



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

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
«Προβλήματα παραγωγής γραπτού λόγου σε μαθητές
σχολικής ηλικίας: Βιβλιογραφική ανασκόπηση»

Μαρία-Χρυσούλα Ζαφείρη

Ιωάννινα, 2025

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

**«Προβλήματα παραγωγής γραπτού λόγου σε μαθητές
σχολικής ηλικίας: Βιβλιογραφική ανασκόπηση»**

Μαρία-Χρυσούλα Ζαφείρη

**« Written Expression Difficulties in School-Age Students: A
Literature Review »**

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή

1. Μορφίδη Ελένη,

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Π.Τ.Δ.Ε., Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

2. Σούλης Σπυρίδων-Γεώργιος,

Καθηγητής, Π.Τ.Δ.Ε., Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

3. Κυπριωτάκη Μαρία

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Π.Τ.Δ.Ε., Πανεπιστήμιο Κρήτης

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η διαδικασία παραγωγής γραπτού λόγου αποτελεί σημαντική πρόκληση για πολλούς μαθητές, οι οποίοι συχνά δυσκολεύονται να εκφράσουν τις ιδέες τους με οργανωμένο και επικοινωνιακά αποτελεσματικό τρόπο. Οι κύριες δυσκολίες εντοπίζονται σε γνωστικά και μεταγνωστικά ελλείμματα, περιορισμένο λεξιλόγιο, ανεπαρκή ορθογραφία και αδυναμία στη δομή και οργάνωση των ιδεών. Η παρούσα εργασία, μέσω βιβλιογραφικής ανασκόπησης, προσφέρει εκτενή ανάλυση της θεωρίας και των παραμέτρων που επηρεάζουν τη συγγραφή στην εκπαίδευση, καθώς και της σχέσης μεταξύ αναγνωστικής και ορθογραφικής ικανότητας και της γραπτής έκφρασης. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στις δυσκολίες παραγωγής γραπτού λόγου που αντιμετωπίζουν μαθητές με νοητική υστέρηση, ακουστική αναπηρία, διαταραχή αυτιστικού φάσματος και μαθησιακές δυσκολίες. Παρουσιάζονται επίσης σύγχρονες μέθοδοι αξιολόγησης και διδακτικής προσέγγισης του γραπτού λόγου, με έμφαση στη χρήση διαφοροποιημένων και εξατομικευμένων πρακτικών. Για τη διεξαγωγή της ανασκόπησης, μελετήθηκε πρωτογενής ερευνητική βιβλιογραφία που δημοσιεύθηκε σε τέσσερις επιστημονικές βάσεις δεδομένων: JSTOR, Google Scholar, ResearchGate και ScienceDirect. Στόχος της εργασίας είναι να διερευνηθεί το ζήτημα της γραπτής έκφρασης σε μαθητές σχολικής ηλικίας που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στη σύνταξη και την οργάνωση γραπτού λόγου. Τα ευρήματα καταδεικνύουν ότι η γραπτή έκφραση αποτελεί σύνθετη γνωστική διαδικασία, η οποία απαιτεί στοχευμένη παιδαγωγική παρέμβαση και ερευνητικά τεκμηριωμένες στρατηγικές για την ουσιαστική υποστήριξη των μαθητών.

Λέξεις-κλειδιά: παραγωγή γραπτού λόγου, θεωρίες γραφής, παράμετροι, ακουστική αναπηρία, νοητική αναπηρία, ΔΑΦ, μαθησιακές δυσκολίες, αξιολόγηση, διδασκαλία

ABSTRACT

The process of written expression poses a significant challenge for many students, who often struggle to articulate their ideas in an organized and communicatively effective manner. The main difficulties stem from cognitive and metacognitive deficits, limited vocabulary, poor spelling skills, and an inability to structure and organize their thoughts coherently. This study, through an extensive literature review, offers a comprehensive analysis of the theoretical framework and the factors that influence writing in educational settings, as well as the relationship between reading and spelling proficiency and written expression. Particular emphasis is placed on the writing difficulties faced by students with intellectual disabilities, hearing impairments, autism spectrum disorder, and specific learning difficulties. The review also presents modern assessment tools and instructional approaches for teaching writing, with a focus on differentiated and individualized practices. For the purposes of this review, primary research literature was examined, including studies published in four academic databases: JSTOR, Google Scholar, ResearchGate, and ScienceDirect. The objective of this work is to investigate the issue of written language production among school-aged students who experience challenges in composing and organizing written texts. The findings suggest that writing is a complex cognitive process that requires targeted pedagogical intervention and evidence-based strategies to effectively support all learners.

Keywords: written language production, writing theories, factors, hearing impairment, intellectual disability, ASD, learning disabilities, assessment, teaching

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο της ολοκλήρωσης των μεταπτυχιακών μου σπουδών στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση» του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Η κατάθεση αυτής της διπλωματικής εργασίας σηματοδοτεί το τέλος ενός ακόμη ακαδημαϊκού κύκλου σπουδών, μέσα από το οποίο αποκόμισα πολύτιμες γνώσεις και δεξιότητες.

Θα ήθελα να εκφράσω την ειλικρινή μου ευγνωμοσύνη στην επιβλέπουσα καθηγήτριά μου, κυρία Ελένη Μορφίδη, για την ουσιαστική υποστήριξη, την καθοδήγησή της και τις χρήσιμες παρατηρήσεις που με βοήθησαν καθοριστικά στην επιστημονική ολοκλήρωση της παρούσας εργασίας.

Επιπλέον, ευχαριστώ θερμά τον κύριο Σούλη Σπυρίδων-Γεώργιο για τις πολύτιμες γνώσεις και συμβουλές που μου προσέφερε κατά την διάρκεια των σπουδών. Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω την κυρία Κυπριωτάκη Μαρία για τη συμμετοχή της στην Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή και την προθυμία της να αξιολογήσει την εργασία μου και να συνεισφέρει με τις γνώσεις και την εμπειρία της.

Τέλος, ένα βαθύ ευχαριστώ στην οικογένειά μου και στους αγαπημένους μου ανθρώπους για τη διαρκή τους παρουσία, την ενθάρρυνση και τη στήριξη σε κάθε στάδιο της προσπάθειάς μου. Η συμβολή τους ήταν ανεκτίμητη.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παραγωγή γραπτού λόγου αποτελεί μία από τις πιο απαιτητικές και πολύπλοκες δεξιότητες στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Η συγγραφή δεν είναι απλώς η μεταφορά σκέψεων στο χαρτί, αλλά μια πολυδιάστατη γνωστική και μεταγνωστική λειτουργία που απαιτεί γλωσσικές, συντακτικές, σημασιολογικές και ορθογραφικές δεξιότητες, καθώς και στρατηγικές οργάνωσης και επίλυσης προβλημάτων. Η πολυπλοκότητα της συγγραφής καθιστά τη διαδικασία ιδιαίτερα απαιτητική για τους μαθητές όλων των ηλικιών, ειδικά για εκείνους που παρουσιάζουν μαθησιακές δυσκολίες ή ανήκουν σε ομάδες με αναπηρίες.

Η ανάπτυξη του γραπτού λόγου εμπλέκει ένα σύνολο παραμέτρων, από τη γνώση του θέματος και την επάρκεια λεξιλογίου, έως τη χρήση συντακτικά ορθών προτάσεων και τη σαφή οργάνωση των ιδεών. Οι μαθητές καλούνται όχι μόνο να γνωρίζουν «τι» θέλουν να πουν, αλλά και «πώς» να το πουν αποτελεσματικά, ώστε να είναι κατανοητοί στο εκάστοτε κοινό. Αυτό απαιτεί την ταυτόχρονη ενεργοποίηση πολλαπλών γνωστικών λειτουργιών και τη χρήση εργαλείων αυτορρύθμισης, όπως η αυτοαξιολόγηση, η αναθεώρηση και η στρατηγική επιλογή κατάλληλου ύφους και δομής.

Στην παρούσα εργασία επιχειρείται μια βιβλιογραφική επισκόπηση που προσεγγίζει σφαιρικά την έννοια και τη διαδικασία της συγγραφής στην εκπαίδευση, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στις θεωρίες γραφής που έχουν αναπτυχθεί τις τελευταίες δεκαετίες. Οι θεωρίες αυτές, είτε επικεντρώνονται στη γραφή ως προϊόν είτε ως διαδικασία, είτε υιοθετούν κοινωνικοπολιτισμικές και επικοινωνιακές προσεγγίσεις, συμβάλλουν καθοριστικά στην κατανόηση των τρόπων με τους οποίους οι μαθητές μαθαίνουν να γράφουν και αποκτούν δεξιότητες γραπτού λόγου. Η ανάλυση των θεωριών γραφής αποτελεί ένα αναπόσπαστο μέρος της εργασίας, καθώς παρέχει το θεωρητικό υπόβαθρο πάνω στο οποίο στηρίζονται οι σύγχρονες διδακτικές πρακτικές και παρεμβάσεις.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται και στους παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα της γραφής, όπως οι γνωστικές και μεταγνωστικές δεξιότητες των μαθητών, το ατομικό και καταστασιακό ενδιαφέρον, το υπόβαθρο γνώσεων, αλλά και οι περιβαλλοντικές συνθήκες κατά τη διαδικασία συγγραφής. Ταυτόχρονα, εξετάζεται η σχέση της γραφής με άλλες βασικές γλωσσικές δεξιότητες, όπως η ανάγνωση και η ορθογραφία, αναδεικνύοντας τη διαδραστική φύση των γλωσσικών ικανοτήτων.

Επιπλέον, η εργασία διερευνά τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι μαθητές με

ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, όπως η νοητική και ακουστική αναπηρία, η διαταραχή αυτιστικού φάσματος (ΔΑΦ), καθώς και οι ειδικές μαθησιακές δυσκολίες. Τα άτομα αυτά παρουσιάζουν ιδιαίτερες ανάγκες κατά τη διαδικασία γραφής, οι οποίες συνδέονται με μειωμένη φωνολογική επίγνωση, χαμηλό λεξιλόγιο, ελλείμματα στην οργάνωση σκέψης και δυσκολίες στη μεταγλωσσική επεξεργασία. Ειδικά για τους μαθητές με δυσλεξία ή ΔΑΦ, η παραγωγή γραπτού λόγου αποτελεί ένα πεδίο σημαντικών εκπαιδευτικών παρεμβάσεων και έρευνας.

Επίσης, η εργασία αναλύει σύγχρονες προσεγγίσεις στη διδασκαλία και αξιολόγηση της γραπτής έκφρασης, παρουσιάζοντας αποτελεσματικές στρατηγικές παρέμβασης, όπως η διδασκαλία γραφής με βάση τη διαδικασία, η χρήση μοντέλων γραφής, η αξιοποίηση συνεργατικής γραφής και οι τεχνικές ανατροφοδότησης. Μέσα από αυτές τις πρακτικές, επιδιώκεται η ενίσχυση των δεξιοτήτων των μαθητών και η υποστήριξή τους ώστε να καταστούν αυτόνομοι και αποτελεσματικοί συγγραφείς.

Τέλος, υπογραμμίζεται η ανάγκη για αναβαθμισμένη παιδαγωγική προσέγγιση στη διδασκαλία της γραφής, η οποία να λαμβάνει υπόψη την ετερογένεια της μαθητικής τάξης και να εστιάζει στη διαφοροποίηση της διδασκαλίας. Η συγγραφή δεν μπορεί να θεωρηθεί απλώς ένα προϊόν προς αξιολόγηση, αλλά μια ζωντανή διαδικασία μάθησης, μέσω της οποίας οι μαθητές αναπτύσσουν την κριτική σκέψη, τη δημιουργικότητα και την επικοινωνιακή τους επάρκεια. Η εμβάθυνση στη θεωρία και στην πράξη της συγγραφής αποτελεί επομένως όχι μόνο ακαδημαϊκό ζητούμενο, αλλά και αναγκαία συνθήκη για μια πιο συνεκτική και δίκαιη εκπαίδευση.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	3
ABSTRACT	4
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	6
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Παραγωγή γραπτού λόγου	9
1.1 Εννοιολογικός προσδιορισμός.....	9
1.2 Διαδικασία παραγωγής γραπτού λόγου.....	10
1.3 Δυσκολίες των μαθητών στην παραγωγή γραπτού λόγου.....	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ.....	13
Μεθοδολογία της έρευνας.....	13
2.1 Ερευνητική Στρατηγική	13
2.2 Αναγκαιότητα βιβλιογραφικής ανασκόπησης.....	13
2.3 Κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού μελετών.....	14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ	15
Θεωρίες ανάπτυξης γραπτού λόγου	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ	28
Παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη γραπτού λόγου	28
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ.....	49
Πως επηρεάζει η ανάγνωση και η ορθογραφία τον γραπτό λόγο	49
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ	65
Αξιολόγηση γραπτού λόγου	65
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΒΔΟΜΟ.....	90
Η ανάπτυξη του γραπτού λόγου σε μαθητές από ειδικές ομάδες πληθυσμού	90
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΟΓΔΟΟ	125
Διδασκαλία γραπτού λόγου.....	125
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΝΑΤΟ	147
Συμπεράσματα-περιορισμοί-προτάσεις.....	147
9.1 Συμπεράσματα	147
9.2 Περιορισμοί.....	148
9.3 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα.....	149
9.4 Εκπαιδευτικές προτάσεις.....	150
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	151
ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ.....	151
ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ:	152

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Παραγωγή γραπτού λόγου

1.1 Εννοιολογικός προσδιορισμός

Ο γραπτός λόγος αποτελεί ένα ευέλικτο και πολυλειτουργικό εργαλείο, το οποίο αξιοποιείται από παιδιά και ενήλικες για πλήθος σκοπών, όπως η επικοινωνία, η καταγραφή πληροφοριών, η ενημέρωση, η πειθώ, η αφήγηση εμπειριών, η μάθηση και η σκέψη, η έκφραση συναισθημάτων, η δημιουργία φανταστικών κόσμων, η διερεύνηση της σημασίας γεγονότων, η ψυχαγωγία και η θεραπευτική επεξεργασία ψυχολογικών και σωματικών τραυμάτων. Στο πλαίσιο του σχολείου, οι μαθητές χρησιμοποιούν τη γραφή για να κατανοήσουν καλύτερα το εκπαιδευτικό υλικό και να αποδείξουν τις γνώσεις τους, ενώ στο σπίτι ή στην εργασία η γραφή χρησιμοποιείται σε καθημερινές δραστηριότητες και προσωπικές σχέσεις. Η ικανότητα του ατόμου να παράγει συνεκτικά γραπτά κείμενα εξαρτάται από την ικανότητά του να συντονίζει και να ρυθμίζει σύνθετες γνωστικές διεργασίες. Αυτές περιλαμβάνουν τη δημιουργία και οργάνωση ιδεών, τη μετάφρασή τους σε προφορική γλώσσα, τη μεταγραφή τους σε γραπτό λόγο και την αναθεώρηση και διόρθωση του τελικού κειμένου. Οι διεργασίες αυτές ενεργοποιούν ένα φάσμα δεξιοτήτων και γνώσεων, όπως λεξιλόγιο, γραμματική, ορθογραφία, ευχέρεια γραφής, γνωστικές λειτουργίες (π.χ. μνήμη εργασίας, προσοχή, προγραμματισμός), καθώς και κατανόηση της ανάγνωσης. Η ποιότητα ενός γραπτού κειμένου, η παραγωγικότητα του συγγραφέα και η γλωσσική του ακρίβεια προκύπτουν από τη σύνθεση αυτών των δεξιοτήτων και γνωστικών μηχανισμών, οι οποίοι αναπτύσσονται μέσα σε φυσικά και κοινωνικά περιβάλλοντα. Ταυτόχρονα, η διαδικασία της γραφής συνδέεται με τη γενικότερη γλωσσική ανάπτυξη, καθώς εμπλέκει τόσο προφορικές όσο και αναγνωστικές δεξιότητες. Για την επιτυχή καλλιέργεια του γραπτού λόγου, απαιτείται η συστηματική υποστήριξη της ανάπτυξης των επιμέρους ικανοτήτων του μαθητή, αλλά και η κατανόηση της γραφής ως ενός δυναμικού και εξελισσόμενου μέσου σκέψης, μάθησης και επικοινωνίας (Kim, 2024· Kim & Graham, 2022· Graham et.al., 2021).

1.2 Διαδικασία παραγωγής γραπτού λόγου

Η παραγωγή γραπτού λόγου συνιστά μια σύνθετη και πολυεπίπεδη διαδικασία, η οποία περιλαμβάνει τρία βασικά στάδια: τον σχεδιασμό, την πρώτη καταγραφή και τη φάση της βελτίωσης ή τελικής έκδοσης. Κάθε στάδιο απαιτεί συγκεκριμένες γνωστικές και γλωσσικές δεξιότητες και συμβάλλει στη διαμόρφωση ενός πλήρους και επικοινωνιακά επαρκούς κειμένου(Σπαντιδάκης, 2009).

Το πρώτο στάδιο, αυτό του σχεδιασμού, αποτελεί την αρχική γνωστική επεξεργασία των πληροφοριών. Ο συγγραφέας καλείται να ανασύρει από τη μνήμη του ποικίλες πληροφορίες, συχνά ασυνάρτητες μεταξύ τους, και να τις οργανώσει σύμφωνα με τις προθέσεις του. Η φάση αυτή αποκτά ιδιαίτερη σημασία όταν το θέμα δεν είναι οικείο στον συγγραφέα ή όταν το προσωπικό του βίωμα είναι περιορισμένο. Ο σχεδιασμός περιλαμβάνει τρεις βασικές λειτουργίες: τη στοχοθεσία, τη γέννηση ιδεών και την οργάνωση(Σπαντιδάκης, 2009).

Κατά τη διαδικασία της στοχοθεσίας, ο συγγραφέας λαμβάνει αποφάσεις που σχετίζονται με το ακροατήριο του κειμένου, τις ανάγκες και τα χαρακτηριστικά του, καθώς και με την επικοινωνιακή πρόθεση του γραπτού. Ιδιαίτερη σημασία έχει η προσαρμογή του ύφους και του περιεχομένου, ανάλογα με τη στάση, τις γνώσεις, τις αξίες και τα στερεότυπα των αποδεκτών. Στο πλαίσιο της εκπαίδευσης, ο εκπαιδευτικός μπορεί να ενισχύσει τη διαδικασία αυτή, επιλέγοντας κατάλληλο ακροατήριο, όπως οι συμμαθητές, για να εξασφαλιστεί ουσιαστική ανατροφοδότηση. Επιπλέον, ο συγγραφέας ορίζει το είδος του κειμένου που θέλει να δημιουργήσει, στοιχείο το οποίο επηρεάζει άμεσα τη δομή, την επιχειρηματολογία και την αξιολόγηση των ιδεών του. Τέλος, εντοπίζει τις προθέσεις του, δηλαδή τον σκοπό για τον οποίο γράφει, στοιχείο καθοριστικό για την εστίαση και τη συνοχή του τελικού γραπτού(Σπαντιδάκης, 2009).

Η φάση της γέννησης ιδεών περιλαμβάνει την καταγραφή βασικών λέξεων, φράσεων ή ημιτελών προτάσεων, η οποία λειτουργεί ως αφετηρία για την περαιτέρω ανάπτυξη του περιεχομένου. Πρόκειται για μια ιδιαίτερα απαιτητική γνωστική διεργασία, καθώς η έλλειψη των στοιχείων που προσφέρει ο προφορικός λόγος καθιστά τη σύλληψη και ανάπτυξη ιδεών περισσότερο περίπλοκη. Στην οργάνωση των ιδεών, ο συγγραφέας επιχειρεί να ιεραρχήσει ή να ταξινομήσει το περιεχόμενο, χρησιμοποιώντας τεχνικές όπως η αρίθμηση ή η δημιουργία λιστών, με στόχο την καλύτερη εξυπηρέτηση της συνολικής δομής του κειμένου(Σπαντιδάκης, 2009).

Το δεύτερο στάδιο είναι η πρώτη καταγραφή, όπου οι αρχικές ιδέες μετατρέπονται σε συνεχές γραπτό λόγο. Το κείμενο που παράγεται σε αυτή τη φάση δεν αποτελεί το τελικό προϊόν, καθώς αναμένεται να υποστεί σημαντικές τροποποιήσεις. Ο συγγραφέας, και ειδικότερα ο μαθητής, ενθαρρύνεται να εστιάσει στο περιεχόμενο, αποφεύγοντας την υπερβολική ανησυχία για τη μορφολογική ακρίβεια. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού είναι κρίσιμος σε αυτή τη φάση, καθώς καλείται να καθοδηγήσει τους μαθητές και να ενισχύσει τη δημιουργικότητά τους (Σπαντιδάκης, 2009).

Η τελική φάση της παραγωγής είναι αυτή της βελτίωσης ή έκδοσης. Ο συγγραφέας επιστρέφει στο κείμενό του με στόχο την αναθεώρηση και επεξεργασία του, με βάση τις αρχικές του αποφάσεις κατά τη στοχοθεσία. Στο πλαίσιο αυτό, υιοθετεί έναν διττό ρόλο: αφενός, ως συγγραφέας, αναλαμβάνει τη βελτίωση της συνοχής, της δομής και της ιδεολογικής πληρότητας του περιεχομένου, και αφετέρου, ως γραμματέας, επιμελείται την επιφανειακή μορφή του κειμένου, συμπεριλαμβανομένων της ορθογραφίας, της σύνταξης, της στίξης και της σωστής χρήσης των πεζών και κεφαλαίων γραμμάτων. Η φάση αυτή απαιτεί υψηλό βαθμό γνωστικής και συναισθηματικής αποστασιοποίησης, καθώς και την ανάπτυξη πολλαπλών επιμέρους δεξιοτήτων, τόσο γλωσσικών όσο και ψυχοκινητικών (Σπαντιδάκης, 2009).

Η παραγωγή γραπτού λόγου, ως εκ τούτου, δεν είναι μια γραμμική αλλά μια κυκλική διαδικασία, η οποία προϋποθέτει συνεχή αναστοχασμό, γνωστική εγρήγορση και δημιουργική επεξεργασία σε όλα τα επίπεδα του κειμένου.

1.3 Δυσκολίες των μαθητών στην παραγωγή γραπτού λόγου

Η γραπτή έκφραση αποτελεί για πολλούς μαθητές μια απαιτητική διαδικασία, γεγονός που συχνά οδηγεί σε αρνητική στάση απέναντι στη συγγραφή. Οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι μαθητές κατά την παραγωγή γραπτού λόγου εμφανίζονται είτε στον ρόλο του συγγραφέα είτε στον ρόλο του γραμματέα, και σε πολλές περιπτώσεις στους δύο ρόλους ταυτόχρονα (Πολυχρόνη, 2011).

Ως συγγραφείς, οι μαθητές ενδέχεται να διακόπτουν τη συγγραφική διαδικασία πρόωρα, να δυσκολεύονται να εκφράσουν ιδέες ακόμη και για οικεία θέματα, να παράγουν περιορισμένα σε έκταση κείμενα και να καταφεύγουν σε επαναλήψεις. Οι

αδυναμίες αυτές δεν αποδίδονται απαραίτητα σε έλλειψη γνώσεων, εμπειριών ή λεξιλογίου. Αντιθέτως, έχει παρατηρηθεί ότι οι μαθητές συχνά εκφράζονται καλύτερα όταν τους ζητείται να υπαγορεύσουν τις σκέψεις τους, γεγονός που υποδηλώνει ότι το πρόβλημα εντοπίζεται στη διαδικασία γραφής και όχι στην παραγωγή νοήματος. Κρίσιμος παράγοντας είναι ο ρόλος του γραμματέα, δηλαδή η ικανότητα του μαθητή να αποτυπώσει γραπτώς τις σκέψεις του. Η μεγαλύτερη δυσκολία των μαθητών φαίνεται να εντοπίζεται στην οργάνωση των ιδεών και στην αναθεώρηση του κειμένου, διαδικασίες που συνήθως περιορίζονται σε επιφανειακές διορθώσεις(Πολυχρόνη, 2011).

Η πρώτη επίσημη αναφορά σε διαταραχές γραφής έγινε το 1867 με τον όρο «αγραφία», ώστε να διαφοροποιηθεί από την αφασία, μια επίκτητη γλωσσική διαταραχή. Μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες παρουσιάζουν συχνά σοβαρά προβλήματα στη γραφή και τη γραπτή έκφραση, ανεξάρτητα από το επίπεδο νοητικής τους ικανότητας. Τα προβλήματα αυτά μπορεί να εκτείνονται από σύνθετες δεξιότητες, όπως η ορθογραφία, η σύνταξη και η οργάνωση του γραπτού λόγου, έως και τη βασική ψυχοκινητική ικανότητα της γραφής.

Η επάρκεια στην παραγωγή γραπτού λόγου σχετίζεται στενά με την ανάπτυξη άλλων γλωσσικών δεξιοτήτων όπως η ακρόαση, η ομιλία και η ανάγνωση, καθώς και με την ύπαρξη λειτουργικών εκτελεστικών ικανοτήτων. Όταν οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες παρουσιάζουν ελλείμματα σε μία ή περισσότερες από τις παραπάνω περιοχές, αυτό έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση δυσκολιών σε όλα τα στάδια της γραπτής παραγωγής: στον σχεδιασμό, στην καταγραφή και στη βελτίωση του κειμένου(Παντελιάδου, 2011).

Τα γραπτά κείμενα αυτών των μαθητών χαρακτηρίζονται συνήθως από περιορισμένη έκταση, ελλιπές περιεχόμενο, φτωχή οργάνωση, καθώς και προβλήματα στην ορθογραφία και τη στίξη. Το λεξιλόγιο είναι συχνά φτωχό, η σύνταξη απλή ή ελλειμματική και απουσιάζει ο έλεγχος για γραμματικά ή ορθογραφικά λάθη. Οι μαθητές αυτοί δυσκολεύονται ιδιαίτερα στη φάση της καταγραφής, καθώς αδυνατούν να αποδώσουν γραπτώς τις ιδέες τους. Επιπλέον, παρουσιάζουν αδυναμία στη θέσπιση στόχων πριν τη συγγραφή, στον έλεγχο της διαδικασίας κατά τη διάρκεια της παραγωγής του κειμένου και στην αξιολόγηση του τελικού προϊόντος. Το τελικό αποτέλεσμα είναι συχνά ένα κείμενο χαμηλής ποιότητας, συνοδευόμενο από την έλλειψη αποτελεσματικής ανατροφοδότησης που θα συνέβαλε στην ενίσχυση των γραπτών τους δεξιοτήτων(Παντελιάδου, 2011).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

Μεθοδολογία της έρευνας

2.1 Ερευνητική Στρατηγική

Η παρούσα εργασία βασίζεται σε βιβλιογραφική ανασκόπηση και έχει ως στόχο τη συγκέντρωση, μελέτη και κριτική αποτίμηση της υπάρχουσας επιστημονικής γνώσης που σχετίζεται με το αντικείμενο της μελέτης. Η εκπόνησή της στηρίχθηκε σε συστηματική αναζήτηση και ανάλυση έγκυρων και τεκμηριωμένων πηγών από την ελληνική και ξενόγλωσση βιβλιογραφία. Πρόκειται για μία σύνθεση επιστημονικών ευρημάτων, κατά την οποία αξιοποιήθηκαν δημοσιευμένες μελέτες και εγχειρίδια με σκοπό την παρουσίαση των βασικών θεωρητικών προσεγγίσεων και την ανάδειξη κοινών διαπιστώσεων και διαφοροποιήσεων. Επίσης, μέσα από αυτή την αναλυτική προσέγγιση της διαθέσιμης βιβλιογραφίας, επιχειρείται η διαμόρφωση ενός στέρεου θεωρητικού πλαισίου, που θα συμβάλει στην κατανόηση του υπό εξέταση θέματος και θα θέσει τις βάσεις για μελλοντική ερευνητική εμβάθυνση.

2.2 Αναγκαιότητα βιβλιογραφικής ανασκόπησης

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση αποτελεί ένα από τα θεμελιώδη στάδια κάθε επιστημονικής εργασίας, καθώς θέτει τη βάση για την κατανόηση του θέματος και την ερμηνεία των ευρημάτων υπό το πρίσμα της υπάρχουσας γνώσης. Μέσα από τη συγκέντρωση, επιλογή και ανάλυση σχετικών επιστημονικών πηγών, ο ερευνητής αποκτά σφαιρική εικόνα για το αντικείμενο μελέτης και διαμορφώνει ένα αξιόπιστο θεωρητικό πλαίσιο.

Σκοπός, λοιπόν, της παρούσας έρευνας, είναι να διερευνηθεί το ζήτημα της παραγωγής γραπτού λόγου σε μαθητές σχολικής ηλικίας, καθώς αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην σύνταξη και την οργάνωση ενός γραπτού κειμένου. Η μελέτη του επομένως συμβάλλει καθοριστικά στον σχεδιασμό κατάλληλων παρεμβάσεων και στη δημιουργία ενός πιο συμπεριληπτικού και αποτελεσματικού μαθησιακού περιβάλλοντος.

Έτσι, τα ερευνητικά ερωτήματα διαμορφώνονται ως εξής:

1. Τι προβλέπει η θεωρία μέσα από μελέτες για την ανάπτυξη του γραπτού λόγου;
2. Ποιοι παράγοντες καθορίζουν την ανάπτυξη αυτή;
3. Πως επηρεάζουν οι άλλες δεξιότητες αλφαριθμητισμού(ανάγνωση, ορθογραφία);

4. Ποια είναι τα κριτήρια αξιολόγησης γραπτής παραγωγής που έχουν χρησιμοποιηθεί σε μελέτες;
5. Τι γνωρίζουμε για την σχέση του γραπτού λόγου με ειδικές ομάδες πληθυσμού(Ακουστική αναπηρία, Νοητική αναπηρία, Μαθησιακές δυσκολίες, Διαταραχή αυτιστικού φάσματος);
6. Πως προβλέπεται η διδασκαλία της γραπτής παραγωγής σύμφωνα με τη βιβλιογραφία;

2.3 Κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού μελετών

Η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας πραγματοποιήθηκε κατά το χρονικό διάστημα των μηνών Νοεμβρίου 2024 – Απριλίου 2025 και περιλάμβανε αναζήτηση στις εξής ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων: Google Scholar, ResearchGate, Jstor και Science Direct.

Η αναζήτηση στις παραπάνω βάσεις δεδομένων πραγματοποιήθηκε χρησιμοποιώντας συνδυαστικά τις παρακάτω λέξεις κλειδιά στα αγγλικά: writing, written production, theories, factors, reading, spelling, assessment, evaluation, hearing impairment, intellectual disability, learning disabilities, autism spectrum disorder-ASD, teaching, interventions, enhancing.

Αξίζει να επισημανθεί ότι από την αναζήτηση στις παραπάνω βάσεις δεδομένων προέκυψε ένας μεγάλος αριθμός ερευνητικών δεδομένων. Αφού μελετήθηκαν οι τίτλοι και οι περιλήψεις των κειμένων, αποκλείστηκαν πολλές έρευνες και επιλέχθηκαν όσες άπτονταν του εκάστοτε ερευνητικού ερωτήματος και γενικότερα του θέματος της παρούσας εργασίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

Θεωρίες ανάπτυξης γραπτού λόγου

Τις τελευταίες δεκαετίες, η έρευνα στην παραγωγή γραπτού λόγου έχει αναπτυχθεί παρότι οι ερευνητές είχαν εστιάσει περισσότερο στην ανάγνωση, με αποτέλεσμα τη μείωση του χάσματος.(Wagner et.al., 2010). Η συμβολή του τομέα της ψυχολογίας του γραπτού λόγου είναι καθοριστική και οδηγεί σε πλήθος θεωρητικών μοντέλων. Μέσα από τις θεωρίες, η παραγωγή του γραπτού λόγου κατανοείται ως μια σύνθετη διαδικασία παραγωγής νοήματος και όχι απλώς η διατύπωση των ιδεών σε ένα χαρτί. Η έμφαση λοιπόν, δίνεται στην διαδικασία παρά στο αποτέλεσμα(Βασιλείου, 2018).

Μοντέλο Flower & Hayes

Η γνωστική θεωρία των Flower & Hayes(1981) βασίζεται στα εξής σημεία:

- 1) Η διαδικασία της συγγραφής είναι ένα σύνολο διακριτών νοητικών διαδικασιών.
- 2) Οι διαδικασίες αυτές έχουν μια έντονα ενσωματωμένη οργάνωση.
- 3) Η συγγραφή είναι μια διαδικασία σκέψης με συγκεκριμένους στόχους, καθοδηγούμενη από τον συγγραφέα.
- 4) Οι συγγραφείς δημιουργούν τους δικούς τους στόχους με δυο τρόπους: α) Δημιουργώντας υψηλού επιπέδου στόχους με επίκεντρο τον σκοπό τους ή β) δημιουργούν νέους με βάση αυτά που έμαθαν στη διαδικασία της συγγραφής.

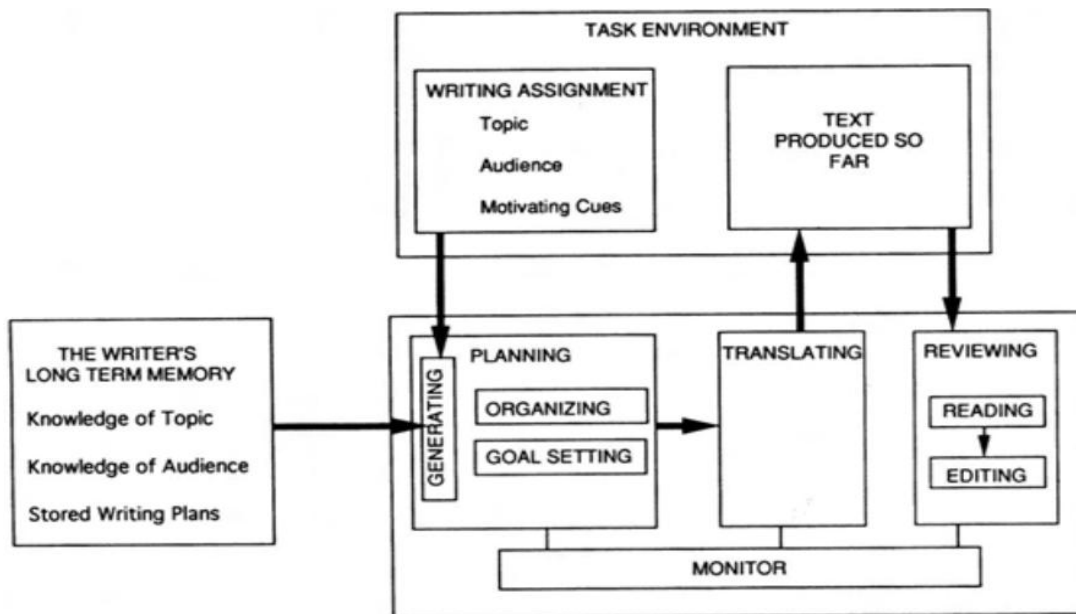
Οι βασικές διαδικασίες της γνωστικής θεωρίας στη συγγραφή περιλαμβάνουν τον σχεδιασμό, ο οποίος περικλείει με τη σειρά του την παραγωγή ιδεών, την οργάνωση και τον καθορισμό στόχων, την μετάφραση, την αναθεώρηση με τις υποδιαδικασίες της αξιολόγησης και της αναδιαμόρφωσης και της παρακολούθησης. Συμπληρωματικά, τα τρία κύρια στοιχεία που αποτελούν τον πυρήνα του μοντέλου είναι το περιβάλλον εργασίας, η μακρόχρονη μνήμη του συγγραφέα και οι διαδικασίες συγγραφής.

Αναλυτικότερα, ως προς το περιβάλλον εργασίας, το πιο σημαντικό στοιχείο είναι το ρητορικό πρόβλημα στην αρχή της διαδικασίας συγγραφής, καθώς περιλαμβάνει όχι μόνο τη κατάσταση και το ακροατήριο που επιθυμεί να απευθυνθεί ο συγγραφέας, αλλά και τους επιδιωκόμενους στόχους του. Επιπλέον, η απλοποίηση, αν και χρήσιμη, σε περίπτωση που δεν συνάδει με τη πραγματικότητα, τότε ο συγγραφέας κινδυνεύει να αγνοήσει σημαντικές πληροφορίες του προβλήματος. Κατά τη διάρκεια της συγγραφής, το προς ανάπτυξη κείμενο γίνεται μέρος του

περιβάλλοντος εργασίας και οι επιλογές του συγγραφέα περιορίζονται, με αποτέλεσμα όταν το κείμενο είναι ασύνδετο, αυτό δηλώνει ότι ο συγγραφέας απέτυχε να συνδυάσει τις νέες γνώσεις με τις προηγούμενες.

Σχετικά με την μακρόχρονη μνήμη του συγγραφέα, αυτή περιλαμβάνει γνώσεις για το θέμα, το ακροατήριο και τα σχέδια συγγραφής. Ειδικότερα, ένα από τα κύρια ζητήματα της μακρόχρονης μνήμης είναι η ικανότητα του συγγραφέα να ανακαλέσει τις κατάλληλες πληροφορίες. Βέβαια δεν αρκεί μόνο η ανάκληση, αλλά είναι αναγκαία η προσαρμογή ή αναδιάρθρωση των πληροφοριών, ώστε να ταιριάζουν με το ρητορικό πρόβλημα. Ωστόσο, αν δεν γίνει αυτή η προσαρμογή, τότε το κείμενο θα αντανakλά τη σκέψη του συγγραφέα, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη ο αναγνώστης. Τέλος, οι διαδικασίες συγγραφής περιλαμβάνουν, όπως προαναφέρθηκε, τον σχεδιασμό, την μετάφραση, την αναθεώρηση και την παρακολούθηση. Πιο συγκεκριμένα, ο σχεδιασμός σχετίζεται με την παραγωγή ιδεών, την οργάνωσή τους και την διαμόρφωση στόχων. Ύστερα, οι ιδέες αυτές αναπαρίστανται με γραπτά σύμβολα(μετάφραση), πράγμα δύσκολο για τους αρχάριους συγγραφείς, διότι απαιτεί ταυτόχρονα προσοχή στην σύνταξη, στη γραμματική και στη σημασιολογία. Έπειτα, ο συγγραφέας προχωρά στην αναθεώρηση του κειμένου, στην οποία εξετάζει το κείμενο για τυχόν προβλήματα, ελέγχει αν εκπληρώθηκαν οι στόχοι του(αξιολόγηση) και βελτιώνει το κείμενο για να είναι πιο αποτελεσματικό(αναδιαμόρφωση). Επιπλέον, η παρακολούθηση είναι ένας στρατηγικός μηχανισμός που καθορίζει πότε ο συγγραφέας θα μεταβεί από τη μια διαδικασία συγγραφής στην άλλη.

Αξίζει να σημειωθεί ότι οι διαδικασίες συγγραφής σε αυτό το μοντέλο περιγράφονται ως ένα ευέλικτο σύστημα, όπου καμία διεργασία δεν εκτελείται με αυστηρή σειρά και είναι ιεραρχικά οργανωμένες, προσφέροντας προσαρμοστικότητα. Επίσης, κεντρικό σημείο της θεωρίας είναι ότι η συγγραφή καθοδηγείται από τους στόχους, οι οποίοι αναπτύσσονται διαρκώς εξαιτίας των νέων πληροφοριών που κατακλύζουν τον συγγραφέα.



Εικόνα 1: Μοντέλο των Hayes & Flower (1981)

Μοντέλο Hayes

Ο Hayes, 15 χρόνια μετά το αρχικό μοντέλο που πρότεινε με την Flower και την κριτική που δέχθηκε, επανήλθε με ένα τροποποιημένο νέο μοντέλο ατόμου-περιβάλλοντος με σκοπό να αναδείξει την αλληλεπίδραση ανάμεσα στον συγγραφέα και το περιβάλλον και να επεκτείνει τις δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα κατά τη διάρκεια της συγγραφής (Hayes, 1996· Βαρσαμίδου & Σπαντιδάκης, 2015).

Τα δυο βασικά στοιχεία του μοντέλου είναι το περιβάλλον εργασίας που κατηγοριοποιείται σε φυσικό και κοινωνικό και το άτομο που περιλαμβάνει τα κίνητρα και το συναίσθημα, τις γνωστικές διαδικασίες, την εργαζόμενη και μακρόχρονη μνήμη (Hayes, 1996· Βαρσαμίδου & Σπαντιδάκης, 2015).

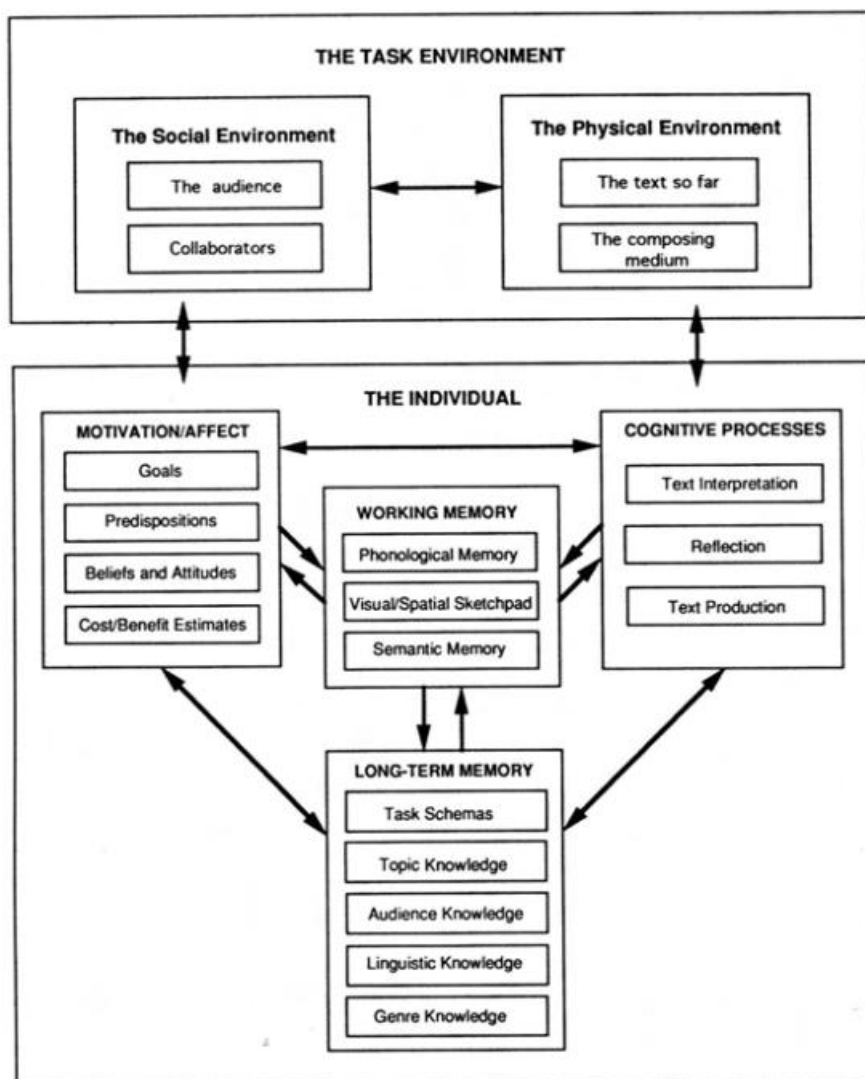
Αναλυτικότερα, το φυσικό περιβάλλον αναφέρεται στο υπό εξέλιξη κείμενο που έχει παράγει ο συγγραφέας, το οποίο δεσμεύει τον συγγραφέα να σκεφτεί τι θα γράψει στη συνέχεια και να προχωρήσει σε διόρθωση και βελτίωση του κειμένου όπου κρίνεται αναγκαίο. Άλλος παράγοντας του φυσικού περιβάλλοντος που επηρεάζει τις διαδικασίες συγγραφής είναι το μέσο γραφής και μάλιστα υπάρχει σημαντική αλληλεξάρτηση μεταξύ τους (Hayes, 1996· Βαρσαμίδου & Σπαντιδάκης, 2015).

Όσον αφορά το κοινωνικό περιβάλλον, η συγγραφή είναι μια κοινωνική δραστηριότητα όχι μόνο για επικοινωνιακούς σκοπούς, αλλά και από το γεγονός ότι πραγματοποιείται στο κοινωνικό περιβάλλον. Επομένως, το μοντέλο αυτό

αναγνωρίζει κυρίως το πλαίσιο που παράγεται το κείμενο, οι κοινωνικές συμβάσεις που το χαρακτηρίζουν όπως και οι κειμενικές συμβάσεις(π.χ. είδη κειμένων) (Hayes, 1996 Βαρσαμίδου & Σπαντιδάκης, 2015).

Οι πτυχές του ατόμου, όπως αναφέρθηκε, είναι τα κίνητρα και το συναίσθημα, οι γνωστικές διεργασίες, η εργαζόμενη και μακρόχρονη μνήμη. Συγκεκριμένα, το παρόν μοντέλο, σε αντίθεση με το προγενέστερο, θεωρεί ότι όλες οι διαδικασίες έχουν πρόσβαση στην εργαζόμενη μνήμη και εκτελούνται σε αυτή όλες οι μη αυτοματοποιημένες λειτουργίες. Για να περιγράψει την εργαζόμενη μνήμη στη συγγραφή, ο Hayes στηρίχθηκε στο μοντέλο του Baddeley(1986), σύμφωνα με το οποίο η εργαζόμενη μνήμη χρησιμοποιείται για την αποθήκευση πληροφοριών και την εκτέλεση γνωστικών διαδικασιών. Δομικά, αποτελείται από έναν κεντρικό εκτελεστικό μηχανισμό, ο οποίος εξυπηρετεί γνωστικές υπηρεσίες όπως αριθμητική, λογική επεξεργασία και επαλήθευση σημασιολογικών δεδομένων. Στο μοντέλο του Baddeley, ο κεντρικός εκτελεστικός μηχανισμός εκτελεί και ελεγκτικές λειτουργίες όπως είναι η ανάκτηση πληροφοριών από τη μακρόχρονη μνήμη και διαχείριση εργασιών που απαιτούν επίλυση προβλημάτων ή λήψη αποφάσεων. Τα κίνητρα και το συναίσθημα αμφισβητούνται ελάχιστα ως προς τη σημαντικότητά τους στη συγγραφή, όμως δεν κατέχουν κεντρική θέση στα κοινωνικό-γνωστικά μοντέλα. Αυτοί οι παράγοντες λοιπόν, εκδηλώνονται όχι μόνο στην ικανοποίηση βραχυπρόθεσμων στόχων, αλλά και σε μακροπρόθεσμες προδιαθέσεις που συμβάλλουν στην συμμετοχή των ατόμων σε συγκεκριμένα είδη δραστηριοτήτων. Τέλος, οι γνωστικές διεργασίες αναδιαρθρώνονται στο νεότερο μοντέλο. Ειδικότερα, ο σχεδιασμός υπόκειται στην ευρύτερη διαδικασία του στοχασμού, η ερμηνεία του κειμένου παίρνει τη θέση της αναθεώρησης και η καταγραφή εντάσσεται στην παραγωγή κειμένου. Σε αυτή την εκδοχή ο σχεδιασμός-στοχασμός διευρύνεται και συμπεριλαμβάνει τη διαδικασία επίλυσης προβλήματος, την διαδικασία λήψης αποφάσεων και την διαδικασία συμπερασμού, όταν νέες πληροφορίες αναδύονται από προηγούμενες. Επιπρόσθετα, η ερμηνεία του κειμένου είναι μια νοητική λειτουργία κατά την οποία δημιουργούνται αναπαραστάσεις από τα γλωσσικά και γραφικά δεδομένα και υλοποιούνται μέσω της ανάγνωσης, της ακρόασης και της διερεύνησης των διαγραμμάτων. Επομένως, στο νέο μοντέλο η ανάγνωση αναγνωρίζεται ως βασικό συστατικό της βελτίωσης των παραγόμενων κειμένων που πραγματοποιείται κατά την εκτέλεση των βασικών δραστηριοτήτων. Επίσης, όσον αφορά το τρίτο σημείο, την καταγραφή που έλαβε πλέον τον ευρύτερο όρο της

παραγωγής κειμένου, δίνεται έμφαση στη συνθετότητα της διαδικασίας και των υποδιαδικασιών που εκτελούνται όταν ο συγγραφέας καταγράφει το κείμενο. Επίσης, τονίζεται η πολυτροπική έκφραση των εσωτερικών αναπαραστάσεων, είτε προφορικά ή γραπτά ή με διαγράμματα (Hayes, 1996· Βαρσαμίδου & Σπαντιδάκης, 2015).



Εικόνα 2: Μοντέλο Hayes (1996)

Μοντέλο παράθεσης πληροφοριών Bereiter & Scardamalia

Το μοντέλο παράθεσης πληροφοριών που αναπτύχθηκε από τους Bereiter & Scardamalia το 1987, περιγράφει πως οι αρχάριοι συγγραφείς όπως τα παιδιά μπορούν να παράγουν ένα κείμενο χωρίς σχεδιασμό, αλλά με άμεση παράθεση πληροφοριών από την μνήμη. Τα βασικά χαρακτηριστικά του μοντέλου είναι τα εξής (Bereiter & Scardamalia, 1987):

- Χωρίς στόχο: Οι αρχάριοι συγγραφείς δεν αναπτύσσουν ένα γενικό σαφές σχέδιο για την οργάνωση του κειμένου τους.
- Ανάκληση Πληροφοριών από τη Μνήμη: Η συγγραφή βασίζεται κυρίως σε γνωστές πληροφορίες και η διαδικασία ενεργοποιείται από προτροπές, όπως το θέμα ή το είδος της γραφής.
- Αυτόματη Παράθεση: Ο συγγραφέας ανακαλεί σχετικές πληροφορίες και τις παραθέτει χωρίς επεξεργασία ή αναδιοργάνωση.
- Διάδοση Ενεργοποίησης (Spreading Activation): Όταν ενεργοποιείται μία πληροφορία από τη μνήμη, αυτή οδηγεί στην ενεργοποίηση άλλων συνδεδεμένων εννοιών. Για παράδειγμα, εάν το θέμα είναι "ομάδες αθλητισμού", μπορεί να ενεργοποιηθούν λέξεις-κλειδιά όπως "ισότητα", "αγόρια", "κορίτσια", που οδηγούν σε περιεχόμενο όπως «Τα αγόρια και τα κορίτσια μπορούν να παίζουν μαζί».
- Έλλειψη Επίλυσης Προβλημάτων: Η διαδικασία δεν περιλαμβάνει την επίλυση σύνθετων προβλημάτων, όπως η οργάνωση ιδεών, η αξιολόγηση της σημασίας των πληροφοριών ή η προσαρμογή του κειμένου για το κοινό.

Ως προς τον τρόπο λειτουργίας του μοντέλου, ο συγγραφέας εντοπίζει το θέμα και ανακαλεί τις απαραίτητες πληροφορίες από τη μνήμη του. Τέλος, γράφει το περιεχόμενο με τη σειρά που έρχονται οι ιδέες στο μυαλό του, χωρίς να ανησυχεί για τη δομή του κειμένου.

Μοντέλο μετασχηματισμού πληροφοριών Bereiter & Scardamalia

Το μοντέλο μετασχηματισμού πληροφοριών των Bereiter & Scardamalia, αντιθέτως, περιγράφει τον τρόπο που οι έμπειροι συγγραφείς δημιουργούν ένα γραπτό κείμενο. Το μοντέλο αυτό βασίζεται στη συνειδητή επεξεργασία και στον μετασχηματισμό γνώσεων για την παραγωγή περιεχομένου που είναι συνεκτικό, λογικό και προσαρμοσμένο στον σκοπό του κειμένου και στο κοινό. Τα βασικά χαρακτηριστικά του είναι (Bereiter & Scardamalia, 1987):

- Ανάλυση του προβλήματος γραφής: Οι έμπειροι συγγραφείς βλέπουν τη συγγραφή ως μια διαδικασία επίλυσης προβλημάτων.
- Δύο χώροι εργασίας: Οι συγγραφείς εργάζονται παράλληλα σε δυο επίπεδα, τον χώρο περιεχομένου (ο συγγραφέας ασχολείται με το θέμα του κειμένου) και τον χώρο ρητορικής, στον οποίο ο συγγραφέας σχεδιάζει πως να οργανώσει και να διατυπώσει τις ιδέες του.

- **Μετασχηματισμός γνώσεων:** Οι συγγραφείς μετασχηματίζουν τις γνώσεις τους για να συνδέσουν διαφορετικές ιδέες, να εντοπίσουν κενά στη σκέψη τους και να δημιουργήσουν περιεχόμενο.
- **Αλληλεπίδραση περιεχομένου και ρητορικής:** Κατά τη διαδικασία γραφής, οι πληροφορίες από τον χώρο του περιεχομένου προσαρμόζονται ώστε να εξυπηρετούν τις απαιτήσεις του ρητορικού χώρου. Αυτή η αλληλεπίδραση οδηγεί στη δημιουργία ολοκληρωμένων και συνεκτικών κειμένων.
- **Ανατροφοδότηση:** Η διαδικασία της γραφής περιλαμβάνει συνεχή αξιολόγηση και ανατροφοδότηση. Ο συγγραφέας επανεξετάζει τις ιδέες και τις επιλογές του, τροποποιώντας το κείμενο με βάση το αν ικανοποιούνται οι στόχοι του.

Επίσης, ως προς τη λειτουργία του μοντέλου, ο συγγραφέας ξεκινάει με ένα στόχο και αρχίζει να ανακαλεί τις σχετικές γνώσεις από τη μνήμη του. Αυτές οι γνώσεις μετασχηματίζονται με βάση τις απαιτήσεις του ρητορικού χώρου και τέλος, το κείμενο ελέγχεται για την αποτελεσματικότητα και την επίτευξη των στόχων.

Μοντέλο επεξεργασμένης γραφής Kellogg

Το μοντέλο επεξεργασμένης γραφής του Kellogg εστιάζει στις γνωστικές διεργασίες που εμπλέκονται κατά την σύνθεση του γραπτού λόγου. Το μοντέλο αυτό ενσωματώνει κατά κάποιο τρόπο το μοντέλο της εργαζόμενης μνήμης του Baddeley με το μοντέλο γραπτής σύνθεσης των Hayes και Flower. Τα τρία βασικά στάδια του μοντέλου είναι (Kellogg, 2008):

1. **Σχεδιασμός:**
 - Ο συγγραφέας σχεδιάζει ένα πλάνο για το κείμενο.
 - Περιλαμβάνει δραστηριότητες όπως καθορισμός στόχου (σκοπός γραφής), ανάπτυξη ιδεών και δομή του κειμένου.
2. **Μεταγραφή:**
 - Οι ιδέες μετατρέπονται σε γραπτές λέξεις, προτάσεις και παραγράφους.
 - Αυτή η φάση απαιτεί γλωσσικές δεξιότητες (γραμματική, συντακτικό) και είναι γνωστικά απαιτητική.
 - Περιλαμβάνει τη διαχείριση της γλώσσας και τη μετατροπή των αφηρημένων ιδεών σε συγκεκριμένο γραπτό κείμενο.
3. **Αναθεώρηση:**
 - Το κείμενο ελέγχεται για συνοχή, ακρίβεια και καταλληλότητα.

- Η αναθεώρηση περιλαμβάνει δυο βασικές δραστηριότητες, την αξιολόγηση(το κείμενο εξετάζεται κριτικά με βάση τον επιδιωκόμενο στόχο) και την επεξεργασία(διορθώσεις που σχετίζονται με το περιεχόμενο, τη γλώσσα, τη γραμματική κλπ.).

Συμπληρωματικά, τα βασικά στοιχεία του μοντέλου του Kellogg είναι:

- Η εργαζόμενη μνήμη: Το μοντέλο τονίζει τη σημασία της εργαζόμενης μνήμης, καθώς οι συγγραφείς πρέπει να χειρίζονται ταυτόχρονα πολλαπλές πληροφορίες (π.χ., το περιεχόμενο, τη γλώσσα, τη δομή), ενώ οι περιορισμοί της εργαζόμενης μνήμης μπορεί να επηρεάσουν τη γραφή, ιδιαίτερα όταν ο συγγραφέας είναι αρχάριος
- Η αυτορρύθμιση: Η γραφή απαιτεί συνεχή αυτορρύθμιση, δηλαδή την ικανότητα του συγγραφέα να ελέγχει τη διαδικασία γραφής και να κάνει προσαρμογές.
- Διαδοχική και παράλληλη επεξεργασία: Οι έμπειροι συγγραφείς μπορούν να δουλεύουν σε περισσότερα από ένα στάδια ταυτόχρονα, ενώ οι αρχάριοι τείνουν να προχωρούν στα στάδια γραμμικά.
- Αυτόματες και συνειδητές διεργασίες: Κατά την επεξεργασμένη γραφή, ορισμένες διεργασίες (π.χ., η μεταγραφή) γίνονται πιο αυτόματες με την εξάσκηση, επιτρέποντας στον συγγραφέα να αφιερώσει περισσότερη γνωστική προσπάθεια στην αναθεώρηση.

Επομένως, το μοντέλο του Kellogg αποτελεί ένα πλαίσιο για την κατανόηση των γνωστικών διεργασιών που λαμβάνουν χώρα στη γραφή. Είναι αρκετά χρήσιμο για την εκπαίδευση, καθώς ενισχύει την εργαζόμενη μνήμη, βελτιώνει την αυτορρύθμιση και εξασκούνται οι στρατηγικές αναθεώρησης.

Κοινωνικοπολιτισμική θεώρηση της γραφής

Η κοινωνικοπολιτισμική θεωρία του Prior επικεντρώνεται στη γραφή ως μια κοινωνική και συνεργατική δραστηριότητα και απορρίπτει την παραδοσιακή αντίληψη της γραφής ως ατομικής και απομονωμένης διαδικασίας. Ο Prior προτείνει, λοιπόν, ότι η γραφή είναι μια κοινωνική κατασκευή και διέπεται από τους κανόνες του πολιτισμού(Prior, 2006`Hodges et.al.,2016).

Τα βασικά σημεία της θεωρίας είναι τα εξής (Prior, 2006):

1) Γραφή ως κοινωνική δραστηριότητα:

- Η γραφή θεωρείται μια πολυτροπική και διαλογική δραστηριότητα που περιλαμβάνει συνεργασίες, καταμερισμό εργασίας και συν-συγγραφή.
- Όλοι οι συμμετέχοντες, ακόμα και σε φαινομενικά "ατομικές" πράξεις γραφής, χρησιμοποιούν κοινωνικοϊστορικά εργαλεία, όπως γλώσσες, είδη και τεχνολογίες.

2) Διαμεσολάβηση και συνεργασία:

- Οι δάσκαλοι, οι συνομιλητές και το πολιτισμικό πλαίσιο αποτελούν "συγγραφείς" σε κάθε πράξη γραφής, συμμετέχοντας στην επιλογή θεμάτων, στυλ και μορφής.
- Η γραφή περιλαμβάνει την αλληλεπίδραση διαφορετικών τρόπων και μέσων (π.χ. λόγος, εικόνες, υλικά αντικείμενα).

3) Αναθεώρηση της παραδοσιακής έννοιας της γραφής:

- Η γραφή δεν είναι μια ατομική, αυτόνομη πράξη αλλά μέρος μιας συνεχιζόμενης κοινωνικής και ιστορικής ροής.
- Εξετάζονται περιπτώσεις όπως η πρόσωπο με πρόσωπο γραφή, η συνεργατική συγγραφή και οι οπτικές μορφές, που ξεφεύγουν από τις παραδοσιακές αντιλήψεις για τη γραφή ως ιδιωτική δραστηριότητα.

4) Η γραφή ως κοινωνική δράση:

- Ο Prior θεωρεί τη γραφή όχι μόνο μέσο επικοινωνίας αλλά και μέσο διαμόρφωσης πολιτισμών, ταυτοτήτων και θεσμών.

Συνεπώς, η θεωρία του αναδεικνύει τη σύνδεση της γραφής με την κοινωνική πραγματικότητα και υπογραμμίζει τη σημασία της ανάλυσης της γραφής ως μέρος των διαπροσωπικών και πολιτισμικών σχέσεων (Prior, 2006).

Μεταγνωστική θεώρηση της γραφής

Η μεταγνώση περιλαμβάνει τη «σκέψη για σκέψη», δηλαδή την ικανότητα του ατόμου να ελέγχει, να παρακολουθεί και να κατανοεί τις γνωστικές του λειτουργίες κατά τη διαδικασία της γραφής. Οι στρατηγικές που οδηγούν στην ανάπτυξη της μεταγνώσης περιλαμβάνουν την προσωπική γνώση των μαθητών, την γνώση εργασίας και τη στρατηγική γνώση. Η προσωπική γνώση των μαθητών αφορά την κατανόηση των δυνατοτήτων και των αδυναμιών τους στη γραφή. Η γνώση εργασίας

είναι κατά πόσο οι μαθητές αντιλήφθηκαν τη φύση του γραπτού έργου που ζητήθηκε, δηλαδή ο στόχος, οι απαιτήσεις και το κοινό. Όσον αφορά τη στρατηγική γνώση, αυτή είναι η επιλογή και η εφαρμογή κατάλληλων στρατηγικών για την διεκπεραίωση της γραφής, όπως είναι ο προγραμματισμός, η αυτοαξιολόγηση και η αναθεώρηση. Επιπλέον, η Beiki υπογραμμίζει ότι οι πεποιθήσεις των μαθητών σχετικά με την ικανότητά τους στη γραφή παίζουν σημαντικό ρόλο στην αυτοπεποίθηση και την αποτελεσματικότητά τους, καθώς όταν οι μαθητές μπορούν να ολοκληρώσουν ένα έργο, νιώθουν σιγουριά και χρησιμοποιούν στρατηγικές που ενισχύουν την απόδοσή τους. Επίσης, σύμφωνα με τη μεταγνωστική θεώρηση, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να ενθαρρύνουν τους μαθητές να αναπτύξουν μεταγνωστικές δεξιότητες μέσω ανατροφοδότησης και δραστηριοτήτων που προάγουν την αυτογνωσία και τον αναστοχασμό. Τέτοιες δραστηριότητες είναι η συζήτηση στρατηγικών, η αυτοαξιολόγηση και η αλληλοαξιολόγηση, οι οποίες βοηθούν τους μαθητές να κατανοήσουν τη διαδικασία της γραφής και να βελτιώσουν τις δεξιότητές τους. Επομένως, η μεταγνωστική θεώρηση της γραφής συνδέεται με τη γενικότερη σημασία της γνωστικής ανάπτυξης στη διδασκαλία, τονίζοντας ότι η γραφή δεν είναι απλώς ένα μέσο επικοινωνίας, αλλά μια ενεργή, σκόπιμη διαδικασία μάθησης και αυτοβελτίωσης(Beiki,2022).

Απλή θεώρηση της παραγωγής του γραπτού λόγου

Η απλή θεώρηση της παραγωγής του γραπτού λόγου, όπως προτάθηκε από τους Juel et.al.(1986) και εξελίχθηκε περαιτέρω από την Juel (1988), αποτελεί ένα μοντέλο που εξηγεί την ανάπτυξη της ικανότητας γραφής με βάση δύο κύριες διαστάσεις: Πιο συγκεκριμένα, η παραγωγή γραπτού λόγου περιγράφεται ως συνάρτηση των γλωσσικών δεξιοτήτων, οι οποίες περιλαμβάνουν τη γνώση της γλώσσας και την ικανότητα σύνθεσης νοήματος (π.χ., λεξιλόγιο, γραμματική, σύνταξη) και είναι απαραίτητες για τη δημιουργία πλούσιου και νοηματικά σωστού περιεχομένου στο γραπτό λόγο, και των μηχανικών δεξιοτήτων, οι οποίες αφορούν τις κινητικές δεξιότητες που απαιτούνται για τη γραφή, ενώ περιλαμβάνουν την ικανότητα μετατροπής ιδεών σε γραπτό κείμενο μέσω συμβόλων.

Τα κύρια ευρήματα αυτών των ερευνών σχετικά με την απλή θεώρηση της παραγωγής γραπτού λόγου είναι:

1. Αλληλεπίδραση γλωσσικών και μηχανικών δεξιοτήτων

- Η ικανότητα γραφής εξαρτάται τόσο από την ανάπτυξη των γλωσσικών δεξιοτήτων όσο και από τις μηχανικές δεξιότητες.
- Οι δυσκολίες στη μηχανική πλευρά (π.χ., αργή γραφή ή κακή ορθογραφία) μπορούν να περιορίσουν την έκφραση ιδεών, ακόμα κι αν οι γλωσσικές δεξιότητες είναι υψηλές.

2. Στάδια Ανάπτυξης:

- Σε αρχικά στάδια, τα παιδιά επενδύουν περισσότερο στη μάθηση μηχανικών δεξιοτήτων (π.χ., πώς να γράφουν σωστά τα γράμματα).
- Καθώς προοδεύουν, η εστίαση μετατοπίζεται στις γλωσσικές δεξιότητες, όπως η δημιουργία κειμένων που έχουν νόημα και δομή.

3. Δυσκολίες στη γραφή:

- Οι δυσκολίες στην ορθογραφία ή τη γραφή συχνά «κλέβουν» γνωστικούς πόρους που απαιτούνται για τη δημιουργία περιεχομένου. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε κείμενα που είναι σύντομα, μη επαρκώς ανεπτυγμένα ή με νοηματικά κενά.

Συνεπώς, η έρευνα των Juel et.al.(1986) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι τα παιδιά που αναπτύσσουν τις μηχανικές δεξιότητες γραφής γρηγορότερα, είναι σε θέση να εστιάσουν περισσότερο στη δημιουργία περιεχομένου και νοήματος, ενώ η μετέπειτα έρευνα της Juel(1988) έδειξε ότι οι αναγνώστες με καλές γλωσσικές δεξιότητες αλλά χαμηλές δεξιότητες μεταγραφής μπορούν να δυσκολευτούν στη γραφή, και το αντίστροφο.

Μοντέλο συγκρότησης της γνώσης του Galbraith

Ο Galbraith εξελίσσει το μοντέλο του μετασχηματισμού της γνώσης των Bereiter & Scardamalia, προτείνοντας ένα νέο μοντέλο, αυτό της συγκρότησης της γνώσης. Το μοντέλο αυτό εξετάζει τη γραφή όχι απλώς ως έναν τρόπο έκφρασης της ήδη υπάρχουσας γνώσης, αλλά ως μια διαδικασία που συμβάλλει ενεργά στη δημιουργία και την αναδιοργάνωση της γνώσης(Πάλλη & Παπαδημητρίου,2021 Galbraith,2009).

Το μοντέλο του Galbraith προτείνει ότι η γραφή περιλαμβάνει δύο κύριες και αλληλεπιδραστικές διεργασίες:

- Μεταφορά γνώσης: Είναι μια μηχανιστική διαδικασία, όπου η κύρια έμφαση δίνεται στη σωστή διατύπωση και στη μεταφορά πληροφοριών με στόχο τη μετάδοση γνώσης που ήδη κατέχει ο συγγραφέας.
- Κατασκευή γνώσης: Περιγράφει τη γραφή ως διαδικασία που οδηγεί στη συγκρότηση νέας γνώσης, ενώ ο συγγραφέας οφείλει να οργανώσει, να επεξεργαστεί και να συνδέσει τις σκέψεις του, με αποτέλεσμα την εμβάθυνση της κατανόησης και την ανακάλυψη νέων ιδεών.

Επιπλέον, το μοντέλο βασίζεται στις παρακάτω αρχές (Galbraith, 2009):

1. Διπλή λειτουργία της γραφής
 - Η γραφή δεν είναι μόνο εργαλείο επικοινωνίας αλλά και εργαλείο σκέψης.
 - Ο συγγραφέας, μέσα από τη διαδικασία της γραφής, οργανώνει τις πληροφορίες και κατασκευάζει νέες γνώσεις.
2. Αλληλεπίδραση περιεχομένου και διαδικασίας
 - Η γραφή απαιτεί από τον συγγραφέα να διαχειριστεί δύο παράλληλες διαδικασίες: τη δημιουργία περιεχομένου και την οργάνωσή του σε δομημένη μορφή.
3. Δύο επίπεδα επεξεργασίας
 - Το γνωστικό επίπεδο περιλαμβάνει την ανάκληση και την οργάνωση της πληροφορίας.
 - Το μεταγνωστικό επίπεδο περιλαμβάνει τη στρατηγική σκέψη και τον έλεγχο της διαδικασίας γραφής.
4. Ρόλος της επανατροφοδότησης
 - Ο συγγραφέας αναθεωρεί το περιεχόμενο του κειμένου κατά τη διαδικασία της γραφής, ενσωματώνοντας την νέα γνώση που προκύπτει από την ίδια διαδικασία.

Επομένως, η θεωρητική προσέγγιση της παραγωγής γραπτού λόγου, όπως καταγράφεται μέσα από τα παραπάνω μοντέλα, αναδεικνύει τη γραφή ως μια δυναμική, πολύπλευρη και πολυεπίπεδη διαδικασία. Οι γνωστικές, μεταγνωστικές, κοινωνικές και πολιτισμικές διαστάσεις αλληλοσυμπληρώνονται, επιβεβαιώνοντας ότι η γραφή δεν αποτελεί μια απλή μεταφορά σκέψεων σε λόγο, αλλά μια διαδικασία επίλυσης προβλήματος, αναστοχασμού και συγκρότησης γνώσης. Η εμβάθυνση στα θεωρητικά αυτά μοντέλα παρέχει πολύτιμα εργαλεία τόσο για την κατανόηση των δυσκολιών όσο και για τον σχεδιασμό αποτελεσματικών διδακτικών παρεμβάσεων,

με στόχο τη συστηματική υποστήριξη των μαθητών στη διαδικασία της γραπτής έκφρασης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

Παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη γραπτού λόγου

Ο γραπτός λόγος διαδραματίζει μεγάλο ρόλο στην εκπαίδευση και την κοινωνική ζωή των ατόμων, καθώς βοηθά την ανθρώπινη επικοινωνία και αλληλεπίδραση. Μέσω της γραφής, οι άνθρωποι αποθηκεύουν και μεταδίδουν γνώσεις, εκφράζουν σκέψεις και συναισθήματα. Ωστόσο, η ανάπτυξη γραπτού λόγου είναι μια πολύπλοκη διαδικασία και εξαρτάται από πολλαπλούς παράγοντες, οι οποίοι θα αναλυθούν περαιτέρω στη συνέχεια.

Γλωσσικοί παράγοντες

Σύμφωνα με τον Σπαντιδάκη(2009), το λεξιλόγιο αποτελεί έναν θεμελιώδη παράγοντα για την αποτελεσματικότητα του κειμένου. Μέσα από το λεξιλόγιο και τη σωστή γραμματικοσυντακτική δομή των φράσεων, οι αναγνώστες θα κατανοήσουν τις πληροφορίες που τους παρέχει ο συγγραφέας, ενώ παράλληλα αποτελεί ένδειξη σεβασμού του συγγραφέα προς το ακροατήριο που απευθύνεται και το ίδιο το κείμενό του. Η επιλογή λοιπόν των κατάλληλων λέξεων βοηθά στην δόμηση ενός σωστού επικοινωνιακού κειμένου. Ωστόσο, υπάρχει μια σημαντική διαφορά ανάμεσα στο προφορικό και γραπτό λεξιλόγιο των παιδιών. Πιο συγκεκριμένα, όταν το θέμα συζητείται στην τάξη, αυτό γίνεται σε συγκεκριμένο χρονικό και χωρικό πλαίσιο, γεγονός που διευκολύνει τους μαθητές διότι μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις ίδιες λέξεις πολλές φορές. Αυτές οι λέξεις όμως, αν χρησιμοποιηθούν στον γραπτό λόγο, δεν εκφράζουν το ίδιο. Συνεπώς, το περιορισμένο λεξιλόγιο οδηγεί σε κείμενα, μικρά σε έκταση με ατελές περιεχόμενο, ενώ ένα πλούσιο λεξιλόγιο έχει ως αποτέλεσμα την πιο δημιουργική αποτύπωση των σκέψεων(Σπαντιδάκης,2009·Παντελιάδου,2011). Επιπλέον, το εύρος του λεξιλογίου, δηλαδή ο αριθμός των λέξεων που έχει αποθηκεύσει ένα παιδί στο νοητικό του λεξικό σε εκφραστικό και προσληπτικό επίπεδο, έχει αποδειχθεί ότι σχετίζεται στενά με την ποιότητα του γραπτού λόγου στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Ωστόσο, το βάθος του λεξιλογίου, που αφορά τις σημασιολογικές, μορφολογικές και συντακτικές σχέσεις μεταξύ των λέξεων, έχει μελετηθεί λιγότερο. Μια πρόσφατη έρευνα που διεξήχθη σε μαθητές δημοτικού στην Καταλονία έδειξε ότι το βάθος λεξιλογίου, όπως εκτιμήθηκε μέσω δοκιμασιών για συνώνυμα και αντώνυμα, συνδέεται επίσης με την ποιότητα του γραπτού λόγου.

Επίσης, τόσο το εκφραστικό και το προσληπτικό λεξιλόγιο όσο και οι μορφοσυντακτικές δεξιότητες συσχετίζονται με την παραγωγή γραπτού λόγου, καθώς θεωρούνται σημαντικοί προγνωστικοί δείκτες της ποιότητας και της ευχέρειας γραπτού λόγου. Για παράδειγμα, σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε παιδιά με τυπική ανάπτυξη κατά τα δύο πρώτα έτη του δημοτικού, βρέθηκε ότι το εκφραστικό λεξιλόγιο, όπως μετρήθηκε με την υποκλίμακα του WISC-R, αποτελεί αξιόπιστο προγνωστικό δείκτη για την ποιότητα του περιεχομένου γραπτού κειμένου. Παρόμοια αποτελέσματα φάνηκαν και σε μια άλλη έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε αγγλόφωνα παιδιά δευτέρας και τρίτης δημοτικού μέσω δοκιμασίας κατονομασίας εικόνων(Ράλλη & Παπαδημητρίου, 2021).

Οι μορφοσυντακτικές δεξιότητες, δηλαδή η ικανότητα διαχείρισης των γραμματικών και συντακτικών χαρακτηριστικών των λέξεων, όπως η χρήση του σωστού προσώπου, χρόνου, γραμματικής κατάληξης και η συμφωνία μεταξύ υποκειμένου και ρήματος, συμβάλλουν στη σύνδεση των λέξεων για την αποτελεσματική δημιουργία νοήματος. Μάλιστα, έχει διαπιστωθεί από έρευνες ότι αυτές οι δεξιότητες σχετίζονται με την ποιότητα του γραπτού λόγου(Ράλλη & Παπαδημητρίου, 2021).

Ένας άλλος παράγοντας που επηρεάζει την ανάπτυξη του γραπτού λόγου είναι η ορθογραφία. Για να μπορεί ο μαθητής να γράφει ορθογραφημένα, πρέπει να γνωρίζει και να χρησιμοποιεί σε πολύ καλό βαθμό το γραπτό σύστημα της γλώσσας και την δομή της ορθογραφίας π.χ. δεξιότητες φωνολογίας, μορφολογίας λέξεων, κατανόησης κλπ. Επιπλέον, πρέπει να έχει επίγνωση των δομικών στοιχείων της γλώσσας, δηλαδή τα φωνήματα, μορφήματα, συλλαβές και λέξεις, για να γράφουν άνετα(Σπαντιδάκης, 2009).

Η φωνολογία των λέξεων, δηλαδή η γνώση των ήχων και της σειράς τους στην παραγωγή λέξεων, είναι ιδιαίτερα σημαντική, καθώς αν ο μαθητής δεν μπορεί να σχηματίσει λέξεις, αυτό έχει ως συνέπεια τη μη ικανότητα σχηματισμού προτάσεων και άρα ολόκληρου κειμένου. Επίσης, ο μαθητής πρέπει να διαθέτει και δεξιότητες φωνολογικής επίγνωσης, δηλαδή την ικανότητα χειρισμού των επιμέρους στοιχείων των λέξεων(Σπαντιδάκης, 2009).

Γνωστικοί παράγοντες

Σύμφωνα με τον Kellogg(2008), η γραφή είναι μια γνωστική διαδικασία που

αναπτύσσεται μέσα από τρία βασικά στάδια. Μάλιστα, ο συγγραφέας προτείνει ότι η γραφή είναι ένα επίτευγμα που απαιτεί υψηλό γνωστικό έλεγχο και μακροχρόνια προσπάθεια, παρόμοια με άλλες σύνθετες δεξιότητες όπως το σκάκι ή η μουσική.

Πιο συγκεκριμένα, τα τρία βασικά στάδια της γνωστικής προοπτικής στην ανάπτυξη της γραφής είναι:

1. Αφήγηση γνώσης

- Στο αρχικό στάδιο, οι συγγραφείς επικεντρώνονται στο να εκφράζουν όσα γνωρίζουν, χωρίς να λαμβάνουν υπόψη την προοπτική του αναγνώστη ή τη συνοχή του κειμένου.
- Κυριαρχεί η αναπαράσταση των ιδεών του συγγραφέα, ενώ η αλληλεπίδραση με το κείμενο είναι περιορισμένη.

2. Μετασχηματισμός γνώσης

- Σε αυτό το στάδιο, οι συγγραφείς συνδυάζουν τη δημιουργία ιδεών με την αναθεώρηση του περιεχομένου τους.
- Ο συγγραφέας αρχίζει να προσαρμόζει το περιεχόμενο ανάλογα με το κείμενο, το οποίο λειτουργεί ως εργαλείο ανατροφοδότησης.

3. Δημιουργία γνώσης

- Το προχωρημένο αυτό στάδιο χαρακτηρίζεται από τη συνεχή αλληλεπίδραση μεταξύ του συγγραφέα, του κειμένου και του αναγνώστη.
- Ο συγγραφέας στοχεύει να δημιουργήσει νέα γνώση, λαμβάνοντας υπόψη πώς ο αναγνώστης θα ερμηνεύσει το κείμενο.

Επίσης, η μνήμη εργασίας είναι θεμελιώδης στη διαδικασία γραφής. Ο Kellogg εξηγεί ότι η περιορισμένη χωρητικότητά της επηρεάζει την αποτελεσματικότητα του συγγραφέα, ειδικά στις πιο απαιτητικές διαδικασίες σχεδιασμού, διατύπωσης και αναθεώρησης. Για να μειωθεί η γνωστική φόρτιση, προτείνεται η αυτοματοποίηση βασικών δεξιοτήτων (π.χ. γραμματική, συντακτική δομή) και ενθαρρύνεται η απόκτηση γνώσεων που μπορούν να ανακτηθούν άμεσα από τη μακροπρόθεσμη μνήμη.

Συνεπώς, η γραφή είναι μια σύνθετη γνωστική δεξιότητα που εξελίσσεται με την πάροδο του χρόνου, ενώ αποτελεί μέσο επίλυσης προβλημάτων και δημιουργία νοήματος. Επίσης, η προοδευτική εκμάθηση και εξάσκηση είναι απαραίτητες για τη

μετάβαση από τα βασικά στάδια της αφήγησης γνώσης στη δημιουργία γνώσης. Κατά τον Hayes(1996) η μνήμη εργασίας λειτουργεί ως περιοριστικός παράγοντας, καθώς πρέπει να διαχειριστεί πολλαπλές αναπαραστάσεις ταυτόχρονα (ιδέες του συγγραφέα, δομή κειμένου, ανάγκες αναγνώστη), ενώ η αυτοματοποίηση βασικών δεξιοτήτων και η χρήση εξωτερικών εργαλείων μειώνουν τη γνωστική φόρτιση.

Συμπληρωματικά, η μελέτη των Olive et.al.(2008), διερευνά τον ρόλο της λεκτικής, οπτικής και χωρικής μνήμης εργασίας στη διαδικασία γραφής. Τα δύο πειράματα που περιλαμβάνει εξετάζουν τις απαιτήσεις της γραφής σε διαφορετικές φάσεις, προσφέροντας νέες γνώσεις για τη γνωστική πολυπλοκότητα της σύνθεσης κειμένων.

Πείραμα 1: Εργασίες με Οπτική Παρουσίαση

Οι συμμετέχοντες συνέθεσαν ένα πειστικό κείμενο για 30 λεπτά ενώ εκτελούσαν ταυτόχρονα δευτερεύουσες εργασίες λεκτικής, οπτικής ή χωρικής μνήμης.

Αποτελέσματα:

- Οι λεκτικές και οπτικές δευτερεύουσες εργασίες επηρέασαν σημαντικά τη ροή γραφής, μειώνοντας την ακρίβεια και αυξάνοντας τον χρόνο αντίδρασης.
- Η χωρική μνήμη εργασίας επηρεάστηκε ελάχιστα, υποδηλώνοντας περιορισμένο ρόλο στη γραφή.
- Οι συμμετέχοντες στην ομάδα ελέγχου (χωρίς δευτερεύουσα εργασία) παράγααν μεγαλύτερα και πιο πλούσια κείμενα.

Πείραμα 2: Ακουστική Παρουσίαση

Στο δεύτερο πείραμα, τα ερεθίσματα των δευτερευουσών εργασιών παρουσιάστηκαν ακουστικά (π.χ. ανίχνευση αλλαγών σε συλλαβές ή κανάλια ήχου) για την εξάλειψη πιθανής επιρροής του οπτικού φορτίου.

Αποτελέσματα:

- Η λεκτική μνήμη εργασίας επηρεάστηκε περισσότερο από τη χωρική.
- Τα αποτελέσματα επιβεβαίωσαν ότι η λεκτική μνήμη εργασίας είναι κρίσιμη για τη γραφή, ενώ οι χωρικές απαιτήσεις παραμένουν χαμηλές.

Συμπεράσματα από τα Πειράματα

- Κεντρική εκτελεστική μνήμη: Η γραφή απαιτεί συντονισμό των διαδικασιών σχεδιασμού, διατύπωσης και αναθεώρησης, γεγονός που υπερφορτώνει την κεντρική εκτελεστική μνήμη.
- Λεκτική μνήμη: Παίζει σημαντικό ρόλο στη φωνολογική και γραμματική επεξεργασία, καθώς και στην ανάγνωση και διόρθωση του κειμένου.
- Οπτική μνήμη: Εμπλέκεται κυρίως κατά την ανάγνωση και την αξιολόγηση του παραγόμενου κειμένου.
- Χωρική μνήμη: Έχει περιορισμένη συμμετοχή, αλλά μπορεί να είναι σημαντική σε στρατηγικές σχεδιασμού που περιλαμβάνουν διαγράμματα ή νοητικές αναπαραστάσεις του κειμένου.

Επιπλέον, οι Decker et.al.(2016) επιχειρούν να εξετάσουν τους γνωστικούς παράγοντες που συμβάλλουν στην ανάπτυξη της γραφής από την πρώτη έως την τετάρτη δημοτικού. Η μελέτη βασίζεται σε προηγούμενα μοντέλα που υποδεικνύουν ότι οι απαιτήσεις της γραφής εξελίσσονται με την ηλικία, με μια μετατόπιση από βασικές δεξιότητες όπως η αναγνώριση γραμμάτων και η φωνολογική ευαισθησία προς πιο σύνθετες δεξιότητες, όπως η μνήμη εργασίας και η γλωσσική σύνθεση. Με τη χρήση δεδομένων από μια μεγάλη, αντιπροσωπευτική ομάδα μαθητών και με τη βοήθεια εργαλείων όπως το Woodcock-Johnson III, οι ερευνητές εξετάζουν τη συνεισφορά συγκεκριμένων γνωστικών δεξιοτήτων στη γραφή σε διαφορετικά στάδια ανάπτυξης.

Ειδικότερα, βασίζονται σε προηγούμενα μοντέλα που περιγράφουν τη διαδικασία ανάπτυξης της γραφής (Decker et.al.,2016):

- Μοντέλο Hayes & Flower (1980): Εστιάζει στις διαδικασίες σχεδιασμού, μεταφοράς ιδεών σε κείμενο και αναθεώρησης.
- Μοντέλο Berninger & Swanson (1994): Προτείνει ότι οι δεξιότητες μεταγραφής (π.χ. ορθογραφία, γραφή γραμμάτων) προηγούνται της ικανότητας παραγωγής κειμένου και αυτοματοποιούνται κατά την παιδική ηλικία.

Οι ερευνητές επεκτείνουν αυτά τα μοντέλα, υπογραμμίζοντας τη σταδιακή μετάβαση

από βασικές δεξιότητες (όπως φωνολογική ευαισθησία και ταχύτητα επεξεργασίας) σε πιο σύνθετες δεξιότητες (όπως γλωσσική σύνθεση και μνήμη εργασίας).

Τα αποτελέσματα, από την έρευνα που διεξήχθη, ήταν τα εξής:

A. Σημαντικές γνωστικές δεξιότητες ανά τάξη

1. Α' Δημοτικού:

- Οπτική αντιστοίχιση: Σημαντική για αναγνώριση γραμμάτων.
- Προσοχή στην ακοή: Υποστηρίζει την ακρίβεια γραφής.
- Ροή ανάκτησης: Συνδέεται με τη δημιουργία λέξεων από τη μνήμη.

2. Β' Δημοτικού:

- Λεκτική κατανόηση: Ενισχύει τη γραμματική και τη σύνθεση λέξεων.
- Οπτική αντιστοίχιση: Διατηρείται σημαντική, αλλά λιγότερο από την Α' Δημοτικού.

3. Γ' Δημοτικού:

- Σχηματοποίηση εννοιών: Οι μαθητές αρχίζουν να κατανοούν σύνθετες ιδέες και να τις εκφράζουν γραπτώς.
- Ροή ανάκτησης: Ανακτά τη σημασία της, πιθανώς λόγω της εκμάθησης καλλιγραφίας (π.χ. καλλιγραφικές γραμματοσειρές).

4. Δ' Δημοτικού:

- Μνήμη εργασίας: Εμφανίζεται ως σημαντικός παράγοντας λόγω της αυξανόμενης πολυπλοκότητας των γραπτών αναθέσεων (π.χ. σύντομες εκθέσεις).
- Γενική γνώση: Ενισχύει την παραγωγή πλούσιου περιεχομένου.

B. Σχέση γνωστικών δεξιοτήτων και γραφής

- Σταθερές δεξιότητες: Ο εντοπισμός γραμμάτων παρέμεινε κρίσιμος παράγοντας σε όλες τις τάξεις.

1. Μεταβαλλόμενες δεξιότητες:

- Οι δεξιότητες αντιληπτικής επεξεργασίας και ταχύτητας ήταν πιο σημαντικές στις πρώτες τάξεις.
- Οι γλωσσικές και μνημονικές δεξιότητες έγιναν πιο σημαντικές στις μεγαλύτερες τάξεις.

Συνεπώς, το προτεινόμενο μοντέλο της έρευνας τεκμηριώνεται, καταδεικνύοντας τη βαθμιαία μεταβολή στις γνωστικές δεξιότητες που απαιτούνται για τη γραφή. Με βάση τα αναδυόμενα μοτίβα, η γραφή εξελίσσεται από την αναγνώριση γραμμάτων στην παραγωγή ιδεών και η αναγνώριση λέξεων είναι βασική σε όλες τις ηλικίες, αλλά η σημασία της μειώνεται με την πρόοδο στις τάξεις. Επίσης, οι δεξιότητες όπως η μνήμη εργασίας και η ικανότητα κατανόησης γλώσσας αποδίδονται στην ανάπτυξη του εγκεφάλου.

Τέλος, η μελέτη των Bourke & Adams(2010) διερευνά τη συμβολή γνωστικών παραγόντων στην ανάπτυξη πρώιμων δεξιοτήτων γραφής σε παιδιά ηλικίας 4-5 ετών. Εστιάζει στη σχέση μεταξύ δεξιοτήτων, όπως η λειτουργική μνήμη, οι γλωσσικές γνώσεις και οι δεξιότητες ανάγνωσης, με την ικανότητα των παιδιών να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της γραφής.

Η λειτουργική μνήμη είναι κρίσιμη για τη γραφή, καθώς περιλαμβάνει τη:

- Φωνολογική μνήμη: Στηρίζει τη φωνολογική επεξεργασία, απαραίτητη για την αντιστοίχιση φωνημάτων και γραφημάτων. Αυτό είναι σημαντικό στην εκμάθηση φωνολογικών στρατηγικών γραφής.
- Οπτικοχωρική μνήμη: Σχετίζεται με την αναπαράσταση και αναγνώριση γραμμάτων και συμβόλων. Τα παιδιά που μπορούν να διατηρούν και να χειρίζονται οπτικές αναπαραστάσεις έχουν μεγαλύτερη ευχέρεια στην αποτύπωση συμβόλων γραφής.

Τα ευρήματα της έρευνας έδειξαν ότι τα παιδιά με ισχυρότερη λειτουργική μνήμη παράγουν πιο ποιοτικά γραπτά κείμενα, ενώ ο ρόλος της μνήμης είναι πιο έντονος στα πρώιμα στάδια, όπου η γραφή δεν έχει αυτοματοποιηθεί.

Επίσης, οι ερευνήτριες εντόπισαν και άλλες γνωστικές δεξιότητες που επίσης επηρεάζουν τις επιδόσεις στη γραφή. Αυτές είναι:

- Γλωσσικές δεξιότητες: Η πλούσια λεξιλογική γνώση βοηθά τα παιδιά να διατυπώνουν πιο εκφραστικά κείμενα.
- Κεντρικός εκτελεστικός μηχανισμός: Ο συντονισμός και η οργάνωση πολλών διαδικασιών ταυτόχρονα, όπως η επιλογή λέξεων και η σύνταξη, υποστηρίζουν τη δημιουργία κειμένου.
- Μη λεκτική νοημοσύνη: Παίζει ρόλο στις δεξιότητες οργάνωσης και κατανόησης μη λεκτικών προτύπων γραφής.

Τέλος, συγκριτικά ευρήματα της παρούσης μελέτης έδειξαν ότι τα παιδιά με χαμηλές επιδόσεις στη γραφή παρουσίασαν ελλείψεις σε όλες τις παραπάνω περιοχές, με την ανάγνωση και τη λειτουργική μνήμη να διαδραματίζουν τον σημαντικότερο ρόλο.

Ψυχολογικοί παράγοντες:

Η αυτορρύθμιση στη συγγραφή, όπως αναλύεται στους Graham & Harris (2000), θεωρείται θεμελιώδης δεξιότητα για την ανάπτυξη της συγγραφικής ικανότητας. Ειδικότερα, η αυτορρύθμιση ορίζεται ως οι αυτοκατευθυνόμενες σκέψεις, συναισθήματα και ενέργειες που χρησιμοποιεί ένας συγγραφέας για την επίτευξη διαφόρων στόχων γραφής. Σύμφωνα με το μοντέλο των Zimmerman και Riesemberg (1997)(όπως αναφ. στους Graham & Harris, 2000), περιλαμβάνει τρεις βασικές κατηγορίες:

- Περιβαλλοντική ρύθμιση: Διαχείριση του φυσικού ή κοινωνικού περιβάλλοντος (π.χ. εξασφάλιση ήρεμου χώρου γραφής).
- Συμπεριφορική ρύθμιση: Ρύθμιση εξωτερικών ενεργειών, όπως οργάνωση σημειώσεων ή επιλογή εργαλείων.
- Προσωπική ρύθμιση: Διαχείριση των γνωστικών πεποιθήσεων και συναισθηματικών καταστάσεων που σχετίζονται με τη συγγραφή.

Όσον αφορά τη συγγραφή, αυτή επηρεάζεται από την αυτορρύθμιση με δύο τρόπους:

- Οικοδόμηση στρατηγικών υπορουτινών: Η αυτορρύθμιση παρέχει τα βασικά εργαλεία, όπως ο προγραμματισμός και η αξιολόγηση, για την επίτευξη των στόχων γραφής.

- Προαγωγή αλλαγών στη συμπεριφορά: Η επιτυχής χρήση στρατηγικών ενισχύει την αυτοπεποίθηση του συγγραφέα και την προθυμία του να εφαρμόσει πιο σύνθετες στρατηγικές στο μέλλον.

Ωστόσο, οι συγγραφείς χρησιμοποιούν διάφορες στρατηγικές αυτορρύθμισης για τη βελτίωση της απόδοσής τους. Αυτές περιλαμβάνουν:

- Καθορισμός στόχων: Θέσπιση ρητορικών στόχων και τακτικών για την επίτευξή τους.
- Προγραμματισμός: Συστηματική οργάνωση των ιδεών πριν από τη συγγραφή.
- Αναζήτηση πληροφοριών: Συλλογή σχετικών στοιχείων για το θέμα.
- Παρακολούθηση (self-monitoring): Έλεγχος αν οι στόχοι εκπληρώνονται κατά τη διαδικασία.
- Αξιολόγηση (self-evaluation): Αξιολόγηση της ποιότητας του κειμένου ή του σχεδίου.
- Αναθεώρηση: Διόρθωση και βελτίωση του κειμένου με βάση τα σχόλια ή την αυτοκριτική.
- Προσαρμογή περιβάλλοντος: Εξασφάλιση κατάλληλων συνθηκών για τη συγγραφή (π.χ. ήσυχο περιβάλλον).
- Αυτοεπιβράβευση: Ανταμοιβή του εαυτού για την ολοκλήρωση μιας εργασίας.

Επιπλέον, η αυτορρύθμιση διαφέρει ανάλογα με την εμπειρία συγγραφής του ατόμου. Δηλαδή, οι έμπειροι συγγραφείς χρησιμοποιούν πιο περίπλοκες και αυτοματοποιημένες στρατηγικές αυτορρύθμισης, εστιάζουν στη σημασιολογική ακρίβεια και την ποιότητα του κειμένου και εμπλέκονται περισσότερο στη διαδικασία αναθεώρησης για την εξασφάλιση της σαφήνειας και της συνοχής. Αντιθέτως, οι νέοι(αρχάριοι) συγγραφείς εφαρμόζουν στρατηγικές με λιγότερη συστηματικότητα, τείνουν να επικεντρώνονται στις μηχανικές πτυχές όπως π.χ. γραμματική, ορθογραφία, αντί για την ουσία του κειμένου και σπάνια σχεδιάζουν ή αναθεωρούν σε βάθος, λειτουργώντας κυρίως μέσω μιας προσέγγισης “γνώση προς γραφή”(knowledge-telling).

Επίσης, η αυτορρύθμιση είναι πιο ανεπτυγμένη σε έμπειρους συγγραφείς, καθώς

αυτοί διαθέτουν μεγαλύτερη επίγνωση των στρατηγικών που χρησιμοποιούν. Η ικανότητα αυτή αυξάνεται με την ηλικία και την εκπαιδευτική εμπειρία, γεγονός που υποδηλώνει ότι πρόκειται για δεξιότητα που καλλιεργείται με την πάροδο του χρόνου. Επιπλέον, η αυτορρύθμιση προβλέπει διαφορές στην απόδοση συγγραφής μεταξύ ατόμων, λειτουργώντας ως δείκτης συγγραφικής επάρκειας. Τέλος, μέσω κατάλληλης διδασκαλίας, μπορεί να ενισχύσει σημαντικά τόσο την αυτοπεποίθηση όσο και τη συνολική συγγραφική ικανότητα των μαθητών.

Συνεπώς, η αυτορρύθμιση αποτελεί βασικό παράγοντα επιτυχίας στη συγγραφή, επηρεάζοντας τόσο τη διαδικασία όσο και την ποιότητα του αποτελέσματος. Οι στρατηγικές αυτορρύθμισης μπορούν να διδαχθούν και να εφαρμοστούν για να βελτιωθεί η απόδοση ακόμη και των λιγότερο έμπειρων συγγραφέων.

Ένας άλλος παράγοντας, όπως το ενδιαφέρον για το θέμα, διαδραματίζει επίσης κρίσιμο ρόλο στη διαμόρφωση της απόδοσης των μαθητών. Έρευνες έχουν δείξει ότι όταν οι μαθητές βρίσκουν ένα θέμα ενδιαφέρον, ενισχύεται η εστίαση της προσοχής τους, η αφοσίωση και η δημιουργικότητά τους κατά τη συγγραφή. Η παρούσα μελέτη των Hidi & McLaren(1991), η οποία θα αναλυθεί παρακάτω, εστιάζει στη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ του ενδιαφέροντος για το θέμα και της ποιότητας της γραπτής έκφρασης. Ειδικότερα, στηρίζεται σε θεωρητικά και εμπειρικά δεδομένα που καταδεικνύουν ότι το ενδιαφέρον όχι μόνο επηρεάζει τη διάθεση των μαθητών να ασχοληθούν με ένα κείμενο, αλλά και ενισχύει τη δυνατότητά τους να αναπτύξουν πιο δομημένες και περιεκτικές ιδέες.

Ειδικότερα, το ενδιαφέρον χωρίζεται σε δύο βασικές κατηγορίες:

1. Ατομικό ενδιαφέρον:

- Αναφέρεται στο διαρκές και προσωπικό ενδιαφέρον ενός ατόμου για ένα θέμα, συχνά βασισμένο σε εμπειρίες ή βαθιά γνώση.
- Είναι πιο πιθανό να ενισχύσει την ποιότητα της γραφής, καθώς συνδέεται με υψηλή γνωστική βάση και ισχυρή κινητοποίηση .

2. Καταστασιακό ενδιαφέρον:

- Αναφέρεται στο προσωρινό ενδιαφέρον που προκαλείται από εξωτερικά ερεθίσματα, όπως ένα ελκυστικό θέμα ή παρουσίαση.

- Δεν συνδέεται απαραίτητα με υψηλή γνώση και μπορεί να έχει περιορισμένη επίδραση στη γραφή.

Οι συγγραφείς επισημαίνουν ότι η επίδραση του ενδιαφέροντος διαφέρει ανάλογα με τη γνωστική δραστηριότητα (π.χ., ανάγνωση, γραφή).

Επιπρόσθετα, η γνώση θεωρείται θεμελιώδης για την ποιότητα της γραφής, καθώς οι μαθητές με υψηλή γνώση έχουν μεγαλύτερη δεξιότητα στην παραγωγή ιδεών και στη διατύπωση κειμένων, ενώ η έλλειψη γνώσης για ένα θέμα περιορίζει την παραγωγικότητα, ακόμη και όταν το θέμα είναι ενδιαφέρον.

Παρόλο που το ενδιαφέρον θεωρείται ισχυρός κινητήριος παράγοντας για τη μάθηση, η επίδρασή του στη γραφή είναι λιγότερο σαφής. Ενώ στην ανάγνωση, το ενδιαφέρον βοηθά στη διατήρηση της προσοχής και στη διευκόλυνση της κατανόησης, στη γραφή το ενδιαφέρον από μόνο του δεν αρκεί, καθώς απαιτείται η ικανότητα δημιουργίας και σύνθεσης νέων ιδεών.

Η αντίφαση αυτή εξηγείται από τη διαφορετική φύση των δύο διαδικασιών:

- Η ανάγνωση βασίζεται στην ερμηνεία και επεξεργασία εξωτερικών πληροφοριών.
- Η γραφή απαιτεί την παραγωγή πρωτότυπων ιδεών, που εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τη διαθέσιμη γνωστική βάση.

Οι ερευνητές, με βάση το θεωρητικό πλαίσιο, καταλήγουν ότι το ενδιαφέρον μπορεί να αυξήσει το κίνητρο και τη δέσμευση των μαθητών, όμως για τη βελτίωση της γραφής απαιτείται επαρκής γνώση. Η διδασκαλία πρέπει να παρέχει πόρους και διδακτική υποστήριξη, ώστε να καλύπτονται τυχόν ελλείψεις στη γνώση των μαθητών. Επιπλέον, η επιλογή θεμάτων με βάση το ενδιαφέρον τους θα πρέπει να συνδυάζεται με την ανάπτυξη σχετικών γνωστικών δεξιοτήτων, ώστε να διασφαλίζεται η ουσιαστική μάθηση και πρόοδος.

Από τα αποτελέσματα της έρευνας, αναδεικνύονται οι σύνθετες σχέσεις μεταξύ ενδιαφέροντος, γνώσης και γραφής, με μερικά μη αναμενόμενα ευρήματα. Πιο συγκεκριμένα, τα ποσοτικά αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές της διδακτικής ομάδας έγραψαν περισσότερες προτάσεις και λέξεις για θέματα χαμηλού ενδιαφέροντος συγκριτικά με θέματα υψηλού ενδιαφέροντος, αν και η διαφορά στον αριθμό λέξεων δεν ήταν στατιστικά σημαντική, ενώ ο αριθμός προτάσεων παρουσίασε σημαντική διαφορά. Στην ομάδα ελέγχου, δεν παρατηρήθηκαν

σημαντικές διαφορές στον αριθμό λέξεων ή προτάσεων μεταξύ των θεμάτων. Επίσης, οι μαθητές της διδακτικής ομάδας ενσωμάτωσαν περισσότερες κοινές ιδέες από το διδακτικό υλικό για θέματα χαμηλού ενδιαφέροντος, ενώ για τα θέματα υψηλού ενδιαφέροντος δεν παρουσίασαν αξιοσημείωτη διαφορά συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου. Αυτά τα ευρήματα υποδηλώνουν ότι τα θέματα χαμηλού ενδιαφέροντος ευνόησαν την αξιοποίηση του διδακτικού υλικού λόγω της ευρύτερης γνωστικής βάσης των μαθητών. Όσον αφορά τα ποιοτικά αποτελέσματα, οι μαθητές έγραψαν καλύτερα για θέματα χαμηλού ενδιαφέροντος, χωρίς σημαντικές διαφορές μεταξύ της διδακτικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου. Αντίθετα, τα θέματα υψηλού ενδιαφέροντος κινητοποίησαν τους μαθητές να παράγουν πιο δημιουργικές και πρωτότυπες ιδέες, ανεξάρτητα από τη συμμετοχή στη διδακτική ομάδα. Συνολικά, τα αποτελέσματα αναδεικνύουν τη σημασία της γνώσης για τη συνοχή της γραφής, ενώ το ενδιαφέρον φαίνεται να ενισχύει την ποιότητα των ιδεών.

Η συνολική ανάλυση των αποτελεσμάτων ανέδειξε ότι το ενδιαφέρον δεν εξασφάλισε καλύτερη γραφή, εκτός από τη βελτίωση της ποιότητας των ιδεών. Παρόλο που τα θέματα υψηλού ενδιαφέροντος ενίσχυσαν την πρωτοτυπία και τη δημιουργικότητα, δεν κατάφεραν να επηρεάσουν θετικά τη συνοχή ή την ποσότητα του γραπτού λόγου. Αντίθετα, η γνώση φάνηκε να παίζει πιο καθοριστικό ρόλο, καθώς τα θέματα χαμηλού ενδιαφέροντος οδήγησαν σε πιο εκτενή και οργανωμένη γραφή, λόγω της ευρύτερης γνωστικής βάσης που διέθεταν οι μαθητές. Επίσης, η διδακτική υποστήριξη αποδείχθηκε περιορισμένα αποτελεσματική, συμβάλλοντας κυρίως στη βελτίωση της γραφής για θέματα χαμηλού ενδιαφέροντος.

Τα συμπεράσματα της μελέτης υποδεικνύουν ότι η γνώση έχει μεγαλύτερη επίδραση στη γραφή από το ενδιαφέρον. Αν και το ενδιαφέρον κινητοποίησε τους μαθητές, η έλλειψη επαρκούς γνώσης περιορίσε την ικανότητά τους να παράγουν συνεκτικά και ολοκληρωμένα κείμενα. Τέλος, η διδακτική παρέμβαση δεν φάνηκε επαρκής για τα θέματα υψηλού ενδιαφέροντος, πιθανώς λόγω του ότι το διδακτικό υλικό δεν παρείχε αρκετή γνώση ώστε να καλύψει τις γνωστικές ελλείψεις των μαθητών.

Κοινωνικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες:

Η ανάπτυξη του γραπτού λόγου επηρεάζεται και από το κοινωνικό και περιβαλλοντικό πλαίσιο μέσα στο οποίο μεγαλώνει και μαθαίνει το άτομο. Οι κοινωνικές σχέσεις, το οικογενειακό περιβάλλον, οι πολιτισμικές παραδόσεις και η

ποιότητα του εκπαιδευτικού συστήματος συντελούν σημαντικά στην εξέλιξη των δεξιοτήτων γραφής.

Σύμφωνα με πολλές μελέτες, περιβάλλοντα που είναι πλούσια σε γλώσσα και γραμματισμό σχετίζονται με την ανάπτυξη βελτιωμένων δεξιοτήτων ανάγνωσης και κατανόησης του γραπτού λόγου. Σε μια μελέτη που διεξήχθη σε κέντρα παιδικής φροντίδας, η Newman(1999) βρήκε ότι οι τάξεις έγιναν πιο φιλικές προς τη γραμματιστική δραστηριότητα με τη χρήση υλικών όπως μαξιλάρια και θεματικές βιβλιοθήκες. Επιπλέον, οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ δασκάλων και μαθητών διπλασιάστηκαν, ενώ παράλληλα οι μαθητές παρουσίασαν βελτιώσεις σε μέτρα όπως γνώση γραμμάτων και έννοιες γραπτού λόγου. Οι βελτιώσεις αυτές ήταν εμφανείς ακόμη και έξι μήνες μετά.

Ο Dickinson(2001)(όπως αναφ. στον Coker, 2006) σε έρευνά του εξέτασε τη σημασία του οικογενειακού και σχολικού περιβάλλοντος στην ανάπτυξη γραμματιστικών ικανοτήτων. Ανακάλυψε ότι η ανάγνωση βιβλίων στο σπίτι ενισχύει σημαντικά το λεξιλόγιο των παιδιών, την κατανόηση γραμματικών δομών και την αφηγηματική τους ικανότητα. Ο ρυθμός και η ποιότητα των συνομιλιών κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης παίζουν καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη των γλωσσικών δεξιοτήτων. Παράλληλα, οι καθημερινές προφορικές συζητήσεις, που περιλαμβάνουν τη χρήση πλούσιου λεξιλογίου κατά τη διάρκεια δραστηριοτήτων όπως τα οικογενειακά γεύματα, συμβάλλουν θετικά στην καλλιέργεια της γλωσσικής ικανότητας των παιδιών. Ωστόσο, η κοινωνικοοικονομική κατάσταση επηρεάζει τη ανάπτυξη γραμματισμού, καθώς τα παιδιά από οικογένειες χαμηλής κοινωνικοοικονομικής κατάστασης έχουν συνήθως περιορισμένη πρόσβαση σε βιβλία και λιγότερες πλούσιες γλωσσικές εμπειρίες, γεγονός που περιορίζει τις δυνατότητες γλωσσικής ανάπτυξης τους. Επίσης, η ποιότητα του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος στην προσχολική εκπαίδευση είναι καθοριστική για τη γλωσσική και γραμματιστική ανάπτυξη. Η ποικιλία και ποιότητα των δραστηριοτήτων ανάγνωσης μέσα στην τάξη συνδέονται στενά με βελτιώσεις στον γραμματισμό. Εξίσου σημαντικός είναι ο τρόπος με τον οποίο οι δάσκαλοι αξιοποιούν τα βιβλία και ενθαρρύνουν τη συμμετοχή των παιδιών σε συζητήσεις. Οι διαδραστικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ δασκάλων και μαθητών και η προώθηση της γλωσσικής έκφρασης από τους δασκάλους συμβάλλουν στην ενίσχυση των δεξιοτήτων του γραμματισμού και στη διαμόρφωση ενός πλούσιου γλωσσικού περιβάλλοντος.

Η διδασκαλία είναι ένας κρίσιμος παράγοντας στη διαδικασία εκμάθησης της

γραφής, καθώς ο δάσκαλος επηρεάζει σημαντικά τον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές αποκτούν γνώση και αντιλαμβάνονται τις χρήσεις της γραφής. Πολλές πλευρές της διδακτικής προσέγγισης μπορούν να επηρεάσουν τη μαθησιακή εμπειρία, αλλά λίγες έχουν μελετηθεί συστηματικά στη βιβλιογραφία σχετικά με τη γραφή.

Για παράδειγμα, σε μια σειρά μελετών που εστιάζουν στις διδακτικές πρακτικές δασκάλων της πρώτης τάξης, οι Pressley et.al., το 2001(όπως αναφ. στον Coker, 2006), κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι αποτελεσματικοί δάσκαλοι παρουσιάζουν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά. Αυτά περιλαμβάνουν την ικανότητά τους να εξισορροπούν τη διδασκαλία δεξιοτήτων με την εμβάπτιση στη λογοτεχνία, να προτείνουν δραστηριότητες που είναι προκλητικές αλλά προσιτές, να ενθαρρύνουν την αυτορρύθμιση των μαθητών και να συνδέουν θεματικά διαφορετικά στοιχεία του προγράμματος σπουδών.

Σε μελέτη των Graham et.al.(2001) διερευνήθηκε η αυτοαποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών ως κρίσιμος παράγοντας στη διδασκαλία και απόδοση των μαθητών στη γραφή. Η έρευνα έδειξε ότι οι δάσκαλοι με υψηλή αυτοαποτελεσματικότητα προσφέρουν περισσότερες ευκαιρίες στους μαθητές να γράφουν και περιλαμβάνονται στρατηγικές όπως ομαδικές δραστηριότητες, ανατροφοδότηση και εξατομικευμένη υποστήριξη. Επίσης, οι δάσκαλοι που συμμετείχαν σε εξειδικευμένα σεμινάρια και με μεγαλύτερη εμπειρία είχαν υψηλότερα επίπεδα αυτοαποτελεσματικότητας και αυτοπεποίθησης αντίστοιχα.

Σε μια σχετική μελέτη των Graham et.al.(2002), μελετώνται οι θεωρητικές προσεγγίσεις των δασκάλων σχετικά με τη διδασκαλία της γραφής. Τα κύρια ευρήματα περιγράφονται ως εξής:

Σχέσεις Πεποιθήσεων και Πρακτικών

1. Ορθότητα:

- Οι δάσκαλοι που δίνουν έμφαση στην ορθότητα χρησιμοποιούν περισσότερες πρακτικές διδασκαλίας γραμματικής, ορθογραφίας και σωστής γραφής.
- Οι μαθητές τους τείνουν να χρησιμοποιούν λιγότερο την αυθόρμητη ορθογραφία (invented spelling).

2. Ρητή Διδασκαλία:

- Συσχετίζεται με την εκπαίδευση στρατηγικών, όπως σχεδιασμός και αναθεώρηση κειμένων.

- Παραδόξως, δεν παρατηρήθηκαν ισχυρές σχέσεις με τη διδασκαλία ορθογραφίας και γραμματικής.

3. Φυσική Μάθηση:

- Συσχετίζεται με την έμφαση στη συνεργασία μαθητών, την επιλογή θεμάτων, και τη χρήση αυθόρμητης ορθογραφίας.
- Μειώνει τη συχνότητα διδασκαλίας γραμματικής και ορθογραφίας.

Δημοφιλέστερες Απόψεις

Οι περισσότεροι δάσκαλοι εκτιμούν τόσο τη ρητή διδασκαλία (99%) όσο και τη φυσική μάθηση (73%). Ωστόσο, μόνο το 39% θεωρεί την ορθότητα σημαντική.

Συνεπώς, η μελέτη καταδεικνύει ότι οι δάσκαλοι χρησιμοποιούν μια σύνθετη προσέγγιση στη διδασκαλία γραφής, ενσωματώνοντας στοιχεία από τη ρητή διδασκαλία και τη φυσική μάθηση. Ενώ η πλειονότητα αναγνωρίζει τη σημασία της ρητής διδασκαλίας για τη συστηματική ανάπτυξη δεξιοτήτων, πολλοί εκτιμούν και τη φυσική μάθηση, που ενισχύει τη δημιουργικότητα και την ενεργό συμμετοχή των μαθητών. Ωστόσο, η ορθότητα στη γραφή θεωρείται λιγότερο σημαντική, πιθανόν λόγω της εστίασης στην εξερεύνηση και τη διαδικασία.

Πολλές έρευνες έχουν δείξει ότι η απόδοση στη γραφή επηρεάζεται από ποικίλα χαρακτηριστικά των μαθητών. Για παράδειγμα, στη γραπτή ενότητα της Εθνικής Αξιολόγησης Εκπαιδευτικής Προόδου (NAEP) του 2002, παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφοροποιήσεις στις επιδόσεις των μαθητών ανάλογα με την εθνική τους καταγωγή και το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο της οικογένειάς τους. Άλλες μελέτες έδειξαν ότι η απόδοση στη γραφή επηρεάζεται σημαντικά από παράγοντες όπως τα κίνητρα, η αυτοπεποίθηση και οι υψηλές προσδοκίες από δασκάλους και μαθητές, που συνδέονται με καλύτερα αποτελέσματα. Επιπλέον, η ενεργή συμμετοχή των γονέων στις σχολικές δραστηριότητες συμβάλλει θετικά στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων γραφής. Από την άλλη, αρνητικές επιδράσεις παρατηρούνται σε μαθητές που ζουν με έναν γονέα ή αντιμετωπίζουν οικογενειακές δυσκολίες, καθώς και σε περιπτώσεις συχνών αλλαγών σχολείων, που οδηγούν σε χαμηλότερες επιδόσεις (Mavrogenes & Bezruczko, 1993). Επιπλέον, η απόδοση στη γραφή φάνηκε να συνδέεται στενά με παράγοντες όπως οι υψηλοί βαθμοί, το φύλο, και το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο, με τα κορίτσια και τους μαθητές από οικογένειες υψηλότερου κοινωνικοοικονομικού επιπέδου να παρουσιάζουν

καλύτερα αποτελέσματα. Επίσης, μαθητές από μη δημόσια σχολεία είχαν καλύτερη απόδοση σε σύγκριση με εκείνους από δημόσια σχολεία. Όσον αφορά το ενδιαφέρον για τη γραφή, αυξήθηκε μέσω της συχνής ενασχόλησης με γραπτές δραστηριότητες, της συνεργασίας με συνομηλίκους, και του περιορισμού του χρόνου τηλεόρασης, ενώ παρατηρήθηκε ότι οι μαθητές που αφιέρωναν περισσότερο χρόνο σε εργασίες έδειχναν μεγαλύτερη ενασχόληση (Walberg & Ethington, 1991).

Η γραφή αποτελεί σε μεγάλο βαθμό κοινωνική δραστηριότητα που αποσκοπεί στην κατανόηση από τους αναγνώστες. Έχει αποδειχθεί ότι η καλλιέργεια ενός υποστηρικτικού και θετικού κλίματος στην τάξη συμβάλλει στη μείωση των προβλημάτων συμπεριφοράς και ενισχύει την ικανότητα των μαθητών να συγκεντρώνονται στη μαθησιακή διαδικασία. Ένα θετικό μαθησιακό περιβάλλον θεωρείται καίριο για την ενίσχυση της γλωσσικής μάθησης. Η προσέγγιση στη γραφή γίνεται πιο συγκεκριμένη, στοχευμένη και οργανωμένη, ενώ οι μαθησιακές δραστηριότητες παρουσιάζουν αυξημένη αποτελεσματικότητα. Οι δάσκαλοι καλούνται να διαμορφώσουν συνθήκες που ενθαρρύνουν τη συνεργασία μεταξύ των μαθητών. Σύμφωνα με τον Kreuter (2014) (όπως αναφ. στους Dhanya & Alamelu ,2019), «Ακόμη και στις πρώτες φάσεις, η ακαδημαϊκή γραφή συχνά πραγματοποιείται μεμονωμένα. Για τον λόγο αυτό, η σημασία δεν περιορίζεται μόνο στον φυσικό χώρο γραφής, αλλά επεκτείνεται και στο κοινωνικό περιβάλλον που την περιβάλλει». Επομένως, το μαθησιακό περιβάλλον αποτελεί καταλυτικό παράγοντα στην ανάπτυξη γλωσσικών δεξιοτήτων (Dhanya & Alamelu ,2019).

Συμπληρωματικά, μια δυνατή σχέση μεταξύ δασκάλου και μαθητή είναι ουσιαστική για την απόκτηση νέων δεξιοτήτων, καθώς οι δάσκαλοι παίζουν βασικό ρόλο στην ανάπτυξη αυτής της σύνδεσης. Όσο περισσότερο επικοινωνούν οι μαθητές με τους δασκάλους τους, τόσο περισσότερες ιδέες αναπτύσσονται, ενισχύοντας τη διαδικασία εκμάθησης της γλώσσας. Η αλληλεπίδραση αυτή λειτουργεί ως βάση για την κατανόηση και την ανάπτυξη γλωσσικών δεξιοτήτων, με τη σχέση δασκάλου-μαθητή να διαδραματίζει έναν προπαρασκευαστικό ρόλο στη διαδικασία αυτή. Ένα υποστηρικτικό περιβάλλον βοηθά στην άρση των εμποδίων που σχετίζονται με τη γλώσσα και τη γραφή, δημιουργώντας τις προϋποθέσεις για αποτελεσματική έκφραση. Όταν οι μαθητές αισθάνονται άνετα και ασφαλείς στη σχέση τους με τον δάσκαλο, είναι πιο πρόθυμοι να συνεργαστούν, να θέσουν ερωτήσεις και να επιλύσουν απορίες. Αυτό ενισχύει την ικανότητά τους να εκφράζονται γραπτώς και να αποδίδουν καλύτερα, σε ένα περιβάλλον που τους προσφέρει υποστήριξη για την

ανάπτυξη κοινωνικών και ακαδημαϊκών δεξιοτήτων(Dhanya & Alamelu,2019).

Επίσης, η γραφή αποτελεί βασικό στοιχείο της μαθητικής και ακαδημαϊκής πορείας. Η διαδικασία της αξιολόγησης αποσκοπεί στην κατανόηση και βελτίωση της μαθησιακής εμπειρίας, ενώ οι τακτικές αξιολογήσεις επιτρέπουν την παρακολούθηση της προόδου των μαθητών. Μέσα από αυτή τη διαδικασία, οι μαθητές λαμβάνουν σημαντικά δεδομένα για την ανάπτυξη των γραπτών δεξιοτήτων τους. Η ανατροφοδότηση είναι καθοριστικός παράγοντας στη μαθησιακή διαδικασία, καθώς παρέχει ευκαιρίες βελτίωσης. Όταν οι εργασίες των μαθητών αξιολογούνται, η άμεση ανατροφοδότηση προσφέρει χρήσιμες κατευθύνσεις, ενώ η διατήρηση αρχείου προόδου σε βάθος χρόνου αναδεικνύει την εξέλιξη της γραφής. Για τους περισσότερους μαθητές, η ανατροφοδότηση είναι απαραίτητη για την ανάπτυξη δεξιοτήτων. Ωστόσο, για να είναι αποτελεσματική, πρέπει να τηρεί ορισμένους βασικούς κανόνες, όπως το να είναι αντικειμενική, θετική, ποιοτική και να εστιάζει στο ζήτημα, αποφεύγοντας την εστίαση στο πρόσωπο(Dhanya & Alamelu ,2019).

Νευροβιολογικοί παράγοντες

Η στάση του σώματος και η τοποθέτηση του χεριού επηρεάζουν σημαντικά την ποιότητα και την ταχύτητα της γραφής. Έρευνες δείχνουν ότι όταν το παιδί τοποθετεί το χέρι του κάτω από τη γραμμή γραφής, διευκολύνεται η κινητική παραγωγή των γραμμάτων, σε αντίθεση με την τοποθέτηση του χεριού πάνω από τη γραμμή. Παράλληλα, η θέση του φύλλου στο γραφείο παίζει καθοριστικό ρόλο στην ταχύτητα της γραφής. Όταν το φύλλο ευθυγραμμίζεται με τον άξονα του βραχίονα του παιδιού, η γραφή είναι πιο γρήγορη και ομαλή, συγκριτικά με θέσεις όπου το φύλλο βρίσκεται απέναντι από τον γραφέα ή κλίνει προς τη μία πλευρά, ανάλογα με τη δεξιότητα του παιδιού(Καρατζάς & Βάμβουκα, 2022).

Επιπλέον, η στάση της πλάτης μεταβάλλεται κατά τη διάρκεια της γραφής. Αρχικά, τα παιδιά συχνά σκύβουν προς το γραφείο, αλλά σταδιακά υιοθετούν μια πιο όρθια θέση. Η στάση του σώματος μπορεί να διαφέρει ανάλογα με την ηλικία και το φύλο. Τα κορίτσια ηλικίας 8 έως 12 ετών τείνουν να τοποθετούν το φύλλο κατά μήκος του άξονα του βραχίονα, ενώ τα αγόρια τοποθετούν το φύλλο πιο κοντά στο σώμα τους. Επίσης, παρατηρούνται διαφοροποιήσεις στη θέση της λεκάνης, με τα αγόρια να

γέρνουν ελαφρώς προς τα πίσω τραβώντας τα λαγόνια οστά. Συνεπώς, το φύλο επηρεάζει τη στάση και τη διάταξη του σώματος κατά τη γραφή, γεγονός που σχετίζεται με την ποιότητα και την άνεση της γραφής(Καρατζάς & Βάμβουκα, 2022).

Ο τρόπος με τον οποίο τα παιδιά κρατούν το μολύβι μεταβάλλεται καθώς αναπτύσσονται οι γραφοκινητικές τους δεξιότητες. Στα πρώτα στάδια, τα παιδιά χρησιμοποιούν ένα «πρωτόγονο» κράτημα, κρατώντας το μολύβι με όλη την παλάμη. Στη συνέχεια, αρχίζουν να χρησιμοποιούν περισσότερα δάχτυλα για τον έλεγχο του εργαλείου γραφής. Στην ηλικία των 7-8 ετών, παρατηρείται το δυναμικό τρίποδο κράτημα, όπου ο αντίχειρας και ο δείκτης συγκρατούν το μολύβι, ενώ το μεσαίο δάχτυλο το υποστηρίζει από κάτω(Καρατζάς & Βάμβουκα, 2022).

Κατά την προσχολική ηλικία (3-4 ετών), το κράτημα του μολυβιού μπορεί να ποικίλλει, ειδικά κατά τη διάρκεια δραστηριοτήτων όπως το σχέδιο και η ζωγραφική. Ορισμένα παιδιά αλλάζουν συχνά τον τρόπο που κρατούν το μολύβι, ενώ άλλα καταλήγουν γρήγορα σε μια πιο σταθερή επιλογή. Η σταθερότητα στο κράτημα συνδέεται με βελτιωμένες γραφοκινητικές δεξιότητες, καθώς επιτρέπει πιο ακριβείς και ελεγχόμενες κινήσεις(Καρατζάς & Βάμβουκα, 2022).

Ωστόσο, μέχρι την ηλικία των 9 ετών, οι διαφορές στην ποιότητα και την ταχύτητα γραφής που σχετίζονται με τον τρόπο κρατήματος παύουν να είναι εμφανείς. Στους ενήλικες, ο τρόπος κρατήματος του στυλό μπορεί να επηρεάσει την αντοχή στη γραφή. Για παράδειγμα, μελέτες έχουν δείξει ότι ενώ το δυναμικό τρίποδο είναι το πιο διαδεδομένο κράτημα, άλλοι τρόποι, όπως το πλευρικό τρίποδο, μπορεί να οδηγήσουν σε γρηγορότερη κόπωση και μειωμένη σταθερότητα κατά τη διάρκεια παρατεταμένης γραφής(Καρατζάς & Βάμβουκα, 2022).

Αξίζει συμπληρωματικά να αναφερθεί η έρευνα των Salas & Silvente(2019), η οποία έδειξε ότι η ροή γραφής με το χέρι αποτελεί τον κύριο περιοριστικό παράγοντα στην παραγωγή κειμένου ανεξαρτήτως τάξης. Στις μικρότερες τάξεις, η μη αυτοματοποίηση της γραφής αναγκάζει τους μαθητές να εστιάζουν στον σχηματισμό των γραμμάτων, γεγονός που μειώνει την ποσότητα του παραγόμενου κειμένου και δυσχεραίνει τη διαδικασία της γραφής. Αντίθετα, οι μαθητές που διαθέτουν καλύτερη ροή γραφής μπορούν να παράγουν μεγαλύτερα κείμενα με μικρότερη γνωστική επιβάρυνση, καθώς η γραφή πραγματοποιείται με μεγαλύτερη ευχέρεια. Η επίδραση της ροής γραφής στη δημιουργία κειμένου παρέμεινε σταθερή σε όλες τις ηλικιακές ομάδες, γεγονός που υποδηλώνει ότι ακόμα και οι μεγαλύτεροι μαθητές

μπορεί να αντιμετωπίζουν δυσκολίες στη συγγραφή εάν δεν έχουν αυτοματοποιήσει αυτή τη δεξιότητα. Επίσης, σύμφωνα με σχετική μελέτη των Graham & Harris(2000), οι έμπειροι συγγραφείς διαθέτουν αυτοματοποιημένες δεξιότητες μεταγραφής, γεγονός που τους επιτρέπει να εστιάζουν σε ανώτερες γνωστικές λειτουργίες, όπως η οργάνωση και η ανάπτυξη ιδεών. Αντίθετα, οι μαθητές που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στη γραφή καταναλώνουν μεγάλο μέρος των γνωστικών τους πόρων σε βασικές δεξιότητες, όπως η χειρόγραφη αποτύπωση, περιορίζοντας έτσι την ικανότητά τους να δημιουργούν πλούσιο και οργανωμένο γραπτό λόγο. Οι επαγγελματίες συγγραφείς, έχοντας πλήρως αυτοματοποιημένες δεξιότητες μεταγραφής, μπορούν να επικεντρώνονται εξ ολοκλήρου στο περιεχόμενο του κειμένου τους. Έρευνες δείχνουν ότι η ευχέρεια γραφής βελτιώνεται με την ηλικία, ενώ η ταχύτητα της χειρόγραφης γραφής αυξάνεται κατά περισσότερα από 10 γράμματα το λεπτό ετησίως έως το γυμνάσιο. Ενδιαφέρον εύρημα αποτελεί το γεγονός ότι, όταν οι μαθητές παραλείπουν τη διαδικασία της μεταγραφής, όπως μέσω υπαγόρευσης, η ποιότητα της γραφής τους βελτιώνεται, καθώς μπορούν να επικεντρωθούν περισσότερο στη δομή και το περιεχόμενο του κειμένου.

Η πλευρίωση του χεριού, δηλαδή η προτίμηση χρήσης του δεξιού ή του αριστερού χεριού, έχει αποτελέσει αντικείμενο μελέτης σε σχέση με τη γραφή τόσο σε παιδιά όσο και σε ενήλικες. Έρευνες δείχνουν ότι η πλευρίωση δεν επηρεάζει την ποιότητα ή την ταχύτητα της γραφής σε παιδιά ηλικίας 8 έως 12 ετών. Ωστόσο, τα αριστερόχειρα παιδιά τείνουν να υιοθετούν έναν ενδιάμεσο τρόπο κρατήματος του μολυβιού, εναλλάσσοντας ανάμεσα σε μια ανεστραμμένη και μια μη ανεστραμμένη στάση, σε αντίθεση με τους δεξιόχειρες που ακολουθούν πιο σταθερά μοτίβα κρατήματος.

Η πλευρίωση επηρεάζει επίσης τη θέση του σώματος και του φύλλου χαρτιού κατά τη γραφή. Τα αριστερόχειρα παιδιά συχνά τοποθετούν το χέρι τους πάνω από τη γραμμή γραφής, κάτι που σπάνια συμβαίνει στους δεξιόχειρες. Επιπλέον, η γωνία του φύλλου διαφέρει: τα δεξιόχειρα παιδιά συνήθως το τοποθετούν κατά μήκος του άξονα του δεξιού βραχίονα, ενώ τα αριστερόχειρα τείνουν να το τοποθετούν πιο κάθετα σε σχέση με τον βραχίονα.

Σε επίπεδο σωματικής στήριξης, οι αριστερόχειρες ασκούν μεγαλύτερη πίεση στον μη κυρίαρχο βραχίονα για σταθερότητα κατά τη γραφή. Ωστόσο, στους ενήλικες, η πλευρίωση δεν φαίνεται να επηρεάζει τη γραφή ως προς την ταχύτητα, την αναγνωσιμότητα ή τα κινητικά χαρακτηριστικά των κινήσεων. Οι δεξιόχειρες και οι

αριστερόχειρες εμφανίζουν παρόμοια απόδοση στη γραφή, υποδεικνύοντας ότι οι διαφορές που παρατηρούνται στην παιδική ηλικία εξομαλύνονται με την εξάσκηση και την ανάπτυξη γραφοκινητικών δεξιοτήτων.

Τεχνολογικοί παράγοντες

Η ραγδαία ανάπτυξη των ψηφιακών τεχνολογιών έχει μετασχηματίσει τον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές αποκτούν νέες δεξιότητες, με τη γραφή να αποτελεί έναν από τους τομείς που επηρεάζονται περισσότερο. Οι μαθητές επιζητούν ένα μαθησιακό περιβάλλον που βασίζεται στην τεχνολογία, αξιοποιώντας το διαδίκτυο και τα ψηφιακά μέσα, όπως τα κοινωνικά δίκτυα, τα έξυπνα τηλέφωνα και η ανταλλαγή μηνυμάτων, για να εκφράσουν τις ιδέες τους και να καλλιεργήσουν τη δημιουργικότητά τους. Τα ψηφιακά εργαλεία όχι μόνο διευκολύνουν τη διαδικασία της γραφής, αλλά επιτρέπουν στους μαθητές να επικοινωνούν και να μοιράζονται το έργο τους με ένα ευρύτερο κοινό, ενισχύοντας έτσι τη διάθεση για μάθηση και εξάσκηση (Dhanya & Alamelu, 2019).

Η μελέτη των Goldberg et.al. (2003) εξετάζει τη σχέση μεταξύ της χρήσης υπολογιστών και της ανάπτυξης των γραπτών δεξιοτήτων των μαθητών. Με την αύξηση της διαθεσιμότητας των υπολογιστών στα σχολεία από τη δεκαετία του 1980, έχει προκύψει η ανάγκη να διερευνηθεί αν και πώς αυτοί επηρεάζουν τη διαδικασία και την ποιότητα της γραφής. Ακολουθώντας τη μέθοδο της μετα-ανάλυσης, η οποία βασίστηκε σε 26 ποσοτικές μελέτες, βρέθηκαν τα εξής ευρήματα: Οι υπολογιστές επηρεάζουν σημαντικά τόσο την ποσότητα όσο και την ποιότητα της γραφής των μαθητών. Σύμφωνα με 14 μελέτες, η χρήση υπολογιστών αύξησε τον όγκο της γραφής, ιδιαίτερα στο γυμνάσιο και το λύκειο. Παράλληλα, 15 μελέτες έδειξαν ότι οι μαθητές που έγραφαν σε υπολογιστή παρήγαγαν πιο ποιοτικά κείμενα, με το αποτέλεσμα να είναι πιο έντονο στις μεγαλύτερες ηλικίες. Όσον αφορά την αναθεώρηση των κειμένων, έξι μελέτες κατέγραψαν ανάμεικτα αποτελέσματα: οι μαθητές που χρησιμοποιούσαν υπολογιστές έκαναν περισσότερες διορθώσεις, αλλά δεν είναι σαφές αν αυτές οδηγούσαν σε ουσιαστική βελτίωση του περιεχομένου. Συνεπώς, οι υπολογιστές ενισχύουν τόσο την ποσότητα όσο και την ποιότητα της γραφής, ενώ διευκολύνουν την αναθεώρηση χωρίς να εγγυώνται πάντα ουσιαστικές αλλαγές.

Πέρα από τα ποσοτικά δεδομένα, οι ερευνητές ανέλυσαν και ποιοτικά ευρήματα που δεν συμπεριλήφθηκαν στη μετα-ανάλυση, επισημαίνοντας τον ρόλο των

υπολογιστών στη γραφή ως κοινωνική διαδικασία, διαδικασία επανάληψης και ως μέσο ενίσχυσης του κινήτρου. Συγκεκριμένα, η χρήση υπολογιστών προάγει τη συνεργατική γραφή, αυξάνοντας την ανατροφοδότηση από συνομηλίκους και την αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών. Επιπλέον, οι μαθητές που γράφουν με υπολογιστή τείνουν να αναθεωρούν το κείμενό τους διαρκώς κατά τη συγγραφή και όχι μόνο στο τέλος, αλλάζοντας έτσι τη διαδικασία συγγραφής. Τέλος, η χρήση υπολογιστών αυξάνει το κίνητρο και τη δέσμευση των μαθητών, ιδιαίτερα όσων είναι διστακτικοί να γράψουν, καθιστώντας τη γραφή πιο ελκυστική και προσιτή. Συνολικά, η χρήση υπολογιστών στη γραφή συμβάλλει στη βελτίωση τόσο της ποσότητας όσο και της ποιότητας των παραγόμενων κειμένων, με το μεγαλύτερο όφελος να παρατηρείται στο γυμνάσιο και το λύκειο. Επιπλέον, οι μαθητές που γράφουν με υπολογιστή εμφανίζονται πιο συνεργατικοί και αφοσιωμένοι στη διαδικασία της γραφής, ενώ παράλληλα η αναθεώρηση των κειμένων γίνεται πιο εύκολα. Ωστόσο, η ποιότητα των αναθεωρήσεων εξαρτάται από το μαθησιακό περιβάλλον, γεγονός που υπογραμμίζει τη σημασία της κατάλληλης παιδαγωγικής καθοδήγησης στη χρήση της τεχνολογίας για εκπαιδευτικούς σκοπούς.

Συνεπώς, η ανάπτυξη του γραπτού λόγου αποτελεί ένα σύνθετο φαινόμενο που επηρεάζεται από ένα ευρύ φάσμα παραγόντων, τόσο εσωτερικών όσο και εξωτερικών. Γλωσσικές και γνωστικές δεξιότητες, ψυχολογικά χαρακτηριστικά όπως η αυτορρύθμιση, κοινωνικοοικονομικά και περιβαλλοντικά δεδομένα, καθώς και νευροβιολογικές και τεχνολογικές παράμετροι, συνδιαμορφώνουν την πορεία του κάθε ατόμου ως γραπτού παραγωγού. Η κατανόηση της πολυπαραγοντικής φύσης της γραφής είναι απαραίτητη προϋπόθεση για τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών παρεμβάσεων που ανταποκρίνονται στις ανάγκες των μαθητών, προάγοντας την ισότητα στην πρόσβαση στη γνώση και την έκφραση. Η ενίσχυση του γραπτού λόγου δεν μπορεί να περιοριστεί σε μια μόνο διάσταση, αλλά απαιτεί ολιστική προσέγγιση που συνδυάζει τη διδακτική, την ψυχολογία, την τεχνολογία και την κοινωνική ευαισθησία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

Πως επηρεάζει η ανάγνωση και η ορθογραφία τον γραπτό λόγο

Η ανάγνωση και η γραφή είναι δύο αλληλένδετες δεξιότητες που διαμορφώνουν τον τρόπο με τον οποίο επικοινωνούμε, εκφραζόμαστε και μαθαίνουμε. Μέσα από την ανάγνωση, αποκτούμε γνώσεις, ανακαλύπτουμε νέες ιδέες και κατανοούμε διαφορετικές οπτικές. Η γραφή, από την άλλη, μας δίνει τη δυνατότητα να εκφράσουμε τις σκέψεις, τα συναισθήματα και τις εμπειρίες μας στους άλλους. Αυτές οι δύο δεξιότητες αλληλοσυμπληρώνονται: η συχνή ανάγνωση εμπλουτίζει το λεξιλόγιό μας και βελτιώνει την έκφρασή μας, ενώ η εξάσκηση στη γραφή μας βοηθά να γίνουμε πιο προσεκτικοί και αναλυτικοί αναγνώστες. Μαζί, ενισχύουν την κριτική σκέψη, τη δημιουργικότητα και την ικανότητά μας να επικοινωνούμε ουσιαστικά, αποτελώντας αναπόσπαστο κομμάτι της προσωπικής και πνευματικής μας εξέλιξης.

Ειδικότερα, η ανάγνωση είναι μια σύνθετη νοητική δραστηριότητα, στην οποία συμπεριλαμβάνονται τρεις βασικές, ανεξάρτητες αλλά αλληλοεπιδραστικές γνωστικές λειτουργίες: α) η αποκωδικοποίηση(ικανότητα φωνολογικής αναπαράστασης των γραπτών συμβόλων), β) η ευχέρεια(ικανότητα ανάγνωσης με ακρίβεια και προσωδία αυτόματα) και γ) η κατανόηση(ικανότητα εξαγωγής νοημάτων). Σχετικά με την αποκωδικοποίηση, αυτή προϋποθέτει τη γνώση του ορθογραφικού συστήματος, δηλαδή την ικανότητα κατανόησης ότι μια προφορική λέξη αποτελείται από φωνημικές μονάδες που αποδίδονται με γραπτά σύμβολα. Επιπλέον, είναι απαραίτητη η λειτουργία αντίληψης και μνήμης, ώστε να καταστεί δυνατή η αντιστοίχιση των γραμμάτων με τους αντίστοιχους φθόγγους. Από την άλλη, η κατανόηση του γραπτού λόγου εξαρτάται από την πρόσβαση στη σημασιολογική μνήμη για την ανύψωση της σημασίας της λέξης. Επομένως, αν μια από αυτές τις λειτουργίες δεν λειτουργεί επαρκώς, τότε η ανάγνωση δεν είναι επιτυχής(Πολυχρόνη, 2011).

Σύμφωνα με τα αναπτυξιακά μοντέλα εκμάθησης της ανάγνωσης, η απόκτηση της αναγνωστικής ικανότητας εξελίσσεται μέσα από διαδοχικά στάδια. Ειδικότερα, το μοντέλο ανάπτυξης δεξιοτήτων του γραπτού λόγου της Ehri, προτείνει τέσσερα

στάδια ανάπτυξης(Πολυχρόνη, 2011):

- Το προ-αλφαβητικό στάδιο, όπου η αναγνώριση μιας λέξης γίνεται με βάση οπτικές πληροφορίες, όπως μια εικόνα.
- Το μερικώς αλφαβητικό στάδιο, όπου ο αναγνώστης είναι σε θέση να αποκωδικοποιήσει τη γραφημική παράσταση και να την ανακωδικοποιήσει φωνολογικά, αρκεί να γνωρίζει μερικά γράμματα.
- Το πλήρως αλφαβητικό στάδιο, όπου αξιοποιείται πλήρως η γνώση της σχέσης γραφημάτων-φωνημάτων.
- Το εδραιωμένο αλφαβητικό στάδιο, στο οποίο η επεξεργασία γίνεται με βάση τα μεγαλύτερα τμήματα της λέξης και ο αναγνώστης βασίζεται σε ορθογραφικά μοτίβα συνόλων γραμμάτων ή μορφήματα.

Οι Shanahan & Lomax(1986) περιγράφουν τη σχέση ανάμεσα στην ανάγνωση και τη γραφή εξετάζοντας τρία θεωρητικά μοντέλα. Ειδικότερα, το διαδραστικό μοντέλο είναι το πιο σύνθετο και υποθέτει ότι η ανάγνωση μπορεί να επηρεάσει τη γραφή σε κάθε επίπεδο (λέξεις, προτάσεις, ιστορίες), ενώ η γραφή μπορεί να ενισχύσει την κατανόηση της ανάγνωσης, ιδιαίτερα σε πιο υψηλά επίπεδα. Για παράδειγμα, η γνώση της ορθογραφίας μπορεί να βελτιώσει την κατανόηση λέξεων στην ανάγνωση, ενώ η κατανόηση κειμένων μπορεί να επηρεάσει τη δομή της αφήγησης στη γραφή. Το μοντέλο ανάγνωσης-προς-γραφή προτείνει ότι η ανάγνωση επηρεάζει αποκλειστικά τη γραφή, αντικατοπτρίζοντας τις παραδοσιακές εκπαιδευτικές πρακτικές όπου η γραφή διδάσκεται μόνο αφού τα παιδιά έχουν αποκτήσει δεξιότητες ανάγνωσης. Ωστόσο, αυτό το μοντέλο αγνοεί τα πιθανά οφέλη της γραφής στη βελτίωση της κατανόησης στην ανάγνωση. Αντίθετα, το μοντέλο γραφής-προς-ανάγνωση υποθέτει ότι η γραφή μπορεί να προηγηθεί της ανάγνωσης και να την επηρεάσει, βασιζόμενο σε θεωρίες όπως αυτή της Chomsky, που υποστηρίζουν ότι οι μαθητές μπορούν να ξεκινήσουν να γράφουν πριν αποκτήσουν πλήρως τις δεξιότητες ανάγνωσης. Ωστόσο, ένας βασικός περιορισμός είναι ότι αγνοεί την ανάγνωση ως σημαντικό παράγοντα στη βελτίωση της γραφής.

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν, από την έρευνα που διεξήχθη σε μαθητές δημοτικού, ήταν ότι το διαδραστικό μοντέλο παρουσίασε την καλύτερη προσαρμογή στα δεδομένα, επιβεβαιώνοντας ότι η διδασκαλία της γραφής μπορεί να ενισχύσει την ανάγνωση και το αντίστροφο. Στη Β' δημοτικού, η επίδραση της ανάγνωσης στη γραφή ήταν πιο ισχυρή, ενώ στην Ε' δημοτικού τα αποτελέσματα ήταν πιο

ισορροπημένα, γεγονός που υποδηλώνει ότι στα πρώιμα στάδια η ανάγνωση διαδραματίζει σημαντικότερο ρόλο στην ανάπτυξη της γραφής. Επιπλέον, το μοντέλο ανάγνωσης-προς-γραφή αποδείχθηκε ανώτερο από το μοντέλο γραφής-προς-ανάγνωση, υποδεικνύοντας ότι η γνώση που αποκτάται μέσω της ανάγνωσης εφαρμόζεται πιο αποτελεσματικά στη γραφή παρά το αντίστροφο. Από παιδαγωγική άποψη, οι συγγραφείς προτείνουν την πιο έγκαιρη εισαγωγή της γραφής στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα, αντί της παραδοσιακής πρακτικής της καθυστερημένης διδασκαλίας. Τέλος, σημειώνουν ότι οι μικρότερες τάξεις εμφανίζουν περιορισμούς λόγω αρχικού επιπέδου δεξιοτήτων, ενώ στις μεγαλύτερες τάξεις οι σχέσεις μεταξύ ανάγνωσης και γραφής γίνονται πιο διαφανείς.

Συμπληρωματικά, οι Barnett et.al.(2020) αναλύουν τη στενή σχέση ανάγνωσης-γραφής, τονίζοντας πως οι δυσκολίες σε μια από αυτές τις δεξιότητες μπορούν να επηρεάσουν την ανάπτυξη της άλλης. Αναλυτικότερα, η ανάγνωση και η γραφή θεωρούνται συμπληρωματικές διαδικασίες, καθώς και οι δύο απαιτούν αποκωδικοποίηση (μετατροπή του γραπτού λόγου σε ήχο), κωδικοποίηση (παραγωγή γραπτού λόγου από ήχους), ορθογραφική γνώση (κατανόηση και εφαρμογή των κανόνων γραφής) και γλωσσικές δεξιότητες (σύνταξη, μορφολογία, σημασιολογία). Σύμφωνα με σύγχρονα γνωστικά μοντέλα γραφής, η ανάγνωση και η γραφή αλληλεπιδρούν μέσω κοινών γνωστικών μηχανισμών, όμως δεν είναι πλήρως ταυτόσημες. Η ικανότητα ανάγνωσης επηρεάζει τη γραφή με πολλούς τρόπους. Αρχικά, η ορθογραφική γνώση παίζει καθοριστικό ρόλο, καθώς οι καλοί αναγνώστες αναπτύσσουν ισχυρότερη ορθογραφική μνήμη, γεγονός που τους επιτρέπει να γράφουν λέξεις σωστά. Αντίθετα, οι μαθητές με δυσλεξία, που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην ανάγνωση, έχουν φτωχή αναπαράσταση των λέξεων στη μνήμη τους, με αποτέλεσμα περισσότερα ορθογραφικά λάθη στη γραφή. Επιπλέον, η λεξική προσβασιμότητα επηρεάζει τη γραφή, αφού η ταχύτητα ανάγνωσης συνδέεται άμεσα με την ταχύτητα παραγωγής γραπτού λόγου. Μαθητές με δυσκολίες στην ανάγνωση χρειάζονται περισσότερο χρόνο για να γράψουν, καθώς δυσκολεύονται να ανακαλέσουν λέξεις από τη μνήμη τους. Σε γλώσσες με αδιαφανή ορθογραφία, όπως τα Αγγλικά, η σχέση ανάγνωσης και γραφής είναι ακόμα πιο έντονη, καθώς απαιτείται αυξημένη ορθογραφική επεξεργασία. Τέλος, η ανάγνωση επηρεάζει την κατανόηση και τη δομή του κειμένου, αφού οι δυνατοί αναγνώστες διαθέτουν ευρύτερο λεξιλόγιο και είναι σε θέση να γράφουν πιο πλούσια

και δομημένα κείμενα, ενώ οι αδύναμοι αναγνώστες δυσκολεύονται τόσο στην κατανόηση όσο και στην παραγωγή σύνθετων προτάσεων. Η σχέση ανάγνωσης και γραφής είναι αμφίδρομη, καθώς η γραφή επηρεάζει επίσης την ανάπτυξη της αναγνωστικής ικανότητας. Πρώτον, η γραφή ενισχύει την αναγνωστική κατανόηση, καθώς οι μαθητές που γράφουν εστιάζουν σε λεξικές και μορφολογικές πληροφορίες, βελτιώνοντας έτσι την κατανόηση των λέξεων κατά την ανάγνωση. Επιπλέον, η παραγωγή κειμένου απαιτεί νοητική οργάνωση, γεγονός που διευκολύνει την κατανόηση νέων κειμένων. Δεύτερον, η ορθογραφική παραγωγή βοηθά την αποκωδικοποίηση, καθώς η επανάληψη και η πρακτική στη γραφή ενισχύουν την αυτοματοποίηση της ορθογραφίας, επιτρέποντας στους μαθητές να αναγνωρίζουν γρηγορότερα τις λέξεις. Παράλληλα, η αντιγραφή και η υπαγόρευση βοηθούν στη σύνδεση ήχων και γραφημάτων, κάτι που είναι ιδιαίτερα σημαντικό για μαθητές με δυσλεξία. Τέλος, η γραπτή έκφραση παίζει καθοριστικό ρόλο στη γλωσσική ανάπτυξη, ενισχύοντας τη χρήση της γραμματικής και του συντακτικού, με αποτέλεσμα τη βελτίωση της κατανόησης κειμένων. Επιπλέον, οι μαθητές που γράφουν συχνά εμφανίζουν καλύτερη κριτική σκέψη κατά την ανάγνωση, καθώς αναπτύσσουν πιο οργανωμένη προσέγγιση στην επεξεργασία πληροφοριών. Σύμφωνα με τους Fitzgerald & Shanahan(2000) η ανάγνωση και η γραφή συνδέονται μέσα από τις εξής τέσσερις βασικές κατηγορίες κοινής γνώσης:

Μεταγνώση

Η μεταγνώση αφορά τη συνειδητή κατανόηση του πώς λειτουργούν η ανάγνωση και η γραφή, καθώς και την ικανότητα του ατόμου να παρακολουθεί και να ελέγχει τις διαδικασίες αυτές. Περιλαμβάνει:

- Κατανόηση του σκοπού της ανάγνωσης και της γραφής, δηλαδή η ανάγνωση γίνεται για απόκτηση πληροφοριών, ενώ η γραφή για επικοινωνία και οργάνωση ιδεών.
- Αλληλεπίδραση αναγνώστη-συγγραφέα, όπου οι μαθητές συνειδητοποιούν ότι ο συγγραφέας γράφει με έναν σκοπό και ο αναγνώστης προσπαθεί να τον ερμηνεύσει.
- Αυτοπαρακολούθηση της κατανόησης, όπου οι μαθητές ελέγχουν αν κατανοούν σωστά το κείμενο κατά την ανάγνωση και αν το κείμενό τους είναι σαφές κατά τη γραφή.

Γνώση Περιεχομένου

Αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει τη σημασιολογική γνώση που χρησιμοποιούν οι

αναγνώστες και οι συγγραφείς:

- Λεξιλογική γνώση, δηλαδή η κατανόηση και χρήση λέξεων τόσο στην ανάγνωση όσο και στη γραφή.
- Κατανόηση νοημάτων μέσω των συμφραζομένων, όπου οι μαθητές αντλούν σημασία από το πλαίσιο του κειμένου και τη μεταφέρουν στη γραφή τους.
- Προϋπάρχουσα γνώση, που βοηθά τους αναγνώστες να ερμηνεύουν κείμενα και τους συγγραφείς να δομούν τις ιδέες τους.

Γνώση για τη Δομή του Κειμένου

Αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει τρία επιμέρους στοιχεία:

- Γραφοφωνολογική γνώση
 - Η ικανότητα να αναγνωρίζονται και να χρησιμοποιούνται οι σχέσεις ήχου-γράμματος στην ανάγνωση και στη γραφή.
 - Περιλαμβάνει τη φωνολογική επίγνωση, την αναγνώριση γραφημάτων και τη μορφολογία λέξεων.
- Συντακτική γνώση
 - Η γνώση των κανόνων σύνταξης και της σωστής χρήσης σημείων στίξης, που βοηθά στην κατανόηση και στη δημιουργία κειμένων.
- Γνώση μορφολογίας και οργάνωσης κειμένου
 - Κατανόηση της συνοχής και της δομής κειμένων (π.χ. αφήγηση, περιγραφή, επιχειρηματολογία).

Διαδικαστικές Δεξιότητες

Αναφέρεται στις στρατηγικές που χρησιμοποιούν οι μαθητές για να διαβάσουν και να γράψουν αποτελεσματικά:

- Χρήση στρατηγικών κατανόησης και παραγωγής κειμένου, όπως η πρόβλεψη περιεχομένου, η ανασκόπηση και η αναδιατύπωση.
- Ανάκληση γνώσεων από τη μνήμη, ώστε να ενσωματώνουν νέες πληροφορίες κατά την ανάγνωση και να παράγουν συνεκτικά κείμενα κατά τη γραφή.
- Ανάπτυξη δεξιοτήτων αυτορρύθμισης, όπου οι μαθητές μαθαίνουν να ελέγχουν και να διορθώνουν τα λάθη τους.

Επιπλέον, προτείνουν ένα αναπτυξιακό μοντέλο έξι σταδίων, που δείχνει πώς εξελίσσεται η σχέση ανάγνωσης και γραφής με την ηλικία(Fitzgerald & Shanahan, 2000).

Στάδιο 1: Βασικές Ρίζες του Γραμματισμού (Γέννηση - 6 ετών)

- Τα παιδιά αναπτύσσουν βασικές έννοιες για τα βιβλία και τον γραπτό λόγο.
- Αναπτύσσουν φωνολογική επίγνωση και γνώση γραφημάτων, που είναι κρίσιμες για την εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής.

Στάδιο 2: Αρχικός Γραμματισμός (6-7 ετών, Α'-Β' Δημοτικού)

- Τα παιδιά μαθαίνουν να αναγνωρίζουν λέξεις και να αποκωδικοποιούν το κείμενο.
- Αρχίζουν να γράφουν βασικές λέξεις και μικρές προτάσεις, συνειδητοποιώντας ότι η γραφή πρέπει να έχει νόημα.
- Η φωνολογική επίγνωση και η γνώση της σύνταξης είναι κεντρικές δεξιότητες.

Στάδιο 3: Αυτοματοποίηση και Ροή (7-8 ετών, Γ' Δημοτικού)

- Η ανάγνωση γίνεται πιο αυτοματοποιημένη και οι μαθητές γράφουν μεγαλύτερα και πιο συνεκτικά κείμενα.
- Εμφανίζεται η κατανόηση πιο σύνθετων λέξεων μέσω της μορφολογίας.

Στάδιο 4: Χρήση της Ανάγνωσης και της Γραφής για τη Μάθηση (9-13 ετών, Δ'-ΣΤ' Δημοτικού)

- Οι μαθητές αρχίζουν να χρησιμοποιούν την ανάγνωση και τη γραφή για να αποκτούν νέες γνώσεις.
- Αναπτύσσουν δεξιότητες όπως η κατανόηση της δομής των κειμένων (αφήγηση, επιχειρηματολογία).

Στάδιο 5: Ανάπτυξη Πολλαπλών Οπτικών Γωνιών (14-18 ετών, Γυμνάσιο-Λύκειο)

- Οι μαθητές αναπτύσσουν κριτική σκέψη και αναλυτικές ικανότητες μέσω της ανάγνωσης και της γραφής.
- Η γραφή γίνεται πιο δομημένη, ενώ η ανάγνωση περιλαμβάνει ανάλυση διαφορετικών οπτικών.

Στάδιο 6: Κατασκευή και Ανακατασκευή Γνώσεων (18+ ετών, Πανεπιστήμιο)

- Οι ενήλικες πλέον διαβάζουν και γράφουν με στόχο τη δημιουργία νέας γνώσης και ανάλυσης.

- Χρησιμοποιούν την ανάγνωση και τη γραφή ως εργαλεία σύνθεσης και αξιολόγησης πληροφοριών.

Επιπρόσθετα, οι Habibi et. al. (2015) διερεύνησαν την επίδραση της ανάγνωσης στην βελτίωση των δεξιοτήτων γραφής. Τα αποτελέσματα, από την έρευνα που διεξήχθη, έδειξαν ότι μετά την παρέμβαση της ανάγνωσης, οι μαθητές χρησιμοποίησαν πιο σωστή στίξη, μεγαλύτερη ποικιλία λέξεων και πιο σύνθετες γραμματικές δομές. Παράλληλα, οι μαθητές μείωσαν τη χρήση λανθασμένων γραμματικών δομών, όπως η ασυμφωνία υποκειμένου-ρήματος. Επιπλέον, στις συνεντεύξεις πριν την παρέμβαση, οι περισσότεροι μαθητές δήλωσαν ότι η γραφή ήταν δύσκολη και αποθαρρυντική, ενώ μετά την παρέμβαση ανέφεραν μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση και καλύτερη κατανόηση των κειμένων. Αξιοσημείωτο είναι ότι τρεις από τους πέντε μαθητές δήλωσαν πως άρχισαν να διαβάζουν περισσότερο για να βελτιώσουν τη γραφή τους. Αντίστοιχα, η μετά-ανάλυση των Graham et.al.(2018), για την επίδραση των παρεμβάσεων ανάγνωσης στη δεξιότητα γραφής, έδειξε ότι η ανάγνωση βελτιώνει τη γραφή τόσο σε επίπεδο ποιότητας όσο και σε τεχνικές δεξιότητες (ορθογραφία, παραγωγή λέξεων). Επίσης, η αυξημένη επαφή με το κείμενο βελτιώνει την γραφή, ενώ οι αναγνωστικές παρεμβάσεις έχουν μακροπρόθεσμη ισχύ, γεγονός που δείχνει ότι η ανάπτυξη της ανάγνωσης έχει διαρκή αποτελέσματα στη γραφή.

Η ανάγνωση, λοιπόν, εμπλουτίζει το λεξιλόγιο, βελτιώνει την κατανόηση και ενισχύει την ικανότητα γραφής, ενώ η γραφή συμβάλλει στην κατανόηση της ανάγνωσης μέσω της δομής και της έκφρασης. Τα ερευνητικά δεδομένα επιβεβαιώνουν ότι οι μαθητές με ανεπτυγμένες αναγνωστικές συνήθειες έχουν υψηλότερη απόδοση στη γραφή, καθώς η ορθογραφική γνώση, η λεξική προσβασιμότητα και η σύνταξη βελτιώνονται μέσω της ανάγνωσης. Συνεπώς, η συστηματική καλλιέργεια και των δύο δεξιοτήτων είναι απαραίτητη για την ανάπτυξη της γλωσσικής επάρκειας και της επικοινωνιακής ικανότητας.

Εκτός από την ανάγνωση, η γραφή απαιτεί δεξιότητες που επιτρέπουν στο παιδί να διατυπώνει τις σκέψεις του με σαφήνεια, ακολουθώντας τους κανόνες του γραπτού λόγου. Η σωστή απόδοση των λέξεων στη γραπτή τους μορφή, σύμφωνα με συγκεκριμένους κανόνες, αποτελεί την ορθογραφία. Πριν από την έναρξη της

σχολικής ζωής, όπου το παιδί έρχεται σε συστηματική επαφή με τον γραπτό γλωσσικό κώδικα, η γραφή του είναι αυθόρμητη και χαρακτηρίζεται από ασταθή ορθογραφία. Μεγαλώνοντας και ξεκινώντας το σχολείο, εισάγεται σταδιακά σε οργανωμένες γλωσσικές δομές, αναπτύσσοντας σταδιακά τις ορθογραφικές του δεξιότητες. Η ορθογραφία είναι μια σύνθετη και απαιτητική δεξιότητα, η οποία προϋποθέτει την φωνολογική επίγνωση(αντίληψη ότι η γλώσσα αποτελείται από μικρότερες μονάδες και η ικανότητα χειρισμού αυτών των μερών), την γνώση του αλφάβητου και την αντιστοιχία φωνημάτων-γραφημάτων. Η κατάκτηση της ορθογραφικής δεξιότητας διαρκώς αναπτύσσεται και οι μαθητές περνούν από διάφορα στάδια μέχρι την ολοκλήρωσή της(Πολυχρόνη, 2011· Παντελιάδου, 2011). Σύμφωνα με την Ehri, η ανάπτυξη της ορθογραφικής ικανότητας αποτελείται από τρία στάδια(Παντελιάδου, 2011):

- Στο πρώτο στάδιο τα παιδιά, αφού μάθουν τα γράμματα, επινοούν την προφορική αναπαράσταση των λέξεων στον γραπτό λόγο.
- Στο δεύτερο στάδιο τα παιδιά μπορούν να αναλύουν τη λέξη σε φωνήματα και η ορθογραφία είναι πιο ολοκληρωμένη.
- Στο τρίτο στάδιο τα παιδιά είναι σε θέση να χρησιμοποιήσουν μορφολογικά και φωνολογικά σχήματα για την ορθογραφία των λέξεων.

Αντίστοιχα, η Frith προτείνει και αυτή τρία στάδια εξέλιξης της ορθογραφίας. Πιο συγκεκριμένα(Παντελιάδου, 2011):

- Η λογογραφική φάση, όπου τα παιδιά αποτυπώνουν ολικά τις λέξεις, σαν εικόνα.
- Η αλφαβητική φάση, στην οποία τα παιδιά, κατά τη διάρκεια της σχολικής πορείας τους, μαθαίνουν τους κανόνες ορθογραφίας και γράφουν λέξεις που συμμορφώνονται με τους φωνολογικούς κανόνες της γλώσσας.
- Η ορθογραφική φάση, κατά την οποία τα παιδιά ορθογραφούν με βάση φωνημικούς και μορφολογικούς κανόνες και πετυχαίνουν τη σωστή ορθογραφία σε πολυσύλλαβες και σύνθετες λέξεις.

Επίσης, ένα άλλο μοντέλο εξέλιξης της ορθογραφικής δεξιότητας είναι της Baillet, το οποίο είναι πιο λεπτομερές και συντελείται σε 5 στάδια, σε αντίθεση με τα δυο προηγούμενα(Παντελιάδου, 2011). Ειδικότερα:

- Πρώτο στάδιο(προφωνημική ορθογραφία): Τα παιδιά αντιλαμβάνονται ότι τα γράμματα μεταφέρουν ένα μήνυμα, αλλά γράφουν γράμματα και αριθμούς χωρίς νόημα.
- Δεύτερο στάδιο(πρώιμη φωνημική ορθογραφία): Τα παιδιά αρχίζουν να συνειδητοποιούν ότι τα γράμματα συνδέονται με συγκεκριμένους ήχους σε λέξεις.
- Τρίτο στάδιο(ονομασία γραμμάτων): Τα παιδιά αναπτύσσουν ένα σταθερό οπτικό λεξιλόγιο και ορθογραφούν επιτυχώς τις γνωστές λέξεις.
- Τέταρτο στάδιο(μεταβατική ορθογραφία): Τα παιδιά χειρίζονται ικανοποιητικά τα περισσότερα γράμματα και κατανοούν κάποιους κανόνες ορθογραφίας. Επίσης, γνωρίζουν ποιο μέρος του γραπτού τους είναι ορθογραφημένο, ενώ παράλληλα σε αυτό το στάδιο εμφανίζονται οι πρώτες μεταγνωστικές ορθογραφικές δεξιότητες.
- Πέμπτο στάδιο(παραγωγική ορθογραφία): Τα παιδιά γράφουν ορθογραφημένα και τα λάθη που κάνουν σχετίζονται με συγκεκριμένα στοιχεία που αφορούν κυρίως την ιστορική ορθογραφία.

Μελέτες δείχνουν ότι η γνώση και η ευχέρεια στην ορθογραφία επηρεάζουν άμεσα την ποιότητα γραφής των μαθητών. Σύμφωνα με τους Graham & Harris(2000) η ορθογραφία αποτελεί μία από τις βασικές δεξιότητες μεταγραφής και απαιτεί σημαντικούς γνωστικούς πόρους κατά τη διαδικασία της γραφής. Όταν η ορθογραφία δεν είναι αυτοματοποιημένη, το άτομο αναγκάζεται να αφιερώνει περισσότερη προσοχή στη σωστή γραφή των λέξεων, γεγονός που μπορεί να αποσπά την προσοχή του από τη δομή και το περιεχόμενο του κειμένου. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της ικανότητας των μαθητών να σχεδιάζουν, να οργανώνουν και να αναπτύσσουν ιδέες κατά τη συγγραφή. Η έρευνα των McCutchen (1996)(όπως αναφ. στους Graham & Harris, 2000) επιβεβαιώνει αυτή τη θεωρία, καθώς δείχνει ότι οι μαθητές με φτωχές ορθογραφικές δεξιότητες χρησιμοποιούν περισσότερους γνωστικούς πόρους για να γράψουν σωστά τις λέξεις, γεγονός που αφήνει λιγότερη διαθέσιμη γνωστική ενέργεια για ανώτερες διαδικασίες, όπως η αναθεώρηση και η συνοχή του κειμένου. Συνεπώς, η έλλειψη αυτοματοποιημένης ορθογραφίας μπορεί να λειτουργήσει ως εμπόδιο στη συνολική ποιότητα του γραπτού λόγου.

Η ικανότητα των μαθητών να γράφουν ορθογραφημένα βελτιώνεται σταδιακά με την ηλικία και την εκπαιδευτική εμπειρία. Η ανάπτυξη της ορθογραφίας ακολουθεί ένα προοδευτικό μοτίβο, το οποίο επιτρέπει στους μαθητές να ελαχιστοποιήσουν τη γνωστική επιβάρυνση που απαιτείται για τη σωστή γραφή των λέξεων(Graham & Harris, 2000).

Η έρευνα των Gentry (1982) (όπως αναφ. στους Graham & Harris, 2000) υποδεικνύει πέντε στάδια ανάπτυξης της ορθογραφίας από την προσχολική ηλικία έως την εφηβεία. Στα πρώτα στάδια, τα παιδιά χρησιμοποιούν φωνολογικές προσεγγίσεις για να γράψουν λέξεις. Σταδιακά, αναπτύσσουν μεγαλύτερη επίγνωση των ορθογραφικών κανόνων και της ορθής δομής των λέξεων. Καθώς η ορθογραφία γίνεται πιο αυτοματοποιημένη, η γνωστική επιβάρυνση μειώνεται, επιτρέποντας στους μαθητές να επικεντρωθούν περισσότερο στο περιεχόμενο και στη ροή του κειμένου.

Επιπλέον, έρευνες έδειξαν ότι η ορθογραφική δεξιότητα σχετίζεται άμεσα με την ποιότητα των κειμένων που παράγουν οι μαθητές. Σύμφωνα με την Juel (1988) (όπως αναφ. στους Graham & Harris, 2000), η καλή ορθογραφία στην Α' Δημοτικού προέβλεπε σημαντικά καλύτερη επίδοση στη συγγραφή κειμένων στην Δ' Δημοτικού. Αυτή η διαχρονική σχέση δείχνει ότι οι μαθητές που αναπτύσσουν νωρίς ισχυρές ορθογραφικές δεξιότητες έχουν περισσότερες πιθανότητες να εξελιχθούν σε ικανούς συγγραφείς. Οι Graham et al. (1997) (όπως αναφ. στους Graham & Harris, 2000) διαπίστωσαν ότι η ορθογραφία και η χειρόγραφη ταχύτητα εξηγούν το 25%-42% της διακύμανσης στην ποιότητα της γραφής των μαθητών του δημοτικού. Αυτό σημαίνει ότι οι μαθητές με ισχυρές ορθογραφικές δεξιότητες τείνουν να παράγουν μεγαλύτερα και ποιοτικά ανώτερα κείμενα, επειδή δεν εμποδίζονται από την ανάγκη να διορθώνουν συνεχώς τα ορθογραφικά τους λάθη.

Συνεπώς, οι Graham & Harris(2000) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η ορθογραφία είναι μια θεμελιώδης δεξιότητα που επηρεάζει άμεσα την ποιότητα και την ευχέρεια της γραφής. Οι μαθητές που δεν έχουν αυτοματοποιήσει την ορθογραφία αφιερώνουν περισσότερη γνωστική προσπάθεια στη σωστή γραφή των λέξεων, γεγονός που επηρεάζει αρνητικά τη δημιουργικότητα και τη συνοχή των κειμένων τους.

Η μελέτη των Rankin et al. (1993) διερεύνησε τη σχέση μεταξύ της ορθογραφικής ικανότητας και της ποιότητας της γραφής, αναλύοντας ταυτόχρονα τον ρόλο της αυτο-αποτελεσματικότητας και των προσδοκιών αποτελέσματος.

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι η ορθογραφική ικανότητα επηρεάζει άμεσα την ποιότητα του γραπτού λόγου. Η ανάλυση των δεδομένων κατέδειξε μέτρια ισχυρή συσχέτιση μεταξύ ορθογραφίας και γραφής, υποδηλώνοντας ότι οι μαθητές που είχαν καλύτερη ορθογραφία παράγαν πιο δομημένα και ευανάγνωστα κείμενα. Αυτό συμβαίνει διότι η σωστή ορθογραφία μειώνει το γνωστικό φορτίο,

επιτρέποντας στους μαθητές να εστιάσουν στο περιεχόμενο, τη συνοχή και την οργάνωση του κειμένου. Επίσης, οι μαθητές με αδύναμες ορθογραφικές δεξιότητες συχνά σταματούν για να ελέγξουν ή να διορθώσουν λέξεις, γεγονός που διακόπτει τη ροή των σκέψεών τους. Παράλληλα, η ορθογραφική ακρίβεια επηρεάζει την αναγνωσιμότητα και την εντύπωση που προκαλεί ένα κείμενο, γεγονός που μπορεί να επηρεάσει την αξιολόγηση του γραπτού.

Η έρευνα έδειξε, επίσης, ότι η αυτο-αποτελεσματικότητα στην ορθογραφία (δηλαδή η πίστη ενός ατόμου στις ικανότητές του να γράφει σωστά) είχε έμμεση επίδραση στη γραφή μέσω της ορθογραφικής επίδοσης. Οι μαθητές με υψηλή αυτο-αποτελεσματικότητα στην ορθογραφία είχαν καλύτερη απόδοση στο τεστ ορθογραφίας, γεγονός που επιβεβαιώνει τη σημασία της αυτοαντίληψης στις μαθησιακές επιδόσεις. Παράλληλα, παρήγαγαν γραπτά κείμενα υψηλότερης ποιότητας, αν και η συνολική επίδραση της αυτο-αποτελεσματικότητας στη γραφή δεν ήταν τόσο ισχυρή όσο η άμεση σχέση της ορθογραφικής ικανότητας με τη συγγραφή. Αντίθετα, οι μαθητές που πίστευαν ότι δεν ήταν καλοί στην ορθογραφία όχι μόνο απέδιδαν χαμηλότερα στο τεστ ορθογραφίας, αλλά παρουσίαζαν επίσης μειωμένη απόδοση στη γραφή, πιθανώς λόγω μειωμένης αυτοπεποίθησης και αυξημένου άγχους κατά τη διαδικασία της συγγραφής.

Η σχέση μεταξύ ορθογραφίας και γραφής έχει ερμηνευθεί μέσα από δύο βασικά εκπαιδευτικά μοντέλα: την παραδοσιακή προσέγγιση και την κονστρουκτιβιστική προσέγγιση. Στην παραδοσιακή προσέγγιση (ιεραρχικό μοντέλο), η ορθογραφία θεωρείται θεμελιώδης δεξιότητα για τη σωστή ανάπτυξη της γραφής και διδάσκεται μέσα από κανόνες, απομνημόνευση λέξεων, τεστ και επαναλήψεις. Σύμφωνα με αυτή την αντίληψη, η καλή ορθογραφία είναι απαραίτητη για την παραγωγή ενός ποιοτικού γραπτού λόγου. Η μελέτη των Rankin et al.(1993) επιβεβαιώνει ότι υπάρχει θετική σχέση μεταξύ ορθογραφίας και γραφής, αν και δεν είναι τόσο απόλυτη όσο προτείνει η παραδοσιακή θεωρία. Από την άλλη πλευρά, η νεότερη προσέγγιση (κονστρουκτιβιστικό μοντέλο) υποστηρίζει ότι η ορθογραφία μαθαίνεται μέσα από τη διαδικασία της γραφής και όχι ανεξάρτητα από αυτήν. Οι μαθητές ενθαρρύνονται να χρησιμοποιούν "εφευρετική ορθογραφία" (invented spelling), επιτρέποντάς τους να γράφουν ελεύθερα χωρίς υπερβολική ανησυχία για την ακρίβεια. Ο στόχος αυτής της προσέγγισης είναι η ενίσχυση της έκφρασης και της επικοινωνίας, με την ορθογραφία να βελτιώνεται σταδιακά μέσω της εμπειρίας. Η μελέτη των Rankin et al.(1993) δεν απορρίπτει αυτή την προσέγγιση, αλλά

υπογραμμίζει ότι η έλλειψη βασικών ορθογραφικών δεξιοτήτων μπορεί να εμποδίσει τη συγγραφική ανάπτυξη, καθιστώντας απαραίτητη μια ισορροπημένη εκπαιδευτική προσέγγιση.

Συμπληρωματικά, οι ερευνητές ανακάλυψαν ότι οι πεποιθήσεις των μαθητών για την ορθογραφία επηρεάζουν τον τρόπο που γράφουν, καθώς οι μαθητές που θεωρούν την ορθογραφία κρίσιμη στη συγγραφή έχουν αυξημένο άγχος, γεγονός που μπορεί να περιορίσει τη δημιουργικότητά τους. Αντιθέτως, οι μαθητές που βλέπουν την ορθογραφία ως ένα δευτερεύον στοιχείο είναι πιο πιθανό να επικεντρωθούν στη συνοχή και τη ροή των ιδεών τους(Rankin et.al.,1993).

Η μελέτη των Rankin et al. (1993), λοιπόν, επιβεβαιώνει ότι η ορθογραφία επηρεάζει τη γραφή, αλλά δεν είναι ο μοναδικός καθοριστικός παράγοντας. Η αυτο-αποτελεσματικότητα παίζει κρίσιμο ρόλο, καθώς οι μαθητές που αισθάνονται ικανοί στην ορθογραφία είναι πιο πιθανό να αποδίδουν καλύτερα τόσο στην ορθογραφία όσο και στη γραφή.

Άλλη έρευνα είναι των Sumner et.al.(2016), η οποία εστιάζει στην επίδραση της ορθογραφικής ικανότητας στην παραγωγή γραπτού λόγου σε παιδιά με και χωρίς δυσλεξία.

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι τα παιδιά με χαμηλή ορθογραφική ικανότητα παρήγαγαν κείμενα μικρότερης έκτασης και χαμηλότερης ποιότητας, γεγονός που υποδηλώνει ότι η δυσκολία στην ορθογραφία περιορίζει τη συνολική ικανότητα έκφρασης μέσω της γραφής. Παράλληλα, τα παιδιά με δυσλεξία παρουσίασαν περισσότερες παύσεις κατά τη διάρκεια της γραφής, ειδικά μέσα στις λέξεις, κάτι που επηρέασε αρνητικά τη ροή του κειμένου τους. Επιπλέον, η λεξική τους ποικιλία ήταν σημαντικά χαμηλότερη σε σύγκριση με τα παιδιά χωρίς δυσλεξία, καθώς απέφευγαν τη χρήση πιο σύνθετων λέξεων, πιθανώς λόγω ανασφάλειας σχετικά με την ορθογραφία. Οι παύσεις αυτές βρέθηκαν να συνδέονται άμεσα με τη χαμηλή ποιότητα της γραφής, καθώς επιβράδυναν τη διαδικασία παραγωγής κειμένου και περιορίζαν τη δυνατότητα των μαθητών να εκφράσουν πλήρως τις σκέψεις τους.

Επιπλέον, ένα από τα σημαντικότερα ευρήματα της έρευνας είναι ότι οι μαθητές με δυσλεξία χρησιμοποιούν λιγότερες και πιο απλές λέξεις όταν γράφουν, ενώ προφορικά έχουν μεγαλύτερη ποικιλία λεξιλογίου. Η δυσκολία τους στην ορθογραφία φαίνεται να επηρεάζει άμεσα την επιλογή των λέξεων που χρησιμοποιούν στο γραπτό λόγο, καθώς αποφεύγουν πιο σύνθετες ή άγνωστες λέξεις

για τις οποίες δεν είναι βέβαιοι όσον αφορά τη σωστή γραφή τους. Όταν γράφουν, συχνά αποφεύγουν δύσκολες λέξεις που δεν είναι σίγουροι πώς να τις γράψουν σωστά. Αυτό περιορίζει τη δημιουργικότητά τους και τους οδηγεί στη χρήση επαναλαμβανόμενων και πιο απλών λέξεων, με αποτέλεσμα τα κείμενά τους να είναι λιγότερο πλούσια και εκφραστικά. Έτσι, η ορθογραφική δυσκολία δεν επηρεάζει μόνο την ακρίβεια της γραφής αλλά και την ικανότητά τους να μεταφέρουν τις σκέψεις τους με μεγαλύτερη σαφήνεια και ποικιλία εκφραστικών μέσων. Η σύγκριση μεταξύ γραπτής και προφορικής έκφρασης έδειξε ότι τα παιδιά με δυσλεξία είχαν μεγαλύτερη ποικιλία λεξιλογίου όταν μιλούσαν παρά όταν έγραφαν. Αντίθετα, τα παιδιά χωρίς δυσλεξία εμφάνισαν υψηλότερη λεξική ποικιλία στα γραπτά τους κείμενα από ό,τι στον προφορικό τους λόγο. Αυτή η διαφοροποίηση δείχνει ότι η ορθογραφία λειτουργεί ως εμπόδιο στη χρήση πλούσιου λεξιλογίου στη γραφή, καθώς οι μαθητές με δυσλεξία δεν αξιοποιούν πλήρως το γλωσσικό τους δυναμικό λόγω του φόβου των ορθογραφικών λαθών(Sumner et.al.,2016).

Η μελέτη χρησιμοποίησε ψηφιακή ταμπλέτα για να καταγράψει τις παύσεις στη γραφή, προκειμένου να αναλύσει πώς η ορθογραφική δυσκολία επηρεάζει τη ροή της γραπτής παραγωγής. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα παιδιά με δυσλεξία έκαναν σημαντικά περισσότερες παύσεις μέσα στις λέξεις, με το 20% των συνολικών παύσεων να συμβαίνουν κατά τη διάρκεια της γραφής μιας λέξης, σε αντίθεση με τα παιδιά χωρίς δυσλεξία, όπου το αντίστοιχο ποσοστό ήταν μόλις 4%. Οι παύσεις αυτές φαίνεται να σχετίζονται κυρίως με την προσπάθεια των μαθητών να βρουν τη σωστή ορθογραφία, γεγονός που επιβράδυνε σημαντικά τη διαδικασία της γραφής. Τα παιδιά με δυσλεξία χρειάζονταν περισσότερο χρόνο για να σκεφτούν πώς να γράψουν κάθε λέξη, γεγονός που επηρέαζε τη συνολική ευχέρεια και ροή του κειμένου τους. Η συχνότητα των παύσεων συνδέθηκε άμεσα με διάφορους αρνητικούς παράγοντες στη γραφή, όπως η χαμηλότερη συνοχή του κειμένου, η μειωμένη λεξική ποικιλία και η αυξημένη χρονική διάρκεια που απαιτούσαν τα παιδιά με δυσλεξία για να ολοκληρώσουν ένα γραπτό έργο. Αυτά τα ευρήματα καταδεικνύουν ότι η δυσκολία στην ορθογραφία δεν επηρεάζει μόνο τη σωστή απόδοση των λέξεων αλλά λειτουργεί ως εμπόδιο στη γενικότερη παραγωγή δομημένων και εκφραστικών κειμένων(Sumner et.al.,2016).

Επίσης, σύμφωνα με την απλή θεώρηση της γραφής των Berninger & Amtmann(2003)(όπως αναφ. στους Sumner et.al.,2016), η διαδικασία της γραφής αποτελείται από τρία κύρια στοιχεία:

- Μεταγραφή: Γραφή και ορθογραφία
- Δημιουργία Κειμένου: Ανάπτυξη ιδεών και περιεχομένου
- Εκτελεστικές Λειτουργίες: Οργάνωση, αναθεώρηση και δομή

Όταν η ορθογραφία δεν είναι αυτοματοποιημένη, καταναλώνει υπερβολικούς γνωστικούς πόρους, εμποδίζοντας τις υπόλοιπες διαδικασίες. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα:

- Τα παιδιά με δυσκολίες στην ορθογραφία να επικεντρώνονται στη σωστή γραφή λέξεων και να μην έχουν αρκετή "νοητική ενέργεια" για να οργανώσουν το περιεχόμενο.
- Η έλλειψη αυτοματοποίησης στην ορθογραφία να προκαλεί άγχος, μειώνοντας τη δημιουργικότητα και τη συνοχή του κειμένου.

Η στενή σχέση ορθογραφίας-γραφής επιβεβαιώνεται και από τη μελέτη των Barnett et.al.(2020). Ειδικότερα, η ορθογραφία αποτελεί θεμέλιο για την αυτόματη γραφή, καθώς όταν κάποιος γνωρίζει καλά την ορθογραφία των λέξεων, δεν χρειάζεται να σπαταλά γνωστικούς πόρους για να σκεφτεί πώς να τις γράψει, επιτρέποντάς του να επικεντρωθεί στο περιεχόμενο και στη συνοχή του κειμένου. Παράλληλα, η ορθογραφική ικανότητα επηρεάζει την ταχύτητα και την ευχέρεια γραφής, καθώς οι μαθητές με φτωχή ορθογραφία χρειάζονται περισσότερο χρόνο για να γράψουν λέξεις, γεγονός που μειώνει τη συνολική παραγωγή κειμένου. Επιπλέον, τα λάθη στην ορθογραφία μειώνουν την αναγνωσιμότητα του κειμένου, καθιστώντας το δυσνόητο για τον αναγνώστη και επηρεάζοντας αρνητικά την κατανόησή του.

Αρκετές μελέτες, όπως αναφέρονται στους Barnett et.al.(2020), δείχνουν πώς η ορθογραφία επηρεάζει τη γραφή σε διαφορετικά γλωσσικά και ηλικιακά πλαίσια. Σε μια μελέτη με ιταλόφωνους μαθητές με δυσλεξία, διαπιστώθηκε ότι είχαν πιο αργή και λιγότερο ευανάγνωστη γραφή λόγω κακής ορθογραφικής ικανότητας, η οποία δεν επηρεάζει μόνο την ακρίβεια των λέξεων, αλλά και τον κινητικό σχεδιασμό των γραμμάτων. Αντίστοιχα, μια μελέτη με ισπανόφωνους μαθητές με δυσλεξία έδειξε ότι παρουσίαζαν μεγάλη καθυστέρηση στην αντιγραφή κειμένων, ακόμα και σε μια γλώσσα με απλή φωνολογική-ορθογραφική αντιστοιχία, ενώ η κακή ορθογραφία τους δυσκόλευε στην ταχύτητα και ευχέρεια της γραφής.

Συνεπώς, η ορθογραφία και η γραφή είναι άρρηκτα συνδεδεμένες, με τα προβλήματα

στην ορθογραφία να έχουν σοβαρές επιπτώσεις στην ευχέρεια, την ταχύτητα και την ποιότητα της γραφής. Η βελτίωση της ορθογραφικής δεξιότητας μπορεί να οδηγήσει σε πιο αποδοτική και κατανοητή γραφή, υποστηρίζοντας τόσο μαθητές με δυσκολίες όσο και ενήλικες που επιθυμούν να βελτιώσουν τις γραπτές τους δεξιότητες.

Παρόμοια αποτελέσματα προέκυψαν και από τη μελέτη των Bressoux et.al.(2024), οι οποίοι μετά την έρευνα που πραγματοποίησαν, παρατήρησαν αυξανόμενη σχέση μεταξύ ορθογραφικής ικανότητας και ποιότητας του γραπτού κειμένου, καθώς οι μαθητές με καλύτερη ορθογραφία παρήγαγαν μακρύτερα και πιο πλήρη κείμενα. Συγκεκριμένα, οι μορφολογικές ορθογραφικές δυσκολίες επηρέαζαν περισσότερο την πληρότητα του κειμένου, ενώ τα λεξικά λάθη σχετίζονταν με μικρότερη έκταση κειμένων. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η διαχείριση της ορθογραφίας απαιτεί γνωστικούς πόρους, οι οποίοι, όταν αφιερώνονται στην τήρηση των ορθογραφικών κανόνων, ενδέχεται να μειώσουν τη συνοχή και την ποιότητα των ιδεών στο κείμενο. Αντίστοιχα, σύμφωνα με τους Afonso et.al.(2022) η ορθογραφία επηρεάζει άμεσα τη λεξιλογική ποικιλία, με την ορθογραφική ακρίβεια να αποτελεί τον πιο ισχυρό παράγοντα που την προβλέπει, με ποσοστό επίδρασης 20%. Η λεξιλογική ποικιλία, με τη σειρά της, είναι ο κύριος παράγοντας που καθορίζει τη σύνταξη, την οργάνωση και την ποιότητα των ιδεών, καθώς τα παιδιά με περιορισμένο λεξιλόγιο παρουσίασαν φτωχή σύνταξη και γραμματική. Παράλληλα, το λεξιλόγιο σχετιζόταν άμεσα με τη συνολική οργάνωση του κειμένου και τον αριθμό των ιδεών που αναπτύχθηκαν. Ένα σημαντικό εύρημα της μελέτης είναι ότι στα παιδιά χωρίς δυσλεξία, η ορθογραφία δεν συνδέθηκε με την ποιότητα των ιδεών, γεγονός που υποδηλώνει πως η ορθογραφία αποτελεί κρίσιμο εμπόδιο μόνο για τα παιδιά με δυσλεξία, επηρεάζοντας τόσο τις χαμηλού όσο και τις υψηλού επιπέδου διεργασίες γραφής.

Κλείνοντας, η ορθογραφία και η γραφή είναι δύο άρρηκτα συνδεδεμένες δεξιότητες, με την ορθογραφική ικανότητα να επηρεάζει άμεσα την ποιότητα του γραπτού λόγου. Οι έρευνες δείχνουν ότι η καλή ορθογραφία συνδέεται με μεγαλύτερη λεξιλογική ποικιλία, καλύτερη σύνταξη, ανεπτυγμένες ιδέες και μεγαλύτερη συνοχή στα κείμενα. Αντίθετα, οι μαθητές με χαμηλή ορθογραφική ικανότητα παράγουν πιο σύντομα και λιγότερο δομημένα κείμενα, καθώς η προσπάθεια για σωστή γραφή απορροφά γνωστικούς πόρους που θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν για τη σύνθεση περιεχομένου.

Ιδιαίτερα στα παιδιά με δυσλεξία, η ορθογραφική δυσκολία αποτελεί κρίσιμο

εμπόδιο στη γραπτή έκφραση, επηρεάζοντας τόσο τη μορφή όσο και την ουσία του κειμένου. Συχνά, οι μαθητές αυτοί αποφεύγουν λέξεις που δεν γνωρίζουν πώς να γράψουν σωστά, περιορίζοντας έτσι τη λεξιλογική τους ποικιλία και την ανάπτυξη των ιδεών τους. Επίσης, κάνουν περισσότερες παύσεις κατά τη συγγραφή, γεγονός που μειώνει τη ροή του κειμένου.

Εν κατακλείδι, η ανάγνωση λειτουργεί όχι μόνο ως πηγή γλωσσικής έκθεσης αλλά και ως μηχανισμός ενεργοποίησης γνωστικών και μεταγνωστικών διεργασιών που ενισχύουν την παραγωγή γραπτού λόγου. Παράλληλα, η ορθογραφική ικανότητα, όταν είναι αυτοματοποιημένη, απελευθερώνει γνωστικούς πόρους για την οργάνωση, τη σύνθεση και τη δημιουργική ανάπτυξη των ιδεών. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται σε μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, καθώς η ελλιπής ορθογραφική επάρκεια συνδέεται με φτωχότερη παραγωγή και χαμηλότερη ποιότητα γραπτού λόγου. Συνεπώς, η ενίσχυση της ανάγνωσης και της ορθογραφίας αποτελεί στρατηγική προτεραιότητα για τη συστηματική βελτίωση της γραπτής έκφρασης και της γλωσσικής ανάπτυξης των μαθητών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ

Αξιολόγηση γραπτού λόγου

Η αξιολόγηση του γραπτού λόγου αποτελεί σημαντικό εργαλείο για την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι μαθητές εκφράζουν, οργανώνουν και αναπτύσσουν τις σκέψεις τους. Μέσα από συγκεκριμένα κριτήρια, όπως περιεχόμενο, οργάνωση, γραμματική, λεξιλόγιο, ορθογραφία και στίξη, δομή και ποικιλία προτάσεων, ιδέες και ανάπτυξη ιδεών και κεφαλαίωση/μορφοποίηση(σωστή χρήση κεφαλαίων και παραγράφων) , δύναται να αποτυπωθεί η πρόοδος και οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν κατά τη συγγραφή. Ο πίνακας που ακολουθεί παρουσιάζει τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των γραπτών κειμένων, όπως αυτά καταγράφηκαν στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης.

Συγγραφείς	Δείγμα	Αξιολόγηση γραπτού λόγου	Αποτελέσματα
Graham et.al.(2007)	128 παιδιά Α' τάξης και 113 παιδιά Γ' τάξης	Η αξιολόγηση βασίστηκε στην αναλογία «μακρών» λέξεων(7 ή περισσότερα γράμματα), το μέσο μήκος των σωστών ακολουθιών λέξεων και τη συνολική ποιότητα γραφής	Οι μαθητές με θετική στάση απέναντι στη γραφή είχαν καλύτερη επίδοση Δεν υπήρχε σημαντική διαφορά στη στάση απέναντι στη γραφή μεταξύ των δυο τάξεων Πιο θετική στάση τα κορίτσια σχετικά με τη γραφή Γενικά, τα παιδιά της μελέτης είχαν καλές επιδόσεις και προέρχονταν από μορφωμένες οικογένειες
Dockrell et.al.(2015)	236 μαθητές Γ', Δ' και Ε' τάξης	Μέτρα Γραφής Βασισμένα στο Αναλυτικό Πρόγραμμα (Curriculum-Based Measures of Writing - CBM-W) με 2 διαστάσεις(παραγωγικότητα και ακρίβεια) Τυποποιημένο εργαλείο αξιολόγησης, το WOLD (Wechsler Objective Language Dimensions: Writing Expression) με 6 διαστάσεις(ιδέες και ανάπτυξη, οργάνωση/ενότητα/συνοχή, λεξιλόγιο, δομή και ποικιλία προτάσεων, γραμματική και χρήση, κεφαλαίωση/στίξη	Το CBM-W έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο Μαθητές μεγαλύτερων τάξεων είχαν καλύτερες επιδόσεις στον αριθμό και στους σωστούς συνδυασμούς λέξεων και στα σημεία στίξης. Δεν υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά στον αριθμό ολοκληρωμένων προτάσεων μεταξύ όλων των τάξεων, με εξαίρεση την 5η τάξη σε αφηγηματικό λόγο. Η ορθογραφία διαφοροποιούσε ουσιαστικά τις ηλικιακές ομάδες

Συγγραφείς	Δείγμα	Αξιολόγηση γραπτού λόγου	Αποτελέσματα
			Σε διάστημα πέντε μηνών, παρατηρήθηκαν σημαντικές βελτιώσεις σε επιμέρους δείκτες, όπως ο συνολικός αριθμός και συνδυασμός λέξεων και η αναλογία σωστής ορθογραφίας Οι επιδόσεις των μαθητών διέφεραν ανάλογα με το είδος του κειμένου
Dunsmuir et.al.(2015)	97 μαθητές ηλικίας 7-11 ετών(Γ', Δ', Ε' και ΣΤ' τάξη)	Writing Assessment Measure(WAM) με τις εξής κλίμακες: Χειρόγραφη γραφή, Ορθογραφία, Στίξη, Δομή πρότασης και Γραμματική, Λεξιλόγιο, Ιδέες, Οργάνωση και Συνολική δομή Υποδοκιμασία Written Expression του WOLD (Wechsler Objective Language Dimensions) για την αξιολόγηση της ικανότητας στη γραφή υπό χρονική πίεση(15 λεπτά)	Το WAM, έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο αξιολόγησης της γραφής των μαθητών Διέκρινε τις χαμηλές επιδόσεις των μαθητών της Γ' τάξης σε αντίθεση με εκείνες της Δ', Ε' και ΣΤ' τάξης
Kim et.al.(2017)	211 μαθητές Γ' και Δ' τάξης	Ολιστική αξιολόγηση(σαφήνεια και ανάπτυξη ιδεών, οργάνωση, χρήση της γλώσσας, γραμματικοί κανόνες) Δείκτες παραγωγικότητας(αριθμός προτάσεων και ιδεών) Curriculum-Based Measurement(συνολικός αριθμός λέξεων, ορθές/λανθασμένες ακολουθίες λέξεων, λανθασμένες λέξεις)	Οι δεξιότητες γραφής διαφέρουν σημαντικά από παιδί σε παιδί Η απόδοση μεταβαλλόταν ανάλογα με το θέμα έκθεσης Ελάχιστη επίδραση το ποιος αξιολογεί το γραπτό
Coker Jr et.al.(2018)	391 μαθητές Α' τάξης	Η αξιολόγηση περιλάμβανε δύο είδη γραφής(αφήγηση, περιγραφή) 5 διαστάσεις: Έκταση, ορθογραφία, ποιότητα, συντακτική πολυπλοκότητα, μηχανική ορθότητα	Εντοπισμός 5 διακριτών προφίλ μαθητών: Σε κίνδυνο, μειωμένη ευχέρεια, χαμηλή απόδοση στη γραφή, Μέσος όρος, Πάνω από τον μέσο όρο

Συγγραφείς	Δείγμα	Αξιολόγηση γραπτού λόγου	Αποτελέσματα
			Η επίδοση στη γραφή ποικίλλει σημαντικά ανάμεσα στους μαθητές Ένα μόνο τεστ για τη διάγνωση δυσκολιών δεν είναι επαρκές
Kim et.al.(2018)	234 μαθητές Β' τάξης 260 μαθητές Γ' τάξης	Πολύπλευρη αξιολόγηση σχετικά με την ποιότητα γραφής, θεματική ανάπτυξη και οργάνωση κειμένου, ευχέρεια γραπτής έκφρασης και χειρόγραφης γραφής και ορθογραφία	Ισχυρή συσχέτιση ευχέρειας-ποιότητας Β' δημοτικού: η ευχέρεια εξαρτάται από ορθογραφία και ταχύτητα γραφής Γ' δημοτικού: ο προφορικός λόγος βοηθάει σημαντικά την ευχέρεια Η γραφοκινητική ευχέρεια επηρεάζει την ποιότητα άμεσα και έμμεσα Η ευχέρεια αλλάζει λειτουργικά με την ανάπτυξη(Στα αρχικά στάδια εξαρτάται από μεταγραφικές δεξιότητες/Με την ανάπτυξη απαιτούνται γνωστικοί πόροι)
Wilson & Roscoe(2020)	114 μαθητές ΣΤ' τάξης	Αυτόματη αξιολόγηση με το σύστημα PEG(Project Essay Grade) με 6 διαστάσεις: Ανάπτυξη ιδεών, Οργάνωση, Ύφος, Δομή προτάσεων, Επιλογή λεξιλογίου, Κανόνες γραφής(ορθογραφία, στίξη, γραμματική) Ανθρώπινη αξιολόγηση από εκπαιδευμένους αξιολογητές: Οργάνωση και Σκοπός, Τεκμηρίωση και Ανάπτυξη, Γλωσσικές Συμβάσεις	Οι μαθητές μέσω του PEG, εμφάνισαν βελτιωμένη αυτοαποτελεσματικότητα και υψηλές επιδόσεις στο τεστ γλωσσικής αγωγής Ωστόσο, δεν υπήρξε σημαντική βελτίωση στη ποιότητα γραφής
Kim & Graham(2022)	350 μαθητές Β' τάξης	Αξιολόγηση με βάση την ποιότητα, την παραγωγικότητα και την ορθότητα	Οι γνωστικές δεξιότητες ανώτερου επιπέδου επηρεάζουν την ποιότητα Η παραγωγικότητα εξαρτάται κυρίως από δεξιότητες μεταγραφής

Συγγραφείς	Δείγμα	Αξιολόγηση γραπτού λόγου	Αποτελέσματα
			Η λεξιλογική γνώση/ευχέρεια/προσοχή, σημαντικοί παράγοντες για την ορθότητα Η κατανόηση, κρίσιμος παράγοντας
Aslanoglu (2022)	102 μαθητές 9 ^{ης} τάξης	Η αξιολόγηση βασίστηκε σε 6 κριτήρια: δομή κειμένου, χαρακτήρες, χρόνος και χώρος, ακολουθία γεγονότων, γλώσσα και αφήγηση, ορθογραφία και στίξη	Οι μαθητές που συμμετείχαν στην αξιολόγηση από ομότιμους είχαν τη καλύτερη βελτίωση στις δεξιότητες γραφής Η αυτοαξιολόγηση ήταν αποτελεσματική, αλλά συγκέντρωσε χαμηλά αποτελέσματα Η ομάδα ελέγχου, που αξιολογήθηκε από τον δάσκαλο, είχε τη μικρότερη βελτίωση
Skar et.al.(2022)	4.950 μαθητές Α', Β' και Γ' τάξης	Άσκηση λειτουργικής γραφής(γραφή επιστολής) 8 κριτήρια: Επίγνωση κοινού, Οργάνωση, Σχετικότητα περιεχομένου, Λεξιλόγιο, Σύνταξη, Ορθογραφία, Αναγνωσιμότητα, Στίξη	Η ευχέρεια επηρεάζει την ποιότητα γραπτού λόγου Μεγαλύτερη ευχέρεια και πιο ποιοτικά κείμενα οι μαθητές μεγαλύτερων τάξεων Τα κορίτσια υπερείχαν των αγοριών Η στάση απέναντι στη γραφή, σημαντική επίδραση Καλύτερη απόδοση οι μαθητές με τη νορβηγική ως μητρική γλώσσα
Piercy & Dockrell (2023)	27 παιδιά πέμπτης δημοτικού	Αξιολόγηση με βάση τη μηχανική δόμηση(ορθογραφία, τη χρήση σημεία στίξης και τη σωστή χρήση κεφαλαίων γραμμάτων), την οργάνωση και το λεξιλόγιο CBM-W (Curriculum-Based Measurement of Writing): δομημένη, σύντομη γραπτή εργασία που εκτελείται σε τακτά χρονικά διαστήματα, με στόχο την παρακολούθηση της προόδου των μαθητών στη γραφή	Το CBM-W αποδείχθηκε ένα έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο αξιολόγησης Οι τρεις από τις τέσσερις μετρήσεις (CWS, WSC, C-IWS) κατέγραψαν πρόοδο στις γραπτές δεξιότητες των παιδιών. Το εργαλείο αποδείχθηκε χρήσιμο για τον εντοπισμό των μαθητών που δυσκολεύονται στη γραφή. Τα παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες έδειξαν πρόοδο στην

Συγγραφείς	Δείγμα	Αξιολόγηση γραπτού λόγου	Αποτελέσματα
			ακρίβεια (π.χ. σωστή ορθογραφία), αλλά η παραγωγή λόγου μειώθηκε με τον χρόνο.
Susanti & Oktaviana (2023)	Μαθητές της δωδέκατης τάξης	Η αξιολόγηση της γραφής βασίστηκε σε περιεχόμενο, οργάνωση, γραμματική, στίξη και ορθογραφία, και λεξιλόγιο	Οι μαθητές δυσκολεύτηκαν στην απόδοση περίληψης. Χρειάζονται περαιτέρω εξάσκηση για να βελτιώσουν τη δομή των προτάσεών τους. Η πλειοψηφία των μαθητών παρουσίασε γραμματικά και ορθογραφικά λάθη. Προβλήματα στη σωστή χρήση σημείων στίξης και κεφαλαίων γραμμάτων. Περιορισμένο λεξιλόγιο.

Πίνακας 1: Αξιολόγηση γραπτού λόγου

Όπως φαίνεται στον πίνακα 1, οι Graham et.al.(2007) αξιολόγησαν τη γραφή των μαθητών με βάση τρεις διαφορετικές μεθόδους, καθεμία από τις οποίες αποτύπωνε μια ξεχωριστή πτυχή της γραπτής έκφρασης. Η πρώτη μέθοδος αφορούσε την πολυπλοκότητα του λεξιλογίου. Συγκεκριμένα, μετρήθηκε η αναλογία των «μακρών» λέξεων, δηλαδή εκείνων που περιλαμβάνουν επτά ή περισσότερα γράμματα. Ο συνολικός αριθμός αυτών των λέξεων διαιρέθηκε με τον συνολικό αριθμό λέξεων στο κείμενο, ώστε να προκύψει ένα ποσοστό. Η μέθοδος αυτή βασίστηκε σε αντίστοιχες διαδικασίες του τεστ γραπτού λόγου TOWL-2. Δύο μεταπτυχιακοί φοιτητές βαθμολόγησαν τις εκθέσεις ανεξάρτητα, και η αξιοπιστία των μετρήσεων ήταν εξαιρετικά υψηλή. Η δεύτερη μέθοδος αξιολόγησης εξέτασε τη σύνταξη και τη γλωσσική ακρίβεια μέσω του μέσου μήκους των σωστών ακολουθιών λέξεων. Μια σωστή ακολουθία οριζόταν ως δύο διαδοχικές λέξεις που ήταν ορθογραφικά σωστές, γραμματικά σωστές και έβγαζαν νόημα εντός του κειμένου. Επιπλέον, λαμβάνονταν υπόψη η στίξη και η χρήση κεφαλαίων γραμμάτων. Οι εξεταστές μετρούσαν τον αριθμό αυτών των ακολουθιών που εμφανίζονταν συνεχόμενα πριν από κάποιο λάθος και υπολόγιζαν τον μέσο όρο τους. Η τρίτη και τελευταία μέθοδος ήταν μια συνολική εκτίμηση της ποιότητας του γραπτού. Οι βαθμολογητές διάβαζαν ολόκληρη την έκθεση και έδιναν μια γενική βαθμολογία σε κλίμακα από το 1 έως το 7, με βάση την ποιότητα των ιδεών, την

οργάνωση, τη γραμματική, τη δομή των προτάσεων και την επιλογή λέξεων. Προκειμένου να διασφαλιστεί η συνέπεια στην αξιολόγηση, οι εξεταστές εκπαιδεύτηκαν με πρότυπα κείμενα (χαμηλής, μέτριας και υψηλής ποιότητας) και εξασκήθηκαν μέχρι να συγκλίνουν οι βαθμολογίες τους. Η αξιοπιστία της συνολικής αξιολόγησης ήταν επίσης πολύ υψηλή.

Συνολικά, η αξιολόγηση της γραφής έγινε με συστηματικό και αξιόπιστο τρόπο, περιλαμβάνοντας τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά κριτήρια, ώστε να αποτυπωθεί με ακρίβεια η ικανότητα των μαθητών στον γραπτό λόγο.

Η μελέτη έδειξε ότι οι μαθητές που είχαν θετική στάση προς τη γραφή παρουσίασαν υψηλότερα επίπεδα επίδοσης, γεγονός που υποστηρίζει τη θεωρία ότι τα κίνητρα, όπως η στάση, παίζουν καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη της γραφής. Αντίθετα, τα δύο άλλα μοντέλα που εξετάστηκαν (ότι η επίδοση επηρεάζει τη στάση ή ότι υπάρχει αμοιβαία σχέση μεταξύ των δύο) δεν επιβεβαιώθηκαν επαρκώς. Παράλληλα, διαπιστώθηκε ότι δεν υπήρχε σημαντική διαφορά στη στάση απέναντι στη γραφή μεταξύ μαθητών της Α' και Γ' τάξης. Το εύρημα αυτό είναι σημαντικό, καθώς αντικρούει προηγούμενες έρευνες που υποστήριζαν ότι όσο τα παιδιά μεγαλώνουν και προοδεύουν στο σχολείο, η στάση τους προς τη γραφή τείνει να γίνεται πιο αρνητική. Στην παρούσα μελέτη, η στάση των μαθητών ήταν γενικά θετική, αλλά μέτρια (ούτε ενθουσιώδης ούτε αρνητική). Επιπλέον, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα κορίτσια είχαν πιο θετική στάση απέναντι στη γραφή από τα αγόρια, γεγονός που συμφωνεί με προηγούμενα ερευνητικά ευρήματα. Ωστόσο, η γραπτή επίδοση δεν διέφερε σημαντικά μεταξύ των φύλων, γεγονός που υποδηλώνει ότι η θετική στάση δεν οδηγεί απαραίτητα σε καλύτερη απόδοση σε όλες τις περιπτώσεις. Τέλος, οι συμμετέχοντες στη μελέτη ήταν κυρίως μαθητές από μορφωμένα οικογενειακά περιβάλλοντα και είχαν γενικά καλές επιδόσεις στη γραφή.

Στην έρευνα των Dockrell et.al.(2015), οι μαθητές αξιολογήθηκαν σύμφωνα με δυο διαφορετικές προσεγγίσεις: τα Μέτρα Γραφής Βασισμένα στο Αναλυτικό Πρόγραμμα (Curriculum-Based Measures of Writing - CBM-W) και ένα τυποποιημένο εργαλείο αξιολόγησης, το WOLD (Wechsler Objective Language Dimensions: Writing Expression). Κάθε μέθοδος εστίασε σε διαφορετικές πτυχές της γραφής, ώστε να εξασφαλιστεί μια πιο σφαιρική εικόνα των ικανοτήτων των μαθητών.

Ειδικότερα, το CBM-W αξιολόγησε δύο κύριες διαστάσεις: την παραγωγικότητα και

την ακρίβεια των κειμένων των μαθητών. Η παραγωγικότητα μετρήθηκε με βάση τέσσερις δείκτες: τον συνολικό αριθμό λέξεων που παρήχθησαν μέσα σε πέντε λεπτά (χωρίς να υπολογίζονται αριθμοί και διαγραμμένες λέξεις), τον αριθμό ορθών συνδυασμών λέξεων, τον συνολικό αριθμό σημείων στίξης και τον αριθμό πλήρων προτάσεων που περιείχαν τελεία. Οι ορθοί συνδυασμοί λέξεων ορίστηκαν ως δύο συνεχόμενες λέξεις που είναι αποδεκτές από φυσικό ομιλητή της αγγλικής γλώσσας. Η ακρίβεια αξιολογήθηκε με τη μορφή ποσοσטיαίων σκορ για κάθε γλωσσικό χαρακτηριστικό, όπως η σωστή ορθογραφία, η σωστή χρήση συνδυασμών λέξεων, η ορθή στίξη και η σωστή δομή προτάσεων. Σημαντικό στοιχείο αυτής της μεθόδου είναι ότι τα ορθογραφικά λάθη δεν αξιολογήθηκαν αρνητικά, με στόχο να διαχωριστούν τα λάθη μεταγραφής από τις δεξιότητες παραγωγής γραπτού λόγου. Παράλληλα, χρησιμοποιήθηκε και ένα τυποποιημένο εργαλείο αξιολόγησης, το WOLD, το οποίο ζητά από τους μαθητές να γράψουν ένα γράμμα για το ιδανικό τους σπίτι μέσα σε 15 λεπτά. Η αξιολόγηση έγινε με την αναλυτική κλίμακα του WOLD, η οποία βασίζεται σε έξι διαστάσεις: ιδέες και ανάπτυξη, οργάνωση/ενότητα/συνοχή, λεξιλόγιο, δομή και ποικιλία προτάσεων, γραμματική και χρήση, και κεφαλαίωση/στίξη. Κάθε μία από αυτές τις διαστάσεις βαθμολογήθηκε σε τετράβαθμη κλίμακα, και οι επιμέρους βαθμολογίες συνδυάστηκαν για την παραγωγή ενός συνολικού σκορ με ανώτατο όριο τις 24 μονάδες. Το σκορ αυτό τυποποιήθηκε με βάση τα δεδομένα ενός αντιπροσωπευτικού δείγματος του Ηνωμένου Βασιλείου, εξασφαλίζοντας συγκρισιμότητα με τα εθνικά πρότυπα.

Όσον αφορά τους Dunsmuir et.al.(2015), η αξιολόγηση των μαθητών πραγματοποιήθηκε με τη χρήση δύο διαφορετικών εργαλείων: του Writing Assessment Measure (WAM) και της υποδοκιμασίας Written Expression του Wechsler Objective Language Dimensions (WOLD). Κάθε εργαλείο αξιολόγησε διαφορετικές πτυχές της γραπτής έκφρασης και παρείχε διαφορετικούς τύπους δεδομένων για την ανάλυση των επιδόσεων των μαθητών.

Το Writing Assessment Measure (WAM) είναι ένα εργαλείο που βασίζεται στη δομή της υποδοκιμασίας WOLD αλλά έχει προσαρμοστεί ώστε να αντανakλά τα επίπεδα επίτευξης του εθνικού αναλυτικού προγράμματος για τη γραφή. Οι μαθητές αξιολογούνται σε επτά επιμέρους τομείς της γραπτής έκφρασης, με κάθε τομέα να βαθμολογείται σε τετράβαθμη κλίμακα. Η κλίμακα αυτή συνοδεύεται από ξεκάθαρες περιγραφές που διευκολύνουν την αντικειμενική αξιολόγηση, ενώ οι επιμέρους

τομείς είναι οι εξής: Χειρόγραφη γραφή, ορθογραφία, στίξη, δομή πρότασης και γραμματική, λεξιλόγιο, ιδέες, οργάνωση και συνολική δομή. Η διαδικασία βαθμολόγησης είναι αναλυτική και επιτρέπει την αποτύπωση τόσο επιμέρους όσο και συνολικής επίδοσης του μαθητή. Για τη διασφάλιση της αντικειμενικότητας, η βαθμολόγηση έγινε ανώνυμα, με τα ονόματα των μαθητών να αντικαθίστανται από τυχαίους αριθμούς. Επιπλέον, 20 γραπτά αξιολογήθηκαν από τέσσερις διαφορετικούς ερευνητές προκειμένου να εκτιμηθεί η διαβαθμολογική αξιοπιστία, ενώ όλα τα δείγματα αξιολογήθηκαν από έναν ενιαίο βαθμολογητή για την εκτίμηση της εσωτερικής συνοχής και της εγκυρότητας κατασκευής. Το εργαλείο αυτό επαναχορηγήθηκε μετά από τρεις εβδομάδες για την εκτίμηση της αξιοπιστίας επαναληπτικής μέτρησης. Η υποδοκιμασία Written Expression του WOLD αποτελεί μια σταθμισμένη δοκιμασία για το Ηνωμένο Βασίλειο, η οποία χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα μελέτη με τη μορφή αναλυτικής αξιολόγησης. Οι μαθητές κλήθηκαν να γράψουν για 15 λεπτά πάνω σε ένα συγκεκριμένο ερέθισμα ("Design their ideal Place to Live"), με σκοπό την αξιολόγηση της ικανότητάς τους στη γραφή υπό χρονική πίεση.

Η έρευνα ανέδειξε ότι το Writing Assessment Measure (WAM) αποτελεί ένα αξιόπιστο εργαλείο αξιολόγησης της γραφής των παιδιών. Πιο συγκεκριμένα, η εσωτερική συνοχή του εργαλείου κρίνεται υψηλή, γεγονός που υποδηλώνει ότι τα επιμέρους στοιχεία αξιολογούν έναν ενιαίο και συνεκτικό τομέα ικανότητας. Ωστόσο, παρατηρήθηκαν χαμηλότερα ποσοστά συμφωνίας στο στοιχείο των "ιδεών", γεγονός που πιθανόν οφείλεται σε διαφορετικές ερμηνείες του τι σημαίνει "ιδέα" ή "ανάπτυξη ιδέας". Παρότι η έννοια των ιδεών είχε υψηλή συσχέτιση με το συνολικό σκορ και φαινομενικά σημαντική συμβολή στην αξιολόγηση της γραφής, η μικρότερη συμφωνία μεταξύ των αξιολογητών υποδηλώνει ότι το συγκεκριμένο κριτήριο ίσως χρειάζεται αναπροσδιορισμό ή σαφέστερο ορισμό.

Σε ό,τι αφορά την εγκυρότητα του WAM, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι διαθέτει εγκυρότητα τόσο σε επίπεδο περιεχομένου όσο και κριτηρίων. Οι συσχετίσεις μεταξύ των επιμέρους στοιχείων και του συνολικού σκορ ήταν όλες σημαντικές, επιβεβαιώνοντας ότι κάθε στοιχείο συμβάλλει ουσιαστικά στην αξιολόγηση. Η σύγκριση του WAM με το υπάρχον, σταθμισμένο εργαλείο WOLD ενίσχυσε την κριτηριακή εγκυρότητά του, καθώς βρέθηκε σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ των δύο.

Η έρευνα επίσης κατέδειξε ότι το WAM μπορεί να διακρίνει επαρκώς ανάμεσα σε

διαφορετικές ηλικιακές ομάδες μαθητών. Οι επιδόσεις των μαθητών της Γ' τάξης ήταν σημαντικά χαμηλότερες από εκείνες της Δ', Ε' και ΣΤ' τάξης, γεγονός που δείχνει ότι το εργαλείο έχει διαχωριστική ικανότητα. Ωστόσο, δεν διαπιστώθηκε σαφής διάκριση μεταξύ όλων των διαδοχικών τάξεων (π.χ. μεταξύ Δ' και Ε'), πιθανόν λόγω μικρού μεγέθους δείγματος ή διαφορών στο διδακτικό περιβάλλον.

Στους Kim et.al.(2017) η αξιολόγηση της γραφής των μαθητών πραγματοποιήθηκε μέσω τριών διαφορετικών μεθόδων: ολιστική αξιολόγηση, δείκτες παραγωγικότητας και αξιολόγηση βάσει των δεικτών CBM (Curriculum-Based Measurement). Κάθε μέθοδος εστίαζε σε διαφορετικές πτυχές της γραπτής έκφρασης και συνέβαλε στην πληρέστερη κατανόηση των δεξιοτήτων των μαθητών στη γραφή.

Η ολιστική αξιολόγηση περιλάμβανε την ανάθεση μίας συνολικής βαθμολογίας σε κάθε γραπτό, σε κλίμακα από 0 έως 6. Οι αξιολογητές έλαβαν υπόψη ποιοτικά χαρακτηριστικά της γραφής, όπως η σαφήνεια και ανάπτυξη των ιδεών, η οργάνωση του κειμένου, η χρήση της γλώσσας και οι γραμματικοί κανόνες, όπως η ορθογραφία και η στίξη. Οι οδηγίες για τη βαθμολόγηση προσαρμόστηκαν από επίσημους οδηγούς, όπως το Florida Comprehensive Assessment Test (FCAT) και το NAEP. Παρότι η κλίμακα περιλάμβανε την ανώτερη τιμή 6, καμία εργασία δεν έλαβε αυτό το σκορ, ενώ οι βαθμολογίες 0 ήταν εξαιρετικά σπάνιες.

Οι δείκτες παραγωγικότητας επικεντρώθηκαν στην ποσοτική αποτίμηση του περιεχομένου της γραφής. Συγκεκριμένα, μετρήθηκε ο αριθμός των προτάσεων και των ιδεών (ή προτάσεων με ξεχωριστές σημασιολογικές μονάδες). Για παράδειγμα, μία πρόταση όπως "Έφαγα πρωινό και πήγα στο σχολείο" υπολογιζόταν ως δύο ιδέες. Εφόσον μια πρόταση ήταν ολοκληρωμένη νοηματικά και γραμματικά, καταγραφόταν ως έγκυρη πρόταση, ακόμα κι αν έλειπαν σημεία στίξης.

Η τρίτη μορφή αξιολόγησης βασίστηκε σε CBM δείκτες, που περιλαμβάνουν πιο τεχνικά χαρακτηριστικά της γραφής. Αυτοί περιλάμβαναν τον συνολικό αριθμό λέξεων, τις ορθές ακολουθίες λέξεων (δύο διαδοχικές λέξεις που είναι σωστές γραμματικά και ορθογραφικά), τις λανθασμένες ακολουθίες λέξεων, καθώς και τις λανθασμένες λέξεις (όπως λέξεις με σοβαρά ορθογραφικά σφάλματα ή χωρίς κεφαλαίο στην αρχή πρότασης). Οι αξιολογήσεις αυτές έγιναν πάνω στα αυθεντικά χειρόγραφα των μαθητών, χωρίς καμία διόρθωση, ώστε να αποτυπώνεται με ακρίβεια η πραγματική τους επίδοση.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, οι δεξιότητες γραφής διαφέρουν

σημαντικά από παιδί σε παιδί, ανεξάρτητα από τις συνθήκες αξιολόγησης. Ένα από τα πιο αξιοσημείωτα ευρήματα της μελέτης ήταν η έντονη μεταβλητότητα στην απόδοση των παιδιών ανάλογα με το θέμα της γραπτής παραγωγής. Το φαινόμενο αυτό παρατηρήθηκε σε όλα τα είδη γραφής, τόσο σε αφηγηματικά όσο και σε επιχειρηματολογικά κείμενα, και καταγράφηκε σε όλες τις μεθόδους αξιολόγησης (ολιστική αξιολόγηση, δείκτες παραγωγικότητας, CBM). Αντίθετα, η επίδραση του ίδιου του αξιολογητή ήταν ελάχιστη, γεγονός που αποδίδεται στην εκτενή και συστηματική εκπαίδευση που έλαβαν οι αξιολογητές από τους ερευνητές – συνολικά 24 ώρες εκπαίδευσης. Η εκπαίδευση αυτή φαίνεται να διασφάλισε τη συνέπεια στην εφαρμογή των κριτηρίων αξιολόγησης, περιορίζοντας τις αποκλίσεις ανάμεσα στους διαφορετικούς αξιολογητές.

Συμπληρωματικά, οι συμμετέχοντες της μελέτης των Coker Jr et.al.(2018) κλήθηκαν να απαντήσουν σε δύο ερωτήματα γραφής που αντιστοιχούσαν σε δύο είδη: αφήγηση και περιγραφή. Το ερώτημα της αφήγησης ήταν: «Σκέψου μια από τις αγαπημένες σου δραστηριότητες. Γράψε μια ιστορία για μια φορά που διασκέδασες κάνοντάς την.» Το ερώτημα περιγραφής ήταν: «Σκέψου ένα άτομο που γνωρίζεις καλά. Μπορεί να είναι κάποιος από την οικογένειά σου ή φίλος. Περιέγραψε το και πες πώς είναι σε κάποιον που δεν το γνωρίζει.» Ο εξεταστής έδινε στους μαθητές ένα μολύβι και χαρτί με γραμμές με το ερώτημα γραμμένο στην κορυφή της σελίδας, και το διάβαζε δυνατά. Οι μαθητές είχαν 20 λεπτά για να ολοκληρώσουν το έργο. Όταν τελείωναν, ο εξεταστής τους ζητούσε να ξαναδιαβάσουν και να ελέγξουν τη δουλειά τους.

Αυτές οι εκθέσεις αξιολογήθηκαν σύμφωνα με πέντε διαστάσεις, ώστε να καταγραφούν διάφορες πτυχές της γραφής. Πιο συγκεκριμένα:

Η πρώτη διάσταση της αξιολόγησης ήταν η έκταση του κειμένου. Μετρήθηκε ο συνολικός αριθμός λέξεων σε κάθε κείμενο, ανεξαρτήτως ορθογραφικής ορθότητας. Ωστόσο, τυχαίες ακολουθίες γραμμάτων ή λέξεις χωρίς νόημα εξαιρέθηκαν από την καταμέτρηση ώστε να μην αλλοιωθούν τα αποτελέσματα.

Η ορθογραφία αξιολογήθηκε με βάση το ποσοστό των σωστά ορθογραφημένων λέξεων μέσα στο κείμενο (δηλαδή με «συμφραζόμενη» ορθογραφική αξιολόγηση). Η συγκεκριμένη μέθοδος επιτρέπει την αξιολόγηση της ορθογραφίας στο πλαίσιο του αυθόρμητου γραπτού λόγου των μαθητών. Η συμφωνία μεταξύ των αξιολογητών ήταν εξαιρετικά υψηλή, γεγονός που ενισχύει την αξιοπιστία της μέτρησης.

Η ποιότητα των κειμένων αξιολογήθηκε με τη χρήση μιας ολιστικής κλίμακας έξι βαθμών, η οποία εστιάζει σε τρία κύρια στοιχεία: το θέμα και τις λεπτομέρειες, την οργάνωση και τα υποστηρικτικά στοιχεία, καθώς και την επιλογή λεξιλογίου. Η ίδια κλίμακα χρησιμοποιήθηκε τόσο για τα αφηγηματικά όσο και για τα περιγραφικά κείμενα. Τα ορθογραφικά λάθη διορθώνονταν πριν την αξιολόγηση της ποιότητας, ώστε να μην επηρεάζουν τη γενική εντύπωση του περιεχομένου.

Η συντακτική πολυπλοκότητα μετρήθηκε μέσω δύο δεικτών: του μέσου μήκους Τ-μονάδας (δηλαδή βασικών προτάσεων μαζί με τις εξαρτώμενες) και της πυκνότητας προτάσεων (αριθμός προτάσεων ανά Τ-μονάδα). Τα αποσπάσματα, δηλαδή οι μη ολοκληρωμένες προτάσεις, δεν συμπεριλήφθηκαν σε αυτή την ανάλυση.

Τέλος, η μηχανική ορθότητα περιλάμβανε την αξιολόγηση της χρήσης κεφαλαίου γράμματος στην αρχή κάθε πρότασης και της κατάλληλης στίξης στο τέλος της. Σε αυτή την περίπτωση, τα αποσπάσματα συμπεριλήφθηκαν. Για να αποφευχθεί η υπερεκτίμηση των δεξιοτήτων, ορίστηκαν συγκεκριμένοι κανόνες για τη διαχείριση προτάσεων που ήταν υπερβολικά μακροσκελείς ή με λανθασμένη σύνδεση.

Η μελέτη είχε ως στόχο την αναγνώριση διαφορετικών προφίλ γραφής σε μαθητές της Α' Δημοτικού, με έμφαση στον εντοπισμό εκείνων που διατρέχουν κίνδυνο για διαταραχές γραπτού λόγου. Μέσω της Ανάλυσης Λανθανουσών Προφίλ (LPA), αναδείχθηκαν πέντε διακριτές ομάδες μαθητών: Σε κίνδυνο, Μειωμένη ευχέρεια, Χαμηλή απόδοση στη γραφή, Μέσος όρος και Πάνω από τον μέσο όρο. Τα ευρήματα επιβεβαίωσαν την υπόθεση ότι η επίδοση στη γραφή δεν αποτελεί μία ενιαία ικανότητα, αλλά ποικίλλει σημαντικά ανάμεσα στους μαθητές, ακόμη και από την πρώτη τάξη του δημοτικού.

Το προφίλ "Σε Κίνδυνο" περιλάμβανε μαθητές με σημαντικές αδυναμίες σε όλους τους τομείς της γραφής, δηλαδή ποιότητα/μήκος, σύνταξη, ορθογραφία και μηχανική. Οι μαθητές αυτοί παρήγαγαν σύντομα και χαμηλής ποιότητας κείμενα με περισσότερα γραμματικά και ορθογραφικά λάθη, καθώς και με λιγότερο εξελιγμένη σύνταξη. Αντίθετα, τα προφίλ "Μειωμένη ευχέρεια" και "Χαμηλή απόδοση στη γραφή" εμφάνισαν στοχευμένες δυσκολίες σε συγκεκριμένα σημεία. Οι μαθητές με μειωμένη ευχέρεια είχαν αδυναμία στην παραγωγή προτάσεων, ενώ όσοι εντάχθηκαν στο προφίλ χαμηλής απόδοσης στη γραφή δυσκολεύονταν σε πιο σύνθετες δραστηριότητες γραπτού λόγου. Και οι δύο ομάδες είχαν καλύτερες επιδόσεις από τους μαθητές του προφίλ σε κίνδυνο, αλλά εξακολουθούσαν να υστερούν σε σχέση με τον μέσο όρο ή τις υψηλότερες επιδόσεις.

Τα προφίλ "Μέσος όρος" και "Πάνω από τον μέσο όρο" αντιπροσώπευαν μαθητές με σταθερή και ικανοποιητική ή υψηλή επίδοση σε όλες τις παραμέτρους της γραφής. Οι μαθητές αυτοί παρουσίαζαν συνεκτικά και ποιοτικά κείμενα, με λιγότερα λάθη και πιο ανεπτυγμένη σύνταξη. Επιπλέον, ελάχιστοι από αυτούς είχαν ανάγκη από ειδική εκπαίδευση, και κυρίως αφορούσε προβλήματα λόγου που δεν επηρέαζαν τη γραφή.

Γενικά, η μελέτη υπογράμμισε ότι ήδη από την πρώτη τάξη παρατηρούνται ξεκάθαρες διαφοροποιήσεις στις δεξιότητες γραφής των παιδιών. Τα δεδομένα έδειξαν ότι η χρήση ενός μόνο τεστ για τη διάγνωση δυσκολιών δεν είναι επαρκής, ειδικά για προφίλ με μικτές ή επιμέρους αδυναμίες. Αντίθετα, η αξιολόγηση με πολλαπλά εργαλεία μπορεί να προσφέρει μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα και να καθοδηγήσει καλύτερα τη στοχευμένη εκπαιδευτική παρέμβαση.

Παράλληλα, οι Kim et.al.(2018) βασίστηκαν σε πολλαπλές διαστάσεις αξιολόγησης για να αποτυπωθεί με ακρίβεια η ποιότητα και η ευχέρεια γραφής. Ειδικότερα, ένα βασικό στοιχείο ήταν η ποιότητα γραφής, η οποία εξετάστηκε μέσα από τρεις ξεχωριστές γραπτές δοκιμασίες. Η αξιολόγηση βασίστηκε στην κλίμακα 6 + 1 χαρακτηριστικών της γραφής, εστιάζοντας κυρίως στην ποιότητα των ιδεών και την οργάνωση του κειμένου. Οι συνθέσεις που περιλάμβαναν πλούσιες, δημιουργικές ιδέες και ακολουθούσαν λογική και δομημένη σειρά (εισαγωγή, ανάπτυξη, συμπέρασμα) λάμβαναν υψηλότερη βαθμολογία. Η κλίμακα βαθμολόγησης κυμαινόταν από 1 έως 7, ενώ μη αξιολογήσιμα δείγματα λάμβαναν 0. Οι αξιολογητές ήταν εκπαιδευμένοι μεταπτυχιακοί φοιτητές και η μεταξύ τους συμφωνία (αξιοπιστία) κυμάνθηκε σε υψηλά επίπεδα.

Επιπλέον, η μία από τις γραπτές δοκιμασίες, η "Essay Composition" του WIAT-III, αξιολογήθηκε σύμφωνα με τις επίσημες οδηγίες του τεστ, εστιάζοντας στην Θεματική Ανάπτυξη και Οργάνωση Κειμένου (TDTO). Τα παιδιά λάμβαναν μονάδες με βάση την παρουσία εισαγωγής και συμπεράσματος, τον αριθμό παραγράφων, τις μεταβατικές λέξεις και την ύπαρξη έγκυρων και αναπτυγμένων αιτιολογήσεων. Η μέγιστη δυνατή βαθμολογία ήταν 20. Οι βαθμολογίες αυτές ήταν διαθέσιμες μόνο για παιδιά της Γ' τάξης και άνω. Η αξιοπιστία της αξιολόγησης ήταν επίσης υψηλή, με συντελεστή .85 στο δείγμα του παρόντος ερευνητικού έργου.

Η ευχέρεια γραφής αξιολογήθηκε μέσω μέτρων γραφής που βασίζονται στο αναλυτικό πρόγραμμα, όπως το "Curriculum-Based Measurement" (CBM). Οι

βασικοί δείκτες που χρησιμοποιήθηκαν ήταν το ποσοστό σωστών ακολουθιών λέξεων (%CWS) και η καθαρή διαφορά μεταξύ σωστών και λανθασμένων ακολουθιών (CIWS).

Η ορθογραφική ικανότητα των παιδιών αξιολογήθηκε με την υποκλίμακα Spelling του τεστ Woodcock-Johnson III (WJ-III). Τα παιδιά έγραφαν λέξεις διαβαθμισμένης δυσκολίας, οι οποίες διαβάζονταν από τον εξεταστή.

Τέλος, η ευχέρεια χειρόγραφης γραφής εξετάστηκε με δύο διαφορετικές ασκήσεις: μία άσκηση ταχείας γραφής του αλφαβήτου από το WIAT-III και μία πειραματική άσκηση αντιγραφής παραγράφου. Στην πρώτη, τα παιδιά έπρεπε να γράψουν όσα περισσότερα γράμματα μπορούσαν σε 30 δευτερόλεπτα, και στη δεύτερη να αντιγράψουν μια παράγραφο 117 λέξεων μέσα σε 1 λεπτό. Και στις δοκιμασίες αξιολογήθηκε ο αριθμός σωστά γραμμένων λέξεων ή γραμμάτων.

Η μελέτη έδειξε ότι η ποιότητα γραφής, η ευχέρεια στη συγγραφή και η παραγωγικότητα (δηλαδή το πλήθος λέξεων που γράφει ένα παιδί) είναι τρεις διαφορετικές αλλά σχετιζόμενες πλευρές της γραφής. Για παράδειγμα, η ευχέρεια σχετίζεται μέτρια με την παραγωγικότητα, αλλά πολύ ισχυρά με την ποιότητα της γραφής. Το ίδιο ισχύει και για τη σχέση μεταξύ παραγωγικότητας και ποιότητας, που επίσης είναι ισχυρή. Αυτό σημαίνει ότι όση μεγαλύτερη ευχέρεια έχει κάποιος στο γράψιμο, τόσο καλύτερη είναι συνήθως και η ποιότητα του γραπτού, ανεξάρτητα από το πόσες λέξεις γράφει.

Επιπλέον, η ευχέρεια φαίνεται να λειτουργεί σαν ένας ενδιάμεσος κρίκος (διαμεσολαβητής) ανάμεσα σε άλλες δεξιότητες και στην ποιότητα γραφής. Δηλαδή, δεξιότητες όπως η ορθογραφία και η ταχύτητα γραφής, αλλά και ο προφορικός λόγος, επηρεάζουν την ποιότητα της γραφής εν μέρει μέσω της ευχέρειας. Αυτό δείχνει ότι, αν και η ευχέρεια είναι σημαντική, δεν εξηγεί όλη την επίδραση αυτών των δεξιοτήτων, καθώς αυτές ασκούν άμεση επιρροή στο τελικό αποτέλεσμα.

Όσον αφορά τις διαφορές ανάλογα με την τάξη, στη Β' Δημοτικού η ευχέρεια εξαρτάται κυρίως από τις βασικές μεταγραφικές δεξιότητες, όπως η ορθογραφία και η γραφοκινητική ευχέρεια (δηλαδή η ευχέρεια στην κίνηση του χεριού κατά τη γραφή). Σε αυτή την ηλικία, ο προφορικός λόγος δεν φαίνεται να επηρεάζει ιδιαίτερα την ευχέρεια. Αντίθετα, στην Γ' τάξη, ο προφορικός λόγος αρχίζει να παίζει σημαντικό ρόλο, πέρα από τις μεταγραφικές δεξιότητες. Αυτό δείχνει πως όσο μεγαλώνουν τα παιδιά και βελτιώνονται οι βασικές τους δεξιότητες, αρχίζουν να χρησιμοποιούν περισσότερο τις γλωσσικές τους ικανότητες για να γράψουν

καλύτερα.

Η μελέτη αναδεικνύει και διαφορές ανάμεσα σε δύο τύπους μεταγραφικών δεξιοτήτων: τη γραφοκινητική ευχέρεια και την ορθογραφία. Η γραφοκινητική ευχέρεια επηρεάζει την ποιότητα γραφής τόσο άμεσα όσο και έμμεσα, μέσω της ευχέρειας. Αντίθετα, η ορθογραφία φαίνεται να επηρεάζει την ποιότητα μόνο μέσω της ευχέρειας. Μάλιστα, στην Γ' τάξη, όταν λαμβάνεται υπόψη η ευχέρεια, η επίδραση της ορθογραφίας μπορεί να φανεί αρνητική, λόγω ενός φαινομένου που ονομάζεται "κατασταλτική επίδραση".

Τέλος, παρατηρήθηκε ότι η ευχέρεια στη συγγραφή αλλάζει καθώς τα παιδιά μεγαλώνουν. Στα πρώτα στάδια της μάθησης, ή σε περιπτώσεις μαθησιακών δυσκολιών, η ευχέρεια βασίζεται κυρίως σε βασικές δεξιότητες, όπως η ορθογραφία και η ταχύτητα γραφής. Καθώς όμως αυτές οι δεξιότητες αυτοματοποιούνται με τον καιρό, οι μαθητές μπορούν να εστιάζουν περισσότερο στο περιεχόμενο και τη δομή των ιδεών τους, κάτι που κάνει το γραπτό τους πιο ποιοτικό και οργανωμένο.

Επιπλέον, η αξιολόγηση της γραφής, των Wilson & Roscoe(2020), βασίστηκε σε μια πολυδιάστατη προσέγγιση που περιλάμβανε τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά εργαλεία, με στόχο την όσο το δυνατόν πιο ακριβή αποτύπωση της συγγραφικής επίδοσης των μαθητών. Οι μαθητές κλήθηκαν να συντάξουν εκθέσεις απαντώντας σε δύο δοσμένα θέματα, ένα πριν και ένα μετά την παρέμβαση, τα οποία επιλέχθηκαν από δημόσια διαθέσιμα θέματα της επίσημης αξιολόγησης STAAR (State of Texas Assessment of Academic Readiness). Τα θέματα ήταν παρόμοιας δυσκολίας και σχεδιάστηκαν ώστε να διασφαλιστεί η αξιοπιστία του πειραματικού σχεδιασμού. Κάθε μαθητής έπρεπε να απαντήσει σε ένα ερώτημα τοποθετημένο γύρω από ένα απόφθεγμα, αναπτύσσοντας μια δομημένη έκθεση με σαφή κεντρική ιδέα, οργάνωση, επαρκή ανάπτυξη, κατάλληλο λεξιλόγιο και σωστές γλωσσικές συμβάσεις.

Το πρώτο εργαλείο αξιολόγησης ήταν το PEG (Project Essay Grade), ένα λογισμικό αυτόματης αξιολόγησης γραπτού λόγου. Το PEG χρησιμοποιεί ένα μοντέλο με έξι συγγραφικές διαστάσεις(ανάπτυξη ιδεών, οργάνωση, ύφος, δομή προτάσεων, επιλογή λεξιλογίου, κανόνες γραφής) και αποδίδει μια συνολική βαθμολογία, η οποία στην παρούσα μελέτη λειτούργησε ως βασικός δείκτης ποιότητας γραφής. Το εύρος της συνολικής βαθμολογίας ήταν από 6 έως 30, με κάθε επιμέρους διάσταση να συνεισφέρει ισότιμα. Η αξιοπιστία του PEG έχει τεκμηριωθεί σε προηγούμενες

μελέτες, ενώ ιδιαίτερα χρήσιμο για το ερευνητικό σχέδιο ήταν το γεγονός ότι εξασφαλίζει συνέπεια μεταξύ προ τεστ και μετα τεστ, αποφεύγοντας το φαινόμενο της «μετακίνησης των κριτηρίων» που παρατηρείται συχνά σε ανθρώπινους βαθμολογητές. Παράλληλα, τα ίδια γραπτά αξιολογήθηκαν από δύο εκπαιδευμένους ερευνητές με χρήση αναλυτικών κριτηρίων. Τα τρία βασικά κριτήρια ήταν:

- Οργάνωση και σκοπός: αξιολογήθηκε η ύπαρξη και σαφήνεια της θέσης, η δομή της έκθεσης, η χρήση μεταβατικών λέξεων και η συνοχή.
- Τεκμηρίωση και ανάπτυξη: εξετάστηκε η ποιότητα και επάρκεια των επιχειρημάτων, η στήριξη της θέσης με παραδείγματα και η γλωσσική ακρίβεια.
- Γλωσσικές συμβάσεις: εστιάστηκε στην ορθογραφία, σύνταξη, γραμματική, στίξη και κεφαλαίωση.

Η τελική βαθμολογία κυμαινόταν από 0 έως 11. Ένα σκορ μηδέν αποδιδόταν σε περιπτώσεις που το κείμενο ήταν εξαιρετικά ελλιπές ή εκτός θέματος.

Η μελέτη διαπίστωσε ότι η χρήση του συστήματος αυτόματης αξιολόγησης γραπτού λόγου (PEG) συσχετίστηκε με θετικά μαθησιακά αποτελέσματα σε ορισμένους βασικούς τομείς. Πιο συγκεκριμένα, οι μαθητές που συνέθεσαν κείμενα μέσω του PEG εμφάνισαν αυξημένη αυτο-αποτελεσματικότητα στη γραφή. Η αυτο-αποτελεσματικότητα αναφέρεται στην πίστη των μαθητών στις ικανότητές τους να γράφουν αποτελεσματικά και αποτελεί σημαντικό ψυχολογικό παράγοντα που επηρεάζει τη μαθησιακή επίδοση. Επιπλέον, οι μαθητές της ομάδας PEG σημείωσαν υψηλότερες επιδόσεις στο κρατικό τεστ γλωσσικής αγωγής (ELA), σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου. Μάλιστα, η ενίσχυση στην αυτο-αποτελεσματικότητα φάνηκε να επηρεάζει έμμεσα αυτήν την απόδοση, λειτουργώντας ως διαμεσολαβητικός παράγοντας. Παρά τις θετικές αυτές ενδείξεις, η μελέτη δεν κατέγραψε βελτίωση στην ποιότητα γραπτού λόγου των μαθητών, όπως αυτή αξιολογήθηκε μέσω πρόχειρου γραπτού που εκπονήθηκε με χρονικό περιορισμό. Ούτε οι μαθητές της ομάδας PEG ούτε της ομάδας ελέγχου εμφάνισαν σημαντική διαφορά στην ποιότητα γραφής μεταξύ αρχικής και τελικής αξιολόγησης. Οι ερευνητές απέδωσαν αυτό το αποτέλεσμα στην περιορισμένη και sporadική εξάσκηση των μαθητών στη γραφή κατά τη διάρκεια της μελέτης. Η έλλειψη συνεχούς και κατανοημένης πρακτικής, καθώς και η απουσία ουσιαστικής διαδικασίας επανεγγραφής και διόρθωσης, ενδεχομένως εμπόδισαν τη γενίκευση και εμβάθυνση των δεξιοτήτων γραφής.

Τέλος, οι εκπαιδευτικοί που συμμετείχαν στη μελέτη εξέφρασαν θετικές απόψεις για

το PEG. Αξιολόγησαν το λογισμικό ως εύχρηστο, αποτελεσματικό και γενικά επιθυμητό για χρήση στην εκπαιδευτική διαδικασία. Αυτό ενισχύει την κοινωνική εγκυρότητα της παρέμβασης και καταδεικνύει τη θετική αποδοχή των AWE(Automated Writing Evaluation) συστημάτων από τους εκπαιδευτικούς.

Επίσης, η γραφή των μαθητών που συμμετείχαν στην έρευνα των Kim & Graham(2022) εκτιμήθηκε ως προς την ποιότητα, την παραγωγικότητα και την ορθότητα.

Η ποιότητα της γραφής αξιολογήθηκε ως προς την ανάπτυξη των ιδεών και την οργάνωση του κειμένου. Συγκεκριμένα, οι αξιολογητές εστίασαν στο κατά πόσο το γραπτό παρουσίαζε σαφείς, σχετικές ιδέες και κατά πόσο αυτές ήταν αναπτυγμένες με επαρκή λεπτομέρεια και δομή. Η γενική οργάνωση του κειμένου, δηλαδή η ύπαρξη αρχής, μέσης και τέλους, καθώς και η λογική ακολουθία των ιδεών αποτελούσε επίσης βασικό κριτήριο. Για την αξιολόγηση αυτή, χρησιμοποιήθηκε τροποποιημένη έκδοση του 6 + 1 Traits of Writing, εστιάζοντας στα χαρακτηριστικά “Ιδέες” και “Οργάνωση”. Οι δύο αυτές πτυχές συνδυάστηκαν σε μία ενιαία βαθμολογία σε κλίμακα από 1 έως 7, όπου υψηλή βαθμολογία δινόταν σε γραπτά με σαφήνεια, σχετικότητα και συνοχή. Όσα γραπτά κρίθηκαν ακατάλληλα προς αξιολόγηση λόγω σοβαρής ασάφειας ή αντιγραφής, έπαιρναν μηδέν (0). Η διαδικασία αξιολόγησης έγινε πάνω σε δακτυλογραφημένες εκδοχές των γραπτών, στις οποίες είχαν διορθωθεί οι ορθογραφίες που μπορούσαν να ερμηνευθούν από δασκάλους με εμπειρία στη γραφή παιδιών. Αυτό έγινε για να αποφευχθεί η προκατάληψη των αξιολογητών λόγω κακής ορθογραφίας ή δυσανάγνωστου χειρόγραφου, καθώς προηγούμενες έρευνες δείχνουν πως τέτοια στοιχεία μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά την κρίση.

Η παραγωγικότητα της γραφής μετρήθηκε με βάση τον αριθμό των λέξεων που παρήγαγε κάθε παιδί. Λέξεις θεωρούνταν αποδεκτές για καταμέτρηση ακόμη και αν είχαν ορθογραφικά λάθη, εφόσον μπορούσαν να αναγνωριστούν ως πραγματικές λέξεις μέσα στο συμφραζόμενο. Περιλαμβάνονταν, δηλαδή, λέξεις που υπάρχουν στο λεξικό (ακόμα και καθομιλούμενες ή ιδιωματικές) και είχαν νόημα στο πλαίσιο του γραπτού.

Η ορθότητα της γραφής μετρήθηκε χρησιμοποιώντας τη μέθοδο Correct Minus Incorrect Word Sequences (CIWS), η οποία προέρχεται από το πλαίσιο του Curriculum-Based Measurement (CBM) και έχει ισχυρή ερευνητική τεκμηρίωση. Η

μέθοδος CIWS προϋποθέτει την καταμέτρηση των σωστών και λανθασμένων ακολουθιών λέξεων μέσα στο κείμενο, δηλαδή των περιπτώσεων όπου δύο διαδοχικές λέξεις είναι είτε γραμματικά σωστές και ορθογραφικά σωστές (σωστές ακολουθίες), είτε όχι (λανθασμένες ακολουθίες). Ο τελικός δείκτης CIWS προκύπτει από την αφαίρεση των λανθασμένων ακολουθιών από τις σωστές. Η αξιολόγηση έγινε πάνω στα χειρόγραφα των μαθητών, σύμφωνα με την πρακτική του CBM, για να καταγραφούν με ακρίβεια τα ορθογραφικά και γραμματικά λάθη.

Όπως προκύπτει από την ανάλυση, οι δεξιότητες που συμβάλλουν στη γραφή διαφέρουν ανάλογα με το τι μετράμε, δηλαδή αν μετράμε ποιότητα, παραγωγικότητα ή ορθότητα στη γραφή. Η σχέση των γνωστικών δεξιοτήτων με τη γραφή δεν είναι ενιαία αλλά ποικίλλει ανά διάσταση. Όταν εξετάστηκαν οι γνωστικές δεξιότητες ανώτερου επιπέδου, όπως η κατανόηση, η ικανότητα παρακολούθησης της κατανόησης και η εξαγωγή συμπερασμάτων, διαπιστώθηκε ότι αυτές επηρεάζουν σημαντικά την ποιότητα της γραφής. Αντίθετα, καμία από τις δεξιότητες αυτές δεν συνδέθηκε με την παραγωγικότητα της γραφής, γεγονός που δείχνει ότι η ποσότητα γραπτού λόγου εξαρτάται από διαφορετικούς μηχανισμούς. Επιπλέον, η ποιότητα της γραφής βρέθηκε να επηρεάζεται θετικά από δεξιότητες, όπως η γραμματική, το λεξιλόγιο, η αναγνωστική κατανόηση, η ευχέρεια γραφής και οι ανώτερες γνωστικές λειτουργίες. Αντίθετα, η παραγωγικότητα στη γραφή εξαρτάται κυρίως από δεξιότητες μεταγραφής, δηλαδή την ταχύτητα και ευχέρεια στη χειρόγραφη απόδοση των λέξεων, τη λεξιλογική γνώση και τον έλεγχο προσοχής. Η ορθότητα στη γραφή επηρεάζεται επίσης σημαντικά από τη λεξιλογική γνώση, την ευχέρεια γραφής και την προσοχή, ενώ μικρότερη αλλά υπαρκτή επίδραση έχουν και η γραμματική, το λεξιλόγιο και η μνήμη εργασίας. Συμπληρωματικά, η αναγνωστική κατανόηση αναδεικνύεται ως κρίσιμος παράγοντας για την ποιότητα της γραφής, καθώς η ικανότητα κατανόησης και επεξεργασίας κειμένου φαίνεται να βοηθά τους μαθητές να οργανώσουν καλύτερα τις ιδέες τους και να τις αποδώσουν με σαφή και λογικό τρόπο στο γραπτό τους λόγο. Αυτός ο παράγοντας αναδείχθηκε ιδιαίτερα στη σύνταξη δομημένων και ουσιαστικών γραπτών.

Η αξιολόγηση της γραφής, στην Aslanoglu(2022), βασίστηκε σε μια αναλυτική ρουμπρίκα (κριτήρια αξιολόγησης), το οποίο αναπτύχθηκε σύμφωνα με τις προτάσεις του Andrade (2001). Η ρουμπρίκα αυτή χρησιμοποιήθηκε για την αυτοαξιολόγηση, την αξιολόγηση από ομότιμους και την αξιολόγηση από τον

εκπαιδευτικό.

Η γραφή των μαθητών αξιολογήθηκε βάσει έξι κριτηρίων:

- Δομή κειμένου: Το κείμενο έπρεπε να έχει σαφή εισαγωγή, ανάπτυξη και επίλυση, με ομαλές μεταβάσεις μεταξύ των μερών.
- Χαρακτήρες: Έπρεπε να περιγράφονται τα ονόματα και τα φυσικά/ψυχικά χαρακτηριστικά των χαρακτήρων.
- Χρόνος & χώρος: Έπρεπε να αποδίδονται με λεπτομέρεια το πλαίσιο και η χρονική τοποθέτηση της ιστορίας.
- Ακολουθία γεγονότων: Τα γεγονότα έπρεπε να ακολουθούν μια λογική σειρά, χωρίς ασυνέχειες.
- Γλώσσα & αφήγηση: Χρησιμοποιήθηκε πλούσιο λεξιλόγιο, σαφείς προτάσεις και νοηματική συνοχή.
- Ορθογραφία & στίξη: Έγινε έλεγχος της ορθότητας στη γραφή των λέξεων και της χρήσης των σημείων στίξης.

Κάθε κατηγορία βαθμολογήθηκε από 1 έως 4, όπου 1 ήταν η χαμηλότερη και 4 η υψηλότερη βαθμολογία. Το μέγιστο δυνατό σκορ ήταν 24 βαθμοί.

Η μελέτη ανέδειξε σημαντικά ευρήματα σχετικά με την επίδραση της αξιολόγησης από ομότιμους και της αυτοαξιολόγησης στη βελτίωση των δεξιοτήτων γραφής των μαθητών. Αρχικά, τα αποτελέσματα της προ-δοκιμασίας (pre-test) έδειξαν ότι οι μαθητές, ανεξαρτήτως ομάδας (πειραματικές και ελέγχου), δεν διέθεταν επαρκείς δεξιότητες γραφής. Μετά την εφαρμογή των μεθόδων αξιολόγησης, οι μαθητές στις πειραματικές ομάδες παρουσίασαν σημαντική πρόοδο στις δεξιότητες γραφής τους. Συγκεκριμένα, η συμμετοχή τους σε διαδικασίες αυτοαξιολόγησης και αξιολόγησης από ομότιμους φαίνεται πως συνέβαλε ουσιαστικά στη βελτίωση της απόδοσής τους. Αντίθετα, στην ομάδα ελέγχου, όπου εφαρμόστηκε μόνο η παραδοσιακή αξιολόγηση από τον εκπαιδευτικό, δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική πρόοδος από την προ-δοκιμασία στη μετα-δοκιμασία.

Η σύγκριση των αποτελεσμάτων ανάμεσα στις ομάδες ανέδειξε την αξιολόγηση από ομότιμους ως την πλέον αποδοτική μέθοδο, καθώς οι μαθητές της πρώτης πειραματικής ομάδας, που συμμετείχαν σε αυτή τη διαδικασία αξιολόγησης, σημείωσαν τη μεγαλύτερη βελτίωση στη γραφή τους. Η δεύτερη πειραματική ομάδα, που συμμετείχε σε αυτοαξιολόγηση, επίσης παρουσίασε θετικά αποτελέσματα, αλλά

σε μικρότερο βαθμό. Τέλος, οι μαθητές της ομάδας ελέγχου, που αξιολογήθηκαν αποκλειστικά από τον εκπαιδευτικό, εμφάνισαν τη μικρότερη πρόοδο.

Τα ποιοτικά δεδομένα της μελέτης ενίσχυσαν περαιτέρω τα παραπάνω ευρήματα. Οι μαθητές των πειραματικών ομάδων ανέφεραν ότι η συμμετοχή τους στις διαδικασίες αξιολόγησης τους βοήθησε να εντοπίσουν τις αδυναμίες τους, να σκεφτούν κριτικά για τα γραπτά τους και να αναπτύξουν γνωστικές και συναισθηματικές δεξιότητες. Μέσα από την ενεργή συμμετοχή στην αξιολόγηση, οι μαθητές απέκτησαν αυξημένη επίγνωση της διαδικασίας της γραφής και ενίσχυσαν τη μεταγνωστική τους ικανότητα.

Σχετικά με την μελέτη των Skar et.al.(2022), η αξιολόγηση της γραφής εξετάστηκε σε μια λειτουργική δραστηριότητα γραφής, κατά την οποία οι μαθητές κλήθηκαν να συντάξουν μια επιστολή απευθυνόμενοι σε φανταστικούς ερευνητές του Πανεπιστημίου του Τρόντχαϊμ. Η επιστολή έπρεπε να περιγράφει τις αγαπημένες τους δραστηριότητες κατά τη διάρκεια του διαλείμματος, στο πλαίσιο μιας αυθεντικής και επικοινωνιακής περίπτωσης. Η δραστηριότητα προηγήθηκε από μια καθοδηγούμενη συζήτηση στην τάξη, όπου οι μαθητές συζήτησαν τη φύση του έργου, την έννοια της περιγραφής, και τα χαρακτηριστικά μιας επιστολής.

Η ποιότητα της γραφής των μαθητών αξιολογήθηκε με βάση οκτώ διαστάσεις: επίγνωση κοινού, οργάνωση, σχετικότητα περιεχομένου, λεξιλόγιο, σύνταξη, ορθογραφία, αναγνωσιμότητα και στίξη. Κάθε διάσταση βαθμολογήθηκε σε πενταβάθμια κλίμακα, από 1 έως 5, όπου υψηλότερη βαθμολογία αντιστοιχούσε σε υψηλότερη ποιότητα γραφής. Οι κλίμακες αξιολόγησης συνοδεύονταν από αναλυτικές περιγραφές και παραδείγματα κειμένων αναφοράς για κάθε επίπεδο, ώστε να διασφαλιστεί η συνέπεια μεταξύ των αξιολογητών.

Η μελέτη έδειξε ότι η ευχέρεια στη χειρόγραφη γραφή επηρεάζει την ποιότητα του γραπτού λόγου στους μαθητές των πρώτων τάξεων του δημοτικού. Συγκεκριμένα, διαπιστώθηκε ότι οι μαθητές με μεγαλύτερη ταχύτητα και ευχέρεια στη γραφή παρήγαγαν και πιο ποιοτικά κείμενα. Παράλληλα, η μελέτη ανέδειξε σημαντικές διαφορές στην ευχέρεια και στην ποιότητα γραφής ανάλογα με την τάξη και το φύλο. Οι μαθητές μεγαλύτερων τάξεων έδειξαν μεγαλύτερη ευχέρεια και παρήγαγαν πιο ποιοτικά κείμενα από τους μικρότερους, γεγονός που αποδίδεται στην αυξανόμενη εμπειρία τους στη γραφή. Επιπλέον, τα κορίτσια υπερείχαν των αγοριών και στα δύο αυτά πεδία, με τη διαφορά αυτή να γίνεται πιο έντονη όσο αυξάνεται η τάξη. Η στάση

των μαθητών απέναντι στη γραφή βρέθηκε επίσης να επηρεάζει την ποιότητα του γραπτού λόγου. Παρότι η επίδραση αυτή δεν ήταν πολύ μεγάλη, ήταν στατιστικά σημαντική. Όσοι μαθητές είχαν πιο θετική στάση προς τη γραφή, παρήγαγαν κείμενα καλύτερης ποιότητας, κάτι που επιβεβαιώνει τη σημασία των συναισθηματικών και ψυχολογικών παραμέτρων στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Επιπλέον, η γλωσσική προέλευση των μαθητών έπαιξε ρόλο στην ποιότητα της γραφής. Οι μαθητές που είχαν ως μητρική τους γλώσσα τη νορβηγική (L1) απέδωσαν καλύτερα από τους δίγλωσσους μαθητές και από εκείνους που μάθαιναν τη νορβηγική ως δεύτερη γλώσσα (L2). Το εύρημα αυτό υποστηρίζει τη θέση ότι η γνώση της γλώσσας αποτελεί κρίσιμο παράγοντα στην ανάπτυξη των γραπτών δεξιοτήτων.

Τέλος, η μελέτη έδειξε ότι το σχολικό περιβάλλον και ειδικότερα η τάξη, έχει σημαντική επίδραση στην ποιότητα του γραπτού λόγου. Η τάξη στην οποία ανήκει ένας μαθητής εξηγεί σε μεγάλο βαθμό τις διαφορές στην ποιότητα γραφής, γεγονός που υπογραμμίζει τον καθοριστικό ρόλο του δασκάλου, των διδακτικών πρακτικών και της γενικότερης κουλτούρας της τάξης ως κοινότητα γραφής.

Η αξιολόγηση της γραφής στην μελέτη των Piercy & Dockrell(2023) έγινε με βάση ένα επανειλημμένο μέτρο και περιλάμβανε δύο βασικούς τύπους μέτρων: την παραγωγικότητα και την ακρίβεια της γραφής. Για τη μέτρηση αυτών των παραμέτρων, χρησιμοποιήθηκαν συγκεκριμένοι δείκτες, οι οποίοι βασίζονται σε κριτήρια αξιολόγησης γραπτής έκφρασης. Αυτοί οι δείκτες ήταν οι μηχανικές επιδόσεις (μηχανική δόμηση της γραφής), η οργάνωση και το λεξιλόγιο. Κάθε κατηγορία αξιολογήθηκε σύμφωνα με συγκεκριμένα κριτήρια και βαθμολογίες:

Μηχανική Δόμηση

Η πρώτη κατηγορία αξιολόγησης αφορά την ορθογραφία, τη χρήση σημείων στίξης και τη σωστή χρήση κεφαλαίων γραμμάτων. Αυτή η κατηγορία έχει ως στόχο να ελέγξει την ακρίβεια των γραπτών στο επίπεδο των βασικών κανόνων γραφής, οι οποίοι είναι θεμελιώδεις για την κατανόηση του κειμένου. Στη συγκεκριμένη μελέτη, η μηχανική δόμηση αναλύθηκε με βαθμολογία από 0 έως 9, όπου οι καλύτεροι μαθητές είχαν ελάχιστα λάθη ή καθόλου λάθη στη χρήση των κανόνων αυτών, ενώ οι μαθητές που βαθμολογήθηκαν με χαμηλότερη βαθμολογία παρουσίασαν περισσότερα λάθη στην ορθογραφία και τη χρήση των σημείων στίξης. Στην

περίπτωση αυτή, οι μαθητές φαίνεται ότι χρειάζονταν περισσότερη εξάσκηση για να βελτιώσουν τις μηχανικές δεξιότητές τους.

Οργάνωση

Η οργάνωση της γραφής εξετάστηκε με βάση τη δομή των προτάσεων, τη σύνδεση των προτάσεων και παραγράφων, και τη χρήση συνδετικών λέξεων ή εκφράσεων για να διατηρηθεί η συνοχή και η ροή του κειμένου. Εξετάστηκε πόσο καλά οι μαθητές μπορούσαν να οργανώσουν τις σκέψεις τους και να τις εκφράσουν σε κατανοητό και λογικό τρόπο. Η κατηγορία αυτή αξιολογήθηκε με βαθμολογία από 0 έως 10, και οι μαθητές που παρουσίασαν καλή οργάνωση ήταν εκείνοι που χρησιμοποίησαν συνδετικά στοιχεία αποτελεσματικά και ακολούθησαν τη σωστή σειρά στις παραγράφους τους. Ωστόσο, η πλειονότητα των μαθητών βαθμολογήθηκε στην κατηγορία «μέτρια», γεγονός που δείχνει ότι οι μαθητές είχαν επαρκείς ικανότητες, αλλά χρειάζονταν περαιτέρω εξάσκηση και βελτίωση στη δομή των γραπτών τους.

Λεξιλόγιο

Η αξιολόγηση του λεξιλογίου επικεντρώθηκε στην ποικιλία των λέξεων και στη χρήση εκφραστικών λέξεων. Οι μαθητές που χρησιμοποίησαν σωστά και ποικίλα λεξιλόγια βαθμολογήθηκαν υψηλότερα, καθώς έδειξαν καλύτερη ικανότητα να εκφραστούν με ακρίβεια και ποικιλία. Αντιθέτως, εκείνοι που είχαν περιορισμένο λεξιλόγιο ή χρησιμοποίησαν επαναλαμβανόμενες λέξεις και εκφράσεις, βαθμολογήθηκαν πιο χαμηλά στην κατηγορία αυτή. Ο δείκτης αυτός αξιολογήθηκε με βαθμολογία από 0 έως 5, και οι μαθητές που βελτίωσαν το λεξιλόγιό τους είχαν την ικανότητα να εκφράσουν πιο ενδιαφέροντα και πρωτότυπα κείμενα.

Η κύρια μέθοδος αξιολόγησης ήταν το CBM-W (Curriculum-Based Measurement of Writing), όπου οι μαθητές έγραφαν μια αφήγηση μέσα σε 5 λεπτά μετά από ένα προκαθορισμένο ερέθισμα. Επιπλέον, στην αρχή της μελέτης, οι μαθητές συμπλήρωσαν το WIAT-III (Wechsler Individual Achievement Test - Written Expression Subtest), ένα πρότυπο τεστ γραπτής έκφρασης, το οποίο μέτρησε την αρχική τους ικανότητα στη γραφή.

Το CBM-W είναι μια δομημένη, σύντομη γραπτή εργασία που εκτελείται σε τακτά χρονικά διαστήματα, με στόχο την παρακολούθηση της προόδου των μαθητών στη γραφή. Σε αυτή τη μελέτη, οι μαθητές έπρεπε να γράψουν μια αφήγηση (narrative

text) σε διάστημα 5 λεπτών, ξεκινώντας από μια προκαθορισμένη πρώτη πρόταση-ερέθισμα.

Οι μαθητές της Ε' τάξης συμμετείχαν στη δραστηριότητα ανά δύο εβδομάδες, για μια συνολική διάρκεια δέκα εβδομάδων. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, κάθε παιδί παρήγαγε πέντε δείγματα γραφής, απαντώντας κάθε φορά σε διαφορετικά αφηγηματικά ερεθίσματα.

Πριν ξεκινήσει η γραφή, διαβαζόταν δυνατά το πρώτο μέρος της ιστορίας, ώστε όλοι οι μαθητές να έχουν κοινή αφετηρία. Στη συνέχεια, τους δίνονταν ένα χρονικό περιθώριο 30 δευτερολέπτων για να προγραμματίσουν τη συνέχεια και πέντε λεπτά για να ολοκληρώσουν τη συγγραφή της ιστορίας όσο το δυνατόν καλύτερα.

Η αξιολόγηση των γραπτών έγινε με βάση τέσσερις βασικούς δείκτες:

- WW (Total Words Written): Ο συνολικός αριθμός λέξεων που έγραψε ο μαθητής.
- CWS (Correct Writing Sequences): Οι σωστές ακολουθίες λέξεων που ήταν λογικές και γραμματικά ορθές.
- WSC (Words Spelled Correctly): Οι λέξεις που γράφτηκαν με ορθογραφικά σωστό τρόπο.
- C-IWS (Correct-Intended Writing Sequences): Οι εκφράσεις που ήταν ταυτόχρονα σωστά δομημένες και με νόημα στο πλαίσιο του κειμένου.

Ο βασικός σκοπός του CBM-W ήταν να αποτιμήσει την ικανότητα των μαθητών να γράφουν με ακρίβεια και παραγωγικότητα. Παράλληλα, στόχος ήταν να καταγραφεί η πρόοδος ή οι δυσκολίες των παιδιών στη γραφή, καθώς και η εξέλιξη των δεξιοτήτων τους μέσα από την επαναλαμβανόμενη χρήση του εργαλείου. Επιπλέον, το CBM-W προσέφερε αντικειμενικά και συγκρίσιμα δεδομένα, τα οποία μπορούσαν να συσχετιστούν με την επίδοση των μαθητών σε σταθμισμένα τεστ, όπως το WIAT-III(Wechsler Individual Achievement Test - Written Expression Subtest), ενισχύοντας την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων του.

Η μελέτη έδειξε ότι το εργαλείο CBM-W (Curriculum-Based Measurement in Writing) αποτελεί μια αξιόπιστη και έγκυρη μέθοδο αξιολόγησης της γραπτής έκφρασης μαθητών του δημοτικού, ειδικά στην Ε' τάξη. Επιπλέον, το CBM-W κατέγραψε σημαντικές διαφορές στην απόδοση μεταξύ των μαθητών της ίδιας τάξης, γεγονός που δείχνει πως το εργαλείο μπορεί να αναδείξει τη μεταβλητότητα στη γραφή, ακόμα και μέσα σε ένα ομοιογενές περιβάλλον. Ένα ακόμη σημαντικό

εύρημα της έρευνας ήταν η ικανότητα του CBM-W να διακρίνει μεταξύ τυπικών μαθητών και μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Οι μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες εμφάνισαν σημαντικά χαμηλότερες επιδόσεις τόσο στις μετρήσεις του CBM-W όσο και στο τεστ WIAT, γεγονός που καθιστά το εργαλείο χρήσιμο για την αναγνώριση παιδιών που δυσκολεύονται με τη γραφή.

Σε σχέση με την παρακολούθηση της προόδου των μαθητών, διαπιστώθηκε ότι τρεις από τις τέσσερις μετρήσεις (CWS, WSC και C-IWS) ήταν ευαίσθητες σε μεταβολές στην απόδοση κατά τη διάρκεια των 10 εβδομάδων. Οι μαθητές έδειξαν αρχικά μεγάλη πρόοδο, ιδιαίτερα τις πρώτες τρεις εβδομάδες, η οποία στη συνέχεια επιβραδύνθηκε, πιθανώς λόγω κόπωσης, εποχικών παραγόντων ή μείωσης του ενδιαφέροντος για τις δραστηριότητες γραφής.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει και η διαφορά στα πρότυπα προόδου μεταξύ μαθητών με και χωρίς ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Οι μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες εμφάνισαν καλύτερη πρόοδο στην ακρίβεια (ορθογραφία, σωστή γραφή), αλλά η παραγωγικότητά τους μειώθηκε με τον χρόνο. Ενδεχομένως, εστίασαν περισσότερο στην ακρίβεια εις βάρος της δημιουργικότητας ή της ποσότητας. Ταυτόχρονα, οι γραπτές επιδόσεις τους παρουσίασαν μεγαλύτερη αστάθεια σε σύγκριση με τους τυπικά αναπτυσσόμενους συμμαθητές τους.

Τέλος, η μελέτη υπογράμμισε ότι οι πιο σύνθετες μετρήσεις, όπως το CWS και το C-IWS, είναι πιο κατάλληλες για την αξιολόγηση μεγαλύτερων παιδιών, καθώς αποτυπώνουν πιο προηγμένες δεξιότητες γραφής, όπως η πολυπλοκότητα των προτάσεων, η μορφολογία και η χρήση του λεξιλογίου. Αυτός ο τύπος αξιολόγησης αποδείχθηκε πιο ακριβής για την παρακολούθηση της προόδου μαθητών μεγαλύτερων ηλικιών, ενώ οι πιο απλές μετρήσεις (WW, WSC) φάνηκαν να είναι πιο χρήσιμες σε μικρότερες ηλικίες.

Στη μελέτη των Susanti & Oktaviana(2023), η αξιολόγηση της γραφής των μαθητών βασίστηκε σε πέντε βασικά κριτήρια: περιεχόμενο, οργάνωση, γραμματική, στίξη και ορθογραφία, και λεξιλόγιο:

1. Περιεχόμενο

Οι μαθητές αξιολογήθηκαν με βάση το πόσο ολοκληρωμένα και σαφή ήταν τα κείμενά τους σε σχέση με το θέμα της περίληψης. Όσοι ανέπτυξαν το θέμα με πληρότητα και σαφήνεια έλαβαν υψηλές βαθμολογίες, ενώ όσοι παρουσίασαν ελλιπή θέματα ή άσχετες πληροφορίες έλαβαν χαμηλότερες βαθμολογίες.

2. Οργάνωση

Η δομή της περίληψης ήταν ένας σημαντικός παράγοντας αξιολόγησης. Τα γραπτά που είχαν σωστή συνοχή και χρησιμοποιούσαν κατάλληλες συνδετικές λέξεις αξιολογήθηκαν θετικά. Αντίθετα, κείμενα χωρίς λογική σύνδεση των προτάσεων ή με ασαφή διάρθρωση έλαβαν χαμηλότερες βαθμολογίες.

3. Γραμματική

Η ορθότητα στη χρήση της γραμματικής και της σύνταξης επηρέασε σημαντικά τις βαθμολογίες. Τα γραπτά με ελάχιστα ή καθόλου γραμματικά λάθη χαρακτηρίστηκαν ως άριστα. Αντίθετα, όσα παρουσίασαν πολλά λάθη που επηρέαζαν την κατανόηση του κειμένου, βαθμολογήθηκαν αρνητικά.

4. Στίξη και Ορθογραφία

Η σωστή χρήση κεφαλαίων γραμμάτων, σημείων στίξης και η ορθογραφία των λέξεων αξιολογήθηκαν προσεκτικά. Τα γραπτά με σωστή στίξη και ελάχιστα ορθογραφικά λάθη έλαβαν υψηλές βαθμολογίες, ενώ εκείνα με πολλά λάθη αξιολογήθηκαν αρνητικά.

5. Λεξιλόγιο

Η επιλογή και η χρήση του λεξιλογίου έπαιξε σημαντικό ρόλο στην αξιολόγηση. Οι μαθητές που χρησιμοποίησαν κατάλληλες λέξεις και έδειξαν πλούσιο λεξιλόγιο έλαβαν υψηλότερες βαθμολογίες. Αντίθετα, όσοι είχαν περιορισμένο λεξιλόγιο ή έκαναν λανθασμένες επιλογές λέξεων έλαβαν χαμηλότερη βαθμολογία.

Τα βασικά αποτελέσματα της έρευνας είναι τα εξής:

- Περιεχόμενο: Οι μαθητές κατατάχθηκαν στην κατηγορία «μέτρια» όσον αφορά τη συγγραφή περιλήψεων, αφού η πλειονότητα τους δεν παρέμεινε πάντα πιστή στο θέμα του κειμένου. Αν και οι μαθητές προσπάθησαν να παραδώσουν περιλήψεις στα δικά τους λόγια, παρατηρήθηκαν περιστατικά όπου το περιεχόμενο δεν ευθυγραμμιζόταν με το κείμενο.
- Οργάνωση: Η πλειονότητα των μαθητών κατατάχθηκε στην κατηγορία «μέτρια» σε σχέση με την οργάνωση των περιλήψεών τους. Οι μαθητές παρουσίασαν επαρκείς δεξιότητες στην οργάνωση, αλλά η οργάνωση των κειμένων τους μπορούσε να βελτιωθεί περαιτέρω μέσω περισσότερης εξάσκησης.
- Γραμματική: Οι μαθητές παρουσίασαν πολλά γραμματικά λάθη και κατατάχθηκαν στην κατηγορία «μέτρια». Αυτά τα λάθη επηρέασαν την κατανόηση των

περιλήψεων, υποδεικνύοντας την ανάγκη για περισσότερη πρακτική στην ενίσχυση της γραμματικής τους.

- Στίξη και ορθογραφία : Η πλειονότητα των μαθητών κατατάχθηκε στην κατηγορία «μέτρια» και ως προς τη μηχανική των κειμένων τους (ορθογραφία, στίξη, χρήση κεφαλαίων γραμμάτων). Παρά την ύπαρξη αυτών των λαθών, φάνηκε ότι οι μαθητές χρειάζονται περισσότερη εξάσκηση για να βελτιώσουν την ακριβή χρήση των γραπτών τους.
- Λεξιλόγιο: Οι μαθητές κατατάχθηκαν στην κατηγορία «μέτρια» ως προς το λεξιλόγιό τους, υποδεικνύοντας ότι η χρήση και η ποικιλία των λέξεων τους δεν ήταν επαρκής. Συνιστάται οι μαθητές να εξασκηθούν περισσότερο για να εμπλουτίσουν το λεξιλόγιό τους μέσω διάφορων δραστηριοτήτων όπως η ακρόαση μουσικής, η παρακολούθηση ταινιών και το διάβασμα.

Άρα, διαπιστώνεται ότι η αξιολόγηση της γραφής έχει πραγματοποιηθεί με πλήθος εργαλείων, τόσο αναλυτικών όσο και ολιστικών, ενώ έχουν εφαρμοστεί ποσοτικά και ποιοτικά κριτήρια, προκειμένου να καταγραφούν τόσο η παραγωγικότητα όσο και η ποιότητα και η ορθότητα της γραφής. Έχει επιβεβαιωθεί ότι η ευχέρεια στη γραφή επηρεάζει άμεσα την ποιότητα του παραγόμενου λόγου, ενώ παρατηρήθηκε ότι η στάση των μαθητών απέναντι στη γραφή, η αυτοαποτελεσματικότητα και η γλωσσική τους επάρκεια συνδέονται με την απόδοσή τους. Διαφορετικά εργαλεία αξιολόγησης έχουν αξιοποιηθεί για την αποτύπωση των επιμέρους γραπτών δεξιοτήτων, με αξιοπιστία και εγκυρότητα να έχουν τεκμηριωθεί στις περισσότερες περιπτώσεις. Έχει αναδειχθεί η ανάγκη πολυδιάστατης αξιολόγησης και τακτικής παρακολούθησης της προόδου, ιδιαίτερα για μαθητές με ειδικές μαθησιακές ανάγκες ή διαφοροποιημένα προφίλ. Έχει τονιστεί επίσης η σημασία της αξιολόγησης από ομότιμους, η οποία ενίσχυσε τη μεταγνωστική επίγνωση των μαθητών και οδήγησε σε ουσιαστική βελτίωση των δεξιοτήτων τους. Η αξιολόγηση δεν αντιμετωπίζεται πλέον ως μια τυπική διαδικασία, αλλά ως ένα παιδαγωγικό εργαλείο που μπορεί να κατευθύνει την εξατομικευμένη διδακτική πράξη. Συνεπώς, κρίνεται αναγκαίο να ενισχυθεί η εφαρμογή ποικίλων και έγκυρων εργαλείων αξιολόγησης εντός της σχολικής τάξης, ώστε να μπορεί να αποδοθεί με μεγαλύτερη ακρίβεια η συνολική εικόνα των συγγραφικών ικανοτήτων κάθε μαθητή και να προωθηθούν στοχευμένες παρεμβάσεις και υποστήριξη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΒΔΟΜΟ

Η ανάπτυξη του γραπτού λόγου σε μαθητές από ειδικές ομάδες πληθυσμού

Ακουστική αναπηρία

Πολλές μελέτες έχουν καταδείξει ότι τα κωφά και βαρήκοα άτομα αντιμετωπίζουν σημαντικές δυσκολίες στην παραγωγή γραπτού λόγου υψηλής ποιότητας, παρουσιάζοντας συχνά υστέρηση σε σχέση με τις δεξιότητες γραφής των ακούντων συνομηλίκων τους(Φασιανός, 2020).

Συγγραφείς	Δείγμα	Αξιολόγηση γραπτού λόγου	Αποτελέσματα
Mayer (2007)	Κωφοί και βαρήκοοι μαθητές σχολικής ηλικίας από διάφορα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα/ η μελέτη βασίστηκε σε δεδομένα από προηγούμενες έρευνες και αναλύσεις γραπτών κειμένων.	Ανάλυση γραπτών κειμένων Παρατήρηση του προφορικού λόγου των κωφών παιδιών	Στα πρώτα δύο στάδια της ανάπτυξης του γραμματισμού, τα κωφά παιδιά ακολουθούν παρόμοια πορεία με τα ακούντα Το κρίσιμο σημείο διαφοροποίησης εμφανίζεται στο τρίτο στάδιο, όπου τα κωφά παιδιά δυσκολεύονται να συνδέσουν τη γραφή με τη γλώσσα που χρησιμοποιούν για επικοινωνία
Antia et.al.(2005)	Σε διάστημα 3 ετών, 110 μαθητές από την 3η έως τη 12η τάξη ολοκλήρωσαν το τεστ γραφής ως μέρος μιας ευρύτερης τυποποιημένης σειράς εργαλείων αξιολόγησης.	TOWL-3(Test Of Written Language-third edition)	Καλύτερες επιδόσεις στην ορθογραφία και στη χρήση σημείων στίξης Σημαντικές δυσκολίες στο λεξιλόγιο και στη σύνταξη Καθοριστικό ρόλο ο βαθμός απώλειας ακοής Οι μαθητές που χρησιμοποιούσαν μόνο τη νοηματική γλώσσα αντιμετώπιζαν

Συγγραφείς	Δείγμα	Αξιολόγηση γραπτού λόγου	Αποτελέσματα
			μεγαλύτερες δυσκολίες στη σύνταξη και το λεξιλόγιο Η χρήση διερμηνέα στην τάξη φάνηκε να συνδέεται με χαμηλότερες επιδόσεις Η φοίτηση σε κανονικές τάξεις για περισσότερες ώρες σχετίστηκε με καλύτερες επιδόσεις Η κοινωνικοοικονομική κατάσταση, καθοριστικός παράγοντας
Asker-Arnason et.al.(2011)	20 παιδιά και έφηβοι(9 αγόρια, 11 κορίτσια) ηλικίας 10-17 ετών	Παραγωγή αφηγήσεων, μακροεπίπεδη και μικροεπίπεδη ανάλυση, χρόνος παύσεων στη γραφή	Οι έφηβοι με βαρηκοΐα εμφάνισαν σημαντική βελτίωση στη δομή των ιστοριών τους όσο μεγάλωναν Χρησιμοποίησαν λιγότερες διαφορετικές λέξεις από τους συνομηλίκους τους Παρουσίασαν υψηλότερη συγκέντρωση λέξεων-περιεχομένου (ουσιαστικά, ρήματα, επίθετα) Οι παύσεις σχετίζονταν με τη δομή της ιστορίας Τα παιδιά με βαρηκοΐα δεν παρουσίασαν αυξημένες παύσεις στη γραφή, γεγονός που υποδηλώνει ότι η διαδικασία παραγωγής κειμένου δεν αποτελούσε

Συγγραφείς	Δείγμα	Αξιολόγηση γραπτού λόγου	Αποτελέσματα
			ιδιαίτερη δυσκολία για αυτά.
Moeller et.al.(2007)	Ανασκόπηση ερευνών	Writing samples/Screening Instrument For Targeting Educational Risk(SIFTER)	Οι μαθητές με ακουστική απώλεια δυσκολεύονται περισσότερο στη σύνταξη, τη γραμματική και το λεξιλόγιο Οι προτάσεις των κωφών μαθητών είναι συχνά μικρότερες, απλούστερες και λιγότερο συνοχές Η περιορισμένη πρόσβαση στην προφορική γλώσσα μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την ικανότητα γραφής.

Πίνακας 2: Σχέση ακουστικής αναπηρίας-γραφτού λόγου

Αρχικά, η Mayer(2007) ισχυρίζεται ότι παρά τις αυξημένες προσδοκίες λόγω της έγκαιρης διάγνωσης της απώλειας ακοής και των βελτιωμένων εκπαιδευτικών πρακτικών, τα περισσότερα κωφά παιδιά δεν καταφέρνουν να αναπτύξουν δεξιότητες ανάγνωσης και γραφής αντίστοιχες με των ακουόντων μαθητών. Μάλιστα, επισημαίνει ότι η ανάπτυξη του γραμματισμού εξαρτάται από την προϋπάρχουσα γλωσσική γνώση. Τα περισσότερα κωφά παιδιά γεννιούνται από ακούοντες γονείς, γεγονός που περιορίζει την έκθεσή τους σε μια φυσική γλώσσα από τη βρεφική ηλικία. Αν δεν αποκτήσουν έγκαιρα επαρκή γλωσσική βάση, είτε μέσω της προφορικής είτε μέσω της νοηματικής γλώσσας, η ανάπτυξη του γραμματισμού τους καθυστερεί σημαντικά. Η εκμάθηση της γραφής απαιτεί τη σύνδεση μεταξύ της γλώσσας και του κειμένου, κάτι που αποτελεί ιδιαίτερη πρόκληση για παιδιά που δεν έχουν κατακτήσει πλήρως μια γλώσσα πριν ξεκινήσουν να γράφουν. Επιπλέον, η Mayer χρησιμοποιεί το μοντέλο της Ferreiro (1990) για να περιγράψει τρία στάδια στην ανάπτυξη του πρώιμου γραμματισμού. Στο πρώτο στάδιο, τα παιδιά διακρίνουν τη γραφή από τη ζωγραφική και αρχίζουν να

χρησιμοποιούν γράμματα ή σύμβολα για επικοινωνία, σημείο στο οποίο τα κωφά και τα ακούοντα παιδιά παρουσιάζουν παρόμοια πρόοδο. Στο δεύτερο στάδιο, αναγνωρίζουν βασικές ιδιότητες της γραφής, όπως ότι οι λέξεις αποτελούνται από συγκεκριμένα γράμματα και έχουν σταθερή μορφή, και τα κωφά παιδιά μπορούν να τα καταφέρουν εξίσου καλά με τους ακούοντες συνομηλίκους τους, εφόσον έχουν εκτεθεί συστηματικά σε έντυπα κείμενα. Το τρίτο στάδιο είναι καθοριστικό, καθώς απαιτεί τη σύνδεση της γραφής με την προφορική ή τη νοηματική γλώσσα. Τα ακούοντα παιδιά χρησιμοποιούν τη φωνολογική επίγνωση για να κατανοήσουν τη σχέση ήχων και γραμμάτων, ενώ τα κωφά παιδιά, λόγω της απουσίας ή περιορισμένης ακουστικής πληροφορίας, καταφεύγουν σε εναλλακτικές στρατηγικές, όπως η αντιστοίχιση χειρομορφών με γράμματα ή η χρήση της δακτυλογραφίας. Ωστόσο, αυτές οι μέθοδοι δεν επαρκούν για την πλήρη κατάκτηση της γραπτής γλώσσας, και σύμφωνα με τη Mayer, η αδυναμία των κωφών παιδιών να περάσουν επιτυχώς το τρίτο στάδιο αποτελεί έναν από τους βασικούς λόγους για τη δυσκολία τους στην ανάπτυξη δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής.

Επιπλέον, οι Antia et.al.(2005) εξετάζουν τις δεξιότητες γραπτού λόγου των κωφών και βαρήκων μαθητών που φοιτούν σε δημόσια σχολεία. Οι ερευνητές αξιολόγησαν τα γραπτά 110 μαθητών μέσω του Test of Written Language (TOWL-3), με στόχο να κατανοήσουν τις δυσκολίες και τις δυνατότητες αυτής της ομάδας μαθητών σε σχέση με τα γενικά πρότυπα γραμματισμού.

Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι αρκετοί παράγοντες επηρέασαν σημαντικά τη γραπτή απόδοση των μαθητών. Ο βαθμός απώλειας ακοής φάνηκε να παίζει κρίσιμο ρόλο, καθώς οι μαθητές με μέτρια έως σοβαρή απώλεια ακοής είχαν τις χαμηλότερες επιδόσεις, ενώ όσοι είχαν ελαφριά ή μονομερή απώλεια πλησίασαν τον μέσο όρο του τεστ. Ο τρόπος επικοινωνίας επηρέασε επίσης τις επιδόσεις, με τους μαθητές που χρησιμοποιούσαν μόνο νοηματική γλώσσα να εμφανίζουν χαμηλότερα αποτελέσματα στη σύνταξη και το λεξιλόγιο, ενώ όσοι χρησιμοποιούσαν προφορική ή μεικτή επικοινωνία είχαν καλύτερες επιδόσεις. Επιπλέον, η χρήση διερμηνέα στην τάξη συσχετίστηκε με χαμηλότερες επιδόσεις στη σύνταξη και στη δομή των ιστοριών, πιθανώς λόγω της ποιότητας της διερμηνείας ή της μειωμένης αλληλεπίδρασης των μαθητών με τους συμμαθητές τους. Όσον αφορά τη φοίτηση σε κανονική τάξη, οι μαθητές που περνούσαν πάνω από πέντε ώρες την ημέρα σε γενικές τάξεις σημείωσαν καλύτερες επιδόσεις σε σύγκριση με εκείνους που

περνούσαν λιγότερο χρόνο. Τέλος, η κοινωνικοοικονομική κατάσταση φάνηκε να επηρεάζει αρνητικά τη γραπτή απόδοση, καθώς οι μαθητές που ήταν επιλέξιμοι για δωρεάν σχολικά γεύματα, έδειξαν χαμηλότερου κοινωνικοοικονομικού επιπέδου, είχαν σημαντικά χαμηλότερες επιδόσεις στη γραπτή γλώσσα. Οι μεγαλύτεροι μαθητές παρουσίασαν σημαντική βελτίωση στη σύνταξη και στη δομή της γραφής τους, ενώ η δομή των ιστοριών που έγραψαν ήταν συχνά ικανοποιητική, παρά τις συντακτικές δυσκολίες. Ωστόσο, η χρήση του λεξιλογίου και η σύνταξη παρέμειναν μεγάλες προκλήσεις για την πλειονότητα των μαθητών, καθώς η απουσία επαρκούς πρόσβασης στην αγγλική γλώσσα, είτε μέσω ακοής είτε μέσω οπτικών στρατηγικών, δυσχέραινε την ανάπτυξη των γραπτών δεξιοτήτων τους. Επιπλέον, η εκπαιδευτική ένταξη από μόνη της δεν αρκεί για την αποτελεσματική εκμάθηση της γραπτής γλώσσας, καθώς απαιτείται στοχευμένη διδασκαλία που να ανταποκρίνεται στις ειδικές ανάγκες των μαθητών.

Συμπληρωματικά, οι Asker-Árnason et al. (2011) μελετούν την ικανότητα αφήγησης προφορικών και γραπτών ιστοριών σε παιδιά και εφήβους με βαρηκοΐα που χρησιμοποιούν ακουστικά βαρηκοΐας, συγκρίνοντας τις επιδόσεις τους με συνομηλίκους με φυσιολογική ακοή.

Από την ανάλυση των δεδομένων, οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι οι προφορικές και γραπτές αφηγήσεις των παιδιών ήταν γενικά παρόμοιες μεταξύ των δύο ομάδων. Ωστόσο, οι γραπτές αφηγήσεις ήταν καλύτερα δομημένες, ιδιαίτερα στα μεγαλύτερα παιδιά. Οι έφηβοι με βαρηκοΐα εμφάνισαν σημαντική βελτίωση στη δομή των ιστοριών τους όσο μεγάλωναν. Τα παιδιά με βαρηκοΐα αντιμετώπισαν περισσότερες δυσκολίες στη χρήση αφηγηματικών δομών σε σύγκριση με τους συνομηλίκους τους με φυσιολογική ακοή. Παρόλα αυτά, με την πάροδο του χρόνου, παρουσίασαν σημαντική βελτίωση. Επιπλέον, οι μεγαλύτεροι μαθητές παράγαγαν μεγαλύτερα κείμενα από τους νεότερους, γεγονός που υποδηλώνει την εξέλιξη των αφηγηματικών τους δεξιοτήτων με την ηλικία. Τα παιδιά με βαρηκοΐα ξεκίνησαν με μικρότερης έκτασης κείμενα, αλλά η διαφορά αυτή μειώθηκε στις μεγαλύτερες ηλικίες. Επιπλέον, δεν υπήρξε σημαντική διαφορά στον αριθμό λέξεων μεταξύ προφορικής και γραπτής αφήγησης. Η παραγωγή λέξεων των παιδιών με βαρηκοΐα αυξάνεται με την ηλικία. Ωστόσο, παραμένει μικρότερη από αυτή των συνομηλίκων τους με φυσιολογική ακοή. Σχετικά με τη λεξιλογική ποικιλία, τα παιδιά με βαρηκοΐα χρησιμοποίησαν λιγότερες διαφορετικές λέξεις από τους συνομηλίκους τους. Η

διαφορά αυτή ήταν πιο έντονη στη γραπτή αφήγηση, γεγονός που υποδηλώνει περιορισμένη λεξιλογική ευχέρεια. Όσον αφορά τη λεξιλογική πυκνότητα, τα παιδιά με βαρηκοΐα παρουσίασαν υψηλότερη συγκέντρωση λέξεων-περιεχομένου (ουσιαστικά, ρήματα, επίθετα). Αυτό πιθανώς οφείλεται στο περιορισμένο λεξιλόγιό τους, το οποίο τους οδήγησε να χρησιμοποιούν περισσότερες βασικές λέξεις με πληροφοριακό περιεχόμενο. Παράλληλα, παρατηρήθηκε μειωμένη χρήση επιθέτων και περιγραφικών λέξεων, κάτι που μπορεί να επηρεάζει την εκφραστική τους ικανότητα. Τα παιδιά με βαρηκοΐα παρουσίασαν μικρότερη λεξιλογική ποικιλία, αλλά χρησιμοποίησαν περισσότερες λέξεις περιεχομένου. Αυτό μπορεί να είναι μια στρατηγική αντιστάθμισης των δυσκολιών τους στην αφηγηματική έκφραση. Επίσης, ο χρόνος παύσεων στη γραφή μειώθηκε με την ηλικία, γεγονός που υποδηλώνει μεγαλύτερη ευχέρεια στη διαδικασία γραπτής παραγωγής. Δεν βρέθηκε σημαντική διαφορά μεταξύ των παιδιών με βαρηκοΐα και των συνομηλίκων τους, κάτι που δείχνει ότι η δυσκολία στην παραγωγή κειμένου δεν ήταν ιδιαίτερα έντονη στην ομάδα των παιδιών με βαρηκοΐα. Διαπιστώθηκε ότι οι παύσεις σχετίζονταν με τη δομή της ιστορίας. Όσοι μαθητές παρήγαγαν πιο δομημένες αφηγήσεις, έκαναν λιγότερες παύσεις κατά τη διαδικασία γραφής. Τα παιδιά με βαρηκοΐα δεν παρουσίασαν αυξημένες παύσεις στη γραφή, γεγονός που υποδηλώνει ότι η διαδικασία παραγωγής κειμένου δεν αποτελούσε ιδιαίτερη δυσκολία για αυτά.

Η γραφή είναι μια κρίσιμη δεξιότητα στον ακαδημαϊκό και κοινωνικό τομέα, και το άρθρο των Moeller et al. (2007) την αναλύει στο πλαίσιο των παιδιών με ήπια έως σοβαρή απώλεια ακοής. Παρόλο που μεγάλο μέρος της έρευνας επικεντρώνεται στην ανάγνωση, το άρθρο επισημαίνει σημαντικά ευρήματα και για τη γραφή.

Ειδικότερα, η γραφή περιλαμβάνει δύο βασικές δεξιότητες: τη μηχανική και τη γλωσσική πτυχή. Η μηχανική πτυχή αφορά τη φυσική πράξη της γραφής, δηλαδή τις γραμματοκινητικές δεξιότητες, ενώ η γλωσσική πτυχή σχετίζεται με την ορθογραφία, τη σύνταξη, τη γραμματική και τη συνοχή του κειμένου. Τα παιδιά με βαρηκοΐα ή κώφωση συχνά αντιμετωπίζουν προκλήσεις και στις δύο πτυχές, κυρίως λόγω της περιορισμένης πρόσβασης στον ακουστικό λόγο, γεγονός που μπορεί να επηρεάσει την ανάπτυξη του λεξιλογίου, τη σύνταξη και την κατανόηση γραπτών κειμένων.

Τα παιδιά με ακουστική αναπηρία, λοιπόν, αντιμετωπίζουν σημαντικές δυσκολίες στη γραφή, κυρίως στην ορθογραφία, τη γραμματική, τη σύνταξη και τη δομή του

κειμένου. Η φωνολογική ενημερότητα επηρεάζει την ικανότητά τους να γράφουν λέξεις με σωστή ορθογραφία, ενώ οι καταλήξεις είναι πιο δύσκολες, καθώς είναι ακουστικά λιγότερο εμφανείς. Επιπλέον, συχνά παραλείπουν ή παραμορφώνουν μορφολογικούς δείκτες, όπως τους πληθυντικούς και τους χρόνους των ρημάτων. Όσον αφορά τη σύνταξη, οι προτάσεις τους είναι συνήθως απλούστερες και μικρότερες, ενώ μπορεί να παραλείπουν συνδέσμους και αντωνυμίες, μειώνοντας έτσι τη συνοχή του κειμένου. Επιπλέον, τείνουν να χρησιμοποιούν λιγότερο ποικίλες γραμματικές δομές. Στη δομή και οργάνωση του κειμένου, οι αφηγηματικές τους δεξιότητες μπορεί να είναι λιγότερο αναπτυγμένες, δυσκολεύονται να ακολουθήσουν μια λογική σειρά στις γραπτές τους εκφράσεις και η χρήση μεταβατικών λέξεων και συνδετικών στοιχείων είναι συχνά περιορισμένη.

Μαθησιακές δυσκολίες

Οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες αντιμετωπίζουν συχνά προκλήσεις στη γραπτή έκφραση, παρά το φυσιολογικό ή και ανώτερο νοητικό τους δυναμικό. Τα προβλήματα αυτά εκτείνονται τόσο σε σύνθετες δεξιότητες, όπως η ορθογραφία, το συντακτικό και η δομή του γραπτού λόγου, όσο και σε βασικές ψυχοκινητικές δεξιότητες που σχετίζονται με τη γραφή. Αυτοί οι μαθητές δυσκολεύονται ιδιαίτερα στη σωστή χρήση των γραμματικών κανόνων, στην τοποθέτηση των σημείων στίξης, καθώς και στον διαχωρισμό κεφαλαίων και πεζών γραμμάτων. Η χειρόγραφη γραφή τους είναι συνήθως αργή, δυσανάγνωστη και με έντονη έλλειψη συνοχής(Παντελιάδου, 2011).

Ένας από τους κύριους λόγους που οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες παρουσιάζουν αδυναμίες στην ορθογραφία είναι η ύπαρξη ελλειμματικών γλωσσικών δεξιοτήτων, όπως η φωνολογική και μορφολογική επεξεργασία των λέξεων. Παράλληλα, οι κινητικές τους δυσκολίες, ιδιαίτερα όσον αφορά την οπτικοκινητική ολοκλήρωση, επηρεάζουν την ακρίβεια και την ταχύτητα της γραφής. Η ικανότητα παραγωγής γραπτού λόγου σχετίζεται στενά με την ανάπτυξη της ακρόασης, της ομιλίας και της ανάγνωσης, καθώς και με ορισμένες εκτελεστικές λειτουργίες, όπως η οργάνωση και η αυτορρύθμιση. Επομένως, οποιαδήποτε αδυναμία σε μία ή περισσότερες από αυτές τις περιοχές έχει ως αποτέλεσμα χαμηλή απόδοση στη γραπτή έκφραση(Παντελιάδου, 2011).

Οι δυσκολίες εμφανίζονται σε όλα τα στάδια της συγγραφής, από τον σχεδιασμό και

την καταγραφή μέχρι την αναθεώρηση και την επιμέλεια του κειμένου. Τα γραπτά των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες χαρακτηρίζονται συνήθως από μικρή έκταση, ατελή περιεχόμενο και φτωχή δομή. Οι ορθογραφικές και συντακτικές αδυναμίες είναι εμφανείς, ενώ το λεξιλόγιο παραμένει περιορισμένο και η συνοχή των προτάσεων ελλιπής. Επιπλέον, η ικανότητά τους να ελέγχουν και να διορθώνουν το κείμενό τους είναι μειωμένη, καθώς δυσκολεύονται να αναγνωρίσουν τις ασυνέπειες μεταξύ των ιδεών που ήθελαν να εκφράσουν και του τελικού κειμένου(Παντελιάδου, 2011).

Ένας ακόμη κρίσιμος παράγοντας που επηρεάζει τη γραπτή έκφραση αυτών των μαθητών είναι οι μεταγνωστικοί περιορισμοί τους. Συχνά, δυσκολεύονται να σχεδιάσουν τη διαδικασία της γραφής, να θέσουν στόχους, να οργανώσουν τις ιδέες τους και να αξιολογήσουν το κείμενό τους με κριτική σκέψη. Αυτό οδηγεί σε περιορισμένη αυτογνωσία των αδυναμιών τους, καθώς και στην αδυναμία τους να εφαρμόσουν στρατηγικές που θα μπορούσαν να βελτιώσουν τη γραφή τους. Ως αποτέλεσμα, η παραγωγή γραπτού λόγου γίνεται μια δύσκολη και αποθαρρυντική διαδικασία, με περιορισμένες δυνατότητες εξέλιξης και βελτίωσης(Παντελιάδου, 2011).

Συγγραφείς	Δείγμα	Αξιολόγηση γραπτού λόγου	Αποτελέσματα
Graham et.al.(2017)	Μετά-ανάλυση	Άμεση αξιολόγηση γραπτών κειμένων Ειδικές δοκιμασίες γραφής Αξιολόγηση αυτορρύθμισης και κινήτρου Ανάλυση μεταγνωστικών και εκτελεστικών δεξιοτήτων	Οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες σημείωσαν πολύ χαμηλές επιδόσεις σε όλους τους τομείς της γραφής Οι μεγαλύτερες διαφορές μεταξύ των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες και των τυπικών συνομηλίκων τους καταγράφηκαν στην ορθογραφία, την ποιότητα του κειμένου και την οργάνωση Οι μαθητές με δυσκολίες μάθησης έγραψαν μικρότερης έκτασης κείμενα, με λιγότερες ιδέες και λιγότερη συνοχή

Συγγραφείς	Δείγμα	Αξιολόγηση γραπτού λόγου	Αποτελέσματα
			Οι διαφορές στη γραφή επηρεάζονται από διάφορους παράγοντες, όπως οι γλωσσικές και εκτελεστικές δυσκολίες, οι κινητικές δυσκολίες, η έλλειψη στρατηγικών γραφής και η χαμηλή αυτοπεποίθηση
Graham et.al.(2021)	Μετά-ανάλυση	Πολλαπλές μέθοδοι αξιολόγησης της γραφής, που κάλυπταν ορθογραφία, γραμματική, σύνταξη, λεξιλόγιο και συνοχή κειμένου.	Τα παιδιά με διαταραχές ανάγνωσης είχαν σημαντικά χαμηλότερες επιδόσεις στη γραφή Έντονη διαφορά στην ορθογραφία, γεγονός που υποδηλώνει ότι οι μαθητές με αναγνωστικές δυσκολίες δυσκολεύονται ιδιαίτερα στην εφαρμογή κανόνων φωνολογικής και μορφολογικής δομής των λέξεων Τα παιδιά με δυσκολίες ανάγνωσης είχαν χαμηλότερες επιδόσεις στη γραφή ακόμα και όταν συγκρίθηκαν με μικρότερους μαθητές που είχαν παρόμοιο επίπεδο ανάγνωσης
Santangelo(2014)	Αφηγηματική ανασκόπηση	Ανάλυση γραπτών κειμένων Ανάλυση διαδικασίας γραφής Λεκτικά πρωτόκολλα Ερωτηματολόγια αυτοαναφοράς	Οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες αφιερώνουν ελάχιστο χρόνο στον σχεδιασμό, παράγουν κείμενα που είναι σύντομα και φτωχά σε λεπτομέρειες, δεν αφιερώνουν χρόνο για αναθεώρηση και περιορίζονται στη διόρθωση επιφανειακών λαθών
Dockrell et.al.(2014)	93 μαθητές με γλωσσική διαταραχή 10 ετών	Δομημένο πρωτόκολλο με ποιοτικές και ποσοτικές αναλύσεις	Σημαντικές δυσκολίες στην ορθογραφία, σύνταξη και γραμματική ακρίβεια Μικρότερης έκτασης κείμενα με γραμματικά και φωνολογικά λάθη Λιγότερο συνεκτικά και

Συγγραφείς	Δείγμα	Αξιολόγηση γραπτού λόγου	Αποτελέσματα
			αναπτυγμένα κείμενα λόγω μειωμένης μνήμης εργασίας
Zuanetti et.al.(2016)	171 παιδιά 4 ^{ης} ή 5 ^{ης} τάξης δημοτικού	Πολλαπλές μέθοδοι αξιολόγησης της γραφής, εστιάζοντας σε τρεις βασικούς τομείς: ορθογραφία, γραμματική και περιεχόμενο	Ανοργάνωτα κείμενα με ανομοιόμορφο μέγεθος γραμμάτων και κακή χρήση χώρου στη σελίδα Πολλαπλά ορθογραφικά λάθη Δυσκολίες στο σχηματισμό και κλίση ρημάτων Δυσνόητα κείμενα
Hebert et.al.(2018)	Jordan, 10χρονος μαθητής με δυλεξία	Πολλαπλές μέθοδοι αξιολόγησης, βασισμένες στην ορθογραφία, την κατανόηση της γλώσσας, τη μνήμη εργασίας και εκτελεστική λειτουργία, την ποιότητα και συνοχή κειμένου	Προβλήματα στη μεταγραφή(δυσανάγνωστη γραφή), στην εκτελεστική λειτουργία(οργάνωση σκέψεων) και στη μνήμη εργασίας(δυσκολία συγκράτησης πληροφοριών)

Πίνακας 3: Σχέση μαθησιακών δυσκολιών-γραφτού λόγου

Οι Graham et.al.(2017) πραγματοποίησαν μια μετα-ανάλυση, η οποία συγκρίνει τις δεξιότητες γραφής μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες και των τυπικά αναπτυσσόμενων συνομηλίκων τους. Η έρευνα συγκέντρωσε και ανέλυσε 53 μελέτες, οι οποίες περιλάμβαναν μαθητές από την Α' Δημοτικού έως τη Γ' Λυκείου, μετρώντας συνολικά 138 διαφορετικούς δείκτες γραφής.

Οι βασικοί παράγοντες που μελετήθηκαν ήταν:

- Ποιότητα γραπτού λόγου
- Οργάνωση και συνοχή
- Λεξιλόγιο
- Συντακτική ροή
- Γραμματική και ορθογραφία
- Έκταση και δομή του κειμένου

➤ Κίνητρο και αυτοαποτελεσματικότητα στη γραφή

Η ανάλυση αυτών των παραμέτρων συνέβαλε στην κατανόηση των παραγόντων που επηρεάζουν την ανάπτυξη των δεξιοτήτων γραφής των μαθητών.

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν ήταν ότι οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες σημείωσαν πολύ χαμηλές επιδόσεις σε όλους τους τομείς της γραφής. Επίσης, οι μεγαλύτερες διαφορές μεταξύ των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες και των τυπικών συνομηλίκων τους καταγράφηκαν στην ορθογραφία, την ποιότητα του κειμένου και την οργάνωση, ενώ οι μαθητές με δυσκολίες μάθησης έγραψαν μικρότερης έκτασης κείμενα, με λιγότερες ιδέες και λιγότερη συνοχή.

Συμπληρωματικά, οι διαφορές στη γραφή επηρεάζονται από διάφορους παράγοντες, όπως οι γλωσσικές και εκτελεστικές δυσκολίες, οι κινητικές δυσκολίες, η έλλειψη στρατηγικών γραφής και η χαμηλή αυτοπεποίθηση. Οι μαθητές με γλωσσικές και εκτελεστικές δυσκολίες δυσκολεύονται να μετατρέψουν τις σκέψεις τους σε γραπτό λόγο, ενώ έχουν περιορισμένη μνήμη εργασίας και εκτελεστικές λειτουργίες. Παράλληλα, οι κινητικές δυσκολίες επηρεάζουν τη γραφή με το χέρι, κάνοντάς τη δυσανάγνωστη και αργή, ενώ συχνά παρατηρούνται λάθη σε γραμματικούς κανόνες και ορθογραφία. Επιπλέον, η έλλειψη στρατηγικών γραφής οδηγεί στην απουσία σχεδιασμού και αναθεώρησης των κειμένων, καθώς και στην αδυναμία ελέγχου των λαθών. Τέλος, η χαμηλή αυτοπεποίθηση και το μειωμένο κίνητρο αποτελούν σημαντικούς ανασταλτικούς παράγοντες, καθώς οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες συχνά θεωρούν τον εαυτό τους «κακούς» στη γραφή, δυσκολεύονται να παραμείνουν συγκεντρωμένοι και αδυνατούν να ολοκληρώσουν τα γραπτά τους.

Επομένως, αποδεικνύεται ότι οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες αντιμετωπίζουν σημαντικές προκλήσεις στη γραπτή έκφραση. Για την αντιμετώπισή τους, απαιτούνται εστιασμένες εκπαιδευτικές παρεμβάσεις και χρήση στρατηγικών διδασκαλίας που να λαμβάνουν υπόψη τις γνωστικές και συναισθηματικές ανάγκες τους.

Παρόμοια, οι Graham et.al.(2021) πραγματοποίησαν ξανά μια μετα-ανάλυση, στην οποία διερευνούν τη σχέση μεταξύ δυσκολιών ανάγνωσης και δυσκολιών στη γραφή, εξετάζοντας πολλαπλές πτυχές της γραπτής έκφρασης.

Η ανάλυση έδειξε ότι τα παιδιά με διαταραχές ανάγνωσης είχαν σημαντικά χαμηλότερες επιδόσεις στη γραφή σε σχέση με τους συνομήλικούς τους χωρίς δυσκολίες. Οι μεγαλύτερες διαφορές εντοπίστηκαν στην ορθογραφία, τη σύνταξη,

το λεξιλόγιο, την ποιότητα του γραπτού κειμένου και την οργάνωση του κειμένου. Η πιο έντονη διαφορά εμφανίστηκε στην ορθογραφία, γεγονός που υποδηλώνει ότι οι μαθητές με αναγνωστικές δυσκολίες δυσκολεύονται ιδιαίτερα στην εφαρμογή κανόνων φωνολογικής και μορφολογικής δομής των λέξεων. Επίσης, τα παιδιά με δυσκολίες ανάγνωσης είχαν χαμηλότερες επιδόσεις στη γραφή ακόμα και όταν συγκρίθηκαν με μικρότερους μαθητές που είχαν παρόμοιο επίπεδο ανάγνωσης. Αυτό δείχνει ότι οι δυσκολίες γραφής δεν σχετίζονται αποκλειστικά με την αναγνωστική ικανότητα, αλλά ενδέχεται να οφείλονται και σε γενικότερες γνωστικές και γλωσσικές αδυναμίες. Η εύρεση αυτή ενισχύει την άποψη ότι οι δυσκολίες στη γραφή απαιτούν ξεχωριστή υποστήριξη, πέρα από την ενίσχυση της ανάγνωσης.

Σύμφωνα με την Santangelo (2014), οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες δυσκολεύονται σε τρία βασικά στάδια της γραφής: στον σχεδιασμό, την παραγωγή κειμένου και την αναθεώρηση. Ειδικότερα, στο στάδιο του σχεδιασμού, οι ικανοί γραφείς αναπτύσσουν και ιεραρχούν στόχους πριν ξεκινήσουν τη συγγραφή, ενώ παράλληλα δημιουργούν στρατηγικές για την οργάνωση των ιδεών τους. Αντίθετα, οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες αφιερώνουν ελάχιστο χρόνο στον σχεδιασμό, συχνά λιγότερο από ένα λεπτό, δεν διαμορφώνουν σαφείς στόχους και εφαρμόζουν τη στρατηγική "knowledge telling", καταγράφοντας τις ιδέες τους όπως τους έρχονται, χωρίς συνοχή. Οι κύριες αιτίες αυτών των δυσκολιών περιλαμβάνουν τη δυσκολία στην ανάκληση πληροφοριών από τη μνήμη, την περιορισμένη γνώση για τα είδη κειμένου και τη δομή τους, καθώς και την αδυναμία συντονισμού και εκτέλεσης στρατηγικών σχεδιασμού. Στο στάδιο της παραγωγής κειμένου, οι ικανοί γραφείς μετατρέπουν τις σκέψεις τους σε γλωσσικές προτάσεις με ευκολία και γράφουν με γραμματική, συντακτική και ορθογραφική ακρίβεια. Αντίθετα, οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες παράγουν κείμενα που είναι σύντομα και φτωχά σε λεπτομέρειες, παρουσιάζουν πολλά γραμματικά και ορθογραφικά λάθη και συχνά έχουν δυσανάγνωστη και αργή γραφή. Οι κύριες αιτίες αυτών των δυσκολιών περιλαμβάνουν την περιορισμένη αυτόματη ανάκληση λέξεων, τα προβλήματα στη σύνταξη και τη δομή των προτάσεων, καθώς και τη χαμηλή ταχύτητα και ακρίβεια γραφής. Τέλος, στο στάδιο της αναθεώρησης, οι ικανοί γραφείς εξετάζουν και βελτιώνουν το κείμενό τους, δίνοντας έμφαση στη συνοχή, το ύφος και τη δομή. Αντίθετα, οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες συχνά δεν αφιερώνουν χρόνο για αναθεώρηση, περιορίζονται στη διόρθωση επιφανειακών λαθών, όπως η στίξη και η

ορθογραφία, ενώ οι περισσότερες αλλαγές που κάνουν δεν συμβάλλουν ουσιαστικά στη βελτίωση της ποιότητας του κειμένου. Οι κύριες αιτίες αυτών των δυσκολιών περιλαμβάνουν την έλλειψη γνώσης για το πώς να αναθεωρούν ένα κείμενο, τη δυσκολία στη διόρθωση και αναδιάρθρωση προτάσεων, καθώς και την απουσία αυτορρύθμισης, καθώς δεν γνωρίζουν πώς να αξιολογούν την ποιότητα του γραπτού τους.

Συμπληρωματικά, η μελέτη των Dockrell et.al.(2014) εξετάζει την παραγωγή γραπτού λόγου σε μαθητές με γλωσσικές διαταραχές και διαταραχές του αυτιστικού φάσματος. Στην προκειμένη περίπτωση, θα ασχοληθούμε μόνο για τα άτομα με γλωσσικές διαταραχές.

Η γραφή επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες, όπως η ορθογραφία, η μνήμη εργασίας, η καλλιγραφία και ο προφορικός λόγος. Οι μαθητές με γλωσσικές διαταραχές έκαναν πολλά ορθογραφικά και γραμματικά λάθη, καθώς δυσκολεύονταν να θυμηθούν κανόνες σύνταξης και γραμματικής. Επιπλέον, η χαμηλή μνήμη εργασίας επηρέαζε την ικανότητά τους να οργανώσουν το κείμενό τους και να διαχειριστούν τη συνοχή του. Ωστόσο, δεν παρουσίαζαν ιδιαίτερες δυσκολίες στην καλλιγραφία. Ο προφορικός λόγος διαδραματίζει επίσης σημαντικό ρόλο στη γραφή, καθώς οι μαθητές με καλύτερη προφορική έκφραση παρήγαγαν πιο πλούσια και δομημένα κείμενα. Αντίθετα, όσοι είχαν φτωχό λεξιλόγιο δυσκολεύονταν να αναπτύξουν τις ιδέες τους με σαφήνεια και συνοχή.

Οι μαθητές με γλωσσικές διαταραχές παρουσίασαν σημαντικές δυσκολίες στην παραγωγή γραπτού λόγου, ιδιαίτερα στην ορθογραφία, τη σύνταξη και τη γραμματική ακρίβεια. Τα κείμενά τους ήταν μικρότερης έκτασης, με περισσότερα γραμματικά και φωνολογικά λάθη, γεγονός που δείχνει ότι οι δυσκολίες τους στη μεταγραφή επηρεάζουν άμεσα την ποιότητα της γραφής τους. Επιπλέον, η μειωμένη μνήμη εργασίας τους περιόριζε την ικανότητα να οργανώνουν και να επεξεργάζονται τις πληροφορίες κατά τη συγγραφή, οδηγώντας σε λιγότερο συνεκτικά και αναπτυγμένα κείμενα. Συνολικά, τα ευρήματα υποδεικνύουν ότι οι δυσκολίες αυτών των μαθητών στη γραφή είναι άμεσα συνδεδεμένες με τα ελλείμματα στη γλωσσική τους επεξεργασία και απαιτούν στοχευμένες παρεμβάσεις για τη βελτίωση της σύνταξης, της ορθογραφίας και της οργάνωσης του κειμένου.

Επιπλέον, οι Zuanetti et.al.(2016) εξέτασαν τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν στη

γραφή τα παιδιά του δημοτικού, συγκρίνοντας μαθητές με και χωρίς δυσκολίες και εστιάζοντας σε ορθογραφικά λάθη, γραμματικές μεταβλητές και περιεχόμενο των κειμένων τους. Ύστερα από την έρευνα που διεξήχθη, τα αποτελέσματα ανέδειξαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων σε τρεις βασικές κατηγορίες:

1. Ορθογραφία και γραφή

Τα παιδιά με δυσκολίες στη γραφή και την ανάγνωση παρουσίασαν ανοργάνωτο κείμενο, με ανομοιόμορφο μέγεθος γραμμάτων και κακή χρήση του χώρου στη σελίδα. Επιπλέον, εμφάνισαν πολλαπλά ορθογραφικά λάθη, κυρίως στις ακόλουθες κατηγορίες:

- Συλλαβές σύνθετης δομής (π.χ. *prato* → *pato*).
- Φωνογραφικές σχέσεις (π.χ. *s* αντί για *z*).
- Λανθασμένη χρήση των τόνων.
- Λάθη λόγω προφορικότητας, καθώς έγραφαν όπως προφέρουν τις λέξεις.
- Λανθασμένο διαχωρισμό των λέξεων (π.χ. *para casa* → *paracasa*).
- Αντιστροφές γραμμάτων ή συλλαβών, αν και αυτές οι περιπτώσεις ήταν σπάνιες.

Συνολικά, η ομάδα των μαθητών με δυσκολίες είχε τριπλάσιο αριθμό ορθογραφικών λαθών σε σύγκριση με την ομάδα παιδιών χωρίς δυσκολίες.

2. Γραμματική ανάλυση

Στη χρήση των γραμματικών κατηγοριών, τα παιδιά με δυσκολίες παρουσίασαν:

- Ίδια χρήση ουσιαστικών, επιθέτων και αντωνυμιών με τα παιδιά χωρίς δυσκολίες.
- Δυσκολίες στον σχηματισμό και την κλίση των ρημάτων.
- Λιγότερη χρήση χρονικών επιρρημάτων (*μετά, πριν, τότε*), κάτι που έκανε τις αφηγήσεις τους λιγότερο κατανοητές.
- Μεγαλύτερο ποσοστό ακατανόητων λέξεων, λόγω λαθών ή κακής δομής προτάσεων.

Η κύρια διαφορά μεταξύ των ομάδων εντοπίζεται στην οργάνωση των προτάσεων και στην κατανόηση της δομής μιας αφήγησης.

3. Περιεχόμενο και συνοχή

Το περιεχόμενο των κειμένων αναλύθηκε με βάση:

- Τη δομή του κειμένου (αρχή, μέση, τέλος).
- Τη συνοχή και συνέχεια (διατήρηση χαρακτήρων, χώρου και χρόνου).
- Τον πλούτο λεξιλογίου.
- Τη δημιουργικότητα.

Τα παιδιά δίχως δυσκολίες ανέπτυξαν ολοκληρωμένες αφηγήσεις, με σωστή αλληλουχία γεγονότων, περιγραφές συναισθημάτων και σύνδεση της ιστορίας με προσωπικά βιώματα.

Αντίθετα, τα παιδιά με δυσκολίες:

- Περιορίστηκαν στην απλή περιγραφή της εικόνας, χωρίς φαντασία ή δημιουργικότητα.
- Δεν δημιούργησαν χαρακτήρες ή αφήγηση με λογική αλληλουχία.
- Απέτυχαν να συνδέσουν γεγονότα μεταξύ τους.
- Έγραψαν μικρότερα κείμενα (Παιδιά χωρίς δυσκολίες: ~70 λέξεις, Παιδιά με δυσκολίες: ~47 λέξεις).

Γενικότερα, τα κείμενα της ομάδας των μαθητών με δυσκολίες ήταν δυσνόητα και λιγότερο κατανοητά για τον αναγνώστη.

Επίσης, το άρθρο των Hebert et.al.(2018) εξετάζει τις δυσκολίες γραφής των παιδιών με δυσλεξία, χρησιμοποιώντας το μοντέλο της απλής θεώρησης της γραφής. Στην περίπτωση της δυσλεξίας, οι δυσκολίες στη φωνολογική επεξεργασία επηρεάζουν την ικανότητα των παιδιών να αντιστοιχίζουν ήχους και γράμματα, οδηγώντας σε προβλήματα ορθογραφίας. Επιπλέον, η περιορισμένη μνήμη εργασίας δυσκολεύει τη διατήρηση και οργάνωση πληροφοριών κατά τη γραφή, ενώ η εκτελεστική λειτουργία επηρεάζεται αρνητικά, καθιστώντας δύσκολη τη σύνταξη και την αναθεώρηση των κειμένων. Συνεπώς, η δυσλεξία δεν περιορίζεται μόνο σε ορθογραφικά λάθη, αλλά επηρεάζει συνολικά τη διαδικασία της γραφής, καθιστώντας την πιο απαιτητική και λιγότερο αποτελεσματική.

Το άρθρο περιγράφει την περίπτωση του Jordan, ενός 10χρονου μαθητή με δυσλεξία, ο οποίος αντιμετωπίζει σημαντικές δυσκολίες στη γραφή. Τα προβλήματά του εντοπίζονται σε τρεις βασικούς τομείς. Πρώτον, στη μεταγραφή, καθώς η γραφή του

είναι δυσανάγνωστη, με λάθος σχηματισμό γραμμάτων, άνισο μέγεθος, κακή ορθογραφία (π.χ. *frinds* αντί για *friends*) και παράλειψη κενών μεταξύ των λέξεων. Δεύτερον, στην εκτελεστική λειτουργία, καθώς δυσκολεύεται να οργανώσει τις σκέψεις του, να αναπτύξει επιχειρήματα και να διατηρήσει συνοχή στο κείμενό του, ενώ πολλές προτάσεις του ακολουθούν κυκλική λογική (π.χ. *Playing with friends are fun to play with them*). Τρίτον, στη μνήμη εργασίας, αφού δυσκολεύεται να συγκρατήσει πληροφορίες κατά τη γραφή, ξεχνά λέξεις, επαναλαμβάνει ιδέες και εμφανίζει αστάθεια στην ορθογραφία της ίδιας λέξης (*because* → *beause*). Συνολικά, η περίπτωση του Jordan δείχνει τη στενή σχέση ανάμεσα στις δυσκολίες ανάγνωσης και γραφής, καθώς οι μαθητές με δυσλεξία δεν αντιμετωπίζουν μόνο ορθογραφικά προβλήματα, αλλά και δυσκολίες στην οργάνωση και έκφραση των σκέψεών τους γραπτά.

Γενικότερα, τα παιδιά με δυσλεξία δυσκολεύονται να αντιστοιχίσουν ήχους με γράμματα, να αποθηκεύσουν και να ανακαλέσουν ορθογραφικά μοτίβα και να εφαρμόσουν σωστά γραμματικούς κανόνες, όπως φαίνεται σε λάθη τύπου *plaing* αντί *playing*. Επίσης, συχνά εμφανίζουν αργή και δυσανάγνωστη γραφή, ασυνήθιστα σχήματα γραμμάτων και συχνά διαλείμματα κατά τη γραφή λόγω έλλειψης αυτοματισμού. Αυτό δεν οφείλεται απαραίτητα σε κινητικές δυσκολίες, αλλά κυρίως σε προβλήματα ορθογραφίας. Καθώς οι μαθητές σταματούν συχνά για να σκεφτούν πώς να γράψουν μια λέξη, η γραφή τους γίνεται πιο αργή και ακατάστατη, επηρεάζοντας συνολικά την ποιότητα του γραπτού τους.

Νοητική αναπηρία

Οι μαθητές με νοητική αναπηρία αντιμετωπίζουν σημαντικές δυσκολίες στη γραπτή έκφραση, καθώς δυσκολεύονται να διαμορφώσουν προτάσεις και να τις συνδέσουν με τρόπο που να εξασφαλίζει συνοχή και λογική ακολουθία. Συχνά, οι δυσκολίες αυτές δεν απορρέουν μόνο από τους γνωστικούς περιορισμούς, αλλά και από την ανεπαρκή διδασκαλία της γραμματικής και των δομών του γραπτού λόγου. Επιπλέον, τα άτομα με νοητική αναπηρία εμφανίζουν δυσκολίες στην ορθογραφία, τη σύνταξη και τη συνολική παραγωγή γραπτού κειμένου. Για τον λόγο αυτό, είναι απαραίτητο να εφαρμόζονται εξειδικευμένα εκπαιδευτικά προγράμματα που ενισχύουν τη γραπτή επικοινωνία και να διδάσκονται οι δεξιότητες γραφής με συστηματικό και εξατομικευμένο τρόπο (Σούλης, 2020).

Συγγραφείς	Δείγμα	Αξιολόγηση γραπτού λόγου	Αποτελέσματα
Sand et.al.(2025)	4 μαθητές(3 κορίτσια και ένα αγόρι) ηλικίας 10-13 ετών με ήπια νοητική αναπηρία	Ανάλυση κειμένου με βάση συγκεκριμένους δείκτες Σύγκριση μεταξύ χειρόγραφης και STT(Speech To Text) παραγωγής κειμένου	Μετά τη χρήση STT παρατηρήθηκε αύξηση του αριθμού λέξεων, βελτίωση ποιότητας κειμένου, θετική επίδραση στη ψυχολογία των μαθητών, μεγαλύτερη συμμετοχή σε γραπτές εργασίες και μακροπρόθεσμη διατήρηση της βελτίωσης στη γραφή
Gallego-Ortega et.al.(2022)	15 μαθητές(6 αγόρια και 9 κορίτσια) ηλικίας 15 ετών με απροσδιόριστη νοητική αναπηρία	Ανάλυση γραπτών δειγμάτων Συνεντεύξεις με τους μαθητές Παρατήρηση κατά τη διαδικασία συγγραφής Κλίμακες αυτοαναφοράς	Βασικές δυσκολίες στην ορθογραφία και τη γραμματική Αδυνατούν να δημιουργήσουν καλά δομημένες προτάσεις Δυσκολία συγκράτησης πληροφοριών εξαιτίας της μνήμης εργασίας
Varuzza et.al.(2015)	12 άτομα με σύνδρομο Down και 13 άτομα με σύνδρομο William	Πολλαπλές μέθοδοι αξιολόγησης γραφής	Τα άτομα με DS έκαναν περισσότερα λάθη στη γραφή σε σχέση με τα άτομα με WS και TD άτομα Τα άτομα με WS παρουσίασαν καλύτερη ορθογραφική γνώση Δεν υπήρξαν σημαντικές

Συγγραφείς	Δείγμα	Αξιολόγηση γραπτού λόγου	Αποτελέσματα
			διαφορές στους δείκτες χειρόγραφης γραφής
Van der Kaay et.al.(2000)	14 μαθητές(11 αγόρια και 3 κορίτσια) ηλικίας 6-10 ετών με ήπια νοητική αναπηρία	Κλίμακα ποιότητας οκτώ διαστάσεων	Βελτιώσεις στην οργάνωση των ιδεών Η πρόοδος στη δομή, το λεξιλόγιο και τη στίξη ήταν εμφανής στους μεγαλύτερους μαθητές Δεν διαπιστώθηκε σημαντική βελτίωση στην ορθογραφία

Πίνακας 4: Σχέση νοητικής αναπηρίας-γραπτού λόγου

Σύμφωνα με τους Sand et.al.(2025) η συγγραφή είναι μια πολύπλοκη διαδικασία που περιλαμβάνει σχεδιασμό, μεταγραφή και αναθεώρηση, και αποτελεί σημαντική πρόκληση για μαθητές με νοητικές αναπηρίες. Οι περισσότερες έρευνες επικεντρώνονται στις αναγνωστικές δεξιότητες αυτών των μαθητών, ενώ η συγγραφή έχει μελετηθεί λιγότερο, ειδικά σε σχέση με την υποστήριξη τεχνολογιών όπως το speech-to-text (STT). Ο σκοπός αυτής της μελέτης, λοιπόν, ήταν να εξετάσει εάν η εξατομικευμένη παρέμβαση μέσω STT μπορεί να βελτιώσει την παραγωγή κειμένου για μαθητές με νοητικές αναπηρίες.

Οι μαθητές με νοητική αναπηρία συχνά αντιμετωπίζουν πολλαπλές δυσκολίες στη γραφή, οι οποίες επηρεάζουν την ικανότητά τους να παράγουν οργανωμένα και κατανοητά κείμενα. Μία από τις κύριες προκλήσεις είναι η αδύναμη εργαζόμενη μνήμη, που δυσκολεύει τους μαθητές να διατηρούν και να επεξεργάζονται πληροφορίες ενώ γράφουν. Επιπλέον, οι δυσκολίες αποκωδικοποίησης, που προκύπτουν από περιορισμένη αναγνωστική ικανότητα, επηρεάζουν τόσο την κατανόηση των λέξεων όσο και τη σωστή μεταγραφή τους.

Επίσης, η μειωμένη λεπτή κινητικότητα αποτελεί έναν σημαντικό ανασταλτικό παράγοντα, καθώς οι μαθητές δυσκολεύονται να ελέγξουν το μολύβι ή το πληκτρολόγιο, με αποτέλεσμα η διαδικασία της γραφής να γίνεται χρονοβόρα και επίπονη. Τέλος, τα προβλήματα γλωσσικής επεξεργασίας, όπως το φτωχό λεξιλόγιο

και οι δυσκολίες στη σύνταξη, δυσχεραίνουν τη δομή και τη συνοχή του γραπτού λόγου. Για την αποτελεσματική υποστήριξη αυτών των μαθητών, είναι απαραίτητη η εφαρμογή εξειδικευμένων στρατηγικών διδασκαλίας και η αξιοποίηση τεχνολογικών εργαλείων που διευκολύνουν τη γραπτή επικοινωνία.

Τα αποτελέσματα έδειξαν σημαντικά οφέλη για τους μαθητές που χρησιμοποίησαν αυτήν την τεχνολογία. Συγκεκριμένα, παρατηρήθηκε αύξηση στον αριθμό των λέξεων και προτάσεων που παρήγαγαν, γεγονός που υποδηλώνει μεγαλύτερη ευχέρεια και άνεση στη γραπτή έκφραση. Επιπλέον, διαπιστώθηκε βελτίωση της ποιότητας των κειμένων τους, καθώς η τεχνολογία STT τούς επέτρεψε να επικεντρωθούν περισσότερο στο περιεχόμενο και στη δομή του λόγου τους, χωρίς να εμποδίζονται από τις μηχανικές δυσκολίες της γραφής. Παράλληλα, οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν ότι η χρήση του STT αύξησε τη συμμετοχή των μαθητών στη γραπτή εργασία, καθώς ένιωθαν λιγότερη απογοήτευση και περισσότερη ικανοποίηση από τις επιδόσεις τους. Τέλος, ένα από τα πιο ενθαρρυντικά ευρήματα της μελέτης ήταν ότι η βελτίωση στη γραφή των μαθητών διατηρήθηκε και τρεις μήνες μετά την ολοκλήρωση της παρέμβασης. Συγκεκριμένα, οι μαθητές συνέχισαν να γράφουν καλύτερα, είτε χρησιμοποιώντας την τεχνολογία Speech-to-Text (STT) είτε γράφοντας χειρόγραφα. Τα ευρήματα αυτά υπογραμμίζουν τη σημασία της αξιοποίησης τεχνολογικών εργαλείων στη διδασκαλία της γραπτής έκφρασης για μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες.

Οι Gallego-Ortega et.al.(2022) διερευνούν τις γνώσεις που έχουν οι μαθητές με νοητικές αναπηρίες σχετικά με τη συγγραφή. Στόχος είναι να κατανοηθεί πώς αυτοί οι μαθητές αντιλαμβάνονται τη διαδικασία της γραφής, ποιες δεξιότητες κατέχουν και ποιοι παράγοντες επηρεάζουν την ανάπτυξη των γραπτών τους ικανοτήτων.

Αρχικά, οι ερευνητές και ερευνήτριες της παρούσας μελέτης βασίζονται σε θεωρίες που σχετίζονται με τη γνωστική ανάπτυξη και τη γραφή και τις μαθησιακές δυσκολίες σε άτομα με νοητική αναπηρία. Ειδικότερα, αναφέρονται στη θεωρία του Vygotsky, η οποία υποστηρίζει ότι η μάθηση είναι μια κοινωνική διαδικασία και βασίζεται στην αλληλεπίδραση του μαθητή με το περιβάλλον του. Οι μαθητές με νοητικές αναπηρίες μαθαίνουν μέσα από τη συνεργασία με δασκάλους, γονείς και συνομηλίκους, οι οποίοι παρέχουν την απαραίτητη καθοδήγηση και υποστήριξη. Μία βασική έννοια στη θεωρία του Vygotsky είναι η Ζώνη Εγγύτερης Ανάπτυξης (ZPD), η οποία αναφέρεται στη διαφορά μεταξύ του τι μπορεί να κάνει ένας μαθητής

μόνος του και του τι μπορεί να επιτύχει με βοήθεια. Στην περίπτωση της γραφής, οι μαθητές με νοητικές αναπηρίες μπορούν να αναπτύξουν υψηλότερες δεξιότητες όταν λαμβάνουν κατάλληλη καθοδήγηση, όπως ανατροφοδότηση, υποδείξεις και παραδείγματα από τους εκπαιδευτικούς ή τους συνομηλίκους τους. Επιπλέον, ο ρόλος της γλώσσας είναι καθοριστικός στη γνωστική ανάπτυξη. Η γλώσσα χρησιμεύει ως εργαλείο σκέψης και επικοινωνίας, επηρεάζοντας άμεσα την ανάπτυξη των δεξιοτήτων γραφής. Ωστόσο, οι μαθητές με νοητικές αναπηρίες συχνά αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην έκφραση των σκέψεών τους λόγω περιορισμένης γλωσσικής ικανότητας, γεγονός που μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τη συνοχή και τη σαφήνεια των γραπτών τους κειμένων.

Η άλλη θεωρία, στην οποία στηρίζονται, είναι η θεωρία της επεξεργασίας πληροφορίας (Information Processing Theory), που υποστηρίζει ότι η γραφή είναι μια πολύπλοκη διαδικασία που απαιτεί τη διαχείριση και οργάνωση πληροφοριών μέσα από γνωστικές λειτουργίες, όπως η μνήμη και η μεταγνώση. Η μνήμη εργασίας (working memory) είναι ζωτικής σημασίας για τη διαδικασία της γραφής, καθώς επιτρέπει στον μαθητή να συγκρατεί και να οργανώνει ιδέες, να συνθέτει προτάσεις και να διατηρεί τη συνοχή του κειμένου. Οι μαθητές με νοητικές αναπηρίες συχνά έχουν χαμηλότερη μνημονική ικανότητα, γεγονός που δυσκολεύει τη διατήρηση και τη διαχείριση των πληροφοριών κατά τη συγγραφή. Επιπλέον, οι μεταγνωστικές στρατηγικές παίζουν σημαντικό ρόλο στη βελτίωση της γραφής. Οι μαθητές χρειάζεται να αναπτύξουν δεξιότητες αυτοδιόρθωσης και αναθεώρησης του κειμένου τους, προκειμένου να βελτιώνουν τη δομή και το περιεχόμενό του. Ωστόσο, οι μαθητές με νοητικές αναπηρίες μπορεί να δυσκολεύονται να αναγνωρίσουν λάθη και να τα διορθώσουν αποτελεσματικά, γεγονός που μπορεί να επηρεάσει την ποιότητα των γραπτών τους.

Η μελέτη εξετάζει, επίσης, πώς τα χαρακτηριστικά της νοητικής αναπηρίας επηρεάζουν την ικανότητα γραφής, βασιζόμενο σε προηγούμενες έρευνες. Οι μαθητές με νοητικές αναπηρίες παρουσιάζουν περιορισμένη αφηρημένη σκέψη, γεγονός που δυσκολεύει την ανάπτυξη σύνθετων ιδεών σε γραπτό λόγο. Επιπλέον, η αδυναμία διατήρησης πληροφοριών λόγω μειωμένης μνήμης εργασίας καθιστά δύσκολη τη σύνταξη μεγάλων και συνεκτικών κειμένων, επηρεάζοντας τόσο τη δομή όσο και τη συνοχή τους. Παράλληλα, η μειωμένη αυτό-ρύθμιση των μαθητών σημαίνει ότι χρειάζονται συνεχή καθοδήγηση και ανατροφοδότηση για να βελτιώσουν τη γραφή τους, καθώς δυσκολεύονται να εντοπίσουν και να διορθώσουν

τα λάθη τους.

Τα ευρήματα της έρευνας έδειξαν ότι οι μαθητές με νοητικές αναπηρίες αντιλαμβάνονται τη γραφή κυρίως μέσα από τρεις βασικές λειτουργίες. Πρώτον, τη βλέπουν ως μέσο επικοινωνίας, χρησιμοποιώντας τη γραφή για να αλληλεπιδράσουν με άλλους ανθρώπους. Δεύτερον, την αντιμετωπίζουν ως δραστηριότητα μάθησης, όπου η πράξη της γραφής τους βοηθά να κατανοήσουν και να αφομοιώσουν νέες πληροφορίες. Τέλος, τη θεωρούν ως εργαλείο προσωπικής έκφρασης, χρησιμοποιώντας τη για να εξωτερικεύσουν συναισθήματα, σκέψεις και εμπειρίες. Στην πράξη, οι μαθητές με νοητικές αναπηρίες παρουσιάζουν σημαντικές δυσκολίες στις δεξιότητες γραφής. Ένα βασικό πρόβλημα εντοπίζεται στην ορθογραφία και τη γραμματική, καθώς πολλοί μαθητές δυσκολεύονται να εφαρμόσουν τους βασικούς κανόνες της γλώσσας. Επιπλέον, αντιμετωπίζουν προκλήσεις στην οργάνωση του κειμένου, αδυνατώντας να δημιουργήσουν συνεκτικές και καλά δομημένες προτάσεις και παραγράφους. Ένας ακόμη παράγοντας που επηρεάζει αρνητικά τη διαδικασία της γραφής είναι η μνήμη εργασίας, καθώς οι μαθητές δυσκολεύονται να συγκρατήσουν και να επεξεργαστούν πληροφορίες κατά τη συγγραφή, γεγονός που επηρεάζει τη συνοχή και τη συνέχεια των κειμένων τους. Η εκπαιδευτική προσέγγιση και το γενικότερο υποστηρικτικό περιβάλλον διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων γραφής. Η διαφοροποιημένη διδασκαλία φαίνεται να συμβάλλει σημαντικά, καθώς οι μαθητές που έλαβαν εξατομικευμένη υποστήριξη παρουσίασαν μεγαλύτερη πρόοδο στη γραφή. Επίσης, η χρήση τεχνολογίας αποδείχθηκε ιδιαίτερα ωφέλιμη, με βοηθητικά εργαλεία, όπως τα προγράμματα ορθογραφικού ελέγχου, να βελτιώνουν τις επιδόσεις τους. Τέλος, η ενθάρρυνση και η υποστήριξη από εκπαιδευτικούς και γονείς είχαν θετικό αντίκτυπο, βοηθώντας τους μαθητές να αποκτήσουν μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση και να αναπτύξουν τις δεξιότητές τους στη γραφή.

Συνεπώς, οι μαθητές με νοητικές αναπηρίες διαθέτουν μια περιορισμένη αλλά ουσιαστική κατανόηση της γραφής, η οποία τους επιτρέπει να τη χρησιμοποιούν ως μέσο επικοινωνίας, μάθησης και προσωπικής έκφρασης. Ωστόσο, η ανάπτυξη των γραπτών τους δεξιοτήτων επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες, όπως οι γνωστικές τους ικανότητες, το εκπαιδευτικό περιβάλλον και οι διδακτικές προσεγγίσεις που εφαρμόζονται. Η διαφοροποιημένη διδασκαλία, που προσαρμόζεται στις ανάγκες τους, και η αξιοποίηση της τεχνολογίας, όπως τα βοηθητικά λογισμικά γραφής, μπορούν να βελτιώσουν σημαντικά την ικανότητά

τους στη γραφή, ενισχύοντας τη συνοχή, τη δομή και την ορθότητα των κειμένων τους.

Σύμφωνα με τους Varuzza et.al.(2015) μόνο λίγες μη συστηματικές μελέτες έχουν ερευνήσει τις ικανότητες γραφής σε άτομα με σύνδρομο Down. Αν και έχει εντοπιστεί μια θετική συσχέτιση μεταξύ της συλλαβικής φωνολογικής επίγνωσης και των ικανοτήτων γραφής σε άτομα με σύνδρομο Down, η φωνημική επίγνωση φαίνεται να αναπτύσσεται μόνο όταν οι δεξιότητες γραφής έχουν ήδη αποκτηθεί. Παράλληλα, η κατανόηση του λεξιλογίου αναγνωρίζεται ως ο πιο αξιόπιστος προγνωστικός παράγοντας για τις δεξιότητες γραπτής αφήγησης σε άτομα με σύνδρομο Down, τονίζοντας τη σημασία της σύνδεσης ανάμεσα στο λεξιλόγιο και την εγγραμματοσύνη. Επιπλέον, διαπιστώθηκε ότι τα άτομα με σύνδρομο Down διαπράττουν περισσότερα ορθογραφικά λάθη σε σύγκριση με τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά με αντίστοιχο επίπεδο ανάγνωσης. Όσον αφορά τη δεξιότητα της γραφής με το χέρι, παρατηρήθηκαν δυσκολίες σε ενήλικες με σύνδρομο Down συγκριτικά με τυπικά αναπτυσσόμενα άτομα της ίδιας χρονολογικής ηλικίας, κάτι που ερμηνεύτηκε ως δυσκολία στον συντονισμό των κινήσεων που απαιτούνται για τη διαδικασία της γραφής.

Μέχρι σήμερα, οι δεξιότητες γραφής σε άτομα με σύνδρομο Williams (WS) έχουν αναλυθεί συστηματικά μόνο όσον αφορά τη γραφή με το χέρι, όπου διαπιστώθηκαν μειωμένες επιδόσεις σε σύγκριση με ομάδες ελέγχου που αντιστοιχούσαν στη χρονολογική ηλικία. Ο σκοπός της παρούσας διερευνητικής μελέτης είναι να εξετάσει την οργάνωση της σύνθετης γνωστικής διαδικασίας της γραφής, προσπαθώντας να διαχωρίσει τα διαφορετικά της συστατικά σε δύο πληθυσμούς με νοητική αναπηρία (ID). Η διερεύνηση διαφορετικών γενετικών συνδρόμων που συνδέονται με νοητική αναπηρία μπορεί να συμβάλει στην κατανόηση του αν τα προβλήματα γραφής οφείλονται αποκλειστικά στη νοητική αναπηρία ή αν, αντίθετα, είναι συγκεκριμένα για κάθε σύνδρομο. Παράλληλα, μπορεί να αναδειχθεί αν ορισμένες δεξιότητες γραφής διατηρούνται σε άτομα με νοητική αναπηρία. Αν οι ικανότητες γραφής δεν εξαρτώνται από το επίπεδο IQ αλλά σχετίζονται με τις συγκεκριμένες γενετικές αλλοιώσεις που χαρακτηρίζουν το κάθε σύνδρομο, τα αποτελέσματα θα δείξουν διαφορές ανάμεσα στις ομάδες WS και DS. Αν, όμως, οι δυσκολίες γραφής σχετίζονται περισσότερο με τη σοβαρότητα της νοητικής αναπηρίας και όχι με την αιτιολογία, τότε οι ικανότητες γραφής των ατόμων με WS

και DS θα είναι παρόμοιες.

Για να εξεταστούν οι δεξιότητες γραφής σε άτομα με νοητική αναπηρία, συμμετείχαν στη μελέτη άτομα με DS και WS, τα οποία αντιστοιχίστηκαν ως προς το IQ και τη χρονολογική ηλικία (CA). Η σύγκριση έγινε με μια ομάδα μικρότερων σε ηλικία παιδιών με τυπική ανάπτυξη (TD), που είχαν παρόμοιο γνωστικό επίπεδο και ανάλογο επίπεδο αναγνωστικής ικανότητας (RA), με σκοπό να διαπιστωθεί αν οι δεξιότητες γραφής τους είναι αυτές που αναμένονται για το αντίστοιχο γνωστικό και αναγνωστικό επίπεδο. Η μελέτη εξέτασε τόσο δεξιότητες χαμηλού επιπέδου (π.χ. γραφή με το χέρι) όσο και υψηλού επιπέδου (π.χ. σύνθεση κειμένου). Επίσης, αναλύθηκε η γνώση της αλφαβητικής αρχής και της μετατροπής φωνήματος-γραφήματος, που αφορά κυρίως τη γραφή ψευδολέξεων, καθώς και οι ορθογραφικές και λεξικές δεξιότητες που είναι απαραίτητες για τη γραφή λέξεων και κειμένων.

Η μελέτη διερεύνησε διάφορες πτυχές των ικανοτήτων γραφής, περιλαμβάνοντας τις δεξιότητες χαμηλού επιπέδου στην μεταγραφή, την ορθογραφία και τις δεξιότητες σύνθεσης κειμένων. Και οι δύο κλινικές ομάδες παρουσίασαν διακριτά προφίλ με συγκεκριμένες αδυναμίες, ενώ υπήρχαν και κάποια κοινά χαρακτηριστικά. Ειδικότερα, παρατηρήθηκε ένα κοινό μοτίβο μεταξύ των ομάδων με σύνδρομο και των ομάδων ελέγχου στις εργασίες, όπως στην συγγραφή μιας λίστας αντικειμένων σε υπνοδωμάτιο, στα λάθη στη σύνθεση κειμένου, στην αντιγραφή και στους τύπους λαθών που έγιναν. Ωστόσο, υπήρχαν διαφορές στην εργασία υπαγόρευσης λέξεων, όπου τα άτομα με DS έκαναν περισσότερα λάθη σε σύγκριση με τα άτομα με WS και TD. Στην εργασία υπαγόρευσης ψευδολέξεων, και οι δύο ομάδες με αναπτυξιακή αναπηρία παρουσίασαν περισσότερα λάθη από τα παιδιά με φυσιολογική ανάπτυξη. Επιπλέον, οι ικανότητες γραφής των ατόμων με WS ήταν σύμφωνες με την αναμενόμενη για την ηλικία ανάγνωσης (RA) και ηλικία νοημοσύνης (MA), εκτός από την εργασία υπαγόρευσης ψευδολέξεων, όπου παρουσίασαν περισσότερα λάθη από τα παιδιά ελέγχου. Παράλληλα, τα άτομα με DS έκαναν περισσότερα λάθη στην γραφή λέξεων σε σχέση με τα άτομα με WS και TD, ενισχύοντας την υπόθεση ότι υπάρχει ένα συγκεκριμένο προφίλ σε διαφορετικά γενετικά σύνδρομα.

Επίσης, τα άτομα με WS παρουσίασαν καλύτερη ορθογραφική γνώση από τις δεξιότητες μετατροπής ήχου σε γράμματα. Όπως ήταν αναμενόμενο, τα άτομα με DS παρουσίασαν περισσότερα λάθη σε σχέση με τα άτομα με WS και TD στη γραφή ψευδολέξεων. Τα άτομα με DS παρουσίασαν ελλείμματα τόσο στις διαδικασίες αναγνώρισης ολόκληρης λέξης όσο και στην μετατροπή φωνημάτων-γραμμάτων,

όπως καταδεικνύεται από τις δυσκολίες τους στην υπαγόρευση λέξεων και ψευδολέξεων.

Στην εργασία σύνθεσης κειμένου, οι τρεις ομάδες δεν διέφεραν ως προς την αναλογία λέξεων/επεισοδίων, την αναλογία λαθών/λέξεων και τους τύπους λαθών που έγιναν. Ωστόσο, σε αντίθεση με τα παιδιά με φυσιολογική ανάπτυξη και τα άτομα με WS, η ικανότητα αναφοράς γεγονότων με συνοχή ήταν μειωμένη στα άτομα με DS. Τέλος, οι ομάδες με αναπτυξιακή αναπηρία και τα παιδιά με φυσιολογική ανάπτυξη δεν παρουσίασαν διαφορές στους δείκτες χειρόγραφης γραφής (όπως ο προσανατολισμός των γραμμάτων, η πίεση και το μέγεθος των γραμμάτων).

Τέλος, σύμφωνα με τους Van der Kaay et.al.(2000) η απόκτηση γραπτής γλώσσας παρουσιάζει σοβαρές δυσκολίες για τα παιδιά με ήπια νοητική αναπηρία. Τα παιδιά αυτά συχνά αντιμετωπίζουν προβλήματα στην ανάγνωση, στην ορθογραφία και σε άλλες πτυχές της γραπτής γλώσσας, και ως εκ τούτου χρειάζονται εξατομικευμένη διδασκαλία. Για τα παιδιά με ήπια νοητική αναπηρία, η διαδικασία αναθεώρησης συχνά περιλαμβάνει την αντιγραφή του κειμένου, κάτι που μπορεί να θεωρηθεί αργή και επίπονη διαδικασία. Για να μειωθεί η απογοήτευση, οι μαθητές συνήθως γράφουν πιο σύντομα κείμενα και χρησιμοποιούν απλούστερες συντακτικές και γραμματικές δομές, οι οποίες απαιτούν λιγότερες διορθώσεις.

Στην παρούσα μελέτη, καταγράφηκαν σημαντικές βελτιώσεις στην οργάνωση των ιδεών και για τις δύο ομάδες μαθητών. Αυτές οι βελτιώσεις πιθανώς οφείλονται στη μεγαλύτερη ευκολία που τους παρείχε ο υπολογιστής στην καταγραφή και επεξεργασία των κειμένων τους. Μέσω των λειτουργιών αποκοπής και επικόλλησης, οι μαθητές μπορούσαν να τροποποιούν το γραπτό τους χωρίς να χρειάζεται να το ξαναγράφουν από την αρχή. Η πρόοδος σε άλλους τομείς της γραπτής γλώσσας, όπως η δομή προτάσεων, το λεξιλόγιο και η στίξη, ήταν πιο εμφανής στους μεγαλύτερους μαθητές. Ωστόσο, πρέπει να σημειωθεί ότι αυτοί είχαν στη διάθεσή τους τον υπολογιστή για δύο μήνες, ενώ οι μικρότεροι μόνο για έναν. Είναι λογικό ότι μια μεγαλύτερη περίοδος χρήσης θα οδηγούσε σε ακόμα μεγαλύτερες βελτιώσεις και για τους μικρότερους μαθητές. Επιπλέον, η διάρκεια των δύο μηνών για τους μεγαλύτερους μαθητές δεν θεωρείται ιδιαίτερα μεγάλη από εκπαιδευτική άποψη, ειδικά σε ό,τι αφορά την ανάπτυξη των δεξιοτήτων γραπτής έκφρασης. Επίσης, ένα ενδιαφέρον εύρημα της μελέτης είναι ότι η ορθογραφία ήταν ένας τομέας στον οποίο

οι εκπαιδευτικοί δεν διαπίστωσαν σημαντική βελτίωση για καμία από τις δύο ομάδες.

Διαταραχή αυτιστικού φάσματος(ΔΑΦ)

Η διαταραχή αυτιστικού φάσματος (ΔΑΦ) αποτελεί νευροαναπτυξιακή διαταραχή που χαρακτηρίζεται από δυσκολίες στην κοινωνική αλληλεπίδραση και επικοινωνία, καθώς και από περιορισμένα, επαναλαμβανόμενα πρότυπα συμπεριφοράς. Αν και οι επικοινωνιακές προκλήσεις των παιδιών με ΔΑΦ έχουν μελετηθεί εκτενώς, η έρευνα σχετικά με την ικανότητά τους στην παραγωγή γραπτού λόγου παραμένει περιορισμένη. Η ετερογένεια που παρατηρείται στην προφορική γλώσσα των ατόμων με ΔΑΦ περιλαμβάνει τόσο σοβαρές δυσκολίες στην πραγματολογία όσο και σχετική διατήρηση της συντακτικής επάρκειας. Τα άτομα με ΔΑΦ ενδέχεται να παρουσιάζουν παρόμοιες δυσκολίες στην παραγωγή γραπτού λόγου, ωστόσο οι υποκείμενοι γλωσσικοί και γνωστικοί μηχανισμοί μπορεί να διαφέρουν. Η διερεύνηση αυτών των διαφορών είναι κρίσιμη για την κατανόηση των εμποδίων που αντιμετωπίζουν οι μαθητές με ΔΑΦ κατά την παραγωγή γραπτού λόγου και για την ανάπτυξη κατάλληλων εκπαιδευτικών παρεμβάσεων(Dockrell et.al., 2014).

Συγγραφείς	Δείγμα	Αξιολόγηση γραπτού λόγου	Αποτελέσματα
Dockrell et.al.(2014)	64 μαθητές με ΔΑΦ 10 ετών	Δομημένο πρωτόκολλο με ποιοτικές και ποσοτικές αναλύσεις	Οι μαθητές με ΔΑΦ υστερούν στη συνοχή και οργάνωση κειμένων, αλλά εμφανίζουν καλύτερη γραμματική ακρίβεια
Hilvert et.al.(2019)	22 παιδιά με ΔΑΦ και 22 τυπικώς αναπτυσσόμενα παιδιά 8-14 ετών	SALT(Systematic Analysis of Language Transcripts)	Δυσκολίες στη χρήση σύνθετης και σωστής γραμματικής Οι προσωπικές ιστορίες ήταν κακώς δομημένες Χρειάζονταν συνεχώς

Συγγραφείς	Δείγμα	Αξιολόγηση γραπτού λόγου	Αποτελέσματα
			υπενθυμίσεις για τη διατήρηση της συγκέντρωσης
Boisvert-Hamelin & Odier-Guedj(2021)	2 μαθητές με ΔΑΦ ηλικίας 14 ετών	Εθνογραφική προσέγγιση Ανάλυση γραπτών κειμένων Θεματική ανάλυση Ανάλυση σημασιολογικών και λανθανόντων θεμάτων Διασταύρωση δεδομένων από διαφορετικές πηγές	Προσπαθούν να αποδώσουν προσωπικό νόημα στη σχολική γραφή Έγραψαν για να συνδεθούν με άλλους Τα άτομα με ΔΑΦ αναζητούν τη κοινωνική σύνδεση
Price et.al.(2020)	14 έφηβοι με ΔΑΦ και 12 τυπικώς αναπτυσσόμενοι έφηβοι, ηλικίας 10-16 ετών	Μέτρα μήκους Παραγωγικότητα γραφής Σύνταξη Αξιολόγηση λεξιλογικής ποικιλίας μέσω δείκτη τύπου προς ποσοστό(Type-Token Ratio-TTR) Αξιολόγηση μακροδομής	Οι έφηβοι με ΔΑΦ παρουσίασαν μικρότερες παραγράφους στον πειστικό και εκθετικό τύπο γραφής Δεν παρουσίασαν συντακτικές δυσκολίες στους πειστικούς τύπους γραφής Έχουν λιγότερη εμπειρία με την εκθετική και πειστική γραφή
Godde et.al.(2018)	63 άτομα χωρισμένα σε 3 ομάδες(21 ενήλικες με ΔΑΦ/ 21 ενήλικες αντιστοιχισμένοι ως προς τη χρονολογική ηλικία , το φύλο και την πλευρίωση (δεξιόχειρες/αριστερόχειρες)/ 21 παιδιά αντιστοιχισμένα ως προς τη διανοητική ηλικία, το φύλο και την πλευρίωση	Μελέτη 1: Κλίμακα συνοπτικής αξιολόγησης χειρογραφής Μελέτη 2: Αξιολόγηση αισθητικοκινητικών δεξιοτήτων μέσω του NEPSY I	Οι ενήλικες με ΔΑΦ παρουσίασαν χειρότερη ποιότητα γραφής σε σύγκριση με τις ομάδες ελέγχου

Συγγραφείς	Δείγμα	Αξιολόγηση γραπτού λόγου	Αποτελέσματα
Rosenblum et.al.(2019)	30 παιδιά με ΔΑΦ και 30 τυπικώς αναπτυσσόμενα παιδιά, ηλικίας 9-12 ετών	Υπολογιστικό εργαλείο αξιολόγησης χειρογραφίας(ComPET) Αξιολόγηση εκτελεστικών λειτουργιών μέσω του ερωτηματολογίου BRIEF(Behavioral Rating Inventory of Executive Function-Parent Form)/Αναπτυξιακό τεστ οπτικοκινητικής ενοποίησης(VMI-V)/Ανάλυση χειρόγραφου κειμένου	Σημαντικά χαμηλές επιδόσεις στους τομείς της οπτικοκινητικής ενοποίησης και κινητικού συντονισμού Μεγάλη αργοπορία στη παραγωγή γραπτού λόγου εξαιτίας εκτελεστικών δυσλειτουργιών

Πίνακας 5: Σχέση ΔΑΦ-γραπτού λόγου

Σύμφωνα με τους Dockrell et.al.(2014) οι μαθητές με ΔΑΦ τείνουν να παράγουν λιγότερο συνεκτικά και οργανωμένα κείμενα. Συχνά, οι προτάσεις τους εμφανίζουν ασυνέχεια, δηλαδή αδυναμία διατήρησης ενός κεντρικού νοήματος ή ροής μεταξύ των ιδεών. Αυτή η δυσκολία πιθανότατα σχετίζεται με περιορισμούς στην ικανότητα δημιουργίας αφηγηματικών δομών και αντίληψης της προοπτικής των αναγνωστών. Σε σύγκριση με μαθητές με γλωσσικές διαταραχές, οι μαθητές με ΔΑΦ συνήθως παράγουν περισσότερες λέξεις, κάτι που δείχνει ότι η συνολική παραγωγικότητα δεν είναι πάντα περιορισμένη. Ωστόσο, η αυξημένη παραγωγικότητα δεν συνεπάγεται απαραίτητα υψηλότερη ποιότητα κειμένου, καθώς τα γραπτά συχνά στερούνται συνοχής και λογικής ροής. Οι μαθητές με ΔΑΦ δεν παρουσιάζουν τόσο σημαντικά ελλείμματα στη γραμματική ακρίβεια όσο οι μαθητές με γλωσσικές διαταραχές. Οι ορθογραφικές τους ικανότητες επίσης δεν φαίνεται να διαφέρουν σημαντικά από αυτές των μαθητών τυπικής ανάπτυξης. Παρόλα αυτά, το πρόβλημα τους στην οργάνωση και συνοχή μειώνει τη συνολική ποιότητα του γραπτού λόγου. Η μνήμη εργασίας παίζει σημαντικό ρόλο στην ικανότητα γραφής των μαθητών με ΔΑΦ. Ενώ μπορεί να έχουν ικανοποιητική φωνολογική μνήμη εργασίας, η οπτικοχωρική μνήμη εργασίας τους συχνά παρουσιάζει αδυναμίες που επηρεάζουν την ικανότητα οργάνωσης κειμένων. Η δυσκολία τους στην διατήρηση και διαχείριση πληροφοριών

κατά τη διάρκεια της συγγραφής επηρεάζει αρνητικά τη συνοχή και τη δομή του κειμένου.

Επίσης, σε σύγκριση με μαθητές με γλωσσικές διαταραχές, οι μαθητές με ΔΑΦ εμφανίζουν καλύτερη γραμματική ακρίβεια και μεγαλύτερη παραγωγικότητα, αλλά υστερούν στη συνοχή και οργάνωση των κειμένων τους. Αντίστοιχα, όταν συγκρίνονται με μαθητές τυπικής ανάπτυξης, παράγουν κείμενα παρόμοια σε μέγεθος, όμως τα κείμενά τους είναι συνήθως λιγότερο συνεκτικά και οργανωμένα, γεγονός που επηρεάζει τη συνολική ποιότητα του γραπτού λόγου.

Οι Hilvert et.al.(2019) υποστηρίζουν ότι οι προσωπικές αφηγήσεις είναι σημαντικές για τα παιδιά, καθώς συνδέονται με κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, το πολιτιστικό πλαίσιο και τις προσωπικές εμπειρίες τους. Αυτές οι δεξιότητες επηρεάζουν τη γραπτή έκφραση, καθώς η συγγραφή προσωπικών αφηγήσεων είναι μία από τις πρώτες μορφές συγγραφής που τα παιδιά κατακτούν. Τα παιδιά και οι ενήλικες με ΔΑΦ παρουσιάζουν δυσκολίες με τις μακροδομικές και μικροδομικές πτυχές της γραπτής προσωπικής αφήγησης. Δηλαδή, έχουν προβλήματα στην οργάνωση και τη συνοχή των ιστοριών τους, καθώς και στη σύνταξη σύνθετων και σωστά δομημένων προτάσεων. Αν και τα παιδιά με ΔΑΦ αντιμετωπίζουν δυσκολίες στη γραφή προσωπικών αφηγήσεων, τα χαρακτηριστικά της γραφής τους σε επίπεδο λέξεων και προτάσεων, όπως η συντακτική πολυπλοκότητα, μπορεί να μην είναι τόσο προβληματικά όσο η συνολική ποιότητα και δομή των κειμένων τους. Χρειάζεται περισσότερη έρευνα για να κατανοηθούν πλήρως οι δυσκολίες των παιδιών με ΔΑΦ στη συγγραφή προσωπικών αφηγήσεων και πώς αυτές επηρεάζονται τόσο από τα μικροδομικά (γραμματική, σύνταξη) όσο και τα μακροδομικά (οργάνωση, συνοχή) χαρακτηριστικά της γραφής.

Ύστερα από την έρευνα που διεξήχθη, οι ερευνητές ανακάλυψαν ότι τα παιδιά με ΔΑΦ δεν παρουσίασαν διαφορές από τα νευροτυπικά παιδιά όσον αφορά τη λεξική πολυπλοκότητα και τη χρήση αξιολογητικών στοιχείων στην προσωπική συγγραφή αφηγήσεων. Ωστόσο, παρουσίασαν δυσκολίες στη χρήση σύνθετης και σωστής γραμματικής, κάνοντας περισσότερα γραμματικά λάθη και χρησιμοποιώντας λιγότερους διαφορετικούς τύπους σύνθετων προτάσεων σε σχέση με τα νευροτυπικά παιδιά. Όσον αφορά τη συνολική ποιότητα των αφηγήσεων, οι προσωπικές ιστορίες των παιδιών με ΔΑΦ ήταν λιγότερο συνεκτικές, κακώς δομημένες και δεν περιλάμβαναν επαρκείς πληροφορίες για τους χαρακτήρες και το σκηνικό, με

αποτέλεσμα να αξιολογούνται χαμηλότερα σε σχέση με αυτές των νευροτυπικών παιδιών. Επιπλέον, τα παιδιά με ΔΑΦ αντιμετώπισαν περισσότερες δυσκολίες στη διαδικασία συγγραφής, χρειάζονταν υπενθυμίσεις για να παραμείνουν συγκεντρωμένα και βοήθεια για την ανάπτυξη μιας αρχικής ιδέας ή θέματος.

Σύμφωνα με τους Boisvert-Hamelin & Odier-Guedj(2021) οι δυσκολίες με την έκφραση μέσω γραπτού λόγου σε μαθητές με ΔΑΦ είναι γνωστές από την αναγνώριση του συνδρόμου Asperger. Οι πιο πρόσφατες μελέτες επιβεβαιώνουν αυτές τις δυσκολίες, αλλά παρέχουν ελάχιστες πληροφορίες για το τι παρακινεί τους μαθητές να γράψουν. Οι περισσότερες μελέτες για τη γραφή ατόμων με ΔΑΦ εστιάζουν σε ένα μοντέλο που βασίζεται σε ελλείμματα, αναφέροντας σημαντικές δυσκολίες στη συγγραφή κειμένων, ειδικά σε τομείς όπως η συνοχή, η δομή και η ποιότητα των κειμένων. Αυτή η προσέγγιση υπογραμμίζει τις γνωστικές και κοινωνικές δυσκολίες που συνδέονται με τον αυτισμό. Ωστόσο, υπάρχει μια εναλλακτική προοπτική που αναγνωρίζει τις απόψεις των ίδιων των ατόμων με ΔΑΦ σχετικά με τη γραφή τους. Αυτή η προοπτική αποκαλύπτει ότι ορισμένοι άνθρωποι με ΔΑΦ έχουν ενδιαφέρον να επικοινωνήσουν μέσω της γραφής, να εκφράσουν τις σκέψεις τους και να δημιουργήσουν κείμενα που κατανοούνται από άλλους. Οι μελέτες που εστιάζουν στις αντιλήψεις των ατόμων με ΔΑΦ δείχνουν ότι κάποιοι ενδιαφέρονται για τη γραφή όχι μόνο ως μέσο προσωπικής έκφρασης αλλά και ως μέσο επικοινωνίας με το ευρύτερο κοινό. Παρά το ενδιαφέρον αυτό, οι περισσότερες έρευνες επικεντρώνονται στους ενήλικες και παραμελούν τη σχέση μεταξύ σχολικής και εξωσχολικής γραφής καθώς και την επίδραση περιβαλλοντικών παραγόντων.

Η έρευνα αναδεικνύει την έλλειψη εστίασης στη γραφή για μαθητές με ΔΑΦ, καθώς οι περισσότερες στρατηγικές επικεντρώνονται στην αυτορρύθμιση και την τεχνολογία, παραβλέποντας τη σημασία της γραπτής έκφρασης. Επιπλέον, αυτές οι στρατηγικές δεν είναι πάντα συμβατές με τη συμπεριληπτική εκπαίδευση, καθώς βασίζονται σε μια προσέγγιση ελλειμμάτων και απαιτούν εξειδικευμένη διδασκαλία. Αν και οι μελέτες υποστηρίζουν ότι υπάρχει αυστηρός διαχωρισμός μεταξύ σχολικής και εξωσχολικής γραφής, τα δεδομένα της έρευνας δείχνουν ότι οι μαθητές, όπως η Camille, βρίσκουν αυθόρμητα κίνητρα για τη σχολική γραφή που συνδέονται με τις εξωσχολικές τους δραστηριότητες. Παρά τα συμπεράσματα προηγούμενων ερευνών, οι συμμετέχοντες δεν αποκόπτονται από τη σχολική γραφή, αλλά προσπαθούν να της αποδώσουν προσωπικό νόημα, γεγονός που επηρεάζει τη στάση και τη

συμμετοχή τους. Έτσι, η διαπίστωση αυτής της διαπερατότητας μπορεί να αξιοποιηθεί από τους εκπαιδευτικούς, ώστε να ενισχύσουν τη μαθησιακή εμπειρία των μαθητών και να δώσουν περισσότερο νόημα στη σχολική γραφή.

Αναδεικνύεται, επίσης, ότι οι συμμετέχοντες στην έρευνα έγραφαν για να συνδεθούν με άλλους, γεγονός που έρχεται σε αντίθεση με την παραδοσιακή αντίληψη ότι τα άτομα με ΔΑΦ δεν ενδιαφέρονται για τον αναγνώστη όταν γράφουν. Αν και προηγούμενες μελέτες υποστηρίζουν ότι το έλλειμμα στη θεωρία του νου μπορεί να επηρεάζει την επικοινωνία τους μέσω της γραφής, άλλες έρευνες δείχνουν ότι άτομα με ΔΑΦ εκφράζουν μοναξιά και επιθυμία για κοινωνική επαφή, παρά τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν στην αναζήτησή της. Η περίπτωση της Camille και του Mathieu δείχνει αυτή τη διττότητα, καθώς η Camille είχε περιορισμένη διάζωση επικοινωνία αλλά αλληλεπιδρούσε διαδικτυακά, ενώ ο Mathieu κοινωνικοποιούνταν στην τάξη, αν και προτιμούσε να αποφεύγει την υπερβολική προσοχή. Η ανάλυση επιβεβαιώνει ότι τα άτομα με ΔΑΦ αναζητούν κοινωνική σύνδεση, αλλά συχνά με εναλλακτικούς τρόπους, και ότι η αντίληψη της κοινωνικοποίησης ως μιας «κανονικοποιημένης» διαδικασίας αποτελεί εμπόδιο στην ένταξή τους.

Οι Price et.al.(2020) υποστηρίζουν ότι η γραφή είναι μια πολύπλοκη διαδικασία που απαιτεί γλωσσικές, γνωστικές και κινητικές δεξιότητες. Οι ελλείψεις σε αυτούς τους τομείς μπορούν να προκαλέσουν σημαντικές δυσκολίες στη γραφή, ιδιαίτερα για άτομα με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ). Ένας από τους κύριους παράγοντες που επηρεάζουν τη γραφή των ατόμων με ΔΑΦ είναι οι δυσκολίες στον προφορικό λόγο, και ειδικότερα στις πραγματολογικές δεξιότητες. Δεδομένου ότι ο προφορικός λόγος αποτελεί τη βάση του γραπτού λόγου, οι προκλήσεις σε αυτόν τον τομέα δυσχεραίνουν την ικανότητά τους να εκφράζονται αποτελεσματικά μέσω της γραφής. Επιπλέον, οι γνωστικές αδυναμίες που συχνά συνοδεύουν τη ΔΑΦ, όπως τα προβλήματα στη μνήμη εργασίας, τη γενίκευση και τις εκτελεστικές λειτουργίες (προσοχή, σχεδιασμός), επηρεάζουν αρνητικά τη διαδικασία της γραφής. Οι δυσκολίες αυτές καθιστούν την οργάνωση και την εκτέλεση μιας γραπτής εργασίας πιο απαιτητική για τα άτομα με ΔΑΦ. Άλλοι παράγοντες, όπως η θεωρία του νου και η κεντρική συνοχή, παίζουν επίσης σημαντικό ρόλο. Τα άτομα με ΔΑΦ δυσκολεύονται να λάβουν υπόψη τους την οπτική του αναγνώστη και να εκφράσουν τις σκέψεις τους με σαφήνεια και συνοχή, γεγονός που επηρεάζει τη δομή και την

κατανόηση των κειμένων τους. Παράλληλα, οι κινητικές δυσκολίες που αντιμετωπίζουν πολλά άτομα με ΔΑΦ επηρεάζουν την ποιότητα της γραφής τους. Συχνά παρουσιάζουν δυσκολίες στη λεπτή κινητικότητα, γεγονός που καθιστά τη γραφή τους λιγότερο ευανάγνωστη και πιο αργή σε σύγκριση με τα άτομα τυπικής ανάπτυξης.

Σύμφωνα με έρευνες, τα άτομα με ΔΑΦ τείνουν να παράγουν κείμενα που είναι πιο σύντομα, λιγότερο οργανωμένα και περιέχουν περισσότερα ορθογραφικά λάθη. Αν και είναι σε θέση να συντάσσουν γραμματικά σωστές και σύνθετες προτάσεις, συχνά δυσκολεύονται στη συνολική δομή και συνοχή των κειμένων τους. Αξιοσημείωτο είναι ότι η επίδραση του είδους του κειμένου στη γραφή δεν έχει μελετηθεί επαρκώς. Δεν υπάρχουν αρκετά δεδομένα σχετικά με το αν οι διαφορές στη γραφή των ατόμων με ΔΑΦ διαφοροποιούνται ανάλογα με το είδος του κειμένου (αφήγηση, περιγραφή, επιχειρηματολογία).

Τέλος, η συννοσηρότητα της ΔΑΦ με άλλες αναπτυξιακές διαταραχές θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη. Οι μαθησιακές δυσκολίες που συχνά συνυπάρχουν μπορεί να επηρεάζουν περισσότερο τις δεξιότητες γραφής, κάτι που απαιτεί περαιτέρω έρευνα και προσαρμοσμένες εκπαιδευτικές παρεμβάσεις.

Η μελέτη διαπίστωσε ότι οι έφηβοι με ΔΑΦ παρουσίασαν σημαντικά μικρότερες παραγράφους στον πειστικό και εκθετικό τύπο γραφής σε σχέση με τους εφήβους με τυπική ανάπτυξη (ΤΔ), ενώ στον αφηγηματικό τύπο δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές. Επιπλέον, η ομάδα με ΔΑΦ χρησιμοποίησε μεγαλύτερη ποικιλία λεξιλογίου στον πειστικό τύπο, ωστόσο η γενική δομή και οργάνωση της γραφής τους ήταν λιγότερο αναπτυγμένη σε σχέση με την ομάδα ΤΔ. Αυτές οι διαφορές καταδεικνύουν ότι οι έφηβοι με ΔΑΦ παρουσιάζουν μια διαφορετική γραπτή γλωσσική ανάπτυξη, η οποία επηρεάζεται από τις γλωσσικές τους δεξιότητες.

Αναφορικά με τη συντακτική πολυπλοκότητα, η μελέτη διαπίστωσε ότι δεν υπήρχαν σημαντικές διαφορές στη χρήση σύνθετων προτάσεων μεταξύ των δύο ομάδων, γεγονός που υποδεικνύει ότι οι έφηβοι με ΔΑΦ δεν παρουσιάζουν δυσκολίες στη συντακτική δομή του λόγου τους, σε αντίθεση με άλλα αποτελέσματα που έδειχναν χαμηλότερη συντακτική πολυπλοκότητα στους πειστικούς τύπους γραφής. Ωστόσο, υπήρχαν διαφορές στην ποιότητα της οργάνωσης των γραπτών, με την ομάδα ΔΑΦ να έχει χαμηλότερη βαθμολογία στις παραμέτρους της μακροδομής και της συνολικής οργάνωσης του κειμένου σε πειστικούς και εκθετικούς τύπους γραφής.

Η μελέτη επισημαίνει επίσης ότι οι δυσκολίες των ατόμων με ΔΑΦ στην εκθετική

και πειστική γραφή μπορεί να οφείλονται στο ότι αυτοί οι τύποι γραφής απαιτούν διαφορετικές γλωσσικές και γνωστικές δεξιότητες σε σχέση με την αφηγηματική γραφή, η οποία είναι πιο συνδεδεμένη με τις πρώιμες γλωσσικές εμπειρίες των παιδιών. Συνολικά, οι έφηβοι με ΔΑΦ φαίνεται να έχουν λιγότερη εμπειρία στην εκθετική και πειστική γραφή, κάτι που επισημαίνει την ανάγκη για περαιτέρω ενίσχυση αυτών των δεξιοτήτων μέσω εκπαιδευτικών πρακτικών.

Τέλος, η μελέτη αναφέρει ότι τα γλωσσικά προφίλ των ατόμων με ΔΑΦ ενδέχεται να διαφοροποιούνται με την ηλικία. Ειδικότερα, ενώ οι έφηβοι εμφανίζουν περισσότερες δυσκολίες στους πειστικούς και εκθετικούς τύπους, οι ενήλικες με ΔΑΦ τείνουν να παρουσιάζουν δυσκολίες στον αφηγηματικό τύπο γραφής, πιθανώς λόγω της έλλειψης κοινωνικών αλληλεπιδράσεων που συνδέονται με τη δημιουργία και κατανόηση αφηγήσεων.

Συμπληρωματικά, σύμφωνα με τους Godde et.al.(2018) οι μελέτες σε παιδιά και εφήβους με αυτιστικό φάσμα αναφέρουν μειωμένη ποιότητα και ταχύτητα στη γραφή σε σχέση με τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά. Οι δυσκολίες που παρατηρούνται αφορούν κυρίως το μέγεθος και το σχήμα των γραμμάτων, την κακή χωρική διάταξη των χαρακτήρων και την έλλειψη επαρκών διαστημάτων μεταξύ γραμμάτων και λέξεων. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την παραγωγή γραφής με μικρότερη αναγνωσιμότητα και με αργότερη ταχύτητα. Η γραφή των παιδιών με ΔΑΦ συχνά χαρακτηρίζεται από μεγαλύτερα γράμματα, κάτι που ενδέχεται να είναι στρατηγική αποζημίωσης για την καλύτερη αίσθηση των κινητικών κινήσεων κατά την γραφή. Παρά τις αντιφάσεις στις έρευνες σχετικά με το μέγεθος της γραφής, ορισμένες μελέτες υποστηρίζουν ότι αυτή η στρατηγική επιτρέπει καλύτερο έλεγχο της κίνησης και την αποφυγή λαθών, κάτι που παρατηρείται επίσης και στα τυπικά παιδιά κατά τη διάρκεια της μάθησης. Υπάρχουν διάφοροι παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα και την ταχύτητα της γραφής στα άτομα με ΔΑΦ. Αυτοί περιλαμβάνουν την ηλικία, τις κινητικές δεξιότητες, την οπτικοκινητική ολοκλήρωση και την οπτική αντίληψη. Για παράδειγμα, τα παιδιά με ΔΑΦ συχνά έχουν δυσκολίες στην ολοκλήρωση κινητικών δραστηριοτήτων ή στην αναγνώριση σχημάτων, πράγμα που επηρεάζει την ποιότητα της γραφής τους. Η έλλειψη αυτών των δεξιοτήτων οδηγεί σε χειρότερα αποτελέσματα σε συγκριτικά τεστ γραφής σε σχέση με τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά.

Τέλος, σύμφωνα με τους Rosenblum et.al.(2019) τα παιδιά με διαταραχή αυτιστικού φάσματος (ΔΑΦ), ακόμα και αν έχουν φυσιολογικό δείκτη νοημοσύνης, συχνά αντιμετωπίζουν δυσκολίες στη χειρογραφία σε σχέση με τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη (ΤΑ). Οι δυσκολίες αυτές περιλαμβάνουν κακή αναγνωσιμότητα, προβλήματα στη διαμόρφωση των γραμμάτων, ακανόνιστο μέγεθος γραμμάτων και δυσκολία στη διατήρηση του χώρου μεταξύ των λέξεων. Αυτά τα προβλήματα στη χειρογραφία μπορούν να επηρεάσουν την ακαδημαϊκή τους απόδοση και, τελικά, την αυτοεκτίμησή τους.

Οι μελέτες δείχνουν ότι τα παιδιά με ΔΑΦ εμφανίζουν χαμηλότερη απόδοση στη χειρογραφία σε σχέση με τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη, καθώς παρουσιάζουν μεγαλύτερη γραφή, μειωμένη ταχύτητα και αναγνωσιμότητα. Οι δυσκολίες αυτές επηρεάζουν όχι μόνο τη γραφή τους, αλλά και τη συμμετοχή τους στις σχολικές δραστηριότητες, γεγονός που μπορεί να τα οδηγήσει σε απογοήτευση.

Η διαδικασία της συγγραφής περιλαμβάνει τόσο χαμηλού επιπέδου διαδικασίες (όπως η οπτική αντίληψη, ο κινητικός συντονισμός και η οπτικοκινητική ενοποίηση), όσο και υψηλού επιπέδου γνωστικές διαδικασίες (όπως ο σχεδιασμός και η παραγωγή γλώσσας). Όταν οι χαμηλού επιπέδου διαδικασίες δεν είναι αυτοματοποιημένες, μπορεί να επηρεάσουν τη συνοχή και την πολυπλοκότητα του γραπτού κειμένου, καθιστώντας τη συγγραφή πιο δύσκολη και αργή. Η ανάπτυξη της οπτικοκινητικής ενοποίησης(συντονισμός μεταξύ της οπτικής αντίληψης και της κίνησης των δακτύλων) και των κινητικών δεξιοτήτων είναι σημαντική για την αποτελεσματική συγγραφή. Αυτές οι δεξιότητες συνδέονται στενά με την αναγνωσιμότητα της γραφής και τη σχολική ετοιμότητα των παιδιών. Επιπλέον, οι κινητικές δεξιότητες παίζουν έναν κεντρικό ρόλο στην πρόβλεψη της ποιότητας και της ταχύτητας της χειρογραφίας, ιδιαίτερα για τα παιδιά με ΔΑΦ. Η έλλειψη αυτοματισμού στις κινητικές και γνωστικές διαδικασίες επηρεάζει τη ροή της συγγραφής και μπορεί να οδηγήσει σε προβλήματα οργάνωσης και σύνθεσης του κειμένου. Επιπλέον, οι εκτελεστικές λειτουργίες, όπως η προσοχή, ο προγραμματισμός και η μνήμη εργασίας, είναι επίσης σημαντικές για την επιτυχή συγγραφή. Τα παιδιά με ΔΑΦ συχνά έχουν δυσκολίες στις εκτελεστικές λειτουργίες, γεγονός που επιδεινώνει τις δυσκολίες τους στη χειρογραφία και τη συγγραφή.

Ύστερα από τη διεξαγωγή της έρευνας αποδείχθηκε ότι τα παιδιά με ΔΑΦ παρουσίασαν σημαντικά χαμηλότερες επιδόσεις στους τομείς της οπτικοκινητικής ενοποίησης και του κινητικού συντονισμού σε σχέση με τα παιδιά με τυπική

ανάπτυξη . Ωστόσο, δεν βρέθηκαν διαφορές στην οπτική αντίληψη, υποδεικνύοντας ότι οι κινητικές δεξιότητες και όχι η οπτική αντίληψη είναι οι κύριοι παράγοντες που επηρεάζουν την οπτικοκινητική ενοποίηση στα παιδιά με ΔΑΦ. Επιπλέον, στην ομάδα με ΔΑΦ, βρέθηκαν σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ των κινητικών ικανοτήτων και των χρονικών και χωρικών χαρακτηριστικών της χειρογραφίας, όπως η διάρκεια των κινήσεων του γραφικού εργαλείου και το ύψος των γραμμών. Αυτές οι συσχετίσεις δεν παρατηρήθηκαν στην ομάδα των τυπικών παιδιών. Υπήρχαν, όμως, σημαντικές διαφορές στις εκτελεστικές λειτουργίες (όπως η μνήμη εργασίας και η ευελιξία στην αλλαγή προσοχής) μεταξύ των παιδιών με ΔΑΦ και αυτών με τυπική ανάπτυξη, καθώς συσχετίστηκαν με τις κινητικές διαδικασίες της χειρογραφίας στα παιδιά με ΔΑΦ. Επίσης, παρουσίασαν μεγαλύτερη αργοπορία στην παραγωγή του γραπτού αποτελέσματος, η οποία σχετίζεται με τις εκτελεστικές δυσλειτουργίες που είναι χαρακτηριστικές του ΔΑΦ. Η μνήμη εργασίας συσχετίστηκε με τη διάρκεια των κινήσεων του γραφικού εργαλείου στα παιδιά με ΔΑΦ, υποδεικνύοντας ότι η ικανότητα διαχείρισης και επεξεργασίας της πληροφορίας κατά τη διάρκεια της συγγραφής είναι σημαντική για την ταχύτητα και την ποιότητα της χειρογραφίας σε αυτά τα παιδιά. Τέλος, οι εκτελεστικές λειτουργίες, όπως η αναστολή και η ευελιξία στην αλλαγή προσοχής, φαίνεται να διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διαδικασία της γραφής στα παιδιά με ΔΑΦ, ιδιαίτερα όταν απαιτείται δημιουργική παραγωγή κειμένου, όπως στη συγγραφή ιστοριών. Αυτό υποδεικνύει ότι οι δυσκολίες στη χειρογραφία μπορεί να μην απορρέουν αποκλειστικά από κινητικά ελλείμματα αλλά και από δυσλειτουργίες στις εκτελεστικές διαδικασίες που είναι χαρακτηριστικές της διαταραχής.

Συμπερασματικά, η μελέτη της γραπτής έκφρασης σε μαθητές ειδικών πληθυσμών αναδεικνύει ένα πολυδιάστατο και σύνθετο φαινόμενο, στο οποίο εμπλέκονται γνωστικοί, γλωσσικοί, κοινωνικοί και τεχνολογικοί παράγοντες. Οι μαθητές με ακουστική, νοητική αναπηρία, μαθησιακές δυσκολίες ή ΔΑΦ αντιμετωπίζουν ποικίλες προκλήσεις στη διαδικασία της γραφής, με κυρίαρχες τις δυσκολίες στη σύνταξη, στην οργάνωση του κειμένου, στην ορθογραφία και στη χρήση πλούσιου λεξιλογίου. Παράλληλα, παράγοντες όπως η γλωσσική έκθεση, η κοινωνικοοικονομική κατάσταση, η εκπαιδευτική ένταξη και η χρήση υποστηρικτικής τεχνολογίας φαίνεται να επηρεάζουν καθοριστικά την εξέλιξη των γραπτών δεξιοτήτων. Τα ερευνητικά δεδομένα επιβεβαιώνουν την ανάγκη για

στοχευμένες, εξατομικευμένες παρεμβάσεις, καθώς και για τη δημιουργία ενός υποστηρικτικού και ευέλικτου μαθησιακού περιβάλλοντος που θα ενισχύει τη γλωσσική ανάπτυξη και την αυτοπεποίθηση αυτών των μαθητών. Η κατανόηση των ιδιαιτεροτήτων κάθε ομάδας αποτελεί το πρώτο βήμα προς την ανάπτυξη αποτελεσματικών διδακτικών στρατηγικών που προάγουν την ισότητα και τη συμπερίληψη στην εκπαιδευτική πράξη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΟΓΔΟΟ

Διδασκαλία γραπτού λόγου

Η ανάπτυξη της ικανότητας γραπτής έκφρασης θεωρείται θεμελιώδης στόχος της εκπαίδευσης. Επειδή η γραφή είναι μια σύνθετη γνωστική και κοινωνική διαδικασία, η διδασκαλία της απαιτεί ειδικό σχεδιασμό και προγραμματισμό. Για μια ολοκληρωμένη προσέγγιση στη διδασκαλία της γραφής, είναι σημαντικό να λαμβάνονται υπόψη η διαδικασία δημιουργίας του κειμένου, το τελικό προϊόν και οι επικοινωνιακοί στόχοι που εξυπηρετεί κάθε γραπτό έργο(Παντελιάδου, 2011).

Συγγραφείς	Δείγμα	Μέθοδος διδασκαλίας γραφής	Αποτελέσματα
Kartawijaya (2018)	Οι μαθητές 8 ^{ης} τάξης(B' Γυμνασίου)	Τεχνική σχεδιαγράμματος(outline technique)	Ενίσχυση δεξιοτήτων στη συγγραφή παραγράφων Μείωση του άγχους γραφής Αύξηση αυτοπεποίθησης Σωστή οργάνωση των ιδεών
Santosa et.al.(2019)	45 μαθητές B' τάξης	Ένταξη τοπικής σοφίας(τοπική ιστορία)	Ενίσχυση δεξιοτήτων δημιουργικής γραφής Σταθερή και διαρκή βελτίωση Παραγωγή αυθεντικών κειμένων
Semeraro et.al.(2019)	141 μαθητές A' τάξης	Αποτελεσματικότητα διδασκαλίας καλλιγραφικής γραφής	Υψηλότερη ταχύτητα γραφής Ανάπτυξη καλύτερης γραφοκινητικής αυτοματοποίησης Καλύτερη ορθογραφία Ορθά δομημένη γραφή
Smedt et.al.(2020)	20 δάσκαλοι και 431 μαθητές Ε' & ΣΤ' τάξης	Ρητή διδασκαλία στρατηγικών γραφής Συνεργατική γραφή	Κείμενα ανώτερης ποιότητας Αυτοαποτελεσματικότητα στην παραγωγή ιδεών
Hogemann et.al.(2021)	2 δάσκαλοι και 45 μαθητές Γ' τάξης	Μοντέλο Self-Regulated Strategy Development Αφηγηματικό εργαλείο ιστορίας(story tool)	Βελτίωση της ποιότητας γραφής με την πάροδο χρόνου Οι μαθητές δεν παρουσίασαν στατιστικά σημαντικές βελτιώσεις στις στάσεις τους για τη γραφή

Συγγραφείς	Δείγμα	Μέθοδος διδασκαλίας γραφής	Αποτελέσματα
McCutchen et.al.(2022)	519 μαθητές Δ' & Ε' τάξης	Διδασκαλία λεξιλογίου με έμφαση στη μορφολογία	Θετικές επιδράσεις σε επίπεδο λέξης και πρότασης Στατιστικά σημαντική βελτίωση στην ορθογραφία Βελτιωμένες προτάσεις Δεν παρατηρήθηκε σημαντική βελτίωση στη συνολική ποιότητα του γραπτού κειμένου
Genç-Ersoy & Göl-Dede (2022)	23 μαθητές Δ' τάξης	Χρήση εκπαιδευτικών παιχνιδιών	Ενίσχυση θετικής στάσης απέναντι στη γραφή Υψηλές επιδόσεις στο κίνητρο και τις δεξιότητες γραφής Αντιμετώπιση δυσκολιών γνωστικού επιπέδου
Bouwer & van derVeen(2024)	Δάσκαλοι 10 τμημάτων Ε' & ΣΤ' τάξης και 278 μαθητές	Διαλογική παρέμβαση γραφής(σύνδεση γραφής-επικοινωνίας)	Η παρέμβαση είχε θετικό αντίκτυπο στις δεξιότητες γραφής Πειστικά και υψηλής ποιότητας κείμενα Θετική αποδοχή του προγράμματος
Skar et.al.(2024)	1.685 μαθητές Α' & Β' τάξης	Προσέγγιση writing is caught	Απογοητευτικά αποτελέσματα Δεν καταγράφηκαν σημαντικές βελτιώσεις στην ποιότητα κειμένων Δεν υπήρξαν σημαντικές διαφορές στην ενίσχυση θετικής στάσης
Cattoni et.al.(2024)	146 μαθητές Γ', Δ' & Ε' τάξης	Παιχνιδοποίηση	Βελτίωση στις δεξιότητες γραφής Γρηγορότερη και ακριβέστερη γραφή Μείωση λαθών και γνωστικής επιβάρυνσης κατά την υπαγόρευση
Mustika et.al.(2025)	55 μαθητές Γ' τάξης	Προγραφική δραστηριότητα mind mapping Χρήση e-portfolios γραπτού λόγου	Βελτίωση σε ευχέρεια, ευελιξία, πρωτοτυπία, ανάπτυξη ιδεών και ευαισθησία Οι χάρτες εννοιών βοήθησαν στον σχεδιασμό και τη σύλληψη των ιδεών

Συγγραφείς	Δείγμα	Μέθοδος διδασκαλίας γραφής	Αποτελέσματα
			Τα e-portfolios διευκόλυναν την αναθεώρηση, παρακολούθηση και συνεχή βελτίωση του κειμένου. Οι μαθητές υψηλής επίδοσης βελτιώθηκαν σε δημιουργικότητα και βάθος. Οι μαθητές χαμηλής επίδοσης σημείωσαν πρόοδο σε οργανωτικότητα και έκφραση.

Πίνακας 6: Διδασκαλία γραπτού λόγου

Όπως φαίνεται και στον πίνακα 6, στην έρευνα της Kartawijaya(2018), η βασική διδακτική τεχνική που χρησιμοποιήθηκε για την ανάπτυξη της γραφής των μαθητών ήταν η τεχνική του σχεδιαγράμματος (outline technique). Η μέθοδος αυτή εστιάζει στην οργάνωση των ιδεών των μαθητών πριν την έναρξη της συγγραφής, λειτουργώντας ως "χάρτης" που καθοδηγεί τη διαδικασία παραγωγής κειμένου. Το σχεδιάγραμμα αποτελεί ένα προκαταρκτικό στάδιο στο οποίο οι μαθητές καταγράφουν τις κύριες ιδέες και τα υποστηρικτικά σημεία τους. Μέσω αυτής της διαδικασίας, οι μαθητές είναι σε θέση να οργανώνουν λογικά το περιεχόμενο του κειμένου τους, να διατηρούν την εστίαση στο βασικό θέμα και να διασφαλίζουν τη συνοχή και τη συνεκτικότητα της παραγράφου. Η χρήση σχεδιαγράμματος τους επιτρέπει επίσης να καθορίσουν ποια σημεία θα παρουσιαστούν στην αρχή, στη μέση και στο τέλος του κειμένου. Η εφαρμογή του σχεδιαγράμματος προσφέρει πολλαπλά οφέλη στους μαθητές. Πρώτον, βοηθά στη βελτίωση της οργάνωσης των ιδεών τους, αποφεύγοντας τη χρήση άσχετων ή περιττών στοιχείων. Δεύτερον, τους επιτρέπει να γράφουν πιο γρήγορα, καθώς έχουν ήδη σχεδιάσει το περιεχόμενο που θα αναπτύξουν. Τρίτον, η συγκέντρωση στη γλωσσική ακρίβεια (όπως η γραμματική και το λεξιλόγιο) γίνεται πιο εύκολη, επειδή οι μαθητές δεν ανησυχούν για τη ροή των ιδεών κατά τη συγγραφή. Η τεχνική εφαρμόστηκε στο πλαίσιο της διδασκαλίας περιγραφικών παραγράφων (descriptive writing), που θεωρείται το βασικό και

θεμελιώδες είδος γραφής στην εκμάθηση της αγγλικής γλώσσας. Οι μαθητές πρώτα συνέλεξαν πληροφορίες για το θέμα τους, τις κατηγοριοποίησαν σε κύριες και δευτερεύουσες ιδέες, και στη συνέχεια δημιούργησαν ένα σχεδιάγραμμα. Με βάση αυτό, ανέπτυξαν ολοκληρωμένες, συνεκτικές και καλά οργανωμένες παραγράφους. Ένας από τους βασικούς παράγοντες που συνέβαλαν στη βελτίωση της γραφής των μαθητών ήταν η προσεκτική επιλογή των διδακτικών υλικών. Ο ερευνητής επέλεξε θέματα και υλικό που ήταν ήδη γνώριμα στους μαθητές, κάτι που διευκόλυνε την ενεργή συμμετοχή τους. Επιπλέον, τα υλικά συνοδεύονταν από εικόνες, οι οποίες ενίσχυαν το υπόβαθρο γνώσης των μαθητών και έκαναν τη διαδικασία της κατανόησης του μαθήματος πιο εύκολη και ευχάριστη. Μέσω αυτής της στρατηγικής, οι μαθητές έγιναν πιο δεκτικοί και ενθουσιώδεις όσον αφορά την ενασχόλησή τους με τη συγγραφή. Επιπλέον, η υποστήριξη της διδασκαλίας με τη χρήση μέσων, κυρίως εικόνων, αποτέλεσε καθοριστικό παράγοντα. Οι εικόνες που παρουσιάζονταν στην τάξη επέτρεπαν στους μαθητές να συνδέουν τις λέξεις και τις έννοιες με οπτικά ερεθίσματα. Αυτή η ενεργοποίηση της οπτικής μνήμης διευκόλυνε την αναγνώριση και κατανόηση αντικειμένων και καταστάσεων, γεγονός που ενίσχυσε την ικανότητά τους να δημιουργούν πιο ζωντανά και πλούσια σε περιγραφές κείμενα. Η χρήση οπτικών μέσων ενδυνάμωσε, έτσι, τις δεξιότητές τους στη συγγραφή παραγράφων. Η τρίτη στρατηγική που χρησιμοποιήθηκε ήταν η εφαρμογή της τεχνικής του σχεδιαγράμματος (outline technique). Μέσω αυτής, οι μαθητές έμαθαν να οργανώνουν τις ιδέες τους πριν ξεκινήσουν να γράφουν. Αυτή η τεχνική τους βοήθησε να επικεντρωθούν στο κύριο θέμα τους, να οργανώσουν σωστά τις υποστηρικτικές ιδέες και να διατηρήσουν τη λογική ακολουθία στο κείμενό τους. Η καλή προετοιμασία μέσα από το σχεδιάγραμμα μείωσε επίσης το άγχος της γραφής και αύξησε την αυτοπεποίθησή τους. Τέλος, σημαντικό ρόλο έπαιξε και η σωστή διαχείριση της τάξης. Ο ερευνητής παρακολουθούσε στενά την πρόοδο των μαθητών, τους προσέφερε βοήθεια όπου χρειαζόταν και ενίσχυσε την αυτονομία τους κατά τη συγγραφή. Το κλίμα στην τάξη έγινε περισσότερο υποστηρικτικό και συγκεντρωμένο. Οι μαθητές ένιωθαν άνετα να εκφραστούν και είχαν σαφείς οδηγίες και καθοδήγηση, γεγονός που έκανε τη μαθησιακή διαδικασία πιο αποτελεσματική και το έργο τους πιο ποιοτικό.

Στους Santosa et.al.(2019), η μέθοδος διδασκαλίας στηρίζεται στην ένταξη της τοπικής σοφίας (local wisdom) στο διδακτικό υλικό. Η τοπική σοφία περιλαμβάνει

πολιτισμικά στοιχεία, αξίες, ήθη και πρακτικές που είναι βαθιά ριζωμένα στην τοπική κοινωνία και μεταφέρονται από γενιά σε γενιά. Το περιεχόμενο αυτό, όντας οικείο και προσβάσιμο για τους μαθητές, καθιστά τη μαθησιακή εμπειρία πιο κατανοητή και προσιτή. Οι μαθητές συνδέουν ευκολότερα τη νέα γνώση με τις εμπειρίες τους, γεγονός που ενισχύει τη συγκράτηση της πληροφορίας και την προσωπική τους εμπλοκή στη μαθησιακή διαδικασία. Η μέθοδος αυτή αντιλαμβάνεται τη γραφή ως δημιουργική διαδικασία και εργαλείο πολιτισμικής έκφρασης. Οι μαθητές καλούνται να εκφράσουν τις εμπειρίες τους, τις αναμνήσεις τους ή αφηγήσεις που σχετίζονται με τον τόπο και τον πολιτισμό τους, μέσα από αφηγήσεις, ποιήματα ή άλλες μορφές δημιουργικής γραφής. Μέσω αυτής της διαδικασίας, καλλιεργείται η δημιουργικότητα και ενισχύεται η πολιτισμική τους ταυτότητα. Παράλληλα, εξασκούνται στο να οργανώνουν τις σκέψεις τους και να τις μετατρέπουν σε συνεκτικά και εκφραστικά γραπτά κείμενα.

Η διδασκαλία περιλάμβανε έξι διδακτικές ενότητες (learning 1 to 6). Σε αυτές τις ενότητες ενσωματώθηκαν διδακτικά υλικά βασισμένα στην τοπική σοφία (local wisdom-based teaching materials). Τα διδακτικά υλικά σχεδιάστηκαν με στόχο να ενσωματώνουν πολιτισμικά στοιχεία από τοπικές παραδόσεις, ήθη, αξίες και καθημερινές εμπειρίες που είναι οικείες στους μαθητές. Η προσέγγιση αυτή προσφέρει ένα πιο περιβάλλοντα, βιωματικό και ουσιαστικό τρόπο μάθησης, επιτρέποντας στους μαθητές να ενεργοποιούν τις εμπειρίες τους κατά τη διάρκεια της γραφής. Σε κάθε μαθησιακή δραστηριότητα, η προσοχή των μαθητών κατευθυνόταν προς δραστηριότητες δημιουργικής γραφής. Αυτό σημαίνει ότι μετά τη διδασκαλία του βασικού περιεχομένου, οι μαθητές καλούνταν να εκφράσουν δημιουργικά τις σκέψεις, τα βιώματα ή τις ιστορίες τους, με βάση τα πολιτισμικά στοιχεία που διδάχθηκαν.

Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ξεκάθαρα ότι η χρήση διδακτικού υλικού βασισμένου στην τοπική σοφία (local wisdom-based teaching materials) είναι αποτελεσματική στην ενίσχυση των δεξιοτήτων δημιουργικής γραφής των μαθητών. Πιο συγκεκριμένα, οι δεξιότητες δημιουργικής γραφής των μαθητών της Β' δημοτικού μετά την εφαρμογή του τοπικού υλικού χαρακτηρίζονται ως εξαιρετικές. Σε κάθε μάθημα της ενότητας, πάνω από το 90% των μαθητών πληρούσε τα εκπαιδευτικά κριτήρια επιτυχίας. Αυτό δείχνει σταθερή και διαρκή βελτίωση, υποδηλώνοντας ότι η εφαρμογή ήταν αποτελεσματική όχι μόνο συνολικά αλλά και σε κάθε επιμέρους διδακτική δραστηριότητα. Η αξιοποίηση διδακτικού υλικού

βασισμένου στην τοπική σοφία συνέβαλε ουσιαστικά στην κατανόηση του περιεχομένου από τους μαθητές, καθώς το υλικό ήταν οικείο και σχετιζόταν άμεσα με το περιβάλλον και τις εμπειρίες τους. Η εγγύτητα αυτή με το θέμα καλλιέργησε ένα αίσθημα σύνδεσης και ασφάλειας, καθιστώντας τη μαθησιακή διαδικασία πιο φυσική και ευχάριστη. Οι μαθητές είχαν ήδη προϋπάρχουσες γνώσεις για τον πολιτισμικό τους περίγυρο, τις οποίες μπορούσαν να αξιοποιήσουν δημιουργικά κατά τη συγγραφή. Αυτή η ενεργοποίηση της υπάρχουσας γνώσης διευκόλυνε την παραγωγή αυθεντικών και προσωπικών κειμένων, καθώς οι μαθητές δεν καλούνταν να φανταστούν αφηρημένες ή ξένες καταστάσεις, αλλά να εκφράσουν με γραπτό λόγο βιωματικές ή γνώριμες εμπειρίες.

Οι Semeraro et.al.(2019) εξέτασαν την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας της καλλιγραφικής γραφής στην ανάπτυξη ακαδημαϊκών δεξιοτήτων γραφής στα παιδιά της πρώτης τάξης του δημοτικού σχολείου. Στο πλαίσιο της έρευνας αναπτύχθηκε ένα ειδικό πρόγραμμα γραφοκινητικής εκπαίδευσης, το οποίο είχε ως στόχο να ενισχύσει βασικές δεξιότητες που σχετίζονται με τη γραφή. Ειδικότερα, το πρόγραμμα αποσκοπούσε στην ανάπτυξη του αυτοματισμού στις γραφοκινητικές κινήσεις, στη σταθερότητα και την ομαλότητα της κίνησης του χεριού, καθώς και στη βελτίωση της χωροχρονικής συνέπειας κατά τη διαδικασία της γραφής. Παράλληλα, στόχευε στη μείωση των γνωστικών απαιτήσεων που απαιτούνται για την αναπαραγωγή γραμμάτων και λέξεων, διευκολύνοντας έτσι τη ροή της σκέψης και της γραπτής έκφρασης των μαθητών. Το πρόγραμμα βασίστηκε σε εντατικές ασκήσεις και δραστηριότητες, οι οποίες είχαν σχεδιαστεί για να ενισχύσουν τη συνεχή και αδιάκοπη ροή των γραφοκινητικών κινήσεων. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στη μείωση των διακοπών και των σταματημάτων κατά τη γραφή, ώστε να δημιουργηθεί ένα φυσικό και ρευστό στυλ γραφής, ικανό να στηρίξει αποτελεσματικά και τις μελλοντικές γλωσσικές και ακαδημαϊκές δεξιότητες των μαθητών. Το περιεχόμενο και η δομή του προγράμματος περιλάμβαναν μια σειρά από στοχευμένες δραστηριότητες. Συγκεκριμένα, ενσωματώθηκαν γραφοκινητικές ασκήσεις που εστίαζαν σε συνεχείς καμπύλες κινήσεις, όπως κυκλικές τροχιές και λούπες, οι οποίες ενισχύουν τη σταθερότητα της κίνησης. Παράλληλα, ακολουθήθηκε μια σταδιακή εκμάθηση των γραμμάτων και των συνδυασμών τους σε μορφή καλλιγραφίας, ώστε να διαμορφωθεί ένα σταθερό υπόβαθρο δεξιοτήτων. Στο πρόγραμμα επίσης δόθηκε έμφαση στην πρακτική της σύνδεσης γραμμάτων

μεταξύ τους, προκειμένου να αναπτυχθεί η ευχέρεια στη γραφή λέξεων και προτάσεων. Επιπρόσθετα, ενσωματώθηκαν ασκήσεις προανάγνωσης και προγραφής, προσαρμοσμένες έτσι ώστε να στηρίζουν παράλληλα τη γλωσσική ανάπτυξη των μαθητών, ενισχύοντας την αλληλεπίδραση ανάμεσα στη γραφοκινητική και γλωσσική δεξιότητα.

Η παρούσα έρευνα ανέδειξε τη θετική επίδραση της εκπαίδευσης στη χειρόγραφη καλλιγραφία στις δεξιότητες ανάγνωσης και γραφής παιδιών ηλικίας 6 ετών. Τα παιδιά που συμμετείχαν στην πειραματική ομάδα, η οποία ακολούθησε αποκλειστικά πρόγραμμα εκμάθησης καλλιγραφίας, επέδειξαν σημαντικά καλύτερες επιδόσεις σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου. Συγκεκριμένα, κατέγραψαν υψηλότερη ταχύτητα γραφής (16 γραφήματα ανά λεπτό έναντι 11 στην ομάδα ελέγχου). Παράλληλα, το πρόγραμμα εκπαίδευσης ενίσχυσε βασικές προϋποθέσεις της γραφής και της ανάγνωσης. Στην άσκηση ημικυκλίων, τα παιδιά της πειραματικής ομάδας έκαναν λιγότερα λάθη, ενώ στην άσκηση αναζήτησης δύο γραμμάτων, διατήρησαν πιο σταθερή απόδοση με την πάροδο του χρόνου. Αυτές οι δεξιότητες συσχετίστηκαν με την ηλικία, ενισχύοντας την άποψη ότι οι οπτικές και κινητικές δεξιότητες ακολουθούν μια φυσική αναπτυξιακή πορεία. Επιπλέον, η εξειδικευμένη εκπαίδευση συνέβαλε στην ανάπτυξη καλύτερης γραφο-κινητικής αυτοματοποίησης, γεγονός που επέτρεψε στα παιδιά να διαθέτουν περισσότερους γνωστικούς πόρους σε πιο σύνθετες γλωσσικές διεργασίες, όπως η ορθογραφική ακρίβεια και η κατανόηση κειμένου. Η πειραματική ομάδα εμφάνισε καλύτερη επίδοση στην ορθογραφία και τα θεμέλια παραγωγής κειμένου σε σχέση με την ομάδα ελέγχου. Όσον αφορά τις διαφορές φύλου, βρέθηκε ότι τα κορίτσια υπερείχαν σε καθήκοντα οπτικής ανάλυσης και αναζήτησης κατά τα αρχικά στάδια, αν και οι διαφορές αυτές εξαλείφθηκαν αργότερα στη γενική απόδοση γραφής και ανάγνωσης. Η πρόοδος στην κατανόηση κειμένου επηρεάστηκε θετικά από την εκπαίδευση, γεγονός που επιβεβαιώνει ότι η βελτίωση της γραφο-κινητικής ευχέρειας έχει άμεση επίδραση σε σύνθετες αναγνωστικές ικανότητες. Αξιοσημείωτο εύρημα ήταν ότι η αποκλειστική διδασκαλία καλλιγραφικού τύπου γραφής παρήγαγε καλύτερα αποτελέσματα σε σχέση με τη διδασκαλία πολλών τύπων γραφής ταυτόχρονα. Τα παιδιά που έμαθαν μόνο καλλιγραφία παρουσίασαν πιο γρήγορη και ορθά δομημένη γραφή, καλύτερη ορθογραφία και ταχύτερη πρόοδο στην ανάγνωση. Η φύση της καλλιγραφίας, όπου τα γράμματα ενώνονται μεταξύ τους, φάνηκε να διευκολύνει τη μνημονική αποθήκευση και την αναγνώριση λέξεων.

Συμπληρωματικά, η μέθοδος διδασκαλίας που ακολουθήθηκε στους Smedt et.al.(2020) είναι η συνδυαστική εφαρμογή της ρητής διδασκαλίας στρατηγικών γραφής και της συνεργατικής γραφής με τη βοήθεια συνομηλίκων. Οι μαθητές εκπαιδεύτηκαν αρχικά μέσω άμεσης καθοδήγησης από τον δάσκαλο και στη συνέχεια συμμετείχαν σε οργανωμένες δραστηριότητες συνεργασίας με άλλους μαθητές. Αυτή η διπλή προσέγγιση βασίστηκε στη θεωρία της κοινωνικογνωστικής μάθησης των Bandura και Zimmerman.

Στο πλαίσιο της ρητής διδασκαλίας:

- Οι μαθητές παρατήρησαν μοντέλα γραφής μέσα από την ανάλυση παραδειγμάτων κειμένων (model texts).
- Οι εκπαιδευτικοί λειτουργούσαν ως μοντέλα αυτορρύθμισης (coping models), σκέφτονταν φωναχτά και έδειχναν τα βήματα της γραφής (σχεδίαση, συγγραφή, αναθεώρηση).
- Η διδασκαλία περιλάμβανε σταδιακή μετάβαση από καθοδηγούμενη άσκηση σε ανεξάρτητη εφαρμογή εκ μέρους των μαθητών.
- Οι μαθητές διδάχθηκαν στρατηγικές γενικής εφαρμογής (π.χ. στρατηγικές σχεδιασμού, σύνθεσης και αναθεώρησης) και όχι συγκεκριμένες για ένα μόνο είδος κειμένου.

Σχετικά με τη δομημένη συνεργατική μάθηση, η συνεργασία μεταξύ των μαθητών δεν ήταν τυχαία ή ελεύθερη, αλλά:

- Δομημένη, με καθορισμένους ρόλους στη διάρκεια κάθε σταδίου της γραφής (π.χ. ποιος σχεδιάζει, ποιος γράφει, ποιος αναθεωρεί).
- Ενσωματωμένη σε όλα τα στάδια της γραφής: σχεδιασμό, συγγραφή και αναθεώρηση.
- Υποστηρικτική, καθώς οι μαθητές μάθαιναν ο ένας από τον άλλον μέσω παρατήρησης, ανατροφοδότησης και συνεργατικής προσπάθειας.
- Η συνεργασία είχε ως στόχο την καλλιέργεια αυτορρύθμισης, αυτοπεποίθησης και εσωτερικού κινήτρου για τη συγγραφή.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές του προγράμματος EI+PA (ρητή διδασκαλία + συνεργασία με συνομήλικο) παρήγαγαν κείμενα ανώτερης ποιότητας σε σχέση τόσο με τους μαθητές που δούλευαν ατομικά (EI+IND), όσο και με την ομάδα ελέγχου (BAU - συνηθισμένη διδασκαλία). Η χρήση οργανωμένων

στρατηγικών συνεργασίας (ρόλοι, κοινό χαρτοφυλάκιο γραφής, καλλιέργεια κουλτούρας ανταλλαγής κειμένων) φάνηκε να ενισχύει σημαντικά την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας. Δεν διαπιστώθηκαν διαφορές ανάμεσα στις ομάδες όσον αφορά την ποιότητα της αφηγηματικής γραφής. Αυτό εξηγείται από το γεγονός ότι δεν υπήρξε ρητή προσπάθεια μεταφοράς των στρατηγικών γραφής σε μη διδαγμένα είδη κειμένου. Η μεταφορά απαιτεί ειδική καθοδήγηση και πρακτική, κάτι που απουσίαζε από το σχεδιασμό. Επιπλέον, οι μαθητές της ομαδικής ρητής διδασκαλίας ένιωσαν μεγαλύτερη αυτοαποτελεσματικότητα στην παραγωγή ιδεών (ιδεασμός) σε σχέση με τους μαθητές της ατομικής ρητής διδασκαλίας, πιθανώς λόγω της ανάθεσης σταθερού "ρόλου στοχαστή" σε κάθε μέλος της ομάδας. Ωστόσο, δεν υπήρξαν διαφορές στα επίπεδα αυτοαποτελεσματικότητας σχετικά με την εφαρμογή γραμματικών κανόνων ή τη ρύθμιση της γραφής. Επίσης, δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές αλλαγές στην αυτόνομη παρακίνηση για γραφή (εσωτερικά κίνητρα) ανάμεσα στις ομάδες. Ωστόσο, οι μαθητές της ατομικής ρητής διδασκαλίας εμφάνισαν υψηλότερα επίπεδα ελεγχόμενης παρακίνησης (πίεση για επίδοση λόγω εξωτερικών κινήτρων, όπως βαθμοί), συγκριτικά με τους μαθητές της ομαδικής. Αυτό υποδηλώνει ότι η ατομική ρητή διδασκαλία ενδέχεται να οδηγεί σε αύξηση εξωτερικής πίεσης, ενώ η συνεργατική μάθηση λειτουργεί πιο προστατευτικά.

Η διδακτική παρέμβαση των Hogemann et.al.(2021) βασίστηκε σε έναν καινοτόμο συνδυασμό του μοντέλου Self-Regulated Strategy Development (SRSD) και ενός αφηγηματικού εργαλείου ιστορίας (story-tool) με τίτλο "*Yellow Trials and Tribulations*". Το SRSD είναι ένα παγκοσμίως αναγνωρισμένο μοντέλο διδασκαλίας της γραφής, που αναπτύχθηκε από τους Harris & Graham και στοχεύει στην ενίσχυση της αυτορρύθμισης του μαθητή κατά τη διαδικασία της γραπτής έκφρασης. Το εργαλείο της ιστορίας χρησίμευσε για να μεταδώσει στρατηγικές αυτορρύθμισης μέσα από χαρακτήρες και αφηγήσεις που βοηθούν τα παιδιά να συνδέσουν τις στρατηγικές με πραγματικά βιώματα.

Κάθε διδακτική συνεδρία διήρκεσε 90 λεπτά και περιλάμβανε δύο μέρη. Στο πρώτο μέρος, οι μαθητές διάβαζαν ή άκουγαν ένα έως τρία κεφάλαια του αφηγηματικού εργαλείου. Η ιστορία περιείχε χαρακτήρες που μετέδιδαν στους μαθητές σημαντικά μαθήματα σχετικά με την αυτορρύθμιση (π.χ. προγραμματισμός, επιμονή, αξιολόγηση). Κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης, πραγματοποιούνταν σκόπιμα

διαλείμματα για αναστοχαστική συζήτηση με την τάξη, ώστε οι μαθητές να συνδέσουν το περιεχόμενο της ιστορίας με τις δικές τους εμπειρίες στη γραφή. Στο δεύτερο μέρος, οι μαθητές συμμετείχαν σε δραστηριότητες γραφής βασισμένες στο μοντέλο SRSD. Οι δραστηριότητες περιλάμβαναν, μεταξύ άλλων, τη χρήση μνημονικών τεχνικών, όπως η στρατηγική POW (“Pick my ideas”, “Organize my notes”, “Write and say more”), η οποία βοηθά τους μαθητές να σχεδιάσουν και να εκτελέσουν αποτελεσματικά τις γραπτές συνθέσεις τους.

Ένα κρίσιμο στοιχείο της μεθόδου ήταν η συστηματική ανατροφοδότηση από τον διδάσκοντα. Η ανατροφοδότηση οργανώθηκε σύμφωνα με το θεωρητικό μοντέλο των Hattie & Timperley (2007) και περιλάμβανε τρεις διαστάσεις:

- Feed up – Καθορισμός στόχων (“Πού πάω;”)
- Feed back – Ανατροφοδότηση επί της προόδου (“Πώς τα πάω;”)
- Feed forward – Καθοδήγηση για βελτίωση (“Τι μπορώ να κάνω στη συνέχεια;”)

Χρησιμοποιήθηκε ειδικό εργαλείο ανατροφοδότησης, προσαρμοσμένο για μαθητές δημοτικού, με σύντομες φράσεις και χώρο για προσωπικές παρατηρήσεις, ώστε να είναι εύχρηστο και να ενθαρρύνει την ενεργή ανταπόκριση των μαθητών.

Η μελέτη ανέδειξε τρία διαφορετικά προφίλ ανατροφοδότησης βασισμένα στην αντίληψη των μαθητών για την ανατροφοδότηση που τους παρέχεται και στη συχνότητα χρήσης αυτής της ανατροφοδότησης:

- Χαμηλό Προφίλ Ανατροφοδότησης (LFP): 8 μαθητές
- Υψηλό Προφίλ Ανατροφοδότησης (HFP): 15 μαθητές
- Μεσαίο Προφίλ Ανατροφοδότησης (MFP): 22 μαθητές

Τα αποτελέσματα αυτά υποστηρίζουν την πρώτη υπόθεση (H1) που αναφέρει την ύπαρξη διαφορών στον τρόπο αντίληψης και χρήσης της ανατροφοδότησης, ενώ αντιφάσκουν με άλλες υποθέσεις που πρόβλεπαν ότι οι μαθητές που δυσκολεύονται στη συγγραφή δεν κατανοούν την ανατροφοδότηση ως εργαλείο για τη βελτίωση της ικανότητάς τους στη συγγραφή.

Όλοι οι μαθητές, ανεξάρτητα από το προφίλ ανατροφοδότησης, παρουσίασαν μια θετική και γραμμική εξέλιξη στην ποιότητα της γραφής τους. Αυτό υποδεικνύει ότι οι μαθητές που δυσκολεύονται στη συγγραφή μπόρεσαν να βελτιώσουν την ποιότητα των συνθέσεών τους με την πάροδο του χρόνου. Η εν λόγω βελτίωση αποδίδεται πιθανώς στη φύση της παρέμβασης, που συνδύαζε τη στρατηγική ανατροφοδότησης

με το εργαλείο ιστορίας και το μοντέλο Self-Regulated Strategy Development (SRSD). Παράλληλα, η ανατροφοδότηση που παρέχεται μέσω ενός συγκεκριμένου εργαλείου και με την κατάλληλη προσέγγιση ενίσχυσε την αντίληψη των μαθητών για την αξία της ανατροφοδότησης, κάτι που βοήθησε στη βελτίωση της συγγραφικής τους ποιότητας. Δεν επιβεβαιώθηκε η υπόθεση σχετικά με την αυτορρύθμιση της γραφής. Οι μη στατιστικά σημαντικοί ρυθμοί μπορεί να οφείλονται στο επίπεδο ανατροφοδότησης που παρασχέθηκε, το οποίο επικεντρώθηκε σε συγκεκριμένα ζητήματα της γραφής, όπως η γραμματική, η περιγραφή χαρακτήρων, και η ορθογραφία, αλλά δεν προώθησε άμεσα τις στρατηγικές αυτορρύθμισης. Επομένως, η ανατροφοδότηση που παρείχε η δασκάλα ήταν πιο επιφανειακή και δεν επηρέασε σε βάθος τις διαδικασίες αυτορρύθμισης. Επιπλέον, οι μαθητές δεν παρουσίασαν στατιστικά σημαντικές βελτιώσεις στις στάσεις τους απέναντι στη συγγραφή. Αυτό ενδέχεται να οφείλεται στον τύπο ανατροφοδότησης που παρασχέθηκε, η οποία ήταν περισσότερο επιβραβευτική παρά καθοδηγητική για την ενίσχυση της αυτοεκτίμησης και της κινητοποίησης.

Η μέθοδος διδασκαλίας που ακολουθείται στους McCutchen et.al.(2022) είναι η διδασκαλία λεξιλογίου με έμφαση στη μορφολογία. Οι μαθητές διδάσκονται συστηματικά τη δομή των λέξεων, μαθαίνοντας να αναγνωρίζουν και να κατανοούν τις ρίζες, τα προθήματα και τα επιθήματα, με σκοπό την ενίσχυση της γλωσσικής τους επίγνωσης. Η παρέμβαση εφαρμόζεται από τους ίδιους τους δασκάλους στην τάξη, γεγονός που καθιστά τη μέθοδο πρακτικά εφαρμόσιμη και παιδαγωγικά βιώσιμη. Παράλληλα, οι μαθητές ενθαρρύνονται να ενσωματώνουν μορφολογικά σύνθετες λέξεις στη γραπτή τους έκφραση, μέσω παραγωγής προτάσεων και σύνθετων κειμένων, κάτι που συνδέει τη μορφολογική γνώση με τη δημιουργία νοήματος. Τέλος, αξιολογείται το κατά πόσο οι μαθητές είναι σε θέση να μεταφέρουν τη γνώση αυτή σε μη διδαχθείσες λέξεις, τόσο μέσω εργαλείων που αναπτύχθηκαν από τους ερευνητές όσο και με τυποποιημένες μεθόδους αξιολόγησης.

Στη συγκεκριμένη μελέτη, οι δάσκαλοι δίδαξαν συγκεκριμένες οικογένειες λέξεων μέσα σε ένα ευρύτερο πλαίσιο διδασκαλίας λεξιλογίου, ανάγνωσης και γραφής, σύμφωνα με ερευνητικά τεκμηριωμένες αρχές. Η μορφολογική επίγνωση ενσωματώθηκε σε ποικίλες γλωσσικές δραστηριότητες και οργανώθηκε γύρω από τρία θεματικά πλαίσια (γειτονιές, εξερεύνηση του διαστήματος και η αποστολή Lewis και Clark), τα οποία συνδέονταν με τα είδη κειμένου του αναλυτικού

προγράμματος (αφηγήσεις, πληροφοριακά και επιχειρηματολογικά κείμενα). Κάθε εβδομάδα διδάσκονταν 4–5 οικογενειακές λέξεις και οι μαθητές εξασκούσαν στη χρήση τους μέσω αναγνώσεων, ερωτήσεων κατανόησης, προτάσεων και εκτενών γραπτών απαντήσεων. Η παρέμβαση στόχευε στην κατανόηση της μορφολογικής δομής των λέξεων, στη διδασκαλία προθημάτων/επιθημάτων, στην επίδραση της μορφολογίας στην ορθογραφία, στην ερμηνεία άγνωστων λέξεων και στη χρήση μορφολογικά σύνθετων λέξεων στη γραφή. Οι δάσκαλοι έλαβαν μία ώρα επιμόρφωσης πριν την εφαρμογή, καθώς και ανατροφοδότηση καθ' όλη τη διάρκειά της, ενώ μπορούσαν να προσαρμόζουν τη διδασκαλία στις ανάγκες της τάξης.

Οι δραστηριότητες της παρέμβασης ήταν ποικίλες και ενσωματώνονταν στο γενικό πλαίσιο της γλωσσικής διδασκαλίας, με στόχο την ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης και της λεξιλογικής κατανόησης των μαθητών. Συγκεκριμένα, περιλάμβαναν:

- Εισαγωγή νέων οικογενειακών λέξεων κάθε εβδομάδα (4–5), μέσα από θεματικά πλαίσια και συγκεκριμένα είδη κειμένου (αφήγηση, πληροφοριακό και επιχειρηματολογικό).
- Ανάγνωση κειμένων που περιλάμβαναν τις λέξεις-στόχους, ώστε οι μαθητές να τις δουν σε αυθεντικά συμφραζόμενα.
- Ερωτήσεις κατανόησης σχετικές με τα κείμενα, που ενίσχυαν την ερμηνεία και τη σημασιολογική επεξεργασία.
- Ασκήσεις πρότασης (sentence-level writing), όπου οι μαθητές χρησιμοποιούσαν λέξεις των οικογενειών που διδάχθηκαν.
- Παραγωγή εκτενών γραπτών κειμένων (extended writing), στις οποίες έπρεπε να ενσωματώσουν μορφολογικά σύνθετες λέξεις.
- Επισκοπήσεις και επαναλήψεις κατά την 4η, 8η και 12η εβδομάδα, με δραστηριότητες παιχνιδιού με λέξεις και προβολή μορφολογικών στρατηγικών.
- Διδασκαλία και εξάσκηση στη διάσπαση λέξεων σε μορφήματα (morphological analysis), στην αναγνώριση προθημάτων/επιθημάτων και στην ορθογραφία με βάση τη μορφολογία.
- Χρήση της μορφολογίας ως στρατηγική για την κατανόηση άγνωστων λέξεων και την επιλογή της κατάλληλης μορφής λέξης στη γραφή.

Τα αποτελέσματα της μελέτης δείχνουν ότι η παρέμβαση μορφολογικά ενισχυμένης διδασκαλίας λεξιλογίου είχε θετικές επιδράσεις στις γλωσσικές δεξιότητες των μαθητών, ιδίως σε επίπεδο λέξης και πρότασης, αν και όχι σε όλες τις πτυχές της γραπτής παραγωγής. Δηλαδή, στην ορθογραφία παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική βελτίωση, υποδηλώνοντας ότι η κατανόηση των μορφολογικών σχέσεων ενισχύει τη γνώση των ορθογραφικών προτύπων. Παρόλο που δεν διαπιστώθηκε βελτίωση σε τυποποιημένο λεξιλογικό τεστ, η επίδοση των μαθητών ήταν σημαντικά καλύτερη σε ερευνητικό τεστ που περιλάμβανε τις λέξεις της παρέμβασης. Ακόμη πιο εντυπωσιακά ήταν τα αποτελέσματα στη μορφολογική παραγωγή για διδαγμένες λέξεις και μη διδαγμένες, ενώ στη σύνθεση προτάσεων οι μαθητές παρήγαγαν περισσότερες μορφολογικές παραλλαγές και βελτιωμένες προτάσεις. Ωστόσο, δεν διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική βελτίωση στη συνολική ποιότητα της γραπτής παραγωγής, πιθανώς λόγω της ανεπαρκούς ευαισθησίας του εργαλείου αξιολόγησης που χρησιμοποιήθηκε.

Όσον αφορά τις Genç-Ersoy & Göl-Dede (2022), η διδασκαλία στηρίζεται σε μια σύγχρονη, πολυδιάστατη και παιδοκεντρική προσέγγιση, η οποία συνδυάζει τη διαδικαστική διδασκαλία με την παιγνιώδη μάθηση. Η γραφή δεν αντιμετωπίζεται απλώς ως μηχανική ικανότητα, αλλά ως ένα σύνθετο σύνολο γνωστικών, συναισθηματικών, κοινωνικών και φυσιολογικών δεξιοτήτων που απαιτούν καλλιέργεια σε βάθος. Για τον λόγο αυτό, η διδασκαλία της γραφής εστιάζει όχι μόνο στην τεχνική ορθότητα (ορθογραφία, σύνταξη, γραμματική), αλλά και στην ανάπτυξη στρατηγικών, όπως ο σχεδιασμός, η αναθεώρηση και η ενσυνείδητη οργάνωση του γραπτού λόγου. Ένα βασικό στοιχείο της προσέγγισης αυτής είναι η διαδικαστική διδασκαλία της γραφής (process-oriented writing), όπου οι μαθητές περνούν από διαδοχικά στάδια συγγραφής, ξεκινώντας από τον σχεδιασμό και τη σύλληψη της ιδέας, προχωρώντας στη συγγραφή του πρώτου κειμένου, και στη συνέχεια στην αναθεώρηση και τη διόρθωση. Η έμφαση δίνεται στην πορεία και την ανάπτυξη του γραπτού προϊόντος, παρά μόνο στο τελικό αποτέλεσμα. Η διαδικασία αυτή ενισχύει τη μεταγνωστική επίγνωση και την ικανότητα αυτορρύθμισης των μαθητών. Παράλληλα, η μεθοδολογία ενσωματώνει τη χρήση εκπαιδευτικών παιχνιδιών ως βασικό εργαλείο διδασκαλίας. Τα εκπαιδευτικά παιχνίδια, είτε ψηφιακά είτε αναλογικά, αποτελούν έναν ελκυστικό και αποτελεσματικό τρόπο

ενίσχυσης της συμμετοχής, της εσωτερικής παρακίνησης και της θετικής στάσης απέναντι στη γραφή. Μέσω των παιχνιδιών, δημιουργούνται ρεαλιστικά περιβάλλοντα επικοινωνίας στα οποία οι μαθητές έχουν λόγο να γράψουν, να συνεργαστούν, να ανταλλάξουν ιδέες και να λάβουν ανατροφοδότηση, βελτιώνοντας έτσι την παραγωγή γραπτού λόγου με φυσικό και διαδραστικό τρόπο. Η προσέγγιση αυτή δίνει επίσης ιδιαίτερη έμφαση στους συναισθηματικούς παράγοντες που επηρεάζουν τη μάθηση της γραφής, όπως είναι το άγχος, η αυτοπεποίθηση, η στάση και η παρακίνηση των μαθητών. Οι διδάσκοντες ενθαρρύνονται να δημιουργούν υποστηρικτικά μαθησιακά περιβάλλοντα, όπου οι μαθητές νιώθουν ασφαλείς να εκφραστούν γραπτά χωρίς τον φόβο της αποτυχίας. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού είναι να λειτουργεί καθοδηγητικά και ενθαρρυντικά, προσαρμόζοντας τις δραστηριότητες στα ενδιαφέροντα και στις ανάγκες των μαθητών, ώστε να επιτυγχάνεται ουσιαστική μάθηση.

Στην παρέμβαση χρησιμοποιήθηκαν οκτώ εκπαιδευτικά παιχνίδια που σχεδιάστηκαν ειδικά για την ενίσχυση των δεξιοτήτων γραφής, των στάσεων και των κινήτρων των μαθητών. Τα παιχνίδια αυτά στοχεύουν σε διαφορετικές υποδιαστάσεις της γραφής και περιγράφονται συνοπτικά ως εξής:

1. Ice Cubes (Παγάκια)

- Στόχος: Η υποστήριξη της γραμματικής.
- Δραστηριότητες: Δημιουργία προτάσεων ανάλογα με το επίπεδο των μαθητών, χρήση συνωνύμων, αντωνύμων και λέξεων με κυριολεκτική ή μεταφορική σημασία.

2. Garden for Writing (Ο Κήπος της Γραφής)

- Στόχος: Η βελτίωση της σαφήνειας και της κατανόησης στη διαδικασία της γραφής.
- Δραστηριότητες: Ανάπτυξη σχεδίων συγγραφής με έμφαση στην αποφυγή επαναλήψεων και την επίλυση ασάφειας στα κείμενα.

3. Word Track (Λεξιλοδρομία)

- Στόχος: Η εμπλουτισμένη λεξιλογική γνώση των μαθητών.
- Δραστηριότητες: Εξάσκηση στη χρήση πλούσιου λεξιλογίου για ενίσχυση του περιεχομένου των κειμένων.

4. I'm Dubbing (Κάνω Ντουμπλάζ)

- Στόχος: Η διαχείριση του λόγου (discourse management).
 - Δραστηριότητες: Χρήση συνδετικών λέξεων και εκφράσεων για εμπλουτισμό του λόγου στο πλαίσιο συγκεκριμένων θεματικών.
5. Wheel of Fortune (Τροχός της Τύχης)
- Στόχος: Η προσαρμογή της γλώσσας στο εκάστοτε επικοινωνιακό πλαίσιο.
 - Δραστηριότητες: Δημιουργία γραπτών ανάλογα με τα συμφραζόμενα που προκύπτουν από τον τροχό.
6. Dice (Ζάρι)
- Στόχος: Η ενίσχυση των ορθογραφικών δεξιοτήτων.
 - Δραστηριότητες: Έμφαση στους κανόνες ορθογραφίας και στίξης και παραγωγή γραπτών με βάση αυτούς.
7. I'm Creating My Story (Δημιουργώ την Ιστορία μου)
- Στόχος: Η εφαρμογή όλων των πτυχών της γραφής (περιεχόμενο, λόγος, σαφήνεια, συμφραζόμενα, ορθογραφία, γραμματική).
 - Δραστηριότητες: Δημιουργική σύνθεση ιστορίας με ενσωμάτωση όλων των επιμέρους δεξιοτήτων.
8. Puss in the Corner (Ο Γάτος στη Γωνία)
- Στόχος: Ολοκληρωμένη εξάσκηση σε όλες τις διαστάσεις της γραφής, όπως και το προηγούμενο.
 - Δραστηριότητες: Παιχνίδι που ενισχύει τη σύνθεση κειμένων εφαρμόζοντας όλους τους κανόνες και δεξιότητες της γραφής.

Τα αποτελέσματα της έρευνας συνοψίζονται σε δύο βασικές κατηγορίες: ποσοτικά και ποιοτικά, με κοινή διαπίστωση ότι τα εκπαιδευτικά παιχνίδια είχαν θετική επίδραση στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων γραφής των μαθητών, καθώς και στην ενίσχυση των συναισθηματικών και γνωστικών παραμέτρων που επηρεάζουν τη γραφή.

Τα ποσοτικά ευρήματα έδειξαν ότι οι συμμετέχοντες πέτυχαν υψηλότερες επιδόσεις στη στάση, το κίνητρο και τις δεξιότητες γραφής μετά την εφαρμογή της

παρέμβασης. Οι μέσοι όροι στις μετρήσεις μετά την παρέμβαση (post-test) ήταν σημαντικά υψηλότεροι από εκείνους πριν την παρέμβαση (pre-test), γεγονός που επιβεβαιώνει ότι τα εκπαιδευτικά παιχνίδια συνέβαλαν στην ενίσχυση της θετικής στάσης των μαθητών απέναντι στη γραφή, αυξάνοντας παράλληλα την επιτυχία τους σε αυτήν. Όσον αφορά τα ποιοτικά αποτελέσματα, καταγράφηκε αισθητή συναισθηματική ενίσχυση στους μαθητές. Πριν την παρέμβαση, πολλοί από τους συμμετέχοντες εμφάνιζαν φόβο, άγχος, αποστροφή για τη γραφή, έλλειψη αυτοπεποίθησης και αρνητική στάση. Μετά την παρέμβαση, αυτές οι αρνητικές στάσεις μετατράπηκαν σε θετικά συναισθήματα. Οι μαθητές άρχισαν να αντιμετωπίζουν τη γραφή με μεγαλύτερη ευκολία, αναπτύσσοντας αγάπη για τη διαδικασία, αυξάνοντας την αυτοπεποίθησή τους και αισθανόμενοι ότι η γραφή είναι μια πιο διασκεδαστική και λιγότερο πιεστική δραστηριότητα. Σε γνωστικό επίπεδο, οι μαθητές ξεπέρασαν σημαντικές δυσκολίες που σχετίζονταν με την οργάνωση των σκέψεών τους, τη χρήση κατάλληλου λεξιλογίου και την αντιμετώπιση απαιτητικών γραπτών ασκήσεων. Η χρήση τεχνικών όπως η ελεγχόμενη, καθοδηγούμενη, δημιουργική και ελεύθερη γραφή, οι σημειώσεις και οι περιλήψεις, βοήθησαν σημαντικά στην αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων, επιτρέποντας στους μαθητές να συμμετέχουν πιο ενεργά και ουσιαστικά στη διαδικασία της γραφής.

Η μέθοδος που περιγράφεται, στους Bouwer & van derVeen(2024) είναι μια διαλογική παρέμβαση γραφής, η οποία συνδυάζει προφορικές και γραπτές δεξιότητες στο πλαίσιο της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Η βασική της αρχή είναι ότι η γραφή δεν είναι απλώς μια ατομική διαδικασία καταγραφής σκέψεων, αλλά μια κοινωνική πράξη επικοινωνίας, όπου ο συγγραφέας πρέπει να λάβει υπόψη του το κοινό στο οποίο απευθύνεται. Αυτή η παιδαγωγική προσέγγιση επιδιώκει να ενισχύσει την επίγνωση του ακροατηρίου στους μαθητές, στοιχείο κρίσιμο για την ανάπτυξη της συγγραφικής επάρκειας. Η παρέμβαση δομείται σε τρεις διακριτές φάσεις. Πρώτον, οι μαθητές καλούνται να γράψουν ένα αρχικό προσχέδιο ενός επιχειρηματολογικού κειμένου, ενεργοποιώντας τις γνώσεις και τις απόψεις τους πάνω σε ένα θέμα. Στη δεύτερη φάση, ενθαρρύνεται ο διάλογος σε μικρές ομάδες, όπου κάθε μαθητής παρουσιάζει το κείμενό του και λαμβάνει ανατροφοδότηση από τους συμμαθητές του. Η διαδικασία αυτή επιτρέπει στους μαθητές να αντιληφθούν πώς οι άλλοι κατανοούν ή παρερμηνεύουν τα γραπτά τους, γεγονός που ενισχύει την αντίληψή τους για τον αναγνώστη. Στην τρίτη φάση, οι μαθητές προχωρούν σε

αναθεώρηση του κειμένου τους, αξιοποιώντας τα σχόλια και τις ιδέες που προέκυψαν από τη συζήτηση.

Τα αποτελέσματα της μελέτης δείχνουν ότι η διαλογική παρέμβαση στη διδασκαλία της γραφής είχε πολύ θετικό αντίκτυπο στις δεξιότητες γραφής των μαθητών. Ειδικότερα, η μεγαλύτερη βελτίωση παρατηρήθηκε στο είδος γραφής με το οποίο οι μαθητές εξασκήθηκαν, δηλαδή στην επιχειρηματολογική γραφή. Μετά από οκτώ μαθήματα, οι μαθητές παρήγαγαν κείμενα υψηλότερης ποιότητας και πιο πειστικά, κάτι που δείχνει ότι το πρόγραμμα πέτυχε το στόχο του. Η παρέμβαση είχε επίσης θετική επίδραση, αν και μικρότερη, σε ένα άλλο είδος γραφής που δεν είχε διδαχθεί άμεσα, δηλαδή την πληροφοριακή γραφή. Αυτό δείχνει ότι οι δεξιότητες και οι στρατηγικές που ανέπτυξαν οι μαθητές μπορούν να μεταφερθούν σε διαφορετικά κειμενικά είδη, αν και σε μικρότερο βαθμό σε σύγκριση με το άμεσα διδαγμένο είδος. Η τελική επίδοση των μαθητών στο τεστ γραφής εξαρτιόταν σε μεγάλο βαθμό από το αρχικό τους επίπεδο γραφής. Δηλαδή, οι μαθητές με υψηλότερο επίπεδο στην αρχή της μελέτης σημείωσαν και καλύτερη τελική επίδοση. Ωστόσο, η παρέμβαση δεν άλλαξε αυτή τη σχέση, πράγμα που δείχνει ότι ενισχύει συνολικά όλους τους μαθητές, ανεξαρτήτως αρχικού επιπέδου, αλλά δεν μειώνει τις επιδόσεις διαφορών μεταξύ τους. Τέλος, η πιστότητα υλοποίησης της παρέμβασης από τους εκπαιδευτικούς ήταν υψηλή. Επιπλέον, η κοινωνική εγκυρότητα –δηλαδή η αποδοχή του προγράμματος από μαθητές και εκπαιδευτικούς– ήταν επίσης θετική. Οι συμμετέχοντες εκτίμησαν τη διαλογική φύση του προγράμματος, καθώς και τη δυνατότητα να μιλήσουν για τα κείμενά τους και να λάβουν ουσιαστική ανατροφοδότηση.

Σχετικά με τους Skar et.al.(2024), επιλέχθηκε να χρησιμοποιηθεί η "writing is caught" προσέγγιση για τη διδασκαλία της γραφής. Η "writing is caught" προσέγγιση βασίζεται στην ιδέα ότι η γραφή μπορεί να αποκτηθεί φυσικά, όπως και η ομιλία, μέσα από αυθεντικές και ουσιαστικές εμπειρίες γραφής σε πλούσια σε γραμματισμό περιβάλλοντα. Σύμφωνα με αυτή την προσέγγιση:

- Οι μαθητές μαθαίνουν γράφοντας για πραγματικούς σκοπούς, όχι μέσω τυποποιημένης διδασκαλίας.
- Οι εκπαιδευτικοί αξιοποιούν τυχαίες διδακτικές στιγμές (teachable moments) για να παρέχουν καθοδήγηση.

- Η έμφαση δίνεται στη συμμετοχή σε κοινότητες γραφής, στην παρατήρηση άλλων, στην ανατροφοδότηση και στη συνεργασία μεταξύ μαθητών.
- Οι μαθητές έχουν πολλές ευκαιρίες να εκφραστούν ελεύθερα, να μοιραστούν το γραπτό τους, και να συμμετέχουν σε διαλογικές και δημιουργικές πρακτικές γραφής.

Αντίθετα από την "writing is taught" προσέγγιση (που περιλαμβάνει ρητή και συστηματική διδασκαλία δεξιοτήτων), η "writing is caught" βασίζεται κυρίως στη φυσική έκθεση, συμμετοχή και εμπειρία στη γραφή.

Τα αποτελέσματα της έρευνας σχετικά με την εφαρμογή του προγράμματος ήταν απογοητευτικά σε σχέση με τις αρχικές προσδοκίες των ερευνητών. Παρά την εντατική εφαρμογή του προγράμματος σε μαθητές της Α' Δημοτικού για δύο σχολικά έτη, δεν καταγράφηκαν σημαντικές βελτιώσεις στην ποιότητα των κειμένων τους σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου. Αυτό υπονοεί ότι η αύξηση των ευκαιριών για επικοινωνιακή γραφή από μόνη της δεν ήταν αρκετή για την ενίσχυση της συγγραφικής τους ικανότητας. Η έρευνα δεν κατέδειξε διαφορές στη ροή και ευχέρεια γραφής μεταξύ των παιδιών που συμμετείχαν στο πρόγραμμα και εκείνων που δεν συμμετείχαν. Αυτό ενδεχομένως να σημαίνει ότι οι επιπλέον γραπτές δραστηριότητες δεν επηρέασαν τις μηχανικές δεξιότητες της γραφής. Αναμενόταν ότι η πιο αυθεντική και επικοινωνιακή χρήση της γραφής θα ενίσχυε τη θετική στάση των παιδιών απέναντί της. Ωστόσο, δεν υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων ως προς τη στάση τους. Επίσης, η μελέτη δεν υποστήριξε τη θεωρία ότι η συγγραφή μαθαίνεται "μέσα από την πράξη" (writing is caught), τουλάχιστον για παιδιά τόσο μικρής ηλικίας (Α' Δημοτικού). Αυτό έρχεται σε αντίθεση με άλλες έρευνες, κυρίως στις ΗΠΑ, όπου η αύξηση του χρόνου γραφής είχε θετικά αποτελέσματα – αλλά σε μεγαλύτερους μαθητές.

Επίσης, η μέθοδος διδασκαλίας που παρουσιάζεται στο άρθρο των Cattoni et.al.(2024) είναι η gamification (παιχνιδοποίηση). Πρόκειται για μια διδακτική προσέγγιση που βασίζεται στην ενσωμάτωση στοιχείων από τον σχεδιασμό παιχνιδιών σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα. Στόχος της είναι η ενίσχυση της παρακίνησης, της συμμετοχής και της ενεργής εμπλοκής των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία. Το παιχνίδι, ως φυσική δραστηριότητα για τα παιδιά, αξιοποιείται ως μέσο για την ανάπτυξη γνωστικών, συναισθηματικών και κοινωνικών δεξιοτήτων. Η gamification αποτελεί μια μαθητοκεντρική προσέγγιση

που συνδυάζει παιγνιώδη στοιχεία με τεχνολογικά εργαλεία. Με τον τρόπο αυτό, επιδιώκεται να διατηρηθεί υψηλό το ενδιαφέρον και η συγκέντρωση των μαθητών, προσαρμόζοντας παράλληλα το επίπεδο δυσκολίας ανάλογα με την απόδοσή τους. Αυτή η προσαρμογή επιτυγχάνεται μέσω "κλειστών βρόγχων" (*closed-loop algorithms*), οι οποίοι επιτρέπουν στο σύστημα να ανιχνεύει τις επιδόσεις του μαθητή και να προσαρμόζει το περιεχόμενο δυναμικά. Η μέθοδος δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην παροχή συνεχούς ανατροφοδότησης, προσφέροντας άμεσες πληροφορίες σχετικά με την πρόοδο του μαθητή. Επιπλέον, βασίζεται στη Θεωρία Αυτοκαθορισμού (Self-Determination Theory) των Deci και Ryan, σύμφωνα με την οποία η μάθηση ενισχύεται όταν ικανοποιούνται οι ανάγκες για αυτονομία, επάρκεια και συνδεσιμότητα. Μέσα από την παιγνιοποίηση, αυτές οι ανάγκες καλύπτονται, καθιστώντας τη μαθησιακή εμπειρία πιο προσωπική και ουσιαστική. Ένα ακόμα σημαντικό πλεονέκτημα της gamification είναι η δυνατότητα γενίκευσης των γνώσεων και μεταφοράς δεξιοτήτων σε άλλα περιβάλλοντα, όπως η καθημερινή ζωή. Μέσα από ποικιλία δραστηριοτήτων και σεναρίων, οι μαθητές μπορούν να εφαρμόσουν αυτά που μαθαίνουν σε διαφορετικά συμφραζόμενα, ενισχύοντας έτσι τη λειτουργική μάθηση.

Η μελέτη κατέδειξε ότι η συμμετοχή των παιδιών σε δραστηριότητες διάρκειας 12 ωρών, είτε μέσω παιγνιοποιημένων εφαρμογών είτε μέσω παραδοσιακών μεθόδων, οδήγησε σε αξιοσημείωτες βελτιώσεις στις δεξιότητες γραφής. Ειδικότερα, σημειώθηκε αξιοσημείωτη πρόοδος στις δεξιότητες γραφής των μαθητών. Η βελτίωση αυτή αντανακλάται κυρίως στην ταχύτητα και την ακρίβεια κατά την εκτέλεση ασκήσεων γραφής, γεγονός που ευθυγραμμίζεται με το αναπτυξιακό μοντέλο του Frith (1986). Οι μαθητές φάνηκε να περνούν από το αλφαβητικό στάδιο, όπου η γραφή βασίζεται στη φωνολογική αντιστοίχιση γραφημάτων-φωνημάτων, στο ορθογραφικό στάδιο, όπου η γραφή στηρίζεται σε πιο αυτοματοποιημένες διαδικασίες. Σε μεγαλύτερες ηλικίες, οι μαθητές άγγιξαν το λεξικό στάδιο, κατά το οποίο οι λέξεις ανακαλούνται ως σύνολο από το νοητικό λεξιλόγιο. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα τη γρηγορότερη και ακριβέστερη γραφή, μειώνοντας τα λάθη και τη γνωστική επιβάρυνση κατά τις δραστηριότητες υπαγόρευσης. Η εξέλιξη αυτή υποδεικνύει την αποτελεσματικότητα των εφαρμοζόμενων εκπαιδευτικών στρατηγικών στη φυσιολογική γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών.

Τέλος, η έρευνα των Mustika et.al.(2025) συνδυάζει την προγραφική δραστηριότητα

του mind mapping με τη χρήση ψηφιακών χαρτοφυλακίων γραπτού λόγου (e-portfolios), ενισχύοντας τη συγγραφή και την οργανωτική ικανότητα των μαθητών. Η διαδικασία ξεκινά με τη χρήση του mind mapping, το οποίο επιτρέπει στους μαθητές να οργανώσουν τις ιδέες τους οπτικά πριν από τη συγγραφή του κειμένου. Ο νοητικός χάρτης βοηθά στην αναγνώριση των σχέσεων μεταξύ των διαφόρων ιδεών και θεμάτων, προσφέροντας μια ιεραρχική δομή που ενισχύει τη σαφήνεια και τη συνοχή της συγγραφής. Αυτός ο προγραφικός τρόπος μάθησης ενισχύει τη δημιουργικότητα και την κριτική σκέψη, καθώς οι μαθητές καλούνται να σκεφτούν τις ιδέες τους με πιο οργανωμένο και στρατηγικό τρόπο. Παράλληλα, η ενσωμάτωση ψηφιακών χαρτοφυλακίων γραπτού λόγου (e-portfolios) συμβάλλει στην ενίσχυση της διαδικασίας της συγγραφής μέσω της συνεχούς ανατροφοδότησης και της αναστοχαστικής μάθησης. Τα e-portfolios επιτρέπουν στους μαθητές να συγκεντρώνουν τα έργα τους σε ψηφιακή μορφή, να παρακολουθούν την πρόοδό τους και να λαμβάνουν σχόλια τόσο από τους δασκάλους όσο και από τους συμμαθητές τους. Με αυτόν τον τρόπο, οι μαθητές έχουν την ευκαιρία να βελτιώσουν συνεχώς τα κείμενά τους, να αναθεωρήσουν τις ιδέες τους και να αναπτύξουν δεξιότητες αυτορρύθμισης και αυτοεκτίμησης, κάτι που είναι κρίσιμο για τη βελτίωση της γραφής. Επιπλέον, η μέθοδος διδασκαλίας επικεντρώνεται στη διαμορφωτική αξιολόγηση (formative assessment), δηλαδή στη συνεχιζόμενη και αλληλεπιδραστική ανατροφοδότηση που βοηθά τους μαθητές να αναγνωρίσουν τα δυνατά τους σημεία και τις αδυναμίες τους στη διαδικασία συγγραφής. Η ανατροφοδότηση είναι συνεχής και επικεντρώνεται στην ποιότητα της σκέψης, την οργάνωση και τη σύνταξη του κειμένου, επιτρέποντας στους μαθητές να μάθουν από τα λάθη τους και να κάνουν ουσιαστικές βελτιώσεις. Οι δάσκαλοι χρησιμοποιούν τα e-portfolios για να παρέχουν εξατομικευμένη ανατροφοδότηση, ενώ οι μαθητές αξιολογούν την πρόοδό τους και αναγνωρίζουν περιοχές όπου απαιτείται περαιτέρω βελτίωση.

Η χρήση των χαρτών εννοιών ως δραστηριότητα προ-συγγραφής είχε θετική επίδραση στις επιδόσεις των μαθητών στην περιγραφική και δημιουργική γραφή. Οι μαθητές παρουσίασαν βελτίωση σε πτυχές όπως ευχέρεια, ευελιξία, πρωτοτυπία, ανάπτυξη ιδεών και ευαισθησία, ενώ βοήθησαν τους μαθητές να οργανώσουν τις σκέψεις τους και να αποδώσουν πιο συγκροτημένα και δημιουργικά κείμενα. Τόσο οι μαθητές όσο και οι εκπαιδευτικοί είχαν θετικές αντιλήψεις για τη χρήση των e-portfolios, καθώς οι μαθητές θεώρησαν ότι τους βοήθησαν να παρακολουθήσουν την

πρόοδό τους και να οργανώσουν τα κείμενά τους, ενώ οι εκπαιδευτικοί επεσήμαναν ότι το e-portfolio παρείχε δυνατότητες για συνεχή ανατροφοδότηση και αξιολόγηση. Το εργαλείο αυτό αύξησε τη συμμετοχή και το ενδιαφέρον των μαθητών στη συγγραφή. Ο συνδυασμός των δύο εργαλείων αποδείχθηκε αποτελεσματικότερος από τη χρήση καθενός μεμονωμένα. Οι χάρτες εννοιών βοήθησαν στον σχεδιασμό και τη σύλληψη των ιδεών, ενώ τα e-portfolios διευκόλυναν την αναθεώρηση, παρακολούθηση και συνεχή βελτίωση του κειμένου. Επιπλέον, η χρήση των εργαλείων ήταν ωφέλιμη για μαθητές όλων των επιπέδων. Οι μαθητές υψηλής επίδοσης βελτιώθηκαν σε δημιουργικότητα και βάθος, ενώ οι μαθητές χαμηλής επίδοσης σημείωσαν πρόοδο σε οργανωτικότητα και έκφραση. Ιδιαίτερα οι μαθητές χαμηλότερης επίδοσης βρήκαν τους χάρτες εννοιών πιο βοηθητικούς στη δομή και την αποσαφήνιση των σκέψεων τους. Η μελέτη ανέδειξε τη σημασία των δραστηριοτήτων προ-συγγραφής (όπως οι χάρτες εννοιών) για τη σχεδίαση, οργάνωση και αναβάθμιση των γραπτών. Οι χάρτες εννοιών ενίσχυσαν τη λεκτική ακρίβεια, τη σχετικότητα του περιεχομένου και την έκφραση συναισθημάτων στα κείμενα των μαθητών. Η ποιότητα και δημιουργικότητα του χάρτη εννοιών επηρέασε θετικά όλες τις φάσεις της συγγραφής:

- Στο προσχέδιο, βελτιώθηκε η λεπτομέρεια και η συνοχή.
- Στην αναθεώρηση, η ακρίβεια και η δημιουργική απεικόνιση των εννοιών οδήγησε σε ουσιαστικότερες βελτιώσεις.
- Στην ολοκλήρωση, η δημιουργικότητα του χάρτη συνέβαλε στην παραγωγή πιο πλούσιων και επεξεργασμένων τελικών κειμένων.

Από τα παραπάνω, προκύπτει η ανάγκη για διαφοροποιημένες, παιδοκεντρικές και στρατηγικά σχεδιασμένες παρεμβάσεις. Η γραφή, ως σύνθετη γνωστική και κοινωνική δεξιότητα, απαιτεί ολιστική αντιμετώπιση που συνδυάζει τον τεχνικό, δημιουργικό και συναισθηματικό της χαρακτήρα. Τα ευρήματα των μελετών δείχνουν ότι η αποτελεσματική διδασκαλία της γραφής ενισχύεται όταν βασίζεται σε:

- Ρητή και σταδιακή διδασκαλία στρατηγικών γραφής,
- Συνεργατικές πρακτικές και διαλογική ανατροφοδότηση,
- Τεχνικές ενίσχυσης της προ-συγγραφής (όπως σχεδιαγράμματα, mind maps),
- Χρήση παιγνιωδών και ψηφιακών εργαλείων (gamification, e-portfolios),

- Σύνδεση με βιωματικά, πολιτισμικά και επικοινωνιακά συμφραζόμενα.

Παράλληλα, η σημασία της αυτορρύθμισης, της θετικής στάσης και της αυτοπεποίθησης των μαθητών επιβεβαιώνεται ως κρίσιμος παράγοντας για την επιτυχή γραπτή έκφραση.

Είναι σαφές ότι η γραφή δεν μπορεί πλέον να αντιμετωπίζεται ως μηχανική δεξιότητα, αλλά ως δημιουργική και στοχαστική διαδικασία με παιδαγωγική αξία. Καθίσταται επομένως αναγκαία η ανάπτυξη διδακτικών πρακτικών που προσαρμόζονται στις ανάγκες των μαθητών και ενθαρρύνουν την ενεργή συμμετοχή, την αυτενέργεια και την έκφραση. Η μελλοντική έρευνα οφείλει να εστιάσει στη μακροπρόθεσμη αποτελεσματικότητα αυτών των παρεμβάσεων και στη βιώσιμη ενσωμάτωσή τους στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΝΑΤΟ

Συμπεράσματα-περιορισμοί-προτάσεις

9.1 Συμπεράσματα

Η παρούσα διπλωματική εργασία εστίασε στη μελέτη της ανάπτυξης του γραπτού λόγου, εξετάζοντας θεωρητικά μοντέλα, εμπειρικά δεδομένα και τις ιδιαίτερες δυσκολίες που προκύπτουν κατά την εκμάθησή του. Μέσα από τη θεωρητική προσέγγιση αναδείχθηκε η πολυπλοκότητα της γραφής, η οποία δεν είναι μια αυτόματη ή απλή διαδικασία αλλά απαιτεί τον συντονισμό πολλών γνωστικών λειτουργιών και δεξιοτήτων. Ο γραπτός λόγος ενεργοποιεί μηχανισμούς όπως ο σχεδιασμός του περιεχομένου, η επιλογή κατάλληλων λέξεων και γραμματικών δομών, η δόμηση του κειμένου, αλλά και η αναθεώρηση και διόρθωση. Αυτές οι διαδικασίες δεν είναι αυτόνομες, αλλά αλληλένδετες, και απαιτούν υψηλό βαθμό μεταγνωστικής επίγνωσης.

Η λειτουργία της κεντρικής εκτελεστικής μνήμης αποδείχθηκε καθοριστική για την οργάνωση και τη ρύθμιση των παραγόμενων ιδεών. Ιδιαίτερη βαρύτητα δόθηκε στη λεκτική μνήμη εργασίας, η οποία εμπλέκεται τόσο στην πρόσληψη όσο και στην παραγωγή γλωσσικής πληροφορίας. Μαθητές που παρουσιάζουν ελλείμματα στη λεκτική μνήμη ή στην ικανότητα αυτό-παρακολούθησης κατά τη γραφή, δυσκολεύονται να διατηρήσουν συνεκτικότητα στο κείμενό τους, να οργανώσουν κατάλληλα τις πληροφορίες και να διορθώσουν τα λάθη τους. Αυτά τα ευρήματα επιβεβαιώνονται και από τη διεθνή βιβλιογραφία, η οποία αναγνωρίζει την πολυπαραγοντική φύση της γραπτής έκφρασης και τη σύνδεσή της με ευρύτερες γνωστικές και γλωσσικές δεξιότητες.

Οι κυριότερες αδυναμίες αφορούσαν την επιλογή των βασικών πληροφοριών, τη σύνδεση των επιμέρους προτάσεων, τη χρήση κατάλληλων μεταβατικών λέξεων και την τήρηση των γραμματικών κανόνων. Ειδικά στο σκέλος της οργάνωσης, πολλοί μαθητές αδυνατούσαν να δομήσουν το κείμενό τους με αρχή, μέση και τέλος ή να αποδώσουν την ουσία του αρχικού κειμένου με σαφήνεια. Αυτό καταδεικνύει την έλλειψη συστηματικής εξάσκησης στον γραπτό λόγο, αλλά και την ανάγκη για ενσωμάτωση πιο λειτουργικών στρατηγικών στη διδασκαλία της γραφής.

Η εφαρμογή προγράμματος ενίσχυσης του γραπτού λόγου σε μαθητές μικρότερων ηλικιών έδειξε περιορισμένη αποτελεσματικότητα. Παρά την αύξηση της έκθεσης των μαθητών σε γραπτό λόγο και τη διεύρυνση των ευκαιριών για παραγωγή

κειμένων, η πρόοδος ήταν μικρότερη από την αναμενόμενη. Αυτό δείχνει ότι η ποσότητα των δραστηριοτήτων δεν αρκεί. Απαιτείται ποιοτική αναβάθμιση της διδασκαλίας, με στόχευση σε συγκεκριμένες δεξιότητες, παροχή ανατροφοδότησης, και διαφοροποίηση ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε μαθητή. Επιπλέον, φαίνεται πως η ανάπτυξη του γραπτού λόγου είναι μια μακρόχρονη διαδικασία, που δεν περιορίζεται στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση αλλά συνεχίζεται και στην εφηβεία.

Τα αποτελέσματα της μελέτης εγείρουν προβληματισμούς για την υπάρχουσα εκπαιδευτική πρακτική και την ανάγκη αναθεώρησης του τρόπου με τον οποίο προσεγγίζεται η γραφή στο σχολείο. Η γραφή συχνά αντιμετωπίζεται ως τελικό προϊόν και όχι ως διαδικασία, ενώ οι μαθητές σπάνια διδάσκονται στρατηγικές σχεδιασμού, ανάπτυξης και αναθεώρησης του λόγου τους. Είναι αναγκαίο το εκπαιδευτικό σύστημα να στραφεί σε πιο μαθητοκεντρικές μεθόδους, δίνοντας έμφαση στην αυτορρύθμιση, στη μεταγνώση και στη συστηματική εξάσκηση μέσα από αυθεντικά κειμενικά είδη.

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι οι ευάλωτες ομάδες μαθητών (π.χ. μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες ή με διαταραχές του λόγου) απαιτούν προσαρμοσμένες παρεμβάσεις και εξατομικευμένη υποστήριξη. Η ανάπτυξη του γραπτού λόγου για αυτούς τους μαθητές δεν μπορεί να βασιστεί στις γενικές διδακτικές πρακτικές, αλλά πρέπει να στηρίζεται σε εξειδικευμένες στρατηγικές, εργονομικά εργαλεία και συνεργασία ειδικών εκπαιδευτικών.

Συμπερασματικά, η παρούσα εργασία αναδεικνύει τη γραφή ως μια δυναμική και πολύπλευρη γνωστική λειτουργία, που χρήζει αναβαθμισμένης προσέγγισης τόσο από ερευνητικής όσο και από εκπαιδευτικής σκοπιάς. Η ενίσχυση της γραπτής έκφρασης πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης, με στόχο τη βελτίωση των επικοινωνιακών και γνωστικών δεξιοτήτων των μαθητών.

9.2 Περιορισμοί

Η παρούσα μελέτη παρόλο που προσφέρει πολύτιμες πληροφορίες για τη διδασκαλία και την ανάπτυξη του γραπτού λόγου, εντοπίζει και ορισμένους περιορισμούς που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη για την ερμηνεία των ευρημάτων.

Ένας βασικός περιορισμός σχετίζεται με τα εργαλεία αξιολόγησης που χρησιμοποιήθηκαν. Αν και βασίστηκαν σε επιστημονικά τεκμηριωμένα κριτήρια, ενδέχεται να μην αποτυπώνουν με πληρότητα την πολυδιάστατη φύση του γραπτού

λόγου (π.χ. δημιουργικότητα, ύφος, προσωπική έκφραση). Η αξιολόγηση επικεντρώθηκε κυρίως σε μορφοσυντακτικές και περιεχομενικές πτυχές, παραμερίζοντας άλλες διαστάσεις της γραφής.

Επιπλέον, δεν διερευνήθηκαν επαρκώς οι εξωτερικοί παράγοντες που επηρεάζουν την παραγωγή γραπτού λόγου, όπως η επίδραση του οικογενειακού περιβάλλοντος, η χρήση ψηφιακών μέσων ή τα προσωπικά ενδιαφέροντα των μαθητών. Η απουσία αυτών των παραμέτρων περιορίζει την κατανόηση της γραφής ως κοινωνικού και πολιτισμικού φαινομένου.

Η έρευνα επίσης δεν εξέτασε τις απόψεις των ίδιων των μαθητών για τη διαδικασία της συγγραφής. Η φωνή των μαθητών αποτελεί αναγκαίο στοιχείο για την κατανόηση των εσωτερικών τους στάσεων, δυσκολιών και κινήτρων.

9.3 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Βάσει των διαπιστώσεων της παρούσας μελέτης, προτείνονται για μελλοντική διερεύνηση ορισμένες κατευθύνσεις που θα μπορούσαν να εμπλουτίσουν τη γνώση μας σχετικά με τη διδασκαλία και την αξιολόγηση του γραπτού λόγου. Αρχικά, κρίνεται σκόπιμος ο εμπλουτισμός των εργαλείων αξιολόγησης ώστε να λαμβάνουν υπόψη όχι μόνο τις μορφοσυντακτικές και περιεχομενικές διαστάσεις, αλλά και στοιχεία όπως η δημιουργικότητα, το ύφος και η προσωπική φωνή του μαθητή. Παράλληλα, είναι αναγκαία η διερεύνηση κοινωνιογνωστικών παραμέτρων, όπως η επιρροή του οικογενειακού περιβάλλοντος, της χρήσης των ψηφιακών μέσων και των διδακτικών προσεγγίσεων στη διαδικασία παραγωγής λόγου. Η ενσωμάτωση ποιοτικών μεθόδων, όπως οι συνεντεύξεις, τα ερωτηματολόγια ή τα μαθητικά ημερολόγια, μπορεί να συμβάλει στην πληρέστερη κατανόηση των εμπειριών, των δυσκολιών και των στρατηγικών των ίδιων των μαθητών. Επιπλέον, είναι σημαντική η μελέτη συνεργατικών παρεμβάσεων που προάγουν την αλληλεπίδραση μεταξύ μαθητών, ενισχύουν τη δημιουργική έκφραση και καλλιεργούν ενεργητική εμπλοκή με τη γραφή. Τέλος, ενδιαφέρον παρουσιάζει η περαιτέρω διερεύνηση των διαφορών φύλου ως προς τη γραφή, καθώς και η σχέση της γραπτής έκφρασης με τα συναισθήματα και τα κίνητρα μάθησης των παιδιών.

9.4 Εκπαιδευτικές προτάσεις

Με βάση τα ευρήματα της παρούσας εργασίας, μπορούν να διατυπωθούν ορισμένες εκπαιδευτικές προτάσεις που στοχεύουν στη βελτίωση της διδασκαλίας και της καλλιέργειας του γραπτού λόγου. Καταρχάς, προτείνεται η ενσωμάτωση συστηματικών δραστηριοτήτων παραγωγής λόγου σε όλα τα μαθήματα, όχι μόνο στη Γλώσσα, ώστε οι μαθητές να έχουν περισσότερες ευκαιρίες εξάσκησης και να κατανοούν τη γραφή ως εργαλείο έκφρασης και μάθησης. Η χρήση δημιουργικών και εναλλακτικών μορφών γραφής, όπως η συγγραφή ιστοριών, ημερολογίων ή ψηφιακών αφηγήσεων, μπορεί να ενισχύσει το ενδιαφέρον και τη συμμετοχή των μαθητών. Επιπλέον, η αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων και λογισμικών (όπως εφαρμογές δημιουργικής γραφής, προγράμματα ανατροφοδότησης ή κοινόχρηστα έγγραφα) δύναται να προάγει τη συνεργασία και να ενδυναμώσει τις δεξιότητες επεξεργασίας κειμένου. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στη διδασκαλία μεταγνωστικών στρατηγικών, όπως ο προγραμματισμός, η αναθεώρηση και η αυτοαξιολόγηση, που βοηθούν τους μαθητές να οργανώνουν και να βελτιώνουν το κείμενό τους. Τέλος, είναι σημαντικό να αναπτύσσονται διαφοροποιημένα διδακτικά σενάρια που να ανταποκρίνονται στις ανάγκες όλων των μαθητών, συμπεριλαμβανομένων αυτών με μαθησιακές δυσκολίες ή άλλες ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, διασφαλίζοντας έναν συμπεριληπτικό και υποστηρικτικό μαθησιακό χώρο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ

Βασαρμίδου, Δ., & Σπαντιδάκης, Ι. (2015). *Διδασκαλία και μάθηση του γραπτού λόγου*. Αθήνα: Gutenberg.

Βασιλείου, Η. (2018). *Ειδικές μαθησιακές δυσκολίες και Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση: παρέμβαση στην παραγωγή γραπτού λόγου* (Doctoral dissertation, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ). Σχολή Επιστημών Αγωγής. Τμήμα Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης).

Καρατζάς, Α., & Βάμβουκα, Ι. (2022). *Οριοθετώντας τη μάθηση, τις δυσκολίες και τις διαταραχές της ανάγνωσης, της ορθογραφίας και της γραφής*. [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. <http://dx.doi.org/10.57713/kallipos-23>

Παντελιάδου, Σ. (2011). *Μαθησιακές δυσκολίες και εκπαιδευτική πράξη: Τι και γιατί*. Αθήνα: Πεδίο.

Πολυχρόνη, Φ.(2011). *Ειδικές μαθησιακές δυσκολίες*. Αθήνα: Πεδίο

Ράλλη, Α. Μ. & Παπαδημητρίου, Α. (2021). Παραγωγή γραπτού λόγου: Θεωρητικά μοντέλα και ερευνητικά δεδομένα για τα παιδιά με και χωρίς Αναπτυξιακή Γλωσσική Διαταραχή και Ειδική Διαταραχή της Ανάγνωσης. Στο Σ. Σταυρακάκη (Επιμ.), *Λόγος και νόηση στις διαταραχές παιδιών και ενηλίκων* (σσ. 201–240). Εκδόσεις Βήτα.

Σούλης, Σ.Γ.(2020). *Σπουδή στη νοητική αναπηρία*. Αθήνα: Gutenberg

Σπαντιδάκης, Ι.(2009). *Προβλήματα παραγωγής γραπτού λόγου παιδιών σχολικής ηλικίας: διάγνωση - αξιολόγηση – αντιμετώπιση*(4^η εκδ.). Αθήνα: Ελληνικά

Γράμματα

Φασιανός, Β. (2020). Η επίδραση των μεταγνωστικών διεργασιών και των κινήτρων επίτευξης στην παραγωγή γραπτού λόγου σε άτομα με κώφωση/βαρηκοΐα (Master's thesis).

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ:

Afonso, O., Carbajo, M., Martínez-García, C., & Suárez-Coalla, P. (2022). Characteristics of the written compositions of Spanish children with dyslexia and their relationship with spelling difficulties. *Reading and Writing*, 35(10), 2473-2496.

Antia, S. D., Reed, S., & Kreimeyer, K. H. (2005). Written language of deaf and hard-of-hearing students in public schools. *Journal of deaf studies and deaf education*, 10(3), 244-255.

Asker-Árnason, L., Åkerlund, V., Skoglund, C., Ek-Lagergren, I., Wengelin, Å., & Sahlén, B. (2012). Spoken and written narratives in Swedish children and adolescents with hearing impairment. *Communication Disorders Quarterly*, 33(3), 131-145.

Aslanoğlu, A. E. (2022). Examining the Effect of Peer and Self Assessment Practices on Writing Skills. *International journal of assessment tools in education*, 9(Special Issue), 179-196.

Atayeva, M., Putro, N. H. P. S., Kassymova, G., & Kosbay, S. (2019, November). Impact of reading on students' writing ability. In *Materials of International Practical Internet Conference "Challenges of Science* (Vol. 144, No. 2, pp. 5-13).

Barnett, A. L., Connelly, V., & Miller, B. (2020). The interaction of reading, spelling, and handwriting difficulties with writing development. *Journal of learning disabilities*, 53(2), 92-95.

Beiki, M. (2022). Review of writing-related theories. *Cultural Arts Research and Development*, 2(1), 27-33.

Boisvert-Hamelin, M. E., & Odier-Guedj, D. (2021). The meaning of writing for teenagers with autism spectrum disorder: Exploring their motives for writing in and out of school. *Inclusion*, 9(1), 17-30.

Bourke, L., & Adams, A. M. (2010). Cognitive constraints and the early learning goals in writing. *Journal of Research in Reading*, 33(1), 94-110.

Bouwer, R., & van der Veen, C. (2024). Write, talk and rewrite: the effectiveness of a dialogic writing intervention in upper elementary education. *Reading and Writing*, 37(6), 1435-1456.

Bressoux, P., Slusarczyk, B., Ferrand, L., & Fayol, M. (2024). Is spelling related to written composition? A longitudinal study in French. *Reading and Writing*, 37(3), 615-639.

Cattoni, A., Anderle, F., Venuti, P., & Pasqualotto, A. (2024). How to improve reading and writing skills in primary schools: A comparison between gamification and pen-and-paper training. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 39, 100633.

Coker, D. (2006). Impact of first-grade factors on the growth and outcomes of urban schoolchildren's primary-grade writing. *Journal of Educational Psychology*, 98(3), 471.

Coker Jr, D. L., Ritchey, K. D., Uribe-Zarain, X., & Jennings, A. S. (2018). An analysis of first-grade writing profiles and their relationship to compositional quality. *Journal of Learning Disabilities*, 51(4), 336-350.

Decker, S. L., Roberts, A. M., Roberts, K. L., Stafford, A. L., & Eckert, M. A. (2016). Cognitive components of developmental writing skill. *Psychology in the Schools*, 53(6), 617-625.

De Smedt, F., Graham, S., & Van Keer, H. (2020). "It takes two": The added value of structured peer-assisted writing in explicit writing instruction. *Contemporary Educational Psychology*, 60, 101835.

Dhanya, M., & Alamelu, C. (2019). Factors influencing the acquisition of writing skills. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, 8(7), 259-263.

Dockrell, J. E., Connelly, V., Walter, K., & Critten, S. (2015). Assessing children's writing products: The role of curriculum based measures. *British Educational Research Journal*, 41(4), 575-595.

Dockrell, J. E., Ricketts, J., Charman, T., & Lindsay, G. (2014). Exploring writing products in students with language impairments and autism spectrum disorders. *Learning and Instruction*, 32, 81-90.

Dunsmuir, S., Kyriacou, M., Batuwitage, S., Hinson, E., Ingram, V., & O'Sullivan, S. (2015). An evaluation of the Writing Assessment Measure (WAM) for children's narrative writing. *Assessing Writing*, 23, 1-18.

Ersoy, B. G., & Dede, D. G. (2022). Developing writing skills, writing attitudes and motivation through educational games: Action research. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 9(3), 569-589.

Fitzgerald, J., & Shanahan, T. (2000). Reading and writing relations and their development. *Educational psychologist*, 35(1), 39-50.

Flower, L., & Hayes, J. R. (1981). A cognitive process theory of writing. *College Composition & Communication*, 32(4), 365-387.

Galbraith, D. (2009). Writing about what we know: Generating ideas in writing. *The SAGE handbook of writing development*, 48-64.

Gallego-Ortega, J. L., García-Guzmán, A., Rodríguez-Fuentes, A., & Figueroa-Sepúlveda, S. (2022). What students with intellectual disabilities know about writing planning. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 35(3), 834-842.

Godde, A., Tsao, R., Gepner, B., & Tardif, C. (2018). Characteristics of handwriting quality and speed in adults with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 46, 19-28.

Goldberg, A., Russell, M., & Cook, A. (2003). The effect of computers on student writing: A meta-analysis of studies from 1992 to 2002. *The journal of Technology, learning and assessment*, 2(1).

Graham, S., & R. Harris, K. (2000). The role of self-regulation and transcription skills in writing and writing development. *Educational psychologist*, 35(1), 3-12.

Graham, S., Harris, K. R., Fink, B., & MacArthur, C. A. (2001). Teacher efficacy in writing: A construct validation with primary grade teachers. *Scientific studies of reading*, 5(2), 177-202.

Graham, S., Harris, K. R., MacArthur, C., & Fink, B. (2002). Primary grade teachers' theoretical orientations concerning writing instruction: Construct validation and a nationwide survey. *Contemporary educational psychology*, 27(2), 147-166.

Graham, S., Berninger, V., & Fan, W. (2007). The structural relationship between writing attitude and writing achievement in first and third grade students. *Contemporary educational psychology*, 32(3), 516-536.

Graham, S., Collins, A. A., & Rigby-Wills, H. (2017). Writing characteristics of students with learning disabilities and typically achieving peers: A meta-analysis. *Exceptional Children*, 83(2), 199-218.

Graham, S., Liu, X., Bartlett, B., Ng, C., Harris, K. R., Aitken, A., ... & Talukdar, J. (2018). Reading for writing: A meta-analysis of the impact of reading interventions on writing. *Review of Educational Research*, 88(2), 243-284.

Graham, S., Aitken, A. A., Hebert, M., Camping, A., Santangelo, T., Harris, K. R., ... & Ng, C. (2021). Do children with reading difficulties experience writing difficulties? A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 113(8), 1481.

Habibi, H., Salleh, A. H., & Sarjit Singh, M. K. (2015). The Effect of Reading on Improving the Writing of EFL Students. *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities*, 23(4).

Hayes, J. R. (2000). A new framework for understanding cognition and affect in writing. In J. R. Squire (Ed.). *Perspectives on writing: Research, theory, and practice* (pp. 1–27). International Reading Association.

Hebert, M., Kearns, D. M., Hayes, J. B., Bazis, P., & Cooper, S. (2018). Why children with dyslexia struggle with writing and how to help them. *Language, speech, and hearing services in schools*, 49(4), 843-863.

Hidi, S. E., & McLaren, J. A. (1991). Motivational factors and writing: The role of topic interestingness. *European journal of psychology of education*, 6, 187-197.

Hilvert, E., Davidson, D., & Gámez, P. B. (2019). Assessment of personal narrative writing in children with and without autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 69, 101453.

Hodges, T. S., Feng, L., Kuo, L. J., & McTigue, E. (2016). Discovering the literacy gap: A systematic review of reading and writing theories in research. *Cogent Education*, 3(1), 1228284.

Högemann, J., Cunha, J., Núñez, J. C., Vallejo, G., Rodríguez, C., & Rosário, P. (2021). Writing intervention with elementary students struggling with writing: Examining approach profiles to the teacher feedback on writing quality and motivational variables. *Reading and Writing*, 34, 1681-1710.

Juel, C., Griffith, P. L., & Gough, P. B. (1986). Acquisition of literacy: A longitudinal study of children in first and second grade. *Journal of educational psychology*, 78(4), 243.

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.

Kartawijaya, S. (2018). Improving students' writing skill in writing paragraph through an outline technique. *Curricula: Journal of Teaching and Learning*, 3(3).

Kellogg, R. T. (2008). *Training writing skills: A cognitive developmental perspective*. *Journal of Writing Research*, 1(1), 1–26.

Kim, Y. S. G., Schatschneider, C., Wanzek, J., Gatlin, B., & Al Otaiba, S. (2017). Writing evaluation: Rater and task effects on the reliability of writing scores for children in Grades 3 and 4. *Reading and writing*, 30, 1287-1310.

Kim, Y. S. G., Gatlin, B., Al Otaiba, S., & Wanzek, J. (2018). Theorization and an empirical investigation of the component-based and developmental text writing fluency construct. *Journal of learning disabilities*, 51(4), 320-335.

Kim, Y. S. G., & Graham, S. (2022). Expanding the Direct and Indirect Effects Model of Writing (DIEW): Reading–writing relations, and dynamic relations as a function of measurement/dimensions of written composition. *Journal of Educational Psychology*, 114(2), 215.

Kim, Y. S. G. (2024). Writing fluency: Its relations with language, cognitive, and transcription skills, and writing quality using longitudinal data from kindergarten to grade 2. *Journal of educational psychology*, 116(4), 590.

Mavrogenes, N. A., & Bezruczko, N. (1993). Influences on writing development. *The Journal of Educational Research*, 86(4), 237-245.

Mayer, C. (2007). What really matters in the early literacy development of deaf

children. *Journal of deaf studies and deaf education*, 12(4), 411-431.

McCutchen, D., Northey, M., Herrera, B. L., & Clark, T. (2022). What's in a word? Effects of morphologically rich vocabulary instruction on writing outcomes among elementary students. *Reading and Writing*, 1-27.

Moeller, M. P., Tomblin, J. B., Yoshinaga-Itano, C., Connor, C. M., & Jerger, S. (2007). Current state of knowledge: Language and literacy of children with hearing impairment. *Ear and hearing*, 28(6), 740-753.

Mustika, M., Yeh, C. Y., Cheng, H. N., Liao, C. C., & Chan, T. W. (2025). The Effect of Mind Map as a Prewriting Activity in Third Grade Elementary Students' Descriptive Narrative Creative Writing With a Writing E-Portfolio. *Journal of Computer Assisted Learning*, 41(2), e70006.

Neuman, S. B. (1999). Books make a difference: A study of access to literacy. *Reading research quarterly*, 34(3), 286-311.

Olive, T., Kellogg, R. T., & Piolat, A. (2008). Verbal, visual, and spatial working memory demands during text composition. *Applied Psycholinguistics*, 29(4), 669-687.

Piercy, W., & Dockrell, J. (2023). Assessing children's writing products using curriculum-based measures of writing (CBM-W). *Educational and Child Psychology*.

Price, J. R., Martin, G. E., Chen, K., & Jones, J. R. (2020). A preliminary study of writing skills in adolescents with autism across persuasive, expository, and narrative genres. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50, 319-332.

Prior, P. (2006). A Sociocultural Theory of Writing. In C. A. MacArthur, S. Graham, & J. Fitzgerald (Eds.), *Handbook of writing research* (pp. 54–66). The Guilford Press.

Rankin, J. L., Bruning, R. H., Timme, V. L., & Katkanant, C. (1993). Is writing affected by spelling performance and beliefs about spelling?. *Applied cognitive psychology*, 7(2), 155-169.

Rosenblum, S., Ben-Simhon, H. A., Meyer, S., & Gal, E. (2019). Predictors of handwriting performance among children with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 60, 16-24.

Salas, N., & Silvente, S. (2020). The role of executive functions and transcription skills in writing: A cross-sectional study across 7 years of schooling. *Reading and Writing*, 33(4), 877-905.

Sand, C., Svensson, I., Nilsson, S., Selenius, H., & Fälvh, L. (2025). Speech-to-text intervention to support text production for students with intellectual disabilities. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 20(2), 408-415.

Santangelo, T. (2014). Why Is Writing so Difficult for Students with Learning Disabilities? A Narrative Review to Inform the Design of Effective Instruction. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 12(1), 5-20.

Santosa, A. B., Basuki, Y., & Puspita, A. M. I. (2019). The effectiveness of local wisdom-based teaching materials in enhancing creative writing skills of elementary school students. *Journal of English Language Teaching and Linguistics*, 4(3), 349-359.

Semeraro, C., Coppola, G., Cassibba, R., & Lucangeli, D. (2019). Teaching of cursive writing in the first year of primary school: Effect on reading and writing skills. *PloS one*, 14(2), e0209978.

Scardamalia, M., & Bereiter, C. (1987). Knowledge telling and knowledge transforming in written composition. *Advances in applied psycholinguistics*, 2, 142-175.

Shanahan, T., & Lomax, R. G. (1986). An analysis and comparison of theoretical

models of the reading–writing relationship. *Journal of Educational Psychology*, 78(2), 116.

Skar, G. B., Lei, P. W., Graham, S., Aasen, A. J., Johansen, M. B., & Kvistad, A. H. (2022). Handwriting fluency and the quality of primary grade students' writing. *Reading and Writing*, 1-30.

Skar, G. B., Graham, S., Huebner, A., Kvistad, A. H., Johansen, M. B., & Aasen, A. J. (2024). A longitudinal intervention study of the effects of increasing amount of meaningful writing across grades 1 and 2. *Reading and writing*, 37(6), 1345-1373.

Sumner, E., Connelly, V., & Barnett, A. L. (2016). The influence of spelling ability on vocabulary choices when writing for children with dyslexia. *Journal of learning disabilities*, 49(3), 293-304.

Susanti, A., & Oktaviana, F. (2023). Assessing Students' Writing Skill in Summary Writing Narrative Text. *ELL Journal: English Education, Linguistic, and Literature Journal*, 2(2).

Van der Kaay, M., Wilton, K., & Townsend, M. (2000). Word processing and written composition: An intervention for children with mild intellectual disability. *Australasian Journal of Special Education*, 24(2-3), 53-59.

Varuzza, C., De Rose, P., Vicari, S., & Menghini, D. (2015). Writing abilities in intellectual disabilities: A comparison between Down and Williams syndrome. *Research in developmental disabilities*, 37, 135-142.

Wagner, R.K., Puranik, C.S., Foorman, B. *et al.* Modeling the development of written language. *Read Writ* **24**, 203–220 (2011).

Walberg, H. J., & Ethington, C. A. (1991). Correlates of writing performance and interest US National assessment study. *The journal of educational research*, 84(4), 198-203.

Wilson, J., & Roscoe, R. D. (2020). Automated writing evaluation and feedback: Multiple metrics of efficacy. *Journal of Educational Computing Research*, 58(1), 87-125.

Zuanetti, Patrícia Aparecida, et al. Main changes found in written narratives productions of children with reading/writing difficulties. *Revista CEFAC*, 2016, 18: 843-853.