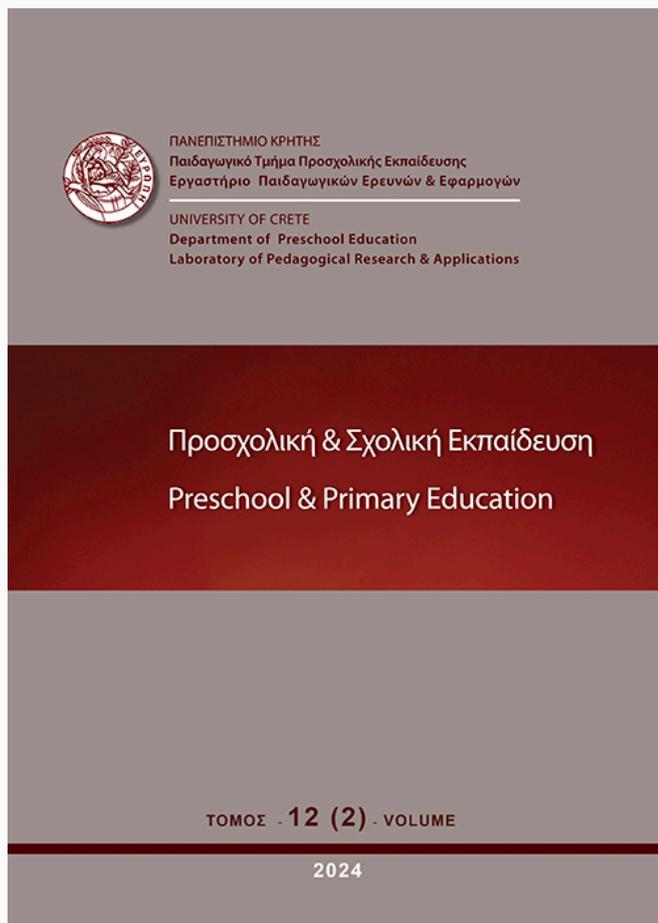


Preschool and Primary Education

Vol 12, No 2 (2024)

November 2024



The effects of early intervention for the enhancement of emergent literacy skills in at risk preschoolers for learning difficulties

Aikaterini Korakaki, George Manolitsis, Eufimia Tafa

doi: [10.12681/ppej.37711](https://doi.org/10.12681/ppej.37711)

Copyright © 2025, Αικατερίνη Κορακάκη, Γεώργιος Μανωλίτσης, Ευφημία Τάφα



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

To cite this article:

Korakaki, A., Manolitsis, G., & Tafa E. (2024). The effects of early intervention for the enhancement of emergent literacy skills in at risk preschoolers for learning difficulties. *Preschool and Primary Education*, 12(2), 179–199. <https://doi.org/10.12681/ppej.37711> (Original work published November 29, 2024)

Οι επιδράσεις της πρώιμης παρέμβασης στην ενίσχυση των δεξιοτήτων αναδυόμενου γραμματισμού σε παιδιά προσχολικής ηλικίας υψηλού κινδύνου για εμφάνιση δυσκολιών στην εκμάθηση του γραπτού λόγου

Αικατερίνη Κορακάκη
Περιφερειακή Διεύθυνση Εκπαίδευσης Κρήτης

Γεώργιος Μανωλίτσας
Πανεπιστήμιο Κρήτης

Ευφημία Τάφα
Πανεπιστήμιο Κρήτης

Περίληψη. Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να εξετάσει τον ρόλο μιας διδακτικής παρέμβασης στηριγμένης στις αρχές της προσέγγισης «Ανταπόκριση στη Διδασκαλία - ΑσΔ» στην ενίσχυση των δεξιοτήτων αναδυόμενου γραμματισμού σε παιδιά προσχολικής ηλικίας υψηλού κινδύνου για εμφάνιση δυσκολιών στην εκμάθηση του γραπτού λόγου. Στην έρευνα συμμετείχαν πενήντα οκτώ παιδιά ηλικίας 5:1 έως 6:1 ετών. Στην πειραματική ομάδα εντάχθηκαν τριάντα τέσσερα παιδιά με χαμηλή επίδοση (κάτω από το 25^ο εκατοστημόριο) τουλάχιστον σε τέσσερις από τις επτά σταθμισμένες δοκιμασίες αναδυόμενου γραμματισμού που τους χορηγήθηκαν αλλά με φυσιολογικά επίπεδα μη λεκτικής νοημοσύνης. Στην ομάδα ελέγχου εντάχθηκαν είκοσι τέσσερα παιδιά με τυπικές αλλά όχι υψηλές επιδόσεις στις αντίστοιχες δοκιμασίες. Αρχικά, υλοποιήθηκαν είκοσι δύο παρεμβάσεις: έντεκα για την ενίσχυση της φωνολογικής επίγνωσης και της γνώσης γραμμάτων και έντεκα για την ενίσχυση του λεξιλογίου και των εννοιών του γραπτού λόγου. Στη δεύτερη φάση του πειραματικού σχεδιασμού πραγματοποιήθηκαν πέντε επιπλέον παρεμβάσεις εστιασμένες στις ελλείψεις των συμμετεχόντων, όπως αυτές προέκυψαν από την αξιολόγηση της ανταπόκρισής τους στη διδακτική παρέμβαση. Η ομάδα ελέγχου παρακολούθησε το βασικό πρόγραμμα του νηπιαγωγείου χωρίς καμία διαφοροποίηση. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η παρέμβαση ΑσΔ συμβάλλει σημαντικά στην ενίσχυση των δεξιοτήτων αναδυόμενου γραμματισμού σε παιδιά προσχολικής ηλικίας υψηλού κινδύνου. Ειδικότερα, οι επιδόσεις της πειραματικής ομάδας μετά το τέλος της παρέμβασης ξεπέρασαν τις επιδόσεις της ομάδας ελέγχου στο κριτήριο αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος, στο δεκτικό λεξιλόγιο, στο εκφραστικό λεξιλόγιο και στην αντίληψη εννοιών γραπτού λόγου. Τα ευρήματα χρησιμεύουν στον έγκυρο εντοπισμό παιδιών υψηλού κινδύνου για εμφάνιση δυσκολιών στην εκμάθηση του γραπτού λόγου και συμβάλλουν στον σχεδιασμό προγραμμάτων πρώιμης διδακτικής παρέμβασης.

Λέξεις κλειδιά: Ανταπόκριση στη Διδασκαλία-ΑσΔ, δεξιότητες αναδυόμενου γραμματισμού, παιδιά προσχολικής ηλικίας υψηλού κινδύνου, πρώιμη παρέμβαση

Υπεύθυνη επικοινωνίας: Αικατερίνη Κορακάκη, Περιφερειακή Διεύθυνση Εκπαίδευσης Κρήτης, ΚΕ.Δ.Α.Σ.Υ. Χανίων, 8^{ης} Δεκεμβρίου 61, Τ.Κ. 73100. e-mail: kkorakaki@edc.uoc.gr

Ηλεκτρονικός εκδότης: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών
URL: <http://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/education>

Summary. The purpose of this study was to examine the role of early intervention "Response to Intervention-RtI", in enhancing the emerging literacy skills of kindergarten children at-risk for learning difficulties. Participants in the study were fifty-eight kindergarten children aged 5;1 to 6;1 years old. The experimental group consisted of thirty-four children who performed poorly (below the 25th percentile) in at least four of the seven standardized literacy tests given to them, but with a typical non-verbal intelligence performance. The control group included twenty-four children, who showed typical but not high performance in the respective literacy tests. Twenty-two interventions were implemented, eleven of which aimed at phonological awareness and letter knowledge and eleven at vocabulary and concepts about print. In the second phase of the experimental design, five more interventions were carried out focused on the participants' deficiencies as they emerged from the assessment of their response to the intervention. The control group followed the basic kindergarten program with no differences. The results of the present study showed that the intervention of RtI contributes significantly to the enhancement of emerging literacy skills (phonological awareness, literacy, vocabulary, concepts about print) of kindergarten children, who belong to at risk group for learning difficulties. In fact, the performance of the experimental group at the end of the kindergarten school year exceeded the performance of the control group in the criterion of distinguishing initial phoneme, receptive vocabulary, expressive vocabulary and the concepts about print. The findings of the present study can be used to identify reliably at-risk children for learning difficulties and to contribute to the design of early teaching intervention programs in kindergarten children belonging to at-risk groups for learning difficulties.

Keywords: early intervention, emergent literacy skills, kindergarten children at risk, Response to Intervention-RtI

Εισαγωγή

Στις εγγράμματες κοινωνίες η κατάκτηση του γραπτού λόγου αποτελεί αδήριτη ανάγκη καθώς συνδέεται άρρηκτα με την ακαδημαϊκή, την επαγγελματική και την κοινωνική πρόοδο κάθε ατόμου (Castles et al., 2018· Senol & Akyol, 2021). Η ανάγνωση και η γραφή είναι δύο δεξιότητες οι οποίες αναπτύσσονται στο πλαίσιο της συστηματικής διδασκαλίας και η εκμάθησή τους αποτελεί βασικό στόχο των πρώτων χρόνων φοίτησης στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση (Zarić et al., 2021). Ωστόσο, αρκετοί μαθητές αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην εκμάθηση των δεξιοτήτων γραπτού λόγου, γεγονός που συνδέεται με την εμφάνιση δυσκολιών στον ψυχοκοινωνικό τομέα (Livingston et al., 2018) καθώς και με συναισθήματα απροθυμίας, δισταγμού και άρνησης για συμμετοχή στη μαθησιακή διαδικασία (Hakkarainen et al., 2015).

Για τον λόγο αυτό, διαχρονικές μελέτες προσπαθούν να καταγράψουν την εξελικτική πορεία ανάπτυξης των δεξιοτήτων του γραπτού λόγου και να καθορίσουν τις μεταβλητές οι οποίες ήδη από την προσχολική ηλικία προβλέπουν την εκμάθησή τους. Ερευνητικά έχει τεκμηριωθεί ότι οι δεξιότητες της ανάγνωσης και της γραφής συνδέονται στενά με την ανάπτυξη των δεξιοτήτων του αναδυόμενου γραμματισμού (National Early Literacy Panel [NELP], 2008). Διάφορα θεωρητικά μοντέλα επιχειρούν να ερμηνεύσουν τη δομή και τα συστατικά στοιχεία που συγκροτούν τον αναδυόμενο γραμματισμό, με επικρατέστερο αυτό των Whitehurst και Lonigan (1998). Σύμφωνα με αυτό το μοντέλο (Whitehurst & Lonigan, 1998), οι δεξιότητες του αναδυόμενου γραμματισμού κατατάσσονται σε δύο αλληλεξαρτώμενες κατηγορίες. Στην πρώτη κατηγορία εντάσσονται οι «δεξιότητες από μέσα προς τα έξω» (M-E), οι οποίες συνδέονται με την αναγνωστική αποκωδικοποίηση, και περιλαμβάνουν τις γνώσεις γραμμάτων, τη φωνολογική και συντακτική επίγνωση, την αντιστοιχιστική φωνημάτων - γραφημάτων και την αναδυόμενη γραφή. Στη δεύτερη κατηγορία εντάσσονται οι «δεξιότητες από έξω προς τα μέσα» (E-M), οι οποίες συνδέονται με

την κατανόηση, και περιλαμβάνουν το λεξιλόγιο, τις έννοιες του γραπτού λόγου, την αφηγηματική ικανότητα και την αναδυόμενη ανάγνωση (Whitehurst & Lonigan, 1998).

Πιο συγκεκριμένα, δεξιότητες όπως η φωνολογική επίγνωση, η γνώση της ονομασίας και του ήχου των γραμμάτων, το λεξιλόγιο, η αντίληψη των εννοιών για τον γραπτό λόγο, η ταχύτητα της αυτόματης κατονομασίας συμβόλων, η φωνολογική μνήμη καθώς και η επαφή με τον γραμματισμό στο οικογενειακό περιβάλλον αποτελούν προγνωστικούς δείκτες της μετέπειτα ικανότητας στην ανάγνωση και στη γραφή (Balci, 2020· Βασιναί & Μουζάκη, 2015· Gellert & Elbro, 2018· Gutiérrez et al., 2019· McCardle et al., 2001· Μουζάκη κ.ά., 2008· Porta & Ramirez, 2020· Pratt, et al., 2020· Snowling, et al., 2019). Ειδικότερα, τα παιδιά προσχολικής ηλικίας με χαμηλές επιδόσεις σε ένα σύνολο δεξιοτήτων του αναδυόμενου γραμματισμού (Foorman et al., 1998· O' Connor & Jenkins, 1999) εντάσσονται σε ομάδα υψηλού κινδύνου (at risk) για πιθανή εμφάνιση δυσκολιών στην εκμάθηση του γραπτού λόγου (Carson et al., 2019· NELP, 2008).

Αναλυτικότερα, η χαμηλή επίδοση των παιδιών προσχολικής ηλικίας στα κριτήρια της φωνολογικής επίγνωσης έχει αποδειχτεί ότι συνδέεται με την εμφάνιση δυσκολιών στην εκμάθηση του γραπτού λόγου κατά τα πρώτα σχολικά χρόνια (Al Otaiba & Fuchs, 2002· Catts et al., 2017· NELP, 2008· Pfof, 2015· Porta & Ramirez, 2020· Snowling et al., 2019). Πιο συγκεκριμένα, οι χαμηλές επιδόσεις στη φωνολογική επίγνωση σε συνδυασμό με ελλείψεις στη γνώση των γραμμάτων (O' Connor & Jenkins, 1999· Torppa et al., 2006) συνδέονται με δυσκολίες στην εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής (Carson et al., 2019· Gutiérrez et al., 2019). Αντίστοιχα, οι ελλείψεις στη γνώση γραμμάτων και η καθυστέρηση στην αυτόματη κατονομασία συμβόλων (RAN) (Balci, 2020) ειδικότερα των αριθμών σε συνδυασμό με ελλείψεις στη φωνολογική επίγνωση αποτελούν ισχυρούς δείκτες πρόβλεψης αναγνωστικών δυσκολιών τόσο κατά την είσοδο των παιδιών στο δημοτικό σχολείο (Clayton et al., 2020· Thompson et al., 2015), όσο και στη Β' τάξη του δημοτικού (Gellert & Elbro, 2018). Συγχρόνως, έχει φανεί ότι οι χαμηλές επιδόσεις στη φωνολογική επίγνωση, στην ταχύτητα κατονομασίας συμβόλων και στον προφορικό λόγο συνδέονται με χαμηλές επιδόσεις στην αναγνωστική ικανότητα στη Β' τάξη του δημοτικού σχολείου (Catts et al., 2017).

Επιπλέον, η περιορισμένη γνώση του λεξιλογίου συνδέεται με δυσκολίες στην αναγνωστική κατανόηση (Balci, 2020· Πολυχρόνη, 2011· Protopapas et al., 2007). Επίσης, η σχέση μεταξύ της αντίληψης των εννοιών για τον γραπτό λόγο με τη δεξιότητα της ανάγνωσης και της γραφής έχει βρεθεί ότι είναι σημαντική, αλλά όχι ιδιαίτερα υψηλού βαθμού (Μανωλίτης & Τάφα, 2009). Ακολούθως, δυσκολίες στην ανάγνωση και την ορθογραφία έχει φανεί εμπειρικά ότι συνδέονται με ελλείμματα στη φωνολογική βραχύχρονη μνήμη (Πόρποδας, 2008· Polychroni et al., 2011) καθώς και στη μνήμη εργασίας (Gathercole et al., 2006). Η αδυναμία στη λεκτική μνήμη, που παρουσιάζουν οι μαθητές με δυσκολίες στην ανάγνωση, σχετίζεται με την αδυναμία συγκράτησης και επεξεργασίας των φωνολογικών πληροφοριών (Steinbrink & Klatt 2008) καθώς και με την περιορισμένη χωρητικότητα της βραχύχρονης μνήμης (De Jong, 1998).

Παράλληλα, ένας σημαντικός δείκτης πρόβλεψης για την ένταξη ενός παιδιού σε ομάδα υψηλού κινδύνου για εμφάνιση δυσκολιών στην ανάγνωση και τη γραφή αποτελεί και το οικογενειακό περιβάλλον (Dietrichson et al., 2020). Ειδικότερα, τα ιδιαίτερα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της οικογένειας (μορφωτικό επίπεδο γονέων, επάγγελμα, οικογενειακό εισόδημα) (Senol & Akyol, 2021) καθώς και το είδος των εμπειριών γραμματισμού στο οικογενειακό περιβάλλον ή η έλλειψή τους (Altun et al., 2018) μπορεί να προβλέψουν την εμφάνιση δυσκολιών στην εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής.

Αν και οι δυσκολίες στην εκμάθηση του γραπτού λόγου επισημαίνονται και αντιμετωπίζονται κατά τρόπο συστηματικό στη σχολική ηλικία, είναι γεγονός ότι οι πρώιμες ενδείξεις εμφάνισής τους και οι πρώτες προσπάθειες αντιμετώπισής τους τοποθετούνται στην προσχολική ηλικία (Porta & Ramirez, 2020) μέσα από την εφαρμογή κατάλληλων

προγραμμάτων πρώιμης διδακτικής παρέμβασης (Zettler-Greeley et al., 2018). Μία εναλλακτική και πολλά υποσχόμενη προσέγγιση για την πρώιμη ανίχνευση και υποστήριξη των παιδιών που ανήκουν σε ομάδα υψηλού κινδύνου για εμφάνιση δυσκολιών στην εκμάθηση του γραπτού λόγου είναι η προσέγγιση: «Ανταπόκριση στη Διδασκαλία - ΑσΔ» (Fuchs & Fuchs, 2006, 2016).

Η ΑσΔ έχει οριστεί ως μια αλλαγή στη συμπεριφορά ή στη μαθησιακή επίδοση η οποία επέρχεται ως συνέπεια μιας ασκούμενης παρέμβασης (Gresham, 2002· Φιλιπιάτου & Πολυχρόνη, 2015). Εφαρμόζεται πριν τα παιδιά εκτεθούν στη σχολική αποτυχία (Fuchs & Fuchs, 2016), προσφέροντας ποιοτικές και επιστημονικά έγκυρες διδακτικές πρακτικές που ανταποκρίνονται στις ανάγκες των μαθητών. Ο έλεγχος της προόδου μέσα από τη συστηματική και τη συνεχή αξιολόγηση καθώς και η προσαρμογή της διδασκαλίας βάσει της ανταπόκρισης του μαθητή στη διδακτική παρέμβαση αποτελούν τα βασικά χαρακτηριστικά της προσέγγισης (Bouck & Cosby, 2019· Fuchs & Fuchs, 2006, 2016).

Η διδακτική παρέμβαση υλοποιείται κλιμακωτά σε πολλαπλά επίπεδα (Fuchs & Fuchs, 2006, 2016) και για τον λόγο αυτό η προσέγγιση ΑσΔ συναντάται και με τον όρο πολυεπίπεδο μοντέλο παρέμβασης (multi-tiered model / multi-tiered system of supports) (Fuchs & Fuchs, 2006, 2016). Η ένταση της διδακτικής παρέμβασης αυξάνεται από το ένα επίπεδο στο άλλο, ενώ το μέγεθος της ομάδας μειώνεται (Hamilton, 2020). Στο πρώτο επίπεδο (tier 1) η διδακτική παρέμβαση απευθύνεται στο σύνολο των μαθητών της γενικής τάξης (Fuchs & Fuchs, 2016). Στο δεύτερο επίπεδο (tier 2) το πρόγραμμα παρέμβασης απευθύνεται σε μικρότερες ομάδες που μπορεί να αποτελούνται από τρία έως έξι παιδιά τα οποία παρουσιάζουν δυσκολίες με μια σχετική ομοιογένεια (Arias-Gundín & García Llamazares, 2021). Στο τρίτο επίπεδο (tier 3) η διδακτική παρέμβαση είναι πιο εξατομικευμένη σε επίπεδο «έναν προς έναν» (Alahmari, 2019).

Έχει τεκμηριωθεί εμπειρικά ότι η εφαρμογή των πολυεπίπεδων διδακτικών παρεμβάσεων που υλοποιούνται στο πλαίσιο της προσέγγισης ΑσΔ συμβάλλει αποτελεσματικά στην ενίσχυση των δεξιοτήτων του αναδυόμενου γραμματισμού (Catts et al., 2015· Jiménez et al., 2021· Kaminski & Powell-Smith, 2017· Vellutino et al., 2008). Ειδικότερα, έχει φανεί σε έρευνες μετα-ανάλυσης (Wanzek et al., 2018· Wanzek & Vaughn, 2007) ότι η διδακτική παρέμβαση σε εξατομικευμένο επίπεδο είναι πιο αποτελεσματική από τη διδακτική παρέμβαση σε επίπεδο μικροομάδας. Αντιθέτως, στην έρευνα μετα-ανάλυσης των Neitzel et al. (2021) το συμπέρασμα αυτό δεν επιβεβαιώνεται, ενώ σε μια παλαιότερη έρευνα των Elbaum et al. (2000) φαίνεται ότι τόσο η διδακτική παρέμβαση σε επίπεδο μικροομάδας, όσο και αυτή σε εξατομικευμένο επίπεδο μπορεί να είναι το ίδιο αποτελεσματικές. Ωστόσο, η αποτελεσματικότητα μιας παρέμβασης επηρεάζεται, σύμφωνα με τα ευρήματα της έρευνας μετα-ανάλυσης των Hall και Burns (2018), από τη μεθοδολογία που ακολουθείται για τη συγκρότηση των ερευνητικών ομάδων. Ειδικότερα, από την επισκόπηση της βιβλιογραφίας έχει φανεί ότι η ένταξη των παιδιών προσχολικής ηλικίας σε ομάδα υψηλού κινδύνου ενέχει αρκετούς περιορισμούς ως προς το εύρος των κριτηρίων και των εργαλείων αξιολόγησης που έχουν χρησιμοποιηθεί ως τώρα τόσο στην ελληνική όσο και στη διεθνή βιβλιογραφία (Arias-Gundín & García Llamazares, 2021).

Υπό το πρίσμα αυτών των δεδομένων, στην παρούσα έρευνα ο εντοπισμός και η ένταξη των παιδιών προσχολικής ηλικίας σε ομάδα υψηλού κινδύνου θα πραγματοποιηθεί στο πλαίσιο μιας πιο ευρείας αξιολόγησης πολλών δεικτών πρόβλεψης και θα ληφθούν υπόψη αρκετοί ενδογενείς και εξωγενείς παράγοντες που σχετίζονται με την εκμάθηση του γραπτού λόγου (NELP, 2008). Η χρήση αυστηρότερων και περισσότερων κριτηρίων θα αναδείξει στοιχεία τα οποία θα εμπλουτίσουν τόσο την ελληνική όσο και τη διεθνή βιβλιογραφία. Επίσης, η πλειονότητα των ερευνών σχετικά με διδακτικές παρεμβάσεις για την ενίσχυση των δεξιοτήτων αναδυόμενου γραμματισμού προέρχεται από την Μ. Βρετανία και τις Η.Π.Α., όπου τα παιδιά στην προσχολική ηλικία έχουν ήδη εισαχθεί στη συστηματική διδασκαλία του γραπτού λόγου (Μανωλίτσης, 2000). Στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα τα παιδιά που

φοιτούν στην προσχολική εκπαίδευση δε διδάσκονται συστηματικά ανάγνωση και γραφή, αλλά έρχονται σε επαφή με τον γραπτό λόγο μέσα από την εφαρμογή δραστηριοτήτων αναδυόμενου γραμματισμού, όπως αυτές ορίζονται από το νέο πρόγραμμα σπουδών του νηπιαγωγείου (13646/Δ1/2023-ΦΕΚ 687/Β/10-2-2023). Το γεγονός ότι οι εκπαιδευτικές εμπειρίες των ελληνόπουλων ηλικίας πέντε με έξι ετών, που ανήκουν σε ομάδα υψηλού κινδύνου για εμφάνιση δυσκολιών στην εκμάθηση των δεξιοτήτων του γραπτού λόγου, διαφέρουν από αυτές των αγγλόφωνων παιδιών τα καθιστά έναν ενδιαφέροντα ερευνητικό πληθυσμό, για τον οποίο δεν υπάρχει σαφής εικόνα ως προς το αν η εφαρμογή μιας υψηλής ποιότητας διδακτικής παρέμβασης για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του αναδυόμενου γραμματισμού είναι αποτελεσματική.

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνήσει τον ρόλο μιας πρώιμης διδακτικής παρέμβασης που στηρίζεται στις αρχές της προσέγγισης «Ανταπόκριση στη Διδασκαλία-ΑσΔ» στην ενίσχυση των δεξιοτήτων αναδυόμενου γραμματισμού σε παιδιά προσχολικής ηλικίας που ανήκουν σε ομάδα υψηλού κινδύνου (ΥΚ) για εμφάνιση δυσκολιών στην εκμάθηση του γραπτού λόγου.

Οι υποθέσεις που διατυπώθηκαν με βάση τη βιβλιογραφική ανασκόπηση είναι οι εξής:

- 1) Η διδακτική παρέμβαση ΑσΔ που εφαρμόζεται σε παιδιά που ανήκουν στην ομάδα ΥΚ θα οδηγήσει μετά το πέρας της σε σημαντικά υψηλότερη ενίσχυση των δεξιοτήτων αναδυόμενου γραμματισμού συγκριτικά με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης που ανήκουν στην ομάδα ελέγχου.
- 2) Οι επιδόσεις των παιδιών που ανήκουν στην ομάδα ΥΚ θα διαφέρουν σημαντικά μεταξύ τους ανάλογα με τη μορφή και το περιεχόμενο της διδακτικής παρέμβασης που θα δεχτούν.
- 3) Ο βαθμός βελτίωσης των επιδόσεων στις δεξιότητες του αναδυόμενου γραμματισμού των παιδιών τυπικής ανάπτυξης που ανήκουν στην ομάδα ελέγχου θα είναι χαμηλότερος από τον βαθμό βελτίωσης των παιδιών που ανήκουν σε ομάδα ΥΚ, ανεξάρτητα από τον τύπο (μορφή και περιεχόμενο) της παρέμβασης που δέχτηκαν.

Μέθοδος

Συμμετέχοντες

Στην έρευνα αυτή συμμετείχαν 58 παιδιά (37 αγόρια και 21 κορίτσια) ηλικίας 5:1- 6:1 ετών ($M=5,3$ έτη, $T.A.=3,38$), τα οποία φοιτούσαν σε 13 δημόσια νηπιαγωγεία του Νομού Χανίων, είχαν ως μητρική γλώσσα την Ελληνική και δεν παρουσίαζαν αναπτυξιακές δυσκολίες. Στο πλαίσιο του σχεδιασμού της παρούσας μελέτης συγκροτήθηκαν δύο ομάδες: (i) μία πειραματική ομάδα, η οποία απαρτιζόταν από παιδιά που ανήκαν στην κατηγορία ΥΚ για εμφάνιση δυσκολιών στην εκμάθηση του γραπτού λόγου και (ii) μία ομάδα ελέγχου, η οποία αποτελούνταν από παιδιά με τυπική ανάπτυξη στις δεξιότητες του αναδυόμενου γραμματισμού κατά την έναρξη της φοίτησής τους στο νηπιαγωγείο. Στην πειραματική ομάδα εντάχθηκαν 34 παιδιά (25 αγόρια και 9 κορίτσια) ηλικίας 5:1 - 6:1 ετών ($M=5,3$ έτη, $T.A.=3,17$) που παρουσίασαν χαμηλή επίδοση (κάτω από το 25^ο εκατοστημόριο) τουλάχιστον σε τέσσερις από τις επτά σταθμισμένες δοκιμασίες αναδυόμενου γραμματισμού που τους χορηγήθηκαν¹, αλλά με επίδοση σε δοκιμασία αξιολόγησης της μη λεκτικής νοημοσύνης τουλάχιστον ίση με την τυπική τιμή 80. Στην ομάδα ελέγχου εντάχθηκαν 24 παιδιά (12 αγόρια και 12 κορίτσια) ηλικίας 5:1- 6:1 ετών ($M=5,2$ έτη, $T.A.=3,66$) που παρουσίασαν μέση επίδοση σε όλες τις δεξιότητες του αναδυόμενου γραμματισμού που αξιολογήθηκαν.

Στην πρώτη φάση του πειραματικού σχεδιασμού η πειραματική ομάδα χωρίστηκε σε δύο υποομάδες, ανάλογα με τη μορφή της διδακτικής παρέμβασης που χορηγήθηκε. Έτσι, στη μία πειραματική ομάδα εντάχθηκαν 10 παιδιά (5 αγόρια και 5 κορίτσια) ηλικίας 5:1-6:1 ($M=5,2$ $T.A.=2,60$)

που έλαβαν διδακτική παρέμβαση σε εξατομικευμένο επίπεδο «ένας προς έναν». Στη δεύτερη πειραματική ομάδα εντάχθηκαν 24 παιδιά (20 αγόρια και 4 κορίτσια) ηλικίας 5:1-6:1 ($M=5,3$ $T.A.=3,41$) που έλαβαν διδακτική παρέμβαση σε επίπεδο μικροομάδας «ένας προς τρεις» σχηματίζοντας οκτώ ομάδες των τριών παιδιών. Η επιλογή της μορφής παρέμβασης για κάθε παιδί καθορίστηκε από δύο κύριες παραμέτρους: (α) τον αριθμό των σταθμισμένων δοκιμασιών αξιολόγησης του αναδυόμενου γραμματισμού στις οποίες το παιδί παρουσίασε χαμηλές επιδόσεις και (β) τον αριθμό των παιδιών που εντοπίστηκαν με χαμηλές επιδόσεις στα κριτήρια αναδυόμενου γραμματισμού σε κάθε νηπιαγωγείο που συμπεριλήφθηκε στην έρευνα. Αναλυτικότερα, κατά τη διαδικασία συγκρότησης του δείγματος, εάν σε ένα νηπιαγωγείο εντοπιζόνταν π.χ. τέσσερα παιδιά με χαμηλές επιδόσεις στα κριτήρια του αναδυόμενου γραμματισμού, επιλεγόταν για εξατομικευμένη παρέμβαση το παιδί με τη χαμηλότερη επίδοση στα περισσότερα σταθμισμένα κριτήρια που χορηγήθηκαν. Τα υπόλοιπα τρία παιδιά εντάσσονταν στην ομάδα που δεχόταν παρέμβαση σε επίπεδο μικροομάδας. Το κριτήριο αυτό βασίστηκε στην ανάγκη χορήγησης στοχευμένης, εξατομικευμένης υποστήριξης στα παιδιά που παρουσίασαν τις μεγαλύτερες ελλείψεις.

Κατά τη δεύτερη φάση του πειραματικού σχεδιασμού οι αρχικές πειραματικές ομάδες υποδιαιρέθηκαν περαιτέρω σε δύο υποομάδες, βάσει του περιεχομένου της διδακτικής παρέμβασης που εφαρμόστηκε. Στο πλαίσιο αυτό σχηματίστηκαν τέσσερις υποομάδες. Ωστόσο, στην ανάλυση των αποτελεσμάτων οι επιδόσεις των παιδιών ομαδοποιήθηκαν και παρουσιάστηκαν σε δύο κύριες πειραματικές ομάδες: i) την ομάδα των παιδιών που δέχτηκαν ενίσχυση στις δεξιότητες της φωνολογικής επίγνωσης και της γνώσης γραμμάτων «δεξιότητες από μέσα προς τα έξω» (M-E) η οποία περιελάμβανε 17 παιδιά (11 αγόρια και 6 κορίτσια) και ii) την ομάδα των παιδιών που δέχτηκαν ενίσχυση στις δεξιότητες του λεξιλογίου και των εννοιών του γραπτού λόγου «δεξιότητες από έξω προς τα μέσα» (E-M), που περιελάμβανε 17 παιδιά (14 αγόρια και 3 κορίτσια) (βλ. για δεξιότητες E-M και M-E σε Whitehurst & Lonigan, 1998). Αυτή η ομαδοποίηση ήταν αναγκαία για τον έλεγχο των ερευνητικών υποθέσεων.

Δοκιμασίες

Οι δοκιμασίες που χρησιμοποιήθηκαν κατά την ερευνητική διαδικασία παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω με βάση το στάδιο χορήγησή τους.

A. Μετρήσεις κατά τη διαδικασία του προέλεγχου (αρχή νηπιαγωγείου)

Μη λεκτική νοημοσύνη

Χρησιμοποιήθηκε το «Raven's Coloured Progressive Matrices», σταθμισμένο ως προς την ελληνική προσαρμογή για παιδιά ηλικίας τεσσάρων έως δώδεκα ετών (Τσακρής, 1970). Πρόκειται για ένα μη λεκτικό τεστ επαγωγικής λογικής. Περιλαμβάνει τριάντα έξι μήτρες ή σχέδια, ισοάριθμα καταναμεμένα σε τρεις σειρές προοδευτικής δυσκολίας, στο καθένα από τα οποία λείπει ένα τμήμα. Όταν πραγματοποιήθηκε η έρευνα, δεν είχε δημοσιευτεί η νεότερη στάθμιση του κριτηρίου. Ωστόσο, ο έλεγχος που έγινε και με τις νέες τυπικές τιμές (Σιδερίδης κ.ά., 2015) έδειξε ανάλογα ευρήματα για τις επιδόσεις (άνω της τυπικής τιμής 80) των συμμετεχόντων. Ο δείκτης αξιοπιστίας alpha του Cronbach είναι 0,90 με βάση την ελληνική στάθμιση.

Αξιολόγηση της συμπεριφοράς παιδιών προσχολικής ηλικίας

Για την αξιολόγηση της συμπεριφοράς παιδιών ηλικίας τριών έως έξι ετών χρησιμοποιήθηκε το σταθμισμένο εργαλείο ΚΕΣΠΗ - Α (Μανωλίτσης, 2013). Το ΚΕΣΠΗ - Α είναι ένα εύχρηστο εργαλείο που μπορεί να συμπληρωθεί από παιδαγωγούς παιδιών ηλικίας τριών έως έξι ετών, οι οποίοι παρατηρούν καθημερινά τη συμπεριφορά των παιδιών μέσα στην τάξη. Το ερωτηματολόγιο αυτό χορηγήθηκε προς συμπλήρωση στις νηπιαγωγούς μετά την ολοκλήρωση της προπειραματικής διαδικασίας (Α' στάδιο - αρχές σχολικού έτους φοίτησης στο νηπιαγωγείο). Ο δείκτης αξιοπιστίας alpha του Cronbach είναι 0,90 με βάση την ελληνική στάθμιση.

Βραχύχρονη μνήμη φωνολογικών πληροφοριών

Χρησιμοποιήθηκαν δύο κλίμακες του σταθμισμένου «*Εργαλείου Ανίχνευσης και Διερεύνησης των Αναγνωστικών Δυσκολιών στο Νηπιαγωγείο και Α' - Β' Δημοτικού*» (Πόρποδας, 2008). Η κλίμακα «Μνήμη ακολουθιών αριθμών» αξιολογεί την ικανότητα συγκράτησης της φωνολογικής αναπαράστασης μιας σειράς διαφορετικών ψηφίων αριθμών που δεν εμφανίζουν μεταξύ τους λογική συνάφεια και αποτελείται από δεκαέξι σειρές ψηφίων. Η κλίμακα «Επανάληψη ψευδολέξεων» αξιολογεί την ικανότητα συγκράτησης της φωνολογικής αναπαράστασης είκοσι τεσσάρων άγνωστων ψευδολέξεων (π.χ. «βέστηκο», «μερτιστακό») στη βραχύχρονη μνήμη (Πόρποδας, 2008). Ο δείκτης αξιοπιστίας alpha του Cronbach για την κλίμακα «Επανάληψη ψευδολέξεων» είναι 0,89 και για την κλίμακα «Μνήμη ακολουθιών αριθμών» είναι 0,79 με βάση την ελληνική στάθμιση.

Φωνολογική επίγνωση

Για τη μέτρηση της φωνολογικής επίγνωσης χορηγήθηκαν σταθμισμένες δοκιμασίες και κλίμακες που έχουν χρησιμοποιηθεί σε προγενέστερες έρευνες. Στις αρχές της φοίτησης στο νηπιαγωγείο χρησιμοποιήθηκαν τρεις σταθμισμένες δοκιμασίες σε επίπεδο συλλαβής και μία σταθμισμένη κλίμακα σε επίπεδο φωνήματος. Οι δοκιμασίες σε επίπεδο συλλαβής προέρχονταν από τα τριάντα επτά κριτήρια του Μέταφων τεστ (Γιαννετοπούλου & Κιρπότην, 2007) και ήταν οι εξής τρεις: α) το κριτήριο «Συγκερασμού», β) το κριτήριο της «Συλλαβικής Κατάτμησης» και γ) το κριτήριο της «Εύρεσης Λέξεων». Το κριτήριο «Συγκερασμού» αποτελείται από τέσσερα θέματα και αξιολογεί την ικανότητα των παιδιών να κατανοούν ότι οι συλλαβές μπορούν να σχηματίσουν λέξεις όταν συνδυάζονται μεταξύ τους. Το κριτήριο της «Συλλαβικής Κατάτμησης» αποτελείται από εννέα θέματα και αξιολογεί την ικανότητα των παιδιών να αναλύουν μια λέξη σε συλλαβές, ενώ το κριτήριο «Εύρεσης Λέξεων» μετρά την ικανότητα των παιδιών να βρίσκουν λέξεις που ξεκινούν με την ίδια συλλαβή (Γιαννετοπούλου & Κιρπότην, 2007). Ο δείκτης αξιοπιστίας alpha του Cronbach για τις κλίμακες του Μέταφων τεστ είναι 0,88 με βάση την ελληνική στάθμιση. Η δοκιμασία που χορηγήθηκε σε επίπεδο φωνήματος ήταν η σταθμισμένη κλίμακα «Διάκριση Φωνημάτων» (Πόρποδας, 2008), η οποία αξιολογεί την ικανότητα των παιδιών να διαχωρίσουν αν οι δύο ψευδολέξεις που ακούν είναι ίδιες ή διαφορετικές και αποτελείται από είκοσι τέσσερα ζεύγη ψευδολέξεων. Ο δείκτης αξιοπιστίας alpha του Cronbach είναι 0,89 με βάση την ελληνική στάθμιση.

Β. Μετρήσεις κατά τη διαδικασία του προέλεγχου και του μετελέγχου

Φωνολογική επίγνωση

Επίσης, για την αξιολόγηση της φωνολογικής επίγνωσης χορηγήθηκαν δύο επιπλέον κλίμακες, οι οποίες έχουν χρησιμοποιηθεί σε προγενέστερες έρευνες. Αυτές ήταν: (α) η «Αναγνώριση Κοινού Αρχικού Φωνήματος» (Μανωλίτσης, 2000), η οποία χρησιμοποιήθηκε στον προέλεγχο αλλά και τον μετέλεγχο και β) η «Σύνθεση Φωνολογικών Μονάδων» (Manolitsis et al., 2009), η οποία χορηγήθηκε μόνο στον μετέλεγχο. Η «Αναγνώριση Κοινού Αρχικού Φωνήματος» μετρά την ικανότητα των παιδιών να αναγνωρίζουν ότι δύο λέξεις μοιράζονται το ίδιο αρχικό φώνημα και περιέχει δέκα στοιχεία αξιολόγησης. Ο δείκτης αξιοπιστίας alpha του Cronbach έχει αναφερθεί σε αντίστοιχες έρευνες ότι είναι 0,68 (Μανωλίτσης, 2000). Η «Σύνθεση Φωνολογικών Μονάδων» αξιολογεί την ικανότητα των παιδιών να συνθέτουν συλλαβές ή φωνήματα που λέγονται ένα - ένα προκειμένου να σχηματίσουν μία λέξη και αποτελείται από είκοσι οκτώ στοιχεία αξιολόγησης. Ο δείκτης αξιοπιστίας του alpha του Cronbach στο δείγμα μας είναι 0,60.

Δοκιμασία Προσληπτικού Λεξιλογίου

Πρόκειται για τη σταθμισμένη - ως προς την ελληνική προσαρμογή της - δοκιμασία των Simos et al. (2011) η οποία βασίζεται στο PPVT-R (Dunn & Dunn, 1981). Η χορήγηση του συγκεκριμένου κριτηρίου έγινε με τη βοήθεια φορητού ηλεκτρονικού υπολογιστή και ειδικού

λογισμικού. Περιλαμβάνει εκατό εβδομήντα τρεις συνολικά λέξεις/στόχους ταξινομημένες κατ' αύξοντα βαθμό δυσκολίας. Ο δείκτης αξιοπιστίας alpha του Cronbach έχει κυμανθεί μεταξύ 0,92 και 0,98 με βάση την ελληνική στάθμισή του.

Δοκιμασία Εκφραστικού Λεξιλογίου

Η δοκιμασία αυτή, η οποία είναι σταθμισμένη ως προς την ελληνική προσαρμογή της από τους Βογινδρούκα κ.ά. (2009), βασίζεται στο «Word Finding Vocabulary Test (4η έκδοση)» (Renfrew, 1995) και αξιολογεί τις λεξιλογικές ικανότητες παιδιών ηλικίας τεσσάρων έως οκτώ ετών. Αποτελείται από πενήντα ασπρόμαυρες εικόνες αυξανόμενης δυσκολίας τυπωμένες σε αντίστοιχο αριθμό καρτών. Απεικονίζουν έννοιες (ουσιαστικά) οι οποίες αντιστοιχούν σε καθημερινά αντικείμενα ή γνωστές κατηγορίες αντικειμένων και έννοιες από παιδικά παραμύθια και παιδικά τηλεοπτικά προγράμματα. Ο δείκτης αξιοπιστίας alpha του Cronbach έχει κυμανθεί μεταξύ 0,90 και 0,92 με βάση την ελληνική στάθμιση.

Γνώση των γραμμάτων

Είναι μια άτυπη δοκιμασία που περιλαμβάνει 24 καρτέλες, καθεμιά από τις οποίες απεικονίζει σε τυχαία σειρά ένα κεφαλαίο γράμμα. Τα παιδιά καλούνται να αναγνωρίσουν τον ήχο κάθε γράμματος. Κάθε σωστή απάντηση βαθμολογείται με 1 και κάθε λανθασμένη με 0. Ο μέγιστος βαθμός που μπορεί να επιτευχθεί είναι 24 (ένας βαθμός για τη σωστή αναγνώριση του φθόγγου που αντιπροσωπεύει κάθε γράμμα). Ο δείκτης αξιοπιστίας alpha του Cronbach στο δείγμα μας είναι 0,72.

Αντίληψη εννοιών για τον γραπτό λόγο

Χρησιμοποιήθηκε η σταθμισμένη κλίμακα *Κριτήριο Αξιολόγησης των Γνώσεων για τον Γραπτό Λόγο* για παιδιά ηλικίας τεσσάρων έως επτά ετών (Τάφα, 2008). Το κριτήριο αυτό αξιολογεί τον τρόπο με τον οποίο τα παιδιά χειρίζονται τα βιβλία, την ικανότητά τους να γνωρίζουν τη φορά της ανάγνωσης και να κατανοούν ότι διαβάζεται το κείμενο και όχι η εικόνα, τις γνώσεις τους σχετικά με την έννοια της λέξης και των γραμμάτων, καθώς και τις γνώσεις τους σχετικά με τη διάταξη του κειμένου, τη σειρά των λέξεων σε αυτό, τη διάταξη των γραμμάτων στις λέξεις και τη στίξη. Το κριτήριο αποτελείται από είκοσι τέσσερα στοιχεία αξιολόγησης. Ο δείκτης αξιοπιστίας alpha του Cronbach είναι 0,90 με βάση την ελληνική στάθμιση.

Αυτοματοποιημένη ονομασία ερεθισμάτων

Χορηγήθηκαν δύο δοκιμασίες με διαφορετικά οπτικά ερεθίσματα υψηλής συχνότητας, οι οποίες έχουν εφαρμοστεί αξιόπιστα σε έρευνες στην ελληνική γλώσσα (Georgiou et al., 2008· Georgiou et al., 2010): η Ταχύτητα Αυτόματης Κατονομασίας Χρωμάτων και η Ταχύτητα Αυτόματης Κατονομασίας Αντικειμένων. Στο κριτήριο Ταχύτητα Αυτόματης Κατονομασίας Χρωμάτων οι συμμετέχοντες καλούνται να ονοματίσουν - όσο πιο γρήγορα και σωστά μπορούν - πέντε χρώματα (μπλε, μαύρο, πράσινο, κόκκινο και κίτρινο) που παρουσιάζονται σε οριζόντια διατεταγμένα τετράγωνα σε πλαστικοποιημένη καρτέλα μεγέθους A4, με πέντε σειρές των δέκα χρωμάτων η κάθε μία (5 x 10 = 50 ερεθίσματα). Στο κριτήριο Ταχύτητα Αυτόματης Κατονομασίας Αντικειμένων οι συμμετέχοντες καλούνται να ονοματίσουν - όσο πιο γρήγορα και σωστά μπορούν - έξι εικόνες ζώων ή αντικειμένων (μήλο, γάτα, μπάλα, κλειδί, κότα, δέντρο) που παρουσιάζονται σε πλαστικοποιημένη καρτέλα σε τέσσερις οριζόντια διατεταγμένες σειρές, με κάθε σειρά να περιλαμβάνει εννέα εικόνες με τυχαία ακολουθία (4 x 9 = 36 ερεθίσματα).

Εκπαιδευτική παρέμβαση

Στην πρώτη φάση του πειραματικού σχεδιασμού υλοποιήθηκαν 22 παρεμβάσεις εκ των οποίων οι 11 στόχευαν στην ενίσχυση της φωνολογικής επίγνωσης και της γνώσης γραμμάτων («δεξιότητες από μέσα προς τα έξω», M-E) και οι υπόλοιπες 11 στόχευαν στην

ενίσχυση του λεξιλογίου και των εννοιών γραπτού λόγου («δεξιότητες από έξω προς τα μέσα», E-M) (Whitehurst & Lonigan, 1998). Η διάρκεια της πρώτης φάσης ήταν τρεις μήνες (από αρχές Ιανουαρίου έως τέλη Μαρτίου). Μεταξύ των δύο πειραματικών ομάδων δεν υπήρξε καμία διαφοροποίηση ως προς τη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε στον σχεδιασμό και την υλοποίηση των δραστηριοτήτων της διδακτικής παρέμβασης. Η δομή και οι στόχοι του προγράμματος της διδακτικής παρέμβασης, καθώς και το εκπαιδευτικό υλικό που χρησιμοποιήθηκε, ήταν κοινό και για τις δύο πειραματικές ομάδες. Όλες οι δραστηριότητες ήταν προσαρμοσμένες στην αναπτυξιακή ηλικία, τις ανάγκες και τις δυνατότητες των συμμετεχόντων. Υλοποιούνταν δύο παρεμβάσεις ανά εβδομάδα, πρωινές ώρες, προκειμένου τα παιδιά να είναι ξεκούραστα. Ειδικότερα, η μέρα και η ώρα όπου διεξαγόταν η διδακτική παρέμβαση ήταν σταθερή και προσυμφωνημένη με τις νηπιαγωγούς, ενώ και οι συμμετέχοντες, όπως και οι γονείς τους (προκειμένου να διασφαλιστεί ότι δεν θα απουσίαζαν χωρίς λόγο τα παιδιά), ήταν εκ των προτέρων ενήμεροι. Με τον τρόπο αυτό δεν επιβαρύνθηκε το ημερήσιο πρόγραμμα του νηπιαγωγείου.

Ακολούθως, μετά την ολοκλήρωση της πρώτης φάσης της διδακτικής παρέμβασης εκτιμήθηκε με τη μορφή της άτυπης αξιολόγησης η ανταπόκριση των παιδιών σε αυτή και καταγράφηκαν οι ελλείψεις τους στις δεξιότητες του αναδυόμενου γραμματισμού. Η διαδικασία της αξιολόγησης διήρκεσε τέσσερις ημέρες και διεξήχθη στα τέλη Μαρτίου.

Στη συνέχεια, κατά τη δεύτερη φάση του πειραματικού σχεδιασμού, εφαρμόστηκε ένα διδακτικό πρόγραμμα μεγαλύτερης έντασης αλλά μικρότερης διάρκειας, εστιασμένο στις ελλείψεις των συμμετεχόντων των πειραματικών ομάδων (Olson et al., 2007· Scanlon & Sweeney, 2010). Στη μία πειραματική ομάδα επαναλήφθηκαν πέντε παρεμβάσεις επικεντρωμένες στην ενίσχυση των δεξιοτήτων της φωνολογικής επίγνωσης και της γνώσης γραμμάτων («δεξιότητες από μέσα προς τα έξω», M-E) και στην άλλη πειραματική ομάδα επαναλήφθηκαν πέντε παρεμβάσεις εστιασμένες στην ενίσχυση των δεξιοτήτων του λεξιλογίου και των εννοιών γραπτού λόγου («δεξιότητες από έξω προς τα μέσα», E-M) (Whitehurst & Lonigan, 1998). Η υλοποίηση αυτών των διδακτικών παρεμβάσεων κατά τη δεύτερη φάση της διδακτικής παρέμβασης είχε διάρκεια τέσσερις εβδομάδες (από αρχές έως τέλη Απριλίου). Στο τέλος της φοίτησης στο νηπιαγωγείο (πέντε εβδομάδες μετά το τέλος της παρέμβασης) διεξήχθη ο μετέλεγχος, με στόχο τη διερεύνηση της επίδρασης της διδακτικής παρέμβασης.

Βασικοί στόχοι του προγράμματος για την ενίσχυση της φωνολογικής επίγνωσης και της γνώσης γραμμάτων ήταν τα παιδιά να αναγνωρίζουν λέξεις που ομοιοκαταληκτούν, να χωρίζουν λέξεις σε συλλαβές, να αναγνωρίζουν την αρχική και την τελική συλλαβή μιας λέξης, να εντοπίζουν το αρχικό φώνημα μιας λέξης και να μπορούν να δημιουργήσουν μια καινούργια λέξη, απαλείφοντας ένα φώνημα ή μια συλλαβή. Ως προέκταση των δραστηριοτήτων φωνολογικής επίγνωσης υλοποιήθηκαν δραστηριότητες για την εκμάθηση των γραμμάτων με τη βοήθεια της πολυαισθητηριακής μεθόδου. Αντιστοίχως, βασικοί στόχοι για την ενίσχυση του λεξιλογίου ήταν τα παιδιά να βρουν λέξεις αντίθετες και παράγωγες, να ανακαλύψουν λέξεις που ανήκουν στην ίδια οικογένεια, να συνθέσουν νέες λέξεις και να ταξινομήσουν σε κατηγορίες. Για την ενίσχυση των εννοιών του γραπτού λόγου βασικοί στόχοι του προγράμματος ήταν τα παιδιά να συνειδητοποιήσουν τη σύνδεση του προφορικού με τον γραπτό λόγο, να ξεκαθαρίσουν ότι διαβάζεται το κείμενο και όχι η εικόνα, να αποσαφηνίσουν έννοιες, όπως εξώφυλλο και οπισθόφυλλο αλλά και να εξοικειωθούν με τα σημεία στίξης.

Αποτελέσματα

Προκειμένου να διερευνηθούν οι σκοποί και οι υποθέσεις της παρούσας έρευνας, πριν την έναρξη της διδακτικής παρέμβασης αξιολογήθηκαν οι επιδόσεις των συμμετεχόντων σε

μια σειρά κριτηρίων φωνολογικής επίγνωσης, λεξιλογίου, εννοιών του γραπτού λόγου, γνώσης του ήχου των κεφαλαίων γραμμάτων και της ταχύτητας αυτόματης κατονομασίας συμβόλων. Όπως προκύπτει από τα στοιχεία του Πίνακα 1, σύμφωνα με τον έλεγχο t για ανεξάρτητα δείγματα και σύμφωνα με τη διόρθωση κατά Bonferroni, οι επιδόσεις της ομάδας ελέγχου που αποτελείται από τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη ήταν στατιστικά σημαντικά υψηλότερες από τις επιδόσεις της πειραματικής ομάδας σε όλα τα κριτήρια του αναδυόμενου γραμματισμού, όπως αναμενόταν. Εκτός από τη στατιστική σημαντικότητα εξετάστηκε και ο δείκτης επίδρασης d του Cohen (1998), όπου για όλα τα κριτήρια το μέγεθος επίδρασης ήταν υψηλό ($d > 0,80$) ή μετριού βαθμού ($d > 0,50$).

Πίνακας 1 Μέσοι όροι (Μ), τυπικές αποκλίσεις (ΤΑ), κατώτατες τιμές (ΚΤ) και ανώτατες τιμές (ΑΤ) των επιδόσεων των συμμετεχόντων της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου στα κριτήρια του αναδυόμενου γραμματισμού στις αρχές του σχολικού έτους φοίτησης στο νηπιαγωγείο πριν τη διδακτική παρέμβαση

Δοκιμασίες αναδυόμενου γραμματισμού	Πειραματική (N=34)				Ελέγχου(N=24)				$t - test$	Cohen's d
	M	TA	KT	AT	M	TA	KT	AT		
ΑΚΑΦ	2,79	1,09	1	6	5,21	2,08	1	9	5,19***	1,45
Διάκριση Φωνημάτων	9,32	6,61	0	20	15,08	4,70	5	21	3,88***	1,00
Συγκερασμός	2,44	1,21	0	4	3,25	0,98	0	4	2,70**	0,73
Κατάτμηση	4,20	2,14	0	8	6,08	2,06	1	9	3,34***	0,89
Εύρεση λέξεων	1,44	1,92	0	8	3,58	1,93	0	7	4,17***	1,11
Έννοιες γραπτού λόγου	3,85	1,37	1	6	5,66	2,55	1	10	3,18**	0,88
Εκφραστικό λεξιλόγιο	18,67	6,11	8	35	23,41	6,31	25	104	2,87**	0,76
Δεκτικό λεξιλόγιο	49,58	13,60	16	79	63,08	20,26	13	33	2,84**	0,78
Κεφαλαία γράμματα	2,70	2,88	0	11	7,75	4,52	1	19	4,81***	1,33
Ταχύτητα κατονομασίας συμβόλων (sec.)	79,75	18,56	48,25	115	66,45	13,14	47	104,5	-3,19**	0,82

Σημειώσεις: ΑΚΑΦ=Αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος *** $p < ,001$, **Με βάση τη διόρθωση κατά Bonferroni όταν $p < 0,01$, τότε $p < 0,05$.

Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκε ο στατιστικός έλεγχος για την ισοδυναμία της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου ως προς άλλα χαρακτηριστικά των παιδιών που τις συγκρότησαν, τα οποία ήταν πέραν των δοκιμασιών αναδυόμενου γραμματισμού. Η ισοδυναμία των ομάδων ελέγχθηκε ως προς την ηλικία (σε μήνες), τη μη λεκτική νοημοσύνη (Raven), τη συμπεριφορά (ΚΕΣΠΗ-Α) και τη βραχύχρονη μνήμη φωνολογικών πληροφοριών (μνήμη αριθμών και επανάληψη ψευδολέξεων), εφαρμόζοντας έναν έλεγχο t για ανεξάρτητα δείγματα και τη διόρθωση κατά Bonferroni για πολλαπλές συγκρίσεις. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 2, η πειραματική ομάδα και η ομάδα ελέγχου ήταν ισοδύναμες σε ενδογενείς και εξωγενείς παράγοντες που σχετίζονται με τις δεξιότητες γραμματισμού, όπως αναμενόταν.

Πίνακας 2 Μέσοι όροι (Μ), τυπικές αποκλίσεις (ΤΑ), κατώτατες τιμές (ΚΤ) και ανώτατες τιμές (ΑΤ) της ηλικίας, της μη λεκτικής νοημοσύνης, της συμπεριφοράς και της μνήμης των παιδιών της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου πριν την έναρξη της παρέμβασης

Μεταβλητές ελέγχου	Πειραματική (N=34)				Ελέγχου (N=24)				t-test	Cohen's d
	M	TA	KT	AT	M	TA	KT	AT		
Ηλικία (μήνες)	63,67	3,17	59,00	70,00	62,75	3,66	58,00	69,00	-1,03	0,26
Μη λεκτική νοημοσύνη	90,14	10,03	80	115	89,16	6,86	80	105	-0,41	0,11
ΚΕΣΠΗ-Α	2,58	2,48	0	7	1,75	2,47	0	8	1,26	0,33
Μνήμη αριθμών	5,76	1,86	3	10	6,96	3,01	2	13	1,72	0,47
Επανάληψη ψευδολέξεων	13,20	4,62	3	20	16,00	4,21	8	22	2,35	0,63

Σημείωση: ΚΕΣΠΗ-Α= Εργαλείο αξιολόγησης της συμπεριφοράς παιδιών προσχολικής ηλικίας

Σύγκριση πειραματικής ομάδας και ομάδας ελέγχου πριν και μετά την παρέμβαση

Ακολούθως, μετά την ολοκλήρωση της διδακτικής παρέμβασης, σύμφωνα με τον σκοπό της έρευνας, πραγματοποιήθηκε σύγκριση των επιδόσεων των παιδιών της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου στις δεξιότητες του αναδυόμενου γραμματισμού πριν και μετά την ολοκλήρωση της διδακτικής παρέμβασης, μέσω της μικτής ανάλυσης διακύμανσης επαναλαμβανομένων μετρήσεων (One way Repeated Measures Ανοva). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 3, οι επιδόσεις των παιδιών της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου στις δοκιμασίες αξιολόγησης του αναδυόμενου γραμματισμού αυξήθηκαν μετά την ολοκλήρωση της διδακτικής παρέμβασης. Επίσης, υπήρξε σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ των ομάδων και του χρόνου αξιολόγησης από τον προέλεγχο στον μετέλεγχο ως προς τις δοκιμασίες του ΑΚΑΦ, του λεξιλογίου και των εννοιών γραπτού λόγου (βλ. τιμές F σε Πίνακα 3). Αυτό δείχνει ότι η αύξηση της επίδοσης των παιδιών της πειραματικής ομάδας ήταν μεγαλύτερη από την αύξηση της επίδοσης των παιδιών της ομάδας ελέγχου στις τέσσερις αυτές δοκιμασίες, στοιχείο που επαληθεύει την πρώτη υπόθεση.

Ο βαθμός βελτίωσης των επιδόσεων ανάλογα με τη μορφή και το περιεχόμενο της διδακτικής παρέμβασης ΑσΔ

Στη συνέχεια διερευνήθηκε η επίδραση της μορφής της διδακτικής παρέμβασης αμέσως μετά την ολοκλήρωσή της ως προς τον βαθμό βελτίωσης των συμμετεχόντων στις δοκιμασίες αναδυόμενου γραμματισμού. Όπως προκύπτει από τα στοιχεία του Πίνακα 4, σύμφωνα με την ανάλυση διακύμανσης κατά ένα παράγοντα (one-way) ANOVA και με βάση τη διόρθωση Bonferroni, υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις τρεις ομάδες ως προς τον βαθμό βελτίωσης των επιδόσεων των παιδιών στα κριτήρια αναδυόμενου γραμματισμού. Η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς μεταξύ των τριών ομάδων ως προς τον βαθμό βελτίωσης των επιδόσεων των παιδιών στις δοκιμασίες του αναδυόμενου γραμματισμού έκρινε απαραίτητη την περαιτέρω διερεύνηση των κατά ζεύγη διαφορών των δύο πειραματικών ομάδων και της ομάδας ελέγχου με το στατιστικό κριτήριο των πολλαπλών συγκρίσεων Bonferroni (post-hoc comparisons κατά Bonferroni). Τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν ότι ο βαθμός βελτίωσης των επιδόσεων των παιδιών των δύο πειραματικών ομάδων στη δοκιμασία αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος, στο δεκτικό λεξιλόγιο, στο εκφραστικό λεξιλόγιο και στην αντίληψη εννοιών γραπτού λόγου ήταν στατιστικά σημαντικά υψηλότερος από τον βαθμό βελτίωσης των αντίστοιχων επιδόσεων των παιδιών της ομάδας ελέγχου

($p < 0,001$), πράγμα που επαληθεύει την 3^η υπόθεση. Αντιθέτως, ο βαθμός βελτίωσης των επιδόσεων των παιδιών της πειραματικής ομάδας που έλαβε διδακτική παρέμβαση σε επίπεδο μικροομάδας (Π.Ο.1) δεν βρέθηκε να είναι στατιστικά σημαντικά υψηλότερος από τον βαθμό βελτίωσης των αντιστοιχών επιδόσεων των παιδιών της πειραματικής ομάδας που έλαβε διδακτική παρέμβαση σε εξατομικευμένο επίπεδο (Π.Ο.2) σ' όλες τις δοκιμασίες αναδυόμενου γραμματισμού, πράγμα που καταρρίπτει την 2^η υπόθεση ως προς τη διάσταση της μορφής της παρέμβασης.

Πίνακας 3 Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) του προελέγχου και του μετελέγχου της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου στα κριτήρια του αναδυόμενου γραμματισμού

Δοκιμασίες αναδυόμενου γραμματισμού	Πειραματική (N=34)				Ελέγχου (N=24)				F (Ομάδα x Χρόνος)
	Προέλεγχος		Μετελέγχος		Προέλεγχος		Μετελέγχος		
	M	TA	M	TA	M	TA	M	TA	
ΑΚΑΦ	2,79	1,09	8,91	1,05	5,21	2,08	7,75	1,72	57,41***
Έννοιες γραπτού λόγου	3,85	1,37	14,52	2,27	5,66	2,55	10,37	1,97	72,25***
Εκφραστικό λεξιλόγιο	18,67	6,11	33,47	5,81	23,41	6,31	29,83	5,02	26,87***
Δεκτικό λεξιλόγιο	49,58	13,60	90,41	9,96	63,08	20,26	76,66	11,83	43,84***
Κεφαλαία γράμματα	2,70	2,88	15,32	6,05	7,75	4,52	16,83	5,95	7,13
Ταχύτητα κατονομασίας συμβόλων (sec.)	79,75	18,56	65,00	16,55	66,45	13,14	60,89	13,66	3,84

Σημειώσεις: ΑΚΑΦ=Αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος *** $p < ,001$, **Με βάση τη διόρθωση κατά Bonferroni όταν $p < 0,008$, τότε $p < 0,05$.

Στη συνέχεια διερευνήθηκε και ο βαθμός βελτίωσης των επιδόσεων στις δεξιότητες του αναδυόμενου γραμματισμού των συμμετεχόντων στις δύο πειραματικές ομάδες, όπως αυτές σχηματίστηκαν ανάλογα με το περιεχόμενο της διδακτικής παρέμβασης που έλαβαν. Όπως προκύπτει από τα στοιχεία του Πίνακα 5, σύμφωνα με την ανάλυση διακύμανσης κατά ένα παράγοντα (one-way) ANOVA και με βάση τη διόρθωση Bonferroni, υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις πειραματικές ομάδες και την ομάδα ελέγχου ως προς τον βαθμό βελτίωσης των επιδόσεων των παιδιών στις δοκιμασίες αναδυόμενου γραμματισμού. Η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς μεταξύ των τριών ομάδων ως προς τον βαθμό βελτίωσης των επιδόσεων των παιδιών στις δοκιμασίες του αναδυόμενου γραμματισμού έκρινε απαραίτητη την περαιτέρω διερεύνηση των κατά ζεύγη διαφορών των δύο πειραματικών ομάδων και της ομάδας ελέγχου με το στατιστικό κριτήριο των πολλαπλών συγκρίσεων Bonferroni (post-hoc comparisons κατά Bonferroni). Τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν ότι ο βαθμός βελτίωσης των επιδόσεων των παιδιών των δύο πειραματικών ομάδων (M-E) (ενίσχυση των δεξιοτήτων φωνολογικής επίγνωσης και γνώσης γραμμάτων - «δεξιότητες από μέσα προς τα έξω») και (E-M) (ενίσχυση των δεξιοτήτων λεξιλογίου και εννοιών γραπτού λόγου - «δεξιότητες από έξω προς τα μέσα») ως προς τις δοκιμασίες της αναγνώρισης κοινού αρχικού φωνήματος, της αντίληψης εννοιών γραπτού λόγου, του εκφραστικού και του δεκτικού λεξιλογίου, καθώς και ως προς τη γνώση του ήχου των κεφαλαίων γραμμάτων ήταν σημαντικά υψηλότερος από τον βαθμό βελτίωσης των αντιστοιχών επιδόσεων των παιδιών της ομάδας ελέγχου. Συνεπώς, η 3^η υπόθεση επαληθεύτηκε ως προς αυτές τις δεξιότητες για τη διάσταση του περιεχομένου της παρέμβασης. Ωστόσο, δεν παρατηρήθηκε καμία διαφορά στον βαθμό βελτίωσης των επιδόσεων μεταξύ των πειραματικών ομάδων (M-E - E-M), στοιχείο που καταρρίπτει την 2^η υπόθεση και ως προς τη διάσταση του περιεχομένου της παρέμβασης.

Πίνακας 4 Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) του μεγέθους βελτίωσης των επιδόσεων των συμμετεχόντων των πειραματικών ομάδων (Π.Ο.1 - Π.Ο.2) και της ομάδας ελέγχου (Ο.Ε.) στα κριτήρια αναδυόμενου γραμματισμού

Δοκιμασίες αναδυόμενου γραμματισμού	Π.Ο.1 (1-3) (N=24)		Π.Ο.2 (1-1) (N=10)		Ο.Ε. (N=24)		F	η^2 partial	Post - hoc
	M	TA	M	TA	M	TA			
ΑΚΑΦ	6,00	1,41	6,40	1,95	2,54	2,02	8,55***	0,51	Ο.Ε<Π.Ο.1=Π.Ο.2
Έννοιες γραπτού λόγου	10,62	2,82	10,80	1,47	4,70	2,83	35,51***	0,44	Ο.Ε<Π.Ο.1=Π.Ο.2
Εκφραστικό λεξιλόγιο	15,25	5,18	13,70	9,42	6,41	5,19	13,53***	0,33	Ο.Ε<Π.Ο.1=Π.Ο.2
Δεκτικό λεξιλόγιο	41,20	9,14	39,90	19,77	13,58	18,50	21,57***	0,56	Ο.Ε<Π.Ο.1=Π.Ο.2
Κεφαλαία γράμματα	12,58	5,16	12,70	4,64	9,08	4,98	3,50	0,11	Ο.Ε=Π.Ο.1=Π.Ο.2

Σημειώσεις: Π.Ο.1= Διδακτική παρέμβαση στο πλαίσιο ομάδας «ένας προς τρεις», Π.Ο.2=Διδακτική παρέμβαση σε εξατομικευμένο επίπεδο «ένας προς έναν», Ο.Ε.=Ομάδα ελέγχου, ΑΚΑΦ= Αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος *** $p < ,001$, ** Με βάση τη διόρθωση Bonferroni όταν $p < 0,01$, τότε $p < 0,05$.

Πίνακας 5 Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) του μεγέθους βελτίωσης των επιδόσεων των συμμετεχόντων των πειραματικών ομάδων (Μ-Ε -Ε-Μ) και της ομάδας ελέγχου (Ο.Ε.) στις δοκιμασίες αναδυόμενου γραμματισμού

Δοκιμασίες αναδυόμενου γραμματισμού	Μ-Ε (N=17)		Ε-Μ (N=17)		Ο.Ε. (N=24)		F	Post - hoc
	M	TA	M	TA	M	TA		
ΑΚΑΦ	6,00	1,76	6,23	1,39	2,54	2,02	28,34***	Ο.Ε.<Μ.Ε.=Ε.Μ.
Έννοιες γραπτού λόγου	10,05	2,90	11,30	1,86	4,71	2,83	37,65***	Ο.Ε.<Μ.Ε.=Ε.Μ.
Εκφραστικό λεξιλόγιο	12,76	4,71	16,82	7,66	6,41	5,19	16,17***	Ο.Ε.<Μ.Ε.=Ε.Μ.
Δεκτικό λεξιλόγιο	33,47	8,67	44,18	15,54	13,58	18,50	22,98***	Ο.Ε.<Μ.Ε.=Ε.Μ.
Κεφαλαία γράμματα	10,76	4,42	14,47	4,86	9,08	4,98	6,36***	Ο.Ε<Ε.Μ., Ο.Ε=Μ.Ε., Ε.Μ=Μ.Ε

Σημειώσεις: Μ-Ε= Ενίσχυση δεξιοτήτων φωνολογικής επίγνωσης και γνώση γραμμάτων, «δεξιότητες από μέσα προς τα έξω», Ε-Μ= Ενίσχυση δεξιοτήτων λεξιλογίου και εννοιών γραπτού λόγου, «δεξιότητες από έξω προς τα μέσα», Ο.Ε.=Ομάδα Ελέγχου *** $p < ,001$, ** Με βάση τη διόρθωση Bonferroni όταν $p < 0,01$, τότε $p < 0,05$.

Συζήτηση

Στην πειραματική αυτή μελέτη εξετάστηκε ο ρόλος της πρώιμης διδακτικής παρέμβασης που στηρίζεται στις αρχές της προσέγγισης ΑοΔ στην ενίσχυση των δεξιοτήτων αναδυόμενου γραμματισμού σε παιδιά προσχολικής ηλικίας που ανήκουν σε ομάδα υψηλού κινδύνου για

εμφάνιση δυσκολιών στην εκμάθηση του γραπτού λόγου. Ειδικότερα, διερευνήθηκε ο βαθμός επίδρασης της διδακτικής παρέμβασης ΑοΔ ως προς τη μορφή και το περιεχόμενό της μετά το τέλος της παρέμβασης, το οποίο εμπίπτει χρονικά με το τέλος της φοίτησης στο νηπιαγωγείο.

Η μελέτη αυτή είναι η πρώτη στον ελληνικό χώρο, η οποία δείχνει τη συμβολή της διδακτικής παρέμβασης ΑοΔ στην ενίσχυση των δεξιοτήτων του αναδυόμενου γραμματισμού σε παιδιά προσχολικής ηλικίας υψηλού κινδύνου. Το εύρημά μας αυτό συμφωνεί με αντίστοιχα αποτελέσματα διεθνών μελετών (Catts et al., 2015· Jiménez et al., 2021· Vadasy & Sanders, 2008· Vatakis, 2016· Vellutino et al., 2008· Wanzek et al., 2016· Whittaker, 2013). Επίσης, μετά την ολοκλήρωση της διδακτικής παρέμβασης ο βαθμός βελτίωσης των επιδόσεων των παιδιών των πειραματικών ομάδων στις δεξιότητες αναδυόμενου γραμματισμού ήταν υψηλότερος από τον βαθμό βελτίωσης των παιδιών της ομάδας ελέγχου, εύρημα που αφενός επαληθεύει την υπόθεσή μας ότι η διδακτική παρέμβαση ΑοΔ θα διαφοροποιούσε σημαντικά την ενίσχυση των δεξιοτήτων αναδυόμενου γραμματισμού και αφετέρου επιβεβαιώνει ευρήματα της διεθνούς βιβλιογραφίας (Hauck, 2021· Pfof et al., 2019· Wackerle-Hollman et al., 2020). Μάλιστα, ενώ στον προέλεγχο η ομάδα ελέγχου υπερείχε της πειραματικής σε όλες τις δεξιότητες αναδυόμενου γραμματισμού, κατά τον μετέλεγχο, μετά την ολοκλήρωση της διδακτικής παρέμβασης, η σειρά αντιστράφηκε, καθώς οι επιδόσεις της πειραματικής ομάδας, όχι μόνο έφτασαν, αλλά και ξεπέρασαν τις επιδόσεις της ομάδας ελέγχου στα κριτήρια αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος, δεκτικό λεξιλόγιο, εκφραστικό λεξιλόγιο και αντίληψη εννοιών γραπτού λόγου. Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνει την αποτελεσματικότητα της διδακτικής παρέμβασης σε παιδιά υψηλού κινδύνου (Zettler-Greeley et al., 2018).

Αναλυτικότερα, στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης επιβεβαιώνεται το εύρημα διεθνών ερευνών ότι η φωνολογική επίγνωση είναι μια δεξιότητα που βελτιώνεται και αναπτύσσεται κατά την προσχολική ηλικία (International Literacy Association, 2020· Kjeldsen et al., 2019· Mohamed et al., 2021· Pfof et al., 2019· Porta & Ramirez, 2020) και ότι η διδακτική παρέμβαση που στηρίζεται στις αρχές της ΑοΔ συμβάλλει στην ενίσχυση των δεξιοτήτων φωνολογικής επίγνωσης (Kaminski & Powell-Smith, 2017· Vadasy & Sanders, 2008· Whittaker, 2013) που απαιτούν περισσότερο συνειδητό έλεγχο, όπως είναι η απαλοιφή συλλαβών και η σύνθεση φωνολογικών μονάδων. Μάλιστα, όταν οι ασκήσεις για την ενίσχυση της φωνολογικής επίγνωσης συνδυάζονται με ασκήσεις ταύτισης φωνήματος - γραφήματος, η διδακτική παρέμβαση είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική, εύρημα που επιβεβαιώνεται και από την παρούσα μελέτη (Carson et al., 2019· Gillon, 2018· Hatcher et al., 1994· Rachmani, 2020). Τα ευρήματά μας, επίσης, ενισχύουν τα πορίσματα της διεθνούς βιβλιογραφίας ως προς τη συμβολή της διδακτικής παρέμβασης ΑοΔ στην ενίσχυση του λεξιλογίου (Catts et al., 2015· Jiménez et al., 2021) και των εννοιών γραπτού λόγου (Vellutino et al., 2008).

Συνεπώς από τα ευρήματα της παρούσας έρευνας προκύπτει η διαπίστωση ότι ο υψηλός βαθμός επίδρασης της διδακτικής παρέμβασης ΑοΔ στην ενίσχυση των δεξιοτήτων αναδυόμενου γραμματισμού δεν επηρεάστηκε από ενδογενείς και εξωγενείς παράγοντες. Το εύρημα αυτό ενδεχομένως να οφείλεται στο γεγονός ότι στη φάση του προελέγχου όλοι οι σημαντικοί ενδογενείς και εξωγενείς παράγοντες ελέγχθηκαν αυστηρά προκειμένου να διασφαλιστεί η ισοδυναμία των ομάδων και η εσωτερική και εξωτερική εγκυρότητα του πειραματικού σχεδιασμού (Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2016). Έτσι, μπορούμε να ισχυριστούμε ότι η σημαντική βελτίωση των επιδόσεων στις δεξιότητες αναδυόμενου γραμματισμού των συμμετεχόντων στις πειραματικές ομάδες οφείλεται στον σχεδιασμό και την εφαρμογή της διδακτικής παρέμβασης και όχι σε ενδογενείς και εξωγενείς παράγοντες.

Επίσης, η έλλειψη διαφοράς μεταξύ των επιδόσεων των παιδιών που δέχτηκαν διδακτική παρέμβαση σε εξατομικευμένο επίπεδο και όσων την δέχτηκαν σε επίπεδο μικροομάδας, αν και δεν επιβεβαιώνει την υπόθεση ότι η μορφή της διδακτικής παρέμβασης ΑοΔ θα διαφοροποιούσε στατιστικά σημαντικά την ενίσχυση των δεξιοτήτων αναδυόμενου γραμματισμού, εντούτοις επεκτείνει και στο νηπιαγωγείο ανάλογα ευρήματα από μελέτες διδακτικής παρέμβασης σε μαθητές δημοτικού σχολείου (Vaughn et al., 2010). Ωστόσο, η έλλειψη ύπαρξης αυτής της

διαφοράς θα μπορούσε να αιτιολογηθεί υπό το πρίσμα της σύνθεσης των πειραματικών ομάδων καθώς σε εξατομικευμένο επίπεδο διδακτικής παρέμβασης εντάχθηκαν τα παιδιά με τις χαμηλότερες αρχικές επιδόσεις. Αντιστοίχως, δεν βρέθηκε καμία στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση στις επιδόσεις των παιδιών της πειραματικής ομάδας που δέχτηκε διδακτική παρέμβαση στις «δεξιότητες από μέσα προς τα έξω» συγκριτικά με τις επιδόσεις των παιδιών της πειραματικής ομάδας που δέχτηκε διδακτική παρέμβαση στις «δεξιότητες από έξω προς τα μέσα». Η έλλειψη αυτής της διαφοροποίησης στις επιδόσεις μεταξύ των δύο πειραματικών ομάδων θα μπορούσε να αποδοθεί στο γεγονός ότι οι στοχευμένες παρεμβάσεις δεν είχαν μεγάλη διάρκεια (υλοποιήθηκαν πέντε επιπλέον παρεμβάσεις), ώστε να επιτρέψουν να φανεί η αποτελεσματικότητά τους ανάλογα με τις εκπαιδευτικές ανάγκες των παιδιών του δείγματος. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται σε μία σχετική έρευνα των Kaminski και Powell-Smith (2017), αλλά και των Vaughn et al. (2003), οι εκπαιδευτικές ανάγκες των παιδιών καθορίζουν τη διάρκεια της παρέμβασης. Εντούτοις, τα ευρήματα της παρούσας μελέτης ενισχύουν το εύρημα των Simmons et al. (2008), σύμφωνα με το οποίο όποια έμφαση και αν έχει το περιεχόμενο της πρώιμης διδακτικής παρέμβασης θα είναι παρόμοια θετικό το αποτέλεσμα της στις δεξιότητες αναδυόμενου γραμματισμού.

Ωστόσο, η παρούσα μελέτη υπόκειται σε αρκετούς περιορισμούς, οι οποίοι και αναδεικνύουν πτυχές του θέματος για περαιτέρω διερεύνηση. Ειδικότερα, ο προέλεγχος για τη συγκρότηση των πειραματικών ομάδων πραγματοποιήθηκε στις αρχές της φοίτησης στο νηπιαγωγείο. Η χρονική αυτή επιλογή ενέχει τον κίνδυνο αύξησης του ποσοστού των μαθητών που χαρακτηρίστηκαν ως υψηλού κινδύνου για εμφάνιση δυσκολιών στην εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής (Denton, 2012). Παρ' όλ' αυτά, κρίνεται σημαντικό να τονιστεί ότι για τη συγκρότηση των πειραματικών ομάδων χρησιμοποιήθηκαν, συγκριτικά με έρευνες της διεθνούς βιβλιογραφίας, σταθμισμένα τεστ καθώς και περισσότερα και αυστηρότερα κριτήρια, των οποίων η εγκυρότητα και η αξιοπιστία έχει τεκμηριωθεί σε προηγούμενες μελέτες. Επιπλέον, η διδακτική παρέμβαση υλοποιήθηκε από την ίδια ερευνήτρια, γεγονός που, παρά τους πιθανούς περιορισμούς, εξασφαλίζει τη συνεπή και σταθερή εφαρμογή της μεθοδολογίας της παρέμβασης.

Τα ευρήματα της παρούσας μελέτης, παρά το γεγονός ότι η γενίκευσή τους είναι εφικτή μόνο σε πληθυσμούς με παρόμοια χαρακτηριστικά και υπόκεινται στους ίδιους προαναφερθέντες περιορισμούς, παρουσιάζουν σημαντική ψυχοπαιδαγωγική αξία. Πιο συγκεκριμένα, τα δεδομένα αυτά μπορούν να αξιοποιηθούν για τον έγκυρο εντοπισμό παιδιών προσχολικής ηλικίας που ανήκουν σε ομάδες υψηλού κινδύνου για εμφάνιση δυσκολιών στην εκμάθηση του γραπτού λόγου κατά την πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Στο πλαίσιο της πρόληψης, της έγκαιρης ανίχνευσης και της υποστήριξης παιδιών που ανήκουν σε ομάδες υψηλού κινδύνου κρίνεται επωφελής η αξιολόγηση της επίδοσης όλων των παιδιών σε ένα φάσμα δεξιοτήτων αναδυόμενου γραμματισμού στο τέλος του πρώτου έτους της υποχρεωτικής προσχολικής εκπαίδευσης καθώς και στην έναρξη και στη μέση του δεύτερου έτους (Hamilton, 2020). Η καθολική ανίχνευση μπορεί να υλοποιηθεί μέσω της χρήσης σταθμισμένων εργαλείων, τα οποία έχουν φανεί ότι προσφέρουν αποτελέσματα ακριβή, αξιόπιστα και έγκυρα (Μουζάκη κ.ά., 2017· Piasta et al., 2020). Αυτά τα εργαλεία μπορούν να χορηγούνται από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό (ειδικούς παιδαγωγούς ή νηπιαγωγούς με εξειδίκευση στη χρήση διαγνωστικών εργαλείων), το οποίο να έχει την ευθύνη για τα σχολεία μίας εκπαιδευτικής περιφέρειας και με αυτόν τον τρόπο να συμβάλλει στον σχεδιασμό προγραμμαμάτων πρώιμης διδακτικής παρέμβασης. Η εφαρμογή μιας υψηλής ποιότητας διδασκαλίας, υπό το πρίσμα της προσέγγισης ΑσΔ, η οποία θα έχει σχεδιαστεί βήμα προς βήμα να αξιολογεί την ανταπόκριση του παιδιού στη διδασκαλία και να αναπροσαρμόζεται σύμφωνα με τις εκπαιδευτικές του ανάγκες, μπορεί να μειώσει αναπτυξιακά ή/και μαθησιακά ελλείμματα, πριν αυτά εδραιωθούν και είναι αδύνατο να ξεπεραστούν. Ωστόσο, εναπόκειται σε νέες έρευνες στο πεδίο της Προσχολικής Παιδαγωγικής και των Μαθησιακών Δυσκολιών να φωτίσουν περισσότερο τον χώρο αυτό, ώστε να προσφερθεί η

μεγαλύτερη δυνατή υποστήριξη σε παιδιά προσχολικής ηλικίας υψηλού κινδύνου ως προς την εμφάνιση δυσκολιών στην εκμάθηση του γραπτού λόγου.

Σημειώσεις

¹ Οι επτά σταθμισμένες δοκιμασίες (βλ. παρακάτω αναλυτική περιγραφή) που χορηγήθηκαν κατά τη διαδικασία της συγκρότησης του δείγματος ήταν: α) η δοκιμασία εκφραστικού λεξιλογίου, β) η δοκιμασία δεκτικού λεξιλογίου, γ) το κριτήριο αξιολόγησης των γνώσεων για τον γραπτό λόγο, δ) το κριτήριο συγκερασμού, ε) το κριτήριο συλλαβικής κατάταξης, στ) το κριτήριο εύρεσης λέξεων και ζ) το κριτήριο διάκρισης φωνημάτων.

Αναφορές

- Alahmari, A. (2019). A review and synthesis of the Response to Intervention (RtI) literature: Teachers' implementations and perceptions. *International Journal of Special Education*, 33(4), 894-909. <https://10.7176/IJEP/10-15-02>
- Al Otaiba, S., & Fuchs, D. (2002). Characteristics of children who are unresponsive to early literacy intervention: A review of the literature. *Remedial and special education*, 23(5), 300-316. <https://doi.org/10.1177/07419325020230050501>
- Altun, D., Tantekin Erden, F., & Snow, C. E. (2018). A multilevel analysis of home and classroom literacy environments in relation to preschoolers' early literacy development. *Psychology in the Schools*, 55(9), 1098-1120. <https://doi.org/10.1002/pits.22153>
- Arias-Gundín, O., & García Llamazares, A. (2021). Efficacy of the RtI model in the treatment of reading learning disabilities. *Education Sciences*, 11(5), 209. <https://doi.org/10.3390/educsci11050209>
- Balci, E. (2020). Early predictors for kindergarten students at risk for dyslexia: A two-year longitudinal study. *International Journal of Progressive Education*, 16(3), 201-210. <https://doi.org/10.29329/ijpe.2020.248.15>
- Βατινά, Ι., & Μουζάκη, Α. (2015). Πιλοτική διερεύνηση των ψυχομετρικών χαρακτηριστικών μιας κλίμακας για την εκτίμηση γλωσσικών και γνωστικών λειτουργιών από γονείς παιδιών προσχολικής ηλικίας. *Προσχολική & Σχολική Εκπαίδευση*, 3(2), 136-156. <https://doi.org/10.12681/ppej.141>
- Βογινδρούκας, Ι., Πρωτόπαπας, Α., & Σιδερίδης, Γ. (2009). Δοκιμασία εκφραστικού λεξιλογίου. *Γλαύκη*.
- Bouck, E. C., & Cosby, M. D. (2019). Response to Intervention in high school mathematics: One school's implementation. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 63(1), 32-42. <https://doi.org/10.1080/1045988X.2018.1469463>
- Γιαννετοπούλου, Α., & Κιρπότην, Λ. (2007). *Μέταφων τεστ: Τεστ μεταφωνολογικής ανάπτυξης και αναγνωστικής ετοιμότητας ως προς τη φωνολογική επίγνωση. Οδηγός εξεταστή.* Κωνσταντάρας.
- Carson, K. L., Bayetto, A. E., & Roberts, A. F. (2019). Effectiveness of preschool-wide teacher-implemented phoneme awareness and letter-sound knowledge instruction on code-based school-entry reading readiness. *Communication Disorders Quarterly*, 41(1), 42-53. <https://doi.org/10.1177/1525740118789061>
- 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. <https://doi.org/10.1177/1529100618772271>

- Catts, H. W., McIlraith, A., Bridges, M. S., & Nielsen, D. C. (2017). Viewing a phonological deficit within a multifactorial model of dyslexia. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 30(3), 613-629. <https://doi.org/10.1007/s11145-016-9692-2>
- Catts, H. W., Nielsen, D. C., Bridges, M. S., Liu, Y. S., & Bontempo, D. E. (2015). Early identification of reading disabilities within an RTI framework. *Journal of Learning Disabilities*, 48(3), 281-297. <https://doi.org/10.1177/0022219413498115>
- Clayton, F. J., West, G., Sears, C., Hulme, C., & Lervåg, A. (2020). A longitudinal study of early reading development: letter-sound knowledge, phoneme awareness and RAN, but not letter-sound integration, predict variations in reading development. *Scientific Studies of Reading*, 24(2), 91-107. <https://doi.org/10.1080/10888438.2019.1622546>
- De Jong, P. F. (1998). Working memory deficits of reading disabled children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 70(2), 75-96. <https://doi.org/10.1006/jecp.1998.2451>
- Denton, C. A. (2012). Response to Intervention for reading difficulties in the primary grades: Some answers and lingering questions. *Journal of Learning Disabilities*, 45(3), 232-243. <https://doi.org/10.1177/0022219412442155>
- Dietrichson, J., Filges, T., Klokke, R. H., Viinholt, B. C., Bøg, M., & Jensen, U. H. (2020). Targeted school-based interventions for improving reading and mathematics for students with, or at risk of, academic difficulties in Grades 7-12: A systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, 16(2). <https://doi.org/10.1002/cl2.1081>
- Dunn, L. M., & Dunn, L. M. (1981). *Peabody picture vocabulary test-revised*. American guidance service, Incorporated.
- Elbaum, B., Vaughn, S., Tejero Hughes, M., & Watson Moody, S. (2000). How effective are one-to-one tutoring programs in reading for elementary students at risk for reading failure? A meta-analysis of the intervention research. *Journal of Educational Psychology*, 92(4), 605-619. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.92.4.605>
- Foorman, B., Francis, D., Fletcher, J., Schatschneider, C., & Mehta, P. (1998). The role of instruction in learning to read: Preventing reading failure in at risk children. *Journal of Educational Psychology*, 90(1), 37-55. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.90.1.37>
- Fuchs, D., & Fuchs, L. (2006). Introduction to Response to Intervention: What, why, and how valid is it? *Reading Research Quarterly*, 41(1), 93-99. [10.1598/RRQ.41.1.4](https://doi.org/10.1598/RRQ.41.1.4)
- Fuchs, D., & Fuchs, L. S. (2016). Responsiveness-to-Intervention: A "systems" approach to instructional adaptation. *Theory Into Practice*, 55(3), 225-233. <https://doi.org/10.1080/00405841.2016.1184536>
- Zarić, J., Hasselhorn, M., & Nagler, T. (2021). Orthographic knowledge predicts reading and spelling skills over and above general intelligence and phonological awareness. *European Journal of Psychology of Education*, 36(1), 21-43. <https://doi.org/10.1007/s10212-020-00464-7>
- Zettler-Greeley, C. M., Baillet, L. L., Murphy, S., DeLuca, T., & Branum-Martin, L. (2018). Efficacy of the Nemours BrightStart! Early literacy program: Treatment outcomes from a randomized trial with at-risk prekindergartners. *Early Education and Development*, 29(6), 873-892. <https://doi.org/10.1080/10409289.2018.1475202>
- Gathercole, S. E., Alloway, T. P., Willis, C., & Adams, A. M. (2006). Working memory in children with reading disabilities. *Journal of Experimental Child Psychology*, 93(3), 265-281. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2005.08.003>
- Gellert, A. S., & Elbro, C. (2018). Predicting reading disabilities using dynamic assessment of decoding before and after the onset of reading instruction: a longitudinal study from kindergarten through grade 2. *Annals of Dyslexia*, 68, 126-144. <https://doi.org/10.1007/s11881-018-0159-9>

- Georgiou, G. K., Manolitsis, G., Nurmi, J. E., & Parrila, R. (2010). Does task-focused versus task-avoidance behavior matter for literacy development in an orthographically consistent language? *Contemporary Educational Psychology*, 35(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2009.07.001>
- Georgiou, G., Parrila, R., & Papadopoulos, T. (2008). Predictors of word decoding and reading fluency in English and Greek: A cross-linguistic comparison. *Journal of Educational Psychology*, 100, 566-580. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.100.3.566>
- Gillon, G. T. (2018). *Phonological awareness: From research to practice* (2nd ed.). The Guilford Press.
- Gresham, F. M. (2002). Responsiveness to Intervention: An alternative approach to the identification of learning disabilities. In R. Bradley, L. Danielson, & D. Hallahan (Eds.), *Identification of learning disabilities: Research to practice* (1st ed., pp. 467-519). Routledge.
- Gutiérrez, N., Jiménez, J. E., de León, S. C., & Seoane, R. C. (2019). Assessing foundational reading skills in kindergarten: A curriculum-based measurement in Spanish. *Journal of Learning Disabilities*, 53(2), 145-159. <https://doi.org/10.1177/0022219419893649>
- Hakkarainen, A. M., Holopainen, L. K., & Savolainen, H. K. (2015). A five-year follow-up on the role of educational support in preventing dropout from upper secondary education in Finland. *Journal of Learning Disabilities*, 48(4), 408-421. <https://doi.org/10.1177/0022219413507603>
- Hall, M. S., & Burns, M. K. (2018). Meta-analysis of targeted small-group reading interventions. *Journal of School Psychology*, 66, 54-66. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2017.11.002>
- Hamilton, K. R. (2020). *Response to Intervention handbook 2019-2020*. Mount Vernon City School District. <https://www.mtvernoncsd.org/cms/lib/NY01913181/Centricity/Domain/548/RTI%20MANUAL%202019-2020%20final.pdf>
- Hatcher, P. J., Hulme, C., & Ellis, A. W. (1994). Ameliorating early reading failure by integrating the teaching of reading and phonological skills: The phonological linkage hypothesis. *Child development*, 65(1), 41-57.
- Hauck, D. (2021). *The effect of small group, supplemental phonics and phonemic awareness intervention on struggling readers' foundational literacy skills* [Unpublished master's thesis]. The William Paterson University of New Jersey.
- International Literacy Association. (2020). *Phonological awareness in early childhood literacy development*. https://www.literacyworldwide.org/docs/default-source/where-we-stand/9457_Phonological_Awareness_1-2020_Final.pdf
- Jiménez, J. E., Gutiérrez, N., & de León, S. C. (2021). Analyzing the role of fidelity of RtI tier 2 reading intervention in Spanish kindergarten and first grade students. *Annals of Dyslexia*, 71(1), 28-49. <https://doi.org/10.1007/s11881-021-00221-5>
- Kaminski, R. A., & Powell-Smith, K. A. (2017). Early literacy intervention for preschoolers who need tier 3 support. *Topics in Early Childhood Special Education*, 36(4), 205-217. <https://doi.org/10.1177/0271121416642454>
- Kjeldsen, A. C., Saarento-Zaprudin, S. K., & Niemi, P. O. (2019). Kindergarten training in phonological awareness: Fluency and comprehension gains are greatest for readers at risk in grades 1 through 9. *Journal of Learning Disabilities*, 52(5), 366-382. <https://doi.org/10.1177/0022219419847154>
- Livingston, E. M., Siegel, L. S., & Ribary, U. (2018). Developmental dyslexia: emotional impact and consequences. *Australian Journal of Learning Difficulties*, 23(2), 107-135. <https://doi.org/10.1080/19404158.2018.1479975>

- Manolitsis, G., Georgiou, G., Stephenson, K., & Parrila, R. (2009). Beginning to read across languages varying in orthographic consistency: Comparing the effects of non-cognitive and cognitive predictors. *Learning and Instruction*, 19, 466-480. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2008.07.003>
- Μανωλίτης, Γ. (2000). Μέτρηση και αξιολόγηση μεταγλωσσικών ικανοτήτων παιδιών ηλικίας 5-6 ετών. Γρηγόρη.
- Μανωλίτης, Γ. (2013). Αξιολόγηση της συμπεριφοράς παιδιών προσχολικής ηλικίας. Ανίχνευση προβλημάτων συμπεριφοράς στην τάξη με τον ΚΕΣΠΗ-Α. Πεδίο.
- Μανωλίτης, Γ., & Τάφα, Ε. (2009). Κριτήριο αξιολόγησης των γνώσεων για τον γραπτό λόγο: έλεγχος των ψυχομετρικών του χαρακτηριστικών σε Κύπριους μαθητές Α' τάξης δημοτικού σχολείου. Στο Ε. Τάφα & Γ. Μανωλίτης (Επιμ.), *Αναδυόμενος γραμματισμός: Έρευνα και Εφαρμογές* (σσ. 405-421). Πεδίο.
- McCardle, P., Scarborough, H. S., & Catts, H. W. (2001). Predicting, explaining, and preventing children's reading difficulties. *Learning Disabilities Research & Practice*, 16(4), 230-239. <https://doi.org/10.1111/0938-8982.00023>
- Mohamed, A. H. H., Hassan, A. S., Al-Qaryouti, I., Al-Hashimi, A., & Al-Kalbani, Z. (2021). The development of phonological awareness among preschoolers. *Early Child Development and Care*, 191(1), 108-122. <https://doi.org/10.1080/03004430.2019.1607320>
- Μουζάκη, Α., Πρωτόπαπας, Α., & Τσαντούλα, Δ. (2008). Προσχολικοί δείκτες πρόγνωσης, αναγνωστικών δεξιοτήτων στην Α' δημοτικού. *Επιστήμες της Αγωγής*, 1, 71-88.
- Μουζάκη, Α., Ράλλη, Α., Αντωνίου, Φ., Διαμαντή, Β., & Παπαϊωάννου, Σ. (2017). *Λογόμετρο. Inte-Learn*.
- National Early Literacy Panel (NELP). (2008). *Developing early literacy: Report of the National Early Literacy Panel: A scientific synthesis of early literacy development and implications for intervention*. National Institute for Literacy. <https://www.nichd.nih.gov/sites/default/files/publications/pubs/documents/NELPReport09.pdf>
- Neitzel, A. J., Lake, C., Pellegrini, M., & Slavin, R. E. (2021). A synthesis of quantitative research on programs for struggling readers in elementary schools. *Reading Research Quarterly* 57(1), 149-179. <https://doi.org/10.1002/rrq.379>
- O'Connor, R., & Jenkins, J. (1999). The prediction of reading disabilities in kindergarten and first grade. *Scientific Studies of Reading*, 3(2), 159-197. https://doi.org/10.1207/s1532799xssr0302_4
- Olson, S., Daly, E., Andersen, M., Turner, A., & LeClair, C. (2007). Assessing student Response to Intervention. In S. Jimerson, M. Burns, & A. Van Der Heyden (Eds.), *Handbook of Response to Intervention. The science and practice of assessment and intervention* (pp. 117-129). Springer.
- Παπαναστασίου, Ε. Κ., & Παπαναστασίου, Ε. (2016). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας. Αυτοέκδοση*.
- Πολυχρόνη, Φ. (2011). *Ειδικές μαθησιακές δυσκολίες*. Πεδίο.
- Πόρποδας, Κ. (2008). *Εργαλείο ανίχνευσης και διερεύνησης των αναγνωστικών δυσκολιών στο νηπιαγωγείο και Α'- Β' δημοτικού*. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων: ΕΠΕΑΚ.
- Piasta, S. B., Park, S., Farley, K. S., Justice, L. M., & O'Connell, A. A. (2020). Early childhood educators' knowledge about language and literacy: Associations with practice and children's learning. *Dyslexia*, 26(2), 137-152. <https://doi.org/10.1002/dys.1612>
- Pfost, M. (2015). Children's phonological awareness as a predictor of reading and spelling: A systematic review of longitudinal research in German-speaking countries. *Zeitschrift für*

- Entwicklungspsychologie und pädagogische Psychologie*, 47(3), 123–138.
<https://doi.org/10.1026/0049-8637/a000141>
- Pfost, M., Blatter, K., Artelt, C., Stanat, P., & Schneider, W. (2019). Effects of training phonological awareness on children's reading skills. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 65, 101067. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2019.101067>
- Polychroni, F., Economou, A., Printezi, A., & Koutlidi, I. (2011). Verbal memory and semantic organization of children with learning disabilities. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 9(2), 27-44.
- Porta, M. E., & Ramirez, G. (2020). The impact of an early intervention on vocabulary, phonological awareness, and letter-sound knowledge among Spanish-speaking kindergarteners. *International Journal of School & Educational Psychology*, 8(1), 65-79. <https://doi.org/10.1080/21683603.2018.1558137>
- Pratt, A. S., Grinstead, J. A., & McCauley, R. J. (2020). Emergent literacy in Spanish-speaking children with developmental language disorder: Preliminary findings of delays in comprehension-and code-related skills. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 63(12), 4193-4207. https://doi.org/10.1044/2020_JSLHR-19-00239
- Protopapas, A., Sideridis, G. D., Mouzaki, A., & Simos, P. G. (2007). Development of lexical mediation in the relation between reading comprehension and word reading skills in Greek. *Scientific Studies of Reading*, 11(3), 165-197. <https://doi.org/10.1080/10888430701344322>
- Rachmani, R. (2020). The effects of a phonological awareness and alphabet knowledge intervention on four-year-old children in an early childhood setting. *Australasian Journal of Early Childhood*, 45(3), 254-265. <https://doi.org/10.1177/1836939120944634>
- Renfrew, C. E. (1995). *Word finding vocabulary test*. Speechmark Publishing.
- Σιδερίδης, Γ., Αντωνίου, Φ., Σίμος, Π., & Μουζάκη, Α. (2015). RAVEN'S: Έγχρωμες προοδευτικές μήτρες (CPM) και κλίμακες λεξιλογίου crichton (CVS). Μοτίβο.
- Scanlon, D., & Sweeney, J. (2010). Response to Intervention: An overview. New hope for struggling learners. In P. Johnston (Ed.), *RTI in literacy – responsive and comprehensive* (pp. 13-25). International Reading Association.
- Senol, F. B., & Akyol, T. (2021). Examining early literacy skills of children aged 60-72 months in terms of certain socio-demographic characteristics. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 13(2), 1724-1741.
- Simmons, D. C., Coyne, M. D., Kwok, O. M., McDonagh, S., Harn, B. A., & Kame'enui, E. J. (2008). Indexing Response to Intervention: A longitudinal study of reading risk from kindergarten through third grade. *Journal of Learning Disabilities*, 41(2), 158-173. <https://doi.org/10.1177/0022219407313587>
- Simos, P., Sideridis, G.D., Protopapas, A., & Mouzaki, A. (2011). Psychometric characteristics of a Receptive Vocabulary Test for Greek elementary students. *Assessment for Effective Intervention*, 37(1), 34-49. [10.1177/1534508411413254](https://doi.org/10.1177/1534508411413254)
- Snowling, M. J., Nash, H., Gooch, D. C., Hayiou-Thomas, M. E., & Hulme, C. (2019). Developmental outcomes for children at high risk of dyslexia and children with developmental language disorder. *Child Development*, 90(5), e548-e564. <https://doi.org/10.1111/cdev.13216>
- Steinbrink, C., & Klatt, M. (2008). Phonological working memory in German children with poor reading and spelling abilities. *Dyslexia*, 14(4), 271-290. <https://doi.org/10.1002/dys.357>
- Τάφα, Ε. (2008). Κριτήριο αξιολόγησης των γνώσεων για τον γραπτό λόγο. Ελληνικά Γράμματα.

- Thompson, P. A., Hulme, C., Nash, H. M., Gooch, D., Hayiou-Thomas, E., & Snowling, M. J. (2015). Developmental dyslexia: predicting individual risk. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(9), 976-987. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12412>
- Torppa, M., Poikkeus, A. M., Laakso, M. L., Eklund, K., & Lyytinen, H. (2006). Predicting delayed letter knowledge development and its relation to grade 1 reading achievement among children with and without familial risk for dyslexia. *Developmental Psychology*, 42(6), 1128-1142. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.42.6.1128>
- Τσακρής, Π. (1970). *Η ευφορία των ελληνοπαιδών της σχολικής ηλικίας (5 έως 12 ετών)*. Αυτοέκδοση.
- Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων (2023). *Πρόγραμμα σπουδών για την προσχολική εκπαίδευση*. (Υπ' Αριθμ. 13646/Δ1/2023-ΦΕΚ 687/Β/10-2-2023). Εθνικό Τυπογραφείο.
- Vadasy, P. F., & Sanders, E. A. (2008). Code-oriented instruction for kindergarten students at risk for reading difficulties: A replication and comparison of instructional groupings. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 21(9), 929-963. <https://doi.org/10.1007/s11145-008-9119-9>
- Vatakis, T. (2016). Response to Intervention: Does it improve literacy skills for at-risk students? <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED569235.pdf>
- Vaughn, S., Denton, C. A., & Fletcher, J. M. (2010). Why intensive interventions are necessary for students with severe reading difficulties. *Psychology in the Schools*, 47(5), 432-444. <https://doi.org/10.1002/pits.20481>
- Vaughn, S., Linan-Thompson, S., & Hickman, P. (2003). Response to instruction as a means of identifying students with reading/learning disabilities. *Exceptional Children*, 69(4), 391-409. <https://doi.org/10.1177/001440290306900401>
- Vellutino, F. R., Scanlon, D. M., Zhang, H., & Schatschneider, C. (2008). Using response to kindergarten and first grade intervention to identify children at-risk for long-term reading difficulties. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 21(4), 437-480. <https://doi.org/10.1007/s11145-007-9098-2>
- Φιλιππάτου, Α., & Πολυχρόνη, Φ. (2015, Νοέμβριος 19-22). *Ανταπόκριση στην παρέμβαση: Υποστήριξη μαθητών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης με δυσκολίες μάθησης και προσαρμογής* [Εργαστήριο]. 1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Σχολικής Ψυχολογίας, Αθήνα.
- Wackerle-Hollman, A. K., Durán, L. K., & Miranda, A. (2020). Early literacy skill growth in Spanish-speaking children with and at risk for disabilities in early childhood. *Topics in Early Childhood Special Education*, 40(1), 24-38. <https://doi.org/10.1177/0271121420906469>
- Wanzek, J., Stevens, E. A., Williams, K. J., Scammacca, N., Vaughn, S., & Sargent, K. (2018). Current evidence on the effects of intensive early reading interventions. *Journal of Learning Disabilities*, 51(6), 612-624. <https://doi.org/10.1177/0022219418775110>
- Wanzek, J., & Vaughn, S. (2007). Based implications from extensive early reading interventions. *School Psychology Review*, 36(4), 541-561. <https://doi.org/10.1080/02796015.2007.12087917>
- Wanzek, J, Vaughn S, Scammacca N, Gatlin B, Walker M. A., & Capin P (2016). Meta-analyses of the effects of tier 2 type reading interventions in grades K-3. *Educational Psychology Review*, 28, 551-576. <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9321-7>
- Whitehurst, G. J., & Lonigan, C J. (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development*, 69(3), 848-872. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1998.tb06247.x>
- Whittaker, S. (2013). *Response to Intervention (RtI) effectiveness in kindergarten reading achievement* [Unpublished doctoral dissertation]. Aurora University.