



ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ
ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
(Κ.Ε.ΕΠ.ΕΚ.)

SCIENCE AND EDUCATION
RESEARCH CENTER
(S.E.R.C.)

Ηώς
ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Eos
JOURNAL OF SCIENTIFIC
AND EDUCATIONAL RESEARCH

*Ζητήματα διδασκαλίας της ελληνικής
ως μητρικής και ως δεύτερης ή ξένης γλώσσας*



ΤΟΜΟΣ 7 • Αθήνα 2020, Τεύχος 1

VOLUME 7 • Athens 2020 Section 1

ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΚΑΙ ΔΥΣΛΕΞΙΑ: ΕΡΜΗΝΕΥΤΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ & ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Όλγα Κόφα

Π.Τ.Δ.Ε-ΕΚΠΑ
olgakofa@gmail.com

Αλέξανδρος-Σταμάτιος Αντωνίου

Π.Τ.Δ.Ε.-ΕΚΠΑ
as_antoniou@primedu.uoa.gr

Φωτεινή Πολυχρόνη

Τιμήμα Ψυχολογίας - ΕΚΠΑ
fpolychr@psych.uoa.gr

Περίληψη

Η Αναπτυξιακή Γλωσσική Διαταραχή (ΑΓΔ) και η Δυσλεξία αποτελούν δύο διαφορετικές αναπτυξιακές διαταραχές που παρουσιάζουν εκτεταμένη συννοητική. Η ΑΓΔ αφορά κυρίως σε δυσκολίες στη σημασιολογία, τη μορφοσύνταξη και την προφορική επικοινωνία ενώ η Δυσλεξία σχετίζεται με προβλήματα στη φωνολογική επεξεργασία, την ανάγνωση και τη γραφή. Στόχο του παρόντος κεφαλαίου αποτελεί η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ ΑΓΔ και Δυσλεξίας. Πιο συγκεκριμένα, παρέχονται θεωρητικά και εμπειρικά δεδομένα που εξετάζουν το κατά πόσο μια διάγνωση ΑΓΔ στην προσχολική ηλικία μπορεί να συνδέεται με Δυσλεξία στη μετέπειτα εξέλιξη του παιδιού. Για την πληρότερη κατανόηση της συσχέτισης της ΑΓΔ και της Δυσλεξίας περιγράφονται αναλυτικά τα τρία βασικά μοντέλα που εξηγούν την ενδεχόμενη αλληλεπικάλυψη στο προφίλ των εν λόγω διαταραχών. Τέλος, παρουσιάζονται προτάσεις για παρέμβαση που στοχεύουν στη βελτίωση των γλωσσικών δεξιοτήτων των μαθητών με διάγνωση ΑΓΔ και Δυσλεξίας.

Λέξεις-κλειδιά: Αναπτυξιακή Γλωσσική Διαταραχή, δυσλεξία, γλωσσικές δεξιότητες, παρέμβαση

Abstract

Developmental Language Disorder (DLD) and Dyslexia are two distinct developmental language disorders, which exhibit extensive comorbidity. The aim of

the present study is to explore the relationship between DLD and Dyslexia. DLD mainly concerns difficulties in semantics, morphosyntax and oral communication, while Dyslexia refers to problems in phonological processing, word reading and spelling. The current paper aims to explore theoretical and empirical evidence to examine whether DLD in preschool age may lead to Dyslexia in the following developmental stages of a child. The relationship between DLD and Dyslexia is discussed by presenting three basic causal models. Furthermore, the current study presents guidelines for interventions, which aim to improve the language profile of children with DLD and Dyslexia.

Keywords: Developmental Language Disorder, dyslexia, language skills, interventions

1. Αναπτυξιακή Γλωσσική Διαταραχή (ΑΓΔ)

Η Αναπτυξιακή Γλωσσική Διαταραχή (ΑΓΔ), η οποία στο παρελθόν ήταν γνωστή ως Ειδική Γλωσσική Διαταραχή (ΕΓΔ) (Bishop et al., 2017), συνδέεται με την ανάπτυξη του προφορικού λόγου. Τα διαγνωστικά κριτήρια για τα παιδιά με ΑΓΔ συμπεριλαμβάνουν σταθερές δυσκολίες στην κατάκτηση και τη χρήση της γλώσσας (προφορική, γραπτή, νοηματική) λόγω ελλειψιών στην κατανόηση (αντιληπτική ικανότητα) ή την παραγωγή (εκφραστική ικανότητα), οι οποίες είναι χαμηλότερες από το αναμενόμενο ηλικιακό επίπεδο, δεν αποδίδονται σε ακουστικές ή άλλες αισθητηριακές διαταραχές, νευρολογικά ελλείμματα και νοητική αναπηρία. Η εκδήλωση των συμπτωμάτων αυτών ξεκινά από την πρώιμη αναπτυξιακή περίοδο και σύμφωνα με τον Leonard (2014), τα παιδιά με ΕΓΔ χαρακτηρίζονται από ένα πρωταρχικό γλωσσικό πρόβλημα, το οποίο δεν αποδίδεται στην έλλειψη ενός γλωσσικά εμπλουτισμένου περιβάλλοντος ή στις μειωμένες γλωσσικές ευκαιρίες.

Η ΑΓΔ θεωρείται ότι ενυπάρχει σε όλη τη διάρκεια της γλωσσικής εξέλιξης του παιδιού με τη μορφή δυσκολιών κυρίως στον σημασιολογικό, συντακτικό και επικοινωνιακό τομέα της γλώσσας. Οι δυσκολίες αφορούν την πρόσκτηση, παραγωγή, κατανόηση και χρήση της γλώσσας. Ωστόσο, σε ορισμένες περιπτώσεις τα παιδιά με ΑΓΔ εμφανίζουν ελλείμματα όχι μόνο στον προφορικό λόγο αλλά και στη φωνολογική επεξεργασία. Πιο συγκεκριμένα, μελέτες έχουν δείξει ότι τα παιδιά με ΑΓΔ εμφανίζουν χαμηλές επιδόσεις (κάτω του μέσου όρου) σε δοκιμασίες που αξιολογούν τη φωνολογική επίγνωση, την ταχεία κατονομασία και τη φωνολογική βραχυπρόθεσμη μνήμη (Botting & Conti-Ramsden, 2001. McGregor, Newman, Reilly & Capone, 2002. Nithart et al., 2009).

Η ΑΓΔ αποτελεί μια ιδιαιτέρως ετερογενή αναπτυξιακή διαταραχή, της οποίας οι δυσκολίες διαφοροποιούνται βάσει της γλώσσας που χρησιμοποιεί κάθε παιδί (Bishop & Leonard, 2014). Το ποσοστό της ΑΓΔ σε παιδιά προ-

σχολικής ηλικίας με τυπική γνωστική λειτουργία ανέρχεται στο 7,4 % στις Η.Π.Α. και συνήθως στο οικογενειακό περιβάλλον υπάρχει ιστορικό γλωσσικών δυσκολιών (Leonard, 2014). Η διάγνωση της ΑΓΔ αποτελεί μια δύσκολη διαδικασία εξαιτίας της ύπαρξης παιδιών που δεν πληρούν το σύνολο των διαγνωστικών κριτηρίων. Στην Ευρώπη, υπολογίζεται ότι σε κάθε σχολική τάξη δύο μαθητές παρουσιάζουν ΑΓΔ. Καθώς η διαταραχή μεταβάλλεται με το πέρασμα του χρόνου (Bishop, 2006), στην ηλικία των δεκαπέντε ετών, τα παιδιά εξακολουθούν να παρουσιάζουν ελλείμματα στη βραχύχρονη μνήμη, τις φωνολογικές και τις αναγνωστικές δεξιότητες (Ullman & Pierpont, 2005). Παρόλο που τα περισσότερα προβλήματα της ΑΓΔ μπορούν να ξεπεραστούν μέσω της έγκαιρης παρέμβασης, συνήθως αρκετά ελλείμματα στην γλωσσική ικανότητα εμφένουν και κατά την ενήλικη ζωή του ατόμου, οπότε εκδηλώνονται με διαφορετική συμπτωματολογία.

2. Δυσλεξία

Ο όρος «δυσλεξία» αναφέρεται σε μια νευροαναπτυξιακή διαταραχή, η οποία συνδέεται με δυσκολίες στην ανάγνωση και την ορθογραφία εξαιτίας φωνολογικών ελλειμμάτων (Snowling & Hulme, 2012). Σύμφωνα με τα κριτήρια του DSM-5 (APA, 2013), οι δυσκολίες στην ανάγνωση ή δυσλεξία εμφανίζονται για τουλάχιστον 6 μήνες, οι ακαδημαϊκές δεξιότητες είναι σε χαμηλότερο επίπεδο από το αναμενόμενο για την ηλικία του παιδιού και οδηγούν σε δυσκολίες με τις σχολικές δεξιότητες, με την προϋπόθεση να μην υπάρχουν νοητικές αναπτηρίες, αισθητηριακά ελλείμματα ή νευρολογικές διαταραχές και η ηλικία εμφάνισης να τοποθετείται εντός των ετών της σχολικής φοίτησης. Σύμφωνα με τη φωνολογική υπόθεση (ή υπόθεση του μεμονωμένου ελλείμματος) της δυσλεξίας: ο πρωταρχικός αιτιολογικός παράγοντας που συνδέεται με τη δυσλεξία είναι το φωνολογικό έλλειμμα (Ramus et al., 2003).

Η διάγνωση της δυσλεξίας προϋποθέτει τον αποκλεισμό νευρολογικών ελλειμμάτων, ακουστικής βλάβης ή μη συμβατικών εκπαιδευτικών ευκαιριών (Rose, 2009). Οι φωνολογικές δυσκολίες που συνδέονται συχνά με τη δυσλεξία σχετίζονται με ελλείμματα στη φωνολογική επίγνωση (Stanovich, 1988). Ωστόσο, οι πιο πρόσφατες έρευνες υποστηρίζουν ότι οι αναγνωστικές δυσκολίες της δυσλεξίας αποδίδονται σε ένα σύνολο πολυπαραγοντικών αιτιολογικών παραγόντων. Οι Pennington et al. (2012) στη διεθνή διαχρονική τους έρευνα εξέτασαν την ακρίβεια των υποθέσεων του μονοπαραγοντικού ελλείμματος και των πολυπαραγοντικών ελλειμμάτων ως προβλεπτικών παραγόντων για τη δυσλεξία σε δίδυμα παιδιά. Οι ερευνητές συνέλεξαν δεδομένα για τις συντακτικές και σημασιολογικές δεξιότητες, την αναγνωστική ακρίβεια, την ταχεία κατονομασία και τη φωνολογική ενημερότητα των διδύμων. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, τα δυσλεξικά παιδιά μπορούν να εμφανίσουν

τόσο μονοπαραγοντικά όσο και πολυπαραγοντικά ελλείμματα.

Οπως παρατηρείται και στην ΑΓΔ, το προφίλ των παιδιών με Δυσλεξία είναι εξαιρετικά ετερογενές και διαφέρει ανάλογα με την περιοχή και τον βαθμό των δυσκολιών. Τα άτομα που εμφανίζουν δυσλεξία συχνά παρουσιάζουν ανόμοια κλινική εικόνα, ο βαθμός της διαταραχής κυμαίνεται από ήπιος μέχρι και πολύ σοβαρός. Επιπρόσθετα, η δυσλεξία συνδέεται με ελλείμματα στη φωνολογική βραχυπρόθεσμη μνήμη, τα οποία επηρεάζουν την ποσότητα των ήχων που μπορεί ένα παιδί να συγκρατήσει στη μνήμη του (Montgomery, 2002). Τέτοιου είδους δυσκολίες προκύπτουν όταν τα παιδιά εκτελούν εργασίες που προϋποθέτουν την απομνημόνευση αριθμών, λέξεων ή ψευδολέξεων (Kramer, Knee, & Delis, 2000. Roodenrys & Stokes, 2001). Τα παιδιά με δυσλεξία εμφανίζουν δυσκολίες και με την ταχεία αυτοματοποιημένη κατονομασία, η οποία βασίζεται στην ικανότητα ανάσυρσης πληροφοριών από τη μακροπρόθεσμη μνήμη (Boets et al., 2010).

Ωστόσο, ορισμένοι ερευνητές έχουν συσχετίσει την ταχεία αυτοματοποιημένη κατονομασία με τη φωνολογική επεξεργασία (Vellutino et al., 2004). Η ενδιαφέρουσα μετα-ανάλυση των Snowling & Melby-Lervag (2016) έδειξε ότι τα παιδιά με δυσλεξία αντιμετωπίζουν δυσκολίες που δεν αφορούν μόνο στα φωνολογικά στοιχεία της γλώσσας αλλά εκτείνονται και στην ευρύτερη γλωσσική ικανότητα. Επίσης, γενετικοί παράγοντες πιθανόν συνδέονται με δυσκολίες στη φωνολογική επεξεργασία και με την προδιάθεση των ατόμων για την εμφάνιση δυσλεξίας (Van der Leij et al., 2013).

Όσον αφορά στον επιπολασμό της δυσλεξίας, αποτελεί μία από τις συχνότερες διαταραχές που εμφανίζεται στον παιδικό πληθυσμό σε ποσοστά από 5% έως 17,5% (Shaywitz, 1998). Στην ελληνική μετάφραση του ICD-10 αναφέρεται ότι για την Ελλάδα το ποσοστό της Δυσλεξίας κυμαίνεται στο 3% (Πολυχρόνη, 2011).

3. Συσχέτιση Αναπτυξιακής Γλωσσικής Διαταραχής και Δυσλεξίας

Η σχέση ανάμεσα στην Αναπτυξιακή Γλωσσική Διαταραχή και τη δυσλεξία έχει αποτελέσει αντικείμενο αρκετών ερευνών και παραμένει ένα αμφιλεγόμενο ζήτημα. Εξαιτίας των κοινών χαρακτηριστικών των δύο διαταραχών, ιδιαίτερα όσον αφορά στη φωνολογία και γενικότερα τον προφορικό λόγο, φαίνεται ότι υπάρχει μια σημαντική αλληλεπικάλυψη ανάμεσα στις διαταραχές σε γνωστικό και συμπεριφορικό επίπεδο (Ράλλη & Παληκαρά, 2013). Η Talli (2010) μελέτησε τη σχέση Ειδικής Γλωσσικής Διαταραχής (ΕΓΔ) και δυσλεξίας στην ελληνική και τη γαλλική γλώσσα. Πιο συγκεκριμένα, εξέτασε τις αναγνωστικές, φωνολογικές και μορφοσυντακτικές δεξιότητες παιδιών σχολικής ηλικίας με ΕΓΔ και δυσλεξία. Βάσει των αποτελεσμάτων της έρευνας,

και οι δύο ομάδες παιδιών εμφάνισαν φωνολογικά ελλείμματα τα οποία ήταν εντονότερα για τα παιδιά με ΑΓΔ. Τα ευρήματα αυτά ενισχύουν την άποψη ότι και οι δύο διαταραχές διαθέτουν κοινή αιτιολογική βάση. Για τον λόγο αυτό, οι ερευνητές συζητούν το κατά πόσο οι δύο διαταραχές είναι διακριτές ή απλώς συνιστούν διαφορετικές εκδηλώσεις της ίδιας διαταραχής (Pennington & Bishop, 2009). Για τη διερεύνηση του εν λόγω ζητήματος έχουν διατυπωθεί τρία διαφορετικά μοντέλα/ υποθέσεις που περιγράφουν διαφορετικές πτυχές της σχέσης της ΑΓΔ με τη δυσλεξία.

Το πρώτο μοντέλο, το Μοντέλο της Σοβαρότητας του Ελλείμματος (Severity model) ή Μοντέλο της Μονοπαραγοντικής Υπόθεσης (Single Source Hypothesis Model) περιγράφει την ΑΓΔ και τη δυσλεξία ως διαφορετικές εκφάνσεις του ελλείμματος στην ακουστική αντίληψη και τη φωνολογική επεξεργασία (Catts, 1989. Kamhi & Catts, 1986. Tallal, Allard, Miller, & Curtiss, 1997). Σύμφωνα με αυτή τη θεωρηση, η ΑΓΔ εκδηλώνεται στα παιδιά κατά τα πρώτα έτη της ανάπτυξής τους, δηλαδή στην προσχολική ηλικία, ενώ η δυσλεξία εμφανίζεται για πρώτη φορά στη μετέπειτα ζωή του παιδιού, κατά τη σχολική ηλικία (Catts, 1989. Kamhi & Catts, 1986). Επομένως, η σχέση μεταξύ των δύο διαταραχών χαρακτηρίζεται από μια ποιοτική διαφοροποίηση όσον αφορά μια μοναδική διάσταση, τη φωνολογία. Οι Tallal et al. (1997) υποστηρίζουν ότι οι διαταραχές συνιστούν τους δύο πόλους ενός αναπτυξιακού συστήματος σοβαρότητας, βάσει του οποίου τα άτομα που παρουσιάζουν ήπια ελλείμματα αναπτύσσουν μόνο αναγνωστικές δυσκολίες ενώ τα άτομα που αντιμετωπίζουν σοβαρά ελλείμματα τείνουν να εμφανίζουν ένα μικτό προφίλ ΑΓΔ και δυσλεξίας.

Το συγκεκριμένο μοντέλο υποστηρίζει ότι η ταχεία ακουστική επεξεργασία των νηπίων αποτελεί ισχυρό προβλεπτικό παράγοντα των μετέπειτα γλωσσικών τους ικανοτήτων και ειδικότερα της αναγνωστικής κατάκτησης (Banasich et al., 2006). Επομένως, ο μοναδικός διαφοροποιητικός παράγοντας μεταξύ ΑΓΔ και δυσλεξίας είναι η ηλικία, εφόσον τόσο οι γλωσσικές όσο και οι αναγνωστικές δυσκολίες διαθέτουν ως κοινή αιτιολογική βάση τα φωνολογικά ελλείμματα. Σύμφωνα με το πρώτο μοντέλο, τα παιδιά με ΑΓΔ και δυσλεξία αντιμετωπίζουν δυσκολίες σε δραστηριότητες φωνολογικής επεξεργασίας και ανάγνωσης, με τις δυσκολίες να είναι εντονότερες για την πρώτη κατηγορία παιδιών. Αναδεικνύεται, κατ' αυτόν τον τρόπο, το ευρύ χάσμα ανάμεσα στις δύο αυτές διαταραχές.

Μια ακόμη προσέγγιση όσον αφορά τη σχέση ανάμεσα στην ΑΓΔ και τη δυσλεξία προτάθηκε από τις Bishop & Snowling (2004), οι οποίες εισήγαγαν ένα δεύτερο μοντέλο με την ονομασία Μοντέλο Επιπρόσθετων Ελλειμμάτων (Additional Deficit Model) ή Μοντέλο των Ποιοτικών Διαφορών (Qualitative Difference Hypothesis Model). Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό, η ΑΓΔ και η δυσλεξία έχουν παρόμοια χαρακτηριστικά αλλά αποτελούν διαφορετικές διαταραχές (Bishop & Snowling, 2004) και ότι η ομοιότητά τους έγκειται στο γεγονός ότι η βασική τους αιτία είναι τα ελλείμματα στη φωνολογική επε-

ξεργασία, Ωστόσο, στο μοντέλο αυτό οι δύο διαταραχές διαφέρουν, επειδή προστίθεται και μια δεύτερη διάσταση, η μη φωνολογική γλώσσα (σημασιολογία, σύνταξη και επεξεργασία σε επίπεδο συζήτησης). Ως εκ τούτου, τα άτομα με ΑΓΔ αντιμετωπίζουν επιπρόσθετα γνωστικά ελλείμματα συγκριτικά με τα άτομα με δυσλεξία, τα οποία συνιστούν ανασχετικούς παράγοντες στη φωνολογική ανάπτυξη των γλωσσικών τους δεξιοτήτων. Επομένως, τα άτομα με ΑΓΔ εκδηλώνουν ελλείμματα στις ευρύτερες γλωσσικές δεξιότητες, τα οποία, εν αντιθέσει με το Μοντέλο της Σοβαρότητας, δεν οφείλονται στα προβλήματα σε επίπεδο φωνολογίας. Στο δεύτερο δισδιάστατο μοντέλο των φωνολογικών και μη φωνολογικών γλωσσικών δεξιοτήτων, η ΑΓΔ και η δυσλεξία διαφοροποιούνται με κριτήριο τη γενικότερη γλωσσική ικανότητα.

Η παραπάνω υπόθεση των ποιοτικών διαφορών υποστηρίζεται από ερευνητικά δεδομένα σχετικά με τις δυσκολίες που παρουσίασαν παιδιά με ΑΓΔ όσον αφορά στις δεξιότητες γραφής και ανάγνωσης, οι οποίες με την πάροδο του χρόνου επιδεινώθηκαν και συμπεριέλαβαν επιπρόσθετα προβλήματα τόσο στην αναγνωστική ευχέρεια όσο και στην αναγνωστική κατανόηση (Stothard, Snowling, Bishop, Chipchase, & Kaplan, 1998). Τα παιδιά με δυσλεξία έχουν την ικανότητα να αντισταθμίζουν τις αναγνωστικές τους δυσκολίες με τις δεξιότητες προφορικού λόγου, ώστε να καταστήσουν δυνατή την κατανόηση του περιεχομένου ενός γλωσσικού πλαισίου. Αντίθετα, τα παιδιά με ΑΓΔ δε διαθέτουν τη συγκεκριμένη αντισταθμιστική ικανότητα, λόγω της περιορισμένης γλωσσικής τους ευχέρειας που δυσχεραίνει την κατάκτηση του εγγραμματισμού. Το μοντέλο των δύο διαστάσεων, στο οποίο κατέληξε η έρευνα των Bishop & Snowling (2004) για τη σχέση ανάμεσα στη γλώσσα και την ανάγνωση, δείχνει τον τρόπο με τον οποίο οι φωνολογικές και οι μη φωνολογικές δεξιότητες συμβάλλουν ανεξάρτητα στη δημιουργία των προφίλ των παιδιών με ΑΓΔ, δυσλεξία, περιορισμένη αναγνωστική ικανότητα και κατανόηση, καθώς επίσης και των παιδιών χωρίς τις προαναφερθείσες δυσκολίες (Ράλλη & Παληκαρά, 2013).

Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό, υπάρχει σημαντική αλληλεπικάλυψη ανάμεσα στην ΑΓΔ και τη δυσλεξία δεδομένου ότι και οι δύο διαταραχές προκαλούν πρόσθια προβλήματα στη φωνολογική επεξεργασία και την ανάγνωση. Ωστόσο, πρόκειται για δύο διακριτές διαταραχές, αφού τα παιδιά με ΑΓΔ εμφανίζουν δυσκολίες στον προφορικό λόγο ενώ τα παιδιά με δυσλεξία σημειώνουν τυπικές επιδόσεις (ή ελάχιστα κάτω του μέσου όρου) στον συγκεκριμένο τομέα. Τα ελλείμματα στη φωνολογική επίγνωση και τη φωνολογική μνήμη εργασίας (φωνολογική επεξεργασία) συνιστούν το βασικό αίτιο και της ΑΓΔ και της δυσλεξίας. Αν τα συγκεκριμένα ελλείμματα απομονωθούν, το παιδί θα παρουσιάσει ένα δυσλεξικό προφίλ. Στην περίπτωση που προκύψουν και επιπρόσθετες δυσκολίες στον προφορικό λόγο, το παιδί θα εμφανίσει κλινική εικόνα που αντιστοιχεί στην ΑΓΔ (Bishop & Snowling, 2004).

Το τρίτο μοντέλο, το Μοντέλο Συννοσηρότητας, αποτυπώνει μια τρίτη πιθανή συσχέτιση ανάμεσα στην ΑΓΔ και τη δυσλεξία. Σύμφωνα με το μοντέλο

λο αυτό, ΑΓΔ και δυσλεξία αποτελούν διακριτές διαταραχές με διαφορετικά γνωστικά ελλείμματα και συμπεριφορικές εκδηλώσεις (Catts, Adlof, Hogan & Weismer, 2005). Επομένως, η αλληλεπικάλυψη των διαταραχών στο μοντέλο αυτό είναι περιορισμένη και οι ερευνητές υποστηρίζουν ότι τα περισσότερα παιδιά με ΑΓΔ στην προσχολική ηλικία δεν εμφανίζουν δυσλεξία κατά τη φοίτησή τους στο σχολείο. Μόνο ένα μικρό ποσοστό παιδιών μπορεί να διαγνωστεί και με τις δύο διαταραχές ως αποτέλεσμα συννοσηρρότητας (Caron & Rutter, 1991). Η δυσλεξία είναι μια αναπτυξιακή διαταραχή που επηρεάζει τη φωνολογική επεξεργασία και την ανάγνωση ενώ η ΑΓΔ προκαλεί αρνητικές επιπτώσεις στον προφορικό λόγο εξαιτίας αντιληπτικής/γνωστικής διαταραχής. Σύμφωνα με τους Catts, Adlof & Ellis Weismer (2006), ένα ποσοστό της τάξης του 5%-10% των μαθητών σχολικής ηλικίας εκδηλώνουν παράλληλα αναγνωστικές δυσκολίες και διάφορα ελλείμματα στον προφορικό λόγο, τα οποία αποδίδονται σε μη φωνολογικές πτυχές της γλώσσας. Το γεγονός αυτό επιβεβαιώνει την υπόθεση ότι τα παιδιά αυτά πληρούν τα διαγνωστικά κριτήρια της ΑΓΔ και όχι της δυσλεξίας. Πράγματι, το 50% των λεγόμενων «αδύναμων αναγνωστών» διαθέτουν ιστορικό σοβαρών ελλειμμάτων προφορικού λόγου (που δεν αντιστοιχούν καθόλου με το μη λεκτικό τους IQ), γεγονός που τους κατατάσσει στην κατηγορία της ΑΓΔ.

Η έλλειψη ομοφωνίας όσον αφορά τη σχέση ανάμεσα στην ΑΓΔ και τη δυσλεξία παρακίνησε την ερευνητική κοινότητα σε περαιτέρω διερεύνηση του όλου θέματος. Οι Bishop, McDonald, Bird, & Hayiou-Thomas (2009) επανέλαβαν την έρευνα των Catts et al. (2005) και συνέκριναν το γλωσσικό προφίλ παιδιών με δυσλεξία, με ΑΓΔ (μόνο ΑΓΔ ή συννοσηρρότητα ΑΓΔ και δυσλεξίας) και με τυπική γλωσσική ανάπτυξη. Στην ηλικία των 4 ετών όλα τα παιδιά με διάγνωση ΑΓΔ εμφάνισαν χαμηλές επιδόσεις σε ασκήσεις φωνολογικής επεξεργασίας ενώ στην ηλικία των 9 ετών παιδιά με ΑΓΔ χωρίς δυσλεξία είχαν παρόμοια επίδοση με τους τυπικούς αναγνώστες σε ασκήσεις ταχείας αυτοματοποιημένης κατονομασίας. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η αναγνωστική δυσκολία εμφανίζεται μόνο στην περίπτωση που προϋπάρχει συνδυασμός ελλειμμάτων σε δεξιότητες ταχείας κατονομασίας και φωνολογικής επεξεργασίας. Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τις συγγραφείς της ανωτέρω μελέτης, τα πρώτα ελλείμματα στη μη λεκτική επανάληψη και τη φωνολογική ενημερότητα δε συνεπάγονται οπωσδήποτε αναγνωστικά προβλήματα.

Ομοίως, οι Ramus, Marshall, Rosen, & Van der Lely (2013) διεξήγαγαν μελέτη για να εξετάσουν κατά πόσον το μοντέλο των επιπρόσθετων ελλειμμάτων (Bishop & Snowling, 2004) μπορεί να εξηγήσει τη σχέση ανάμεσα στην ΑΓΔ και τη δυσλεξία με κριτήριο το φωνολογικό στοιχείο. Πιο συγκεκριμένα, σκοπός της έρευνας ήταν να ελέγξει αν όλα τα παιδιά με ΑΓΔ εμφάνιζαν και δυσλεξία και να διερευνήσει τη φωνολογική βάση αυτών των διαταραχών. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκαν διάφορες μετρήσεις, όπως ψυχομετρικά και φωνολογικά τεστ και τεστ λεξιλογίου, συντακτικού, μορφοσυντακτικού

και προσωδίας. Συγκεκριμένα, τα 129 παιδιά που συμμετείχαν στην έρευνα κατατάχθηκαν σε τέσσερις ομάδες: 13 παιδιά με ΑΓΔ, 21 παιδιά με δυσλεξία, 30 παιδιά με ΑΓΔ και δυσλεξία και 65 παιδιά στην ομάδα ελέγχου. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, η ΑΓΔ και η δυσλεξία συνιστούν δύο διακριτές διαταραχές, οι οποίες συχνά συνυπάρχουν στο ίδιο άτομο, καθώς περίπου το 50% των συμμετεχόντων πληρούσε τα κριτήρια και για ΑΓΔ και για δυσλεξία. Ωστόσο, ίσως αυτή η σημαντική αλληλεπικάλυψη να οφείλεται σε υπερεκτιμήσεις της δειγματοληψίας, δεδομένου ότι το δείγμα της έρευνας ήταν ακλινικό και δεν θα μπορούσε να αντιπροσωπεύει τον γενικό πληθυσμό. Επίσης, η συγκεκριμένη έρευνα ανέδειξε τη σημασία δύο φωνολογικών στοιχείων, ήτοι: των φωνολογικών γλωσσικών δεξιοτήτων και των φωνολογικών αναπαραστάσεων. Τα παιδιά με ΑΓΔ αντιμετώπισαν δυσκολίες με τις φωνολογικές αναπαραστάσεις, ενώ τα παιδιά με δυσλεξία παρουσίασαν ελλείμματα στις γνωστικές δεξιότητες, στις οποίες βασίζονται οι φωνολογικές αναπαραστάσεις.

Οι De Groot, Van den Bos, Van der Meulen & Minnaert (2015) ασχολήθηκαν με το θέμα της συννοσηρότητας της ΑΓΔ και της δυσλεξίας σε επίπεδο αναγνώρισης της λέξης και αποκωδικοποίησης. Ειδικότερα, διερεύνησαν δύο γνωστικές διεργασίες που σχετίζονται με την ανάγνωση, τη φωνολογική επίγνωση και την ταχεία αυτοματοποιημένη κατονομασία. Στην έρευνα συμμετείχαν 1.267 παιδιά, τα οποία ανήκαν στις εξής ομάδες: 126 παιδιά με αναγνωστική δυσκολία, 121 παιδιά με ΑΓΔ, 30 παιδιά με αναγνωστική δυσκολία και ΑΓΔ και 1.090 παιδιά στην ομάδα ελέγχου. Η έρευνα κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η ομάδα με τη συννοσηρότητα (αναγνωστική δυσκολία και ΑΓΔ) εμφάνισε τη χαμηλότερη επίδοση στη φωνολογική επίγνωση και την ταχεία αυτοματοποιημένη κατονομασία επιβεβαιώνοντας την υπόθεση του δεύτερου Μοντέλου των Επιπρόσθετων Ελλειμμάτων.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, η ΑΓΔ και η δυσλεξία αποτελούν δύο διακριτές διαταραχές και κατ' επέκταση ένα παιδί με διάγνωση ΑΓΔ δεν πρόκειται να εμφανίσει κατ' ανάγκη στο μέλλον δυσλεξικό προφίλ. Ωστόσο, η σχέση μεταξύ ΑΓΔ και δυσλεξίας θα μπορούσε να διερευνηθεί περαιτέρω με τη χρήση διαχρονικών μελετών και δοκιμασιών διαφορετικών φωνολογικών δεξιοτήτων (Adolf & Hogan, 2018). Πέραν, όμως, της διάκρισης μεταξύ ΑΓΔ και δυσλεξίας, ιδιαιτέρως σημαντικό καθίσταται το γεγονός ότι και στις δύο διαταραχές, τα γλωσσικά και επικοινωνιακά ελλείμματα επιτείνουν τη δυσκολία εύρεσης των κατάλληλων λέξεων και άμεσης απόκρισης σε συζητήσεις, γεγονός που παρακωλύει την αποτελεσματικότητα των αλληλεπιδράσεων των παιδιών. Κατ' αυτό τον τρόπο, αποδυναμώνεται η κοινωνική και συναισθηματική ικανότητα των παιδιών και δημιουργούνται προβλήματα στις σχέσεις τους με τους συνομηλίκους τους, οι οποίες βασίζονται κατεξοχήν στην προφορική ομιλία (Polychroni, Antoniou, & Kotroni, 2013).

4. Προτάσεις για παρέμβαση για την αντιμετώπιση των δυσκολιών της ΕΓΔ και της Δυσλεξίας

Τα αποτελέσματα των συσχετίσεων της ΑΓΔ με τη δυσλεξία μπορούν να συνεισφέρουν στον σχεδιασμό κατάλληλων εκπαιδευτικών παρεμβάσεων για τα παιδιά που εμφανίζουν τέτοιους είδους αναπτυξιακές διαταραχές. Αρχικά, τα παιδιά με οικογενειακό ιστορικό δυσλεξίας πρέπει να παρακολουθούνται συστηματικά από τα πρώτα αναπτυξιακά τους στάδια καθώς αποτελούν ομάδα υψηλού κινδύνου για την εμφάνιση ΑΓΔ (Nash et al., 2013). Η σχολική επιτυχία εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την επάρκεια των γλωσσικών δεξιοτήτων συμπεριλαμβανομένων και των φωνολογικών στοιχείων. Επομένως, οι επαγγελματίες (λογοπεδικοί, ψυχολόγοι, ειδικοί παιδαγωγοί) οφείλουν να αξιολογούν το πλήρες εύρος των προφορικών και των φωνολογικών δεξιοτήτων όπως η σημασιολογία, η σύνταξη και η πραγματολογία, σε επίπεδο κατανόησης και παραγωγής, ώστε να εντοπίζουν εγκαίρως τα παιδιά που είναι πιθανό να εκδηλώσουν προβλήματα εγγραμματισμού. Ο άμεσος εντοπισμός καθίσταται αναγκαίος για τον σχεδιασμό προγραμμάτων έγκαιρης παρέμβασης, τα οποία στοχεύουν στη βελτίωση των γλωσσικών διαταραχών (Law, Boyle, Harris, Harkness, & Nye, 2000). Έχει βρεθεί ότι τα παιδιά με γλωσσική διαταραχή και δυσλεξία και γλωσσική διαταραχή μόνο έχουν ανάγκη από στοχευμένες παρεμβάσεις σε ευρύτερους γλωσσικούς τομείς που υποστηρίζουν την αναγνωστική κατανόηση όπως το λεξιλόγιο, η σύνταξη, και γλωσσικές δεξιότητες στο επίπεδο του λόγου (discourse) (Clarke, Snowling, Truelove & Hulme, 2010).

Οι Snowling & Hulme (2012) υποστηρίζουν ότι, εφόσον οι δυσκολίες κωδικοποίησης διαφέρουν από τις δυσκολίες κατανόησης, η παρέμβαση θα πρέπει να ανταποκρίνεται στο υπάρχον πρόβλημα. Οι Bowyer-Crane et al. (2008) συνέκριναν ένα πρόγραμμα παρέμβασης στον προφορικό λόγο με ένα αντίστοιχο στον γραπτό λόγο και τη φωνολογία. Τα παιδιά που συμμετείχαν στο πρώτο πρόγραμμα λάμβαναν καθημερινή εκπαίδευση για 20 εβδομάδες στην κατανόηση, το λεξιλόγιο και τις δεξιότητες αφήγησης ενώ τα παιδιά του δεύτερου προγράμματος στη φωνολογική επίγνωση, την αντιστοιχία γράμματος-ήχου και την ανάγνωση βιβλίου. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η δεύτερη ομάδα παρουσίασε υψηλότερες επιδόσεις στις δοκιμασίες γραμματικών και λεξιλογικών ικανοτήτων.

Στην έρευνα των Fricke, Bowyer-Crane, Haley, Hulme και Snowling (2013), 180 νήπια που συμμετείχαν σε προγράμματα έγκαιρης παρέμβασης σχετικά με προφορικές και αφηγηματικές δεξιότητες βελτίωσαν τις επιδόσεις τους, κυρίως όσον αφορά το λεξιλόγιο, την ακουστική αντίληψη και τη φωνολογική επίγνωση. Επίσης, μικρή πρόοδος σημειώθηκε και στην αντιστοιχία γράμματος-ήχου. Αξίζει να αναφερθεί το γεγονός ότι τα αποτελέσματα της παρέμβασης ήταν διάρκειας έξι μηνών μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος. Σύμφωνα

με τους Fricke et al. (2017), η έγκαιρη παρέμβαση επιδρά θετικά στις δεξιότητες προφορικού λόγου αλλά στην έρευνά τους δε σημειώθηκε καμία βελτίωση στην αναγνωστική κατανόηση ή στις δεξιότητες εγγραφικισμού. Λαμβάνοντας υπόψη τη συννοσηρότητα της ΑΓΔ και της δυσλεξίας, τα παιδιά που εκδηλώνουν και τις δύο διαταραχές μπορούν να επωφεληθούν από την έγκαιρη παρέμβαση με τη βελτίωση του προφίλ και των συμπτωμάτων της ΑΔΓ, ωστόσο ενδέχεται τα φωνολογικά ελλείμματα να παραμείνουν στα ίδια επίπεδα.

Οσον αφορά στις μεγαλύτερες ηλικίες, παιδιά Γυμνασίου με μαθησιακές δυσκολίες τύπου δυσλεξία, αναφέρουν ότι μπορούν να χρησιμοποιήσουν μόνο σε έναν μικρό βαθμό τις στρατηγικές κατανόησης κειμένου είτε αυτές αφορούν σε τροποποίηση της διδακτέας ύλης είτε σε βαθύτερη επεξεργασία του κειμένου με στόχο την απόκτηση νοήματος (Αντωνίου, Πολυχρόνη, & Κοτρώνη, 2012). Επιπρόσθετα, οι εν λόγω μαθητές παρουσιάζουν ελλείμματα στη δυνατότητα εγγραφής των πληροφοριών στη μακρόχρονη μνήμη τους. Η διδασκαλία γνωστικών στρατηγικών οφείλει να ενσωματωθεί στην καθημερινή εκπαίδευση πρακτική καθώς προσφέρει μεγαλύτερα οφέλη για τους μαθητές συγκριτικά με τα εξειδικευμένα προγράμματα διδασκαλίας συγκεκριμένων στρατηγικών.

Επιπλέον, φαίνεται ότι οι μαθητές με δυσλεξία αναγνωρίζουν τη σημασία της ανάγνωσης για την προσωπική τους ανάπτυξη, την ψυχαγωγία και την πρακτική της χοήση για την ατομική επιτυχία σε μικρότερο βαθμό συγκριτικά με τους συνομηλίκους τους. Ωστόσο, τα κίνητρά τους για ανάγνωση βρίσκονται σε υψηλότερα επίπεδα κατά τη σύγκρισή τους με αναγνώστες με μέση ή κάτω της μέσης επίδοσης (Polychroni, Koukoura, & Anagnostou, 2010). Για τον λόγο αυτό, ισχύει αναγκαία η ενίσχυση μαθησιακών περιβαλλόντων που διευκολύνουν την ανάπτυξη των κινήτρων των μαθητών με δυσλεξία και την εμπλοκή τους σε δραστηριότητες ανάγνωσης.

Σημαντικό ρόλο στη σχολική επίδοση των παιδιών που αντιμετωπίζουν αναπτυξιακές διαταραχές διαδραματίζει και η γονική εμπλοκή. Οι Huat See και Gorard (2013) στη βιβλιογραφική τους ανασκόπηση επεσήμαναν ότι η γονική εμπλοκή σχετίζεται θετικά με την σχολική επίδοση του παιδιού και την ολοκλήρωση του σχολείου αλλά αρνητικά με τις επιδόσεις του στην ανάγνωση. Από την άλλη πλευρά, η πιο πρόσφατη έρευνα των Burgoyne, Gardner, Whiteley, Snowling και Hulme (2018), στην οποία συμμετείχαν 208 παιδιά με τους γονείς τους, έδειξε ότι τα προγράμματα γονικής παρέμβασης συνέβαλαν στη βελτίωση των γλωσσικών και αφηγηματικών δεξιοτήτων των παιδιών και τα θετικά αποτελέσματα διήρκεσαν έξι μήνες μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος. Έπειτα, τα παιδιά παρουσίασαν καλύτερες επιδόσεις στον εγγραφικισμό, γεγονός που αναδεικνύει την αποτελεσματικότητα της έγκαιρης γονικής παρέμβασης σε παιδιά με γλωσσικές δυσκολίες.

Εν κατακλείδι, η έγκαιρη αξιολόγηση και διάγνωση των παιδιών με γλωσσικές διαταραχές, όπως η ΑΓΔ και η δυσλεξία, συμβάλλουν στην καλύτερη

πρόγνωση και τον σχεδιασμό μιας αποτελεσματικής παρέμβασης. Είναι αναγκαίο να διεξαχθούν περισσότερες έρευνες για να γίνουν κατανοητοί οι παράγοντες (ενδογενείς ή περιβαλλοντικοί) οι οποίοι συνδέονται με αποτελεσματικότερες παρεμβάσεις. Ειδικότερα, μεγαλύτερος αριθμός μακροχρόνιων έρευνών θα μπορούσαν να διερευνήσουν τους προβλεπτικούς γνωστικούς και γλωσσικούς δείκτες της αναγνωστικής ικανότητας όπως επίσης τον ενδεχόμενο ρόλο των περιβαλλοντικών παραμέτρων όπως το περιεχόμενο και η ποιότητα της διδασκαλίας.

Δεδομένου δε ότι οι δύο διαταραχές συχνά συνυπάρχουν, η αποτελεσματική παρέμβαση θα πρέπει να στοχεύει στη βελτίωση τόσο των προφορικών όσο και των φωνολογικών δεξιοτήτων προκειμένου να ενισχυθεί η σχολική επίδοση του παιδιού και να πραγματοποιείται και σε επίπεδο σχολικής τάξης με μικρές διαφοροποιήσεις κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας. Αξίζει να επισημανθεί ότι τα παιδιά με γλωσσική διαταραχή μόνο, είναι πιο πιθανό να διαφέρουν της προσοχής μέσα στην τάξη και να μην εντοπιστούν έγκαιρα παρά το ότι παρουσιάζουν εξίσου σοβαρές δυσκολίες στον προφορικό λόγο όπως και τα παιδιά με δυσκολίες στο γραπτό λόγο. Κρίνεται σημαντικό οι εκπαιδευτικοί να είναι ενήμεροι για αυτές τις δυσκολίες και σε συνεργασία με τον σχολικό ψυχολόγο και/ή τον λογοπεδικό να παραπέμπουν εγκαίρως τα παιδιά για αξιολόγηση.

Βιβλιογραφία

- [1] 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- 733.
- [2] Αντωνίου, Α.-Σ. (2008). *Ψυχολογία ατόμων με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες*. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.
- [3] Αντωνίου, A.-Σ., Πολυχρόνη, Φ., & Κοτρώνη, Χ. (2012). Στρατηγικές κατανόησης κειμένου και μαθησιακή προσέγγιση από παιδιά γυμνασίου με μαθησιακές δυσκολίες. *Παιδαγωγική Επιθεώρηση*, 53, 47-63.
- [4] Benasich, A. A., Choudhury, N., Friedman, J. T., Realpe-Bonilla, T., Chojnowska, C., & Gou, Z. (2006). The infant as a prelinguistic model for language learning impairments: Predicting from event-related potentials to behavior. *Neuropsychologia*, 44(3), 396-411.
- [5] Bishop, D. V. (2006). What causes specific language impairment in children?. *Current Directions in Psychological Science*, 15(5), 217-221.
- [6] Bishop, D. V., Adams, C. V., & Rosen, S. (2006). Resistance of grammatical impairment to computerized comprehension training in children with specific and non-specific language impairments. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 41(1), 19-40.

- [7] Bishop, D. V., & Leonard, L. (2014). *Speech and language impairments in children: Causes, characteristics, intervention and outcome*. London: Psychology Press.
- [8] Bishop, D. V. M., McDonald, D., Bird, S., & Hayiou-Thomas, M. E. (2009). Children who read words accurately despite language impairment: Who are they and how do they do it? *Child Development*, 80(2), 593-605.
- [9] Bishop, D. V. M., & Snowling, M. J. (2004). Developmental dyslexia and specific language impairment: Same or different? *Psychological Bulletin*, 130(6), 858-886.
- [10] Bishop, D. V., Snowling, M. J., Thompson, P. A., Greenhalgh, T., Catalise-2 Consortium, Adams, C., & Boyle, C. (2017). Phase 2 of CATALISE: A multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(10), 1068-1080.
- [11] Boets, B., de Smedt, B., Cleuren, L., Vandewalle, E., Wouters, J., & Ghesquière, P. (2010). Towards a further characterization of phonological and literacy problems in Dutch-speaking children with dyslexia. *British Journal of Developmental Psychology*, 28(1), 5-31.
- [12] Botting, N., & Conti-Ramsden, G. (2001). Non-word repetition and language development in children with specific language impairment (SLI). *International Journal of Language & Communication Disorders*, 36(4), 421-432.
- [13] Bowyer-Crane, C., Snowling, M. J., Duff, F. J., Fieldsend, E., Carroll, J. M., Miles, J., & Hulme, C. (2008). Improving early language and literacy skills: Differential effects of an oral language versus a phonology with reading intervention. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(4), 422-432.
- [14] Burgoyne, K., Gardner, R., Whiteley, H., Snowling, M. J., & Hulme, C. (2018). Evaluation of a parent-delivered early language enrichment programme: Evidence from a randomised controlled trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 59(5), 545-555.
- [15] Caron, C., & Rutter, M. (1991). Comorbidity in child psychopathology: Concepts, issues and research strategies. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32(7), 1063-1080.
- [16] Catts, H. W. (1989). Defining dyslexia as a developmental language disorder. *Annals of Dyslexia*, 39(1), 50.
- [17] Catts, H. W., Adlof, S. M., & Ellis Weismer, S. E. (2006). Language deficits in poor comprehenders: A case for the simple view of reading. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 49(2), 278-293.
- [18] Catts, H. W., Adlof, S. M., Hogan, T., & Ellis Weismer, S. E. (2005). Are specific language impairment and dyslexia distinct disorders? *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 48(6), 1378-1396.
- [19] De Groot, B. J., Van den Bos, K. P., Van der Meulen, B. F., & Minnaert, A.

- E. (2015). Rapid naming and phonemic awareness in children with reading disabilities and/or specific language impairment: Differentiating processes?. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 58(5), 1538-1548.
- [20] Fricke, S., Bowyer-Crane, C., Haley, A. J., Hulme, C., & Snowling, M. J. (2013). Efficacy of language intervention in the early years. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 54(3), 280-290.
- [21] Fricke, S., Burgoyne, K., Bowyer-Crane, C., Kyriacou, M., Zosimidou, A., Maxwell, L., & Hulme, C. (2017). The efficacy of early language intervention in mainstream school settings: A randomized controlled trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(10), 1141-1151.
- [22] Huat See, B., & Gorard, S. (2013). *What do rigorous evaluations tell us about the most promising parental involvement interventions? A critical review of what works for disadvantaged children in different age groups*. London: The Nufield Foundation.
- [23] Kamhi, A. G., & Catts, H. W. (1986). Toward an understanding of developmental language and reading disorders. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 51(4), 337-347.
- [24] Kramer, J. H., Knee, K., & Delis, D. C. (2000). Verbal memory impairments in dyslexia. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 15(1), 83-93.
- [25] Law, J., Boyle, J., Harris, F., Harkness, A., & Nye, C. (2000). Prevalence and natural history of primary speech and language delay: Findings from a systematic review of the literature. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 35(2), 165-188.
- [26] Leonard, L. B. (2014). *Children with specific language impairment*. Massachusetts: MIT PRESS.
- [27] McGregor, K. K., Newman, R. M., Reilly, R. M., & Capone, N. C. (2002). Semantic representation and naming in children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 45(5), 998-1014.
- [28] Montgomery, J. W. (2002). Understanding the language difficulties of children with specific language impairments: Does verbal working memory matter? *American Journal of Speech Language Pathology*, 11(1), 77-91.
- [29] 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.
- [30] Nithart, C., Demont, E., Majerus, S., Leybaert, J., Poncelet, M., & Metz-Lutz, M. N. (2009). Reading disabilities in SLI and dyslexia result from distinct phonological impairments. *Developmental Neuropsychology*, 34(3), 296-311.
- [31] Pennington, B. F., & Bishop, D. V. (2009). Relations among speech, lan-

- guage, and reading disorders. *Annual Review of Psychology*, 60, 283-306.
- [32] Pennington, B. F., Santerre-Lemmon, L., Rosenberg, J., MacDonald, B., Boada, R., Friend, A., & Olson, R. K. (2012). Individual prediction of dyslexia by single versus multiple deficit models. *Journal of Abnormal Psychology*, 121(1), 212-224.
- [33] Πολυχρόνη, Φ. (2011). *Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες*. Αθήνα: Πεδίο.
- [34] Polychroni, F., Antoniou, A.-S., & Kotroni, C. (2013). Social, emotional and motivational aspects of learning disabilities: Challenges and responses. In A.-S Antoniou. & B. D Kirkcaldy (Eds.), *Education, Family and Child & Adolescent Health* (pp. 93-119). Αθήνα: Εκδόσεις Διάδοση.
- [35] Polychroni, F., Koukoura, K., & Anagnostou, I. (2006). Academic self-concept, reading attitudes and approaches to learning of children with dyslexia: Do they differ from their peers?. *European Journal of Special Needs Education*, 21(4), 415-430.
- [36] Ράλλη, Μ. Α., & Παληκαρά, Ο. (2013). Διερευνώντας τη σχέση μεταξύ της Ειδικής Γλωσσικής Διαταραχής και της δυσλεξίας: Θεωρητικές και αλινικές προεκτάσεις. *Ψυχολογία*, 20(3), 358-380.
- [37] 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.
- [38] Ramus, F., Rosen, S., Dakin, S. C., Day, B. L., Castellote, J. M., White, S., & Frith, U. (2003). Theories of developmental dyslexia: Insights from a multiple case study of dyslexic adults. *Brain: A Journal of Neurology*, 126(4), 841-865.
- [39] Roodenrys, S., & Stokes, J. (2001). Serial recall and nonword repetition in reading disabled children. *Reading and Writing*, 14(5), 379-394.
- [40] Rose, S. J. (2009). *Identifying and teaching children and young people with dyslexia and literacy difficulties: An independent report from Sir Jim Rose to the Secretary of State for Children, Schools and Families*. London: DCSF.
- [41] Shaywitz, S. E. (1998). Dyslexia. *New England Journal of Medicine*, 338(5), 307-312.
- [42] 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(5), 593-607.
- [43] Snowling, M. J., & Melby-Lervag, M. (2016). Oral language deficits in familial dyslexia: A meta-analysis and review. *Psychological Bulletin*, 142(5), 498.
- [44] Stanovich, K. E. (1988). Explaining the differences between the dyslexic and the garden-variety poor reader. The phonological-core variable-difference model. *Journal of Learning Disabilities*, 21(10), 590-604.
- [45] Stark, R. E., & Tallal, P. (1981). Selection of children with specific language

- deficits. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 46(2), 114-122.
- [46] Stothard, S. E., Snowling, M. J., Bishop, D. V., Chipchase, B. B., & Kaplan, C. A. (1998). Language-impaired preschoolers: A follow-up into adolescence. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41(2), 407-418.
- [47] Tallal, P., Allard, L., Miller, S., & Curtiss, S. (1997). Academic outcomes of language impaired children. In C. Hulme & M. Snowling (Eds.), *Dyslexia: Biology, Cognition and Intervention* (pp. 167-181). London: Whurr Press.
- [48] Talli, I. (2010). *Linguistic abilities in developmental dyslexia and specific language impairment (SLI): A comparative and cross linguistic approach*. Unpublished Ph.D Thesis, Aristotle University of Thessaloniki.
- [49] Ullman, M. T., & Pierpont, E. I. (2005). Specific language impairment is not specific to language: The procedural deficit hypothesis. *Cortex*, 41(3), 399-433.
- [50] Van der Leij, A., Van Bergen, E., Van Zuijen, T., De Jong, P., Maurits, N., & Maassen, B. (2013). Precursors of developmental dyslexia: an overview of the longitudinal Dutch dyslexia programme study. *Dyslexia*, 19(4), 191-213.
- [51] 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*, 45(1), 2-40.