



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικό και Καποδιστριακό
Πανεπιστήμιο Αθηνών

Τμήμα Φιλοσοφίας, Παιδαγωγικής και Ψυχολογίας

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

«Θεωρία, Πράξη και Αξιολόγηση του Εκπαιδευτικού Έργου»

Κατεύθυνση: **Ειδική Αγωγή**

Διπλωματική Εργασία:

**«Διδακτικό Πρόγραμμα Ενίσχυσης της Μορφολογικής Επίγνωσης
Μαθητών Τμημάτων Ένταξης της Β΄ Δημοτικού με Υψηλό
Κίνδυνο Εμφάνισης Μαθησιακών Δυσκολιών»**

Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια: **Χριστοδούλου Κυριακή**

A.M.: 216059

Τριμελής εξεταστική επιτροπή

Επιβλέπουσα: Αντωνίου Φαίη

Μέλη: Πολυχρόνη Φωτεινή

Ράλλη Ασημίνα

Αθήνα 2018



ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

(περιλαμβάνεται, υπογεγραμμένη από εσάς, μαζί με τα υπόλοιπα στοιχεία που απαιτούνται, στην πρώτη σελίδα της εργασίας σας)

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι η συγκεκριμένη Διπλωματική Εργασία για τη λήψη του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών του ΠΜΣ «Θεωρία, Πράξη και Αξιολόγηση του Εκπαιδευτικού Έργου» – Πλήρους Φοίτησης του Τμήματος Φ.Π.Ψ. της Φιλοσοφικής Σχολής έχει συγγραφεί από εμένα προσωπικά και δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό.

Η εργασία αυτή έχοντας εκπονηθεί από εμένα, αντιπροσωπεύει τις προσωπικές μου απόψεις επί του θέματος. Οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης διπλωματικής αναφέρονται στο σύνολό τους, δίνοντας πλήρεις αναφορές στους συγγραφείς, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο.

Σε κάθε περίπτωση, αναληθούς ή ανακριβούς δηλώσεως, υπόκειμαι στις συνέπειες που προβλέπονται στον Κανονισμό Σπουδών του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Θεωρία, Πράξη και Αξιολόγηση του Εκπαιδευτικού Έργου» και στις διατάξεις που προβλέπει η Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία περί πνευματικής ιδιοκτησίας».

Ο/Η ΔΗΛΩΝ/ΟΥΣΑ

Όνοματεπώνυμο: *Κυριακή Χριστοδούλου*

Αριθμός Μητρώου: *216059*

Υπογραφή: *[Signature]*

Ευχαριστίες

Η παρούσα εργασία δεν θα μπορούσε να ολοκληρωθεί χωρίς τη βοήθεια συγκεκριμένων προσώπων, τα οποία οφείλω να αναφέρω και να ευχαριστήσω. Αρχικά, θα ήθελα να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου στην επόπτριά μου, Φαίη Αντωνίου, για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε, καθώς και για την έμπρακτη υποστήριξη, τον ενθουσιασμό, το κίνητρο και τη γνώση που μου παρείχε.

Ακόμα, ευχαριστώ τους υποψήφιους διδάκτορες, Θανάση Παπακώστα και Κωνσταντίνα Φραγκούλη, για την πολύτιμη βοήθεια και καθοδήγηση σε όλα τα βήματα της έρευνας. Επίσης, δεν γίνεται να μην ευχαριστήσω τους συμφοιτητές μου, όπως και όλα τα μέλη της ερευνητικής ομάδας του προγράμματος για την άψογη συνεργασία.

Ευχαριστώ θερμά όλους τους εκπαιδευτικούς και μαθητές που πήραν μέρος και έδωσαν ζωή σε αυτήν την ερευνητική προσπάθεια.

Τέλος, δεν υπάρχουν λόγια για να ευχαριστήσω την οικογένειά μου και τα δικά μου πρόσωπα που καθ' όλη τη διάρκεια βρίσκονταν δίπλα μου παρέχοντάς μου δύναμη και υποστήριξη.

Αφιερωμένη στον
Νίκο Κουσιάδη και στην οικογένειά μου
για τη βοήθεια και την υποστήριξή τους

Τους ευχαριστώ

Πίνακας περιεχομένων

Κατάλογος γραφημάτων	vi
Κατάλογος πινάκων	vii
Περίληψη	1
Abstract	2
Συντομογραφίες	3
ΜΕΡΟΣ Α΄: Βιβλιογραφική Ανασκόπηση	4
1. Μαθησιακές Δυσκολίες.....	4
1.1. Αποσαφήνιση του όρου.....	4
1.2. Μαθητές με υψηλή επικινδυνότητα εμφάνισης ΜΔ	8
1.3. Έγκαιρη ανίχνευση και πρόωμη παρέμβαση	9
2. Μορφολογική Επίγνωση	13
2.1. Μεταγλωσσικές ικανότητες	13
2.2. Ορισμός μορφολογικής επίγνωσης	14
2.3. Μορφήματα.....	15
2.3.1. Κατηγορίες μορφημάτων	16
2.4. Είδη μορφολογικής επίγνωσης.....	17
2.5. Η μορφολογία της ελληνικής γλώσσας.....	19
2.6. Διδασκαλία μορφολογικής επίγνωσης	21
3. Μορφολογική Επίγνωση και Μαθησιακές Δυσκολίες.....	25
3.1. Μορφολογική επίγνωση μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες.....	25
3.2. Διδακτικά προγράμματα ΜΕ σε μαθητές με ΜΔ.....	29
4. Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα	39
ΜΕΡΟΣ Β΄: Ερευνητικός Σχεδιασμός – Αποτελέσματα – Συζήτηση	40
5. Μεθοδολογία	40
5.1. Συμμετέχοντες.....	40

5.2.	Μέσα συλλογής δεδομένων	45
5.3.	Διαδικασία.....	50
5.4.	Σχεδιασμός και εφαρμογή του διδακτικού προγράμματος	52
6.	Αποτελέσματα	56
6.1.	1 ^ο ερευνητικό ερώτημα	56
6.1.1.	Επίδραση της παρέμβασης στους μαθητές της πειραματικής ομάδας...	56
6.1.2.	Επίδραση της παρέμβασης σε κάθε επιμέρους είδος ΜΕ.....	59
6.2.	2 ^ο ερευνητικό ερώτημα – Σύγκριση της επίδοσης μεταξύ πειραματικής ομάδας και ομάδας ελέγχου	62
6.3.	3 ^ο ερευνητικό ερώτημα	65
6.3.1.	Διατήρηση της επίδρασης της παρέμβασης.....	65
6.3.2.	Επίδραση της παρέμβασης σε κάθε επιμέρους είδος ΜΕ.....	67
7.	Συζήτηση	70
8.	Περιορισμοί και Ερευνητικές Προεκτάσεις	77
9.	Εκπαιδευτικές Προεκτάσεις	78
	Επίλογος.....	80
	Βιβλιογραφικές Αναφορές.....	81
	Ελληνόγλωσσες.....	81
	Ξενόγλωσσες.....	85
	Παράρτημα.....	96

Κατάλογος γραφημάτων

Γράφημα 1. Δεύτερη γλώσσα ομιλίας μαθητών.....	43
Γράφημα 2. Διαφορά επίδοσης πριν και μετά την παρέμβαση.	57
Γράφημα 3. Σύγκριση της διαφοράς επίδοσης πριν και μετά την παρέμβαση ανάμεσα στα δύο Τεστ.....	58
Γράφημα 4. Αύξηση επίδοσης από προ-έλεγχο σε μετα-έλεγχο ανά Τεστ και είδος ΜΕ.....	60
Γράφημα 5. Σύγκριση αύξησης επίδοσης πριν και μετά την παρέμβαση ανάμεσα στις ομάδες.	63
Γράφημα 6. Συσχέτιση αρχικής επίδοσης και αύξησης επίδοσης ανά ομάδα και Τεστ.	64
Γράφημα 7. Σύγκριση της διαφοράς επίδοσης μεταξύ μετα-ελέγχου και επανελέγχου ανάμεσα στα δύο Τεστ.....	66
Γράφημα 8. Συσχέτιση αρχικής επίδοσης και αύξησης επίδοσης ανά ομάδα και Τεστ.	68

Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 1 Δημογραφικά στοιχεία συμμετεχόντων	42
Πίνακας 2 Φύλο μαθητών ανά ομάδα και γλώσσα ομιλίας.....	43
Πίνακας 3 Χαρακτηριστικά συμμετεχόντων πριν την παρέμβαση	44
Πίνακας 4 Shapiro-Wilk test για την αύξηση επίδοσης από προ-έλεγχο σε μετα-έλεγχο	58
Πίνακας 5 Paired t-test για την αύξηση επίδοσης από προ-έλεγχο σε μετα-έλεγχο....	59
Πίνακας 6 Shapiro-Wilk test για την αύξηση επίδοσης σε κάθε είδος ME από προ-έλεγχο σε μετα-έλεγχο	61
Πίνακας 7 Paired t-test για την αύξηση επίδοσης σε κάθε είδος από προ-έλεγχο σε μετα-έλεγχο.....	61
Πίνακας 8 Διαφορά επίδοσης πριν και μετά την παρέμβαση ανά ομάδα και Τεστ.....	62
Πίνακας 9 Shapiro-Wilk test για τη διατήρηση επίδοσης από μετα-έλεγχο σε επανέλεγχο	66
Πίνακας 10 Paired t-test για τη διατήρηση επίδοσης από τον μετα-έλεγχο στον επανέλεγχο	67
Πίνακας 11 Shapiro-Wilk test για την αύξηση επίδοσης σε κάθε είδος ME από μετα-έλεγχο σε επανέλεγχο	69
Πίνακας 12 Paired t-test για την αύξηση επίδοσης σε κάθε είδος ME από μετα-έλεγχο σε επανέλεγχο	69

Περίληψη

Ο σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας ενός διδακτικού προγράμματος για την ενίσχυση των δεξιοτήτων μορφολογικής επίγνωσης μαθητών με υψηλό κίνδυνο εμφάνισης μαθησιακών δυσκολιών. Συμμετέχοντες στην έρευνα ήταν 54 μαθητές της δευτέρας δημοτικού οι οποίοι φοιτούσαν στα τμήματα ένταξης των σχολείων τους. Οι 29 μαθητές αποτέλεσαν την πειραματική ομάδα, η οποία εφάρμοσε το διδακτικό πρόγραμμα και οι 25 μαθητές την ομάδα ελέγχου, η οποία διδάχθηκε με τον παραδοσιακό τρόπο. Όλοι οι μαθητές εντάχθηκαν στην έρευνα βάσει του κριτηρίου της απόκλισης, δηλαδή της ύπαρξης μέσης φυσιολογικής νοημοσύνης και ταυτόχρονα, επίδοσης χαμηλότερης της 1,5 τυπικής απόκλισης από τον μέσο όρο στην αναγνωστική αποκωδικοποίηση. Το διδακτικό πρόγραμμα βασίστηκε στις αρχές της άμεσης και σαφούς διδασκαλίας, είχε συνολική διάρκεια 20 ωρών και εφαρμόστηκε από τους εκπαιδευτικούς των τμημάτων ένταξης. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, οι μαθητές της πειραματικής ομάδας σημείωσαν σημαντικά υψηλότερη επίδοση στη συνολική μορφολογική επίγνωση, αλλά και στα επιμέρους είδη της, σε σχέση με την ομάδα ελέγχου. Τα συγκεκριμένα ευρήματα υποδεικνύουν ότι η άμεση διδασκαλία της μορφολογικής επίγνωσης είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική για μαθητές υψηλής επικινδυνότητας εμφάνισης μαθησιακών δυσκολιών στο μέλλον.

Λέξεις κλειδιά

μορφολογική επίγνωση, παρέμβαση, υψηλή επικινδυνότητα, μαθησιακές δυσκολίες

Abstract

The aim of this study was to investigate the efficacy of an intervention program on the morphological awareness skills of students at risk for learning disabilities. The sample included 54 second graders, who attended the resource rooms of their schools. The experimental group of 29 students received the treatment, while 24 students were included in the control group, which formed the no-treatment group. All participants selected based on the IQ-discrepancy criterion, meaning they had normal average IQ and reading scores 1,5 standard deviation below the average range. The intervention program was based on direct and explicit teaching, lasted 20 hours and was implemented by the special educators of the resource rooms. According to the results of the study, the children of the experimental group had statistically significantly higher scores in morphological awareness as a total, as well as in each individual type, than the control group. The results suggest that explicit morphological awareness instruction may produce gains of practical importance to young elementary students at risk for future learning disabilities.

Keywords

morphological awareness, intervention, at risk, learning disabilities

Συντομογραφίες

ΔΕΠ/Υ = Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής/Υπερκινητικότητας

ΔΝ = Δείκτης Νοημοσύνης

ΕΜΔ = Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες

ΗΠΑ = Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής

ΜΔ = Μαθησιακές Δυσκολίες

ΜΕ = Μορφολογική Επίγνωση

ΜΟ = Μέσος Όρος

ΠΠ = Πρώιμη Παρέμβαση

ΦΕ = Φωνολογική Επίγνωση

DSM = Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών της
Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρείας

RtI = Response to Intervention/Ανταπόκριση στην Παρέμβαση

ΜΕΡΟΣ Α΄: Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

1. Μαθησιακές Δυσκολίες

1.1. Αποσαφήνιση του όρου

Οι μαθησιακές δυσκολίες (ΜΔ) συνιστούν διεθνώς την νευρο-αναπτυξιακή διαταραχή με τη μεγαλύτερη συχνότητα διάγνωσης σε παιδιά σχολικής ηλικίας. Το ποσοστό επιπολασμού της διαταραχής κυμαίνεται από 5 έως 15% του μαθητικού πληθυσμού σε διάφορες κουλτούρες και γλώσσες (American Psychiatric Association, 2013). Στην Ελλάδα, σύμφωνα με την τελευταία χαρτογράφηση της Ειδικής Αγωγής το 56,2% των μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες φέρει διάγνωση ΜΔ (Παντελιάδου, 2004).

Παρά την υψηλή και ραγδαία αυξανόμενη συχνότητα της διαταραχής θεμελιώδη ζητήματα που αφορούν στον ορισμό, τη διαγνωστική διαδικασία και την κατάλληλη παρέμβαση παραμένουν ανοιχτά (Αναστασίου, 2008· Vellutino, Fletcher, Snowling & Scanlon, 2004). Η αδυναμία συμφωνίας ως προς τα παραπάνω είναι απόρροια της περιπλοκότητας του φαινομένου και δημιουργεί περαιτέρω δυσκολίες κατανόησης της ουσίας της διαταραχής. Οι προτεινόμενοι ως τώρα ορισμοί χαρακτηρίζονται από ασάφεια και μεγαλώνουν το χάσμα ανάμεσα στον λειτουργικό ορισμό και στα διαγνωστικά κριτήρια (Kavale & Forness, 2000). Ως αποτέλεσμα, δεν καθίσταται δυνατή η χάραξη μιας κοινής πορείας για τη διάγνωση και την αντιμετώπιση των ΜΔ διεθνώς. Μια σύντομη ιστορική ανασκόπηση της διαταραχής κρίνεται απαραίτητη και διαφωτιστική, καθώς τα τελευταία χρόνια οι διαγνωστικές διαδικασίες έχουν αλλάξει, εστιάζοντας περισσότερο στην παρέμβαση (Αναστασίου, 2008).

Ο Samuel Kirk, το 1962, ήταν ο πρώτος που χρησιμοποίησε τον όρο «μαθησιακές δυσκολίες» (“learning disability”). Τις δύο προηγούμενες δεκαετίες τα παιδιά με μαθησιακά ελλείμματα που δεν ήταν δυνατόν να ενταχθούν στις «παραδοσιακές» κατηγορίες αναπηρίας χαρακτηρίζονταν ως «εγκεφαλικά τραυματισμένα» (“brain injured”). Γι’ αυτόν τον λόγο, ο γενικός όρος αυτός έγινε

δεκτός και δημοφιλής ιδιαίτερα από τους γονείς, καθώς απηχούσε την ετερογένεια των ελλειμμάτων της συγκεκριμένης ομάδας παιδιών (Kirk, 1977). Επίσης, έδωσε έμφαση στον εκπαιδευτικό τρόπο αντιμετώπισης της διαταραχής, αφού δεν σχετιζόταν άμεσα με την ιατρική πλευρά του ζητήματος (Πολυχρονοπούλου, 2012). Σύμφωνα με τον Kirk, πρόκειται για μια διαταραχή σε μία ή περισσότερες από τις βασικές ψυχολογικές διεργασίες που επηρεάζει τη γλώσσα και την ακαδημαϊκή επίδοση ατόμων όλων των ηλικιών. Η αιτία αυτών των προβλημάτων αποδόθηκε είτε σε εγκεφαλική δυσλειτουργία, είτε σε συναισθηματικές διαταραχές, ενώ δεν θα μπορούσε να είναι αποτέλεσμα νοητικής ανεπάρκειας και αισθητηριακής ή πολιτισμικής αποστέρησης (Kirk & Bateman, 1962). Επίσης, ανέφερε για πρώτη φορά την ασυμφωνία μεταξύ της σχολικής επίδοσης του μαθητή και της ικανότητας του για μάθηση. Η νοητική ηλικία, η αριθμητική ικανότητα και η λεκτική κατανόηση είναι παράγοντες που καθορίζουν την μαθησιακή ικανότητα ενός παιδιού (Kirk & Bateman, 1962· Kirk & Kirk, 1983).

Στη συνέχεια, έγιναν πολλές προσπάθειες σύνταξης ενός ευρέως αποδεκτού ορισμού των ΜΔ, με σκοπό την εύρεση κοινών διαγνωστικών κριτηρίων (Hammil, 1990· Kirk, 1977). Αν και η διαδικασία αυτή συνεχίζεται μέχρι και τώρα, ένας από τους επικρατέστερους ορισμούς προτάθηκε το 1981 από την Εθνική Μεικτή Επιτροπή για τις Μαθησιακές Δυσκολίες των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής (ΗΠΑ): «Οι ΜΔ είναι ένας γενικός όρος, ο οποίος αναφέρεται σε μια ανομοιογενή ομάδα προβλημάτων που εκδηλώνονται με σημαντικές δυσκολίες στην πρόσκτηση και στη χρήση ικανοτήτων ακρόασης, ομιλίας, ανάγνωσης, γραφής, συλλογισμού ή μαθηματικών ικανοτήτων. Αυτά τα προβλήματα είναι εγγενή στο άτομο, αποδίδονται σε δυσλειτουργία του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος και είναι δυνατό να εκδηλώνονται σε ολόκληρη τη διάρκεια της ζωής. Με τις ΜΔ μπορεί να συνυπάρχουν προβλήματα συμπεριφοράς, αυτοελέγχου, κοινωνικής αντίληψης και κοινωνικής αλληλεπίδρασης, τα οποία όμως από μόνα τους δεν συνιστούν ΜΔ. Αν και οι ΜΔ μπορεί να εμφανίζονται μαζί με άλλες καταστάσεις προβλημάτων (π.χ. σοβαρές κινητικές δυσκολίες, αισθητηριακή βλάβη, νοητική καθυστέρηση, σοβαρή συναισθηματική διαταραχή) ή με εξωγενείς επιρροές (όπως οι πολιτιστικές διαφορές, ανεπαρκής ή ακατάλληλη διδασκαλία), εντούτοις δεν είναι αποτέλεσμα αυτών των καταστάσεων» (Hammil, 1990· Kavale & Forness, 2000).

Μια πιο πρόσφατη προσπάθεια ορισμού του πεδίου και εύρεσης ενός κοινού τύπου πραγματοποιήθηκε κατά την αναθεώρηση του νόμου IDEA (2004) με τη

συμμετοχή πολλών οργανισμών. Το αποτέλεσμα των συσκέψεων έκρινε την νευροβιολογική φύση των Ειδικών Μαθησιακών Δυσκολιών (ΕΜΔ), καθώς πρόκειται για δυσκολίες εγγενείς στο άτομο, που επιμένουν καθ' όλη τη διάρκεια ζωής με διαφορετικά επίπεδα έντασης και δεν οφείλονται σε άλλες καταστάσεις ή αναπηρίες (Αναστασίου, 2008). «Ειδικές» χαρακτηρίζονται διότι επηρεάζουν σημαντικά μια σχετικά περιορισμένη ποικιλία ακαδημαϊκών δεξιοτήτων και αποτελεσμάτων επίδοσης. Ωστόσο, και ο συγκεκριμένος ορισμός αναφέρεται μόνο αόριστα στις δυσκολίες ως προς κάποιες εγγενείς ψυχολογικές διεργασίες (Wilmshurst, 2011).

Ένας ακόμη ορισμός παρουσιάζεται στο Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρείας (DSM), το οποίο περιγράφει τα συμπτώματα και τα κριτήρια διάγνωσης ενός μεγάλου εύρους διαταραχών. Σύμφωνα με την πιο πρόσφατη έκδοση (DSM-5), στην κατηγορία των νευρο-αναπτυξιακών διαταραχών χρησιμοποιείται ο όρος «Ειδική Μαθησιακή Διαταραχή» (“Specific Learning Disorder”). Πρόκειται για ένα όρο-ομπρέλα, καθώς η διαγνωστική κατηγορία διευρύνεται για να συμπεριλαμβάνει τις δυσκολίες σε όλους τους ακαδημαϊκούς τομείς. Αρχικά, περιγράφονται τα συνολικά ελλείμματα και έπειτα προσδιορίζονται ξεχωριστά και λεπτομερώς για τον τομέα της ανάγνωσης, της γραπτής έκφρασης και των μαθηματικών. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με το DSM-5, *«Α. Η διάγνωση της ειδικής μαθησιακής διαταραχής, προϋποθέτει συστηματικές δυσκολίες στην ανάγνωση, τη γραφή, την αριθμητική ή σε μαθηματικές αποδεικτικές δεξιότητες κατά τη διάρκεια της τυπικής εκπαίδευσης. Τα χαρακτηριστικά μπορεί να περιλαμβάνουν ανακριβή ή αργή και επίμοχθη ανάγνωση, φτωχή γραπτή έκφραση που δεν έχει σαφήνεια, δυσκολίες στην ανάκληση αριθμητικών δεδομένων ή ανακριβή μαθηματική επιχειρηματολογία. Β. Οι τρέχουσες ακαδημαϊκές δεξιότητες είναι πολύ κάτω από τον μέσο όρο της βαθμολογίας σε πολιτισμικά και γλωσσικά κατάλληλα τεστ ανάγνωσης, γραφής ή μαθηματικών. Γ. Οι μαθησιακές δυσκολίες εμφανίζονται κατά τη σχολική ηλικία, αλλά ίσως δεν γίνονται πλήρως ορατές έως ότου αυξηθούν οι ακαδημαϊκές απαιτήσεις. Δ. Οι μαθησιακές δυσκολίες δεν εξηγούνται καλύτερα από τη διανοητική αναπηρία, μη διορθωμένη οπτική ή ακουστική οξύτητα, άλλες ψυχικές ή νευρολογικές διαταραχές, ψυχοκοινωνικές αντιζοότητες, η έλλειψη επάρκειας στη γλώσσα της ακαδημαϊκής διδασκαλίας, ή ανεπαρκή εκπαιδευτική διδασκαλία. Η ειδική μαθησιακή διαταραχή μπορεί να διαγνωσθεί μέσω μιας κλινικής επισκόπησης του αναπτυξιακού, ιατρικού, εκπαιδευτικού και οικογενειακού ιστορικού του ατόμου, τις αναφορές των*

βαθμολογιών σε τεστ και τις παρατηρήσεις του δασκάλου, καθώς και με βάση την ανταπόκριση του ατόμου σε ακαδημαϊκές παρεμβάσεις» (American Psychiatric Association, 2015).

Παρά τη δυσκολία περιγραφής και σαφούς ορισμού της διαταραχής (Kavale & Forness, 2000), υπάρχει συμφωνία ως προς κάποια βασικά χαρακτηριστικά που την προσδιορίζουν. Αυτά αφορούν στην ετερογένεια, στην οργανική και διαχρονική της φύση, στον αποκλεισμό εξωτερικών παραγόντων ή άλλων διαταραχών, αλλά και στη σημαντική απόκλιση δείκτη νοημοσύνης (ΔΝ) και σχολικής επίδοσης (Πολυχρονοπούλου, 2012· Lyon et al., 2001). Το τελευταίο αυτό στοιχείο, δηλαδή η απόκλιση ΔΝ και σχολικής επίδοσης, το οποίο έχει διατυπωθεί από την περίοδο που πρωτοεμφανίστηκε ο όρος, αποτελεί μέχρι σήμερα το κυριότερο κριτήριο διάγνωσης των ΕΜΔ (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007). Ωστόσο, τις τελευταίες δεκαετίες αρκετοί ερευνητές έχουν εκφράσει τις ανησυχίες τους για το κατά πόσο μπορεί να θεωρηθεί ως το μόνο και ασφαλές κριτήριο ταυτοποίησης των μαθητών με ΜΔ (Αναστασίου, 2008).

Οι λόγοι αμφισβήτησης του κριτηρίου της απόκλισης είναι πολλοί. Αρχικά, έντονη κριτική έχουν δεχθεί τα τεστ νοημοσύνης σχετικά με την αξιοπιστία των μετρήσεων και το υψηλό τους κόστος (Steele, 2004). Επίσης, η μέτρηση του ΔΝ δεν συνδέεται άμεσα με την αντιμετώπιση της διαταραχής, δεδομένου ότι δεν προσφέρει καμία πληροφορία για την παρέμβαση που πρέπει να ακολουθηθεί (Gresham, 2002). Ταυτόχρονα, δεν μπορεί να αποτελέσει επαρκές τεκμήριο ύπαρξης ΜΔ, αφού η απόκλιση μπορεί να οφείλεται σε άλλους παράγοντες πέρα των ΜΔ (Αναστασίου, 2008). Πολύ σημαντικό είναι και το γεγονός ότι το συγκεκριμένο κριτήριο επιτάσσει ένα μακρύ χρονικό διάστημα μέχρι τη στιγμή της διάγνωσης, καθώς η απαιτούμενη απόκλιση είναι δύσκολο να επιτευχθεί σε μαθητές μικρής ηλικίας. Επομένως, ακολουθείται μια προσέγγιση που αναμένει την αποτυχία του μαθητή (“wait-to-fail model”). Χαρακτηριστικό είναι ότι η διάγνωση γίνεται συνήθως στην πέμπτη τάξη (Fuchs & Fuchs, 2006). Με αυτόν τον τρόπο, όμως, η παρέμβαση έχει αμφίβολα αποτελέσματα λόγω της βιωμένης αποτυχίας, αλλά και της σταδιακής μείωσης των κινήτρων από την πλευρά του μαθητή (Πολυχρόνη, 2011).

Για όλους τους παραπάνω λόγους, ως εναλλακτικός τρόπος διάγνωσης προτείνεται το μοντέλο της Ανταπόκρισης στην Παρέμβαση/Response to Intervention model (RtI). Σε αντίθεση με το κριτήριο της απόκλισης, το RtI ευνοεί την έγκαιρη και

ακριβή ανίχνευση και πρόληψη των δυσκολιών μέσα από την εστίαση σε διαδικασίες αξιολόγησης και παρέμβασης με τη χρήση επιστημονικά τεκμηριωμένων μεθόδων (Αναστασίου, 2008· Fuchs & Fuchs, 2006· Fuchs et al., 2008). Επιπλέον, λόγω της συνεχούς αξιολόγησης της προόδου και της εντατικής υποστήριξης στα διαφορετικά επίπεδα οι εκπαιδευτικοί μπορούν να διακρίνουν, αν η χαμηλή επίδοση οφείλεται σε ανεπαρκή διδασκαλία ή σε εγγενείς δυσκολίες (Αναστασίου, 2008· Fuchs et al., 2008). Με αυτόν τον τρόπο, επιτυγχάνεται η πρόωπη και έγκαιρη παρέμβαση με αποτέλεσμα οι δυσκολίες να προλαμβάνονται, πριν εδραιωθούν. Πρωταρχικός στόχος αναδεικνύεται, έτσι, η έγκαιρη ανίχνευση των μαθητών με υψηλή επικινδυνότητα εμφάνισης ΜΔ.

1.2. Μαθητές με υψηλή επικινδυνότητα εμφάνισης ΜΔ

Στις ΗΠΑ ο όρος «μαθητής με υψηλή επικινδυνότητα» (στα αγγλικά “at-risk student”) χρησιμοποιείται για να προσδιορίσει εκείνον τον μαθητή που χρήζει προσωρινής ή συνεχούς παρέμβασης, με σκοπό την ακαδημαϊκή του επιτυχία (Richardson, 2008). Επίσης, σε αυτήν την κατηγορία εντάσσεται εκείνος ο μαθητής που βρίσκεται σε αυξημένο κίνδυνο σχολικής διαρροής λόγω της ακαδημαϊκής του αποτυχίας, της δυσπροσαρμοστικότητας στο σχολικό πλαίσιο ή άλλων καθημερινών προκλήσεων, όπως η φτώχεια (Finn & Rock, 1997). Σημειώνεται, ωστόσο, ότι ο ορισμός αυτός μπορεί να διαφέρει ανάλογα με την πολιτική που ακολουθεί κάθε κράτος και να είναι επίσημος ή όχι. Ο όρος εμφανίστηκε για πρώτη φορά το 1983 στο άρθρο “A Nation at Risk”, στο οποίο παρουσιάζονταν όλες οι προκλήσεις που αντιμετώπιζε η κοινωνία σε κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο και κατ’ επέκταση η επικινδυνότητα της σχολικής αποτυχίας των μαθητών (Placier, 1993).

Αντίστοιχα, ο όρος «μαθητής με υψηλή επικινδυνότητα για διάγνωση με ΜΔ» περιγράφει τον μαθητή του οποίου τα ακαδημαϊκά ελλείμματα έχουν ανιχνευθεί εγκαίρως μέσω των διαδικασιών που προβλέπει το μοντέλο RtI και χρειάζεται την κατάλληλη παρέμβαση για την αποφυγή της εμφάνισης ΜΔ στο μέλλον (Turton & Green, 2013). Με άλλα λόγια, αναφέρεται σε μαθητές με χαμηλή ακαδημαϊκή επίδοση, προβληματική συμπεριφορά ή χαμηλή αυτοπεποίθηση, οι οποίοι χρήζουν ειδικής αγωγής (Πολυχρονοπούλου, 2012). Τις τελευταίες δεκαετίες έχουν αυξηθεί κατά πολύ

τα νέα εκπαιδευτικά προγράμματα παρέμβασης που απευθύνονται σε μαθητές υψηλής επικινδυνότητας, λειτουργώντας προληπτικά και μειώνοντας παράλληλα και την ανάγκη ατομικής αξιολόγησης (Gredler, 2000).

1.3. Έγκαιρη ανίχνευση και πρώιμη παρέμβαση

Η σχολική αποτυχία των μαθητών με χαρακτηριστικά υψηλής επικινδυνότητας μπορεί να αποφευχθεί αν υπάρξει η έγκαιρη ανίχνευση των δυσκολιών τους και η αντίστοιχη παρέμβαση με την κατάλληλη, σαφή και εντατική διδασκαλία. Τα τελευταία χρόνια, μέσω του μοντέλου RtI, έχει δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στον τομέα της πρώιμης παρέμβασης με κύριο στοιχείο την πρόληψη, διότι έχει αποδειχθεί ότι αποφέρει θετικά αποτελέσματα στη σχολική πορεία των μαθητών (Wanzek & Vaughn, 2007).

Η πρώιμη παρέμβαση (ΠΠ) αναφέρεται σε όλες τις παιδοκεντρικές δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα μέσω διεπιστημονικών υπηρεσιών για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα στη ζωή του μαθητή (Shonkoff & Meisels, 2000). Απευθύνεται στο ίδιο το παιδί, σε όλη την οικογένεια και στο ευρύτερο περιβάλλον του, καθώς στόχος είναι η υγεία και ευημερία του παιδιού, παρέχοντας παράλληλα συμβουλευτική προς την οικογένεια για την εύρυθμη κοινωνική της ενσωμάτωση (Ευρωπαϊκός Φορέας για την Ανάπτυξη στην Ειδική Αγωγή, 2010· Πολυχρονοπούλου, 2012).

Το ενδιαφέρον για την ΠΠ αποτυπώνεται και στα νομοθετικά πλαίσια όπου δίνεται έμφαση στην ανίχνευση των μαθητών που βρίσκονται σε κίνδυνο εμφάνισης ΜΔ και στην εφαρμογή επιστημονικά τεκμηριωμένων παρεμβάσεων για την υποστήριξη και τη διατήρηση των αναγνωστικών τους δεξιοτήτων σε ικανοποιητικά επίπεδα (No Child Left Behind, 2001 όπ. αναφ. στο Cavanaugh, Kim, Wanzek & Vaughn, 2004). Επίσης, η πρώιμη ανίχνευση και παρέμβαση σε παιδιά με επικινδυνότητα εμφάνισης ΜΔ αποτελεί μια αποτελεσματική στρατηγική για τον διαχωρισμό των αιτιών των δυσκολιών τους σε βιολογικά και περιβαλλοντικά (Vellutino, Scanlon, Small & Fanuele, 2006).

Η ΠΠ στηρίζεται στην πεποίθηση ότι οι μαθητές που θα εμφανίσουν ΜΔ μπορούν να αναγνωριστούν με ακρίβεια και να χαρακτηριστούν ως μαθητές με υψηλή επικινδυνότητα από πολύ μικρή ηλικία, πριν ακόμα μάθουν να διαβάζουν (Hurford, Schauf, Bunce, Blauch & Moore, 1994). Σύμφωνα με ερευνητικά δεδομένα, η παρέμβαση σε μικρές ομάδες μαθητών που βρίσκονται σε υψηλό κίνδυνο από το νηπιαγωγείο ή και στην πρώτη τάξη του δημοτικού κρίνεται αποτελεσματική και αποτελεί χρήσιμο εργαλείο πρόληψης μελλοντικών ακαδημαϊκών δυσκολιών (Cavanaugh et al., 2004· Vellutino et al., 2006). Με αυτόν τον τρόπο, η ακαδημαϊκή υπο-επίδοση μπορεί να διορθωθεί έγκαιρα, ώστε να αποτραπούν μελλοντικές δυσκολίες (Mathes et al., 2005· Simmons et al., 2008). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση των μαθητών που θα χρειαστούν μακροπρόθεσμη υποστήριξη, επιτρέποντας παράλληλα τον σχεδιασμό πιο αποτελεσματικών εξατομικευμένων προγραμμάτων (Schwartz, 2005).

Επίσης, πολύ σημαντική είναι η παραδοχή ότι οι μαθητές που παρουσιάζουν χαμηλή ακαδημαϊκή επίδοση μπορούν να αναγνωριστούν και να τύχουν υποστήριξης μετά από ένα μικρό διάστημα παραμονής και διδασκαλίας τους στη γενική τάξη (Schwartz, 2005). Με άλλα λόγια, ο μαθητής δεν είναι αναγκαίο να βιώσει την ακαδημαϊκή αποτυχία μέχρι να έρθει η στιγμή της επίσημης διάγνωσης, όπως επιτάσσει το κριτήριο της απόκλισης. Παράλληλα, η πρόωπη ανίχνευση διευκολύνει την εύρεση της κατάλληλης παρέμβασης που θα κάνει πιο θετική την ακαδημαϊκή εμπειρία των μαθητών που βρίσκονται σε κίνδυνο για ΜΔ (Steele, 2004). Όσο νωρίτερα ανιχνευθεί η δυσκολία ενός παιδιού, τόσο πιο αποτελεσματική θα είναι η παρέμβαση που θα ακολουθήσει (Catts, Petscher, Schatschneider, Bridges & Mendoza, 2009). Οι μαθητές των μικρότερων τάξεων εμφανίζονται πιο δεκτικοί από τους μεγαλύτερους στις εντατικές παρεμβάσεις, καθώς οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν δεν έχουν εδραιωθεί και γι' αυτό είναι πιο εύκολο να αποκατασταθούν (Vaughn & Wanzek, 2014). Ταυτόχρονα, η μετάβαση των μαθητών σε μεγαλύτερες τάξεις συνεπάγεται πιο πολλές και περίπλοκες δεξιότητες που κρίνονται απαραίτητες για την ακαδημαϊκή επιτυχία, γεγονός που αυξάνει τις δυσκολίες των μαθητών (Wanzek & Vaughn, 2007).

Η σημασία της ΠΠ αναδεικνύεται και από το γεγονός ότι η ακαδημαϊκή επίδοση ενός μαθητή παραμένει σταθερή κατά την μετάβαση σε επόμενες τάξεις, αν δεν υπάρξει η κατάλληλη και έγκαιρη παρέμβαση. Σύμφωνα με τη διαχρονική έρευνα

της Juel (1988), οι μαθητές που παρουσίαζαν φτωχή αναγνωστική επίδοση στο τέλος της πρώτης δημοτικού συνέχισαν να βιώνουν την αποτυχία μέχρι και το τέλος της τετάρτης δημοτικού. Αντίστοιχα, η καλή επίδοση των μαθητών στην πρώτη δημοτικού συνεχίστηκε μέχρι την τετάρτη δημοτικού. Παράλληλα, το χάσμα μεταξύ των μαθητών με χαμηλή επίδοση και των επιτυχημένων συμμαθητών τους αυξάνεται κατά τα χρόνια του δημοτικού σχολείου και αυτό συνδέεται και με το φαινόμενο «ο πλούσιος γίνεται πλουσιότερος, ενώ ο φτωχός φτωχότερος» (the "Matthew Effect") που ανέλυσε ο Stanovich (1986). Σύμφωνα με αυτό, οι μαθητές που αποκτούν τις δεξιότητες πρώιμης ανάγνωσης και γραφής μπορούν να τις εξελίξουν, ενώ όσοι αδυνατούν να τις αποκτήσουν, μένουν όλο και πιο πολύ πίσω. Στόχος, επομένως, της ΠΠ είναι η μείωση αυτού του χάσματος μεταξύ των μαθητών σε επικινδυνότητα και των συμμαθητών τους, πριν αυτό μεγαλώσει και είναι δύσκολο να αντιμετωπιστεί (Schwartz, 2005).

Επιπλέον, μέσω της κατάλληλης ΠΠ οι μαθητές μαθαίνουν να αναπτύσσουν ένα σύστημα επεξεργασίας του προφορικού και γραπτού λόγου που τους βοηθά να συνεχίσουν να μαθαίνουν στα πλαίσια της γενικής τάξης (Schwartz, 2005). Η εντατική παρέμβαση σε μαθητές με ΜΔ έχει αποδειχτεί ότι επηρεάζει θετικά τη δραστηριότητα σε περιοχές του εγκεφάλου που σχετίζονται με τη διαδικασία της ανάγνωσης και εμφανίζονται διαφορετικές από αυτές των ατόμων χωρίς ΜΔ. Μετά το πέρας της παρέμβασης οι εγκεφαλικές αλλαγές αποτυπώθηκαν σε εικόνες με τη συνδρομή της νευροεπιστήμης και επιβεβαίωσαν τη σπουδαιότητα της πρώιμης παρέμβασης (Simos, et al., 2007).

Από όλα τα παραπάνω γίνεται φανερό ότι η ολοένα και αυξανόμενη στροφή προς ένα διαγνωστικό μοντέλο που ευνοεί τον έγκαιρο εντοπισμό των ΜΔ και την ΠΠ που βασίζεται σε επιστημονικά τεκμηριωμένες μεθόδους έχει να προσφέρει μακροπρόθεσμα οφέλη στους μαθητές με υψηλή επικινδυνότητα διάγνωσης με ΜΔ. Οι μαθητές που ανήκουν στη συγκεκριμένη κατηγορία παρουσιάζουν σημαντικά ελλείμματα ως προς τις μεταγλωσσικές τους δεξιότητες, οι οποίες περιλαμβάνουν τη φωνολογική και μορφολογική επίγνωση. Στις αλφαβητικές γλώσσες οι μεταγλωσσικές δεξιότητες συνδέονται στενά και επηρεάζουν την κατάκτηση του γραμματισμού (Berninger, Abbott, Nagy, & Carlisle, 2010· Casalis, Deacon & Pacton, 2011). Αν και το ερευνητικό ενδιαφέρον έχουν τραβήξει περισσότερο οι φωνολογικές αδυναμίες και η αντιμετώπισή τους, τα τελευταία χρόνια μελετώνται ιδιαίτερα και οι δεξιότητες ΜΕ

(Bowers, Kirby & Deacon, 2010). Η απόκτηση δεξιοτήτων ΜΕ σχετίζεται θετικά με τη διαδικασία της ανάγνωσης και της ορθογραφίας και κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική για την ελληνική γλώσσα, η οποία εμφανίζει πλούσια μορφολογία (Μαγουλά & Κουτουμάνου, 2009).

2. Μορφολογική Επίγνωση

2.1. Μεταγλωσσικές ικανότητες

Η διαδικασία της μάθησης ξεκινά πολύ πριν την ένταξη του παιδιού στο σχολείο. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με την οπτική του «αναδυόμενου γραμματισμού» τα παιδιά από πολλή μικρή ηλικία εκδηλώνουν συμπεριφορές και αλληλεπιδράσεις με τον προφορικό και γραπτό λόγο, οι οποίες προάγουν την μετέπειτα συμβατική διαδικασία μάθησης (Neuman & Dickinson, 2003). Ένα από τα συστατικά στοιχεία του αναδυόμενου γραμματισμού στο πεδίο των δεξιοτήτων είναι ο προφορικός λόγος και οι μεταγλωσσικές ικανότητες (Μανωλίτσης, 2016).

Οι μεταγλωσσικές ικανότητες αναφέρονται στην ικανότητα του ατόμου να χειρίζεται συνειδητά τα δομικά στοιχεία της ομιλούμενης γλώσσας και να στοχάζεται για αυτά, ελέγχοντας τις απαιτούμενες για το σκοπό αυτό νοητικές διεργασίες και προσεγγίζοντας τη γλώσσα ως ένα αυτόνομο αντικείμενο σκέψης (Tunmer & Herriman, 1984). Η ανάπτυξή τους βοηθά τον μαθητή να αντιληφθεί και να κατανοήσει όλα τα δομικά στοιχεία της γλώσσας, αλλά και τη σχέση που αναπτύσσεται μεταξύ του προφορικού και του γραπτού λόγου (Carlisle, 2003). Αυτό σημαίνει ότι οι μεταγλωσσικές ικανότητες αναφέρονται σε όλα τα επίπεδα δομής και ανάλυσης του γλωσσικού συστήματος, δηλαδή στο φωνολογικό, στο μορφολογικό, στο συντακτικό, στο σημασιολογικό και στο πραγματολογικό (Karmiloff-Smith, Grant, Sims, Jones & Cuckle, 1996), σε καθένα από τα οποία υπάρχει και το αντίστοιχο είδος επίγνωσης. Συγκεκριμένα, το μορφολογικό επίπεδο αναφέρεται στην μορφολογία η οποία αποτελεί τον κλάδο της γλωσσολογίας που μελετά τις μικρότερες μονάδες σημασιολογικού περιεχομένου, αλλά και τους κανόνες που διέπουν τον χειρισμό και τον συνδυασμό τους (Μαγουλάς & Μαγουλά, 2017). Παρακάτω ακολουθεί η εννοιολογική αποσαφήνιση του όρου της μορφολογικής επίγνωσης (ΜΕ).

2.2. Ορισμός μορφολογικής επίγνωσης

Η ΜΕ αναφέρεται στη συνειδητή γνώση του ατόμου για τα μορφήματα, δηλαδή τα δομικά στοιχεία των λέξεων, αλλά και στην ικανότητά του να χειρίζεται αυτά τα δομικά μέρη σκόπιμα (Carlisle, 1995). Πιο συγκεκριμένα, πρόκειται για την ικανότητα του ατόμου να αντιλαμβάνεται και να χωρίζει τις λέξεις σε μορφήματα, όπως και να τα συνδυάζει, ταιριάζοντας τον ήχο και τη σημασία, για να δημιουργηθούν νέα νοήματα σύμφωνα με τους κανόνες σχηματισμού των λέξεων κάθε γλώσσας (Kuo & Anderson, 2006).

Πρόκειται για μια επιμέρους μεταγλωσσική ικανότητα, καθώς απαιτεί την συνειδητή σκέψη του ατόμου για τα μορφολογικά στοιχεία των λέξεων. Διαχωρίζεται, έτσι, από την επιγλωσσική μορφολογική επίγνωση η οποία διακρίνεται για την ασαφή κατανόηση και χρήση της μορφολογικής δομής των λέξεων (Gombert, 1992, όπ. αναφ. στο Γρηγοράκης, 2011). Αναλυτικότερα, η μορφολογική κατάκτηση αναφέρεται στην ικανότητα του φυσικού ομιλητή να χρησιμοποιεί τους κατάλληλους συνδυασμούς μορφημάτων στον καθημερινό του λόγο. Αντίθετα, η μορφολογική επίγνωση εστιάζει στην ικανότητα του ατόμου να στοχάζεται και να χειρίζεται αυτούς τους άρρητα διαμορφωμένους μορφολογικούς κανόνες της γλώσσας του σε ένα μη επικοινωνιακό πλαίσιο (Kuo & Anderson, 2006). Επομένως, η ΜΕ συνεπάγεται τη χρήση ανώτερων μεταγλωσσικών στρατηγικών και αποτελεί μέρος της μορφολογικής γνώσης. Περιλαμβάνει την επίγνωση των τριών μορφολογικών διαδικασιών σχηματισμού λέξεων που είναι η παραγωγή, η κλίση και η σύνθεση (Casalis & Louis-Alexandre, 2000). Επίσης, αναφέρεται στην επίγνωση τόσο των ομιλούμενων όσο και των γραπτών μορφών των μορφημάτων (Apel, 2014).

Έχουν προταθεί αρκετές διαφορετικές διαστάσεις της ΜΕ. Πιο συγκεκριμένα, η ΜΕ της δομής (morphological structure awareness) αναφέρεται στην ικανότητα του ατόμου να αντιλαμβάνεται και να χειρίζεται συνειδητά τη δομή μορφολογικά περίπλοκων λέξεων, όπως και τη μορφολογική σύνθεση των κλιτικών και παραγωγικών μορφών (McBride-Chang et al., 2005). Μια άλλη διάσταση είναι η μορφολογική ανάλυση (morphological analysis) η οποία αναφέρεται στη χρήση της μορφολογικής δομής για την κατανόηση της σημασίας των λέξεων (Carlisle, 2000). Τέλος, μια ακόμα διάσταση συνδέει την μορφολογική επίγνωση με την

αποκωδικοποίηση και την ικανότητα του ατόμου να χρησιμοποιεί τα μορφήματα για τη σωστή προφορά μιας λέξης (Kuo & Anderson, 2006).

Η ΜΕ, όπως και όλα τα είδη μεταγλωσσικής επίγνωσης, δεν μπορεί να λειτουργεί ανεξάρτητα, αφού μεταξύ των γλωσσικών επιπέδων παρατηρείται αλληλεπίδραση (Μαγουλά & Καποθανάση, 2009). Γι' αυτό τον λόγο, η μορφολογική επεξεργασία των λέξεων αποτελεί μια σύνθετη διαδικασία και αλληλεπιδρά και με τις υπόλοιπες διαστάσεις του γλωσσικού συστήματος. Συγκεκριμένα, αυτές είναι η φωνολογική, η συντακτική, η σημασιολογική, καθώς και η ορθογραφική για τον γραπτό λόγο. Επομένως, τα μορφήματα πρέπει να αντιμετωπίζονται πάντα ως μέρη του ευρύτερου πλαισίου των μεταγλωσσικών ικανοτήτων (Carlisle, 2003).

Αν και όλα τα είδη των μεταγλωσσικών ικανοτήτων διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διαδικασία κατάκτησης του γραμματισμού το περισσότερο ερευνητικό ενδιαφέρον έχει τραβήξει η φωνολογική επίγνωση (ΦΕ), η οποία φαίνεται να επηρεάζει καθοριστικά την πρώτη γραφή και ανάγνωση (Μαγουλά & Καποθανάση, 2009). Από την άλλη, η ΜΕ έχει αρχίσει τα τελευταία χρόνια, και ειδικότερα μετά το 2000, να κεντρίζει το ενδιαφέρον των ερευνητών (Μανωλίτσης, 2006). Το γεγονός αυτό συνδέεται με την ανάδειξη της σχέσεώς της με τις δεξιότητες της αναγνωστικής ακρίβειας, της κατανόησης και της ορθογραφίας (Casalis & Cole, 2009· Deacon, Francis & Tong, 2017). Ακόμα, αποτελεί έναν τομέα αρκετά παραμελημένο, καθώς φαίνεται να είναι λιγότερο κατανοητός ακόμα και από τους ίδιους τους δασκάλους (Carlisle, 2003). Παράλληλα, πιθανότατα να είναι και πιο σύνθετος ή περίπλοκος, αφού τα μορφήματα είναι φορείς πολλών ειδών πληροφοριών ταυτόχρονα (Mahony, Singson & Mann, 2000).

2.3. Μορφήματα

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, η μορφολογία ασχολείται με την εσωτερική δομή των λέξεων και τους κανόνες που διέπουν αυτή τη δομή. Επομένως, αντικείμενο μελέτης του συγκεκριμένου κλάδου της γλωσσολογίας αποτελεί η λέξη, αλλά και τα μικρότερα συστατικά της, τα μορφήματα. Για το μορφολογικό επίπεδο δομής της γλώσσας το μόρφημα συνιστά τη βασική μονάδα ανάλυσης. Επίσης, τα μορφήματα ανήκουν στο επίπεδο της πρώτης άρθρωσης της γλώσσας ή αλλιώς γραμματικό

επίπεδο, καθώς είναι φορείς σημασίας, ενώ τα φωνήματα ανήκουν στο επίπεδο δεύτερης άρθρωσης (Μαγουλάς & Μαγουλά, 2017).

Η ελάχιστη -με την έννοια ότι δεν μπορεί να αναλυθεί σε μικρότερη- μονάδα μορφολογικής και σημασιολογικής ανάλυσης, η οποία φέρει μορφή και σημασία, ονομάζεται μόρφημα (Ράλλη, 2005· Apel, 2014). Μέσω του συνδυασμού των μορφημάτων σχηματίζονται μονάδες ανωτέρου επιπέδου, όπως λέξεις, φράσεις και προτάσεις (Γιαννουλοπούλου, 2013). Τα μορφήματα συνιστούν τα δομικά στοιχεία των λέξεων (Carlisle, 2003), τα οποία περιλαμβάνουν φωνολογικές, σημασιολογικές και συντακτικές πληροφορίες (Casalis, Colé & Sopo, 2004). Μπορούν, επομένως, συνδυαζόμενα κατάλληλα, να διαδραματίσουν διαφορετικούς ρόλους, καθορίζοντας τη σημασία ή τη γραμματική λειτουργία μιας λέξης (Carlisle, 2010). Η αναγνώρισή τους προϋποθέτει διαδικασίες σύγκρισης και αντικατάστασης, ώστε ένα μόρφημα να εντοπίζεται σε περισσότερες από μια λέξεις και να αποδίδει το ίδιο νόημα στις λέξεις που εμφανίζεται (Ράλλη, 2005). Σε αυτό το σημείο είναι απαραίτητο να διευκρινιστεί ότι το ίδιο μόρφημα είναι δυνατόν να εμφανιστεί με διαφορετικές μορφές, οι οποίες ονομάζονται αλλόμορφα, όταν εξαρτάται από το φωνολογικό ή μορφολογικό περιβάλλον της λέξης (Μαγουλάς & Μαγουλά, 2017).

2.3.1. Κατηγορίες μορφημάτων

Τα μορφήματα διακρίνονται σε επιμέρους κατηγορίες ανάλογα με το είδος της σημασίας τους ή τη μορφολογική τους κατηγορία. Σύμφωνα με το πρώτο κριτήριο κατατάσσονται σε λεξικά και γραμματικά. Λεξικά χαρακτηρίζονται τα μορφήματα που είναι υπεύθυνα για τη σημασία (π.χ. *παιζ-*), ενώ γραμματικά είναι αυτά που δηλώνουν τις γραμματικές σχέσεις (π.χ. *-ω*) (Γιαννουλοπούλου, 2013). Ως προς τη μορφολογική κατηγορία, τα μορφήματα χωρίζονται: α) σε ελεύθερα και β) σε δεσμευμένα. Ελεύθερα είναι τα μορφήματα των οποίων τα όρια ταυτίζονται με αυτά των λέξεων και λειτουργούν αυτόνομα μέσα στις προτάσεις (π.χ. *και*, *χωρίς*). Αντίθετα, τα δεσμευμένα μορφήματα δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνα τους, αλλά πρέπει να συνδυαστούν με άλλα μορφήματα (Ράλλη, 2005· Carlisle, 2003).

Ο παραπάνω διαχωρισμός στις δύο μεγάλες κατηγορίες δεν είναι απόλυτος, αφού ένα ελεύθερο μόρφημα μπορεί να είναι και λεξικό και γραμματικό, δηλαδή να

αποτελεί λειτουργική λέξη (π.χ. *που*, *και*). Ωστόσο, στην ελληνική γλώσσα τα λεξικά μορφήματα που είναι συνήθως μεγαλύτερα σε έκταση από τα γραμματικά, είναι δεσμευμένα. Τα δεσμευμένα μπορεί να είναι και λεξικά και γραμματικά και επικρατούν σε γλώσσες όπως η ελληνική και η λατινική (Μαγουλάς & Μαγουλά, 2017). Επίσης, δεσμευμένα είναι και τα συμφύματα, μια ακόμα κατηγορία μορφημάτων. Τα συμφύματα δεν είναι, όμως, ούτε λεξικά ούτε γραμματικά και χρησιμοποιούνται στους επιστημονικούς όρους των ευρωπαϊκών γλωσσών (π.χ. *βιο-*) (Γιαννουλοπούλου, 2013).

Λόγω του σημαντικού ρόλου τους στη δημιουργία των λέξεων τα δεσμευμένα μορφήματα χωρίζονται σε δύο επιμέρους κατηγορίες: τα θέματα και τα προσφύματα. Τα θέματα είναι υπεύθυνα για το σημασιολογικό περιεχόμενο, καθώς αποτελούν τις βάσεις για τη δημιουργία των λέξεων (π.χ. *τρεχ-*, *παιδ-*). Σημασιολογικός, όμως, είναι και ο ρόλος των επιθημάτων. Τα επιθήματα, όπως και τα προθήματα, αποτελούν επιμέρους κατηγορίες των προσφύματων και διαχωρίζονται ανάλογα με τη θέση που καταλαμβάνουν αναφορικά με το θέμα μιας λέξης. Τα επιθήματα έπονται του θέματος μιας λέξης και διακρίνονται σε κλιτικά και παραγωγικά (π.χ. *παιδ-άκι*). Ειδικότερα, τα κλιτικά επιθήματα δεν αλλάζουν το είδος της λέξης, άρα ούτε και τη σημασία της, απλώς προσδίδουν κάποιες πληροφορίες συντακτικής λειτουργίας, όπως το γένος, τον αριθμό ή το πρόσωπο της ίδιας βάσης. Εκείνα που αλλάζουν τη σημασία της βάσης και πιθανόν και τη λειτουργία της λέξης συντακτικά είναι τα παραγωγικά επιθήματα. Αντίθετα, τα προσφύματα που προηγούνται του θέματος μιας λέξης ονομάζονται προθήματα (π.χ. *ά-γνωστος*), σχηματίζουν παράγωγες λέξεις και δεν φέρουν μορφοσυντακτική λειτουργία. Τα επιθήματα στην ελληνική γλώσσα είναι περισσότερα από τα προθήματα (Ράλλη, 2005). Γίνεται εύκολα κατανοητό, λοιπόν, ότι τα μορφήματα και οι επιμέρους κατηγορίες τους σχετίζονται με τις αντίστοιχες μορφολογικές διαδικασίες, της παραγωγής, της κλίσης και της σύνθεσης.

2.4. Είδη μορφολογικής επίγνωσης

Ο σχηματισμός των λέξεων ακολουθεί τις τρεις βασικές μορφολογικές διαδικασίες της παραγωγής, της κλίσης και της σύνθεσης. Αντίστοιχα, λοιπόν, και τα τρία είδη ΜΕ διαμορφώνονται ως εξής: α) η επίγνωση της παραγωγής ή παραγωγική μορφολογική επίγνωση, β) η επίγνωση της κλίσης ή κλιτική μορφολογική επίγνωση

και γ) η επίγνωση της μορφολογίας της σύνθεσης (Γρηγοράκης, 2010). Τα τρία αυτά είδη μορφολογικών διαδικασιών αποτελούν καθολικά χαρακτηριστικά των γλωσσών, αλλά η συχνότητα με την οποία εμφανίζονται εξαρτάται από τους κανόνες και την ιδιαίτερη μορφολογία κάθε γλώσσας (Rispen et al., 2008).

Η παραγωγική μορφολογική επίγνωση (awareness of derivational morphology) αναφέρεται στην ικανότητα κατανόησης της δομής των παράγωγων λέξεων, αλλά και στην ικανότητα σκόπιμου χειρισμού των θεμάτων και των παραγωγικών προσφυμάτων (Κουφού & Τζακώστα, 2015). Με άλλα λόγια, η παραγωγική μορφολογία αναφέρεται στη διαδικασία σχηματισμού νέων λέξεων μέσω του συνδυασμού ενός θέματος και ενός παραγωγικού προσφύματος (Ράλλη, 2005). Με αυτόν τον τρόπο, διαμορφώνεται μια λέξη διαφορετικής γραμματικής κατηγορίας από την αρχική (Rispen et al., 2008· Verhoeven & Perfetti, 2003). Η παραγωγή ως μορφολογική διαδικασία βασίζεται στους κανόνες κάθε γλωσσολογικού συστήματος για τον σχηματισμό νέων λέξεων μέσω μιας υπάρχουσας λέξης ή ενός θέματος (Duncan, Casalis & Cole, 2009). Περιλαμβάνει, δηλαδή, την προσθήκη ή αντίστοιχα την αφαίρεση προσφυμάτων με αποτέλεσμα την αλλαγή της λειτουργίας ή του νοήματος της λέξης ή του μορφήματος (Kuo & Anderson, 2006). Για παράδειγμα, αν στο ουσιαστικό «σίδε(ρ)» προστεθεί το παραγωγικό επίθημα «-ων», τότε σχηματίζεται το ρήμα «σιδε(ρ)ων(ω)».

Η κλιτική μορφολογία αναφέρεται στον σχηματισμό διαφορετικών μορφών της ίδιας λέξης μετά την προσθήκη ενός κλιτικού επιθήματος στο θέμα μιας λέξης (Rothou & Padelia, 2014). Το θέμα εκφράζει τη σημασία της λέξης, ενώ τα κλιτικά επιθήματα φέρουν γραμματικές πληροφορίες, όπως αυτές της πτώσης και του αριθμού για τα ονόματα και του χρόνου ή του προσώπου για τα ρήματα (Rispen et al., 2008· Ράλλη, 2005). Για παράδειγμα, στο βασικό θέμα του ονόματος «ανθρωπ» προστίθεται το κλιτικό επίθημα «-οι» για να δηλωθεί ο αριθμός και η πτώση. Πιο συγκεκριμένα, η κλιτική μορφολογία καθορίζει τη γραμματική λειτουργία μιας λέξης και συνδέει τις λέξεις σε ένα ευρύτερο συντακτικό πλαίσιο, όπως είναι μία πρόταση (Kuo & Anderson, 2006). Αντίστοιχα και η επίγνωση της κλίσης ή η κλιτική μορφολογική επίγνωση περιλαμβάνει τη συνειδητή γνώση της δομής των κλιτικών στοιχείων, αλλά και στον σκόπιμο χειρισμό τους.

Τέλος, η μορφολογία της σύνθεσης αναφέρεται στον σχηματισμό νέων μορφολογικά πολύπλοκων λέξεων μέσω του συνδυασμού δύο ή περισσότερων λέξεων

ή θεμάτων (Kuo & Anderson, 2006). Δημιουργούνται με αυτόν τον τρόπο μορφολογικά πολύπλοκα στοιχεία που αποτελούνται από τουλάχιστον δύο θέματα (Ράλλη, 2005), με σκοπό την απόδοση μιας νέας έννοιας (Rispen et al., 2008). Οι νέες σύνθετες δεν διαφέρουν από τις υπόλοιπες λέξεις με την έννοια ότι τονίζονται, έχουν συγκεκριμένη σημασία που δεν προέρχεται πάντα από τα δύο συνθετικά και τα συστατικά τους δεν είναι αποκλειστικά ολόκληρες λέξεις (Ράλλη, 2005). Επίσης, η καινούρια σύνθετη λέξη ανήκει στην ίδια γραμματική κατηγορία που ανήκουν τα δύο συστατικά από τα οποία αποτελείται (Rispen et al., 2008). Για παράδειγμα, αν συνδυαστούν τα ουσιαστικά «ψάρι» και «ταβέρνα» θα σχηματιστεί η σύνθετη λέξη «ψαροταβέρνα» που είναι επίσης ουσιαστικό. Η μορφολογική επίγνωση της σύνθεσης, λοιπόν, αναφέρεται στη συνειδητοποίηση της δομής των σύνθετων λέξεων, όπως και στην ικανότητα ανάλυσης τους στα συστατικά που τις απαρτίζουν.

2.5. Η μορφολογία της ελληνικής γλώσσας

Τα μορφήματα συνδυάζονται διαφορετικά ακολουθώντας τους κανόνες της μορφολογίας που ισχύουν σε κάθε γλώσσα και μπορεί να διαφέρουν ως προς το είδος των προσφυμάτων και τη σειρά που μπορούν αυτά να προστεθούν σε συγκεκριμένες λέξεις (Carlisle, 2003). Οι διάφορες γλώσσες μπορούν να ταξινομηθούν ανάλογα με τα μορφολογικά χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν σε απομονωτικές, συγκολλητικές, διαχυτικές, πολυσυνθετικές και σχεδιοτυπικές (Ράλλη, 2005). Βεβαίως, αυτή η τυπολογία έχει δεχθεί κριτική, καθώς δεν υπάρχει ξεκάθαρη διάκριση των γλωσσών. Μια λύση θα ήταν η θεώρηση ενός τυπολογικού γλωσσικού συνεχούς. Έτσι, η ελληνική ανήκει στις διαχυτικές γλώσσες, οι οποίες περιλαμβάνουν λέξεις με πλούσια και εκτεταμένη μορφολογική δομή, αλλά περιέχει και κάποια χαρακτηριστικά που παραπέμπουν στις συγκολλητικές γλώσσες. Το ίδιο μόρφημα είναι δυνατόν να εκφράζει πολλές πληροφορίες και λειτουργίες ταυτόχρονα. Επομένως, δεν υπάρχει 1:1 αντιστοιχία μεταξύ μορφολογικών τεμαχίων και γραμματικών πληροφοριών. Για παράδειγμα, ένα ληκτικό ρηματικό μόρφημα εκφράζει χρόνο, αριθμό και πρόσωπο (Ράλλη, 2005). Γίνεται κατανοητό, λοιπόν, ότι οι διαδικασίες σχηματισμού των λέξεων ακολουθούν διαφορετικούς κανόνες σε κάθε γλώσσα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί μια σύγκριση μεταξύ της μορφολογίας της ελληνικής και της αγγλικής γλώσσας. Η αγγλική χαρακτηρίζεται από φτωχή κλιτική μορφολογία, οπότε η

παραγωγικότητα στη διαδικασία της παραγωγής είναι δυνατή σε μεγαλύτερο βαθμό από ότι η κλιτική μορφολογία (Verhoeven & Perfetti, 2003). Αντίθετα, η ελληνική διακρίνεται από άλλα χαρακτηριστικά και διαδικασίες που θα αναλυθούν παρακάτω.

Αρχικά, η ελληνική ανήκει στις αλφαβητικές γλώσσες και χαρακτηρίζεται από πλούσια παραγωγική και κλιτική μορφολογία (Μαγουλά & Κουτουμάνου, 2009). Μέσω της παραγωγής προκύπτουν τα ουσιαστικά, τα ρήματα, τα επίθετα και τα επιρρήματα. Υπάρχουν δύο τρόποι για τη δημιουργία ενός παραγώγου: α) η προσθήκη ενός προσφύματος ή β) η χωρίς προσφύματοποίηση. Πιο συγκεκριμένα, στην νέα ελληνική τα περισσότερα προθήματα που χρησιμοποιούνται έχουν κληρονομηθεί από την αρχαία ελληνική (α-, δυσ- εν-). Επίσης, ως προθήματα λειτουργούν πλέον κάποιες προθέσεις της αρχαίας ελληνικής (π.χ. *ανά, αντί, από*). Νέες λέξεις δημιουργούνται, ακόμα, με τον συνδυασμό ποικίλων επιθημάτων με θέματα ουσιαστικών, επιθέτων και ρημάτων. Η νέα ελληνική εμφανίζει πλούτο επιθημάτων τα οποία, ωστόσο, υπόκεινται σε διάφορους περιορισμούς που αφορούν σε όλα τα επίπεδα ανάλυσης της γλώσσας, δηλαδή φωνολογικά, μορφολογικά, σημασιολογικά και πραγματολογικά. Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί η συνδυαστικότητα των μορφημάτων που χαρακτηρίζει τον χώρο της παραγωγής στα ελληνικά. Το θέμα δηλαδή μιας λέξης με το οποίο θα συνδυαστεί ένα κλιτικό επίθημα μπορεί να είναι πολυμορφηματικό (π.χ. *χορ-εν-τ-ικ-ος*) (Ράλλη, 2005).

Σχετικά με τον συνδυασμό των μορφημάτων ένα κλιτικό επίθημα χαρακτηρίζεται ως καταληκτικό με την έννοια ότι «κλείνει» τον σχηματισμό και δεν επιτρέπει την προσθήκη άλλου παραγωγικού. Επίσης, τα κλιτικά επιθήματα μπορούν και παρουσιάζουν περισσότερη ελευθερία ως προς την προσθήκη τους στις βάσεις, με την προϋπόθεση ύπαρξης συμφωνίας θέματος και κλιτικής τάξης. Βέβαια, υπάρχουν και κάποιοι ακόμα περιορισμοί, αλλά σαφώς λιγότεροι από αυτούς των παραγωγικών επιθημάτων. Γι' αυτόν τον λόγο, η κλίση αποτελεί πιο παραγωγική διαδικασία από ότι η παραγωγή. Στην νέα ελληνική η χρήση κλιτικών επιθημάτων δημιουργεί νέους τύπους της ίδιας λέξης μέσω της διαδικασίας της κλίσης. Το πλούσιο κλιτικό σύστημα της ελληνικής διακρίνεται σε: α) ονοματικό και β) ρηματικό κλιτικό σύστημα, τα οποία διακρίνονται σαφώς μορφολογικά. Τα ονοματικά προσφύματα φέρουν πληροφορίες για το γένος, την πτώση και τον αριθμό, ενώ τα ρηματικά για τον χρόνο, το πρόσωπο, τον αριθμό, τη φωνή και την έγκλιση (Ράλλη, 2005).

Η σύνθεση στην νέα ελληνική είναι, επίσης, μια διαδικασία πολύ παραγωγική, κυρίως σε ότι αφορά στην παραγωγή νεολογισμών. Τα νέα προϊόντα, τα σύνθετα, έχουν όλα τα χαρακτηριστικά μιας λέξης, όπως και γραφική ενότητα (Μαγουλάς & Μαγουλά, 2017· Ράλλη, 2005). Επιπλέον, αναπόσπαστο χαρακτηριστικό των σύνθετων λέξεων αποτελεί και ο δείκτης της σύνθεσης. Πρόκειται για το φωνήεν -ο-, το οποίο είναι ο συνδετικός κρίκος μεταξύ των δύο συστατικών του συνθέτου. Πρέπει να διευκρινιστεί, όμως, ότι το συγκεκριμένο φωνήεν συγχρονικά δεν ανήκει στα θέματα των συστατικών, αλλά και ότι δεν αποτελεί κλιτικό επίθημα, μιας και παραμένει σταθερό κατά τη διαδικασία της κλίσης. Η παρουσία του κρίνεται απαραίτητη όταν η σύνδεση είναι χαλαρή, δεν υπάρχει δηλαδή κάποια σχέση εξάρτησης μεταξύ των συστατικών (π.χ. *πηγαινοέρχομαι*). Αντίθετα, είναι δυνατόν και να απουσιάζει όταν οι λέξεις-συστατικά του συνθέτου είναι αρχαιοπρεπείς ή αρχαίας προελεύσεως (π.χ. *νουνεχής*). Τα σύνθετα της νέας ελληνικής ταξινομούνται στις τρεις μεγάλες γραμματικές κατηγορίες: τα ουσιαστικά, τα επίθετα και τα ρήματα (Ράλλη, 2005). Μπορούν να διακριθούν σε δύο κατηγορίες ανάλογα με τη λειτουργική σχέση που υπάρχει μεταξύ των συστατικών που αποτελούν ένα σύνθετο. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν αυτά στα οποία μεταξύ του πρώτου και δεύτερου συνθετικού υπάρχει σχέση υπόταξης, δηλαδή σχέση εξάρτησης (π.χ. *αγριάνθρωπος*). Βάση ή αλλιώς «κεφαλή» για αυτού του είδους τα σύνθετα αποτελεί το πρώτο μέρος, δηλαδή αυτό που τοποθετείται δεξιά της δομής. Αντίθετα, στη δεύτερη κατηγορία η σχέση που παρατηρείται είναι απλά παρατακτική (π.χ. *ψωμοτύρι*), γι' αυτό και τα σύνθετα ονομάζονται παρατακτικά και έχουν τις πιο πολλές φορές περισσότερη ελευθερία ως προς τη δομή τους (Ράλλη, 2005).

2.6. Διδασκαλία μορφολογικής επίγνωσης

Σύμφωνα με τα διεθνή ερευνητικά δεδομένα, η ΜΕ ξεκινά να αναπτύσσεται νωρίς κατά τα πρώτα σχολικά χρόνια, αλλά η ανάπτυξή της συνεχίζεται καθ' όλη τη διάρκεια του σχολείου και έχει μεγαλύτερη χρονική κλίμακα από τα υπόλοιπα είδη μεταγλωσσικών ικανοτήτων (Nagy, Berninger & Abbott, 2006). Επίσης, η επίγνωση της κλιτικής ΜΕ και της ΜΕ της σύνθεσης προηγείται από την επίγνωση της παραγωγικής (Μανωλίτσης, 2006· Kuo & Anderson, 2006). Η αναγνώριση της ανάπτυξης δεξιοτήτων ΜΕ σε μαθητές των πρώτων τάξεων του δημοτικού σχολείου

είναι εξαιρετικά σημαντική, γιατί με την κατάλληλη διδασκαλία μπορεί να αξιοποιηθεί ο πολύτιμος χρόνος που θα οδηγήσει στην εξομάλυνση των δυσκολιών σε μετέπειτα στάδια (Apel, Diehm & Apel, 2013).

Η άμεση διδασκαλία της μορφολογίας της γλώσσας έχει ως στόχο την ευαισθητοποίηση των μαθητών ως προς την αναγνώριση και ανάλυση των μορφημάτων που αποτελούν τις λέξεις. Μέσω της επίτευξης αυτού του στόχου αναμένεται να βελτιωθεί η επίδοση και στα άλλα ανώτερα γλωσσολογικά επίπεδα. Αν αυξηθεί, δηλαδή, η ικανότητα κατανόησης τόσο των προφορικών όσο και των γραπτών χαρακτηριστικών της μορφολογίας της γλώσσας, θα βελτιωθούν και οι υπόλοιπες δεξιότητες γραμματισμού, όπως η αποκωδικοποίηση (Bowers et al., 2010). Αυτό γίνεται εφικτό, καθώς οι μαθητές αναπτύσσουν τεχνικές που βοηθούν στη βελτίωση των αναγνωστικών τους ικανοτήτων (Casalis & Cole, 2009).

Μετά τη συσχέτιση της ΜΕ με τη βελτίωση σε άλλους τομείς γραμματισμού έχει αυξηθεί πολύ το ερευνητικό ενδιαφέρον για τη διδασκαλία της συγκεκριμένης μεταβλητής (Carlisle, 2010). Αν και οι περισσότερες έρευνες έχουν εστιάσει στη διδασκαλία της ΦΕ, καθώς συνδέεται άμεσα με τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν μαθητές με ΜΔ (Goodwin & Ahn, 2013), υποστηρίζεται ότι η ΜΕ είναι πιο εύκολο να αποκτηθεί από τους μαθητές (Feldman, 1995). Αυτό εξηγείται αν ληφθεί υπόψη το γεγονός ότι τα μορφήματα αποτελούν φορείς μορφής και σημασίας, ενώ τα φωνήματα αντιστοιχούν απλά σε ήχους. Επίσης, τα φωνήματα δεν είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν αυτόνομα, γι' αυτό και προφέρονται συγχρόνως. Αντίθετα, τα μορφήματα μπορούν να διαχωριστούν ακόμα και όταν είναι αφηρημένης έννοιας. Επίσης, υποστηρίζεται από έρευνες ότι τα μορφήματα αποτελούν μια πιο «φυσική» εκδοχή της γλώσσας και είναι πιο εύκολα αναγνωρίσιμα σε σχέση με τα φωνήματα (Feldman, 1995).

Παρόλα αυτά τα θετικά στοιχεία των μορφημάτων, λίγες είναι οι μελέτες που περιλαμβάνουν ως βασικό τους θέμα τη διδασκαλία δεξιοτήτων ΜΕ. Οι περισσότερες έρευνες εστιάζουν κυρίως στο κατά πόσο η ΜΕ επηρεάζει την ανάγνωση ή εντάσσουν τη διδασκαλία της σε ένα γενικότερο πρόγραμμα βελτίωσης προφορικού και γραπτού λόγου (Bowers et al., 2010· Casalis & Cole, 2009). Τέσσερις πρόσφατες μετα-αναλύσεις επισημαίνουν την επιτυχία της μορφολογικής διδασκαλίας και τις θετικές επιδράσεις της και σε άλλους τομείς (Bowers et al., 2010· Carlisle, 2010· Goodwin &

Ahn, 2013· Reed, 2008). Ειδικότερα, οι Goodwin και Ahn (2013) μέσω μιας ενδιαφέρουσας επισκόπησης 30 μελετών υποστηρίζουν πως οι μαθητές που δέχτηκαν πρόγραμμα διδασκαλίας δεξιοτήτων ΜΕ είχαν καλύτερη ακαδημαϊκή επίδοση από ότι οι ομάδες σύγκρισης. Αναλυτικότερα, στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα βρέθηκαν για την ΜΕ, την αποκωδικοποίηση, το λεξιλόγιο και την ορθογραφία, αλλά όχι για την κατανόηση ή την ευχέρεια. Επίσης, ως προς τους παράγοντες που επηρεάζουν αυτά τα αποτελέσματα αποδείχτηκε ότι η ηλικία και ο ερευνητικός σχεδιασμός μπορούν να παίζουν καθοριστικό ρόλο. Καλύτερη επίδοση είχαν μαθητές μικρότερης ηλικίας σε σχέση με μαθητές γυμνασίου, ενώ οι οιονεί πειραματικοί σχεδιασμοί ήταν πιο αποτελεσματικοί σε σχέση με τους πειραματικούς. Ενδιαφέρον παρουσιάζει και η μελέτη 22 ερευνών του Bowers και των συνεργατών του (2010), οι οποίοι επίσης, τόνισαν την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων ΜΕ σε μικρούς ηλικιακά μαθητές, αλλά και το γεγονός ότι συνδυαζόμενες με άλλους τομείς γραμματισμού αποφέρουν μεγαλύτερα οφέλη.

Η Carlisle (2010) δίνει έμφαση στην ποικιλία των στόχων και των μεθόδων μεταξύ των ερευνών. Από την εξέταση 16 ερευνών επεσήμανε ότι χρησιμοποιούνται τέσσερις κυρίως μέθοδοι διδασκαλίας για τη βελτίωση της ΜΕ. Η πρώτη εστιάζει σε δραστηριότητες που έχουν στόχο την επίγνωση της μορφολογικής δομής των λέξεων, όπως η αναγνώριση κοινών μορφημάτων ή ο διαχωρισμός τους. Μια ακόμα δημοφιλής μέθοδος είναι και η διδασκαλία της σημασίας των προσφυμάτων και των θεμάτων των λέξεων, μέθοδος ιδιαίτερα χρήσιμη για την ενίσχυση του λεξιλογίου και της ορθογραφίας. Η τρίτη προσέγγιση περιλαμβάνει ασκήσεις που απαιτούν πιο σύνθετο τρόπο σκέψης, όπως δημιουργία νέων λέξεων μέσω του συνδυασμού γνωστών μορφημάτων ή αναλογικά παιχνίδια, ενώ η τέταρτη έχει στόχο την εύρεση της σημασίας άγνωστων λέξεων μέσω της μορφημικής ανάλυσης. Την τεράστια ποικιλία των στόχων, των σχεδιασμών και των αποτελεσμάτων αναφέρει και η Reed (2008). Η ανασκόπησή της περιλαμβάνει επτά έρευνες, τρεις εκ των οποίων εστιάζουν στην αναγνώριση λέξεων, τρεις στο λεξιλόγιο και μία στην ορθογραφία. Οι παρεμβάσεις που περιελάμβαναν και διδασκαλία των θεμάτων των λέξεων, σε σχέση με αυτές που χρησιμοποιούσαν μόνο τη διδασκαλία προσφυμάτων, κρίθηκαν ως οι πιο αποτελεσματικές. Κρίσιμο ρόλο διαδραματίζει και η ηλικία των μαθητών, γι' αυτό και θα πρέπει να υπάρχει η κατάλληλη προσαρμογή της διδασκαλίας με βάση την αναπτυξιακή φάση κάθε μαθητή (Reed, 2008).

Οι δραστηριότητες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη διδασκαλία της ΜΕ είναι πολλές και διαφορετικές μεταξύ τους. Αν ο στόχος είναι η συνειδητοποίηση του αριθμού των μορφημάτων που περιέχει κάθε λέξη, τότε μπορεί να χρησιμοποιηθεί μια άσκηση κατάτμησης (segmenting task). Στα πρότυπα των ασκήσεων κατάτμησης των λέξεων σε φωνήματα, οι μαθητές μαθαίνουν να αναγνωρίζουν τα μορφήματα και τον λόγο ύπαρξής τους στις λέξεις. Επίσης, αποτελεσματικές είναι και οι δραστηριότητες κατασκευής νέων λέξεων (word building task), οι οποίες διευκολύνουν τη συνειδητοποίηση της σημασίας και της ορθογραφίας των γραπτών μορφημάτων. Οι συγκεκριμένες, συνήθως, ζητούν από τους μαθητές να συνδυάσουν ένα θεματικό μόρφημα με ένα πρόθημα ή ένα επίθημα για να δημιουργηθεί μια νέα λέξη (Apel & Werfel, 2014). Μια ακόμα δραστηριότητα στοχεύει στην εκμάθηση των κανόνων που ακολουθούνται για τον τρόπο που μια λέξη αλλάζει όταν προστεθεί ένα πρόσφυμα. Αυτό γίνεται καθώς οι μαθητές καλούνται να διαχωρίσουν μια λίστα λέξεων ανάλογα με τον κοινό μορφολογικό κανόνα που μοιράζονται και να εξηγήσουν την επιλογή τους (word sorts) (Goodwin & Ahn, 2013). Οι δύο τελευταίες δοκιμασίες εστιάζουν στη συνειδητοποίηση του ρόλου των προσφυμάτων, ωστόσο σημαντική είναι και η άμεση διδασκαλία των θεματικών μορφημάτων και της αναγνώρισής τους. Τέλος, για τη συνειδητοποίηση των σχέσεων μεταξύ πολυμορφηματικών λέξεων χρησιμοποιείται και η δοκιμασία συγγενικών λέξεων (word relatives) κατά την οποία επιχειρείται η ανεύρεση λέξεων της ίδιας μορφολογικής οικογενείας (Apel & Werfel, 2014).

Συμπερασματικά, οι δραστηριότητες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη διδασκαλία μορφολογικών δεξιοτήτων είναι πολλές και ποικίλλουν ανάλογα με το επίπεδο κάθε μαθητή και τον σκοπό διδασκαλίας. Τα αποτελέσματα είναι ιδιαίτερα κερδοφόρα τόσο για τους τυπικούς μαθητές, όσο και για μαθητές με ΜΔ, όπως περιγράφεται στο επόμενο κεφάλαιο.

3. Μορφολογική Επίγνωση και Μαθησιακές Δυσκολίες

3.1. Μορφολογική επίγνωση μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες

Τις τελευταίες δεκαετίες όλο και περισσότερες έρευνες εστιάζουν στη διερεύνηση των δεξιοτήτων ΜΕ μαθητών με υψηλό κίνδυνο εμφάνισης ΜΔ, όπως και μαθητών διαγνωσμένων με ΜΔ. Συνήθως, για την αξιολόγηση του επιπέδου ΜΕ συγκρίνεται η επίδοση των μαθητών με ΜΔ με την αντίστοιχη μαθητών τυπικής ανάπτυξης ίδιας χρονολογικής ηλικίας, είτε με μαθητών εξισωμένων ως προς το αναγνωστικό τους επίπεδο και ανεξαρτήτου ηλικίας (Schiff, Cohen, Ben-Artzi, Sasson & Ravid, 2016). Τα αποτελέσματα των ερευνών αποδεικνύονται αντιφατικά σχετικά με το αν η ΜΕ αποτελεί πηγή δύναμης ή αδυναμίας για τους μαθητές του συγκεκριμένου πληθυσμού (Deacon, Parilla & Kirby, 2008). Παράγοντες που ευθύνονται για αυτό έχουν σχέση με τα χαρακτηριστικά των δοκιμασιών που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της ΜΕ, όπως η διαφάνεια των λέξεων, αλλά και με τα χαρακτηριστικά των μαθητών με τους οποίους συγκρίνονται οι μαθητές με ΜΔ (Casalis et al., 2004).

Σύμφωνα με πολλά ερευνητικά στοιχεία οι μαθητές με ΜΔ παρουσιάζουν μορφολογικές αδυναμίες συγκριτικά με τους συνομηλίκους τους τυπικής ανάπτυξης. Οι δυσκολίες αυτές εντοπίζονται τόσο σε μαθητές που φοιτούν στις πρώτες τάξεις του δημοτικού (Apel & Lawrence, 2011), αλλά και σε εφήβους (Schiff, Schwartz-Nahshon & Nagar, 2011). Όσον αφορά τους μικρούς μαθητές τα ελλείμματα εντοπίζονται σε διάφορα είδη της ΜΕ, όπως η κλιτική (Joanisse et al., 2000) και η παραγωγική (Siegel, 2008). Αντίθετα, όταν η επίδοση των μαθητών με ΜΔ συγκρίνεται με μαθητές μικρότερης χρονολογικής ηλικίας, αλλά ίδιου επιπέδου αναγνωστικής ικανότητας τα αποτελέσματα παρουσιάζουν διαφοροποιήσεις. Παρακάτω παρουσιάζονται συγκεκριμένες έρευνες για την καλύτερη κατανόηση της φύσης των δεξιοτήτων ΜΕ σε μαθητές με υψηλό κίνδυνο εμφάνισης ΜΔ, αλλά και μαθητών με διάγνωση ΜΔ.

Μια έρευνα με συμμετέχοντες παιδιά οικογενειών με τουλάχιστον έναν συγγενή πρώτου βαθμού με δυσλεξία διερεύνησε τις δεξιότητες ΜΕ συγκριτικά με παιδιά χαμηλού κινδύνου (Lyytinen & Lyytinen, 2004). Αναλυτικότερα, πρόκειται για μια διαχρονική μελέτη με παιδιά ηλικίας από 2,5 έως 5 χρονών με μητρική τη

Φινλανδική γλώσσα. Τα ερωτήματα αφορούσαν στη σύγκριση μεταξύ των δύο ομάδων ως προς τις δεξιότητες της κλιτικής ΜΕ και του λεξιλογίου και στο κατά πόσο αυτές οι δεξιότητες αποτελούσαν προβλεπτικό δείκτη της επικείμενης γλωσσικής ανάπτυξης μέχρι την ηλικία των 5 χρονών. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, τα παιδιά υψηλού κινδύνου παρουσίασαν αδυναμίες στις δεξιότητες της ΜΕ από την ηλικία των 3,5 χρονών και μετά σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου. Επίσης, οι δεξιότητες της κλιτικής μορφολογίας σε παιδιά από 2 χρονών προέβλεψαν τις γλωσσικές δεξιότητες των πεντάχρονων παιδιών στην ομάδα υψηλού κινδύνου. Αντίθετα, στην ομάδα ελέγχου δεν ήταν σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας μέχρι την ηλικία των 3,5 χρόνων.

Τα ελλείμματα στη συγκεκριμένη μεταβλητή συνδέονται αναπόφευκτα με αυτά που αντιμετωπίζουν οι μαθητές με ΜΔ στη ΦΕ. Υπό αμφισβήτηση τίθεται, όμως, η σχέση μεταξύ ΜΕ και ΦΕ και ο ρόλος που διαδραματίζει η τελευταία στην ανάπτυξη της ΜΕ υποκειμένων με ΜΔ. Αρκετές είναι οι έρευνες που έχουν ασχοληθεί με τη σύγκριση αυτών των δεξιοτήτων. Συγκεκριμένα, υπάρχουν δύο αντιφατικές απόψεις σχετικά με αυτό το ζήτημα. Η πρώτη υποστηρίζει ότι οι φωνολογικές δυσκολίες ως το κύριο έλλειμμα που αποδεδειγμένα αντιμετωπίζουν οι μαθητές με ΜΔ, στέκονται εμπόδιο στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων ΜΕ. Ο Shankweiler με τους συνεργάτες του (1995) επιβεβαίωσε τη σύνδεση μεταξύ των φωνολογικών και μορφολογικών δυσκολιών μαθητών δημοτικού ηλικίας 7,5 έως 9,5 χρονών. Στο δείγμα της έρευνας συμμετείχαν μαθητές με αναγνωστικές και μαθηματικές δυσκολίες, ΔΕΠ-Υ, αλλά και τυπικής ανάπτυξης μαθητές. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μορφολογικές αδυναμίες ήταν εν μέρει τουλάχιστον μια προέκταση των φωνολογικών δυσκολιών, όπως και το γεγονός ότι ξεχώριζαν στο προφίλ των μαθητών με τις αναγνωστικές δυσκολίες.

Το γεγονός ότι οι δυσκολίες στη ΜΕ είναι κατά ένα μέρος αποτέλεσμα των φτωχών φωνολογικών δεξιοτήτων αναγνωρίζει και η Casalis με τους συνεργάτες της (2004), προχωρώντας την έρευνα ένα βήμα παρακάτω. Οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν σε τρεις ισάριθμες ομάδες των 33 μαθητών. Η πρώτη ομάδα αποτελούνταν από μαθητές διαγνωσμένους με δυσλεξία 8 έως 12 ετών, η δεύτερη από μαθητές που εξισώθηκαν ως προς το αναγνωστικό τους επίπεδο με την προηγούμενη ομάδα και η τρίτη από μαθητές που εξισώθηκαν ως προς τη χρονολογική τους ηλικία με την πρώτη ομάδα. Μετά τις συγκρίσεις των επιδόσεων των ομάδων σε διάφορες δοκιμασίες ΜΕ, βρέθηκε ότι οι μαθητές με δυσλεξία απέδωσαν χαμηλότερα από τους εξισωμένους ως

προς την ηλικία μαθητές. Ενδιαφέρον παρουσιάζουν και τα ευρήματα από τη σύγκριση της ομάδας των δυσλεξικών μαθητών με τους μαθητές που είχαν εξισωθεί με βάση την αναγνωστική τους ικανότητα. Η πρώτη ομάδα είχε χαμηλότερη επίδοση στη δοκιμασία μορφημικής κατάτμησης, αλλά απέδωσε σε φυσιολογικά επίπεδα στη δοκιμασία ολοκλήρωσης προτάσεων και καλύτερα στη δοκιμασία μορφολογικής παραγωγής. Συνεπώς, οι μορφολογικές δεξιότητες δεν εξαρτώνται πλήρως από τη ΦΕ, αλλά ακολουθούν διαφορετικές οδούς για την ανάπτυξή τους. Το δεύτερο πείραμα της έρευνας συνέκρινε την επίδοση μαθητών με δυσλεξία που χωρίστηκαν σε δύο υποομάδες ανάλογα με τον βαθμό των φωνολογικών δυσκολιών τους. Με αυτό τον τρόπο επιβεβαιώθηκε η υπόθεση ότι η αδυναμία στη ΦΕ εμποδίζει την ανάπτυξη της ΜΕ. Οι διαφορές στην επίδοση των δύο γκρουπ δεν ήταν μεγάλες, γεγονός που οδηγεί στο συμπέρασμα ότι πιθανώς οι μαθητές με δυσλεξία στηρίζονται και στις σημασιολογικές πληροφορίες των λέξεων.

Μια πρόσφατη μελέτη είχε ως επιμέρους στόχο τη διερεύνηση της σχέσης των δυσκολιών της ΦΕ με την ανάπτυξη της ΜΕ παιδιών προσχολικής ηλικίας με υψηλό κίνδυνο εμφάνισης ΜΔ λόγω κληρονομικότητας. Η σύγκριση μεταξύ των ομάδων υψηλού κινδύνου και χαμηλού κινδύνου απέδειξε τις χαμηλότερες δεξιότητες ΜΕ της πρώτης ομάδας. Επίσης, επιβεβαιώθηκε η υπόθεση ότι ανεξάρτητα από την αναγνωστική εμπειρία, η ΦΕ είναι σημαντικό συστατικό της ΜΕ με την έννοια ότι οι φτωχές φωνολογικές δεξιότητες μπορούν να αποδοθούν στα ελλείμματα ΜΕ των δυσλεξικών μαθητών (Law, Wouters & Ghesquière, 2017).

Εκτός από τη σύνδεση με τις φωνολογικές δυσκολίες, οι αδυναμίες στη ΜΕ αποδίδονται και σε άλλα αίτια. Αναλυτικότερα, σε έρευνα του Joanisse και των συνεργατών του (2000) διερευνήθηκε η σχέση μεταξύ δυσλεξίας και τριών διαστάσεων της γλώσσας, της αντίληψης του λόγου, της φωνολογίας και της μορφολογίας. Σύμφωνα με αυτή, τα αίτια των ελλείψεων σε δεξιότητες ΜΕ δυσλεξικών μαθητών 8 έως 9 ετών μπορεί να διαφέρουν και να περιλαμβάνουν και γενικότερη καθυστέρηση στην αντίληψη του λόγου. Επίσης, έχει υποστηριχτεί ότι η δυσλεξία τροποποιεί την μορφολογική επεξεργασία, χωρίς αυτό απαραίτητα να οφείλεται σε γενικότερα προβλήματα του λόγου ή της ΦΕ (Breadmore & Carroll, 2016).

Ωστόσο, όταν μαθητές με ΜΔ συγκρίνονται με μαθητές εξισωμένους ως προς το αναγνωστικό επίπεδο τα δεδομένα είναι πιο περίπλοκα (Deacon et al., 2008).

Αρκετές είναι οι έρευνες που υποστηρίζουν τη χαμηλότερη επίδοση της πρώτης ομάδας ως προς την ορθογραφία μορφολογικά πολύπλοκων λέξεων (Egan & Pring, 2004· Tsesmeli & Seymour, 2006). Εν αντιθέσει, τα ευρήματα των μορφολογικών πλεονεκτημάτων μαθητών με ΜΔ σε σχέση με τυπικούς αναγνώστες μικρότερης ηλικίας υποστηρίζει μια άλλη μερίδα ερευνών. Πιο αναλυτικά, οι Fowler και Liberman (1995) εξέτασαν την ικανότητα παραγωγικής μορφολογίας μέσω της σύγκρισης φτωχών αναγνωστών και νεότερων τυπικών αναγνωστών από 7 έως 9 ετών. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι δεν υπάρχουν διαφοροποιήσεις ως προς την επίδοση σε δεξιότητες ΜΕ όταν οι λέξεις ήταν φωνολογικά διαφανείς, όπως και στη δοκιμασία συμπλήρωσης προτάσεων. Επίσης, η επίδοση των δυσλεξικών μαθητών σε έρευνα της Casalis και των συνεργατών της (2004), ξεπέρασε την αντίστοιχη της εξισωμένης ομάδας στη δοκιμασία παραγωγής λέξεων.

Με βάση τα παραπάνω ευρήματα γίνεται κατανοητό ότι οι μαθητές με ΜΔ παρουσιάζουν αδυναμίες ως προς τη ΜΕ. Παρόλο που οι τελευταίες συνδέονται με τις φωνολογικές δυσκολίες, δεν μπορούν να αποδοθούν πλήρως σε αυτές. Η ΜΕ πρέπει να υπολογιστεί ως ανεξάρτητος παράγοντας για την επίτευξη του γραμματισμού, καθώς δεν απουσιάζει στους μαθητές με ΜΔ (Schiff et al., 2016). Αντίθετα, έχει υποστηριχτεί ότι σε κάποια πρώιμα στάδια οι δεξιότητες της ΜΕ μπορούν να αποτελέσουν την κινητήρια δύναμη και μια αντισταθμιστική στρατηγική, ώστε να ξεπεραστούν φωνολογικά ή άλλα παρόμοια προβλήματα (Casalis et al., 2004· Deacon et al., 2008).

Αυτό σημαίνει ότι η διδασκαλία της ΜΕ είναι δυνατόν να λειτουργήσει ως μια εναλλακτική οδός για την εκμάθηση της ανάγνωσης, αλλά και της σύνδεσης μεταξύ της προφορικής και της γραπτής μορφολογίας με σκοπό την υπέρβαση των δυσκολιών της ορθογραφίας (Egan & Pring, 2004). Κάτι τέτοιο είναι εφικτό αν ληφθούν υπόψη τα ξεχωριστά προφίλ των μαθητών με δυσκολίες για τη δημιουργία των κατάλληλων εξατομικευμένων διδακτικών προγραμμάτων (Schiff et al., 2016). Ειδικότερα, έμφαση πρέπει να δοθεί στη διδασκαλία του τρόπου με τον οποίο πρέπει να χρησιμοποιούνται οι κατάλληλες μεταγνωστικές στρατηγικές μέσω της άμεσης και σαφούς διδασκαλίας και της φθίνουσας καθοδήγησης που αποδεικνύονται αποτελεσματικές (Anastasiou & Griva, 2009). Σημαντικός παράγοντας είναι και η πρώιμη παρέμβαση, καθώς αν η διδασκαλία ενταχθεί στις μικρές τάξεις, θα υπάρξει ο κατάλληλος χρόνος για να

εδραιωθεί η μορφολογική γνώση και να συνεισφέρει τα μέγιστα στην κατάκτηση του γραμματισμού (Bowers et al., 2010).

3.2. Διδακτικά προγράμματα ΜΕ σε μαθητές με ΜΔ

Οι πρόσφατες μετα-αναλύσεις για τις μορφολογικές παρεμβάσεις υποστηρίζουν την αποτελεσματικότητα τέτοιου είδους προσπαθειών για τους μαθητές με χαρακτηριστικά υψηλής επικινδυνότητας για ΜΔ, αναγνωστικές δυσκολίες ή διαταραχές λόγου. Η διδασκαλία της ΜΕ αποδεικνύεται πολύτιμη για τους συγκεκριμένους πληθυσμούς, αφού μέσω αυτής βελτιώνονται και άλλοι τομείς γραμματισμού, όπως η ανάγνωση, η ορθογραφία και η κατανόηση. Παρόλο που ο αριθμός των μελετών είναι ακόμα πολύ περιορισμένος, έχει αποδειχθεί ότι οι μαθητές που έχουν δεχθεί άμεση και σαφή διδασκαλία της ΜΕ κυρίως σε μικρές ομάδες έχουν ωφεληθεί στον μεγαλύτερο βαθμό (Bowers et al., 2010· Goodwin & Ahn, 2013· Reed, 2008). Επίσης, είναι αποδεδειγμένο ότι η διδασκαλία είναι το ίδιο ή και περισσότερο αποτελεσματική όταν απευθύνεται σε μαθητές δευτέρας δημοτικού ή και μικρότερους. Παρόλα αυτά, οι περισσότερες μελέτες περιλαμβάνουν μαθητές τρίτης έως έκτης δημοτικού (Bowers et al., 2010). Παρακάτω θα αναφερθούν οι σημαντικότερες πειραματικές μελέτες που έχουν ως στόχο τη διερεύνηση της αποτελεσματικότητας παρεμβατικών προγραμμάτων ΜΕ σε μαθητές νηπιαγωγείου και πρώτων τάξεων του δημοτικού σχολείου με υψηλή επικινδυνότητα για εμφάνιση ΜΔ, ΜΔ ή προβλήματα λόγου.

Τη σημασία της ΠΠ αποδεικνύει η διαχρονική έρευνα της Lyster σε μαθητές προσχολικής ηλικίας έως και τρίτης δημοτικού με μητρική γλώσσα τη Νορβηγική. Πιο συγκεκριμένα, η Lyster μελέτησε την επίδραση της φωνολογικής και μορφολογικής παρέμβασης στην αναγνωστική ανάπτυξη 106 μαθητών μακροπρόθεσμα. Αρχικά, οι μαθητές στο νηπιαγωγείο χωρίστηκαν σε τρεις ομάδες, δύο πειραματικές και μια ελέγχου. Η μία πειραματική ομάδα εφάρμοσε ένα πρόγραμμα ΦΕ, ενώ η δεύτερη ένα πρόγραμμα ΜΕ με έμφαση τόσο στον προφορικό όσο και στον γραπτό λόγο. Η εκπαίδευση των μαθητών διαρκούσε περίπου 30' ανά εβδομάδα για συνολικά 17 εβδομάδες. Αξίζει να σημειωθεί ότι τα αποτελέσματα της παρέμβασης διαφοροποιήθηκαν ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο των μητέρων των μαθητών.

Συγκεκριμένα, τα παιδιά των οποίων ο κηδεμόνας ήταν σχετικά υψηλού μορφωτικού επιπέδου είχαν καλύτερες επιδόσεις ως προς τις μεταγλωσσικές δεξιότητες συγκριτικά με τα παιδιά των οποίων οι μητέρες είχαν χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο. Οι αναλύσεις μετά την παρέμβαση, όπως και μετά το τέλος της πρώτης, της δεύτερας και της τρίτης δημοτικού έδειξαν σημαντικά καλύτερη επίδοση και των δύο πειραματικών ομάδων σε σχέση με την ομάδα ελέγχου στις δραστηριότητες ανάγνωσης και ορθογραφίας. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει και η σχέση μεταξύ συγκεκριμένων αποτελεσμάτων παρέμβασης και του μορφωτικού επιπέδου των μητέρων. Οι μαθητές με κηδεμόνες ανώτερου μορφωτικού επιπέδου ωφελήθηκαν περισσότερο από τη μορφολογική παρέμβαση, ενώ οι υπόλοιποι που είχαν ενταχθεί στην έρευνα με χαμηλότερες δεξιότητες μεταγλωσσικής επίγνωσης ωφελήθηκαν περισσότερο από την εκπαίδευση στη ΦΕ. Επίσης, φάνηκε ότι η παρέμβαση στη ΦΕ συνδέθηκε περισσότερο με βελτιώσεις στην ορθογραφία, ενώ η παρέμβαση στη ΜΕ ωφέλησε περισσότερο την ανάγνωση. Τα αποτελέσματα αυτά επισημαίνουν τη σπουδαιότητα της πρώιμης μορφολογικής παρέμβασης, η οποία οφείλει να είναι περισσότερο εντατική και στοχευμένη όταν πρόκειται μαθητές με υψηλό κίνδυνο εμφάνισης ΜΔ (Lyster 1995, 1997, όπ. αναφ. στο Lyster, 1998).

Μαθητές νηπιαγωγείου ηλικίας 3 έως 5 ετών με δυσκολίες ΦΕ και ΜΕ περιελάμβαναν και οι έρευνες της Tyler και των συνεργατών της (2002). Δημιουργήθηκαν με τυχαίο τρόπο τρεις ομάδες, δύο πειραματικές και μία ελέγχου, μετά από μια αρχική αξιολόγηση όλων των μαθητών. Τα προγράμματα παρέμβασης της έρευνας εστίαζαν μόνο στις φωνολογικές ή μόνο στις μορφολογικές δεξιότητες και εφαρμόστηκαν και στις δύο πειραματικές ομάδες, αλλά με διαφορετική σειρά. Η διάρκεια κάθε προγράμματος ήταν 12 εβδομάδες από 15 ώρες συνολικά για κάθε πρόγραμμα. Η αξιολόγηση μετά την παρέμβαση γινόταν αφού ολοκληρωνόταν το κάθε πρόγραμμα. Τα ευρήματα απέδειξαν την αποτελεσματικότητα και των δύο προγραμμάτων. Ειδικότερα, οι μαθητές που έλαβαν εκπαίδευση στις δεξιότητες ΜΕ απέδωσαν πολύ καλύτερα σε σχέση με τους μαθητές της ομάδας ελέγχου που δεν εφάρμοσαν το πρόγραμμα. Η επιτυχία αυτή οφείλεται πιθανώς στη διδασκαλία συγκεκριμένων μορφημάτων και στην αντίστοιχη αξιολόγηση των τελευταίων. Ενδιαφέροντα αποτελέσματα είχε και η σχέση της σειράς με την οποία εφαρμόστηκαν οι παρεμβάσεις. Πιο συγκεκριμένα, τόσο η μορφοσυντακτική όσο και η φωνολογική επίδοση των μαθητών συνέχισε την ανοδική της πορεία κατά το δεύτερο 12μηνο.

Ωστόσο, μια μικρή διαφορά βρέθηκε στην επίδοση των μαθητών που έλαβαν πρώτα τη μορφοσυντακτική διδασκαλία μετά τις 24 εβδομάδες. Αυτό το δεδομένο ίσως εξηγείται από το ότι η επίγνωση της μορφολογίας των μαθητών με δυσκολίες ίσως είναι πιο ανεπτυγμένη από ότι η ΦΕ, γι' αυτό και η διδασκαλία της είναι απαραίτητη στα πρώτα στάδια ανάπτυξης της ανάγνωσης (Tyler, Lewis, Haskill & Tolbert, 2002).

Στόχος της Ramirez και των συνεργατών της (2013) ήταν η μελέτη της αποτελεσματικότητας της διδασκαλίας της ΜΕ και του λεξιλογίου με έναν άμεσο και συστηματικό τρόπο σε μαθητές νηπιαγωγείου από χαμηλά κοινωνικοοικονομικά στρώματα. Η παρέμβαση απευθυνόταν σε ολόκληρη την τάξη του νηπιαγωγείου και εφαρμόζοταν από τους δασκάλους των μαθητών που είχαν εκπαιδευτεί για τον σκοπό αυτό. Συνολικά έγιναν 24 συνεδρίες των 30 περίπου λεπτών σε χρονικό διάστημα 4 μηνών. Μετά το τέλος της παρέμβασης η επίδοση των μαθητών και στην ΜΕ και στο λεξιλόγιο ήταν σημαντικά καλύτερη σε σύγκριση με την αρχική τους επίδοση προτού εφαρμοστεί το πρόγραμμα. Χαρακτηριστικό είναι ότι οι μαθητές που ξεκίνησαν με πιο χαμηλά επίπεδα μεταγλωσσικής επίγνωσης σημείωσαν την μεγαλύτερη αύξηση της επίδοσης. Ακόμα, φάνηκε ότι η ανάπτυξη της ΜΕ επηρεάζει θετικά το λεξιλόγιο και αντιστρόφως. Τα αποτελέσματα αυτά επιβεβαιώνουν τη χρησιμότητα και τον προληπτικό χαρακτήρα της διδασκαλίας της ΜΕ σε μικρές ηλικίες, όπως επίσης και τον αποτελεσματικό συνδυασμό της με άλλες μεταβλητές για την ανάπτυξη των μεταγλωσσικών δεξιοτήτων (Ramirez, Walton & Roberts, 2013).

Μια, επίσης, πρόσφατη μελέτη του Apel και των συνεργατών του (2013) διερεύνησε την αποτελεσματικότητα ενός προγράμματος παρέμβασης δεξιοτήτων ΜΕ και αναγνωστικών δεξιοτήτων. Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν μαθητές νηπιαγωγείου έως και δευτέρας δημοτικού που προέρχονταν από χαμηλά κοινωνικοοικονομικά στρώματα και γι' αυτόν τον λόγο ενέπιπταν στην κατηγορία υψηλής επικινδυνότητας εμφάνισης ΜΔ. Πιο αναλυτικά, οι συμμετέχοντες ήταν 19 μαθητές νηπιαγωγείου, 21 μαθητές της πρώτης και 21 μαθητές της δευτέρας δημοτικού με μητρική γλώσσα την αγγλική. Η επίδοσή τους μετρήθηκε ως προς τις δεξιότητες ΜΕ, ΦΕ, ανάγνωσης λέξεων, κατανόησης και προσληπτικού λεξιλογίου με συγκεκριμένες δοκιμασίες δύο εβδομάδες πριν και δύο εβδομάδες μετά την παρέμβαση. Ειδικότερα, για την αξιολόγηση της ΜΕ χορηγήθηκαν 4 δοκιμασίες. Η πρώτη ονομαζόταν “rehit task” με σκοπό τον συνδυασμό προσφυσμάτων και θεματικών μορφημάτων για τη

δημιουργία μιας λέξης και τον χειρισμό του σημασιολογικού της περιεχομένου και η δεύτερη απαιτούσε τη συμπλήρωση μιας πρότασης με την πρώτη λέξη που άκουγε ο μαθητής. Η τρίτη και τέταρτη δοκιμασία χορηγούνταν σε μικρές ομάδες μαθητών της πρώτης και δευτέρας δημοτικού και αφορούσαν στην αναγνώριση προσφυμάτων και στην ορθογραφία πολυμορφηματικών λέξεων. Η παρέμβαση διήρκεσε 9 εβδομάδες, λάμβανε χώρα τέσσερις ημέρες την εβδομάδα σε συνεδρίες των 25 λεπτών και διεξαγόταν από τους ερευνητές σε μικρές ομάδες μαθητών εκτός των γενικών τάξεων. Η διδασκαλία για τους μαθητές του νηπιαγωγείου εστίασε στην επίγνωση των προσφυμάτων μόνο στην προφορική τους μορφή. Αντίθετα, στόχος για τους μαθητές της πρώτης και της δευτέρας δημοτικού ήταν η βελτίωση της επίγνωσης των προσφυμάτων και των παραγωγικών και κλιτικών λέξεων τόσο στην προφορική όσο και στη γραπτή τους μορφή. Μετά το πέρας της παρέμβασης, τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικά σημαντικά οφέλη στις δεξιότητες ΜΕ και για τις τρεις τάξεις. Σχετικά με τις υπόλοιπες δεξιότητες γραμματισμού υπήρξε βελτίωση, αλλά όχι σε τόσο μεγάλο βαθμό συγκριτικά με αυτές της ΜΕ. Με βάση τα συγκεκριμένα αποτελέσματα γίνεται προφανές ότι η άμεση και σαφής διδασκαλία της παραγωγικής και κλιτικής ΜΕ είναι κατάλληλη για μαθητές νεαρής ηλικίας (Apel, Brimo, Diehm & Apel, 2013).

Την παραπάνω μέθοδο διδασκαλίας χρησιμοποίησαν και οι Apel και Diehm (2013) για την αξιολόγηση της επίδρασης ενός παρεμβατικού προγράμματος ενίσχυσης της ΜΕ. Αυτή τη φορά εκτός από την πειραματική ομάδα η οποία περιελάμβανε 75 συνολικά μαθητές, συγκροτήθηκε και μια ομάδα ελέγχου με 76 μαθητές για τη σύγκριση της επίδοσης των μαθητών των δύο ομάδων. Οι συμμετέχοντες ήταν μαθητές νηπιαγωγείου, πρώτης και δευτέρας δημοτικού με υψηλό κίνδυνο εμφάνισης ΜΔ λόγω χαμηλού κοινωνικο-οικονομικού επιπέδου. Οι δοκιμασίες αξιολόγησης της ΜΕ ήταν ίδιες με την προηγούμενη έρευνα, ενώ και η παρέμβαση ακολούθησε τον ίδιο πειραματικό σχεδιασμό. Κατά τη διάρκεια των 8 εβδομάδων οι μαθητές διδάχθηκαν συνολικά 11 παραγωγικά και κλιτικά προσφύματα, καθένα από τα οποία διδασκόταν σε 2 μαθήματα. Σε κάθε συνεδρία ο εκπαιδευτικός έκανε υποδειγματική διδασκαλία και παρουσίαζε τον στόχο της δραστηριότητας και στη συνέχεια ενέπλεκε ενεργά τους μαθητές στη διαδικασία μάθησης. Κάθε μάθημα περιελάμβανε 4 δοκιμασίες για τη μορφολογική επεξεργασία λέξεων, ενώ 4 φορές κατά τη διάρκεια της παρέμβασης έγιναν και επαναληπτικά μαθήματα. Οι στατιστικές αναλύσεις των αποτελεσμάτων μετά την παρέμβαση αποκάλυψαν τις σημαντικές διαφορές μεταξύ της πειραματικής

ομάδας και της ομάδας ελέγχου. Όλοι οι μαθητές που είχαν εφαρμόσει το πρόγραμμα παρέμβασης είχαν καλύτερη επίδοση στις δεξιότητες της ΜΕ σε σχέση με τους μαθητές που δεν το εφάρμοσαν. Αντίθετα, στατιστική σημαντικότητα δεν βρέθηκε για τις δεξιότητες ανάγνωσης, γεγονός που μπορεί να οφείλεται στον μικρό αριθμό του δείγματος. Επίσης, μια δεύτερη ανάλυση των δεδομένων συμπεριέλαβε μόνο την πειραματική ομάδα και συνέκρινε την επίδοση των μαθητών που είχαν χαμηλότερες δεξιότητες ΜΕ με αυτών που ήταν σε φυσιολογικά επίπεδα. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές με πιο χαμηλές επιδόσεις στη ΜΕ ωφελήθηκαν στον ίδιο βαθμό με τους υπόλοιπους από την παρέμβαση. Το συγκεκριμένο εύρημα υποστηρίζει ότι ανεξάρτητα από τις αρχικές μεταγλωσσικές δεξιότητες που μπορεί να έχει κάποιος μαθητής, οι αρχές της άμεσης και σαφούς διδασκαλίας μπορούν να αποτελέσουν το στήριγμα για την επιτυχημένη μάθηση (Apel & Diehm, 2013).

Το ίδιο πρόγραμμα διδασκαλίας της ΜΕ των Apel και των συνεργατών του χρησιμοποίησε και ο Brimo (2016) με στόχο τη διερεύνηση της αποτελεσματικότητάς του σε μαθητές της τρίτης δημοτικού με αναγνωστικές δυσκολίες. Αναλυτικότερα, οι δοκιμασίες για την αξιολόγηση της ΜΕ πριν και μετά την παρέμβαση χορηγήθηκαν σε 10 μαθητές με μέσο όρο ηλικίας τα 9 έτη. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα οι μαθητές της πειραματικής ομάδας είχαν υψηλότερη επίδοση συγκριτικά με αυτούς της ομάδας ελέγχου, οι οποίοι έκαναν το «παραδοσιακό» μάθημα στην τάξη τους. Η έρευνα αυτή επισφραγίζει για μια ακόμη φορά τη σημαντικότητα ενός προγράμματος που βασίζεται στην άμεση και σαφή διδασκαλία, καθώς μπορεί να αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές χειρίζονται τη γλώσσα. Πιο συγκεκριμένα, η διδασκαλία διαχωρισμού, αναγνώρισης, και παραγωγής μορφημάτων οδήγησαν στην αύξηση της ικανότητας ανάλυσης και ορισμού πολυμορφηματικών λέξεων, όπως και της αναγνώρισης των γραπτών μορφημάτων (Brimo, 2016).

Ένας ακόμα πληθυσμός που βρίσκεται σε υψηλό κίνδυνο εμφάνισης ΜΔ είναι και οι μαθητές με ιστορικό γλωσσικών διαταραχών. Δύο μελέτες περίπτωσης που εφάρμοσαν πρόγραμμα διδασκαλίας της ΜΕ με άμεσο και σαφή τρόπο επιβεβαιώνουν τα οφέλη τόσο στις δεξιότητες ΜΕ όσο και σε άλλους τομείς. Ειδικότερα, οι Wolter και Green (2013) εξέτασαν την αποτελεσματικότητα ενός προγράμματος παρέμβασης σε έναν μαθητή 8 χρονών διαγνωσμένο με γλωσσική δυσκολία. Κάθε 60λεπτη συνεδρία ακολουθούσε συγκεκριμένη δομή με ασκήσεις μορφολογικής ανάλυσης και

επεξεργασίας. Οι επιδόσεις του μαθητή μετά το τέλος της παρέμβασης αυξήθηκαν σημαντικά ως προς τις δεξιότητες της ανάγνωσης, του λεξιλογίου και της κατανόησης. Επίσης, θετικά αποτελέσματα είχε και η μορφολογική παρέμβαση 7 εβδομάδων που υλοποιήθηκε σε έναν μαθητή 6 χρονών με γλωσσικές δυσκολίες. Σκοπός ήταν η βελτίωση της επίγνωσης των προσφυμάτων και των σημασιολογικών σχέσεων μεταξύ των θεματικών μορφημάτων και των παράγωγών τους (McLeod & Apel, 2015). Οι έρευνες αυτές τονίζουν ότι η σχετικά σύντομη, αλλά εντατική παρέμβαση στη ΜΕ μπορεί να αποτελέσει σημαντικό εργαλείο βελτίωσης της επίδοσης μαθητών σε κίνδυνο εμφάνισης ΜΔ.

Ακόμα μια έρευνα που χρησιμοποίησε την άμεση και σαφή διδασκαλία της ΜΕ για να ελέγξει την αποτελεσματικότητα της ως προς τις δεξιότητες ανάγνωσης, ορθογραφίας και λεξιλογίου είναι αυτή του Good και των συνεργατών του (2015). Δεκαέξι μαθητές της τρίτης δημοτικού με διάγνωση γλωσσικών δυσκολιών συμμετείχαν στην έρευνα. Η πειραματική ομάδα εφάρμοσε το πρόγραμμα παρέμβασης το οποίο στόχευε στη βελτίωση της επίγνωσης της μορφολογικής δομής των λέξεων και τη γενίκευση αυτής της δεξιότητας σε δραστηριότητες ανάγνωσης, ορθογραφίας και λεξιλογίου. Αντίθετα, η ομάδα ελέγχου ακολούθησε το ίδιο πρόγραμμα, χωρίς όμως να δίνεται καμία σημασία στις αλλαγές σημασιολογικού ή ορθογραφικού περιεχομένου που σχετίζονταν με τη χρήση των προσφυμάτων. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα οι μαθητές της τρίτης δημοτικού με γλωσσικές δυσκολίες ωφελήθηκαν από το πρόγραμμα άμεσης και σαφούς διδασκαλίας της ΜΕ. Η εφαρμογή της γνώσης μιας καίριας ομάδας προσφυμάτων σε άλλους τομείς γραμματισμού επέτρεψε τη γενίκευση στην ανάγνωση, στην ορθογραφία και στον ορισμό πολύπλοκων μορφολογικά λέξεων τόσο διδαγμένων όσο και νέων (Good, Lance & Rainey, 2015).

Η άμεση και σαφής διδασκαλία έχει χρησιμοποιηθεί και σε μη αλφαβητικές γλώσσες, όπως είναι η κινέζικη. Ο Packard με τους συνεργάτες του εξέτασαν την επίδραση της αύξησης της μορφολογικής και ορθογραφικής επίγνωσης των λέξεων στην εκμάθηση της γραφής. Στην έρευνα συμμετείχαν 144 μαθητές της πρώτης τάξης του δημοτικού σχολείου, οι οποίοι χωρίστηκαν στην πειραματική και στην ομάδα ελέγχου. Η παρέμβαση διεξαγόταν στις γενικές τάξεις και στόχευε στη σύνδεση των φωνολογικών, σημασιολογικών και ορθογραφικών πληροφοριών των λέξεων με σκοπό τη γενίκευση και εφαρμογή των διδαχθεισών στρατηγικών σε νέες λέξεις. Η επίδοση

των μαθητών αξιολογήθηκε πριν και μετά το τέλος της παρέμβασης και η σύγκρισή των δύο ομάδων αποκάλυψε τη βελτίωση της ΜΕ της πειραματικής ομάδας (Packard et al., 2006).

Μια από τις λίγες έρευνες με δείγμα μαθητές της δευτέρας και τρίτης δημοτικού με υψηλό κίνδυνο εμφάνισης αναγνωστικών δυσκολιών είναι αυτή των Vadasy, Sanders και Payton (2006) που περιελάμβανε δύο πειραματικές μελέτες. Στην πρώτη μελέτη συμμετείχαν 31 μαθητές της δευτέρας δημοτικού οι οποίοι είχαν επίδοση χαμηλότερη από το 37^ο εκατοστημόριο σε ένα σταθμισμένο τεστ αποκωδικοποίησης. Οι μαθητές αυτοί χωρίστηκαν σε δύο ομάδες, την πειραματική, η οποία διδάχτηκε μέσω των αρχών της σαφούς διδασκαλίας, και την ομάδα ελέγχου. Η παρέμβαση που εφαρμόστηκε στην πειραματική ομάδα ήταν εντατική, αφού περιελάμβανε 30λεπτες συνεδρίες 4 φορές την εβδομάδα για συνολικά 20 εβδομάδες. Η διδασκαλία εστίαζε σε δεξιότητες αποκωδικοποίησης λέξεων, μορφολογικής ανάλυσης και προφορικής αναγνωστικής εξάσκησης. Για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της παρέμβασης και τη σύγκριση των ομάδων χρησιμοποιήθηκαν τεστ τόσο πριν όσο και μετά την παρέμβαση, τα οποία αποκάλυψαν βελτιώσεις στις δεξιότητες κατανόησης, αποκωδικοποίησης και ορθογραφίας των μαθητών (Vadasy et al., 2006).

Η δεύτερη μελέτη χρησιμοποίησε τον ίδιο πειραματικό σχεδιασμό με την προηγούμενη και είχε ως δείγμα 21 μαθητές της δευτέρας και της τρίτης δημοτικού που πληρούσαν το ελάχιστο κριτήριο του 10ου εκατοστημορίου και μέγιστο το 37^ο στο τεστ αποκωδικοποίησης. Η παρέμβαση ακολούθησε το ίδιο μοτίβο με την πρώτη, με τη διαφορά ότι στην αρχή δόθηκε έμφαση στις φωνολογικές δεξιότητες και στη συνέχεια σε δεξιότητες μορφολογικής φύσεως, ορθογραφίας και ευχέρειας. Μετά τη στατιστική ανάλυση των τεστ παρατηρήθηκε βελτίωση ως προς την αποκωδικοποίηση και την ευχέρεια. Τα ευρήματα αυτά υποστηρίζουν την αποτελεσματικότητα τέτοιου είδους συμπληρωματικών παρεμβάσεων σε μαθητές υψηλού κινδύνου, οι οποίες αποτελούν και κομμάτι του μοντέλου της ανταπόκρισης στην παρέμβαση/RtI (Vadasy et al., 2006).

Μια εξίσου ενδιαφέρουσα έρευνα είναι αυτή των Kirk και Gillon (2009) που μελέτησαν την αποτελεσματικότητα ενός παρεμβατικού προγράμματος με στόχο τη βελτίωση της ανάγνωσης και της ορθογραφίας μέσω της διδασκαλίας της μορφολογικής δομής των λέξεων μαζί με άλλους τομείς μεταγλωσσικής επίγνωσης.

Ειδικότερα, 16 μαθητές ηλικίας 8 έως 11 ετών με ειδικές δυσκολίες στις ορθογραφικές δεξιότητες χωρίστηκαν τυχαία στην πειραματική ομάδα και στην ομάδα ελέγχου. Ο πειραματικός σχεδιασμός περιελάμβανε τρεις χρονικές φάσεις. Αρχικά, χορηγήθηκαν σε όλους τους μαθητές σταθμισμένες δοκιμασίες για την αξιολόγηση διάφορων μεταγλωσσικών δεξιοτήτων. Έπειτα, η πειραματική ομάδα εφάρμοσε το πρόγραμμα παρέμβασης και αφού το ολοκλήρωσε αξιολογήθηκε με τα ίδια πειραματικά εργαλεία. Τότε, οι μαθητές της ομάδας ελέγχου εφάρμοσαν το ίδιο παρεμβατικό πρόγραμμα και τέλος όλοι οι μαθητές αξιολογήθηκαν άλλη μία φορά με τα ίδια εργαλεία. Η παρέμβαση εστίασε στον διαχωρισμό των μορφημάτων, στην ανάγνωση και στην ορθογραφία απλών και μορφολογικά πολύπλοκων λέξεων και κάθε συνεδρία διαρκούσε 45 λεπτά. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα οι μαθητές της πειραματικής ομάδας είχαν καλύτερη επίδοση στις δεξιότητες ανάγνωσης και ορθογραφίας συγκριτικά με αυτούς της ομάδας ελέγχου. Επίσης, ήταν ικανοί να γενικεύσουν τις μορφολογικές γνώσεις που έλαβαν από την παρέμβαση σε νέες λέξεις. Και αυτή η έρευνα τονίζει τα θετικά αποτελέσματα της διδασκαλίας μορφολογικών αρχών σε μαθητές με ΜΔ και την προτείνει ως ένα αντισταθμιστικό παράγοντα προς τις φωνολογικές δυσκολίες (Kirk & Gillon, 2009).

Ακόμα μια έρευνα που αποδεικνύει ότι δυσκολίες στη ΦΕ των μαθητών με ΜΔ μπορούν να ξεπεραστούν με τη διδασκαλία άλλων μεταγνωστικών στρατηγικών είναι αυτή των Lovett και Steinbach (1997). Αναλυτικότερα, οι τελευταίοι συνέκριναν την αποτελεσματικότητα δύο προγραμμάτων παρέμβασης, ενός που στόχευε στην αποκατάσταση φωνολογικών δυσκολιών και ενός που δίδασκε τον τρόπο απόκτησης, χρήσης και χειρισμού τεσσάρων μεταγνωστικών στρατηγικών αποκωδικοποίησης που βασίζονταν σε μορφολογικές αρχές. Συμμετέχοντες της έρευνας αποτέλεσαν μαθητές της δευτέρας έως και της έκτης δημοτικού με αναγνωστικές δυσκολίες. Τα αποτελέσματα μετά από 35 ώρες παρέμβασης ήταν θετικά ως προς την αποτελεσματικότητα και των δύο προγραμμάτων αποκατάστασης, καθώς τόσο οι αναγνωστικές όσο και οι ορθογραφικές δεξιότητες των μαθητών βελτιώθηκαν. Επιπλέον, φάνηκε ότι όλοι οι μαθητές ανεξαιρέτως ηλικίας και τάξης ωφελήθηκαν το ίδιο από τα εν λόγω εντατικά προγράμματα.

Παρόμοια αποτελέσματα είχε και μια μετέπειτα έρευνα του Lovett και των συνεργατών του (2000) στην οποία συμμετείχαν μαθητές από 7 έως 14 ετών με αναγνωστικές δυσκολίες. Η παρέμβαση ήταν πιο εντατική και συνολικά διήρκεσε 70

ώρες. Τα προγράμματα παρέμβασης που χρησιμοποιήθηκαν ήταν τα ίδια με της τελευταίας προαναφερθείσας έρευνας. Η διαφορά ήταν πως υπήρχε και μια ομάδα η οποία εφάρμοσε και τα δύο προγράμματα, η οποία είχε καλύτερη επίδοση από τις υπόλοιπες (Lovett et al., 2000).

Σχετικά με τη διδασκαλία της ΜΕ στην ελληνική γλώσσα τα ερευνητικά δεδομένα είναι ελάχιστα. Μετά τη σχετική βιβλιογραφική ανασκόπηση εντοπίστηκε μία μελέτη που αφορά στην ενίσχυση της ΜΕ με σκοπό τη βελτίωση της ορθογραφίας. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιήθηκε η προσέγγιση της Καθοδηγούμενης Συμμετοχικής Ορθογραφικής Μεθόδου (ΚΣΟΜ) η οποία στηρίζεται στις αρχές της άμεσης και σαφούς διδασκαλίας και δίνει έμφαση στις μεταγνωστικές στρατηγικές (Griva & Anastasiou, 2009). Ο δάσκαλος έχει ρόλο καθοδηγητή και χρησιμοποιεί τεχνικές σκαλωσιάς, μειώνοντας σταδιακά τη βοήθεια που παρέχει στους μαθητές. Με σκοπό την επίτευξη της ακρίβειας των ορθογραφικών αναπαραστάσεων των λέξεων, διδάσκονται οι γραμματικοί κανόνες με έναν λειτουργικό και χρηστικό τρόπο που συμβάλλει στην ενίσχυση των μεταγνωστικών στρατηγικών και ιδιαίτερα της ΜΕ (Αναστασίου & Μπαντούνα, 2007). Ειδικότερα, στοχεύει στην ανάπτυξη της επίγνωσης της μορφημικής δομής και ανάλυσης των λέξεων, όπως και της γνώσης των σημασιολογικών σχέσεων μεταξύ μορφημάτων και των ορθογραφικών προτύπων (Anastasiou & Griva, 2012).

Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του συγκεκριμένου προγράμματος ήταν ο στόχος της μελέτης των Griva και Anastasiou (2009). Συνολικά 48 ελληνόφωνοι μαθητές της έκτης δημοτικού συμμετείχαν στην έρευνα και διαχωρίστηκαν με τυχαίο τρόπο στην πειραματική ομάδα και στην ομάδα ελέγχου. Για την αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών χορηγήθηκαν δοκιμασίες ορθογραφίας πριν και μετά την παρέμβαση. Έπειτα από 7 συνεδρίες των 45 λεπτών ολοκληρώθηκε η παρέμβαση και τα αποτελέσματα έδειξαν τη στατιστικά σημαντική βελτίωση των μαθητών που συμμετείχαν στην πειραματική ομάδα. Επίσης, η μεταμορφολογική διδασκαλία αποδείχτηκε αποτελεσματική και για εκείνους που αντιμετώπιζαν δυσκολίες σε συγκεκριμένα κλιτικά και παραγωγικά μορφήματα, αλλά και για τους υπόλοιπους μαθητές της γενικής τάξης.

Με βάση τη βιβλιογραφική ανασκόπηση γίνεται σαφές ότι υπάρχουν λίγες έρευνες ως προς την αποτελεσματικότητα προγραμμάτων παρέμβασης στη ΜΕ

αποκλειστικά σε παιδιά με υψηλό κίνδυνο εμφάνισης ΜΔ τα οποία βρίσκονται στις πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου. Επιπλέον, φαίνεται, ότι παρά το γεγονός ότι οι δεξιότητες της ΜΕ έχουν τραβήξει το ερευνητικό ενδιαφέρον δεν έχουν αναπτυχθεί πειραματικά προγράμματα παρέμβασης για τη διερεύνηση της αποτελεσματικότητας τους, αλλά και τη σύνδεσή τους με άλλους τομείς του γραμματισμού στην ελληνική γλώσσα. Οι ξενόγλωσσες έρευνες τονίζουν ότι η ΜΕ είναι δυνατόν να αποτελέσει μια εναλλακτική οδό για την υπέρβαση των δυσκολιών που αντιμετωπίζουν οι μαθητές με ΜΔ. Οι βελτιώσεις στις δεξιότητες ΜΕ έχουν αντίκτυπο τόσο στον προφορικό όσο και γραπτό λόγο (Goodwin & Ahn, 2010), γι' αυτό και η διδασκαλία των δεξιοτήτων ΜΕ πρέπει να αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι των προγραμμάτων παρέμβασης.

4. Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα

Η παρούσα έρευνα είχε ως στόχο την άμβλυνση του βιβλιογραφικού κενού σχετικά με τα διδακτικά προγράμματα για την έγκαιρη αντιμετώπιση των δυσκολιών που αντιμετωπίζουν μαθητές με χαρακτηριστικά υψηλής επικινδυνότητας για την εμφάνιση ΜΔ. Σύμφωνα με τα διεθνή ερευνητικά δεδομένα, οι δεξιότητες ΜΕ ακόμα και για τους μαθητές των μικρών τάξεων του δημοτικού σχολείου μπορούν να προβλέψουν και να επηρεάσουν την ανάπτυξη του μηχανισμού ανάγνωσης και γραφής. Μολονότι, οι μαθητές με ΜΔ παρουσιάζουν δυσκολίες στις δεξιότητες ΜΕ, δεν υπάρχουν κατάλληλα δομημένα προγράμματα, ώστε να τους βοηθήσουν στην υπέρβαση αυτών των δυσκολιών. Δεδομένου ότι και στην επίσημη εκπαίδευση της γενικής τάξης η ΜΕ δεν τυγχάνει ιδιαίτερης προσοχής, κρίνεται αναγκαία η ενασχόληση των μαθητών με δοκιμασίες συνειδητοποίησης της μορφολογικής δομής των λέξεων (Κουφού & Τζακώστα, 2016).

Σκοπός της έρευνας ήταν η δημιουργία ενός διδακτικού προγράμματος για την αντιμετώπιση των δυσκολιών της ΜΕ μαθητών δευτέρας δημοτικού που φοιτούσαν σε τμήματα ένταξης. Η παρέμβαση βασίστηκε στις αρχές της άμεσης και σαφούς διδασκαλίας με φθίνουσα υποστήριξη της μάθησης (scaffolding). Μετά το τέλος της παρέμβασης οι μαθητές έπρεπε να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν και να χειρίζονται τα μορφήματα για την παραγωγή, την κλίση και τη σύνθεση των λέξεων.

Ειδικότερα, τα τρία βασικά ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν προς διερεύνηση είναι τα εξής:

1. Συνέβαλε το διδακτικό πρόγραμμα στην ενίσχυση της ΜΕ των μαθητών που συμμετείχαν στην πειραματική ομάδα;
2. Υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά στις δεξιότητες ΜΕ μεταξύ των μαθητών της πειραματικής ομάδας και αυτών της ομάδας ελέγχου μετά την λήξη της παρέμβασης και ποιο ρόλο διαδραμάτισε σε αυτή η αρχική τους επίδοση;
3. Διατηρήθηκαν τα οφέλη του διδακτικού προγράμματος ως προς τις δεξιότητες της ΜΕ έξι εβδομάδες μετά τη λήξη της παρέμβασης (επανελέγχος/follow up αξιολόγηση);

ΜΕΡΟΣ Β΄: Ερευνητικός Σχεδιασμός – Αποτελέσματα – Συζήτηση

5. Μεθοδολογία

Η παρούσα εργασία αποτέλεσε μέρος ενός ευρύτερου ερευνητικού προγράμματος. Είχε ως σκοπό τη διερεύνηση της αποτελεσματικότητας ενός διδακτικού προγράμματος ως προς τις μορφολογικές δεξιότητες μαθητών της Β΄ Δημοτικού με χαρακτηριστικά υψηλής επικινδυνότητας για την εμφάνιση ΜΔ. Η έρευνα που εφαρμόστηκε ήταν επιτόπια, δειγματοληπτική και πειραματική. Προκειμένου να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα του διδακτικού προγράμματος, το πειραματικό σχέδιο που εφαρμόστηκε ακολούθησε τη μορφή «Πριν-Παρέμβαση-Μετά-Follow up». Αρχικά, έγινε ο προέλεγχος (pretest) κατά τον οποίο αξιολογήθηκαν οι μαθητές πριν δεχτούν την παρέμβαση, ενώ αμέσως μετά το πέρας της παρέμβασης ακολούθησε ο μεταέλεγχος (posttest). Τέλος, η επαναληπτική (follow up) έρευνα υλοποιήθηκε 6 εβδομάδες μετά τη λήξη του διδακτικού προγράμματος. Το συγκεκριμένο σχέδιο είναι αποτελεσματικό για την αξιολόγηση διδακτικών προγραμμάτων και ενισχύεται αισθητά με την ύπαρξη ομάδας ελέγχου (Creswell, 2016). Γι' αυτόν τον λόγο, το δείγμα χωρίστηκε στις εξής 2 ομάδες: στην πειραματική ομάδα, η οποία εφαρμόσε το πλήρες διδακτικό πρόγραμμα (N= 29) και στην ομάδα ελέγχου, στην οποία οι μαθητές διδάχθηκαν σύμφωνα με την παραδοσιακή μέθοδο διδασκαλίας (N=25).

5.1. Συμμετέχοντες

Το δείγμα της παρούσας έρευνας αποτέλεσαν συνολικά 54 μαθητές της Β΄ Δημοτικού που φοιτούσαν κατά το σχολικό έτος 2017-2018 σε τμήματα ένταξης δημόσιων δημοτικών σχολείων της Αττικής. Η συμμετοχή όλων των μαθητών ήταν ανώνυμη και απαιτούσε τη σύμφωνη γνώμη γονέων, δασκάλων και διευθυντών. Η συλλογή του δείγματος πραγματοποιήθηκε κατά τους μήνες Ιανουάριο και Φεβρουάριο του 2018. Πιο αναλυτικά, κατά την πρώτη φάση συλλογής του δείγματος στην έρευνα

συμπεριλήφθηκαν 156 μαθητές, οι οποίοι αξιολογήθηκαν προκειμένου να ανιχνευθούν εκείνοι που βρίσκονταν στην κατηγορία υψηλού κινδύνου για διάγνωση με ΜΔ.

Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκε το κυριότερο διαγνωστικό κριτήριο, αυτό της απόκλισης μεταξύ δείκτη νοημοσύνης και σχολικής επίδοσης (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007). Προκειμένου να ικανοποιηθεί το συγκεκριμένο κριτήριο, χρησιμοποιήθηκαν το τεστ “Raven’s Progressive Matrices” (Σιδερίδης, Αντωνίου, Μουζάκη & Σίμος, 2015) και το τεστ «Διερεύνησης Αναγνωστικών Δεξιοτήτων και Αδυναμιών (ΔΑΔΑ)» (Παντελιάδου, Αντωνίου & Σιδερίδης, υπό έκδοση) για τον έλεγχο της νοημοσύνης και της αναγνωστικής ικανότητας αντίστοιχα. Πιο συγκεκριμένα, ελέγχθηκε η ύπαρξη μέσης φυσιολογικής νοημοσύνης με δείκτη μη-λεκτικής νοημοσύνης μεγαλύτερο ή ίσο του 85 και ταυτοχρόνως χαμηλότερη της 1,5 τυπικής απόκλισης επίδοση στην αναγνωστική αποκωδικοποίηση. Δύο επιπλέον κριτήρια αποκλεισμού αποτέλεσαν η ύπαρξη ειδικής γλωσσικής διαταραχής, αλλά και η διαταραχή ελλειμματικής προσοχής με ή χωρίς υπερκινητικότητα (ΔΕΠ/Υ). Πιο συγκεκριμένα, οι μαθητές με επίδοση χαμηλότερη των δύο τυπικών αποκλίσεων στο τεστ του προσληπτικού λεξιλογίου (PPVT) και συχνότητα συμπτωμάτων ΔΕΠ/Υ πάνω από 75% στην αντίστοιχη κλίμακα που συμπληρώθηκε από τους εκπαιδευτικούς, δεν συμμετείχαν στην έρευνα. Τέλος, από το δείγμα αποκλείστηκαν οι μαθητές που είχαν επίσημη διάγνωση με διανοητική αναπηρία, Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος ή άλλες νευρολογικές παθήσεις, αλλά και οι δίγλωσσοι μαθητές που δεν είχαν φοιτήσει σε ελληνικό σχολείο από το νηπιαγωγείο.

Με βάση αυτά τα κριτήρια και μετά την αρχική αξιολόγηση το τελικό δείγμα αποτέλεσαν 54 μαθητές (24 κορίτσια και 30 αγόρια) οι οποίοι χωρίστηκαν σε 2 ομάδες, την πειραματική ομάδα και την ομάδα ελέγχου. Η επιλογή των μαθητών της πειραματικής ομάδας έγινε με βάση τη δυνατότητα πρόσβασης της ερευνητικής ομάδας στα σχολεία (convenience sampling). Πιο συγκεκριμένα, η πειραματική ομάδα περιελάμβανε 29 μαθητές (12 κορίτσια και 17 αγόρια), των οποίων ο μέσος όρος (ΜΟ) ηλικίας ήταν 7,71 χρόνια ($TA = 0,39$). Στην ομάδα ελέγχου συμμετείχαν 25 μαθητές (12 κορίτσια και 13 αγόρια) με ΜΟ ηλικίας τα 7,75 χρόνια ($TA = 0,62$). Στην επαναληπτική εξέταση (follow up) ένας μαθητής της πειραματικής ομάδας δεν συμμετείχε στην έρευνα. Επίσης, λόγω της μικρής τους ηλικίας οι περισσότεροι μαθητές δεν είχαν κάποια επίσημη διάγνωση. Οι εκπαιδευτικοί των τμημάτων ένταξης

ανέφεραν δυσκολίες στην ανάγνωση, στην ορθογραφία, όπως και στον γραπτό λόγο. Στις περιπτώσεις που υπήρχε διάγνωση αναφέρονταν συνήθως αρθρωτικές δυσκολίες, συναισθηματική ανωριμότητα, ανώριμη συμπεριφορά ή γλωσσικά ελλείμματα.

Η συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα (8 ετών) επιλέχθηκε, καθώς αποτελεί κομβικό σημείο στην ανίχνευση εκείνων των μαθητών που ενδέχεται να διαγνωστούν με ΜΔ λόγω των χαρακτηριστικών υψηλής επικινδυνότητας που εμφανίζουν. Επομένως, η πρώιμη παρέμβαση για αυτούς είναι καθοριστικής σημασίας, αφού έχει προληπτικό χαρακτήρα και επιτρέπει την επιτυχημένη μετέπειτα σχολική πορεία (Κυδωνιάτου, Ανδριώτου & Δροσινού, 2010). Επίσης, η διδασκαλία δεξιοτήτων ΜΕ έχει αποδειχτεί ότι είναι αποτελεσματική για μαθητές της συγκεκριμένης ηλικίας (Bowers et al., 2010).

Πίνακας 1

Δημογραφικά στοιχεία συμμετεχόντων

Ομάδα	Μ.Ο. Ηλικίας	Φύλο		Με Διάγνωση
		Αγόρια	Κορίτσια	
Πειραματική (N=29)	7,71	17	12	7
Ελέγχου (N=25)	7,75	13	12	3
Σύνολο (N=54)	7,73	30	24	10

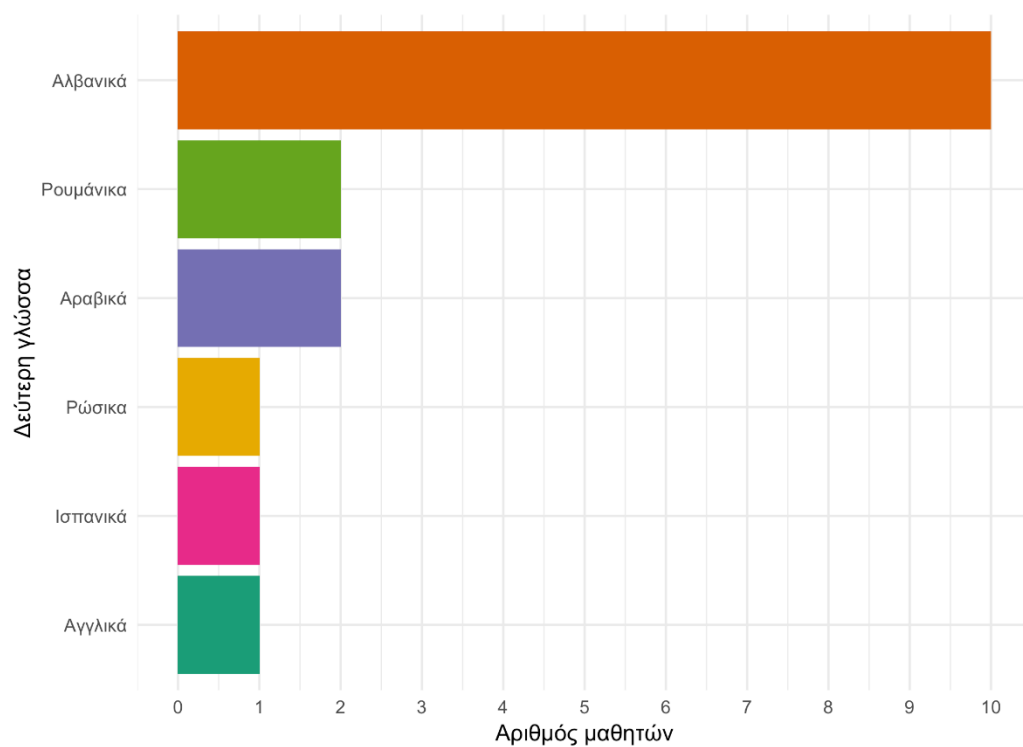
Στην έρευνα συμμετείχαν και δίγλωσσοι μαθητές με βασική προϋπόθεση τη φοίτησή τους σε ελληνικό σχολείο από το νηπιαγωγείο. Πιο αναλυτικά, στην πειραματική ομάδα οι δίγλωσσοι μαθητές ήταν 8 (27,6%), ενώ στην ομάδα ελέγχου 9 (36%). Όπως φαίνεται και στον Πίνακα 2 δεν υπήρχαν σημαντικές διαφοροποιήσεις ως προς το φύλο και τη γλώσσα μεταξύ των μαθητών των δύο ομάδων. Αυτό που μπορεί να σημειωθεί είναι ότι στην κατηγορία των δίγλωσσων τα αγόρια αποτελούσαν την πλειοψηφία και στις δύο ομάδες, ενώ στην πειραματική υπήρχε μεγαλύτερη διαφορά ανάμεσα στις δύο κατηγορίες ως προς το φύλο. Επίσης, χαρακτηριστικό των

δίγλωσσων μαθητών είναι ότι πάνω από τους μισούς είχαν ως δεύτερη γλώσσα τα αλβανικά (βλ. Γράφημα 1).

Πίνακας 2

Φύλο μαθητών ανά ομάδα και γλώσσα ομιλίας

Ομάδα	Μονόγλωσσοι		Δίγλωσσοι	
	Αγόρια	Κορίτσια	Αγόρια	Κορίτσια
Πειραματική	11	10	6	2
Ελέγχου	8	8	5	4
Σύνολο	19	18	11	6



Γράφημα 1. Δεύτερη γλώσσα ομιλίας μαθητών.

Επιπλέον, μέσω του κριτηρίου «t-test για ανεξάρτητα δείγματα» ελέγχθηκε αν οι δύο ομάδες κατά την έναρξη της παρέμβασης ήταν ισοδύναμες ως προς κάποιες βασικές μεταβλητές. Αναλυτικότερα, δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά, με επίπεδο σημαντικότητας 5%, μεταξύ των μέσων όρων της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου ως προς τη χρονολογική ηλικία, τον δείκτη νοημοσύνης και το προσληπτικό λεξιλόγιο. Το ίδιο ισχύει και για την ΜΕ με επίπεδο σημαντικότητας 1%, όπως φαίνεται και στον Πίνακας 3. Σημειώνεται ότι οι δεξιότητες της ΜΕ αξιολογήθηκαν μέσω δύο τεστ, ώστε να εξασφαλιστεί η συγχρονική εγκυρότητα των μετρήσεων.

Πίνακας 3

Χαρακτηριστικά συμμετεχόντων πριν την παρέμβαση

	Πειραματική ομάδα		Ομάδα ελέγχου		t	p-value
	M.O.	T.A.	M.O.	T.A.		
Ηλικία	7,71	0,39	7,75	0,62	0,273	0,786
Δείκτης Νοημοσύνης	21,48	3,46	21,52	3,64	0,039	0,969
Προσ/πτικό Λεξιλόγιο	27,27	8,31	22,20	10,64	-1,966	0,055
ΜΕ -Τεστ 1	44,10	15,6	33,20	18,22	-2,369	0,022
ΜΕ -Τεστ 2	42,89	9,10	36,80	15,46	-1,795	0,079

Επίσης, μέσω του κριτηρίου « χ^2 » δεν απορρίφθηκε η υπόθεση ότι οι δύο ομάδες είναι ανεξάρτητες ως προς το φύλο [$\chi^2(1)=0,238$, $p=0,625$] και τη μεταβλητή της διγλωσσίας [$\chi^2(1)=0,125$, $p=0,723$].

Για την αξιολόγηση του μεγέθους του δείγματος χρησιμοποιήθηκαν πίνακες κατά Cohen (1992). Με βάση τον τύπο:

$$\delta = \gamma \frac{\sqrt{N}}{\sqrt{2}}$$

το μέγεθος του δείγματος αξιολογήθηκε ως συνάρτηση ενός παράγοντα δ και βρέθηκε πως ένα δείγμα της τάξης των 25 μαθητών είναι αρκετό για να ανιχνευθούν μεγάλες διαφορές (της τάξης του $\gamma = 80$, όπου γ αποτελεί μέγεθος σε τυπικές αποκλίσεις) (Sideridis, 1999).

5.2. Μέσα συλλογής δεδομένων

Τεστ μη-λεκτικής νοημοσύνης Raven's CPM (Colored Progressive Matrices) (Σιδερίδης, Αντωνίου, Μουζάκη & Σίμος, 2015)

Το Raven's CPM/CVS αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά και συχνά χρησιμοποιούμενα τεστ νοημοσύνης διεθνώς, καθώς είναι σύντομο, εύκολο στη χρήση και δεν απαιτεί ειδικές γνώσεις ψυχομετρίας και ψυχοδιαγνωστικής. Δίνει τη δυνατότητα αδράς εκτίμησης της γενικής νοημοσύνης παιδιών ηλικίας 4 έως 12 ετών. Η προσαρμογή και στάθμισή του στα ελληνικά πραγματοποιήθηκε από τους Σιδερίδη, Αντωνίου, Μουζάκη και Σίμο (2015) και βασίστηκε στην πιο σύγχρονη έγχρωμη Βρετανική έκδοση. Το εργαλείο αυτό αποτελείται από τις Έγχρωμες Προοδευτικές Μήτρες και τις Κλίμακες Λεξιλογίου, οι οποίες χρησιμοποιούνται συνδυαστικά.

Στην παρούσα έρευνα χορηγήθηκαν μόνο οι Έγχρωμες Προοδευτικές Μήτρες (CPM), οι οποίες μετρούν τη μη-λεκτική ικανότητα του ατόμου να εξάγει συμπεράσματα σε συγκεκριμένο οπτικοχωρικό πλαίσιο. Στη συγκεκριμένη κλίμακα περιλαμβάνονται 36 ερωτήσεις, οι οποίες είναι χωρισμένες σε τρεις ομάδες (Α, ΑΒ, Β). Κάθε ομάδα αποτελείται από 12 ημιτελή σχέδια αύξουσας δυσκολίας. Ο μαθητής καλείται να επιλέξει το μοναδικό τμήμα που συμπληρώνει σωστά το σχέδιο, αφού δει προσεκτικά 6 πιθανές επιλογές που βρίσκονται στο κάτω μέρος της σελίδας. Η βαθμολόγηση γίνεται στο τέλος της χορήγησης αθροίζοντας το σύνολο των σωστών απαντήσεων (ένας βαθμός για κάθε σωστή απάντηση), αφού δεν υπάρχει κανόνας διακοπής. Η τυπική αυτή τιμή της νοημοσύνης συναρτάται με τη χρονολογική ηλικία του μαθητή για να γίνει η κατάταξη στην αντίστοιχη εκατοστιαία θέση.

Η συγκεκριμένη κλίμακα χορηγήθηκε σε κάθε μαθητή ατομικά, ενώ ο χρόνος χορήγησης κυμάνθηκε από 10' έως 15'. Οι μαθητές με δείκτη νοημοσύνης μικρότερο του 85 αποκλείστηκαν από το τελικό δείγμα της έρευνας, για να ικανοποιηθεί το κριτήριο της απόκλισης. Ο δείκτης εσωτερικής συνοχής (Cronbach's alpha) του εργαλείου στην παρούσα έρευνα ήταν 0,634.

Διερεύνηση Αναγνωστικών Δεξιοτήτων και Αδυναμιών (ΔΑΔΑ) (Παντελιάδου, Αντωνίου & Σιδερίδη, υπό έκδοση)

Το ΔΑΔΑ δημιουργήθηκε από τους Παντελιάδου, Αντωνίου και Σιδερίδη (υπό έκδοση) με στόχο τον εντοπισμό των αναγνωστικών δυσκολιών των μαθητών και σταθμίστηκε σε πανελλήνιο μαθητικό δείγμα 1800 παιδιών. Περιλαμβάνει δοκιμασίες που αξιολογούν την αναγνωστική αποκωδικοποίηση, την αναγνωστική ευχέρεια, την μορφολογία-σύνταξη και την κατανόηση.

Για τους σκοπούς της συγκεκριμένης έρευνας χρησιμοποιήθηκε μόνο η κλίμακα της αποκωδικοποίησης. Για την αξιολόγηση της αποκωδικοποίησης ο μαθητής καλείται να διαβάσει μια λίστα με 40 ψευδολέξεις αυξανόμενης δυσκολίας και μια λίστα με 57 πραγματικές λέξεις επίσης αυξανόμενης δυσκολίας. Οι δοκιμασίες διακόπτονται μετά από 5 συνεχόμενα λάθη του μαθητή, ενώ κάθε σωστά αναγνωσμένη λέξη βαθμολογείται με 1 βαθμό.

Η κλίμακα αυτή χορηγήθηκε σε κάθε μαθητή μεμονωμένα με μέση διάρκεια χορήγησης τα 10'. Οι μαθητές που σημείωσαν επίδοση χαμηλότερη της 1,5 τυπικής απόκλισης δεν συμπεριλήφθηκαν στο τελικό δείγμα, σύμφωνα με τις επιταγές του κριτηρίου της απόκλισης. Ο δείκτης alpha του εργαλείου βρίσκεται στο 0,877 για τις ψευδολέξεις, στο 0,915 για τις πραγματικές λέξεις (και 0,931 και για τις δύο υποδοκιμασίες μαζί).

Κλίμακα ΔΕΠ/Υ – εκπαιδευτικών (Καλαντζή-Αζίζι, Αγγελή & Ευσταθίου, 2012)

Η ελληνική κλίμακα αξιολόγησης της ΔΕΠ/Υ-IV με τις δύο μορφές (για γονείς και εκπαιδευτικούς) των Καλαντζή-Αζίζι, Αγγελή και Ευσταθίου (2012) προέρχεται

από τη στάθμιση της κλίμακας “ADHD Rating Scale IV” των DuPaul, Power, Anastopoulos και Reid (1998, όπ. αναφ. στο Καλαντζή-Αζίζι, Αγγελή & Ευσταθίου (2012). Αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο, αφού μπορεί να χρησιμοποιηθεί από γονείς και εκπαιδευτικούς για την έγκαιρη ανίχνευση της διαταραχής.

Στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκε μόνο η κλίμακα για εκπαιδευτικούς με σκοπό την αξιολόγηση της συχνότητας των συμπτωμάτων της ΔΕΠ/Υ, όπως αυτά ορίζονται στην τέταρτη έκδοση του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου Ψυχικών Διαταραχών (DSM-V). Ειδικότερα, οι εκπαιδευτικοί των μαθητών κλήθηκαν να συμπληρώσουν ένα ερωτηματολόγιο 18 ερωτήσεων κλίμακας τύπου Likert τεσσάρων διαβαθμίσεων (0=σχεδόν ποτέ, 1=σπάνια, 2=αρκετές φορές, 3=πολύ συχνά). Ο δείκτης αξιοπιστίας της κλίμακας στην παρούσα έρευνα ήταν 0,933.

Λογόμετρο (Μουζάκη, Ράλλη, Αντωνίου, Διαμαντή & Παπαϊωάννου, 2017)

Πρόκειται για ένα πρωτότυπο και καινοτόμο ψυχομετρικό εργαλείο που χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση των δεξιοτήτων προφορικού λόγου και των δεξιοτήτων γραμματισμού παιδιών προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας (4-7 ετών). Προσφέρει τη δυνατότητα έγκυρης και έγκαιρης ανίχνευσης των μαθητών που κινδυνεύουν να εμφανίσουν γλωσσικές διαταραχές ή δυσκολίες μάθησης στη μετέπειτα σχολική τους πορεία. Περιλαμβάνει 24 δοκιμασίες που χορηγούνται μέσω ψηφιακής εφαρμογής σε ταμπλέτα και έχουν σταθμιστεί σε πανελλαδικό μαθητικό δείγμα 1000 και πλέον παιδιών. Μέσω των δοκιμασιών αξιολογούνται α) ο προφορικός λόγος των μαθητών ως προς όλα τα υποσυστήματα της γλώσσας (φωνολογία, σημασιολογία, μορφολογία, πραγματολογία) τόσο σε επίπεδο πρόσληψης-κατανόησης όσο και σε επίπεδο έκφρασης-παραγωγής, β) η γλωσσική ανάπτυξη σε επιγλωσσικό και μεταγλωσσικό επίπεδο (φωνολογική και μορφολογική επίγνωση), γ) η ακουστική κατανόηση τόσο σε επίπεδο ακολουθίας προφορικών οδηγιών όσο και σε επίπεδο απάντησης σε ερωτήσεις κατανόησης προφορικού λόγου και δ) η ανάπτυξη δεξιοτήτων γραμματισμού (αναγνώριση γραμμάτων και φθόγγων, γραφή ονόματος, επινοημένη γραφή).

Στο συνολικό ερευνητικό πρόγραμμα χορηγήθηκαν οι δοκιμασίες ΦΕ και επεξεργασίας, σημασιολογικής ανάπτυξης, ΜΕ και αφηγηματικού λόγου. Ωστόσο,

λόγω των σκοπών και στόχων της παρούσας εργασίας θα αναλυθούν μόνο οι δοκιμασίες που εκτιμούν την μορφολογική επίγνωση και έχουν ως μέγιστο χρόνο χορήγησης τα 15'. Ειδικότερα, πρόκειται για 5 ασκήσεις με ιδιαίτερα παιγνιώδη χαρακτήρα και εικόνες με στόχο την καλύτερη κατανόηση, την προσέλκυση του προσοχής και την ελάφρυνση του μνημονικού φορτίου του μαθητή. Στην πρώτη δοκιμασία ο μαθητής καλείται να παράγει ουσιαστικά και επίθετα, αφού προσθέσει την κατάλληλη παραγωγική κατάληξη στην αρχική λέξη. Αναλυτικότερα, ο μαθητής ακούει μια πρόταση την οποία καλείται να συμπληρώσει με τη σωστή παράγωγη λέξη. Ο δείκτης αξιοπιστίας alpha της δοκιμασίας στην παρούσα έρευνα ήταν 0,651.

Οι επόμενες δύο δραστηριότητες αφορούν στην αναγνώριση του κατάλληλου ρηματικού τύπου και του ουσιαστικού αντίστοιχα σε προτάσεις που αντιστοιχούν σε συγκεκριμένες ενέργειες. Στην οθόνη εμφανίζονται δύο πιγκουΐνοι αριστερά και δεξιά, ενώ στη μέση κάποια χελωνάκια. Ο κάθε πιγκουΐνος περιγράφει με μια πρόταση τη μεσαία εικόνα. Η πρόταση περιλαμβάνει και μια ψευδολέξη η οποία αντιστοιχεί με το πρόσωπο και αριθμό του προκειμένου ρήματος ή με το γένος, αριθμό και πτώση του ουσιαστικού. Ο μαθητής πρέπει να επιλέξει ποιο ζώακι πρόφερε τη σωστή πρόταση (π.χ. «*Ο Τάκος ξετίζει*» ή «*Ο Τάκος ξετίζουν*»). Ο δείκτης αξιοπιστίας της δεύτερης δοκιμασίας στην παρούσα έρευνα ήταν 0,790, ενώ στην τρίτη ήταν 0,256.

Οι δύο τελευταίες δοκιμασίες αφορούν στον σχηματισμό και παραγωγή του σωστού ρηματικού και ονοματικού τύπου αντίστοιχα με τη χρήση ψευδολέξεων. Εμφανίζονται δύο εικόνες με ήρωες πάλι τα χελωνάκια και ο μαθητής αφού ακούσει την περιγραφή της μιας εικόνας με την ενέργεια που κάνει το ένα χελωνάκι καλείται να περιγράψει τη δεύτερη εικόνα που απεικονίζει δύο χελωνάκια και το αντίστροφο. Αντίστοιχα, για την τελευταία δοκιμασία καλείται να κάνει το ίδιο μόνο που αυτή τη φορά η ψευδολέξη είναι ουσιαστικό και αλλάζει ως προς τον αριθμό (π.χ. *Ο Τάκος γράφει στον κόπιτα. Τα χελωνάκια γράφουν στους).* Πριν την έναρξη βαθμολόγησης κάθε δοκιμασίας παρέχονται δύο παραδείγματα ακολουθούμενα από την ανάλογη ανατροφοδότηση, την οποία παρέχει ο εξεταστής χειριζόμενος τα σύμβολα που υπάρχουν στο αριστερό μέρος της οθόνης. Αν ο μαθητής απαντήσει λανθασμένα του δίνεται η δυνατότητα να προσπαθήσει ξανά. Μετά την εκτέλεση συνεχόμενων λαθών από τον μαθητή η συγκεκριμένη δοκιμασία διακόπτεται και παρουσιάζεται η επόμενη. Ο δείκτης αξιοπιστίας της τέταρτης δοκιμασίας στην

παρούσα έρευνα βρίσκεται στο 0,758, ενώ της πέμπτης στο 0,683. Συνολικά ο δείκτης για τις δοκιμασίες της ΜΕ ήταν στο 0,876.

Δοκιμασίες αξιολόγησης της Μορφολογικής Επίγνωσης (Γρηγοράκης, 2014)

Για την αξιολόγηση της ΜΕ των μαθητών χρησιμοποιήθηκαν, επίσης, πέντε προφορικές δοκιμασίες ανεπτυγμένες από τον Γρηγοράκη (2014), οι οποίες απαιτούν τον συνειδητό χειρισμό και τη γνωστική επεξεργασία της μορφολογικής δομής της ελληνικής γλώσσας.

Η πρώτη δοκιμασία ονομάζεται «Αναλογία λέξεων» και βασίζεται στο “ Word Analogy Task” της Nunes και των συνεργατών της (1977b, όπ. αναφ. στο Γρηγοράκης, 2014). Αφορά στην αξιολόγηση του επιπέδου ανάπτυξης της κλιτικής και παραγωγικής ΜΕ. Ο μαθητής πρέπει να αναγνωρίσει τη μορφολογική σχέση που έχει ένα ζεύγος δεδομένων και να εφαρμόσει την ίδια σχέση για την ολοκλήρωση ενός δεύτερου ζεύγους (π.χ. *περπατώ-περπάτησα, βοηθώ-.....* ή *κολλάω-ξεκολλάω, διψάω -*). Η δοκιμασία ξεκινά με 4 παραδείγματα και συνεχίζεται με 20 στοιχεία βαθμολογούμενα με 1 βαθμό για κάθε σωστή απάντηση. Ο δείκτης εσωτερικής συνοχής (Cronbach’s alpha) της άσκησης στην παρούσα έρευνα ήταν 0,882.

Μέσω της δεύτερης δοκιμασίας «Σχηματισμός-Αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων» αξιολογήθηκε η παραγωγική ΜΕ των μαθητών σε επιγλωσσικό επίπεδο. Το κριτήριο αυτό ακολουθεί την μεθοδολογική προσέγγιση του τεστ της Carlisle (2000, όπ. αναφ. στο Γρηγοράκης, 2014) “Test of Morphological Structure: Derivation – Decomposition”. Πιο συγκεκριμένα, ο εξεταστής λέει στον μαθητή μια λέξη για να συμπληρώσει με αυτή μια ατελή πρόταση (π.χ. *Βίδα. Ο μάστορας κάθε μέρα*). Αρχικά, δίνονται 4 δοκιμαστικά στοιχεία και έπονται 20 ακόμα που βαθμολογούνται με τον ίδιο τρόπο. Ο δείκτης εσωτερικής συνοχής (Cronbach’s alpha) της άσκησης αυτής στην παρούσα έρευνα ήταν 0,888.

Η τρίτη δοκιμασία «Μετασχηματισμός κλιτών τύπων» βασίζεται μεθοδολογικά στο «Production of inflected forms» των Manolitsis και Kouroupaki (2005, όπ. αναφ. στο Γρηγοράκης, 2014). Έχει ως στόχο την αξιολόγηση της ικανότητας μετασχηματισμού ενός κλιτού τύπου μιας λέξης για την ολοκλήρωση μιας πρότασης

(π.χ. *διάβασες. Εγώ τώρα*). Δίνονται 4 παραδείγματα και έπονται 20 στοιχεία. Ο δείκτης εσωτερικής συνοχής (Cronbach's alpha) της άσκησης στην παρούσα έρευνα ήταν 0,867.

Με την τέταρτη δοκιμασία «Διαχωρισμός σύνθετων» εκτιμάται η ικανότητα των μαθητών να διαχωρίζουν τα επιμέρους συστατικά σύνθετων λέξεων. Αποτελεί μια προσαρμογή του «morphemic- segmentation test» των Casalis και Louis-Alexandre (2000, όπ. αναφ. στο Γρηγοράκης, 2014). Περιλαμβάνει 16 στοιχεία που αξιολογούνται μετά από 3 παραδείγματα (π.χ. *μπαινοβγαίνω = μπαίνω + βγαίνω*). Ο δείκτης εσωτερικής συνοχής (Cronbach's alpha) της συγκεκριμένης άσκησης στην παρούσα έρευνα ήταν 0,901.

Η πέμπτη και τελευταία δοκιμασία ονομάζεται «Σχηματισμός συνθέτων» και προέρχεται από το “experimental task” της Tzakosta (2009, όπ. αναφ. στο Γρηγοράκης, 2014). Έχει σκοπό την αξιολόγηση της ικανότητας των μαθητών να σχηματίζουν σωστά μια σύνθετη λέξη με σχέση εξάρτησης από δύο λέξεις. Η ικανότητα αυτή απαιτεί τον συνειδητό χειρισμό των μορφηματικών συστατικών δύο λέξεων και τον ορθό συνδυασμό τους (π.χ. *πώς λέμε τη φλούδα της πατάτας;*). Η δοκιμασία ξεκινά με 3 δοκιμαστικά στοιχεία και συνεχίζεται με 15 στοιχεία αξιολόγησης. Ο δείκτης εσωτερικής συνοχής (Cronbach's alpha) της άσκησης στην παρούσα έρευνα ήταν 0,820, ενώ και για τις 5 ασκήσεις του συγκεκριμένου τεστ υπολογίστηκε στο 0,952.

5.3. Διαδικασία

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε με τη συνεργασία 32 εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής που υπηρετούσαν σε τμήματα ένταξης δημόσιων δημοτικών σχολείων της Αττικής. Αρχικά, αφού αδειοδοτήθηκε η έρευνα από το τμήμα Φ.Π.Ψ. της Φιλοσοφικής Σχολής, ενημερώθηκαν οι σχολικοί σύμβουλοι ειδικής αγωγής και υπέδειξαν στην ερευνητική ομάδα τα δημοτικά σχολεία στα οποία λειτουργούσε τμήμα ένταξης. Στη συνέχεια, έγινε η επικοινωνία με τους διευθυντές των συγκεκριμένων σχολείων μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και τηλεφώνου προκειμένου να ενημερωθούν σχετικά. Μετά την έγκριση των διευθυντών, προσεγγίστηκαν οι

δάσκαλοι των τμημάτων ένταξης, οι οποίοι συμπλήρωσαν την αίτηση συμμετοχής στο πρόγραμμα, μέσω της οποίας περιέγραφαν τον αριθμό και τις δυσκολίες των μαθητών που θα συμμετείχαν. Προϋπόθεση για τη συμμετοχή ενός σχολείου στην έρευνα ήταν η φοίτηση στο τμήμα ένταξης τουλάχιστον 2 μαθητών της Β΄ Δημοτικού. Μόλις συμπληρώθηκαν και οι φόρμες συγκατάθεσης των γονέων, ορίστηκαν οι συναντήσεις της ερευνητικής ομάδας με τους δασκάλους για την αρχική αξιολόγηση των μαθητών.

Η αρχική αξιολόγηση είχε ως στόχο την επιλογή του τελικού δείγματος σύμφωνα με το κριτήριο της απόκλισης και την αξιολόγηση των επιμέρους γλωσσικών τους ικανοτήτων. Για αυτόν τον λόγο, η αξιολόγηση ξεκίνησε με το τεστ μη λεκτικής νοημοσύνης Raven και το τεστ ΔΑΔΑ. Οι μαθητές με δείκτη νοημοσύνης ίσο ή ανώτερο του 85 και αναγνωστική επίδοση χαμηλότερη της 1,5 τυπικής απόκλισης από τον ΜΟ, υποβλήθηκαν και στις υπόλοιπες δοκιμασίες. Όσα σχολεία δεν είχαν τουλάχιστον 2 μαθητές εντός δείγματος αποκλείστηκαν από το δείγμα. Η μέση διάρκεια κάθε αξιολόγησης κυμάνθηκε στις 2,5 ώρες, προγραμματίστηκε εντός του σχολικού ωραρίου και διεξήχθη στο τμήμα ένταξης με απόλυτο σεβασμό στο πρόγραμμα του σχολείου και την προσωπικότητα του κάθε μαθητή. Ως τεχνική ενίσχυσης και ανταμοιβής δίνονταν στους μαθητές αυτοκόλλητα. Παράλληλα, οι εκπαιδευτικοί κλήθηκαν να συμπληρώσουν την κλίμακα για τη ΔΕΠ/Υ, ενώ παρείχαν και κάποιες πληροφορίες για τις επιμέρους μαθησιακές δυσκολίες των μαθητών, τη γλώσσα ομιλίας και το κοινωνικο-οικονομικό υπόβαθρο της οικογένειας.

Μετά το πέρας των αρχικών αξιολογήσεων διαχωρίστηκαν τα σχολεία σε δύο ομάδες. Οι εκπαιδευτικοί που αποτέλεσαν μέρος της πειραματικής ομάδας προσκαλέστηκαν σε ενημερωτική συνάντηση στο χώρο του πανεπιστημίου, όπου και παρέλαβαν το υλικό του διδακτικού προγράμματος. Το υλικό συνοδευόταν από το εγχειρίδιο του εκπαιδευτικού που παρείχε λεπτομερείς οδηγίες για το θεωρητικό πλαίσιο και τον τρόπο εφαρμογής των δραστηριοτήτων. Το πρόγραμμα υλοποιήθηκε στη διάρκεια του μαθήματος της γλώσσας στο τμήμα ένταξης με προτεινόμενο χρόνο τις 4 ώρες εβδομαδιαίως.

Στο διάστημα των 5 εβδομάδων εφαρμογής του προγράμματος, πραγματοποιήθηκαν 2 επισκέψεις σε κάθε σχολείο από 2 μέλη της ερευνητικής ομάδας, προκειμένου να διασφαλιστεί η πιστότητα εφαρμογής του προγράμματος (treatment fidelity). Κατά την επίσκεψη οι ερευνητές, χωρίς να συμμετέχουν στη μαθησιακή

διαδικασία, συμπλήρωσαν από ένα ερωτηματολόγιο που αφορούσε στο διδακτικό ύφος και την ποιότητα διδασκαλίας των εκπαιδευτικών. Η ταυτόχρονη παρατήρηση από δύο άτομα είχε ως στόχο την αύξηση της αξιοπιστίας των παρατηρήσεων, καθώς, μετά τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων, ακολούθησαν μετρήσεις του βαθμού συμφωνίας μεταξύ των αξιολογητών (inter-rater agreement).

Μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος, οι μαθητές αξιολογήθηκαν εκ νέου με τα ίδια εργαλεία που χορηγήθηκαν στην αρχική αξιολόγηση. Αυτή τη φορά δεν χρησιμοποιήθηκε το τεστ νοημοσύνης, οπότε η διάρκεια της αξιολόγησης ήταν περίπου 2 ώρες και 15 λεπτά. Παράλληλα, οι εκπαιδευτικοί που εφάρμοσαν το πρόγραμμα συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο για την κοινωνική εγκυρότητα του προγράμματος, ενώ οι εκπαιδευτικοί της ομάδας ελέγχου για τον τρόπο και το περιεχόμενο της διδασκαλίας τους.

Τέλος, μετά το πέρας 6 εβδομάδων από την ολοκλήρωση της παρέμβασης χορηγήθηκαν τα ίδια εργαλεία, ώστε να εξεταστεί αν τα αποτελέσματα διατηρήθηκαν. Στο διάστημα διενέργειας αυτών των αξιολογήσεων πραγματοποιήθηκε και η συνάντηση όλων των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν στο πρόγραμμα για την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων της παρέμβασης.

5.4. Σχεδιασμός και εφαρμογή του διδακτικού προγράμματος

Το διδακτικό πρόγραμμα σχεδιάστηκε για την αντιμετώπιση των δυσκολιών μαθητών που βρίσκονταν σε υψηλό κίνδυνο διάγνωσης με ΜΔ. Περιελάμβανε ένα τετράδιο δραστηριοτήτων για κάθε μαθητή, ένα εγχειρίδιο για τον εκπαιδευτικό και υλικά απαραίτητα για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων, όπως αυτοκόλλητα. Στόχος του προγράμματος ήταν η ενίσχυση των δεξιοτήτων αφηγηματικού λόγου, της γνώσης λεξιλογίου, της ΦΕ, των γραφοφωνημικών αντιστοιχιών, της ΜΕ και της ορθογραφικής ικανότητας.

Πιο αναλυτικά, το πρόγραμμα περιελάμβανε 5 ενότητες με προτεινόμενο χρόνο διδασκαλίας τις 4 ακαδημαϊκές ώρες εβδομαδιαίως για 5 συνολικά εβδομάδες. Κεντρικοί ήρωες ήταν δύο διαστημικοί ταξιδιώτες, οι οποίοι καλούσαν τους μαθητές να τους βοηθήσουν να επιδιορθώσουν το διαστημόπλοιό τους το οποίο είχε χαλάσει.

Προκειμένου να συμβεί αυτό, οι μαθητές έπρεπε να συνεργαστούν με πέντε δεινοσαύρους, καθένας από τους οποίους αντιπροσώπευε και παρουσίαζε τον στόχο κάθε άσκησης ανάλογα με τη δεξιότητα που διδασκόταν. Για παράδειγμα, ο Μορφόσαυρος τους βοηθούσε να βρουν τα κομματάκια των λέξεων.

Η κάθε ενότητα αποτελείτο από μια άσκηση αφηγηματικού λόγου, μία άσκηση λεξιλογίου, τρεις ασκήσεις ΦΕ, τρεις ασκήσεις ΜΕ και μια άσκηση ορθογραφίας. Κάθε μάθημα ξεκινούσε με ένα σύννεφο ομιλίας και τον αντίστοιχο δεινόσαυρο-ήρωα. Ακολουθούσε ο προκαταβολικός οργανωτής, ενώ στη διπλανή σελίδα παρουσιαζόταν η άσκηση και η αυτοαξιολόγηση του μαθητή. Πιο αναλυτικά, η πρώτη δραστηριότητα περιελάμβανε ένα αφηγηματικό κείμενο μικρής έκτασης, ώστε οι μαθητές να απαντήσουν σε 5 βασικές ερωτήσεις (Ποιος, Πότε, Πού, Τι πρόβλημα υπήρξε, Πώς λύθηκε). Η δεύτερη δίδασκε στους μαθητές πώς να βρίσκουν τη σημασία τριών λέξεων του κειμένου που διδάχθηκαν στην προηγούμενη άσκηση. Ακολουθούσαν οι ασκήσεις της ΦΕ στις οποίες ανέλυν τις λέξεις σε φωνήματα, αφαιρούσαν κάποιο φώνημα ή το αντικαθιστούσαν για να δημιουργηθεί μια νέα λέξη.

Ο Μορφόσαυρος ήταν υπεύθυνος για τις δοκιμασίες της ΜΕ και τη διδασκαλία του τρόπου με τον οποίο οι μαθητές μπορούν να βρίσκουν και να χρησιμοποιούν τα κομματάκια των λέξεων, δηλαδή τα μορφήματα. Αναλυτικότερα, η πρώτη άσκηση ζητούσε από τους μαθητές να αναγνωρίσουν το κοινό θεματικό μόρφημα δύο λέξεων και να το αντιγράψουν. Τα βήματα που έπρεπε να ακολουθήσουν ήταν τα εξής: 1) Διαβάζω δυνατά και τις δύο λέξεις, 2) Κοιτάω ένα-ένα τα γράμματα από την αρχή και στις δύο λέξεις, 3) Παρατηρώ από ποιο γράμμα και μετά είναι διαφορετικά στις δύο λέξεις, 4) Διαβάζω δυνατά τα γράμματα που είναι ίδια και στις δύο λέξεις και 4) Αντιγράφω ένα-ένα τα γράμματα της βάσης στις θέσεις που μου δίνονται στη διπλανή σελίδα.

Έπειτα, οι μαθητές καλούνταν να συνδυάσουν το μόρφημα που βρήκαν με κάποια άλλα καταληκτικά επιθήματα, ώστε να φτιάξουν νέες λέξεις και να διαλέξουν ποια από αυτές ταίριαζε σε ένα προτασιακό πλαίσιο. Τα βήματα ήταν τα εξής: 1) Αντιγράφω στο κενό τη βάση που βρήκα πριν, 2) Διαβάζω δυνατά όλα τα κομματάκια, 3) Δοκιμάζω όλα τα κομματάκια με τη βάση, 4) Διαβάζω τη σημασία και την πρόταση από κάτω, 4) Αντιστοιχίζω την κατάληξη στη βάση που αντέγραψα. Η λέξη που έφτιαξα ταιριάζει στη σημασία και την πρόταση παρακάτω; Για παράδειγμα, το θεματικό μόρφημα ήταν

«αγων-» και τα καταληκτικά επιθήματα ήταν «-ιστης», «-ιζομαι» και «-ας». Η σημασία της λέξης που έπρεπε να διαλέξουν ήταν «Συμμετέχω σε αγώνα» και η πρόταση που έπρεπε να συμπληρώσουν «*Τώρα εγώ στη σκυταλοδρομία*».

Η τελευταία δραστηριότητα μορφολογίας είχε ως στόχο τη γενίκευση της χρήσης επιθημάτων. Συγκεκριμένα, ζητούσε από τους μαθητές να φτιάξουν τρεις νέες λέξεις συνδυάζοντας θεματικά μορφήματα (π.χ. «καθαρ», «τραυματ», «φυλακ») με το κομματάκι της κατάληξης που βρήκαν στην προηγούμενη άσκηση («-ιζομαι»). Τέλος, έπρεπε να αντιστοιχίσουν εκείνη την λέξη που έχει μια συγκεκριμένη σημασία (π.χ. *χτυπάω και παθαίνω μια ζημιά στο σώμα μου = τραυματίζομαι*). Τα βήματα είχαν ως εξής: 1) Διαβάζω δυνατά όλα τα κομματάκια, 2) Δοκιμάζω κάθε ένα κομματάκι της κατάληξης και τα διαβάζω δυνατά, 3) Διαβάζω τη σημασία της λέξης που πρέπει να φτιάξω, 4) Σκέφτομαι ποια λέξη που έφτιαξα με τα κομματάκια έχει τη σημασία. Αν χρειάζεται, ξεχωρίζω ποιες λέξεις δεν έχουν αυτή τη σημασία και 5) Αντιστοιχίζω τα κομματάκια που μαζί φτιάχνουν τη λέξη που βρήκα. Η κάθε ενότητα ολοκληρωνόταν με την άσκηση ορθογραφίας κατά την οποία παρουσιάζονταν τρεις λέξεις με εικονογράφημα στο δύσκολο σημείο γραφής τους, σύμφωνα δηλαδή με την εικονογραφική μέθοδο.

Το εγχειρίδιο του εκπαιδευτικού προσέφερε λεπτομερείς οδηγίες για το θεωρητικό πλαίσιο, τα βήματα διδασκαλίας και το περιεχόμενο του προγράμματος. Η διδακτική προσέγγιση που υιοθετήθηκε ήταν η άμεση και σαφής διδασκαλία με φθίνουσα υποστήριξη της μάθησης (Rosenshine, 1997). Συγκεκριμένα, ακολουθήθηκε το αρκτικόλεξο «ΣΥΚΑ»: Στόχος, Υποδειγματική διδασκαλία, Καθοδήγηση, Ανεξάρτητη εργασία». Σύμφωνα με αυτό, την πρώτη εβδομάδα παρουσιάστηκε ο στόχος της κάθε δεξιότητας και δόθηκε έμφαση στην υποδειγματική εφαρμογή κάθε βήματος από τον εκπαιδευτικό με τους μαθητές να ακολουθούν. Βασικό κομμάτι της επιτυχίας της συγκεκριμένης διδακτικής μεθόδου αποτελεί η σαφής αιτιολογία με την παρουσίαση του στόχου κάθε δραστηριότητας (Ebbers & Denton, 2008).

Κατά τη δεύτερη και τρίτη εβδομάδα ο εκπαιδευτικός εστίασε στην παρουσίαση του τρόπου εργασίας κάθε μαθητή με τον προκαταβολικό οργανωτή, διατηρώντας περισσότερο έναν υποστηρικτικό και βοηθητικό ρόλο. Μέσω του προκαταβολικού οργανωτή οι μαθητές έχουν πλήρη εικόνα των βημάτων με αποτέλεσμα την απόκτηση νέων στρατηγικών. Οι μαθητές εργάστηκαν μόνοι τους με τη βοήθεια των φιγούρων,

ενώ ο δάσκαλος καθοδηγούσε, ήλεγχε και παρείχε την κατάλληλη ανατροφοδότηση. Την τέταρτη εβδομάδα ο εκπαιδευτικός ανακοίνωσε τον τρόπο εργασίας απαντώντας μόνο στις ερωτήσεις των μαθητών και χωρίς να τους καθοδηγεί. Οι μαθητές εργάζονταν μόνο με βάση τον προκαταβολικό οργανωτή. Τέλος, την πέμπτη εβδομάδα οι μαθητές δεν είχαν ως βοήθεια πια τις φιγούρες, ενώ ο εκπαιδευτικός ούτε καθοδηγούσε, ούτε απαντούσε σε ερωτήσεις.

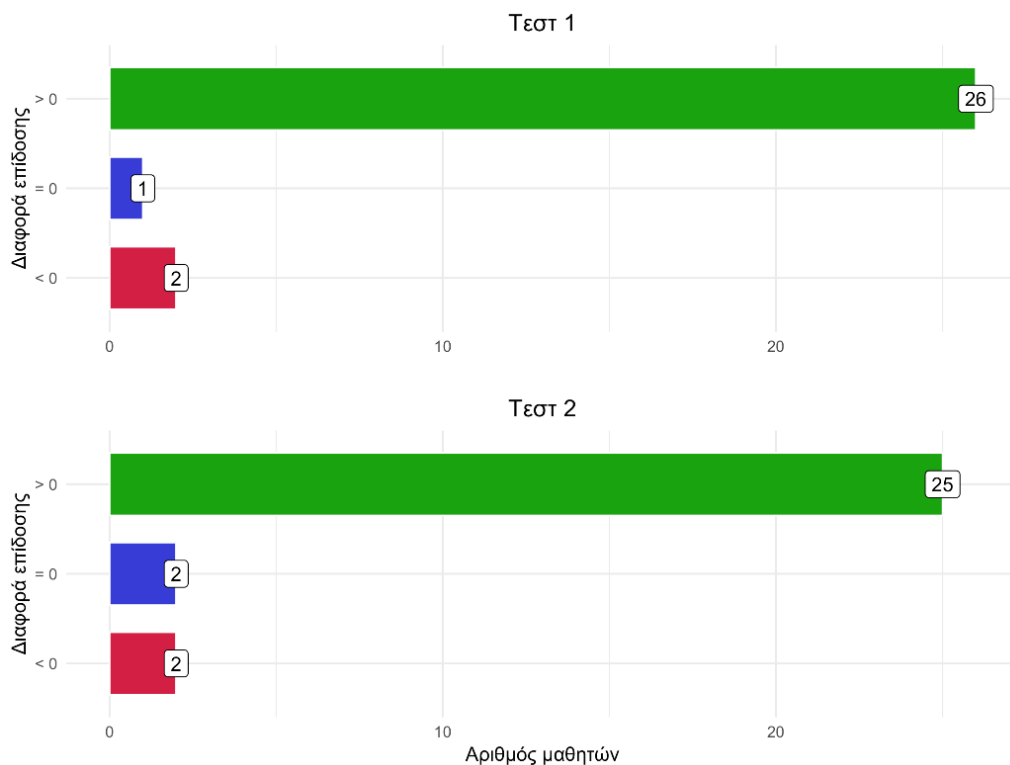
6. Αποτελέσματα

6.1. 1^ο ερευνητικό ερώτημα

6.1.1. Επίδραση της παρέμβασης στους μαθητές της πειραματικής ομάδας

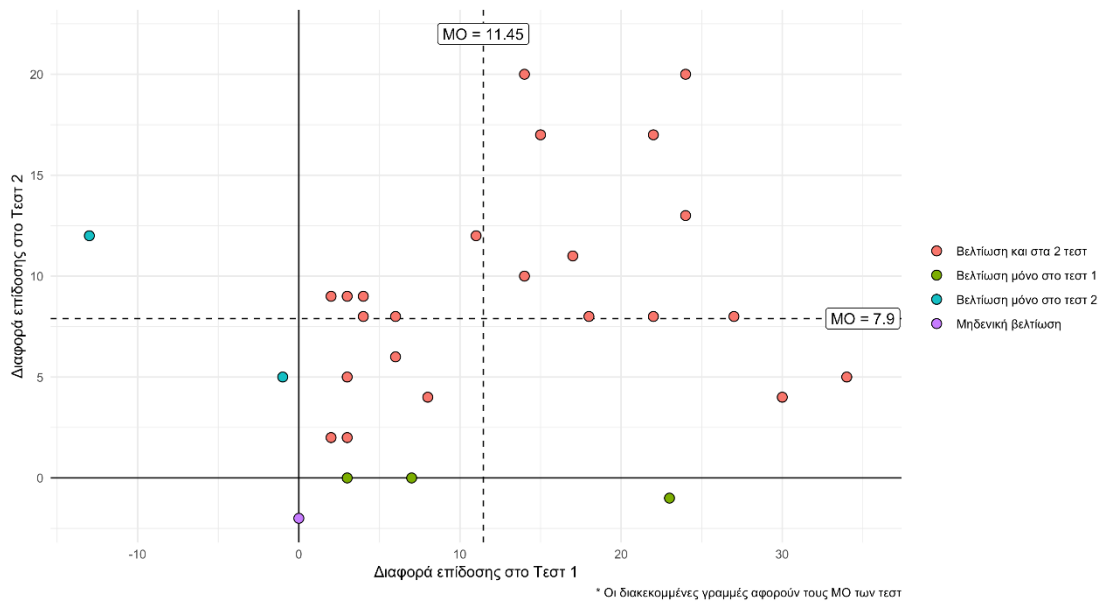
Η ανάλυση των δεδομένων της παρούσας ερευνητικής μελέτης πραγματοποιήθηκε μέσω του Στατιστικού Πακέτου για τις Κοινωνικές Επιστήμες SPSS (Statistical Package for Social Sciences v. 24) και της στατιστικής γλώσσας προγραμματισμού R (v. 3.5.0). Πιο συγκεκριμένα, χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία περιγραφικής στατιστικής, έλεγχοι υποθέσεων, καθώς και μοντέλα παλινδρόμησης. Παρακάτω, παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα των αναλύσεων για κάθε ερευνητικό ερώτημα ξεχωριστά.

Το πρώτο ερευνητικό ερώτημα αφορούσε στο εάν το διδακτικό πρόγραμμα συνέβαλε στην αύξηση της επίδοσης των δεξιοτήτων της ΜΕ των μαθητών που συμμετείχαν στην πειραματική ομάδα. Προκειμένου να απαντηθεί το συγκεκριμένο ερώτημα πρέπει να εξετασθεί η επίδοση των μαθητών στα δύο τεστ αξιολόγησης της ΜΕ που χορηγήθηκαν πριν και αμέσως μετά την παρέμβαση. Ο λόγος που έγινε χρήση δύο τεστ είναι η εξασφάλιση της συγχρονικής εγκυρότητας των μετρήσεων. Οι «Δοκιμασίες αξιολόγησης της Μορφολογικής επίγνωσης» (Γρηγοράκης, 2014) αναφέρονται για λόγους συντομίας ως «Τεστ 1», ενώ οι δοκιμασίες αξιολόγησης της ΜΕ του «Λογόμετρου» (Μουζάκη κ.ά., 2017) ως «Τεστ 2». Στο Γράφημα 2 απεικονίζεται η διαφορά της επίδοσης των μαθητών μεταξύ του προ-ελέγχου και του μετα-ελέγχου σε κάθε ένα από τα δύο τεστ. Πιο αναλυτικά, στο Τεστ 1 είχαν καλύτερη επίδοση 26 μαθητές στον μετα-έλεγχο, ενώ μόλις 1 παρέμεινε στα ίδια επίπεδα και 2 σημείωσαν χαμηλότερη επίδοση. Επίσης, στο Τεστ 2 οι περισσότεροι μαθητές παρουσίασαν αυξημένη επίδοση, εκτός από 4, οι οποίοι σημείωσαν ίση ή χαμηλότερη επίδοση.



Γράφημα 2. Διαφορά επίδοσης πριν και μετά την παρέμβαση.

Ενδιαφέρουσα είναι και η σύγκριση των αποτελεσμάτων των δύο Τεστ σχετικά με τη βελτίωση της επίδοσης των μαθητών πριν και μετά την παρέμβαση. Όπως παρατηρείται, η πλειοψηφία των μαθητών παρουσίασε βελτίωση και στα δύο Τεστ, ενώ μόλις 5 από τους 54 συνολικά μαθητές σημείωσαν βελτίωση μόνο σε ένα από τα δύο και 1 δεν βελτιώθηκε σε κανένα από τα δύο (βλ. Γράφημα 3). Παράλληλα, βάσει των ΜΟ της αύξησης της επίδοσης για το κάθε τεστ, ξεχωρίζουν 10 μαθητές (18,5% των μαθητών), οι οποίοι είχαν υψηλή αύξηση και στα δύο.



Γράφημα 3. Σύγκριση της διαφοράς επίδοσης πριν και μετά την παρέμβαση ανάμεσα στα δύο Τεστ.

Στη συνέχεια, εξετάστηκε αν η αύξηση του ΜΟ επίδοσης των μαθητών της πειραματικής ομάδας πριν και μετά το διδακτικό πρόγραμμα ήταν στατιστικά σημαντική. Προκειμένου να διερευνηθεί αυτό το ερώτημα χρησιμοποιήθηκε το t-test, το οποίο, όμως, έχει ως υπόθεση ότι το δείγμα ακολουθεί κανονική κατανομή. Καθώς το μέγεθος του δείγματος είναι μικρότερο του 30, πρέπει πρώτα να εξεταστεί αν η διαφορά της επίδοσης πριν και μετά την παρέμβαση ακολουθεί κανονική κατανομή. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκε το Shapiro-Wilk test σε κάθε ένα από τα δύο τεστ.

Πίνακας 4

Shapiro-Wilk test για την αύξηση επίδοσης από προ-έλεγχο σε μετα-έλεγχο

Τεστ ΜΕ	Shapiro-Wilk statistic	p-value
Τεστ 1	0,954	0,238
Τεστ 2	0,961	0,345

Από τα αποτελέσματα του παραπάνω τεστ παρατηρείται ότι το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας και στα δύο Τεστ είναι μεγαλύτερο του 0,05. Το γεγονός αυτό υποδεικνύει πως η κατανομή του δείγματος δεν είναι διαφορετική από την κανονική κατανομή. Συνεπώς, δεν απορρίπτουμε την μηδενική υπόθεση και μπορούμε να υποθέσουμε την κανονικότητα. Γι' αυτόν τον λόγο, είναι εφικτή η χρήση του συσχετισμένου ελέγχου t (paired t -test) ανάμεσα στην επίδοση πριν και μετά την παρέμβαση για κάθε τεστ, ελέγχοντας αν οι ΜΟ έχουν αυξηθεί. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του συγκεκριμένου τεστ η αρχική υπόθεση, δηλαδή πως δεν υπήρξε αύξηση των μέσων όρων απορρίπτεται (p -value < 0,001). Αυτό σημαίνει ότι η επίδοση των μαθητών σημείωσε αύξηση.

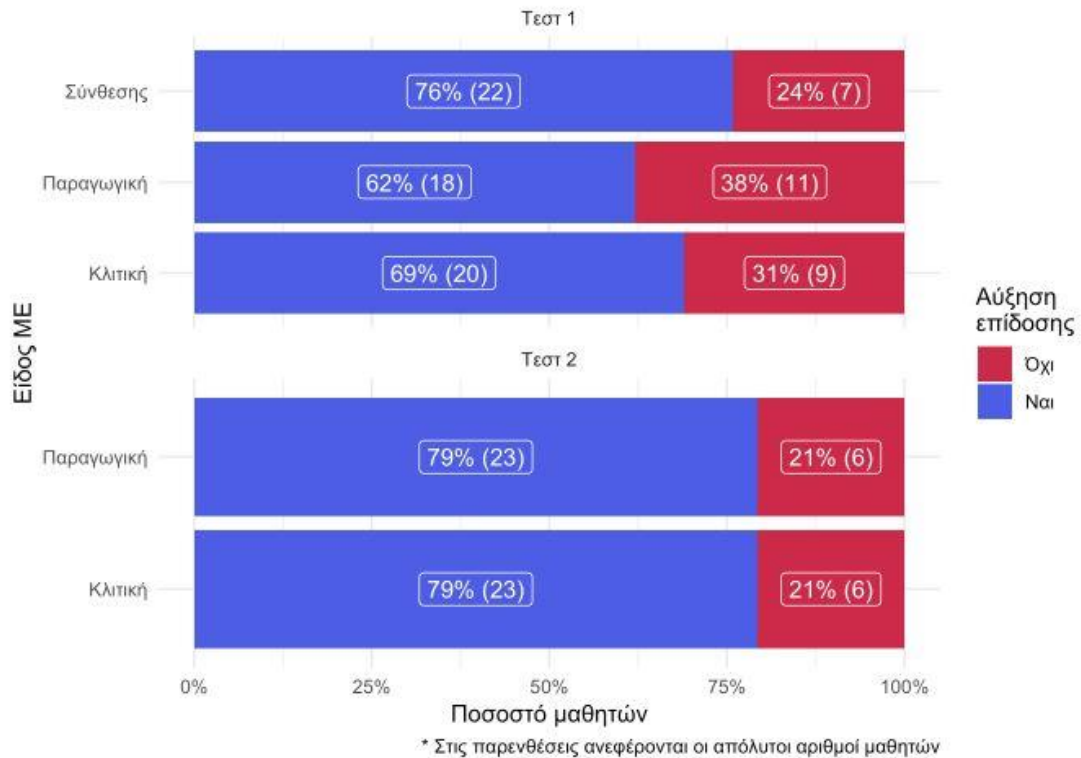
Πίνακας 5

Paired t -test για την αύξηση επίδοσης από προ-έλεγχο σε μετα-έλεγχο

Τεστ ME	ΜΟ	t	p -value
Τεστ 1	11,45	5,582	< 0,001
Τεστ 2	7,90	7,237	< 0,001

6.1.2. Επίδραση της παρέμβασης σε κάθε επιμέρους είδος ΜΕ

Επιπρόσθετα, εξετάστηκε η βελτίωση των μαθητών σε κάθε επιμέρους είδος ΜΕ πριν και μετά την παρέμβαση (βλ. Γράφημα 4). Ειδικότερα, το Τεστ 1 αξιολογούσε και τα τρία είδη ΜΕ, την παραγωγική, την κλιτική και τη ΜΕ της σύνθεσης, ενώ το Τεστ 2 μόνο την παραγωγική και την κλιτική ΜΕ. Παρατηρείται ότι στο Τεστ 1 μεγαλύτερη βελτίωση σημειώθηκε στην ΜΕ της σύνθεσης, αφού το 76% των μαθητών απέδωσε καλύτερα στον μετα-έλεγχο. Ακολουθεί η κλιτική ΜΕ με ποσοστό 69% και τέλος με ποσοστό 62% η παραγωγική ΜΕ. Αντίθετα, στο Τεστ 2 τα δύο είδη που εξετάστηκαν δεν διέφεραν ως προς τον αριθμό μαθητών που βελτιώθηκε· τόσο στην παραγωγική όσο και στην κλιτική ΜΕ το 79% των μαθητών αύξησε την επίδοσή του.



Γράφημα 4. Αύξηση επίδοσης από προ-έλεγχο σε μετα-έλεγχο ανά Τεστ και είδος ΜΕ.

Προκειμένου να διερευνηθεί αν η διαφορά στην επίδοση των μαθητών ως προς τα επιμέρους είδη ΜΕ στα δύο Τεστ είναι στατιστικά σημαντική χρησιμοποιήθηκε για μια ακόμα φορά πρώτα το τεστ “Shapiro-Wilk” για τον έλεγχο της κανονικότητας του δείγματος. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, με διάστημα εμπιστοσύνης 95% δεν απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση για τη Σύνθεση και την παραγωγική ΜΕ του Τεστ 1 και για την κλιτική ΜΕ του Τεστ 2 και με διάστημα εμπιστοσύνης 99% για την παραγωγική του Τεστ 2 (βλ. Πίνακας 6).

Πίνακας 6

Shapiro-Wilk test για την αύξηση επίδοσης σε κάθε είδος ΜΕ από προ-έλεγχο σε μετα-έλεγχο

Τεστ και είδος ΜΕ	Shapiro-Wilk statistic	p-value
Τεστ 1 - Σύνθεσης	0,941	0,106
Τεστ 1 - Παραγωγική	0,977	0,755
Τεστ 1 - Κλιτική	0,888	0,005
Τεστ 2 - Παραγωγική	0,924	0,039
Τεστ 2 - Κλιτική	0,943	0,121

Εν συνεχεία, μέσω του “paired t-test” πραγματοποιήθηκε η σύγκριση των ΜΟ επίδοσης των μαθητών σε κάθε επιμέρους είδος ΜΕ πριν και μετά τη λήξη του διδακτικού προγράμματος. Σε κάθε είδος ΜΕ και κάθε τεστ, η υπόθεση ότι δεν υπήρξε αύξηση επίδοσης απορρίπτεται. Συμπεραίνεται, λοιπόν, πως σε κάθε επιμέρους είδος ΜΕ υπήρξε στατιστικά σημαντική βελτίωση στην επίδοση των μαθητών.

Πίνακας 7

Paired t-test για την αύξηση επίδοσης σε κάθε είδος από προ-έλεγχο σε μετα-έλεγχο

Τεστ και είδος ΜΕ	ΜΟ	t	p-value
Τεστ 1 - Σύνθεσης	3,9	4,523	< 0,001
Τεστ 1 - Παραγωγική	2,1	2,723	0,006
Τεστ 1 - Κλιτική	1,93	2,731	0,005
Τεστ 2 - Παραγωγική	2,9	6,432	< 0,001
Τεστ 2 - Κλιτική	5	5,362	< 0,001

6.2. 2^ο ερευνητικό ερώτημα – Σύγκριση της επίδοσης μεταξύ πειραματικής ομάδας και ομάδας ελέγχου

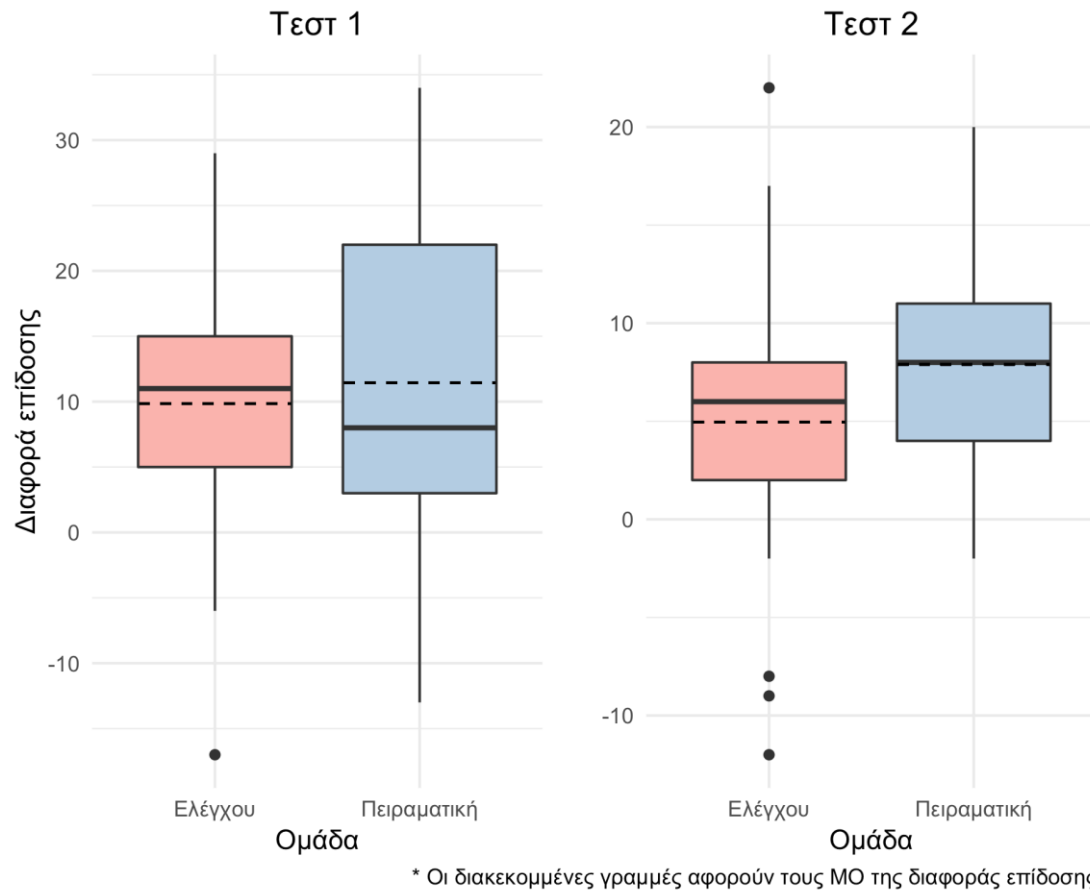
Το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα εξέτασε εάν υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά στις δεξιότητες ΜΕ μεταξύ των μαθητών της πειραματικής ομάδας και αυτών της ομάδας ελέγχου μετά την λήξη της παρέμβασης.

Σχετικά με το Τεστ 1 παρατηρήθηκε ότι ο ΜΟ της πειραματικής ομάδας ήταν υψηλότερος από τον ΜΟ της ομάδας ελέγχου (βλ. Πίνακας 8). Επίσης, αν και η διάμεσος στην ομάδα ελέγχου ήταν υψηλότερη, υπήρξε μεγαλύτερη τυπική απόκλιση (ΤΑ) στην πειραματική, με το 3^ο τεταρτημόριο να είναι αρκετά υψηλότερο από το αντίστοιχο της ομάδας ελέγχου (βλ. Γράφημα 5). Στο Τεστ 2, η πειραματική ομάδα παρουσίασε υψηλότερα και τα δύο μέτρα θέσης (ΜΟ και διάμεσος) και χαμηλότερη ΤΑ.

Πίνακας 8

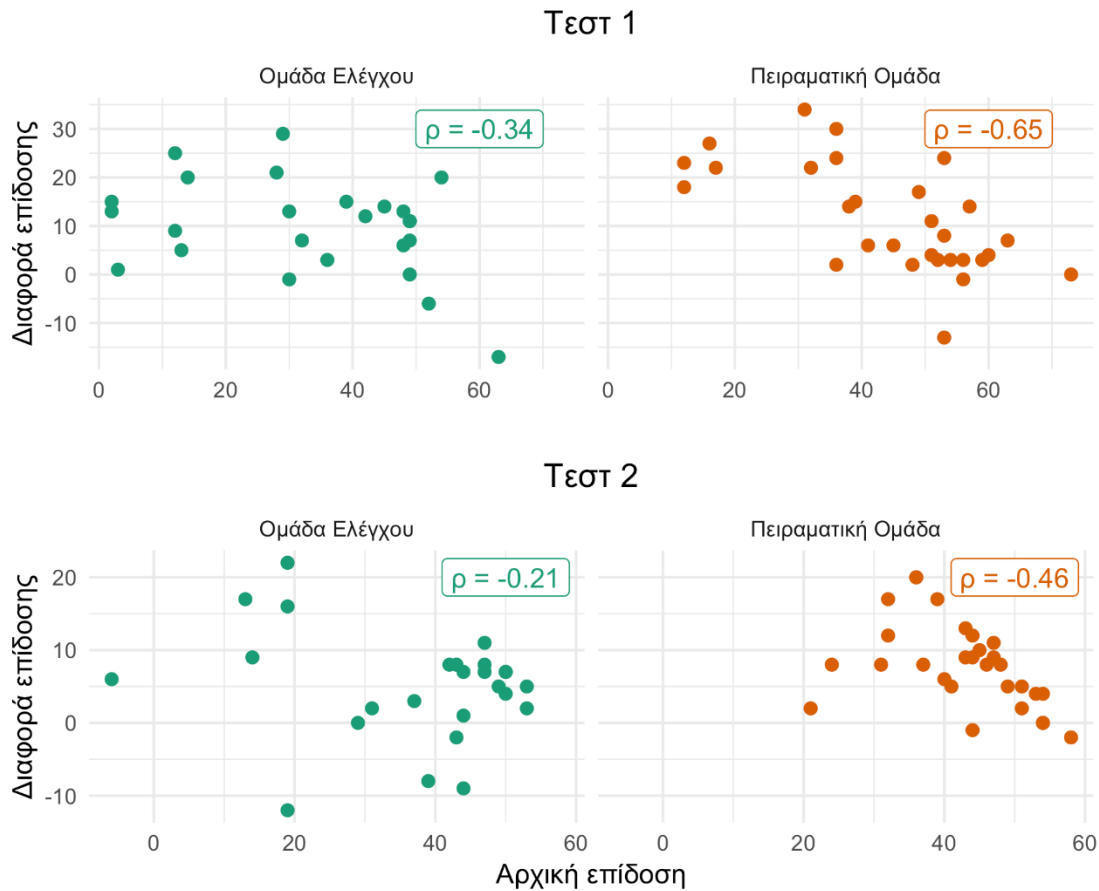
Διαφορά επίδοσης πριν και μετά την παρέμβαση ανά ομάδα και Τεστ

	Ομάδα Ελέγχου		Πειραματική Ομάδα	
	ΜΟ	ΤΑ	ΜΟ	ΤΑ
Τεστ 1	9,84	10	11,45	11,04
Τεστ 2	4,96	7,68	7,9	5,88



Γράφημα 5. Σύγκριση αύξησης επίδοσης πριν και μετά την παρέμβαση ανάμεσα στις ομάδες.

Όπως παρατηρήθηκε στον Πίνακα 3, ο ΜΟ της επίδοσης στη ΜΕ της πειραματικής ομάδας ήταν υψηλότερος από τον αντίστοιχο της ομάδας ελέγχου. Λόγω αυτής της διαφοράς, μια ακόμα μεταβλητή, η οποία εξετάστηκε σε σχέση με την αύξηση στην επίδοση της ΜΕ, ήταν η επίδοση των μαθητών στην αρχική αξιολόγηση (pretest). Ελέγχοντας την παραπάνω σχέση με τον συντελεστή συσχέτισης συνδιακύμανσης Pearson (ρ) για κάθε ομάδα χωριστά και κάθε Τεστ, παρουσιάστηκε αρνητική συσχέτιση σε όλες τις περιπτώσεις με πιο ισχυρές αυτές στην πειραματική ομάδα (βλ. Γράφημα 6).



Γράφημα 6. Συσχέτιση αρχικής επίδοσης και αύξησης επίδοσης ανά ομάδα και Τεστ.

Προκειμένου να ελεγχθεί αν η ομάδα επηρέασε την αύξηση της επίδοσης χρησιμοποιήθηκαν μοντέλα γραμμικής παλινδρόμησης για κάθε τεστ. Ως εξαρτημένη μεταβλητή τέθηκε η διαφορά της επίδοσης και ως ανεξάρτητες η ομάδα και η επίδοση των μαθητών στην αρχική αξιολόγηση (pretest). Παρακάτω, παρουσιάζονται οι γραμμικές εξισώσεις για κάθε Τεστ:

$$Y_{t_1} = 20,24 + 5,02 * X_{1,t_1} - 0,31 * X_{2,t_1} ,$$

$$Y_{t_2} = 10,88 + 3,92 * X_{1,t_2} - 0,16 * X_{2,t_2} ,$$

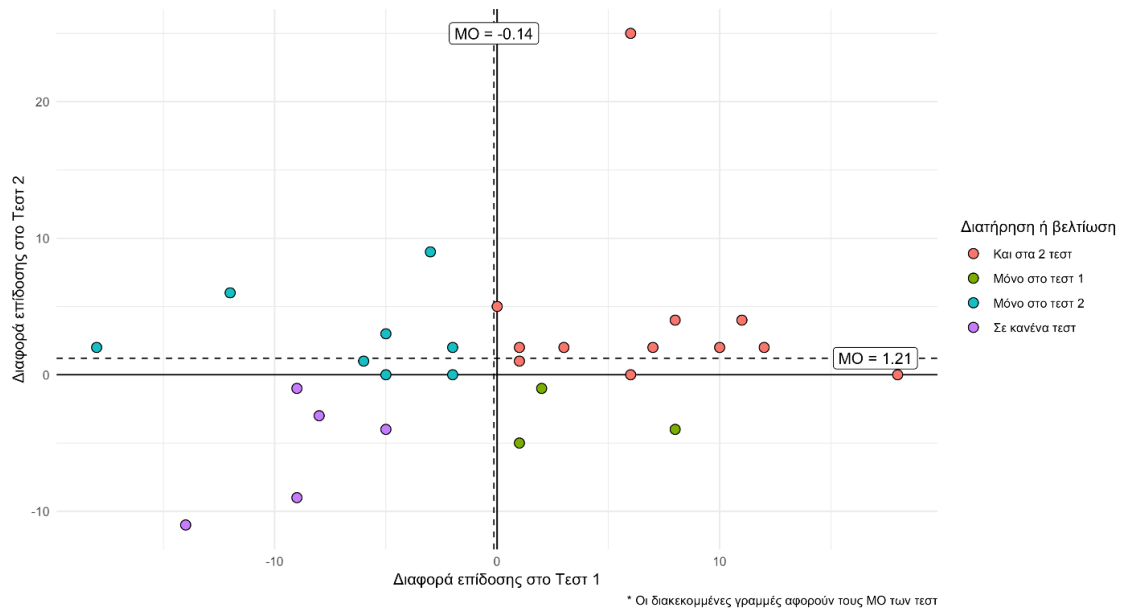
όπου Y είναι η διαφορά επίδοσης, X_1 αν ανήκει στην ομάδα ελέγχου ή όχι, X_2 η επίδοση στον προ-έλεγχο και t_i το Τεστ i , για $i=1,2$.

Και στα δύο μοντέλα υπήρξε στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και την εξαρτημένη. Πιο συγκεκριμένα, τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης για το Τεστ 1 υποδεικνύουν ότι αν ο μαθητής ανήκει στην πειραματική ομάδα επηρεάζει θετικά την αύξηση της επίδοσης ($\beta = 5,02$, $p\text{-value} < 0,1$) και η αρχική επίδοσή του στο συγκεκριμένο Τεστ επηρεάζει αρνητικά ($\beta = -0,31$, $p\text{-value} < 0,01$). Αντίστοιχα, για το Τεστ 2 αν ο μαθητής ανήκει στην πειραματική ομάδα επηρεάζει θετικά την αύξηση της επίδοσης ($\beta = 3,92$, $p\text{-value} < 0,05$) και η αρχική επίδοσή του στο συγκεκριμένο Τεστ επηρεάζει αρνητικά ($\beta = -0,16$, $p\text{-value} < 0,05$).

6.3. 3^ο ερευνητικό ερώτημα

6.3.1. Διατήρηση της επίδρασης της παρέμβασης

Το τρίτο ερευνητικό ερώτημα σχετίζεται με τη διατήρηση των επιδόσεων των μαθητών της πειραματικής ομάδας έξι εβδομάδες μετά το τέλος της παρέμβασης. Για να απαντηθεί το παραπάνω ερώτημα, έγινε σύγκριση της επίδοσης των μαθητών ανάμεσα στη χρονική περίοδο του μετα-ελέγχου (posttest) και αυτής του επανελέγχου (follow up), έξι εβδομάδες μετά τη λήξη. Στον επανέλεγχο χρησιμοποιήθηκαν ξανά τα δύο Τεστ για την αξιολόγηση των δεξιοτήτων ΜΕ των μαθητών και όπως παρατηρείται η πλειοψηφία διατήρησε ή και βελτίωσε την επίδοσή της τουλάχιστον σε ένα από τα δύο Τεστ (βλ. Γράφημα 7). Επίσης, παρατηρείται ότι στο Τεστ 2 βελτίωσε την επίδοση η πλειοψηφία των μαθητών και υπήρξαν μικρότερες αποκλίσεις ($SD = 6,29$), ενώ στο Τεστ 1 οι μαθητές που αύξησαν ή διατήρησαν την επίδοσή τους είναι σχεδόν ίσοι με τους υπόλοιπους και εμφανίζεται σχετικά μεγαλύτερη τυπική απόκλιση ($SD = 8,55$).



Γράφημα 7. Σύγκριση της διαφοράς επίδοσης μεταξύ μετα-ελέγχου και επανελέγχου ανάμεσα στα δύο Τεστ.

Έπειτα, ελέγχθηκε αν η διαφορά του MO της επίδοσης στα δύο Τεστ ήταν στατιστικά σημαντική για τις συγκεκριμένες χρονικές περιόδους. Προκειμένου να απαντηθεί το ερώτημα αυτό χρησιμοποιήθηκε αρχικά το “Shapiro-Wilk” τεστ και ακολούθως το “paired t-test” ελέγχοντας αν οι MO έχουν μειωθεί από τον μετα-έλεγχο στον επανέλεγχο. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακας 9, η κανονική κατανομή δεν απορρίπτεται για την επίδοση στο Τεστ 1.

Πίνακας 9

Shapiro-Wilk test για τη διατήρηση επίδοσης από μετα-έλεγχο σε επανέλεγχο

Τεστ ME	Shapiro-Wilk statistic	p-value
Τεστ 1	0,992	0,997
Τεστ 2	0,825	< 0,001

Σύμφωνα με τον Πίνακα 10 ($p\text{-value} > 0,05$) δεν απορρίπτεται η αρχική υπόθεση, δηλαδή ότι οι ΜΟ μετά τις έξι βδομάδες είναι μεγαλύτεροι ή ίσοι σε σχέση με τον μετα-έλεγχο και στα δύο Τεστ.

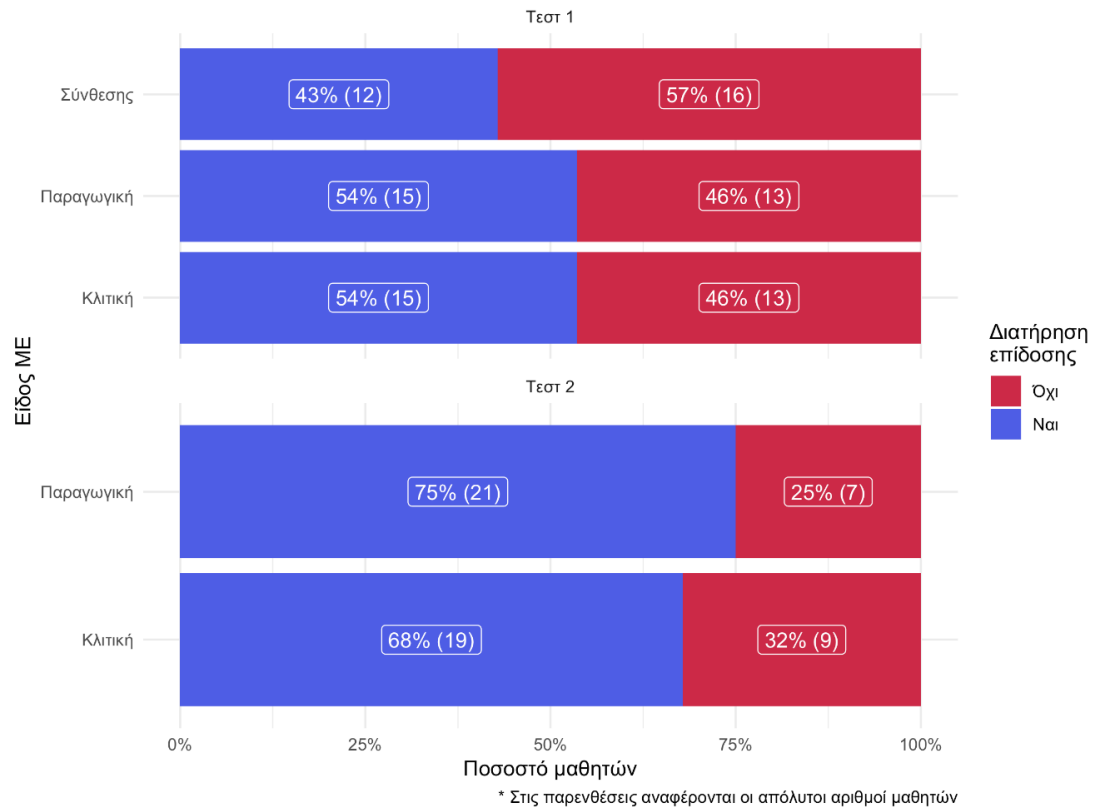
Πίνακας 10

Paired t-test για τη διατήρηση επίδοσης από τον μετα-έλεγχο στον επανέλεγχο

Τεστ ΜΕ	ΜΟ	t	p-value
Τεστ 1	-0,14	-0,089	0,465
Τεστ 2	1,21	1,022	0,842

6.3.2. Επίδραση της παρέμβασης σε κάθε επιμέρους είδος ΜΕ

Προχωρώντας στην περαιτέρω διερεύνηση του ερωτήματος παρατίθεται το Γράφημα 8. Σε αυτό αναφέρεται το ποσοστό των μαθητών που διατήρησε την επίδοση στον επανέλεγχο ξεχωριστά για κάθε είδος ΜΕ σε κάθε ένα από τα δύο Τεστ. Αναφορικά με το Τεστ 1, δηλαδή τις δοκιμασίες του Γρηγοράκη, παρατηρείται ότι το 54% των μαθητών διατήρησε την επίδοσή του στη ΜΕ της παραγωγής και της κλίσης, ενώ στη ΜΕ της σύνθεσης ένα μεγαλύτερο ποσοστό μαθητών (57%) σημείωσε χαμηλότερη επίδοση κατά τον επανέλεγχο. Στο Τεστ 2, το οποίο αντιστοιχεί στις δοκιμασίες του Λογόμετρου που χρησιμοποιήθηκαν για την αξιολόγηση των μαθητών, η πλειονότητα των μαθητών (75%) διατήρησε την επίδοσή της όσον αφορά στην παραγωγική ΜΕ, όπως και στην κλιτική ΜΕ με ποσοστό 68%.



Γράφημα 8. Συσχέτιση αρχικής επίδοσης και αύξησης επίδοσης ανά ομάδα και Τεστ.

Τέλος, για την εξέταση της στατιστικής σημαντικότητας για τη διαφορά της επίδοσης στα διαφορετικά είδη της ΜΕ χρησιμοποιήθηκαν τα “Shapiro-Wilk” τεστ (Πίνακας 11) και “paired t-test” αμέσως μετά το τέλος της παρέμβασης και έξι εβδομάδες μετά.

Πίνακας 11

Shapiro-Wilk test για την αύξηση επίδοσης σε κάθε είδος ΜΕ από μετα-έλεγχο σε επανέλεγχο

Τεστ και είδος ΜΕ	Shapiro-Wilk statistic	p-value
Τεστ 1 - Σύνθεσης	0,943	0,131
Τεστ 1 - Παραγωγική	0,941	0,114
Τεστ 1 - Κλιτική	0,851	< 0,001
Τεστ 2 - Παραγωγική	0,879	0,004
Τεστ 2 - Κλιτική	0,876	0,003

Όπως στη συνολική επίδοση του κάθε τεστ, έτσι και στο κάθε είδος ΜΕ, δεν απορρίπτεται η υπόθεση ότι οι ΜΟ της επίδοσης αυξήθηκαν ή διατηρήθηκαν μετά τις 6 εβδομάδες (βλ. Πίνακας 12).

Πίνακας 12

Paired t-test για την αύξηση επίδοσης σε κάθε είδος ΜΕ από μετα-έλεγχο σε επανέλεγχο

Τεστ και είδος ΜΕ	ΜΟ	t	p-value
Τεστ 1 - Σύνθεσης	-1,14	-1,348	0,094
Τεστ 1 - Παραγωγική	-0,11	-0,186	0,427
Τεστ 1 - Κλιτική	-0,39	-0,552	0,293
Τεστ 2 - Παραγωγική	0,29	0,471	0,679
Τεστ 2 - Κλιτική	0,93	0,954	0,826

7. Συζήτηση

Σκοπό της παρούσας μελέτης αποτέλεσε η εκτίμηση της επίδρασης ενός διδακτικού προγράμματος στην ενίσχυση των μορφολογικών δεξιοτήτων μαθητών της δευτέρας δημοτικού που φοιτούσαν στα τμήματα ένταξης των σχολείων τους. Οι συμμετέχοντες αξιολογήθηκαν με σταθμισμένα τεστ και επιλέχθηκαν σύμφωνα με το κριτήριο της απόκλισης, ώστε να εμπίπτουν στην κατηγορία εκείνων που παρουσιάζουν υψηλή επικινδυνότητα διάγνωσης με ΜΔ στο μέλλον. Οι δεξιότητες της ΜΕ των μαθητών με ΜΔ τόσο στις πρώτες τάξεις του δημοτικού όσο και στις μεγαλύτερες είναι χαμηλότερες σε σχέση με αυτές των συνομηλίκων τους (Apel & Lawrence, 2011· Schiff et al., 2011). Η συγκεκριμένη παρέμβαση είχε διάρκεια 5 εβδομάδων και συνολικά 20 ωρών. Ο σχεδιασμός των δραστηριοτήτων του διδακτικού προγράμματος ακολούθησε τις αρχές της άμεσης και σαφούς διδασκαλίας, καθώς και διδακτικές προσεγγίσεις που έχουν αποδειχθεί αποτελεσματικές για μαθητές με δυσκολίες σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, όπως οι προκαταβολικοί οργανωτές και η δομημένη διδασκαλία με φθίνουσα υποστήριξη της μάθησης (Bowers et al., 2010· Good et al., 2015· Goodwin & Ahn, 2010).

Ειδικότερα, ο πρώτος στόχος της έρευνας ήταν η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας της παρέμβασης στις δεξιότητες ΜΕ των μαθητών υψηλής επικινδυνότητας εμφάνισης ΜΔ. Η σύγκριση της επίδοσης των μαθητών σε δύο διαφορετικά τεστ πριν και μετά τη λήξη του διδακτικού προγράμματος απέδειξε τη στατιστικά σημαντική βελτίωση των μαθητών. Τα συγκεκριμένα αποτελέσματα επιβεβαιώνουν προηγούμενες έρευνες που έχουν υποστηρίξει ότι τα προγράμματα διδασκαλίας μορφολογικών δεξιοτήτων που απευθύνονται σε μαθητές με υψηλό κίνδυνο εμφάνισης ΜΔ, μικρής ηλικίας και σε ολιγομελείς ομάδες αποφέρουν σημαντικά οφέλη (Bowers et al., 2010· Goodwin & Ahn, 2013). Αν και οι μελέτες έχουν εστιάσει κυρίως σε μαθητές μεγαλύτερης ηλικίας, οι πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου αποδεικνύονται ιδιαίτερα κρίσιμες (Apel et al., 2013· Lyster, 1998· Vadasy et al., 2016). Επίσης, αρκετά από αυτά τα αποτελεσματικά προγράμματα βασίζονται στις αρχές της άμεσης και σαφούς διδασκαλίας, καθώς η υποδειγματική διδασκαλία και η παροχή πολλαπλών ευκαιριών εξάσκησης και άμεσης ανατροφοδότησης βοηθούν ιδιαίτερα τους μαθητές με ΜΔ (Apel et al., 2013· Apel &

Diehm, 2013· Brimo, 2016· Good et al., 2015· Packard et al., 2006· Wolter & Green, 2013).

Συνολικά, οι μαθητές που συμμετείχαν στην πειραματική ομάδα παρουσίασαν στατιστικά σημαντική αύξηση στον ΜΟ της επίδοσής τους για όλες τις δεξιότητες ΜΕ. Επιπλέον, εξετάστηκε η επίδραση της παρέμβασης ως προς τα επιμέρους είδη ΜΕ, δηλαδή την παραγωγική ΜΕ, την κλιτική ΜΕ και την ΜΕ της σύνθεσης. Όσον αφορά στο κάθε είδος ΜΕ ξεχωριστά το ποσοστό των μαθητών που αύξησε την επίδοσή του διαφέρει σε κάθε Τεστ, αλλά η βελτίωση σε όλα τα είδη ανά Τεστ είναι στατιστικώς σημαντική. Αναλυτικότερα, το Τεστ 1 αξιολογούσε και τα τρία είδη ΜΕ, ενώ το Τεστ 2 την ΜΕ της παραγωγής και της κλίσης. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, στην παραγωγική ΜΕ σημειώθηκε σημαντική αύξηση, αφού στο Τεστ 1 το 62% και στο Τεστ 2 το 79% των μαθητών απέδωσε καλύτερα μετά το τέλος της παρέμβασης. Παρομοίως, βελτίωση στην κλιτική ΜΕ σημειώθηκε και στα δύο Τεστ με ποσοστό 69% και 79% αντίστοιχα. Παράλληλα, το ποσοστό των μαθητών που βελτιώθηκε στη ΜΕ της σύνθεσης ήταν υψηλό (76%). Χαρακτηριστικό είναι ότι το πρόγραμμα περιείχε δραστηριότητες που απαιτούσαν μορφημική αναγνώριση, ανάλυση, σύνθεση και παραγωγή. Αποδεδειγμένα, τα προγράμματα διδασκαλίας που επιτρέπουν την επεξεργασία και τον χειρισμό των μορφημάτων με πολλαπλούς τρόπους και όχι μέσω ενός μοναδικού τρόπου προσέγγισης οδηγούν στα βέλτιστα αποτελέσματα (Apel et al., 2013). Γι' αυτόν τον λόγο, η πλειοψηφία των ερευνών προσεγγίζει όλα τα είδη ΜΕ τόσο σε προφορική όσο και σε γραπτή μορφή (Lyster, 1998· Vadasy et al., 2016). Ακόμα και σε μαθητές νηπιαγωγείου και πρώτων τάξεων του δημοτικού η διδασκαλία δεξιοτήτων κλιτικής, παραγωγικής αλλά και της μορφολογίας της σύνθεσης έχει θετικά αποτελέσματα (Ramirez et al., 2013· Tyler et al., 2002). Οι μαθητές με ΜΔ αντιμετωπίζουν μορφολογικές αδυναμίες, οι οποίες συνδέονται με αδυναμίες σε άλλους τομείς μεταγλωσσικών δεξιοτήτων και εξαρτώνται από το ορθογραφικό σύστημα κάθε γλώσσας (Casalis et al., 2004· Deacon et al., 2008). Ειδικότερα, η ελληνική γλώσσα χαρακτηρίζεται από μια πλούσια μορφολογία και ένα διαφανές ορθογραφικό σύστημα. Τα τελευταία χρόνια η ανάπτυξη των δεξιοτήτων ΜΕ έχει ερευνηθεί με ιδιαίτερη έμφαση στη μορφολογία της παραγωγής και της κλίσης και όχι τόσο της σύνθεσης (Ramirez et al., 2013· Ρόθου, 2012). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, όλα τα είδη ΜΕ επιδέχονται βελτιώσεις από τη δευτέρα κιόλας τάξη του δημοτικού σχολείου.

Επίσης, το πρόγραμμα παρέμβασης εστίαζε στη σημασία των μορφημάτων και στη σύνδεση των προς διδασκαλία λέξεων με την ανάγνωση και την ορθογραφία, με απώτερο σκοπό την εφαρμογή και γενίκευση των νέων γνώσεων σε ένα λειτουργικό περιβάλλον. Πράγματι, σύμφωνα με την μετα-ανάλυση του Bowers και των συνεργατών του (2010), η διδασκαλία δεξιοτήτων ΜΕ, αποδεικνύεται περισσότερο ωφέλιμη όταν είναι ενσωματωμένη σε ένα πρόγραμμα που στοχεύει και στην ενίσχυση άλλων δεξιοτήτων γραμματισμού. Αυτός είναι και ο λόγος που τα περισσότερα διδακτικά προγράμματα στοχεύουν σε περισσότερες από μία δεξιότητες και διερευνούν τις μεταξύ τους σχέσεις.

Προχωρώντας, κύριο στόχο του δεύτερου ερευνητικού ερωτήματος αποτέλεσε η σύγκριση της επίδοσης των μαθητών της πειραματικής ομάδας με αυτών της ομάδας ελέγχου. Η παρουσία της ομάδας ελέγχου κρίθηκε απαραίτητη για την εξαγωγή συμπερασμάτων ως προς την αποτελεσματικότητα της παρέμβασης. Η αρχική υπόθεση ήταν η στατιστικά σημαντική διαφορά στους ΜΟ επίδοσης μεταξύ των δύο ομάδων ως προς τις δεξιότητες ΜΕ που αξιολογήθηκαν μέσω δύο διαφορετικών Τεστ πριν και μετά την παρέμβαση. Η συγκεκριμένη υπόθεση επιβεβαιώθηκε. Οι μαθητές που συμμετείχαν στην πειραματική ομάδα σημείωσαν στατιστικά σημαντική αύξηση του ΜΟ επίδοσής τους σε σχέση με τους μαθητές που δεν εφάρμοσαν το πρόγραμμα. Το συγκεκριμένο εύρημα πιστοποιεί την αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων παρέμβασης σε μαθητές μικρής ηλικίας με υψηλό κίνδυνο εμφάνισης ΜΔ, όπως υποστηρίζεται και από πλήθος άλλων ερευνών που χρησιμοποίησαν ομάδα ελέγχου με σκοπό τη σύγκριση της επίδοσης με την πειραματική ομάδα (Apel & Diehm, 2013· Brimo, 2016· Good et al., 2015· Griva & Anastasiou, 2009· Kirk & Gillon, 2009· Lovett et al., 2000· Lyster, 1998· Packard et al., 2006· Tyler et al., 2002· Vadasy et al., 2006).

Πιο συγκεκριμένα, οι Apel και Diehm (2013) χρησιμοποίησαν ένα πρόγραμμα διδασκαλίας της ΜΕ βασισμένο στις αρχές της άμεσης και σαφούς διδασκαλίας για τους μαθητές της δευτέρας δημοτικού. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης, όλες οι δεξιότητες ΜΕ των μαθητών της πειραματικής ομάδας παρουσίασαν βελτίωση μετά τις 5 εβδομάδες παρέμβασης συγκριτικά με τους μαθητές που δεν παρακολούθησαν το διδακτικό πρόγραμμα. Επιπλέον, χρησιμοποιώντας το ίδιο πρόγραμμα διδασκαλίας, με την παρέμβαση να έχει διάρκεια 10 εβδομάδες, ο Brimo (2016) υποστήριξε τα θετικά αποτελέσματα της παρέμβασης και για μαθητές της τρίτης δημοτικού με αναγνωστικές

δυσκολίες. Καλύτερη επίδοση σημείωσαν και οι μαθητές των δύο πειραματικών ομάδων στη διαχρονική έρευνα της Lyster (1998), αλλά και της Tyler και των συνεργατών της (2002). Συγκεκριμένα, η μία πειραματική ομάδα εφάρμοσε ένα πρόγραμμα που εστίαζε στη διδασκαλία φωνολογικών στοιχείων και η άλλη εφάρμοσε ένα πρόγραμμα διδασκαλίας μορφολογικών στοιχείων, τόσο στον προφορικό όσο και στον γραπτό λόγο. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των δύο ερευνών και οι δύο πειραματικές ομάδες βελτιώθηκαν ως προς τις φωνολογικές, μορφολογικές και αναγνωστικές τους δεξιότητες σε σχέση με την ομάδα ελέγχου. Ακόμα και στην κινέζικη γλώσσα τα αποτελέσματα ήταν ενθαρρυντικά για τους μαθητές της πειραματικής ομάδας μετά την εφαρμογή ενός προγράμματος που στόχευε στη διδασκαλία πολλών μεταγλωσσικών δεξιοτήτων (Packard et al., 2006). Ως προς τη διδασκαλία της ΜΕ της ελληνικής γλώσσας, τα ερευνητικά δεδομένα είναι περιορισμένα. Σε έρευνα των Griva και Anastasiou (2009) για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας ενός προγράμματος για την ενίσχυση μεταξύ άλλων της ΜΕ βρέθηκε η στατιστικά σημαντική βελτίωση των μαθητών που συμμετείχαν στην πειραματική ομάδα.

Επίσης, επιβεβαιώνονται και τα ευρήματα της μετα-ανάλυσης του Bowers και των συνεργατών του (2010) που απέδειξαν τα θετικά αποτελέσματα των παρεμβάσεων σε μικρές ομάδες μαθητών με χαμηλή επίδοση (less-able) και σε μαθητές δευτέρας δημοτικού ή και μικρότερης ηλικίας. Σημαντικά είναι και τα ευρήματα μιας ακόμα μετα-ανάλυσης με αντικείμενο την εξέταση 17 ανεξάρτητων μελετών σε μορφολογικές παρεμβάσεις μαθητών με ΜΔ (Goodwin & Ahn, 2010). Σύμφωνα με την τελευταία, οι μορφολογικές παρεμβάσεις κρίνονται επιτυχείς, καθώς οι πειραματικές ομάδες είχαν στατιστικά σημαντικές βελτιώσεις ως προς τη ΦΕ και τη ΜΕ, αλλά και το λεξιλόγιο, την κατανόηση και την ορθογραφία σε σχέση με τις ομάδες ελέγχου. Με βάση αυτά τα αποτελέσματα η διδασκαλία της ΜΕ μπορεί να βελτιώσει τις επιδόσεις των αδύναμων μαθητών και πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στα προγράμματα παρέμβασης ως ένας σημαντικός τομέας, όπως και η ΦΕ.

Ως συνέχεια της στατιστικής ανάλυσης διερευνήθηκε η επίδραση της επίδοσης των μαθητών κατά την αρχική αξιολόγηση (pre-test) ως προς την αποτελεσματικότητα του προγράμματος. Αρχικά, αξίζει να σημειωθεί ότι ο διαχωρισμός των μαθητών στις δύο ομάδες έγινε με βάση τη δυνατότητα πρόσβασης της ερευνητικής ομάδας στα

σχολεία, χωρίς να ληφθεί υπόψη το επίπεδο των μαθητών ως προς τις δεξιότητες της ΜΕ. Μετά τη διεξαγωγή του κριτηρίου “t-test” για τον έλεγχο της ισοδυναμίας των ομάδων ως προς τις μεταβλητές της έρευνας, βρέθηκε ότι ο ΜΟ της επίδοσης της πειραματικής ομάδας στη ΜΕ ήταν υψηλότερος από τον αντίστοιχο της ομάδας ελέγχου. Γι’ αυτόν τον λόγο, εξετάστηκε η αύξηση της επίδοσης των μαθητών και ως προς την αρχική τους επίδοση.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, μαθητές με υψηλότερη αρχική επίδοση στις δεξιότητες ΜΕ παρουσίασαν μικρότερη αύξηση επίδοσης. Επίσης, καθώς στην πειραματική ομάδα υπήρχαν μαθητές με υψηλότερη αρχική επίδοση σε σχέση με αυτούς της ομάδας ελέγχου, το παραπάνω φαινόμενο ήταν εντονότερο. Η ανάλυση έδειξε πως η αρχική επίδοση επηρεάζει αρνητικά την αύξηση της επίδοσης. Αναλυτικότερα, οι μαθητές που ξεκίνησαν με χαμηλότερη επίδοση, σημείωσαν μεγαλύτερη βελτίωση κατά την αξιολόγηση του μετα-ελέγχου. Προγενέστερη έρευνα επιβεβαίωσε το συγκεκριμένο αποτέλεσμα, υποστηρίζοντας ότι μαθητές με υψηλότερη αρχική επίδοση στη ΜΕ, παρουσίασαν πιο σταθερά σκορ επίδοσης μετά την ολοκλήρωση μιας τετράμηνης παρέμβασης, ενώ μαθητές με χαμηλή ή μέτρια αρχική είχαν μεγαλύτερη βελτίωση (Ramírez et al., 2013). Επίσης, η Nunes και οι συνεργάτες της (2006) σε μια παρέμβαση που είχε ως στόχο την ενίσχυση του λεξιλογίου, αποκάλυψαν πως μαθητές που απέδωσαν χαμηλότερα κατά την αρχική αξιολόγηση, βελτιώθηκαν περισσότερο σε σχέση με αυτούς που είχαν υψηλότερη αρχική επίδοση (όπ. αναφ, στο Goodwin & Ahn, 2010). Αντίθετα, μια άλλη μελέτη υποστήριξε ότι η αρχική επίδοση των μαθητών είναι ανεξάρτητη από την επίδραση της αποτελεσματικότητας του προγράμματος παρέμβασης, καθώς τόσο οι μαθητές με χαμηλότερη αρχική επίδοση όσο και εκείνοι με υψηλότερη αρχική επίδοση επωφελήθηκαν εξίσου από την παρέμβαση. Ωστόσο, υπήρχαν κάποιες εξαιρέσεις, όπως οι ομάδες χαμηλής αρχικής επίδοσης του νηπιαγωγείου και της δευτέρας δημοτικού που παρουσίασαν υψηλότερη αύξηση επίδοσης σε συγκεκριμένες ασκήσεις ΜΕ συγκριτικά με αυτές της υψηλότερης επίδοσης (Apel & Diehm, 2013). Τα συγκεκριμένα ευρήματα προτείνουν ότι μαθητές που εφαρμόζουν ένα διδακτικό πρόγραμμα και έχουν χαμηλή αρχική επίδοση, θα εμφανίσουν μεγαλύτερη αύξηση, σε σχέση με εκείνους που έχουν υψηλότερη αρχική επίδοση. Η συγκεκριμένη παρέμβαση μπορεί να λειτουργήσει ως υπόδειγμα διδασκαλίας σε μαθητές μικρής ηλικίας που αντιμετωπίζουν υψηλό κίνδυνο εμφάνισης ΜΔ. Παράλληλα, η άμεση και σαφής

διδασκαλία κρίνεται απαραίτητη, διότι χωρίς αυτή, μαθητές με ΜΔ δεν θα μπορέσουν να αναπτύξουν και εφαρμόσουν επαρκώς τις δεξιότητες ΜΕ (Wolter & Green, 2013).

Τέλος, η εξέταση τού κατά πόσο διατηρήθηκε η βελτίωση των δεξιοτήτων ΜΕ έξι εβδομάδες μετά τη λήξη της παρέμβασης, αποτέλεσε τον στόχο του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος. Για τον σκοπό αυτό, οι μαθητές αξιολογήθηκαν ακόμα μία φορά έξι εβδομάδες μετά το τέλος της παρέμβασης. Τα αποτελέσματα αποδείχθηκαν ενθαρρυντικά, καθώς η επίδοση των περισσότερων μαθητών ως προς τις δεξιότητες της ΜΕ διατηρήθηκε ή βελτιώθηκε σε σχέση με την αντίστοιχη του μετα-ελέγχου. Πιο αναλυτικά, στο Τεστ 2 για όλες τις μορφολογικές δεξιότητες συνολικά η πλειοψηφία των μαθητών βελτίωσε την επίδοσή της, ενώ στο Τεστ 1 οι μισοί σχεδόν μαθητές διατήρησαν ή βελτίωσαν την επίδοσή τους. Η αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών έξι εβδομάδες μετά τη λήξη της παρέμβασης αυξάνει την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων. Παρόλα αυτά, μετά την ενδελεχή βιβλιογραφική ανασκόπηση, εξάγεται το συμπέρασμα ότι οι έρευνες που ελέγχουν την αποτελεσματικότητα διδακτικών προγραμμάτων για την ενίσχυση της ΜΕ σπάνια χρησιμοποιούν επανέλεγχο. Ο ερευνητικός σχεδιασμός στην πλειοψηφία των μελετών ακολουθεί τη μορφή «προ-έλεγχος» και «μετα-έλεγχος».

Μια από τις ελάχιστες έρευνες που χρησιμοποίησαν επανέλεγχο είναι αυτή των Kirk και Gillon (2009). Στόχος της συγκεκριμένης μελέτης ήταν η διερεύνηση της επίδρασης ενός προγράμματος παρέμβασης στην ανάγνωση και την ορθογραφία μέσω της διδασκαλίας στη ΜΕ και σε άλλες μεταγλωσσικές δεξιότητες. Οι μαθητές με μέση ηλικία τα 8 έτη, αξιολογήθηκαν σε τρεις χρονικές περιόδους. Πριν την παρέμβαση όλοι οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν σε δύο ομάδες, την πειραματική και την ελέγχου και αξιολογήθηκαν με σταθμισμένες δοκιμασίες. Έπειτα, αφού η πειραματική ομάδα ολοκλήρωσε το πρόγραμμα επαναξιολογήθηκαν όλοι οι μαθητές. Η τελευταία αξιολόγηση έγινε μόλις και η ομάδα ελέγχου ολοκλήρωσε το πρόγραμμα παρέμβασης με τον ίδιο τρόπο όπως η πειραματική. Τα οφέλη ως προς τις αξιολογηθείσες δεξιότητες υποδεικνύουν τη χρησιμότητα ενός προγράμματος που ενσωματώνει τη διδασκαλία στη ΜΕ για τη βελτίωση άλλων ακαδημαϊκών δεξιοτήτων.

Επίσης, όσον αφορά σε κάθε επιμέρους είδος ΜΕ, στο Τεστ 1 περισσότεροι από τους μισούς μαθητές διατήρησαν την επίδοσή τους στη ΜΕ της παραγωγής και της κλίσης. Αντίθετα, στη ΜΕ της σύνθεσης ένα μεγαλύτερο ποσοστό μαθητών (57%)

σημείωσε χαμηλότερη επίδοση κατά τον επανέλεγχο. Η αδυναμία διατήρησης της υψηλής επίδοσης στη μορφολογία της σύνθεσης μπορεί να ερμηνευθεί λαμβάνοντας υπόψη τη χρονική διάρκεια του προγράμματος και το σύνολο των δεξιοτήτων που διδάχτηκαν. Πιο συγκεκριμένα, η σχεδίαση του προγράμματος περιελάμβανε δραστηριότητες που αφορούσαν όλα τα είδη ΜΕ, αλλά διδάχθηκε σε συνολικά 20 ώρες μαζί με άλλες τέσσερις μεταβλητές, την αποκωδικοποίηση, την ορθογραφία, την κατανόηση και λεξιλόγιο. Παρομοίως, στην μελέτη των Ramirez και συνεργατών (2013) το χαμηλό ποσοστό αύξησης της επίδοσης ως προς τις δεξιότητες της μορφολογικής σύνθεσης αποδόθηκε πιθανότατα στην αναγκαιότητα μεγαλύτερης εντατικότητας του προγράμματος, καθώς οι συνολικές ώρες εφαρμογής του ήταν μόλις δέκα. Στο Τεστ 2 τόσο για τη ΜΕ της παραγωγής όσο και της κλίσης το μεγαλύτερο ποσοστό των μαθητών (75% και 68% αντίστοιχα) διατήρησε τα επίπεδα της αύξησης της επίδοσής του ακόμα και έξι εβδομάδες μετά το τέλος της παρέμβασης. Τα υψηλά ποσοστά διατήρησης της θετικής επίδρασης της παρέμβασης συμφωνούν με την αποτελεσματικότητα παρόμοιων μελετών που είχαν ως στόχο την ενίσχυση της παραγωγικής και κλιτικής μορφολογίας (βλ. Apel et al., 2013· Good et al., 2015· McLeod & Apel, 2015).

8. Περιορισμοί και Ερευνητικές Προεκτάσεις

Τα αποτελέσματα του συγκεκριμένου παρεμβατικού προγράμματος είναι ιδιαίτερα θετικά και ενθαρρυντικά. Ωστόσο, είναι σημαντικό να ληφθούν υπόψη και οι περιορισμοί που υπάρχουν, ώστε να χρησιμοποιηθούν ως βάση για μελλοντική έρευνα. Ο πρώτος περιορισμός αφορά στο ότι οι συμμετέχοντες φοιτούσαν αποκλειστικά στη δευτέρα τάξη του δημοτικού σχολείου. Μελλοντικές έρευνες πρέπει να συμπεριλάβουν ένα πιο ευρύ φάσμα ηλικιών, ιδιαίτερα μικρότερων τάξεων για να έχουν τα αποτελέσματα ισχυρότερη γενικευτική ισχύ. Ακόμα, αρκετοί μαθητές της έρευνας ήταν δίγλωσσοι, μια μεταβλητή η οποία μπορεί να επηρεάζει την αποτελεσματικότητα του προγράμματος και συνεπώς, χρήζει περαιτέρω διερεύνησης. Επίσης, το πρόγραμμα διδασκαλίας εφαρμόστηκε από τους εκπαιδευτικούς των τμημάτων ένταξης. Παρά το γεγονός ότι εκπαιδεύτηκαν και έγιναν δύο παρατηρήσεις διδασκαλιών από την ερευνητική ομάδα, το διδακτικό ύφος κάθε εκπαιδευτικού μπορεί να επηρέασε την αποτελεσματικότητα του προγράμματος παρέμβασης. Μια εναλλακτική λύση θα ήταν να υπάρχει περισσότερη καθοδήγηση των εκπαιδευτικών ή το πρόγραμμα να εφαρμόζεται από καλά εκπαιδευμένους ερευνητές. Επιπλέον, άλλοι παράγοντες που μπορεί να επηρέασαν τα αποτελέσματα, όπως η σύντομη χρονική διάρκεια, η συχνότητα και ο αριθμός των συνεδριών ή το είδος των δραστηριοτήτων που προσφέρθηκαν, πρέπει να ερευνηθούν περισσότερο, ώστε να μελετηθεί η επίδρασή τους και να προσαρμοστούν ανάλογα. Τέλος, μια διαχρονική έρευνα που θα μελετά τα μακροπρόθεσμα αποτελέσματα ενός προγράμματος διδασκαλίας της ΜΕ σε μαθητές με ΜΔ θα είναι ιδιαίτερα διαφωτιστική ως προς την ανάπτυξη και τη συμβολή της ΜΕ σε άλλους τομείς γραμματισμού.

9. Εκπαιδευτικές Προεκτάσεις

Ο τομέας των μεταγλωσσικών ικανοτήτων αποτελεί σημαντικό κομμάτι για την κατάκτηση του γραμματισμού σε μαθητές μικρής ηλικίας με υψηλό κίνδυνο εμφάνισης ΜΔ. Ειδικότερα, η ΦΕ είναι η πιο μελετημένη δεξιότητα, καθώς έχει συνδεθεί με τα προβλήματα που σχετίζονται με την ανάγνωση. Αντίθετα, η ΜΕ είναι μια δεξιότητα η οποία έχει ξεκινήσει να μελετάται τα τελευταία χρόνια, ιδιαίτερα μετά τη σύνδεσή της με τη βελτίωση άλλων δεξιοτήτων, όπως η ανάγνωση, η ορθογραφία και το λεξιλόγιο (Bowers et al., 2010· Carlisle, 2004· Goodwin & Ahn, 2010). Παρά την αποδεδειγμένη αξία της, φαίνεται ότι παραγνωρίζεται από το αναλυτικό πρόγραμμα και τους εκπαιδευτικούς και δεν διδάσκεται στην τάξη (Κουφού & Τζακώστα, 2016).

Η παρούσα μελέτη παρέχει θετικά ευρήματα για την αποτελεσματικότητα του παρεμβατικού προγράμματος, το οποίο βασίστηκε στις αρχές της άμεσης και σαφούς διδασκαλίας και είχε ως σκοπό την ενίσχυση των μορφολογικών δεξιοτήτων μαθητών της δευτέρας δημοτικού με υψηλό κίνδυνο εμφάνισης ΜΔ. Τα συγκεκριμένα αποτελέσματα υπό το πρίσμα και άλλων μελετών, θεωρούνται σημαντικά για την αξιοποίηση της διδασκαλίας της ΜΕ με σκοπό την ενίσχυση των ακαδημαϊκής επίδοσης των μαθητών με ΜΔ. Τόσο οι δάσκαλοι όσο και οι ερευνητές πρέπει να συνειδητοποιήσουν την αξία της ΜΕ και να διδάξουν στρατηγικές ΜΕ σε συνάρτηση με άλλες μορφές γλωσσικής ανάλυσης. Ταυτόχρονα, προτείνεται για τα βέλτιστα αποτελέσματα η συνεργασία του εκπαιδευτικού ειδικής αγωγής με τον εκπαιδευτικό γενικής εκπαίδευσης. Επιπλέον, η πρόωπη και έγκαιρη παρέμβαση είναι καθοριστικής σημασίας για την πρόληψη των δυσκολιών των μαθητών και εφαρμόζεται στα πλαίσια του μοντέλου της ανταπόκρισης στην παρέμβαση/RtI.

Επιπλέον, η δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού βασισμένου σε επιστημονικά τεκμηριωμένες μεθόδους κρίνεται επιτακτική ανάγκη για την καθημερινή εκπαιδευτική πρακτική. Επομένως, η παρούσα μελέτη με το συγκεκριμένο διδακτικό πρόγραμμα έρχεται να καλύψει το κενό που υπάρχει ως προς το διαθέσιμο υλικό των τμημάτων ένταξης. Ειδικότερα, οι δάσκαλοι έχουν τη δυνατότητα να προσαρμόσουν τις δραστηριότητες του προγράμματος στις ανάγκες των μαθητών τους ή με βάση αυτές να δημιουργήσουν καινούριες ασκήσεις. Ανάλογα με το επίπεδο των μαθητών τα μορφήματα προς διδασκαλία μπορούν να αλλάξουν και να γίνουν ευκολότερα ή

δυσκολότερα. Ακόμα, με δεδομένο ότι οι μεταγλωσσικές δεξιότητες συνδέονται, μέσω της διδασκαλίας στρατηγικών για την ενίσχυση της ΜΕ μπορούν να διδαχθούν στρατηγικές για την ενίσχυση της αναγνωστικής αποκωδικοποίησης, του λεξιλογίου και της ορθογραφίας.

Επίλογος

Τα προγράμματα διδασκαλίας που απευθύνονται σε μαθητές με ΜΔ εστιάζουν κατά κύριο λόγο στις δεξιότητες ΦΕ. Ωστόσο, ένας πρόσφατα αναδυόμενος τομέας μεταγλωσσικών ικανοτήτων είναι αυτός της ΜΕ που αποδεικνύεται εξαιρετικά σημαντικός για την μετέπειτα ακαδημαϊκή επιτυχία. Η εφαρμογή ενός διδακτικού προγράμματος που βασίζεται στις αρχές της άμεσης και σαφούς διδασκαλίας και ενσωματώνει τη διδασκαλία μεταγλωσσικών στρατηγικών αποδείχθηκε αποτελεσματική για μαθητές της δευτέρας δημοτικού με υψηλό κίνδυνο εμφάνισης ΜΔ. Επομένως, κρίνεται αναγκαία η δημιουργία και εφαρμογή παρόμοιων επιστημονικά τεκμηριωμένων παρεμβάσεων για την αντιμετώπιση των δυσκολιών των μαθητών.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Ελληνόγλωσσες

Αναστασίου, Δ. & Μπαντούνα, Α. (2007). Η καθοδηγούμενη συμμετοχική ορθογραφική μέθοδος ως τρόπος στήριξης των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες μέσα στην κοινή τάξη. Στο Ε. Μακρή-Μπότσαρη (Επιμ.), *Θέματα Διαχείρισης Προβλημάτων Σχολικής Τάξης* (σσ. 39-54). Τόμος Α'. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Αναστασίου, Δ. (2008). «Η Ανταπόκριση στην Παρέμβαση» ως μια νέα προσέγγιση για την Πρόληψη και τη Διάγνωση των Ειδικών Μαθησιακών Δυσκολιών. *Ελληνική Επιθεώρηση Ειδικής Αγωγής*, 1, 135-158.

Γιαννουλοπούλου, Γ. (2013) μόρφημα [morpheme]. Στο Μ. Θεοδωροπούλου (Επιμ.), *Λεξικό Γλωσσολογικών Όρων*. Ανακτήθηκε 23 Μαΐου, 2018, από http://www.greeklanguage.gr/greekLang/modern_greek/tools/lexica/glossology/s/how.html?id=61

Γρηγοράκης, Ι. (2010). Μορφολογική επίγνωση: μια μεταγλωσσική ικανότητα συνειδητού χειρισμού της μορφολογικής δομής των λέξεων. *Επιστημονικό Βήμα*, 14, 73-87. Ανακτήθηκε 20 Μαΐου, 2018, από https://www.researchgate.net/publication/319043475_Morphologike_epignose_mia_metaglossike_ikanoteta_syneidetou_cheirismou_tes_morphologikes_domes_ton_lexeon

Γρηγοράκης, Ι. (2011). Μορφολογική Επίγνωση και Δεξιότητα Αποκωδικοποίησης Γραπτών Λέξεων σε Μαθητές Α' Και Β' Τάξεων Δημοτικού. *Μελέτες για την Ελληνική Γλώσσα*, 31, 102-113. Ανακτήθηκε 18 Μαΐου, 2018, από https://www.researchgate.net/publication/320426416_MORPHOLOGIKE_EPIGNOSE_KAI_DEXIOTETA_APOKODIKOPOIESES_GRAPTON_LEXEON_SE_MATHETES_A_KAI_B_TAXEON_DEMOTIKOU?enrichId=rgreqebf7a4318bb96038d858c17568e74e51XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzMyMDQy

[NjQxNjtBUzo1NTAwODczNDI2NTc1MzZAMTUwODE2MjQ1MDY4OA%3D%3D&el=1_x_2&_esc=publicationCoverPdf](https://www.researchgate.net/publication/333333333/NjQxNjtBUzo1NTAwODczNDI2NTc1MzZAMTUwODE2MjQ1MDY4OA%3D%3D&el=1_x_2&_esc=publicationCoverPdf)

Γρηγοράκης, Ι.Μ. (2014). *Η ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων παιδιών από το νηπιαγωγείο στην Β' τάξη δημοτικού και η σχέση τους με τη μάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής*. (Διδακτορική Διατριβή). Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο.

Creswell, J. (2016). Πειραματικοί Σχεδιασμοί. Στο Χ. Τσορπατζούδης (Επιμ.), *Η Έρευνα Στην Εκπαίδευση: Σχεδιασμός, Διεξαγωγή και Αξιολόγηση της Ποσοτικής και Ποιοτικής Έρευνας* (σσ. 292-335). Αθήνα: Εκδοτικός Όμιλος Ίων.

Ευρωπαϊκός Φορέας για την Ανάπτυξη στην Ειδική Αγωγή. (2010). *Πρώιμη Παρέμβαση – Πρόοδος και Εξελιξίσεις 2005 – 2010*, Odense: Denmark. Ανακτήθηκε Απρίλιος 20, 2018, από https://www.european-agency.org/sites/default/files/early-childhood-intervention-progress-and-developments_ECI-report-EL.pdf

Καλαντζή-Αζίζι, Α., Αγγελή, Κ. & Ευσταθίου, Γ. (2012). *Ελληνική κλίμακα αξιολόγησης της ΔΕΠ/Υ-IV : Κλίμακα για γονείς - Κλίμακα για εκπαιδευτικούς*. Αθήνα: Πεδίο.

Κουφού, Κ. & Τζακώστα, Μ. (2016). Η Διδασκαλία των Μορφολογικών Διαδικασιών της Παραγωγής και της Σύνθεσης υπό το Πρίσμα των ΑΠΣ: Μια Κριτική Θεώρηση. *Πρακτικά του 9ου Πανελληνίου Συνεδρίου της ΠΕΕ* (σσ. 300-311). Αθήνα: Διάδραση.

Κυδωνιάτου, Ε., Ανδριώτου, Σ. & Δροσινού, Μ. (2010). Προγράμματα Πρώιμης Παρέμβασης σε νηπιαγωγεία Ειδικής Αγωγής. Ένα παράδειγμα από τα νηπιαγωγεία της Μυτιλήνης. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 16, 182-198. Ανακτήθηκε 15 Ιουνίου, 2018, από <http://www.pi-schools.gr/download/publications/epitheorisi/teyxos17/182-198.pdf>

Μαγουλά, Ε. & Κουτουμάνου, Κ. (2009). “Μορφολογική επίγνωση: η λειτουργία της κατά την κατάκτηση του γραμματισμού στην Ελληνική ως πρώτη γλώσσα”. *Τόμος Πρακτικών 8ου Διεθνούς Συνεδρίου Ελληνικής Γλωσσολογίας (ICGL8)*.

Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (Έκδοση CD-Rom), 941-954 (ηλεκτρονική διεύθυνση: www.linguist-uoι.gr/cd_web)

Μαγουλά, Ε. & Καποθανάση, Α. (2009). Διδάσκω γλώσσα αξιοποιώντας τις μεταγλωσσικές ικανότητες. *Πρακτικά forum νέων επιστημόνων. Εργαστήριο Τέχνης και Λόγου*, Πανεπιστήμιο Αθηνών (έκδοση CD-Rom) Ανακτήθηκε 11 Μαΐου, 2018, από http://old.primedu.uoa.gr/Forum%20neon%20epistomonon/E.Magoula_A.Kapot_hanasi.doc

Μαγουλάς, Γ. & Μαγουλά, Ε. (2017). *Θέματα Συγχρονικής και Διαχρονικής Γλωσσολογίας*. Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Ανακτήθηκε 18 Μαΐου, 2018, από <http://hdl.handle.net/11419/6509>

Μανωλίτσης, Γ. (2006). Η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με την αναγνωστική ικανότητα κατά τα πρώτα στάδια ανάπτυξής της. *Μελέτες για την ελληνική γλώσσα: Πρακτικά της 26^{ης} ετήσιας συνάντησης του τομέα Γλωσσολογίας του Τμήματος Φιλολογίας του ΑΠΘ* (σσ. 282-293). Θεσσαλονίκη.

Μανωλίτσης, Γ. (2016). Ο αναδυόμενος γραμματισμός στην προσχολική εκπαίδευση: Νέα ζητήματα και εκπαιδευτικές προτάσεις. *Προσχολική & Σχολική Εκπαίδευση*, 4, 1, 3 – 34. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/ppej.9970>

Μουζάκη, Α., Ράλλη, Α., Αντωνίου, Φ., Διαμαντή, Β. & Παπαϊωάννου, Σ. (2017). *Λογόμετρο: οδηγός εκπαίδευσης και βαθμολόγησης δοκιμασιών*. Αθήνα: InteLearn.

Παντελιάδου, Σ. (2004). *Η χαρτογράφηση του χώρου της Ειδικής Αγωγής*. Παρουσίαση στην ημερίδα «Χαρτογράφηση – Αναλυτικά Προγράμματα Ειδικής Αγωγής» του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, ΕΠΕΑΕΚ – ΥΠΕΠΘ, 25 Απριλίου 2004, Θεσσαλονίκη.

Παντελιάδου, Σ. & Μπότσας, Γ. (Επιμ.). (2007). *Μαθησιακές Δυσκολίες. Βασικές έννοιες και χαρακτηριστικά*. Βόλος: Γράφημα.

Παντελιάδου, Σ., Αντωνίου, Φ. & Σιδερίδης, Γ. (υπό έκδοση). *Δοκιμασία Αξιολόγησης Δεξιοτήτων Ανάγνωσης*.

- Πολυχρόνη, Φ. (2011). *Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες*. Αθήνα: Πεδίο.
- Πολυχρονοπούλου, Σ. (2012). *Παιδιά και Έφηβοι με Ειδικές Ανάγκες και Δυνατότητες*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.
- Ράλλη, Α. (2005). *Μορφολογία*. Αθήνα: Πατάκης.
- Ρόθου, Κ. (2012). *Η Μορφολογική και Συντακτική Επίγνωση ως Δείκτες Πρόβλεψης των Αναγνωστικών Δυσκολιών σε Παιδιά Πρώτης Σχολικής Ηλικίας*. (Διδακτορική Διατριβή). Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Θεσσαλία.
- Σιδερίδης, Γ., Αντωνίου, Φ., Μουζάκη, Α. & Σίμος, Π. (2015). *Raven's Colored Progressive Matrices - Έγχρωμες Προοδευτικές Μήτρες του Raven*. Αθήνα: Μοτίβο Αξιολόγηση.
- Wilmshurst, L. (2011). *Εξελικτική Ψυχοπαθολογία – Μια αναπτυξιακή προσέγγιση* (επιμ. Μπεζεβέγκης). Αθήνα: Gutenberg.

Ξενόγλωσσες

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Washington, DC: Author.
- American Psychiatric Association. (2015). *Neurodevelopmental Disorders: DSM-5 Selections*. American Psychiatric Publishing.
- Anastasiou, D. & Griva, E. (2009). Awareness of reading strategy use and reading comprehension among poor and good readers. *Elementary Education Online*, 8 (2), 283-297. Ανακτήθηκε 12 Ιουλίου, 2018, από https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&as_sdt=0%2C5&q=anastasiou+and+griva+2009&btnG=
- Anastasiou, D. & Griva, E. (2012). Morphological processing strategies: An intervention for spelling difficulties in English language. *English Language Teaching*, 5 (4), 15. doi:10.5539/elt.v5n4p15
- Apel, K. & Lawrence, J. (2011). Contributions of Morphological Awareness Skills to Word-Level Reading and Spelling in First-Grade Children With and Without Speech Sound Disorder. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 54, 1312–1327. doi:10.1044/1092-4388(2011/10-0115)
- Apel, K. & Werfel, K. (2014). Using Morphological Awareness Instruction to Improve Written Language Skills. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 45, 251–260. doi: 10.1044/2014_LSHSS-14-0039
- Apel, K. & Diehm, E. (2013). Morphological awareness intervention with kindergarteners and first and second grade students from low SES homes: A small efficacy study. *Journal of Learning Disabilities*, 47, 65–75. doi: 10.1177/0022219413509964
- Apel, K. (2014). A Comprehensive Definition of Morphological Awareness: Implications for Assessment. *Topics in Language Disorders*, 34 (3), 197-209. doi: 10.1097/TLD.0000000000000019

- Apel, K., Brimo, D., Diehm, E. & Apel, L. (2013). Morphological Awareness Intervention With Kindergartners and First- and Second-Grade Students From Low Socioeconomic Status Homes: A Feasibility Study. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 44, 161-173. doi: 10.1044/0161-1461(2012/12-0042)
- Apel, K., Diehm, E. & Apel, L. (2013). Using Multiple Measures of Morphological Awareness to Assess its Relation to Reading. *Topics in Language Disorders*, 33, 42-56. doi: 10.1097/TLD.0b013e318280f57b
- Berninger, V.W., Abbott, R.D., Nagy, W. & Carlisle, J. (2010). Growth in Phonological, Orthographic, and Morphological Awareness in Grades 1 to 6. *Journal of Psycholinguistic Research*, 39, 141-163. doi: 10.1007/s10936-009-9130-6
- Bowers, P.N., Kirby, J.R. & Deacon, S.H. (2010). The effects of morphological instruction on literacy skills: A systematic review of the literature. *Review of Educational Research*, 80, 144-179. doi:10.3102/0034654309359353
- Breadmore, H.L. & Carroll, J.M. (2016) Effects of Orthographic, Morphological and Semantic Overlap on Short-Term Memory for Words in Typical and Atypical Development. *Scientific Studies of Reading*, 20 (6), 471-489, doi: 10.1080/10888438.2016.1246554
- Brimo, D. (2016). Evaluating the Effectiveness of a Morphological Awareness Intervention: A Pilot Study. *Communication Disorders Quarterly*, 38 (1), 35–45. doi: 10.1177/1525740115604592
- Carlisle, J.F. (1995). Morphological awareness and early reading achievement. In L.B. Feldman (Eds.), *Morphological aspects of language processing* (pp. 189-209). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Carlisle, J.F. (2000). Awareness of the structure and meaning of morphologically complex words: Impact on reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 12, 169-190. doi: 10.1023/A:1008131926604
- Carlisle, J.F. (2003). Morphology Matters In Learning To Read: A Commentary. *Reading Psychology*, 24, 291-322. doi: 10.1080/02702710390227369

- Carlisle, J.F. (2010). Effects of Instruction in Morphological Awareness on Literacy Achievement: An Integrative Review. *Reading Research Quarterly*, 45 (4), 464-487. doi: 10.1598/RRQ.45.4.5
- Casalis, S. & Cole, P. (2009). On the relationship between morphological and phonological awareness: Effects of training in kindergarten and in first-grade reading. *First Language*, 29 (1), 113 – 142. doi: 10.1177/0142723708097484
- Casalis, S., Colé P. & Sopo, D. (2004). Morphological awareness in developmental dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 54 (1), 114-158. doi: 10.1007/s11881-004-0006-z
- Casalis, S., Deacon, S. H. & Pacton, S. (2011). How specific is the connection between morphological awareness and spelling? A study of French children. *Applied Psycholinguistics*, 32, 499 –511. doi:10.1017/ S014271641100018X
- Casalis, S. & Louis-Alexandre, M.F. (2000). Morphological analysis, phonological analysis and learning to read French: a longitudinal study. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal* 12, 303-335. doi: 10.1023/A:1008177205648
- Catts, H.W., Petscher, Y., Schatschneider, C., Bridges, M.S. & Mendoza, K. (2009). Floor effects associated with universal screening and their impact on the early identification of reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 42, 163–176. doi: 10.1177/0022219408326219
- Cavanaugh, C., Kim, A., Wanzek, J. & Vaughn, S. (2004). Kindergarten reading interventions for at-risk students: Twenty years of research. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 2 (1), 9-21. Ανακτήθηκε 15 Ιουνίου, 2018, από <https://digilander.libero.it/adriauno/metareadatrisk04.pdf>
- Deacon, H.S., Francis, K. & Tong, X. (2017). The relationship of morphological analysis and morphological decoding to reading comprehension. *Journal of Research in Reading*, 40 (1), 1-16. doi: 10.1111/1467-9817.12056
- Deacon, S.H., Parrila, R. & Kirby, J.R. (2008). A review of the evidence on morphological processing in dyslexics and poor readers: A strength or weakness? In F. Manis, A. Fawcett, G. Reid, & L. Siegel (Eds.), *The Sage handbook of dyslexia* (pp. 212-237). London: Sage.

- Duncan, L., Casalis, S. & Cole, P. (2009). Early metalinguistic awareness of derivational morphology: Observations from a comparison of English and French. *Applied Psycholinguistics*, 30, 405– 440. doi:10.1017/S0142716409090213
- Fowler, A. E., & Liberman, I. Y. (1995). The role of phonology and orthography in morphological awareness. In L. Feldman (Ed.), *Morphological aspects of language processing* (pp. 189 –209). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Fuchs, D. & Fuchs, L. S. (2006). Introduction to response to intervention: What, why and how valid is it? *Learning Disability Quarterly*, 41 (1), 93–99. doi: 10.1598/RRQ.41.1.4
- Ebbers, S.M. & Denton, C.A. (2008). A Root Awakening: Vocabulary Instruction for Older Students with Reading Difficulties. *Learning Disabilities Research & Practice*, 23 (2), 90–102. doi: 10.1111/j.1540-5826.2008.00267.x
- Egan, J. & Pring, L. (2004). The processing of inflectional morphology: A comparison of children with and without dyslexia. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal* 17, 567–591. doi: 10.1023/B:READ.0000044433.30864.23
- Feldman, L.D. (1995). *Morphological Aspects of Language Processing*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Finn, J.D. & Rock, D.A. (1997). Academic success among students at risk for school failure. *Journal of Applied Psychology*, 82 (2) 221 – 234. doi: 10.1037/0021-9010.82.2.221
- Fuchs, D., Compton, D.L., Fuchs, L.S., Bryant, J. & Davis, G.N. (2008). Making “secondary intervention” work in a three-tier responsiveness-to-intervention model: findings from the first-grade longitudinal reading study of the National Research Center on Learning Disabilities. *Reading and Writing*, 21 (4), 413-436. doi: 10.1007/s11145-007-9083-9
- Good, J.E., Lance, D.M. & Rainey, J. (2015). The Effects of Morphological Awareness Training on Reading, Spelling, and Vocabulary Skills. *Communication Disorders Quarterly*, 36 (3), 142–151. doi: 10.1177/1525740114548917

- Goodwin, A.P. & Ahn, S. (2010). A meta-analysis of morphological interventions: effects on literacy achievement of children with literacy difficulties. *Annals of Dyslexia*, 60, 183–208. doi: 10.1007/s11881-010-0041-x
- Goodwin, A.P. & Ahn, S. (2013). A Meta-Analysis of Morphological Interventions in English: Effects on Literacy Outcomes for School-Age Children. *Scientific Studies of Reading*, 17 (4), 257-285, doi: 10.1080/10888438.2012.689791
- Gredler, G. R. (2000). Early childhood education – assessment and intervention: what the future holds. *Psychology in the Schools*, 37, 73-79. doi: 10.1002/(SICI)1520-6807(200001)37:1<73::AID-PITS8>3.0.CO;2-S
- Gresham, F. M. (2002). Responsiveness to intervention: An alternative approach to the identification of learning disabilities. In R. Bradley, L. Danielson, & D. P. Hallahan (Eds.), *Identification of learning disabilities: Response to treatment* (pp. 467–519). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Griva, E. & Anastasiou, D. (2009). Morphological strategies training: The effectiveness and feasibility of morphological strategies training for students of English as a foreign language with and without spelling difficulties. *Journal of Writing Research*, 1 (3), 199-223.
- Hammil, D.D. (1990). On Defining Learning Disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 23, 74-84. doi: 10.1177/002221949002300201
- Hurford, D.P., Schauf, J.D., Bunce, L., Blauch, R. & Moore, K. (1994). Early identification of children at risk for reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 27, 371–382. doi: 10.1177/002221949402700604
- Joanisse, M.F., Manis, F.R., Keating, P. & Seidenberg, M.S. (2000). Language Deficits in Dyslexic Children: Speech Perception, Phonology, and Morphology. *Journal of Experimental Child Psychology*, 77, 30-60. doi:10.1006/jecp.1999.2553
- Juel, C. (1988). Learning to read and write: A longitudinal study of 54 children from first through fourth grades. *Journal of Educational Psychology*, 80 (4), 437-447. doi: 10.1037/0022-0663.80.4.437

- Karmiloff-Smith, A., Grant, J., Sims, K., Jones, M. & Cuckle, P. (1996). Rethinking metalinguistic awareness: representing and accessing knowledge about what counts as a word. *Cognition*, 58, 197-219. doi: 10-0277(95)00680-X
- Kavale, K.A. & Forness, S.R. (2000). What Definitions of Learning Disability Say and Don't Say: A Critical Analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 33 (3), 239-256. doi: 10.1177/002221940003300303
- Kirk, C. & Gillon, G.T. (2009). Integrated Morphological Awareness Intervention as a Tool for Improving Literacy. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 40, 341-351. doi:10.1044/0161-1461(2008/08-0009)
- Kirk, S.A. & Bateman, B. (1962). Diagnosis and Remediation of Learning Disabilities. *Exceptional Children*, 29 (2), 73-78. doi: 10.1177/001440296202900204
- Kirk, S.A. & Kirk, W.D. (1983). On Defining Learning Disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 16 (1), 20-21. doi: 10.1177/002221948301600106
- Kirk, S.A. (1977). Specific learning disabilities. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 6 (3), 23-26. doi: 10.1080/15374417709532776
- Kuo, L. & Anderson, R.C. (2006). Morphological Awareness and Learning to Read: A Cross-Language Perspective. *Educational Psychologist*, 41 (3), 161-180. doi: 10.1207/s15326985ep4103_3
- Law, J.M., Wouters, J. & Ghesquière, P. (2017). The influences and outcomes of phonological awareness: a study of MA, PA and auditory processing in pre-readers with a family risk of dyslexia. *Developmental Science*, 20, 1-14. doi: 10.1111/desc.12453
- Lovett, M.W., & Steinbach, K.A. (1997). The Effectiveness of Remedial Programs for Reading Disabled Children of Different Ages: Does the Benefit Decrease for Older Children?. *Learning Disability Quarterly*, 20 (3), 189-210. doi: 10.2307/1511308
- Lovett, M.W., Lacerenza, L., Borden, S. L., Frijters, J. C., Steinbach, K. A. & De Palma, M. (2000). Components of Effective Remediation for Developmental Reading Disabilities: Combining Phonological and Strategy-Based Instruction to

- Improve Outcomes. *Journal of educational psychology*, 92 (2), 263-283. doi: 10.1037/0022-0663.92.2.263
- Lyon, G. R., Fletcher, J. M., Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A., Torgesen, J. K., Wood, F. B., Schulte, A. & Olson, R. K. (2001). Rethinking learning disabilities. In C. E. Finn, Jr., R. A. J. Rotherham & C. R. Hokanson, Jr. (Eds.), *Rethinking special education for a new century* (pp. 259-287). Washington, DC: Thomas B. Fordham Foundation and Progressive Policy Institute.
- Lyster, S.H. (1998). Preventing reading failure: A follow-up study. *Dyslexia*, 4, 132-144. doi: 10.1002/(SICI)1099-0909(199809)4:3<132::AID-DYS114>3.0.CO;2-L
- Lyytinen, P. & Lyytinen, H. (2004). Growth and predictive relations of vocabulary and inflectional morphology in children with and without familial risk for dyslexia. *Applied Psycholinguistics*, 25, 397–411. doi: 10.1017.S0142716404001183
- Mahony, D., Singson, M. & Mann, V. (2000). Reading ability and sensitivity to morphological relations. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 12, 191–218. doi: 10.1023/A:1008136012492
- Mathes, P.G., Denton, C.A., Fletcher, J.M., Anthony, J.L., Francis, D.J. & Schatschneider, C. (2005). The effects of theoretically different instruction and student characteristics on the skills of struggling readers. *Reading Research Quarterly*, 40, 148–182. doi: 10.1598/RRQ.40.2.2
- McBride-Chang, C., Cho, J.-R., Liu, H., Wagner, R. K., Shu, H., Zhou, A., . . . Muse, A. (2005). Changing models across cultures: Associations of phonological and morphological structure awareness with vocabulary and word recognition in second graders from Beijing, Hong Kong, Korea, and the United States. *Journal of Experimental Child Psychology*, 92, 140-160. doi:10.1016/j.jecp.2005.03.009
- McLeod, A.N. & Apel, K. (2015). Morphological Awareness Intervention Study of a Child with a History of Speech and Language Impairment. *Communication Disorders Quarterly*, 36 (4), 208-218. doi: 10.1177/1525740114560371
- Nagy, W., Berninger, V. & Abbott, R. (2006). Contributions of morphology beyond phonology to literacy outcomes of upper elementary and middle school students.

Journal of Educational Psychology, 98, 134-147. doi: 10.1037/0022-0663.98.1.134

Neuman, S.B. & Dickinson D.K. (2003). *Handbook of Early Literacy Research*. New York: The Guilford Press. Ανακτήθηκε 15 Μαΐου, 2018, από https://books.google.gr/books?id=pHbLDgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=el&source=gbg_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Packard, J.L., Chen, X., Li, W., Wu, X., Gaffney, J. S., Li, H. & Anderson, R.C. (2006). Explicit instruction in orthographic structure and word morphology helps Chinese children learn to write characters. *Reading and Writing*, 19 (5), 457-487. doi: 10.1007/s11145-006-9003-4

Placier, M.L. (1993). The Semantics of Policy Making: The Case of "At Risk". *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 15 (2), 380-395. doi: 10.3102/01623737015004380

Ramirez, G., Walton, P. & Roberts, W. (2013). Morphological Awareness and Vocabulary Development Among Kindergarteners With Different Ability Levels. *Journal of Learning Disabilities*, 47 (1), 54-64. doi: 10.1177/0022219413509970

Reed, D.K. (2008). A synthesis of morphology interventions and effects on reading outcomes for students in Grades K-12. *Learning Disabilities Research & Practice*, 23, 36-49. doi: 10.1111/j.1540-5826.2007.00261.x

Richardson, V. (2008). *At-Risk Student Intervention Implementation Guide*. The Education and Economic Development Coordinating Council At Risk Student Committee. Ανακτήθηκε 18 Μαρτίου 22, 2018, από <https://www2.ed.gov/rschstat/eval/sectech/pathways2careers/AtRiskStudentGuide.pdf>

Rispens, J. E., McBride-Chang, C. & Reitsma, P. (2008). Morphological awareness and early and advanced word recognition and spelling in Dutch. *Reading and Writing*, 21, 587-607. doi:10.1007/s11145-007-9077-7

Rosenshine, B. (1997). The case for explicit, teacher-led, cognitive strategy instruction. *MF Graves (Chair), What sort of comprehension strategy instruction*

should schools provide. Ανακτήθηκε 20 Απριλίου, 2018, από <http://www.formapex.com/telechargementpublic/rosenshine1997a.pdf>

Rothou, K. M. & Padelia, S. (2014). Inflectional morphological awareness and word reading and reading comprehension in Greek. *Applied Psycholinguistics*. Advance online publication. doi: 10.1017/S0142716414000022

Schiff, R., Cohen, M., Ben-Artzi, E., Sasson, A. & Ravid, D. (2016) Auditory Morphological Knowledge Among Children With Developmental Dyslexia. *Scientific Studies of Reading*, 20 (2), 140-154, doi: 10.1080/10888438.2015.1094074

Schiff, R., Schwartz-Nahshon, S. & Nagar, R. (2011). Effect of phonological and morphological awareness on reading comprehension in Hebrew-speaking adolescents with reading disabilities. *Annals of Dyslexia*, 61, 44-63. doi:10.1007/s11881-010-0046-5

Schwartz, R. M. (2005). Literacy learning of at-risk first-grade students in the Reading Recovery intervention. *Journal of Educational Psychology*, 97, 257-267. doi: 10.1037/0022-0663.97.2.257

Shankweiler, D., Crain, S., Katz, L., Fowler, A.E., Liberman, A.M., Brady, S.A., Thornton, R., Lundquist, E., Dreyer, L., Fletcher, J.M, Stuebing, K.K., Shaywitz, S.E. & Shaywitz, B.A. (1995). Cognitive Profiles of Reading-Disabled Children: Comparison of Language Skills in Phonology, Morphology, and Syntax. *Psychological Science*, 6, 149-156. doi: 10.1111/j.1467-9280.1995.tb00324.x

Shonkoff, J.P. & Meisels, S.J. (2000). *The Handbook of Early Childhood Intervention*. Cambridge: Cambridge University Press. Ανακτήθηκε 20 Απριλίου, 2018, από <https://pdfs.semanticscholar.org/19cd/28c97bc0a753726bee8ff61b2b3ad9e3805a.pdf>

Sideridis, G. (1999). On establishing non-significance. *Dyslexia*, 5 (1), 47. doi: 10.1002/(SICI)1099-0909(199903)5:1<47::AID-DYS123>3.0.CO;2-U

- Siegel, L.S. (2008). Morphological Awareness Skills of English Language Learners and Children With Dyslexia. *Topics in Language Disorders*, 28 (1), 15–27. doi: 10.1097/01.adt.0000311413.75804.60
- Simmons, D. C., Coyne, M. D., Kwok, O., McDonagh, S., Harn, B., & Kame'emui, E. J. (2008). Indexing response to intervention: A longitudinal study of reading risk from kindergarten through third grade. *Journal of Learning Disabilities*, 41, 158–173. doi: 10.1177/0022219407313587
- Simos, P.G., Fletcher, J.M., Sarkari, S., Billingsley-Marshall, R., Denton, C.A., Papanicolaou, A.C., 2007. Intensive instruction affects brain magnetic activity associated with oral word reading in children with persistent reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 40, 37-48. doi: 10.1177/00222194070400010301
- Stanovich, K. E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 360-406. doi: 10.1177/0022057409189001-204
- Steele, M. M. (2004). Making the case for early identification and intervention for young children at risk for learning disabilities. *Early Childhood Education Journal*, 32, 75-79. doi: 1082-3301/04/1000-0075/0
- Tsesmeli, S.N. and Seymour, P.H.K. (2006). Derivational morphology and spelling in dyslexia. *Reading and Writing*, 19 (6), 587-625. doi: 10.1007/s11145-006-9011-4
- Tunmer, W.E. & Herriman, M.L. (1984). The development of metalinguistic awareness: A conceptual overview. In W.E. Tunmer, C. Pratt & M.L. Herriman (Eds.), *Metalinguistic Awareness in Children* (pp. 12-35). Berlin: Springer-Verlag. doi: 10.1007/978-3-642-69113-3
- Turton, A.M. & Green, S. (2013). Prevention Strategies for Students At-Risk for Learning Disabilities. *Advances in Special Education*, 24, 109-128. doi: 10.1108/S0270-4013(2013)0000024009
- Tyler, A.A., Lewis, K.E., Haskill, A. & Tolbert, L.C. (2002). Efficacy and Cross-Domain Effects of a Morphosyntax and a Phonology Intervention. *Language*,

- Speech, and Hearing Services in Schools*, 33, 52-66. doi: 10.1044/0161-1461(2002/005)
- Vadasy, P.F., Sanders, E.A. & Peyton, J.A. (2006). Paraeducator-Supplemented Instruction in Structural Analysis With Text Reading Practice for Second and Third Graders at Risk for Reading Problems. *Remedial and Special Education*, 27 (6), 365-378. doi: 10.1177/07419325060270060601
- Vaughn, S., & Wanzek, J. (2014). Intensive interventions in reading for students with reading disabilities: Meaningful impacts. *Learning Disabilities Research & Practice*, 2, 46-53. doi:10.1111/ldrp.12031
- Vellutino, F. R., Fletcher, J. M., Snowling, M. J. & Scanlon, D. M. (2004). Specific reading disability (dyslexia): What have we learned in the past four decades? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 2-40. doi: 10.1046/j.0021-9630.2003.00305.x
- Vellutino, F. R., Scanlon, D.M., Small, S. & Fanuele, D.P. (2006). Response to Intervention as a Vehicle for Distinguishing Between Children With and Without Reading Disabilities: Evidence for the Role of Kindergarten and First-Grade Interventions. *Journal of Learning Disabilities*, 39 (2), 157-169. doi: 10.1177/00222194060390020401
- Verhoeven, L. & Perfetti, C. (2003). Introduction to this special issue: The role of morphology in learning to read. *Scientific Studies of Reading*, 7, 209-217. doi: 10.1207/S1532799XSSR0703_1
- Wanzek, J. & Vaughn, S. (2007). Research-based implications from extensive early reading interventions. *School Psychology Review*, 36 (4), 541-561.
- Wolter, J.A. & Green, L. (2013). Morphological Awareness Intervention in School-Age Children With Language and Literacy Deficits: A Case Study. *Topics in Language Disorders*, 33 (1), pp. 27-41. doi: 10.1097/TLD.0b013e318280f5aa

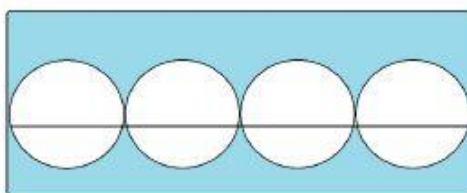
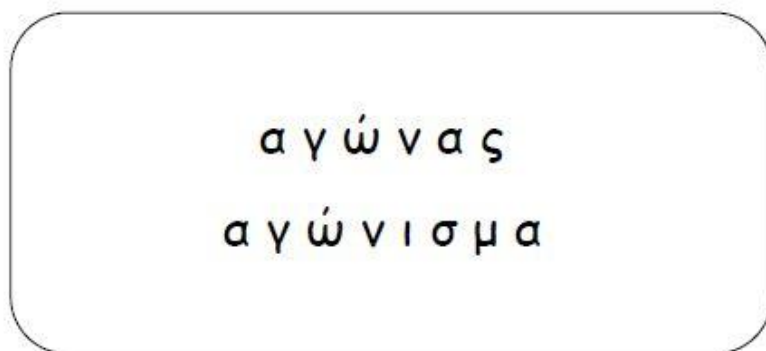
Παράρτημα

Α. Παράδειγμα προκαταβολικού οργανωτή



	<u>Διαβάζω</u> δυνατά και τις δύο λέξεις	☐
	<u>Κοιτάω</u> ένα-ένα τα γράμματα από την αρχή και στις δύο λέξεις	☐
	<u>Παρατηρώ</u> από ποιο γράμμα και μετά είναι διαφορετικά στις δύο λέξεις	☐
	<u>Διαβάζω</u> δυνατά τα γράμματα που είναι ίδια και στις δύο λέξεις	☐
	<u>Αντιγράφω</u> ένα-ένα τα γράμματα της βάσης στις θέσεις	☐

Β. Παραδείγματα δραστηριοτήτων του διδακτικού προγράμματος

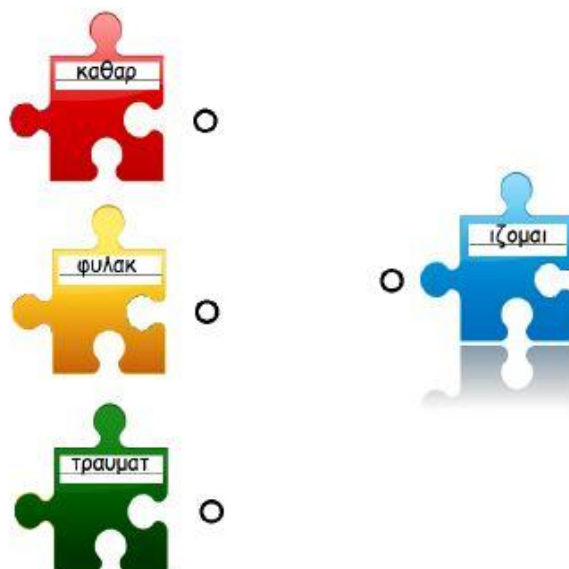


Αν έχω κάνει τικ



σε όλα, κερδίζω:



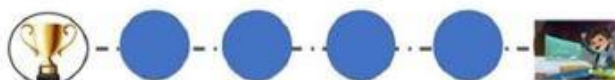


«Χτυπάω και παθαίνω μία ζημιά στο σώμα μου.»

Αν έχω κάνει τικ



σε όλα, κερδίζω:



Γ. Φύλλο καταγραφής - Γενική παρατήρηση της τάξης

Οργάνωση της τάξης		
Χωρίς ερεθίσματα	1-----2-----3-----4-----5	Με ερεθίσματα
Διαχείριση της τάξης		
Παρουσιάζει προσδοκίες και στόχους		
Με ασαφή τρόπο	1-----2-----3-----4-----5	Με σαφήνεια
Παρέμβαση σε έντονες στιγμές		
Έντονη	1-----2-----3-----4-----5	Ήρεμη
Εξωτερικευμένοι κανόνες μαθητών		
Αντιδράσεις και τσακωμοί	1-----2-----3-----4-----5	Ήρεμη τάξη
Αναφορά στο Αναλυτικό Πρόγραμμα		
Ποτέ	1-----2-----3-----4-----5	Πάντα
Χρήση υλικού από το ΑΠ		
Ποτέ	1-----2-----3-----4-----5	Πάντα
Ευκαιρίες και πρωτοβουλίες		
Προγραμματισμός		
Ευέλικτος	1-----2-----3-----4-----5	Αυστηρός
Παροχή εμπειριών με ενδιαφέρον		
Ποτέ	1-----2-----3-----4-----5	Πάντα
Δημιουργία συνθηκών για αυτορύθμιση		
Ποτέ	1-----2-----3-----4-----5	Πάντα
Αναγνώριση των προσωπικών διαφορών		
Συζητήσεις και δραστηριότητες		
Χωρίς να εστιάζει στην προηγ. γνώση /ενδιαφέρον	1-----2-----3-----4-----5	Βάσει προηγ. γνώσης/ενδιαφερόντων
Χρήση πληροφοριών από το προσωπικό περιβάλλον των μαθητών		
Ποτέ	1-----2-----3-----4-----5	Πάντα
Συζητήσεις		
Δέσμευση των μαθητών σε συζητήσεις		
Ποτέ	1-----2-----3-----4-----5	Πάντα