ePublishing
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Επιστημονική Επετηρίδα Παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Τόμ. 12, Αρ. 2 (2019)

Το νευροψυχολογικό προφίλ και η ενίσχυση της αναγνωστικής κατανόησης των μαθητών με δυσλεξία μέσω γνωστικών και μεταγνωστικών στρατηγικών

Γεώργιος Μουτσινάς, Αθηνά Ντζιαβίδα, Αναστασία Μαχιά

doi: 10.12681/jret.19000

Copyright © 2019, Γεώργιος (Georgios) Μουτσινάς (Moutsinas), Αθηνά (Athina) Ντζιαβίδα (Ntziavida), Αναστασία (Anastasia) Μαχιά (Mahia)

Άδεια χρήσης Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0.

Βιβλιογραφική αναφορά:

Μουτσινάς Γ., Ντζιαβίδα Α., & Μαχιά Α. (2019). Το νευροψυχολογικό προφίλ και η ενίσχυση της αναγνωστικής κατανόησης των μαθητών με δυσλεξία μέσω γνωστικών και μεταγνωστικών στρατηγικών: αποτελεσματικές σχολικές παρεμβάσεις στην ηλικία των 11 έως και 12 ετών. *Επιστημονική Επετηρίδα Παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών Πανεπιστημίου Ιωαννίνων*, *12*(2), 26–116. https://doi.org/10.12681/jret.19000

Το νευροψυχολογικό προφίλ και η ενίσχυση της αναγνωστικής κατανόησης των μαθητών με δυσλεξία μέσω γνωστικών και μεταγνωστικών στρατηγικών: Αποτελεσματικές σχολικές παρεμβάσεις στην ηλικία των 11 έως και 12 ετών

Γεώργιος Μουτσινάς,[1] Αθηνά Ντζιαβίδα[1] & Αναστασία Μαχιά[2]

[1] Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου [2]Πανεπιστήμιο Λευκωσίας

Περίληψη

Η παρούσα εργασία στοχεύει στην επικαιροποιημένη περιγραφή του γνωστικού και μεταγνωστικού προτύπου της πρόσληψης γραπτού λόγου των μαθητών με δυσλεξία ηλικίας 11-12 χρόνων, καθώς και των αποτελεσματικών σχολικών παρεμβατικών προγραμμάτων για την υποστήριξη της αναγνωστικής τους κατανόησης διαμέσου της εκμάθησης σχετικών γνωστικών και μεταγνωστικών στρατηγικών. Έπειτα από μια συστηματική βιβλιογραφική αναζήτηση, ανασκοπούνται συνολικά 21 αγγλόγλωσσες έρευνες δημοσιευμένες στο διάστημα 2010-2017, 9 στο πρώτο μέρος της εργασίας (νευροψυχολογικό προφίλ των παιδιών) και 12 στο δεύτερο (αποτελεσματικές σχολικές παρεμβάσεις). Σύμφωνα με τα ευρήματα των μελετών, το γλωσσικό πρότυπο των μαθητών με δυσλεξία αυτής της ηλικιακής ομάδας διέπεται, μεταξύ άλλων, από ελλείμματα στη μνήμη, τις εκτελεστικές λειτουργίες, την αναγνωστική ευχέρεια και σε ένα εύρος γνωστικών και μεταγνωστικών στρατηγικών επεξεργασίας και πρόσληψης κειμένου, οδηγώντας στην περιορισμένη αναγνωστική κατανόηση των παιδιών και τη χαμηλή συνολική σχολική τους επίδοση. Σε ανταπόκριση στις παραπάνω δυσκολίες των μαθητών, έχουν υλοποιηθεί εκπαιδευτικές παρεμβάσεις διαφοροποιημένης και εξατομικευμένης διδασκαλίας, αλληλοδιδασκαλίας συνομηλίκων και τεχνολογικά υποστηριζόμενα προγράμματα. Στις προσεγγίσεις διεξήχθη ρητή ή άμεση διδασκαλία ή/ και μοντελοποίηση, κατά πλειοψηφία στην ολομέλεια των τάξεων φοίτησης των εκπαιδευομένων. Σε όλες τις παρεμβάσεις, διαπιστώθηκε κυμαινόμενη βελτίωση της πρόσληψης γραπτού λόγου των αποδεκτών τους. Ταυτόχρονα, βρέθηκαν η αύξηση της αναγνωστικής τους ευχέρειας και η προώθηση ενός συνόλου κοινωνικο-συναισθηματικών τους δεξιοτήτων, σε συνάρτηση με συγκεκριμένα ενδοατομικά τους χαρακτηριστικά.

Υπεύθυνος επικοινωνίας: Γεώργιος Μουτσινάς, Τμήμα: Τμήμα Επιστημών της Αγωγής
Πανεπιστήμιο: Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου
e-mail: giorgio7_cool@hotmail.com
Ηλεκτρονικός εκδότης**:** Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών
URL: http://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/jret/index

Κατόπιν αυτών, οι ανασκοπηθείσες μελέτες προσεγγίζονται κριτικά, λαμβάνοντας υπόψη τους περιορισμούς τους, αλλά και τον πολυπαραγοντικό και πολυεπίπεδο χαρακτήρα των εξεταζόμενων ικανοτήτων των συμμετεχόντων τους. Καταληκτικά, διατυπώνεται ένα σύνολο προτάσεων μελλοντικής έρευνας, αποβλέποντας στην προσαρμοσμένη, σφαιρική, μακροπρόθεσμη και ενταξιακή υποστήριξη των ατόμων.

Λέξεις-κλειδιά: δυσλεξία, αναγνωστική κατανόηση, νευροψυχολογικό προφίλ, γνωστικές και μεταγνωστικές αναγνωστικές στρατηγικές, αποτελεσματικές σχολικές παρεμβάσεις

The neuropsychological profile and the enhancement of the reading comprehension of students with dyslexia through cognitive and metacognitive strategies: Effective school interventions at the age of 11 up to 12 years old

Γεώργιος Μουτσινάς,[1] Αθηνά Ντζιαβίδα[1] & Αναστασία Μαχιά[2]

[1] Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου [2]Πανεπιστήμιο Λευκωσίας

Abstract

The present paper aims at an updated description of the cognitive and metacognitive linguistic profile of students with dyslexia aged 11-12 years old, as well as of the effective interventional school programs for the amelioration of their reading comprehension through the acquisition of corresponding cognitive and metacognitive strategies. Following a systematic bibliographic search, a total of 21 studies in English language published in the period 2010-2017 are reviewed, 9 in the first part of the paper (children's neuropsychological profile) and 12 in the second (effective school interventions). According to the findings of the studies, the linguistic profile of students with dyslexia of this age group is characterized, inter alia, by deficits in memory, in executive functions, in reading fluency and in a range of cognitive and metacognitive strategies for text processing and comprehension, leading to children's limited reading comprehension and low overall school performance. In response to the abovementioned difficulties of students, differentiated, individualized, and peer-mediated interventions have been conducted, along with technology-assisted programs. In the approaches, explicit or direct instruction and/ or modelling was implemented, by majority in children's plenary classes. In all the interventions, a fluctuating improvement of trainees' reading comprehension was noted. At the same time, an increase in the reading fluency of students and the promotion of a set of their socio-emotional skills were found, in relation to specific intrapersonal characteristics. Afterwards, the reviewed studies are critically approached, taking into consideration their limitations as well as the multifactorial and multi-level nature of the investigated skills of their participants. Lastly, a set of suggestions for

future research is formulated, aiming at individuals' customized, comprehensive, long-term and inclusive support.

Key-words: dyslexia, reading comprehension, neuropsychological profile, cognitive and metacognitive reading strategies, effective school interventions

Εισαγωγή

Η αναγνωστική κατανόηση, ως η σκόπιμη, ενεργή και αλληλεπιδραστική σύλληψη, κατασκευή και εξαγωγή του νοήματος ενός θέματος που μπορεί να προέρχεται από ένα εύρος κειμενικών ειδών, αποτελεί βασική ικανότητα για την ακαδημαϊκή και τη γενικότερη πρόοδο των μαθητών, καθώς και για την κοινωνική ενσωμάτωση που συνεπάγονται τα επιτεύγματά τους, ανεξαρτήτως της ηλικίας τους. Η πρόσληψη γραπτού λόγου διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στη διδασκαλία της ανάγνωσης, ενώ συνιστά την προϋπόθεση για την οικοδόμηση της γνώσης από τους εμπλεκομένους στη μαθησιακή διαδικασία σε όλα τα γνωστικά πεδία (Perfetti & Stafura, 2014). Σχετικά, η κειμενική κατανόηση αποκτάται μέσω της ανάπτυξης δεξιοτήτων φωνολογικής ενημερότητας, κειμενικής αποκωδικοποίησης και λεξιλογικής επάρκειας, διαμέσου της αύξησης των γνώσεων υποβάθρου και πεδίου, αλλά και σε συνάρτηση με το συναφές μαθητικό ενδιαφέρον (Oakhill, 1993). Ακόμη, η πρόσληψη κειμένου αφορά σε ανώτερες διεργασίες αναγνώρισης της κειμενικής δομής σε ένα οργανωμένο νοηματικό σύνολο (Rapp, van de Broek, McMaster, Kendeou, & Espin, 2007), ενώ εξαρτάται από την κατάκτηση επιμέρους μνημονικών, γνωστικών, αντισταθμιστικών, μεταγνωστικών, κοινωνικο-συναισθηματικών και ελεγκτικών στρατηγικών (Kendeou, Broek, Helder, & Karlsson, 2014).

Από αυτές, συγκεκριμένα, οι γνωστικές αναγνωστικές στρατηγικές υποστηρίζουν την επιλογή, την οργάνωση, την ερμηνεία και την κατανόηση του εκάστοτε κειμένου. Διακρίνονται σε στρατηγικές επιφάνειας (π.χ. επανάληψη, υπογράμμιση, τήρηση σημειώσεων, χρήση διαγραμμάτων ροής κ.ά.) και βάθους (λ.χ. περίληψη πληροφοριών, παράφραση και συσχετισμός τους κ.ά.), ανάλογα με τον απαιτούμενό

τους νοητικό φόρτο. Οι πρώτες στοχεύουν στην πρόσβαση στις κειμενικές ιδέες και τη βραχύχρονη μηχανική τους απομνημόνευση, ενώ οι δεύτερες στη δημιουργική τους διασύνδεση και τη βαθύτερη πρόσληψή τους (Cromley, Snyder-Hogan, & Luciw-Dubas, 2010). Από την άλλη πλευρά, οι μεταγνωστικές αναγνωστικές στρατηγικές υποστηρίζουν την παρακολούθηση, τον έλεγχο, τη ρύθμιση και την αξιολόγηση των ανωτέρω διεργασιών (π.χ. ενημερότητα του σκοπού της ανάγνωσης, σχεδιασμός και γραμμικότητα ή μη της αναγνωστικής πορείας, επιλεκτική προσοχή, εξαγωγή συμπερασμάτων κ.ά.) (Ahmadi, Ismail, & Abdullah, 2013· Johnson, Humphrey, Mellard, Woods, & Swanson, 2010).

Εκτός αυτών, η εναλλασσόμενη αξιοποίηση γνωστικών και μεταγνωστικών στρατηγικών με στόχο την πλήρη αναγνωστική κατανόηση θα μπορούσε να αναχθεί στη μετακατανόηση, δηλαδή την ενημερότητα για τους παράγοντες που επηρεάζουν την πρόσληψη κειμένου, την παρακολούθησή της και το συνειδητό έλεγχο των γνωστικών ενεργειών του ατόμου κατά τη διαδικασία της ανάγνωσης (Huff & Nietfeld, 2009· Schraw, 1994).

Ωστόσο, οι μαθητές με Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες (ΕΜΔ) αντιμετωπίζουν σημαντικές αναγνωστικές προκλήσεις στο πλαίσιο της σχολικής τους φοίτησης. Μεταξύ αυτών, η αναπτυξιακή δυσλεξία, ως μια εγγενής και δια βίου αναπτυξιακή διαταραχή νευροβιολογικής προέλευσης, συναντάται σε ποσοστό 2-8% των παιδιών ηλικίας 11-12 χρόνων στον ελληνικό γενικό πληθυσμό και σε αναλογία 3-4:1 συχνότερα στα αγόρια (Agaliotis, 2016· Al-Yagon et al., 2013· Mouzaki & Sideridis, 2007). Η εν λόγω διαταραχή επηρεάζει τη φωνολογική ενημερότητα, την αποκωδικοποίηση, όπως και την αναγνωστική ευχέρεια και κατανόηση των μαθητών,

παρά τα τυπικά επίπεδα της νοημοσύνης τους, την επαρκή ακουστική και οπτική τους οξύτητα και την απουσία άλλων ψυχικών ή νευρολογικών τους διαταραχών. Εξίσου, εμφανίζεται παρά τις επαρκείς ψυχοκοινωνικές, εκπαιδευτικές και κοινωνικο-πολιτισμικές τους ευκαιρίες (APA, 2013· Büttner & Hasselhorn, 2011· Hulme & Snowling, 2011· Tunmer & Greaney, 2010).

Από τις προαναφερθείσες διαστάσεις της ανάγνωσης, κατά τις τρεις τελευταίες δεκαετίες η έρευνα έχει επικεντρωθεί κυρίως στις τρεις πρώτες, καθόσον συνιστούν καίριες συνθήκες για την κατάκτηση του γραπτού λόγου, και δευτερευόντως στην τελευταία (Scammacca, Roberts, Vaughn, & Stuebing, 2015· Solis et al., 2012· Wanzek, Wexler, Vaughn, & Ciullo, 2010). Βέβαια, έχει εντοπιστεί ότι οι ανώτερες διεργασίες της παρακολούθησης της αναγνωστικής πρόσληψης, της επίγνωσης της αποτελεσματικότητάς της και της παρέμβασης του αναγνώστη για τη ρύθμιση της μάθησής του εμπλέκονται περισσότερο στην επαρκή κατανόηση κειμένου από ό,τι θεωρούταν στο παρελθόν (Magliano & Millis, 2003· Oakhill, Hartt, & Samols, 2005· Thiede, Redford, Wiley, & Griffin, 2017).

Επιδράσεις της ελλιπούς αναγνωστικής κατανόησης

Βιβλιογραφικά, η ανεπαρκής αναγνωστική πρόσληψη των μαθητών με δυσλεξία έχει συνδεθεί αρνητικά με ποικίλες πτυχές του γλωσσικού, μαθησιακού, κοινωνικο-συναισθηματικού και συμπεριφορικού τους προτύπου. Αναλυτικότερα, το 2017, διαχρονική μελέτη των Hopwood, Hay, και Dyment στην Τασμανία χορήγησε μια τυποποιημένη δοκιμασία αναγνωστικής ευχέρειας και κατανόησης (Progressive Achievement Test in Reading) σε 244 μαθητές με δυσλεξία (61% κορίτσια) 11,67-12,53 ετών [Μέση Ηλικία (ΜΗ) 11,85 χρόνια, Τυπική Απόκλιση (ΤΑ) 2,12 μήνες].

Οι συγγραφείς διαπίστωσαν αρνητική επίδραση της προκείμενης ΕΜΔ στις γλωσσικές επιδόσεις των συμμετεχόντων κατά τη φοίτησή τους στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση στην ηλικία των 13 ετών ασχέτως του κοινωνικο-οικονομικού τους επιπέδου. Περαιτέρω, μια παρόμοια έρευνα στη Γλασκώβη (West, Sweeting, & Young, 2010) έκανε χρήση τριών σταθμισμένων τεστ ευχερούς ανάγνωσης, πρόσληψης γραπτού λόγου και αυτοπροσδιορισμού του κοινωνικο-συναισθηματικού μαθησιακού προφίλ (Hasbrouck and Tindal Measure of Oral Reading Fluency, York Assessment of Reading for Comprehension και Social-Emotional Assets and Resilience Scale – Child Version) σε 586 παιδιά (54% άρρενες) 11,21-12,82 χρόνων (ΜΗ 11,37 έτη, ΤΑ 3,04 μήνες) με ΕΜΔ, 409 εκ των οποίων με δυσλεξία. Εκ παραλλήλου, εξετάστηκαν τα αρχεία της σχολικής φοίτησης των μελετώμενων, ελέγχοντας τις τριμηνιαίες και ετήσιες βαθμολογίες τους. Μέσω αυτών των εργαλείων, εξήχθη η αρνητική προβλεπτική ισχύς των ελλειμματικών αναγνωστικών δεξιοτήτων των ατόμων στην αυτοεκτίμησή τους, τα επίπεδα άγχους τους, την κοινωνικο-συναισθηματική σχολική τους δέσμευση και προσαρμογή, αλλά και στη γενική μαθησιακή τους επίδοση στην ηλικία των 13 και των 15 χρόνων, συναρτήσει και της ηλικιακής τους προόδου.

Παράλληλα, στην πενταετή διαχρονική μελέτη των Hakkarainen, Holopainen, και Savolainen (2016) στη Φινλανδία χρησιμοποιήθηκαν τρία ψυχομετρικά εργαλεία εκτίμησης της αναγνωστικής ευχέρειας και κατανόησης, καθώς και του προσαρμοστικού συμπεριφορικού προτύπου (Woodcock Reading Mastery Test III Total Reading Cluster, Adaptive Behavior Scales – School II και Adaptive Behavior Inventory for Children) σε 597 μαθητές (67,8% αγόρια) 11,78-12,55 ετών (ΜΗ 12,19 χρόνια, ΤΑ 2,26 μήνες) με ΕΜΔ, 394 εξ αυτών με δυσλεξία. Επιπλέον,

αξιολογήθηκαν τα αρχεία της σχολικής φοίτησης των συμμετεχόντων. Βάσει των παραπάνω μεθόδων, οι ανεπαρκείς γλωσσικές δεξιότητες των παιδιών καταγράφηκαν ως αρνητικές προβλεπτικές παράμετροι της από πλευράς τους εκδήλωσης σχολικών και εξωσχολικών παραβατικών και επιθετικών συμπεριφορών, όπως και των συνολικών τους επιδόσεων στην ηλικία των 13, των 15 και των 17 χρόνων. Μάλιστα, σημειώθηκε αρνητικό προβάδισμα των αγοριών με γονείς χαμηλού μορφωτικού επιπέδου. Καταλήγοντας, σε παραπλήσια έρευνα των Joshi και Bouck, το 2017, στο Όρεγκον των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής (ΗΠΑ), χορηγήθηκαν δύο διαγνωστικά κριτήρια κειμενικής κατανόησης (Gray Oral Reading Test V Comprehension Subtest και Test of Reading Comprehension IV Text Comprehension Subtest) σε 789 παιδιά (53,3% άρρενες) 11,08-12,79 χρόνων (ΜΗ 11,20 έτη, ΤΑ 3,14 μήνες) με ΕΜΔ, 546 εκ των οποίων με δυσλεξία. Επιπλέον, διεξήχθησαν επισκόπηση ερωτηματολογίων αυτοαναφοράς και ημιδομημένες συνεντεύξεις με τους εκπαιδευτικούς και τους γονείς των μαθητών αντίστοιχα. Από τους συγγραφείς βρέθηκε η αρνητική προβλεπτική επενέργεια των δυσχερειών πρόσληψης γραπτού λόγου των μελετώμενων στη συστηματική σχολική τους φοίτηση και τη γενική τους επίδοση στην ηλικία των 13 και των 16 χρόνων. Αξιοσημείωτα, τα ανωτέρω ευρήματα τέθηκαν σε αρνητική συσχέτιση με τη συννοσηρότητα της διάγνωσης των παιδιών, ενώ παρατηρήθηκε θετικό προβάδισμα εκείνων που φοιτούσαν σε ενταξιακές δομές εκπαίδευσης.

Επομένως, η παρεμβατική υποστήριξη της αναγνωστικής κατανόησης των μαθητών με δυσλεξία στην ηλικία των 11-12 ετών οφείλει να ανταποκριθεί στα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά του νευροψυχολογικού τους προφίλ. Με τον τρόπο αυτόν, η στοχευμένη διδασκαλία τους θα μπορούσε να διευκολύνει την ευρύτερη μετάβασή

τους από την πρωτοβάθμια στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση τόσο προληπτικά όσο και αντισταθμιστικά (Berkeley, Scruggs, & Mastropieri, 2010· Suggate, 2016).

Επιδράσεις των αναγνωστικών στρατηγικών

Στη βιβλιογραφία, η αξιοποίηση στρατηγικών ανάγνωσης από τους μαθητές με δυσλεξία έχει συσχετιστεί θετικά με την ανάπτυξη διάφορων γλωσσικών και ψυχοσυναισθηματικών τους χαρακτηριστικών. Ειδικότερα, η Hassan, το 2017, στη Μαλαισία, έκανε χρήση πέντε ψυχομετρικών εργαλείων αξιολόγησης της αναγνωστικής επάρκειας και των εμπλεκόμενών της στρατηγικών, αλλά και της αυτοαντίληψης των αναγνωστών και της αυτοαποτελεσματικότητάς τους (Standardized Reading Inventory II, Study Strategies Inventory, Metacognitive Reading Strategies Questionnaire, Reading Self-concept Scale και Language Self-efficacy Scale) σε 40 μαθητές με δυσλεξία (26 αγόρια) 11,10-12,46 χρόνων (ΜΗ 11,73 έτη, ΤΑ 1,06 μήνες). Η ερευνήτρια παρατήρησε τη θετική επίδραση της εφαρμογής γνωστικών και μεταγνωστικών αναγνωστικών στρατηγικών από τους συμμετέχοντες στην αναγνωστική τους ικανότητα και τη γλωσσική τους αυτεπάρκεια και αυτοεικόνα ανεξάρτητα από το κοινωνικο-πολιτισμικό τους υπόβαθρο. Ταυτόχρονα, διαχρονική μελέτη της Muijselaar και των συνεργατών της (2017) στην Ολλανδία χρησιμοποίησε τέσσερα τυποποιημένα τεστ λεξιλογικών και αναγνωστικών δεξιοτήτων και συναφών τους στρατηγικών (Peabody Picture Vocabulary Test III, Language Proficiency Test, Aarnoutse & Kapinga Reading Comprehension Test και Reading Comprehension Strategies Questionnaire) σε 312 παιδιά (57% άρρενες) 11,53-12,89 χρόνων (ΜΗ 11,79 έτη, ΤΑ 2,14 μήνες) με ΕΜΔ, 262 εκ των οποίων με δυσλεξία. Διαμέσου των ανωτέρω μεθόδων, διαπιστώθηκε η θετική επενέργεια της

χρήσης αναγνωστικών στρατηγικών από μέρους των ερευνώμενων στην αναγνωστική τους ευχέρεια, την κειμενική τους πρόσληψη και το λεξιλογικό τους εύρος. Συμπληρωματικά, βάσει μιας διαγνωστικής κλείδας της αναγνωστικής αυτενέργειας των ατόμων (Motivated Strategies for Learning Questionnaire Metacognitive Self-regulation Subscale), επισημάνθηκε η θετική επίδραση της βελτίωσης των γλωσσικών τους επιδόσεων στην αυτορρύθμιση των υιοθετούμενών τους στρατηγικών κατά την ανάγνωση στην ηλικία των 13 και των 15 χρόνων.

Κατ' επέκταση, στη Νορβηγία, οι Bråten, Ferguson, Anmarkrud, και Strømsø (2013) χορήγησαν τέσσερις σταθμισμένες δοκιμασίες λεξιλογικής επάρκειας, πρόσληψης κειμένου, σχετικών τους στρατηγικών και προσδιορισμού της αυτοαποτελεσματικότητας των αναγνωστών (Gates-MacGinitie Reading Test IV Reading Vocabulary Task, Comprehension Test of Progressive Linguistic Complexity VII, Metacognitive and Cognitive Strategy Questionnaire και Reader Self-Perception Scale) σε 65 μαθητές με δυσλεξία (39 αγόρια) 11,13-11,85 ετών (ΜΗ 11,24 χρόνια, ΤΑ 1,09 μήνες). Επίσης, στα παιδιά διανεμήθηκε μια τυποποιημένη κλίμακα αναγνωστικών κινήτρων (Motivation for Reading Questionnaire – Revised). Οι συγγραφείς εξήγαν τη θετική προβλεπτική ισχύ της εφαρμογής γνωστικών και μεταγνωστικών αναγνωστικών στρατηγικών από τους συμμετέχοντες στην αναγνωστική τους κατανόηση, αυτεπάρκεια και κινητοποίηση συναρτήσει του λεξιλογικού τους εύρους και των γνώσεων πεδίου τους και ανεξάρτητα από το είδος των μελετώμενων κειμένων. Ανάλογα, στη διαχρονική έρευνα των Warner, Fay, και Spörer, το 2017, στη Γερμανία, έγινε χρήση τεσσάρων διαγνωστικών εργαλείων αποτίμησης της κατανόησης κειμένου, των εφαρμοζόμενών της στρατηγικών και της κινητοποίησης των αναγνωστών (Reading Comprehension Test for 1st- to 6th-

Graders, Reading Test Battery for 5th- and 6th-Graders, Questionnaire for the Assessment of Learning Strategies και Motivated Strategies for Learning Questionnaire) σε 556 μαθητές (51% θήλεα) 11,28-12,66 χρόνων (ΜΗ 11,49 έτη, ΤΑ 3,25 μήνες) με ΕΜΔ, 358 εκ των οποίων με δυσλεξία. Στη συγκεκριμένη προσέγγιση, η αξιοποίηση αναγνωστικών στρατηγικών από πλευράς των ατόμων καταγράφηκε ως θετικός προβλεπτικός παράγοντας της πρόσληψης γραπτού λόγου τους, όπως και της εμπλοκής τους και της ανάληψης πρωτοβουλιών τους κατά την ανάγνωση στην ηλικία των 13 χρόνων ανεξαρτήτως του φύλου τους, εντούτοις σε συνάρτηση με την ηλικιακή γνωστική τους ωρίμανση. Τέλος, στο Ρόουντ Άιλαντ των ΗΠΑ, η Coiro (2011) χρησιμοποίησε τρία ψυχομετρικά κριτήρια κειμενικής πρόσληψης και στρατηγικών ανάγνωσης (Reading Mastery Test και Online Reading Comprehension Assessment – Scenario I και II) σε 109 παιδιά με δυσλεξία (67% κορίτσια) 11,57-12,79 ετών (ΜΗ 12,38 χρόνια, ΤΑ 1,16 μήνες). Η ερευνήτρια επεσήμανε τη θετική προβλεπτική επενέργεια της υιοθέτησης αναγνωστικών στρατηγικών από τους συμμετέχοντες στην αντίστοιχη κατανόησή τους σε συνάφεια με τις προϋπάρχουσες γνώσεις τους, όμως ανεξάρτητα από την έντυπη ή ψηφιακή μορφή των εκάστοτε κειμένων.

Συνεπώς, η αποτελεσματική διδασκαλία γνωστικών και μεταγνωστικών αναγνωστικών στρατηγικών αποτελεί ουσιαστική παράμετρο της εκπαίδευσης των μαθητών με δυσλεξία, καθότι η εφαρμογή τους είναι εφικτό να προάγει τις γλωσσικές επιδόσεις των εν λόγω αναγνωστών (Duff & Clarke, 2011· Stevens, Walker, & Vaughn, 2017).

Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα της μελέτης

Η παρούσα εργασία αποσκοπεί στην επικαιροποιημένη περιγραφή του νευροψυχολογικού προφίλ των παιδιών με δυσλεξία ηλικίας 11-12 χρόνων και της ενίσχυσης της αναγνωστικής τους κατανόησης μέσω αποτελεσματικών σχολικών παρεμβατικών προγραμμάτων διδασκαλίας συναφών γνωστικών και μεταγνωστικών στρατηγικών.

Αναλυτικότερα, τα ερωτήματα που τίθενται προς απάντηση μπορούν να συνοψισθούν στα εξής:

1. Ποια είναι τα βασικά γνωρίσματα του νευροψυχολογικού προφίλ (γνωστικού και μεταγνωστικού προτύπου) της πρόσληψης γραπτού λόγου των μαθητών με δυσλεξία στην ηλικία των 11-12 ετών;

2. Ποια είναι τα κύρια χαρακτηριστικά των αποτελεσματικών σχολικών παρεμβάσεων για την υποστήριξη της αναγνωστικής κατανόησης αυτής της πληθυσμιακής ομάδας βάσει της εκμάθησης σχετικών γνωστικών και μεταγνωστικών στρατηγικών;

Μεθοδολογία

Μεθοδολογικά, για τον εντοπισμό των μελετών, πραγματοποιήθηκε μια συστηματική βιβλιογραφική αναζήτηση διάρκειας 5 ημερολογιακών μηνών (Μάιος-Σεπτέμβριος του 2018). Ειδικότερα, σε πρώτη φάση, η πρόσβαση στις ανασκοπηθείσες παραπομπές αποκτήθηκε διαμέσου των διεθνών βάσεων δεδομένων «Academic

Search Complete», «EBSCO Host», «Education Research Complete», «Elsevier», «Emerald Insight», «ERIC», «JSTOR», «MEDLine», «ProQuest», «PsycINFO», «PubMed», «Routledge», «SAGE», «ScienceDirect», «Scopus», «Springer», «Taylor & Francis», «Web of Science» και «Wiley». Εκεί, πληκτρολογήθηκαν και συνδυάστηκαν μεταξύ τους με διαφορετικούς τρόπους οι λέξεις – κλειδιά των τίτλων των επιμέρους ενοτήτων της εργασίας στην αγγλική γλώσσα. Εκτός αυτών, έγινε χρήση και κάποιων φράσεων εννοιολογικά ισοδύναμων ή παρεμφερών με τους βασικούς όρους της αναζήτησης, προς όφελος της μεγαλύτερης δυνατής της εμβέλειας. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιήθηκαν οι ακόλουθοι όροι: «students», «pupils», «children», «primary school», «elementary school», «11-12 years old», «specific learning difficulties», «specific learning disabilities», «dyslexia», «poor readers», «struggling readers», «reading disorders», «reading comprehension deficits», «language impairments», «neuropsychological profile», «cognitive and metacognitive linguistic profile», «cognitive and metacognitive reading strategies», «reading skills», «reading comprehension», «reading performance», «reading achievement», «literacy instruction», «school intervention» και «school interventional program».

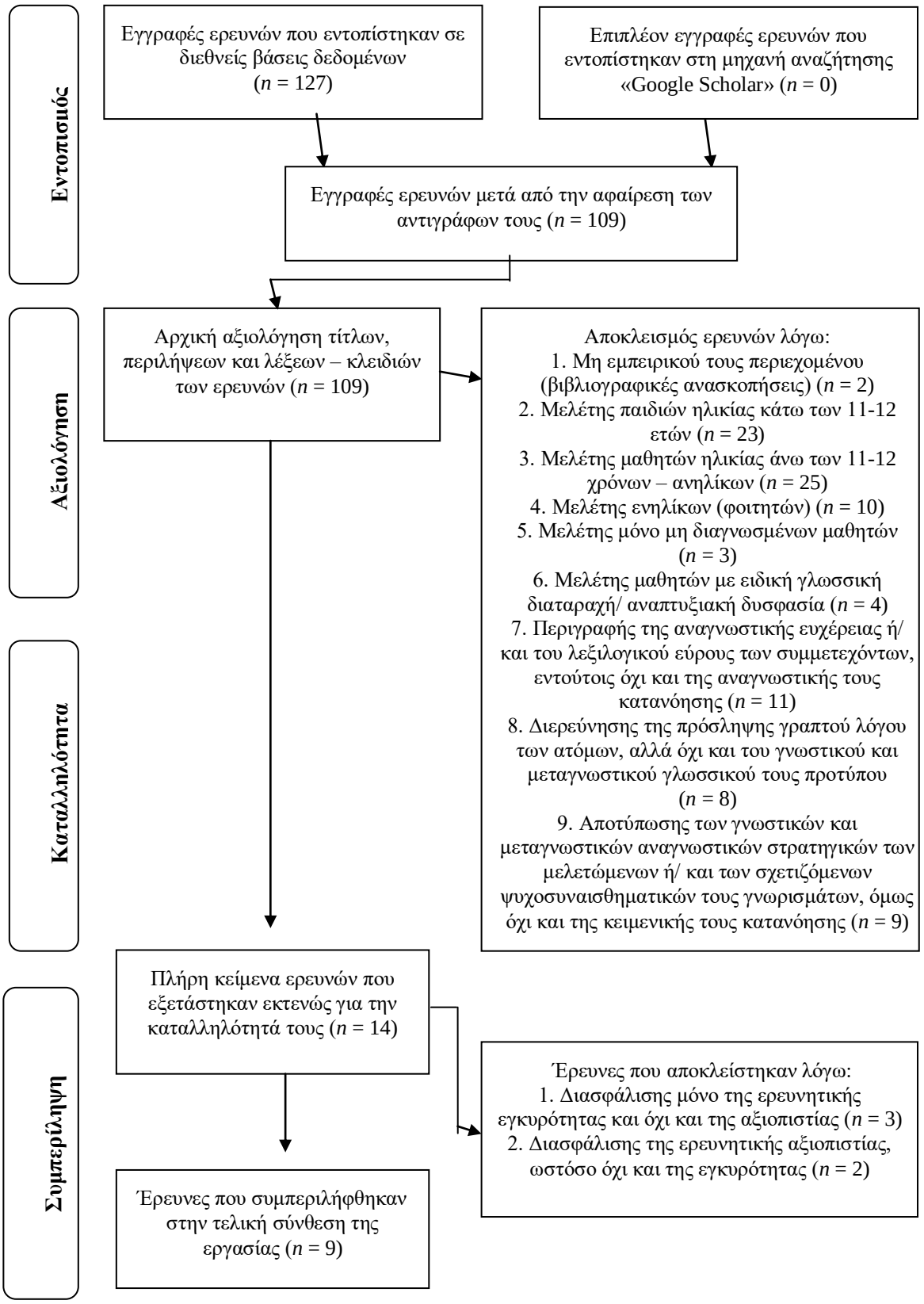
Σε δεύτερη φάση, οι ανωτέρω λέξεις – κλειδιά πληκτρολογήθηκαν εκ νέου στη μηχανή αναζήτησης «Google Scholar». Ύστερα, στην εν λόγω υπηρεσία χρησιμοποιήθηκε η μετάφραση των όρων στα ελληνικά ως εξής: «μαθητές», «παιδιά», «δημοτικό σχολείο», «11-12 χρόνων», «ειδικές μαθησιακές δυσκολίες», «ειδική αναγνωστική δυσκολία», «δυσλεξία», «αναγνωστικές διαταραχές», «αναγνωστικές δυσκολίες», «γλωσσικά ελλείμματα», «νευροψυχολογικό προφίλ», «γνωστικό και μεταγνωστικό γλωσσικό πρότυπο», «γνωστικές και μεταγνωστικές

αναγνωστικές στρατηγικές», «αναγνωστικές δεξιότητες», «αναγνωστική κατανόηση», «πρόσληψη γραπτού λόγου», «αναγνωστικές επιδόσεις», «σχολική παρέμβαση» και «σχολικό παρεμβατικό πρόγραμμα». Το χρονικό διάστημα της αναζήτησης ορίστηκε μεταξύ των ετών 2010-2018, δεδομένης της απόπειρας επικαιροποιημένης προσέγγισης των προαναφερθέντων στόχων της εργασίας.

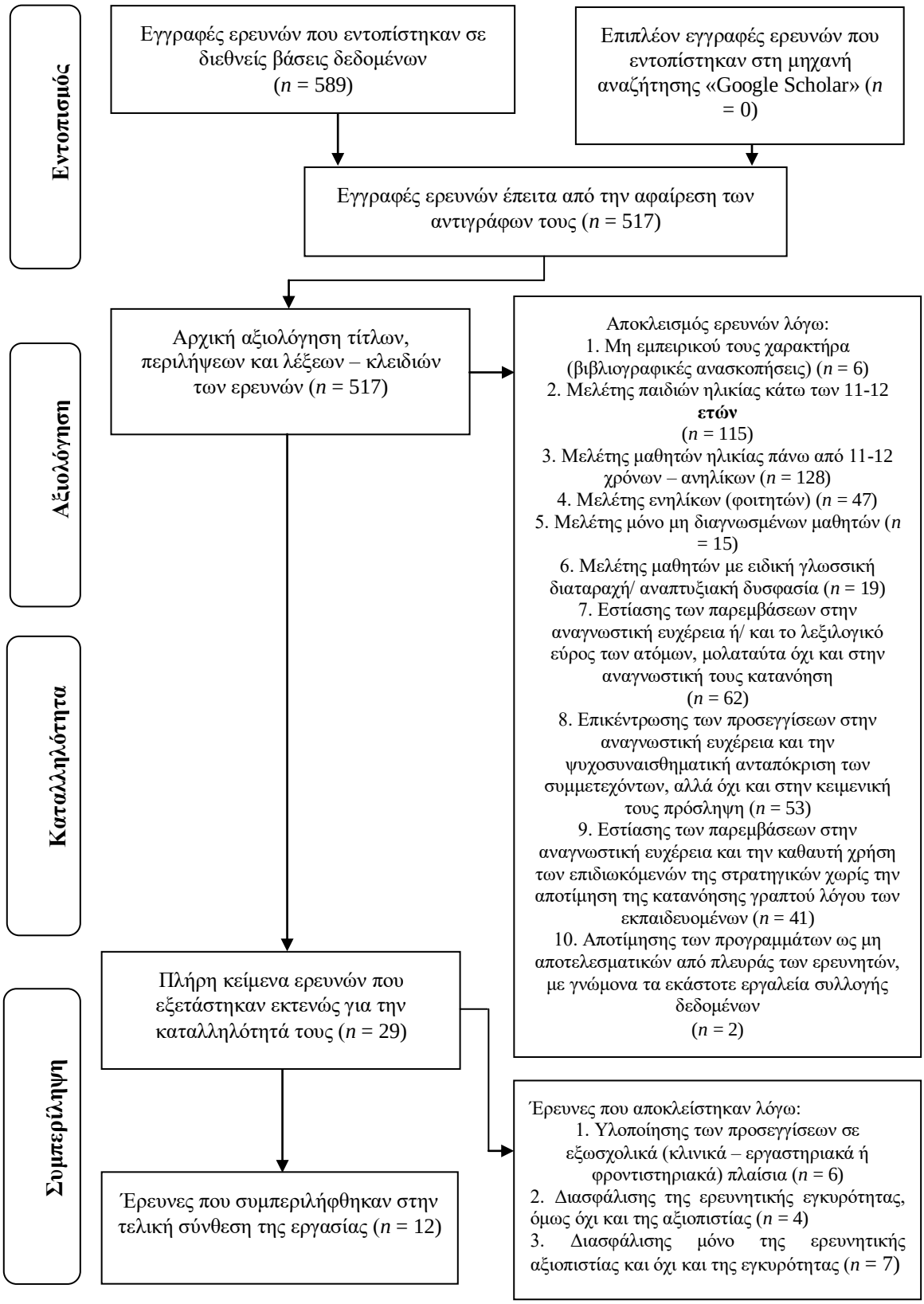
Η ηλεκτρονική αναζήτηση απέδωσε 127 αναφορές για το νευροψυχολογικό προφίλ των μαθητών με δυσλεξία και 589 για την εκπαιδευτική υποστήριξη της αναγνωστικής τους κατανόησης. Στη συνέχεια, το υλικό αξιολογήθηκε ως προς την καταλληλότητά του για το θέμα της εργασίας. Έτσι, εξετάστηκαν λεπτομερώς τα ερευνητικά ερωτήματα ή/ και οι ερευνητικές υποθέσεις των μελετών, οι υιοθετηθείσες μέθοδοι έρευνας από τους συγγραφείς τους, τα κυριότερα ευρήματά τους και οι μεθοδολογικές αδυναμίες των εκάστοτε προσεγγίσεων και οι περιορισμοί τους. Αναλυτικότερα, οι επιλέξιμες έρευνες έπρεπε να είναι πρωτογενούς, εμπειρικού χαρακτήρα και να αφορούν σε παιδιά ηλικίας 11-12 ετών. Επιπλέον, οι μελέτες του γλωσσικού προτύπου των ατόμων απαιτούταν να εστιάζουν στην πρόσληψη γραπτού λόγου των συμμετεχόντων τους, ενώ οι παιδαγωγικές παρεμβάσεις όφειλαν να βασίζονται στη διδασκαλία γνωστικών και μεταγνωστικών αναγνωστικών στρατηγικών σε σχολικά περιβάλλοντα. Την ίδια στιγμή, αμφότερες οι κατηγορίες των ερευνών έπρεπε να μεταχειρίζονται εργαλεία συλλογής δεδομένων που πληρούσαν τουλάχιστον ένα κριτήριο εγκυρότητας και ένα αξιοπιστίας για τον προσδιορισμό των αναγνωστικών δεξιοτήτων των μελετώμενων και την εκτίμηση της αποτελεσματικότητας των διεξαχθέντων παρεμβατικών προγραμμάτων. Το τελικό σώμα παραπομπών που προέκυψε αποτέλεσαν συνολικά 21 ερευνητικά άρθρα δημοσιευμένα σε έγκριτα επιστημονικά περιοδικά από το 2010 έως και το 2017.

Εννέα μελέτες εντάχθηκαν στο πρώτο σκέλος της εργασίας (νευροψυχολογικό προφίλ των μαθητών) και 12 στο δεύτερο (αποτελεσματικές σχολικές παρεμβάσεις). Αξιοσημείωτα, όλες οι αναφορές ήταν αγγλόγλωσσες, εξαιτίας της απουσίας αντίστοιχων ελληνόγλωσσων.

Η διαδικασία εντοπισμού, αξιολόγησης και συμπερίληψης των μελετών στα δύο τμήματα της εργασίας, καθώς και οι λόγοι του αποκλεισμού ενός μεγάλου αριθμού ερευνών από αυτήν αναπαρίστανται διαγραμματικά στα Γραφήματα 1 και 2.



Γράφημα 1. **Πορεία επιλογής των μελετών για το νευροψυχολογικό προφίλ της πρόσληψης γραπτού λόγου των μαθητών με δυσλεξία ηλικίας 11-12 ετών [προσαρμογή από Moher, Liberati, Tetzlaff, Altman, & The PRISMA Group (2009)]**



Γράφημα 2. **Πορεία επιλογής των μελετών για τις αποτελεσματικές σχολικές παρεμβάσεις με στόχο την ενίσχυση της αναγνωστικής κατανόησης των μαθητών με δυσλεξία ηλικίας 11-12**

χρόνων [προσαρμογή από Moher et al. (2009)]

Νευροψυχολογικό προφίλ της πρόσληψης γραπτού λόγου των μαθητών με δυσλεξία

Αρχικά, οι Locascio, Mahone, Eason, και Cutting, το 2010, στο Μέριλαντ των ΗΠΑ, διερεύνησαν τη συνάφεια των γνωστικών και των μεταγνωστικών εκτελεστικών λειτουργιών 84 μαθητών (66% άρρενες) 11,23-12,15 χρόνων (ΜΗ 11,59 έτη, ΤΑ 2,24 μήνες) με ΕΜΔ, Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής ή/ και Υπερκινητικότητα (ΔΕΠ-Υ) (39,97%) και εναντιωματική – προκλητική διαταραχή (28,54%), με την αναγνωστική τους κατανόηση. 63 άτομα από το δείγμα είχαν διάγνωση δυσλεξίας. Στη συγκεκριμένη μελέτη χορηγήθηκαν επτά ψυχομετρικές δοκιμασίες επιτελικών διεργασιών, φωνολογικής επεξεργασίας και αναγνωστικής πρόσληψης (Luria-Christensen Battery, Delis-Kaplan Executive Function System Trail Making και Tower, Wechsler Individual Intelligence Scale III Process Instrument Spatial Span και Elithorn Mazes, Comprehensive Test of Phonological Processing και Stanford Diagnostic Reading Tests IV Comprehension Subtest). Μέσω αυτών, έναντι ισάριθμων Τυπικά Αναπτυσσόμενων (ΤΑ) παιδιών (64% αγόρια) 11,04-12,26 ετών (ΜΗ 11,82 χρόνια, ΤΑ 1,19 μήνες), καταγράφηκαν δυσχέρειες των μελετώμενων στην οπτικο-χωρική (83,82%), την ακουστική (82,90%) και τη λεκτική εργαζόμενη μνήμη (85,53%), αλλά και στην αναστολή απόκρισης (83,18%), παρά τα τυπικά επίπεδα του Δείκτη Νοημοσύνης (ΔΝ) τους (98-103). Επίσης, βρέθηκαν ελλείμματα των συμμετεχόντων στην αυτόματη αναγνώριση (92,46%) και αποκωδικοποίηση λέξεων (91,09%), την αναγνωστική ακρίβεια (85,12%) και ταχύτητα (86,33%), καθώς και στις προφορικές γλωσσικές δεξιότητες (52,62%). Επιπροσθέτως, διαπιστώθηκαν δυσκολίες των ερευνώμενων στο στρατηγικό σχεδιασμό και την οργάνωση της κειμενικής τους πρόσληψης (88,75%), στην επιλογή (88,03%) και την

εφαρμογή αναγνωστικών στρατηγικών (86,49%), την αυτοπαρακολούθηση (90,71%) και την αυτορρύθμισή τους (93,20%), όπως και στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων τους (83,44%). Τέλος, τα εν προκειμένω ευρήματα συσχετίστηκαν αρνητικά με την πρόσληψη γραπτού λόγου των ατόμων (94,12%) ανεξαρτήτως του φύλου τους και της συννοσηρότητας της διάγνωσής τους.

Προεκτείνοντας, στο Κολοράντο των ΗΠΑ, κλινική μελέτη της Christopher και των συνεργατών της (2012) εξέτασε την επίδραση των γνωστικών και των μεταγνωστικών εκτελεστικών λειτουργιών 483 παιδιών (53% άρρενες) 11,09-12,57 χρόνων (ΜΗ 11,15 έτη, ΤΑ 2,26 μήνες) με ΕΜΔ, στις αναγνωστικές τους επιδόσεις. 391 μαθητές από το δείγμα είχαν δυσλεξία. Στην έρευνα αυτήν χρησιμοποιήθηκαν οκτώ τυποποιημένα κριτήρια αποτίμησης των επιτελικών διεργασιών, της ευχερούς ανάγνωσης, της λεξιλογικής επάρκειας και της πρόσληψης κειμένου (Gordon Diagnostic System Continuous Performance Test Vigilance and Distractibility, Colorado Perceptual Speed Test I-II, Rapid Automatized Naming Tests, Qualitative Reading Inventory III, Barnes KNOW-IT και Peabody Individual Achievement Test Spelling, Word Recognition και Comprehension Subtests). Βάσει των ανωτέρω, παρά τον τυπικό ΔΝ των μελετώμενων (96-105), παρατηρήθηκε ανεπάρκειά τους στη βραχύχρονη μνήμη (85,74%), την κατανομή της προσοχής (84,69%), στην αναστολή (82,18%), τη μετατόπιση (81,30%) και την προσαρμογή απόκρισης (83,49%), αλλά και στην ταχύτητα αντιληπτικής επεξεργασίας και κατονομασίας αλφαριθμητικών οπτικών (79,15% και 72,30%) και ακουστικών ερεθισμάτων (76,11% και 68,55%). Ακόμη, επισημάνθηκαν δυσκολίες των ατόμων στη διάκριση κυριολεκτικού και μεταφορικού λόγου (93,54%) και διαφορετικών κειμενικών ειδών (95,20%), στην αναδιήγηση (80,34%) και την περίληψη κειμένου (86,91%), καθώς και στην εξαγωγή

συμπερασμάτων ως προς τα νοήματα των εκάστοτε κειμένων (92,40%). Επιπλέον, προσδιορίστηκε το περιορισμένο προσληπτικό (85,07%) και παραγωγικό λεξιλόγιο των παιδιών (87,23%). Μάλιστα, εξήχθη η αρνητική επενέργεια των συγκεκριμένων εκτελεστικών και γλωσσικών ελλειμμάτων των συμμετεχόντων στην αναγνωστική τους ευχέρεια (95,49%) και κατανόηση (93,70%) ανεξάρτητα από την ηλικιακή τους διαφορά.

Εκ παραλλήλου, οι Zhang, Goh, και Kunnan, το 2014, στην Κίνα, μελέτησαν τη σύνδεση ενός συνόλου γνωστικών και μεταγνωστικών αναγνωστικών στρατηγικών 593 κινεζόφωνων μαθητών (52,4% κορίτσια) 12,14-12,88 ετών (ΜΗ 12,37 χρόνια, ΤΑ 4,25 μήνες) με ΕΜΔ, με τις αναγνωστικές τους δεξιότητες. Οι συμμετέχοντες διδάσκονταν την αγγλική ως δεύτερη γλώσσα και 374 εξ αυτών είχαν δυσλεξία. Στην προκείμενη μελέτη έγινε χρήση δύο διαγνωστικών τεστ στρατηγικών ανάγνωσης, γλωσσικής επάρκειας και αναγνωστικής κατανόησης (Metacognitive and Cognitive Strategy Questionnaire και English Test Band IV Reading Subtest). Διαμέσου αυτών, βρέθηκαν δυσχέρειες των ερευνώμενων στην ενεργοποίηση των προϋπαρχουσών τους γνώσεων (83,82%), την αξιοποίηση των κειμενικών συμφραζομένων (83,25%) και την πρόγνωση κειμενικού περιεχομένου (81,55%). Ομοίως, αποτυπώθηκαν δυσκολίες των παιδιών στην προεπισκόπηση κειμένου (82,41%) και την επαναλαμβανόμενη (79,31%) και μη γραμμική του ανάγνωση (80,64), όπως και στη διάκριση μεταξύ σημαντικών και δευτερευουσών κειμενικών πληροφοριών (83,87%), την παράφραση (84,95%) και την περίληψή τους (85,53%). Επίσης, προσδιορίστηκαν η ανεπαρκής διατύπωση συμπερασμάτων (87,94%) και η μη συνεπής τήρηση χρονοδιαγραμμάτων εργασίας από τους μαθητές κατά την ανάλυση κειμένου (92,02%). Εκτός αυτών, διαπιστώθηκαν ελλείμματα των συμμετεχόντων στο

στρατηγικό σχεδιασμό της κατανόησής τους (87,09%), αλλά και στην αυτοπαρακολούθηση (91,27%), την αυτοαξιολόγηση (85,54%%) και την αυτοδιόρθωσή της (94,16%). Εντέλει, παρατηρήθηκε η αρνητική προβλεπτική ισχύς των παραπάνω δυσκολιών των ατόμων στη λεξικο-γραμματική αναγνωστική τους ικανότητα (92,83%) και την πρόσληψη γραπτού λόγου τους (94,59%).

Αντίστοιχα, στην Αυστραλία, οιονεί πειραματική έρευνα του Phakiti (2016) αξιολόγησε τη διασύνδεση των αυτοαναφερόμενων γνωστικών και μεταγνωστικών αναγνωστικών στρατηγικών 294 ταϊλανδόφωνων μαθητών (68% θήλεα) 11,29-12,76 χρόνων (ΜΗ 12,40 έτη, ΤΑ 2,17 μήνες) με ΕΜΔ, με τις γλωσσικές τους επιδόσεις. Οι μελετώμενοι μάθαιναν την αγγλική ως δεύτερη γλώσσα και 215 από αυτούς είχαν δυσλεξία. Κατόπιν της χορήγησης ενός σταθμισμένου εργαλείου εξέτασης της γλωσσικής επάρκειας και της κατανόησης κειμένου (English Placement Test) και δύο αυτοσχέδιων ερωτηματολογίων αυτοαναφοράς στρατηγικών ανάγνωσης, καταγράφηκαν γνωστικά ελλείμματα των ατόμων στην πρόβλεψη κειμενικού περιεχομένου (77,50%) και την επαναλαμβανόμενη ανάγνωση κειμένου (79,93%), με κυμαινόμενο ρυθμό (78,64%) και με μη γραμμικό τρόπο (80,32%). Ανάλογες κρίθηκαν η ανασκόπηση (81,55%) και η περίληψη κειμενικών πληροφοριών από μέρους των συμμετεχόντων (82,30%), αλλά και η από εκείνους αξιοποίηση των προϋπαρχουσών τους γνώσεων (80,19%) και των κειμενικών συμφραζομένων (84,12%). Ακόμη, παρατηρήθηκε ανεπάρκεια των παιδιών στην κατά λέξη (60,89%), την υποδηλούμενη (87,66%) και τη μεταφορική αντίληψη κειμένου (84,97%), στον εντοπισμό κειμενικών αντιφάσεων ή ασυνεπειών (81,43%) και την επαλήθευση συμπερασμάτων σε σχέση με το περιεχόμενο των κειμένων (89,20%). Εκ παραλλήλου, η από πλευράς των μαθητών διαχείριση των διατιθέμενων χρονικών

τους περιθωρίων προσδιορίστηκε μη αποτελεσματική (76,47%). Επιπλέον, ελλιπείς χαρακτηρίστηκαν η μεταγνωστική στρατηγική στοχοθεσία της κατανόησης των μελετώμενων (82,68%), όπως και ο σχεδιασμός (83,22%), η αυτοπαρακολούθηση (86,96%), η αυτοαξιολόγηση (87,08%) και η αναθεώρηση – αυτορρύθμισή της (91,45%). Ταυτόχρονα, οι συμμετέχοντες αποτίμησαν θετικά την πιθανή αποτελεσματικότητα των εφαρμοζόμενών τους στρατηγικών (89,52%), ενώ έκριναν αρνητικά τις εξεταζόμενες επιδόσεις τους (90,88%) σε συνάρτηση με την κλιμακούμενη δυσκολία των εκπονούμενών τους δραστηριοτήτων. Καταλήγοντας, εξήχθη η αρνητική προβλεπτική ισχύς των εν λόγω ευρημάτων στην ακουστική κατανόηση των ερευνώμενων (53,61%), τη λεξικο-γραμματική αναγνωστική τους ικανότητα (91,45%) και την πρόσληψη γραπτού λόγου τους (96,20%).

Υπό διαφορετικό πρίσμα, μια επαγωγική ποιοτική μελέτη (MacCullagh, Bosanquet, & Badcock, 2017) στην Αυστραλία αποτύπωσε την εμπλοκή των γνωστικών και μεταγνωστικών αναγνωστικών στρατηγικών 43 μαθητών με δυσλεξία (27 κορίτσια) 11,37-12,84 ετών (ΜΗ 11,95 χρόνια, ΤΑ 2,09 μήνες), στις γλωσσικές τους επιδόσεις. Διεξάγοντας ημιδομημένες συνεντεύξεις με τους συμμετέχοντες, αφενός αναφέρθηκε ανεπάρκειά τους στην προεπισκόπηση κειμένου (76,09%) και την υποθετική πρόβλεψη κειμενικού περιεχομένου βάσει του τίτλου του, ορισμένων λέξεων, φράσεων ή προτάσεων – κλειδιών του, ή συνοδευτικών του εικόνων (78,06%). Παρόμοια, οι ερευνώμενοι συναντούσαν δυσκολίες στη διάκριση μεταξύ σημαντικών και επουσιωδών κειμενικών πληροφοριών (79,69%), καθώς και στην επαναλαμβανόμενη (78,45%) και την επιλεκτική τους ανάγνωση (81,96%), τη νοερή τους οπτικοποίηση (82,93%) και τη διαγραμματική τους χαρτογράφηση (85,20%). Εξίσου, ελλειμματικές προσδιορίστηκαν η αξιοποίηση των κειμενικών

συμφραζομένων από μέρους των παιδιών (89,31%), η τήρηση σημειώσεων σχετικά με το περιεχόμενο των κειμένων (72,74%), η χρήση συμβατικών και τεχνολογικών εξωτερικών βοηθημάτων (73,85%) και η αναζήτηση βοήθειας από τρίτους (79,60%). Αφετέρου, διατυπώθηκαν δυσχέρειες των ατόμων στην έκφωνη σκέψη (78,50%), τη συναγωγή συμπερασμάτων (87,29%), όπως και στη διαχείριση των ακουστικών και οπτικών τους περισπασμών (92,74%) και του χρόνου μελέτης τους (78,75%). Την ίδια στιγμή, περιεγράφηκαν το αυξημένο άγχος (86,94%) και η αντίστοιχη δυσαρέσκεια των συνεντευξιαζόμενων κατά τη μαθησιακή διαδικασία (89,49%). Τέλος, επισημάνθηκε η χαμηλή τους επίδοση στις διεξαγόμενες γλωσσικές σχολικές δραστηριότητες (88,61%) και στην προφορική (72,16%) και τη γραπτή τους αξιολόγηση (94,43%), αλλά και η ελλιπής μαθησιακή τους προετοιμασία για τη δεύτερη (92,51%) ανεξαρτήτως του φύλου τους και της ηλικιακής τους διαφοράς.

Περαιτέρω, στην Ταϊβάν, μικτή έρευνα της Shang (2010) εξέτασε τη σχέση της συχνότητας της χρήσης των γνωστικών και μεταγνωστικών αναγνωστικών στρατηγικών 53 κινεζόφωνων μαθητών με δυσλεξία (56% θήλεα) 11,20-11,74 χρόνων (ΜΗ 11,27 έτη, ΤΑ 1,23 μήνες) που διδάσκονταν την αγγλική ως δεύτερη γλώσσα, με την αναγνωστική τους επίδοση και τις αντιλήψεις της συναφούς αυτεπάρκειάς τους. Στους μελετώμενους χορηγήθηκαν πέντε ψυχομετρικές δοκιμασίες πρόσληψης κειμένου, στρατηγικών ανάγνωσης και εκτίμησης της αυτοαποτελεσματικότητάς τους (Teaching of English as a Foreign Language Test, Strategy Inventory for Language Learning, English Reading Strategies Questionnaire, Motivated Strategies for Learning Questionnaire και Language Self-efficacy Scale). Εκ παραλλήλου, με τους ίδιους διενεργήθηκαν ημιδομημένες συνεντεύξεις που περιελάμβαναν ερωτήσεις για τη σκιαγράφηση της αναγνωστικής αυτοπεποίθησης

των παιδιών. Μέσω των συγκεκριμένων εργαλείων, πρώτον, εκφράστηκαν δυσκολίες των συμμετεχόντων στη διάκριση μεταξύ κειμενικών ειδών (75,62%) και μοτίβων (77,05%). Ακόμη, βρέθηκαν δυσχέρειες στην προεπισκόπηση κειμενικών πληροφοριών (73,24%), την πρόγνωσή τους βάσει των προϋπαρχουσών μαθητικών γνώσεων (73,43%), την ανάγνωσή τους με κυμαινόμενο ρυθμό (84,62%), την επιλογή των σημαντικότερων από αυτές (81,64%) και την εύρεση της κεντρικής ιδέας τους (82,97%). Ομοίως, περιορισμένες κρίθηκαν η ανασκόπηση κειμενικών νοημάτων από τα παιδιά (80,22%), αλλά και η παράφραση (83,53%), η περίληψη (85,57%), η μεταφορά (87,92%) και η γενίκευσή τους (88,36%). Δεύτερον, επισημάνθηκε ανεπάρκεια των ατόμων στην αξιοποίηση των εκάστοτε γλωσσολογικών, γραμματικο-συντακτικών και σημασιολογικών ενδείξεων στα κείμενα που επεξεργάζονταν (80,49%). Τρίτον, στις αναγνωστικές εργασίες των μαθητών, ελλιπείς χαρακτηρίστηκαν η χρήση μνημονικών (88,01%) και εξωτερικών βοηθημάτων από εκείνους (88,46%), η παραγωγή σημειώσεων (89,38%), η έκφωνη σκέψη (90,81%) και η διατύπωση πραγματολογικών (90,42%) και συμπερασματικών αυτοερωτήσεων (93,29%). Τέταρτον, αναφέρθηκαν ελλείμματα των ερευνώμενων στο στρατηγικό σχεδιασμό της κατανόησής τους (91,30%), την αυτοπαρακολούθηση (87,25%), την αυτοαξιολόγηση (84,71%) και την αυτορρύθμισή της (93,14%), καθώς και στην ενημερότητα της προσοχής τους (85,32%) και τη διαχείρισή της (92,58%). Καταληκτικά, παρατηρήθηκε αρνητική συσχέτιση των προαναφερθεισών δυσκολιών των συμμετεχόντων με την κατανόηση γραπτού λόγου τους (95,38%) και την αναγνωστική αυτοαποτελεσματικότητά τους (94,52%).

Ειδικότερα, οι Furnes και Norman (2015), στη Νορβηγία, αξιολόγησαν τη συμμεταβολή του εύρους των αυτοαναφερόμενων μεταγνωστικών αναγνωστικών

στρατηγικών 122 παιδιών (50% αγόρια) 11,31-12,93 ετών (ΜΗ 11,68 χρόνια, ΤΑ 2,23 μήνες) διαγνωσμένων με δυσλεξία, με τις αναγνωστικές τους επιδόσεις. Στο δείγμα χορηγήθηκαν δύο σταθμισμένα εργαλεία προσδιορισμού μη λεκτικών δεξιοτήτων, της αναγνωστικής ευχέρειας και της κειμενικής πρόσληψης (Naglieri Nonverbal Ability Test και Reading and Spelling Test for Students), αλλά και ένα αυτοσχέδιο ερωτηματολόγιο περιγραφής σχετικών μεταγνωστικών γνώσεων, στρατηγικών και εμπειριών, στοχεύοντας στον αυτοπροσδιορισμό του αναγνωστικού ιστορικού των ατόμων. Στην προκείμενη μελέτη, συγκριτικά με ισάριθμους ΤΑ μαθητές (54% άρρενες) 11,47-12,80 χρόνων (ΜΗ 11,25 έτη, ΤΑ 2,11 μήνες), πλην της επαρκούς μη λεκτικής ικανότητας των ερευνώμενων, καταγράφηκαν δυσκολίες τους στην ακρίβεια και την ταχύτητα συλλαβισμού (80,27% και 84,60%) και ανάγνωσης (83,41% και 85,98%). Επίσης, οι συμμετέχοντες είχαν υψηλή αυτεπίγνωση της αναγνωστικής τους ανεπάρκειας (87,18%) και ελλειμματική γνώση του πεδίου των εμπλεκόμενών τους δεξιοτήτων και μεταγνωστικών στρατηγικών τόσο ενδοατομικά (83,29% και 86,63%) όσο και σε σχέση με τους συμμαθητές τους (85,65% και 91,07%). Πέραν αυτών, παρατηρήθηκαν το χαμηλό ενδιαφέρον (85,13%) και η περιορισμένη ψυχοσυναισθηματική κινητοποίηση των ατόμων κατά την ανάγνωση (82,61%), όπως και η ελλιπής ποικιλία των προτιμήσεών τους σε κείμενα για μελέτη όσον αφορά στη συχνότητα επιλογής μεταξύ αποσπασμάτων μυθοπλασίας, εφημερίδων, περιοδικών και ιστοσελίδων (78,55%). Αξιοσημείωτα, διαπιστώθηκε αρνητική συσχέτιση των ανωτέρω ευρημάτων με την αναγνωστική κατανόηση των παιδιών (93,65%).

Ανάλογα, οι Bergey, Deacon, και Parrila, το 2017, στον Καναδά, εκτίμησαν την επενέργεια των αυτοαναφερόμενων μεταγνωστικών αναγνωστικών στρατηγικών 244

μαθητών (55,3% κορίτσια) 11,18-12,87 χρόνων (ΜΗ 11,71 έτη, ΤΑ 3,24 μήνες) με ΕΜΔ, στις σχολικές τους επιδόσεις. 197 από τους μελετώμενους είχαν δυσλεξία. Στη συγκεκριμένη έρευνα έγινε χρήση τριών ψυχομετρικών τεστ περιγραφής του ιστορικού της αναγνωστικής προόδου των συμμετεχόντων, αλλά και των μαθησιακών και των αναγνωστικών μεταγνωστικών τους στρατηγικών (Reading History Questionnaire – Revised, Learning and Study Strategies Inventory και Metacognitive Reading Strategies Questionnaire). Παράλληλα, εξετάστηκαν τα αρχεία της φοίτησής τους. Διαμέσου των παραπάνω, σε αντιπαραβολή με 603 ΤΑ παιδιά (69,1% θήλεα) 11,05-12,79 ετών (ΜΗ 11,32 χρόνια, ΤΑ 3,14 μήνες), προσδιορίστηκαν η ελλιπής διάκριση (82,18%) και επεξεργασία σημαντικών και λεπτομερειακών κειμενικών πληροφοριών από πλευράς των ερευνώμενων (93,65%), η ανάλογη χρήση εξωτερικών βοηθημάτων από εκείνους (84,26%), ο ανεπαρκής αυτοέλεγχος της αναγνωστικής τους κατανόησης (86,03%) και οι περιορισμένες σχετικές μεταγνωστικές τους στρατηγικές (87,62%). Συμπληρωματικά, παρατηρήθηκαν η χαμηλή αναγνωστική κινητοποίηση (84,85%), εμπλοκή (85,36%) και συγκέντρωση των ατόμων (86,02%), όπως και δυσχέρειές τους στη διαχείριση του άγχους τους (84,91%) και του διατιθέμενου χρόνου εργασίας τους (87,48%). Ακόμη, επισημάνθηκε η αρνητική επίδραση των ελλειμμάτων αυτών στην πρόσληψη γραπτού λόγου των παιδιών (95,38%) και στο ιστορικό της συνολικής σχολικής τους επίδοσης (92,91%) ανεξάρτητα από το φύλο τους και με αρνητικό προβάδισμα των θεωρητικών μαθημάτων.

Εξίσου, στον Καναδά, μια κλινική έρευνα (Chevalier, Parrila, Ritchie, & Deacon, 2017) αποτίμησε την αλληλεξάρτηση της αυτοαναφερόμενης χρήσης ενός συνόλου μεταγνωστικών αναγνωστικών στρατηγικών 78 μαθητών (53% κορίτσια) 12,16-12,94

χρόνων (ΜΗ 12,45 έτη, ΤΑ 2,07 μήνες) με ΕΜΔ, με τις επιδόσεις της σχολικής τους φοίτησης. 54 παιδιά από το δείγμα είχαν διάγνωση δυσλεξίας. Στην εν λόγω μελέτη χρησιμοποιήθηκαν τρία τυποποιημένα κριτήρια καταγραφής του ιστορικού της προόδου των συμμετεχόντων στην ανάγνωση και των μεταγνωστικών τους στρατηγικών κατά την πρόσληψη κειμένου (Reading History Questionnaire – Revised, Metacognitive Reading Strategies Questionnaire – Analytic Scale και Learning and Study Strategies Inventory II), ενώ αξιολογήθηκαν και οι φάκελοι των σπουδών τους, με σκοπό την εύρεση συσχετίσεων με τα καθημερινά ακαδημαϊκά τους επιτεύγματα και τις επίσημα καταχωρισμένες βαθμολογικές τους επιδόσεις (εξαμηνιαίες και ετήσιες). Έναντι 295 ΤΑ παιδιών (66% θήλεα) 12,21-12,85 ετών (ΜΗ 12,62 έτη, ΤΑ 2,26 μήνες), βρέθηκε ανεπάρκεια των ερευνώμενων στην ανάκληση λεξιλογίου υποβάθρου (85,74%) και πεδίου (88,61%), στην ανάκληση (82,21%) και την αξιοποίηση των προϋπαρχουσών τους γνώσεων (84,79%), καθώς και στη διάκριση μεταξύ σημαντικών και δευτερευουσών κειμενικών πληροφοριών (90,52%), την ανασκόπηση (89,43%), την περίληψη (90,78%) και τη γενίκευσή τους (91,46%). Επίσης, περιορισμένες χαρακτηρίστηκαν η διατύπωση πραγματολογικών (84,60%) και επαγωγικών αυτοερωτήσεων (88,33%), η χρήση εξωτερικών βοηθημάτων (82,43%) και η τήρηση σημειώσεων από τους μαθητές (84,17%). Επιπροσθέτως, καταγράφηκαν η από εκείνους μη αποτελεσματική διαχείριση του διαθέσιμου χρόνου τους (91,95%), ο ελλιπής αυτοέλεγχος της κατανόησής τους (86,50%) και η άστοχη αναζήτηση βοήθειας από τρίτους (78,09%). Ταυτόχρονα, εξήχθη η αρνητική προβλεπτική ισχύς των προαναφερθεισών δυσχερειών των ατόμων στην αναγνωστική τους κατανόηση (93,42%) και στο προφίλ της γενικής μαθησιακής τους επίδοσης (90,85%) ανεξαρτήτως της ηλικιακής τους διακύμανσης.

Σύνοψη

Συνοψίζοντας, το νευροψυχολογικό προφίλ της πρόσληψης γραπτού λόγου των μαθητών με δυσλεξία ηλικίας 11-12 ετών διέπεται από ελλείμματα στην οπτικο-χωρική, την ακουστική και τη λεκτική εργαζόμενη μνήμη, την κατανομή της προσοχής, αλλά και στην αναστολή, τη μετατόπιση και την προσαρμογή απόκρισης. Ομοίως, τα παιδιά εκδηλώνουν ανεπάρκεια στην ταχύτητα αντιληπτικής επεξεργασίας και κατονομασίας αλφαριθμητικών οπτικών και ακουστικών ερεθισμάτων, την ευχέρεια (ακρίβεια και ταχύτητα) συλλαβισμού και ανάγνωσης, καθώς και στις προφορικές γλωσσικές δεξιότητες, παρά τα τυπικά επίπεδα της νοημοσύνης τους (Christopher et al., 2012· Locascio et al., 2010) και την επαρκή μη λεκτική τους ικανότητα (Furnes & Norman, 2015).

Επιπλέον, αφενός συναντούν δυσχέρειες στη διάκριση και την πρόσληψη διαφορετικών κειμενικών ειδών, μοτίβων και σχημάτων λόγου, όπως και στην αξιοποίηση των προϋπαρχουσών τους γνώσεων, λεξιλογικών και μη, και των κειμενικών ενδείξεων – συμφραζομένων. Ακόμη, παρουσιάζουν χαμηλές επιδόσεις στην προεπισκόπηση κειμένου, την πρόγνωση του περιεχομένου του και την επαναλαμβανόμενη ανάγνωσή του, με κυμαινόμενο ρυθμό και με μη γραμμική πορεία. Εξίσου, προβαίνουν σε ελλειμματική διάκριση μεταξύ σημαντικών και μη σημαντικών κειμενικών πληροφοριών, σε ανάλογη ανασκόπηση, παράφραση, αναδιήγηση, περίληψη, μεταφορά και γενίκευσή τους (Phakiti, 2016· Shang, 2010), αλλά και σε περιορισμένη νοερή τους οπτικοποίηση και διαγραμματική τους χαρτογράφηση. Την ίδια στιγμή, διαθέτουν ανεπαρκές προσληπτικό και παραγωγικό λεξιλόγιο (Zhang et al., 2014· Chevalier et al., 2017). Επίσης, κατά τις αναγνωστικές

τους εργασίες, οι μαθητές δυσκολεύονται στην παραγωγή σημειώσεων, στην αναζήτηση και τη χρήση εξωτερικών βοηθημάτων, την έκφωνη σκέψη, τη διατύπωση αυτοερωτήσεων, την εξαγωγή συμπερασμάτων, όπως και στη διαχείριση του άγχους τους, της προσοχής τους και του διατιθέμενου χρόνου τους (MacCullagh et al., 2017). Παράλληλα, διαθέτουν υψηλή αυτεπίγνωση της αναγνωστικής τους ανεπάρκειας (Phakiti, 2016), περιορισμένο αναγνωστικό ενδιαφέρον και χαμηλή κινητοποίηση, εμπλοκή και συγκέντρωση στην αναγνωστική διαδικασία. Επιπροσθέτως, έχουν ελλιπή ποικιλία προτιμήσεων σε κείμενα προς ανάγνωση (Bergey et al., 2017· Furnes & Norman, 2015).

Αφετέρου, αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην οργάνωση και την επιλογή αναγνωστικών στρατηγικών, στην αυτοπαρακολούθηση και την αυτορρύθμισή τους (διατύπωση αυτοερωτήσεων για την επιτήρηση της κατανόησης, διακύμανση της ταχύτητας της ανάγνωσης, διαλογή κειμενικών πληροφοριών και συναγωγή συμπερασμάτων για την κάλυψη νοηματικών κενών, με στόχο την επαναφορά της μαθησιακής συμπεριφοράς), καθώς και στην αυτοαξιολόγηση των αποτελεσμάτων τους (Locascio et al., 2010· Shang, 2010· Zhang et al., 2014). Μάλιστα, έχει καταγραφεί η αρνητική επίδραση των συγκεκριμένων χαρακτηριστικών των παιδιών στη λεξικο-γραμματική αναγνωστική τους ικανότητα, την κειμενική τους κατανόηση, την αυτοαποτελεσματικότητά τους ως αναγνωστών, τη μαθησιακή τους διάθεση και προετοιμασία, αλλά και στη συνολική σχολική τους επίδοση. Τα ανωτέρω έχουν παρατηρηθεί ανεξάρτητα από το φύλο των μαθητών (Bergey et al., 2017), το ηλικιακό τους εύρος (Chevalier et al., 2017· Christopher et al., 2012· MacCullagh et al., 2017) ή τη συννοσηρότητα της διάγνωσής τους (Locascio et al., 2010).

Τα συγκεντρωτικά στοιχεία των ερευνών για το γνωστικό και μεταγνωστικό γλωσσικό πρότυπο των παιδιών με δυσλεξία ηλικίας 11-12 χρόνων παρουσιάζονται στους Πίνακες 1.1 και 1.2.

Πίνακας 1.1

Συγκεντρωτικά στοιχεία των μελετών για το νευροψυχολογικό προφίλ της πρόσληψης γραπτού λόγου των μαθητών με δυσλεξία ηλικίας 11-12 ετών (2010-2017) (μέρος Α΄)

Α/Α	Χώρα	Ερευνητές	Είδος έρευνας	Δείγμα	Εργαλεία συλλογής δεδομένων
1.	ΗΠΑ (Μέριλαντ)	Locascio et al. (2010)	Κλινική μελέτη	84 μαθητές (66% άρρενες) 11,23-12,15 χρόνων (ΜΗ 11,59 έτη, ΤΑ 2,24 μήνες) με ΕΜΔ, ΔΕΠ-Υ (39,97%) και εναντιωματική – προκλητική διαταραχή (28,54%), 63 εξ αυτών με δυσλεξία	Luria-Christensen Battery, Delis-Kaplan Executive Function System Trail Making και Tower, Wechsler Individual Intelligence Scale III Process Instrument Spatial Span και Elithorn Mazes, Comprehensive Test of Phonological Processing και Stanford Diagnostic Reading Tests IV Comprehension Subtest
2.	ΗΠΑ (Κολοράντο)	Christopher et al. (2012)	Κλινική έρευνα	483 παιδιά (53% άρρενες) 11,09-12,57 χρόνων (ΜΗ 11,15 έτη, ΤΑ 2,26 μήνες) με ΕΜΔ, 391 εκ των οποίων με δυσλεξία	Gordon Diagnostic System Continuous Performance Test Vigilance and Distractibility, Colorado Perceptual Speed Test I-II, Rapid Automatized Naming Tests, Qualitative Reading Inventory III, Barnes KNOW-IT και Peabody Individual Achievement Test Spelling, Word Recognition και Comprehension Subtests
3.	Κίνα	Zhang et al. (2014)	Κλινική μελέτη	593 κινεζόφωνοι μαθητές (52,4% κορίτσια) 12,14-12,88 ετών (ΜΗ 12,37 χρόνια, ΤΑ 4,25 μήνες) με ΕΜΔ. Οι συμμετέχοντες διδάσκονταν την αγγλική ως δεύτερη γλώσσα και 374	Metacognitive and Cognitive Strategy Questionnaire και English Test Band IV Reading Subtest

				εξ αυτών είχαν δυσλεξία.	
4.	Αυστραλία	Phakiti (2016)	Οιονεί πειραματική έρευνα	294 ταϊλανδόφωνα παιδιά (68% θήλεα) 11,29-12,76 χρόνων (ΜΗ 12,40 έτη, ΤΑ 2,17 μήνες) με ΕΜΔ. Οι μελετώμενοι μάθαιναν την αγγλική ως δεύτερη γλώσσα και 215 από αυτούς είχαν δυσλεξία.	English Placement Test και δύο αυτοσχέδια ερωτηματολόγια αυτοαναφοράς στρατηγικών γλωσσικής επάρκειας και κατανόησης κειμένου
5.	Αυστραλία	MacCullagh et al. (2017)	Επαγωγική ποιοτική μελέτη	43 μαθητές με δυσλεξία (27 κορίτσια) 11,37-12,84 ετών (ΜΗ 11,95 χρόνια, ΤΑ 2,09 μήνες)	Ημιδομημένες συνεντεύξεις
6.	Ταϊβάν	Shang (2010)	Μικτή έρευνα	53 κινεζόφωνα παιδιά (56% θήλεα) 11,20-11,74 χρόνων (ΜΗ 11,27 έτη, ΤΑ 1,23 μήνες) με δυσλεξία, που διδάσκονταν την αγγλική ως δεύτερη γλώσσα	Teaching of English as a Foreign Language Test, Strategy Inventory for Language Learning, English Reading Strategies Questionnaire, Motivated Strategies for Learning Questionnaire, Language Self-efficacy Scale και ημιδομημένες συνεντεύξεις
7.	Νορβηγία	Furnes και Norman (2015)	Κλινική μελέτη	122 μαθητές με δυσλεξία (50% αγόρια) 11,31-12,93 ετών (ΜΗ 11,68 χρόνια, ΤΑ 2,23 μήνες)	Naglieri Nonverbal Ability Test, Reading and Spelling Test for Students και ένα αυτοσχέδιο ερωτηματολόγιο περιγραφής μεταγνωστικών γνώσεων, στρατηγικών και εμπειριών γύρω από την ανάγνωση
8.	Καναδάς	Bergey et al. (2017)	Κλινική έρευνα	244 μαθητές (55,3%	Reading History Questionnaire –

				κορίτσια) 11,18-12,87 χρόνων (ΜΗ 11,71 έτη, ΤΑ 3,24 μήνες) με ΕΜΔ, 197 εκ των οποίων με δυσλεξία	Revised, Learning and Study Strategies Inventory, Metacognitive Reading Strategies Questionnaire και εξέταση των αρχείων φοίτησης των ατόμων
9.	Καναδάς	Chevalier et al. (2017)	Κλινική μελέτη	78 μαθητές (53% κορίτσια) 12,16-12,94 χρόνων (ΜΗ 12,45 έτη, ΤΑ 2,07 μήνες) με ΕΜΔ, 54 εξ αυτών με δυσλεξία	Reading History Questionnaire – Revised, Metacognitive Reading Strategies Questionnaire – Analytic Scale, Learning and Study Strategies Inventory II και αξιολόγηση των φακέλων σπουδών του δείγματος

Πίνακας 1.2

Συγκεντρωτικά στοιχεία των μελετών για το νευροψυχολογικό προφίλ της πρόσληψης γραπτού λόγου των μαθητών με δυσλεξία ηλικίας 11-12 ετών (2010-2017) (μέρος Β΄)

Α/Α	Ερευνητές	Αποτελέσματα
1.	Locascio et al. (2010)	Έναντι 84 ΤΑ παιδιών (64% αγόρια) 11,04-12,26 ετών (ΜΗ 11,82 χρόνια, ΤΑ 1,19 μήνες), δυσχέρειες των ερευνώμενων στην οπτικο-χωρική, την ακουστική και τη λεκτική εργαζόμενη μνήμη, αλλά και στην αναστολή απόκρισης, παρά τα τυπικά επίπεδα του ΔΝ τους. Ελλείμματα στη αυτόματη αναγνώριση και αποκωδικοποίηση λέξεων, την αναγνωστική ακρίβεια και ταχύτητα, καθώς και στις προφορικές γλωσσικές δεξιότητες. Δυσκολίες στο στρατηγικό σχεδιασμό και την οργάνωση της κειμενικής πρόσληψης, στην επιλογή και την εφαρμογή αναγνωστικών στρατηγικών, την αυτοπαρακολούθηση και την αυτορρύθμισή τους, όπως και στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων τους. Αρνητική συσχέτιση των ευρημάτων με την πρόσληψη γραπτού λόγου των ατόμων ανεξαρτήτως του φύλου τους και της συννοσηρότητας της διάγνωσής τους.
2.	Christopher et al. (2012)	Παρά τον τυπικό ΔΝ των μαθητών, ανεπάρκειά τους στη βραχύχρονη μνήμη, την κατανομή της προσοχής, στην αναστολή, τη μετατόπιση και την προσαρμογή απόκρισης, αλλά και στην ταχύτητα αντιληπτικής επεξεργασίας και κατονομασίας αλφαριθμητικών οπτικών και ακουστικών ερεθισμάτων. Δυσκολίες στη διάκριση κυριολεκτικού και μεταφορικού λόγου και διαφορετικών κειμενικών ειδών, στην αναδιήγηση και την περίληψη κειμένου, στην εξαγωγή συμπερασμάτων ως προς τα νοήματα των εκάστοτε κειμένων, καθώς και περιορισμένο προσληπτικό και παραγωγικό λεξιλόγιο. Αρνητική επενέργεια των ελλειμμάτων των συμμετεχόντων στην αναγνωστική τους ευχέρεια και κατανόηση ανεξάρτητα από την ηλικιακή τους διαφορά.
3.	Zhang et al. (2014)	Δυσχέρειες στην ενεργοποίηση των προϋπαρχουσών γνώσεων, την αξιοποίηση των κειμενικών συμφραζομένων και την πρόγνωση κειμενικού περιεχομένου. Δυσκολίες στην προεπισκόπηση κειμένου και την επαναλαμβανόμενη και μη γραμμική του ανάγνωση, όπως και στη διάκριση μεταξύ σημαντικών και δευτερευουσών κειμενικών πληροφοριών, την παράφραση και την περίληψή τους. Ανεπαρκής διατύπωση συμπερασμάτων και μη συνεπής τήρηση χρονοδιαγραμμάτων εργασίας κατά την ανάλυση κειμένου. Ελλείμματα στο στρατηγικό σχεδιασμό της κατανόησης, την αυτοπαρακολούθηση, την αυτοαξιολόγηση και την αυτοδιόρθωσή της. Αρνητική προβλεπτική ισχύς των δυσκολιών των ερευνώμενων στη λεξικο-γραμματική αναγνωστική τους ικανότητα και την πρόσληψη γραπτού λόγου τους.
4.	Phakiti (2016)	Ελλείμματα στην πρόβλεψη κειμενικού περιεχομένου και την επαναλαμβανόμενη ανάγνωση κειμένου, με κυμαινόμενο ρυθμό και με μη γραμμικό τρόπο. Μη αποτελεσματική

		ανασκόπηση και περίληψη κειμενικών πληροφοριών, αλλά και περιορισμένη αξιοποίηση των προϋπαρχουσών γνώσεων και των κειμενικών συμφραζομένων. Ανεπάρκεια στην κατά λέξη, την υποδηλούμενη και τη μεταφορική αντίληψη κειμένου, στον εντοπισμό κειμενικών αντιφάσεων ή ασυνεπειών και την επαλήθευση συμπερασμάτων σε σχέση με το περιεχόμενο των κειμένων. Μη αποτελεσματική διαχείριση των διατιθέμενων χρονικών περιθωρίων, ελλιπής στρατηγική στοχοθεσία της κατανόησης και αντίστοιχος σχεδιασμός, αυτοπαρακολούθηση, αυτοαξιολόγηση και αναθεώρηση – αυτορρύθμισή της. Οι συμμετέχοντες αποτίμησαν θετικά την πιθανή αποτελεσματικότητα των εφαρμοζόμενών τους στρατηγικών, ενώ έκριναν αρνητικά τις εξεταζόμενες επιδόσεις τους σε συνάρτηση με την κλιμακούμενη δυσκολία των εκπονούμενών τους δραστηριοτήτων. Αρνητική προβλεπτική ισχύς των ευρημάτων στην ακουστική κατανόηση των ατόμων, τη λεξικο-γραμματική αναγνωστική τους ικανότητα και την πρόσληψη γραπτού λόγου τους.
5.	MacCullagh et al. (2017)	Ανεπάρκεια στην προεπισκόπηση κειμένου και την πρόβλεψη κειμενικού περιεχομένου. Δυσκολίες στη διάκριση μεταξύ σημαντικών και επουσιωδών κειμενικών πληροφοριών, καθώς και στην επαναλαμβανόμενη και την επιλεκτική τους ανάγνωση, τη νοερή τους οπτικοποίηση και τη διαγραμματική τους χαρτογράφηση. Ελλειμματική αξιοποίηση των κειμενικών συμφραζομένων και ανάλογη τήρηση σημειώσεων σχετικά με το περιεχόμενο των κειμένων. Περιορισμένη χρήση συμβατικών και τεχνολογικών εξωτερικών βοηθημάτων και μη αποτελεσματική αναζήτηση βοήθειας από τρίτους. Δυσχέρειες στην έκφωνη σκέψη, τη συναγωγή συμπερασμάτων, όπως και στη διαχείριση των ακουστικών και οπτικών περισπασμών και του χρόνου μελέτης. Αυξημένο άγχος και ανάλογη δυσαρέσκεια κατά τη μαθησιακή διαδικασία, χαμηλή επίδοση στις γλωσσικές σχολικές δραστηριότητες και στην προφορική και τη γραπτή αξιολόγηση, αλλά και ελλιπής μαθησιακή προετοιμασία για τη δεύτερη ανεξαρτήτως του φύλου των συνεντευξιαζόμενων και της ηλικιακής τους διαφοράς.
6.	Shang (2010)	Δυσκολίες στη διάκριση μεταξύ κειμενικών ειδών και μοτίβων. Δυσχέρειες στην προεπισκόπηση κειμενικών πληροφοριών, την πρόγνωσή τους βάσει των προϋπαρχουσών μαθητικών γνώσεων, την ανάγνωσή τους με κυμαινόμενο ρυθμό, την επιλογή των σημαντικότερων από αυτές και την εύρεση της κεντρικής ιδέας τους. Περιορισμένη ανασκόπηση κειμενικών νοημάτων και αντίστοιχη παράφραση, περίληψη, μεταφορά και γενίκευσή τους. Ανεπάρκεια στην αξιοποίηση των εκάστοτε γλωσσολογικών, γραμματικο-συντακτικών και σημασιολογικών ενδείξεων στα κείμενα υπό επεξεργασία, στη χρήση μνημονικών και εξωτερικών βοηθημάτων, την παραγωγή σημειώσεων, την έκφωνη σκέψη και τη διατύπωση πραγματολογικών και συμπερασματικών αυτοερωτήσεων στις αναγνωστικές εργασίες. Ελλείμματα στο στρατηγικό σχεδιασμό της κατανόησης, την αυτοπαρακολούθηση, την αυτοαξιολόγηση και την αυτορρύθμισή της, καθώς και στην ενημερότητα της προσοχής και τη διαχείρισή της. Αρνητική

		συσχέτιση των δυσκολιών των συμμετεχόντων με την κατανόηση γραπτού λόγου τους και την αναγνωστική αυτοαποτελεσματικότητά τους.
7.	Furnes και Norman (2015)	Συγκριτικά με 122 ΤΑ παιδιά (54% άρρενες) 11,47-12,80 χρόνων (ΜΗ 11,25 έτη, ΤΑ 2,11 μήνες), επαρκής μη λεκτική ικανότητα των ερευνώμενων. Δυσκολίες στην ακρίβεια και την ταχύτητα συλλαβισμού και ανάγνωσης. Υψηλή αυτεπίγνωση της αναγνωστικής ανεπάρκειας των μελετώμενων και ελλειμματική γνώση του πεδίου των εμπλεκόμενών τους δεξιοτήτων και μεταγνωστικών στρατηγικών τόσο ενδοατομικά όσο και σε σχέση με τους συμμαθητές τους. Χαμηλό ενδιαφέρον και περιορισμένη κινητοποίηση κατά την ανάγνωση, όπως και ελλιπής ποικιλία προτιμήσεων σε κείμενα για μελέτη. Αρνητική συσχέτιση των ευρημάτων με την αναγνωστική κατανόηση των συμμετεχόντων.
8.	Bergey et al. (2017)	Σε αντιπαραβολή με 603 ΤΑ παιδιά (69,1% θήλεα) 11,05-12,79 ετών (ΜΗ 11,32 χρόνια, ΤΑ 3,14 μήνες), ελλιπής διάκριση και επεξεργασία σημαντικών και λεπτομερειακών κειμενικών πληροφοριών από πλευράς των μελετώμενων, ανάλογη χρήση εξωτερικών βοηθημάτων από εκείνους, ανεπαρκής αυτοέλεγχος της αναγνωστικής τους κατανόησης και περιορισμένες σχετικές μεταγνωστικές τους στρατηγικές. Χαμηλή αναγνωστική κινητοποίηση, εμπλοκή και συγκέντρωση, αλλά και δυσχέρειες στη διαχείριση του άγχους και του διατιθέμενου χρόνου εργασίας. Αρνητική επίδραση των ελλειμμάτων των ερευνώμενων στην πρόσληψη γραπτού λόγου τους και στο ιστορικό της συνολικής σχολικής τους επίδοσης ανεξάρτητα από το φύλο τους και με αρνητικό προβάδισμα των θεωρητικών μαθημάτων.
9.	Chevalier et al. (2017)	Έναντι 295 ΤΑ παιδιών (66% θήλεα) 12,21-12,85 ετών (ΜΗ 12,62 έτη, ΤΑ 2,26 μήνες), ανεπάρκεια των συμμετεχόντων στην ανάκληση λεξιλογίου υποβάθρου και πεδίου, στην ανάκληση και την αξιοποίηση των προϋπαρχουσών τους γνώσεων, καθώς και στη διάκριση μεταξύ σημαντικών και δευτερευουσών κειμενικών πληροφοριών, την ανασκόπηση, την περίληψη και τη γενίκευσή τους. Ελλειμματική διατύπωση πραγματολογικών και επαγωγικών αυτοερωτήσεων, περιορισμένη χρήση εξωτερικών βοηθημάτων και αντίστοιχη τήρηση σημειώσεων. Μη αποτελεσματική διαχείριση του διαθέσιμου χρόνου, ελλιπής αυτοέλεγχος της κατανόησης και άστοχη αναζήτηση βοήθειας από τρίτους. Αρνητική προβλεπτική ισχύς των δυσχερειών των ατόμων στην αναγνωστική τους κατανόηση και στο προφίλ της γενικής μαθησιακής τους επίδοσης ανεξαρτήτως της ηλικιακής τους διακύμανσης.

Ενίσχυση της αναγνωστικής κατανόησης σε μαθητές με δυσλεξία μέσω γνωστικών και μεταγνωστικών στρατηγικών: Αποτελεσματικές σχολικές παρεμβάσεις

Καταρχάς, η Connor με τους συνεργάτες της, το 2011, στη Φλόριντα των ΗΠΑ, εξέτασαν την αποτελεσματικότητα μιας εξάμηνης σχολικής παρέμβασης διαφοροποιημένης διδασκαλίας («Child Characteristics × Instruction Interactions») στις αναγνωστικές επιδόσεις 216 μαθητών (51% άρρενες) 11,17-12,82 χρόνων (ΜΗ 11,69 έτη, ΤΑ 1,24 μήνες) με ΕΜΔ, 182 εξ αυτών με δυσλεξία. Διεξήχθησαν 20λεπτες καθημερινές δραστηριότητες σε δυάδες, σε συνδιδασκαλία με την ολομέλεια των τάξεων φοίτησής τους, με 108 σχετικά επιμορφωμένους εκπαιδευτικούς. Πραγματοποιήθηκε ρητή διδασκαλία (explicit instruction) και μοντελοποίηση (modelling) στρατηγικών φωνολογικής αποκωδικοποίησης, αποσαφήνισης και προτασιακής χρήσης πολυσύλλαβων λέξεων (συνώνυμων, αντίθετων και ομόηχων). Με τις ίδιες μεθόδους διδάχθηκαν στρατηγικές προεπισκόπησης κειμένου, πρόβλεψης κειμενικού περιεχομένου, καθώς και επαναλαμβανόμενης ακρόασης και αντίστοιχης μεγαλόφωνης και σιωπηρής ανάγνωσης επεξηγηματικών κειμένων των σχολικών εγχειριδίων, παράφρασης και περίληψής τους. Επίσης, οι συμμετέχοντες ασκήθηκαν στην αξιοποίηση των προϋπαρχουσών τους γνώσεων και των κειμενικών συμφραζομένων, αλλά και στη διατύπωση κυριολεκτικών, συμπερασματικών και αυτορρυθμιστικών αυτοερωτήσεων. Ταυτόχρονα, έγινε χρήση σημασιολογικών οργανωτών και εξωτερικών βοηθημάτων (εφαρμογή χρωματικής επισήμανσης) για την αναγνώριση και την αντιπαραβολή μιας τυπολογίας επιχειρημάτων στα διδασκόμενα κείμενα (σχέση αλληλουχίας, σύγκρισης και αντίθεσης, αιτίου και αιτιατού, γεγονότος και

άποψης). Κατόπιν, χορηγήθηκαν πέντε σταθμισμένα κριτήρια λεξιλογικής επάρκειας και πρόσληψης κειμένου (Woodcock-Johnson III Letter/ Word Identification Test, Picture Vocabulary Test και Passage Comprehension Test, Gates-MacGinitie Reading Test IV Reading Vocabulary Task και Comprehension Task). Βάσει αυτών, διαπιστώθηκε κατά 41,49% και 38,68% μέση βελτίωση της κατανόησης γραπτού λόγου των ερευνώμενων και αύξηση του εύρους του προσληπτικού τους λεξιλογίου αντίστοιχα, συγκριτικά με τα ποσοστά 27,92% και 19,31% μιας Ομάδας Ελέγχου (ΟΕ) 229 παραδοσιακά διδασκόμενων παιδιών (68% άρρενες) 11,55-12,27 χρόνων (ΜΗ 11,83 έτη, ΤΑ 1,01 μήνες) με ΕΜΔ, 164 εκ των οποίων με δυσλεξία. Επίσης, καταγράφηκε θετική συσχέτιση των αναπτυχθεισών δεξιοτήτων των ατόμων.

Παράλληλα, στο Κονέκτικατ των ΗΠΑ, τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή των Reis, McCoach, Little, Muller, και Kaniskan (2011) αξιολόγησε την επίδραση ενός πεντάμηνου σχολικού παρεμβατικού προγράμματος διαφοροποιημένης διδασκαλίας [«Schoolwide Enrichment Model – Reading» (SEM-R)] στις αναγνωστικές δεξιότητες 189 μαθητών (59% αγόρια) 11,04-12,57 ετών (ΜΗ 11,19 χρόνια, ΤΑ 3,18 μήνες) με ΕΜΔ, 133 εξ αυτών με δυσλεξία. Μέσω 45λεπτων καθημερινών μαθημάτων σε τριμελείς ομάδες συνδιδασκόμενες με την ολομέλεια των τάξεών τους από 63 ανάλογα καταρτισμένους δασκάλους, αρχικά εκπονήθηκε άμεση διδασκαλία (direct instruction) και μοντελοποίηση επαναλαμβανόμενης έκφωνης (με τον κατάλληλο επιτονισμό) και σιωπηρής ανάγνωσης ενός εύρους κειμενικών ειδών μυθοπλασίας και μη, επιλογής των συμμετεχόντων και προοδευτικά αυξανόμενης έκτασης (100-550 λέξεων). Ανάλογα διδάχθηκε η εφαρμογή στρατηγικών πρόγνωσης κειμενικών πληροφοριών, ενεργοποίησης των προϋπαρχουσών μαθητικών γνώσεων, διατύπωσης επαγωγικών αυτοερωτήσεων και τήρησης χρονοδιαγραμμάτων. Έπειτα,

στους μελετώμενους ανατέθηκε ανεξάρτητη ανάγνωση, συμπληρώνοντας από κοινού ημερολόγια μάθησης και λαμβάνοντας προοδευτικά ελαττούμενη διαλεκτική ενθάρρυνση και ανατροφοδότηση. Βάσει δύο τυποποιημένων τεστ ευχερούς ανάγνωσης και πρόσληψης κειμένου (Hasbrouck and Tindal Measure of Oral Reading Fluency και Iowa Tests of Basic Skills Reading Comprehension Subtest), παρατηρήθηκε κατά 28,32% και 19,16% μέση βελτίωση της αναγνωστικής ευχέρειας και κατανόησης των ατόμων αντίστοιχα, έναντι των ποσοστών 10,02% και 8,13% μιας ΟΕ 165 τυπικά διδασκόμενων παιδιών (54% άρρενες) 11,43-12,89 χρόνων (ΜΗ 11,50 έτη, ΤΑ 5,22 μήνες) με ΕΜΔ, 123 εκ των οποίων με δυσλεξία. Ακόμη, οι επιδόσεις της Πειραματικής Ομάδας (ΠΟ) συσχετίστηκαν αρνητικά με το κοινωνικο-πολιτισμικό της επίπεδο. Τέλος, μέσω συστηματικής παρατήρησης των ψυχοσυναισθηματικών στάσεων και συμπεριφορών των εκπαιδευομένων στις τάξεις (συμπλήρωση της σταθμισμένης κλείδας SEM-R Observation Scale και τήρηση σημειώσεων πεδίου), εξήχθη η υψηλή μαθητική ικανοποίηση (69,77%), εμπλοκή (62,01%) και ανάληψη πρωτοβουλιών (60,30%) στην ανωτέρω προσέγγιση.

Κατ' επέκταση, η Boardman με τους συνεργάτες της, το 2016, στο Κολοράντο και το Τέξας των ΗΠΑ, αποτίμησαν τα αποτελέσματα μιας σχολικής παρέμβασης συνεργατικής διαφοροποιημένης διδασκαλίας διάρκειας 14 εβδομάδων («Collaborative Strategic Reading») στην αναγνωστική ικανότητα 186 μαθητών (52% άρρενες) 11,26-11,87 ετών (ΜΗ 11,42 χρόνια, ΤΑ 4,7 μήνες) με ΕΜΔ. 148 εξ αυτών ήταν διαγνωσμένοι με δυσλεξία και κατά 68,5% ήταν ισπανόφωνοι, που διδάσκονταν την αγγλική ως δεύτερη γλώσσα. Υλοποιήθηκαν 39 40λεπτες συνεδρίες (2-3/ εβδομάδα) σε ομάδες των 3-4 ατόμων, σε συνδιδασκαλία με την ολομέλεια των τάξεων φοίτησής τους, με 60 συναφώς επιμορφωμένους εκπαιδευτικούς. Αρχικά,

πραγματοποιήθηκε επεξήγηση, ρητή διδασκαλία και μοντελοποίηση στρατηγικών μορφολογικής ανάλυσης και αποσαφήνισης σύνθετων/ πολυσύλλαβων λέξεων. Ομοίως διδάχθηκαν στρατηγικές προεπισκόπησης κειμένου, πρόβλεψης κειμενικών πληροφοριών, επαναλαμβανόμενης έκφωνης ανάγνωσης, ανάκλησης των προϋπαρχουσών μαθητικών γνώσεων, αξιοποίησης των κειμενικών συμφραζομένων και μεταχείρισης εννοιολογικών χαρτών. Ακόμη, οι μελετώμενοι εξασκήθηκαν στην εύρεση της κεντρικής ιδέας αφηγηματικών και επεξηγηματικών κειμένων, την αναδιήγηση και την περίληψή τους. Στη συνέχεια, ανέλαβαν εκ περιτροπής αντίστοιχους ρόλους εμπειρογνωμόνων και δέχτηκαν λεκτική ενίσχυση και ανατροφοδότηση. Μέσω ενός ψυχομετρικού εργαλείου αξιολόγησης της πρόσληψης κειμένου (Gates-MacGinitie Reading Test IV Reading Comprehension Subtest), εξήχθη κατά 54,86% μέση βελτίωση της αναγνωστικής κατανόησης των συμμετεχόντων, σε αντιπαραβολή με το ποσοστό 13,73% μιας ισοπληθούς ΟΕ ως συνήθως διδασκόμενων παιδιών (52,5% κορίτσια) 11,18-11,70 χρόνων (ΜΗ 11,57 έτη, ΤΑ 1,20 μήνες) με ΕΜΔ, 119 εκ των οποίων με δυσλεξία και κατά 69,2% ισπανόφωνων. Επιπλέον, βάσει δομημένης παρατήρησης και τήρησης ημερολογίων από τους διδάσκοντες των εκπαιδευομένων, επισημάνθηκε η κατά 88,56% και 90,36% συνεπής εφαρμογή της προκείμενης παρέμβασης αντίστοιχα, αλλά και η εκεί υψηλή μαθητική συμμετοχικότητα (79,23% και 85,21%) και αλληλοβοήθεια (73,09% και 77,15%).

Από την άλλη πλευρά, στην Αγγλία, μια τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή (Clarke, Snowling, Truelove, & Hulme, 2010) μελέτησε την επενέργεια ενός εξατομικευμένου σχολικού παρεμβατικού προγράμματος διάρκειας 20 εβδομάδων («Text-Comprehension and Oral-Language Training Combined») στην αναγνωστική

κατανόηση 84 μαθητών (61% αγόρια) 11,66-12,41 ετών (ΜΗ 12,11 χρόνια, ΤΑ 2,19 μήνες) με ΕΜΔ, 53 εξ αυτών με δυσλεξία. Ολοκληρώθηκαν 60 30λεπτες ατομικές συνεδρίες (3/ εβδομάδα) με 84 κατάλληλα επιμορφωμένους βοηθούς διδασκαλίας, σε ταυτόχρονη διδασκαλία με την ολομέλεια των τάξεών τους. Πραγματοποιήθηκε άμεση διδασκαλία και μοντελοποίηση στρατηγικών φωνολογικής αποκωδικοποίησης πολυσύλλαβων λέξεων, αποσαφήνισής τους και εννοιολογικής τους πλαισίωσης. Οι ίδιες μέθοδοι τηρήθηκαν και κατά την επεξεργασία αφηγηματικών κειμένων έκτασης 100-300 λέξεων, όπου διδάχθηκαν στρατηγικές επαναλαμβανόμενης ακρόασης και χαμηλόφωνης ανάγνωσης, πρόβλεψης κειμενικού περιεχομένου, ανάκλησης των προϋπαρχουσών μαθητικών γνώσεων, διασύνδεσης και γενίκευσής τους, δημιουργίας νοερών εικόνων, έκφωνης σκέψης, ανασκόπησης κειμένου, όπως και διατύπωσης πραγματολογικών και συμπερασματικών αυτοερωτήσεων. Επίσης, χρησιμοποιήθηκαν μνημοτεχνικές (ακρωνύμια, αναλογίες και ομαδοποιήσεις) και γραφικοί οργανωτές για την αναγνώριση και τη διάκριση ενός συνόλου σχημάτων λόγου (ιδιωματισμοί, αινίγματα, παρομοιώσεις και μεταφορές), προσφέροντας διαλεκτική ανατροφοδότηση στους ερευνώμενους. Μέσω τριών σταθμισμένων κριτηρίων αναγνωστικής ευχέρειας και λεξιλογικής επάρκειας (Neale Analysis of Reading Ability II, Wechsler Individual Achievement Test II και Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence Vocabulary Subtest), βρέθηκε κατά 58,33% και 41,92% μέση βελτίωση της αναγνωστικής ικανότητας των συμμετεχόντων και αύξηση του προσληπτικού τους λεξιλογίου αντίστοιχα, έναντι των ποσοστών 17,36% και 15,21% μιας ισοπληθούς ΟΕ παραδοσιακά διδασκόμενων παιδιών εξισωμένου φύλου, ηλικίας και διάγνωσης. Μάλιστα, οι συγκεκριμένες επιδόσεις διατηρήθηκαν κατά 20,81% και 19,92%, σε επανέλεγχο έπειτα από 11 εβδομάδες.

Ταυτόχρονα, στο Κεντάκι των ΗΠΑ, οι Cantrell, Almasi, Carter, Rintamaa, και Madden (2010) διερεύνησαν τα αποτελέσματα μιας δεκάμηνης εξατομικευμένης σχολικής παρέμβασης («Learning Strategies Curriculum») στην αναγνωστική ικανότητα 71 μαθητών (58% άρρενες) 11,18-12,60 ετών (ΜΗ 11,34 χρόνια, ΤΑ 1,27 μήνες) με ΕΜΔ, 43 εξ αυτών με δυσλεξία. Εκπονήθηκαν 50λεπτες καθημερινές ατομικές δραστηριότητες με ισάριθμους σχετικά καταρτισμένους εκπαιδευτικούς, με τη συνδιδασκόμενη ολομέλεια των τάξεών τους. Μεθοδολογικά, οι δράσεις εστιάστηκαν στην επεξήγηση και την περιγραφή των διδακτέων στρατηγικών, τη ρητή – επιδεικτική τους διδασκαλία και τη μοντελοποίησή τους. Ακολούθησε η καθοδηγούμενη προφορική εξάσκηση των μελετώμενων, η προοδευτικά ελαττούμενη ενίσχυση και ανατροφοδότησή τους, αλλά και ο έλεγχος των δεξιοτήτων τους, η μεταβίβαση και η γενίκευσή τους. Κατ' αυτόν τον τρόπο, αφενός διδάχθηκαν η αναγνώριση, η μορφοσυντακτική ανάλυση και η διάκριση πολυσύλλαβων λέξεων και ψευδολέξεων. Αφετέρου, καλλιεργήθηκαν οι δεξιότητες της προεπισκόπησης κειμένου, της πρόγνωσης κειμενικού περιεχομένου, της αξιοποίησης των προϋπαρχουσών μαθητικών γνώσεων και των κειμενικών συμφραζομένων, του καταιγισμού ιδεών, του σχηματισμού νοερών εικόνων και της τήρησης σημειώσεων. Την ίδια στιγμή, οι εκπαιδευόμενοι ασκήθηκαν στην επαναλαμβανόμενη μεγαλόφωνη και σιωπηρή ανάγνωση ποικίλων κειμενικών ειδών (μυθιστορήματα, θεατρικά έργα, εφημερίδες, περιοδικά και σχολικά εγχειρίδια), την παράφραση και την περίληψή τους. Ακόμη, αναπτύχθηκαν μεταγνωστικές στρατηγικές διατύπωσης αυτοερωτήσεων αυτοπαρακολούθησης και αυτοδιόρθωσης της κατανόησης βάσει αιτιακών αποδόσεων. Εξίσου, έγινε χρήση μαθητικών συμβολαίων, μνημοτεχνικών (αρκτικόλεξα), εννοιολογικών χαρτών και εξωτερικών βοηθημάτων (υπογράμμιση,

παραπομπή σε λεξικό και θησαυρός ορισμών). Ως εργαλεία συλλογής δεδομένων, χορηγήθηκαν δύο τυποποιημένα τεστ πρόσληψης κειμένου και μεταγνωστικής της ενημερότητας (Group Reading Assessment and Diagnostic Evaluation Technical Manual και Metacognitive Awareness of Reading Strategies Inventory) και διεξήχθη συστηματική παρατήρηση. Μέσω αυτών, διαπιστώθηκε κατά 41,34% και 62,98% μέση βελτίωση της κατανόησης γραπτού λόγου των ερευνώμενων και αύξηση της χρήσης των σκοπούμενων μεταγνωστικών στρατηγικών από εκείνους αντίστοιχα, σε αντιπαραβολή με τα ποσοστά 11,09% και 29,85% μιας ΟΕ 59 τυπικά διδασκόμενων παιδιών (56% αγόρια) 11,49-12,57 χρόνων (ΜΗ 11,76 έτη, ΤΑ 1,18 μήνες) με ΕΜΔ, 44 εκ των οποίων με δυσλεξία. Βέβαια, τα πορίσματα καταγράφηκαν συναρτήσει και της ηλικιακής προόδου των ατόμων.

Περαιτέρω, οι Wright, Mitchell, O'Donoghue, Cowhey, και Kearney, το 2015, στην Ιρλανδία, αξιολόγησαν την αποτελεσματικότητα ενός εξατομικευμένου σχολικού παρεμβατικού προγράμματος διάρκειας τεσσάρων εβδομάδων («Making Sense of It») στις αναγνωστικές δεξιότητες 28 μαθητριών 12,02-12,33 ετών (ΜΗ 12,04 χρόνια, ΤΑ 1,15 μήνες) με δυσλεξία, συμπεριφορικές και κοινωνικο-συναισθηματικές δυσκολίες. Σχεδιάστηκαν οκτώ ωριαία ατομικά μαθήματα (2/ εβδομάδα) με 28 κατάλληλα επιμορφωμένους δασκάλους, συγχρόνως με τη διδασκαλία της ολομέλειας των τάξεών τους. Οι δραστηριότητες στηρίχθηκαν στην άμεση διδασκαλία και τη μοντελοποίηση. Έτσι, καλλιεργήθηκαν στρατηγικές αποκωδικοποίησης και αποσαφήνισης πολυσύλλαβων λέξεων, πρόβλεψης κειμενικών πληροφοριών, ενεργοποίησης των προϋπαρχουσών μαθητικών γνώσεων, αξιοποίησης των κειμενικών συμφραζομένων, χρήσης οπτικών – γραφικών οργανωτών, διατύπωσης κυριολεκτικών και επαγωγικών αυτοερωτήσεων και έκφωνης σκέψης. Επιπροσθέτως,

οι ερευνώμενες ανέλαβαν την ανασκόπηση και την περίληψη αποσπασμάτων επεξηγηματικού και αφηγηματικού λόγου της δικής τους προτίμησης. Για το σκοπό αυτόν, οι εκπαιδευτές διεξήγαν πρακτικές προοδευτικά ελαττούμενης προφορικής καθοδήγησης των συμμετεχουσών και παιγνιώδους ενθάρρυνσης της ανεξάρτητης εξάσκησής τους, καθώς και ελέγχου των στρατηγικών τους, επαναληπτικής τους εφαρμογής και επαναδιδασκαλίας τους, ενώ ανέθεσαν οκτώ 30λεπτες κατ' οίκον εργασίες. Χορηγώντας δύο ψυχομετρικά εργαλεία αποτύπωσης της ευχερούς ανάγνωσης και της κειμενικής πρόσληψης (Clinical Evaluation of Language Fundamentals IV και York Assessment of Reading for Comprehension), παρατηρήθηκε κατά 49,26% και 37,84% μέση βελτίωση της αναγνωστικής ευχέρειας και κατανόησης των παιδιών αντίστοιχα, ανεξαρτήτως της συννοσηρότητας της διάγνωσής τους, μολαταύτα σε αρνητική συσχέτιση με το κοινωνικο-οικονομικό τους επίπεδο. Επιπλέον, τα προαναφερθέντα ευρήματα διατηρήθηκαν κατά 54,52% και 43,15%, αλλά και κατά 21,11% και 9,27%, σε επανελέγχους κατόπιν μίας εβδομάδας και 14 μηνών.

Ακολουθώντας διαφορετική προσέγγιση, πολλαπλές μελέτες περίπτωσης του Dufrene και των συνεργατών του, το 2010, στο Μισισίπι των ΗΠΑ, αποτίμησαν την επίδραση μιας τρίμηνης σχολικής παρέμβασης αλληλοδιδασκαλίας στην αναγνωστική ευχέρεια και κατανόηση τεσσάρων μαθητών (δύο αγόρια) 11-12 ετών με δυσλεξία. Εντός 36 δεκάλεπτων ατομικών συνεδριών (3/ εβδομάδα) στα Τμήματα Ένταξης (ΤΕ) των σχολείων τους με τέσσερις σχετικά επιμορφωμένους, ΤΑ συνομήλικούς τους εκπαιδευτές, μοντελοποιήθηκε η προεπισκόπηση αποσπασμάτων των σχολικών βιβλίων έκτασης 100-120 λέξεων, η επαναλαμβανόμενη ακρόασή τους και η αντίστοιχη έκφωνη (με την απαιτούμενη προσωδία) και σιωπηρή τους ανάγνωση.

Παράλληλα, υιοθετήθηκε ένα σύστημα χρήσης προκαταβολικών οργανωτών – μαθητικών συμβολαίων, παροχής λεκτικής ανατροφοδότησης, συμπλήρωσης ημερολογίων μάθησης, διανομής κουπονιών ανταμοιβής και τήρησης ατομικών φακέλων επιτευγμάτων (portfolio). Βάσει δύο τυποποιημένων κριτηρίων προσδιορισμού της ευχερούς ανάγνωσης και της πρόσληψης κειμένου (Dynamic Indicators of Basic Early Literacy Skills VI Oral Reading Fluency Subtest και AIMSweb Early Literacy Measures), καταγράφηκε κατά 57,32% και 51,10% μέση βελτίωση του ρυθμού προφορικής ανάγνωσης των παιδιών και της αναγνωστικής τους κατανόησης αντίστοιχα, στην επεξεργασία κειμένων διδαγμένων και μη. Συμπληρωματικά, μέσω μαγνητοφώνησης, επισημάνθηκε η κατά μέσο ποσοστό 82,86% συνεπής εφαρμογή της συγκεκριμένης προσέγγισης από τους εκπαιδευτές των συμμετεχόντων.

Ανάλογα, στη Νέα Υόρκη και την Τζόρτζια των ΗΠΑ, πολλαπλές μελέτες περίπτωσης των Josephs και Jolivette (2016) εξέτασαν την αποτελεσματικότητα ενός σχολικού παρεμβατικού προγράμματος αλληλοδιδασκαλίας διάρκειας 10 εβδομάδων στις αναγνωστικές επιδόσεις τεσσάρων αρρένων μαθητών 11 και 12 χρόνων με δυσλεξία. Σε 30 45λεπτα ατομικά μαθήματα (3/ εβδομάδα) στα ΤΕ τους με τέσσερις συναφώς καταρτισμένους ΤΑ συνομήλικούς τους, εκπονήθηκε ρητή διδασκαλία και μοντελοποίηση στρατηγικών προεπισκόπησης κειμένου και πρόβλεψης κειμενικού περιεχομένου. Με τις ίδιες μεθόδους αναπτύχθηκαν οι δεξιότητες της επαναλαμβανόμενης και της προοδευτικά αυξανόμενης χαμηλόφωνης και σιωπηρής ανάγνωσης σε καταλόγους 10-30 πολυσύλλαβων λέξεων και σε αφηγηματικά κείμενα έκτασης 100-250 λέξεων. Εξίσου, διδάχθηκαν η μεταχείριση εξωτερικών βοηθημάτων (υπογράμμιση και παραπομπή σε λεξικό), η παραγωγή γραμμικών και

δίστηλων σημειώσεων, καθώς και η διατύπωση πραγματολογικών και συμπερασματικών αυτοερωτήσεων. Επιπλέον, χρησιμοποιήθηκε η «γραμματική ιστορίας» («story grammar») (Ποιος; Πού; Πότε; Ποιο ήταν το πρόβλημα στην ιστορία; Τι ήθελε ο ήρωάς της; Τι ενέργειες έκανε; Πώς τελείωσε η ιστορία;), παρέχοντας διορθωτική ανατροφοδότηση στους εκπαιδευομένους. Βάσει τεσσάρων σταθμισμένων τεστ ευχερούς ανάγνωσης και κειμενικής πρόσληψης (Dynamic Indicators of Early Literacy Skills VI Oral Reading Fluency Subtest, Test of Word Reading Efficiency, Woodcock-Johnson III Tests of Achievement Reading Subtests και Test of Reading Comprehension IV) και δομημένης παρατήρησης, βρέθηκε κατά 35,15%, 25,40% και 21,83% μέση βελτίωση της αναγνωστικής ευχέρειας των ατόμων, της κατανόησης γραπτού λόγου τους και της αυτοεικόνας τους αντίστοιχα. Έτσι, εξήχθη η γλωσσική και ψυχοσυναισθηματική αποτελεσματικότητα του προγράμματος, ενώ τα εν λόγω πορίσματα διατηρήθηκαν κατά 68,75%, 54,17% και 49,11%, σε επανέλεγχο έπειτα από 2 εβδομάδες.

Εκ παραλλήλου, πολλαπλές μελέτες περίπτωσης των Landa και Barbetta, το 2017, στην Ιντιανάπολις και το Τέξας των ΗΠΑ, αποτίμησαν την επενέργεια μιας τρίμηνης σχολικής παρέμβασης αλληλοδιδασκαλίας στην αναγνωστική ικανότητα τεσσάρων ισπανόφωνων μαθητών (τρία κορίτσια) 11 και 12 ετών διαγνωσμένων με δυσλεξία, που διδάσκονταν την αγγλική ως δεύτερη γλώσσα. Ολοκληρώθηκαν 15λεπτες καθημερινές ατομικές δραστηριότητες στα ΤΕ των σχολείων των ερευνώμενων με ισοπληθείς, ανάλογα επιμορφωμένους ΤΑ συνομήλικούς τους εκπαιδευτές. Το πρόγραμμα βασίστηκε στην άμεση διδασκαλία και τη μοντελοποίηση στρατηγικών φωνημικής αποκωδικοποίησης πολυσύλλαβων λέξεων, αποσαφήνισής τους και προτασιακής τους χρήσης. Ακόμη, στηρίχθηκε στην επαναλαμβανόμενη έκφωνη

ανάγνωση αποσπασμάτων των σχολικών εγχειριδίων έκτασης 100-150 λέξεων και τη διατύπωση αυτοερωτήσεων απαγωγικής και επαγωγικής αιτιολόγησης, προσφέροντας λεκτική ενίσχυση και διορθωτική ανατροφοδότηση στους συμμετέχοντες. Μέσω τεσσάρων ψυχομετρικών εργαλείων εκτίμησης της ευχέρειας στην ανάγνωση και της πρόσληψης κειμένου (Oral Language Proficiency Scale, Dynamic Indicators of Basic Early Literacy Skills VI, Woodcock-Johnson III Diagnostic Reading Battery και Analytical Reading Inventory VIII), καταγράφηκε κατά 30,48% και 28,08% μέση βελτίωση της αναγνωστικής ακρίβειας (ανεξάρτητης ορθής εκφοράς λέξεων ανά λεπτό, με περιθώριο τριών δευτερολέπτων για την προφορά κάθε λέξης) και κατανόησης των παιδιών αντίστοιχα. Οι επιδόσεις τους διατηρήθηκαν κατά 68,62% και 46,09%, κατά 53,85% και 37,05%, αλλά και κατά 42,00% και 23,63% στην επεξεργασία διδαγμένων και αδίδακτων αποσπασμάτων κειμένου, σε επανελέγχους εντός 2, 4 και 6 εβδομάδων. Επίσης, βάσει μαγνητοφώνησης και συστηματικής παρατήρησης, διαπιστώθηκε η συνεπής υιοθέτηση της προκείμενης παρέμβασης κατά μέσα ποσοστά 91,42% και 86,67%.

Πέραν αυτών, στην Καλιφόρνια, τη Γιούτα και το Τενεσί των ΗΠΑ, η Fogarty με τους συνεργάτες της (2017) μελέτησαν τα αποτελέσματα ενός τρίμηνου τεχνολογικά υποστηριζόμενου σχολικού παρεμβατικού προγράμματος («Comprehension Circuit Training») στις αναγνωστικές δεξιότητες 112 μαθητών (54% θήλεα) 11,31-12,09 χρόνων (ΜΗ 11,62 έτη, ΤΑ 2,13 μήνες) διαγνωσμένων με ΕΜΔ, 76 εκ των οποίων με δυσλεξία. Σχεδιάστηκαν 39 50λεπτα μαθήματα (3-4/ εβδομάδα) σε δυάδες, ταυτόχρονα με την ολομέλεια των τάξεων φοίτησής τους, με 56 κατάλληλα επιμορφωμένους εκπαιδευτικούς. Μέσω υπολογιστών τύπου «tablet», οι δράσεις εστίασαν στη ρητή διδασκαλία και τη βιντεο-μοντελοποίηση στρατηγικών

αποκωδικοποίησης πολυσύλλαβων λέξεων, εκφοράς τους, μορφολογικής τους ανάλυσης και αποσαφήνισής τους. Ομοίως προσεγγίστηκαν οι δεξιότητες της προεπισκόπησης κειμένου, της πρόγνωσης κειμενικών πληροφοριών, της ανάκλησης των προϋπαρχουσών μαθητικών γνώσεων, της αξιοποίησης των κειμενικών συμφραζομένων και εξωτερικών βοηθημάτων (υπογράμμιση, χρωματική επισήμανση και παραπομπή σε λεξικό), όπως και της νοερής οπτικοποίησης εννοιών. Ακόμη, εξασκήθηκαν η διάκριση αφηγηματικών και επεξηγηματικών κειμένων έκτασης 300-550 λέξεων, η εύρεση της κεντρικής ιδέας τους, η αναδιήγηση και η περίληψή τους. Ταυτόχρονα, διδάχθηκαν αυτοερωτήσεις αυτοπαρακολούθησης και αυτοδιόρθωσης της κατανόησης των παιδιών πριν, κατά και μετά την ανάγνωση, κάνοντας χρήση καταλόγων ελέγχου, πινάκων καθηκόντων και προτεραιοτήτων, αλλά και χρονοδιαγραμμάτων εργασίας. Εν συνεχεία, χορηγήθηκαν τέσσερα σταθμισμένα τεστ αναγνωστικής ευχέρειας και κατανόησης (Test of Silent Reading Efficiency and Comprehension, Gates-MacGinitie Reading Test IV Comprehension Subtest, Group Reading Assessment and Diagnostic Evaluation Comprehension Composite και Gray Oral Reading Test V Passage Comprehension). Διαμέσου αυτών, παρατηρήθηκε κατά 28,69% και 23,41% μέση βελτίωση της ικανότητας σιωπηρής ανάγνωσης των συμμετεχόντων και της πρόσληψης γραπτού λόγου τους αντίστοιχα, συγκριτικά με τα ποσοστά 11,05% και 9,79% μιας ΟΕ 116 ως συνήθως διδασκόμενων παιδιών (52% αγόρια) 11,47-12,96 ετών (ΜΗ 12,08 χρόνια, ΤΑ 3,04 μήνες) με ΕΜΔ, 74 εξ αυτών με δυσλεξία. Επιπλέον, η πρόοδος των ατόμων συσχετίστηκε θετικά με τη σοβαρότητα της διάγνωσής τους.

Εξίσου, μια τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή στη Χιλή (Ponce, López, & Mayer, 2012) διερεύνησε την επενέργεια μιας εξάμηνης τεχνολογικά βοηθούμενης σχολικής

παρέμβασης («Program in Deep Reading Comprehension») στα επίπεδα της αναγνωστικής κατανόησης 141 μαθητών (56% θήλεα) 11,19-12,93 χρόνων (ΜΗ 11,74 χρόνια, ΤΑ 1,27 μήνες) με ΕΜΔ, 95 εκ των οποίων με δυσλεξία. Υλοποιήθηκαν 30 90λεπτες συνεδρίες (1-2/ εβδομάδα) σε ομάδες των 2-3 ατόμων συνδιδασκόμενες με την ολομέλεια των τάξεών τους από 47 ανάλογα καταρτισμένους δασκάλους, μέσω άμεσης διδασκαλίας και μοντελοποίησης με το λογισμικό «e-PELS». Οι δραστηριότητες στηρίχθηκαν στην εκμάθηση στρατηγικών διάκρισης μεταξύ σημαντικών – δομικών και επουσιωδών κειμενικών πληροφοριών, όπως και μεγαλόφωνης ανάγνωσης ενός εύρους πολυτροπικών κειμενικών ειδών (αφήγηση, περιγραφή, είδηση και ποίημα), παράφρασης και περίληψής τους. Την ίδια στιγμή, διδάχθηκαν η ενεργοποίηση των προϋπαρχουσών μαθητικών γνώσεων και η σύνδεσή τους με τις εισερχόμενες πληροφορίες, η δημιουργία νοερών εικόνων και η διατύπωση αυτοερωτήσεων αυτορρύθμισης της κατανόησης εντός καθορισμένων χρονοδιαγραμμάτων. Επίσης, έγινε χρήση διαδραστικών γραφικών οργανωτών – εννοιολογικών χαρτών και εξωτερικών βοηθημάτων (υπογράμμιση, χρωματική επισήμανση και παραπομπή σε λεξικό) για την αναγνώριση μιας τυπολογίας επιχειρημάτων στα κείμενα υπό επεξεργασία (σχέση αιτίου και αιτιατού, σύγκρισης και αντίθεσης, αλληλουχίας, καθώς και πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων). Βάσει ενός τυποποιημένου κριτηρίου κειμενικής πρόσληψης (Comprehension Test of Progressive Linguistic Complexity VII), εξήχθη κατά 21,74% μέση βελτίωση της κατανόησης γραπτού λόγου των μελετώμενων, έναντι του ποσοστού 10,04% μιας ΟΕ 103 παραδοσιακά διδασκόμενων παιδιών (61% αγόρια) 11,25-11,87 χρόνων (ΜΗ 11,63 έτη, ΤΑ 1,14 μήνες) με ΕΜΔ, 87 εξ αυτών με δυσλεξία. Συμπληρωματικά, τα

ευρήματα καταγράφηκαν ανεξαρτήτως του φύλου των συμμετεχόντων, ωστόσο σε αρνητική συσχέτιση με τη συνολική σχολική τους επίδοση.

Προεκτείνοντας, οι Potocki, Magnan, και Ecalle, το 2015, στη Γαλλία, αξιολόγησαν την αποτελεσματικότητα ενός πολυμεσικά υποστηριζόμενου, μηνιαίου σχολικού παρεμβατικού προγράμματος στις αναγνωστικές επιδόσεις 77 μαθητών (53% άρρενες) 11,54-12,73 ετών (ΜΗ 11,86 χρόνια, ΤΑ 3,11 μήνες) με ΕΜΔ, 51 εκ των οποίων με δυσλεξία. Εντός 16 30λεπτων ατομικών δραστηριοτήτων (4/ εβδομάδα) στα ΤΕ των σχολείων τους με 77 συναφώς επιμορφωμένους εκπαιδευτικούς, χρησιμοποιήθηκαν δύο ειδικά σχεδιασμένα λογισμικά («Chassymo» και «LoCoTex»). Έτσι, πραγματοποιήθηκε ρητή διδασκαλία και μοντελοποίηση στρατηγικών γραφο-συλλαβικής (φωνολογικής και ορθογραφικής) και σημασιολογικής διάκρισης και επεξεργασίας πολυσύλλαβων λέξεων. Ακόμη, καλλιεργήθηκαν οι δεξιότητες της επαναλαμβανόμενης ακρόασης κειμένου, αλλά και της διάκρισης μεταξύ σημαντικών και λεπτομερειακών κειμενικών πληροφοριών, της νοερής τους οπτικοποίησης, της παράφρασης, της αναδιήγησης και της περίληψής τους. Εξίσου, διδάχθηκε η διατύπωση πραγματολογικών, διαρθρωτικών και συμπερασματικών αυτοερωτήσεων. Μέσω τριών ψυχομετρικών εργαλείων προσδιορισμού της ευχερούς ανάγνωσης και της κειμενικής πρόσληψης (Written Words Identification Test III, Test for Reading and Dyslexia – Revised και Reading Comprehension Skills Assessment), διαπιστώθηκε κατά 47,26%, 36,05% και 23,52% μέση βελτίωση της αναγνωστικής ακρίβειας (εντοπισμός μιας ορθογραφικά σωστής λέξης μεταξύ ψευδολέξεων και ορθή εκφορά λέξεων εντός προτάσεων σε ένα διάστημα τριών λεπτών), ευχέρειας και κατανόησης των παιδιών αντίστοιχα. Επιπλέον, η εξέλιξη των επιδόσεών τους συσχετίστηκε αρνητικά με το κοινωνικο-

οικονομικό τους υπόβαθρο, ενώ η προώθηση της τελευταίας δεξιότητας συσχετίστηκε θετικά με την προαγωγή των δύο πρώτων. Αξιοσημείωτα, τα ανωτέρω πορίσματα διατηρήθηκαν κατά 50,91%, 49,14% και 30,87%, σε επανέλεγχο κατόπιν ενός μηνός.

Σύνοψη

Ανακεφαλαιώνοντας, για την υποστήριξη της αναγνωστικής κατανόησης των μαθητών με δυσλεξία ηλικίας 11-12 χρόνων, έχουν διεξαχθεί σχολικές παρεμβάσεις διαφοροποιημένης (Boardman et al., 2016· Connor et al., 2011· Reis et al., 2011) και εξατομικευμένης διδασκαλίας (Cantrell et al., 2010· Clarke et al., 2010· Wright et al., 2015), αλληλοδιδασκαλίας συνομηλίκων (Dufrene et al., 2010· Josephs & Jolivette, 2016· Landa & Barbetta, 2017) και συναφή τεχνολογικά βοηθούμενα προγράμματα (Fogarty et al., 2017· Ponce et al., 2012· Potocki et al., 2015). Οι προσεγγίσεις διήρκεσαν 1-10 μήνες, ενώ οι δραστηριότητές τους είχαν ποικίλη συχνότητα και πλειοψηφικά υλοποιήθηκαν στην ολομέλεια των τάξεων φοίτησης των παιδιών.

Διαμέσου ρητής ή άμεσης διδασκαλίας ή/ και μοντελοποίησης, οι παρεμβάσεις αυτές εστίασαν, μεταξύ άλλων, αφενός στην εκμάθηση γνωστικών στρατηγικών διάκρισης, αποκωδικοποίησης, εκφοράς, αποσαφήνισης και προτασιακής χρήσης σύνθετων/ πολυσύλλαβων λέξεων (Cantrell et al., 2010· Fogarty et al., 2017· Wright et al., 2015). Αφετέρου, εδράστηκαν στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων της επαναλαμβανόμενης ακρόασης κειμένου (Connor et al., 2011· Potocki et al., 2015) και της αντίστοιχης έκφωνης, χαμηλόφωνης και σιωπηρής του ανάγνωσης (Dufrene et al., 2010· Josephs & Jolivette, 2016· Landa & Barbetta, 2017). Παράλληλα, επικεντρώθηκαν στη διάκριση μεταξύ σημαντικών και δευτερευουσών κειμενικών

πληροφοριών (Ponce et al., 2012), καθώς και στη διάκριση ενός εύρους κειμενικών ειδών, συμβατικών και πολυτροπικών και έκτασης 100-550 λέξεων, την εύρεση της κεντρικής ιδέας τους, την παράφραση, την αναδιήγηση και την περίληψή τους (Boardman et al., 2016· Clarke et al., 2010· Potocki et al., 2015· Reis et al., 2011). Επίσης, βασίστηκαν στη διδασκαλία στρατηγικών προεπισκόπησης κειμένου, πρόβλεψης κειμενικού περιεχομένου, αξιοποίησης των προϋπαρχουσών μαθητικών γνώσεων (Clarke et al., 2010· Connor et al., 2011), καταιγισμού ιδεών, δημιουργίας νοερών εικόνων, τήρησης σημειώσεων, ανασκόπησης κειμενικών νοημάτων και έκφωνης σκέψης (Wright et al., 2015).

Σε άλλες έρευνες, διδάχθηκε η διατύπωση πραγματολογικών – κυριολεκτικών, διαρθρωτικών και συμπερασματικών – επαγωγικών αυτοερωτήσεων (Josephs & Jolivette, 2016· Potocki et al., 2015· Reis et al., 2011), αλλά και μεταγνωστικών αυτοερωτήσεων αυτοπαρακολούθησης και αυτοδιόρθωσης των αναγνωστικών εργασιών (Cantrell et al., 2010· Fogarty et al., 2017· Ponce et al., 2012). Ακόμη, συγκεκριμένες μελέτες χρησιμοποίησαν ποικίλες μνημοτεχνικές (Cantrell et al., 2010· Clarke et al., 2010), σημασιολογικούς και γραφικούς οργανωτές (Boardman et al., 2016· Wright et al., 2015) και διάφορα εξωτερικά βοηθήματα (Fogarty et al., 2017· Josephs & Jolivette, 2016· Ponce et al., 2012). Ταυτόχρονα, ορισμένα προγράμματα στηρίχθηκαν και στην αναγνώριση και τη διάκριση ενός συνόλου σχημάτων λόγου (Clarke et al., 2010) και επιχειρημάτων (Connor et al., 2011· Ponce et al., 2012). Επιπροσθέτως, σε κάποιες παρεμβατικές δράσεις έγινε χρήση μαθητικών συμβολαίων (Dufrene et al., 2010), καταλόγων ελέγχου, πινάκων καθηκόντων και προτεραιοτήτων και χρονοδιαγραμμάτων εργασίας (Fogarty et al., 2017· Ponce et al., 2012). Καταλήγοντας, μερικές προσεγγίσεις μεταχειρίστηκαν λεκτικούς ενισχυτές και

διορθωτική ανατροφοδότηση (Boardman et al., 2016· Cantrell et al., 2010· Josephs & Jolivette, 2016· Landa & Barbetta, 2017), ημερολόγια μάθησης (Reis et al., 2011), κουπόνια ανταμοιβής και ατομικούς φακέλους επιτευγμάτων (Dufrene et al., 2010).

Σε όλες τις παρεμβάσεις, διαπιστώθηκε κυμαινόμενη βελτίωση της πρόσληψης γραπτού λόγου των ερευνώμενων, παράλληλα με την ανάπτυξη της αναγνωστικής τους ακρίβειας (Landa & Barbetta, 2017) και ευχέρειας (Dufrene et al., 2010· Fogarty et al., 2017· Josephs & Jolivette, 2016· Potocki et al., 2015· Wright et al., 2015) και την αύξηση της χρήσης των επιδιωκόμενων μεταγνωστικών στρατηγικών (Cantrell et al., 2010). Εξίσου, βρέθηκε η προαγωγή της αυτοεικόνας των ατόμων (Josephs & Jolivette, 2016), η υψηλή ικανοποίηση, εμπλοκή, ανάληψη πρωτοβουλιών και αλληλοβοήθειά τους σε συγκεκριμένα προγράμματα (Reis et al., 2011), όπως και η ανάλογα συνεπής εφαρμογή κάποιων προσεγγίσεων (Boardman et al., 2016· Dufrene et al., 2010· Landa & Barbetta, 2017). Επιπλέον, οι γλωσσικές δεξιότητες των εκπαιδευομένων εξελίχθηκαν συναρτήσει της ηλικιακής τους ωρίμανσης (Cantrell et al., 2010), της σοβαρότητας των διαγνωσμένων ΕΜΔ τους (Fogarty et al., 2017), της κατά πλειοψηφία χαμηλής γενικής μαθησιακής τους επίδοσης (Ponce et al., 2012) και του ως επί το πλείστον μειονεκτικού κοινωνικο-πολιτισμικού και κοινωνικο-οικονομικού τους επιπέδου (Potocki et al., 2015· Reis et al., 2011· Wright et al., 2015). Συγχρόνως, η αναγνωστική πρόοδος των μελετώμενων συναρτήθηκε με την αύξηση του προσληπτικού τους λεξιλογίου (Clarke et al., 2010· Connor et al., 2011). Εντούτοις, οι επιδόσεις των μαθητών προήχθησαν ανεξαρτήτως του φύλου τους (Ponce et al., 2012) ή της συννοσηρότητας της διάγνωσής τους (Wright et al., 2015). Τέλος, διατηρήθηκαν και γενικεύθηκαν σε κυμαινόμενο βαθμό, σε επανελέγχους εντός μίας έως και 11 εβδομάδων (Clarke et al., 2010· Josephs & Jolivette, 2016·

Landa & Barbetta, 2017· Potocki et al., 2015), αλλά και εντός 14 μηνών (Wright et al., 2015).

Τα συγκεντρωτικά στοιχεία των σχολικών παρεμβατικών προγραμμάτων για την ενίσχυση της κειμενικής πρόσληψης των παιδιών με δυσλεξία ηλικίας 11-12 ετών παρατίθενται στους Πίνακες 2.1 και 2.2

Πίνακας 2.1

Συγκεντρωτικά στοιχεία των παρεμβάσεων για την υποστήριξη της αναγνωστικής κατανόησης των μαθητών με δυσλεξία ηλικίας 11-12 χρόνων βάσει σχετικών γνωστικών και μεταγνωστικών στρατηγικών (2010-2017) (μέρος Α΄)

Α/Α	Χώρα	Ερευνητές	Είδος έρευνας	Δείγμα	Είδος και όνομα προγράμματος	Διάρθρωση παρέμβασης
1.	ΗΠΑ (Φλόριντα)	Connor et al. (2011)	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή	216 μαθητές (51% άρρενες) 11,17-12,82 χρόνων (ΜΗ 11,69 έτη, ΤΑ 1,24 μήνες) με ΕΜΔ, 182 εξ αυτών με δυσλεξία	Εξάμηνη σχολική παρέμβαση διαφοροποιημένης διδασκαλίας («Child Characteristics × Instruction Interactions»)	20λεπτες καθημερινές δραστηριότητες σε δυάδες, σε συνδιδασκαλία με την ολομέλεια των τάξεων φοίτησης, με 108 σχετικά επιμορφωμένους εκπαιδευτικούς
2.	ΗΠΑ (Κονέκτικατ)	Reis et al. (2011)	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή	189 μαθητές (59% αγόρια) 11,04-12,57 ετών (ΜΗ 11,19 χρόνια, ΤΑ 3,18 μήνες) με ΕΜΔ, 133 εξ αυτών με δυσλεξία	Πεντάμηνο σχολικό παρεμβατικό πρόγραμμα διαφοροποιημένης διδασκαλίας («Schoolwide Enrichment Model – Reading»)	45λεπτα καθημερινά μαθήματα σε τριμελείς ομάδες συνδιδασκόμενες με την ολομέλεια των τάξεων από 63 ανάλογα καταρτισμένους δασκάλους
3.	ΗΠΑ (Κολοράντο και Τέξας)	Boardman et al. (2016)	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή πολλαπλών τοποθεσιών	186 μαθητές (52% άρρενες) 11,26-11,87 ετών (ΜΗ 11,42 χρόνια, ΤΑ 4,7 μήνες) με ΕΜΔ. 148 εξ αυτών είχαν δυσλεξία και κατά 68,5% ήταν ισπανόφωνοι, που διδάσκονταν την αγγλική ως δεύτερη γλώσσα.	Σχολική παρέμβαση συνεργατικής διαφοροποιημένης διδασκαλίας διάρκειας 14 εβδομάδων («Collaborative Strategic Reading»)	39 40λεπτες συνεδρίες (2-3/ εβδομάδα) σε ομάδες των 3-4 ατόμων, σε συνδιδασκαλία με την ολομέλεια των τάξεων φοίτησης, με 60 συναφώς επιμορφωμένους εκπαιδευτικούς
4.	Αγγλία	Clarke et al. (2010)	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή	84 μαθητές (61% αγόρια) 11,66-12,41 ετών (ΜΗ 12,11 χρόνια, ΤΑ 2,19 μήνες) με ΕΜΔ, 53 εξ αυτών με	Εξατομικευμένο σχολικό παρεμβατικό πρόγραμμα διάρκειας 20 εβδομάδων («Text-	60 30λεπτες ατομικές συνεδρίες (3/ εβδομάδα) με 84 κατάλληλα επιμορφωμένους βοηθούς

				δυσλεξία	Comprehension and Oral-Language Training Combined»)	διδασκαλίας, σε ταυτόχρονη διδασκαλία με την ολομέλεια των τάξεων
5.	ΗΠΑ (Κεντάκι)	Cantrell et al. (2010)	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή	71 μαθητές (58% άρρενες) 11,18-12,60 ετών (ΜΗ 11,34 χρόνια, ΤΑ 1,27 μήνες) με ΕΜΔ, 43 εξ αυτών με δυσλεξία	Δεκάμηνη εξατομικευμένη σχολική παρέμβαση («Learning Strategies Curriculum»)	50λεπτες καθημερινές ατομικές δραστηριότητες με ισάριθμους σχετικά καταρτισμένους εκπαιδευτικούς, με τη συνδιδασκόμενη ολομέλεια των τάξεων
6.	Ιρλανδία	Wright et al. (2015)	Πειραματικό σχέδιο	28 μαθήτριες 12,02-12,33 ετών (ΜΗ 12,04 χρόνια, ΤΑ 1,15 μήνες) με δυσλεξία, συμπεριφορικές και κοινωνικο-συναισθηματικές δυσκολίες	Εξατομικευμένο σχολικό παρεμβατικό πρόγραμμα διάρκειας τεσσάρων εβδομάδων («Making Sense of It»)	Οκτώ ωριαία ατομικά μαθήματα (2/ εβδομάδα) με 28 κατάλληλα επιμορφωμένους δασκάλους, συγχρόνως με τη διδασκαλία της ολομέλειας των τάξεων
7.	ΗΠΑ (Μισισίπι)	Dufrene et al. (2010)	Πολλαπλές μελέτες περίπτωσης	Τέσσερις μαθητές (δύο αγόρια) 11-12 ετών με δυσλεξία	Τρίμηνη σχολική παρέμβαση αλληλο-διδασκαλίας	36 δεκάλεπτες ατομικές συνεδρίες (3/ εβδομάδα) στα ΤΕ των σχολείων με τέσσερις σχετικά επιμορφωμένους ΤΑ συνομήλικους εκπαιδευτές
8.	ΗΠΑ (Νέα Υόρκη και Τζόρτζια)	Josephs & Jolivette (2016)	Πολλαπλές μελέτες περίπτωσης	Τέσσερις άρρενες μαθητές 11 και 12 χρόνων με δυσλεξία	Σχολικό παρεμβατικό πρόγραμμα αλληλο-διδασκαλίας διάρκειας 10 εβδομάδων	30 45λεπτα ατομικά μαθήματα (3/ εβδομάδα) στα ΤΕ των σχολείων με τέσσερις συναφώς καταρτισμένους, ΤΑ συνομήλικους εκπαιδευτές
9.	ΗΠΑ (Ιντιανάπολις	Landa & Barbetta	Πολλαπλές μελέτες	Τέσσερις ισπανόφωνοι	Τρίμηνη σχολική παρέμβαση	15λεπτες καθημερινές

	και Τέξας)	(2017)	περίπτωσης	μαθητές (τρία κορίτσια) 11 και 12 ετών με δυσλεξία, που διδάσκονταν την αγγλική ως δεύτερη γλώσσα	αλληλοδιδασκαλίας	ατομικές δραστηριότητες στα ΤΕ των σχολείων με ισοπληθείς, ανάλογα επιμορφωμένους ΤΑ συνομήλικους εκπαιδευτές
10.	ΗΠΑ (Καλιφόρνια, Γιούτα και Τενεσί)	Fogarty et al. (2017)	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή	112 μαθητές (54% θήλεα) 11,31-12,09 χρόνων (ΜΗ 11,62 έτη, ΤΑ 2,13 μήνες) με ΕΜΔ, 76 εκ των οποίων με δυσλεξία	Τρίμηνο τεχνολογικά υποστηριζόμενο σχολικό παρεμβατικό πρόγραμμα («Comprehension Circuit Training»)	39 50λεπτα μαθήματα (3-4/ εβδομάδα) σε δυάδες, ταυτόχρονα με την ολομέλεια των τάξεων φοίτησης, με 56 κατάλληλα επιμορφωμένους εκπαιδευτικούς
11.	Χιλή	Ponce et al. (2012)	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή	141 μαθητές (56% θήλεα) 11,19-12,93 χρόνων (ΜΗ 11,74 χρόνια, ΤΑ 1,27 μήνες) με ΕΜΔ, 95 εκ των οποίων με δυσλεξία	Εξάμηνη τεχνολογικά βοηθούμενη σχολική παρέμβαση («Program in Deep Reading Comprehension»)	30 90λεπτες συνεδρίες (1-2/ εβδομάδα) σε ομάδες των 2-3 ατόμων συνδιδασκόμενες με την ολομέλεια των τάξεών τους από 47 ανάλογα καταρτισμένους δασκάλους
12.	Γαλλία	Potocki et al. (2015)	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή	77 μαθητές (53% άρρενες) 11,54-12,73 ετών (ΜΗ 11,86 χρόνια, ΤΑ 3,11 μήνες) με ΕΜΔ, 51 εκ των οποίων με δυσλεξία	Πολυμεσικά υποστηριζόμενο, μηνιαίο σχολικό παρεμβατικό πρόγραμμα	16 30λεπτες ατομικές δραστηριόητες (4/ εβδομάδα) στα ΤΕ των σχολείων με 77 συναφώς επιμορφωμένους εκπαιδευτικούς

Πίνακας 2.2

Συγκεντρωτικά στοιχεία των παρεμβάσεων για την υποστήριξη της αναγνωστικής κατανόησης των μαθητών με δυσλεξία ηλικίας 11-12 χρόνων βάσει σχετικών γνωστικών και μεταγνωστικών στρατηγικών (2010-2017) (μέρος Β΄)

Α/Α	Ερευνητές	Περιεχόμενο παρέμβασης	Εργαλεία συλλογής δεδομένων	Αποτελέσματα
1.	Connor et al. (2011)	Ρητή διδασκαλία και μοντελοποίηση στρατηγικών φωνολογικής αποκωδικοποίησης, αποσαφήνισης και προτασιακής χρήσης πολυσύλλαβων λέξεων. Διδασκαλία στρατηγικών προεπισκόπησης κειμένου, πρόβλεψης κειμενικού περιεχομένου, καθώς και επαναλαμβανόμενης ακρόασης και αντίστοιχης μεγαλόφωνης και σιωπηρής ανάγνωσης επεξηγηματικών κειμένων των σχολικών εγχειριδίων, παράφρασης και περίληψής τους. Αξιοποίηση των προϋπαρχουσών μαθητικών γνώσεων και των κειμενικών συμφραζομένων, αλλά και διατύπωση κυριολεκτικών, συμπερασματικών και αυτορρυθμιστικών αυτοερωτήσεων. Χρήση σημασιολογικών οργανωτών και εξωτερικών βοηθημάτων για την αναγνώριση και την αντιπαραβολή μιας τυπολογίας επιχειρημάτων.	Woodcock-Johnson III Letter/ Word Identification Test, Picture Vocabulary Test και Passage Comprehension Test, Gates-MacGinitie Reading Test IV Reading Vocabulary Task και Comprehension Task	Βελτίωση της κατανόησης γραπτού λόγου και αύξηση του εύρους του προσληπτικού λεξιλογίου, συγκριτικά με μια ΟΕ 229 παραδοσιακά διδασκόμενων παιδιών (68% άρρενες) 11,55-12,27 χρόνων (ΜΗ 11,83 έτη, ΤΑ 1,01 μήνες) με ΕΜΔ, 164 εκ των οποίων με δυσλεξία. Θετική συσχέτιση των αναπτυχθεισών δεξιοτήτων.
2.	Reis et al. (2011)	Άμεση διδασκαλία και μοντελοποίηση επαναλαμβανόμενης έκφωνης και σιωπηρής ανάγνωσης ενός εύρους κειμενικών ειδών μυθοπλασίας και μη, επιλογής των ερευνώμενων και προοδευτικά αυξανόμενης έκτασης (100-550 λέξεων). Εκμάθηση στρατηγικών πρόγνωσης κειμενικών πληροφοριών, ενεργοποίησης των προϋπαρχουσών μαθητικών γνώσεων, διατύπωσης επαγωγικών αυτοερωτήσεων και τήρησης χρονοδιαγραμμάτων. Ανάθεση ανεξάρτητης ανάγνωσης,	Hasbrouck and Tindal Measure of Oral Reading Fluency, Iowa Tests of Basic Skills Reading Comprehension Subtest και συστηματική παρατήρηση	Προαγωγή της αναγνωστικής ευχέρειας και κατανόησης, έναντι μιας ΟΕ 165 τυπικά διδασκόμενων παιδιών (54% άρρενες) 11,43-12,89 χρόνων (ΜΗ 11,50 έτη, ΤΑ 5,22 μήνες) με ΕΜΔ, 123 εκ των οποίων με δυσλεξία. Αρνητική συσχέτιση των επιδόσεων της ΠΟ με το κοινωνικο-πολιτισμικό της επίπεδο. Υψηλή μαθητική ικανοποίηση, εμπλοκή και ανάληψη πρωτοβουλιών στην προσέγγιση.

		ομαδική συμπλήρωση ημερολογίων μάθησης και λήψη προοδευτικά ελαττούμενης διαλεκτικής ενθάρρυνσης και ανατροφοδότησης.		
3.	Boardman et al. (2016)	Επεξήγηση, ρητή διδασκαλία και μοντελοποίηση στρατηγικών μορφολογικής ανάλυσης και αποσαφήνισης σύνθετων/ πολυσύλλαβων λέξεων. Καλλιέργεια στρατηγικών προεπισκόπησης κειμένου, πρόβλεψης κειμενικών πληροφοριών, επαναλαμβανόμενης έκφωνης ανάγνωσης, ανάκλησης των προϋπαρχουσών μαθητικών γνώσεων, αξιοποίησης των κειμενικών συμφραζομένων και μεταχείρισης εννοιολογικών χαρτών. Εξάσκηση στην εύρεση της κεντρικής ιδέας αφηγηματικών και επεξηγηματικών κειμένων, την αναδιήγηση και την περίληψή τους. Εκ περιτροπής ανάληψη ρόλων εμπειρογνωμόνων και παροχή λεκτικής ενίσχυσης και ανατροφοδότησης.	Gates-MacGinitie Reading Test IV Reading Comprehension Subtest, δομημένη παρατήρηση και τήρηση ημερολογίων από τους διδάσκοντες	Ανάπτυξη της κειμενικής πρόσληψης, σε αντιπαραβολή με μια ισοπληθή ΟΕ ως συνήθως διδασκόμενων παιδιών (52,5% κορίτσια) 11,18-11,70 χρόνων (ΜΗ 11,57 έτη, ΤΑ 1,20 μήνες) με ΕΜΔ, 119 εκ των οποίων με δυσλεξία και κατά 69,2% ισπανόφωνων. Συνεπής εφαρμογή του προγράμματος, υψηλή μαθητική συμμετοχικότητα και αλληλοβοήθεια.
4.	Clarke et al. (2010)	Άμεση διδασκαλία και μοντελοποίηση στρατηγικών φωνολογικής αποκωδικοποίησης πολυσύλλαβων λέξεων, αποσαφήνισής τους και εννοιολογικής τους πλαισίωσης. Επεξεργασία αφηγηματικών κειμένων έκτασης 100-300 λέξεων μέσω στρατηγικών επαναλαμβανόμενης ακρόασης και χαμηλόφωνης ανάγνωσης, πρόβλεψης κειμενικού περιεχομένου, ανάκλησης των προϋπαρχουσών μαθητικών γνώσεων, διασύνδεσης και γενίκευσής τους, δημιουργίας νοερών εικόνων, έκφωνης σκέψης, ανασκόπησης κειμένου, όπως και διατύπωσης πραγματολογικών και συμπερασματικών αυτοερωτήσεων. Χρήση μνημοτεχνικών και γραφικών οργανωτών για την αναγνώριση και τη διάκριση ενός συνόλου σχημάτων λόγου. Προσφορά	Neale Analysis of Reading Ability II, Wechsler Individual Achievement Test II και Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence Vocabulary Subtest	Προώθηση της αναγνωστικής ικανότητας και αύξηση του προσληπτικού λεξιλογίου, έναντι μιας ισοπληθούς ΟΕ παραδοσιακά διδασκόμενων παιδιών εξισωμένου φύλου, ηλικίας και διάγνωσης. Εν μέρει διατήρηση των επιδόσεων σε επανέλεγχο έπειτα από 11 εβδομάδες.

		διαλεκτικής ανατροφοδότησης.		
5.	Cantrell et al. (2010)	Επεξήγηση και περιγραφή των στρατηγικών, ρητή – επιδεικτική τους διδασκαλία και μοντελοποίησή τους. Καθοδηγούμενη προφορική εξάσκηση των συμμετεχόντων, προοδευτικά ελαττούμενη ενίσχυση και ανατροφοδότησή τους, καθώς και έλεγχος των δεξιοτήτων τους, μεταβίβαση και γενίκευσή τους. Εκμάθηση αναγνώρισης, μορφοσυντακτικής ανάλυσης και διάκρισης πολυσύλλαβων λέξεων και ψευδολέξεων. Ανάπτυξη των δεξιοτήτων της προεπισκόπησης κειμένου, της πρόγνωσης κειμενικού περιεχομένου, της αξιοποίησης των προϋπαρχουσών μαθητικών γνώσεων και των κειμενικών συμφραζομένων, του καταιγισμού ιδεών, του σχηματισμού νοερών εικόνων και της τήρησης σημειώσεων. Επαναλαμβανόμενη μεγαλόφωνη και σιωπηρή ανάγνωση ποικίλων κειμενικών ειδών, παράφραση και περίληψή τους. Διατύπωση αυτοερωτήσεων αυτοπαρακολούθησης και αυτοδιόρθωσης της κατανόησης βάσει αιτιακών αποδόσεων. Μεταχείριση μαθητικών συμβολαίων, μνημοτεχνικών, εννοιολογικών χαρτών και εξωτερικών βοηθημάτων.	Group Reading Assessment and Diagnostic Evaluation Technical Manual, Metacognitive Awareness of Reading Strategies Inventory και συστηματική παρατήρηση	Βελτίωση της κατανόησης γραπτού λόγου και αύξηση της χρήσης των σκοπούμενων στρατηγικών, σε αντιπαραβολή με μια ΟΕ 59 τυπικά διδασκόμενων παιδιών (56% αγόρια) 11,49-12,57 χρόνων (ΜΗ 11,76 έτη, ΤΑ 1,18 μήνες) με ΕΜΔ, 44 εκ των οποίων με δυσλεξία. Εξαγωγή των πορισμάτων συναρτήσει και της ηλικιακής προόδου των μελετώμενων.
6.	Wright et al. (2015)	Άμεση διδασκαλία και μοντελοποίηση. Καλλιέργεια στρατηγικών αποκωδικοποίησης και αποσαφήνισης πολυσύλλαβων λέξεων, πρόβλεψης κειμενικών πληροφοριών, ενεργοποίησης των προϋπαρχουσών μαθητικών γνώσεων, αξιοποίησης των κειμενικών συμφραζομένων, χρήσης οπτικών – γραφικών οργανωτών, διατύπωσης κυριολεκτικών και επαγωγικών αυτοερωτήσεων και έκφωνης σκέψης. Ανασκόπηση και περίληψη αποσπασμάτων επεξηγηματικού και	Clinical Evaluation of Language Fundamentals IV και York Assessment of Reading for Comprehension	Προαγωγή της αναγνωστικής ευχέρειας και κατανόησης των ερευνώμενων ανεξαρτήτως της συννοσηρότητας της διάγνωσής τους, ωστόσο σε αρνητική συσχέτιση με το κοινωνικο-οικονομικό τους επίπεδο. Μερική διατήρηση των ευρημάτων σε επανελέγχους κατόπιν μίας εβδομάδας και 14 μηνών.

		αφηγηματικού λόγου επιλογής των παιδιών. Προοδευτικά ελαττούμενη προφορική καθοδήγηση των ατόμων, παιγνιώδης ενθάρρυνση της ανεξάρτητης εξάσκησής τους, όπως και έλεγχος των στρατηγικών τους, επαναληπτική τους εφαρμογή και επαναδιδασκαλία τους. Ανάθεση οκτώ 30λεπτων κατ' οίκον εργασιών.		
7.	Dufrene et al. (2010)	Μοντελοποίηση προεπισκόπησης αποσπασμάτων των σχολικών βιβλίων έκτασης 100-120 λέξεων, επαναλαμβανόμενης ακρόασής τους και αντίστοιχης έκφωνης και σιωπηρής τους ανάγνωσης. Χρήση προκαταβολικών οργανωτών – μαθητικών συμβολαίων, παροχή λεκτικής ανατροφοδότησης, συμπλήρωση ημερολογίων μάθησης, διανομή κουπονιών ανταμοιβής και τήρηση ατομικών φακέλων επιτευγμάτων.	Dynamic Indicators of Basic Early Literacy Skills VI Oral Reading Fluency Subtest, AIMSweb Early Literacy Measures και μαγνητοφώνηση	Βελτίωση του ρυθμού προφορικής ανάγνωσης και της αναγνωστικής κατανόησης, στην επεξεργασία κειμένων διδαγμένων και μη. Συνεπής εφαρμογή της προσέγγισης από τους εκπαιδευτές των συμμετεχόντων.
8.	Josephs & Jolivette (2016)	Ρητή διδασκαλία και μοντελοποίηση στρατηγικών προεπισκόπησης κειμένου και πρόβλεψης κειμενικού περιεχομένου. Ανάπτυξη των δεξιοτήτων της επαναλαμβανόμενης και της προοδευτικά αυξανόμενης χαμηλόφωνης και σιωπηρής ανάγνωσης σε καταλόγους 10-30 πολυσύλλαβων λέξεων και σε αφηγηματικά κείμενα έκτασης 100-250 λέξεων. Εκμάθηση μεταχείρισης εξωτερικών βοηθημάτων, παραγωγής γραμμικών και δίστηλων σημειώσεων, αλλά και διατύπωσης πραγματολογικών και συμπερασματικών αυτοερωτήσεων. Εφαρμογή της «γραμματικής ιστορίας» και παροχή διορθωτικής ανατροφοδότησης.	Dynamic Indicators of Early Literacy Skills VI Oral Reading Fluency Subtest, Test of Word Reading Efficiency, Woodcock-Johnson III Tests of Achievement Reading Subtests, Test of Reading Comprehension IV και δομημένη παρατήρηση	Προώθηση της αναγνωστικής ευχέρειας των παιδιών, της κατανόησης γραπτού λόγου τους και της αυτοεικόνας τους. Εν μέρει διατήρηση των πορισμάτων σε επανέλεγχο έπειτα από 2 εβδομάδες.
9.	Landa & Barbetta (2017)	Άμεση διδασκαλία και μοντελοποίηση στρατηγικών φωνημικής αποκωδικοποίησης	Oral Language Proficiency Scale, Dynamic Indicators of Basic Early Literacy Skills VI,	Ανάπτυξη της αναγνωστικής ακρίβειας και κατανόησης. Μερική διατήρηση των επιδόσεων στην

		πολυσύλλαβων λέξεων, αποσαφήνισής τους και προτασιακής τους χρήσης. Επαναλαμβανόμενη έκφωνη ανάγνωση αποσπασμάτων των σχολικών εγχειριδίων έκτασης 100-150 λέξεων και διατύπωση αυτοερωτήσεων απαγωγικής και επαγωγικής αιτιολόγησης. Προσφορά λεκτικής ενίσχυσης και διορθωτικής ανατροφοδότησης.	Woodcock-Johnson III Diagnostic Reading Battery, Analytical Reading Inventory VIII, μαγνητοφώνηση και συστηματική παρατήρηση	επεξεργασία διδαγμένων και αδίδακτων αποσπασμάτων κειμένου, σε επανελέγχους εντός 2, 4 και 6 εβδομάδων. Συνεπής υιοθέτηση της παρέμβασης.
10.	Fogarty et al. (2017)	Χρήση υπολογιστών τύπου «tablet». Ρητή διδασκαλία και βιντεο-μοντελοποίηση στρατηγικών αποκωδικοποίησης πολυσύλλαβων λέξεων, εκφοράς τους, μορφολογικής τους ανάλυσης και αποσαφήνισής τους. Ανάπτυξη των δεξιοτήτων της προεπισκόπησης κειμένου, της πρόγνωσης κειμενικών πληροφοριών, της ανάκλησης των προϋπαρχουσών μαθητικών γνώσεων, της αξιοποίησης των κειμενικών συμφραζομένων και εξωτερικών βοηθημάτων, όπως και της νοερής οπτικοποίησης εννοιών. Διάκριση αφηγηματικών και επεξηγηματικών κειμένων έκτασης 300-550 λέξεων, εύρεση της κεντρικής ιδέας τους, αναδιήγηση και περίληψή τους. Διδασκαλία αυτοερωτήσεων αυτοπαρακολούθησης και αυτοδιόρθωσης της κατανόησης πριν, κατά και μετά την ανάγνωση μέσω καταλόγων ελέγχου, πινάκων καθηκόντων και προτεραιοτήτων, αλλά και χρονοδιαγραμμάτων εργασίας.	Test of Silent Reading Efficiency and Comprehension, Gates-MacGinitie Reading Test IV Comprehension Subtest, Group Reading Assessment and Diagnostic Evaluation Comprehension Composite και Gray Oral Reading Test V Passage Comprehension	Προαγωγή της ικανότητας σιωπηρής ανάγνωσης και της πρόσληψης γραπτού λόγου, συγκριτικά με μια ΟΕ 116 ως συνήθως διδασκόμενων παιδιών (52% αγόρια) 11,47-12,96 ετών (ΜΗ 12,08 χρόνια, ΤΑ 3,04 μήνες) με ΕΜΔ, 74 εξ αυτών με δυσλεξία. Θετική συσχέτιση της προόδου των ατόμων με τη σοβαρότητα της διάγνωσής τους.
11.	Ponce et al. (2012)	Άμεση διδασκαλία και μοντελοποίηση με το λογισμικό «e-PELS». Εκμάθηση στρατηγικών διάκρισης μεταξύ σημαντικών – δομικών και επουσιωδών κειμενικών πληροφοριών, καθώς και μεγαλόφωνης ανάγνωσης ενός εύρους πολυτροπικών κειμενικών ειδών, παράφρασης και περίληψής τους.	Comprehension Test of Progressive Linguistic Complexity VII	Προώθηση της κειμενικής πρόσληψης, έναντι μιας ΟΕ 103 παραδοσιακά διδασκόμενων παιδιών (61% αγόρια) 11,25-11,87 χρόνων (ΜΗ 11,63 έτη, ΤΑ 1,14 μήνες) με ΕΜΔ, 87 εξ αυτών με δυσλεξία. Τα ευρήματα καταγράφηκαν ανεξαρτήτως του φύλου των συμμετεχόντων, εντούτοις σε αρνητική συσχέτιση με τη συνολική σχολική τους

		Ενεργοποίηση των προϋπαρχουσών μαθητικών γνώσεων και σύνδεσή τους με τις εισερχόμενες πληροφορίες, δημιουργία νοερών εικόνων και διατύπωση αυτοερωτήσεων αυτορρύθμισης της κατανόησης εντός καθορισμένων χρονοδιαγραμμάτων. Μεταχείριση διαδραστικών γραφικών οργανωτών – εννοιολογικών χαρτών και εξωτερικών βοηθημάτων για την αναγνώριση μιας τυπολογίας επιχειρημάτων.		επίδοση.
12.	Potocki et al. (2015)	Χρήση δύο ειδικά σχεδιασμένων λογισμικών («Chassymo» και «LoCoTex»). Ρητή διδασκαλία και μοντελοποίηση στρατηγικών γραφο-συλλαβικής (φωνολογικής και ορθογραφικής) και σημασιολογικής διάκρισης και επεξεργασίας πολυσύλλαβων λέξεων. Καλλιέργεια των δεξιοτήτων της επαναλαμβανόμενης ακρόασης κειμένου, όπως και της διάκρισης μεταξύ σημαντικών και λεπτομερειακών κειμενικών πληροφοριών, της νοερής τους οπτικοποίησης, της παράφρασης, της αναδιήγησης και της περίληψής τους. Εξάσκηση στη διατύπωση πραγματολογικών, διαρθρωτικών και συμπερασματικών αυτοερωτήσεων.	Written Words Identification Test III, Test for Reading and Dyslexia – Revised και Reading Comprehension Skills Assessment	Βελτίωση της αναγνωστικής ακρίβειας, ευχέρειας και κατανόησης. Η εξέλιξη των επιδόσεων των μελετώμενων συσχετίστηκε αρνητικά με το κοινωνικο-οικονομικό τους υπόβαθρο, ενώ η προώθηση της τελευταίας δεξιότητας συσχετίστηκε θετικά με την προαγωγή των δύο πρώτων. Εν μέρει διατήρηση των πορισμάτων σε επανέλεγχο κατόπιν ενός μηνός.

Κριτική θεώρηση των ανασκοπηθεισών ερευνών

Η εργασία αυτή αποσκοπούσε στην επικαιροποιημένη περιγραφή του νευροψυχολογικού προφίλ της πρόσληψης γραπτού λόγου των μαθητών με δυσλεξία ηλικίας 11-12 ετών, καθώς και της ενίσχυσης της αναγνωστικής τους κατανόησης διαμέσου αποτελεσματικών παρεμβατικών προγραμμάτων διδασκαλίας συναφών

γνωστικών και μεταγνωστικών στρατηγικών σε σχολικά πλαίσια. Όλες οι παρεμβατικές έρευνες που παρουσιάστηκαν αναγνώρισαν τον πολυπαραγοντικό και πολυεπίπεδο χαρακτήρα των εξεταζόμενων δεξιοτήτων των συμμετεχόντων τους, ενώ οι μελέτες για το γλωσσικό πρότυπο των παιδιών τέθηκαν επίσης σε συνάρτηση με την κατάλληλη, σφαιρική και μακροπρόθεσμη υποστήριξή τους.

Μολαταύτα, ο αριθμός των ανασκοπηθεισών ερευνών θεωρείται σχετικά μικρός, λαμβάνοντας υπόψη την ανταπόκριση στα τιθέμενα ερωτήματα και κριτήρια αναζήτησης της παρούσας μελέτης και τη δυνατότητα πρόσβασης σε συγκεκριμένες βάσεις δεδομένων για την ανάκτηση των ζητούμενων παραπομπών. Βέβαια, υπήρχε πρόσβαση σε όλες τις επιλέξιμες έρευνες και καταβλήθηκε προσπάθεια αξιοποίησής τους με τον αποδοτικότερο και πιο αντικειμενικό δυνατό τρόπο. Επίσης, παρά τα ενθαρρυντικά πορίσματα των διεξαχθεισών παρεμβάσεων, παρατηρήθηκαν η διακύμανση του πλήθους και των δημογραφικών χαρακτηριστικών των ωφελουμένων τους, η διαφορετική διάρκεια και διάρθρωσή τους, όπως και η ποικιλομορφία των χρησιμοποιούμενων μεθόδων μέτρησης των δεδομένων τους. Ως εκ τούτου, προκύπτουν σημαντικοί ενδοιασμοί όσον αφορά στην ασφαλή σύγκριση, κατάταξη και γενίκευση της αποτελεσματικότητάς τους. Σε ανάλογους περιορισμούς υπόκεινται και οι μελέτες για το νευροψυχολογικό προφίλ των παιδιών.

Πιο αναλυτικά, όλες οι προσεγγίσεις που ανασκοπήθηκαν ικανοποιούσαν τουλάχιστον μία προϋπόθεση εγκυρότητας και μία αξιοπιστίας για την τεκμηρίωση της αρτιότητας της ερευνητικής τους μεθοδολογίας. Εντούτοις, σε ορισμένες από αυτές δεν αποκλείστηκε η πιθανή προκατάληψη ή μεροληψία των μελετώμενών τους μαθητών. Οι συγκεκριμένοι συμμετείχαν στην αποτίμηση του γλωσσικού τους

προτύπου όχι μόνο κατόπιν τυχαίας δειγματοληψίας, αλλά και εθελοντικά, ή έπειτα από επιθυμία, υπόδειξη ή και απόφαση στελεχών των σχολικών τους μονάδων (Furnes & Norman, 2015· MacCullagh et al., 2017· Phakiti, 2016). Με την ίδια διαδικασία επιλέχθηκαν και οι εκπαιδευόμενοι στην παρεμβατική προσέγγιση της Wright και των συνεργατών της (2015). Σε παρόμοια κατεύθυνση, δεδομένου του εκτεταμένου δείγματος που προέβλεπε η επαγωγική στατιστική ανάλυση σε δύο έρευνες για το νευροψυχολογικό προφίλ των παιδιών (Christopher et al., 2012· Zhang et al., 2014), συμπεριλήφθηκε σε αυτές ένα μικρό ποσοστό ατόμων χωρίς επίσημη διάγνωση ΕΜΔ (11,57% και 10,83% αντίστοιχα). Ο εν προκειμένω περιορισμός ίσχυσε και σε δύο παρεμβάσεις (Fogarty et al., 2017· Potocki et al., 2015), όπου συμμετείχαν μαθητές μη επίσημα διαγνωσμένοι με ΕΜΔ σε ποσοστά 10,62% και 9,45% αντίστοιχα. Παράλληλα, κάποιοι ερευνώμενοι δεν παρακολούθησαν όλες τις προβλεπόμενες συνεδρίες σε τρεις παρεμβατικές μελέτες (Clarke et al., 2010· Josephs & Jolivette, 2016· Landa & Barbetta, 2017) εξαιτίας της γενικότερα μη συστηματικής σχολικής τους φοίτησης. Η τελευταία συνθήκη υποδηλώνει το ότι παρά το μεθοδικό προγραμματισμό των προαναφερθεισών παρεμβάσεων, αυτές μάλλον δε συγκράτησαν τις τάσεις σχολικής διαρροής μιας μερίδας των αποδεκτών τους.

Επιπλέον, για την αξιολόγηση τόσο του νευροψυχολογικού προφίλ των ατόμων (Bergey et al., 2017· Chevalier et al., 2017· 2015 Zhang et al., 2014) όσο και της αναγνωστικής τους προόδου κατόπιν της διδασκαλίας τους (Cantrell et al., 2010), έγινε χρήση μερικών τυποποιημένων δοκιμασιών οριακά ικανοποιητικής παραγοντικής εγκυρότητας και ανάλογης αξιοπιστίας εσωτερικής συνοχής. Εξίσου, παρά την πλειοψηφική μεταχείριση εργαλείων σταθμισμένου χαρακτήρα για την αποτύπωση του γλωσσικού προτύπου των μαθητών, σε ορισμένες περιπτώσεις

απαιτούταν η αυτοαξιολόγησή τους (Bergey et al., 2017· MacCullagh et al., 2017· Phakiti, 2016· Zhang et al., 2014). Εκεί, δεν εξασφαλίστηκε πάντοτε η ακρίβεια των εντυπώσεων των μελετώμενων λόγω πιθανών ελλειμμάτων στην αυτεπίγνωσή τους, τα οποία εικάζεται ότι εντάθηκαν εξαιτίας πιθανής υπερφόρτωσης της εργαζόμενης μνήμης των μαθητών στην πορεία της ολοκλήρωσης πολλαπλών διαγνωστικών δοκιμασιών (Moos & Azevedo, 2009· Schraw, Kuch, & Gutierrez, 2013). Περισσότερες επιφυλάξεις ως προς τη σαφή περιγραφή της γλωσσικής επάρκειας των παιδιών και των σχετιζόμενών της στρατηγικών εγείρονται στην περίπτωση των ερευνών των Furnes και Norman (2015) και του Phakiti (2016), όπου χορηγήθηκαν, μεταξύ άλλων, και αυτοσχέδια ερωτηματολόγια αυτοαναφοράς των ανωτέρω. Ομοίως, αμφισβητήθηκε ο απόλυτα αντικειμενικός έλεγχος των αναπτυχθεισών αναγνωστικών επιδόσεων των μαθητών από τους εμπλεκόμενους ερευνητές, οι οποίοι ήταν ταυτόχρονα και οι εκπαιδευτικοί των συμμετεχόντων σε ένα παρεμβατικό πρόγραμμα (Wright et al., 2015).

Επιπροσθέτως, η ανεπαρκής διαγραμματική χαρτογράφηση των κειμενικών πληροφοριών από τους αναγνώστες με δυσλεξία κρίνεται αναμενόμενη εάν ληφθεί υπόψη η ελλιπής μαθησιακή τους επίδοση (MacCullagh et al., 2017), καθώς η εκπαίδευση στη χρήση της προκείμενης στρατηγικής έχει εμφανιστεί σχετικά πρόσφατα, οδηγώντας στη χαμηλή ακρίβεια της εμπλεκόμενης μετακατανόησης των ατόμων ακόμη και διδασκομένους ΤΑ εξαιτίας της μικρής εξοικείωσής τους με την τεχνική (Redford, Thiede, Wiley, & Griffin, 2012· Thiede, Redford, Wiley, & Griffin, 2012). Εξίσου συνήθης θεωρείται και η περιορισμένη ενεργοποίηση αυτορρυθμιστικών στρατηγικών (Locascio et al., 2010· Shang, 2010· Zhang et al., 2014), η οποία συναντάται και σε ΤΑ αναγνώστες, μη διευκολύνοντας την πρόσληψη

γραπτού λόγου τους και την έγκαιρη ψυχοσυναισθηματική τους προσαρμογή στις απαιτήσεις του εκάστοτε αναγνωστικού υλικού (Winne, 2014, 2017).

Επίσης, κατά τη διερεύνηση τόσο του νευροψυχολογικού προφίλ των παιδιών (Shang, 2010· Zhang et al., 2014) όσο και της αποτελεσματικότητας ορισμένων παρεμβάσεων (Boardman et al., 2016· Ponce et al., 2012), χρησιμοποιήθηκε μόνο ένα σταθμισμένο κριτήριο ανά εξεταζόμενη δεξιότητα των ατόμων. Την ίδια στιγμή, μόνο σε πέντε (Clarke et al., 2010· Josephs & Jolivette, 2016· Landa & Barbetta, 2017· Potocki et al., 2015· Wright et al., 2015) από τις συνολικά 12 ανασκοπηθείσες παρεμβατικές προσεγγίσεις διενεργήθηκαν επανέλεγχοι των μελετώμενων, ενώ σε καμία εξ αυτών δεν πραγματοποιήθηκαν ενδιάμεσες μετρήσεις της σταδιακής επίδρασής της. Κατ' αυτόν τον τρόπο, δε στάθηκε πάντοτε δυνατή η διασταύρωση των δεδομένων που συλλέχθηκαν στις μελέτες μεταξύ διαφορετικών ερευνητικών εργαλείων, επικοινωνιακών περιστάσεων κατανόησης γραπτού λόγου, κειμενικών ειδών και χρονικών σημείων (Fogarty et al., 2017· Reis et al., 2011). Συμπληρωματικά, η μη διενέργεια επαναληπτικών συνεδριών έπειτα από την ολοκλήρωση των παρεμβάσεων δεν επέτρεψε την εκτίμηση της ενδεχόμενης συμβολής τους στις γλωσσικές επιδόσεις των εκπαιδευομένων (Boardman et al., 2016).

Εκτός αυτών, κατά περίπτωση, δε διασφαλίστηκε η πλήρης ποιοτική και ποσοτική πιστότητα της τήρησης του σχεδιασμού συγκεκριμένων παρεμβατικών προγραμμάτων από τους δασκάλους των μαθητών (Cantrell et al., 2010· Connor et al., 2011· Reis et al., 2011) και τους συνομηλίκους τους (Dufrene et al., 2010· Josephs & Jolivette, 2016). Τέτοιες αστοχίες ανάχθηκαν στη μη επαρκή εξοικείωση των

προκείμενων εκπαιδευτών με τα εκάστοτε ερευνητικά πρωτόκολλα που έπρεπε να ακολουθήσουν. Συνδυαστικά, δεν ελέγχθηκε η πιθανώς ανασταλτική επενέργεια της αυστηρότητας της κάλυψης των αναλυτικών προγραμμάτων σπουδών για το μάθημα της Γλώσσας στην απρόσκοπτη υλοποίηση μερικών παρεμβάσεων και τα μέγιστα εφικτά αποτελέσματά τους (Dufrene et al., 2010· Josephs & Jolivette, 2016· Landa & Barbetta, 2017· Wright et al., 2015). Εκ παραλλήλου, δεν προσδιορίστηκε η συνεισφορά του ευρύτερου κοινωνικο-οικονομικού επιπέδου των σχολείων που συμμετείχαν σε κάποιες παρεμβατικές μελέτες, της οργανωτικής, διοικητικής και διεπιστημονικής τους υποστήριξης (Ponce et al., 2012), καθώς και του αριθμητικού μεγέθους των τάξεών τους (Wright et al., 2015), στη συστηματική διεξαγωγή των προβλεπόμενων δράσεων και την αποτελεσματικότητά τους. Μάλιστα, οι παραπάνω περιβαλλοντικές μεταβλητές δεν εξισώθηκαν μεταξύ της ΠΟ και της ΟΕ στη διδακτική προσέγγιση της Clarke και των συνεργατών της (2010), σε αντίθεση με τα εξισωμένα λοιπά δημογραφικά χαρακτηριστικά των εκεί συμμετεχόντων.

Προεκτείνοντας, εκτός από την προαναφερθείσα έρευνα, οι ΟΕ των άλλων δεν εξομοιώθηκαν με τις αντίστοιχές τους πειραματικές ως προς το πλήθος, το φύλο, την ηλικία και τη διάγνωση των μαθητών. Επιπροσθέτως, η μη ύπαρξη ΟΕ στις μελέτες περίπτωσης και σε παρεμβάσεις με μεγαλύτερο δείγμα (Potocki et al., 2015· Wright et al., 2015) περιόρισε περαιτέρω τη γενίκευση των ευρημάτων τους. Επίσης, πλην μίας πειραματικής έρευνας (Wright et al., 2015) και των πολλαπλών μελετών περίπτωσης, το πληθυσμιακό δείγμα των υπόλοιπων παρεμβατικών προγραμμάτων περιελάμβανε εν μέρει παιδιά με δυσλεξία, ενώ δεν πραγματοποιήθηκε διάκριση μεταξύ των επιμέρους υπότυπών της (οπτική, ακουστική και μικτή δυσλεξία) (Büttner & Hasselhorn, 2011· Tunmer & Greaney, 2010). Οι περιοριστικές παράμετροι της μη

αποκλειστικής συμπερίληψης ερευνώμενων με δυσλεξία, της απουσίας ΟΕ και της μη εξίσωσης των ομαδοποιήσεων των ατόμων με και χωρίς δυσλεξία ίσχυσαν και στις περισσότερες αξιολογικές προσεγγίσεις του νευροψυχολογικού προφίλ των μαθητών, μην επιτρέποντας πιο βάσιμες ενδοομαδικές και διαομαδικές συγκρίσεις των γνωρισμάτων τους.

Ακόμη, σε ορισμένες παρεμβάσεις δεν απομονώθηκε η επίδραση του ούτως ή άλλως εξελικτικού χαρακτήρα της αναγνωστικής ευχέρειας και κατανόησης των παιδιών (Ponce et al., 2012), όπως και των ανάλογα εξελισσόμενων προσληπτικών και παραγωγικών προφορικών τους δεξιοτήτων, στις μελετώμενές τους επιδόσεις (Clarke et al., 2010· Connor et al., 2011· Fogarty et al., 2017· Wright et al., 2015). Αυτή η παράλειψη ίσως υποδεικνύει τη συμβολή και της γνωστικής ωρίμανσης των εκπαιδευομένων στα τελικά αποτελέσματα της διδασκαλίας τους, δεδομένης της ηλικιακής τους αύξησης κατά την έως και 10μηνη διάρκεια των εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Υπό αντίστοιχο σκεπτικό, δεν εξετάστηκε η επενέργεια τυχόν προηγούμενης εμπειρίας των μαθητών στην επεξεργασία κειμένων προς κατανόηση πριν από την παρακολούθηση των παρεμβατικών συνεδριών (Cantrell et al., 2010). Με την ελλιπή αντικειμενικότητα της τελικής αξιολόγησης των συμμετεχόντων συνάδει και η εκεί χρήση μερικών αποσπασμάτων γραπτού λόγου τα οποία εκείνοι είχαν ήδη διδαχθεί από τους εκπαιδευτές τους (Dufrene et al., 2010· Landa & Barbetta, 2017). Καταλήγοντας, δεν εκτιμήθηκε η συνεισφορά της παράλληλης τυπικής σχολικής εκπαίδευσης των ερευνώμενων (Furnes & Norman, 2015· MacCullagh et al., 2017) και της πιθανής φοίτησής τους σε συμπληρωματικές/ υποστηρικτικές δομές εκπαίδευσης, ενδοσχολικά ή εξωσχολικά, στο καταγραφέν γλωσσικό τους πρότυπο (Bergey et al., 2017· Christopher et al., 2012· Shang, 2010)

και την αναγνωστική τους πρόοδο (Boardman et al., 2016· Cantrell et al., 2010· Dufrene et al., 2010).

Μελλοντικοί ερευνητικοί προσανατολισμοί

Μελλοντικά, καταρχάς, οφείλουν να διευθετηθούν τα παραπάνω ζητήματα ερευνητικής μεθοδολογίας, προς όφελος της φερεγγυότητας και της μεταβιβασιμότητας των ευρημάτων των επικείμενων μελετών. Ταυτόχρονα, πρέπει να δοθεί βαρύτητα στην προώθηση των επιθυμητών συμπεριφορών των μαθητών κατά την πρόσληψη κειμένου. Εξίσου, μελλοντικές παρεμβάσεις ενδείκνυται να συμβάλουν στην ενημερότητα και τον κριτικό αναστοχασμό των εκπαιδευομένων για τις ελλειμματικές ή τις απούσες αναγνωστικές τους δεξιότητες (Shang, 2010), αλλά και στην προσαρμογή των ατόμων στις γνωστικές διακυμάνσεις των εκτελούμενων αναγνωστικών τους έργων (Phakiti, 2016).

Έτσι, προτείνεται να διερευνηθεί η επενέργεια της αυτοπεποίθησης των παιδιών κατά την ανάγνωση, καθώς και των εμπλεκόμενων στάσεων, των προσδοκιών, των κινήτρων και της δέσμευσής τους, στην αξιοποίηση των επιδιωκόμενών τους στρατηγικών και τις εξεταζόμενές τους επιδόσεις. Αναλυτικότερα, αφενός συστήνεται ο προσδιορισμός της συμβολής του εκτεταμένου ιστορικού ακαδημαϊκής αποτυχίας των αναγνωστών με δυσλεξία τόσο στα χαρακτηριστικά του νευροψυχολογικού τους προφίλ (Furnes & Norman, 2015· Shang, 2010) όσο και στα αποτελέσματα των παρεμβατικών προγραμμάτων για την προαγωγή της αναγνωστικής τους επάρκειας (Josephs & Jolivette, 2016· Wright et al., 2015). Αφετέρου, στην εξέλιξη της πρόσληψης γραπτού λόγου των ατόμων κρίνεται

σημαντικό να εκτιμηθεί η επίδραση του βαθμού δυσκολίας των εκάστοτε κειμένων προς επεξεργασία και των πιθανών προτιμήσεων των εκπαιδευομένων σε συγκεκριμένα γνωστικά αντικείμενα για την εκπόνηση δραστηριοτήτων κειμενικής κατανόησης (Bergey et al., 2017· Chevalier et al., 2017).

Την ίδια στιγμή, στο σχεδιασμό και τα πορίσματα των μελλοντικών διδακτικών παρεμβάσεων επιτάσσεται να ληφθεί υπόψη η ενδεχόμενη προτίμηση των μαθητών σε ορισμένα είδη κειμένων, δραστηριοτήτων και αναγνωστικών στρατηγικών (Boardman et al., 2016· Cantrell et al., 2010· Furnes & Norman, 2015· Phakiti, 2016· Ponce et al., 2012· Reis et al., 2011· Zhang et al., 2014). Χαρακτηριστικά, έχουν βρεθεί διαβαθμίσεις στις επιδόσεις των ατόμων μεταξύ πολυτροπικών, αφηγηματικών και επιστημονικών κειμένων, με φθίνουσα σειρά, ενώ το πλήθος των αξιοποιούμενων αναγνωστικών στρατηγικών από τους διδασκομένους φαίνεται να είναι αναλογικό με την πρόσληψη του κάθε κειμένου από πλευράς τους (Botsas, 2017· Diakidou, Stylianou, Karefillidou, & Papageorgiou, 2005· Padeliadu, & Antoniou, 2014). Ανάλογα, στις παρεμβατικές συνεδρίες προβλέπεται να χρησιμοποιηθούν μερικοί ενισχυτές – ανταμοιβές λεκτικού περιεχομένου και μη που ίσως να εμπίπτουν στα ενδιαφέροντα των παιδιών (Dufrene et al., 2010· Landa & Barbetta, 2017) και κάποια αντίστοιχα πολυμεσικά βοηθήματα για την επεξεργασία γραπτού λόγου (MacCullagh et al., 2017· Potocki et al., 2015). Στην τελευταία περίπτωση, οφείλει να συνυπολογιστεί η τυχόν ελλιπής εξοικείωση των εκπαιδευομένων με τις νέες τεχνολογίες. Για το λόγο αυτόν, πρέπει να ληφθεί μέριμνα συναφούς επιμόρφωσης των μαθητών από προσαρμοσμένες/ εξατομικευμένες υπηρεσίες σε ενδοσχολικό επίπεδο πριν από την καλλιέργεια των αναγνωστικών τους δεξιοτήτων. Βάσει μιας τέτοιας προσέγγισης, θα δρομολογηθεί η ευχερέστερη πολυτροπική και

πολυαισθητηριακή υποστήριξη των ατόμων κατά τη μετέπειτα ανάλυση των κειμένων (MacCullagh et al., 2017).

Περαιτέρω, απαιτείται να ελεγχθεί η μεμονωμένη και η συνδυαστική επίδραση της εφαρμογής επιμέρους γνωστικών και μεταγνωστικών στρατηγικών που ενίοτε αξιολογήθηκαν συλλογικά και ενιαία κατά τη διερεύνηση του γλωσσικού προτύπου των μαθητών, στην αναγνωστική τους κατανόηση (Bergey et al., 2017· Christopher et al., 2012· Zhang et al., 2014). Ομοίως, επιτάσσεται να αποσαφηνισθεί η επενέργεια συγκεκριμένων στοιχείων των διεξαχθεισών παρεμβατικών συνεδριών στις ζητούμενες ικανότητες των εκπαιδευομένων (Boardman et al., 2016· Fogarty et al., 2017· Landa & Barbetta, 2017· Potocki et al., 2015· Reis et al., 2011· Wright et al., 2015). Ειδικότερα, όσον αφορά στην πληρέστερη πρόσληψη γραπτού λόγου των μελετώμενων, συστήνεται η αντιπαραβολή της αποτελεσματικότητας της επαναλαμβανόμενης ακρόασης κειμένου και της αντίστοιχης ανάγνωσής του (Clarke et al., 2010· Dufrene et al., 2010· Zhang et al., 2014), της έκφωνης, της χαμηλόφωνης και της σιωπηρής ανάγνωσης (Fogarty et al., 2017), καθώς και των δύο και των τριών επαναλαμβανόμενων αναγνώσεων. Συμπληρωματικά, δύναται να αντιδιασταλεί η διατύπωση πραγματολογικών και συμπερασματικών αυτοερωτήσεων (Josephs & Jolivette, 2016· Landa & Barbetta, 2017). Για τον προσδιορισμό των αποτελεσματικότερων μεθόδων ανάπτυξης των ανωτέρω στρατηγικών, προτείνεται η σύγκριση της συνεργατικής και της μη συνεργατικής διαφοροποιημένης διδασκαλίας (Boardman et al., 2016), όπως και της ρητής και της άμεσης διδασκαλίας. Επίσης, συνιστάται οι δύο τελευταίες διδακτικές προσεγγίσεις να αντιπαραβληθούν με τη μοντελοποίηση (Connor et al., 2011· Reis et al., 2011· Shang, 2010).

Κατ' επέκταση, θα μπορούσε να εξεταστεί η συνεισφορά του εύρους των γνώσεων υποβάθρου των ατόμων (Chevalier et al., 2017), των μορφοσυντακτικών και των σημασιολογικών τους δεξιοτήτων (Locascio et al., 2010), της ακουστικής τους κατανόησης (Christopher et al., 2012) και του προφορικού τους λεξιλογίου (Clarke et al., 2010· Connor et al., 2011), στην αναγνωστική τους πρόσληψη. Ως εξαίρεση, η προηγούμενη γνώση των μαθητών ενδείκνυται να απομονωθεί, με επιφύλαξη, μόνο σε κείμενα φανταστικών ιστοριών ή παροχής οδηγιών, τα οποία κατά κανόνα έχουν αμφίσημο, μη προβλέψιμο περιεχόμενο και τεχνικά προσανατολισμένη σκοπιμότητα αντίστοιχα (Mills, D'Mello, & Kopp, 2015). Ανάλογα, οφείλει να μελετηθεί η επίδραση της αύξησης της λεξιλογικής γνώσης των παιδιών στα επίπεδα του λεκτικού ΔΝ τους και εν συνεχεία στην κατανόηση γραπτού λόγου τους (Christopher et al., 2012· Clarke et al., 2010· Shang, 2010). Επίσης, δόκιμα πεδία έρευνας δύνανται να αποτελέσουν η τυχόν αμφίδρομη θετική επενέργεια της βελτίωσης της αναγνωστικής κατανόησης στην ευχέρεια της φωνολογικής αποκωδικοποίησης (Christopher et al., 2012· Potocki et al., 2015) και η πιθανή συνάφεια της ανάγνωσης ενός καθορισμένου αριθμού λέξεων ανά λεπτό με τη μέγιστη κειμενική πρόσληψη (Landa & Barbetta, 2017).

Επιπλέον, κρίνεται εύλογη η αντιδιαστολή των νευροψυχολογικών προφίλ μονόγλωσσων, δίγλωσσων και πολύγλωσσων μαθητών με δυσλεξία. Στην προκειμένη περίπτωση, είναι εφικτό να συγκριθούν οι υιοθετούμενες αναγνωστικές στρατηγικές για την εκμάθηση διαφορετικών γλωσσών με τις στρατηγικές για την κατανόησή τους, δεδομένης της κυμαινόμενης γραφοφωνημικής διαφάνειας – αντιστοιχίας των εκάστοτε γλωσσικών κωδίκων (Phakiti, 2016· Shang, 2010· Zhang et al., 2014). Ακόμη, προτείνεται να ελεγχθεί διαχρονικά η προβλεπτική ισχύς της χρήσης των

συναφών γνωστικών και μεταγνωστικών στρατηγικών στην ηλικία των 11-12 ετών στη συνολική μαθησιακή επίδοση και ικανοποίηση των ατόμων κατά την προεφηβική, την εφηβική και τη μετεφηβική τους ηλικία, αλλά και στην τότε ψυχοσυναισθηματική τους ανθεκτικότητα και ευημερία (MacCullagh et al., 2017). Παρόμοια, συστήνεται η διασάφηση της προβλεπτικής επενέργειας των εφαρμοζόμενων αναγνωστικών στρατηγικών των παιδιών και της κειμενικής τους πρόσληψης στη μεταγενέστερη πνευματική τους καταπόνηση, τη σχολική τους διαρροή και την κοινωνική τους ενσωμάτωση (Bergey et al., 2017· Cantrell et al., 2010· Furnes & Norman, 2015· Locascio et al., 2010).

Επίσης, χρήσιμη αναφαίνεται η αποτίμηση της μεταφοράς των σκοπούμενων αναγνωστικών στρατηγικών και σε άλλα σχολικά γνωστικά αντικείμενα εκτός από τη Γλώσσα και τη Λογοτεχνία, όπως η Ιστορία, η Γεωγραφία και οι Ξένες Γλώσσες πέρα από την αγγλική (Ponce et al., 2012). Εξίσου, είναι σημαντικό να υπολογιστεί η συμβολή της διάρκειας και της συχνότητας των συνεδριών των παρεμβάσεων στην επιτυχή έκβασή τους (Cantrell et al., 2010· Reis et al., 2011). Με την ίδια λογική, πρέπει να ελεγχθεί το μέγεθος των εκάστοτε μαθητικών ομαδοποιήσεων σε σχέση με την ισότιμη συμμετοχή όλων των μελών τους στις αναγνωστικές δράσεις (Boardman et al., 2016· Connor et al., 2011). Ταυτόχρονα, ως επιδραστικοί παράγοντες της ομαλής διεκπεραίωσης των παρεμβατικών προγραμμάτων και της αποτελεσματικότητάς τους ενδείκνυται να αξιολογηθούν και η σχετική ενδοϋπηρεσιακή επαγγελματική κατάρτιση των εμπλεκόμενων δασκάλων, η συμβουλευτική τους υποστήριξη (Boardman et al., 2016· Wright et al., 2015), καθώς και το κόστος και η διαθεσιμότητα των υλικοτεχνικών – τεχνολογικών πόρων των σχολείων τους (Fogarty et al., 2017· Ponce et al., 2012).

Εκ παραλλήλου, είναι εφικτή η σύγκριση των αναγνωστικών αποτελεσμάτων των παρεμβάσεων αλληλοδιδασκαλίας συνομηλίκων (Dufrene et al., 2010· Josephs & Jolivette, 2016· Landa & Barbetta, 2017) και των υπερμεσικά υποστηριζόμενων προγραμμάτων (Potocki et al., 2015). Μάλιστα, σε αμφότερες τις προαναφερθείσες συνθήκες θεωρείται σκόπιμη η εισαγωγή ηλικιακά μεγαλύτερων συμμαθητών των ερευνώμενων, διαγνωσμένων είτε με δυσλεξία είτε ακόμα και με χαρισματικότητα και κατάλληλα επιμορφωμένων. Τα άτομα αυτά θα συμπληρώσουν τη συμβουλευτική καθοδήγηση των συμμετεχόντων, ενώ ανάλογο παραινετικό ρόλο θα μπορούσαν να αναλάβουν και ενήλικες (εκπαιδευτικοί παράλληλης στήριξης, λογοθεραπευτές ή ειδικό βοηθητικό προσωπικό – παραεπαγγελματίες). Έτσι, θα διαμορφωθούν διαηλικιακές συνεργατικές πρακτικές μεταξύ των παιδιών σε αντιστάθμιση του ενδοπροσωπικού χαρακτήρα των μεταχειριζόμενων στρατηγικών τους ή/ και διεπιστημονικές συμπράξεις ανάμεσα στους διδάσκοντές τους (MacCullagh et al., 2017· Shang, 2010). Συγχρόνως, οι διδακτικές προσεγγίσεις των ερευνητών θα εμπλουτιστούν με περισσότερο κοινωνικοποιητικές προοπτικές για τους μαθητές, ενώ οι εκπαιδευτές των ατόμων θα διευκολυνθούν στην πιο αποκεντρωμένη οργάνωση της ολομέλειας των τάξεών τους (Wright et al., 2015).

Επιπροσθέτως, προκρίνεται η διερεύνηση της διαχείρισης και εφαρμογής των εξεταζόμενων αναγνωστικών στρατηγικών βάσει της χορήγησης έντυπων διαγνωστικών εργαλείων και ψυχομετρικών δοκιμασιών σε προσαρμοσμένο υπολογιστικό ή/ και διαδικτυακό περιβάλλον (Phakiti, 2016) συνδυαστικά με την οφθαλμική ανίχνευση της εστιακής προσοχής των παιδιών κατά την ανάγνωση. Με τον τρόπο αυτόν, θα εντοπιστεί με μεγαλύτερη αξιοπιστία η αντιστοιχία των αυτοαναφερόμενων γνωστικών (π.χ. προεπισκόπηση κειμένου) και μεταγνωστικών

στρατηγικών (λ.χ. επιλεκτική ανάγνωση) που έγκεινται, μεταξύ άλλων, και στην οφθαλμική δραστηριότητα των ατόμων, με την πραγματική τους χρήση (Azevedo, 2009· Furnes & Norman, 2015· Suvorov & Hegelheimer, 2014). Παράλληλα, δύνανται να χρησιμοποιηθούν και ποιοτικές μέθοδοι έρευνας (συνεντεύξεις, πρωτόκολλα παρατήρησης και έκφωνης σκέψης και τήρηση ημερολογίων) στους μελετώμενους μαθητές, τους διδάσκοντές τους (Bergey et al., 2017· Boardman et al., 2016· Cantrell et al., 2010) και τους γονείς τους (Locascio et al., 2010). Τέτοιου είδους μικτές προσεγγίσεις θα ήταν δυνατόν να τριγωνοποιήσουν τα εκάστοτε δεδομένα αναφορικά τόσο με το γλωσσικό πρότυπο των ερευνώμενων (MacCullagh et al., 2017· Zhang et al., 2014) όσο και με την αναγνωστική τους πρόοδο κατόπιν των υποστηρικτικών τους παρεμβάσεων. Αξιοσημείωτα, στην περίπτωση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων που υλοποιήθηκαν σε ομαδικό επίπεδο και σε συνδιδασκαλία με την υπόλοιπη τάξη των παιδιών, οι οπτικές και των ΤΑ συμμαθητών τους θα συντελέσουν στη σφαιρικότερη προσπέλαση των εν λόγω προγραμμάτων (Connor et al., 2011· Reis et al., 2011).

Εν κατακλείδι, για την έγκαιρη και ευέλικτη ανταπόκριση των σχεδιαζόμενων παρεμβάσεων στη μαθησιακή ετοιμότητα των αποδεκτών τους, συνιστάται η περιοδική διεξαγωγή ενδιάμεσων αξιολογήσεων και επανελέγχων των διδασκομένων (Fogarty et al., 2017· Josephs & Jolivette, 2016· Ponce et al., 2012· Potocki et al., 2015), όπως και η συστηματική διενέργεια επαναληπτικών – ενισχυτικών μαθημάτων (Wright et al., 2015). Λαμβάνοντας υπόψη όσο το δυνατόν περισσότερες παραμέτρους της παρεμβατικής διδακτικής πράξης, αναμένεται να ενισχυθεί η οικολογική της εγκυρότητα, εφόσον θα προσιδιάζει σε σημαντικό βαθμό σε περιστάσεις της καθημερινής ζωής των ωφελουμένων της (Furnes & Norman, 2015).

Κατ' αυτόν τον τρόπο, τα συμπεράσματα των μελετών θα καταστούν μεταβιβάσιμα σε ποικίλα σχολικά πλαίσια, ενώ θα ερμηνευθούν οπωσδήποτε και οι συμπεριληπτικές τους προεκτάσεις προς όφελος των μαθητών (Connor et al., 2011· Dufrene et al., 2010· Josephs & Jolivette, 2016).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Agaliotis, I. (2016). Historical and contemporary perspectives of Learning Disabilities in Greece. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal, 14*(1), 63-70.

Ahmadi, M. R., Ismail, H. N., & Abdullah, M. K. K. (2013). The importance of metacognitive reading strategy awareness in reading comprehension. *English Language Teaching, 6*(10), 235-244. doi:10.5539/elt.v6n10p235

Al-Yagon, M., Cavendish, W., Cornoldi, C., Fawcett, A. J., Grünke, M., Hung, L. Y. Vio, C. (2013). The proposed changes for DSM-5 for SLD and ADHD: International perspectives – Australia, Germany, Greece, India, Israel, Italy, Spain, Taiwan, United Kingdom, and United States. *Journal of Learning Disabilities, 46*(1), 58-72. doi:10.1177/0022219412464353

American Psychiatric Association [APA] (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)* (5th ed.). Washington, DC: Author.

Azevedo, R. (2009). Theoretical, conceptual, methodological, and instructional issues in research on metacognition and self-regulated learning: A discussion. *Metacognition and Learning, 4*(1), 87-95. doi:10.1007/s11409-009-9035-7

Botsas, G. (2017). Differences in strategy use in the reading comprehension of narrative and science texts among students with and without Learning Disabilities. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal, 15*(1), 139-162.

Bergey, B. W., Deacon, S. H., & Parrila, R. K. (2017). Metacognitive reading and study strategies and academic achievement of students with and without a

history of reading difficulties. *Journal of Learning Disabilities, 50*(1), 81-94. doi:10.1177/0022219415597020

Berkeley, S., Scruggs, T. E., & Mastropieri, M. A. (2010). Reading comprehension instruction for students with learning disabilities, 1995-2006: A meta-analysis. *Remedial and Special Education, 31*(6), 423-436. doi:10.1177/0741932509355988

Boardman, A. G., Vaughn, S., Buckley, P., Reutebuch, C., Roberts, G., & Klingner, J. (2016). Collaborative Strategic Reading for students with learning disabilities in upper elementary classrooms. *Exceptional Children, 82*(4), 409-427. doi:10.1177/0014402915625067

Bråten, I., Ferguson, L. E., Anmarkrud, Ø., & Strømsø, H. I. (2013). Prediction of learning and comprehension when children read multiple texts: The roles of word-level processing, strategic approach, and reading motivation. *Reading and Writing, 26*(3), 321-348. doi:10.1007/s11145-012-9371-x

Büttner, G., & Hasselhorn, M. (2011). Learning Disabilities: Debates on definitions, causes, subtypes, and responses. *International Journal of Disability, Development and Education, 58*(1), 75-87. doi:10.1080/1034912X.2011.548476

Cantrell, S. C., Almasi, J. F., Carter, J. C., Rintamaa, M., & Madden, A. (2010). The impact of a strategy-based intervention on the comprehension and strategy use of struggling readers. *Journal of Educational Psychology, 102*(2), 257-280. doi:10.1037/a0018212

Chevalier, T. M., Parrila, R., Ritchie, K. C., & Deacon, S. H. (2017). The role of metacognitive reading strategies, metacognitive study and learning strategies, and behavioral study and learning strategies in predicting academic success in students with and without a history of reading difficulties. *Journal of Learning Disabilities, 50*(1), 34-48. doi:10.1177/0022219415588850

Christopher, M. E., Miyake, A., Keenan, J. M., Pennington, B., DeFries, J. C., Wadsworth, S. J. Olson, R. K. (2012). Evaluating word reading and comprehension with executive function and speed measures across development: A latent variable analysis. *Journal of Experimental Psychology: General, 141*(3), 470-488. doi:10.1037/a0027375

Clarke, P. J., Snowling, M. J., Truelove, E., & Hulme, C. (2010). Ameliorating children's reading-comprehension difficulties: A randomized controlled trial. *Psychological Science, 21*(8), 1106-1116. doi:10.1177/0956797610375449

Connor, C. M., Morrison, F. J., Fishman, B., Giuliani, S., Luck, M., Underwood, P. S. … Schatschneider, C. (2011). Testing the impact of child characteristics × instruction interactions on sixth graders' reading comprehension by differentiating literacy instruction. *Reading Research Quarterly, 46*(3), 189-221. doi:10.1598/RRQ.46.3.1

Coiro, J. (2011). Predicting reading comprehension on the internet: Contributions of offline reading skills, online reading skills, and prior knowledge. *Journal of Literacy Research, 43*(4), 352-392. doi:10.1177/1086296X11421979

Cromley, J. G., Snyder-Hogan, L. E., & Luciw-Dubas, U. A. (2010). Reading comprehension of scientific text: A domain-specific test of the direct and inferential mediation model of reading comprehension. *Journal of Educational Psychology, 102*(3), 687-700. doi:10.1037/a0019452

Diakidou, I. A. N., Stylianou, P., Karefillidou, C., & Papageorgiou, P. (2005). The relationship between listening and reading comprehension of different types of text at increasing grade levels. *Reading Psychology, 26*(1), 55-80. doi:10.1080/02702710590910584

Duff, F. J., & Clarke, P. J. (2011). Practitioner Review – Reading disorders: What are the effective interventions and how should they be implemented and evaluated? *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 52*(1), 3-12. doi:10.1111/j.1469-7610.2010.02310.x

Dufrene, B. A., Reisener, C. D., Olmi, D. J., Zoder-Martell, K., McNutt, M. R., & Horn, D. R. (2010). Peer tutoring for reading fluency as a feasible and effective alternative in Response to Intervention systems. *Journal of Behavioral Education, 19*(3), 239-256. doi:10.1007/s10864-010-9111-8

Fogarty, M., Clemens, N., Simmons, D., Anderson, L., Davis, J., Smith, A. … Oslund, E. (2017). Impact of a technology-mediated reading intervention on children's reading comprehension. *Journal of Research on Educational Effectiveness, 10*(2), 326-353. doi:10.1080/19345747.2016.1227412

Furnes, B., & Norman, E. (2015). Metacognition and reading: Comparing three forms of metacognition in normally developing readers and readers with dyslexia [Special issue]. *Dyslexia, 21*(3), 273-284. doi:10.1002/dys.1501

Hakkarainen, A. M., Holopainen, L. K., & Savolainen, H. K. (2016). The impact of learning difficulties and socioemotional and behavioural problems on transition to secondary education in Finland: A five-year follow-up study. *European Journal of Special Needs Education, 31*(2), 171-186. doi:10.1080/08856257.2015.1125688

Hopwood, B., Hay, I., & Dyment, J. (2017). Dyslexic students' reading achievement during the transition from primary to secondary school. *The Australian Journal of Language and Literacy, 40*(1), 46-58. Retrieved from https://www.alea.edu.au/documents/item/1470

Hassan, F. (2017). Metacognitive strategy awareness and reading comprehension. *The English Teacher, 32,* 16-33. Retrieved from http://journals.melta.org.my/index.php/tet/article/view/344/234

Huff, J. D., & Nietfeld, J. L. (2009). Using strategy instruction and confidence judgments to improve metacognitive monitoring. *Metacognition and Learning, 4*(2), 161-176. doi:10.1007/s11409-009-9042-8

Hulme, C., & Snowling, M. J. (2011). Children's reading comprehension difficulties: Nature, causes, and treatments. *Current Directions in Psychological Science, 20*(3), 139-142. doi:10.1177/0963721411408673

Johnson, E. S., Humphrey, M., Mellard, D. F., Woods, K., & Swanson, H. L. (2010). Cognitive processing deficits and students with specific learning disabilities: A selective meta-analysis of the literature. *Learning Disability Quarterly, 33*(1), 3-18. doi:10.1177/073194871003300101

Josephs, N. L., & Jolivette, K. (2016). Effects of peer mediated instruction on the oral reading fluency skills of elementary school aged struggling readers. *Insights on Learning Disabilities, 13*(1), 39-59. Retrieved from http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1103672.pdf

Joshi, G. S., & Bouck, E. C. (2017). Examining secondary education predictors and participation for students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 50*(1), 3-13. doi:10.1177/0022219415572894

Kendeou, P., Broek, P., Helder, A., & Karlsson, J. (2014). A cognitive view of reading comprehension: Implications for reading difficulties. *Learning Disabilities Research & Practice, 29*(1), 10-16. doi:10.1111/ldrp.12025

Landa, K. G., & Barbetta, P. M. (2017). The effects of repeated readings on the reading performances of Hispanic English language learners with Specific Learning Disabilities. *Journal of International Special Needs Education, 20*(1), 1-13. doi:10.9782/2159-4341-20.1.1

Locascio, G., Mahone, E. M., Eason, S. H., & Cutting, L. E. (2010). Executive dysfunction among children with reading comprehension deficits. *Journal of Learning Disabilities, 43*(5), 441-454. doi:10.1177/0022219409355476

MacCullagh, L., Bosanquet, A., & Badcock, N. A. (2017). Elementary students with dyslexia: A qualitative exploratory study of learning practices, challenges and strategies. *Dyslexia, 23*(1), 3-23. doi:10.1002/dys.1544

Magliano, J. P., & Millis, K. K. (2003). Assessing reading skill with a think-aloud procedure and latent semantic analysis. *Cognition and Instruction, 21*(3), 251-283. doi:10.1207/S1532690XCI2103_02

Mills, C., D'Mello, S. K., & Kopp, K. (2015). The influence of consequence value and text difficulty on affect, attention, and learning while reading instructional texts. *Learning and Instruction, 40,* 9-20. doi:10.1016/j.learninstruc.2015.07.003

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff. J., Altman, D. G., & The PRISMA Group (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLOS Medicine, 6*(7). doi:10.1371/journal.pmed1000097

Moos, D. C., & Azevedo, R. (2009). Self-efficacy and prior domain knowledge: To what extent does monitoring mediate their relationship with hypermedia learning? *Metacognition and Learning, 4*(3), 197-216. doi:10.1007/s11409-009-9045-5

Mouzaki, A., & Sideridis, G. D. (2007). Poor readers' profiles among Greek students of elementary school. *Hellenic Journal of Psychology, 4*(2), 205-232. Retrieved from http://www.pseve.org/journal/UPLOAD/Mouzaki4b.pdf

Muijselaar, M. M. L., Swart, N. M., Steenbeek-Planting, E. G., Droop, M., Verhoeven, L., & de Jong, P. F. (2017). Developmental relations between

reading comprehension and reading strategies. *Scientific Studies of Reading, 21*(3), 194-209. doi:10.1080/10888438.2017.1278763

Oakhill, J. (1993). Children's difficulties in reading comprehension. *Educational Psychology Review, 5*(3), 223-237. doi:10.1007/BF01323045

Oakhill, J., Hartt, J., & Samols, D. (2005). Levels of comprehension monitoring and working memory in good and poor comprehenders. *Reading and Writing, 18*(7-9), 657-686. doi:10.1007/s11145-005-3355-z

Padeliadu, S., & Antoniou, F. (2014). The relationship between reading comprehension, decoding, and fluency in Greek: A cross-sectional study. *Reading & Writing Quarterly, 30*(1), 1-31. doi:10.1080/10573569.2013.758932

Perfetti, C., & Stafura, J. (2014). Word knowledge in a theory of reading comprehension. *Scientific Studies of Reading, 18*(1), 22-37. doi:10.1080/10888438.2013.827687

Phakiti, A. (2016). Test takers' performance appraisals, appraisal calibration, and cognitive and metacognitive strategy use. *Language Assessment Quarterly, 13*(2), 75-108. doi:10.1080/15434303.2016.1154555

Ponce, H. R., López, M. J., & Mayer, R. E. (2012). Instructional effectiveness of a computer-supported program for teaching reading comprehension strategies. *Computers & Education, 59*(4), 1170-1183. doi:10.1016/j.compedu.2012.05.013

Potocki, A., Magnan, A., & Ecalle, J. (2015). Computerized trainings in struggling readers: Specific effects on word reading and comprehension. *Research in Developmental Disabilities, 45-46,* 83-92. doi:10.1016/j.ridd.2015.07.016

Rapp, D. N., van de Broek, P., McMaster, K. L., Kendeou, P., & Espin, C. A. (2007). Higher-order comprehension processes in struggling readers: A perspective for research and intervention. *Scientific Studies of Reading, 11*(4), 289-312. doi:10.1080/10888430701530417

Redford, J. S., Thiede, K. W., Wiley, J., & Griffin, T. D. (2012). Concept mapping improves metacomprehension accuracy among 7th graders. *Learning and Instruction, 22*(4), 262-270. doi:10.1016/j.learninstruc.2011.10.007

Reis, S. M., McCoach, D. B., Little, C. A., Muller, L. M., & Kaniskan, R. B. (2011). The effects of differentiated instruction and enrichment pedagogy on reading achievement. *American Educational Research Journal, 48*(2), 462-501. doi:10.3102/0002831210382891

Scammacca, N. K., Roberts, G., Vaughn, S., & Stuebing, K. K. (2015). A meta-analysis of interventions for struggling readers in grades 4–12: 1980–2011. *Journal of Learning Disabilities, 48*(4), 369-390. doi:10.1177/0022219413504995

Schraw, G. (1994). The effect of metacognitive knowledge on local and global monitoring. *Contemporary Educational Psychology, 19*(2), 143-154. doi:10.1006/ceps.1994.1013

Schraw, G., Kuch, F., & Gutierrez, A. P. (2013). Measure for measure: Calibrating ten commonly used calibration scores. *Learning and Instruction, 24,* 48-57. doi:10.1016/j.learninstruc.2012.08.007

Shang, H. F. (2010). Reading strategy use, self-efficacy and EFL reading comprehension. *Asian EFL Journal, 12*(2), 18-42. Retrieved from https://www.asian-efl-journal.com/wp-content/plugins/google-document-embedder/load.php?d=http%3A%2F%2Fasian-efl-journal.com%2FPDF%2FJune-2010.pdf

Solis, M., Ciullo, S., Vaughn, S., Pyle, N., Hassaram, B., & Leroux, A. (2012). Reading comprehension interventions for middle school students with learning disabilities: A synthesis of 30 years of research. *Journal of Learning Disabilities, 45*(4), 327-340. doi:10.1177/0022219411402691

Stevens, E. A., Walker, M. A., & Vaughn, S. (2017). The effects of reading fluency interventions on the reading fluency and reading comprehension performance of elementary students with learning disabilities: A synthesis of the research from 2001 to 2014. *Journal of Learning Disabilities, 50*(5), 576-590. doi:10.1177/0022219416638028

Suggate, S. P. (2016). A meta-analysis of the long-term effects of phonemic awareness, phonics, fluency, and reading comprehension interventions. *Journal of Learning Disabilities, 49*(1), 77-96. doi:10.1177/0022219414528540

Suvorov, R., & Hegelheimer, V. (2014). Computer-assisted language testing. In A. Kunnan (Ed.), *The companion to language assessment* (Vol 3, pp. 594-614). West Sussex, England: Wiley-Blackwell. doi:10.1002/9781118411360.wbcla083

Thiede, K. W., Redford, J. S., Wiley, J., & Griffin, T. D. (2012). Elementary school experience with comprehension testing may influence metacomprehension accuracy among seventh and eighth graders. *Journal of Educational Psychology, 104*(3), 554-564. doi:10.1037/a0028660

Thiede, K. W., Redford, J. S., Wiley, J., & Griffin, T. D. (2017). How restudy decisions affect overall comprehension for seventh-grade students. *British Journal of Educational Psychology, 87*(4), 590-605. doi:10.1111/bjep.12166

Tunmer, W., & Greaney, K. (2010). Defining dyslexia. *Journal of Learning Disabilities, 43*(3), 229-243. doi:10.1177/0022219409345009

Wanzek, J., Wexler, J., Vaughn, S., & Ciullo, S. (2010). Reading interventions for struggling readers in the upper elementary grades: A synthesis of 20 years of research. *Reading and Writing, 23*(8), 889-912. doi:10.1007/s11145-009-9179-5

Warner, G. J., Fay, D., & Spörer, N. (2017). Relations among personal initiative and the development of reading strategy knowledge and reading comprehension. *Frontline Learning Research, 5*(2), 24-32. doi:10.14786/flr.v5i2.272

West, P., Sweeting, H., & Young, R. (2010). Transition matters: Struggling readers' experiences of the primary–secondary school transition in the West of

Scotland and consequences for well-being and attainment. *Research Papers in Education, 25*(1), 21-50. doi:10.1080/02671520802308677

Winne, P. H. (2014). Issues in researching self-regulated learning as patterns of events. *Metacognition and Learning, 9*(2), 229-237. doi:10.1007/s11409-014-9113-3

Winne, P. H. (2017). Cognition and metacognition within self-regulated learning. In D. H. Schunk & J. A. Greene (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (2nd ed., pp. 36-48). New York, NY: Routledge. doi:10.4324/9781315697048

Wright, A., Mitchell, S., O'Donoghue, A., Cowhey, S., & Kearney, M. (2015). Making sense of it: A brief programme to improve reading comprehension in children with language impairments in main stream school. *International Journal of Language & Communication Disorders, 50*(6), 776-787. doi:10.1111/1460-6984.12170

Zhang, L., Goh, C. C. M., & Kunnan, A. J. (2014). Analysis of struggling readers' metacognitive and cognitive strategy use and EFL reading test performance: A multi-sample SEM approach. *Language Assessment Quarterly, 11*(1), 76-102. doi:10.1080/15434303.2013.853770