειξαν πως αναγνώστες που αντιμετωπίζουν δυσκολίες διαθέτουν χαμηλότερο επίπεδο φωνολογικής επίγνωσης και μάλιστα έχει αναγνωρισθεί ως η κύρια

αιτία των μαθησιακών δυσκολιών στους μαθητές (Vellutino, 1991· Wagner & Torgesen, 1987· Wagner, Torgesen, & Rashotte, 1994, όπ. αναφ. στο Παντελιάδου, 2011).

Υπάρχει, συνεπώς, αιτιώδης σχέση μεταξύ της φωνολογικής επίγνωσης και της μάθησης της ανάγνωσης (Πόρποδας, 2002). Για να προσδιοριστούν αυτές οι αιτιώδεις σχέσεις πρέπει να γίνει κατανοητό αρχικά πως η φωνολογική επίγνωση αποτελείται από ένα σύνολο επιμέρους δεξιοτήτων με διαφορετικό βαθμό δυσκολίας, οι οποίες μπορούν να ταξινομηθούν σε επιμέρους κατηγορίες ανάλογα με το βαθμό δυσκολίας (Wagner et. al., 1994). Επιπλέον η αξιολόγηση της φωνολογικής επίγνωσης αποτελεί έναν αξιόπιστο δείκτη πρόβλεψης για την ανάπτυξη αναγνωστικών δυσκολιών στο μέλλον Labaniené, 2020· Vellutino, 1991). Για το λόγο αυτό θα πρέπει να θεωρείται αναπόσπαστο τμήμα της διαδικασίας εντοπισμού και διάγνωσης των αναγνωστικών δυσκολιών πρώιμα (Παντελιάδου, 2011).

1.5 Θέματα διάγνωσης και αντιμετώπισης αναγνωστικών δυσκολιών

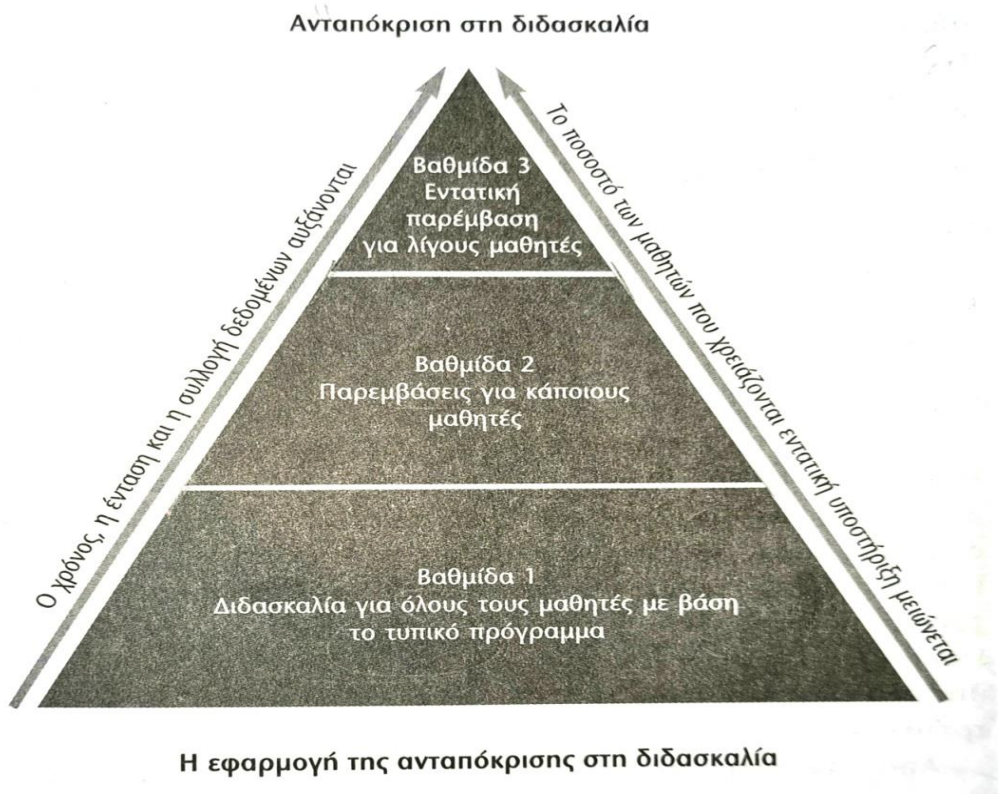
Με βάση τις έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί και τεκμηριωθεί τα τελευταία χρόνια αναφορικά με την διάγνωση και τα ελλείμματα που εντοπίζονται στις μαθησιακές δυσκολίες, κύριος στόχος πλέον αποτελεί η εκπαιδευτική τους αντιμετώπιση. Τα μοντέλα ανταπόκρισης στη διδασκαλία αναπτύχθηκαν στη βάση των μοντέλων πρόληψης επιδημιών στον χώρο της δημόσιας υγείας (Vaughn, Wanzek, Woodruff, & Thompson, 2007) και εφαρμόστηκαν στην εκπαίδευση με πρωταρχικό στόχο την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών και όχι τη διάγνωση (King & Coughlin, 2016). Σύμφωνα με αυτά ο εντοπισμός των μαθησιακών δυσκολιών στηρίζεται σε μια αρχική αξιολόγηση όλων των μαθητών και στη συνέχεια σε πολλαπλές αξιολογήσεις μετά από κάθε παρέμβαση για όσους μαθητές αποτυγχάνουν (Παντελιάδου, 2011). Η υλοποίηση της ανταπόκρισης στη διδασκαλία αναπτύσσεται σε τρεις φάσεις (Παντελιάδου, 2011):

Α' Φάση: Στην πρώτη φάση ο εκπαιδευτικός αξιολογεί τις ακαδημαϊκές ικανότητες και τα επίπεδα συγκέντρωσης και προσοχής όλων των μαθητών. Εφαρμόζοντας στρατηγικές και μεθόδους, αξιολογεί την πρόοδό τους κι έτσι, αν η πρόοδος δεν είναι ικανοποιητική, τότε ο εκπαιδευτικός καλείται να επαναξιολογήσει την προσέγγισή του ή να εφαρμόσει μια νέα. Οι στρατηγικές που προτείνονται σε αυτό το επίπεδο στοχεύουν

τόσο σε ακαδημαϊκή πρόοδο όσο και στην κατάλληλη διαχείριση συμπεριφορών (Τζιβινίκου, 2015).

Β΄ Φάση: Στη δεύτερη φάση εντοπίζονται οι μαθητές που βρίσκονται σε «κίνδυνο» εμφάνισης μαθησιακών δυσκολιών. Στους μαθητές αυτούς εφαρμόζεται εξειδικευμένη εκπαιδευτική υποστήριξη για διάστημα 8 εβδομάδων (Fuchs, 2003). Αν οι ίδιοι εμφανίσουν καλές ακαδημαϊκές επιδόσεις τότε ακολουθούν το πρόγραμμα της υπόλοιπης τάξης.

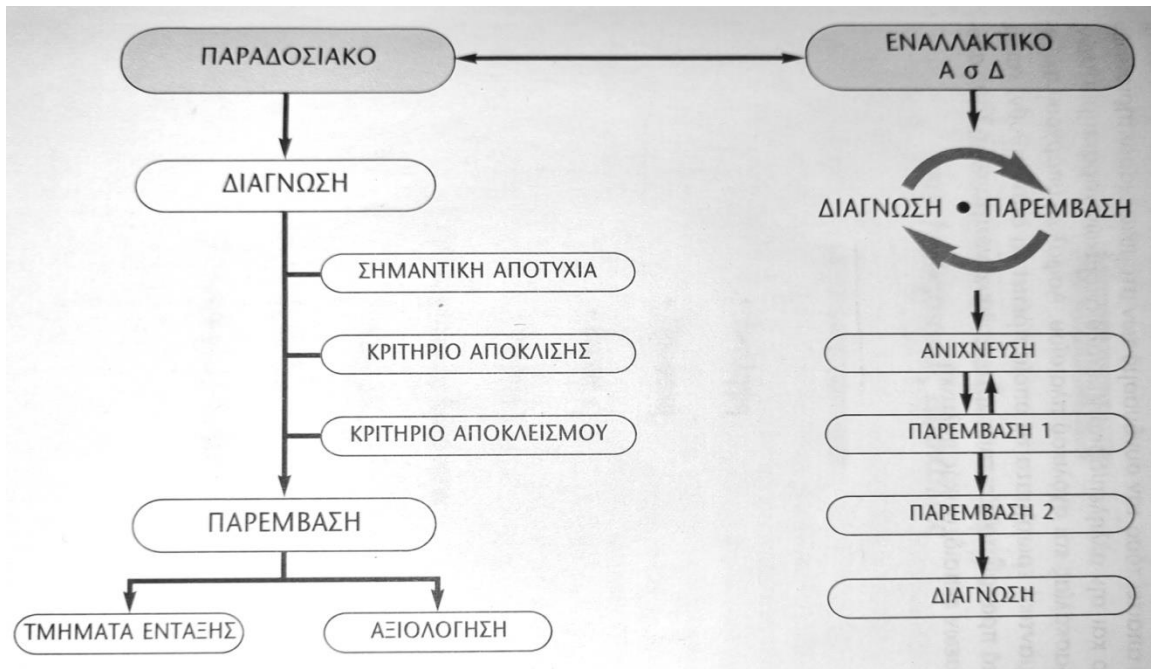
Γ΄ Φάση: Στην τελευταία φάση οι μαθητές που δεν ανταποκρίθηκαν θετικά στην εξειδικευμένη παρέμβαση της προηγούμενης φάσης, υπόκεινται σε περαιτέρω αξιολόγηση από διεπιστημονική ομάδα βασιζόμενη στη χαμηλή επίδοση των μαθητών σε ακαδημαϊκές δραστηριότητες, στον αποκλεισμό άλλων αιτιών γι' αυτή την επίδοση καθώς και στην πολύ μικρή ανταπόκριση σε προγράμματα ενισχυτικής εκπαιδευτικής παρέμβασης (Reschly, 2005· Speece, Case, & Molloy, 2003).



Εικόνα 3: Μοντέλο Ανταπόκρισης στη Διδασκαλία (Παντελιάδου, 2011).

Διάφορες έρευνες έχουν τεκμηριώσει τη σημασία της κατάλληλης διδασκαλίας και της ανταπόκρισης σε αυτή για τη διάγνωση των μαθησιακών δυσκολιών. Οι Fletcher, Simos, Papanicolaou και Delton, (2004, όπ. αναφ. στο Παντελιάδου, 2011), πραγματοποίησαν μια μελέτη κατά την οποία παρατηρήθηκε πως παιδιά που δεν είχαν ανταποκριθεί στη διδασκαλία και σε έγκαιρη παρέμβαση, εμφάνιζαν παρόμοια εγκεφαλική ενεργοποίηση με τους μαθητές με ειδικές αναγνωστικές δυσκολίες. Παρόμοια είναι και τα αποτελέσματα άλλων σχετικών ερευνών (Vellutino, Scanlon, & Jaccard, 2003, όπ. αναφ. στο Παντελιάδου, 2011) όπου βρέθηκε πως τα παιδιά που δεν ανταποκρίνονται στη διδασκαλία έχουν διαφορετικά γνωστικά προφίλ συγκριτικά με τους υπόλοιπους συνομηλίκους.

Ένα τέτοιο μοντέλο προκειμένου να λειτουργήσει σωστά, χρειάζεται τα κατάλληλα εργαλεία αξιολόγησης (Stecker, Fuchs, & Fuchs) αλλά και την ύπαρξη πρωτοκόλλων παρέμβασης σε κάθε γνωστική περιοχή (Vaughn, Linan-Thomson, & Hickman, 2003).



Εικόνα 4: Σύγκριση του παραδοσιακού μοντέλου με την Ανταπόκριση στη Διδασκαλία (Παντελιάδου, 2011).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΦΟΡΙΚΟΣ ΛΟΓΟΣ

2.1 Ο λόγος των τυπικώς αναπτυσσόμενων παιδιών

Για τα παιδιά η εκμάθηση του λόγου είναι μια σχετικά ομαλή διαδικασία αν και δεν αποκτούν όλα τους τις γλωσσικές ικανότητες με την ίδια σειρά και την ίδια ταχύτητα. Όλα τα συστατικά του λόγου (σύνταξη, μορφολογία, σημασιολογία, φωνολογία, πραγματολογία) αλληλεπιδρούν για να εξελιχθούν σταδιακά στις ικανότητες που διαθέτουν οι ενήλικες (Reed, 2018). Καθώς ωριμάζει το παιδί αυξάνεται ο έλεγχος του μηχανισμού ομιλίας και μπορεί να παράγει και να αρθρώσει τους ήχους πιο αποτελεσματικά (Anderson & Shames, 2013).

Σύμφωνα με τους Shipley & McAfee (2016), η ανάπτυξη του λόγου και της ομιλίας των παιδιών διαμορφώνεται ως εξής:

0-6 μηνών:

- Τρομάζει με ήχους
- Αναγνωρίζει ήχους
- Εντοπίζει τον ήχο γυρνώντας το κεφάλι
- Επαναλαμβάνει τους ίδιους ήχους
- Συχνά ψιθυρίζει και βγάζει ευχάριστους ήχους
- Μιμείται ήχους
- Χρησιμοποιεί ήχους ή χειρονομίες για να υποδείξει ανάγκες
- Χρησιμοποιεί διαφορετικό κλάμα για να εκφράσει διαφορετικές ανάγκες
- Χαμογελάει όταν του μιλάνε
- Χρησιμοποιεί τα φωνήματα /b/, /p/ και /m/ όταν μουρμουρίζει
- Ποικίλλει σε ύψος και ένταση η φωνή του

7-12 μηνών

- Καταλαβαίνει το ναι και το όχι
- Καταλαβαίνει και αποκρίνεται στο όνομά του
- Ακούει και μιμείται περισσότερους ήχους
- Αναγνωρίζει λέξεις που σχετίζονται με συνηθισμένα αντικείμενα (π.χ. κούπα, παπούτσι, χυμός)
- Χρησιμοποιεί μεγάλη ποικιλία ήχων όταν μουρμουρίζει

- Μιμείται μερικούς ήχους και μελωδίες των ενηλίκων
- Χρησιμοποιεί ήχους ακόμη και όταν κλαίει μόνο για να προκαλέσει την προσοχή
- Ακούει όταν του μιλάς
- Αρχίζει να μετατρέπει το μουρμούρισμα σε ακατάληπτη γλώσσα
- Παράγει μίας ή περισσότερες λέξεις
- Χρησιμοποιεί ουσιαστικά
- Έχει εκφραστικό λεξιλόγιο 1-3 λέξεων
- Κατανοεί απλές εντολές

13-18 μηνών

- Χρησιμοποιεί πρότυπα επιτονισμού ενηλίκων
- Χρησιμοποιεί ηχολαλία και μη καταληπτή ομιλία(νεολογισμοί)
- Χρησιμοποιεί ασυνάρτητη ομιλία για να καλύψει τα κενά στη ροή του λόγου
- Παραλείπει μερικά αρχικά σύμφωνα και σχεδόν όλα τα τελικά σύμφωνα
- Παράγει συνήθως ακατάληπτο λόγο
- Ακολουθεί απλές εντολές
- Αναγνωρίζει 1-3 μέρη του σώματος
- Έχει ένα εκφραστικό λεξιλόγιο από 3 έως 20 ή περισσότερες λέξεις (κυρίως ουσιαστικά)
- Συνδυάζει χειρονομίες και λόγο
- Κάνει έκκληση για τα περισσότερα από τα αντικείμενα που επιθυμεί.

19-24 μηνών

- Χρησιμοποιεί λέξεις πιο συχνά από ασυνάρτητη ομιλία
- Έχει ένα εκφραστικό λεξιλόγιο 50 με 100 ή και περισσότερες λέξεις
- Έχει αντιληπτικό λεξιλόγιο 300 ή και περισσότερων λέξεων
- Αρχίζει να συνδυάζει ουσιαστικά και ρήματα
- Αρχίζει να χρησιμοποιεί αντωνυμίες
- Διατηρεί ασταθή τον έλεγχο της φωνής
- Χρησιμοποιεί κατάλληλο κυματισμό φωνής για ερωτήσεις.
- Είναι 25-50% κατανοητό από τους ξένους
- Απαντά στην ερώτηση «τι είναι αυτό;»
- Διασκεδάζει ακούγοντας ιστορίες
- Γνωρίζει πέντε μέρη του σώματος

- Ονομάζει επακριβώς μερικά οικεία αντικείμενα.

2-3 χρόνων

- Ο λόγος είναι καταληπτός 50-75%
- Καταλαβαίνει το «ένα» από τα «πολλά»
- Εκφράζει την ανάγκη για τουαλέτα
- Ζητάει αντικείμενα με το όνομά τους
- Δείχνει τις εικόνες σε βιβλίο ονομάζοντας τις
- Αναγνωρίζει διάφορα μέρη του σώματος
- Ακολουθεί απλές εντολές και απαντά στις απλές ερωτήσεις
- Απολαμβάνει να ακούει μικρές ιστορίες, τραγούδια και ρυθμούς
- Κάνει ερωτήσεις με 1 ή 2 λέξεις
- Χρησιμοποιεί φράσεις 3-4 λέξεων
- Χρησιμοποιεί μερικές προθέσεις, άρθρα, ρήματα στον ενεστώτα, ομαλό πληθυντικό, γραμματικές εκθλίψεις και ανώμαλους τύπους στον αόριστο
- Χρησιμοποιεί τις λέξεις που έχουν γενικό περιεχόμενο
- Συνεχίζει να ηχολαλεί όταν συναντά δυσκολίες στο λόγο
- Έχει αντιληπτικό λεξιλόγιο 500 με 900 ή και περισσότερων λέξεων
- Έχει εκφραστικό λεξιλόγιο 50-250 ή και περισσότερων λέξεων
- Παρουσιάζει πολλαπλά γραμματικά λάθη
- Καταλαβαίνει τα περισσότερα πράγματα από αυτά που του λέγονται
- Συχνά παρουσιάζει επαναλήψεις κυρίως στην έναρξη, στο «εγώ» και στις πρώτες συλλαβές
- Μιλάει με δυνατή φωνή
- Αυξάνει το επίπεδο του τόνου της φωνής
- Χρησιμοποιεί τα φωνήεντα σωστά
- Χρησιμοποιεί σωστά σύμφωνα σε αρχική θέση
- Συχνά παραλείπει σύμφωνα σε μεσαία θέση
- Συχνά παραλείπει ή υποκαθιστά σύμφωνα στην τελική θέση
- Χρησιμοποιεί περίπου 27 φωνήματα
- Χρησιμοποιεί το βοηθητικό «είναι»
- Χρησιμοποιεί μερικά ομαλά ρήματα στον αόριστο, κτητικά μορφήματα, αντωνυμίες και προστακτική

3-4 χρόνων

- Καταλαβαίνει τη λειτουργία των αντικειμένων
- Καταλαβαίνει διαφορές στις έννοιες (σταματάω-ξεκινάω, μέσα-έξω, μικρόμεγάλο)
- Ακολουθεί εντολές που αποτελούνται από 2 και 3 μέρη
- Ρωτάει και απαντάει απλές ερωτήσεις(ποιος, τι, που, γιατί)
- Συχνά κάνει ερωτήσεις και ζητά λεπτομέρειες στις απαντήσεις
- Παράγει απλές προφορικές αναλογίες
- Χρησιμοποιεί την ομιλία για να εκφράσει συναισθήματα
- Χρησιμοποιεί 4 με 5 λέξεις στις προτάσεις
- Επαναλαμβάνει 6 με 13 συλλαβές στις προτάσεις επακριβώς
- Αναγνωρίζει αντικείμενα με το όνομά τους
- Χειρίζεται επιδέξια τους ενήλικες και παρατηρεί
- Μπορεί να συνεχίσει να ηχολαλεί
- Χρησιμοποιεί ουσιαστικά και ρήματα πιο συχνά
- Έχει αίσθηση του παρελθόντος και του μέλλοντος
- Έχει ένα αντιληπτικό λεξιλόγιο 1200-2000 λέξεων
- Έχει ένα εκφραστικό λεξιλόγιο 800-1500 λέξεων
- Μπορεί συχνά κατά την ομιλία να επαναλαμβάνεται, να παρουσιάζει διακοπές, να έχει διαταραγμένη αναπνοή και να κάνει γκριμάτσες του προσώπου
- Αυξάνει το ρυθμό του λόγου
- Ψιθυρίζει
- Κατέχει 50% των συμφώνων και συμπλεγμάτων
- Ο λόγος είναι 80% καταληπτός
- Η γραμματική βελτιώνεται αν και κάποια λάθη επιμένουν
- Κατάλληλη χρήση του «είμαι» και «είναι» στις προτάσεις
- Βάζει 2 γεγονότα σε χρονική σειρά
- Συμμετέχει σε συζητήσεις
- Χρησιμοποιεί κάποιες γραμματικές εκθλίψεις, ανώμαλους πληθυντικούς, ρήματα μελλοντικού χρόνου και συνδέσμους
- Συνεπής χρήση ομαλού πληθυντικού, κτητικών αντωνυμιών και ρημάτων αορίστου.

4-5 χρόνων

- Κατανοεί τις έννοιες των αριθμών ως το 3
- Συνεχίζεται η κατανόηση της αντίληψης του χώρου
- Αναγνωρίζει 1 ως 3 χρώματα
- Έχει αντιληπτικό λεξιλόγιο 2800 ή και περισσότερων λέξεων
- Μετράει μηχανικά έως το 10
- Ακούει σύντομες, μικρές ιστορίες
- Απαντά σε ερωτήσεις σχετικά με τη λειτουργία αντικειμένων
- Χρησιμοποιεί γραμματικά σωστές προτάσεις

- Έχει λεξιλόγιο έκφρασης 900 ως 2000 ή και παραπάνω λέξεων
- Χρησιμοποιεί προτάσεις 4 ως 8 λέξεων
- Απαντά σε σύνθετες ερωτήσεις που αποτελούνται από 2 μέρη
- Ρωτά για ορισμούς λέξεων
- Μιλά με μία συχνότητα περίπου 186 λέξεων ανά λεπτό
- Μειώνεται ο συνολικός αριθμός των επαναλήψεων
- Διασκεδάζει με τα στιχάκια, τους αριθμούς και τις ακατάληπτες συλλαβές
- Παράγει σύμφωνα με 90% ακρίβεια
- Μειώνεται σημαντικά ο αριθμός των συνεχών ηχητικών παραλείψεων και των υποκατάστατων
- Συχνά παραλείπει διάμεσα σύμφωνα
- Ο λόγος του είναι συνήθως καταληπτός από τους ξένους
- Μιλά σχετικά με εμπειρίες στο σχολείο, σε σπίτια φίλων
- Αναμεταδίδει με ακρίβεια μια μεγάλη ιστορία
- Δίνει προσοχή σε μία ιστορία και απαντά σε απλές ερωτήσεις σχετικά με αυτή
- Χρησιμοποιεί κάποιους ανώμαλους πληθυντικούς, κτητικές αντωνυμίες, μέλλοντα χρόνο, αυτοπαθείς αντωνυμίες και συγκριτικά μορφήματα στις προτάσεις

5-6 χρόνων

- Ονομάζει 6 βασικά χρώματα και 3 βασικά σχήματα
- Ακολουθεί οδηγίες που δίνονται σε μία ομάδα
- Ακολουθεί εντολές που αποτελούνται από 3 μέρη
- Κάνει ερωτήσεις με το «πώς»
- Απαντά λεκτικά στο «για» και στο «τι κάνεις»
- Χρησιμοποιεί παρελθόντα και μέλλοντα χρόνο κατάλληλα
- Χρησιμοποιεί συνδέσμους
- Έχει αντιληπτικό λεξιλόγιο περίπου 13.000 λέξεις
- Ονομάζει τα αντίθετα
- Ονομάζει διαδοχικά ημέρες της εβδομάδας
- Μετρά ως το 30 μηχανικά
- Συνεχίζεται η δραστική αύξηση του λεξιλογίου
- Μειώνει το μήκος των προτάσεων σε 4 με 6 λέξεις
- Ανταλλάσσει πληροφορίες και κάνει ερωτήσεις
- Χρησιμοποιεί προτάσεις με λεπτομέρειες
- Αναμεταδίδει με ακρίβεια μια ιστορία
- Τραγουδά ολόκληρα τραγούδια και απαγγέλει παιδικά ποιηματάκια
- Επικοινωνεί εύκολα με ενήλικες και άλλα παιδιά
- Χρησιμοποιεί κατάλληλη γραμματική στις περισσότερες περιπτώσεις

6-7 χρόνων

- Ονομάζει κάποια γράμματα, αριθμούς και νομίσματα
- Τοποθετεί κατά σειρά αριθμούς
- Κατανοεί το «αριστερά» και το «δεξιά»
- Χρησιμοποιεί αυξανόμενα πιο σύνθετες περιγραφές
- Απασχολείται με συζητήσεις
- Έχει ένα αντιληπτικό λεξιλόγιο περίπου 20000 λέξεων
- Χρησιμοποιεί προτάσεις μήκους 6 λέξεων περίπου
- Κατανοεί τις περισσότερες έννοιες του χρόνου
- Απαγγέλει το αλφάβητο
- Μετρά ως το 100 μηχανικά
- Χρησιμοποιεί περισσότερα μορφολογικά σημάδια καταλλήλως
- Χρησιμοποιεί κατάλληλα την παθητική φωνή

Σε αντίθεση με πεποιθήσεις του παρελθόντος ότι ο προφορικός λόγος ολοκληρώνεται σε ηλικία 7 ετών περίπου, πλέον είναι γνωστό πως ορισμένες πτυχές του συνεχίζουν να εξελίσσονται κατά την εφηβεία. Το μήκος εκφωνήματος αρχικά, συνεχίζει να αυξάνεται κατά τη διάρκεια των σχολικών ετών με έρευνες να δείχνουν πως έφηβοι με προβλήματα λόγου έχουν μικρότερο μήκος εκφωνήματος από τους τυπικούς συνομηλίκους. Επιπλέον, στις ηλικίες 8-12 τα παιδιά ξεκινούν να χρησιμοποιούν στο λόγο τους δευτερεύουσες προτάσεις, ιδιωτισμούς, λεκτικό χιούμορ, μεταφορές και παρομοιώσεις αλλά και παροιμίες (Reed, 2018).

2.2 Προβλήματα προφορικού λόγου παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες

2.2.1 Αρθρωτικά-Φωνολογικά λάθη ομιλίας και αναγνωστικές δυσκολίες

Η φυσιολογική άρθρωση είναι μια διαδικασία που απαιτεί μια σειρά από σύνθετες κινήσεις περιλαμβάνοντας την επακριβή τοποθέτηση, αλληλουχία, συγχρονισμό, ορθή κατεύθυνση και δύναμη των αρθρώτων (Καμπανάρου, 2007). Οι φωνολογικές-αρθρωτικές διαταραχές επηρεάζουν τον λόγο και πολλοί ερευνητές αναφέρουν πως οι φωνολογικές διαταραχές συνδέονται πάντα και με μερικά άλλα γλωσσικά προβλήματα. Οι φωνολογικές διεργασίες των παιδιών περιγράφουν αυτό ακριβώς που κάνουν τα παιδιά κατά τις φυσιολογικές αναπτυξιακές διεργασίες του λόγου για να απλοποιήσουν τις πρότυπες παραγωγές των ενηλίκων. Όταν ένα παιδί χρησιμοποιεί πολλές φωνολογικές διεργασίες που δεν εμφανίζονται κυρίως στην διάρκεια κατάκτησης του λόγου, η καταληπτότητα μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά (Καμπανάρου, 2007). Οι κυριότερες φωνολογικές διαδικασίες απλοποίησης είναι οι δομικές και οι συστημικές. Δομικές είναι οι διαδικασίες απλοποίησης της δομής μιας φωνητικής ακολουθίας δηλαδή λεκτικής δομής (συλλαβής, λέξης ή πρότασης) ενώ οι συστημικές απλοποιήσεις είναι διαδικασίες απλοποίησης των φωνημικών αντιθέσεων και αφορούν αλλαγές στον τόπο και τον τρόπο άρθρωσης των φωνημάτων χωρίς να επέρχεται δομική αλλαγή. Στην δεύτερη περίπτωση ο αριθμός των τεμαχίων παραμένει ίδιος ενώ στην πρώτη μικραίνει η μεγαλώνει (Νικολόπουλος, 2008).

Οι δομικές διεργασίες περιλαμβάνουν:

Διαγραφή-πτώση συλλαβής: Παρατηρείται παράλειψη μιας ή και περισσότερων συλλαβών μιας λέξης, η οποία συνήθως θα είναι πολυσύλλαβη.

Απλοποίηση συμπλέγματος συμφώνων: Παρατηρείται απαλοιφή ενός ή περισσότερων τμημάτων ή και ολόκληρου του συμπλέγματος μιας λέξης (π.χ. /'sp ití/→/'ití/).

Επένθεση: Παρατηρείται εισαγωγή ενός νέου φωνήματος ανάμεσα σε δύο συμφώνα είτε δύο φωνήεντα (π.χ. /'spítí/→/'sipítí/).

Συγχώνευση-Αντικατάσταση: Παρατηρείται αντικατάσταση δύο διπλανών φωνημάτων με ένα άλλο φώνημα, το οποίο διατηρεί διαφοροποιητικά χαρακτηριστικά και των δύο φωνημάτων (π.χ. /'spítí/→/'fítí/).

Αναδιπλασιασμός: Παρατηρείται επανάληψη μιας συλλαβής, στη θέση των υπόλοιπων συλλαβών της λέξης. Η συλλαβή που επαναλαμβάνεται είναι συνήθως η τονισμένη, ενώ η επανάληψη αφορά ολόκληρη την συλλαβή ή ένα μέρος της. Ο αναδιπλασιασμός χωρίζεται σε μερικό αναδιπλασιασμό (π.χ. /e'lefas/→/e'ledas/)

Πτώση-διαγραφή φωνήματος ή συμπλέγματος συμφώνων: Παρατηρείται παράλειψη ενός μεμονωμένου φωνήματος ή ενός συμπλέγματος συμφώνων, με αποτέλεσμα την απλοποίηση της φωνοτακτικής δομής ενός λεκτικού συνόλου (π.χ. /'θelo/→/'elo/, /'spítí/→/'ití/).

Πτώση τελικού φωνήματος: Παρατηρείται παράλειψη ενός φωνήματος μιας κλειστής συλλαβής, η οποία μπορεί να βρίσκεται εντός της λέξης ή στο τέλος αυτής (π.χ. /ra'pus/→/ra'pu/, /'varka/→/'vaka/).

Μετακίνηση: Παρατηρείται μετακίνηση ενός φωνήματος σε μια άλλη θέση μέσα στη λέξη, μεταβάλλοντας έτσι τη φωνοτακτική δομή της λέξης (π.χ. /vi'nlío/→/vli'vío/).

Μετάθεση: Παρατηρείται αμοιβαία μετακίνηση δύο φωνημάτων είτε συλλαβών μέσα στη λέξη, μεταβάλλοντας έτσι τη φωνοτακτική δομή της λέξης (π.χ. /ɣlifí'dzuri/→/fiɣli'dzuri/).

Οι συστηματικές διεργασίες απλοποίησης περιλαμβάνουν:

Εμπροσθοποίηση: Παρατηρείται αντικατάσταση των οπίσθιων φωνημάτων (συνήθως υπερωικών) με πιο πρόσθια παραγόμενα φωνήματα (συνήθως οδοντικά), (π.χ. /'ðasos/→/'vasos/). Η διεργασία αυτή συναντάται στο παιδί μέχρι την ηλικία των 3 ετών.

Οπισθοποίηση: Παρατηρείται αντικατάσταση των πρόσθιων φωνημάτων (συνήθως φατνιακών) με πιο οπίσθια παραγόμενα φωνήματα (συνήθως υπερωικά και ουρανικά) (π.χ. /'ðaxtilo/→/'γaxtilo/). Η διεργασία αυτή συναντάται στο παιδί μέχρι την ηλικία των 3 ετών.

Στιγμικοποίηση: Παρατηρείται αντικατάσταση ενός φωνήματος (συνήθως τριβόμενου, προστριβόμενου, υγρού ή ρινικού) με ένα στιγμικό (π.χ. /θi'mono/→/ti'mono/). Η διεργασία αυτή συναντάται στο παιδί μέχρι την ηλικία των 3;6 ετών.

Ηχηροποίηση: Παρατηρείται αντικατάσταση ενός άηχου φωνήματος με το αντίστοιχο ηχηρό (π.χ. /fos/ →/vos/).

Αηχοποίηση: Παρατηρείται η αντικατάσταση ενός ηχηρού φωνήματος με το αντίστοιχο άηχο (π.χ. /'bala/→/'pala/).

Χειλικοποίηση: Παρατηρείται η αντικατάσταση ενός φωνήματος (συνήθως οδοντικού) με ένα χειλικό φώνημα (π.χ. /'θelo/→/'felo/).

Φατνικοποίηση: Παρατηρείται η αντικατάσταση ενός φωνήματος (συνήθως οδοντικού ή χειλικού) με ένα φατνιακό φώνημα (π.χ. /'θelo/→/'selo/).

Ουρανικοποίηση των συνεχών: Παρατηρείται η αντικατάσταση ενός τριβόμενου φωνήματος με ένα ουρανικό φώνημα (π.χ. /'zari/→/'jari/).

Ουρανικοποίηση των υγρών: Παρατηρείται η αντικατάσταση ενός υγρού φωνήματος με ένα ουρανικό φώνημα (π.χ. /ne'ro/→/ne'jo/).

Ουδετεροποίηση: Παρατηρείται αντικατάσταση ενός φωνήεντος με ένα άλλο (συνήθως /e/→/a/) (π.χ. /'pede/→/'pada/).

Πολλοί ερευνητές θεωρούν πως τα φωνολογικά ελλείμματα αποτελούν τη βάση πολλών προβλημάτων των παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες συνεπάγοντας την πιθανή παραγωγή φωνολογικών λαθών κατά την ομιλία τους (Stanovich & Siegel, 1994· Vellutino, Fletcher, Snowling, & Scanlon, 2004). Αυτό που δεν είναι εύκολα κατανοητό είναι το πως τα προβλήματα λόγου και ομιλίας σχετίζονται με την ανάγνωση. Αρχικά, στον τομέα της φωνολογικής παραγωγής, υπάρχει περισσότερος επιπολασμός διαταραχών λόγου στα παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες συγκριτικά με τα τυπικά παιδιά. Το 24% των παιδιών αυτών εμφανίζει καθυστέρηση στην ανάπτυξη της ομιλίας έναντι των τυπικών παιδιών που μόλις το 4% εμφανίζει καθυστέρηση (Kuder, 2008). Επίσης, η μη έγκαιρη αντιμετώπιση των προβλημάτων λόγου έχει σαν αποτέλεσμα τα προβλήματα να παρατείνονται στο δημοτικό και να επηρεάζουν την εκμάθηση του αλφαριθμητισμού (Snowling & Hulme, 2021).

Παρόλο που τα παιδιά αυτά δεν παρουσιάζουν συχνά εμφανείς φωνολογικές διαταραχές, συχνά δυσκολεύονται στην παραγωγή σύνθετων-πολυσύλλαβων λέξεων ή φράσεων όπως επίσης και στην επανάληψη ψευδολέξεων (Catts, 1986). Σύμφωνα με τους Larrive & Catts (1999), η σοβαρότητα των φωνολογικών διαταραχών των παιδιών προσχολικής ηλικίας αποτελεί σημαντικό παράγοντα πρόβλεψης της μεταγενέστερης αναγνωστικής ικανότητας. Τα αδύναμα φωνολογικά συστήματα ευθύνονται για την παραγωγή λαθών κατά την επανάληψη ψευδολέξεων των παιδιών με δυσλεξία συγκριτικά με τα τυπικά παιδιά (Melby-Lervåg & Lervåg, 2012· Munson, Edwards, & Beckman, 2005). Τα παιδιά προσχολικής ηλικίας με προβλήματα ομιλίας-άρθρωσης μπορεί στο μέλλον να εμφανίσουν δυσκολίες όπως η σύγχυση ήχων (Snowling, 2014). Επίσης, οι δυσκολίες προφορικού λόγου παιδιών οι οποίες επιλύθηκαν έως τα 5;6 έτη βρέθηκε πως συνέβαλλαν στην καλύτερες επιδόσεις στα πρώτα στάδια της ανάγνωσης (Bishop & Adams, 1990, όπ. αναφ. στο Snowling, 2014).

Κατά τους Adlof και Hogan (2018), υπάρχει ιδιαίτερη σχέση μεταξύ των αναπτυξιακών γλωσσικών διαταραχών και δυσλεξίας. Συχνά, παιδιά με δυσλεξία έχουν ιστορικό γλωσσικών διαταραχών (Snowling & Melby-Lervåg, 2016) και σύμφωνα με τον Αμερικάνικο Σύλλογο Λόγου, Γλώσσας και Ακοής (ASHA, 2001), οι λογοθεραπευτές μπορούν να ανιχνεύουν παιδιά που διατρέχουν τον κίνδυνο εμφάνισης μαθησιακών δυσκολιών ήδη από την προσχολική ηλικία. Επίσης, παιδιά με γλωσσικές διαταραχές στη

νηπιακή ηλικία είναι πιο πιθανό να εμφανίσουν μεταγενέστερα προβλήματα ανάγνωσης συγκριτικά με τα παιδιά χωρίς προβλήματα λόγου (Catts, 1993) και σύμφωνα με τους Snowling & Hulme, 2021), ο καλός προφορικός λόγος βοηθά στην καλύτερη μαθησιακή πορεία των παιδιών.

Η έρευνα των Cabbage, Farquharson, Iuzzini-Seigel, Zuk, & Hogan (2018) δείχνει ότι ο λόγος των παιδιών με δυσλεξία αρκετά συχνά χαρακτηρίζεται από φωνολογικά λάθη στον προφορικό λόγο με αντικαταστάσεις φωνημάτων, παραλείψεις κ.α. τα οποία ξεκινούν από μικρότερες ηλικίες. Μερικά από τα μοτίβα που παρατηρούνται σε παιδιά προσχολικής ηλικίας συνεχίζουν να εμφανίζονται και στο δημοτικό όταν ο λόγος γίνεται πιο απαιτητικός και περίπλοκος (Reed, 2018).

Οι Pennington και Lefly, (2001) και van Bergen et al., (2011) υποστηρίζουν πως τα λάθη στην ομιλία προκαλούν έναν συνδυασμό φωνολογικών και ορθογραφικών δυσκολιών. Τα παιδιά με δυσλεξία εμφανίζουν μεγαλύτερες δυσκολίες στην παραγωγή λόγου σε σύγκριση με τυπικά αναπτυσσόμενους αναγνώστες της ηλικίας τους (π.χ. Catts, 1989· Snowling, 1981· Snowling & Melby-Lervåg, 2016), ιδιαίτερα όταν οι λέξεις είναι πολυσύλλαβες ή φωνολογικά σύνθετες (Peter, Lancaster, Vose, Middleton, & Stoel-Gammon, 2017). Ο Catts (1986) προσπάθησε να προσδιορίσει τα μοτίβα παραγωγής ομιλίας παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες. Βρέθηκε πως παιδιά ηλικίας 12;7 έως 15;9 έτη, παρουσίασαν λάθη στην προφορική ομιλία τους με φωνολογικές κυρίως διεργασίες στις πολυσύλλαβες λέξεις και τις σύνθετες προτάσεις. Αυτή η μελέτη επιβεβαιώνει το προηγούμενο εύρημα της Snowling, (1981) που έδειξε πως παιδιά με δυσλεξία παράγουν έναν αυξημένο αριθμό φωνολογικών λαθών ιδίως όταν οι λέξεις είναι περίπλοκες και μεγάλης έκτασης. Τα λάθη αυτά παρατηρήθηκαν τόσο από τον Catts (1986) όσο κι από την Snowling (1981) πως δεν ήταν συστηματικά αλλά πραγματοποιούνταν σε τέτοιου είδους λέξεων ή προτάσεων. Ο Kahmi και οι συνεργάτες του (1990) εξέτασαν τις ικανότητες παραγωγής λόγου φτωχών αναγνωστών με τα ευρήματα να υποδεικνύουν περισσότερα λάθη κατά την ομιλία σε λέξεις και φράσεις συγκριτικά με τους συνομήλικους.

Πρόσφατα έχει βρεθεί πως τα λάθη στον προφορικό λόγο των παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες είναι παρόμοια με αυτά των παιδιών με απραξία λόγου στην παιδική ηλικία (Peteretal, 2017). Σύμφωνα με την Snowling (2013), τα λάθη στην ομιλία

των παιδιών αυτών μπορεί να οφείλονται σε δυσκολίες ακουστικής επεξεργασίας, φωνημικής διάκρισης ή κινητικού σχεδιασμού με βάση το ψυχογλωσσολογικό μοντέλο επεξεργασίας του λόγου. Οι Lalain, Joly-Pottuz, Nguyen, & Habib (2003), πραγματοποίησαν μια μελέτη σε τρεις ομάδες παιδιών, 10 παιδιά με δυσλεξία ηλικίας 10;7 έως 13,10 ετών, 10 παιδιά τυπικά 7 ετών ως ομάδα ελέγχου με ίδια ηλικία ανάγνωσης με τα πρώτα και άλλα 10 παιδιά 11-12 ετών που ταίριαζαν χρονολογικά με του μαθητές με δυσλεξία. Η δοκιμασία περιλάμβανε αρχικά την ανάγνωση μερικών προτάσεων από τους μαθητές και σε δεύτερη φάση την επανάληψη των προτάσεων αφού το ακούσουν ηχητικά μέσω ακουστικών. Μετά από έλεγχο των αεροδυναμικών συστημάτων που κατέγραφαν την ροή αέρα κατά την ομιλία, παρατηρήθηκε πως τα παιδιά με δυσλεξία αντιμετώπισαν περισσότερα προβλήματα κινητικού σχεδιασμού με φωνολογικά λάθη στην επανάληψη προτάσεων σε σύγκριση με τα υπόλοιπα παιδιά. Μια ακόμη μελέτη των Duranovic & Sehic, (2013) επιβεβαιώνει την δυσκολία στον κινητικό προγραμματισμό των παιδιών με δυσλεξία. Πιο συγκεκριμένα, 41 παιδιά με δυσλεξία και 41 τυπικά παιδιά υποβλήθηκαν σε δοκιμασίες διαδοχικής συλλαβών με τα αποτελέσματα να δηλώνουν πως τα παιδιά με δυσλεξία αντιμετώπιζαν σημαντικά προβλήματα με την ταχύτητα αρθρωτικών κινήσεων που εμπλέκονται στην παραγωγή λόγου.

Όλες οι παραπάνω δυσκολίες που εμφανίζουν στην ομιλία τα παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες αντικατοπτρίζουν αδύναμες φωνολογικές αναπαραστάσεις (De Bree, 2007). Τα λάθη στον προφορικό τους λόγο είναι αρκετά συχνά και κάνουν την εμφάνισή τους πρώιμα, από την νηπιακή ηλικία. Επίμονα, λοιπόν, φωνολογικά προβλήματα στο λόγο αλλά και δυσκολίες φωνολογικής επεξεργασίας που παρατηρούνται νωρίς στα παιδιά, φανερώνουν πως τα παιδιά διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο για αναγνωστικές δυσκολίες στις τάξεις του δημοτικού (Bernstein & Tiegerman-Farber, 2009).

2.2.2 Σημασιολογικές δεξιότητες και αναγνωστικές δυσκολίες

Όσον αφορά τις σημασιολογικές δεξιότητες των παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες, συχνά περιορίζονται σε λέξεις υψηλής συχνότητας εξαιτίας των ελλείψεων στο λεξιλόγιό τους (Kuder, 2008· Catts, Adolf, & Weismer, 2006). Ο Snider (1989) επεσήμανε

στο παρελθόν ότι τα παιδιά στη σχολική ηλικία εμπλουτίζουν το λεξιλόγιό τους μέσω της ανάγνωσης κι όχι μέσω της συζήτησης. Η γνώση της σημασίας των λέξεων εμφανίζεται περιορισμένη στα παιδιά με δυσλεξία με δυσκολίες στη δημιουργία σημασιολογικών δικτύων και την κατηγοριοποίησή τους σε σημασιολογικές τάξεις.

Οι δυσκολίες στην ανάκτηση λέξεων από το νοητικό λεξικό, έχει ως αποτέλεσμα προβλήματα στην ταχεία κατονομασία και στην εύρεση κατάλληλων λέξεων στον προφορικό λόγο (Paul, 2001). Πέρα από το επίπεδο λέξης όμως, ορισμένα παιδιά δυσκολεύονται στην κατανόηση του σύνθετου προφορικού λόγου ή και στην παραγωγή και κατανόηση της μεταφορικής γλώσσας ή των παρομοιώσεων (Roth & Spekman, 1989, όπ. αναφ. στο Paul, 2001). Τα προβλήματα κατανόησης της μη κυριολεκτικής γλώσσας μπορεί να αντικατοπτρίζουν την αυστηρότητα που αυτοί οι μαθητές προσεγγίζουν τη γλώσσα. Προσκολλώνται στην ακριβή απόδοση του νοήματος της λέξης ακόμη κι όταν αυτό δεν έχει κάποιο νόημα στο πλαίσιο (Kuder, 2008). Ακόμη, τα παιδιά αυτά δυσκολεύονται στην κατανόηση σύνθετων προτάσεων του λόγου που περιέχει τέσσερις και παραπάνω πληροφορίες (Paul, 2001). Η δυσκολία εύρεσης λέξεων επομένως, αντανακλά αδύναμες ή ανεπαρκείς φωνολογικές αναπαραστάσεις στο νοητικό λεξικό του παιδιού (Bernstein & Tiegerman-Farber, 2009).

Έχει κατά καιρούς βρεθεί πως η εργαζόμενη μνήμη των παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες είναι χαμηλή (Tilanus, Segers, & Verhoeven, 2013). Δεδομένου του φωνολογικού ελλείμματος που συνυπάρχει στα συγκεκριμένα παιδιά, μπορεί να υποστηριχθεί πως υπάρχει αμοιβαία σχέση σημασιολογίας-φωνολογίας (Li, Farkas, & MacWhinney, 2004). Η ανάπτυξη της σημασιολογίας παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της αποκωδικοποίησης λέξεων καθώς για να γίνει κανείς καλός αναγνώστης απαιτεί αναπτυγμένες λεξικές αναπαραστάσεις (Perfetti, 2007). Στοιχεία για τον ρόλο της σημασιολογίας στην αποκωδικοποίηση λέξεων έχουν βρεθεί κι από τους Nation & Snowling (2004), οι οποίοι έδειξαν πως χαμηλές δεξιότητες σημασιολογίας σχετίζονται με χαμηλές δεξιότητες αποκωδικοποίησης. Οι Swanson, Trainin, Necochea, & Hammill (2003) σε μελέτη τους απέδειξαν πως οι φτωχές σημασιολογικές δεξιότητες προέβλεπαν την φωνολογική επίγνωση, την ταχεία κατονομασία και την αποκωδικοποίηση στην ανάγνωση.

Σε μια έρευνα των Kronbichler et al., (2006), στόχος ήταν να ελεγχθεί η σημασιολογική συνάφεια μεταξύ των προτάσεων και οι μη τυπικοί αναγνώστες έδειξαν διαφορετικά μοτίβα ενεργοποίησης του εγκεφάλου συγκριτικά με τους τυπικούς μαθητές της ηλικίας τους. Συγκεκριμένα, βρέθηκε μειωμένη ενεργοποίηση στον αριστερό βρεγματικό και ινιακό κροταφικό λοβό και μεγάλη ενεργοποίηση στην αριστερή κάτω μετωπιαία έλικα. Σε άλλη μια μελέτη στην οποία ζητήθηκε από παιδιά να κάνουν σημασιολογικούς συσχετισμούς ανάμεσα σε ζευγάρια λέξεων που συνδέονταν με βάση το νόημά τους, οι μαθητές με αναγνωστικές δυσκολίες είχαν την χαμηλότερη επίδοση και ασθενέστερη ενεργοποίηση του κροταφικού και του βρεγματικού λοβού τους (Booth, Bebko, Burman, & Bitan, 2007).

Επιπλέον, έχει βρεθεί πως τα παιδιά με δυσλεξία παράγουν περισσότερα σημασιολογικά λάθη στον προφορικό τους λόγο όταν η λέξη-στόχος προέρχεται από μεγάλη οικογένεια λέξεων παρά από μικρή (Buchanan, Burgess, & Lund, 1996). Οι Buchanan, McEwan, Westbury, & Libben (2003) θεωρούν πως η αποτυχία των δυσλεξικών παιδιών στις σημασιολογικές δεξιότητες πιθανόν οφείλεται σε ανασταλτικές διεργασίες στο λεξικό φωνολογικής εξόδου. Οι Bishop & Snowling (2004) αναφέρουν πως στα παιδιά με δυσλεξία είναι πολύ βασική η αδυναμία στην εύρεση λέξεων και πως απαιτείται περισσότερος χρόνος για την ανάκτηση λέξεων. Όταν ένα τυπικό παιδί διαβάζει μια λέξη, ενεργοποιούνται αυτόματα τα σημασιολογικά δίκτυα στον εγκέφαλο και η ανάγνωση πραγματοποιείται με επιτυχία, κάτι που στην περίπτωση των παιδιών με δυσλεξία παρατηρείται συχνά πως δεν συμβαίνει (Al-Azary, McAuley, Buchanan, & Katz, 2019).

Δεδομένου λοιπόν ότι τα παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες και μαθησιακές δυσκολίες έρχονται αντιμέτωπα με πτυχές της γλώσσας όπως ο σχεδιασμός, η οργάνωση και η αξιολόγηση πληροφοριών, τα σημασιολογικά προβλήματα αποτελούν βασικό χαρακτηριστικό των συγκεκριμένων παιδιών (Kuder, 2008).

2.2.3 Σύνταξη και αναγνωστικές δυσκολίες

Οι δεξιότητες των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες στη σύνταξη έχουν διαπιστωθεί από το παρελθόν μέσα από πολλές μελέτες. Αναλυτικότερα, μια σειρά

μελετών που χρησιμοποίησαν τεστ γλωσσικών δεξιοτήτων, υπέδειξαν πως οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες και ιδίως εκείνοι με αναγνωστικές δυσκολίες τείνουν να έχουν χαμηλές συντακτικές δεξιότητες σε σύγκριση με τους τυπικούς συνομήλικους τους (Bishop & Snowling, 2004· Nation, Clark, Marshall, & Durand, 2004· Catts, Fey, Zhang, & Tomblin, 1999). Αρκετοί από αυτούς έχει βρεθεί πως παράγουν λιγότερο σύνθετες προτάσεις σε σχέση με τους συνομήλικους τους (Hallahan, Lloyd, Kauffman, Weiss & Martinez, 2005, όπ. αναφ. στο Roseberry-McKibbin, 2007· Kuder, 2008) όπως ταυτόχρονα δυσκολεύονται να κατανοήσουν και προτάσεις πιο πολύπλοκης συντακτικής δομής (Seidenberg, 2002, όπ. αναφ. στο Roseberry-McKibbin, 2007). Στην αυθόρμητη ομιλία τους τα λάθη δεν είναι και τόσο εμφανή όσο στο γραπτό λόγο. Αντιλαμβάνεται παρόλα αυτά κανείς την «απλή» ή «ανώριμη» για το ηλικιακό τους επίπεδο γλωσσική έκφραση (Pawl, 2001).

Οι μαθητές με αναγνωστικές δυσκολίες μαθαίνουν συνήθως δυσκολότερα καταλήξεις ουσιαστικών στον πληθυντικό αριθμό, ανώμαλα ρήματα και τη χρήση τους σε παρελθοντικούς χρόνους όπως επίσης και χρήση συγκριτικού και υπερθετικού βαθμού επιθέτων (Roseberry-McKibbin, 2007). Δυσκολία εντοπίζεται επίσης και στη συμφωνία ρήματος-υποκειμένου και παραλείψεις ή αντικαταστάσεις κατά τη χρήση ιστορικών χρόνων (Reed, 2018). Σαφώς, οι δυσκολίες με τη γραμματική μορφολογία που σχετίζονται με την αποκωδικοποίηση των σημασιών μορφολογικά πολύπλοκων λέξεων στον προφορικό λόγο (λέξεις με μια ρίζα ή ένα ελεύθερο μόρφημα και ένα ή περισσότερα προθήματα/επιθήματα ή δεσμευμένα μορφήματα) έχουν αντίκτυπο και στην κατάκτηση του γραπτού λόγου (Reed, 2018). Αν και φαίνεται πως οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες κατακτούν τις βασικές συντακτικές μορφές, οι περισσότεροι ωστόσο αντιμετωπίζουν δυσκολίες με προτάσεις πολλαπλών φράσεων ή λογοτεχνικού ύφους (Reed, 2018).

Οι Scott & Windsor (2000) πραγματοποίησαν μια μελέτη σε 20 μαθητές με γλωσσικές και αναγνωστικές δυσκολίες. Τα συγκεκριμένα παιδιά εμφάνισαν χαμηλό εκφραστικό λεξιλόγιο αλλά και δυσκολίες σε αναγνωστικό επίπεδο σύμφωνα με την απόδοσή τους σε τεστ γλωσσικής ανάπτυξης. Οι ερευνητές αντιστοίχησαν τα παιδιά αυτά με παιδιά της ηλικίας τους και με παιδιά μικρότερης ηλικίας. Από τα παιδιά ζητήθηκε να δουν ένα βίντεο και έπειτα να γράψουν ή να αφηγηθούν προφορικά μια ιστορία γι' αυτό

που είχαν δει. Τα αποτελέσματα των επιδόσεων τους βρέθηκε πως ταυτίστηκαν με αυτές των μικρότερων ηλικιακά παιδιών, με χρήση προτάσεων απλής δομής και βασικού λεξιλογίου. Σε άλλη μελέτη έχει αποδειχθεί πως οι μαθητές με αναγνωστικές δυσκολίες σημειώνουν χαμηλότερα σκορ σε δοκιμασίες λεξιλογίου όπως και σε δοκιμασίες ανάκλησης σύνθετων προτάσεων (Ramus, Marshall, Rosen, & van der Lely, 2013). Ομοίως, τα παιδιά με δυσλεξία από την προσχολική ηλικία αποδίδουν χαμηλά σε δραστηριότητες ελέγχου της μορφολογίας με ασυμφωνίες υποκειμένου-ρήματος ή χρήση των παρελθοντικών χρόνων (Jiménez, Vaquero, Jiménez, & Defior, 2011· Nash, Hulme, Gooch, & Snowling, 2013).

Πρόσφατα στην χώρα μας, οι Talli, Sprenger-Charolles και Stavrakaki (2013) πραγματοποίησαν μια μελέτη σε 16 παιδιά με δυσλεξία με μέσο όρο ηλικίας τα 9;2 έτη. Βρέθηκαν σημαντικές καθυστερήσεις τόσο στην προφορική όσο και στη γραπτή μορφοσύνταξη. Σε άλλη μελέτη των Arosio, Pagliarini, Perugini, Barbieri, & Guasti (2016) σε 24 ιταλόφωνους μαθητές με δυσλεξία ηλικίας 7 έως 12 ετών, παρατηρήθηκαν τόσο γραμματικά όσο και μορφολογικά λάθη στην παραγωγή ομιλίας και κυρίως στις αντωνυμίες υπογραμμίζοντας τη πιθανή σχέση των ελλειμμάτων τους με Ειδική Γλωσσική Διαταραχή.

Εν κατακλείδι, οι μαθητές με γλωσσικά ελλείμματα εκδηλώνουν συχνά δυσκολίες στον τομέα της μορφοσύνταξης. Τα λάθη τους μπορεί να μην είναι πάντοτε εμφανή στον προφορικό λόγο, διαφαίνονται παρόλα αυτά πιο έντονα κατά την ανάγνωση και τον γραπτό λόγο (Roseberry-McKibbin, 2007).

2.2.4 Πραγματολογικές δεξιότητες και αναγνωστικές δυσκολίες

Τα προβλήματα με τη χρήση του λόγου (πραγματολογία) είναι εμφανή σε πολλούς μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες. Πολλά παιδιά έχει παρατηρηθεί πως έχουν διαφορετικά επίπεδα δυσκολίας με διάφορες πτυχές της πραγματολογίας που περιλαμβάνουν την έναρξη συζητήσεων, τη συμμετοχή στη λήψη ομαδικών αποφάσεων, τη διαπραγμάτευση με συνομηλίκους και την επίλυση συγκρούσεων μέσω του λόγου (Brinton & Fujiki, 2014, όπ. αναφ. στο Reed, 2018). Καθώς οι μαθητές προχωρούν προς την εφηβεία, οι διαφορές

τους ως προς την πραγματολογία με τους τυπικούς συμμαθητές τους συνεχίζουν να υπάρχουν (Reed, 2018).

Οι μαθητές που αντιμετωπίζουν γλωσσικές και αναγνωστικές δυσκολίες συχνά έχουν μειωμένη κοινωνική αποδοχή από τους συνομηλίκους τους εξαιτίας πραγματολογικών δυσκολιών που αντιμετωπίζουν (Bender, 2005, όπ. αναφ. στο Roseberry-McKibbin, 2007). Μια από τις δυσκολίες αυτών των παιδιών είναι η επικοινωνία με τους συνομιλητές και η αδυναμία στην επεξήγηση του νοήματος των λεγομένων τους με σαφή τρόπο. Αντίθετα, οι ίδιοι δύσκολα θα ζητήσουν διευκρινήσεις κατά την συζήτηση με άλλους όταν δεν μπορούν να κατανοήσουν αυτό που μόλις άκουσαν. Επιπλέον, ο λόγος των συγκεκριμένων μαθητών, εξαιτίας της αδυναμίας να προσαρμοστεί στο επίπεδο των συνομιλητών, τους οδηγεί στο να «ακούγονται» αγενείς σ' αυτούς σε ορισμένες περιστάσεις (Roseberry-McKibbin, 2007).

Οι κοινωνικές πτυχές των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες, όπως έχει ήδη αναφερθεί, εμφανίζονται χαμηλές. Οι Hart, Fujiki, Brinton & Hart (2004) αναφέρουν πως τα προβλήματα κοινωνικής συμπεριφοράς σχετίζονται με τη σοβαρότητα των γλωσσικών δυσκολιών που αντιμετωπίζουν και οι μαθητές με αναγνωστικές δυσκολίες. Σε μελέτη που εξέτασε μέσω δοκιμασίας τις πραγματολογικές δεξιότητες 20 μαθητών με δυσλεξία και 20 τυπικών μαθητών, σημειώθηκαν χαμηλά σκορ από τους μαθητές με δυσλεξία καταδεικνύοντας μια συσχέτιση μεταξύ δυσλεξίας και πραγματολογίας Griffiths, (2007). Οι Cardillo, Basso Garcia, Mammarella, & Cornoldi, (2018) σύγκριναν επίσης τις πραγματολογικές δεξιότητες παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες και τυπικών, μέσω δοκιμασιών του Nepsy-II. Τα αποτελέσματα έδειξαν χαμηλά σκορ των μαθητών με δυσλεξία σε δοκιμασίες κατανόησης μεταφορών, ανάκτησης νοήματος από σιωπηρή ανάγνωση, δυσκολίες στην κατανόηση των πεποιθήσεων και προθέσεων των άλλων όμως όχι δυσκολίες στην κατανόηση συναισθημάτων.

Άλλη μια μελέτη πραγματοποιήθηκε το 2014 από τους Lam & Ho (2014) σε 22 παιδιά με δυσλεξία στην Κίνα, 22 με διαταραχή αυτιστικού φάσματος και 24 νευροτυπικά παιδιά. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως τα παιδιά με δυσλεξία είχαν μειωμένες πραγματολογικές δεξιότητες σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου των τυπικών παιδιών. Οι γλωσσικές τους δεξιότητες ήταν αδύναμες όμως σε σχέση με τα παιδιά με αυτισμό είχαν φυσιολογικές σχέσεις και ενδιαφέροντα. Οι Lam & Ho (2014) θεωρούν πως τα

πραγματολογικά ελλείμματα είναι απόρροια ελλειμμάτων γλωσσικής επεξεργασίας. Επιπρόσθετα, οι Ferrara et al., (2020), σε μελέτη τους παρατήρησαν μεταξύ παιδιών με δυσλεξία, αυτισμό και ειδική γλωσσική διαταραχή πως τα παιδιά με δυσλεξία εμφάνισαν πραγματολογικές αδυναμίες όπως η κατανόηση ιδιωματισμών, η ειρωνεία, η διαχείριση του χιούμορ αλλά και η διαχείριση της συζήτησης μεταξύ των συνομιλητών.

Οι πραγματολογικές δυσκολίες δεν περιορίζονται μονάχα στην παιδική και εφηβική ηλικία των παιδιών με δυσλεξία. Οι Griffiths (2017) και Cappelli, Noccetti, Arcara, & Bambini, (2018) εντόπισαν προβλήματα στον τομέα της πραγματολογίας ακόμα και σε μεγαλύτερες ηλικίες. Οι Kasirer & Marshal (2017) εξέτασαν τις πραγματολογικές δεξιότητες σε ενήλικες με ή χωρίς δυσλεξία. Βρέθηκε πως οι τυπικοί ενήλικες είχαν καλύτερες επιδόσεις στη δημιουργία και κατανόηση μεταφορών σε σχέση με τους ενήλικες με δυσλεξία.

Συμπεραίνοντας, από τη βιβλιογραφία προκύπτει πως οι αναγνωστικές δυσκολίες και οι δυσκολίες στην πραγματολογία έχουν στενή σχέση. Όλες οι παραπάνω μελέτες συγκλίνουν στο γεγονός πως τα παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες αποδίδουν λιγότερο καλά σε δοκιμασίες πραγματολογίας τόσο σε εκφραστικό όσο και σε αντιληπτικό επίπεδο. Αυτό σημαίνει πως η αναποτελεσματικότητα σε αυτόν τον τομέα θα πρέπει να θεωρείται μια σημαντική πτυχή του γλωσσικού και επικοινωνιακού προφίλ των ατόμων με δυσλεξία (Cappelli, Noccetti, Simi, Arcara, & Bambini, 2022). Επιπλέον, ένα δεύτερο στοιχείο που προκύπτει από τη βιβλιογραφία είναι ότι οι πραγματολογικές δυσκολίες δεν παρατηρούνται μόνο στην σχολική ηλικία αλλά επεκτείνονται και στην ενήλική ζωή των ατόμων αυτών. Τέλος, οι μελέτες δείχνουν πως τα πραγματολογικά ελλείμματα στη δυσλεξία αποτελούν συνέπεια των δυσκολιών στην επεξεργασία της γλώσσας καθώς αυτή με τη σειρά της δυσχεραίνει την κατανόηση μη κυριολεκτικών νοημάτων, την εξαγωγή συμπερασμάτων και την κατάλληλη συμμετοχή σε συζητήσεις μέσα σε διάφορα κοινωνικά πλαίσια (Cappelli et al., 2022).

2.2.5 Αφηγηματικές δεξιότητες και αναγνωστικές δυσκολίες

Ένας ακόμη τομέας του λόγου που επηρεάζεται συχνά στα παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες είναι οι αφηγηματικές τους δεξιότητες. Η ικανότητα αφήγησης μιας ιστορίας

στηρίζεται στην κατανόηση των στοιχείων αυτής δηλαδή του μέρους όπου συμβαίνει η ιστορία, η αναγνώριση των χαρακτήρων, της πλοκής, του προβλήματος και της επίλυσης αυτού. Η μακροδομή του κειμένου αναφέρεται στην οργάνωση του κειμένου που χαρακτηρίζεται από συνδετικούς συνδέσμους και λέξεις, φράσεις και αντωνυμίες τα οποία βοηθούν στην κατανόησή του από τον αναγνώστη (Bernstein & Tiegerman-Farber, 2009). Η ανάλυση της αφηγηματικής ικανότητας σε επίπεδο μακροδομής παρέχει λεπτομέρειες για τις εκφραστικές, σημασιολογικές και μορφοσυντακτικές δεξιότητες των παιδιών. Ο προφορικός αφηγηματικός λόγος απαιτεί αναπτυγμένες γλωσσικές δεξιότητες σε επίπεδο λέξης, πρότασης και κειμένου (Hughes, McGillvray, & Schmideck, 1997).

Έρευνες έχουν δείξει πως παιδιά με δυσκολίες ανάγνωσης παράγουν απλούστερες αφηγήσεις με λιγότερες συνδετικές λέξεις και λιγότερο περίπλοκη δομή. Επιπλέον, παρατηρούνται συντακτικά, σημασιολογικά και μορφοσυντακτικά λάθη κατά τη διάρκεια της αφήγησης μιας ιστορίας (Norbury & Bishop, 2003). Τα γλωσσικά ελλείμματα σε αυτούς τους τομείς επηρεάζουν σημαντικά την αναγνωστική ανάπτυξη περιορίζοντας την ικανότητα των παιδιών να χρησιμοποιούν το γλωσσικό πλαίσιο τόσο για την αναγνώριση λέξεων όσο και για την αναγνωστική κατανόηση (Nation & Snowling, 2004). Αν και η φωνολογική επίγνωση είναι κρίσιμης σημασίας για την απόκτηση αναγνώρισης λέξεων και την επακόλουθη απόδοση αναγνωστικής κατανόησης (Gillon, 2004), οι προφορικές γλωσσικές δεξιότητες εκτός του φωνολογικού τομέα μπορούν να προβλέψουν την αναγνωστική κατανόηση, τόσο ταυτόχρονα όσο και σε βάθος χρόνου (Bishop & Adams, 1990).

Στο παρελθόν, σε μια συγχρονική μελέτη, οι Snyder και Downey διαπίστωσαν ότι η προφορική αφηγηματική ικανότητα (όπως μετρείται με τον αριθμό των αρχικών προτάσεων που περιλαμβάνονται σε μια αφήγηση ιστορίας) ευθύνεται για μεγαλύτερη απόκλιση στην αναγνωστική κατανόηση σε παιδιά 11 έως 14 ετών με δυσλεξία από ό,τι σε μικρότερη ηλικία υποδηλώνοντας ότι οι δυσκολίες προφορικής αφήγησης στα παιδιά αυτά δεν βελτιώνονται αυθόρμητα με την πάροδο του χρόνου. Οι ερευνητές τονίζουν τη σημασία της διερεύνησης των δεξιοτήτων προφορικής αφήγησης κατά τα πρώτα σχολικά χρόνια (Snyder & Downey, 1991).

Οι Westerveld, Gillon, & Moran, (2008), πραγματοποίησαν μια διαχρονική μελέτη σε διάστημα δύο ετών σε 14 παιδιά με σκοπό να διερευνήσουν την ικανότητα της

προφορικής αφήγησής τους. Οι μαθητές είχαν αναγνωστικές δυσκολίες-δυσλεξία και οι ηλικίες τους κυμαίνονταν από 6,4 έως 7,8 ετών, οι οποίες ταίριαζαν με συνομηλίκους τους με τυπική ανάπτυξη. Οι προφορικές αφηγήσεις των μαθητών εκμειεύθηκαν μέσω της αναδιήγησης μιας ιστορίας που καλούνταν το παιδί να αφηγηθεί βλέποντας την ίδια στιγμή εικόνες που σχετίζονταν με τη δομή αυτής. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως οι μαθητές με αναγνωστικές δυσκολίες είχαν χαμηλότερη επίδοση στην προφορική αφήγηση της ιστορίας σε σχέση με τους τυπικούς μαθητές και υστερούσαν αρκετά στην κατανόηση της ιστορίας προφορικά.

Άλλη μια έρευνα πραγματοποιήθηκε από τους Westerveld & Gillon (2010) σχετικά με τις αφηγηματικές δεξιότητες παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες και το αν τα δείγματα προφορικής αφήγησης μπορούν να διακρίνουν τους καλούς από τους φτωχούς αναγνώστες. Μια ομάδα 11 παιδιών ηλικίας 7,11 και 9,3 ετών και αντίστοιχα άλλη μια ομάδα ελέγχου 11 τυπικών παιδιών αξιολογήθηκε σε τρία διαφορετικά πλαίσια: αναδιήγηση ιστοριών, δημιουργία ιστοριών και προσωπικές αφηγήσεις. Κατά την αναδιήγηση της ιστορίας, τα παιδιά άκουσαν την ιστορία μέσω ηχητικού αρχείου κοιτώντας παράλληλα εικόνες. Στο πλαίσιο της δημιουργίας ιστορίας, στα παιδιά παρουσιάστηκε μια εικόνα που περιείχε μια σκηνή και τους ζητήθηκε να φτιάξουν τη δική τους ιστορία. Οι προσωπικές αφηγήσεις αποσπάστηκαν με τη βοήθεια φωτογραφιών και σύντομων αφηγηματικών προτροπών. Τα αποτελέσματα αναλύθηκαν σε επίπεδο μικροδομής σε μετρήσεις λεκτικής παραγωγικότητας, σημασιολογικής ποικιλομορφίας και μορφοσύνταξης. Η μελέτη έδειξε πως οι τυπικοί αναγνώστες είχαν καλύτερες επιδόσεις σε μετρήσεις μορφοσύνταξης και σημασιολογικής ποικιλομορφίας. Επίσης οι μαθητές με αναγνωστικές δυσκολίες βρέθηκε πως υστερούσαν σε μετρήσεις λεκτικής παραγωγικότητας, στον αριθμό διαφορετικών λέξεων και στην παραγωγή σύνθετων προτάσεων.

Συμπερασματικά, μερικά από τα σημάδια που εμφανίζουν συχνά μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες ως προς τις αφηγηματικές δεξιότητες είναι (Gillam & Carlile, 1997· Long, 2005· Thorardottir & Ellis Weismer, 2002· Wright & Newhoff, 2001, όπ. αναφ. στο Roseberry-McKibbin, 2007):

1. Κατά την αναδιήγηση οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες δυσκολεύονται να ερμηνεύσουν κίνητρα και γεγονότα των ιστοριών

2. Οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες έχουν την ικανότητα να θυμούνται τμήματα μιας ιστορίας αυτολεξεί όμως δυσκολεύονται στην εξαγωγή συμπερασμάτων. Οι μαθητές αυτοί βγάζουν πιο εύκολα συμπεράσματα στις αφηγήσεις που ακούνε παρά στις αφηγήσεις που διαβάζουν οι ίδιοι.
3. Συχνά οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες κατά την αναδιήγηση εξιστορούν λιγότερες πληροφορίες από την αρχική ιστορία. Η παραγωγή αυθόρμητων ιστοριών τους είναι πιο σύντομη και πιο απλοϊκή δομικά σε σύγκριση με τα τυπικά παιδιά.
4. Οι συγκεκριμένοι μαθητές δείχνουν συχνά εγωκεντρικοί μη λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες και το υπόβαθρο του κοινού. Αυτό πιθανόν οφείλεται σε ανεπαρκείς γλωσσικές δεξιότητες.
5. Οι περιγραφές των χαρακτήρων μιας ιστορίας εμφανίζονται ρηχές με ελάχιστες αναφορές σε εσωτερικές καταστάσεις και συναισθήματα όπως έκπληξη, ευτυχία, φόβος ή θυμός.

2.3 Σχέση μεταξύ προφορικού λόγου και αναγνωστικών δυσκολιών

2.3.1 Προφορικός λόγος και αναγνωστική κατανόηση

Η εκμάθηση της ανάγνωσης είναι πρωταρχικός στόχος της πρώιμης εκπαίδευσης και αφιερώνεται σημαντικός εκπαιδευτικός χρόνος σε αυτό. Σε μια ανασκόπηση, οι Snowling και Hulme (2012) υποστήριξαν ότι οι αδυναμίες στην ανάπτυξη της προφορικής γλώσσας παίζουν αιτιώδη ρόλο στις αναγνωστικές διαταραχές όπως η δυσλεξία και η διαταραχή της αναγνωστικής κατανόησης. Υποστηρίζουν επίσης ότι τα ελλείμματα στην προφορική γλώσσα αποτελούν τη βάση των δυσκολιών των παιδιών με διαταραχή της αναγνωστικής κατανόησης.

Η επιτυχής εκμάθηση της ανάγνωσης εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη γνώση μιας σειράς βασικών αντιληπτικών, γνωστικών και γλωσσικών διαδικασιών, συμπεριλαμβανομένων των φωνολογικών, ορθογραφικών, συντακτικών, σημασιολογικών δεξιοτήτων και δεξιοτήτων κατανόησης του κάθε ατόμου (Πόρποδας, 2002). Η

φωνολογική αναπαράσταση που δημιουργείται κατά την ανάγνωση μιας λέξης είναι παρόμοια με εκείνη που δημιουργείται κατά τη χρήση του προφορικού λόγου και κατά συνέπεια θα πρέπει να θεωρείται ήδη γνωστή στον αναγνώστη από τη χρήση του προφορικού λόγου τον οποίο ο αναγνώστης γνωρίζει πριν καν αρχίσει να μαθαίνει ανάγνωση (Πόρποδας, 2002). Το χαρακτηριστικό του προφορικού λόγου που αξίζει ιδιαίτερης αναφοράς είναι η σύνθετη φύση της κωδικοποίησης η οποία απαιτείται για το μετασχηματισμό της έννοιας σε ηχητικό ερέθισμα και τη μετάδοσή της στο δέκτη του γλωσσικού μηνύματος. Ο Gerber (1993, όπ. αναφ. στο Paul, 2001) επεσήμανε πως η αναγνωστική κατανόηση ουσιαστικά δεν διαφέρει ιδιαίτερα από την ακουστική κατανόηση και πως ένα παιδί με περιορισμένες δεξιότητες στην κατανόηση του προφορικού λόγου θα αντιμετωπίσει το ίδιο πρόβλημα και στην κατανόηση του γραπτού λόγου. Ο παραλήπτης θα πρέπει να προχωρήσει στην αποκωδικοποίησή του προκειμένου να κατανοήσει την έννοια που μεταφέρεται με το μήνυμα (Cooper, 1972, όπ. αναφ. στο Πόρποδας, 2002).

Μετά από διερεύνηση των γλωσσικών δεξιοτήτων, έχει προκύψει μια προσέγγιση της ανάγνωσης η οποία βασίζεται στις ικανότητες του προφορικού λόγου (πρόσληψης και παραγωγής) που σύμφωνα με την οποία η ανάγνωση θεωρείται «...ως μια σκόπιμα αποκτώμενη και γλωσσικά εξαρτώμενη δεξιότητα η οποία βασίζεται στην επίγνωση (*awareness*) που έχει ο αναγνώστης, ως ήδη χρήστης (ακροατής και ομιλητής) του προφορικού λόγου, για ορισμένες πλευρές της πρωτογενούς γλωσσικής δραστηριότητας (δηλαδή του προφορικού λόγου). Με βάση αυτή την επίγνωση, κατά την ανάγνωση δραστηριοποιείται η σύνθετη γλωσσική διαδικασία (που είναι κοινή για την ανάγνωση και την ομιλία) η οποία επιτρέπει στον αναγνώστη να κατανοήσει τη σημασία του μηνύματος που υπάρχει στον γραπτό λόγο...» (Mattingly, 1972, σ. 145, όπ. αναφ. στο Πόρποδας, 2002).

Οι προφορικές γλωσσικές δεξιότητες έχει αποδειχθεί πως αποτελούν θεμέλιο λίθο τόσο για την κατάκτηση της αποκωδικοποίησης όσο και της αναγνωστικής κατανόησης. Η κατανόηση του προφορικού και του γραπτού λόγου απαιτεί την γνώση της σημασίας των λέξεων και των προτάσεων μέσα από το νοητικό λεξικό του κάθε παιδιού (Perfetti & Stafura, 2014). Ωστόσο, λίγες είναι οι μελέτες που μαρτυρούν τις σημαντικές επιδράσεις του προφορικού λεξιλογίου στην αναγνώριση λέξεων αν και οι Ouellette και Beers (2010) διαπίστωσαν ότι το λεξιλόγιο προέβλεπε την φτωχή κατανόηση λέξεων στην πρώτη

δημοτικού. Οι Se'ne'chal και LeFevre (2002) βρήκαν ότι (α) το λεξιλόγιο και η ακουστική κατανόηση των παιδιών προσχολικής ηλικίας προέβλεπαν άμεσα την ανάγνωση των λέξεων στο τέλος της Α' τάξης και εμμέσως προέβλεπαν και την μετέπειτα αναγνωστική κατανόηση στην Γ' τάξη.

Οι Tunmer και Chapman (2012) εξέτασαν την υπόθεση ότι το λεξιλόγιο συνεισφέρει στην αναγνώριση λέξεων στο μοντέλο Simple View of Reading. Χορήγησαν ένα τεστ λεξιλογίου, ένα τεστ ανάγνωσης ψευδολέξεων, ένα τεστ αναγνώρισης λέξεων και ένα τεστ ακουστικής και αναγνωστικής κατανόησης σε 122 μαθητές ηλικίας 7 ετών. Μέσω αναλύσεων παλινδρόμησης διαπίστωσαν ότι το λεξιλόγιο είχε μια μοναδική συνεισφορά στην αναγνωστική κατανόηση πέρα από αυτή που παρατηρήθηκε στην αναγνώριση λέξεων και την ακουστική κατανόηση. Βρήκαν ότι το λεξιλόγιο και η ακουστική κατανόηση σχετίζεται με την αναγνωστική κατανόηση άμεσα και έμμεσα μέσω της λανθάνουσας μεταβλητής της αναγνώρισης λέξεων. Ακόμη, οι Protopapas, Sideridis, Mouzaki, & Simos (2007) σε μια διαχρονική μελέτη που διεξήχθη στην Κρήτη, διαπίστωσαν ότι η αποκωδικοποίηση έχει αμελητέα επίδραση στην αναγνωστική κατανόηση όταν λαμβάνεται υπόψη το λεξιλόγιο.

Οι Muter, Hulme, Snowling, & Stevenson (2004) διαπίστωσαν σε μελέτη τους πως η σύνταξη, η μορφολογική επίγνωση και το λεξιλόγιο στην ηλικία των 5 ετών προέβλεπε την κατανόηση ανάγνωσης δύο χρόνια αργότερα. Πρόσφατα, οι Metsa, & Deacon Ia, Sparks, David, Conrad (2021) πραγματοποίησαν μια διαχρονική μελέτη σε μαθητές Β' και Γ' τάξης εξετάζοντας την συμβολή τριών προφορικών γλωσσικών δεξιοτήτων (του λεξιλογίου, της σύνταξης και της μορφολογίας) στην αναγνωστική κατανόηση. Οι 116 μαθητές αξιολογήθηκαν κατά το πρώτο ακαδημαϊκό έτος και αργότερα οι 87 από αυτούς επαναξιολογήθηκαν την επόμενη χρονιά. Κάθε μια από τις τρεις γλωσσικές δεξιότητες παρατηρήθηκε πως προέβλεπε τη διακύμανση της αναγνωστικής κατανόησης στην αξιολόγηση της επόμενης χρονιάς. Η μορφολογική επίγνωση αναδείχθηκε ως ο πιο ισχυρός προγνωστικός παράγοντας και συσχετίστηκε με τα μεγαλύτερα ποσοστά επιτυχίας στην αναγνωστική κατανόηση για τους μαθητές της Γ' δημοτικού παρά της Β'. Τα ευρήματα τους υποδεικνύουν ότι η ενίσχυση καθεμιάς από αυτές τις προφορικές γλωσσικές δεξιότητες στο δημοτικό, μπορεί να οδηγήσει στην καλύτερη αναγνωστική κατανόηση.

Συμπερασματικά, οι ερευνητές και οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν ότι η κατάκτηση της ανάγνωσης συνδέεται στενά με την ανάπτυξη του προφορικού λόγου των παιδιών. Το λεξιλόγιο μπορεί να θεωρηθεί ως αναπόσπαστο και θεμελιώδες μέρος των ευρύτερων γλωσσικών και αναγνωστικών δεξιοτήτων των παιδιών, μια δεξιότητα που είναι απαραίτητη για την ανάγνωση λέξεων, την ακρόαση και την κατανόηση της ανάγνωσης (Kieffer, Petscher, Proctor, & Silverman, 2016).

2.3.2 Προφορικός λόγος και ανάπτυξη γραμματισμού

Οι σχέσεις ανάμεσα στην ανάπτυξη του προφορικού και του γραπτού λόγου δεν είναι αμελητέες και φαίνεται να απασχολούν πολλούς επιστήμονες εδώ και χρόνια. Ο προφορικός λόγος, εκτός από τον σπουδαίο ρόλο που διαδραματίζει στην απόκτηση αναγνωστικής κατανόησης, αποτελεί βασικό στοιχείο και για την απόκτηση γραμματισμού. Με τον όρο «αναδυόμενος γραμματισμός» θεωρούνται όλες εκείνες οι εμπειρίες αλφαριθμητισμού που τα παιδιά ξεκινούν να αναπτύσσουν σχετικά με το πώς λειτουργεί ο γραπτός λόγος και το πώς χρησιμοποιείται. Στην πραγματικότητα τα παιδιά αποκωδικοποιούν τον γραπτό λόγο μέσα από εμπειρίες όπως η ανάγνωση βιβλίων από τους ενήλικες. Τα παιδιά παρατηρώντας τα βιβλία, τον τρόπο που αλλάζουν οι σελίδες, ακόμα και τις λέξεις που είναι γραμμένες, αντιλαμβάνονται πως η κάθε σελίδα και η κάθε λέξη δίνει και κάποιο νόημα στην ιστορία. Η ανάγνωση βιβλίων στα παιδιά, καθώς και η προσποιητή ανάγνωση από τα ίδια, βρέθηκε πως είναι αποτελεσματικά μέσα για την λεξιλογική ανάπτυξη και την ανάπτυξη της γραμματικής τους ικανότητας (Leyva, Sparks, & Reese, 2012).

Στο νηπιαγωγείο και στην πρώτη σχολική ηλικία, εκδηλώνονται πολλές δυσκολίες στο χειρισμό του προφορικού λόγου (Blachman, 1997, όπ. αναφ. στο Παντελιάδου και συν. 2004). Στην ουσία, υπάρχει ένα σημαντικό έλλειμμα φωνολογικής επεξεργασίας που τις περισσότερες φορές δυσκολεύει τα παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες να κατακτήσουν την αλφαριθμητική αρχή και να εμποδώσουν την αποκωδικοποίηση (Παντελιάδου και συν. 2004). Πρόσφατη έρευνα έδειξε ότι οι ικανότητες πρώιμης αντίληψης του λόγου προβλέπουν μεταγενέστερες δεξιότητες γραμματισμού ανεξάρτητα από τη φωνολογική επεξεργασία και τη γνώση γραμμάτων σε ένα δείγμα παιδιών με υψηλό κίνδυνο για

δυσλεξία (Boets et al., 2011). Στη χώρα μας, η Μουζάκη, Πρωτόπαππα και Τσαντούλα, 2008), σε διαχρονική έρευνά τους σε 55 παιδιά, εξέτασαν την προγνωστική ισχύ των μετρήσεων μιας σειράς προφορικών γλωσσικών δεξιοτήτων. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως οι μετρήσεις της φωνολογικής επίγνωσης, της γνώσης του αλφαβήτου αλλά και της γνώσης του λεξιλογίου προέβλεψαν τις βασικές αναγνωστικές δεξιότητες στην πρώτη τάξη του δημοτικού. Διαπιστώθηκε λοιπόν μια αιτιώδης σχέση ανάμεσα στην ανάγνωση, την ορθογραφία και τις γλωσσικές και μμεταγλωσσικές δεξιότητες.

Οι Roth, Spreese και Cooper (2002) σε μια διαχρονική έρευνα, θέλησαν να εξετάσουν τον προβλεπτικό ρόλο της ανάπτυξης του προφορικού λόγου στην πρώιμη ανάγνωση. Συνολικά σε 39 παιδιά πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις επιδόσεων για τρία χρόνια. Για τις μετρήσεις του προφορικού λόγου χρησιμοποιήθηκε μια σειρά από τεστ όπως το Pebody Picture Vocabulary Test-Revised, οι ορισμοί λέξεων με το υποτέστ Oral Vocabulary του Test of Language Development-Primary:2, το Boston Naming Test και το Test of Auditory Comprehension of Language Revised. Η εκφραστική/παραγωγική μορφολογία και η σύνταξη αξιολογήθηκαν με το υποτέστ Formulated Sentences του Clinical Evaluation of Language Fundamentals-Revised. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν όπως οι διαφορετικές πτυχές της προφορικής γλώσσας είναι σημαντικές στα διαφορετικά στάδια ανάπτυξης της ανάγνωσης και τροποποιούνται ποιοτικά και ποσοτικά κατά την πρώιμη περίοδο της ανάπτυξης του γραμματισμού.

Οι Storch και Whitehurst (2002) πραγματοποίησαν κι εκείνοι μια διαχρονική μελέτη σε 626 παιδιά χαμηλού οικονομικού επιπέδου, με στόχο να εξετάσουν τις σχέσεις ανάμεσα στις δεξιότητες του προφορικού λόγου και της ανάγνωσης στα διάφορα στάδια ανάπτυξής τους. Πραγματοποίησαν έξι μετρήσεις από το νηπιαγωγείο έως την Τετάρτη δημοτικού. Βρέθηκε πως (α) η σχέση μεταξύ των δεξιοτήτων που σχετίζονται με τον κώδικα και των δεξιοτήτων του προφορικού λόγου είναι ισχυρή κατά τη διάρκεια της προσχολικής εκπαίδευσης, (β) υπάρχει υψηλός βαθμός συνέχειας στην ανάπτυξη με την πάροδο του χρόνου, τόσο των ικανοτήτων που σχετίζονται με τον κώδικα, όσο και με την προφορική γλώσσα, και (γ) κατά τις πρώτες σχολικές τάξεις η ικανότητα ανάγνωσης κατά κύριο λόγο καθορίζεται από το επίπεδο των γνώσεων για τον κώδικα και τη φωνολογική επίγνωση που έχει κατακτήσει ένα παιδί από το νηπιαγωγείο.

Οι Nation και Snowling (2004) πραγματοποίησαν έρευνα σε 72 παιδιά με στόχο την αξιολόγηση των προφορικών τους δεξιοτήτων (λεξιλόγιο και κατανόηση προφορικού λόγου) και πως αυτές σχετίζονται με την αναγνωστική τους επιτυχία. Η αναγνωστική τους ικανότητα ελέγχθηκε όταν τα παιδιά ήταν ηλικίας 8;06 και 13 ετών. Στη συνέχεια, με τη χρήση ιεραρχικών μοντέλων παλινδρόμησης, κατέληξαν στα ακόλουθα συμπεράσματα: (α) οι προφορικές γλωσσικές δεξιότητες προβλέπουν την ικανότητα αναγνώρισης λέξεων και κατανόησης κειμένου, τόσο συγχρονικά, όσο και διαχρονικά και (β) οι προφορικές γλωσσικές δεξιότητες μπορούν να ερμηνεύσουν σε ποσοστό 4% έως 14% την αναγνώριση λέξεων την κατανόηση κειμένου.

Καταλήγοντας, οι έρευνες τα τελευταία 20 χρόνια δείχνουν την ισχυρή σχέση μεταξύ προφορικού λόγου και δεξιοτήτων γραμματισμού και πρώιμης ανάγνωσης. Η ανάπτυξη του λεξιλογίου, η κατανόηση της δομής των ιστοριών και οι αφηγηματικές ικανότητες συνεισφέρουν σημαντικά στην ανάπτυξη της αναγνωστικής ικανότητας, ιδιαίτερα στα πρώιμα στάδια ανάπτυξής τους. Επιπλέον, από τα παραπάνω γίνεται κατανοητό πως οι προφορικές γλωσσικές δεξιότητες όχι μόνο σχετίζονται με την φωνολογική επίγνωση, αλλά έχουν και προγνωστική αξία για την ανάπτυξη της ανάγνωσης.

2.3.3 Προφορικός λόγος και μεταγλωσσικές δεξιότητες

Εκτός από την ικανότητα κατανόησης της γλώσσας χρειάζονται και άλλες ειδικές γλωσσικές ικανότητες που θα οδηγήσουν στην σχολική επιτυχία. Η μεταγλωσσική ικανότητα του ατόμου αναφέρεται στην ικανότητα του ατόμου «να στοχάζεται συνειδητά για τη φύση και τις ιδιότητες της γλώσσας» (van Kleeck, 1994, σ.53, όπ. αναφ. στο Kuder, 2008). Η ανάπτυξη της μεταγλωσσικής ικανότητας στα παιδιά είναι μια μεταγνωστική δεξιότητα που εμφανίζεται προς το τέλος της προσχολικής περιόδου (Bernstein & Tiegerman-Farber, 2009). Καθώς το παιδί προχωρά από τα αρχικά στάδια της ανάγνωσης μέχρι να την κατακτήσει, πρέπει να αναπτύξει σημαντικά είδη μεταγλωσσικών δεξιοτήτων. Εκτός από την φωνολογική επίγνωση που είναι το κλειδί στην ανάπτυξη την ανάγνωσης (Drigas & Batziaka, 2016· Diamanti et al., 2017) τα παιδιά αναπτύσσουν την

επίγνωση των γραμματικών κανόνων που διέπουν την γλώσσα και των κανόνων που διέπουν μια συζήτηση (Kuder, 2008).

Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες στην ανάγνωση έχουν συχνά δυσκολίες στην ανάπτυξη μεταγλωσσικών δεξιοτήτων ιδιαίτερα της φωνολογικής επίγνωσης που περιλαμβάνει την αναγνώριση, ανάλυση και σύνθεση φωνημάτων και συλλαβών. Στις μεταγλωσσικές δεξιότητες ανήκουν επίσης οι ορισμοί λέξεων, η αναγνώριση συνώνυμων, αντίθετων και ομώνυμων λέξεων, η αναγνώριση των γραμματικών και μορφολογικών λαθών, η επεξεργασία γραπτών κειμένων, η απόκτηση ορθογραφημένης γραφής όπως επίσης και η χρήση λέξεων και προτάσεων στην επικοινωνία (Paul, 2001).

Οι Kamhi, Lee & Nelson (1985, όπ. αναφ. στο Bernstein & Tiegerman-Farber, 2009) εξέτασαν την μεταγλωσσική επίγνωση λέξεων, συλλαβών και ήχων ανάμεσα σε 15 παιδιά με προβλήματα προφορικού λόγου και 15 τυπικά παιδιά με ίδια νοητική και χρονολογική ηλικία. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως τα παιδιά ηλικίας πέντε και έξι ετών με γλωσσικές διαταραχές είχαν φτωχές μεταγλωσσικές δεξιότητες. Επίσης είχαν χαμηλότερη επίδοση στις δοκιμασίες ακόμη και από τους πιο μικρούς ηλικιακά τυπικούς μαθητές, υποδεικνύοντας τις δυσκολίες που θα αντιμετωπίσουν στην ανάγνωση και τη γραφή.

Ο Rourke (1994, όπ. αναφ. στο Bernstein & Tiegerman-Farber, 2009) σημείωσε πως ορισμένα παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες παρουσιάζουν ελλείμματα στην ανάκτηση λέξεων και στην διατύπωσή τους. Πρότεινε ότι η δυσκολία στην εύρεση λέξεων μπορεί να είναι ένα μεμονωμένο έλλειμμα στην ανάκτηση λέξεων από τη μνήμη και ότι το πρόβλημα μπορεί να περιορίζει τη λεκτική έκφραση παρόλο που άλλοι τομείς μπορεί να είναι παραμείνουν άθικτοι. Η Wolf (1984, 1999, όπ. αναφ. στο Roseberry-McKibbin, 2007) ανέφερε πως τα ελλείμματα στην ταχεία κατονομασία σχετίζονται με την ανάγνωση και συνυπάρχουν στα παιδιά με δυσλεξία, θέτοντάς τα σε αυξημένο κίνδυνο για αναγνωστικές δυσκολίες. Η δυσκολία στην εύρεση λέξεων μπορεί να εξηγηθεί είτε ως πρόβλημα στην αποθήκευση, είτε ως πρόβλημα στην ανάκτηση λέξεων από τη μνήμη. Μια υπόθεση ελλείμματος αποθήκευσης υποδηλώνει ότι η δυσκολία εύρεσης λέξεων αντανakλά ανεπαρκείς ή υποβαθμισμένες φωνολογικές αναπαραστάσεις του λεξιλογίου στη μνήμη. Η ταχεία κατονομασία έχει αποδειχθεί πως είναι ένας από τους καλύτερους

προγνωστικούς δείκτες για τις αναγνωστικές δεξιότητες ενός μαθητή (Roseberry-McKibbin, 2007).

Η απόδοση των μαθητών στην ταχεία κατονομασία (RAN), λοιπόν, μπορεί να αντικατοπτρίζει τον ρυθμό με τον οποίο τα παιδιά μαθαίνουν και αποθηκεύουν νέες γλωσσικές πληροφορίες (Bowers & Newby-Clark, 2002· Wolf & Bowers, 1999). Εξετάζοντας τα αποτελέσματα σε πολλαπλές μελέτες για το ρόλο του RAN στην ανάπτυξη γραμματισμού, οι Swanson, Trainin, Necoecha, & Hammill, (2003) ανέφεραν πως η ταχύτητα κατονομασίας γραμμάτων προέβλεψε σημαντικά έως και 28% της διακύμανσης στις μετρήσεις της ανάγνωσης σε επίπεδο λέξης, πέρα από αυτό που εξηγείται από τη γνώση λεξιλογίου και τη φωνητική επίγνωση.

Συμπερασματικά, έχει βρεθεί από πλήθος μελετών η σπουδαιότητα των μεταγλωσσικών δεξιοτήτων στην ανάπτυξη της ανάγνωσης και της γραφής. Τα παιδιά μάλιστα με προβλήματα στον προφορικό λόγο ήδη από την προσχολική ηλικία, εμφανίζουν αδύναμες μεταγλωσσικές δεξιότητες, γεγονός που αυξάνει τον κίνδυνο για μαθησιακές δυσκολίες αργότερα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

3.1 Σκοπός της έρευνας – ερευνητικά ερωτήματα

Στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρεται πως τα προβλήματα λόγου και ομιλίας των παιδιών στην προσχολική ηλικία φαίνεται ότι αποτελούν προγνωστικούς δείκτες για την πιθανή εμφάνιση μαθησιακών δυσκολιών στο δημοτικό (Foy & Mann, 2012· Krishnan, Watkins & Bishop, 2016). Επίσης, η μη έγκαιρη αντιμετώπισή τους έχει σαν αποτέλεσμα τα προβλήματα να παρατείνονται στο δημοτικό και να επηρεάζουν την εκμάθηση του αλφαριθμητισμού (Snowling & Hulme, 2021). Στη χώρα μας ελάχιστες είναι οι μελέτες που ερευνούν τη σχέση προφορικού λόγου και αναγνωστικών δυσκολιών. Στόχος της παρούσας έρευνας είναι να ερευνηθούν τα φωνολογικά προβλήματα στην παραγωγή λόγου παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες στην ανάγνωση. Τα ερευνητικά ερωτήματα που διερευνήθηκαν στην παρούσα μελέτη ήταν τα εξής:

Τα ερευνητικά ερωτήματα ήταν τα εξής

1. Ποιες είναι οι φωνολογικές δυσκολίες στον προφορικό λόγο των παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες;
2. Ποιο είναι το ποσοστό δομικών και συστημικών φωνολογικών λαθών στον προφορικό λόγο;
3. Πως διαφοροποιούνται οι δύο ομάδες των παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες στις φωνολογικές μετρήσεις των λέξεων (child's pMLU, PCC, PWP, PWV);
4. Υπάρχουν διαφοροποιήσεις μεταξύ των δύο ομάδων σχετικά με την φωνολογική επίγνωση και την ανάγνωση;
5. Ποια η συνάφεια των χαρακτηριστικών της ομιλίας (child's pMLU, PCC, PWP, PWV) με την φωνολογική επίγνωση και την ανάγνωση λέξεων στις δύο ομάδες παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες;

3.2 Ορισμός μεταβλητών

pMLU: Το φωνολογικό μέσο μήκος εκφωνήματος (pMLU) είναι ένα μέτρο σύγκρισης της πολυπλοκότητας μιας λέξης με την παραγωγή της ίδιας λέξης από το παιδί. Το φωνολογικό μέσο μήκος εκφωνήματος του παιδιού (child's pMLU) χρησιμοποιείται για να ελεγχθεί το μήκος των λέξεων που παράγει το παιδί καθώς και ο αριθμός των συμφώνων της λέξης.

PCC: Το ποσοστό των σωστών συμφώνων (PCC) χρησιμοποιείται συνήθως για την αξιολόγηση της ομιλίας (Ingram, 2015). Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιήθηκε η συγκεκριμένη μέτρηση με σκοπό να ενισχύσει τις πληροφορίες σχετικά με τις ακριβείς μετρήσεις ολόκληρων των λέξεων.

PWP: Η εγγύτητα ολόκληρης της λέξης (PWP) καταγράφει το πόσο καλά προσεγγίζεται η λέξη από το παιδί. Η συγκεκριμένη μέτρηση μπορεί να θεωρηθεί και ως έμμεσο μέτρο της καταληπτότητας του παιδιού (Ingram, 2015).

PWV: Η μέτρηση του ποσοστού λανθασμένης παραγωγής των λέξεων (PWV) αποτελεί έναν δείκτη των ασυνεπειών των παιδιών στην παραγωγή της ομιλίας.

Φωνολογικές διεργασίες: Τα φωνολογικά λάθη που παρατηρούνται στην ομιλία ενός ατόμου ορίζονται όπως προαναφέρθηκε και στο δεύτερο κεφάλαιο ως φωνολογικές διεργασίες που χωρίζονται στις δομικές και τις συστημικές διαδικασίες απλοποίησης.

3.3 Εργαλεία της έρευνας

Αξιολόγηση μη λεκτικής λογικής ικανότητας

Η μη λεκτική λογική ικανότητα αξιολογήθηκε μέσω του Raven's Coloured Progressive Matrices (Raven et al., 1998). Το συγκεκριμένο τεστ περιλαμβάνει 36 ερωτήματα, τα οποία έχουν τοποθετηθεί σε βαθμίδες αυξανόμενης δυσκολίας. Κάθε σελίδα του τεστ περιλαμβάνει ένα σχέδιο από το οποίο λείπει ένα τμήμα. Το παιδί καλείται μέσα από έξι σχήματα να επιλέξει το τμήμα εκείνο το οποίο συμπληρώνει την εικόνα. Στην

παρούσα μελέτη, η διαφορά που σημειώθηκε μεταξύ των δύο ομάδων δεν ήταν στατιστικά σημαντική.

Αξιολόγηση των προφορικών αφηγήσεων

Ο προφορικός λόγος των παιδιών αξιολογήθηκε μέσω του εργαλείου «Βάτραχε, πού είσαι;» (Frog, where are you? - Mayer, 1969), το οποίο περιέχει μόνο εικόνες. Αρχικά ο εξεταστής διηγούνταν την ιστορία στο παιδί και στη συνέχεια ζητούσε από εκείνο να αναδιηγηθεί την ιστορία με τη βοήθεια των εικόνων που είχε μπροστά του. Κατά τη διάρκεια της αναδιήγησης δεν γινόταν κάποια παρέμβαση από τον εξεταστή, παρά μόνο στην περίπτωση που κρίνονταν απαραίτητο ότι το παιδί χρειάζεται βοήθεια, προκειμένου να συνεχίσει. Το δείγμα λόγου που λαμβάνεται κατά την αναδιήγηση μιας ιστορίας είναι πολύ σημαντικό για την αξιολόγηση του λόγου διότι το παιδί θα πρέπει να χρησιμοποιήσει ορισμένους κανόνες γνωστικής οργάνωσης και γλωσσικής αλληλουχίας και να αναμεταδώσει γεγονότα που έχουν αρχή, μέση και τέλος (Shipley & McAfee, 2019). Επιπλέον, επιτρέπει στον εξεταστή να ελέγξει την άρθρωση, την καταληπτότητα της ομιλίας, τον ρυθμό, τυχόν φωνολογικά παραγόμενα λάθη, τη γλωσσική πολυπλοκότητα των λέξεων, το μήκος των προτάσεων, τη μορφοσύνταξη, τη γλωσσική ευφράδεια κα. (Shipley & McAfee, 2019).

Στην παρούσα εργασία, το δείγμα λόγου μαγνητοφωνήθηκε και έπειτα απομαγνητοφωνήθηκε με σκοπό την ανάλυση του. Για τη βαθμολόγηση των αναδιηγήσεων χρησιμοποιήθηκαν ξεχωριστοί βαθμοί για καθεμία μέτρηση (pMLU, child's pMLU, PCC, PWP και PWV), ενώ το άθροισμα των κάθε πτυχών δημιούργησε ένα συνολικό σκορ.

Αξιολόγηση ανάγνωσης

Η αξιολόγηση της αναγνωστικής ευχέρειας πραγματοποιήθηκε μέσω της δοκιμασίας «Test of Word Reading Efficiency» (TOWRE, Torgensen, Wagner & Rashotte, 1999, προσαρμοσμένο στα ελληνικά, Μορφίδη, 2009). Το τεστ περιλάμβανε 104 μεμονωμένες λέξεις αυξανόμενης δυσκολίας όπου οι μαθητές καλούνταν να διαβάσουν με ταχύτητα και ακρίβεια όσες περισσότερες λέξεις μπορεί μέσα σε 45 δευτερόλεπτα. Το συγκεκριμένο τεστ προσαρμόστηκε στην ελληνική γλώσσα χρησιμοποιώντας κοινές ελληνικές λέξεις (Hellenic National Corpus, Hatzigeorgiou Mikros, & Carayannis, 2001)

και λαμβάνοντας υπόψη χαρακτηριστικά όπως η συχνότητα, η δομή και ο αριθμός συλλαβών.

Μετρήσεις ολόκληρων λέξεων

Η αξιολόγηση ολόκληρων των λέξεων περιλαμβάνει μέτρα που λαμβάνουν υπόψη τρεις πτυχές της ομιλίας του παιδιού: την ορθότητα των συμφώνων, τις αντικαταστάσεις των συμφώνων και τη χρήση φωνηέντων. Οι συγκεκριμένες μετρήσεις έχουν χρησιμοποιηθεί σε διάφορες μελέτες τα τελευταία χρόνια με σκοπό την αξιολόγηση της ομιλίας των παιδιών (Morfidi & Samsari, 2015· Watson & Terrell, 2012· MACLeod, Laukys, & Rvachew, 2011).

Οι παραγόμενες λέξεις του κάθε παιδιού καταγράφηκαν στη συνέχεια ξεχωριστά με σκοπό να πραγματοποιηθούν οι φωνολογικές μετρήσεις ολόκληρων των λέξεων (pMLU, child's pMLU, PCC, PWP και PWV) (Ingram, 2015). Επιλέχθηκαν λέξεις που έχουν κάποια σημασία (ουσιαστικά, ρήματα, επίθετα, προθέσεις και επιρρήματα) και εξαιρέθηκαν άρθρα, αντωνυμίες και μονοσύλλαβες λέξεις. Η κάθε μέτρηση ακολουθούσε συγκεκριμένους κανόνες βαθμολόγησης της κάθε λέξης. Το σύνολο των λέξεων που αναλύθηκαν κυμαίνονταν περίπου από 50-60 για το κάθε παιδί. Οι λέξεις καταγράφηκαν σε διεθνές φωνητικό αλφάβητο για την αποτελεσματικότερη μέτρησή τους. Τα σκορ του κάθε παιδιού στις φωνολογικές μετρήσεις ολόκληρων των λέξεων αθροίστηκαν στο τέλος και προέκυψε ένας συνολικός αριθμός για κάθε μέτρηση. Η ίδια διαδικασία ακολουθήθηκε και για τους τυπικούς μαθητές. Στο τέλος έγινε σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ των δύο ομάδων. Στη μέτρηση του PMLU βαθμολογείται μια λέξη δίνοντας στο κάθε σύμφωνο δύο βαθμούς και στο κάθε φωνήεν ένα. Στη μέτρηση του child's pMLU το κάθε σωστό σύμφωνο παίρνει δύο βαθμούς και ένα βαθμό παίρνει η αντικατάσταση ενός φωνηέντος ή συμφώνου (Ingram, 2002). Η εγγύτητα ολόκληρης της λέξης (PWP) προκύπτει από τη διαίρεση του child's pMLU με το pMLU της λέξης. Αν για παράδειγμα το παιδί αντί για τη λέξη «'vatraxos» παράξει τη λέξη «'vatraxoθ» τότε διαιρείται η τιμή του 12 (child's pMLU) με την τιμή του 13 (pMLU) και προκύπτει η τιμή του PWP 0,92. Η συγκεκριμένη μέτρηση μπορεί να θεωρηθεί και ως έμμεσο μέτρο της καταληπτότητας του παιδιού (Ingram, 2015). Το ποσοστό σωστών συμφώνων (PCC) προκύπτει από την διαίρεση του αριθμού των σωστών συμφώνων του παιδιού με τον αριθμό των συμφώνων της λέξης. Η

μέτρηση του ποσοστού λανθασμένης παραγωγής των λέξεων (PWV) προκύπτει από τον αριθμό των διαφορετικών παραγωγών μιας λέξης που παρήγαγε το παιδί ο οποίος διαιρείται με τον αριθμό των παραγωγών της λέξης. Οι τιμές κυμαίνονται από 0,00 έως 1,00. Για παράδειγμα αν ένα παιδί παράγει τη λέξη «'vatraxos» με 3 διαφορετικούς τρόπους σε σύνολο 7 λέξεων, τότε το PWV θα είναι $3/7 = 0,42$ (Ingram, 2015).

Αξιολόγηση φωνολογικών διεργασιών

Μετά την απομαγνητοφώνηση των αφηγήσεων ακολούθησε η καταγραφή των λέξεων σε φωνητική γραφή με βάση τους φθόγγους που εμφανίζει το Διεθνές φωνητικό Αλφάβητο (International Phonetic Alphabet-IPA) και αυτούς που αντιστοιχούν στη νέα ελληνικής γλώσσα. Στη συνέχεια καταγράφηκαν όλα τα χαρακτηριστικά που εμφανίζει η γλώσσα των παιδιών τόσο σε φωνητικό όσο και σε φωνολογικό επίπεδο καθώς και οι αποκλίσεις από τη νόρμα. Ακολούθως, τα λάθη στην ομιλία ταξινομήθηκαν με βάση τις διεργασίες που παρουσιάζονται από τους Shipley & McAfee, (2016)· Καμπανάρου, (2007) και στη συνέχεια ταξινομήθηκαν σε δομικά ή συστημικά. Από το σύνολο των λέξεων που παράγονταν λάθος από το παιδί, προέκυψαν τα ποσοστά για κάθε φωνολογική διεργασία. Αν για παράδειγμα από τις 30 λέξεις στις 6 γίνονταν διαγραφή συμφώνων, τότε το ποσοστό της διαγραφής συμφώνων θα ήταν 20%. Μερικές από τις συχνότερες φωνολογικές διεργασίες των παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες στο δείγμα της παρούσας έρευνας ήταν η διαγραφή και η αλλαγή συμφώνων, φωνηέντων και συμπλεγμάτων και οι απλοποιήσεις συμπλεγμάτων. Για παράδειγμα, το παιδί μπορεί να παρήγαγε τη λέξη /kuku'vaja/ ως /kuku'bja/ (μείωση συλλαβών σε τετρασύλλαβες λέξεις), τη λέξη /'mexri/ ως /'meyli/ (αλλαγή συμπλέγματος), τη λέξη /akolu'tisi/ ως /skarkolu'tisi/ (επένθεση), τη λέξη /'vazo/ ως /'vaðo/ (αλλαγή συμφώνου) κλπ.

3.4 Δείγμα

Στην παρούσα έρευνα συμμετείχαν 24 μαθητές δημοτικού σχολείου, εκ των οποίων οι 12 ήταν παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες και γλωσσικά ελλείμματα, ενώ οι υπόλοιποι ήταν μαθητές με αναγνωστικές δυσκολίες που δεν εντοπίστηκαν προφανείς γλωσσικές

δυσκολίες. Οι δύο αυτές ομάδες του δείγματος εξισώθηκαν «κατά ζεύγη» ως προς το φύλο, την ηλικία και το σκορ που σημείωσαν στο τεστ μη λεκτικής λογικής ικανότητας (Raven's Coloured Progressive Matrices, Raven, Raven & Court, 1998). Όσον αφορά στην ομάδα των παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες και γλωσσικά ελλείμματα, φοιτούσαν στις τάξεις από Β' έως ΣΤ' Δημοτικού, σε τμήματα ένταξης του νομού Ιωαννίνων. Πιο αναλυτικά, από τους 12 μαθητές τα 9 ήταν αγόρια και τα 3 κορίτσια. Ειδικότερα, στη Β' Τάξη φοιτούσαν 1 αγόρι και ένα κορίτσι, στη Γ' τάξη φοιτούσε 1 κορίτσι, στη Δ' τάξη 5 αγόρια και 1 κορίτσι, στην Ε' τάξη 2 αγόρια και στην Στ' τάξη 1 αγόρι. Η δεύτερη ομάδα των παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες χωρίς προβλήματα λόγου περιλάμβανε κι αυτή 9 αγόρια και 3 κορίτσια τα οποία φοιτούσαν από τη Γ' Τάξη έως τη Στ'. Συγκεκριμένα, 1 αγόρι και 1 κορίτσι ήταν μαθητές της Β' τάξης, 3 αγόρια και 2 κορίτσια φοιτούσαν στη Γ' τάξη, 3 αγόρια στην Ε' τάξη και άλλα δύο στην Ε' (πίνακας 1).

Πίνακας 1: Δείγμα μαθητών με αναγνωστικές δυσκολίες

	μαθητές με αναγνωστικές δυσκολίες και γλωσσικά ελλείμματα		μαθητές με αναγνωστικές δυσκολίες χωρίς γλωσσικά ελλείμματα		Σύνολο
	Αγόρια	Κορίτσια	Αγόρια	Κορίτσια	
Β' Δημοτικού	1	1	0	0	2
Γ' Δημοτικού	0	1	1	1	3
Δ' Δημοτικού	5	1	3	2	11
Ε' Δημοτικού	2	0	3	0	5
Στ' Δημοτικού	1	0	2	0	3
	Μ.Ο	Τ. Α			
Ηλικία	25,2917				

Raven M.O	10,0058				
------------------	---------	--	--	--	--

3.5 Συλλογή δεδομένων

Η συλλογή των δεδομένων της παρούσας έρευνας πραγματοποιήθηκε από τον Οκτώβριο του 2021 έως τον Δεκέμβριο του 2021. Το δείγμα προέρχονταν από δημοτικά σχολεία του νομού Ιωαννίνων. Η διαδικασία που ακολουθήθηκε περιλάμβανε την εξέταση κάθε παιδιού ατομικά. Η συνεδρία πραγματοποιούνταν σε ένα ήσυχο μέρος του σχολείου και κρατούσε περίπου 15 λεπτά. Αρχικά, καταγράφονταν από κασετόφωνο ο προφορικός λόγος μέσω της αναδιήγησης της ιστορίας, ενώ στη συνέχεια χορηγούνταν το τεστ για την εξέταση της μη λεκτικής λογικής ικανότητας. Οι αναδιηγήσεις των παιδιών μαγνητοφωνήθηκαν, απομαγνητοφωνήθηκαν, και έπειτα κωδικοποιήθηκαν και αναλύθηκαν σε αρχεία υπολογιστή μέσω του SALT Software (Systematic Analysis of Language Transcripts; Miller & Iglesias, 2003-4). Η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων έγινε με τη βοήθεια του στατιστικού πακέτου IBM SPSS version 25 (Statistical Package for Social Sciences – Στατιστικό Πακέτο Εφαρμογών για τις Κοινωνικές Επιστήμες).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

4.1 Παρουσίαση και ερμηνεία αποτελεσμάτων

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα, όπως προέκυψαν από τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν, προκειμένου να απαντηθούν τα βασικά ερωτήματα της παρούσας έρευνας. Τα παρακάτω αποτελέσματα επιχειρούν να εντοπίσουν τις φωνολογικές δυσκολίες στον προφορικό λόγο των παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες, τυχόν διαφορές στις φωνολογικές μετρήσεις ολόκληρων των λέξεων ανάμεσα στις δύο ομάδες παιδιών με ή χωρίς γλωσσικές δυσκολίες όπως και τυχόν διαφορές στις ικανότητες φωνολογικής επίγνωσης και ανάγνωσης των δύο ομάδων. Μελετώνται τα ποσοστά των λαθών στον προφορικό λόγο, ελέγχονται και συγκρίνονται τα σκορ που σημείωσαν οι δύο ομάδες στις φωνολογικές μετρήσεις ολόκληρων των λέξεων αλλά και οι συνάφειες των χαρακτηριστικών της ομιλίας με την φωνολογική επίγνωση και την ανάγνωση.

1. Ποιες είναι οι φωνολογικές δυσκολίες στον προφορικό λόγο των παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες;

Μετά την απομαγνητοφώνηση των αφηγήσεων ακολούθησε η καταγραφή των λέξεων σε Διεθνές φωνητικό Αλφάβητο (International Phonetic Alphabet-IPA) και στη συνέχεια καταγράφηκαν όλα τα χαρακτηριστικά που εμφανίζει η γλώσσα των παιδιών τόσο σε φωνητικό όσο και σε φωνολογικό επίπεδο καθώς και οι αποκλίσεις από τη νόρμα. Για τη διερεύνηση του πρώτου ερωτήματος, οι λέξεις που παράγονταν λάθος από το κάθε παιδί ταξινομήθηκαν με βάση τις διεργασίες που παρουσιάζονται από τους Shipley & McAfee, (2016)· Καμπανάρου, (2007). Οι φωνολογικές διεργασίες περιγράφουν τι ακριβώς παράγουν τα παιδιά κατά τις φυσιολογικές αναπτυξιακές διεργασίες του λόγου προκειμένου να απλοποιήσουν τις πρότυπες ενήλικες παραγωγές (Καμπανάρου, 2007). Από το σύνολο των λέξεων που παράγονταν λάθος από το παιδί, προέκυψαν τα ποσοστά για κάθε φωνολογική διεργασία.

Οι διεργασίες στον προφορικό λόγο του πρώτου παιδιού, τον Παναγιώτη (Δ' Δημοτικού) αφορούσαν: αλλαγές συμφώνων (23,8%), διαγραφές συμφώνων (19%), διαγραφές φωνηέντων (14,2%), επενθέσεις (9,5%), αλλαγές συμπλεγμάτων (9,5%), αλλαγές φωνηέντων (4,7%), διαγραφή τελικού συμφώνου (4,7%), μείωση συλλαβών σε τετρασύλλαβες λέξεις (9,5%), ηχηροποιήσεις 4,7% και αηχοποιήσεις (4,7%).

Η Ελένη (Γ' Δημοτικού) εμφάνισε διαγραφή τελικού συμφώνου (44,4%), διαγραφές φωνηέντων (26,6%), μείωση συλλαβών σε τετρασύλλαβες λέξεις (11,1%), αλλαγή συμπλεγμάτων (11,1%), απλοποιήσεις συμπλεγμάτων (5,5%), διαγραφές συμφώνων (5,5%) και ηχηροποιήσεις (5,5%).

Στον Πέτρο (Δ' Δημοτικού) οι διεργασίες που παρατηρήθηκαν ήταν: διαγραφές συμφώνων (29,1%), απλοποιήσεις συμπλεγμάτων (29,1%), μείωση συλλαβών σε τρισύλλαβες λέξεις (16,6%), αλλαγές συμφώνων (16,6%), μείωση συλλαβών σε τετρασύλλαβες λέξεις (8,3%) και διαγραφές φωνηέντων (4,1%).

Το επόμενο παιδί, ο Μάριος (Στ' Δημοτικού) εμφάνισε διαγραφές συμφώνων (30%), απλοποιήσεις συμπλεγμάτων (15%), ηχηροποιήσεις (15%), αλλαγές φωνηέντων (10%), διαγραφή τελικού συμφώνου (10%), αλλαγές συμφώνων (10%), αλλαγές συμπλεγμάτων (5%) και επενθέσεις (5%).

Στο πέμπτο παιδί, τον Στάθη (Δ' Δημοτικού) παρατηρήθηκαν διαγραφές συμφώνων (36,8%), αλλαγές συμφώνων (31,5%), αλλαγές φωνηέντων (10,5%), διαγραφή τελικού συμφώνου (10,5%), αλλαγές συμπλεγμάτων (5,2%), και ηχηροποιήσεις (5,2%).

Στον Δημήτρη (Ε' Δημοτικού) οι διεργασίες ήταν οι εξής: αλλαγές συμφώνων (42,8%), αλλαγές συμπλεγμάτων (19%), απλοποιήσεις συμπλεγμάτων (14,3%), διαγραφές φωνηέντων (9,5%), διαγραφή τελικού συμφώνου (4,7%), αηχοποιήσεις (4,7%) και μείωση συλλαβών σε τρισύλλαβες λέξεις (4,7%).

Στην Γεωργία (Δ' Δημοτικού) παρατηρήθηκαν αλλαγές συμπλεγμάτων (42,1%), αλλαγές συμφώνων (21,1%), απλοποιήσεις συμπλεγμάτων (15,7%), διαγραφή τελικού συμφώνου (10,5%), αλλαγές φωνηέντων (5,2%) και ηχηροποιήσεις (5,2%).

Στην Όλγα (Β' Δημοτικού) οι διεργασίες αφορούσαν: αλλαγές συμφώνων (51,5%), αλλαγές συμπλεγμάτων (15,1%), διαγραφές συμφώνων (9,1%), διαγραφή τελικού συμφώνου (9,1%), επενθέσεις (6,1%), αλλαγές φωνηέντων (6,1%) και αηχοποιήσεις (3,1%).

Ο Κώστας (Β' Δημοτικού) εμφάνιζε αλλαγές συμφώνων (57,2%), αλλαγές συμπλεγμάτων (34,3%), μείωση συλλαβών σε λέξεις με έξι συλλαβές (5,7%) και απλοποιήσεις συμπλεγμάτων (2,8%).

Στο επόμενο παιδί τον Αλέξανδρο (Ε' Δημοτικού) παρατηρήθηκαν απλοποιήσεις συμπλεγμάτων (54,5%), διαγραφές συμφώνων (22,7%), αλλαγές συμφώνων (13,6%), μείωση συλλαβών σε πεντασύλλαβες λέξεις (4,5%) και διαγραφές φωνηέντων (4,5%).

Στον Ραφαήλ (Δ' Δημοτικού) παρατηρήθηκαν αλλαγές συμπλεγμάτων (46,1%), αλλαγές συμφώνων (34,6%), ηχηροποιήσεις (11,5%) και απλοποιήσεις συμπλεγμάτων (7,6%).

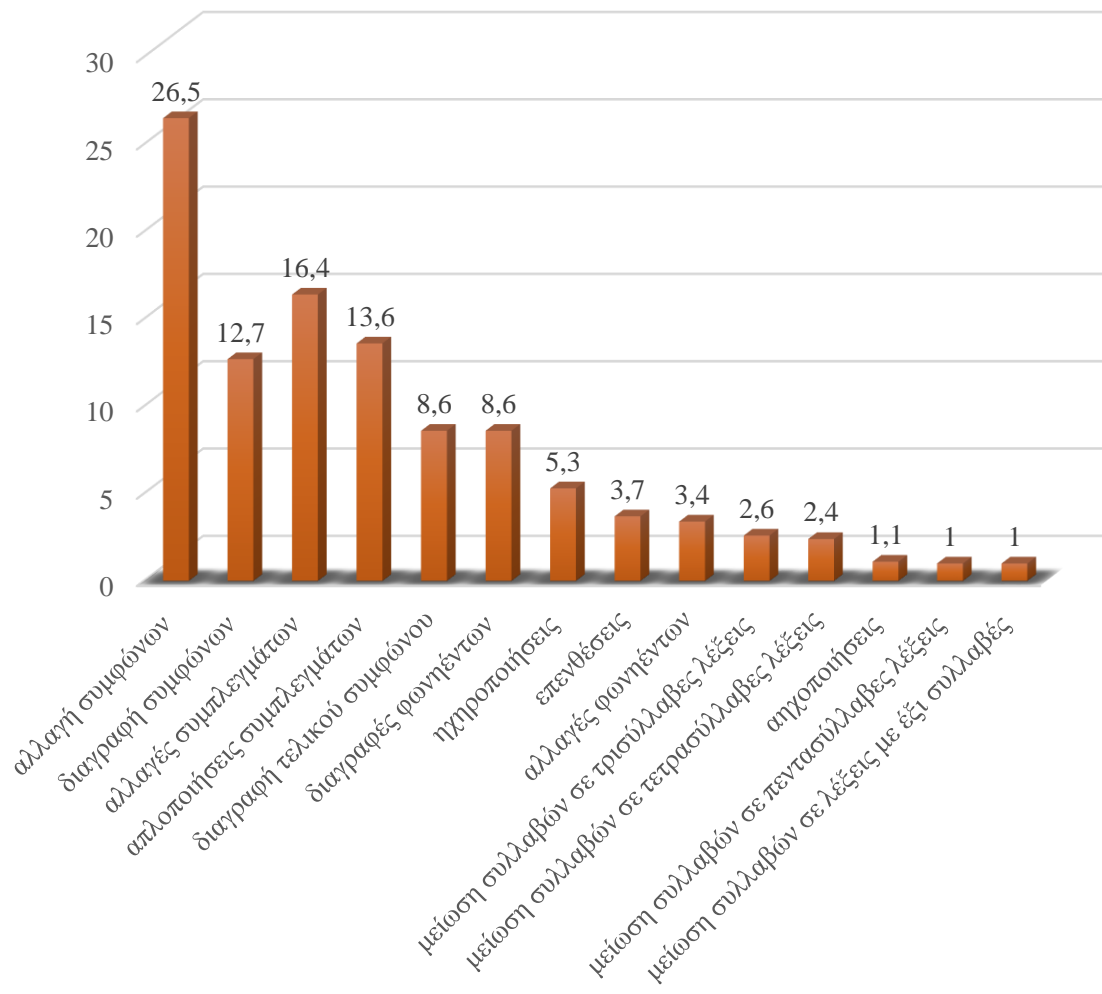
Στο τελευταίο παιδί, τον Βασίλη (Δ' Δημοτικού) οι διεργασίες αφορούσαν επενθέσεις (23,8%), απλοποιήσεις συμπλεγμάτων (9,5%), αλλαγές συμπλεγμάτων (9,5%), διαγραφές συμφώνων (9,5%), διαγραφή τελικού συμφώνου (9,5%), ηχηροποιήσεις (9,5%), μείωση συλλαβών σε τρισύλλαβες λέξεις (9,5%), αλλαγές φωνηέντων (4,7%), αλλαγές συμφώνων (4,7%), διαγραφές φωνηέντων (4,7%) και μείωση συλλαβών σε τετρασύλλαβες λέξεις (4,7%).

Παρατηρούμε ότι στο σύνολό τους τα πιο συνηθισμένα φωνολογικά λάθη στην παραγωγή ομιλίας των παιδιών ήταν η αλλαγή συμφώνων σε ποσοστό 26,5% και οι αλλαγές συμπλεγμάτων σε ποσοστό 16,4%. Ακολούθως στον προφορικό λόγο εντοπίστηκαν επίσης διαγραφές συμφώνων με ποσοστό 12,7%, απλοποιήσεις συμπλεγμάτων με ποσοστό 13,6%, διαγραφές τελικών συμφώνων με ποσοστό 8,6%, διαγραφές φωνηέντων με ποσοστό 8,6%, ηχηροποιήσεις με ποσοστό 5,3%, επενθέσεις με ποσοστό 3,7%, αλλαγές φωνηέντων με ποσοστό 3,4%, μείωση συλλαβών σε τρισύλλαβες λέξεις με ποσοστό 2,6%, μείωση συλλαβών σε λέξεις με πέντε συλλαβές με ποσοστό 1%, μείωση συλλαβών σε λέξεις με έξι συλλαβές με ποσοστό 1%, και τέλος αηχοποιήσεις με επίσης μικρό ποσοστό 1,1%. Στον πίνακα 2 είναι συγκεντρωμένα τα ποσοστά των λαθών που βρέθηκαν στο σύνολο των παιδιών.

Επιπρόσθετα, αξίζει να σημειωθούν τα ποσοστά των λαθών στο σύνολο των λέξεων που εξετάστηκαν στα παιδιά. Συγκεκριμένα, και τα δώδεκα παιδιά εμφάνισαν ποσοστό λαθών >30% με Μ.Ο 40,2% στις παραγόμενες λέξεις τους. Το ποσοστό αυτό είναι αρκετά σημαντικό καθώς γίνεται εμφανές το μέγεθος του προβλήματος στον προφορικό λόγο τους. Παρατηρείται επίσης πως σε ορισμένα παιδιά το πρόβλημα ήταν ακόμη πιο έντονο (Ελένη: 58,1%, Ραφαήλ: 61,8%) που δηλώνει πως οι μισές και πάνω λέξεις που παράγουν στον προφορικό τους λόγο είναι λανθασμένες. Στον πίνακα 2 παρουσιάζονται τα ποσοστά που σημειώθηκαν για το κάθε παιδί.

Πίνακας 2: Ποσοστά λαθών στο σύνολο των λέξεων

Όνομα παιδιού	Ποσοστό λαθών ομιλίας
Παναγιώτης	32,7%
Ελένη	58,1%
Πέτρος	37,2%
Μάριος	33,3%
Στάθης	35,8%
Δημήτρης	35,1%
Γεωργία	37,2%
Όλγα	39,6%
Κώστας	49%
Αλέξανδρος	31,3%
Ραφαήλ	61,8%
Βασίλης	34,6%



Γράφημα 1: Φωνολογικά λάθη στον προφορικό λόγο

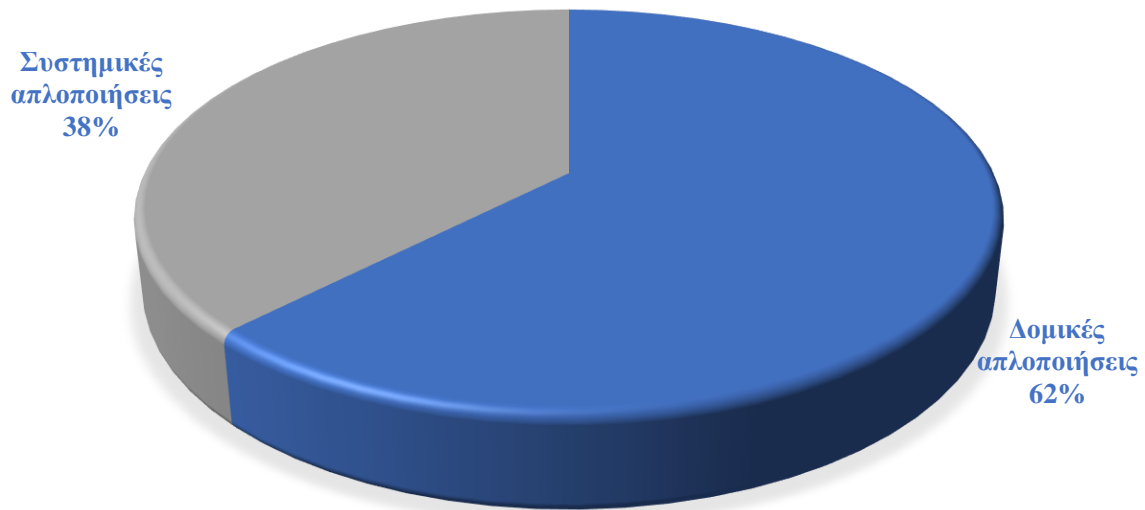
2. Ποιο είναι το ποσοστό δομικών και συστημικών φωνολογικών λαθών στον προφορικό λόγο;

Στο δεύτερο ερώτημα επιχειρείται να βρεθεί το ποσοστό δομικών και συστημικών λαθών απλοποίησης στον προφορικό λόγο των παιδιών. Στις δομικές διεργασίες περιλαμβάνονται τα εξής: διαγραφή-πτώση συλλαβής, απλοποίηση συμπλέγματος συμφώνων, επένθεση, μετακίνηση, αναδιπλασιασμός, πτώση-διαγραφή φωνήματος ή συμπλέγματος συμφώνων, πτώση τελικού φωνήματος, συγχώνευση-αντικατάσταση, μετακίνηση και μετάθεση. Στις συστημικές απλοποιήσεις περιλαμβάνονται: αλλαγές συμφώνων (εμπροσθοποίηση, οπισθοποίηση, στιγμικοποίηση) αλλαγές φωνηέντων, ηχηροποίηση, αηχοποίηση, χειλικοποίηση, φατνικοποίηση, ουρανικοποίηση των συνεχών, ουρανικοποίηση των υγρών και ουδετεροποίηση (Shipley & McAfee, 2016· Καμπανάρου, 2007).

Τα λάθη στην ομιλία ταξινομήθηκαν στις δύο κατηγορίες των δομικών και συστημικών λαθών απλοποίησης όπως παρουσιάζονται από τους Shipley & McAfee, (2016) και Καμπανάρου, (2007). Από το σύνολο των φωνολογικών διεργασιών που βρέθηκαν για το κάθε παιδί στο πρώτο ερώτημα, προέκυψαν τα ποσοστά για κάθε κατηγορία.

Το πρώτο παιδί, ο Παναγιώτης, εμφάνισε ποσοστό δομικών λαθών απλοποίησης 62,1% ενώ συστημικών 37,9%. Η Ελένη εμφάνισε ποσοστό δομικών λαθών απλοποίησης 94,5% ενώ συστημικών μόλις 5,5%. Τα ποσοστά του Πέτρου στα δομικά λάθη ήταν 83,4% ενώ στα συστημικά 16,4%. Ο Μάριος εμφάνισε ποσοστό δομικών λαθών απλοποίησης 65% και συστημικών 35%. Ο Στάθης σημείωσε ποσοστό δομικών λαθών 68,5% και συστημικών 31,5%. Ακολούθως, ο Δημήτρης εμφάνισε ποσοστό δομικών λαθών 52,5% και συστημικών 47,5%. Τα δομικά λάθη απλοποίησης της Γεωργίας ανέρχονταν στο 68,5% ενώ τα συστημικά στο 31,5%. Η Όλγα εμφάνισε ποσοστό συστημικών λαθών απλοποίησης 60,7% και δομικών 39,3%. Ο Κώστας σημείωσε κι εκείνος μεγαλύτερη τιμή στα συστημικά λάθη απλοποίησης με ποσοστό 57,2% ενώ στα δομικά 42,8%. Ο Αλέξανδρος εμφάνισε ποσοστό δομικών λαθών 86,4% ενώ συστημικών μόλις 13,6%. Το ποσοστό των δομικών λαθών απλοποίησης του Ραφαήλ ήταν 53,9% και των συστημικών 46,1%. Τέλος, ο Βασίλης σημείωσε ποσοστό δομικών λαθών 81,1% και συστημικών 18,9%.

Από τα αποτελέσματα των παιδιών παρατηρούμε πως τα περισσότερα παιδιά σημείωσαν μεγαλύτερο ποσοστό στα δομικά λάθη απλοποίησης απ' ό τι συστημικά. Μόνο δύο από τους μαθητές εμφάνισαν μεγαλύτερο ποσοστό στα συστημικά λάθη. Παρατηρείται μια μεγάλη διαφορά στις δύο κατηγορίες απλοποίησης. Το γράφημα 2 αποτελεί συγκεντρωτικό πίνακα για όλους τους μαθητές. Συγκεκριμένα, το 62% των λαθών στον προφορικό λόγο αφορούσε δομικές απλοποιήσεις ενώ το 38% συστημικές απλοποιήσεις.



Γράφημα 2: Δομικές και συστημικές απλοποιήσεις

3. Πως διαφοροποιούνται οι δύο ομάδες των παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες στις φωνολογικές μετρήσεις των λέξεων (child's pMLU, PCC, PWP, PWV);

Για τη διερεύνηση των διαφορών μεταξύ των μαθητών με αναγνωστικές δυσκολίες και γλωσσικά ελλείμματα και των μαθητών με αναγνωστικές δυσκολίες χωρίς γλωσσικά ελλείμματα σε κάθε μια από τις πέντε φωνολογικές μετρήσεις χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση διακύμανσης μονής κατεύθυνσης (one-way ANOVA). Στον παρακάτω πίνακα (πίνακας 2) παρουσιάζονται οι ομάδες, το πλήθος, οι μέσοι όροι (Μ.Ο), οι τυπικές αποκλίσεις (Τ.Α) και τα αποτελέσματα των συγκρίσεων.

Από την ανάλυση των δεδομένων του πίνακα 3 διαπιστώνουμε οι δύο ομάδες διαφοροποιούνται σε όλες τις φωνολογικές μετρήσεις ολόκληρων των λέξεων (child's rMLU, PCC, PWP, PWV) και αυτές οι διαφορές μεταξύ των μεταβλητών είναι στατιστικώς σημαντικές. Αρχικά, στη μέτρηση rMLU παρατηρείται σχεδόν ο ίδιος μέσος όρος και στις δύο ομάδες διότι οι λέξεις που παράχθηκαν ήταν κοινές με ελάχιστη διαφορά στην ομάδα των παιδιών με γλωσσικά ελλείμματα που χρησιμοποίησε περισσότερες γενικευμένες λέξεις στην προσπάθεια να αφηγηθεί την ιστορία γι' αυτό και σημειώνεται η τιμή 8,97 στον Μ.Ο συγκριτικά με την ομάδα των παιδιών χωρίς γλωσσικά ελλείμματα (8,9). Όσον αφορά τη μέτρηση child's rMLU η τιμή που θα αναμένονταν με βάση τα σκορ στο rMLU δείχνει πως τα παιδιά χωρίς γλωσσικά ελλείμματα έχουν την ίδια τιμή με το φωνολογικό μέσο μήκος εκφωνήματος των λέξεων ενώ στην ομάδα των παιδιών με γλωσσικά ελλείμματα παρατηρείται μια μικρή διαφορά. Στην μέτρηση της εγγύτητας ολόκληρων των λέξεων, η ομάδα των παιδιών με γλωσσικά ελλείμματα εμφανίζει ποσοστό 90% ενώ τα παιδιά χωρίς προβλήματα λόγου σημειώνουν σκορ 99%. Αυτό σημαίνει πως η εγγύτητα ολόκληρης της λέξης επηρεάστηκε μονάχα στα παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες και προβλήματα λόγου. Αναφορικά με τη μέτρηση του ποσοστού των σωστών συμφώνων (PCC), παρατηρείται πως τα παιδιά με δυσλεξία χωρίς γλωσσικές δυσκολίες εμφανίζουν ποσοστό 99,9% σωστών συμφώνων σε αντίθεση με τους μαθητές που έχουν προβλήματα λόγου όπου το ποσοστό τους ήταν χαμηλότερο με τιμή 84,4%. Τέλος, στη μέτρηση της ποικιλότητας των λάθος παραγόμενων λέξεων οι μαθητές χωρίς προβλήματα λόγου δεν εμφανίζουν ποσοστό επανάληψης λανθασμένων παραγωγών λέξεων. Εξάλλου αυτό επιβεβαιώνεται και από τις επιδόσεις τους στις μετρήσεις child's rMLU και PCC, όπου δεν υπήρχαν εμφανή λάθη ούτε χαμηλά ποσοστά. Αντιθέτως, οι μαθητές με προβλήματα λόγου σημείωσαν σκορ 0,68 γεγονός που υποδεικνύει πως τα λάθη στον

προφορικό λόγο σε αρκετές λέξεις δεν ήταν σταθερά αλλά εμφανίζονταν μέσα από διάφορες παραγωγές.

Πίνακας 3: Διαφοροποιήσεις μεταξύ των δύο ομάδων ως προς τις φωνολογικές μετρήσεις των λέξεων.

	Ομάδες	Πλήθος	M.O	T.A	F	Sig.
PMLU_W	Δ.Γ.Ε.	12	8,97	,35	1,9	,66
	Δ.Χ.Ε.	12	8,90	,33		
	Σύνολο	24	8,93	,34		
PMLU_CH	Δ.Γ.Ε.	12	8,25	,34		
	Δ.Χ.Ε.	12	8,89	,33	21,0	,00
	Total	24	8,57	,46		
PWP	Δ.Γ.Ε.	12	,90	,052		
	Δ.Χ.Ε.	12	,99	,003	39,6	,00
	Σύνολο	24	,95	,061		
PCC	Δ.Γ.Ε.	12	84,4	3,59		
	Δ.Χ.Ε.	12	99,9	,11	224,0	,00
	Σύνολο	24	92,1	8,32		
PWV	Δ.Γ.Ε.	12	,68	,16		
	Δ.Χ.Ε.	12	,00	,00	213,1	,00
	Σύνολο	24	,34	,36		

Δ.Γ.Ε.: Ομάδα παιδιών με δυσλεξία και γλωσσικά ελλείμματα

Δ.Χ.Ε.: Ομάδα παιδιών με δυσλεξία χωρίς γλωσσικά ελλείμματα

4. Υπάρχουν διαφοροποιήσεις μεταξύ των δύο ομάδων σχετικά με την φωνολογική επίγνωση και την ανάγνωση;

Στο ερώτημα για το αν υπάρχουν διαφορές μεταξύ των ομάδων στην φωνολογική επίγνωση και την ανάγνωση, δεν παρατηρήθηκε καμία διαφοροποίηση. Οι διαφορές τους δεν είναι στατιστικώς σημαντικές. Και οι δύο ομάδες εμφανίζουν ίδιες δυσκολίες τόσο σε επίπεδο φωνολογικής επίγνωσης όσο και ανάγνωσης ασχέτως με το αν υπάρχουν συνοδά προβλήματα στον προφορικό τους λόγο. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται αναλυτικά στον πίνακα 4.

Πίνακας 4: Διαφορές των δύο ομάδων στην φωνολογική επίγνωση και την ανάγνωση.

		Ομάδες	M.O	T.A	F	Sig.
ΦΕ	Δ.Γ.Ε.	12	59,3	11,3	1,9	,18
	Δ.Χ.Ε.	12	51,5	16,0		
	Σύνολο	24	55,4	14,1		
Ανάγνωση	Δ.Γ.Ε.	12	46,5	17,2	,96	,33
	Δ.Χ.Ε.	12	40,0	15,1		
	Σύνολο	24	43,3	16,2		

Δ.Γ.Ε.: Ομάδα παιδιών με δυσλεξία και γλωσσικά ελλείμματα

Δ.Χ.Ε.: Ομάδα παιδιών με δυσλεξία χωρίς γλωσσικά ελλείμματα

5. Ποια η συνάφεια των χαρακτηριστικών της ομιλίας (child's pMLU, PCC, PWP, PWV) με την φωνολογική επίγνωση και την ανάγνωση λέξεων στις δύο ομάδες παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες;

Για τη διερεύνηση του πέμπτου ερωτήματος που αφορά στην ύπαρξη συνάφειας μεταξύ των χαρακτηριστικών της ομιλίας (child's pMLU, PCC, PWP, PWV) με την φωνολογική επίγνωση και την ανάγνωση παρατηρείται πως υπάρχουν υψηλές συνάφειες, στατιστικώς σημαντικές μεταξύ των φωνολογικών μετρήσεων του προφορικού λόγου (child's pMLU, PWP, PCC, PWV) καθώς αφορούν την φωνολογική παραγωγή κατά την ομιλία. Στην μέτρηση του ποσοστού λανθασμένης παραγωγής των λέξεων (PWV) παρατηρούνται υψηλές αρνητικές συνάφειες σχετικά με τις υπόλοιπες τρεις μετρήσεις προφορικού λόγου (child's pMLU, PCC, PWP). Αυτό σημαίνει πως το ποσοστό λανθασμένης παραγωγής των λέξεων (PWV) αυξάνεται όταν μειώνεται η τιμή στο φωνολογικό μέσο μήκος εκφωνήματος της λέξης του παιδιού (child's pMLU), το ποσοστό των σωστών συμφώνων (PCC) και η εγγύτητα ολόκληρης της λέξης (PWP). Το ίδιο συμβαίνει και αντίστροφα. Επιπλέον, η φωνολογική επίγνωση και η ανάγνωση δεν εμφανίζουν στατιστικώς σημαντικές συνάφειες με τις διεργασίες ομιλίας (child's pMLU, PWP, PCC, PWV) αλλά έχουν στατιστικώς σημαντική συσχέτιση μεταξύ τους. Οι αρνητικές τιμές που εντοπίζονται μεταξύ των συναφειών, αντικατοπτρίζουν πιθανώς ζητήματα λεξικής ποιότητας, δηλαδή το πρόβλημα των λεξικών αναπαραστάσεων που εμφανίζουν αυτοί οι πληθυσμοί.

Πίνακας 5: Συνάφειες των χαρακτηριστικών της ομιλίας με την φωνολογική επίγνωση και την ανάγνωση.

Correlations						
	PMLU_CH	PWP	PCC	PWV	Ανάγνωση	Φ.Ε

PMLU_CH	Pearson Correlation	1					
	Sig. (2-tailed)						
	N						
PWP	Pearson Correlation	,647**	1				
	Sig. (2-tailed)	,001					
	N	24	24				
PCC	Pearson Correlation	,668**	,777**	1			
	Sig. (2-tailed)	,000	,000				
	N	24	24	24			
PWV	Pearson Correlation	-,673**	-,755**	-,911**	1		
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000			
	N	24	24	24	24		
Ανάγνωση	Pearson Correlation	-,001	,097	-,139	,216	1	
	Sig. (2-tailed)	,998	,651	,518	,311		
	N	24	24	24	24	24	
Φ.Ε	Pearson Correlation	-,041	-,113	-,287	,349	,614**	1
	Sig. (2-tailed)	,850	,598	,174	,094	,001	

	N	24	24	24	24	24	24
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).							

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΥΖΗΤΗΣΗ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

5.1 Συζήτηση

Στην παρούσα έρευνα ερευνήθηκαν τα φωνολογικά προβλήματα στην παραγωγή της ομιλίας παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες στην ανάγνωση. Για τον σκοπό αυτό εξετάστηκε η σχέση μεταξύ των τεσσάρων φωνολογικών μετρήσεων των λέξεων με την φωνολογική επίγνωση και την ανάγνωση σε δύο ομάδες παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες με ή χωρίς προβλήματα στον προφορικό τους λόγο. Επίσης ελέγχθηκαν τα είδη των φωνολογικών λαθών στην ομιλία της ομάδας των παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες και γλωσσικά ελλείμματα όπως και οι δύο κατηγορίες τους, αυτές των δομικών και των συστημικών λαθών. Οι δύο ομάδες ήταν εξισωμένες «κατά ζεύγη» ως προς το φύλο, την ηλικία και το σκορ που σημείωσαν στο τεστ μη λεκτικής λογικής ικανότητας. Τα συμπεράσματα που προέκυψαν μέσα από την ανάλυση των αποτελεσμάτων είναι τα ακόλουθα:

Όσον αφορά το πρώτο ερώτημα σχετικά με τα φωνολογικά λάθη στον προφορικό λόγο παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες, τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως τα παιδιά εμφάνιζαν μεγάλο αριθμό φωνολογικών λαθών στην παραγωγή της ομιλίας τους. Σύμφωνα με το δείγμα λόγου που λήφθηκε από τους μαθητές, οι πιο σημαντικές φωνολογικές διεργασίες που σημειώθηκαν ήταν οι αλλαγές συμφώνων σε ποσοστό 26,5% και οι αλλαγές συμπλεγμάτων σε ποσοστό 16,4%. Μεταξύ των λαθών που εντοπίστηκαν περιλαμβάνονταν αλλαγές συμπλεγμάτων, απλοποιήσεις συμπλεγμάτων, διαγραφές συμφώνων διαγραφές φωνηέντων, ηχηροποιήσεις, μειώσεις συλλαβών τετρασύλλαβων λέξεων, μειώσεις συλλαβών σε τρισύλλαβες λέξεις, αλλαγές φωνηέντων, διαγραφές τελικών συμφώνων, επενθέσεις, μειώσεις συλλαβών σε πεντασύλλαβες λέξεις, μειώσεις συλλαβών σε λέξεις με έξι συλλαβές, και αηχοποιήσεις. Σημαντικά φωνολογικά λάθη παρατηρήθηκαν ακόμη και σε μεγαλύτερους μαθητές παρά την μεγαλύτερη ηλικία τους. Τα ευρήματα έδειξαν πως και οι δώδεκα μαθητές εμφάνισαν ποσοστό λαθών μεγαλύτερο του 30% με M.O 40,2% στις παραγόμενες λέξεις τους. Τα ποσοστά αυτά δεν πρέπει να θεωρούνται αμελητέα. Αυτό υποδεικνύει το σημαντικό έλλειμμα που αντιμετωπίζουν στον προφορικό τους λόγο ορισμένοι μαθητές με αναγνωστικές δυσκολίες καθώς και το μέγεθος

του προβλήματος. Παρατηρήθηκε επίσης πως σε μερικούς μαθητές το πρόβλημα στην ομιλία τους ήταν ακόμη πιο έντονο (58,1%, 61,8%) που δηλώνει πως οι μισές και πάνω λέξεις που παράγουν στον προφορικό τους λόγο είναι λανθασμένες.

Τα συγκεκριμένα ευρήματα επιβεβαιώνονται κι από τους Cabbage et. al., (2018), όπου σε έρευνα τους βρέθηκε πως ο λόγος των παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες αρκετά συχνά χαρακτηρίζεται από φωνολογικά λάθη στον προφορικό λόγο με αντικαταστάσεις φωνημάτων, παραλείψεις κ.α. τα οποία ξεκινούν από μικρότερες ηλικίες. Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας συνάδουν επίσης και με αυτά παλαιότερων μελετών όπου βρέθηκε πως μαθητές με δυσλεξία εμφανίζουν μεγαλύτερες δυσκολίες στην παραγωγή λόγου σε σύγκριση με τους τυπικά αναπτυσσόμενους αναγνώστες της ηλικίας τους (Catts, 1989· Snowling, 1981· Snowling & Melby-Lervåg, 2016), ιδιαίτερα όταν οι λέξεις είναι πολυσύλλαβες ή φωνολογικά σύνθετες (Peter et. al., 2017).

Ο Catts (1986) στην προσπάθειά του να προσδιορίσει τα μοτίβα σφαλμάτων στην παραγωγή της ομιλίας παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες, βρήκε πως παιδιά ηλικίας 12;7 έως 15;9 έτη, παρουσίασαν λάθη στην προφορική ομιλία τους με φωνολογικές κυρίως διεργασίες στις πολυσύλλαβες λέξεις και τις σύνθετες προτάσεις. Παρόμοια είναι και τα ευρήματα της μελέτης της Snowling, (1981) που έδειξε πως παιδιά με δυσλεξία παράγουν έναν αυξημένο αριθμό φωνολογικών λαθών ιδίως όταν οι λέξεις είναι περίπλοκες και μεγάλης έκτασης. Άλλη μια μελέτη που επιβεβαιώνει τα ευρήματά μας είναι αυτή των Duranovic & Sehic, (2013). Οι ίδιοι επιχείρησαν να ερευνήσουν την ταχύτητα των αρθρωτικών κινήσεων σε 41 παιδιά με δυσλεξία και 41 τυπικά παιδιά στην Βοσνία. Συγκεκριμένα, ζητήθηκε από τους μαθητές να επαναλάβουν συλλαβές διαδοχικά. Τα ευρήματά τους υποδηλώνουν ότι τα παιδιά με δυσλεξία έχουν σημαντικά προβλήματα με την ταχύτητα αρθρωτικών κινήσεων που εμπλέκονται στην παραγωγή του λόγου συγκριτικά με τους τυπικούς μαθητές, τονίζοντας την δυσκολία στον κινητικό προγραμματισμό που αντιμετωπίζουν συχνά αυτοί οι πληθυσμοί. Ωστόσο, θα πρέπει να σημειωθεί πως τα προβλήματα λόγου και ομιλίας δεν είναι χαρακτηριστικό όλων των μαθητών με αναγνωστικές δυσκολίες (Kuder, 2008). Στην παρούσα μελέτη συγκρίθηκαν δύο ομάδες μαθητών με ίδιο μαθησιακό προφίλ χωρίς όμως να εμφανίζουν όλοι τους φωνολογικά λάθη στον προφορικό λόγο.

Στο επόμενο ερευνητικό ερώτημα, ελέγχθηκε το ποσοστό των δομικών και των συστημικών λαθών απλοποίησης στην παραγωγή της ομιλίας των παιδιών. Έτσι, βρέθηκε πως στον προφορικό λόγο τα λάθη στις απλοποιήσεις των παιδιών ήταν περισσότερο δομικά (62%) και λιγότερο συστημικά (38%). Αυτό σημαίνει πως τα παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες και γλωσσικά ελλείμματα τείνουν να απλοποιούν τη δομή μιας φωνητικής ακολουθίας περισσότερο συχνά από το να απλοποιούν φωνημικές αντιθέσεις που αφορούν αλλαγές στον τόπο και τον τρόπο άρθρωσης των λέξεων. Όταν ένα παιδί χρησιμοποιεί πολλές διαφορετικές διεργασίες ή χρησιμοποιεί διεργασίες που δεν εμφανίζονται συνήθως στη διάρκεια κατάκτησης του λόγου, η καταληπτότητα μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά (Καμπανάρου, 2007). Πράγματι, σε μαθητές με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες και προβλήματα λόγου, παρατηρούνται κυρίως συστημικά λάθη με συχνότερες τις παραλείψεις και τις αντικαταστάσεις φωνημάτων διότι δεν έχουν μάθει με ακρίβεια ή δεν εφαρμόζουν κατάλληλα τους κανόνες που διέπουν το φωνολογικό σύστημα του λόγου (Reed, 2018).

Στο τρίτο ερώτημα διερευνήθηκαν οι διαφορές μεταξύ των μαθητών με αναγνωστικές δυσκολίες και γλωσσικά ελλείμματα και των μαθητών με αναγνωστικές δυσκολίες χωρίς γλωσσικά ελλείμματα σε κάθε μια από τις πέντε φωνολογικές μετρήσεις των λέξεων (child's pMLU, PCC, PWP, PWV). Η φωνολογική αξιολόγηση ολόκληρων των λέξεων περιλαμβάνει μέτρα που λαμβάνουν υπόψη τρεις πτυχές της ομιλίας του παιδιού: την ορθότητα των συμφώνων, τις αντικαταστάσεις των συμφώνων και τη χρήση φωνηέντων (Ingram, 2015). Οι παραγόμενες λέξεις του κάθε παιδιού καταγράφηκαν ξεχωριστά και αναλύθηκαν για τους σκοπούς της έρευνας. Οι συγκεκριμένες φωνολογικές μετρήσεις ολόκληρων των λέξεων που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα έρευνα έχουν χρησιμοποιηθεί αρκετές φορές και στο παρελθόν από πολλούς ερευνητές με σκοπό την αξιολόγηση δειγμάτων του προφορικού λόγου μονόγλωσσων και δίγλωσσων παιδιών με φωνολογικά προβλήματα σε διάφορες γλώσσες (Morfidi & Samsari, 2015· Babatsouli, Ingram, & Sotiropoulos, 2014· Bunta, Fabiano-Smith, Goldstein, & Ingram, 2009).

Τα φωνολογικά λάθη στα πρώτα στάδια ανάπτυξης της ομιλίας θεωρούνται φυσιολογικά όμως όταν οι αποκλίσεις είναι συνεπείς με αυτές που συναντώνται σε πιο μικρές ηλικίες, τότε τα λάθη των παιδιών δεν είναι αναμενόμενα. Σύμφωνα με τον Ingram (2001), όσο μεγαλύτερη είναι η φωνολογική απόκλιση στον προφορικό λόγο ενός παιδιού

από το φυσιολογικό τόσο μεγαλύτερη είναι και η δυσκολία του. Οι φωνολογικές διεργασίες παρατηρούνται κυρίως στις ηλικίες 3 έως 7 ετών. Από τα 3;6 έτη και μετά η ακρίβεια των λέξεων αρχίζει και αυξάνεται. Με βάση τη μέτρηση του rMLU μπορεί να προσδιοριστεί και το στάδιο της φωνολογικής κατάκτησης που βρίσκεται το παιδί (Ingram, 2002). Στο πρώτο στάδιο οι τιμές του rMLU για τα τυπικά παιδιά κυμαίνονται από 2,5 έως 3,5, στο δεύτερο στάδιο από 3,5 έως 4,5, στο τρίτο στάδιο από 4,5 έως 5,5, στο τέταρτο στάδιο από 5,5 έως 6,5 και στο τελευταίο στάδιο από 6,5 έως 7,5. Οι τιμές αυτές συναντώνται στα παιδιά τυπικής ανάπτυξης και μπορούν να αποτελέσουν μέτρο σύγκρισης για τα μη τυπικής ανάπτυξης παιδιά. Στην παρούσα έρευνα, αν και τα σκορ των δύο ομάδων είναι >7,5, τα λάθη που εντοπίζονται στην ομιλία τους δεν είναι αναμενόμενα για την ηλικία τους. Το φωνολογικό σύστημα στην ομιλία των τυπικών παιδιών δεν εμφανίζει αποκλίσεις στις τάξεις του δημοτικού. Η παρουσία φωνολογικών διεργασιών σε αυτές τις ηλικίες υποδεικνύει πιθανά γλωσσικά και φωνολογικά ελλείμματα. Επιπλέον άλλη μια μέτρηση που λαμβάνεται υπόψη στις φωνολογικές μετρήσεις ολόκληρων των λέξεων είναι η μέτρηση της εγγύτητας ολόκληρης της λέξης (PWP). Οι τιμές των τυπικών αναπτυσσόμενων παιδιών στη συγκεκριμένη μέτρηση είναι μεγαλύτερες του 0,5 (Ingram, 2002). Οποιαδήποτε απόκλιση από το φυσιολογικό δηλώνει και την παρουσία προβλήματος στο φωνολογικό σύστημα του παιδιού. Ωστόσο, μπορεί στην συγκεκριμένη έρευνα οι μαθητές να σημείωσαν μεγαλύτερα σκορ και στη μέτρηση PWP, παρόλα αυτά η φυσιολογική τιμή (<0,5) δεν αναφέρεται σε ηλικίες παιδιών δημοτικού και συνεπώς δεν είναι αντίστοιχη της ηλικίας τους.

Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων βρέθηκε πως υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων. Οι διαφορές αυτές υποδεικνύουν πως υπάρχει σχέση μεταξύ προφορικού λόγου και αναγνωστικών δυσκολιών, καθώς φαίνεται πως παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες εμφανίζουν τακτικά ελλείμματα στον προφορικό λόγο. Φαίνεται δηλαδή πως είναι συχνά τα προβλήματα λόγου σε αυτούς τους πληθυσμούς και πως η μη έγκαιρη αντιμετώπισή τους στις μικρότερες ηλικίες έχει ως αποτέλεσμα αυτά τα λάθη να παρατείνονται στο δημοτικό και να επηρεάζουν την εκμάθηση του αλφαριθμητισμού.

Οι προφορικές γλωσσικές δεξιότητες έχει αποδειχθεί πως αποτελούν το κλειδί στην κατάκτηση της αποκωδικοποίησης και της αναγνωστικής κατανόησης. Παιδιά με

προβλήματα λόγου στη νηπιακή ηλικία είναι πιο πιθανό να εμφανίσουν μεταγενέστερα προβλήματα ανάγνωσης συγκριτικά με τα παιδιά χωρίς προβλήματα λόγου (Catts, 1993). Πρόσφατη έρευνα έδειξε ότι οι ικανότητες πρώιμης αντίληψης του λόγου προβλέπουν μεταγενέστερες δεξιότητες γραμματισμού ανεξάρτητα από τη φωνολογική επεξεργασία και τη γνώση γραμμάτων σε ένα δείγμα παιδιών με υψηλό κίνδυνο για δυσλεξία (Boets et al., 2011). Στη χώρα μας, η Μουζάκη, Πρωτόπαππα και Τσαντούλα, (2008), σε διαχρονική έρευνά τους σε 55 παιδιά, εξέτασαν την προγνωστική ισχύ των μετρήσεων μιας σειράς προφορικών γλωσσικών δεξιοτήτων. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως οι μετρήσεις της φωνολογικής επίγνωσης, της γνώσης του αλφαβήτου αλλά και της γνώσης του λεξιλογίου προέβλεψαν τις βασικές αναγνωστικές δεξιότητες στην πρώτη τάξη του δημοτικού. Διαπιστώθηκε λοιπόν μια αιτιώδης σχέση ανάμεσα στην ανάγνωση, την ορθογραφία και τις γλωσσικές και μεταγλωσσικές δεξιότητες.

Οι Nation και Snowling (2004) πραγματοποίησαν έρευνα σε 72 παιδιά (8;5 έως 13 ετών) για να διερευνήσουν παράγοντες του προφορικού λόγου που σχετίζονται με την αναγνωστική τους επιτυχία αργότερα. Σε κάθε παιδί χορηγήθηκαν τεστ ανάγνωσης, προφορικής γλώσσας, φωνολογικών δεξιοτήτων και μη λεκτικής ικανότητας τη χρονική στιγμή 1 και αξιολογήθηκε η απόδοσή τους σε τεστ αναγνωστικής κατανόησης, αναγνώρισης λέξεων, αποκωδικοποίησης ψευδολέξεων και λέξεων σε χρονική στιγμή 2. Βρέθηκε πως οι προφορικές γλωσσικές δεξιότητες προβλέπουν την ικανότητα αναγνώρισης λέξεων και κατανόησης κειμένου, τόσο συγχρονικά, όσο και διαχρονικά και πως μπορούν να ερμηνεύσουν σε ποσοστό 4% έως 14% την αναγνώριση λέξεων την κατανόηση κειμένου, ακόμη και μετά τον έλεγχο των επιδράσεων της ηλικίας, της μη λεκτικής ικανότητας και τις μεταφωνολογικές δεξιότητες.

Ακόμη, για να υποστηρίξουν την υπόθεσή τους για την κρίσιμη ηλικία, οι Bishop και Adams (1990) έδειξαν ότι τα παιδιά των οποίων οι διαταραχές ομιλίας είχαν επιλυθεί μέχρι την ηλικία των 5;6 ετών δεν διέτρεχαν σημαντικό κίνδυνο για μεταγενέστερα προβλήματα ανάγνωσης σε σύγκριση με παιδιά των οποίων τα προβλήματα ομιλίας παρέμειναν μέχρι το δημοτικό. Η πρώιμη παρέμβαση δηλαδή συνέβαλλε στις καλύτερες επιδόσεις στα πρώτα στάδια της ανάγνωσης στην πρώτη δημοτικού (Bishop & Adams, 1990, οπ. αναφ. στο Snowling, 2014).

Αυτό το εύρημα επιβεβαιώθηκε σε μια σημαντική σειρά μελετών που δείχνουν περαιτέρω ότι τα προβλήματα ομιλίας στην προσχολική ηλικία είναι προγνωστικά για τα μεταγενέστερα προβλήματα ανάγνωσης, εάν επιμείνουν στα πρώτα σχολικά χρόνια (Leitao & Fletcher, 2004· Nathan, Stackhouse, Goulandris, & Snowling, 2004a). Όπως παρατηρήθηκε και στην παρούσα έρευνα, υπήρχαν μαθητές μεγαλύτερων τάξεων του δημοτικού που παρουσίαζαν έναν μεγάλο αριθμό φωνολογικών διεργασιών στην ομιλία τους.

Επιπλέον, οι Foy & Mann (2012) εξέτασαν εάν η παρουσία, η συχνότητα και ο τύπος των λαθών ομιλίας σχετίζονται με την πρόωρη επίδοση της ανάγνωσης. Σε 92 παιδιά ηλικίας 5 ετών, έλεγξαν αν οι δεξιότητες του προφορικού τους λόγου συσχετιζόνταν με τις δεξιότητες πρώιμης ανάγνωσης. Τα λάθη στην ομιλία τους κωδικοποιήθηκαν με βάση τα αναπτυξιακά ορόσημα λόγου και ομιλίας και τις φωνολογικές διεργασίες που παρατηρούνται σε αυτή την ηλικία. Βρέθηκε πως τα παιδιά που εμφάνισαν καθυστέρηση στην ανάγνωση έκαναν περισσότερα λάθη στην ομιλία τους από τους υπόλοιπους συμμαθητές ήδη από την προσχολική ηλικία. Τα παιδιά δηλαδή που δεν έκαναν λάθη στην ομιλία έτειναν να έχουν καλύτερες δεξιότητες πρώιμης ανάγνωσης σε σύγκριση με εκείνα που έκαναν συχνά λάθη ομιλίας. Η βελτίωση στις δεξιότητες ομιλίας συνδέθηκε επίσης με ισχυρότερες δεξιότητες ανάγνωσης στο τέλος του έτους (είτε από αυτοβελτίωση είτε από βελτίωση μέσω παρέμβασης), υποδηλώνοντας ότι τα μοτίβα σφαλμάτων στην ομιλία των παιδιών μπορεί να αποτελούν πρώιμους δείκτες δυσκολίας στην μετέπειτα εκμάθηση της ανάγνωσης.

Αξίζει να σημειωθεί στο σημείο αυτό η αξία της πρώιμης λογοθεραπευτικής παρέμβασης σε παιδιά με προβλήματα λόγου ήδη από τη νηπιακή ηλικία. Λαμβάνοντας υπόψη όσα είναι γνωστά για τη σχέση μεταξύ των δεξιοτήτων προφορικής γλώσσας και των ικανοτήτων ανάγνωσης (π.χ. Catts et al., 2002· Snowling, 2014) θεωρείται αναγκαία η παρέμβαση του λογοθεραπευτή εφόσον εντοπίζονται πρώιμες ενδείξεις δυσκολιών στην ομιλία. Κατά τους Adlof και Hogan (2018), υπάρχει ιδιαίτερη σχέση μεταξύ των αναπτυξιακών γλωσσικών διαταραχών και αναγνωστικών δυσκολιών. Παρατηρείται συχνά πως παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες έχουν ιστορικό γλωσσικών διαταραχών (Snowling & Melby-Lervåg, 2016) και με βάση τον Αμερικάνικο Σύλλογο Λόγου, Γλώσσας και Ακοής (ASHA, 2001), οι λογοθεραπευτές μπορούν να ανιχνεύουν παιδιά που

διατρέχουν τον κίνδυνο εμφάνισης μαθησιακών δυσκολιών ήδη από την προσχολική ηλικία και να παρεμβαίνουν αντιμετωπίζοντας αυτές τις δυσκολίες τους πριν την είσοδο στο δημοτικό.

Στο παρελθόν σε μία διαχρονική μελέτη των Storch και Whitehurst (2002) εξετάστηκαν οι σχέσεις ανάμεσα στις δεξιότητες του προφορικού λόγου και ανάγνωσης σε μαθητές από το νηπιαγωγείο έως την Δ΄ τάξη του δημοτικού. Βρέθηκε πως (α) η σχέση μεταξύ των δεξιοτήτων που σχετίζονται με τον κώδικα και των δεξιοτήτων του προφορικού λόγου είναι ισχυρή κατά τη διάρκεια της προσχολικής εκπαίδευσης, (β) υπάρχει υψηλός βαθμός συνέχειας στην ανάπτυξη με την πάροδο του χρόνου, τόσο των ικανοτήτων που σχετίζονται με τον κώδικα, όσο και με την προφορική γλώσσα, και (γ) κατά τις πρώτες σχολικές τάξεις η ικανότητα ανάγνωσης κατά κύριο λόγο καθορίζεται από το επίπεδο των γνώσεων για τον κώδικα και τη φωνολογική επίγνωση που έχει κατακτήσει ένα παιδί από το νηπιαγωγείο. Στη μελέτη μας παρατηρούμε όντως σημαντικό αριθμό φωνολογικών λαθών στον προφορικό λόγο σε μαθητές όλων των τάξεων του δημοτικού, τα οποία δεν αντιμετωπίστηκαν λογοθεραπευτικά στην προσχολική ηλικία με αποτέλεσμα να εμμένουν και να δυσκολεύουν την μαθησιακή πορεία των παιδιών.

Περνώντας στο τέταρτο ερώτημα για το αν υπάρχουν διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων στην φωνολογική επίγνωση και την ανάγνωση, δεν παρατηρήθηκε καμία διαφοροποίηση ως προς τα σκορ τους. Οι διαφορές τους δεν ήταν στατιστικώς σημαντικές. Βρέθηκε πως και οι δύο ομάδες εμφανίζουν ίδιες δυσκολίες τόσο σε επίπεδο φωνολογικής επίγνωσης όσο και ανάγνωσης ασχέτως με το αν υπάρχουν συνοδά προβλήματα στον προφορικό τους λόγο δείχνοντας πως ο προφορικός και ο γραπτός λόγος είναι δύο διαφορετικές διαδικασίες.

Τα ευρήματά μας επαληθεύουν τη βασική θεωρία του φωνολογικού ελλείμματος (Stanovich et al., 1994) καθώς και οι δύο ομάδες έχουν τα ίδια χαρακτηριστικά στην ανάγνωση λέξεων και στην φωνολογική επίγνωση. Σύμφωνα με την συγκεκριμένη θεωρία, οι μαθητές με χαμηλές επιδόσεις στην ανάγνωση αντιμετωπίζουν ταυτόχρονα και φωνολογικά προβλήματα. Αυτά τα προβλήματα αφορούν την αναγνώριση των διακριτών μερών του προφορικού λόγου και την ικανότητα χειρισμού αυτών. Τα παιδιά, παρουσιάζουν δυσκολία στον χωρισμό προτάσεων σε λέξεις, λέξεων σε συλλαβές και

συλλαβών σε φωνήματα. Ο προφορικός και ο γραπτός λόγος είναι δύο ξεχωριστές διαδικασίες. Η μελέτη μας δείχνει πως και οι δύο ομάδες έχουν ίδιο φωνολογικό προφίλ ως προς την φωνολογική επίγνωση και την ανάγνωση ασχέτως αν διαφέρουν σημαντικά στις διεργασίες του προφορικού τους λόγου. Πράγματι, τα παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες εμφανίζουν δυσκολίες σε δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης (Catts, Adlof, Hogan, & Weismer, 2005) και τα φωνολογικά ελλείμματα είναι η άμεση αιτία της διαταραχής της ανάγνωσης, τουλάχιστον για την πλειοψηφία των παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες (Vellutino, 1979· Snowling, 2000). Στο νηπιαγωγείο και στην πρώτη σχολική ηλικία εντοπίζεται ένα σημαντικό έλλειμμα φωνολογικής επεξεργασίας που δυσκολεύει τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες να κατακτήσουν την αποκωδικοποίηση (Hulme et al., 2012). Τα ευρήματά της συγκεκριμένης έρευνας δείχνουν πως οι μαθητές με δυσκολίες στην ανάγνωση τείνουν δυσκολεύονται στην αποκωδικοποίηση και στις δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης. Ο προφορικός τους λόγος δεν επηρεάζει το προφίλ αυτών των παιδιών

Το τελευταίο ερώτημα της έρευνας αφορούσε την ύπαρξη συνάφειας μεταξύ των χαρακτηριστικών της ομιλίας (child's rMLU, PCC, PWP, PWV) με την φωνολογική επίγνωση και την ανάγνωση. Τα αποτελέσματα έδειξαν την ύπαρξη υψηλών συναφειών στατιστικώς σημαντικών μεταξύ των φωνολογικών μετρήσεων του προφορικού λόγου (child's rMLU, PWP, PCC, PWV) καθώς συσχετιζόνταν με την φωνολογική παραγωγή κατά την ομιλία. Αναφορικά με την φωνολογική επίγνωση και την ανάγνωση τα αποτελέσματα έδειξαν πως δεν εμφανίζουν στατιστικώς σημαντικές συνάφειες με τις διεργασίες ομιλίας (child's rMLU, PWP, PCC, PWV) αλλά έχουν στατιστικώς σημαντική συσχέτιση μεταξύ τους. Οι αρνητικές τιμές που εντοπίζονται μεταξύ των συναφειών, αντικατοπτρίζουν πιθανώς ζητήματα λεξικής ποιότητας, δηλαδή το πρόβλημα των λεξικών αναπαραστάσεων που εμφανίζουν αυτοί οι πληθυσμοί. Με βάση το μοντέλο της λεξικής ποιότητας οι αναγνώστες με χαμηλή επίδοση στην κατανόηση παρουσιάζουν επίσης χαμηλή επίδοση και στην ανάγνωση. Γίνεται φανερός ο σημαντικός ρόλος των λεκτικών ικανοτήτων ενός ατόμου καθώς είναι εκείνες που ενισχύουν την κατανόηση και παράλληλα η κατανόηση ευνοεί την αναγνωστική επίδοση. Αυτό σημαίνει πως στο λεξιλόγιο του αναγνώστη άλλες λέξεις θα έχουν υψηλή ποιότητα και άλλες, λιγότερο οικείες, χαμηλή. Η ποιότητα των λέξεων αυξάνεται μέσω της εμπειρίας, της έκθεσης και

της συνεχούς ενασχόλησης με το γραπτό λόγο (Perfetti & Hart, 2002). Ένας αναγνώστης με υψηλό επίπεδο λεξικής ποιότητας, μπορεί αυτόματα και με ιδιαίτερη ευκολία να αναγνωρίσει οικείες λέξεις. Ωστόσο, ο αναγνώστης με χαμηλό επίπεδο λεξικής ποιότητας αφιερώνει τους γνωστικούς πόρους στην αποκωδικοποίηση των λέξεων με αποτέλεσμα την ελλιπή κατανόηση του κειμένου (Castles et al., 2018).

5.2 Περιορισμοί της έρευνας

Η συγκεκριμένη έρευνα παρουσιάζει ορισμένους περιορισμούς. Αρχικά ένας από αυτούς είναι ο μικρός αριθμός του δείγματος. Προτείνεται μελλοντικά να ερευνηθεί ο προφορικός λόγος και οι γλωσσικές ικανότητες σε μεγαλύτερο αριθμό μαθητών με αναγνωστικές δυσκολίες έτσι ώστε τα ευρήματα να είναι περισσότερο αντιπροσωπευτικά. Επιπλέον, η μη τυχαία επιλογή του δείγματος ενδεχομένως να επηρεάζει τα αποτελέσματα της πειραματικής ομάδας. Κρίνεται λοιπόν απαραίτητη η διεξαγωγή περαιτέρω ερευνών, οι οποίες αποφεύγοντας τα δειγματοληπτικά σφάλματα και εξασφαλίζοντας εξωτερική εγκυρότητα, θα έχουν τη δυνατότητα γενίκευσης των αποτελεσμάτων στον ευρύτερο πληθυσμό.

5.3 Εκπαιδευτικές προεκτάσεις

Οι δυσκολίες στον προφορικό λόγο παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες γίνονται εμφανείς μέσα από τη παρούσα μελέτη. Στη χώρα μας ελάχιστες είναι οι μελέτες που ερευνούν τη σχέση προφορικού λόγου και αναγνωστικών δυσκολιών. Οι διαφορές που βρέθηκαν στις φωνολογικές διεργασίες του προφορικού λόγου των παιδιών θα μπορούσαν ιδανικά να παρατηρηθούν σε διαχρονική βάση. Ενδέχεται οι μαθητές με προβλήματα λόγου να επιμένουν περισσότερο στις μαθησιακές δυσκολίες τους συγκριτικά με τους υπόλοιπους μαθητές χωρίς προβλήματα λόγου γι' αυτό και προτείνεται η παρατήρησή τους σε βάθος χρόνου.

Σύμφωνα με τα ευρήματα της έρευνας, τα προβλήματα στην ομιλία των παιδιών στην προσχολική ηλικία δεν θα πρέπει σε καμία περίπτωση να παραβλέπονται. Αυξημένος αριθμός φωνολογικών διεργασιών παρατηρήθηκε και σε μαθητές μεγαλύτερων τάξεων του δημοτικού, γεγονός που υποδεικνύει πως όχι μόνο δεν αντιμετωπίστηκαν στο παρελθόν οι γλωσσικές δυσκολίες τους, αλλά τείνουν να επιμένουν ακόμα και σε μεγαλύτερες τάξεις. Η ταχύτερη αναγνώρισή τους από τους νηπιαγωγούς και τους γονείς και η παραπομπή σε κατάλληλο λογοθεραπευτή θα δώσει τη δυνατότητα στα παιδιά αφενός να αντιμετωπίσουν σε μεγάλο βαθμό τα σφάλματα κατά την παραγωγή της ομιλίας τους και αφετέρου να βελτιώσουν την μαθησιακή τους εικόνα. Η έγκαιρη ανίχνευση και παρέμβαση του λογοθεραπευτή στην αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών είναι σημαντική, καθώς πολλά παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες τα οποία λαμβάνουν λογοθεραπευτική παρέμβαση αργότερα, όταν οι γλωσσικές απαιτήσεις είναι μεγαλύτερες, αντιμετωπίζουν χαμηλότερες επιδόσεις. Κι όπως έχει ήδη αναφερθεί, τα λάθη στην ομιλία αποτελούν προγνωστικούς δείκτες για την μετέπειτα εμφάνιση αναγνωστικών δυσκολιών και επηρεάζουν τη μάθηση του αλφαριθμητισμού. Μάλιστα, έχει αποδειχθεί από πλήθος μελετών πως η αντιμετώπιση προβλημάτων λόγου και ομιλίας ήδη από τις νηπιακές τάξεις βοηθά στην καλύτερη μαθησιακή πορεία των παιδιών. Για το λόγο αυτό, λαμβάνοντας υπόψη τη σχέση του προφορικού λόγου και γενικότερα των γλωσσικών ικανοτήτων με τις δεξιότητες γραμματισμού, θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη βάση στην καλλιέργειά του και να μην θεωρούνται αμελητέα τυχόν λάθη στην παραγωγή της ομιλίας παιδιών στην νηπιακή αλλά και την πρώτη σχολική ηλικία.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Adlof, S. M., & Hogan, T. P. (2018). Understanding dyslexia in the context of developmental language disorders. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 49*(4), 762–773. Doi: https://doi.org/10.1044/2018_LSHSS-DYSLC-18-0049
- Al-Azary, H., McAuley, T., Buchanan, L., & Katz, A. N. (2019). Semantic processing of metaphor: A case-study of deep dyslexia. *Journal of Neurolinguistics, 51*, 297-308. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jneuroling.2019.04.003>
- American Psychiatric Association, D. S., & American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5* (Vol. 5). Washington, DC: American psychiatric association.
- American Speech-Language-Hearing Association. (2001). Roles and responsibilities of speech-language pathologists in schools [Professional issues statement]. Retrieved from: <https://www.asha.org/policy>
- Anderson, N. B., & Shames, G. H. (2013). *Εισαγωγή στις διαταραχές επικοινωνίας*. (Επιστ. Επιμ.: Τρίμμης, Ν. & Ζιάβρα, Ν.). Εκδόσεις: Πασχαλίδη
- Archer, A. L., Gleason, M. M., & Vachon, V. L. (2003). Decoding and fluency: Foundation skills for struggling older readers. *Learning disability quarterly, 26*(2), 89-101. Doi: <https://doi.org/10.2307%2F1593592>
- Arosio, F., Pagliarini, E., Perugini, M., Barbieri, L., & Guasti, M. T. (2016). Morphosyntax and logical abilities in Italian poor readers: The problem of SLI under-identification. *First Language, 36*(3), 295–315. Doi: 10.1177/0142723716639501
- Babatsouli, E., Ingram, D., & Sotiropoulos, D. (2014). Phonological word proximity in child speech development. *Chaotic Modeling and Simulation, 4*(3), 295-313. Retrived from: http://www.cmsim.eu/papers_pdf/july_2014_papers/10_CMSIM_Journal_2014_Babatsouli_etal_3_295-313.pdf

- Bar-Kochva, I., & Nevo, E. (2019). The relations of early phonological awareness, rapid-naming and speed of processing with the development of spelling and reading: a longitudinal examination. *Journal of Research in Reading*, 42(1), 97-122. Doi: <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12242>
- Bernstein, D. K., & Tiegerman-Farber, E. (2009). *Language and Communication Disorders in Children*. United States of America: Pearson
- Bishop, D. V. M., & Adams, C. (1990). A prospective study of the relationship between specific language impairment, phonological disorders, and reading retardation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31, 1027–1050. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1990.tb00844.x>
- Bishop, D. V., & Snowling, M. J. (2004). Developmental dyslexia and specific language impairment: Same or different? *Psychological bulletin*, 130(6), 858. Doi: <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-2909.130.6.858>
- Bloom, L., & Lahey, M. (1978). *Language development and language disorders*. New York: Wiley.
- Boets, Bart, Vandermosten, M, Poelmans, H, Luts, H, Wouters, J, & Ghesquiere, P. (2011). Preschool impairments in auditory processing and speech perception uniquely predict future reading problems. *Research in Developmental Disabilities*, 32(2), 560-570. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2010.12.020>
- Booth, J. R., Bebko, G., Burman, D. D., & Bitan, T. (2007). Children with reading disorder show modality independent brain abnormalities during semantic tasks. *Neuropsychologia*, 45, 775–783. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2006.08.015>
- Buchanan, L., McEwen, S., Westbury, C., & Libben, G. (2003). Semantics and semantic errors: Implicit access to semantic information from words and nonwords in deep dyslexia. *Brain and Language*, 84(1), 65–83. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0093-934X\(02\)00521-7](https://doi.org/10.1016/S0093-934X(02)00521-7)

- Bunta, F., Fabiano-Smith, L., Goldstein, B., & Ingram, D. (2009). Phonological whole-word measures in 3-year-old bilingual children and their age-matched monolingual peers. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 23(2), 156-175. Doi: <https://doi.org/10.1080/02699200802603058>
- Cabbage, K. L., Farquharson, K., Iuzzini-Seigel, J., Zuk, J., & Hogan, T. P. (2018). Exploring the overlap between dyslexia and speech sound production deficits. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 49(4), 774-786. Doi: https://doi.org/10.1044/2018_LSHSS-DYSLC-18-00083
- Cappelli, G., Noccetti, S., Arcara, G., & Bambini, V. (2018). Pragmatic competence and its relationship with the linguistic and cognitive profile of young adults with dyslexia. *Dyslexia*, 24(3), 294-306. Doi: <https://doi.org/10.1002/dys.1588>
- Cappelli, G., Noccetti, S., Simi, N., Arcara, G., & Bambini, V. (2022). Dyslexia and Pragmatic Skills. Doi: <https://doi.org/10.31234/osf.io/85as2>
- Cardillo, R., Basso Garcia, R., Mammarella, I. C., & Cornoldi, C. (2018) Pragmatics of language and theory of mind in children with dyslexia with associated language difficulties or non-verbal learning disabilities. *Applied Neuropsychology: Child* 7(3), 245-256. Doi: <https://doi.org/10.1080/21622965.2017.1297946>
- Castles, A., Rastle, K., & Nation, K. (2018). Ending the reading wars: Reading acquisition from novice to expert. *Psychological Science in the Public Interest*, 19(1), 5–51. Doi: <https://doi.org/10.1177/1529100618772271>
- Catts, H. W. (1986). Speech production/phonological deficits in reading-disordered children. *Journal of Learning Disabilities*, 19(8), 504-508. Doi: <https://doi.org/10.1177/002221948601900813>
- Catts, H. W. (1989). Speech production deficits in developmental dyslexia. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 54(3), 422–428. Doi: <https://doi.org/10.1044/jshd.5403.422>
- Catts, H. W. (1993). The relationship between speech-language impairments and reading disabilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 36(5), 948-958. Doi: <https://doi.org/10.1044/jshr.3605.948>

- Catts, H. W., Adlof, S. M., & Weismer, S. E. (2006). Language deficits in poor comprehenders: A case for the simple view of reading. Doi: [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2006/023\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2006/023))
- Catts, H. W., Adlof, S. M., Hogan, T. P., & Weismer, S. E. (2005). Are specific language impairment and dyslexia distinct disorders? Stein, J. (2018). What is developmental dyslexia? *Brain sciences*, 8(2), 26. Doi: [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2005/096\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2005/096))
- Catts, H. W., Fey, M. E., Zhang, X., & Tomblin, J. B. (1999). Language basis of reading and reading disabilities: Evidence from a longitudinal investigation. *Scientific studies of reading*, 3(4), 331-361. Doi: https://doi.org/10.1207/s1532799xssr0304_2
- Cooper, D. H., Roth, F. P., Speece, D. L., & Schatschneider, C. (2002). The contribution of oral language skills to the development of phonological awareness. *Applied Psycholinguistics*, 23(3), 399-416. Doi: <https://doi.org/10.1017/S0142716402003053>
- De Bree, E. H. (2007). *Dyslexia and phonology: A study of the phonological abilities of Dutch children at-risk of dyslexia*. Utrecht, Netherlands: LOT.
- Deschler, D.D., Ellis, E., & Lenz, B.K. (1996). *Teaching adolescents with learning disabilities. Strategies and methods*. Denver: Love Publishing Co.
- Deshler, D. D., Schumaker, J. B., Lenz, B. K., & Ellis, E. (1984). Academic and cognitive interventions for LD adolescents: Part II. *Journal of Learning Disabilities*, 17(3), 170-179. Doi: <https://doi.org/10.1177%2F002221948401700309>
- Diamanti, V., Mouzaki, A., Ralli, A., Antoniou, F., Papaioannou, S., & Protopapas, A. (2017). Preschool phonological and morphological awareness as longitudinal predictors of early reading and spelling development in Greek. *Frontiers in psychology*, 8, 2039. Doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02039>
- Drigas, A. S., & Elektra, B. (2016). Dyslexia and ICTs, Assessment and Early Intervention in Kindergarten. *International Journal of Emerging Technologies in*

- Learning*,11(2). Retrieved from: 5193-17772-1-PB-with-cover-page-v2.pdf(d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net)
- Duranovic, M., & Sehic, S. (2013). The speed of articulatory movements involved in speech production in children with dyslexia. *Journal of learning disabilities*, 46(3), 278-286. Doi: <https://doi.org/10.1177%2F0022219411419014>
- Ferrara, M., Camia, M., Cecere, V., Villata, V., Vivenzio, N., Scorza, M., & Padovani, R. (2020). Language and pragmatics across neurodevelopmental disorders: An investigation using the Italian version of CCC-2. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50(4), 1295-1309. Doi: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-019-04358-6>
- Florit, E., & Cain, K. (2011). The simple view of reading: Is it valid for different types of alphabetic orthographies? *Educational Psychology Review*, 23, 553–576. DOI 10.1007/s10648-011-9175-6\
- Foy, J. G., & Mann, V. A. (2012). Speech production deficits in early readers: predictors of risk. *Reading and writing*, 25(4), 799-830. Doi: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11145-011-9300-4>
- Fuchs, L. S. (2003). Assessing intervention responsiveness: Conceptual and technical issues. *Learning Disabilities Research & Practice*,18(3), 172-186. Doi: <https://doi.org/10.1111/1540-5826.00073>
- Gillon, G. T. (2004). *Phonological awareness: From research to practice*. New York: The Guilford Press
- Gombert, J. E. (1992). *Metalinguistic Development*. London: Harvester Wheatsheaf.
- Griffiths, C. C. (2007). Pragmatic abilities in adults with and without dyslexia: A pilot study. *Dyslexia*, 13(4), 276-296. Doi: <https://doi.org/10.1002/dys.333>
- Griffiths, C. C. (2007). Pragmatic abilities in adults with and without dyslexia: A pilot study. *Dyslexia*, 13(4), 276-296. Doi: <https://doi.org/10.1002/dys.333>

- Griffiths, C.B. (2007) Pragmatic abilities in adults with and without dyslexia: A pilot study. *Dyslexia* 13, 276-296. Doi: <https://doi.org/10.1002/dys.333>
- Hart, K. I., Fujiki, M., Brinton, B., & Hart, C. H. (2004). The relationship between social behavior and severity of language impairment. Doi: <https://doi.org/10.1044/1092-4388>
- Hatzigeorgiu, N., Mikros, G., & Carayannis, G. (2001). Word length, word frequencies and Zipf's law in the Greek language. *Journal of Quantitative Linguistics*, 8(3), 175-185. Doi: <https://doi.org/10.1076/jqul.8.3.175.4096>
- Hebert, M., Kearns, D. M., Hayes, J. B., Bazis, P., & Cooper, S. (2018). Why children with dyslexia struggle with writing and how to help them. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 49(4), 843-863. Doi: https://doi.org/10.1044/2018_LSHSS-DYSLC-18-0024
- Hughes, D., McGillivray, L., & Schmidek, M. (1997). *Guide to narrative language: Procedures for assessment*. Eau Claire, WI: Thinking Publications
- Hulme, C., Bowyer-Crane, C., Carroll, J., Duff, F., & Snowling, M. J. (2012). The causal role of phoneme awareness and letter-sound knowledge in learning to read: Combining intervention studies with mediation analyses. *Psychological Science*, 23(6), 572–577. Doi: <https://doi.org/10.1177/0956797611435921>
- Ingram, D., & Ingram, K. D. (2001). A whole-word approach to phonological analysis and intervention. Doi: [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2001/024\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2001/024))
- Jiménez-Fernández, G., Vaquero, J. M., Jiménez, L., & Defior, S. (2011). Dyslexic children show deficits in implicit sequence learning, but not in explicit sequence learning or contextual cueing. *Annals of Dyslexia*, 61(1), 85–110. Doi: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11881-010-0048-3>
- Joseph, L. M. (2002). Best practices in planning interventions for students with reading problems. *Best practices in school psychology IV,1*, 803-816. Doi: <https://smartlib.umri.ac.id/assets/uploads/files/d18ec-students-reading-dissabilities.hub.pdf>

- Kamhi, A. G., Catts, H. W., & Mauer, D. (1990). Explaining speech production deficits in poor readers. *Journal of Learning Disabilities*, 23, 631–636. Doi: <https://doi.org/10.1177%2F002221949002301012>
- Καμπανάρου, Μ. (2007). *Διαγνωστικά Θέματα Λογοθεραπείας*. Αθήνα: Εκδόσεις Έλλην.
- Kieffer, M.J., Petscher, Y., Proctor, C.P. & Silverman, R.D. (2016). Is the whole greater than the sum of its parts? Modeling the contributions of language comprehension skills to reading comprehension in the upper elementary grades. *Scientific Studies of Reading*, 20(6), 436–454. Doi: <https://doi.org/10.1080/10888438.2016.1214591>
- King, D., & Coughlin, P. K. (2016). Looking beyond RTI standard treatment approach: It's not too late to embrace the problem-solving approach. *Preventing School Failure*, 60(3), 244-251. Doi: <https://doi:10.1080/1045988X.2015.1110110>
- Knoop-van Campen, C. A., Segers, E., & Verhoeven, L. (2018). How phonological awareness mediates the relation between working memory and word reading efficiency in children with dyslexia. *Dyslexia*, 24(2), 156-169. Doi: <https://doi.org/10.1002/dys.1583>
- Kohnen, S., Nickels, L., Castles, A., Friedmann, N., & McArthur, G. M. (2012). When 'slime' becomes 'smile': *Developmental letter position dyslexia in English*. *Neuropsychologia*, 50(14), 3681–3692. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2012.07.016>
- Krishnan, S., Watkins, K. E., & Bishop, D. V. (2016). Neurobiological basis of language learning difficulties. *Trends in cognitive sciences*, 20(9), 701-714. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.tics.2016.06.012>
- Kronbichler, M., Hutzler, F., Staffen, W., Mair, A., Ladurner, G., & Wimmer, H. (2006). Evidence for a dysfunction of left posterior reading areas in German dyslexic readers. *Neuropsychologia*, 44, 1822-1832. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2006.03.010>
- Kuder, S. J. (2008). *Teaching students with language and communication disabilities*. United States of America

- Labanienė, K. (2020). *Prognostic factors of reading difficulties in preschool age* (Doctoral dissertation, Vilniaus universitetas). Doi: <https://epublications.vu.lt/object/elaba:70097959/>
- Lalain, M., Joly-Pottuz, B., Nguyen, N., & Habib, M. (2003). Dyslexia: The articulatory hypothesis revisited. *Brain and cognition*, 53(2), 253-256. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0278-2626\(03\)00121-0](https://doi.org/10.1016/S0278-2626(03)00121-0)
- Lam, K. H., & Ho, C. S. H. (2014). Pragmatic skills in Chinese dyslexic children: Evidence from a parental checklist. *Asia Pacific Journal of Developmental Differences*, 1(1), 4-19. Doi: 10.3850/S2345734114000027
- Lam, K.-H. & Ho, C. S.-H. (2014) Pragmatic skills in Chinese dyslexic children: Evidence from a parental checklist. *Asia Pacific Journal of Developmental Differences* 1, 4-19. Doi: 10.3850/S2345734114000027
- Larrivee, L. S., & Catts, H. W. (1999). Early reading achievement in children with expressive phonological disorders. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 8(2), 118-128. Doi: <https://doi.org/10.1044/1058-0360.0802.118>
- Leitao, S., & Fletcher, J. (2004). Literacy outcomes for students with speech impairment: Long-term follow-up. *International Journal Language Communication Disorders*, 39, 245–256. Doi: <https://doi.org/10.1080/13682820310001619478>
- Leyva, D., Sparks, A., & Reese, E. (2012). The link between preschoolers' phonological awareness and mothers' book-reading and reminiscing practices in low-income families. *Journal of Literacy Research*, 44(4), 426-447. Doi: <https://doi.org/10.1177%2F1086296X12460040>
- Li, P., Farkas, I., & MacWhinney, B. (2004). Early lexical development in a self-organizing neural network. *Neural Networks*, 17,1345–1362. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.neunet.2004.07.004>
- Lissauer, T. & Clayden, G. (2013). *Σύγχρονη Παιδιατρική. Μετάφραση: Μπερή Δέσποινα. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης*

- Lyon, G. R., Shaywitz, S.E., & Shaywitz, B. A. (2003). A definition of dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 53, 1-14. Doi: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11881-003-0001-9>
- MACLeod, A. A., Laukys, K., & Rvachew, S. (2011). The impact of bilingual language learning on whole-word complexity and segmental accuracy among children aged 18 and 36 months. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 13(6), 490-499. Doi: <https://doi.org/10.3109/17549507.2011.578658>
- Maisog, J. M., Einbinder, E. R., Flowers, D. L., Turkeltaub, P. E., & Eden, G. F. (2008). A meta-analysis of functional neuroimaging studies of dyslexia. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1145, 237–259. Doi: <https://doi.org/10.1196/annals.1416.024>
- Mayer, M. (1969). *Frog where are you?* New York: Puffin Books.
- Meisinger, E. B., Breazeale, A. M., & Davis, L. H. (2021). Word-and text-level reading difficulties in students with dyslexia. *Learning Disability Quarterly*. Doi: <https://doi.org/10.1177/07319487211037256>
- Melby-Lervåg, M., & Lervåg, A. (2012). Oral language skills moderate nonword repetition skills in children with dyslexia: A meta-analysis of the role of nonword repetition skills in dyslexia. *Scientific Studies of Reading*, 16(1), 1–34. Doi: <https://doi.org/10.1080/10888438.2010.537715>
- Metsala, J. L., Sparks, E., David, M., Conrad, N., & Deacon, S. H. (2021). What is the best way to characterise the contributions of oral language to reading comprehension: listening comprehension or individual oral language skills? *Journal of Research in Reading*, 44(3), 675-694. Doi: <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12362>
- Morfidi, E., & Samsari, E. (2015). Bilingual language and speech patterns: Evidence from English (L1) and Greek (L2). *ON MONOLINGUAL AND BILINGUAL SPEECH 2015*, 233 Doi: <https://repository.uantwerpen.be/docman/irua/b078dc/130727.pdf#page=241>

- Μορφίδη, Ε. (2009). *Προφορικός λόγος και αλφαριθμητισμός παιδιών που έχουν πρώτη γλώσσα αγγλικά και δεύτερη ελληνικά*. Ελληνική Επιθεώρηση Ειδικής Αγωγής, (υπό έκδοση).
- Morris, R. D., Lovett, M. W., Wolf, M., Sevcik, R. A., Steinbach, K. A., Frijters, J. C., & Shapiro, M. B. (2010). Multiple-component remediation for developmental reading disabilities: IQ, socioeconomic status, and race as factors in remedial outcome. *Journal of Learning Disabilities*, 45, 99-127. Doi: <https://doi.org/10.1177%2F0022219409355472>
- Munson, B., Edwards, J., & Beckman, M. E. (2005). Relationships between nonword repetition accuracy and other measures of linguistic development in children with phonological disorders. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 48(1), 61–78. Doi: [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2005/006\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2005/006))
- Muter, V., Hulme, C., Snowling, M.J. & Stevenson, J. (2004). Phonemes, rimes, vocabulary, and grammatical skills as foundations of early reading development: Evidence from a longitudinal study. *Developmental Psychology*, 40(5), 665–681. Doi: <https://doi.org/10.1037/0012-1649.40.5.665>
- Μουζάκη, Α., Πρωτόπαπας, Θ., & Τσαντούλα, Δ. (2008). Προσχολικοί δείκτες πρόγνωσης της ανάπτυξης αναγνωστικών δεξιοτήτων κατά την Α' Δημοτικού. *Επιστήμες της Αγωγής*, 1, 71-88.
- Nash, H. M., Hulme, C., Gooch, D., & Snowling, M. J. (2013). Preschool language profiles of children at family risk of dyslexia: Continuities with specific language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 54(9), 958–968 Doi: <https://doi.org/10.1111/jcpp.12091>
- Nathan, L., Stackhouse, J., Goulandris, N., & Snowling, M. (2004a). Educational consequences of developmental speech disorder: Key stage I national curriculum assessment results in English and mathematics. *British Journal of Educational Psychology*, 74, 173–186. Doi: <https://doi.org/10.1348/000709904773839824>

- Nation, K., & Snowling, M. J. (2004). Beyond phonological skills: Broader language skills contribute to the development of reading. *Journal of Research in Reading*, 27(4), 342–356. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2004.00238.x>
- Nation, K., & Snowling, M. J. (2004). Beyond phonological skills: Broader language skills contribute to the development of reading. *Journal of Research in Reading*, 27, 342 – 356. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2004.00238.x>
- Nation, K., Clarke, P., Marshall, C. M., & Durand, M. (2004). Hidden language impairments in children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* Doi: <https://doi.org/10.1044/1092-4388>
- Νικολόπουλος, Δ., (2008). *Γλωσσική Ανάπτυξη και Διαταραχές*. Εκδόσεις: Τόπος, Αθήνα.
- Ouellette, G., & Beers, A. (2010). A not-so-simple view of reading: How oral vocabulary and visual-word recognition complicate the story. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 23, 189–208. Doi: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11145-008-9159-1>
- Owens, R. E. (2014). Γλωσσικές Διαταραχές: Μια πρακτική προσέγγιση στην Αξιολόγηση και την Παρέμβαση (μτφρ: Τόκη, Ταφιάδης, Παπαδόπουλος, Δρόσος) (Επιστ. Επιμ.: Τόκη, Ε.). GOTSIS.
- Παντελιάδου, Σ., Πατσιοδήμου, Α., & Μπότσας, Γ. (2004). *Οι Μαθησιακές Δυσκολίες στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση*, Βόλος 2004.
- Παντελιάδου, Σ. (2011). *Μαθησιακές Δυσκολίες και Εκπαιδευτική Πράξη. Τι και Γιατί*. Αθήνα: Πεδίο
- Pennington, B F, & Lefly, D L. (2001). Early reading development in children at family risk for dyslexia. *Child Development*, 72(3), 816-833. Doi: <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00317>
- Perfetti, C. A. (2007). Reading ability: Lexical quality to comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 11(4), 357–383. Doi: <https://doi.org/10.1080/10888430701530730>

- Perfetti, C., & Stafura, J. (2014). Word knowledge in a theory of reading comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 18, 22–37. Doi: <https://doi.org/10.1080/10888438.2013.827687>
- Peter, B., Lancaster, H., Vose, C., Middleton, K., & Stoel-Gammon, C. (2017). Sequential processing deficit as a shared persisting biomarker in dyslexia and childhood apraxia of speech. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 32, 1–31. Doi: <https://doi.org/10.1080/02699206.2017.1375560>
- Πόρποδας, Κ. Δ. (2002). *Η ανάγνωση*. Πάτρα
- Πόρποδας, Κ.Δ. (2003). *Διαγνωστική Αξιολόγηση και Αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών στο Δημοτικό Σχολείο (Ανάγνωση, Ορθογραφία, Δυσλεξία, Μαθηματικά)*. Πάτρα
- Protopapas, A., Sideridis, G., Mouzaki, A., & Simos, P. (2007). Development of lexical mediation in the relation between reading comprehension and word reading skills in Greek. *Scientific Studies of Reading*, 11, 165–197. Doi: <https://doi.org/10.1080/10888430701344322>
- Rakhlin, N. V., Mourgues, C., Cardoso-Martins, C., Kornev, A. N., & Grigorenko, E. L. (2019). Orthographic processing is a key predictor of reading fluency in good and poor readers in a transparent orthography. *Contemporary Educational Psychology*, 56, 250–261. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2018.12.002>
- Ramus, F., Marshall, C. R., Rosen, S., & van der Lely, H. K. (2013). Phonological deficits in specific language impairment and developmental dyslexia: Towards a multidimensional model. *Brain*, 136(2), 630–645. Doi: <https://doi.org/10.1093/brain/aws356>
- Raven, J., Raven J. C., & Court, J. H. (1998). *Coloured Progressive Matrices 1998 edition*. Oxford, England: Oxford Psychologists Press.
- Reed, V. A. (2018). *Εισαγωγή στις Γλωσσικές Διαταραχές των παιδιών*. Επιστ. Επιμ. Παπαθανασίου, Η., Ευστρατιάδου, Ε.Α. Ιατρικές Εκδόσεις Κωνσταντάρης

- Roseberry-McKibbin, C. (2007). *Language Disorders in Children: A multicultural and case perspective*. United States of America: Pearson
- Roth, F., Speece, D. & Cooper, D. (2002). A longitudinal analysis of the connection between oral language and early reading. *The Journal of Educational Research*, 95(5), 259-270. Doi: <https://doi.org/10.1080/00220670209596600>
- Scott, C. M., & Windsor, J. (2000). General language performance measures in spoken and written narrative and expository discourse of school-age children with language learning disabilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 43(2), 324-339. Doi: <https://doi.org/10.1044/jslhr.4302.324>
- Se ´ne ´chal, M., & LeFevre, J.-A. (2002). Parental involvement in the development of children’s reading skills: A 5-year longitudinal study. *Child Development*, 73(2), 445–460. Doi: <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00417>
- Seidenberg, M.S., McClelland, J. (1989). A distributed developmental model of word recognition. *Psychology Review*, 96, 523-568. Doi: <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-295X.96.4.523>
- Seymour, P. H., Aro, M., & Erskine, J. M. (2003). Foundation literacy acquisition in European orthographies. *British Journal of Psychology*, 94, 143–174. Doi: 10.1348/000712603321661859
- Seymour, P. H. *K. (1999). Cognitive architecture of early reading. In I. Lundberg, F. E. Tonnessen, & I. Austad (Eds). *Dyslexia: Advances in Theory and Practice*. Dordrecht. The Netherlands: Kluwer. Doi: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-011-4667-8_5
- ShIPLEY, K. G., & McAfee, J. G. (2016). *Assessment in speech-language pathology: A resource manual*. Plural Publishing.
- Silberberg, N. E., & Silberberg, M. C. (1967). Hyperlexia–Specific word recognition skills in young Children. *Exceptional Children*, 34, 41–42. Doi: <https://doi.org/10.1177%2F001440296703400106>

- Snider, V. E. (1989). Reading Comprehension Performance of Adolescents With learning Disabilities. *Learning disability quarterly*, 12(2), 87-96. Doi: <https://doi.org/10.2307%2F1510724>
- Snowling, M. J. (1981). Phonemic deficits in developmental dyslexia. *Psychological Research*, 43(2), 219–234. Doi: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF00309831>
- Snowling, M. J. (2000a). *Dyslexia*. Oxford: Blackwell.
- Snowling, M. J. (2005). Literacy Outcomes for Children with Oral Language Impairments: Developmental Interactions between Language Skills and Learning to Read. In Catts, W. H., Kamhi, G.A. (Eds) *The connections between language and reading disabilities*, (pp.55-75). Lawrence Erlbaum Associates. Retrieved from: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781410612052-11/literacy-outcomes-children-oral-language-impairment-developmental-interactions-language-skills-learning-read>
- Snowling, M. J. (2014). Language and literacy skills: Who is at risk and why? In *Speech and language impairments in children* (pp. 259-274). Psychology Press.
- Snowling, M. J., & Hulme, C. (2021). Annual Research Review: Reading disorders revisited—the critical importance of oral language. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 62(5), 635-653. Doi: <https://doi.org/10.1111/jcpp.13324>
- Snowling, M. J., & Melby-Lervåg, M. (2016). Oral language deficits in familial dyslexia: A meta-analysis and review. *Psychological Bulletin*, 142(5), 498–545. Doi: <http://dx.doi.org/10.1037/bul0000037>
- Snowling, M. J., & Stackhouse, J. (Eds.). (2013). *Dyslexia, speech and language: a practitioner's handbook*. John Wiley & Sons. Retrieved from: <https://books.google.gr/books?id=v0bguE61uJMC&lpg=PT9&ots=IjQq4WKEbO&dq=Dyslexia%2C%20Speech%20and%20Language%3A%20A%20Practitioner's%20Handbook&lr&hl=el&pg=PT9#v=onepage&q=Dyslexia,%20Speech%20and%20Language:%20A%20Practitioner's%20Handbook&f=false>

- Snowling, M. J., Nash, H. M., Gooch, D. C., Hayiou-Thomas, M. E., Hulme, C., & Wellcome Language and Reading Project Team. (2019). Developmental outcomes for children at high risk of dyslexia and children with developmental language disorder. *Child development*, 90(5), e548-e564. Doi: <https://doi.org/10.1111/cdev.13216>
- Snowling, M., Stackhouse, J. (2005). Current themes and future directions. In Snowling, M. (Ed). *Dyslexia; Speech and Language: A Practitioner's Handbook*. London: John Wiley & sons Ltd. Retrieved from: [https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=v0bguE61uJMC&oi=fnd&pg=PT9&dq=Snowling,+M.,+Stackhouse,+J.\(2005\).+Current+themes+and+future+directions.+In+Snowling,+M.\(Ed\).+Dyslexia%3B+Speech+and+Language:+A+Practitioner%27s+Handbook.+London:+John+Wiley+%26+sons+Ltd.&ots=IjRh0XJycU&sig=OILriNVraTsZdXBVcXV0ym0ISYg](https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=v0bguE61uJMC&oi=fnd&pg=PT9&dq=Snowling,+M.,+Stackhouse,+J.(2005).+Current+themes+and+future+directions.+In+Snowling,+M.(Ed).+Dyslexia%3B+Speech+and+Language:+A+Practitioner%27s+Handbook.+London:+John+Wiley+%26+sons+Ltd.&ots=IjRh0XJycU&sig=OILriNVraTsZdXBVcXV0ym0ISYg)
- Snowling, M.J., & Hulme, C. (2012). Annual Research Review: The nature and classification of reading disorders – A commentary on proposals for DSM-5. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53, 593–607. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1516-80342012000300022>
- Snyder, L. S., & Downey, D. M. (1991). The language-reading relationship in normal and reading-disabled children. *Journal of Speech and Hearing Research*, 34, 129–140 Doi: <https://doi.org/10.1044/jshr.3401.129>
- Speece, D. L., Case, L. P., & Molloy, D. E. (2003). Responsiveness to general education instruction as the first gate to learning disabilities identification. *Learning Disabilities Research & Practice*, 18(3), 147-156. Doi: <https://doi.org/10.1111/1540-5826.00071>
- Stanovich, K. E., & Siegel, L. S. (1994). Phenotypic performance profile of children with reading disabilities: A regression-based test of the phonological-core variable-difference model. *Journal of Educational Psychology*, 86(1), 24–53. Doi: <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-0663.86.1.24>

- Stecker, P. M., Fuchs, L. S., & Fuchs, D. (2005). Using curriculum-based measurement to improve student achievement: Review of research. *Psychology in the Schools*, 42(8), 795-819. Doi: <https://doi.org/10.1002/pits.20113>
- Storch, S. & Whitehurst, G. (2002). Oral language and code-related precursors to reading: Evidence from a longitudinal structural model. *Developmental Psychology*, 38, 934-937.
- Swanson, H. L., Trainin, G., Necochea, D. M., & Hammill, D. D. (2003). Rapid naming, phonological awareness and naming. *A meta-analysis of the correlational evidence. Review of Educational Research*, 73, 407–444.
- Swanson, H. L., Trainin, G., Necochea, D. M., & Hammill, D. D. (2003). Rapid naming, PA, and reading: A meta-analysis of the correlation evidence. *Review of Educational Research*, 73(4), 407– 440. Doi: <https://doi.org/10.3102%2F00346543073004407>
- Swanson, H. L., Trainin, G., Necochea, D. M., & Hammill, D. D. (2003). Rapid naming, PA, and reading: A meta-analysis of the correlation evidence. *Review of Educational Research*, 73(4), 407–440. Doi: <https://doi.org/10.3102%2F00346543073004407>
- Talli, I., Sprenger-Charolles, L., & Stavrakaki, S. (2016). Specific language impairment and developmental dyslexia: What are the boundaries? Data from Greek children. *Research in Developmental Disabilities*, 49–50, 339–353. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2015.12.014>
- Tanaka, H., Black, J. M., Hulme, C., Stanley, L. M., Kesler, S. R., Whitfield-Gabrieli, S., et al. (2011). The brain basis of the phonological deficit in dyslexia is independent of IQ. *Psychological Science*, 22, 1442–1451. Doi: <https://doi.org/10.1177%2F0956797611419521>
- Tilanus, E. A. T., Segers, E., & Verhoeven, L. (2013). Diagnostic profiles of children with developmental dyslexia in a transparent orthography. *Research in Developmental Disabilities*, 34, 4194–4202. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2013.08.039>

- Tunmer, W., & Chapman, J. (2012). The simple view of reading redux: Vocabulary knowledge and the independent components hypothesis. *Journal of Learning Disabilities, 45*(5), 453–466. Doi: <https://doi.org/10.1177%2F0022219411432685>
- Τζιβνίκου, Σ. (2015). *Ανάγνωση και αναγνωστικές δυσκολίες: Μελετώντας την αποτελεσματικότητα διδακτικών παρεμβάσεων.*
- van Bergen, E, de Jong, P F, Regtvoort, A, Oort, F, van Otterloo, S, & van der Leij, A. (2011). Dutch children at family risk of dyslexia: Precursors, reading development and parental effects. *Dyslexia, 17*, 2-18. Doi: <https://doi.org/10.1002/dys.423>
- Vaughn, S., Wanzek, J., Woodruff, A. L., & Linan-Thompson, S. (2007). Prevention and early identification of students with reading disabilities. In D.H. Haager, S. Vaughn & J.K. Klingner (Eds.), *Evidence-based reading practices for response to intervention* (pp. 11-27). Baltimore, MD: Brookes. Retrieved from: Doi: <https://psycnet.apa.org/record/2006-20704-002>
- Vellutino, F. R. (1979). Dyslexia: Theory and research.
- Vellutino, F. R., Fletcher, J. M., Snowling, M. J., & Scanlon, D. M. (2004). Specific reading disability (dyslexia): What have we learned in the past four decades? *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 45*(1), 2–40. Doi: <https://doi.org/10.1046/j.0021-9630.2003.00305.x>
- Vellutino, F.R., Scanlon, D.M., & Jaccard, J. (2003). Toward distinguishing between cognitive and experiential deficits as primary sources of difficulty in learning to read: A two-year follow-up of difficult to remediate and readily remediated poor readers. In B. R. Foorman (Ed.), *Preventing and remediating reading difficulties: Bringing science to scale* (pp. 73-120). Baltimore: York Press. Retrieved from: <https://nyuscholars.nyu.edu/en/publications/towards-distinguishing-between-cognitive-and-experiential-deficit>
- Watson, M. M., & Terrell, P. (2012). Longitudinal changes in phonological whole-word measures in 2-year-olds. *International journal of speech-language pathology, 14*(4), 351-362. Doi: <https://doi.org/10.3109/17549507.2012.663936>

- Westerveld, M. F., & Gillon, G. T. (2010). Oral narrative context effects on poor readers' spoken language performance: Story retelling, story generation, and personal narratives. *International Journal of Speech-Language Pathology*, *12*(2), 132-141. Doi: <https://doi.org/10.3109/17549500903414440>
- Westerveld, M. F., Gillon, G. T., & Moran, C. (2008). A longitudinal investigation of oral narrative skills in children with mixed reading disability. *International Journal of speech-language pathology*, *10*(3), 132-145. Doi: <https://doi.org/10.1080/14417040701422390>
- Wolf, M., (2007). *Proust and the squid: The story and science of the reading brain*. New York: Harper Collins Books. Retrieved from: <https://www.academia.edu/download/62826066/Proust-And-The-Squid-The-Story-And-Science-Of-The-Reading-Brain-by-Maryanne-Wolf.pdf>