



Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας

Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών

Σχολή Διοικητικών, Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών

Τμήμα Αγωγής και Φροντίδας στην Πρώιμη Παιδική Ηλικία



Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

Επιστήμες της Αγωγής μέσω Καινοτόμων Τεχνολογιών και Βιοϊατρικών Προσεγγίσεων

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Η χρήση των ΤΠΕ για την υποστήριξη μαθητών με Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες

POST GRADUATE THESIS

The use of ICT for supporting students with special learning difficulties

ΟΝΟΜΑ ΦΟΙΤΗΤΗ(ΤΩΝ)/NAME OF STUDENTS

Ειρήνη Μπέντη

Eirini Benti

ΟΝΟΜΑ ΕΙΣΗΓΗΤΗ/NAME OF THE SUPERVISOR

Κλήμης Νταλιάνης

Klimis Ntalianis

ΑΙΓΑΛΕΩ/AIGALEO 2024



Faculty of Health and Caring Professions
Department of Biomedical Sciences
Faculty of Administrative, Financial and Social Sciences
Department of Early Childhood Education and Care



Inter-department Post Graduate Program
Pedagogy through innovative Technologies and Biomedical approaches

POST GRADUATE THESIS

The use of ICT to support students with Specific Learning Difficulties

EIRINI BENTI

21860

FIRST SUPERVISOR

NTALIANIS KLIMIS

SECOND SUPERVISOR

DELI ERMIONI

AIGALEO 2024

Επιτροπή εξέτασης

Ημερομηνία εξέτασης: 8 Ιουλίου 2024

Όνόματα εξεταστών

Υπογραφή

1^{ος} Εξεταστής

2^{ος} Εξεταστής

Δήλωση συγγραφέα μεταπτυχιακής εργασίας

Ο/η κάτωθι υπογεγραμμένος/η Ειρήνη Μπέντη του Γεωργίου, με αριθμό μητρώου 21860 φοιτητής/τρια του Διϊδρυματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών Παιδαγωγική μέσω Καινοτόμων Τεχνολογιών και Βιοϊατρικών Προσεγγίσεων των Τμημάτων Βιοϊατρικών Επιστημών/Τμήμα Αγωγής και Φροντίδας στην Πρώιμη Παιδική Ηλικία/Παιδαγωγική τμήμα των Σχολών Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας/Σχολή Διοικητικών, Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και της Ανώτατης Σχολής Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης, δηλώνω ότι:

«Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος. Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

Η Δηλούσα

Ευχαριστίες

Η ολοκλήρωση αυτής της διπλωματικής εργασίας δεν θα ήταν δυνατή χωρίς τη στήριξη και την καθοδήγηση πολλών ανθρώπων, στους οποίους οφείλω την ειλικρινή μου ευγνωμοσύνη. Πρώτα απ' όλα, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή μου, κ. Κλήμη Νταλιάνη, για την αδιάλειπτη υποστήριξή του, τις πολύτιμες συμβουλές του και την υπομονή του καθ' όλη τη διάρκεια αυτής της εργασίας. Επίσης, θα ήθελα να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου προς την οικογένειά μου, για την αμέριστη στήριξη και την ενθάρρυνση που μου παρείχαν σε όλη τη διάρκεια των σπουδών μου. Χωρίς τη συναισθηματική και ηθική τους υποστήριξη, αυτή η εργασία δεν θα ήταν εφικτή. Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους συνέβαλαν με οποιονδήποτε τρόπο στην ολοκλήρωση αυτής της διπλωματικής εργασίας. Η συμβολή τους, είτε μικρή είτε μεγάλη, ήταν σημαντική και πολύτιμη.

Αφιερώσεις

Αφιερωμένο στην οικογένειά μου και στους φίλους μου, που με στήριξαν και με ενθάρρυναν καθ' όλη τη διάρκεια αυτής της διαδρομής. Η αγάπη και η αφοσίωσή σας ήταν η πηγή της δύναμής μου. Για να συνοδεύσω την αφιέρωσή μου, επιλέγω το ποίημα του Κωνσταντίνου Καβάφη, «Όσο Μπορείς», που αντανακλά την προσπάθεια για αυτοβελτίωση και αξιοπρέπεια:

Όσο Μπορείς

*«Κι αν δεν μπορείς να κάμεις την ζωή σου όπως την θέλεις,
τούτο προσπάθησε τουλάχιστον
όσο μπορείς: μην την εξευτελίζεις
μες στην πολλή συνάφεια του κόσμου,
μες στες πολλές κινήσεις κι ομιλίες.
Μην την εξευτελίζεις παίζοντάς την,
γυρίζοντας συχνά κι εκθέτοντάς την
στων σχέσεων και των συναναστροφών
την καθημερινήν ανοησία,
ως που να γίνει σα μια ξένη φορτική»*

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία με τίτλο «Η χρήση των ΤΠΕ για την υποστήριξη μαθητών με Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες» στοχεύει να διερευνήσει τον τρόπο που οι εκπαιδευτικοί αντιλαμβάνονται και εφαρμόζουν την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διδασκαλία για αυτούς τους μαθητές, βασιζόμενο σε έρευνες που έχουν γίνει τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς κατά την περίοδο 2014-2023. Μέσα από μια λεπτομερή εξέταση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας στον τομέα της εκπαιδευτικής έρευνας, η εργασία αυτή φιλοδοξεί να φωτίσει τις προκλήσεις, τις προτιμήσεις και τις δυνατότητες που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί κατά την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διδασκαλία των μαθητών με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες. Από την ανάδειξη αυτών των στοιχείων, επιδιώκεται η προώθηση καλύτερων πρακτικών και πολιτικών που θα βελτιώσουν την πρόσβαση και την ποιότητα της εκπαίδευσης για τους μαθητές αυτούς. Επιπλέον, στοχεύει στον εντοπισμό των προκλήσεων, των προτεραιοτήτων και των προτάσεων που θα μπορούσαν να ενισχύσουν την εκπαιδευτική πρακτική για τους μαθητές με ΕΜΔ. Η παρούσα μελέτη είναι μια ποιοτική έρευνα που εφαρμόζει τη μεθοδολογία της βιβλιογραφικής ανασκόπησης. Η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας αναγνώρισε 22 μελέτες που έχουν δημοσιευτεί και που αναφέρονται στη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ατόμων με Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες. Μέσα από τα ευρήματα της μελέτης προέκυψε ότι οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) είναι σημαντικές για την εκπαίδευση μαθητών με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες, ενισχύοντας τις αναγνωστικές και γραπτές τους δεξιότητες. Οι νεότεροι εκπαιδευτικοί ενσωματώνουν πιο ενεργά τις ΤΠΕ σε σχέση με τους πιο έμπειρους, που προτιμούν παραδοσιακές μεθόδους. Παρά την αξία τους, η πρόσβαση σε τεχνολογικά μέσα δεν είναι πάντα διαθέσιμη σε όλα τα σχολεία ή για όλους τους μαθητές. Συμπερασματικά, η ενίσχυση των υποδομών και η κατάρτιση των εκπαιδευτικών στην αποτελεσματική χρήση των ΤΠΕ είναι απαραίτητες για την αναβάθμιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και την κάλυψη των αναγκών των μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, τόσο στην Ελλάδα, όσο και διεθνώς.

Λέξεις κλειδιά: τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνίας, ειδικές μαθησιακές δυσκολίες, ειδική αγωγή

Abstract

This thesis entitled «The use of ICT to support students with Specific Learning Difficulties» aims to investigate how teachers perceive and implement the integration of ICT in teaching for these students, based on research conducted in Greece and internationally during the period 2014-2023. Through a detailed examination of the existing literature in the field of educational research, this paper aims to shed light on the challenges, preferences and opportunities that teachers face when integrating ICT in the teaching of students with specific learning difficulties. By highlighting these elements, it is hoped to promote better practices and policies that will improve the progress and quality of education for these students. In addition, it aims to identify challenges, priorities and suggestions that could enhance educational practice for learners with SEN. This study is a qualitative research that applies the literature review methodology. The literature review identified 22 published studies that refer to the use of ICT in the education of people with Specific Learning Difficulties. Through the findings of the study, it emerged that Information and Communication Technologies (ICT) are important for the education of students with specific learning disabilities, enhancing their cognitive and writing skills. Younger teachers integrate ICT more actively than more experienced teachers, who prefer traditional methods. Despite their value, access to technological resources is not always available in all schools or for all pupils. In conclusion, strengthening the infrastructure and training teachers in the effective use of ICT is necessary to upgrade the educational process and meet the needs of students with special educational needs, both in Greece and internationally.

Key words: information and communication technologies, specific learning difficulties, special education

Περιεχόμενα

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Πρόλογος..... | 1 |
| 1. Εισαγωγή..... | 3 |
| 2. Ειδική αγωγή..... | 3 |
| 2.1 Ιστορική εξέλιξη της Ειδικής αγωγής..... | 3 |
| 2.2 Η έννοια των ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών..... | 8 |
| 2.3 Η έννοια των γενικών και των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών ειδικών μαθησιακών δυσκολιών..... | 9 |
| 2.4 Από την ένταξη στη συμπερίληψη..... | 15 |
| 3. Νέες τεχνολογίες και εφαρμογές ΤΠΕ στην εκπαίδευση ατόμων με Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες..... | 18 |
| 3.1 Η έννοια των ΤΠΕ..... | 18 |
| 3.2 Οι ΤΠΕ στον χώρο της εκπαίδευσης..... | 18 |
| 3.3 Η εφαρμογή των ΤΠΕ στην ειδική αγωγή..... | 19 |
| 3.4 Η χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ατόμων με Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες..... | 20 |
| 4. Βιβλιογραφική ανασκόπηση..... | 22 |
| 4.1 Η χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ατόμων με ΕΜΔ στην Ελλάδα..... | 23 |
| 4.2 Η χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ατόμων με ΕΜΔ στον διεθνή χώρο..... | 25 |
| 5. Μεθοδολογία έρευνας..... | 29 |
| 5.1 Μεθοδολογία βιβλιογραφικής ανασκόπησης..... | 29 |
| 5.2 Ερευνητικός σχεδιασμός..... | 30 |
| 5.3 Δείγμα..... | 31 |
| 5.4 Διαδικασία και ανάλυση δεδομένων..... | 31 |
| 6. Ευρήματα..... | 32 |
| 6.1 Κοινά σημεία της χρήσης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ατόμων με ΕΜΔ μεταξύ Ελλάδας και εξωτερικού..... | 33 |
| 6.2 Διαφορές στη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ατόμων με ΕΜΔ μεταξύ Ελλάδας και εξωτερικού..... | 34 |
| Συμπεράσματα..... | 36 |
| Βιβλιογραφία..... | 37 |

Συντομογραφίες

| | | |
|------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------|
| | Αγγλική ορολογία | Ελληνική ορολογία |
| ICT | Information and Communications Technology | Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) |
| SLD | Specific Learning Disabilities | Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες (ΕΔΜ) |

Πρόλογος

Στην εποχή μας, οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) έχουν εισβάλει στον τομέα της εκπαίδευσης, ανοίγοντας νέους ορίζοντες για την υποστήριξη της μάθησης (Chaidi, Drigas & Karagiannidis, 2021). Ωστόσο, αυτή η εξέλιξη επηρεάζει επίσης τη διδασκαλία των μαθητών με Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες (ΕΜΔ) και οι στάσεις των εκπαιδευτικών αποκτούν κρίσιμη σημασία.

Οι Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες (ΕΜΔ) αποτελούν μια ποικίλη κατηγορία δυσκολιών που αφορούν την απόκτηση και τη χρήση των γνώσεων και των δεξιοτήτων από παιδιά στο πλαίσιο της εκπαίδευσης. Στο Λεξικό της Ψυχολογίας της Αμερικανικής Ένωσης Ψυχολόγων (VandenBos, 2007) περιλαμβάνεται στα λήμματά του και ο όρος «Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες» (ΕΜΔ), οι οποίες ορίζονται ως εξής: *«μια ιδιοσυστατική ανεπάρκεια στις σχολικές ή ακαδημαϊκές δεξιότητες που δε διεισδύει σε όλες τις περιοχές της μάθησης, αλλά είναι περισσότερο περιορισμένη σε μια συγκεκριμένη πτυχή, π.χ., στην ανάγνωση ή στην αριθμητική»* (VandenBos, 2007). Αυτές οι δυσκολίες μπορεί να επηρεάσουν την ανάγνωση, την γραφή, την αντίληψη, την μαθηματική κατανόηση και άλλες εκπαιδευτικές δεξιότητες (Fletcher et al., 2019). Στο δημοτικό σχολείο, οι εκπαιδευτικοί αντιμετωπίζουν την πρόκληση να υποστηρίξουν μαθητές με ΕΜΔ προκειμένου να επιτύχουν τη μέγιστη πρόοδο και ενσωμάτωση στη διδασκαλία (Heward, 2011).

Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) προσφέρουν ένα πολύτιμο εργαλείο για την προσαρμογή της εκπαίδευσης στις ανάγκες των μαθητών με ΕΜΔ. Με την κατάλληλη χρήση των ΤΠΕ, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να παρέχουν εξατομικευμένη υποστήριξη, ενισχύοντας την δυνατότητα πρόσβασης σε εκπαιδευτικό υλικό και προσφέροντας εκπαιδευτικά προγράμματα που προάγουν τη μάθηση και την ανάπτυξη των μαθητών με ΕΜΔ στο δημοτικό σχολείο (Katsarou, 2020).

Η παρούσα διπλωματική εργασία με τίτλο «Η χρήση των ΤΠΕ για την υποστήριξη μαθητών με Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες» επιχειρεί να εξετάσει αυτήν την κρίσιμη διάσταση της εκπαίδευσης. Πρόκειται για ένα έργο που ανοίγει τον διάλογο για τον τρόπο με τον οποίο οι εκπαιδευτικοί αντιλαμβάνονται και αντιμετωπίζουν την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία για αυτούς τους μαθητές σύμφωνα με τις μέχρι τώρα έρευνες που έχουν υλοποιηθεί τόσο στην ελληνική, όσο και στη διεθνή πραγματικότητα για το διάστημα 2014-2023.

Μέσω αναλυτικής εξέτασης της υπάρχουσας βιβλιογραφίας στον χώρο της εκπαιδευτικής έρευνας, η συγκεκριμένη εργασία προσδοκά να αναδείξει τις προκλήσεις, τις προτιμήσεις και τις δυνατότητες που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί στην ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διδασκαλία αυτής της ευαίσθητης ομάδας μαθητών. Από την ανάδειξη αυτών των πτυχών, επιδιώκεται η προώθηση καλύτερων πρακτικών και πολιτικών που ενισχύουν την πρόσβαση και την ποιότητα της

εκπαίδευσης για αυτούς τους μαθητές. Παράλληλα, αποσκοπεί στον προσδιορισμό των προκλήσεων, των προτεραιοτήτων και των προτάσεων που θα μπορούσαν να βελτιώσουν την εκπαιδευτική πρακτική για τους μαθητές με ΕΜΔ.

Η μελέτη αυτή αντιστακλά τη διεθνή εκπαιδευτική σκηνή και την ανάγκη για κατανόηση της ποικιλομορφίας των στάσεων που εκφράζονται από εκπαιδευτικούς σε διάφορες περιοχές του κόσμου. Με βάση τις προηγμένες εκπαιδευτικές πρακτικές και τις τεχνολογικές εξελίξεις, η μελέτη προσεγγίζει θεωρητικά τις δυνατότητες και τις προκλήσεις που σχετίζονται με την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στο πλαίσιο της υποστήριξης μαθητών με ΕΜΔ.

Με τη συλλογή δεδομένων από εκπαιδευτικούς τόσο στον ελληνικό όσο και στον διεθνή χώρο, η έρευνα αναλύει τις παραδόσεις, τις προκλήσεις και τις καλές πρακτικές που αναδεικνύονται. Στο πλαίσιο αυτό, προσδιορίζονται οι τρόποι με τους οποίους οι εκπαιδευτικοί αντιμετωπίζουν την ενσωμάτωση των ΤΠΕ και πώς αυτή επηρεάζει την προσέγγισή τους στη διαφορετικότητα και την ατομική πρόοδο των μαθητών με ΕΜΔ.

Με στόχο τη σύγκλιση των εκπαιδευτικών κοινοτήτων, η μελέτη αυτή προσφέρει μια πολύπλευρη και διεθνή κατανόηση των διαφόρων προκλήσεων και ευκαιριών που σχετίζονται με τη χρήση των ΤΠΕ για τη στήριξη των μαθητών με ΕΜΔ. Μέσω της εκπόνησης της συγκεκριμένης έρευνας, είναι μια ευκαιρία να εξετάσουμε πώς οι εκπαιδευτικοί συνεισφέρουν στην προσφορά μιας ουσιαστικής και ιδανικά προσαρμοσμένης εκπαίδευσης με τη χρήση των ΤΠΕ σε μια ομάδα μαθητών που αξίζουν την ίση ευκαιρία στην μάθηση.

1. Εισαγωγή

Στην εποχή της τεχνολογίας και της ψηφιακής πληροφορίας, η εκπαίδευση αντιμετωπίζει πρωτόγνωρες προκλήσεις, αλλά και μοναδικές ευκαιρίες για την ενίσχυση της μαθησιακής διαδικασίας. Η χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) έχει εισαχθεί σε πολυάριθμα επίπεδα της εκπαιδευτικής διαδικασίας, προσφέροντας προηγμένα εργαλεία και μεθόδους που μπορούν να υποστηρίξουν και να εμπλουτίσουν τη διδασκαλία, ιδιαίτερα για τους μαθητές με Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες (ΕΜΔ). Η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση αυτών των μαθητών δεν αποτελεί απλώς μια τεχνική προσθήκη, αλλά σηματοδοτεί μια ουσιαστική αλλαγή στη διδακτική προσέγγιση και στη μαθησιακή εμπειρία.

2. Ειδική αγωγή

2.1 Ιστορική εξέλιξη της Ειδικής αγωγής

Η ειδική αγωγή σήμερα δεν αποτελεί απλώς μια εκπαιδευτική πρακτική, αλλά έναν ευρύτερο κοινωνικό και πολιτικό τομέα που αναζητά την ισότητα και την κοινωνική δικαιοσύνη για όλους τους ανθρώπους, ανεξαρτήτως των ιδιαιτεροτήτων τους. Η ιστορική αναδρομή της ειδικής αγωγής είναι μια πολύ ενδιαφέρουσα πορεία που εξελίχθηκε μέσα από διάφορες κοινωνικές και παιδαγωγικές αντιλήψεις.

Στις αρχές του 20^{ου} αιώνα, η ειδική αγωγή εστιάζεται κυρίως στην απομόνωση και την εκπαίδευση παιδιών με αναπηρίες. Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται είναι συχνά αποκλειστικές και εστιάζουν στην εκπαίδευση των παιδιών με αναπηρίες, χωρίς όμως να λαμβάνουν υπόψη τις ανάγκες τους (Ζώνιου-Σιδέρη, 2000). Από τη δεκαετία του 1980 και μετά, η ειδική αγωγή εξελίσσεται συνεχώς, λαμβάνοντας υπόψη τις νέες επιστημονικές εξελίξεις και τις υπάρχουσες κοινωνικές ανάγκες. Η προσέγγιση της ατομικοποίησης και η χρήση τεχνολογιών όπως η ψηφιακή εκπαίδευση αποτελούν σημαντικά χαρακτηριστικά της σύγχρονης ειδικής αγωγής (Κοκκινάκη & Κοκκινάκη, 2016).

Κατά τη διάρκεια του 20ού αιώνα, παρατηρήθηκε μια σημαντική αλλαγή στην προσέγγιση της ειδικής αγωγής, με μεγαλύτερη έμφαση στην ατομική αξιολόγηση και προσαρμογή των εκπαιδευτικών προγραμμάτων στις ανάγκες κάθε ατόμου (Κοκκινάκη & Κοκκινάκη, 2016). Η διεθνής κοινότητα άρχισε να αντιλαμβάνεται τη σημασία της πρόσβασης στην εκπαίδευση για όλα τα άτομα, ανεξάρτητα από τις φυσικές, ψυχολογικές ή κοινωνικές τους διαφορές.

Το 1994, στη Σαλαμάνκα της Ισπανίας διεξήχθη ένα παγκόσμιο συνέδριο που οργανώθηκε από κοινού από την ισπανική κυβέρνηση και την Unesco. Αυτό το συνέδριο, γνωστό ως «Διακήρυξη της Σαλαμάνκα», ήταν ένα σημαντικό γεγονός για την εποχή. Συμμετείχαν 92 αντιπρόσωποι κυβερνήσεων και 25 διεθνείς οργανισμοί με στόχο την ανάγκη ενίσχυσης των πολιτικών και πρακτικών συμπερίληψης (Hardy & Woodcock, 2014). Αυτό το συνέδριο αποτέλεσε τον τρόπο για

την επιτυχή εφαρμογή της «Εκπαίδευσης για Όλους». Από τότε, έως σήμερα, αποτελεί ένα κείμενο αναφοράς και καθοδήγησης για τα κράτη σχετικά με την εφαρμογή πολιτικών στην ειδική αγωγή (Watkins & Meijer, 2019). Η Διακήρυξη της Σαλαμάνκα η οποία υπογράφηκε το 1994 από 92 κράτη, αποτελεί ένα κρίσιμο σημείο καμπής για την εκπαίδευση των ανθρώπων με αναπηρίες ή/και ιδιαίτερες εκπαιδευτικές ανάγκες. Με την έγκρισή της, επακολούθησε μια θεμελιώδης αναμόρφωση στην προσέγγιση της εκπαιδευτικής πολιτικής, τόσο από θεωρητικής όσο και από πρακτικής πλευράς.

Με τη Διακήρυξη της Σαλαμάνκας, οι κυβερνήσεις κλήθηκαν να υιοθετήσουν συγκεκριμένα μέτρα προς τη βελτίωση των εκπαιδευτικών συστημάτων τους με στόχο την παροχή ισότιμων εκπαιδευτικών ευκαιριών σε όλα τα παιδιά, ανεξαρτήτως των ατομικών τους διαφορών και δυσκολιών (Unesco, 1994). Επίσης, σύμφωνα με τη διακήρυξη της Σαλαμάνκα, η ειδική αγωγή ενσωματώνει τις αποδεδειγμένες αρχές της σωστής παιδαγωγικής από τις οποίες όλα τα παιδιά μπορεί να επωφεληθούν. Υποθέτει ότι οι ανθρώπινες διαφορές είναι φυσιολογικές και ότι η μάθηση πρέπει να προσαρμόζεται αναλόγως στις ανάγκες του παιδιού και να μην προσαρμόζεται το παιδί στη διαδικασία της μάθησης (Κωφίδου, 2017). Δε γίνεται αναφορά, πλέον, σε ένα σχολείο που επιδιώκει την ενσωμάτωση ή αφομοίωση των μαθητών, αλλά σε ένα σχολείο που αναγνωρίζει και σέβεται τις ανάγκες όλων των μελών του.

Σύμφωνα με αυτές τις κατευθυντήριες οδηγίες, τα σχολεία γενικής αγωγής πρέπει να αποδέχονται παιδιά με κάθε είδους αναπηρία και οικονομική κατάσταση, προσφέροντας έτσι ένα περιβάλλον συμπερίληψης που στοχεύει στη δημιουργία μιας πιο συμπεριληπτικής κοινωνίας (Unesco, 1994). Στο πλαίσιο αυτού του περιβάλλοντος, η αναπηρία θεωρείται ως μια φυσική κατάσταση του ανθρώπου, ενώ αναγνωρίζεται επίσης η διαφορετικότητα των παιδιών. Επομένως, οι πρακτικές διδασκαλίας σε ένα σχολείο συμπερίληψης πρέπει να προσαρμόζονται στις ανάγκες των παιδιών, προωθώντας έτσι μια εκπαίδευση που είναι ευαίσθητη στις ανάγκες τους, αντί να επιβάλλει προκαθορισμένες μαθησιακές διαδικασίες (Unesco, 1994).

Συνολικά, η πρακτική της συμπερίληψης παιδιών με αναπηρία στα σχολεία γενικής αγωγής επιτυγχάνεται μέσω τροποποιήσεων στα προγράμματα, στις μαθησιακές διαδικασίες και στο σχολικό περιβάλλον, και με την υιοθέτηση μιας παιδοκεντρικής προσέγγισης που έχει οφέλη τόσο οικονομικά όσο και κοινωνικά, προωθώντας μια ανθρωποκεντρική κοινωνία που σέβεται τα δικαιώματα του ανθρώπου (Unesco, 1994).

Η ιστορική εξέλιξη της ειδικής αγωγής στην Ελλάδα είναι στενά συνδεδεμένη με τη νομοθεσία που αντιμετωπίζει τα θέματα προστασίας και εκπαίδευσης ατόμων με ειδικές ανάγκες. Ακολουθεί μια συνοπτική αναφορά στις βασικές νομοθετικές πρωτοβουλίες που σχετίζονται με την ειδική αγωγή στην Ελλάδα:

Ο Νόμος 997/1971 σηματοδότησε μια σημαντική στιγμή για την εκπαίδευση στην Ελλάδα, καθώς αναγνώριζε επίσημα την ανάγκη για ειδική εκπαίδευση και αγωγή παιδιών με αναπηρίες. Πριν από αυτόν τον νόμο, η εκπαίδευση των παιδιών με ειδικές ανάγκες συχνά παραμελούνταν ή δεν εξασφαλιζόταν με τον κατάλληλο τρόπο. Η έκδοση του Νόμου 997/1971 αποτελεί ένα ιστορικό βήμα προς την ένταξη και την υποστήριξη ατόμων με αναπηρίες στην ελληνική κοινωνία.

Ο νόμος αυτός αποτελούσε το πρώτο βήμα προς την αναγνώριση και την αντιμετώπιση των δικαιωμάτων των παιδιών με αναπηρίες στην εκπαίδευση (Παπαρρίζου & Καρολίδου, 2020). Επιπλέον, έθεσε τις βάσεις για τις μελλοντικές πολιτικές και πρακτικές στον τομέα της ειδικής αγωγής στην Ελλάδα, προωθώντας την έννοια της προσβασιμότητας, της ισότητας και της δικαιοσύνης στην εκπαίδευση για όλους.

Ο Νόμος 3699/2008 αντιπροσωπεύει ένα σημαντικό βήμα προς τη δημιουργία ενός εκπαιδευτικού συστήματος που είναι προσβάσιμο για όλα τα παιδιά, συμπεριλαμβανομένων εκείνων με ειδικές ανάγκες (Κοκκινάκη & Κοκκινάκη, 2016). Η ενσωμάτωση και η ισότητα ευκαιριών είναι βασικές αρχές που καθοδηγούν το νόμο αυτό και το εκπαιδευτικό σύστημα που προσπαθεί να δημιουργήσει. Σύμφωνα με τον 3699/2008 η Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση (ΕΑΕ) είναι το σύνολο των παρεχόμενων εκπαιδευτικών υπηρεσιών στους μαθητές με αναπηρία και διαπιστωμένες ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες ή στους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Η πολιτεία δεσμεύεται να κατοχυρώνει και να αναβαθμίζει διαρκώς τον υποχρεωτικό χαρακτήρα της ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης ως αναπόσπαστο μέρος της υποχρεωτικής και δωρεάν δημόσιας παιδείας και να μεριμνά για την παροχή δωρεάν δημόσιας ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης στους αναπήρους όλων των ηλικιών και για όλα τα στάδια και τις εκπαιδευτικές βαθμίδες. Δεσμεύεται επίσης να διασφαλίζει σε όλους τους πολίτες με αναπηρία και διαπιστωμένες ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, ίσες ευκαιρίες για πλήρη συμμετοχή και συνεισφορά στην κοινωνία, ανεξάρτητη διαβίωση, οικονομική αυτάρκεια και αυτονομία, με πλήρη κατοχύρωση των δικαιωμάτων τους στη μόρφωση και στην κοινωνική και επαγγελματική ένταξη.

Η προώθηση προγραμμάτων εκπαίδευσης που να ανταποκρίνονται στις ανάγκες των παιδιών με ειδικές ανάγκες είναι ζωτικής σημασίας για τη δημιουργία ενός περιβάλλοντος που να επιτρέπει την αποτελεσματική εκπαίδευσή τους (Παπαρρίζου & Καρολίδου, 2020). Επίσης, η επένδυση σε υποδομές και εκπαιδευτικό προσωπικό που να είναι ειδικευμένο στην υποστήριξη αυτών των παιδιών είναι κρίσιμη προκειμένου να διασφαλιστεί η επιτυχής ενσωμάτωσή τους στο εκπαιδευτικό σύστημα.

Ο κύριος στόχος του νόμου αυτού είναι να εξασφαλίσει ότι κάθε παιδί, ανεξαρτήτως των ειδικών αναγκών ή δυσκολιών που αντιμετωπίζει, θα έχει πρόσβαση σε μια πλήρη και ποιοτική

εκπαίδευση (Κοκκινάκη & Κοκκινάκη, 2016). Αυτό είναι ένας σημαντικός στόχος που συμβάλλει στη δημιουργία ενός πιο δίκαιου και ισότιμου εκπαιδευτικού περιβάλλοντος.

Συνοψίζοντας οι δύο αυτοί νόμοι, δηλαδή ο Ν.1566/1985, που αφορά τη δομή και λειτουργία της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, και ο Ν.2817/2000, που εστιάζει στην εκπαίδευση των ατόμων με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Αυτοί οι νόμοι τονίζουν ότι η πολιτική ένταξης δεν μπορεί να αποσυνδεθεί από την κοινωνική επιταγή για ισότητα και συμπερίληψη, υπογραμμίζοντας ότι η συνεκπαίδευση δεν είναι μόνο θέμα τεχνικών λύσεων, αλλά έχει πολιτική διάσταση (Ζονίου-Sideri et al., 2005). Ως αποτέλεσμα αυτών των κανονισμών, η Ελλάδα έχει υιοθετήσει τις αρχές της κοινής εκπαίδευσης, με τη χρήση όρων όπως «ένταξη» και «ενσωμάτωση», οι οποίοι, όπως έχει ήδη αναφερθεί, υποδηλώνουν διαφορετικές πρακτικές.

Στο πλαίσιο της κριτικής στον Νόμο 2817/2000, η Ντεροπούλου-Ντέρου (2012) εκφράζει την άποψη ότι η ένταξη, όπως εφαρμόζεται μέσω των τμημάτων ένταξης και της παράλληλης στήριξης, χρησιμεύει ως τρόπος προστασίας της κανονικής λειτουργίας της γενικής εκπαίδευσης από υποτιθέμενες «απειλές» όπως οι μαθητές με αναπηρία ή μαθησιακές δυσκολίες, που μπορεί να θεωρούνται ως «εχθροί» της σταθερότητας του συστήματος. Ο τρέχων Νόμος 3699/2008, παρά τις τροποποιήσεις του, εξακολουθεί να προβλέπει δύο μορφές «ένταξης» στο Ελληνικό Εκπαιδευτικό Σύστημα, όπως ο προηγούμενος Ν.2817/2000: Παράλληλη στήριξη μέσα στην τάξη του γενικού σχολείου, όπου εκπαιδευτικός ειδικής αγωγής βοηθάει τον κανονικό εκπαιδευτικό και ο μαθητής με ειδικές ανάγκες παρακολουθεί το γενικό αναλυτικό πρόγραμμα και τμήμα ένταξης, που λειτουργεί ως ξεχωριστό τμήμα μέσα στα γενικά σχολεία, δεχόμενο μαθητές με ειδικές ανάγκες από διαφορετικές τάξεις για εξατομικευμένες εκπαιδευτικές παρεμβάσεις.

Παρά την πρόοδο, παραμένουν πολλές θεωρητικές και πρακτικές δυσκολίες και αντιφάσεις στην εφαρμογή της εκπαίδευσης χωρίς αποκλεισμούς. Η μελέτη της Ζονίου-Sideri και των συνεργατών της (2005) εξετάζει τη λειτουργία των «τάξεων συνεκπαίδευσης» στην προσχολική και πρωτοβάθμια εκπαίδευση και κατά πόσο αυτές συμβάλλουν ή εμποδίζουν την ένταξη των παιδιών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Στη δεκαετία του '80, οι πρώτες «ειδικές τάξεις» εισήχθησαν στα γενικά σχολεία με σκοπό να βελτιώσουν την ποιότητα της εκπαίδευσης που παρέχεται σε μαθητές με ειδικές ανάγκες. Αργότερα, με τον Ν.2817/2000, αυτές οι «ειδικές τάξεις» μετονομάστηκαν σε «τάξεις ένταξης». Αν και αυτή ήταν η πρώτη φορά που η νομοθεσία υιοθετούσε μια «ενταξιακή γλώσσα» (Ντεροπούλου-Ντέρου, 2012), η απλή αλλαγή ονομασίας δημιουργεί ερωτήματα σχετικά με το πώς διαμορφώνεται η εκπαιδευτική πολιτική (Ζονίου et al., 2005).

Τελικά, τα δεδομένα δείχνουν ότι η ενταξιακή εκπαίδευση συχνά παραμένει μόνο στα χαρτιά, ενώ ταυτόχρονα δημιουργείται μια νέα «σύγχυση σχετικά με τις αρχές, τους σκοπούς και τις πρακτικές της συνεκπαίδευσης» (Ντεροπούλου-Ντέρου, 2012, σ. 139).

Τα τμήματα ένταξης και η παράλληλη στήριξη παιδιών με ειδικές ανάγκες στο δημοτικό σχολείο αποτελούν σημαντικές πρακτικές που επιδιώκουν την ενσωμάτωση και την υποστήριξη των παιδιών με ειδικές ανάγκες στο κοινό σχολικό περιβάλλον (Καϊμάρα & Οικονόμου, 2017). Αυτές οι πρακτικές αντικατοπτρίζουν την προσπάθεια να δημιουργηθούν εκπαιδευτικές περιβάλλοντα που είναι προσβάσιμα και ενισχυτικά για κάθε παιδί, ανεξαρτήτως των ειδικών αναγκών του.

Ο νόμος που καλύπτει την παράλληλη στήριξη στο σχολείο στην Ελλάδα είναι ο Νόμος 3699/2008, ο οποίος αφορά την «Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση Ατόμων με Αναπηρία ή με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες». Σκοπός του νόμου είναι να καθορίσει το πλαίσιο για την παροχή ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης σε μαθητές με αναπηρία ή ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, εντός των γενικών σχολείων, προωθώντας την ένταξη και τη συμπερίληψη (ΦΕΚ 3699/2008).

Η παράλληλη στήριξη επιτρέπει σε μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες να παρακολουθούν το γενικό σχολικό πρόγραμμα, ενώ υποστηρίζονται από ειδικευμένο εκπαιδευτικό. Ο εκπαιδευτικός παράλληλης στήριξης εργάζεται σε συνεργασία με τον κύριο εκπαιδευτικό της τάξης, παρέχοντας επιπλέον βοήθεια σε μαθητές που τη χρειάζονται, είτε κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας είτε σε άλλες σχολικές δραστηριότητες (Σούλης, 2016). Για να εγκριθεί η παράλληλη στήριξη για έναν μαθητή, συνήθως απαιτείται μια διαδικασία αξιολόγησης και διάγνωσης από αρμόδιες υπηρεσίες ή επιτροπές ειδικής αγωγής, όπως τα Κέντρα Διαφοροδιάγνωσης, Διάγνωσης και Υποστήριξης (ΚΕ.Δ.Α.Σ.Υ.). Οι αξιολογήσεις αυτές λαμβάνουν υπόψη τις εκπαιδευτικές ανάγκες του μαθητή και προτείνουν τον τύπο υποστήριξης που απαιτείται.

Ο Νόμος 3699/2008, και οι σχετικές ρυθμίσεις, έχουν υποστεί τροποποιήσεις με την πάροδο του χρόνου, αντανακλώντας αλλαγές στην εκπαιδευτική πολιτική και την προσέγγιση της ειδικής αγωγής στην Ελλάδα. Παρά τις προκλήσεις, ο νόμος προωθεί την ένταξη και επιδιώκει να διασφαλίσει ότι όλοι οι μαθητές έχουν πρόσβαση σε ποιοτική εκπαίδευση και υποστήριξη, ανεξάρτητα από τις ανάγκες τους.

Τα τμήματα ένταξης και η παράλληλη στήριξη είναι ζωτικά για τη δημιουργία ενός περιβάλλοντος που προωθεί την εκπαίδευση και την κοινωνική ένταξη όλων των παιδιών. Η δυνατότητα να παραμένουν τα παιδιά με ειδικές ανάγκες στο κοινό σχολικό περιβάλλον, ενισχύει την αίσθηση αξίας και ανήκειν τους, ενώ ταυτόχρονα προάγει την κατανόηση και την αλληλεγγύη στους συμμαθητές τους. Με την κατάλληλη υποστήριξη, τα παιδιά με ειδικές ανάγκες μπορούν να αναπτύξουν τις δεξιότητές τους και να συμμετέχουν πλήρως στην εκπαιδευτική διαδικασία. Επίσης, η παρουσία τους στο κοινό σχολικό περιβάλλον ενισχύει την κοινωνική τους ένταξη και την κατανόηση των διαφορετικών αναγκών και ικανοτήτων των συμμαθητών τους. Επομένως, η ενσωμάτωση και η υποστήριξη των παιδιών με ειδικές ανάγκες είναι ένα βήμα προς την οικοδόμηση ενός πιο συμπεριληπτικού και δικαιοτέρου εκπαιδευτικού συστήματος.

2.2 Η έννοια των ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών

Ο όρος «ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες» (ΕΕΑ) αναφέρεται σε ένα ευρύ φάσμα δυσκολιών και αναπηριών που μπορεί να επηρεάσουν την ικανότητα ενός ατόμου να μαθαίνει ή να συμμετέχει πλήρως στην εκπαιδευτική διαδικασία (Heward, 2011). Τα άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες μπορεί να έχουν δυσκολίες που σχετίζονται με τη σωματική, νοητική, συναισθηματική ή αισθητηριακή τους κατάσταση. Ο όρος χρησιμοποιείται για να περιγράψει μαθητές που χρειάζονται πρόσθετη υποστήριξη, εξειδικευμένο εξοπλισμό ή προσαρμοσμένες μεθόδους διδασκαλίας για να έχουν πρόσβαση στο αναλυτικό πρόγραμμα και να επιτύχουν εκπαιδευτικούς στόχους (Βασιλείου & Χαριτάκη, 2016).

Η κατανόηση των ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών είναι κρίσιμη για την παροχή κατάλληλων εκπαιδευτικών ευκαιριών και υποστηρίξεων σε μαθητές που τις έχουν. Αυτό περιλαμβάνει την ανάπτυξη εξατομικευμένων εκπαιδευτικών προγραμμάτων (ΕΕΠ), τη χρήση ειδικών εκπαιδευτικών εργαλείων και τεχνικών, καθώς και την πρόσβαση σε εξειδικευμένο προσωπικό, όπως ειδικούς εκπαιδευτικούς, λογοθεραπευτές, εργοθεραπευτές, και άλλους ειδικούς στον χώρο της εκπαίδευσης και της υγείας.

Το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο των Ψυχικών Διαταραχών, Έκδοση 5 (DSM-5), που εκδίδεται από την Αμερικανική Ψυχιατρική Εταιρεία, είναι ένας ευρέως χρησιμοποιούμενος οδηγός για την ταξινόμηση και τη διάγνωση ψυχικών διαταραχών (American Psychiatric Association, 2022). Αν και δεν αναφέρεται ρητά στις «ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες», το DSM-5 περιλαμβάνει διαγνωστικές κατηγορίες που συχνά σχετίζονται με δυσκολίες μάθησης και που συχνά εμπίπτουν στον ορισμό των ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών.

Μερικές από τις διαταραχές που σχετίζονται με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες σύμφωνα με το DSM-5 είναι (Μούτσου & Γεωργάκα, 2020):

1. Διαταραχές του Φάσματος του Αυτισμού (ASD): Περιλαμβάνουν μια σειρά από συνθήκες που χαρακτηρίζονται από δυσκολίες στην κοινωνική επικοινωνία και αλληλεπίδραση, καθώς και από περιορισμένα και επαναλαμβανόμενα πρότυπα συμπεριφοράς, ενδιαφερόντων ή δραστηριοτήτων.
2. Διαταραχές Ελλειμματικής Προσοχής/Υπερκινητικότητας (ADHD): Χαρακτηρίζονται από προβλήματα προσοχής, παρορμητικότητα και υπερκινητικότητα, που μπορεί να επηρεάσουν την απόδοση στο σχολείο και την κοινωνική λειτουργικότητα.
3. Ειδικές Μαθησιακές Διαταραχές (SLD): Αυτές περιλαμβάνουν δυσλεξία (δυσκολίες στην ανάγνωση), δυσγραφία (δυσκολίες στη γραφή), και δυσαριθμησία (δυσκολίες στα μαθηματικά), οι οποίες επηρεάζουν συγκεκριμένες εκπαιδευτικές δεξιότητες. Ο συγκεκριμένος όρος συναντάται και ως ειδικές μαθησιακές δυσκολίες και θα μελετηθεί περαιτέρω στο επόμενο κεφάλαιο.

4. Γλωσσικές Διαταραχές: Αυτές επηρεάζουν την ικανότητα κατανόησης ή χρήσης της γλώσσας, που μπορεί να επηρεάσει την επικοινωνία και τη μάθηση.
5. Διαταραχές Κοινωνικής Επικοινωνίας (Pragmatic Communication Disorder): Συνδέονται με δυσκολίες στην κοινωνική χρήση της γλώσσας, με επιπτώσεις στην κοινωνική αλληλεπίδραση και στην εκπαιδευτική πρόοδο.
6. Διαταραχές Συμπεριφοράς ή Συναισθηματικές Διαταραχές: Διαταραχές όπως η Αντιδραστική Διαταραχή Προσκόλλησης ή η Διαταραχή Διαγωγής μπορεί να επηρεάσουν την εκπαιδευτική λειτουργία και τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις (Αγαλιώτης, 2011).

Αυτές οι διαταραχές, μεταξύ άλλων, μπορεί να οδηγήσουν σε ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, καθώς οι μαθητές μπορεί να χρειάζονται εξατομικευμένη υποστήριξη, προσαρμογές στην εκπαιδευτική προσέγγιση, και εξειδικευμένους πόρους για να επιτύχουν σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον.

2.3 Η έννοια των γενικών και των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών ειδικών μαθησιακών δυσκολιών

Οι γενικές και οι ειδικές μαθησιακές δυσκολίες είναι δύο όροι που χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν διαφορετικούς τύπους δυσκολιών που μπορεί να αντιμετωπίζουν οι μαθητές στην εκπαίδευση. Η βασική διαφορά μεταξύ γενικών και ειδικών μαθησιακών δυσκολιών έγκειται στο πεδίο επίδρασής τους (Heward, 2011). Οι γενικές μαθησιακές δυσκολίες επηρεάζουν διάφορους τομείς της ζωής και συνδέονται με γενική μείωση των γνωστικών ικανοτήτων, ενώ οι ειδικές μαθησιακές δυσκολίες έχουν πιο συγκεκριμένη επίδραση σε ορισμένους τομείς της μάθησης, χωρίς να επηρεάζουν γενικά το νοητικό δυναμικό (Τσούγη, Κατζόλη, & Γιαννέλου, 2016).

Ειδικότερα, οι γενικές μαθησιακές δυσκολίες αναφέρονται σε ευρύτερες και συχνά πιο πολύπλοκες προκλήσεις στη μάθηση, που επηρεάζουν ποικίλους τομείς των γνωστικών ικανοτήτων (Krämer, Möller, & Zimmermann, 2021). Σε αντίθεση με τις ειδικές μαθησιακές δυσκολίες, οι οποίες επικεντρώνονται σε συγκεκριμένους τομείς όπως η ανάγνωση ή τα μαθηματικά, οι γενικές μαθησιακές δυσκολίες επηρεάζουν γενικότερα τη νοητική λειτουργία και συνδέονται συχνά με χαμηλότερο δείκτη νοημοσύνης (IQ) ή γενικές αναπτυξιακές καθυστερήσεις.

Σύμφωνα με τους Βασιλείου και Χαριτάκη (2016), οι μαθητές με γενικές μαθησιακές δυσκολίες αντιμετωπίζουν συνήθως προκλήσεις σε διάφορες πτυχές της εκπαίδευσης, όπως η κατανόηση, η μνήμη, η λογική σκέψη, η γλωσσική ανάπτυξη και η κοινωνική αλληλεπίδραση. Αυτό μπορεί να επηρεάσει την ικανότητά τους να συμβαδίσουν με τους συνομηλίκους τους και να συμμετάσχουν πλήρως στην τάξη και σε άλλες σχολικές δραστηριότητες (Μούτσου & Γεωργάκα, 2020).

Οι γενικές μαθησιακές δυσκολίες συνδέονται με διαφορετικές αιτίες, όπως γενετικούς παράγοντες, προγεννητικές ή περιγεννητικές επιπλοκές, ή ακόμα και σοβαρές ασθένειες ή τραυματισμούς στην πρώιμη παιδική ηλικία (Krämer, Möller, & Zimmermann, 2021). Η φύση αυτών των δυσκολιών μπορεί να διαφέρει σημαντικά από άτομο σε άτομο, ανάλογα με τη σοβαρότητα και τους συγκεκριμένους τομείς που επηρεάζονται. Επειδή οι γενικές μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να έχουν ευρείες επιπτώσεις στη ζωή ενός ατόμου, είναι σημαντικό να παρέχεται ολοκληρωμένη και εξατομικευμένη υποστήριξη (Bakken, Obiakor, & Rotatori, 2013). Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει προσαρμογές στο εκπαιδευτικό περιβάλλον, όπως μικρότερες τάξεις, πρόσθετο εκπαιδευτικό προσωπικό ή εκπαιδευτικά βοηθήματα που ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες ανάγκες του μαθητή (Kovalenko, Lenhard, & Lenhard, 2022). Η συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών, ειδικών στην ειδική αγωγή, θεραπευτών και γονέων είναι ζωτικής σημασίας για την ανάπτυξη κατάλληλων εκπαιδευτικών σχεδίων και παρεμβάσεων.

Τα παιδιά με γενικές μαθησιακές δυσκολίες ενδέχεται να αντιμετωπίζουν επίσης κοινωνικές και συναισθηματικές προκλήσεις (Βασιλείου & Χαριτάκη, 2016). Μπορεί να αισθάνονται απογοητευμένα ή απομονωμένα λόγω των δυσκολιών τους, γεγονός που μπορεί να επηρεάσει την αυτοεκτίμησή τους και τη γενικότερη ψυχική τους υγεία (Kovalenko, Lenhard, & Lenhard, 2022). Ως εκ τούτου, οι υποστηρικτικές υπηρεσίες που επικεντρώνονται στην ενίσχυση της κοινωνικής τους ένταξης και στην παροχή συναισθηματικής υποστήριξης είναι ζωτικής σημασίας.

Ένα βασικό σημείο στη διαχείριση των γενικών μαθησιακών δυσκολιών είναι η προώθηση ενός περιβάλλοντος χωρίς αποκλεισμούς, όπου οι μαθητές με αυτές τις δυσκολίες αισθάνονται ευπρόσδεκτοι και αποδεκτοί (Krämer, Möller, & Zimmermann, 2021). Αυτό περιλαμβάνει την εκπαίδευση των εκπαιδευτικών και των συνομηλίκων τους για την αποδοχή της διαφορετικότητας και την κατανόηση των ειδικών προκλήσεων που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με γενικές μαθησιακές δυσκολίες (Miciak & Fletcher, 2020). Συνολικά, η επιτυχής διαχείριση των γενικών μαθησιακών δυσκολιών απαιτεί μια ολιστική προσέγγιση που λαμβάνει υπόψη τις εκπαιδευτικές, κοινωνικές και συναισθηματικές ανάγκες των μαθητών, δημιουργώντας έτσι μια πιο υποστηρικτική και συμπεριληπτική εκπαιδευτική εμπειρία.

Οι ειδικές μαθησιακές δυσκολίες (ΕΜΔ) είναι μια κατηγορία μαθησιακών προβλημάτων που επηρεάζουν συγκεκριμένους τομείς της μάθησης, όπως η ανάγνωση, η γραφή, η αριθμητική, η γλωσσική επεξεργασία και η κινητική δεξιότητα (Βασιλείου & Χαριτάκη, 2016). Αυτές οι δυσκολίες είναι νευρολογικής προέλευσης και δεν σχετίζονται απαραίτητα με το γενικό νοητικό επίπεδο του ατόμου. Πολλά άτομα με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες έχουν φυσιολογική ή ακόμα και υψηλή νοημοσύνη, αλλά μπορεί να χρειάζονται εξειδικευμένη υποστήριξη και προσαρμογές στην εκπαίδευση για να επιτύχουν τους εκπαιδευτικούς τους στόχους (Μούτσου & Γεωργάκα, 2020).

Σύμφωνα με τον πρόσφατο νόμο για την Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση Ατόμων με Αναπηρία ή με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες στην Ελλάδα (Νόμος 3699/2008), οι ειδικές μαθησιακές δυσκολίες περιλαμβάνουν τις εξής κατηγορίες: δυσλεξία, δυσγραφία, δυσαριθμησία, δυσαναγνωσία και δυσορθογραφία. Ας δούμε τώρα λεπτομερώς αυτούς τους πέντε όρους.

Η δυσλεξία είναι η πιο διαδεδομένη και εκτενώς μελετημένη μεταξύ των Ειδικών Μαθησιακών Δυσκολιών (Τσούγη, Κατζόλη, & Γιαννέλου, 2016). Υπάρχουν πολλοί ορισμοί που προσπαθούν να περιγράψουν αυτό το φαινόμενο. Ωστόσο, ο ακριβής προσδιορισμός της δυσλεξίας παραμένει θέμα έντονης αντιπαράθεσης και αποτελεί μια πολύπλοκη προσπάθεια (Miciak & Fletcher, 2020). Οι μαθητές με δυσλεξία συχνά δυσκολεύονται στην αναγνώριση λέξεων, στη φωνολογική επίγνωση, και στην ορθογραφία.

Η δυσλεξία είναι μια διαταραχή νευρολογικής φύσης που συχνά έχει κληρονομικό χαρακτήρα και επηρεάζει την ικανότητα απόκτησης γλωσσικών δεξιοτήτων (Heward, 2011). Η σοβαρότητα της ποικίλλει από άτομο σε άτομο και συνήθως εκδηλώνεται με δυσκολίες στην κατανόηση και έκφραση της γλώσσας, ιδιαίτερα στη φωνολογική επεξεργασία, στην ανάγνωση και στη γραφή, στην ορθογραφία, και κάποιες φορές στην αριθμητική (Νόμος 3699/2008). Η δυσλεξία δεν οφείλεται σε έλλειψη κινήτρων, αισθητηριακές διαταραχές ή ανεπαρκείς εκπαιδευτικές και περιβαλλοντικές συνθήκες, αλλά μπορεί να συνυπάρχει με αυτές (American Psychiatric Association, 2022). Αν και η δυσλεξία παραμένει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής, τα άτομα με δυσλεξία συχνά ανταποκρίνονται καλά σε έγκαιρες και κατάλληλες παρεμβάσεις.

Ο όρος «δυσλεξία» αναφέρεται σε μαθησιακές δυσκολίες που σχετίζονται με την ικανότητα ενός ατόμου να διαβάζει και να γράφει, χωρίς να οφείλονται σε διανοητικές ή οργανικές διαταραχές (American Psychiatric Association, 2022). Η δυσλεξία είναι μια διαταραχή που επηρεάζει την κατανόηση και τη χρήση του γραπτού λόγου, καθώς και μια γνωστική δυσκολία που επηρεάζει τις γλωσσικές δεξιότητες του παιδιού, σχετικές με τη νοητική αναπαράσταση ή τη γραπτή αποτύπωση. Εμφανίζεται σε παιδιά που δεν έχουν κινητικές αναπηρίες και έχουν γενικά φυσιολογική νοημοσύνη, αλλά δυσκολεύονται να μάθουν να γράφουν και να διαβάζουν. Είναι σύνηθες να κάνουν γραφικά λάθη στα γράμματα ή στους φθόγγους (Τσούγη, Κατζόλη, & Γιαννέλου, 2016).

Η δυσγραφία είναι μια ειδική μαθησιακή δυσκολία που επηρεάζει τη γραφή. Είναι μια νευροαναπτυξιακή διαταραχή που μπορεί να εμφανιστεί σε παιδιά και ενήλικες, δυσκολεύοντας τη διαδικασία της γραφής με διάφορους τρόπους (Heward, 2011). Τα άτομα με δυσγραφία μπορεί να αντιμετωπίζουν προκλήσεις που σχετίζονται με τη μηχανική πλευρά της γραφής, την οργάνωση των ιδεών, την ορθογραφία, ή ακόμα και με την κατανόηση και τη δομή του κειμένου (Heward, 2011).

Σύμφωνα με τον Heward (2011), ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά της δυσγραφίας είναι η δυσκολία στην παραγωγή καθαρής και ευανάγνωστης γραφής. Τα άτομα με δυσγραφία μπορεί να γράφουν αργά και με δυσκολία, με αποτέλεσμα το κείμενο να είναι ακατάστατο ή δυσανάγνωστο. Συχνά, η γραφή τους χαρακτηρίζεται από ανομοιόμορφα μεγέθη γραμμάτων, ακανόνιστες αποστάσεις μεταξύ των λέξεων, ή δυσανάγνωστα γράμματα (Heward, 2011). Η δυσκολία στη μηχανική πλευρά της γραφής μπορεί να κάνει την όλη διαδικασία επίπονη και εξαντλητική. Πέρα από τη δυσκολία στην καθαρή γραφή, η δυσγραφία μπορεί επίσης να επηρεάσει την ορθογραφία και την οργάνωση των ιδεών. Τα άτομα με δυσγραφία ενδέχεται να δυσκολεύονται να θυμούνται σωστά την ορθογραφία των λέξεων ή να οργανώνουν τις σκέψεις τους με τρόπο που να βγάζει νόημα στον γραπτό λόγο (American Psychiatric Association, 2022). Αυτές οι δυσκολίες μπορεί να οδηγήσουν σε δυσκολίες στην παραγωγή γραπτών κειμένων, όπως εκθέσεων, δοκιμίων ή σημειώσεων.

Η διάγνωση της δυσγραφίας γίνεται από ειδικούς, όπως παιδοψυχολόγους ή ειδικούς εκπαιδευτικούς, οι οποίοι αξιολογούν την ικανότητα γραφής, καθώς και άλλες γνωστικές δεξιότητες (Bakken, Obiakor, & Rotatori, 2013). Η αποτελεσματική αντιμετώπιση της δυσγραφίας απαιτεί μια εξατομικευμένη προσέγγιση που μπορεί να περιλαμβάνει εργοθεραπεία, τεχνικές γραφής, ή χρήση υποστηρικτικής τεχνολογίας, όπως υπολογιστές ή τάμπλετ, για να διευκολυνθεί η διαδικασία της γραφής. Για να βοηθηθούν οι μαθητές με δυσγραφία, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να εφαρμόσουν προσαρμογές και να χρησιμοποιούν υποστηρικτικές τεχνικές (Chaidi, Drigas, & Karagiannidis, 2021). Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει επιπλέον χρόνο για την ολοκλήρωση γραπτών εργασιών, χρήση τεχνολογίας για την παραγωγή κειμένων και εκτεταμένη διδασκαλία ορθογραφίας και δεξιοτήτων γραφής (Τσούγη, Κατζόλη, & Γιαννέλου, 2016). Η υποστήριξη από το σχολείο και το σπίτι είναι κρίσιμη για να διασφαλιστεί ότι οι μαθητές με δυσγραφία μπορούν να αναπτύξουν τις ικανότητές τους και να επιτύχουν εκπαιδευτικούς στόχους (Bakken, Obiakor, & Rotatori, 2013).

Η δυσαριθμησία είναι μια ειδική μαθησιακή δυσκολία που επηρεάζει την ικανότητα ενός ατόμου να κατανοεί και να εργάζεται με αριθμούς και μαθηματικές έννοιες (Heward, 2011). Αυτή η δυσκολία μπορεί να εμφανιστεί σε διάφορες ηλικίες και να διαρκέσει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής ενός ατόμου. Η δυσαριθμησία δεν σχετίζεται απαραίτητα με το γενικό επίπεδο νοημοσύνης, αλλά επηρεάζει την ικανότητα επεξεργασίας αριθμητικών πληροφοριών και την εκτέλεση μαθηματικών πράξεων (Bakken, Obiakor, & Rotatori, 2013).

Τα συμπτώματα της δυσαριθμησίας ποικίλλουν, αλλά συνήθως περιλαμβάνουν δυσκολίες στην εκμάθηση και την ανάκληση βασικών μαθηματικών γεγονότων, όπως οι πίνακες πολλαπλασιασμού ή οι αριθμητικές ακολουθίες (Heward, 2011). Τα άτομα με δυσαριθμησία μπορεί να δυσκολεύονται να κατανοήσουν την έννοια των αριθμών και να συνδέσουν τα μαθηματικά σύμβολα με τις αντίστοιχες μαθηματικές έννοιες. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε προβλήματα στην εκτέλεση απλών μαθηματικών πράξεων, όπως η πρόσθεση, η αφαίρεση, ο πολλαπλασιασμός και η

διαίρεση (Heward, 2011). Ένα άλλο κοινό σύμπτωμα της δυσαριθμησίας είναι η δυσκολία στην αναγνώριση προτύπων και στη χωρική οργάνωση. Για παράδειγμα, ένα άτομο με δυσαριθμησία μπορεί να δυσκολεύεται να κατανοήσει τη θέση των αριθμών σε ένα γραφικό ή να ακολουθήσει οδηγίες που περιλαμβάνουν αριθμητικές ακολουθίες. Αυτό μπορεί να επηρεάσει την ικανότητα του ατόμου να διαβάζει χάρτες, να κατανοεί γεωμετρικές έννοιες ή να χρησιμοποιεί μαθηματικά εργαλεία (American Psychiatric Association, 2022).

Η διάγνωση της δυσαριθμησίας γίνεται από ειδικούς, όπως ψυχολόγους ή ειδικούς παιδαγωγούς, οι οποίοι αξιολογούν την ικανότητα του ατόμου να εκτελεί μαθηματικές πράξεις και να επεξεργάζεται αριθμητικές πληροφορίες (Bakken, Obiakor, & Rotatori, 2013). Η διαδικασία διάγνωσης περιλαμβάνει την εξέταση της απόδοσης του ατόμου σε μαθηματικές εργασίες, την αξιολόγηση της μνήμης και της γνωστικής επεξεργασίας, καθώς και την ανάλυση του μαθησιακού ιστορικού του ατόμου (Bakken, Obiakor, & Rotatori, 2013).

Η δυσαναγνωσία, γνωστή και ως δυσκολία στην ανάγνωση, είναι μια ειδική μαθησιακή δυσκολία που επηρεάζει την ικανότητα του ατόμου να διαβάζει με ευχέρεια και ακρίβεια (Heward, 2011). Τα άτομα με δυσαναγνωσία αντιμετωπίζουν προβλήματα με την αποκωδικοποίηση των γραπτών λέξεων και την κατανόηση του κειμένου (Τσούγη, Κατζόλη, & Γιαννέλου, 2016). Ενώ είναι συχνά παρόμοια με τη δυσλεξία, η δυσαναγνωσία έχει τη δική της μοναδική σειρά προκλήσεων, που μπορεί να επηρεάσει την εκπαιδευτική και επαγγελματική πορεία του ατόμου (Βασιλείου & Χαριτάκη, 2016). Ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά της δυσαναγνωσίας είναι η δυσκολία στην αναγνώριση και την αναπαραγωγή γραπτών συμβόλων. Οι άνθρωποι με δυσαναγνωσία συχνά δυσκολεύονται να συνδέσουν τους ήχους με τα γραπτά γράμματα ή ομάδες γραμμάτων, καθιστώντας την ανάγνωση αργή και δύσκολη (American Psychiatric Association, 2022). Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε δυσκολίες στην κατανόηση προτάσεων και παραγράφων, καθώς η διαδικασία ανάγνωσης απαιτεί υπερβολική προσπάθεια.

Η δυσαναγνωσία μπορεί να εκδηλωθεί σε παιδιά σχολικής ηλικίας, επηρεάζοντας την ικανότητά τους να διαβάζουν βιβλία, να κατανοούν οδηγίες ή να συμμετέχουν σε τάξεις όπου η ανάγνωση είναι βασικό στοιχείο της μάθησης (Heward, 2011). Οι μαθητές με δυσαναγνωσία μπορεί να αισθάνονται απογοητευμένοι ή να παρουσιάζουν χαμηλή αυτοπεποίθηση λόγω των δυσκολιών τους, γεγονός που μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τη σχολική τους επίδοση και την κοινωνική τους συμμετοχή. Η διάγνωση της δυσαναγνωσίας γίνεται από ειδικούς στην εκπαιδευτική ψυχολογία ή την ειδική αγωγή, μέσω δοκιμών που αξιολογούν την ικανότητα ανάγνωσης, την κατανόηση του κειμένου και τη φωνολογική επίγνωση (American Psychiatric Association, 2022). Μια ολοκληρωμένη αξιολόγηση είναι απαραίτητη για να προσδιοριστεί το επίπεδο δυσκολίας και να προταθούν οι κατάλληλες εκπαιδευτικές παρεμβάσεις.

Η δυσορθογραφία είναι μια ειδική μαθησιακή δυσκολία που επηρεάζει την ικανότητα του ατόμου να γράφει σωστά, με αποτέλεσμα να εμφανίζονται συχνά ορθογραφικά λάθη (Heward, 2011). Πρόκειται για μια διαταραχή που συνδέεται με τη δυσκολία στην κατανόηση των κανόνων της ορθογραφίας, στην αναγνώριση ήχων και στην αντιστοίχισή τους με τα κατάλληλα γραπτά σύμβολα. Η δυσορθογραφία μπορεί να επηρεάσει άτομα διαφόρων ηλικιών, από παιδιά σχολικής ηλικίας μέχρι ενήλικες, και μπορεί να έχει σημαντικές επιπτώσεις στην εκπαιδευτική απόδοση και την επαγγελματική ζωή (Bakken, Obiakor, & Rotatori, 2013).

Ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά της δυσορθογραφίας είναι η συχνή εμφάνιση ορθογραφικών λαθών, ακόμη και σε απλές λέξεις που συνήθως είναι οικείες για άλλους ανθρώπους (Heward, 2011). Αυτά τα λάθη μπορεί να περιλαμβάνουν την αντιστροφή γραμμάτων, τη σύγχυση παρόμοιων ήχων, τη λανθασμένη τοποθέτηση τόνων, ή τη χρήση λανθασμένων γραμματικών κανόνων. Η δυσορθογραφία μπορεί να δυσκολέψει την αποτελεσματική γραφή, καθιστώντας την αργή και γεμάτη λάθη (Bakken, Obiakor, & Rotatori, 2013)..

Οι μαθητές με δυσορθογραφία συχνά δυσκολεύονται να μάθουν τους ορθογραφικούς κανόνες και να τους εφαρμόσουν στη γραφή τους. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε δυσκολίες στις σχολικές εργασίες, όπως εκθέσεις, γραπτές ασκήσεις και διαγωνίσματα (Heward, 2011). Επιπλέον, η δυσκολία με την ορθογραφία μπορεί να επηρεάσει την αυτοεκτίμηση των μαθητών, καθώς μπορεί να νιώθουν απογοητευμένοι ή να αποθαρρύνονται από τα συνεχή λάθη.

Η διάγνωση της δυσορθογραφίας γίνεται από ειδικούς στην εκπαιδευτική ψυχολογία ή την ειδική αγωγή. Η διαδικασία διάγνωσης περιλαμβάνει αξιολόγηση της ικανότητας γραφής και του επιπέδου των ορθογραφικών δεξιοτήτων (Bakken, Obiakor, & Rotatori, 2013). Σημαντικό ρόλο παίζει και η παρατήρηση του μαθητή στο σχολικό περιβάλλον, καθώς και η συνεργασία με εκπαιδευτικούς και γονείς για να κατανοηθεί καλύτερα η φύση των δυσκολιών του.

Για να αντιμετωπιστεί η δυσορθογραφία, απαιτείται μια εξατομικευμένη προσέγγιση. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να χρησιμοποιήσουν προσαρμοσμένες μεθόδους διδασκαλίας, όπως φωνολογικές ασκήσεις, οπτικά βοηθήματα, και πρακτικές δραστηριότητες που βοηθούν τους μαθητές να κατανοήσουν και να εφαρμόσουν τους ορθογραφικούς κανόνες (Bakken, Obiakor, & Rotatori, 2013). Η χρήση τεχνολογίας, όπως προγράμματα λογισμικού που διορθώνουν αυτόματα τα ορθογραφικά λάθη, μπορεί επίσης να βοηθήσει τους μαθητές με δυσορθογραφία να ξεπεράσουν τις δυσκολίες τους (Chaidi, Drigas, & Karagiannidis, 2021).

Η διάγνωση των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών γίνεται μέσω εκτεταμένης αξιολόγησης από ειδικούς, όπως ψυχολόγους, παιδοψυχίατρους, ή ειδικούς παιδαγωγούς (Bakken, Obiakor, & Rotatori, 2013). Η αξιολόγηση περιλαμβάνει διάφορες εξετάσεις και παρατηρήσεις για να προσδιοριστεί το είδος και η σοβαρότητα της δυσκολίας. Σημαντικό ρόλο παίζει και η συνεργασία με

γονείς και εκπαιδευτικούς, καθώς οι πληροφορίες από το σχολείο και το σπίτι βοηθούν στη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου προφίλ του μαθητή (Heward, 2011).

Η αποτελεσματική αντιμετώπιση των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών απαιτεί εξατομικευμένες εκπαιδευτικές παρεμβάσεις και υποστήριξη. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει προσαρμοσμένες μεθόδους διδασκαλίας, όπως η χρήση οπτικοακουστικών βοηθημάτων, διαδραστικών δραστηριοτήτων, και εξειδικευμένου εκπαιδευτικού υλικού (Istenic Starcic & Bagon, 2013). Για μαθητές με δυσλεξία, η διδασκαλία που επικεντρώνεται στη φωνολογική επίγνωση και στη συχνή πρακτική στην ανάγνωση μπορεί να είναι ιδιαίτερα χρήσιμη (Βασιλείου & Χαριτάκη, 2016). Στη δυσγραφία, η εργοθεραπεία και η χρήση τεχνολογίας, όπως υπολογιστές και τάμπλετ, μπορούν να βοηθήσουν στη βελτίωση της γραφής και της γενικότερης επικοινωνίας (Drigas & Ioannidou, 2013). Στη δυσαριθμεία, η χρήση χειροπιαστών βοηθημάτων και πρακτικών εφαρμογών μπορεί να διευκολύνει την κατανόηση μαθηματικών εννοιών.

Οι ειδικές μαθησιακές δυσκολίες μπορεί επίσης να έχουν σημαντικές κοινωνικές και συναισθηματικές επιπτώσεις. Οι μαθητές με αυτές τις δυσκολίες ενδέχεται να αισθάνονται απομονωμένοι ή να έχουν χαμηλή αυτοεκτίμηση λόγω των προκλήσεων που αντιμετωπίζουν (Κουρμπέτης, Γελαστοπούλου, & Μπομπαρίδου, 2016). Εδώ, η παροχή συναισθηματικής υποστήριξης και η δημιουργία ενός συμπεριληπτικού περιβάλλοντος είναι κρίσιμης σημασίας. Η συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών, γονέων και θεραπευτών μπορεί να βοηθήσει στην παροχή της απαραίτητης υποστήριξης για να αντιμετωπιστούν αυτές οι επιπτώσεις (Τσούγη, Κατζόλη, & Γιαννέλου, 2016).

Οι ειδικές μαθησιακές δυσκολίες απαιτούν μια ολιστική προσέγγιση που συνδυάζει εκπαιδευτικές προσαρμογές, θεραπευτικές παρεμβάσεις και κοινωνική υποστήριξη. Η δημιουργία ενός συμπεριληπτικού περιβάλλοντος, όπου οι μαθητές με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες αισθάνονται αποδεκτοί και υποστηριγμένοι, αποτελεί βασικό στόχο για εκπαιδευτικά συστήματα και κοινότητες (Κουρμπέτης, Γελαστοπούλου, & Μπομπαρίδου, 2016). Μέσω της σωστής διάγνωσης, της κατάλληλης υποστήριξης, και της κατανόησης από τους εκπαιδευτικούς και τους γονείς, οι μαθητές με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες μπορούν να επιτύχουν και να αξιοποιήσουν το πλήρες δυναμικό τους.

2.4 Από την ένταξη στη συμπερίληψη

Μια ματιά στην ιστορία της ειδικής εκπαίδευσης οδηγεί στο να ληφθούν υπόψη οι μεγάλες προόδους που έχουν επιτευχθεί κατά τη διάρκεια του εικοστού αιώνα, ο οποίος είδε σημαντική ανάπτυξη. Σε αυτήν την πρόοδο, οι συγγραφείς διαχωρίζουν τέσσερις στάδια (Buchem, 2013: 387-395): α) αποκλεισμός: άτομα με αναπηρίες ή ειδικές ανάγκες ήταν απομονωμένα από όλα τα κοινωνικά πλαίσια (οικογένεια, σχολείο, κοινότητα), β) διαχωρισμός: παρά την αναγνώριση της ανάγκης τους για εκπαίδευση, παρέμεναν απομονωμένα από την κύρια κοινωνία, γ) ένταξη: κατά τη

διάρκεια αυτού του σταδίου, οι δημόσιοι σχολικοί φορείς υποχρεώθηκαν να δημιουργήσουν νέους χώρους για τους μαθητές με ειδικές ανάγκες ώστε να αλληλεπιδρούν με μη ανάπηρους συμμαθητές. Αυτοί οι «χώροι» περιλάμβαναν κανονικές τάξεις, τάξεις ειδικής εκπαίδευσης και υπηρεσίες αποσύνδεσης (Thomazet, 2020), δ) στάδιο συμπερίληψης: κοινωνικές δομές (τάξεις, σχολεία, κοινότητες) και κοινωνικο-εκπαιδευτικές ενέργειες σχεδιάζονται από την αρχή με την ευαισθησία προς τους μαθητές με ειδικές ανάγκες. Αυτό το τελικό στάδιο ξεκίνησε με τη Δήλωση της Σαλαμάνκα, όπου οι αντιπρόσωποι της Παγκόσμιας Διάσκεψης για την Ειδική Εκπαίδευση, που εκπροσώπησαν ενενήντα δύο κυβερνήσεις και είκοσι πέντε διεθνείς οργανώσεις, επαναβεβαίωσαν τη δέσμευσή τους για την «Εκπαίδευση για Όλους», κηρύσσοντας πέντε αρχές που θα διαμορφώνουν τις πολιτικές και τις πρακτικές της ειδικής εκπαίδευσης (UNESCO, 1994):

1. Κάθε παιδί έχει θεμελιώδες δικαίωμα στην εκπαίδευση και πρέπει να δοθεί η ευκαιρία να επιτύχει και να διατηρήσει ένα αποδεκτό επίπεδο μάθησης.
2. Κάθε παιδί έχει μοναδικά χαρακτηριστικά, ενδιαφέροντα, ικανότητες και εκπαιδευτικές ανάγκες.
3. Τα εκπαιδευτικά συστήματα πρέπει να σχεδιάζονται και οι εκπαιδευτικοί προγραμματισμοί να εφαρμόζονται λαμβάνοντας υπόψη τη μεγάλη ποικιλία αυτών των χαρακτηριστικών και αναγκών.
4. Όσοι έχουν ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες πρέπει να έχουν πρόσβαση σε κανονικά σχολεία τα οποία θα τους φιλοξενούν εντός μιας εκπαιδευτικής προσέγγισης που επικεντρώνεται στο παιδί, ικανή να ανταποκριθεί σε αυτές τις ανάγκες.
5. Τα κανονικά σχολεία με αυτό το δυναμικό είναι ο πιο αποτελεσματικός τρόπος καταπολέμησης των διακριτικών στάσεων, δημιουργώντας φιλόξενες κοινότητες, οικοδομώντας μια περιλαμβανόμενη κοινωνία και επιτυγχάνοντας την εκπαίδευση για όλους· επιπλέον, παρέχουν αποτελεσματική εκπαίδευση στην πλειοψηφία των παιδιών και βελτιώνουν την αποτελεσματικότητα και, τελικά, την αποδοτικότητα ολόκληρου του εκπαιδευτικού συστήματος.

Η επαγγελματική μετάβαση από την «ένταξη» στη «συμπερίληψη» στην ειδική εκπαίδευση και η αυθαίρετη χρήση του ενός ή του άλλου όρου έχει τελικά παραποιήσει τον πραγματικό νόημα και των δύο. Αυτή η σημασιολογική σύγχυση υποδηλώνει ότι, όταν μιλούσαμε για «συγχώνευση», οι κοινωνικο-εκπαιδευτικές ενέργειες που εφαρμόζονταν είχαν πράγματι αυτόν τον στόχο, αλλά έπεσαν σε μια απλή συμπερίληψη ατόμων στις ήδη καθορισμένες δομές (κυρίως στα κανονικά σχολεία) (Meijer & Watkins, 2019). Την ίδια στιγμή, η τρέχουσα «συμπεριληπτική εκπαίδευση» ή «συμπεριληπτική παιδαγωγική», παραπέμποντας ακόμα και στη συμπερίληψη, αυτό που πραγματικά επιδιώκει και πρακτικά πραγματοποιεί είναι η ένταξη στην κοινωνία (Thomazet,

2020). Αυτό που δεν πρέπει να ξεχνιέται είναι ότι η γνήσια ειδική εκπαίδευση είναι εξατομικευμένη και επομένως μερικές φορές απαιτεί τη δημιουργία και τον εξορθολογισμό χώρων και άλλων εγκαταστάσεων προκειμένου να καλυφθούν οι συγκεκριμένες ανάγκες κάθε μαθητή. Θεωρούμε αυτήν τη σημασιολογική διάκριση εξαιρετικά σημαντική επειδή κάθε έννοια αναφέρεται σε διαφορετικές κοινωνιολογικές λογικές (συμπερίληψη/αποκλεισμός ή διάκριση/ένταξη) που έχουν διάφορες κοινωνικο-εκπαιδευτικές συνέπειες που κυμαίνονται από τις εκπαιδευτικές πολιτικές μέχρι την επιλογή μεθόδων διδασκαλίας και πόρων στην τάξη (Nilholm, 2020).

Η ένταξη στην ειδική αγωγή αναφέρεται στην ενσωμάτωση των μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες σε κανονικά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, όπως τα κοινά σχολεία (Meijer & Watkins, 2019). Η βασική αρχή της ένταξης είναι η φυσική παρουσία των μαθητών στο κοινό σχολικό περιβάλλον, με την παροχή των απαραίτητων υποστηρικτικών μέτρων για να μπορέσουν να συμμετάσχουν πλήρως στις δραστηριότητες της τάξης (de Boer, Pijl, & Minnaert, 2011). Η ένταξη εστιάζει στην αντιμετώπιση των εμποδίων που παρουσιάζονται στους μαθητές με ειδικές ανάγκες, προσπαθώντας να τους παρέχει ίσες ευκαιρίες εκπαίδευσης και κοινωνικής συμμετοχής.

Από την άλλη πλευρά, η συμπερίληψη στην ειδική αγωγή αναφέρεται στη δημιουργία εκπαιδευτικών περιβαλλόντων που είναι προσβάσιμα και φιλικά προς όλους τους μαθητές, συμπεριλαμβανομένων εκείνων με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες (Heward, 2011). Η βασική αρχή της συμπερίληψης είναι η αποδοχή και η αξιοποίηση της ποικιλομορφίας στο περιβάλλον της εκπαίδευσης, χωρίς διακρίσεις ή αποκλεισμούς (Meijer & Watkins, 2019). Η συμπερίληψη εστιάζει στη δημιουργία πολυδιάστατων και ενισχυτικών εκπαιδευτικών περιβαλλόντων που είναι προσβάσιμα για όλους τους μαθητές, ενθαρρύνοντας τη συνεργασία, την αμοιβαία υποστήριξη και την αμοιβαία ανάπτυξη.

Ενώ η ένταξη εστιάζει κυρίως στη φυσική παρουσία των μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες σε κοινά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, η συμπερίληψη επιδιώκει να δημιουργήσει περιβάλλοντα που είναι προσβάσιμα και φιλικά προς όλους τους μαθητές. Η ένταξη ενδέχεται να περιλαμβάνει τη χρήση ειδικών υποστηρικτικών μέτρων για την επιτυχή προσαρμογή των μαθητών, ενώ η συμπερίληψη ενισχύει τη συνεργατική μάθηση και την αμοιβαία κατανόηση μεταξύ όλων των μαθητών (Nilholm, 2020).

Τόσο η ένταξη όσο και η συμπερίληψη αντιπροσωπεύουν σημαντικές προσεγγίσεις για την προώθηση της εκπαίδευσης όλων των μαθητών, ανεξαρτήτως των ειδικών τους αναγκών (Meijer & Watkins, 2019). Η κατανόηση των διαφορών μεταξύ τους μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς και τους πολιτικούς να αναπτύξουν πιο αποτελεσματικές πρακτικές και πολιτικές που θα υποστηρίξουν την εκπαίδευση και την κοινωνική ενσωμάτωση όλων των μαθητών.

3. Νέες τεχνολογίες και εφαρμογές ΤΠΕ στην εκπαίδευση ατόμων με Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες

3.1 Η έννοια των ΤΠΕ

Η ταχεία πρόοδος των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ), όπως αναμένεται, έχει επηρεάσει και τον τομέα της εκπαίδευσης. Με τον όρο ΤΠΕ αναφερόμαστε σε όλες τις συσκευές και εφαρμογές που παρέχουν σημαντική υποστήριξη στην επικοινωνία και την ανάκτηση πληροφοριών, όπως το κινητό τηλέφωνο, η τηλεόραση, ο υπολογιστής, καθώς και οι υπηρεσίες που παρέχονται μέσω αυτών (Κόμης, 2004; Kumar, 2008). Πριν την καθιέρωση αυτού του όρου, ορισμένοι ερευνητές χρησιμοποιούσαν συχνά τον όρο «Νέες Τεχνολογίες», ενώ αργότερα προτιμήθηκε ο όρος «Εκπαιδευτική Τεχνολογία». Ωστόσο, ο όρος ΤΠΕ κατέκτησε το πεδίο (Ζαράνης & Οικονομίδης, 2009).

Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) αναφέρονται σε ένα ευρύ φάσμα εργαλείων, συσκευών και εφαρμογών που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή, την επεξεργασία, τη μεταφορά και την ανταλλαγή πληροφοριών (Assar, 2015). Αυτές οι τεχνολογίες περιλαμβάνουν τον ηλεκτρονικό υπολογιστή, το διαδίκτυο, τα κινητά τηλέφωνα, τις κάμερες, τα φορητά ηλεκτρονικά συστήματα, τις εφαρμογές λογισμικού και πολλά άλλα.

Η ΤΠΕ έχει επηρεάσει θετικά πολλούς τομείς της κοινωνίας, συμπεριλαμβανομένης και της εκπαίδευσης. Στον τομέα της εκπαίδευσης, οι ΤΠΕ παρέχουν νέες δυνατότητες για τη βελτίωση της διδασκαλίας και της μάθησης (Chaidi, Drigas, & Karagiannidis, 2021). Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να χρησιμοποιούν διαδραστικά μαθησιακά περιβάλλοντα, πολυμεσικά υλικά και εκπαιδευτικό λογισμικό για να παρουσιάσουν τα μαθήματα με πιο ενδιαφέροντα και διαδραστικά τρόπο. Επιπλέον, οι μαθητές μπορούν να αποκτούν πρόσβαση σε πληροφορίες και να επικοινωνούν με συμμαθητές και εκπαιδευτικούς από οπουδήποτε και οποτεδήποτε μέσω του διαδικτύου.

Η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση έχει τη δυνατότητα να αυξήσει την αποτελεσματικότητα και την ποιότητα της διδασκαλίας. Οι μαθητές μπορούν να αποκτούν πρόσβαση σε πλούσιο περιεχόμενο και εκπαιδευτικούς πόρους, να αναπτύξουν ψηφιακές δεξιότητες και να μάθουν να επικοινωνούν και να συνεργάζονται με άλλους μέσω ψηφιακών πλατφορμών (Chaidi, Drigas, & Karagiannidis, 2021).

3.2 Οι ΤΠΕ στον χώρο της εκπαίδευσης

Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) έχουν επανασχεδιάσει το τοπίο της εκπαίδευσης, προσφέροντας νέες δυνατότητες και προκλήσεις για εκπαιδευτικούς και μαθητές. Η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία έχει διευρύνει τους ορίζοντες της μάθησης και της διδασκαλίας, δημιουργώντας νέους τρόπους αλληλεπίδρασης και απόκτησης γνώσης (Chaidi, Drigas, & Karagiannidis, 2021).

Μια από τις βασικές προκλήσεις που αντιμετωπίζει η εκπαίδευση σήμερα είναι η προετοιμασία των μαθητών για έναν κόσμο που διαμορφώνεται από την τεχνολογία. Οι ΤΠΕ παρέχουν ένα πλούσιο φάσμα εργαλείων και εφαρμογών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ενίσχυση της μάθησης σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης. Από διαδραστικούς πίνακες και εκπαιδευτικά λογισμικά έως διαδικτυακά μαθήματα και πλατφόρμες e-learning, οι εκπαιδευτικοί έχουν πλέον πρόσβαση σε έναν πλούτο πόρων που μπορούν να ενισχύσουν την αποτελεσματικότητα και την ποιότητα της διδασκαλίας (Istemic Starcic & Bagon, 2013).

Από την άλλη πλευρά, μια από τις μεγαλύτερες αλλαγές που έχουν επιφέρει οι ΤΠΕ είναι η δυνατότητα ατομικού και εξατομικευμένου μάθηματος. Μέσω πλατφορμών e-learning και εκπαιδευτικού λογισμικού, οι μαθητές μπορούν να προσαρμόσουν τον ρυθμό και τον τρόπο μάθησής τους σύμφωνα με τις ατομικές τους ανάγκες και δεξιότητες (Bjekić, Obradović, Vučetić, & Bojović, 2014). Αυτό δημιουργεί ένα περιβάλλον μάθησης που ενθαρρύνει την αυτονομία και την ενεργό συμμετοχή των μαθητών, ενώ ταυτόχρονα παρέχει στους εκπαιδευτικούς πολύτιμα δεδομένα για την πρόοδο και τις ανάγκες του κάθε μαθητή.

Επιπλέον, οι ΤΠΕ επιτρέπουν τη δημιουργία διαδραστικών περιβαλλόντων μάθησης που ενθαρρύνουν τη συνεργατική εργασία και την ανταλλαγή ιδεών μεταξύ των μαθητών. Η χρήση διαδραστικών παιχνιδιών, προσομοιώσεων και άλλων εκπαιδευτικών εφαρμογών δημιουργεί μια δυναμική ατμόσφαιρα μάθησης που προάγει την ενεργό συμμετοχή και την επίτευξη μαθησιακών στόχων (Chaidi, Drigas, & Karagiannidis, 2021).

Τέλος, η χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ενθαρρύνει τη διαρκή εκπαίδευση και ανάπτυξη των εκπαιδευτικών. Η ταχεία εξέλιξη των τεχνολογιών απαιτεί από τους εκπαιδευτικούς να είναι διαρκώς ενήμεροι και προετοιμασμένοι για την αποτελεσματική χρήση των νέων εργαλείων και πρακτικών στην τάξη. Μέσω της συνεχούς κατάρτισης και της ανταλλαγής βέλτιστων πρακτικών, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αναβαθμίσουν τις δεξιότητές τους και να προετοιμαστούν για τις απαιτήσεις της σύγχρονης εκπαιδευτικής πραγματικότητας (Istemic Starcic & Bagon, 2013).

3.3 Η εφαρμογή των ΤΠΕ στην ειδική αγωγή

Γενικά γίνεται αποδεκτό ότι σε άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες οι Νέες Τεχνολογίες καταφέρνουν να ξεπεράσουν τα εμπόδια και να ανακουφίσουν τις ελλείψεις των μαθητών, προκειμένου να πλησιάσουν στη γνώση αλλά και να αρθρώσουν το απομονωτισμό τους επαναφέροντας την κοινωνική πραγματικότητα μετά το να τους δοθεί η ευκαιρία να επικοινωνήσουν με το περιβάλλον τους και να αλληλοεπιδράσουν μαζί του (Chaidi, Drigas, & Karagiannidis, 2021). Οι υπολογιστές παρέχουν στα παιδιά με ειδικές ανάγκες αυτό που πραγματικά χρειάζονται: εκπαίδευση βήμα-βήμα, μια υψηλά αποτελεσματική διδακτική στρατηγική, ειδικά για παιδιά με αυτισμό.

Πρέπει να τονιστεί ότι ένας καθοριστικός παράγοντας που επηρεάζει τη σωστή χρήση του υπολογιστή είναι η ανθρώπινη παρουσία. Ο εκπαιδευτικός είναι ένας σύντροφος, ένας παραστάτης και ένας οδηγός (Assar, 2015). Αυτός είναι αυτός που σχεδιάζει και επιλέγει τα καθήκοντα που θα εκτελέσουν οι μαθητές στον υπολογιστή, βοηθάει να κατανοηθεί η εργασία, εξηγεί το εκπαιδευτικό της στόχο, καθοδηγεί τη διαδικασία, υποστηρίζει τους μαθητές όταν χρειάζεται. Επίσης, πρέπει να σημειωθεί ότι ακόμα και με τη χρήση του υπολογιστή, η εκπαιδευτική δραστηριότητα πρέπει να είναι ατομική, βασισμένη στις ανάγκες, τις ικανότητες και τις ιδιαιτερότητες του μαθητή, να έχει ένα συγκεκριμένο στόχο και να χρησιμοποιεί κατάλληλο ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό που θα στοχεύει στην απόκτηση γνώσεων (Hoogerwerf, Katerina Mavrou, & Traina, 2020).

Για την ένταξη, προβλέπεται η χρήση οποιασδήποτε τεχνολογίας με τον κύριο στόχο την υποστήριξη του μαθητή για την προσέγγιση της γνώσης. Αυτή η τεχνολογία μπορεί να περιλαμβάνει δημοφιλείς τεχνολογίες όπως φορητούς υπολογιστές, τάμπλετ, διαδραστικούς πίνακες, κινητά τηλέφωνα κλπ. ή πιο εξειδικευμένες βοηθητικές τεχνολογίες που αντισταθμίζουν τις δυσκολίες ή τους περιορισμούς σχετικά με την πρόσβαση του μαθητή με ειδικές ανάγκες ή ειδικής εκπαιδευτικής ανάγκης, όπως συσκευές κινητικότητας, προγράμματα ανάγνωσης οθόνης, εναλλακτικά πληκτρολόγια, βοηθητικές και εναλλακτικές συσκευές επικοινωνίας κλπ. (Assar, 2015).

Η ταχέως εξελισσόμενη ανάπτυξη και εξάπλωση των τηλεπικοινωνιών, καθώς και των υπολογιστικών συσκευών και λογισμικού, έχουν παίξει σημαντικό ρόλο στη συνεισφορά στην ένταξη των ΤΠΕ στα διάφορα επίπεδα της εκπαίδευσης (Hoogerwerf, Katerina Mavrou, & Traina, 2020). Η ένταξη και συνεπώς η χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση οφείλεται τόσο στην εξέλιξη του διαδικτύου όσο και στην ανάπτυξη των πολυμέσων που έχουν διαφοροποιήσει σημαντικά τους τρόπους αναπαράστασης (εικόνα, ήχος, βίντεο, κείμενο), καθώς και την εύκολη πρόσβαση στις πληροφορίες (γρήγορη αναζήτηση, γρήγορη μετάδοση και ανταλλαγή). Επίσης, η ενημέρωση της κοινωνίας, με την αυξανόμενη χρήση των υπολογιστών και των δικτύων σε πολλούς τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας της καθημερινής ζωής (π.χ. οικονομία, δημόσια διοίκηση, ψυχαγωγία, πληροφόρηση κλπ.) καθώς και η εξερεύνηση του ρόλου που θα πρέπει να έχει το σχολείο στο πλαίσιο μιας τέτοιας αναπτυσσόμενης κοινωνίας είναι δύο άλλοι σημαντικοί παράγοντες για την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία (Kaur, 2022). Είναι σημαντικό να αναφερθεί και η Υποστηρικτική Τεχνολογία (Assistive Technology - AT), η οποία ορίζεται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας ως «βοηθητικό, υποστηρικτικό προϊόν και σύστημα υπηρεσίας, το οποίο αναπτύχθηκε για ανθρώπους, με σκοπό τη διατήρηση και βελτίωση της λειτουργικότητάς τους, προωθώντας με τον τρόπο αυτό την ευημερία τους» (WHO, 2016).

3.4 Η χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ατόμων με Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες

Η χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην εκπαίδευση ατόμων με Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες (ΕΜΔ) έχει ανοίξει νέους ορίζοντες και προοπτικές για την πρόσβαση και την επιτυχή εκπαίδευση των μαθητών αυτών. Οι ΤΠΕ παρέχουν ποικίλες δυνατότητες που μπορούν να προσαρμοστούν στις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες των μαθητών με ΕΜΔ, επιτρέποντας τους να αποκτήσουν πρόσβαση στην εκπαιδευτική διαδικασία και να αναπτύξουν τις ικανότητές τους με πιο αποτελεσματικό τρόπο.

Μία από τις σημαντικότερες προσφορές των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ατόμων με ΕΜΔ είναι η δυνατότητα προσαρμογής του μαθησιακού υλικού σύμφωνα με τις ανάγκες και τις δεξιότητες κάθε μαθητή (Τσικολάτας, 2011). Η χρήση λογισμικών και εφαρμογών που προσφέρουν εξατομικευμένη εκπαίδευση, όπως προγράμματα ανάγνωσης ή προσαρμοσμένα μαθησιακά περιβάλλοντα, επιτρέπει στους μαθητές με ΕΜΔ να αποκτήσουν πρόσβαση σε εκπαιδευτικό υλικό που είναι προσαρμοσμένο στις ατομικές τους ανάγκες. Υπάρχουν πολλά προγράμματα ειδικά σχεδιασμένα για να διευκολύνουν την ικανότητα ανάγνωσης (π.χ. λογισμικό κειμένου προς ομιλία, ομιλία προς κείμενο και έλεγχος ορθογραφίας).

Επιπλέον, οι ΤΠΕ παρέχουν εργαλεία που ενισχύουν την αλληλεπίδραση και την επικοινωνία των μαθητών με ΕΜΔ με τους εκπαιδευτικούς και τους συμμαθητές τους (Βασιλείου, Πολυχρονοπούλου, Παπαδάτος, & Κουρουπέτρογλου, 2020). Η χρήση τηλεδιάσκεψης, φόρουμ συζητήσεων και άλλων επικοινωνιακών εργαλείων μπορεί να διευκολύνει τη συνεργασία και την αμοιβαία υποστήριξη μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικών, ενισχύοντας την αίσθηση κοινότητας και αλληλεγγύης.

Παράλληλα, η χρήση των ΤΠΕ προσφέρει τη δυνατότητα εκπαίδευσης σε εικονικά περιβάλλοντα τα οποία προσομοιώνουν πραγματικές καταστάσεις. Αυτό επιτρέπει στους μαθητές με Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες να αποκτήσουν εμπειρίες και δεξιότητες σε ένα ασφαλές και ελεγχόμενο περιβάλλον. Η χρήση εικονικών περιβαλλόντων και παιχνιδιών μπορεί να ενισχύσει τη διαδικασία μάθησης και να αυξήσει την αυτοπεποίθηση των μαθητών με ΕΜΔ (Βαθρακογιάννη, Πιτσαδιώτη, & Χαλιώτη, 2020). Μέσω αυτών των εργαλείων, οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να ασκήσουν δεξιότητες σε προσομοιωμένες πραγματικές καταστάσεις χωρίς να αντιμετωπίζουν τον φόβο των αντιδράσεων του πραγματικού περιβάλλοντος.

Υπάρχουν πολλά προγράμματα λογισμικού που έχουν σχεδιαστεί ειδικά για την υποστήριξη μαθητών με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες. Κάποια από αυτά περιλαμβάνουν (Anagnostopoulou et al., 2021):

1. Λογισμικό ανάγνωσης κειμένου προς ομιλία (Text-to-Speech): Το λογισμικό αυτό μετατρέπει γραπτό κείμενο σε ομιλούμενη λέξη, προσφέροντας έτσι υποστήριξη στους μαθητές που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην ανάγνωση.

2. Λογισμικό ορθογραφικού έλεγχου (Spell Check): Αυτό το λογισμικό βοηθά τους μαθητές να εντοπίζουν και να διορθώνουν ορθογραφικά λάθη στα γραπτά τους κείμενα.
3. Λογισμικό εκμάθησης γλώσσας και γραμματικής: Παρέχει διαδραστικές ασκήσεις και εκπαιδευτικό υλικό για τη βελτίωση των γλωσσικών και γραμματικών δεξιοτήτων των μαθητών.
4. Λογισμικό ανάγνωσης οθόνης (Screen Reading Software): Αυτό το λογισμικό διευκολύνει την πρόσβαση στο περιεχόμενο της οθόνης του υπολογιστή με τη χρήση ομιλούμενων εντολών.
5. Λογισμικό οργάνωσης και προγραμματισμού (Organization and Planning Software): Αυτά τα προγράμματα βοηθούν τους μαθητές να οργανώνουν τις εργασίες τους και να καθορίζουν χρονοδιαγράμματα για τις δραστηριότητές τους.
6. Διαδραστικά παιχνίδια μάθησης: Αυτά τα παιχνίδια προσφέρουν μια διασκεδαστική και διαδραστική προσέγγιση για την εκμάθηση βασικών δεξιοτήτων όπως η ανάγνωση, η γραφή και η μαθηματική κατανόηση.

Το θετικό με τη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ατόμων με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες είναι ότι η εκπαίδευση βασίζεται στον χρήστη, δηλαδή οι μαθητές με αναπηρίες μπορούν να είναι αυτόνομοι, ενεργητικοί και επικεντρωμένοι (Adebisi, Liman & Longroe, 2015). Παράλληλα, η ελεγχιμότητα της μάθησης, καθώς και η ευελιξία στον χρόνο και τον χώρο που παρέχεται από τις τεχνολογίες ΤΠΕν μπορεί να αντιμετωπίσει τις ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες των μαθητών (Drigas & Ioannidou, 2013).

4. Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Η χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στην εκπαίδευση ατόμων με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες (ΕΜΔ) στην Ελλάδα είναι ένα θέμα που απασχολεί ολοένα και περισσότερο την εκπαιδευτική κοινότητα. Οι στάσεις των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης απέναντι σε αυτές τις τεχνολογίες είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχή ενσωμάτωσή τους στις σχολικές τάξεις. Αυτές οι στάσεις διαμορφώνονται από διάφορους παράγοντες, όπως η εκπαίδευση, η υποστήριξη από το εκπαιδευτικό σύστημα και οι προσωπικές εμπειρίες των εκπαιδευτικών (Βαθρακογιάννη, Πιτσαδιώτη, & Χαλιώτη, 2020) και φαίνονται μέσα από την εκπαιδευτική πραγματικότητα.

Στην Ελλάδα, πολλοί εκπαιδευτικοί πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης αναγνωρίζουν τα οφέλη των ΤΠΕ για τους μαθητές με ΕΜΔ. Η τεχνολογία προσφέρει εργαλεία που μπορούν να προσαρμοστούν στις ατομικές ανάγκες των μαθητών, διευκολύνοντας την εξατομικευμένη μάθηση (Chaidi, Drigas, & Karagiannidis, 2021). Λογισμικά ανάγνωσης, εφαρμογές που υποστηρίζουν τη γραφή, και διαδραστικοί πίνακες είναι μερικά από τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για να ενισχύσουν την

εκπαιδευτική εμπειρία. Αυτές οι τεχνολογίες μπορούν να βοηθήσουν τους μαθητές να συμμετέχουν ενεργά στη μάθηση, να βελτιώσουν την κατανόηση και την απόδοση τους, και να αυξήσουν την αυτοεκτίμησή τους (Hoogerwerf, Katerina Manrou, & Traina, 2020). Παρακάτω γίνεται μια εκτενής ανασκόπηση 22 μελετών που διεξήχθησαν στην Ελλάδα και στον διεθνή χώρο, οι οποίες αναφέρονται τόσο στις στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ατόμων με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες, όσο και σε εφαρμοσμένες έρευνες με τη χρήση εργαλείων ΤΠΕ κατά τη διδασκαλία μαθητών με ΕΔΜ.

4.1 Η χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ατόμων με ΕΜΔ στην Ελλάδα

Η ποιοτική έρευνα της Katsarou (2020) είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα και αφορά δείγμα 15 ειδικών εκπαιδευτικών που εργάζονται σε γενικά δημοτικά σχολεία της Θεσσαλονίκης. Οι συμμετέχοντες ήταν ηλικίας 26 έως 53 ετών, με τους νεότερους να κατέχουν πτυχία ειδικής εκπαίδευσης και γνώσεις υπολογιστών, σε αντίθεση με τους μεγαλύτερους σε ηλικία. Η διδακτική τους εμπειρία κυμαινόταν από 1 έως 33 χρόνια. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι νεότεροι εκπαιδευτικοί έχουν θετική στάση απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ και τις ενσωματώνουν συχνά στη διδασκαλία τους. Αντίθετα, οι μεγαλύτεροι εκπαιδευτικοί παραμένουν προσηλωμένοι στις παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας, δηλώνοντας ότι αισθάνονται ανασφάλεια και ανικανότητα να ενσωματώσουν τις ΤΠΕ στη διδακτική τους πρακτική.

Στη συγκεκριμένη έρευνα (Katsarou, 2020) οι ΤΠΕ που χρησιμοποιούνται περιλαμβάνουν υπολογιστές, ταμπλέτες, προτζέκτορες και διαδραστικούς πίνακες. Ωστόσο, οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν ότι αυτά τα τεχνολογικά μέσα δεν είναι διαθέσιμα σε όλα τα σχολεία ή δεν επαρκούν για όλους τους μαθητές. Όσον αφορά τη χρήση ειδικών λογισμικών, μόνο δύο από τους ερωτηθέντες δήλωσαν ότι τα χρησιμοποιούν, ενώ οι υπόλοιποι ανέφεραν δυσκολίες στην εύρεση δωρεάν και ειδικά σχεδιασμένων λογισμικών για μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες. Άλλα εμπόδια στη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία περιλαμβάνουν την έλλειψη κατάλληλης υλικοτεχνικής υποδομής και τεχνικής υποστήριξης, το χαμηλό επίπεδο κατάρτισης των εκπαιδευτικών στη διαχείριση και χρήση των ΤΠΕ, καθώς και την έλλειψη χρόνου (Katsarou, 2020).

Από την άλλη πλευρά, σύμφωνα με τους Εφόπουλο, Δανιηλίδου, Κουτσοκώστα και Σταγιόπουλο (2016), η αξιοποίηση εκπαιδευτικών λογισμικών στην ειδική αγωγή έχει σημαντικά οφέλη. Η συγκεκριμένη έρευνα έδειξε ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν τα ειδικά λογισμικά συχνά στη διδασκαλία, θεωρούν την ποιότητά τους ικανοποιητική και αναγνωρίζουν τη θετική συμβολή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία. Τα ευρήματα της έρευνας συμφωνούν με τις σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις, καθώς η ενεργητική μάθηση μέσω εκπαιδευτικών λογισμικών προτείνεται επειδή ενεργοποιεί το προσωπικό στυλ μάθησης, τις προτιμήσεις και τις κλίσεις των μαθητών, ενώ παράλληλα υποστηρίζει μαθητές με αναπηρίες ή ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.

Ωστόσο, υπάρχουν διαφοροποιήσεις σε ορισμένα επιμέρους ερωτήματα. Συγκεκριμένα, διαπιστώνεται ότι δύο στους τρεις εκπαιδευτικούς δεν έχουν πιστοποιημένη γνώση Α΄ ή Β΄ επιπέδου στις ΤΠΕ, κάτι που φαίνεται να εξηγεί γιατί αρκετοί εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν σπάνια ή ποτέ τον υπολογιστή στην εκπαιδευτική διαδικασία. Αυτό πιθανώς οφείλεται στην έλλειψη αυτοπεποίθησης των εκπαιδευτικών για την εφαρμογή των ΤΠΕ, υπογραμμίζοντας την ανάγκη εξειδικευμένης επιμόρφωσης για τη διδακτική αξιοποίηση των ΤΠΕ.

Επιπλέον, προκαλεί ανησυχία το γεγονός ότι πολλοί εκπαιδευτικοί αγνοούν την ύπαρξη ειδικών λογισμικών για ΑμεΑ. Αυτή η άγνοια μπορεί να οφείλεται στο ότι οι εκπαιδευτικοί αυτοί είναι αναπληρωτές, οι οποίοι συχνά δεν λαμβάνουν επαρκή ενημέρωση για τη λειτουργία της σχολικής μονάδας και δεν συμμετέχουν σε σχετικές επιμορφώσεις. Τέλος, ένα σημαντικό ποσοστό εκπαιδευτικών αξιολογεί τα ειδικά λογισμικά ως μέτρια ή ανεπαρκή.

Παράλληλα ευρήματα προέκυψαν στη μελέτη της Anagnostou (2015). Οι ΤΠΕ και πιο συγκεκριμένα οι υπολογιστές είναι πολύ ουσιαστικοί και υποστηρικτικοί στη μαθησιακή διαδικασία, καθώς οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες μπορούν να ενισχύσουν τις δεξιότητες ανάγνωσης και γραφής και τα κίνητρα συμμετοχής στην τάξη σύμφωνα με τις απόψεις των εκπαιδευτικών. Επιπλέον, οι υπολογιστές μπορούν να αλλάξουν το ρόλο των εκπαιδευτικών, καθώς γίνονται συντονιστές και οδηγοί στη μάθηση. Οι μαθησιακοί στόχοι γίνονται πιο κατανοητοί και οι γνώσεις μπορούν να αναλυθούν σε βάθος. Ως εκ τούτου, οι μαθητές με ειδικές ανάγκες ενθαρρύνονται να συμμετέχουν στη μάθηση με το δικό τους ρυθμό χωρίς να ντρέπονται που δεν ανταποκρίνονται αμέσως.

Συνεχίζοντας, η έρευνα της Anagnostou (2015) δείχνει ότι οι ΤΠΕ μπορούν να αναβαθμίσουν τον ρόλο των εκπαιδευτικών σε συντονιστές μάθησης, προσφέροντας στους μαθητές την ευκαιρία να μαθαίνουν με τον δικό τους ρυθμό και χωρίς άγχος. Συνολικά, η χρήση των ΤΠΕ στην ειδική αγωγή φαίνεται να έχει θετικά αποτελέσματα, αλλά απαιτείται καλύτερη υποδομή και εκπαίδευση για την πλήρη αξιοποίηση των δυνατοτήτων τους.

Μια άλλη ελληνική έρευνα της Μπαστέα (2014) ανέδειξε την ωφελιμότητα των πολυαισθητηριακών μεθόδων σε μαθητές δημοτικού με δυσλεξία και τις στάσεις των εκπαιδευτικών ως προς τη χρήση των ΤΠΕ. Η έρευνα εστίασε στη χρήση πολυαισθητηριακών μεθόδων για την αντιμετώπιση των ελλείψεών τους στην ανάγνωση και τη γραφή, με θετικά αποτελέσματα και στα δύο πεδία. Η πειραματική ομάδα των μαθητών της Γ', Δ' και Ε' τάξης σημείωσε στατιστικά σημαντική βελτίωση σε σύγκριση με τον εαυτό τους και την ομάδα ελέγχου. Βελτιώσεις παρατηρήθηκαν στην αναγνωστική ευχέρεια, την ορθογραφία, τη γραμματική και τη σύνταξη, τη χρήση ρημάτων και καταλήξεων, την κατανόηση και οργάνωση κειμένων, καθώς και στη μνήμη και συγκέντρωση. Η φωνολογική επίγνωση ενισχύθηκε μέσω συστηματικής διδασκαλίας, αναπτύσσοντας την ικανότητα ανάγνωσης και γραφής. Το λεξιλόγιο των παιδιών επεκτάθηκε σημαντικά, καθώς

αντικαθιστούσαν κοινές λέξεις με πιο εκφραστικές και τις κατηγοριοποιούσαν ανάλογα με τη σημασία τους. Μετά από μια τρίμηνη παρέμβαση, οι μαθητές βελτίωσαν τον προφορικό και γραπτό τους λόγο, προσαρμόζοντάς τον στο κατάλληλο επικοινωνιακό πλαίσιο.

Η μελέτη της Vasalou et al. (2017) εξετάζει τη χρήση ψηφιακών παιχνιδιών με στόχο την εκπαίδευση παιδιών με δυσλεξία, μέσα σε ένα πλαίσιο κοινωνικού και εποικοδομητικού μοντέλου μάθησης. Η έρευνα εστιάζει στην αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών και των εκπαιδευτικών κατά τη χρήση του ψηφιακού παιχνιδιού «Words Matter», το οποίο περιλαμβάνει ασκήσεις αποκωδικοποίησης λέξεων και συλλαβισμού. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε σχολικό περιβάλλον, με τα παιδιά να εργάζονται σε ομάδες, κάθε μία από τις οποίες χρησιμοποιούσε διαφορετικά mini games. Παρατηρήθηκε ότι, παρά την ανταγωνιστική διάθεση σε ορισμένες περιπτώσεις, τα παιδιά επιδεικνύουν συνεργατική συμπεριφορά και αλληλεπίδραση, μεταφέροντας τις γνώσεις τους και ανταλλάσσοντας σκέψεις. Η μελέτη υποστηρίζει την ανάγκη ισορροπίας μεταξύ εξατομικευμένης και συνεργατικής μεθόδου μάθησης, ενώ προτείνει περαιτέρω έρευνα σε αυτό τον τομέα.

Τέλος, η μελέτη με τίτλο «Η χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση μαθητών με δυσλεξία» από τον Taxiarchis Vouglanis (2023) εξετάζει πώς διάφορες μορφές Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ), όπως υπολογιστές, εκπαιδευτικές πλατφόρμες, συγκεκριμένα λογισμικά και πολυμέσα, υποστηρίζουν μαθητές με δυσλεξία. Η μελέτη υπογραμμίζει ότι αυτές οι τεχνολογίες μπορούν να προλάβουν τον κίνδυνο της δυσλεξίας σε πρώιμα στάδια και να βελτιώσουν τις αναγνωστικές δεξιότητες των μαθητών με δυσλεξία, δημιουργώντας ένα ενδιαφέρον και οικείο μαθησιακό περιβάλλον. Αυτή η χρήση των ΤΠΕ όχι μόνο βοηθά στην εκπαίδευση των μαθητών αλλά και ενισχύει την αυτοπεποίθησή τους, καθώς τους παρέχει εργαλεία για την καλύτερη κατανόηση και αλληλεπίδραση με το εκπαιδευτικό υλικό.

Συνοψίζοντας τις παραπάνω έρευνες, διαπιστώνεται η σημαντική συμβολή της τεχνολογίας και των ειδικών λογισμικών στην εκπαίδευση μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Οι εκπαιδευτικοί που χρησιμοποιούν τεχνολογικά μέσα, όπως υπολογιστές και διαδραστικούς πίνακες, δηλώνουν ότι η εκπαιδευτική διαδικασία γίνεται πιο ευχάριστη και ενδιαφέρουσα, ενώ ενισχύεται η συμμετοχή τους και οι συνεργατικές τους σχέσεις με τους συμμαθητές. Παρόλα αυτά, υπάρχει σημαντική ανεπάρκεια τεχνολογικών μέσων σε ορισμένα σχολεία και οι εκπαιδευτικοί συχνά δεν διαθέτουν επαρκή κατάρτιση για τη χρήση τους. Επιπλέον, η έλλειψη ενημέρωσης και εξειδικευμένης επιμόρφωσης αναδεικνύει την ανάγκη για συνεχή επαγγελματική ανάπτυξη, ειδικά για τους αναπληρωτές εκπαιδευτικούς.

4.2 Η χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ατόμων με ΕΜΔ στον διεθνή χώρο

Προηγούμενες έρευνες κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι εκπαιδευτικοί αισθάνονται ικανοί να χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ ως εργαλεία για προσωπική χρήση και/ή ως πόροι για τη μετάδοση και

προώθηση πληροφοριών και γνώσης (Hoogerwerf, Katerina Mavrou, & Traina, 2020). Ωστόσο, αυτό δεν εγγυάται ουσιαστική μάθηση (Hatlevik, 2017, Uluyol & Şahin, 2016). Οι εκπαιδευτικοί αποκαλύπτουν, επίσης, έλλειψη συστηματοποιημένων γνώσεων, όχι μόνο για τα προγράμματα και τους πόρους που μπορούν να χρησιμοποιηθούν, αλλά για το πώς να ενσωματώσουν τις τεχνολογίες με επιτυχία μέσα στην τάξη (Tondeur et al., 2018). Αυτό σημαίνει ότι υπάρχει ασυμφωνία μεταξύ των τεχνικών ικανοτήτων των ΤΠΕ και των γνώσεων σχετικά με τις ορθές παιδαγωγικές πρακτικές. Αυτό μπορεί να οφείλεται σε δύο βασικούς παράγοντες: πρώτον, η παρεχόμενη κατάρτιση είναι ανεπαρκής και δεν επηρεάζει την ανάπτυξη των διδακτικών πρακτικών (Hu & Yelland, 2017). Και δεύτερον, το μοντέλο κατάρτισης, που χρησιμοποιείται συχνότερα στο ισπανικό πλαίσιο, επικεντρώνεται περισσότερο σε εργαλειακές παρά σε παιδαγωγικές (Tello & Cascales, 2015).

Ένας άλλος παράγοντας είναι η ηλικία των εκπαιδευτικών, επειδή όπως υποστηρίζουν οι Tanure κ.ά. (2017), οι νεότεροι εκπαιδευτικοί έχουν ανώτερες γνώσεις. Μελέτες όπως οι Alqurashi κ.ά. (2017) έχουν δείξει ότι οι πρόσφατοι απόφοιτοι πανεπιστημίου αισθάνονται μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση όταν ενσωματώνουν την τεχνολογία. Αυτό σημαίνει ότι οι παλαιότεροι εκπαιδευτικοί έχουν χαμηλότερο επίπεδο ψηφιακής επάρκειας. Τα έτη διδακτικής εμπειρίας αποκαλύπτονται επίσης ως κρίσιμος παράγοντας όσον αφορά τις ικανότητες. Σε αυτή την περίπτωση, οι εκπαιδευτικοί με λιγότερη διδακτική εμπειρία παρουσιάζουν υψηλότερο επίπεδο γνώσεων για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στα άτομα με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες (Fernández-Batanero, Montenegro-Rueda, & Fernández-Cerero, 2022).

Αντίστοιχα, ο Wajszczyk (2014) παρουσιάζει παρόμοια αποτελέσματα, καθώς στη μελέτη οι εκπαιδευτικοί δηλώνουν ότι οι ΤΠΕ μπορούν να βελτιώσουν τις επικοινωνιακές και ακαδημαϊκές δεξιότητες των μαθητών. Επιπλέον, η Maida (2015) διαπίστωσε ότι οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής δηλώνουν ότι συγκεκριμένα εργαλεία ΤΠΕ μπορούν να διευκολύνουν την επικοινωνία των μαθητών με δυσκολίες στον λόγο, να βελτιώσουν τη μαθησιακή διαδικασία σε ειδικές τάξεις και η ενσωμάτωσή τους απαιτεί μια επαγγελματική κοινότητα μάθησης πλαίσιο, ώστε να γίνει πιο αποτελεσματική.

Ωστόσο, υπάρχουν ορισμένες πρακτικές και τεχνικές εκτιμήσεις που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη, όπως η υποστήριξη και ο απαραίτητος χρόνος για την εξοικείωση με τεχνολογίες, οικονομικά ζητήματα, απαιτητική διαδικασία υιοθέτησης, η διαφορετική χρήση των μαθητών τεχνολογίας μεταξύ σχολείου και σπιτιού και η απογοήτευση όταν προκύπτουν τεχνικά προβλήματα.

Μια άλλη μελέτη των Lersilr et al. (2015) αποκάλυψε ότι τα σχολεία ειδικής αγωγής διαθέτουν ένα σύνολο συσκευών για τα παιδιά με αναπηρίες, συνηθέστερα για υπηρεσίες και μέσα ενημέρωσης. Οι Adebisi et al. (2015) ανέφεραν τη σημασία για την επιλογή των κατάλληλων τεχνολογικών συσκευών για τα παιδιά με ΕΔΜ, ώστε να διευκολύνεται η επίτευξη των στόχων. Οι συγγραφείς κατέχθουν επίσης τους εκπαιδευτικούς προς τους οδηγούς διδασκαλίας που θα

βοηθούσαν στην επίτευξη των πλεονεκτημάτων για τα παιδιά με ΕΔΜ από τη χρήση των συσκευών ΤΠΕ, και να καταστήσουν τη διαδικασία διδασκαλίας-μάθησης παραγωγική και διασκεδαστική.

Στην έρευνα των Berninger, Nagy, Tanimoto, Thompson και Abbott (2014), εξετάστηκε η επίδραση της χρήσης υπολογιστή ως παρόχου οδηγιών στην επίδοση μαθητών με δυσγραφία, δυσλεξία και άλλες μαθησιακές δυσκολίες στην ορθογραφία και τη σύνθεση προτάσεων. Οι συμμετέχοντες ήταν μαθητές ηλικίας 10 έως 15 ετών από την πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση, με το 80% εξ αυτών να είναι αγόρια. Μετά από τη χορήγηση ενός προ-τεστ, οι μαθητές συμμετείχαν σε 18 μαθήματα, διάρκειας περίπου πέντε μηνών, όπου έπρεπε να ακούν οδηγίες μέσω ακουστικών, να διαβάζουν στην οθόνη, να γράφουν με το χέρι συνδέοντας εργαλεία με iPad, και να παράγουν ήχους ή λέξεις (Berninger, Nagy, Tanimoto, Thompson & Abbott, 2014).

Η διδασκαλία βασίστηκε στο «εννοιολογικό-νοητικό» μοντέλο που συνδυάζει τέσσερα γλωσσικά συστήματα: αυτί, μάτι, στόμα, χέρι. Κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, οι μαθητές χρησιμοποιούσαν είτε το δάχτυλο είτε γραφίδα για ασκήσεις ορθογραφίας, όπως μέτρηση συλλαβών και φωνημάτων, αναγνώριση γραμμάτων από μνήμης, και σχηματισμό λέξεων με ανακατεμένα γράμματα. Ο υπολογιστής παρείχε ανατροφοδότηση στις περισσότερες δραστηριότητες, βοηθώντας τους μαθητές να σχηματίσουν σωστές λέξεις (Berninger, Nagy, Tanimoto, Thompson & Abbott, 2014). Αντίστοιχες ασκήσεις έγιναν και για τη σύνθεση κειμένου. Οι μαθητές ξεκίνησαν με τη δομή των μικρότερων συντακτικών μονάδων και προχώρησαν στη σύνθεση προτάσεων, τοποθετώντας τους όρους στη σωστή σειρά. Σταδιακά, διδάχτηκαν τη νοηματική σύνδεση προτάσεων και τη σύνθεση κειμένου. Μετά την ολοκλήρωση των μαθημάτων, έγινε αξιολόγηση των μαθητών για να διαπιστωθεί η αποτελεσματικότητα της εκμάθησης μέσω υπολογιστή (Berninger, Nagy, Tanimoto, Thompson & Abbott, 2014).

Τα αποτελέσματα έδειξαν βελτίωση και στα τέσσερα είδη ορθογραφικής ικανότητας: επιλογή σωστού γράμματος για συμπλήρωση λέξης, επιλογή σωστού γράμματος από μνήμης, επιλογή σωστής λέξης μεταξύ ομόηχων λέξεων ή ψευδολέξεων, και σωστή σειρά γραμμάτων για σχηματισμό λέξης. Από τους 17 μαθητές με σοβαρή δυσλεξία, οι 13 σημείωσαν βελτίωση σε τουλάχιστον ένα πεδίο ορθογραφίας, ενώ οι υπόλοιποι 4 δεν ανταποκρίθηκαν στην παρέμβαση. Επίσης, οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες στη γλώσσα σημείωσαν σημαντική πρόοδο στη σύνταξη προφορικά (Berninger, Nagy, Tanimoto, Thompson & Abbott, 2014).

Η έρευνα έδειξε ότι η παροχή οδηγιών μέσω υπολογιστή οδήγησε σε σημαντική βελτίωση στην ορθογραφία και τη σύνταξη, παρά τη συχνότητα των μαθημάτων μόλις μία φορά την εβδομάδα. Οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι ένα κοινό πρόγραμμα μαθημάτων με προσαρμοσμένες οδηγίες μπορεί να προσφέρει αποτελεσματική διδασκαλία γραπτού λόγου για μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες σε διάφορα εκπαιδευτικά επίπεδα, ανεξαρτήτως της διάγνωσης τους.

Μια έρευνα που ακολουθεί μια διαφορετική προσέγγιση από την παραδοσιακή παιδαγωγική είναι αυτή των Gooch, Vasalou, Benton και Khaled (2016), η οποία στόχευε να ανιχνεύσει την επίδραση της παιχνιδοποίησης (gamification) στην ενίσχυση των εσωτερικών κινήτρων των παιδιών με δυσλεξία. Στην έρευνα συμμετείχαν δύο εκπαιδευτικοί με μακρόχρονη εμπειρία στη διδασκαλία παιδιών με δυσλεξία και επτά μαθητές που βρίσκονταν στο μεταβατικό στάδιο από το δημοτικό στο γυμνάσιο. Αντί για τα παραδοσιακά βραβεία όπως αυτοκόλλητα, οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποίησαν την πλατφόρμα «classDojo» μέσω τάμπλετ στις συνεδρίες τους για ένα τρίμηνο. Οι ανταμοιβές στην πλατφόρμα προσαρμόζονταν στο προφίλ και τις ανάγκες κάθε παιδιού, και οι μαθητές είχαν τη δυνατότητα να ελέγχουν την πλατφόρμα. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα εσωτερικά κίνητρα των παιδιών ενισχύθηκαν, μπόρεσαν να αντιληφθούν τις δυνατότητες και αδυναμίες τους, και να αυτοστοχαστούν και να παρατηρήσουν την προσωπική τους βελτίωση (Gooch et al., 2016).

Η έρευνα της Berizzi και των συνεργατών της (2017) επιβεβαιώνει τη θετική επίδραση των ΤΠΕ και της εξ αποστάσεως μάθησης (e-learning) στην ενίσχυση των μεταγνωστικών δεξιοτήτων των παιδιών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες στην Ιταλία, στο πλαίσιο της συμπεριληπτικής εκπαίδευσης. Συμμετείχαν 21 αγόρια ηλικίας 11 έως 15 ετών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Στο αρχικό στάδιο, τα παιδιά γνωρίστηκαν μεταξύ τους και με το νέο μαθησιακό περιβάλλον για να εγκλιματιστούν και να αποκτήσουν κίνητρο. Στο δεύτερο στάδιο, αναγνώρισαν τις αδυναμίες και τις δυνατότητές τους, στοχεύοντας στην ενίσχυση της αυτοεκτίμησης και της αυτο-αποτελεσματικότητάς τους. Στο τρίτο στάδιο, μέσω της πλατφόρμας Moodle, συμμετείχαν σε δραστηριότητες όπως ανάγνωση μέσω slides, συζητήσεις σε φόρουμ για στρατηγικές μάθησης, σχεδιαγράμματα με εννοιολογικούς χάρτες, οργάνωση χρόνου και κρατήματα σημειώσεων, ενισχύοντας το κίνητρο και τη δέσμευσή τους. Κατά τη διάρκεια της παρέμβασης, είχαν πρόσβαση σε εργαλεία και ανατροφοδότηση μέσω της πλατφόρμας. Μετά την παρέμβαση, οι μαθητές αναγνώρισαν ότι η επίδοσή τους οφειλόταν στις δικές τους ικανότητες και δέσμευση, αντί σε εξωτερικούς παράγοντες όπως η τύχη. Όλοι οι μαθητές απάντησαν θετικά σε ερωτηματολόγιο για το ενδιαφέρον της παρέμβασης και τη σπουδαιότητα της εκμάθησης πώς να μαθαίνουν (Berizzi et al., 2017).

Οι έρευνες του Mølster (2016) και των Persson και Lejonklev (2016) αναδεικνύουν τις θετικές αξιολογήσεις των εκπαιδευτικών σχετικά με τη χρήση του διαδικτύου για την υποστήριξη των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες. Αν και εκφράζουν επιφυλάξεις για την πλοήγηση σε ιστοσελίδες όπως το Facebook και το YouTube, θεωρούν ότι η πρόσβαση σε υπολογιστή ή σε μια eReader συσκευή θα μπορούσε να είναι πολύ χρήσιμη για τη μάθηση τους. Επιπλέον, η χρήση του διαδικτύου στην εκμάθηση του γραμματισμού προτείνεται να ενθαρρύνεται από τα πρώτα χρόνια της ζωής τους. Αντίθετα, υπάρχουν προσεγγίσεις που συστήνουν τη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης για εκπαιδευτικούς σκοπούς χωρίς τόσες επιφυλάξεις (Inmør, 2016).

Σε έρευνα της Volpe (2016) φαίνεται ότι η αυξημένη χρήση τεχνολογικών συσκευών κατά τη διάρκεια δραστηριοτήτων συνεργατικής μάθησης μπορεί να ενισχύσει τη συμμετοχή των μαθητών με ΕΔΜ παρακάμπτοντας συγκεκριμένες εμπόδια που σχετίζονται με την αναπηρία. Για παράδειγμα, ένας μαθητής με προβλήματα ορθογραφίας θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει συσκευές για να ελέγξει την ορθογραφία ή να αναζητήσει ορισμούς κατά τη διάρκεια μιας συνεργατικής συγγραφής ενός έργου (Volpe, 2016). Ή αλλιώς ένας μαθητής με δυσορθογραφία θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει ένα φορητό σημειωματάριο για να απαλύνει την απογοήτευσή του/της, να αυξήσει τα κίνητρά του/της να ολοκληρώσει εργασιών, και να τον/την κάνει να αισθάνεται περισσότερο αποδεκτός/η από τους συμμαθητές του/της στη γενική τάξη γενικής εκπαίδευσης (Volpe, 2016). Έτσι, η τεχνολογία συμβάλλει στη βελτίωση των ακαδημαϊκών επίδοσης.

Μία άλλη έρευνα που διεξήχθη από την Kaur (2022), διερευνά πώς οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) μπορούν να βελτιώσουν τη διδασκαλία και τη μάθηση για μαθητές με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες, εστιάζοντας σε αναπηρίες όπως σωματικές αναπηρίες, οπτικές και ακουστικές βλάβες, διαταραχές του αυτιστικού φάσματος, δυσλεξία και μαθησιακές δυσκολίες. Τα κύρια ευρήματα δείχνουν ότι οι ΤΠΕ παρέχουν σημαντική υποστήριξη στην πρόσβαση και την ενίσχυση της μάθησης, βοηθώντας τους μαθητές να ξεπεράσουν φυσικούς και επικοινωνιακούς φραγμούς μέσω εξειδικευμένου λογισμικού και εργαλείων. Επιπλέον, οι ΤΠΕ υποστηρίζουν τους εκπαιδευτικούς με πόρους και εργαλεία για να προσαρμόζουν το διδακτικό υλικό στις ανάγκες των μαθητών τους, ενισχύοντας έτσι την εκπαιδευτική διαδικασία. Η έρευνα υπογραμμίζει την ανάγκη για συνεχή εκπαίδευση των εκπαιδευτικών στη χρήση των ΤΠΕ και την τακτική αξιολόγηση των τεχνολογικών πόρων για να εξασφαλιστεί η καταλληλότητα και η αποτελεσματικότητά τους.

5. Μεθοδολογία έρευνας

5.1 Μεθοδολογία βιβλιογραφικής ανασκόπησης

Η παρούσα μελέτη είναι μια ποιοτική έρευνα που εφαρμόζει τη μεθοδολογία της βιβλιογραφικής ανασκόπησης. Η βιβλιογραφική ανασκόπηση είναι ένα θεμελιώδες εργαλείο στην ποιοτική έρευνα, ειδικά στον τομέα της εκπαίδευσης. Στόχος της είναι να συγκεντρώσει, να αναλύσει και να συνθέσει τις υπάρχουσες γνώσεις για ένα συγκεκριμένο θέμα, παρέχοντας μια σφαιρική εικόνα της ερευνητικής δραστηριότητας και των αποτελεσμάτων που έχουν προκύψει (Lichtman, 2013). Η βιβλιογραφική ανασκόπηση εξυπηρετεί πολλούς σκοπούς. Πρώτον, βοηθά τους ερευνητές να κατανοήσουν το υπάρχον πεδίο γνώσης, αναδεικνύοντας τις κεντρικές θεωρίες, τα κύρια ευρήματα και τα κενά στη βιβλιογραφία (Booth, Sutton, & Papaioannou, 2016). Αυτό επιτρέπει στους ερευνητές να τοποθετήσουν τη δική τους εργασία μέσα στο ευρύτερο πλαίσιο και να δικαιολογήσουν την αναγκαιότητα της μελέτης τους.

Επιπλέον, η βιβλιογραφική ανασκόπηση βοηθά στη διαμόρφωση των ερευνητικών ερωτημάτων και της μεθοδολογίας. Μέσα από την ανάλυση προηγούμενων ερευνών, οι ερευνητές μπορούν να εντοπίσουν τις πιο αποτελεσματικές μεθόδους συλλογής και ανάλυσης δεδομένων, καθώς και να αποφύγουν τις παγίδες και τα λάθη που έχουν αντιμετωπίσει άλλοι (Lichtman, 2013). Στην ποιοτική έρευνα, η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας προσφέρει επίσης μια κατανόηση των ποικίλων προσεγγίσεων και μεθόδων που χρησιμοποιούνται για την κατανόηση σύνθετων κοινωνικών φαινομένων (Booth, Sutton, & Papaioannou, 2016).

Παράλληλα, η βιβλιογραφική ανασκόπηση προάγει την επιστημονική συζήτηση και την ανάπτυξη νέων ιδεών. Μέσα από τη σύγκριση και την αντιπαραβολή διαφορετικών ερευνητικών προσεγγίσεων και ευρημάτων, αναδεικνύονται νέες κατευθύνσεις για μελλοντική έρευνα (Booth, Sutton, & Papaioannou, 2016). Αυτό είναι ιδιαίτερα κρίσιμο στην εκπαίδευση, όπου οι πρακτικές και οι πολιτικές πρέπει να βασίζονται σε στέρεες επιστημονικές βάσεις για να είναι αποτελεσματικές.

Συνοψίζοντας, η βιβλιογραφική ανασκόπηση στην ποιοτική έρευνα στην εκπαίδευση είναι ένα πολύτιμο εργαλείο που ενισχύει τη θεωρητική και πρακτική γνώση, διαμορφώνει τα ερευνητικά ερωτήματα και μεθοδολογίες, επικυρώνει τα ερευνητικά ευρήματα και προάγει την επιστημονική συζήτηση και την ανάπτυξη νέων ιδεών.

5.2 Ερευνητικός σχεδιασμός

Σε αυτήν τη μεταπτυχιακή εργασία, αρχικά, αναζητήθηκαν ερευνητικά άρθρα και δημοσιεύσεις που επικεντρώνονται κυρίως στις εφαρμογές νέων υποστηρικτικών τεχνολογιών, με χρήση ΤΠΕ από άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και αναπηρίες και πιο συγκεκριμένα με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε κυρίως από βιβλιογραφικές και ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων, δηλαδή το Science Direct, Scopus, Google Scholar, PsycINFO, Research Gate, Heal link. Για την αναζήτηση, χρησιμοποιήθηκαν λέξεις-κλειδιά όπως: special education, special needs, learning disabilities, ICT, digital technologies και συγκεκριμένα για τα έτη από το 2014 έως το 2023.

Κατά τη διαδικασία επιλογής της μελέτης εξετάστηκαν κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού για να γίνει την απόκτηση σχετικών μελετών που ενέπιπταν στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας μελέτης. Οι επιλεγμένες εργασίες έπρεπε να είναι άρθρα ανασκόπησης δημοσιευμένα στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα, καθώς και πλήρως διαθέσιμα στην επιλεγμένη βάση δεδομένων. Κάθε δημοσίευση που δεν πληρούσε αυτές τις απαιτήσεις αποκλείστηκε από την ανασκόπηση.

Αναφορικά με τα κριτήρια συμπερίληψης των ερευνών που εξετάζονται σε αυτή τη μελέτη, περιλαμβάνονται τα εξής: δημοσιευμένα επιστημονικά άρθρα από το 2010 έως το 2024,

έρευνες δημοσιευμένες σε περιοδικά ή journals, τα οποία φιλοξενούν μελέτες που έχουν αξιολογηθεί από έγκριτους ερευνητές, καθώς και έρευνες που έχουν παρουσιαστεί σε έγκριτα επιστημονικά συνέδρια. Επιπλέον, λαμβάνονται υπόψη δημοσιευμένες έρευνες και άρθρα στην αγγλική γλώσσα, καθώς και άρθρα που εστιάζουν στη χρήση ΤΠΕ στην εκπαίδευση μαθητών με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες και στις στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι σε αυτή. Στα κριτήρια συμπερίληψης περιλαμβάνονται επίσης έρευνες που αξιολογούν την αποτελεσματικότητα των νέων τεχνολογικών εργαλείων για την ανάπτυξη επικοινωνίας και κοινωνικών δεξιοτήτων, είτε υπάρχει είτε όχι. Τέλος, εξετάζονται έρευνες που περιλαμβάνουν μελέτες, πειράματα, μελέτες περιπτώσεων και παρέχουν πληροφορίες σχετικά με το δείγμα και τις μεταβλητές, καθώς και μελέτες που δίνουν πληροφορίες για το σχεδιασμό ενός ερευνητικού εργαλείου και τη δημιουργία του από άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και αναπηρίες.

Όσον αφορά τα κριτήρια αποκλεισμού των ερευνών, περιλαμβάνονται έρευνες που είναι αμιγώς θεωρητικές και δεν παρουσιάζουν πειραματικά αποτελέσματα σε άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, έρευνες με ανακριβή δεδομένα και γενικευμένα συμπεράσματα, μελέτες χωρίς ακριβή αποτελέσματα, καθώς και διπλότυπα άρθρα.

5.3 Δείγμα

Όσον αφορά το δείγμα της έρευνας, η συστηματική ανασκόπηση αναγνώρισε 22 μελέτες που έχουν δημοσιευτεί και που αναφέρονται στη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ατόμων με Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες. Η περίοδος αναζήτησης για τα ερευνητικά άρθρα καλύπτει το χρονικό διάστημα από το 2014 μέχρι και το 2023. Συγκεκριμένα, οι πρώτες τρεις έρευνες εντοπίζονται το 2014, ακολουθούν άλλες τέσσερις μελέτες το 2015, ενώ έξι δημοσιεύθηκαν το 2016. Προχωρώντας, το μελετήθηκαν 4 έρευνες το 2017, μία το 2018, μία το 2020, δύο το 2022 και μία το 2023. Η έρευνα επικεντρώθηκε σε μελέτες από το 2014 και μετέπειτα λόγω της αυξανόμενης χρήσης των τεχνολογικών μέσων στον τομέα της εκπαίδευσης και της επιδίωξης να κατανοήσουν πώς αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν αποτελεσματικά για την εκπαίδευση ατόμων με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες. Η περίοδος αυτή έχει επιφέρει σημαντικές εξελίξεις στον τομέα της τεχνολογίας και της εκπαίδευσης, κάτι που καθιστά σημαντικό τον επαναπροσδιορισμό των προσεγγίσεων και των βέλτιστων πρακτικών στη χρήση των ΤΠΕ για αυτήν την ομάδα ατόμων.

5.4 Διαδικασία και ανάλυση δεδομένων

Η διαδικασία ανάλυσης δεδομένων για τη συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση των 22 ερευνών περιλάμβανε διάφορα στάδια. Αρχικά, πραγματοποιήθηκε αναζήτηση και επιλογή ερευνητικών άρθρων που δημοσιεύτηκαν από το 2014 έως το 2023. Η αναζήτηση έγινε μέσω επιστημονικών βάσεων δεδομένων, χρησιμοποιώντας κριτήρια συμπερίληψης όπως η εστίαση στις Τεχνολογίες

Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) και τις ειδικές μαθησιακές δυσκολίες. Στη συνέχεια, συλλέχθηκαν και καταγράφηκαν τα βασικά στοιχεία κάθε μελέτης, όπως οι συγγραφείς, το έτος δημοσίευσης, το δείγμα, η μεθοδολογία, τα εργαλεία ΤΠΕ που χρησιμοποιήθηκαν, τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα.

Ακολούθησε περιγραφική ανάλυση των δεδομένων για να αποτυπωθούν οι γενικές τάσεις και οι διαφορές μεταξύ των ερευνών. Οι πληροφορίες αυτές οργανώθηκαν σε πίνακες και διαγράμματα για να διευκολυνθεί η σύγκριση. Στη θεματική ανάλυση, εντοπίστηκαν επαναλαμβανόμενα θέματα και κατηγορίες μέσα από τις ερευνητικές μελέτες, όπως η θετική στάση των νεότερων εκπαιδευτικών προς τις ΤΠΕ (π.χ., Katsarou, 2020; Tanure et al., 2017), η χρήση ειδικών εκπαιδευτικών λογισμικών (π.χ., Eforoulou et al., 2016) και η επίδραση της παιχνιδοποίησης (Gooch et al., 2016). Στη συνέχεια, συγκρίθηκαν τα αποτελέσματα των ερευνών για να εντοπιστούν κοινά σημεία και αποκλίσεις. Για παράδειγμα, συγκρίθηκαν οι στάσεις των εκπαιδευτικών ως προς τη χρήση των ΤΠΕ και η επίδραση των ΤΠΕ στην απόδοση και τα κίνητρα των μαθητών.

Η ποιότητα των ερευνών αξιολογήθηκε με βάση κριτήρια όπως η σαφήνεια της μεθοδολογίας, η επάρκεια του δείγματος, η αξιοπιστία των εργαλείων μέτρησης και η εγκυρότητα των συμπερασμάτων. Τα ευρήματα συντέθηκαν για να παραχθεί μια συνολική εικόνα της χρήσης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ατόμων με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες. Τα αποτελέσματα συνοψίστηκαν σε ένα ολοκληρωμένο κείμενο που αποτυπώνει τις κύριες τάσεις, τα πλεονεκτήματα και τις προκλήσεις που αναδείχθηκαν από τις έρευνες. Τέλος, βάσει των συνθέσεων, διατυπώθηκαν συμπεράσματα και συστάσεις για την πρακτική εφαρμογή των ΤΠΕ στην ειδική εκπαίδευση και την περαιτέρω έρευνα στον τομέα αυτό.

6. Ευρήματα

Οι ερευνητικές μελέτες που εξετάστηκαν παρουσιάζουν σημαντικά ευρήματα σχετικά με τη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην εκπαίδευση, ιδίως όσον αφορά τους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Η έρευνα της Katsarou (2020) αποκαλύπτει ότι η νεότερη γενιά εκπαιδευτικών έχει θετική στάση απέναντι στις ΤΠΕ και τις ενσωματώνει ενεργά στη διδασκαλία, αντίθετα με τους πιο έμπειρους εκπαιδευτικούς που επιλέγουν πιο παραδοσιακές μεθόδους. Επιπλέον, παρατηρείται ότι τα τεχνολογικά μέσα δεν είναι πάντα προσβάσιμα σε όλα τα σχολεία ή για όλους τους μαθητές.

Οι έρευνες των Εφόπουλου και συνεργατών (2016) και της Anagnostou (2015) ενισχύουν τη σημασία των ΤΠΕ στη διαδικασία μάθησης για μαθητές με ειδικές ανάγκες, υπογραμμίζοντας την ενίσχυση των αναγνωστικών και γραπτών δεξιοτήτων μέσω αυτών των μέσων. Συγκεκριμένα, η έρευνα της Μπαστέα (2014) επισημαίνει την αποτελεσματικότητα των πολυαισθητηριακών μεθόδων στη βελτίωση της φωνολογικής επίγνωσης και της ικανότητας ανάγνωσης και γραφής.

Τέλος, η έρευνα του Taxiarchis Vouglanis (2023) επισημαίνει την προληπτική δυνατότητα των ΤΠΕ στην αντιμετώπιση της δυσλεξίας και την ενίσχυση των αναγνωστικών δεξιοτήτων. Συνολικά, οι έρευνες αυτές υπογραμμίζουν τη σημασία των ΤΠΕ στην εκπαίδευση των μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και προτείνουν περαιτέρω έρευνα και ανάπτυξη σε αυτόν τον τομέα.

Οι προηγούμενες έρευνες που αναφέρονται στις ενότητες 3.2, 3.3 προσφέρουν σημαντική εισήγηση σχετικά με την ενσωμάτωση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην εκπαιδευτική διαδικασία. Οι εκπαιδευτικοί αναγνωρίζουν τη σημασία της χρήσης των ΤΠΕ ως εργαλείων για την προσωπική τους χρήση και ως πόρων για τη μετάδοση πληροφοριών και γνώσης. Ωστόσο, η απλή χρήση τέτοιων τεχνολογιών δεν εγγυάται ουσιαστική μάθηση, όπως δείχνουν οι μελέτες (Hatlevik, 2017, Uluyol & Şahin, 2016). Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί αντιμετωπίζουν προκλήσεις σχετικά με την έλλειψη συστηματοποιημένης γνώσης για το πώς να ενσωματώσουν αποτελεσματικά τις τεχνολογίες στην τάξη (Tondeur et al., 2018).

Η ηλικία επίσης επηρεάζει τις γνώσεις των εκπαιδευτικών σχετικά με τη χρήση των ΤΠΕ, με τους νεότερους εκπαιδευτικούς να έχουν ανώτερες γνώσεις (Tanure et al., 2017). Ωστόσο, οι πρόσφατοι απόφοιτοι πανεπιστημίου φαίνεται να είναι πιο αυτοπεποιημένοι στη χρήση της τεχνολογίας, σε σύγκριση με τους παλαιότερους εκπαιδευτικούς (Alqurashi et al., 2017).

Τέλος, οι έρευνες αναδεικνύουν τα οφέλη των ΤΠΕ για την εκπαίδευση μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Η χρήση των τεχνολογικών εργαλείων μπορεί να διευκολύνει την επικοινωνία και τη μάθηση των μαθητών με δυσκολίες (Maida, 2015), ενώ η εξ αποστάσεως μάθηση ενισχύει τις μεταγνωστικές δεξιότητες τους (Berizzi et al., 2017). Αυτές οι έρευνες αναδεικνύουν τη σημασία της συνεχούς έρευνας και εφαρμογής των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πρακτική για τη βελτίωση της διδασκαλίας και της μάθησης, ιδίως για τους ευαίσθητους πληθυσμιακά ομάδες.

6.1 Κοινά σημεία της χρήσης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ατόμων με ΕΜΔ μεταξύ Ελλάδας και εξωτερικού

Οι ερευνητικές μελέτες που διεξήχθησαν επικεντρώθηκαν στην αξιολόγηση της χρήσης των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στον τομέα της εκπαίδευσης, ειδικότερα για μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Μία από τις σημαντικές παρατηρήσεις αφορά τη θετική στάση των νεότερων γενιών εκπαιδευτικών απέναντι στις ΤΠΕ και την ενσωμάτωσή τους στη διδασκαλία, σε αντίθεση με τους πιο έμπειρους εκπαιδευτικούς που επιλέγουν συχνά πιο παραδοσιακές μεθόδους.

Επιπλέον, διαπιστώνεται ότι η πρόσβαση σε τεχνολογικά μέσα δεν είναι πάντα διαθέσιμη σε όλα τα σχολεία ή για όλους τους μαθητές, προκειμένου να επιτευχθεί μια ισότιμη εκπαιδευτική εμπειρία για όλους. Οι έρευνες επισημαίνουν τη σημασία των ΤΠΕ στη διαδικασία μάθησης των μαθητών με ειδικές ανάγκες, υπογραμμίζοντας την ενίσχυση των αναγνωστικών και

γραπτών δεξιοτήτων μέσω αυτών των μέσων. Πιο συγκεκριμένα, ορισμένες μελέτες εστιάζουν στην αποτελεσματικότητα των πολυαισθητηριακών μεθόδων στη βελτίωση της φωνολογικής επίγνωσης και της ικανότητας ανάγνωσης και γραφής.

Τέλος, παρουσιάζονται τα οφέλη της χρήσης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Η εξ αποστάσεως μάθηση, για παράδειγμα, αποδεικνύεται ότι ενισχύει τις μεταγνωστικές δεξιότητες των μαθητών με ειδικές ανάγκες, ενώ η χρήση τεχνολογικών εργαλείων μπορεί να διευκολύνει την επικοινωνία και τη μάθηση αυτών των μαθητών. Αυτά τα ευρήματα ενισχύουν την ανάγκη για συνεχή έρευνα και ανάπτυξη στον τομέα των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πρακτική προκειμένου να βελτιωθεί η διαδικασία της διδασκαλίας και της μάθησης, ιδίως για τις ευαίσθητες πληθυσμιακά ομάδες.

6.2 Διαφορές στη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ατόμων με ΕΜΔ μεταξύ Ελλάδας και εξωτερικού

Τα ευρήματα από τις διάφορες έρευνες αποκαλύπτουν σημαντικές διαφορές στην αντίληψη και τη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην εκπαίδευση, ιδίως μεταξύ των εκπαιδευτικών σε διεθνές επίπεδο και των εκπαιδευτικών που υπηρετούν στα ελληνικά σχολεία. Μία από τις κύριες διαφορές αφορά την πρόσβαση και τη διαθεσιμότητα των τεχνολογικών εργαλείων. Οι εκπαιδευτικοί σε διεθνές επίπεδο φαίνεται να έχουν περισσότερες παροχές και καλύτερη πρόσβαση σε τεχνολογικά μέσα. Για παράδειγμα, η έρευνα των Lersilp et al. (2015) αναφέρει ότι τα σχολεία ειδικής αγωγής διαθέτουν ένα πλήρες σύνολο συσκευών για παιδιά με αναπηρίες, γεγονός που διευκολύνει την εκπαιδευτική διαδικασία. Επίσης, οι Berninger et al. (2014) βρήκαν ότι η χρήση υπολογιστή ως εργαλείου διδασκαλίας βελτίωσε σημαντικά την επίδοση μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες σε ορθογραφία και σύνταξη.

Αντίθετα, οι έρευνες στα ελληνικά σχολεία, όπως αυτή της Katsarou (2020), αποκαλύπτουν ότι τα τεχνολογικά μέσα δεν είναι πάντα προσβάσιμα σε όλα τα σχολεία ή για όλους τους μαθητές. Οι νεότεροι εκπαιδευτικοί στην Ελλάδα, αν και παρουσιάζουν θετική στάση απέναντι στις ΤΠΕ, αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην ενσωμάτωση αυτών των τεχνολογιών λόγω έλλειψης επαρκών πόρων. Επιπλέον, η έρευνα των Εφόπουλου και συνεργατών (2016) ενισχύει τη σημασία των ΤΠΕ στη μαθησιακή διαδικασία για μαθητές με ειδικές ανάγκες, αλλά υπογραμμίζει τις προκλήσεις που προκύπτουν από την έλλειψη κατάλληλων τεχνολογικών μέσων.

Τα ευρήματα από τις διάφορες έρευνες που εξετάστηκαν αποκαλύπτουν σημαντικές διαφορές στην αντίληψη και τη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην εκπαίδευση, ειδικότερα όσον αφορά τους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Μία από τις κύριες διαφορές αφορά την προσέγγιση των νεότερων και των πιο έμπειρων εκπαιδευτικών στη χρήση των ΤΠΕ. Σύμφωνα με την έρευνα της Katsarou (2020), οι νεότεροι εκπαιδευτικοί παρουσιάζουν θετική στάση απέναντι στις ΤΠΕ και τις ενσωματώνουν ενεργά στη διδασκαλία τους.

Αντίθετα, οι πιο έμπειροι εκπαιδευτικοί επιλέγουν πιο παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας, εκφράζοντας συχνά αισθήματα ανασφάλειας και αδυναμίας στην ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική τους πρακτική.

Μία άλλη σημαντική διαφορά έγκειται στην πρόσβαση και διαθεσιμότητα των τεχνολογικών μέσων. Η έρευνα της Katsarou (2020) επισημαίνει ότι τα τεχνολογικά μέσα δεν είναι πάντα προσβάσιμα σε όλα τα σχολεία ή για όλους τους μαθητές, δημιουργώντας ανισότητες στην εκπαιδευτική εμπειρία. Αντίθετα, η έρευνα των Εφόπουλου και συνεργατών (2016) και της Anagnostou (2015) υπογραμμίζουν τη σημασία των ΤΠΕ στη βελτίωση των αναγνωστικών και γραπτών δεξιοτήτων των μαθητών με ειδικές ανάγκες, με έμφαση στη θετική επίδραση αυτών των μέσων στη μαθησιακή διαδικασία.

Επιπλέον, οι έρευνες αναδεικνύουν προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί σχετικά με την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην τάξη. Οι μελέτες των Hatlevik (2017) και Uluyol & Şahin (2016) επισημαίνουν ότι, παρόλο που οι εκπαιδευτικοί αναγνωρίζουν τη σημασία της χρήσης των ΤΠΕ ως εργαλεία για προσωπική χρήση και για τη μετάδοση πληροφοριών, αυτό δεν εγγυάται ουσιαστική μάθηση. Η έλλειψη συστηματοποιημένης γνώσης για το πώς να ενσωματώσουν αποτελεσματικά τις τεχνολογίες στην εκπαιδευτική διαδικασία αποτελεί έναν σημαντικό παράγοντα που επηρεάζει την αποτελεσματικότητα της χρήσης των ΤΠΕ στην τάξη (Tondeur et al., 2018).

Η ηλικία των εκπαιδευτικών αποτελεί επίσης έναν παράγοντα διαφοροποίησης. Οι Tanure et al. (2017) και Alqurashi et al. (2017) παρατηρούν ότι οι νεότεροι εκπαιδευτικοί διαθέτουν ανώτερες γνώσεις και μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση στη χρήση των ΤΠΕ σε σύγκριση με τους παλαιότερους συναδέλφους τους. Αυτό σημαίνει ότι οι νεότεροι εκπαιδευτικοί είναι πιο πρόθυμοι και ικανοί να ενσωματώσουν τις νέες τεχνολογίες στη διδασκαλία τους, ενώ οι μεγαλύτεροι εκπαιδευτικοί μπορεί να χρειάζονται περισσότερη υποστήριξη και επιμόρφωση για να αξιοποιήσουν αποτελεσματικά τις ΤΠΕ.

Τέλος, οι έρευνες αναδεικνύουν τα σημαντικά οφέλη των ΤΠΕ για την εκπαίδευση μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Η χρήση τεχνολογικών εργαλείων μπορεί να διευκολύνει την επικοινωνία και τη μάθηση αυτών των μαθητών, βελτιώνοντας τις ακαδημαϊκές και επικοινωνιακές τους δεξιότητες (Maida, 2015). Η έρευνα της Berizzi et al. (2017) επιβεβαιώνει ότι η εξ αποστάσεως μάθηση μπορεί να ενισχύσει τις μεταγνωστικές δεξιότητες των μαθητών, βοηθώντας τους να αναγνωρίσουν και να αξιοποιήσουν τις δικές τους ικανότητες και δεξιότητες στη μαθησιακή διαδικασία. Αυτά τα ευρήματα ενισχύουν την ανάγκη για συνεχή έρευνα και ανάπτυξη στον τομέα των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, προκειμένου να βελτιωθεί η διαδικασία διδασκαλίας και μάθησης, ειδικά για τους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.

Συμπεράσματα

Συμπερασματικά, οι έρευνες που εξετάστηκαν αποκαλύπτουν σημαντικές διαφορές και κοινά σημεία σχετικά με τη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην εκπαίδευση μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Οι διεθνείς έρευνες καταδεικνύουν ότι οι εκπαιδευτικοί έχουν μεγαλύτερη πρόσβαση σε ποιοτικά και ποικίλα τεχνολογικά μέσα, γεγονός που διευκολύνει την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην καθημερινή διδακτική πρακτική. Οι μελέτες των Lersilp et al. (2015) και Berninger et al. (2014) δείχνουν ότι τα σχολεία ειδικής αγωγής διαθέτουν πλήρη τεχνολογικά εργαλεία που ενισχύουν την εκπαιδευτική διαδικασία και τις ακαδημαϊκές επιδόσεις των μαθητών. Η έρευνα των Berizzi et al. (2017) υπογραμμίζει ότι η εξ αποστάσεως μάθηση και η χρήση των ΤΠΕ βελτιώνουν τις μεταγνωστικές δεξιότητες των μαθητών, επιβεβαιώνοντας τη θετική επίδραση των τεχνολογιών στην εκπαίδευση.

Αντίθετα, οι ελληνικές έρευνες όπως αυτή της Katsarou (2020) αποκαλύπτουν περιορισμένη πρόσβαση στα τεχνολογικά μέσα και μια διχοτόμηση στη στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στις ΤΠΕ. Οι νεότεροι εκπαιδευτικοί στην Ελλάδα παρουσιάζουν θετική στάση και επιδιώκουν να ενσωματώσουν τις τεχνολογίες στη διδασκαλία τους, ενώ οι μεγαλύτεροι εκπαιδευτικοί παραμένουν προσκολλημένοι στις παραδοσιακές μεθόδους λόγω ανασφάλειας και έλλειψης κατάλληλης εκπαίδευσης. Η έρευνα των Εφόπουλου και συνεργατών (2016) υπογραμμίζει την ανάγκη βελτίωσης των τεχνολογικών πόρων και παροχών στα ελληνικά σχολεία για να καταστεί δυνατή η ουσιαστική ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διδακτική διαδικασία.

Επιπλέον, οι μελέτες αναδεικνύουν τα κοινά οφέλη των ΤΠΕ για την ενίσχυση των αναγνωστικών και γραπτών δεξιοτήτων των μαθητών με ειδικές ανάγκες. Οι έρευνες των Anagnostou (2015) και Μπαστέα (2014) δείχνουν ότι οι πολυαισθητηριακές μέθοδοι και τα εξειδικευμένα λογισμικά μπορούν να βελτιώσουν τη φωνολογική επίγνωση και την ικανότητα ανάγνωσης και γραφής των μαθητών. Η έρευνα του Taxiarchis Vouglanis (2023) επισημαίνει την προληπτική δυνατότητα των ΤΠΕ στην αντιμετώπιση της δυσλεξίας και την ενίσχυση των αναγνωστικών δεξιοτήτων σε πρώιμα στάδια.

Συνολικά, οι έρευνες αναδεικνύουν τη σημασία της συνεχούς έρευνας και της επένδυσης στην τεχνολογία για την εκπαίδευση μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Η βελτίωση των παροχών και η εκπαίδευση των εκπαιδευτικών στην αποτελεσματική ενσωμάτωση των ΤΠΕ είναι κρίσιμες για τη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και την κάλυψη των αναγκών αυτών των μαθητών, τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσσες βιβλιογραφικές αναφορές

- Αγαλιώτης, Ι. (2011). *Υποστήριξη μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες ή προβλήματα συμπεριφοράς*. Repository.edulll.gr.
- Ανακτήθηκε από: <http://hdl.handle.net/10795/1124> στις 15/5/2024
- Βασιλείου, Ε., & Χαριτάκη, Γ. (2016). Διερεύνηση των απόψεων των εκπαιδευτικών της Γενικής Τάξης για την ένταξη μαθητών με Ειδικές Μαθησιακές Ανάγκες. *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης, 2015(1)*, 236.
- Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.12681/edusc.161> στις 15/5/2024
- Βασιλείου, Η., Πολυχρονοπούλου, Σ., Παπαδάτος, Ι., & Κουρουπέτρογλου, Γ. (2020). Στάσεις Εφήβων Μαθητών με και χωρίς Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες απέναντι στην Παραγωγή Γραπτού Λόγου και τη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας. *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης, 8*, 84.
- Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.12681/edusc.2657> στις 15/5/2024
- Βαθρακογιάννη, Μ., Πιτσαδιώτη, Π., & Χαλιώτη, Β. (2020). Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση της Ειδικής Αγωγής. *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης, 8*, 47.
- Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.12681/edusc.2654> στις 15/5/2024
- Εφόπουλος, Β., Δανιηλίδου, Ε., Κουτσοκώστα, Β., & Σταγιόπουλος, Π. (2016). Η αξιοποίηση εκπαιδευτικών λογισμικών στην Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση. Γνώσεις και απόψεις εκπαιδευτικών. *8ο Πανελλήνιο Συνέδριο Καθηγητών Πληροφορικής, 1–8*.
- Ανακτήθηκε από: <http://synedrio.pekap.gr/praktika/8o/ergasies/13Efopoulos4-full-new.pdf> στις 15/5/2024
- Ζώνιου-Σιδέρη, Α. (2000). *Άτομα με ειδικές ανάγκες και η ένταξή τους*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα
- Καϊμάρα, Π. & Οικονόμου, Α. Χ. (2017). *Συνεκπαίδευση και ίδρυση νέων σχολικών μονάδων ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης. Γιατί;* Ηθική, Εκπαίδευση και Ηγεσία. Τόμος Α', 84-98. Πρακτικά 1ου Διεθνούς Επιστημονικού Συνεδρίου Εκπαιδευτική Ηγεσία, Αποτελεσματική Διοίκηση και Ηθικές Αξίες, 24-26 Νοεμβρίου, 2017. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη.
- Κοκκινάκη, Δ., & Κοκκινάκη, Α. (2016). Η νομοθεσία της ειδικής αγωγής στην Ελλάδα και την Αγγλία: μια συγκριτική προσέγγιση. *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης, 2014(1)*, 7. Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.12681/edusc.135> στις 15/5/2024
- Κουρμπέτης, Β., Γελαστοπούλου, Μ., & Μπομπάριδου, Χ. (2016). Νέες προοπτικές στο χώρο της ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης: Σχεδιασμός και ανάπτυξη προσβάσιμου εκπαιδευτικού υλικού για μαθητές με αναπηρία και /ή ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης, 2014(1)*, 9. Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.12681/edusc.151>
- Κωφίδου, Χ. (2017). Η ενιαία εκπαίδευση ως θέμα ανθρωπίνων δικαιωμάτων και κοινωνικής δικαιοσύνης. *Εκπαιδευτική Επικαιρότητα, Β, 3*, 24-29.
- Μούτσου, Ε., & Γεωργάκα, Ε. (2020). Εξελίξεις και συγκρούσεις αναφορικά με την ταξινόμηση των ψυχικών διαταραχών στο DSM-5: Μία ανασκόπηση του επιστημονικού διαλόγου και κριτικής. *Psychology: The Journal of the Hellenic Psychological Society, 21(2)*, 130. Ανακτήθηκε από: https://doi.org/10.12681/psy_hps.23272 στις 15/5/2024
- Μπαστέα, Α. (2016). Δημιουργία Πολυαισθητηριακής Μεθόδου Διδασκαλίας στην ελληνική γλώσσα, για δυσλεκτικούς μαθητές. *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης, 2014(2)*, 435. Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.12681/edusc.381> στις 15/5/2024

- Νόμος 997/1971, ΦΕΚ Α' 209, 22 Σεπτεμβρίου 1971.
- Νόμος 1566/1985, ΦΕΚ Α' 167, 30 Σεπτεμβρίου 1985.
- Νόμος 2817/2000, ΦΕΚ Α' 78, 14 Μαρτίου 2000.
- Νόμος 3699/2008. Ειδική αγωγή και εκπαίδευση ατόμων με αναπηρία ή με ειδικές Ανάγκες (ΦΕΚ Α' 199/2-10-2008).
- Παντελιάδου, Σ., Αργυρόπουλος, Β. (2011). *Ειδική Αγωγή. Από την έρευνα στη διδακτική πράξη*. Αθήνα: Πεδίο
- Παπαρρίζου Ε., & Καρολίδου Σ. (2020). Το νομοθετικό πλαίσιο ψυχοκοινωνικής υποστήριξης μαθητών/τριών στην Ελλάδα και οι αναφορές στα χαρισματικά παιδιά. Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης, 9, 611–620. Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.12681/edusc.3159> στις 15/5/2024
- Σούλης, Σ.-Γ. (2016). *Εκπαίδευση και αναπηρία*. Repository.edulll.gr. Ανακτήθηκε από: <http://hdl.handle.net/10795/1607> στις 15/5/2024
- Συρόπουλος, Ε. (2022). *Οι δεξιότητες, οι στάσεις και οι απόψεις των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ως προς χρήση ψηφιακών μέσων και μεθόδων διδασκαλίας, στην εποχή του COVID-19: Ο ρόλος της επιμόρφωσης ΤΠΕ (Διπλωματική εργασία)*. Τμήμα Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη. Ανακτήθηκε από: <http://dspace.lib.uom.gr/handle/2159/27714> στις 15/5/2024
- Τερζοπούλου, Θ. (2018). Η συμβολή των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση των ατόμων με αναπηρία και τη διαμόρφωση της αυτοεικόνας τους. Στο 8 ο Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης, 1053-1067. Ανακτήθηκε από: <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/edusc/article/view/2799/2783> στις 15/5/2024
- Τσικολάτας, Α. (2011). Οι ΤΠΕ ως εκπαιδευτικό εργαλείο στην Ειδική Αγωγή. *Στα πρακτικά του 2ου Πανελληνίου Συνεδρίου: Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία*. Πάτρα, 28-30.
- Τσούγη, Φ. - Β., Κατζόλη, Δ. - Ε., & Γιαννέλου, Π. (2016). Μαθησιακές Δυσκολίες – Δυσλεξία. Μια κριτική ματιά σε θεωρίες και μεθοδολογίες σχετικά με τη ψυχοπαιδαγωγική αντιμετώπιση της Δυσλεξίας. *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης, 2015(2)*, 1468. Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.12681/edusc.374> στις 15/5/2024
- ΦΕΚ 102/2018. ΝΟΜΟΣ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 4547/2018 Αναδιοργάνωση των δομών υποστήριξης της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και άλλες διατάξεις.

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

- Adebisi, R.O., Liman, N.A. & Longpoe, P.K. (2015). Using Assistive Technology in Teaching Children with Learning Disabilities in the 21st Century. *Journal of Education and Practice*, 6 (24), 14-20.
- Agiorgitis, G. (2017). ICTs use in the public Greek Primary Schools: the teachers' experiences.
- Alqurashi, E., Gokbel, E. N., & Carbonara, D. (2016). Teachers' knowledge in content, pedagogy and technology integration: A comparative analysis between teachers in Saudi Arabia and United States. *British Journal of Educational Technology*, 48(6), 1414–1426. . Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.1111/bjet.12514> στις 15/5/2024
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, text revision* (5th ed.). American Psychiatric Association.

- Anagnostopoulou, P., Lorentzou, G., Drigas, A. ICTs in inclusive education for learning disabilities. *Research, Society and Development, [S. l.]*, v. 10, n. 9, p. e43410918230, 2021. . Ανακτήθηκε από: DOI: 10.33448/rsd-v10i9.18230 στις 15/5/2024
- Anagnostou, N. (2015). *How do Greek teachers use computer technology in the education for students with reading and writing difficulties in primary schools: A qualitative research of teachers in Greece* (Unpublished master's thesis). University of Oslo.
- Armstrong, F. (2002). The historical development of special education: humanitarian rationality or “wild profusion of entangled events”? *History of Education, 31*(5), 437–456. . Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.1080/004676002101533627> στις 15/5/2024
- Bakken, J. P., Obiakor, F. E., & Rotatori, A. F. (2013). *Learning disabilities : identification, assessment, and instruction of students with LD*. Bingley, Uk: Emerald.
- Buchem, I. (2013). *Diversität und Spaltung. En: Ebner, M. y Schön, S. (Eds.). LEHRBUCH für LERNEN und LEHREN mit TECHNOLOGIEN*. 2^a ed. (387-395). Berlin: Epubli GmbH.
- Booth, A., Sutton, A., & Papaioannou, D. (2016). *Systematic Approaches to a Successful Literature Review*. SAGE.
- Chaidi, I., Drigas, A., & Karagiannidis, C. (2021). ICT in Special Education. *Technium Social Sciences Journal, 23*, 187–198.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Fletcher, J., Lyon, G., Fuchs, L., & Barnes, M. (2019). *Learning disabilities: From identification to intervention, 2nd ed*. The Guilford Press.
- Chaidi, I., Drigas, A., & Karagiannidis, C. (2021). ICT in special education. *Technium Soc. Sci. J., 23*, 187.
- Cologon, K. (2010). *Inclusion is really what teaching is*. *ARNEC Connections, 3*, 45-48.
- de Boer, A., Pijl, S. J., & Minnaert, A. (2011). Regular primary school teachers’ attitudes towards inclusive education: A review of the literature. *International Journal of Inclusive Education, 15*(3), 331–353. . Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.1080/13603110903030089> στις 15/5/2024
- Fernández-Batanero, J. M., Montenegro-Rueda, M., & Fernández-Cerero, J. (2022). Are primary education teachers trained for the use of the technology with disabled students? *Research and Practice in Technology Enhanced Learning, 17*(1). . Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.1186/s41039-022-00195-x> στις 15/5/2024
- Hatlevik, I. K. R., & Hatlevik, O. E. (2018). Examining the Relationship Between Teachers’ ICT Self-Efficacy for Educational Purposes, Collegial Collaboration, Lack of Facilitation and the Use of ICT in Teaching Practice. *Frontiers in Psychology, 9*. . Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00935> στις 15/5/2024
- Heward, W. L. (2011). *Παιδιά με ειδικές ανάγκες, Μια εισαγωγή στην Ειδική Εκπαίδευση*. (Α. Δαβάζογλου, Κ. Κόκκινος, Επιμ., & Χ. Λυμπεροπούλου, Μεταφρ.) Αθήνα: Τόπος.
- Hu, X., & Yelland, N. (2017). An investigation of preservice early childhood teachers’ adoption of ICT in a teaching practicum context in Hong Kong. *Journal of Early Childhood Teacher Education, 38*(3), 257–274.
- Istencic Starcic, A., & Bagon, S. (2013). ICT-supported learning for inclusion of people with special needs: Review of seven educational technology journals, 1970-2011. *British Journal of*

Educational Technology, 45(2), 202–230. Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.1111/bjet.12086> στις 15/5/2024

- Katsarou, D. (2020). Views and perceptions of teachers in special education in Greece regarding ICT. *European Journal of Special Education Research*, 5(3), 40–59.
- Kaur, H. (2022). Information and Communication Technology (ICT) for Children with Special needs CWSN. *Electronic Journal of Education, Social Economics and Technology*, 3(2), 70–74. Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.33122/ejeset.v3i2.96>
- Kovalenko, A., Lenhard, P., & Lenhard, R. (2022). Deep learning techniques for integrated circuit die performance prediction. *MRS Advances*, 7(30), 683–688. Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.1557/s43580-022-00308-0> στις 15/5/2024
- Krämer, S., Möller, J., & Zimmermann, F. (2021). Inclusive Education of Students With General Learning Difficulties: A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, 91(3), 003465432199807. Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.3102/0034654321998072> στις 15/5/2024
- Lersilp, S., Putthinoi, S., & Chakpitak, N. (2015). Model of providing assistive technologies in special education schools. *Global Journal of Health Science*, 8(1), 36–44.
- Lichtman, M. (2013). *Qualitative research in education : a user's guide*. Los Angeles ; London: Sage Publications.
- Maida, A. R. (2015). Special Education Teachers' Perceptions and Practices of Technology Integration for Supporting Students with Multiple Exceptionalities. *Tspace.library.utoronto.ca*. Ανακτήθηκε από: <https://hdl.handle.net/1807/68783> στις 15/5/2024
- Meijer, C. J. W., & Watkins, A. (2019). Financing special needs and inclusive education – from Salamanca to the present. *International Journal of Inclusive Education*, 23(7-8), 705–721. Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1623330> στις 15/5/2024
- Miciak, J., & Fletcher, J. M. (2020). The Critical Role of Instructional Response for Identifying Dyslexia and Other Learning Disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 53(5), 343–353. Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.1177/0022219420906801> στις 15/5/2024
- Mølster, T. (2016). What about ICT for students with reading and writing difficulties?, Proceedings of the *EDULEARN16 Conference 4th-6th July 2016, Barcelona, Spai*. Ανακτήθηκε από: <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/.../Moelster.pdf> στις 15/5/2024
- Nilholm, C. (2020). Research about inclusive education in 2020 – How can we improve our theories in order to change practice? *European Journal of Special Needs Education*, 36(3), 1–13. Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.1080/08856257.2020.1754547> στις 15/5/2024
- Goler, B. (1990). Computer use with children with special educational needs in primary schools. *British Journal of Special Education*, 17(2), 66-68.
- Hardy, I., & Woodcock, S. (2014). Contesting the recognition of specific learning disabilities in educational policy: Intra-and inter-national insights. *International Journal of Educational Research*, 66, 113-124.
- Heward, W. L. (2011). Παιδιά με ειδικές ανάγκες: μία εισαγωγή στην ειδική εκπαίδευση.
- Tanure, M. L., Storch, J. A., Harnisch, G., Strapassonv, A. M., da Cunha, P., Furtado, O. L., Lieberman, L., Gaviao de Almeida, J. J., & Duarte, E. (2017). Physical education classes and inclusion of children with disability: Brazilian teachers' perspectives. *Movimento*, 23(4), 1229–1244.

- Thomazet, S. (2020). From integration to inclusive education: does changing the terms improve practice? *International Journal of Inclusive Education*, 13(6), 553–563. Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.1080/13603110801923476> στις 15/5/2024
- Tondeur, J., Aesaert, K., Prestidge, S., & Consuegra, E. (2018). A multilevel analysis of what matters in the training of preservice teachers' ICT competencies. *Computers & Education*, 122, 32–42.
- Vasalou, A., Khaled, R., Holmes, W., & Gooch, G. (2017). Digital games-based learning for children with dyslexia: A social constructivist perspective on engagement and learning during group gameplay. *Computers & Education*, 1-33.
- VandenBos, G. R. (2007). *APA dictionary of psychology*. American Psychological Association.
- Volpe, V. D. (2016). What About Inclusive Education and ICT in Italy: a Scoping Study. *European Scientific Journal, ESJ*, 12(25), 26. Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.19044/esj.2016.v12n25p26> στις 15/5/2024
- Uluyol, Ç., & Şahin, S. (2014). Elementary school teachers' ICT use in the classroom and their motivators for using ICT. *British Journal of Educational Technology*, 47(1), 65–75. Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.1111/bjet.12220> στις 15/5/2024
- UNESCO. (1994). *The salamanca statement and framework for action on special needs education*. Unesco. Ανακτήθηκε από: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000098427> στις 15/5/2024
- Zoniou-Sideri, A., Karagianni, P., Deropoulou-Derou, E., & Spandagou, I. (2005). Inclusive classes in Greece: New names, old institutions. In *Inclusive and Supportive Education Congress (ISEC), Glasgow* (1-4).