



Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας

Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών

Σχολή Διοικητικών, Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών

Τμήμα Αγωγής και Φροντίδας στην Πρώιμη Παιδική Ηλικία



Παιδαγωγικό τμήμα

Διδρυματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

Παιδαγωγική μέσω Καινοτόμων Τεχνολογιών και Βιοϊατρικών

Προσεγγίσεων



ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Οι απόψεις των θεραπευτών για την αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση παιδιών με ΔΑΦ

POST GRADUATE THESIS

Therapists' views on the use of ICT in education with ASD

ΟΝΟΜΑ ΦΟΙΤΗΤΗ(ΤΩΝ)/NAME OF STUDENTS

Μαγδαληνή Πατσιούλη, Ωραιοζήλη Τσαβδαρίδη

Magdalini Patsiouli, Oraiozili Tsavdaridi

ΟΝΟΜΑ ΕΙΣΗΓΗΤΗ/NAME OF THE SUPERVISOR

Αθανασία Μεϊντάση

Athanasia Meidasi

ΑΙΓΑΛΕΩ/AIGALEO 2023



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



Department of Pedagogy



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

POST GRADUATE THESIS

Therapists' views on the use of ICT in education with ASD

Magdalini Patsiouli

21093

magdalinipatsiouli@gmail.com

Oraiozili Tsavdaridi

21122

rozatsav@hotmail.gr

FIRST SUPERVISOR

Athanasia Meidasi

SECOND SUPERVISOR

Vasiliki Belesi

AIGALEO 2023

Επιτροπή εξέτασης

Ημερομηνία εξέτασης: 18 Φεβρουαρίου 2023

	Ονόματα εξεταστών	Υπογραφή
1 ^{ος} Εξεταστής	Αθανασία Μειντάση	
2 ^{ος} Εξεταστής	Βασιλική Μπελέση	

Δήλωση συγγραφέα μεταπτυχιακής εργασίας

Ο/η κάτωθι υπογεγραμμένος/η Πατσιούλη Μαγδαληνή του Νικολάου, με αριθμό μητρώου 21093, και η Τσαβδαρίδη Ωραιοζήλη του Αριστείδη, με αριθμό μητρώου 21122, φοιτήτριες 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, δηλώνουμε ότι:

«Είμαστε συγγραφείς αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχαμε για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες κάναμε 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, βεβαιώνουμε ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από εμάς αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μας, όσο και του Ιδρύματος. Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μας».

Οι δηλούσες

Ευχαριστίες

Ευχαριστούμε από καρδιάς την επιβλέπουσα καθηγήτρια μας κυρία Αθανασία Μείνταση που ήταν στο πλευρό μας καθ' όλη τη διάρκεια της προσπάθειας μας καθώς και όλους τους καθηγητές μας που μας άνοιξαν νέους ορίζοντες στη γνώση. Επίσης τη γραμματεία που ήταν εκεί όποτε τη χρειαστήκαμε καθώς και τη διευθύντρια του μεταπτυχιακού κ. Παπαγεωργίου που ήταν πάντα πρόθυμη να μας βοηθήσει σε ό,τι και αν προέκυπτε. Επιπλέον ευχαριστούμε τη φίλη μας Αμαριλλίς για την παροχή εξοπλισμού, καθώς και τη φίλη μας Μαρία που μας βοήθησε στο κομμάτι της ανάλυσης των δεδομένων που συλλέξαμε. Τέλος ευχαριστούμε τις οικογένειες μας που ήταν δίπλα μας, σιωπηλοί συνοδοιπόροι στην προσπάθεια μας, στηρίζοντας μας έμπρακτα αυτά τα δύο χρόνια.

Αφιερώσεις

Στο Δημήτρη.

Στο Νίκο, στη Φωτεινή, στο Σπύρο.

Περίληψη

Οι Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας (ΤΠΕ), τις τελευταίες 10ετίες έχουν εισαχθεί δυναμικά στην εκπαίδευση, τόσο των παιδιών τυπικής ανάπτυξης, όσο των παιδιών, με μαθησιακές δυσκολίες, όπως η Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ). Ειδικά, για τους μαθητές με ΔΑΦ, φαίνεται ότι οι ΤΠΕ συμβάλλουν σημαντικά στην απόκτηση συναισθηματικών και κοινωνικών δεξιοτήτων. Στο παρόν πόνημα, μεταξύ άλλων, παρουσιάζουμε τις απόψεις 150 θεραπευτών, στην πλειοψηφία τους εργοθεραπευτές και λογοθεραπευτές (προερχόμενοι από ιδιωτικά ΙΠΚ), σχετικά με τη συμβολή των ΤΠΕ στη θεραπευτική διαχείριση των μαθητών με ΔΑΦ. Η συντριπτική πλειοψηφία, σύμφωνα, και με τη βιβλιογραφική ανασκόπηση, που διενεργήσαμε, τάχθηκε υπέρ της χρήσης και της συμβολής των ΤΠΕ στη θεραπεία των ατόμων με ΔΑΦ. Ωστόσο, προέκυψαν και τα εξής ευρήματα: α) στην πλειοψηφία, οι θεραπευτές δεν είχαν λάβει κάποια εξειδικευμένη εκπαίδευση, με θέμα τη χρήση των ΤΠΕ, β) δήλωσαν ότι χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ, όποτε έκριναν απαραίτητο και γ) ότι υπάρχουν θεραπευτές που δεν έχουν τις γνώσεις να ασχοληθούν με μαθητές ΔΑΦ.

Λέξεις – Κλειδιά: θεραπευτές, ΤΠΕ, μαθητές με ΔΑΦ, συμπερίληψη, ειδική αγωγή.

Abstract

During the last decades, Information and Communication Technologies (ICT) have been dynamically, introduced into the education of children with typical development and children with learning difficulties, such as Autism Spectrum Disorder (ASD). It seems that students with ASD, ICT contribute significantly to the acquisition of emotional and social skills. In this paper, among others, we display the opinions of 150 therapists. The majority of them are ergo and speech therapists (working in private sector), believe in the effective contribution of ICT to the therapeutic management of students with ASD. According to the literature review, the vast majority expressed the notion for the positive use and contribution of ICT in the treatment of people with ASD. However, the results which emerged were the following: a) the majority of therapists haven't received any special training over the use of ICT, b) they said that they use ICT, whenever believe necessary and c) there are therapists (according to the sample) who do not have the knowledge to deal with ASD students.

Key words: therapists, ICT, students with ASD, inclusion, special education.

Συντομογραφίες

	Αγγλική Ορολογία	Ελληνική Ορολογία
ΤΠΕ	Information Technology and Communication	Τεχνολογία Πληροφοριών και Επικοινωνίας
ΔΑΦ	Autism Spectrum Disorder	Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος
ΙΠΚ	Medical educational Centre	Ιατροπαιδαγωγικό Κέντρο
ICT	Information and Communication Technology	Τεχνολογία Πληροφοριών και Επικοινωνίας
ASD	Autism Spectrum Disorder	Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος
ΕΕ	European Union	Ευρωπαϊκή Ένωση
Η/Υ	Computer	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής
ΒΠΠ	World War II	Δεύτερος Παγκόσμιος Πόλεμος
ΡC	Personal Computer	Προσωπικός Υπολογιστής
ΥΠ. ΠΑΙ. & ΘΡ.	Ministry of Education and Religion	Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων
ΕΛΕΠΑΠ	Greek Child Protection and Rehabilitation Company	Ελληνική Εταιρία Προστασίας και Αποκατάστασης Παίδων
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats	Δυνατότητες, Αδυναμίες, Ευκαιρίες, Απειλές
ΚΕΔΑΣΥ	Evaluation, Counselling and Support Centre	Κέντρο Αξιολόγησης Συμβουλευτικής και Υποστήριξης
ΕΕΠ	Special education Staff	Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό
ΤΕΙ	Technological Educational Institute	Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences	Στατιστικό Πακέτο για τις Κοινωνικές Επιστήμες
ΑΕΙ	Higher Educational Institute	Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα
PECS	Picture Exchange Communication System	Σύστημα Επικοινωνίας Ανταλλαγής Εικόνων
ΕΣΠΑ	Regional Development Corporate Agreement	Εταιρικό Σύμφωνο Περιφερειακής

Περιεχόμενα

Δήλωση περί λογοκλοπής	iv
Ευχαριστίες.....	v
Αφιερώσεις.....	vi
Περίληψη.....	vii
Abstract.....	viii
Συντομογραφίες.....	ix
Πρόλογος.....	1
Κεφάλαιο 1 ^ο	
1.1 Τι είναι οι ΤΠΕ; (ορισμός, ιστορική αναδρομή).....	3
1.2 Η εφαρμογή των ΤΠΕ στην ειδική αγωγή.....	7
1.3 Βιβλιογραφική Επισκόπηση.....	10
Κεφάλαιο 2 ^ο	
2.1 ΔΑΦ (ορισμός - ιστορική αναδρομή).....	13
2.2 Παράγοντες που, πιθανώς, επηρεάζουν την αποδοχή των μαθητών με ΔΑΦ στην εκπαίδευση(πχ προκαταλήψεις).....	18
2.3. Η χρήση των ΤΠΕ από τους θεραπευτές για την εκπαίδευση ατόμων με ΔΑΦ (βιβλιογραφική επισκόπηση).....	19
Κεφάλαιο 3 ^ο	
3. 1. Συμπερίληψη στην εκπαίδευση (ορισμός και ιστορική αναδρομή).....	22
3.2. Η συμβολή των ΤΠΕ στη συμπερίληψη των μαθητών με ΔΑΦ. Καθολικός σχεδιασμός εκπαίδευσης.....	27
3.3. Θεραπευτές των ατόμων με ΔΑΦ (εργοθεραπευτές, λογοθεραπευτές, ψυχολόγοι κλπ).....	28
Κεφάλαιο 4 ^ο	
4.1. Μεθοδολογία.....	30
4.2. Αποτελέσματα έρευνας.....	32
4.3. Συμπεράσματα.....	58
5. Συζήτηση – Επίλογος.....	59
6. Βιβλιογραφικές αναφορές.....	62
7. Πηγές εικόνων.....	66

8. Παράρτημα 1: Ερωτηματολόγιο.....	67
9. Παράρτημα 2: Κατάλογος Εικόνων.....	74

Πρόλογος

Οι ΤΠΕ, τα τελευταία χρόνια, έχουν κυριαρχήσει σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας. Η αξιοποίησή τους, λοιπόν, από τους επαγγελματίες της εκπαίδευσης είναι πλέον «μονόδρομος». Ο τομέας της ειδικής εκπαίδευσης φαίνεται ότι επωφελείται από τις ΤΠΕ, καθώς μπορούν ν' αποτελέσουν εναλλακτική μέθοδο διδασκαλίας και συναισθηματικής ανάπτυξης (Φραγκάκη, 2011) των εκπαιδευόμενων με μαθησιακές δυσκολίες, όπως οι μαθητές με ΔΑΦ. Στη σημερινή εποχή, ακούγεται ο όρος «νέο σχολείο», μία κοινότητα, στην οποία υπάρχει δημοκρατία (Kennedy, 2018). Οι μαθητές μπορούν να εκφράζονται ελεύθερα, οι προκαταλήψεις έναντι των ετεροτήτων να μειώνονται και να ενθαρρύνεται η δημιουργικότητα και η καινοτομία. Οι ΤΠΕ μπορούν να βοηθήσουν, αφενός μεν στην εφαρμογή θεραπευτικών προγραμμάτων για την ενεργοποίηση της μάθησης (Mavrakis et al., 2019) των ανθρώπων με ΔΑΦ και, αφετέρου δε, στη διαδικτυακή αναζήτηση ιδεών και προγραμμάτων τα οποία θα μπορούσαν να καλύψουν τις ιδιαίτερες ανάγκες των ατόμων που βρίσκονται στο φάσμα. Επιπροσθέτως, παρέχονται ευκαιρίες στους θεραπευτές, για επιμόρφωση σε αντίστοιχα σεμινάρια, διαζώσης ή εξ αποστάσεως, τα οποία, εκτός από την κατάρτιση, αποτελούν εφελκυστικό για τη δημιουργία κοινωνικής δικτύωσης, με συναδέλφους από άλλα σχολικά - θεραπευτικά περιβάλλοντα, με τους οποίους μπορούν ν' ανταλλάξουν απόψεις (Lewis & Neil, 2001).

Στον αντίποδα της χρησιμότητας των ΤΠΕ, στη θεραπευτική αντιμετώπιση των παιδιών με ΔΑΦ, εκφράζεται η άποψη ότι, αντί για εφαρμογή θεραπειάς, οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες εθίζονται στο διαδίκτυο (Σιώμος et al., 2010). Ο εθισμός στο διαδίκτυο, όντως, είναι ένα ευρύτερο ζήτημα που απασχολεί τη σημερινή κοινωνία. Ωστόσο, οι θεραπευτικές παρεμβάσεις στα άτομα με ΔΑΦ, με τη χρήση των ΤΠΕ δε σημαίνει, απαραίτητα, ότι οι μαθητές με τη συγκεκριμένη διαταραχή, κατά τη διάρκεια της συνεδρίας ή του εκπαιδευτικού προγράμματος είναι καθισμένοι σ' ένα υπολογιστή και εκτελούν τις εντολές του Ειδικού Επιστήμονα. Οι ΤΠΕ μπορούν να είναι το κύριο μέσο παρέμβασης (πχ αλληλεπίδραση με μια εικονική πραγματικότητα, τύπου avatar) ή βοήθημα (Ρισβάς, 2005) για φυσικές βιωματικές δραστηριότητες (αναζήτηση στο διαδίκτυο διαδεδομένων παρεμβάσεων – ομαδικών δραστηριοτήτων που ενθαρρύνουν, για παράδειγμα τις κοινωνικές δεξιότητες).

Είναι σημαντικό οι θεραπευτές (ειδικοί δάσκαλοι, λογοθεραπευτές, εργοθεραπευτές, κ.λπ.) να επιδιώκουν την εξοικείωσή τους με τις ΤΠΕ (Τάσση, 2014), αλλά και να υπάρχουν οι αντίστοιχες οικονομικές και θεσμικές διευκολύνσεις, όπως κρατικά κονδύλια για απόκτηση τεχνολογικού εξοπλισμού ή αναζήτηση χρηματοδότησης και παροχής τεχνογνωσίας από διεθνείς και υπερ-εθνικούς οργανισμούς, όπως UNICEF ή ΕΕ.

Οι ΤΠΕ αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της σύγχρονης εκπαίδευσης. Ειδικά μετά την έλευση της πανδημίας COVID-19, οι κυβερνήσεις των χωρών άρχισαν να επενδύουν στη ψηφιοποίηση των περισσότερων δραστηριοτήτων των πολιτών. Οι νέες τεχνολογίες μπορούν να υποστηρίξουν διάφορες εκπαιδευτικές και θεραπευτικές διαδικασίες. Υπάρχει η δυνατότητα άμεσης αξιολόγησής και γρήγορης διόρθωσης ενός θεραπευτικού πλάνου. Εντούτοις, παρατηρείται ότι μερίδα θεραπευτών αποφεύγει την αξιοποίηση της τεχνολογίας. Άλλοι επαγγελματίες πιστεύουν στη συμβολή των ΤΠΕ για την ενίσχυση των συναισθηματικών και κοινωνικών δεξιοτήτων των παιδιών με ΔΑΦ. Την ανίχνευση αυτών των διαφορετικών απόψεων, λοιπόν, προσπαθήσαμε να διερευνήσουμε και να τις παρουσιάσουμε στο παρόν πόνημα.

Η παρούσα εργασία χωρίζεται σε 2 μέρη.

Θεωρητικό μέρος:

- 1) Τι είναι ΤΠΕ;
- 2) Η εφαρμογή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση και, ιδιαιτέρως, στην ειδική αγωγή.
- 3) Ορισμός και αίτια της ΔΑΦ
- 4) Η σημασία της συμπερίληψης στην εκπαίδευση.

Ερευνητικό μέρος:

- 1) Διενέργεια ποσοτικής έρευνας, σε δείγμα 150 θεραπευτών, εργοθεραπευτών και λογοθεραπευτών, εργαζομένων σε ιδιωτικά ιατροπαιδαγωγικά κέντρα.
- 2) Σκοπός της εργασίας ήταν α) η διερεύνηση των απόψεων των θεραπευτών για τη συμβολή των ΤΠΕ στη θεραπεία μαθητών με ΔΑΦ και β) οι παράγοντες (πχ δημογραφικά στοιχεία) που συμβάλλουν στη συχνότερη χρήση των ΤΠΕ από θεραπευτές.

Κεφάλαιο 1.

1.1 Τι είναι ΤΠΕ

Οι ΤΠΕ (Informational and Communicational Technology - ICT) αποσκοπούν στη συγκέντρωση, την ταξινόμηση, τη δημοσιοποίηση και τη διάχυση της γνώσης, με καινοτόμους τρόπους, εκτός από την έντυπη μορφή. Πχ σε μορφή εικόνας, Video, ηχογραφημένου μηνύματος κ.λπ. (Hamidi et al., 2011). Συνήθη εργαλεία χρήσης των ΤΠΕ είναι οι Η/Υ, τα tablet, οι τηλεοράσεις και τα κινητά τηλέφωνα. Με όλα αυτά τα μέσα, παρέχεται η δυνατότητα στους χρήστες να ανακτήσουν γρήγορα την πληροφορία και να αλληλοεπιδράσουν, εκφράζοντας τις απόψεις τους γι' αυτή. Η συγκεκριμένη διαδικασία δύναται να επιτευχθεί από τους λεγόμενους διαδραστικούς πίνακες, από ειδικές ανατροφοδοτικές πλατφόρμες, οι οποίες, με τη μορφή πχ Quiz γνώσεων, επιβεβαιώνουν την ορθότητα των απαντήσεων των χρηστών ή μπορούν να δώσουν τη δυνατότητα πειραματισμού σε μαθήματα, όπως η φυσική ή τα μαθηματικά.

Τις τελευταίες 10ετίες, οι ΤΠΕ αποτελούν χρήσιμο εργαλείο διδασκαλίας, σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης. Ο βασικός λόγος είναι η πολυπλοκότητα και η πολυμορφία, χαρακτηριστικά που εμφανίζονται σε 2 τομείς: α) στην ίδια τη γνώση, καθώς όσο υπάρχει πρόοδος το μέγεθος των γνώσεων μεγεθύνεται και εξελίσσεται και β) στην ίδια την κοινωνία, η οποία διέπεται από διαφορετικότητα στον τρόπο πρόσληψης της γνώσης, στη λειτουργικότητα, στην καταγωγή, στο φύλο, στη φυλή κλπ. Δηλ. το προϊόν της γνώσης, στο παρελθόν, παρέχονταν μ' ένα συγκεκριμένο τρόπο, αγνοώντας τις πιθανές δυσκολίες που θα μπορούσαν ν' αντιμετωπίζουν κάποια άτομα. Σήμερα, γίνεται λόγος για τη διαφοροποιημένη διδασκαλία, η οποία επικεντρώνεται στις ανάγκες του κάθε μαθητή και οι ΤΠΕ, μέσα σε μικρό χρονικό διάστημα μπορούν ν' ανιχνεύσουν και να ενισχύσουν το γνωστικό φορτίο των εκπαιδευομένων, σύμφωνα με τα ιδιαίτερα ενδιαφέροντά τους (Κακανά, 2020).

Η ψηφιοποίηση της εκπαίδευσης συμβάλλει στην προώθηση του εκδημοκρατισμού της γνώσης. Αυτό σημαίνει ότι όποιος έχει πρόσβαση στη γνώση, μπορεί να συμμετάσχει ισότιμα στην ψηφιακή κοινωνία (e – society, e - democracy). Με την εισαγωγή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, αναδεικνύονται σύμφωνα με την UNESCO (Wilson et al., 2011), 2 ενότητες: α) παιδεία και πληροφόρηση, δηλ. το δικαίωμα του κάθε ανθρώπου στην πρόσβαση στην πληροφορία και β) παιδεία και μέσο - εργαλείο, δηλ. ο τρόπος με τον οποίο ο άνθρωπος θα ανακτήσει την πληροφορία. Αλλά, για να επιτευχθεί

το τελευταίο χρειάζεται ο εκπαιδευόμενος να εξοικειωθεί με τη χρήση των Νέων Τεχνολογιών.

Η εξοικείωση με τις ΤΠΕ, όσο περνάει ο καιρός, κρίνεται, πλέον, επιβεβλημένη. Ακόμα και οι πιο απλές συναλλαγές, με το δημόσιο, έχουν ψηφιοποιηθεί. Η φυσική παρουσία στο δημόσιο δεν έχει σταματήσει, αλλά σταδιακά έχει αρχίζει να περιορίζεται. Ο Ν. 4720/2020, ο οποίος ενσωματώνει στο ελληνικό δίκαιο διάφορες οδηγίες της ΕΕ, απαιτεί την ένταξη των ΤΠΕ στο Δημόσιο Τομέα. Οι διατάξεις βασίζονται στη Βίβλο Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020 – 2025 (2021), στην οποία προβλέπεται:

1. Η πρόσβαση στο διαδίκτυο, με ταχύτητα, αλλά και ασφάλεια. Γι' αυτό πρέπει να υπάρχουν οι κατάλληλες υποδομές, που θα εγγυώνται τις συγκεκριμένες προϋποθέσεις, οι οποίες περιλαμβάνουν: το σύντομο χρονικό διάστημα διεκπεραίωσης εργασιών, χωρίς «καθυστερήσεις» και εκνευρισμούς από την πλευρά των χρηστών, αλλά και την ασφάλεια, η οποία σχετίζεται με τον έλεγχο των πηγών της πληροφορίας και τη μείωση πιθανοτήτων υποκλοπής προσωπικών δεδομένων (κυβερνοασφάλεια).
2. Ανάπτυξη και βοήθεια σε πολίτες ν' αποκτήσουν ψηφιακές δεξιότητες, μέσω της τυπικής ή της άτυπης – διά βίου εκπαίδευσης. Υπάρχει ο όρος «Ψηφιακή Ακαδημία». Πρόκειται για μια πλατφόρμα (<https://nationaldigitalacademy.gov.gr>), η οποία μεταξύ άλλων, περιλαμβάνει μαθήματα για τους πολίτες που δεν έχουν ιδιαίτερη επαφή με τα ψηφιακά μέσα.
3. Δημιουργία ενός ψηφιακού κράτους που θα εξυπηρετεί όλους τους πολίτες, σύμφωνα με τις ανάγκες και τα ερωτήματά τους. Η διασύνδεση και η διαλειτουργικότητα αποτελούν λέξεις – κλειδιά για την έγκυρη υποστήριξη του πολίτη. Το ελληνικό δημόσιο δεν έχει καταφέρει, πλήρως, να απαλλαχθεί από τις έγχαρτες διαδικασίες. Η υποχρέωση προσκόμισης έντυπων δικαιολογητικών, μπορεί να προκαλέσει εκνευρισμό ή και ματαίωση στο άτομο που έχει θέσει κάποιο σημαντικό στόχο.
4. Υποστήριξη της καινοτομίας, είτε με την εφεύρεση νέων εφαρμογών, που θα διευκολύνουν την καθημερινότητα του κάθε πολίτη, είτε με τον κατάλληλο συνδυασμό τεχνολογικών εργαλείων, που θ' αποφέρουν τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα. Στόχος είναι να δημιουργηθούν σε εταιρείες ψηφιακά κέντρα καινοτομίας (Digital hub), τα οποία προάγουν σημαντικές πτυχές της ζωής, όπως

τις επιστήμες ή την εκπαίδευση, η οποία εμπεριέχει στους σκοπούς της, την καινοτομία και την εξυπηρέτηση.

Η ιστορία της χρήσης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση είναι πολύ παλαιότερη απ' όσο φανταζόμαστε (Delaney, ΧΧ). Μία από τις παλαιότερες διαδραστικές ιστορίες εκπαίδευσης – πληροφόρησης είναι η εικαζόμενη συγγραφή από το Θεό των 10 εντολών, σε 2 λίθινες πλάκες, που κρατούσε ο Μωυσής, στην προσπάθειά του να απαλλάξει τον Εβραϊκό λαό, από τα δεσμά των Αιγυπτίων, σύμφωνα με την Παλαιά Διαθήκη. Αλλά για να γίνουμε πιο ρεαλιστές, ασφαλώς η τεχνολογία στην εκπαίδευση, της οποίας η ιστορία ταυτίζεται και με το βιβλίο (η πιο στέρεα και διαχρονική πηγή διάχυσης της γνώσης) είναι η γέννηση της τυπογραφίας στην Ευρώπη (γιατί στην Κίνα είχε, ήδη, εφαρμοστεί αυτή η πρακτική) από το Γουτεμβέργιο, ο οποίος προς τα τέλη του Μεσαίωνα, εξέδωσε τη Βίβλο. Μέχρι τότε, τα γραπτά κείμενα αναπαράγονταν, μέσω της αντιγραφής (Legge & Bigelow, 2011).

Η εισαγωγή των ΤΠΕ σε βιβλία και στο εκπαιδευτικό σύστημα έχει κοινή συνισταμένη με τις λεγόμενες βιομηχανικές επαναστάσεις, αλλά και τις αλγινές συνέπειες, κυρίως του Β' ΠΠ, ο οποίος, τρόπον τινά, επέβαλλε γενικές ανακατατάξεις σε όλες τις πτυχές της ανθρώπινης ζωής, συμπεριλαμβανομένης και της παιδείας, η οποία θ' αποτελούσε τον πυλώνα κοινωνικοοικονομικής ανάπτυξης. Ειδικά, μετά το τέλος του Β' ΠΠ, ένας ευφυής, μηχανικός και εφευρέτης, ο V. Bush (1945) εξέδωσε ένα σύγγραμμα, με τίτλο «As we may think» (ελ. μετάφραση, «Όπως μπορεί να πιστεύουμε»). Το έργο βασιζόταν στην επιχειρηματολογία ότι δεν είναι εφικτό, για τον αναγνώστη, με τη χρήση έντυπου βιβλίου να μπορεί να θυμάται τόσο πολλές πληροφορίες. Αντιθέτως, ένα e-book, σε μια ηλεκτρονική συσκευή, επειδή αφήνει «ίχνη», είναι εφικτό για τον e-reader να ανατρέξει στην πληροφορία που τον ενδιαφέρει.

Τα πρώτα έντυπα βιβλία, αποτελούνταν από βαριά εξώφυλλα και εσώφυλλα. Αντιλαμβανόμαστε, λοιπόν ότι θα ήταν δύσκολο για τους μαθητές, σε περίοδο, που τα συγκοινωνιακά μέσα δεν είχαν επεκταθεί να κουβαλούν αυτό το φορτίο, διανύοντας αποστάσεις. Το πρόβλημα αυτό το εντόπισε το 1949, μια Ισπανίδα δασκάλα (Moran, 2013), η οποία έβλεπε τους μαθητές της να ταλαιπωρούνται με τις κυριολεκτικά «ασήκωτες» τσάντες. Γι' αυτό είχε την ιδέα μιας εγκυκλοπαίδειας, η οποία θα λειτουργούσε με πεπιεσμένο αέρα, ενώ στο εσωτερικό της περιείχε εξαρτήματα, με τη μορφή «καρουλιού», στα οποία υπήρχαν «τυλιγμένες» οι πληροφορίες.

Η συγκεκριμένη συσκευή μπορεί να μην ήταν αυτό ακριβώς, που αντιλαμβανόμαστε, ως ΤΠΕ, αλλά σίγουρα αποτέλεσε μια έξυπνη και σοβαρή προσπάθεια γρήγορης οργάνωσης και διάχυσης της πληροφορίας.

Με συστηματικό τρόπο, οι ΤΠΕ ξεκίνησαν να εντάσσονται στη γενική, αρχικά, εκπαίδευση από τις αρχές της 10ετίας του '90, σε ιδιωτικά σχολεία Α' βάρθμιας και Β' βάρθμιας εκπαίδευσης και, κυρίως, στην τριτοβάρθμια εκπαίδευση, στην οποία ένας από τους τρόπους αξιολόγησης των φοιτητών ήταν η συγγραφή εργασίας. Ωστόσο, κι αυτή η διαδικασία, για μερίδα ιδρυμάτων δεν ήταν υποχρεωτική, καθώς πολλοί εκπαιδευόμενοι δε διέθεταν Η/Υ και υπήρχε το περιθώριο συγγραφής της εργασίας, χειρόγραφα.

Οι ΤΠΕ, σε υπερθνικό και διακρατικό επίπεδο (ΕΕ) εισήχθησαν στο εκπαιδευτικό σύστημα, μετά το 2000, περίοδο, κατά την οποία η επαγγελματική αποκατάσταση συνδέθηκε με την εκπαιδευτική κατάρτιση, η οποία περιλάμβανε και ψηφιακές δεξιότητες. Η άποψη της ΕΕ είναι ότι η εμπειριστατωμένη εκπαίδευση θα οδηγήσει σε εργασία, υπόβαθρο της κοινωνικής συνοχής (Σταμέλος & Βασιλόπουλος, 2021).

Με το αναπάντεχο ξέσπασμα της δημοσιονομικής κρίσης και τον κίνδυνο που διέτρεχαν και διατρέχουν ομάδες ανθρώπων να βρεθούν κάτω από το όριο της φτώχειας, τα κράτη – μέλη διαπίστωσαν ότι με την αξιοποίηση των ΤΠΕ θα δίνονταν το δικαίωμα πρόσβασης και κατοχύρωσης της γνώσης, σε όλους τους ανθρώπους. Πίσω από την προώθηση των ΤΠΕ βρίσκεται η θεώρηση του Καθολικού Σχεδιασμού, μιας πρακτικής που περιλαμβάνει τις απόψεις και το δικαίωμα συνδιαμόρφωσης της γνώσης, απ' όλους τους ανθρώπους, ανεξαρτήτως θέσης (θεσμικός παράγοντας ή απλός πολίτης). Σύμφωνα με τον Story (2001) οι αρχές του συγκεκριμένου είδους σχεδιασμού (Καθολικού) είναι:

- 1) Δικαίωμα στη χρήση των ΤΠΕ από όλους τους ανθρώπους, χωρίς αποκλεισμούς. Η τεχνολογία στοχεύει στη διευκόλυνση της ζωής ολόκληρης της κοινωνίας.
- 2) Απλότητα στη χρήση: οι ΤΠΕ θα πρέπει να είναι έτσι διαμορφωμένες, ώστε να απλουστεύουν την καθημερινότητα του κάθε ατόμου. Τα περιβάλλοντα λειτουργίας είναι σκόπιμο να είναι με τέτοιο τρόπο ταξινομημένα, ώστε να μη δυσκολεύεται και ν' αγχώνεται ο χρήστης, κατά τη διάρκεια της αξιοποίησής τους.
- 3) Εύκολα αντιληπτή πληροφορία και γνώση: οι μέσοι άνθρωποι διαθέτουμε, συνήθως, όλες τις αισθήσεις. Δεν ισχύει αυτό για όλα τ' άτομα. Τα άτομα, με προβλήματα όρασης δεν μπορούν να διαβάσουν, αλλά και τ' άτομα με κώφωση δεν μπορούν ν' ακούσουν. Γι' αυτό και η δημοσιοποίηση της γνώσης γίνεται με

τέτοιο τρόπο, ώστε όλοι οι άνθρωποι, ανεξαρτήτως αισθητηριακών προβλημάτων να μαθαίνουν, να επεξεργάζονται και ν' αποθηκεύουν την πληροφορία.

- 4) Τα λάθη στον καθολικό σχεδιασμό δεν αποβαίνουν μοιραία: η εκπαίδευση, εν γένει, χρειάζεται να είναι ανεκτική με τα λάθη. Διαφορετικά και ο εκπαιδευόμενος δεν μπορεί ν' αποκωδικοποιήσει την πληροφορία σωστά, ενώ, ταυτόχρονα, αποθαρρύνεται και αναφύεται το αίσθημα χαμηλής αυτοεκτίμησης. Ένα θετικό στοιχείο των ΤΠΕ είναι ότι διαθέτουν προγράμματα, στα οποία, ο μαθητής μπορεί να κάνει λάθος, χωρίς να επικρίνεται γι' αυτό. Η εμπέδωση της γνώσης, μέσω των ΤΠΕ, ανεξαρτήτως λαθών, αποτελεί μια διασκεδαστική εμπειρία.
- 5) Δεν απαιτείται ιδιαίτερη σωματική προσπάθεια: ο αυτοματισμός συνεισφέρει στη διεκπεραίωση ενεργειών, με το λιγότερο δυνατό σωματικό κόπο. Για παράδειγμα, όταν γράφουμε χειρόγραφα, καταβάλλουμε μεγαλύτερη προσπάθεια, σε σύγκριση με τη γραφή στον Η/Υ, ενώ υπάρχει η δυνατότητα αυτόματης διόρθωσης γεγονός που επιτρέπει να εκδώσουμε ένα ευπρεπές και ευανάγνωστο γραπτό. Ακόμα και οι τετραπληγικοί πολίτες, με τη χρήση της φωνής είναι σε θέση να παράγουν εργασίες ή να «σερφάρουν» στο διαδίκτυο.
- 6) Αξιολόγηση μεγέθους και χώρου, για χρήση ΤΠΕ: ανάλογα με τις ανάγκες της εποχής, εκτιμάται ο απαιτούμενος χώρος που χρειάζεται ένας εκπαιδευόμενος να χρησιμοποιήσει ένα ηλεκτρονικό μέσο. Σαφέστατα, ο χώρος είναι αισθητά μικρότερος και πιο εργονομικός, καθώς οι πηγές πληροφόρησης βρίσκονται σ' ένα PC και όχι, μόνο, σε στοίβα έντυπων βιβλίων.

Ο Καθολικός σχεδιασμός για τη μάθηση (Universal Design for Learning), ο οποίος είναι όρος που έχει χρησιμοποιηθεί στην επιστήμη της αρχιτεκτονικής, στοχεύει στην απαλοιφή όλων των εμποδίων που παρακωλύουν κάποιους ανθρώπους να συμμετάσχουν στη διαδικασία της μάθησης, παρέχοντας εναλλακτικά σενάρια, τα οποία διατίθενται από τις ΤΠΕ (Γιαννέλος & Μαθιουδάκη, 2017).

1.2. Η εφαρμογή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση και πιο συγκεκριμένα στην ειδική αγωγή.

Τα τελευταία χρόνια σε όλες σχεδόν τις χώρες, στις μαθητικές τάξεις εφαρμόζονται οι ΤΠΕ. Το διαδίκτυο παρέχει τη δυνατότητα στις πιο απομακρυσμένες τάξεις να έρθουν σ' επαφή με πλήθος πληροφοριών (Carnoy, 2004). Ένας προτεινόμενος τρόπος ταξινόμησης της εκπαίδευσης, σε σχέση με τις ΤΠΕ είναι ο εξής (Kumar, 2008):

1. **Ηλεκτρονική μάθηση (e- learning):** πρόκειται για διαδικασία μάθησης, για την οποία είναι αναγκαία η ύπαρξη συσκευής, όπως PC. Οι διάφοροι μέθοδοι διδασκαλίας (βιωματική, ομαδοσυνεργατική μέθοδος, μέθοδος project) μπορούν να συνδυαστούν με την ηλεκτρονική μάθηση. Μέσω της εφαρμογής e-learning ξεπερνιούνται περιορισμοί, όπως ο χρόνος (υπάρχει η σύγχρονη και η ασύγχρονη εκπαίδευση), η ανάγκη της φυσικής παρουσίας και μετακίνησης.
 2. **Μικτή μάθηση (blended learning):** ο ορισμός που θα δοθεί δε διαφέρει, σε μεγάλο βαθμό από την ηλεκτρονική μάθηση, με τη διαφορά ότι στη διαδικασία e-learning δίνεται βαρύτητα στον Η/Υ. Στη μικτή μάθηση εμπλέκονται διάφοροι διδακτικοί τρόποι, όπως:
 - α) η μάθηση «πρόσωπο με πρόσωπο (face to face learning)»: πρόκειται για τον κλασικό τρόπο μάθησης, ο οποίος διεκπεραιώνεται σε μία αίθουσα, με ομάδα εκπαιδευομένων και ένα εκπαιδευτή, ο οποίος διδάσκει.
 - β) αυτοκαθοριζόμενη μάθηση (self-paced learning): πρόκειται για διαδικασία, την οποία καθορίζει ο ίδιος ο εκπαιδευόμενος, με βάση το χρόνο που διαθέτει, σύμφωνα με την καθημερινότητά του. Μπορεί μάλιστα ν' αναζητήσει ο ίδιος εκπαιδευτικό υλικό. Στην προκειμένη περίπτωση, οι εκπαιδευόμενοι μπορεί να είναι κάποιας ηλικίας, οι οποίοι γνωρίζουν καλά τις δυνατότητες (strength) και αδυναμίες τους (weaknesses). Κατέχουν δηλαδή, τη δεξιότητα της μεταγνώσης (metacognition), της ικανότητας να μπορεί να οργανώσει μόνος του ένας εκπαιδευόμενος το μαθησιακό σχέδιο (Chick, 2013).
 - γ) διαδικτυακή συνεργατική μάθηση (online collaborative learning): η μάθηση «πρόσωπο με πρόσωπο», μεταφέρεται στους υπολογιστές. Οι εκπαιδευτές και οι εκπαιδευόμενοι αλληλοεπιδρούν, μέσω του διαδικτύου.
- **εξ' αποστάσεως μάθηση (distance learning):** η εξ' αποστάσεως μάθηση, τα τελευταία χρόνια, λόγω της πανδημίας COVID -19, για λόγους υγειονομικής προστασίας, εφαρμόστηκε σ' όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης. Αποτελεί μία πρακτική μέθοδο, που διευκολύνει, τόσο τους κατοίκους των αστικών κέντρων, οι οποίοι δε χάνουν χρόνο, με τις ατέρμονες μετακινήσεις, αλλά και τους κατοίκους των απομακρυσμένων περιοχών, οι οποίοι δεν μπορούν να βρουν στον τόπο κατοικίας τους ευκαιρίες μάθησης και απόκτησης δεξιοτήτων. Για την εξ' αποστάσεως μάθηση αξιοποιούνται διάφορα διαδικτυακά εργαλεία, όπως μέσα

κοινωνικής δικτύωσης, chat rooms ή ηλεκτρονικές διευθύνσεις για επικοινωνία ανάμεσα σε μαθητές και εκπαιδευτικούς.

Οι ΤΠΕ έχουν επεκταθεί και στην ειδική αγωγή. Οι εικόνες, ο αυτοματισμός και τα γραφικά είναι ιδιαίτερα ελκυστικά για όλα τα παιδιά, ανεξαρτήτως λειτουργικότητας ή μαθησιακών δυσκολιών. Οι ΤΠΕ, ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες του κάθε εκπαιδευόμενου παρέχουν ποικιλία από διάφορα εξειδικευμένα λογισμικά (Βαθρακογιάννη et al., 2018). Η χρήση των ΤΠΕ, από τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες εμπεδώνει περισσότερο το αίσθημα της αυτονομίας και της αυτοπεποίθησης. Μερίδα μαθητών που παρακολουθούν προγράμματα σπουδών στην ειδική αγωγή ή έχουν μαθησιακές δυσκολίες και παρακολουθούν μαθήματα γενικής παιδείας, πιθανώς να αισθάνονται μειονεξία. Η διδασκαλία η οποία δε διαφοροποιείται, σύμφωνα, με τις ανάγκες του κάθε μαθητή, σε κάποιους εκπαιδευόμενους μπορεί να προκαλέσει αισθήματα ματαίωσης, στην περίπτωση που δεν παρατηρούν στους εαυτούς τους, ακαδημαϊκή εξέλιξη. Ο Η /Υ, το tablet ή ο διαδραστικός πίνακας είναι ουδέτερος κριτής. Ο μαθητής με μαθησιακές δυσκολίες δεν αντικρίζει ακούσιες εκφράσεις αποδοκιμασίας, που μπορεί να εκδηλώσει ένας φυσικός εκπαιδευτής. Ωστόσο, δε θα πρέπει να μας διαφεύγει ότι, ανεξαρτήτως τεχνολογικής επάρκειας, η αλληλεπίδραση του εκπαιδευόμενου, με τον εκπαιδευτή είναι τις περισσότερες φορές, αναντικατάστατη. Ειδικά, ο διδάσκων έχει τις γνώσεις να διαγνώσει δυσκολίες και να προσπαθήσει να βρει τρόπους βελτίωσής τους. Οι ΤΠΕ είναι ένα εργαλείο σημαντικό, αλλά χωρίς την καθιέρωση μαθητοκεντρικής, εκδημοκρατισμένης διδασκαλίας, δε θα αποφέρει, ιδιαίτερα οφέλη.

Γι' αυτό γίνεται λόγος για καθιέρωση «ανοιχτού κλίματος» στη σχολική κοινότητα. Ανοιχτό κλίμα σ' ένα σχολείο σημαίνει σταδιακή μείωση των ανισοτήτων και των όποιων προκαταλήψεων (Chaidi et al., 2021). Από την πλευρά του εκπαιδευτικού και της λοιπής επιστημονικής ομάδας χρειάζεται γνωστική ενσυναίσθηση, που σημαίνει ενεργητική ακρόαση, ενημέρωση για τις ιδιαίτερες ανάγκες του κάθε μαθητή και συνεργασία με άλλες ειδικότητες, για τη βελτίωση δεξιοτήτων, αξιοποιώντας κάθε χρήσιμο εργαλείο, όπως οι ΤΠΕ. Από την πλευρά του τυπικά εξελισσόμενου μαθητή χρειάζεται, περισσότερο, η συναισθηματική ενσυναίσθηση. Αυτό σημαίνει να έχει καλλιεργηθεί στα παιδιά η πρωτοκοινωνική ή φιλοκοινωνική συμπεριφορά (Williams & Betherlsen, 2017), η οποία είναι εφελτήριο για την παροχή βοήθειας στο διπλανό, σε περίπτωση που αιτείται συνεισφοράς, ο διαχωρισμός του δίκαιου από το άδικο και, κατ'

επέκτασιν, η δυναμική παρέμβαση εναντίον εκείνων που επιδεικνύουν αρνητική συμπεριφορά, απέναντι σε θεωρητικά «αδύναμους» ανθρώπους. Σε σχέση, μάλιστα με τη χρήση των ΤΠΕ, στους μαθητές με δυσκολίες και στα παιδιά τυπικής ανάπτυξης παρέχεται μία διασκεδαστική ευκαιρία ομαδοσυνεργατικής μάθησης, καλύπτοντας τις ανάγκες για εκπαιδευόμενους που έχουν διαφορετικά ενδιαφέροντα.

Για να αξιοποιηθούν οι ΤΠΕ, χρειάζονται θεσμικές παρεμβάσεις από την εκάστοτε κυβέρνηση. Αυτή τη στιγμή, στο ΥΠ. ΠΑΙ. & ΘΡ. υπάρχει διαδικτυακή πύλη, στην οποία κάθε ενδιαφερόμενος μπορεί ν' ανατρέξει σε διάφορες εφαρμογές. Η κοινή συνισταμένη όλων των προγραμμάτων είναι η αποδοχή της διαφορετικότητας.

Για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες ή με αναπηρία υπάρχουν διάφορα εκπαιδευτικά προγράμματα, όπως:

1. Διδασκαλία αγγλικών, για τις 3 τάξεις γυμνασίου, η οποία απευθύνεται σε μαθητές με κινητικά προβλήματα στα χέρια. Η χρήση του λογισμικού δίνει τη δυνατότητα αξιοποίησης ενός πλήκτρου.
2. Αριθμομαχίες / Εικονόλεξα, για τη βελτίωση των γλωσσικών ικανοτήτων, για μαθητές με προβλήματα ανάγνωσης και παραγωγής λόγου.
3. Πρόγραμμα «Στέρξις» (προέρχεται από το ρήμα «στέργω» που σημαίνει «φροντίζω»), για την ανίχνευση των εκπαιδευτικών αναγκών των μαθητών.

1.3 Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Σε γενικές γραμμές, στο σχολείο, ένα μάθημα που δυσκολεύει και φοβίζει, συνήθως, τους μαθητές είναι τα μαθηματικά και ό,τι άλλο σχετίζεται μ' αυτό (πχ γεωμετρία). Μερίδα παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες ή νοητική αναπηρία αδυνατούν να διαχειριστούν τους αριθμούς. Γι' αυτό και οι Peltenburg et al, το 2010 δημοσίευσαν μία έρευνα για το κατά πόσον οι ΤΠΕ μπορούν να βελτιώσουν τις μαθηματικές δεξιότητες μαθητών, ηλικίας 8-12 ετών. Το επίπεδό τους, στο συγκεκριμένο μάθημα. αντιστοιχούσε σε γνώσεις παιδιών, κατά 4 έτη μικρότερα (δηλ. μεταξύ 4-8 έτη). Σκοπός της έρευνας ήταν, οι ερευνητές, μέσω των ΤΠΕ να διαγνώσουν τις ελλείψεις τους σε συγκεκριμένες μαθηματικές έννοιες, σ' ένα

σύνολο παιδιών, περίπου στα 40 άτομα. Τ' αποτελέσματα έδειξαν ότι οι ΤΠΕ ήταν ένα πολύτιμο βοηθητικό εργαλείο διάγνωσης δυσκολιών.

Στην Ιταλία υπάρχει νομοθεσία η οποία απαιτεί ότι οι μαθητές με ειδικές ανάγκες θα πρέπει να εντάσσονται σε τμήματα γενικής παιδείας. Την περίοδο, λοιπόν, της πανδημίας, όταν τα μαθήματα χρειάζονταν να γίνουν διαδικτυακά, έγινε μία έρευνα σε διάφορα επαρχιακά σχολεία, για το κατά πόσον, τα παιδιά εντάσσονται από τους εκπαιδευτικούς στη διαδικτυακή εκπαίδευση (e – Inclusion). Από τα ευρήματα προέκυψε ότι οι εκπαιδευτικοί, εν γένει, δεν είχαν πρόβλημα με την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, σε μαθητές με αναπηρία. Τα ζητήματα που αντιμετώπιζαν ήταν περισσότερο θέματα συνεργασίας με το οικογενειακό περιβάλλον και το κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο των οικογενειών (Parrigian et al, 2021). Δηλ. στη συγκεκριμένη έρευνα αναδείχτηκε το θέμα της συνεργασίας των εμπλεκόμενων στη σχολική κοινότητα (εκπαιδευτικοί και γονείς) και, φυσικά, η οικονομική κατάσταση των οικογενειών των παιδιών. Κατά τ' άλλα, με τους μαθητές με αναπηρία δεν αναφέρθηκαν ιδιαίτερες δυσκολίες.

Στο παραπάνω χωρίο έγινε λόγος για την ανάπτυξη της πρωτοκοινωνικής ή φιλοκοινωνικής συμπεριφοράς των παιδιών. Η δεξιότητα αυτή ωθεί το παιδί να δείχνει ενδιαφέρον για το προβλήματα που απασχολούν τους άλλους. Γι' αυτό και σε σχολεία της Α' βάθμιας εκπαίδευσης στην Κύπρο, οι ερευνητές θέλησαν να αξιολογήσουν το επίπεδο συνεργασίας, ανάμεσα σ' ένα μαθητή με αναπηρία ή άλλου είδους διαταραχή και ένα μαθητή τυπικής ανάπτυξης. Δημιουργήθηκαν 20 ζεύγη και παρατηρήθηκαν αλληλέγγυες και υποστηρικτικές συμπεριφορές, οι οποίες τόνωναν την αυτοπεποίθηση, την αμοιβαία αποδοχή, στοργή και το θετικό κοινωνικό – συναισθηματικό επίπεδο (Μανρου et al., 2010). Η εξοικείωση με τις ΤΠΕ, όπως τα PC βοηθά τους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες ν' αυτονομούνται, σε κάποιες διαδικασίες, όπως είναι η απλή χρήση του υπολογιστή, τον οποίο χειρίζεται ο μέσος άνθρωπος, ενώ παρατηρήθηκε βελτιωμένη διάθεση των μαθητών, εξαιτίας των επιτευγμάτων τους (Williams, 2005). Εντούτοις, η μαθησιακή διαδικασία με τη χρήση των ΤΠΕ δε γίνεται χωρίς κωλύματα. Μερίδα εκπαιδευτικών αναγκάστηκαν να χρησιμοποιήσουν φτωχό ή ανεπαρκή τεχνολογικό εξοπλισμό στα σχολεία, ο οποίος δε βοηθούσε, σε ικανοποιητικό βαθμό τους μαθητές με διαταραχές.

Η προβληματική λειτουργία των ΤΠΕ αναφέρθηκε και από εκπαιδευτικούς, σε ποιοτική έρευνα, που διενεργήθηκε στην ΕΛΕΠΑΠ Αγρινίου. Η παλαιάς τεχνολογίας

ηλεκτρονικές συσκευές, η έλλειψη εκπαιδευτικού χρόνου, αλλά και η προσωπική ανεπάρκεια του ίδιου του εκπαιδευτικού, σε σχέση με την αξιοποίηση των Η/Υ είναι ορισμένα από τα ζητήματα που βρέθηκε ότι παρεμπόδιζαν ένα μαθητή με αναπηρία να έρθει σ' επαφή με τις Νέες Τεχνολογίες. Ενώ, καταρχήν, οι εκπαιδευτικοί συμφωνούν ότι οι ΤΠΕ είναι ένα χρήσιμο εργαλείο, για την ειδική αγωγή, η έλλειψη οργάνωσης, χρηματοδότησης ή υποστήριξης από θεσμικά όργανα αναιρούν την αξιοποίηση αυτών των μέσων (Παλιούρα, 2015).

Σε έτερη ποιοτική έρευνα που έγινε με σκοπό να συλλέξει τις απόψεις ειδικών θεραπευτών της ειδικής αγωγής, για τη σημασία των ΤΠΕ, για μαθητές που βρίσκονται στο φάσμα της Διαταραχής του Αυτισμού, δήλωσαν, συλλήβδην, ότι οι ΤΠΕ είναι ένα σημαντικό εργαλείο που αναπτύσσει τις κοινωνικές δεξιότητες των παιδιών με τη συγκεκριμένη διαταραχή, αλλά δεν αποτελεί για τις συγκεκριμένες ειδικότητες εργαλείο συστηματικής αξιοποίησης. Επιπλέον, επειδή τα άτομα με ΔΑΦ φέρουν, ως χαρακτηριστικό γνώρισμα τις στερεοτυπικές κινήσεις, οι θεραπευτές εξέφρασαν το φόβο για την εμφάνιση διαδικτυακού εθισμού (Nikolourou, 2022).



Εικόνα 1: Milo, το ρομπότ που βοηθάει τα παιδιά να μάθουν

Στα σύγχρονα κράτη, με εμπειρία σε θέματα Κοινωνικής Πρόνοιας και Εκπαίδευσης, όπως η Σουηδία, η χρήση των ΤΠΕ, στη διδασκαλία των ατόμων με ειδικές ανάγκες θεωρείται δεδομένη. Εντούτοις, σε σχετική ποιοτική (Brodin & Lindstrand, 2008) έρευνα, (συνέντευξη με εκπαιδευτικούς σχολείου Α' βάρθμιας εκπαίδευσης και παρατήρηση μέσα στην τάξη μαθητών, με ειδικές ανάγκες), αν και ήταν εμφανείς οι θετικές συνέπειες, όπως η συνεργατική μάθηση ή η ενίσχυση της επικοινωνίας, ανάμεσα

στους μαθητές, δεν ήταν, απολύτως, ευδιάκριτο, αν η αξιοποίηση των ΤΠΕ ενίσχυε τη συμπερίληψη μαθητών, με διάφορες δυσκολίες, όπως οι κινητικές ή απλώς επρόκειτο για ένα εργαλείο απλής κινητοποίησης της μάθησης.

Κεφάλαιο 2.

2.1 ΔΑΦ (ορισμός – ιστορική αναδρομή)

Η **Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος**, την οποία αποκαλούμε για λόγους οικονομίας «ΔΑΦ», αναφέρεται σε νευρολογικές διαταραχές, οι οποίες υφίστανται στο άτομο από τη γέννησή του. Η λέξη φάσμα (spectrum) δείχνει ότι πρόκειται για πάθηση, με διάφορες διαβαθμίσεις. Στην κλινική εμπειρία, συναντώνται άτομα, με τη συγκεκριμένη διαταραχή, τα οποία χαρακτηρίζονται, ως «υψηλά λειτουργικά», (πχ τα παιδιά που διαγιγνώσκονται με Asperger, έχουν υψηλή λειτουργικότητα, καθώς παρουσιάζουν υψηλές ακαδημαϊκές επιδόσεις και μπορούν να διαβιώσουν, αυτόνομα), αλλά και παιδιά που κρίνονται, ως «μη λειτουργικά» (στις συγκεκριμένες περιπτώσεις υπάρχει χαμηλός δείκτης ευφυΐας. Τα παιδιά με χαμηλή λειτουργικότητα δεν έχουν αναπτύξει την ομιλία και χρειάζονται, συνεχώς, τη φροντίδα ενός άλλου ατόμου). Τα λειτουργικά άτομα παρουσιάζουν αδυναμίες σε κοινωνικές και συναισθηματικές δεξιότητες: αποφεύγουν τη βλεμματική επαφή ή το βλέμμα είναι απαθές. Παρουσιάζουν έλλειψη ενσυναίσθησης, η οποία εκλαμβάνεται από το συνομιλητή σαν «αγένεια». Επίσης παρουσιάζουν δυσκολία προσαρμογής στις αλλαγές. Η αντίδρασή τους μπορεί να είναι δυσανάλογη της αλλαγής (πχ εκδήλωση βίαιης συμπεριφοράς).

Ιστορική αναδρομή

Η ΔΑΦ, στην καθομιλουμένη, αποκαλείται «αυτισμός». Η λέξη αυτισμός, ως ψυχιατρικός όρος, εισήχθη μετά το 1940, από ένα γιατρό από την Αυστρία, το L. Kanner. Ο συγκεκριμένος επιστήμονας, σε παρατηρήσεις του σε μωράκια, είδε ότι σε σύγκριση με τα συνομήλικα τους βρέφη, δεν ανέπτυσσαν πρωτοκοινωνικές συμπεριφορές, όπως να προσπαθούν να κοιτάξουν άλλο άτομο ή ν' ακολουθούν με το βλέμμα τους, τις κινήσεις του χεριού του άλλου ανθρώπου (Ghazi, 2018). Ο παιδίατρος H. Asperger (Med, 2003) την αδυναμία σύναψης συναισθηματικών δεσμών την εντόπισε σε μεγαλύτερης ηλικίας παιδιά, τα οποία σημείωναν υψηλές ακαδημαϊκές επιδόσεις. Όπως αντιλαμβανόμαστε, ο ιατρικός όρος «Asperger», που χαρακτηρίζει τους ανθρώπους, με υψηλή λειτουργικότητα,

ανάγεται στο συγκεκριμένο επιστήμονα. Ο Asperger εξέδωσε ένα πόνημα, με τίτλο: «*Die Autistischen Psychopathen' im Kindesalter*» δηλ. «*Η ψυχοπαθολογία του αυτισμού στην παιδική ηλικία*», εξαιτίας της οποίας η ΔΑΦ ξεκίνησε να γίνεται ευρύτερα γνωστή, στο επιστημονικό κοινό (Czech, 2018). Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια, μερίδα σύγχρονων επιστημόνων υποστηρίζει ότι οι πρώτες παρατηρήσεις, πάνω στη ΔΑΦ, ανάγονται στο G. Frankl, ο οποίος, θεωρείται και ως αδικημένη προσωπικότητα στην επιστημονική κοινότητα, καθώς τα δικά του ευρήματα, έγιναν αντικείμενο ιδιοποίησης, από «φιλόδοξους» ερευνητές της εποχής (Muratori et al, 2020).

Στις αρχές της δεκαετίας του '80, η ψυχίατρος, L. Wing όρισε τον αυτισμό, ως «φάσμα» (spectrum), δηλ. νευροβιολογική διαταραχή με διαβαθμίσεις. Η Wing (Rhodes, 2011) παρατήρησε ότι η 6 μηνών κόρη της δεν είχε βλεμματική επαφή μαζί της. Μάλιστα την παρατήρηση αυτή την έκανε σ' ένα ταξίδι με τρένο, όταν το μωράκι μίας άλλης κυρίας, αναζητούσε το βλέμμα της μητέρας του, για να της δείξει μια εικόνα, σε αντίθεση με την κόρη της, η οποία δεν έδειχνε κανένα ενδιαφέρον.

Η δεκαετία '70, είναι η περίοδος που λαμβάνονται οι πιο ρηξικέλευθες αποφάσεις, σε σχέση με την αναπηρία (Skiba et al., 2008). Το Αμερικάνικο Κογκρέσο ψήφισε την «*Πράξη αναμόρφωσης ή αποκατάστασης*» (*Rehabilitation Act*), ένα πρωτοποριακό, για τα δεδομένα εκείνης της εποχής, νομοθέτημα, το οποίο έθετε τους παρακάτω στόχους:

1. Δικαίωμα στην επαγγελματική αποκατάσταση.
2. Σύσταση ειδικών επιτροπών, οι οποίες θα αξιολογούν τακτικά τους σχεδιασμούς για την άρση αποκλεισμών, εις βάρος των ανθρώπων με αναπηρία.
3. Αξιοποίηση της νέας τεχνολογίας από την ιατρική επιστήμη, με τη συνδρομή ειδικού επιστημονικού προσωπικού (πχ ψυχολόγων, κοινωνιολόγων). Επίσης προκρίθηκε η σημασία ανάπτυξης των υποδομών στον αστικό ιστό, ώστε να λαμβάνονται υπόψη οι ανάγκες του κάθε ατόμου.
4. Συστηματική εκπόνηση ερευνών και πειραματικών σχεδιασμών.
5. Αύξηση θέσεων εργασίας, για άτομα με αναπηρία, αλλά και τους αναγκαίους μετασχηματισμούς στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Σημερινός ορισμός ΔΑΦ (ASD): πρόκειται για αναπτυξιακή διαταραχή, η οποία εκδηλώνει συμπτώματα, συνήθως, από την ηλικία των 2 ετών, χωρίς ν' αποκλείεται

νωρίτερα η διάγνωσή της (National Institute of Health, 2018). Η ΔΑΦ παρουσιάζει την παρακάτω συμπτωματολογία:

1. Έντονη δυσκολία ανάπτυξης επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης με τα άλλα άτομα.
2. Φαινομενικά, περιορισμένα ενδιαφέροντα (πχ δε θα συναντήσεις ένα παιδάκι με ΔΑΦ να τρέχει, χαρούμενο, κυνηγώντας μία μπάλα) και εκδήλωση επαναλαμβανόμενων κινήσεων (συνήθως, όταν κάθονται, φαίνεται να τα χαλαρώνει η κίνηση του κορμού, μπρος -πίσω).

Αναφορικά με την αδυναμία σε επικοινωνιακές δεξιότητες, παρατηρείται:

1. Απουσία βλεμματικής επαφής ή ανέκφραστο βλέμμα.
2. Δείχνει σαν να μην μπορεί ν' ακούσει ή να δει στοιχεία του περιβάλλοντος. Γι' αυτό και είναι αναγκαίο, πριν την οριστική διάγνωση, να γίνονται και άλλες εξετάσεις (πχ ακουόγραμμα).
3. Ένα παιδί με ΔΑΦ δε θα μοιραστεί τα παιχνίδια του με άλλα παιδιά ή δείχνει αδιάφορο για τη συμμετοχή του σε μια ομάδα συνομηλίκων.
4. Δε συμμετέχουν σε συζήτηση ή καλύτερα αδιαφορούν να δώσουν χρόνο στο συνομιλητή τους ή να κατανοήσουν την ανάγκη του άλλου να εκφραστεί.
5. Όταν, ο μαθητής με ΔΑΦ μιλήσει για κάποιο θέμα που τον απασχολεί, δε δείχνει να «κάμπτεται» από την έλλειψη ενδιαφέροντος των συνομιλητών του, για το ζήτημα το οποίο επιθυμεί ν' αναπτύξει.
6. Δεν υπάρχει συνοχή στην έκφραση του προσώπου του, με τα λεγόμενά του. Συνήθως, η ομιλία του (όταν μιλάμε για αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας) είναι «άχρωμη», χωρίς να προβαίνει σε ιδιαίτερους επιτονισμούς. Λειτουργεί σαν ανδρειδές – robot.
7. Δε αναπτύσσει ενσυναίσθηση ή ενεργητική ακρόαση, εν γένει. Αν κάποιος συναντήσει για πρώτη φορά άνθρωπο με ΔΑΦ, υψηλής λειτουργικότητας, μπορεί να τον χαρακτηρίσει αγενή, υπερφίαλο ή κακομαθημένο, ειδικά, όταν πρόκειται για παιδί. Τα παιδιά με ΔΑΦ δε θα κατανοήσουν εύκολα τους όρους κοινωνικής ευγένειας. Αν παρατηρήσει κάτι αρνητικό, θα το πει, χωρίς να τον ενδιαφέρει, αν ο συνομιλητής του ενοχληθεί, γιατί στην πραγματικότητα δεν μπορεί να μπει στη θέση του άλλου. Σ' ένα παιδί τυπικής ανάπτυξης, αν παρατηρήσουμε μια άσχημη συμπεριφορά απέναντι σ' ένα άλλο άνθρωπο και του το επισημάνουμε, συνήθως, δεν την επαναλαμβάνει. Στο παιδί με ΔΑΦ αυτό δεν μπορεί να συμβεί εύκολα.

8. Δεν κατανοεί τις μεταφορές στο λόγο. Αν, για παράδειγμα πούμε ότι «*μας έπεσε ο ουρανός στο κεφάλι*», δεν καταλαβαίνει ότι θέλουμε να πούμε ότι εκπλαγήκαμε δυσάρεστα. Φαντάζεται ότι, όντως, «ο ουρανός μας έπεσε...στο κεφάλι».
9. Το παιδί με ΔΑΦ δεν αντέχει με τίποτα, αυτό που εμείς θεωρούμε «μικρο – αλλαγές» στην καθημερινότητα. Είναι χρήσιμο για τα παιδιά που βρίσκονται στο φάσμα, να ακολουθούν ένα συγκεκριμένο πρόγραμμα. Στην περίπτωση, που δεν μπορεί ν' αποφευχθεί κάποια αλλαγή, τα παιδιά με ΔΑΦ πρέπει να προειδοποιούνται. Διαφορετικά, ενδέχεται ν' αντιδράσουν επιθετικά, γιατί η αλλαγή τους προκαλεί άγχος.
10. Δεν αντέχει τα έντονα οπτικά, απτικά ή ακουστικά ερεθίσματα. Οι ειδικοί λένε ότι, όταν πάμε ν' αγγίξουμε ένα παιδί με ΔΑΦ, αυτή η αίσθηση του προκαλεί ενόχληση, κάτι σαν πόνο.
11. Στα παιδιά με ΔΑΦ παρατηρείται να έχουν μαζί τους κάποιο αντικείμενο (κάτι σαν «φετίχ»), το οποίο δύσκολα αφήνουν, κατά τις καθημερινές δραστηριότητες.
12. Σε ανθρώπους με ΔΑΦ μπορεί να παρατηρηθεί ότι θυμούνται πολλές λεπτομέρειες, σε σχέση με πράγματα που τα ενδιαφέρουν. Πχ ημερομηνίες έναρξης λειτουργίας αγαπημένων συγκροτημάτων ή γενικά θέματα, που έχουν να κάνουν με ταξινόμηση.
13. Στα άτομα με ΔΑΦ υψηλής λειτουργικότητας είναι σύνηθες να παρουσιάζουν υψηλές επιδόσεις σε επιστήμες, ειδικά στον ερευνητικό τομέα ή στις τέχνες, καθώς πρόκειται για δραστηριότητες που χρειάζονται απομόνωση και συγκέντρωση.

Οι αιτίες της Διαταραχής αυτιστικού φάσματος δεν έχουν αποκρυσταλλωθεί, επαρκώς. Σύμφωνα με ερευνητικά δεδομένα, υπάρχουν ενδείξεις, αλλά δεν έχουν, μέχρι σήμερα, αποκτήσει εγκυρότητα και αξιοπιστία. Έχει, ωστόσο, παρατηρηθεί κληρονομική προδιάθεση. Άτομο με ΔΑΦ είναι πιθανό ν' αποκτήσει απόγονο, με την ίδια διαταραχή. Επιπλέον, πιθανολογείται ότι η μεγάλη ηλικία τεκνοποίησης είναι επιβαρυντικός παράγοντας για την τυπική ανάπτυξη ενός παιδιού. Κατά διαστήματα, έχουν εκφραστεί αμφιβολίες για τα λεγόμενα «παιδικά εμβόλια». Ωστόσο τίποτα δεν είναι εξακριβωμένο. Ένας γονιός δεν μπορεί ποτέ να γνωρίζει a priori, ούτε να ελέγξει, απόλυτα, τις συνθήκες ότι το παιδί που θα φέρει στον κόσμο, δε θα παρουσιάσει τη συγκεκριμένη διαταραχή.

Για τη διάγνωση ΔΑΦ απαιτείται συνδυασμός ειδικοτήτων, όπως αναπτυξιολόγος (μια ειδικότητα η οποία έχει εξελιχθεί τα τελευταία χρόνια), παιδοψυχίατρος ή ψυχολόγος

και χρήση σταθμισμένων εργαλείων μέτρησης, όπως είναι τα τεστ νοημοσύνης πχ το WISC (Wechsler Intelligence Scale for Children), σε διάφορες εκδόσεις. Για πρώιμη διάγνωση στα νήπια, μεταξύ 16 -36 μηνών (Allison et al, 2008) χρησιμοποιείται το ερωτηματολόγιο Q- chat (Quantitative CHecklist for Autism in Toddlers – Ποσοτική λίστα τσεκαρίσματος, για διάγνωση ΔΑΦ στα νήπια). Πρόκειται για ένα εύληπτο τρόπο αξιολόγησης, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιήσει κάθε γονιός, ατομικά, προκειμένου να συνειδητοποιήσει, αν το παιδί του παρουσιάζει κάποια τυπικά χαρακτηριστικά της ΔΑΦ.

Η διαχείριση της ΔΑΦ δύναται να συμπεριλάβει φαρμακευτικές παρεμβάσεις, πέρα από την ψυχοκοινωνική υποστήριξη και την ειδική διαπαιδαγώγηση. Ιδίως, η περίοδος της εφηβείας καθίσταται ανυπόφορη, πολλές φορές, τόσο για το ίδιο το άτομο, όσο και για τους οικείους του.

Η οριοθέτηση της ΔΑΦ και η τελική της διάγνωση δεν είναι πάντα εύκολη υπόθεση για την ομάδα των ειδικών. Χρειάζεται προσοχή, ώστε να μην προκύψουν φαινόμενα υπερ – διάγνωσης. Οι άνθρωποι με ΔΑΦ παρουσιάζουν ζητήματα κοινωνικής αλληλεπίδρασης, αλλά ένας άνθρωπος, ο οποίος κρίνεται μοναχικός ή δύστροπος δε σημαίνει ότι έχει ΔΑΦ.

Η διαταραχή αυτιστικού φάσματος, σε επίπεδο λειτουργικότητας διακρίνεται σε: α) χαμηλής, β) μέτριας & γ) υψηλής λειτουργικότητας. Ωστόσο και αυτή η διάκριση υποκρύπτει ασάφεια και δυσκολία οριοθέτησης της διαταραχής.

Μερίδα επιστημόνων ταξινομούν τη ΔΑΦ στις παρακάτω κατηγορίες (Sruthi & Allarakha, 2021);

α) Σύνδρομο Asperger:

- το άτομο επιδεικνύει πάθος για μια θεματική ενότητα (πχ τέχνη), αλλά δεν αναπτύσσει άλλες δραστηριότητες, όπως την εξωστρέφεια,

- δυστοκία στη διαχείριση της λεκτικής και μη λεκτικής επικοινωνίας ή εκδήλωσης χιούμορ (πχ να πει ένα ανέκδοτο) ή σαρκασμού. Υπό διαφορετικές συνθήκες, ο άνθρωπος με Asperger, θα μπορούσε να χαρακτηριστεί το ευθύτερο άτομο που έχουμε συναντήσει, χωρίς κοινωνικές αναστολές, σε σχέση με την άσκηση κριτικής σε συνομιλητή του.

- λιγότερες ή ανύπαρκτες εκφράσεις στο πρόσωπο.

β) Το σύνδρομο Rett. Πρόκειται για περίπλοκη νευρολογική διαταραχή.

- Τα κορίτσια έχουν περισσότερες πιθανότητες να γεννηθούν, με αυτό σύνδρομο, σε σύγκριση με τ' αγόρια. Η διάγνωση δύναται να γίνει, κατά το διάστημα των 6 & 18 μηνών.

- Υπάρχει ανωμαλία στο χρωμόσωμα με την ονομασία «MECP2».
- Σωματικές δυσαρμονίες, όπως μικροκεφαλία ή σκολίωση και κινητικά προβλήματα, σε χέρια και πόδια.
- Διαταραχές στον ύπνο και στην αναπνευστική διαδικασία.

γ) *αποσυνθετική διαταραχή της παιδικής ηλικίας (childhood disintegrative disorder).*

- Διάγνωση μετά τα 3 έτη ζωής του παιδιού.
- Η ασθένεια εμφανίζεται ξαφνικά.
- Υπάρχουν διαταραχές στις αισθήσεις, όπως, οπτικές, ακουστικές και οσφρητικές παραισθήσεις.
- Μπορεί να παρατηρηθεί επιβράδυνση κάποιας δεξιότητας, όπως της ομιλίας.
- Ξαφνική απώλεια κινητικών δεξιοτήτων και πρωτοκοινωνικών και κοινωνικών συμπεριφορών.

δ) *σύνδρομο Kanner.* Μοιάζει αρκετά με το σύνδρομο «Asperger». Τα πιο συνήθη συμπτώματα είναι:

- η αδυναμία ελέγχου της ροής του λόγου.
- δυσκολία στη σύναψη δεσμών.
- ωστόσο, σε παιχνίδια τύπου Puzzle, όπου χρειάζεται διαδικαστική μνήμη και οπτικοχωρική αντίληψη, τα παιδιά με το εν λόγω σύνδρομο, κρίνονται, μάλλον, ασυναγώνιστα.

ε) *Διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή, μη προσδιοριζόμενη αλλιώς:* εμφανίζει όλα τα συμπεριφορικά, κοινωνικά και συναισθηματικά προβλήματα που έχει ένα άτομο με ΔΑΦ, αλλά σε ηπιότερο βαθμό. Ίσως, η ταξινόμηση αυτή να είναι και κάπως «προβληματική», γιατί εμπίπτει στην παγίδα της υπερ – διάγνωσης, με τον «κίνδυνο» να δοθεί διάγνωση ΔΑΦ, σε κάποιο άτομο, χωρίς να υφίσταται σοβαρός λόγος.

2.2 Παράγοντες που, πιθανώς, επηρεάζουν την αποδοχή των μαθητών με ΔΑΦ στην εκπαίδευση. (πχ προκαταλήψεις).

Η σωστή ενημέρωση των μελών της σχολικής μονάδας γύρω από τη ΔΑΦ, μπορούν να μειώσουν τις προκαταλήψεις που μπορεί να υπάρχουν γύρω από τη συγκεκριμένη διαταραχή (Nistor & Dumitru, 2021).

Η συμπεριφορά παιδιών με ΔΑΦ έχει ωθήσει εκπαιδευτικούς, στην προσπάθειά τους να ομαλοποιήσουν το κλίμα στην τάξη, να τα τιμωρούν με αποβολές, ιδιαίτερα στο

παρελθόν (Brede et al, 2017). Οι μαθητές με ΔΑΦ, για τη συναισθηματική τους ασφάλεια χρειάζονται ένα σταθερό πρόγραμμα. Ωστόσο, μπορεί να χρειαστεί να υπάρξει αλλαγή. Αν ο μαθητής δεν ενημερωθεί εγκαίρως, το γεγονός αυτό μπορεί να προκαλέσει έντονο άγχος και εκνευρισμό. Η εκπαίδευση χρειάζεται οικονομική υποστήριξη. Το 2017 (Taderera & Hall) δημοσιεύτηκε μία ποιοτική έρευνα στη Namibia της Αφρικής, για τα συναισθήματα των γονιών, με παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες. Η Namibia είναι κλειστή περιοχή, χωρίς ιδιαίτερη επικοινωνία με άλλες χώρες, ενώ οι κάτοικοι, εκτός από το χαμηλό εισόδημα και το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο, πιστεύουν σε δεισιδαιμονίες. Οι γονείς που έχουν στην οικογένειά τους ανθρώπους με αναπηρία, θεωρούνται υπεύθυνοι γι' αυτό, εξαιτίας ανάρμοστου τρόπου ζωής. (Η άποψη ότι η αναπηρία είναι εκ Θεού τιμωρία, για λάθη του παρελθόντος, υπήρχε και στην ελληνική κοινωνία τη 10ετία του '80). Οι μητέρες φαίνεται να φέρουν το βάρος της φροντίδας ενός ατόμου με οποιασδήποτε μορφής δυσκολία, καθώς παρατηρείται και το φαινόμενο, οι πατέρες να εγκαταλείπουν τις οικογένειές τους, όταν αντιμετωπίζουν, ανάλογα προβλήματα.

Προκαταλήψεις εκδηλώνονται και από παιδιά, σε ηλικίες 5 έως 6 ετών (Agustin et al., 2021), σε ζητήματα εμφάνισης (παχουλός, με γυαλιά, πεταχτά αυτιά κ.λπ.). Η προκατάληψη εκφράζεται σ' αυτές τις περιπτώσεις, είτε με υποτίμηση και αδιαφορία, είτε με εμφανή κοροϊδία. Εφόσον δε γίνουν αντιληπτοί εγκαίρως, οι παραπάνω διαχωρισμοί, πιθανότατα στο μέλλον να εκδηλωθούν βιαιότερες καταστάσεις και η κατάσταση Bullying να κλιμακωθεί.

2.3. Η χρήση των ΤΠΕ από τους θεραπευτές για την εκπαίδευση ατόμων με ΔΑΦ.

Κάνοντας μια ανασκόπηση βιβλιογραφίας, σε σχέση με τη χρησιμότητα της τεχνολογίας ανθρώπων που βρίσκονται στο φάσμα του αυτισμού, κατά γενική ομολογία, οι νέες τεχνολογίες βοηθούν στην καλλιέργεια διαφόρων δεξιοτήτων, τις οποίες δε διαθέτουν οι συγκεκριμένοι άνθρωποι (Aresti – Bartolome & Garcia – Zaripain, 2014). Σε μια ποιοτική έρευνα ανάλυσης περιεχομένου, η οποία ανέτρεξε σε αρθρογραφία, κατά την περίοδο 2004-2014, οι θεραπευτές χρησιμοποίησαν διαφόρων ειδών τεχνολογικά μέσα, όπως: εφαρμογές εικονικής πραγματικότητας, συστήματα τηλε – υγείας (εξ' αποστάσεως συνεδρίες) και robot. Οι εκπονητές της έρευνας διαπίστωσαν ότι οι παραπάνω εφαρμογές είχαν θετική συνεισφορά:

- **στην επικοινωνία και αλληλεπίδραση:** ειδικά σε εικονικές καταστάσεις (πχ συνάντηση σε λεωφορείο ή σε καφετέρια, οι έφηβοι με αυτισμό μπορούσαν ν' αναπτύξουν ικανοποιητικούς διαλόγους, με πλούσιο λεξιλόγιο και ενδιαφέρον για το «συνομιλητή» τους).
- **στην κοινωνική μάθηση και στις δεξιότητες μίμησης:** σε παιδιά σχολικής ηλικίας, εφαρμόστηκαν διάφορα εικονικά προγράμματα, καθημερινής λειτουργικότητας, όπως η κυκλοφορία σ' ένα δρόμο. Το εικονικό περιβάλλον φάνηκε να βοηθά τα παιδιά και στην πραγματική ζωή. Επίσης, σε επίδειξη ενός Avatar (μιας ανθρώπινης φιγούρας), το οποίο εξέφραζε διάφορα συναισθήματα, όπως θυμό, λύπη ή χαρά, οι συμμετέχοντες ήταν σε θέση και ν' αναγνωρίσουν τα συναισθήματα και να τα μιμηθούν.
- **σε λοιπές καταστάσεις:** «λοιπές καταστάσεις» ορίζεται η χρήση του σώματος, μέσα από την απασχόληση ειδικών διαδραστικών παιχνιδιών.

Το συμπέρασμα στο οποίο κατέληξαν οι ερευνητές είναι ότι, όντως, η χρήση των τεχνολογικών διαδικασιών, δημιουργούν για τους μαθητές στο φάσμα του αυτισμού ένα ασφαλές περιβάλλον, για αλληλεπίδραση. Μια απλοϊκή εξήγηση είναι ότι πιθανώς, η ανθρώπινη παρουσία, από μόνη της, (ένας εκπαιδευτικός ή συμμαθητής) να μην μπορεί να παρέχει υποστήριξη στην εξάσκηση των συγκεκριμένων δεξιοτήτων, καθώς υπάρχει το άγχος της πιθανής αρνητικής κριτικής.

Οι εκπαιδευτικοί έχουν την τάση να εξειδικεύονται στη χρήση των ΤΠΕ. Σε μια συγκριτική έρευνα, η οποία έλαβε χώρα σε 2 ευρωπαϊκές πόλεις (Γρανάδα και Φλωρεντία), 286 επαγγελματίες στο χώρο της εκπαίδευσης ρωτήθηκαν για την αποτελεσματικότητα των ΤΠΕ στους μαθητές, με διαταραχή αυτισμού. Απαραίτητη προϋπόθεση ήταν, οι εκπαιδευτικοί να έχουν αξιοποιήσει ηλεκτρονικές εφαρμογές και να έχουν εμπειρία, πάνω στην εκπαίδευση παιδιών, στο φάσμα (Gallardo - Montes et al., 2022). Οι εκπαιδευτικοί θεώρησαν ότι οι ΤΠΕ είναι ένα μέσο, με δυνατότητες, οι οποίες, εφόσον αξιοποιηθούν με υπευθυνότητα, μπορούν να ενισχύσουν τις γνωστικές και συναισθηματικές δεξιότητες των μαθητών με ΔΑΦ. Οι εκπαιδευτικοί κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι όσο, περισσότερο αξιοποιούνται οι ΤΠΕ, τόσο μεγαλύτερα και σταθερότερα είναι τα οφέλη για τους εκπαιδευόμενους, με διαφορετικότητα στη λειτουργικότητά τους. Επίσης, παρατηρήθηκε διαφοροποίηση στη βαθμίδα εκπαίδευσης, σε σχέση με τη χρήση των τεχνολογικών εφαρμογών. Στην προσχολική ηλικία δεν είναι τόσο διαδεδομένη η χρήση των ΤΠΕ. Όμως, όσο προχωράμε σε ανώτερες βαθμίδες

εκπαίδευσης, παρατηρείται ότι οι ΤΠΕ αποτελούν αναγκαίο παρακολούθημα της παραδοσιακής εκπαίδευσης. Μία εξήγηση του γράφοντα για 'αυτό είναι ότι, όσο μεγαλώνει ο μαθητής, έχει την κριτική ικανότητα να αξιολογήσει τη χρησιμότητα των ΤΠΕ στις ακαδημαϊκές του επιδιώξεις.

Οι ΤΠΕ, εφόσον συνδυαστούν με ευχάριστες ασχολίες, όπως η μουσική μπορούν να επιφέρουν σημαντικά αποτελέσματα στην έκφραση δημιουργικότητας και κοινωνικότητας μαθητών με ΔΑΦ (Johnston et al., 2018). Γενικά, οι ειδικοί θεωρούν ότι η θεραπευτική παρέμβαση με τη χρήση της μουσικής, όσο νωρίτερα γίνεται, τόσο ευεργετικότερα είναι τ' αποτελέσματα. Στις περιπτώσεις των παιδιών με ΔΑΦ, σε πρόγραμμα παρέμβασης, διάρκειας 4 μηνών, οι ειδικοί διαπίστωσαν πρόοδο στην έκφραση και αναγνώριση θετικών συναισθημάτων.

Σε άλλη έρευνα σχετικά με τη χρησιμότητα των ΤΕΠ στην εκπαίδευση, στη χώρα της Νιγηρίας, 108 εκπαιδευτικοί κλήθηκαν ν' απαντήσουν σ' ένα ερωτηματολόγιο, για το κατά πόσον θεωρούσαν τους εαυτούς τους εξοικειωμένους με τη βοηθητική τεχνολογία (assistive technology) (Ngozi et al., 2013). Η έρευνα κατέδειξε ότι οι ΤΠΕ στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση σχολείων της Νιγηρίας αποτελούσε ένα σημαντικό εργαλείο διδασκαλίας. Όμως, από τις απαντήσεις του ερωτηματολογίου, οι ειδικοί διέκριναν ότι οι εκπαιδευτικοί χρειάζονταν περισσότερα σεμινάρια, πάνω στις νέες τεχνολογίες, καθώς επίσης και οι οικογένειες των παιδιών, ενώ για να διευκολυνθούν οι εκπαιδευτικοί στην αναβάθμιση της διδασκαλίας, χρειάζονταν θεσμικές παρεμβάσεις από την κεντρική κυβέρνηση (πχ παροχή ειδικού εξοπλισμού).

Στην Ελλάδα, σε επίπεδο μεταπτυχιακής εργασίας εκπονήθηκε έρευνα σε πάνω από 100 εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής, σε σχολεία Α' βάρθμιας εκπαίδευσης, με σκοπό να διερευνηθούν οι απόψεις τους για τη χρησιμότητα των ΤΠΕ στην εκπαίδευση των μαθητών με ΔΑΦ (Σκαπαρλής, 2022). Η έρευνα κατέληξε στα συμπεράσματα ότι οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής χρησιμοποιούν, χωρίς άγχος τις ΤΠΕ, με τους άνδρες, στο συγκεκριμένο δείγμα να δείχνουν, κατά τι, πιο εξοικειωμένοι, σε σύγκριση με τις γυναίκες. Επίσης, οι εκπαιδευτικοί έκριναν ότι η αλληλεπίδρασή τους με τους μαθητές με ΔΑΦ ήταν θετικότερη, λόγω της διαμεσολάβησης των ΤΠΕ.

Κεφάλαιο 3

3.1. Συμπερίληψη στην εκπαίδευση (ορισμός και ιστορική αναδρομή)

Η εκπαίδευση αποτελεί διαδικασία, η οποία επηρεάζεται από τις αλλαγές και τις διάφορες απρόοπτες καταστάσεις, που προκύπτουν, κατά διαστήματα. Η ένταξη των ΤΠΕ, η ένταση των μεταναστευτικών ροών, το ξέσπασμα της δημοσιονομικής κρίσης και η επέλαση της πανδημίας COVID-19, αναμφίβολα επηρέασαν τον τρόπο λειτουργίας των σχολικών κοινοτήτων.

Στη σημερινή εποχή, η κοινότητα των μαθητών είναι πολυπρισματική. Οι τάσεις της εκπαίδευσης συνιστούν κάθε άτομο να γίνεται αποδεκτό, ανεξαρτήτως, πολιτισμικών, διαφορών ή ιδιαίτερων μαθησιακών αναγκών και ζητημάτων υγείας. Σε παγκόσμιο επίπεδο οργανισμών, υπογράφονται αντίστοιχες συνθήκες, οι οποίες διατρανώνουν την ιδέα άρσης αποκλεισμών («barriers») σε βάρος όλων των ανθρώπων, η άρση των διακρίσεων λόγω φύλου, φυλής, καταγωγής, θρησκευτικών πεποιθήσεων και μαθησιακών δυσκολιών. Τα τελευταία χρόνια γίνεται λόγος, για τη λεγόμενη «διαφοροποιημένη εκπαίδευση»

Η έννοια της Συμπερίληψης ή της Συμπεριληπτικής Εκπαίδευσης (Inclusive education) στις αρχές της 10ετίας του '90, ξεκίνησε να χρησιμοποιείται και να υποστηρίζεται ευρέως. Η χρονική συγκυρία δεν είναι τυχαία, γιατί, για πρώτη φορά, (μετά τον ολετήρα του Β'ΠΠ) παρατηρήθηκαν έντονες ανακατατάξεις, στα σύνορα της Ανατολικής Ευρώπης, εξαιτίας της κατάρρευσης των καθεστώτων των χωρών του «υπαρκτού σοσιαλισμού», ενώ είχε ξεκινήσει, όπως προαναφέρθηκε η αναγνώριση των δικαιωμάτων των παιδιών με μαθησιακές διαταραχές. Η ΕΕ καθιέρωσε στον επίσημο λόγο της, την έννοια του «κοινωνικού αποκλεισμού», σε αντιδιαστολή με τον όρο «συμπερίληψη». Η UNICEF (Waltham, 2018), ορίζει ως συμπερίληψη το αναφαίρετο δικαίωμα του κάθε παιδιού στην πρόσβασή του στην ποιοτική παιδεία (εκπαίδευση, εκμάθηση, αλλά και επαγγελματική αποκατάσταση, κατόπιν απόκτησης δεξιοτήτων). Μέχρι το 2018, είχε υπολογιστεί ότι πάνω από 200 εκ, παιδιά εξοβελίζονταν από κάθε προοπτική σχεδιασμού και οργάνωσης, με αποκλεισμό από το δικαίωμα για ένα αξιοπρεπή τρόπο διαβίωσης.

Η UNICEF, έχει θέσει τους παρακάτω στόχους για την εξάλειψη διαφορετικότητας στις σχολικές κοινότητες (Waltham, 2018):

- Καθιέρωση υπερασπιστικής γραμμής (advocacy) υπέρ της συμπερίληψης, με τη συχνότητα χρήσης του όρου σε θεσμικά κείμενα.
- Ενεργοποίηση (awareness raising), συνειδητοποίησης και ενστάλαξη στην κοινή γνώμη, των οφελών της συμπεριληπτικής εκπαίδευσης.
- Διαμόρφωση συνθηκών (capacity building), για την ουσιαστική εφαρμογή (applicability) της συμπερίληψης στις σχολικές μονάδες, μέσω της ακαδημαϊκής θωράκισης των εκπαιδευτικών και την παροχή τεχνογνωσίας και εμπειρίας, μεταξύ των ανώτατων στελεχών (policy makers), δηλ. των μελών των κυβερνήσεων.
- Υποστήριξη στην εφαρμογή (implementation support) των συμπεριληπτικών πρακτικών, μέσα από τη διαδικασία της εποπτείας, από έμπειρους επιστήμονες της εκπαίδευσης, συντονισμού και οργάνωσης δράσεων συμπερίληψης. Στην περίπτωση αυτή η ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών («Best Practices»), ανάμεσα στις διάφορες χώρες και η υπογραφή μνημονίων εκπαιδευτικής συνεργασίας είναι χρήσιμη για την αποτελεσματικότητα των δραστηριοτήτων.

Η συμπεριληπτική εκπαίδευση επιδιώκει όλοι οι μαθητές (FutureLearn, 2021), μέσα στην αίθουσα (αλλά και εξ' αποστάσεως), υπό το συντονισμό και την καθοδήγηση του διδάσκοντα ν' αντιμετωπίζονται, με όρους ισότητας και κοινωνικής δικαιοσύνης.

Η συμπερίληψη, σε θεωρητικό επίπεδο έχει 3 μορφές (FutureLearn, 2021):

α) *ολιστική συμπερίληψη (fully)*: ιδεατή περίπτωση, κατά την οποία, όλοι οι μαθητές ανεξαρτήτως ακαδημαϊκών ικανοτήτων μετέχουν όλοι μαζί στη διδασκαλία ενός αντικειμένου, με το διδάσκοντα να εφαρμόζει τις αρχές της διαφοροποιημένης διδασκαλίας.

β) *μερική συμπερίληψη (partial)*: πρόκειται για παρόμοια πρακτική, με την ολιστική εκπαίδευση, η οποία διενεργείται, με κάποιες προϋποθέσεις. Αν εντοπιστεί μαθησιακή δυσκολία σ' ένα μαθητή, σχεδιάζονται διαφορετικές διδακτικές πρακτικές, όπως η ένταξη του στο πρόγραμμα παράλληλης στήριξης, το δικαίωμα παρουσίας του παιδιού στην τάξη με τη συνδρομή ενός επιστήμονα, ο οποίος ασχολείται αποκλειστικά με το συγκεκριμένο παιδί. Επίσης, όποτε κρίνεται απαραίτητο, προγραμματίζονται ώρες για παρακολούθηση μαθημάτων, μέσω του τμήματος ένταξης (δάσκαλος ειδικής αγωγής), είτε με την παρακολούθηση κάποιων ωρών σε ειδικό σχολείο.

γ) *καθιερωμένη συμπερίληψη (mainstreaming)*: οι μαθητές με μαθησιακές διαταραχές ή αναπηρίες, εξαρχής, επισκέπτονται ειδικό σχολείο, προκειμένου τα ακαδημαϊκά τους

ελλείμματα ν' ενισχυθούν ή αν παρατηρείται ότι βρίσκονται σε κατάσταση υψηλής λειτουργικότητας, δύνανται να παρακολουθήσουν τα μαθήματα γενικής παιδείας, με την βοήθεια προγραμμάτων ψυχοκοινωνικής και θεραπευτικής υποστήριξης.

Η έννοια της συμπερίληψης, όταν ξεκίνησε να καθιερώνεται, ως όρος, εστίαζε στις ανάγκες των μαθητών με αναπηρία. Αρχικά, η συμπερίληψη είχε ταυτιστεί με την ενσωμάτωση, το λεγόμενο «λειτουργικό μοντέλο», το οποίο «απαιτεί», τρόπον τινά, από το μαθητή ν' αποδεχτεί τις υπάρχουσες συνθήκες και να προσπαθήσει να προσαρμοστεί σ' αυτές. Με το πέρασμα του χρόνου, καθιερώθηκε η δομική άποψη, ότι δεν είναι υποχρέωση, μόνο του μαθητή ν' αλλάξει συνήθειες, αλλά και το ίδιο το πλαίσιο, στο οποίο δραστηριοποιείται, να προβεί στις απαιτούμενες αλλαγές (πχ κτιριακές υποδομές, ένταξη ΤΠΕ κ.λπ.).

Η Συμπεριληπτική εκπαίδευση είναι πολυεπίπεδη, πολυπαραγοντική και εξελικτική, ως διαδικασία. Δεν είναι φιλανθρωπική δράση, προκειμένου να επιδειχθούν αισθήματα συμπάθειας και λύπησης, απέναντι σε ομάδες μαθητών. Η συμπερίληψη πιστεύει ακράδαντα στην προσωπική εξέλιξη του κάθε ατόμου και στόχος της είναι να προσδιορίσει τις δυνατότητες και τις αδυναμίες του κάθε μαθητή, προκειμένου ν' αποδώσει το μεγαλύτερο ποσοστό των δυνατοτήτων του (Κακανά, 2020). Η αξιολόγηση **SWOT**, η οποία αποτελεί εργαλείο εκτίμησης των δυνατοτήτων (Strength), αδυναμιών (weaknesses), αξιοποίησης ευκαιριών (opportunities) και μείωση εξωτερικών απειλών (threats) χρησιμοποιείται και για την ενίσχυση του μαθητή.

Η Συμπερίληψη (Παναγιώτου, 2020) στηρίζεται στον εκδημοκρατισμό της σχολικής κοινότητας, όπως η απόδοση σεβασμού, η επιδίωξη ισότητας, η εμπέδωση συνεργασίας, η αποδοχή και η κοινωνική δικαιοσύνη, αλλά και καλλιέργεια ενσυναίσθησης (η ενσυναίσθηση είναι απαιτούμενη διαδικασία που εφαρμόζεται απ' όλους τους επαγγελματίες ψυχικής υγείας). Η Συμπερίληψη είναι η λύδια λίθος της εκπαιδευτικής εξέλιξης και μετάβασης από το δασκαλοκεντρικό σκεπτικό, σε μαθητοκεντρική στόχευση. Πρεσβεύει τη σύμπραξη διαφορετικών τύπων μαθητών και καθιστά το σχολείο, κοινωνία αλληλεγγύης και αλληλεπίδρασης. Η Συμπερίληψη στοχεύει:

- Εξάλειψη ή μείωση των φαινομένων που αποτρέπουν τα παιδιά να έχουν μια ικανοποιητική παρουσία στη σχολική κοινότητα.

- Ισότιμη πρόσβασης στο σχολείο από όλους τους μαθητές. Όταν αναφερόμαστε στο σχολείο, το φανταζόμαστε, σύμφωνα με τις εμπειρίες μας, ως ένα κτίριο, με αίθουσες και ένα προαύλιο χώρο, για παιχνίδι στα διαλείμματα. Ο Φουκώ (2011), στο βιβλίο του «Επιτήρηση και Τιμωρία» πρέσβευε ότι ιδρύματα, όπως τα σχολεία, ή τα νοσοκομεία έχουν παρόμοια αρχιτεκτονική με τις φυλακές, προκειμένου οι ελεγκτικοί μηχανισμοί να εφαρμόζονται, αποτελεσματικά. Σχολείο, όμως, δεν είναι μόνο οι κτηριακές εγκαταστάσεις (να το πούμε κάπως, αντί – επιστημονικά, τα «ντουβάρια»), αλλά και ο τρόπος καθημερινής λειτουργίας, οι μέθοδοι διδασκαλίας, η αλληλεπίδραση ανάμεσα σε διδάσκοντες & διδασκόμενους. Αν ο μαθητής δεν μπορεί να προσεγγίσει το σχολείο, η σχολική κοινότητα έχει χρέος να βρει μεθόδους παροχής γνώσεων στο μαθητή, στο χώρο, που ο τελευταίος βρίσκεται (Λάππα & Μαντζίκος, 2018).
- Απαγόρευση άσκησης οποιασδήποτε μορφής βίας, αποκλεισμού, εξαίρεσης ή εξοβελισμού κάποιου μαθητή, για οποιοδήποτε λόγο.

Η συμπερίληψη αποτελεί την απάντηση σε αναχρονιστικές πρακτικές, την εποχή, που η παιδεία ταυτιζόταν πλήρως με το συντηρητικό καθεστώς, που επικρατούσε, ενώ ο εκπαιδευτικός ασκούσε απόλυτη εξουσία, χωρίς να λαμβάνει υπόψη το συναισθηματικό κόσμο των μαθητών. Εξαιτίας της Συμπεριληπτικής εκπαίδευσης, οι νεότεροι (αλλά και εμπειρότεροι, ηλικιακά) εκπαιδευτικοί αναπτύσσουν θετικές στάσεις, φροντίζουν να ενημερώνονται πάνω στις νέες εξελίξεις της παιδαγωγικής επιστήμης, λαμβάνουν οι ίδιοι κατάρτιση, μέσω μεταπτυχιακών προγραμμάτων και αποκτούν ευελιξία και δημιουργικότητα για την καλύτερη δυνατή εφαρμογή μεθόδων, που οξύνουν το νου, καλλιεργούν την κριτική αντίληψη και δημιουργούν προϋποθέσεις για την ομαδική-συνεργατική μέθοδο διδασκαλίας.

Το ανοικτό σχολικό κλίμα, με την πάροδο του χρόνου εμπεδώνεται (Ιωακειμίδου et al., 2021). Καθιερώνονται κοινές αξίες, πάνω στις οποίες όλοι οι εμπλεκόμενοι (μαθητές, εκπαιδευτικοί) είναι σύμφωνοι και μάχονται για να τις διαδώσουν στην ευρύτερη κοινότητα. Η διαφορά βιόκοσμου (ιδεατή κατάσταση) και συστήματος (πραγματικότητας), κατά Habermas (1993) δεν υφίσταται ή τους χωρίζει μικρή απόσταση. Η έννοια του βιόκοσμου διακρίνει το «δέον γενέσθαι». Οι άνθρωποι επικοινωνούν και συναινούν στη χρήση ενός κοινού αξιακού κώδικα. Στον αντίποδα, το σύστημα είναι πιο

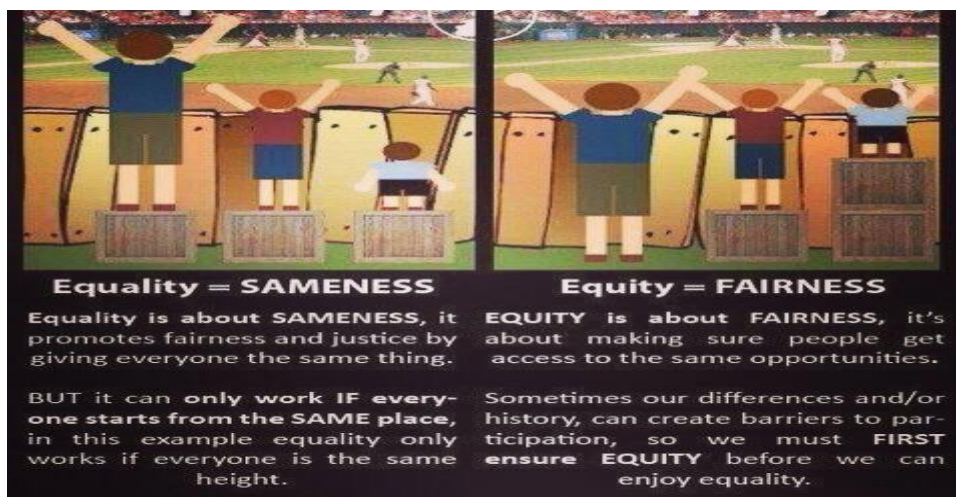
συντηρητικό. Στην πράξη, η ανθρώπινη συμπεριφορά, δεν ακολουθεί το βιόκοσμο. Διατηρεί εσωτερικές αντιστάσεις απέναντι στη διαφορετικότητα.

Εν κατακλείδι, η Συμπερίληψη είναι μία «αναπαραστασιακή» πρακτική, για να μιλήσουμε με όρους κοινωνικής ψυχολογίας. Προϋποθέτει την εμπλοκή (Παναγιώτου, 2020):

- Της ομάδας των εκπαιδευτικών, οι οποίοι αλληλοϋποστηρίζονται μεταξύ τους και ανταλλάσσουν εμπειρίες, ιδέες και τεχνογνωσία.
- Του ηγέτη της σχολικής μονάδας, της διευθύντριας /τη, οι οποίοι υποστηρίζουν την προσπάθεια των συναδέλφων τους, ενώ αναλαμβάνουν το ρόλο του διαμεσολαβητή, μεταξύ των ανώτερων στελεχών (σχολικό σύμβουλο γενικής & ειδικής αγωγής) και σχολικής μονάδας, προκειμένου να προωθηθούν τα αιτήματα της τελευταίας.
- Των μαθητών, οι οποίοι με την καθοδήγηση, το συντονισμό και την προτροπή των διδασκόντων, συνεργάζονται με τους συμμαθητές τους, ενώ εκφέρουν, χωρίς το άγχος της επίκρισης, την άποψή τους.
- Των γονέων των μαθητών που φοιτούν στο σχολείο και συνδέουν τη σχολική μονάδα με την ευρύτερη κοινότητα. Η συλλογικότητα των γονέων είναι ομάδα, η οποία δεν προσεγγίζεται εύκολα. Οι κοινωνικές επιρροές που δέχεται το οικογενειακό περιβάλλον δεν είναι εφικτό να ελεγχθούν από τη σχολική κοινότητα. Το σχολείο είναι πιθανό, στο πλαίσιο συμπερίληψης παιδιών με αναπηρία να αντιμετωπίσει ενστάσεις των γονιών. Γι' αυτό και χρειάζεται υπομονή και καθιέρωση συνεργατικών δραστηριοτήτων.

Τα σχολεία, ειδικά της Α' βάθμιας εκπαίδευση έχουν επιφορτιστεί με την προσδοκία ότι είναι οι οργανισμοί που θα θεραπεύσουν και θα απαλλάξουν την κοινωνία από τα δεινά της. Πρόκειται για άδικη αντιμετώπιση, καθώς ήδη τα σχολεία είναι επιβαρυσμένα με πολλές ευθύνες και χρειάζονται υποστήριξη, κατά κύριο λόγο θεσμική.

Οι παρακάτω εικόνες χρησιμοποιούνται συχνά ως παράδειγμα ισότιμης εκπαίδευσης:



Εικόνα 2: Ισότητα και δικαιοσύνη

Το πρώτο σκίτσο απεικονίζει την «ισότητα», με το να εφαρμόζεται η διδασκαλία με τον ίδιο ακριβώς τρόπο στους μαθητές. Το αποτέλεσμα, όμως, δεν είναι θετικό, καθώς σ' ένα μόνο μαθητή ταιριάζει απόλυτα μία εκπαιδευτική μέθοδος. Αντιθέτως, στην εικόνα που ακολουθεί, υπάρχει «ισότητα», αλλά με πνεύμα δικαιοσύνης. Η διδασκαλία προσαρμόζεται στις ανάγκες κάθε μαθητή. Πρόκειται για τη λεγόμενη «διαφοροποιημένη» διδασκαλία.

3.2 Η συμβολή των ΤΠΕ στη συμπερίληψη των μαθητών με ΔΑΦ. Καθολικός σχεδιασμός εκπαίδευσης

Οι ΤΠΕ ευνοούν τη συμπερίληψη, καθώς δεν «αποκλείουν» σε κανέναν την προσβασιμότητα σ' αυτές. Δεν εκφράζουν προκαταλήψεις, ούτε περίεργους μορφασμούς, που μπορούν να προκαλέσουν άσχημη διάθεση σ' ένα άνθρωπο (Ιωακειμίδου et al., 2021). Το ύφος των απαντήσεων τους είναι διατυπωμένες με τέτοιο τρόπο, ώστε ο χρήστης σε περίπτωση λάθους σε άσκηση να μην αποθαρρύνεται. Βέβαια, η χρήση τους πραγματοποιείται από τους εκπαιδευτές, οι οποίοι χρειάζεται να είναι συνειδητοποιημένοι και πληροφορημένοι για τους μαθητές, με δυσκολίες, όπως η ΔΑΦ. Στην περίπτωση, βέβαια, των εκπαιδευτικών, η οικειότητα και το ενδιαφέρον είναι περισσότερο εμφανές και μπορεί να κινητοποιήσει, ως προς την προσπάθεια για μάθηση. Ορισμένα από τα οφέλη της χρήσης των ΤΠΕ είναι:

- 1) Το αίσθημα ανεξαρτησίας του χρήστη, καθώς μπορεί ο ίδιος να χειρίζεται ένα εργαλείο τεχνολογίας.

- 2) Μέσα από τα διάφορα chat rooms και ομάδες εργασίας που ευνοούν την επικοινωνία.
- 3) Δίνουν τη δυνατότητα συνεχούς επανάληψης και κατανόησης συγκεκριμένων ασκήσεων μέσα από προγράμματα, όπως video παρακολούθησης ή ηχογράφησης συγκεκριμένου μαθήματος, όσες φορές το χρειαστεί ο εκπαιδευόμενος.
- 4) Μειώνεται πολύτιμος χρόνος του εκπαιδευτικού, τον οποίο θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει για άλλες δράσεις.
- 5) Διευκολύνεται ο εκπαιδευόμενος στις μετακινήσεις του, με την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, εφόσον δεν είναι εφικτό να βρίσκεται, με φυσική παρουσία στην τάξη (Pegalajar – Palomino, 2018).

Στην χρήση των ΤΠΕ για την επίτευξη συμπερίληψης χρησιμοποιείται ο όρος «καθολικός σχεδιασμός» («Universal Design of Learning»). Ο καθολικός σχεδιασμός ερείδεται στις αρχές της ενιαίας συμπερίληψης: υπάρχει δηλαδή ένα σχολείο για όλους. Κάθε άσκηση ή κείμενο είναι διατυπωμένο με πολλαπλούς τρόπους, προκειμένου να διευκολυνθούν οι μαθητές όλων των ετεροτήτων. Αν και πρόκειται για εμπορικό όρο, εξυπηρέτηση όλων των πελατών, με τον καλύτερο δυνατό τρόπο, έχει επεκταθεί στα κοινωνικά δικαιώματα, αναφορικά με την εκπαίδευση (Carrington et al., 2020).

3.3 Θεραπευτές των ατόμων με ΔΑΦ (εργοθεραπευτές, λογοθεραπευτές, ψυχολόγοι κλπ)

Σύμφωνα με τον Ενιαίο κανονισμό λειτουργίας των ΚΕ.ΔΑ.Σ.Υ, προβλέπεται η λειτουργία διεπιστημονικής ομάδας, η οποία αποτελείται από ψυχολόγους, εργοθεραπευτές, λογοθεραπευτές, κοινωνικούς λειτουργούς, ειδικούς παιδαγωγούς, εργασιακούς συμβούλους και ψυχιάτρους, στην οποία παραπέμπεται, κατόπιν συγκατάθεσης του οικογενειακού περιβάλλοντος, το παιδί, το οποίο πιθανώς παρουσιάσει συμπτωματολογία ΔΑΦ. Η συνήθης πρακτική είναι η ατομική αξιολόγηση από την επιστημονική ματιά του κάθε ειδικού και η σύνταξη ενός κοινού πορίσματος, στο οποίο αναφέρεται λεπτομερειακά η διάγνωση, αλλά και το προτεινόμενο θεραπευτικό – εκπαιδευτικό πλάνο. Η διάγνωση κοινοποιείται στην οικογένεια του παιδιού και, εφόσον η τελευταία το επιθυμεί, το γνωστοποιεί στο σχολείο. Μερίδα γονιών, πιθανώς, να μην επιθυμούν να ενημερώσουν τη σχολική μονάδα για τη διάγνωση. Οι εκπαιδευτικοί και το ΕΕΠ, εφόσον βλέπουν τα συμπτώματα θα πρέπει να προσπαθήσουν να πείσουν τους

φροντιστές για τη χρησιμότητα της γνωστοποίησης της διάγνωσης. Ο καλύτερος, βέβαια, τρόπος για να πειστεί η οικογένεια είναι η προσωπική ενασχόληση των δασκάλων με τα παιδιά με ΔΑΦ και κάποιες προτάσεις διαμόρφωσης του ατομικού τους προγράμματος στο σπίτι.

Η εκπαίδευση ανθρώπων με ΔΑΦ μπορεί να συσχετιστεί με την οικονομική κατάσταση των οικογενειών τους. Οι οικογένειες με υψηλό εισόδημα έχουν τη δυνατότητα να απευθυνθούν σε ιδιωτικό σχολείο ή σε ιδιωτικό κέντρο ειδικής αγωγής, εξοπλισμένο με μέσα ΤΠΕ. Οι οικογένειες με χαμηλότερα εισοδήματα, πιθανώς, να μην έχουν αυτή τη δυνατότητα. Επίσης, τα τελευταία χρόνια, παρατηρούνται περικοπές στα δημόσια σχολεία, λόγω της οικονομικής κρίσης και απώλεια εισοδήματος, λόγω ανεργίας. Συνεπώς, μαθητές με ΔΑΦ, λόγω χαμηλού κοινωνικοοικονομικού επιπέδου, καταφεύγουν σε δωρεάν λύσεις, οι οποίες δεν μπορούν να λειτουργήσουν με συστηματικό τρόπο, λόγω έλλειψης προσωπικού και ωρών, κατάσταση η οποία σχετίζεται με το πλήθος των ανθρώπων που αναμένουν να εντάξουν τα παιδιά τους σ' ένα πρόγραμμα θεραπείας, αλλά δεν μπορούν να το πράξουν αυτό με καταβολή χρημάτων.

Παρόλο που στο παρόν πόνημα έγινε αναφορά στη σημασία της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, κατά την περίοδο του lockdown, εξαιτίας του COVID- 19, για οικογενειακά περιβάλλοντα αυτή η διαδικασία δεν ήταν εφικτή, καθώς δε διέθεταν ρεύμα, για να λειτουργήσουν οι ηλεκτρονικές συσκευές ή δεν είχαν καν ηλεκτρονικές συσκευές.

Είναι αναγκαίο, λοιπόν, το δημόσιο σχολείο, οι παιδικές βιβλιοθήκες να διαθέτουν τον απαιτούμενο εξοπλισμό, προκειμένου να διευκολύνεται η εργασία των θεραπευτών, οι οποίοι θα πρέπει να είναι σταθεροί για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, για να μην αλλάζει, ούτε το πρόγραμμα του μαθητή, αλλά και ο ίδιος ο θεραπευτής, με τον οποίο εδραιώνει σχέση εμπιστοσύνης. Με τις τελευταίες προκηρύξεις, η μονιμότητα εκπαιδευτικών και θεραπευτών έχει, εν μέρει, επιλυθεί, αλλά καινούργιες προσλήψεις, σίγουρα δεν είναι περιττές.

Κεφάλαιο 4

4.1. Μεθοδολογία

Σκοπός της έρευνας και ερευνητικά ερωτήματα

Η έρευνα που ακολουθεί επικεντρώνεται στην ανάλυση των απόψεων των θεραπευτών για την αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση παιδιών με ΔΑΦ. Πιο συγκεκριμένα, μελετώνται οι γνώσεις των θεραπευτών για την διαχείριση και την εκπαίδευση παιδιών με ΔΑΦ η εξοικείωση τους με τις ΤΠΕ, καθώς και η χρήση τους κατά την θεραπεία των παιδιών αυτών.

Τα παραπάνω, συνοψίζονται στα εξής ερευνητικά ερωτήματα:

- Το επίπεδο στο οποίο οι συμμετέχοντες κρίνουν πως έχουν τις γνώσεις να διαχειριστούν παιδιά με ΔΑΦ επηρεάζει τις απόψεις τους αναφορικά με την χρήση ΤΠΕ για την διδασκαλία των παιδιών αυτών;
- Τα δημογραφικά και εργασιακά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων επηρεάζουν την συχνότητα με την οποία χρησιμοποιούν ΤΠΕ για την διδασκαλία παιδιών με ΔΑΦ;

Δείγμα της έρευνας

Το δείγμα της έρευνας αποτελείται από 150 συμμετέχοντες συνολικά, οι οποίοι ασχολούνται με την αποκατάσταση αναπτυξιακών διαταραχών και ειδικών μαθησιακών δυσκολιών. Το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος απαρτίζεται από γυναίκες, από εργοθεραπευτές και λογοθεραπευτές και απόφοιτους ΤΕΙ. Παράλληλα, οι περισσότεροι συμμετέχοντες δεν έχουν λάβει κάποια επιμόρφωση ως προς τις ΤΠΕ, εργάζονται σε κάποιο ιδιωτικό ιατροπαιδαγωγικό κέντρο, ενώ ο μέσος όρος εργασιακής εμπειρίας ανέρχεται στα 9.5 έτη. Ακόμη, το δείγμα αποτελείται κυρίως από άτομα 31 με 40 ετών, ενώ όλοι οι ερωτηθέντες έχουν ασχοληθεί με παιδιά που έχουν ΔΑΦ.

Ερευνητικό εργαλείο

Για την απάντηση των παραπάνω ερευνητικών ερωτημάτων και την επίτευξη των σκοπών της έρευνας, χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο 4 ενοτήτων. Η πρώτη ενότητα διερευνά τα δημογραφικά και εργασιακά χαρακτηριστικά των ερωτηθέντων με τη χρήση 6 ερωτήσεων κλειστού τύπου και 3 ερωτήσεων ανοιχτού τύπου. Ακολούθως, η δεύτερη

ενότητα επικεντρώνεται στις γνώσεις και την εμπειρία των θεραπευτών με παιδιά με ΔΑΦ με τη χρήση 5 ερωτήσεων τύπου Likert και 1 ερώτησης ανοιχτού τύπου. Η τρίτη ενότητα περιλαμβάνει 4 ερωτήσεις τύπου Likert, οι οποίες μελετούν την χρήση των ΤΠΕ από τους θεραπευτές. Η τέταρτη και τελευταία ενότητα περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικές με τη αξιοποίηση των ΤΠΕ σε παιδιά με ΔΑΦ, εκ των οποίων 10 είναι τύπου Likert, 2 είναι κλειστού τύπου και 1 ανοιχτού τύπου. Τέλος, πρέπει να αναφερθεί πως όλες οι ερωτήσεις τύπου Likert δέχονται τιμές 1-Διαφωνώ απόλυτα, 2-Διαφωνώ, 3-Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, 4-Συμφωνώ, 5-Συμφωνώ απόλυτα, με την αύξηση της τιμής να συνεπάγεται με αύξηση της συμφωνίας των ερωτώμενων ως προς την εκάστοτε δήλωση.

Συλλογή δεδομένων

Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε ηλεκτρονικά με τη χρήση κατάλληλα διαμορφωμένου Google form. Η φόρμα αυτή περιέχει το σύνολο των μεταβλητών του ερωτηματολογίου και όλες τις πιθανές απαντήσεις, ενώ συνοδεύεται και από κατάλληλη ενημερωτική επιστολή. Πιο συγκεκριμένα, η επιστολή αναλύει τους σκοπούς και τους στόχους της έρευνας, ενημερώνει τους συμμετέχοντες για την εθελοντική και ανώνυμη συμμετοχή τους, ενώ δίνει πληροφορίες και για τον εκτιμώμενο χρόνο συμπλήρωσης του εργαλείου. Τέλος, ενθαρρύνει τους συμμετέχοντες να απαντήσουν με ειλικρίνεια, τονίζοντας την σημασία της.

Ανάλυση δεδομένων

Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του γνωστού στατιστικού προγράμματος SPSS v.25, ενώ βοηθητικό πρόγραμμα υπήρξε και το Microsoft Excel. Στο περιγραφικό μέρος της έρευνας παρουσιάζονται οι μεταβλητές του ερευνητικού εργαλείου με τη χρήση ποσοστών, συχνοτήτων, μέσων τιμών και τυπικών αποκλίσεων. Ταυτόχρονα για την απάντηση των ερευνητικών ερωτημάτων, χρησιμοποιήθηκε ο γραμμικός συντελεστής συσχέτισης Pearson καθώς και ο έλεγχος Chi-Square και η Cross-tabulation Analysis. Το σύνολο των παραπάνω πληροφοριών παρουσιάζεται με τη χρήση κατάλληλων πινάκων και γραφημάτων, τα οποία δημιουργήθηκαν στα προγράμματα που προαναφέρθηκαν.

4.2. Αποτελέσματα έρευνας

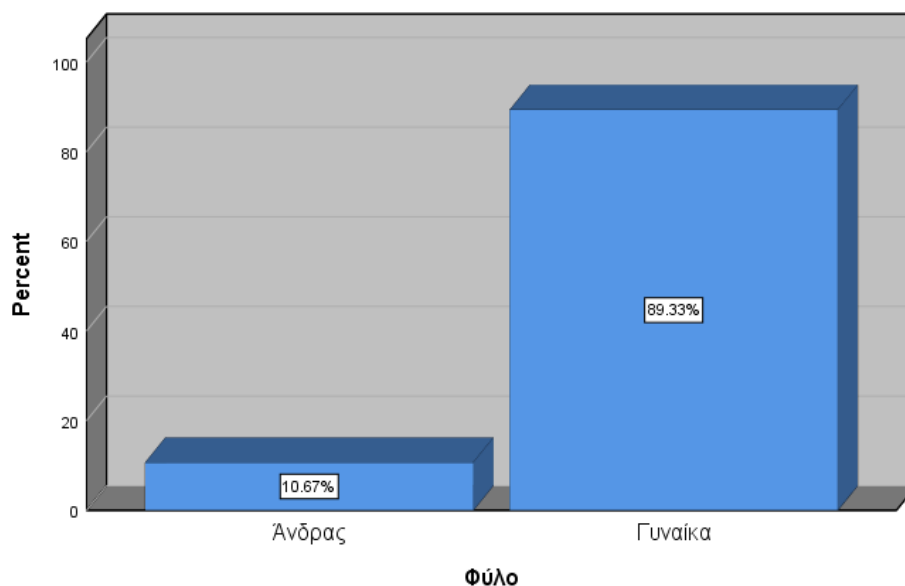
Ακολούθως παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας, καθώς δίνεται απάντηση και στα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν προηγουμένως.

Στον Πίνακα 1 και το Γράφημα 1, αναλύεται το φύλο των θεραπευτών. Το 89.3% αυτών είναι γυναίκες, ενώ οι άνδρες καταλαμβάνουν το 10.7%.

Πίνακας 1: Φύλο

		Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Άνδρας	16	10.7	10.7
	Γυναίκα	134	89.3	100.0
	Total	150	100.0	

Γράφημα 1: Φύλο



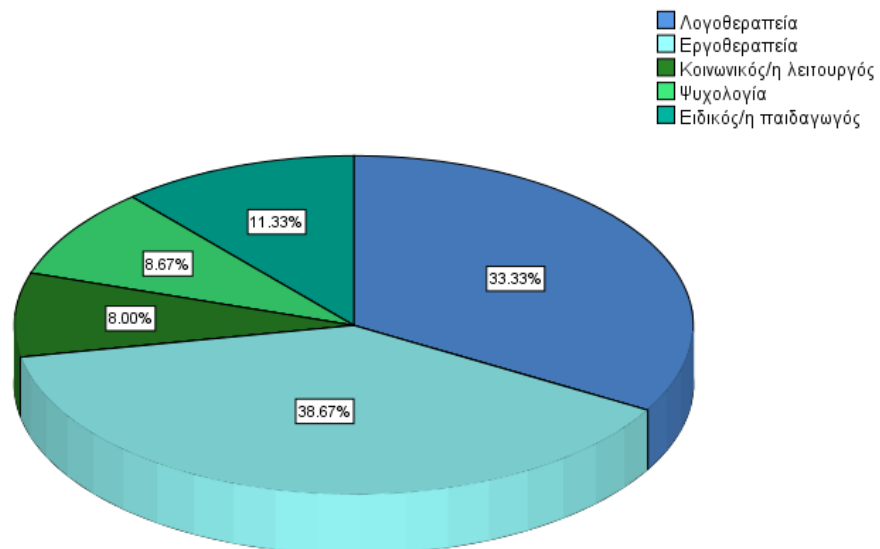
Στον Πίνακα 2 και το Γράφημα 2, αναλύεται η ειδικότητα των συμμετεχόντων. Το 38.7% αυτών είναι εργοθεραπευτές, το 33.3% ανήκει στους λογοθεραπευτές και το 11.3%

αγγίζουν οι ειδικοί παιδαγωγοί. Παράλληλα, το 8.7% φτάνουν οι ψυχολόγοι και το 8% οι κοινωνικοί λειτουργοί.

Πίνακας 2: Ειδικότητα

		Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Λογοθεραπεία	50	33.3	33.3
	Εργοθεραπεία	58	38.7	72.0
	Κοινωνικός/η λειτουργός	12	8.0	80.0
	Ψυχολογία	13	8.7	88.7
	Ειδικός/η παιδαγωγός	17	11.3	100.0
	Total	150	100.0	

Γράφημα 2: Ειδικότητα



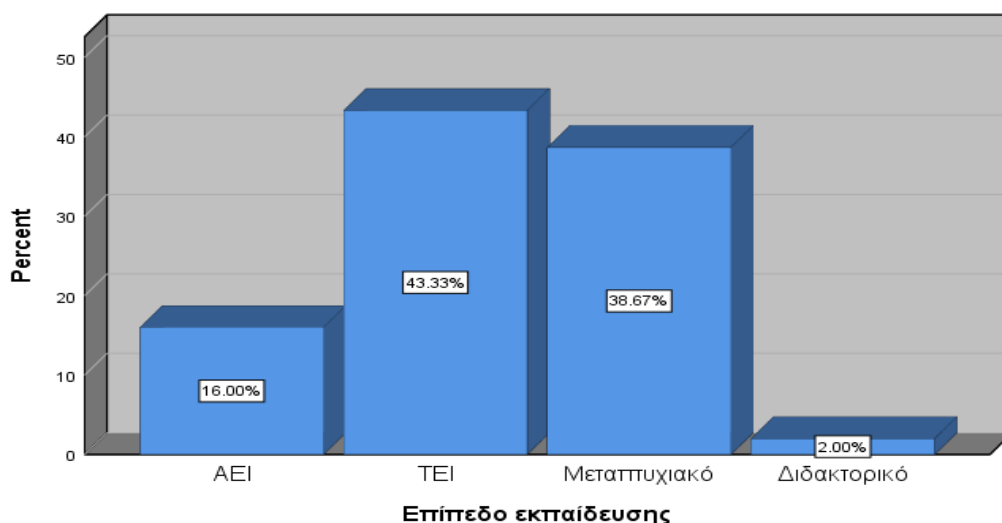
Αναφορικά με το εκπαιδευτικό επίπεδο του δείγματος, το 43.3% αποτελείται από

αποφοίτους ΤΕΙ, το 38.7% από κατόχους μεταπτυχιακού και το 16% από αποφοίτους ΑΕΙ. Το υπόλοιπο 2% του δείγματος αποτελείται από κατόχους διδακτορικού τίτλου. Τα παραπάνω, παρουσιάζονται στον Πίνακα 3 και το Γράφημα 3.

Πίνακας 3: Επίπεδο εκπαίδευσης

		Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ΑΕΙ	24	16.0	16.0
	ΤΕΙ	65	43.3	59.3
	Μεταπτυχιακό	58	38.7	98.0
	Διδακτορικό	3	2.0	100.0
	Total	150	100.0	

Γράφημα 3: Επίπεδο εκπαίδευσης



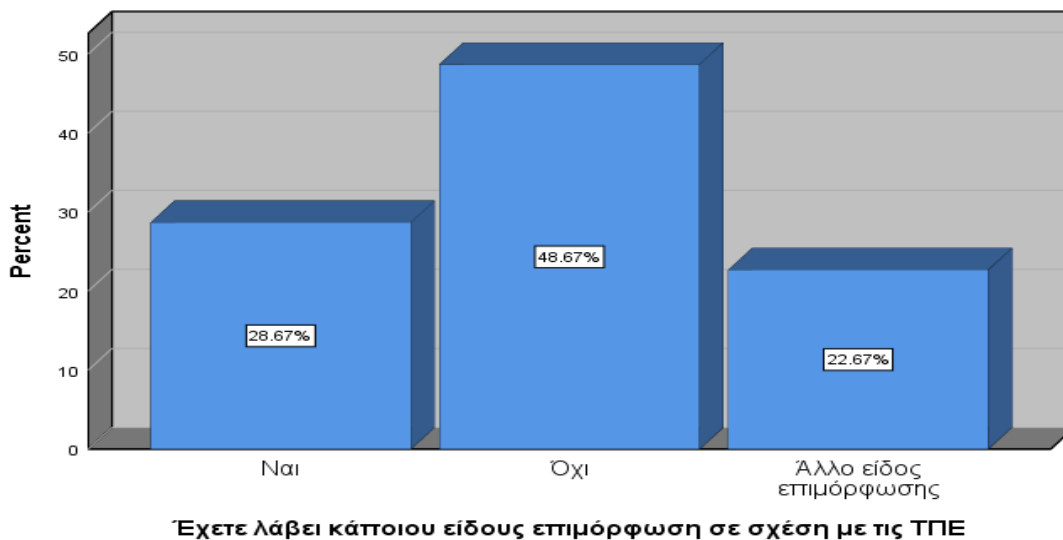
Στον Πίνακα 4 και το Γράφημα 4, αναλύεται το εάν οι συμμετέχοντες έχουν λάβει κάποιου είδους επιμόρφωση σε σχέση με τις ΤΠΕ. Το 48.7% των θεραπευτών απάντησαν αρνητικά, το 28.7% έδωσαν θετική απάντηση και το 22.7% καταλαμβάνουν όσοι έχουν

κάποιου άλλου είδους επιμόρφωση. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρθηκαν τα σεμινάρια ειδικής αγωγής και ψυχολογίας, αλλά και η συμβουλευτική παιδιών, εφήβων και γονέων.

Πίνακας 4: Έχετε λάβει κάποιου είδους επιμόρφωση σε σχέση με τις ΤΠΕ

		Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	43	28.7	28.7
	Όχι	73	48.7	77.3
	Άλλο είδος επιμόρφωσης	34	22.7	100.0
	Total	150	100.0	

Γράφημα 4: Έχετε λάβει κάποιου είδους επιμόρφωση σε σχέση με τις ΤΠΕ

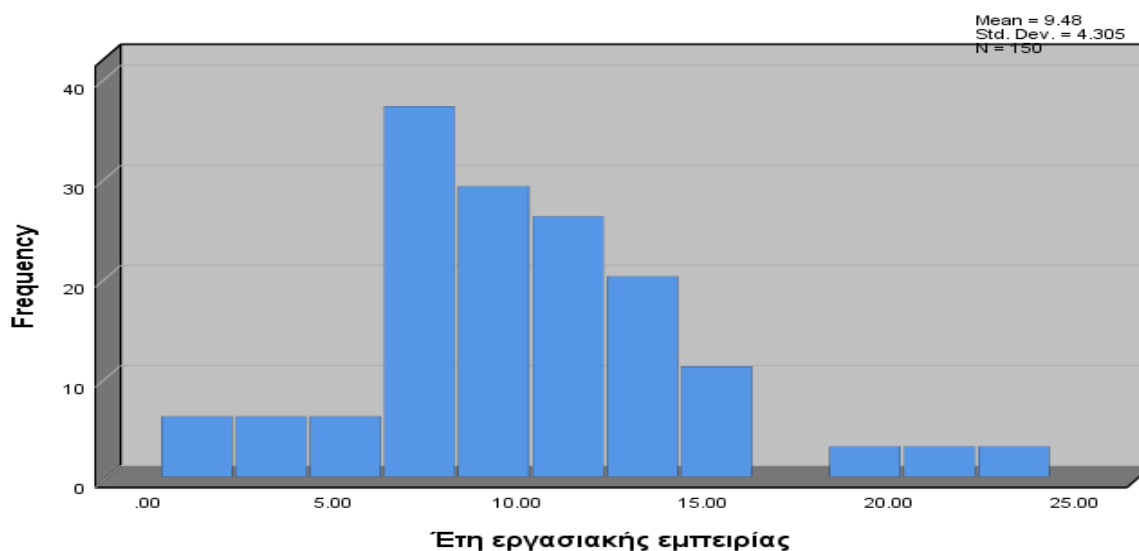


Μέσα από τον Πίνακα 5 και το Γράφημα 5, διερευνάται η εργασιακή εμπειρία των ερωτηθέντων. Όπως φαίνεται κατά μέσο όρο το δείγμα παρουσιάζει 9.48 έτη εμπειρίας, με την ελάχιστη τιμή να φτάνει το 1 έτος και την μέγιστη τα 22 έτη.

Πίνακας 5: Έτη εργασιακής εμπειρίας

N	Valid	150
	Missing	0
Mean		9.4800
Std. Deviation		4.30502
Minimum		1.00
Maximum		22.00

Γράφημα 5: Έτη εργασιακής εμπειρίας

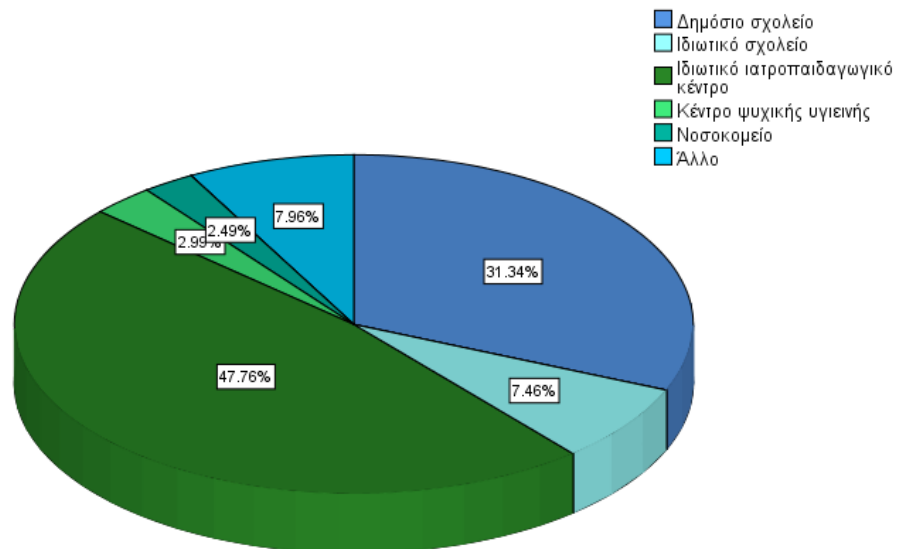


Στον Πίνακα 6 και το Γράφημα 6, αναλύεται το εργασιακό πλαίσιο των συμμετεχόντων. Είναι εμφανές πως το 47.8% των συνολικών απαντήσεων σχετίζονται με κάποιο ιδιωτικό ιατροπαιδαγωγικό κέντρο, το 31.3% με κάποιο δημόσιο σχολείο και το 8% ανήκει στην απάντηση «Άλλο». Παράλληλα, το 7.5% καταλαμβάνουν τα ιδιωτικά σχολεία, το 3% τα κέντρα ψυχικής υγείας και το 2.5% τα νοσοκομεία.

Πίνακας 6: Εργασιακό πλαίσιο

		Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Δημόσιο σχολείο	63	31.3	31.3
	Ιδιωτικό σχολείο	15	7.5	38.8
	Ιδιωτικό ιατροπαιδαγωγικό κέντρο	96	47.8	86.6
	Κέντρο ψυχικής υγιεινής	6	3.0	89.6
	Νοσοκομείο	5	2.5	92.0
	Άλλο	16	8.0	100.0

Γράφημα 6: Εργασιακό πλαίσιο

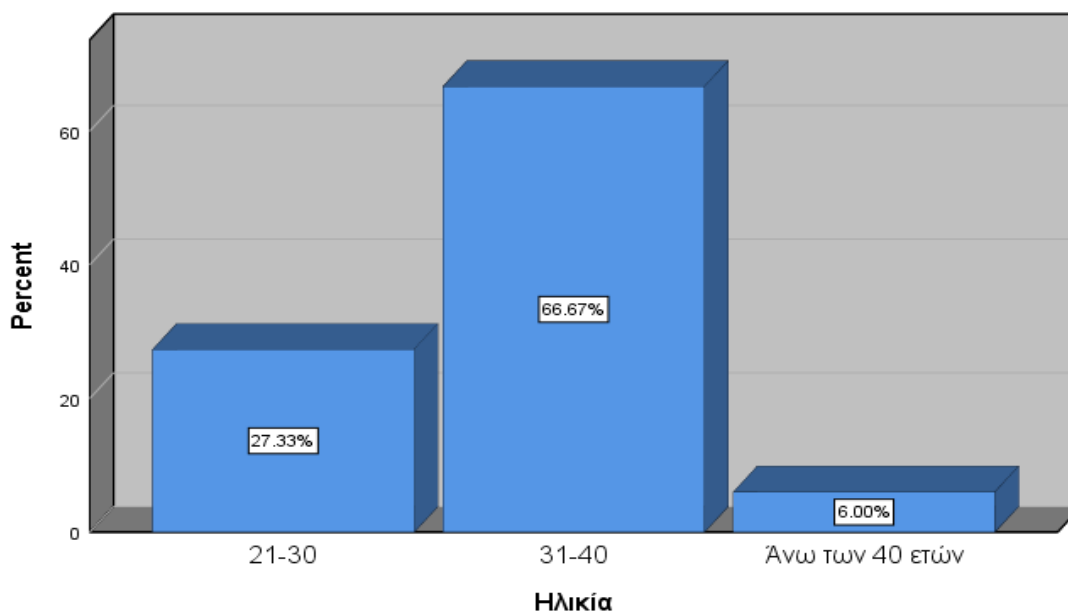


Στον Πίνακα 7 και το Γράφημα 7, παρατηρείται πως το 66.7% των συμμετεχόντων είναι 31 με 40 ετών, το 27.3% είναι 21 με 30 ετών και το υπόλοιπο 6% καταλαμβάνουν όσοι είναι άνω των 40 ετών.

Πίνακας 7: Ηλικία

		Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	21-30	41	27.3	27.3
	31-40	100	66.7	94.0
	Άνω των 40 ετών	9	6.0	100.0
	Total	150	100.0	

Γράφημα 7: Ηλικία



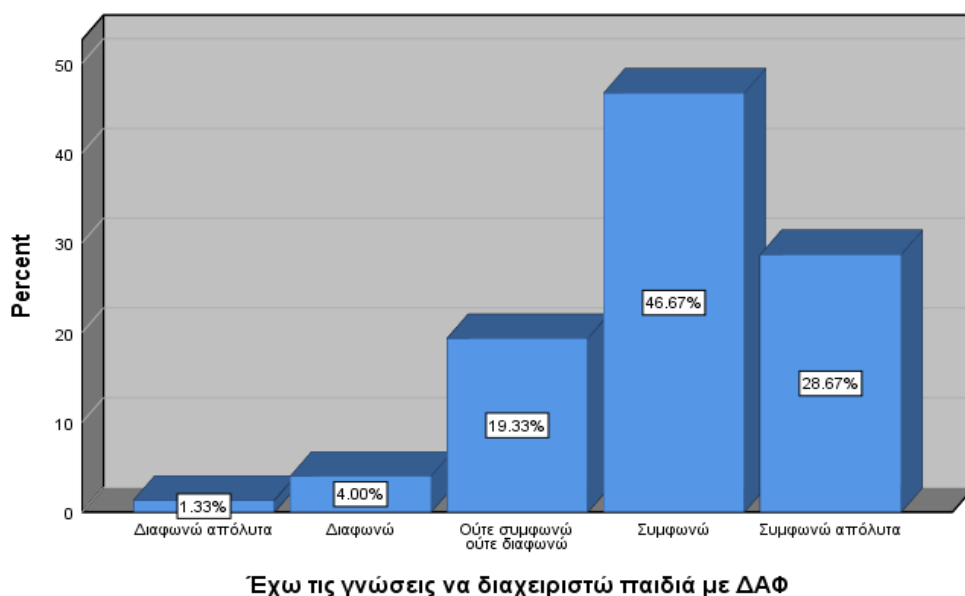
Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφερθεί πως όλοι οι συμμετέχοντες δηλώνουν πως έχουν εμπειρία με παιδιά με ΔΑΦ.

Στον Πίνακα 8 και το Γράφημα 8, παρατηρείται πως το 46.7% των θεραπειών συμφωνούν πως έχουν τις γνώσεις να διαχειριστούν παιδιά με ΔΑΦ, το 28.7% συμφωνούν απόλυτα και το 19.3% είναι ουδέτεροι. Παράλληλα, όσοι διαφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα καταλαμβάνουν το 4% και το 1.3% αντίστοιχα.

Πίνακας 8: Έχω τις γνώσεις να διαχειριστώ παιδιά με ΔΑΦ

		Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απόλυτα	2	1.3	1.3
	Διαφωνώ	6	4.0	5.3
	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	29	19.3	24.7
	Συμφωνώ	70	46.7	71.3
	Συμφωνώ απόλυτα	43	28.7	100.0
	Total	150	100.0	

Γράφημα 8: Έχω τις γνώσεις να διαχειριστώ παιδιά με ΔΑΦ

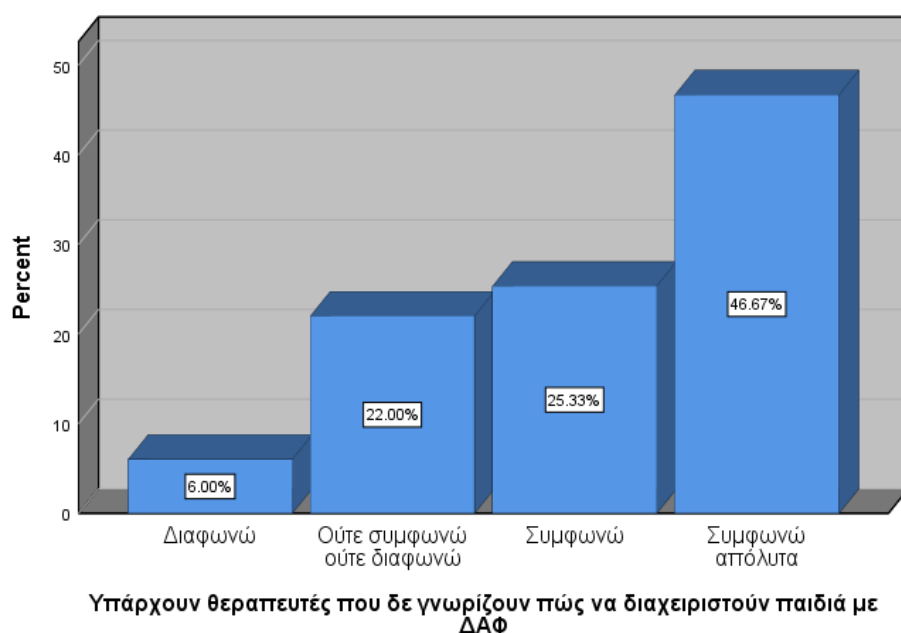


Μέσα από τον Πίνακα 9 και το Γράφημα 9, διερευνάται το εάν οι συμμετέχοντες συμφωνούν με το ότι υπάρχουν θεραπευτές που δεν γνωρίζουν πώς να διαχειριστούν παιδιά με ΔΑΦ. Το 46.7% αγγίζουν όσοι συμφωνούν απόλυτα με την συγκεκριμένη άποψη, το 25.3% συμφωνούν, το 22% ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν και το 6% διαφωνούν.

Πίνακας 9: Υπάρχουν θεραπευτές που δε γνωρίζουν πώς να διαχειριστούν παιδιά με ΔΑΦ

		Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ	9	6.0	6.0
	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	33	22.0	28.0
	Συμφωνώ	38	25.3	53.3
	Συμφωνώ απόλυτα	70	46.7	100.0
	Total	150	100.0	

Γράφημα 9: Υπάρχουν θεραπευτές που δε γνωρίζουν πώς να διαχειριστούν παιδιά με ΔΑΦ

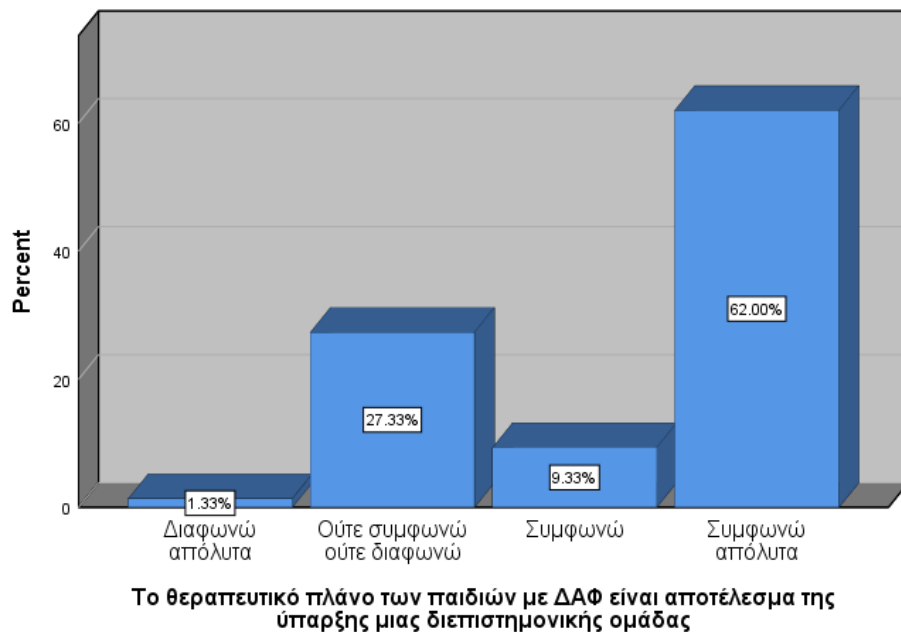


Στον Πίνακα 10 και το Γράφημα 10, διερευνάται η συμφωνία των θεραπειών αναφορικά με το εάν το θεραπευτικό πλάνο των παιδιών με ΔΑΦ είναι αποτέλεσμα της ύπαρξης μιας διεπιστημονικής ομάδας. Οι συμμετέχοντες που συμφωνούν απόλυτα αγγίζουν το 62%, το 27.3% ανήκει σε όσους ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν και το 9.3% σε όσους συμφωνούν. Το υπόλοιπο 1.3% των ερωτώμενων αγγίζουν όσοι διαφωνούν απόλυτα με την παραπάνω δήλωση.

Πίνακας 10: Το θεραπευτικό πλάνο των παιδιών με ΔΑΦ είναι αποτέλεσμα της ύπαρξης μιας διεπιστημονικής ομάδας

		Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απόλυτα	2	1.3	1.3
	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	41	27.3	28.7
	Συμφωνώ	14	9.3	38.0
	Συμφωνώ απόλυτα	93	62.0	100.0
	Total	150	100.0	

Γράφημα 10: Το θεραπευτικό πλάνο των παιδιών με ΔΑΦ είναι αποτέλεσμα της ύπαρξης μιας διεπιστημονικής ομάδας

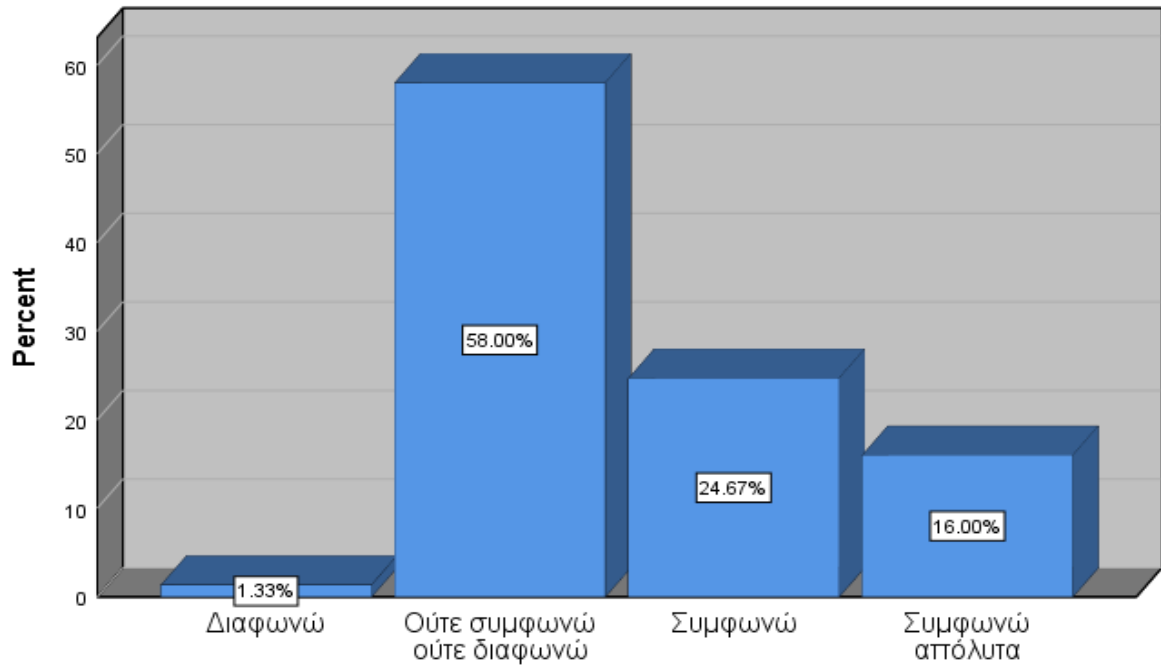


Επιπλέον, παρουσιάζεται η άποψη των συμμετεχόντων ως προς το εάν στο χώρο εργασίας τους παρέχονται όλες οι δυνατότητες για τη διαχείριση παιδιών με ΔΑΦ. Το 58% φτάνουν όσοι είναι ουδέτεροι, το 24.7% συμφωνούν, το 16% συμφωνούν σε απόλυτο βαθμό και το 1.3% διαφωνούν. Τα παραπάνω αναλύονται στον Πίνακα 11 και το Γράφημα 11.

Πίνακας 11: Στο χώρο εργασίας μου, μου παρέχονται όλες οι δυνατότητες για τη διαχείριση παιδιών με ΔΑΦ

		Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ	2	1.3	1.3
	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	87	58.0	59.3
	Συμφωνώ	37	24.7	84.0
	Συμφωνώ απόλυτα	24	16.0	100.0
	Total	150	100.0	

Γράφημα 11: Στο χώρο εργασίας μου, μου παρέχονται όλες οι δυνατότητες για τη διαχείριση παιδιών με ΔΑΦ



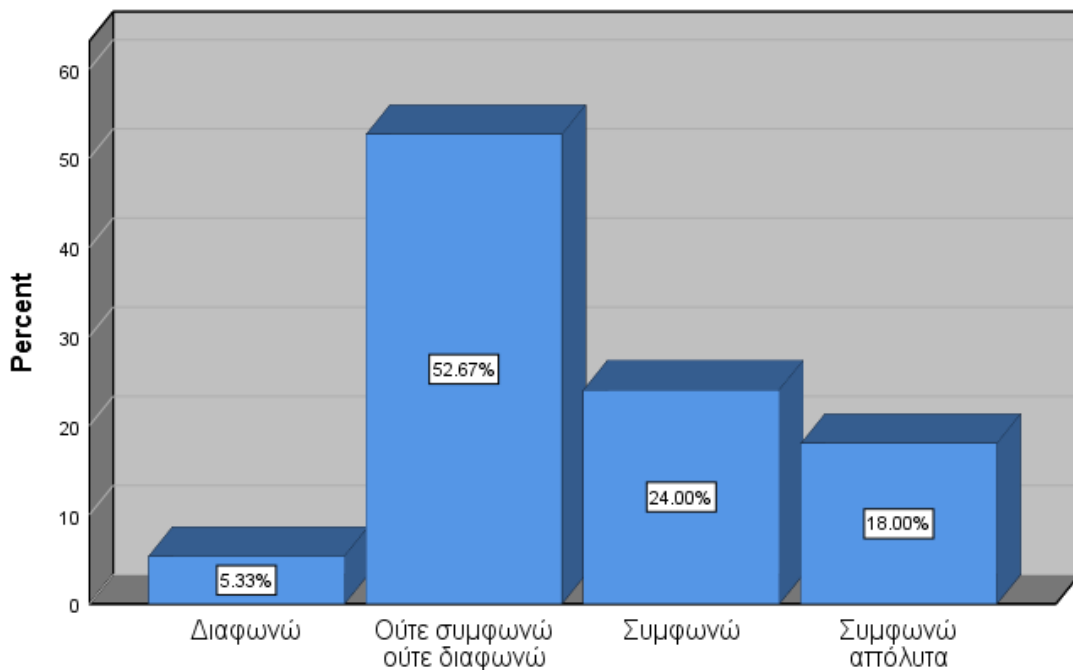
Στο χώρο εργασίας μου, μου παρέχονται όλες οι δυνατότητες για τη διαχείριση παιδιών με ΔΑΦ.

Στον Πίνακα 12 και το Γράφημα 12, είναι εμφανές πως το 52.7% των συμμετεχόντων ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν πως υπάρχει συνεννόηση με τους γονείς-φροντιστές των παιδιών με ΔΑΦ για το θεραπευτικό πλάνο που πρόκειται να ακολουθηθεί. Το 24% των ερωτώμενων συμφωνούν, το 18% συμφωνούν απόλυτα και το 5.3% διαφωνούν.

Πίνακας 12: Υπάρχει συνεννόηση με τους γονείς / φροντιστές των παιδιών με ΔΑΦ, για το θεραπευτικό πλάνο που πρόκειται να ακολουθήσω

		Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ	8	5.3	5.3
	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	79	52.7	58.0
	Συμφωνώ	36	24.0	82.0
	Συμφωνώ απόλυτα	27	18.0	100.0
	Total	150	100.0	

Γράφημα 12: Υπάρχει συνεννόηση με τους γονείς / φροντιστές των παιδιών με ΔΑΦ, για το θεραπευτικό πλάνο που πρόκειται να ακολουθήσω



Υπάρχει συνεννόηση με τους γονείς / φροντιστές των παιδιών με ΔΑΦ, για το θεραπευτικό πλάνο που πρόκειται να ακολουθήσω.

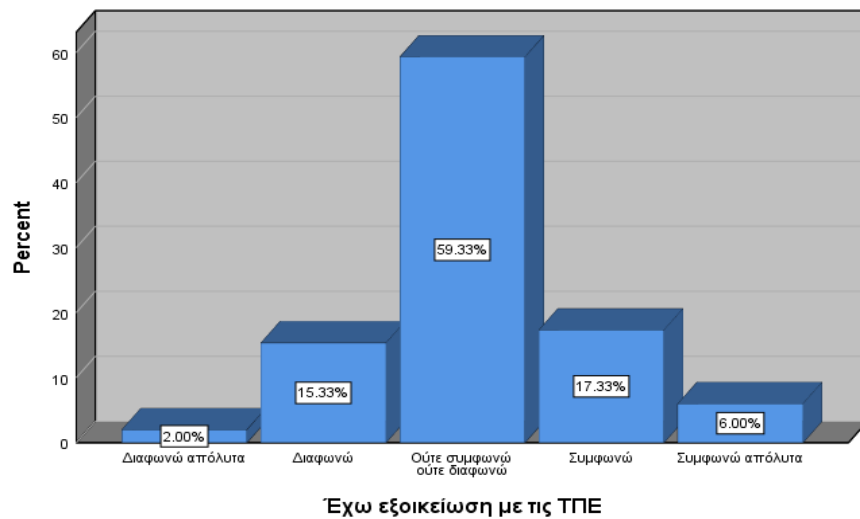
Ακόμη, οι συμμετέχοντες ερωτήθηκαν ως προς τους τρόπους θεραπευτικής αντιμετώπισης και διαχείρισης των παιδιών με ΔΑΦ. Πιο συχνές απαντήσεις αναδείχθηκαν η εργοθεραπεία, η λογοθεραπεία, η χρήση του προγράμματος εναλλακτικής επικοινωνίας πεcs αλλά και η συμβουλευτική παιδιών, εφήβων και γονέων. Επιπλέον, συχνά αναφέρθηκε και η δόμηση ενός συγκεκριμένου καθημερινού προγράμματος και ο γενικότερος συνδυασμός των παραπάνω μεθόδων. Σε μικρότερο βαθμό ωστόσο αναφέρθηκε η λήψη φαρμάκων.

Στον Πίνακα 13 και το Γράφημα 13, αναδεικνύεται πως το 59.3% των ερωτηθέντων ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν πως έχουν εξοικείωση με τις ΤΠΕ, το 17.3% συμφωνούν και το 15.3% διαφωνούν. Παράλληλα, όσοι συμφωνούν απόλυτα ή διαφωνούν απόλυτα καταλαμβάνουν το 6% και το 2% αντίστοιχα.

Πίνακας 13: Έχω εξοικείωση με τις ΤΠΕ

		Frequency	Valid Percent	Cumulative Per- cent
Valid	Διαφωνώ απόλυτα	3	2.0	2.0
	Διαφωνώ	23	15.3	17.3
	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	89	59.3	76.7
	Συμφωνώ	26	17.3	94.0
	Συμφωνώ απόλυτα	9	6.0	100.0
	Total	150	100.0	

Γράφημα 13: Έχω εξοικείωση με τις ΤΠΕ

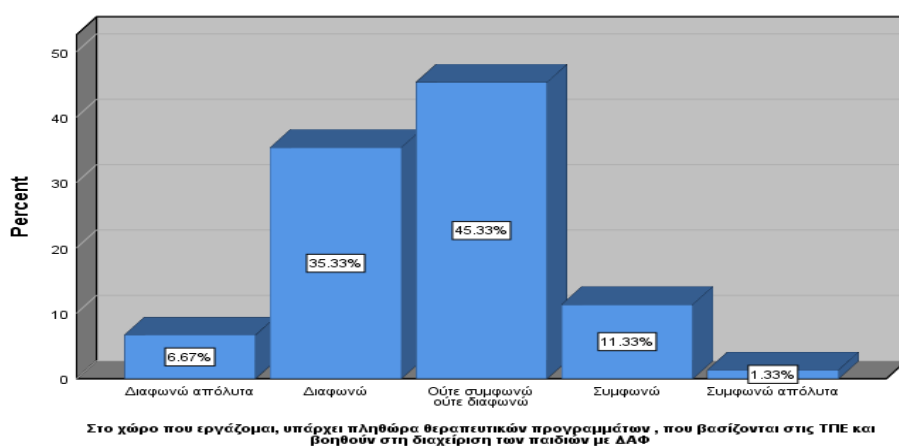


Ακολούθως, μέσα από τον Πίνακα 14 και το Γράφημα 14, αναλύεται το εάν στον χώρο εργασίας των συμμετεχόντων υπάρχει πληθώρα θεραπευτικών προγραμμάτων που βασίζονται στις ΤΠΕ και βοηθούν στη διαχείριση των παιδιών με ΔΑΦ. Το 45.3% φτάνουν όσοι είναι ουδέτεροι, το 35.3% καταλαμβάνουν όσοι διαφωνούν, το 11.3% όσοι συμφωνούν, με το 6.7% να ανήκει σε όσους διαφωνούν σε απόλυτο βαθμό. Παράλληλα, οι θεραπευτές που συμφωνούν απόλυτα αντιπροσωπεύουν το 1.3% του δείγματος.

Πίνακας 14: Στο χώρο που εργάζομαι, υπάρχει πληθώρα θεραπευτικών προγραμμάτων, που βασίζονται στις ΤΠΕ και βοηθούν στη διαχείριση των παιδιών με ΔΑΦ

		Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απόλυτα	10	6.7	6.7
	Διαφωνώ	53	35.3	42.0
	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	68	45.3	87.3
	Συμφωνώ	17	11.3	98.7
	Συμφωνώ απόλυτα	2	1.3	100.0
Total		150	100.0	

Γράφημα 14: Στο χώρο που εργάζομαι, υπάρχει πληθώρα θεραπευτικών προγραμμάτων, που βασίζονται στις ΤΠΕ και βοηθούν στη διαχείριση των παιδιών με ΔΑΦ



Στον Πίνακα 15 και το Γράφημα 15, παρατίθεται η άποψη των συμμετεχόντων αναφορικά με την ύπαρξη θεραπειών που δεν θέλουν να χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ. Το 40.7% αγγίζουν όσοι είναι ουδέτεροι, το 24.7% συμφωνούν και το 19.3% συμφωνούν απόλυτα. Επιπλέον, το 8.7% φτάνουν όσοι διαφωνούν και το 6.7% όσοι διαφωνούν απόλυτα με την παραπάνω δήλωση.

Πίνακας 15: Υπάρχουν θεραπευτές που δε θέλουν να χρησιμοποιούν ΤΠΕ

		Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απόλυτα	10	6.7	6.7
	Διαφωνώ	13	8.7	15.3
	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	61	40.7	56.0
	Συμφωνώ	37	24.7	80.7
	Συμφωνώ απόλυτα	29	19.3	100.0
	Total	150	100.0	

Γράφημα 15: Υπάρχουν θεραπευτές που δε θέλουν να χρησιμοποιούν ΤΠΕ

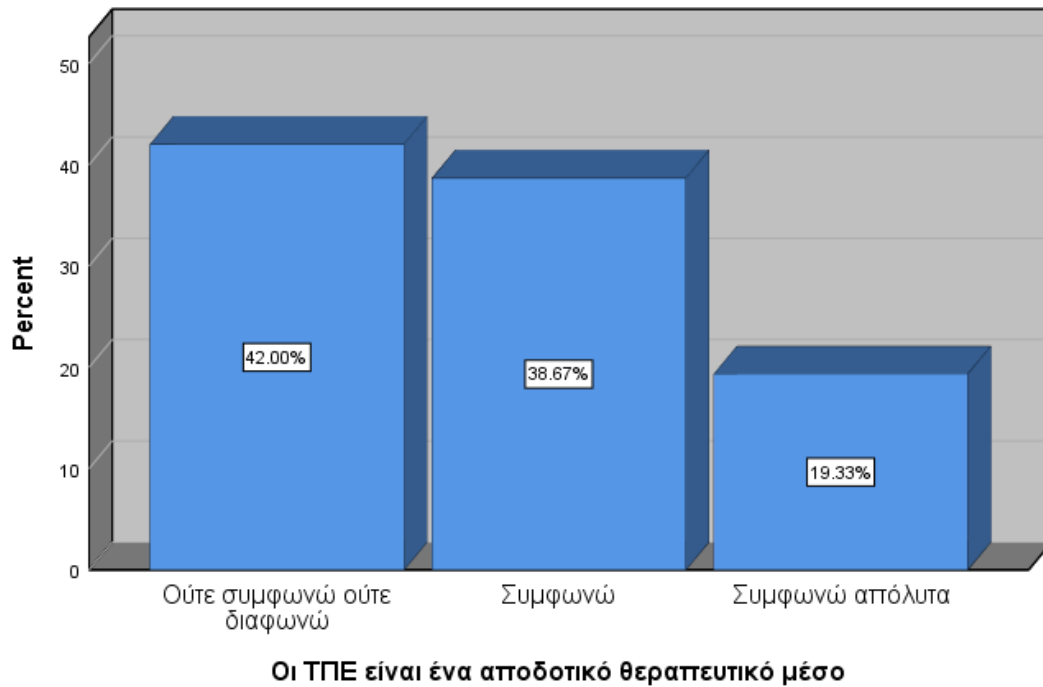


Συνεχίζοντας, αναλύεται το εάν οι συμμετέχοντες θεωρούν τις ΤΠΕ ένα αποδοτικό θεραπευτικό μέσο. Το 42% δηλώνουν ουδετερότητα, καθώς ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν, με το 38.7% να συμφωνούν. Παράλληλα, όσοι συμφωνούν απόλυτα φτάνουν το 19.3%, όπως είναι εμφανές στον Πίνακα 16 και το Γράφημα 16.

Πίνακας 16: Οι ΤΠΕ είναι ένα αποδοτικό θεραπευτικό μέσο

		Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	63	42.0	42.0
	Συμφωνώ	58	38.7	80.7
	Συμφωνώ απόλυτα	29	19.3	100.0
	Total	150	100.0	

Γράφημα 16: Οι ΤΠΕ είναι ένα αποδοτικό θεραπευτικό μέσο

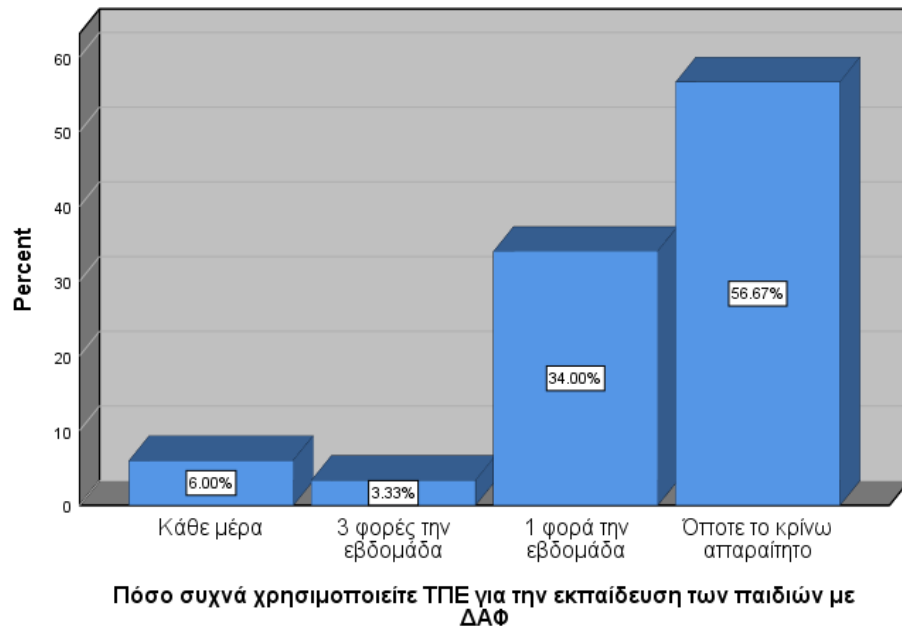


Στον Πίνακα 17 και το Γράφημα 17, αναλύεται η συχνότητα με την οποία οι συμμετέχοντες χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ για την εκπαίδευση των παιδιών με ΔΑΦ. Το 56.7% αγγίζουν όσοι τις χρησιμοποιούν όποτε το κρίνουν απαραίτητο, το 34% τις χρησιμοποιούν 1 φορά εβδομαδιαίως και το 6% κάθε ημέρα. Το 3.3% φτάνουν όσοι χρησιμοποιούν 3 φορές την εβδομάδα.

Πίνακας 17: Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε ΤΠΕ για την εκπαίδευση των παιδιών με ΔΑΦ

		Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Κάθε μέρα	9	6.0	6.0
	3 φορές την εβδομάδα	5	3.3	9.3
	1 φορά την εβδομάδα	51	34.0	43.3
	Όποτε το κρίνω απαραίτητο	85	56.7	100.0
	Total	150	100.0	

Γράφημα 17: Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε ΤΠΕ για την εκπαίδευση των παιδιών με ΔΑΦ

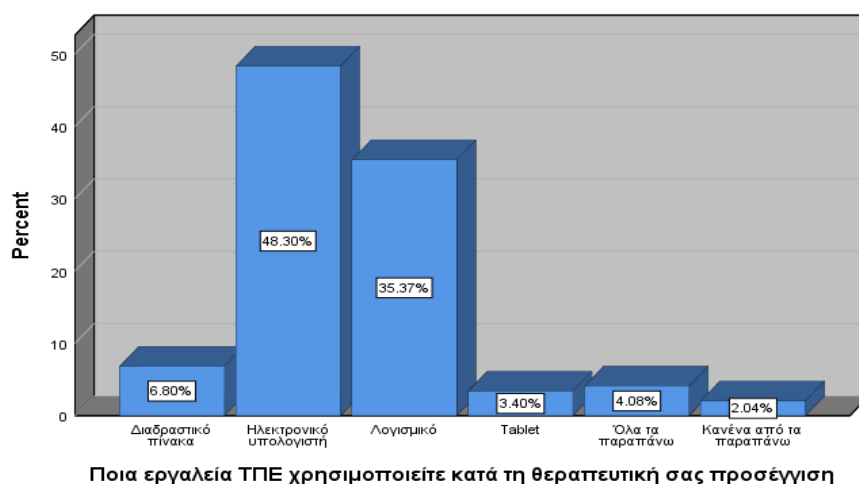


Στον Πίνακα 18 και το Γράφημα 18, διερευνώνται τα εργαλεία ΤΠΕ που χρησιμοποιούν οι συμμετέχοντες κατά την θεραπευτική τους προσέγγιση. Το 48.3% κάνουν λόγο για ηλεκτρονικό υπολογιστή, το 35.4% αναφέρονται σε κάποιο λογισμικό και το 6.8% σε έναν διαδραστικό πίνακα. Παράλληλα, το 4.1% αγγίζουν όσοι απάντησαν «Όλα τα παραπάνω», το tablet αντιπροσωπεύει το 3.4% και το υπόλοιπο 2% αγγίζει η απάντηση «Κανένα από τα παραπάνω».

Πίνακας 18: Ποια εργαλεία ΤΠΕ χρησιμοποιείτε κατά τη θεραπευτική σας προσέγγιση

		Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαδραστικό πίνακα	10	6.8	6.8
	Ηλεκτρονικό υπολογιστή	71	48.3	55.1
	Λογισμικό	52	35.4	90.5
	Tablet	5	3.4	93.9
	Όλα τα παραπάνω	6	4.1	98.0
	Κανένα από τα παραπάνω	3	2.0	100.0
	Total	147	100.0	
Missing	System	3		
Total		150		

Γράφημα 18: Ποια εργαλεία ΤΠΕ χρησιμοποιείτε κατά τη θεραπευτική σας προσέγγιση



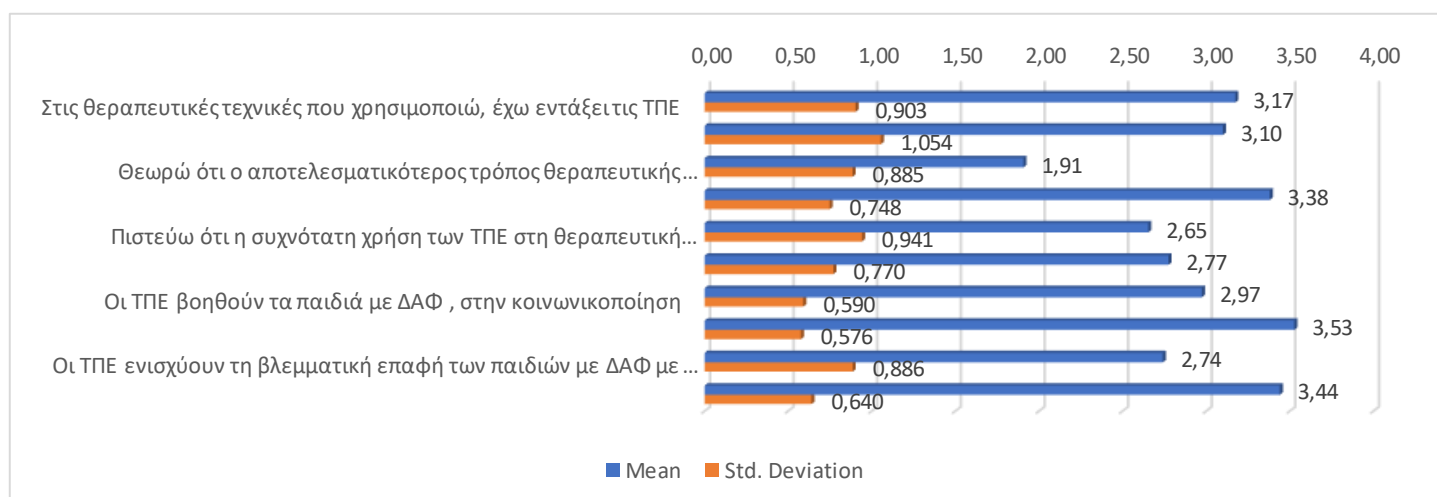
Στη συνέχεια, μέσω του Πίνακα 19 και του Γραφήματος 19, αναλύονται οι απόψεις των θεραπευτών ως προς την χρήση των ΤΠΕ σε παιδιά με ΔΑΦ. Οι απαντήσεις κυμαίνονται από το 1 έως το 5 (1-Διαφωνώ απόλυτα, 2-Διαφωνώ, 3-Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, 4-

Συμφωνώ, 5-Συμφωνώ απόλυτα) και όσο αυξάνεται ο μέσος όρος, τόσο αυξάνεται και η συμφωνία των συμμετεχόντων ως προς την εκάστοτε δήλωση. Ανάμεσα στις απαντήσεις «Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ» και «Συμφωνώ», με τάση προς το δεύτερο, τοποθετούνται οι ερωτηθέντες ως προς το ότι οι ΤΠΕ βοηθούν στη γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών με ΔΑΦ (3.53). Στην ίδια κλίμακα, με τάση προς την ουδετερότητα, τοποθετούνται οι συμμετέχοντες ως προς το ότι οι ΤΠΕ μπορούν να βοηθήσουν τα παιδιά με ΔΑΦ να αποκτήσουν κοινωνικές δεξιότητες (3.44) και πως σε όσους μαθητές εφάρμοσαν ΤΠΕ είδαν θετικό αποτέλεσμα (3.38). Ακόμη, ουδέτερη είναι η στάση των ερωτηθέντων ως προς το ότι χρησιμοποιούν ΤΠΕ στις θεραπευτικές τεχνικές τους (3.17), πως προσπαθούν να παρακολουθούν τις εξελίξεις σχετικά με την διαχείριση των παιδιών με ΔΦΑ μέσα ΤΠΕ (3.10) και πως οι ΤΠΕ βοηθούν τα παιδιά αυτά στην κοινωνικοποίηση (2.97). Ουδέτεροι επίσης είναι ως προς το ότι η συχνότερη χρήση των ΤΠΕ στη θεραπευτική προσέγγιση των παιδιών με ΔΑΦ, τα απομονώνει περισσότερο από το κοινωνικό σύνολο (2.77). Ακόμη, μεταξύ της διαφωνίας και της ουδετερότητας, με τάση προς το δεύτερο, βρίσκονται οι θεραπευτές ως προς το ότι οι ΤΠΕ ενισχύουν τη βλεμματική επαφή των παιδιών με ΔΑΦ (2.74) και πως η χρήση τους στη θεραπευτική προσέγγιση παιδιών με ΔΑΦ, βλάπτει την όρασή τους (2.65). Τέλος, οι συμμετέχοντες διαφωνούν πως ο αποτελεσματικότερος τρόπος θεραπευτικής προσέγγισης των μαθητών με ΔΑΦ είναι, μόνο μέσω της χρήσης των ΤΠΕ (1.91).

Πίνακας 19: Απόψεις των θεραπευτών ως προς την χρήση των ΤΠΕ σε παιδιά με ΔΦΑ

	Mea n	Std. Devi- ation
Στις θεραπευτικές τεχνικές που χρησιμοποιώ, έχω εντάξει τις ΤΠΕ	3.17	0.903
Προσπαθώ να παρακολουθώ όλες τις εξελίξεις, σε σχέση με τη διαχείριση των παιδιών με ΔΑΦ, μέσω των ΤΠΕ	3.10	1.054
Θεωρώ ότι ο αποτελεσματικότερος τρόπος θεραπευτικής προσέγγισης των μαθητών με ΔΑΦ είναι, μόνο μέσω της χρήσης των ΤΠΕ	1.91	0.885
Σε όσους μαθητές με ΔΑΦ έχω εφαρμόσει τις ΤΠΕ, έχω δει θετικό αποτέλεσμα στη συμπεριφορά τους	3.38	0.748
Πιστεύω ότι η συχνότερη χρήση των ΤΠΕ στη θεραπευτική προσέγγιση παιδιών με ΔΑΦ, βλάπτει την όρασή τους	2.65	0.941
Πιστεύω ότι η συχνότερη χρήση των ΤΠΕ στη θεραπευτική προσέγγιση των παιδιών με ΔΑΦ, τα απομονώνει περισσότερο από το κοινωνικό σύνολο	2.77	0.770
Οι ΤΠΕ βοηθούν τα παιδιά με ΔΑΦ, στην κοινωνικοποίηση	2.97	0.590
Οι ΤΠΕ βοηθούν στη γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών ΔΑΦ	3.53	0.576
Οι ΤΠΕ ενισχύουν τη βλεμματική επαφή των παιδιών με ΔΑΦ με άλλα άτομα	2.74	0.886
Οι ΤΠΕ μπορούν να βοηθήσουν τα παιδιά με ΔΑΦ να αποκτήσουν κοινωνικές δεξιότητες	3.44	0.640

Γράφημα 19: Απόψεις των θεραπευτών ως προς την χρήση των ΤΠΕ σε παιδιά με ΔΦΑ



Για την απάντηση του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος, χρησιμοποιήθηκε ο γραμμικός συντελεστής συσχέτισης Pearson. Από τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στον Πίνακα 20, αναδεικνύονται 2 στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις σε 95% και 99% επίπεδο εμπιστοσύνης. Πιο συγκεκριμένα, όσο περισσότερο οι θεραπευτές θεωρούν πως έχουν τις γνώσεις για να διαχειριστούν παιδιά με ΔΑΦ, τόσο λιγότερο θετικοί είναι ως προς το ότι έχουν εντάξει τις ΤΠΕ στις θεραπευτικές τεχνικές τους και πως αποτελούν αποτελεσματική θεραπευτική προσέγγιση για τα παιδιά αυτά. Οι συσχετίσεις δέχονται τιμές 0.168 και 0.241, επομένως είναι μικρής έντασης.

Πίνακας 20: Συσχετίσεις Pearson

	Έχω τις γνώσεις να διαχειριστώ παιδιά με ΔΑΦ
Στις θεραπευτικές τεχνικές που χρησιμοποιώ, έχω εντάξει τις ΤΠΕ	-.241**
Προσπαθώ να παρακολουθώ όλες τις εξελίξεις, σε σχέση με τη διαχείριση των παιδιών με ΔΑΦ, μέσω των ΤΠΕ	-0.019
Θεωρώ ότι ο αποτελεσματικότερος τρόπος θεραπευτικής προσέγγισης των μαθητών με ΔΑΦ είναι, μόνο μέσω της χρήσης των ΤΠΕ	-.168*
Σε όσους μαθητές με ΔΑΦ έχω εφαρμόσει τις ΤΠΕ, έχω δει θετικό αποτέλεσμα στη συμπεριφορά τους	-0.149
Πιστεύω ότι η συχνότερη χρήση των ΤΠΕ στη θεραπευτική προσέγγιση παιδιών με ΔΑΦ, βλάπτει την όρασή τους	0.021
Πιστεύω ότι η συχνότερη χρήση των ΤΠΕ στη θεραπευτική προσέγγιση των παιδιών με ΔΑΦ, τα απομονώνει περισσότερο από το κοινωνικό σύνολο	0.091
Οι ΤΠΕ βοηθούν τα παιδιά με ΔΑΦ, στην κοινωνικοποίηση	-0.014
Οι ΤΠΕ βοηθούν στη γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών ΔΑΦ	-0.065
Οι ΤΠΕ ενισχύουν τη βλεμματική επαφή των παιδιών με ΔΑΦ με άλλα άτομα	-0.070
Οι ΤΠΕ μπορούν να βοηθήσουν τα παιδιά με ΔΑΦ να αποκτήσουν κοινωνικές δεξιότητες	-0.087
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).	
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).	

Επιπλέον ζητήθηκε από τους θεραπευτές να αναφέρουν τα κύρια πλεονεκτήματα της χρήσης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση και την διαχείριση παιδιών με ΔΑΦ. Οι απαντήσεις που έδωσαν ήταν πολλές και διαφορετικές μεταξύ τους. Ωστόσο περισσότερο αναφέρθηκε το αυξημένο ενδιαφέρον των παιδιών, το κίνητρο μέσα από μια ευχάριστη ασχολία, καθώς και η βελτίωση της προσοχής και η μείωση της διάσπασης προσοχής.

Για την απάντηση του δεύτερου ερευνητικού ερωτήματος, επιλέχθηκε ο έλεγχος Chi-Square, καθώς και η Crosstabulation Analysis. Στον Πίνακα 21, παρουσιάζονται τρεις στατιστικά σημαντικές αλληλοεπιδράσεις μεταξύ των υπό μελέτη μεταβλητών.

Πίνακας 21: Έλεγχοι Chi-Square μεταξύ της συχνότητας χρήσης ΤΠΕ και των δημογραφικών χαρακτηριστικών

	Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε ΤΠΕ για την εκπαίδευση των παιδιών με ΔΑΦ
Φύλο	0.079
Ειδικότητα	0.012
Επίπεδο εκπαίδευσης	0.102
Έχετε λάβει κάποιου είδους επιμόρφωση σε σχέση με τις ΤΠΕ	0.005
Ηλικία	0.000

Στον Πίνακα 22, παρατηρείται πως όσοι έχουν ειδικότητα στον τομέα της λογοθεραπείας, εργοθεραπείας και ως κοινωνικοί λειτουργοί πιο συχνά χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ για την εκπαίδευση παιδιών με ΔΑΦ όταν το κρίνουν απαραίτητο. Ταυτόχρονα, οι ψυχολόγοι και οι ειδικοί παιδαγωγοί χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ μία φορά την εβδομάδα, στην πλειοψηφία τους.

Πίνακας 22: Crosstab Ειδικότητα * Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε ΤΠΕ για την εκπαίδευση των παιδιών με ΔΑΦ

		Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε ΤΠΕ για την εκπαίδευση των παιδιών με ΔΑΦ				Total
		Κάθε μέρα	3 φορές την εβδομάδα	1 φορά την εβδομάδα	Όποτε το κρίνω απαραίτητο	
Ειδικός: Λογοθεραπεία	Count	3	2	18	27	50
	% within Ειδικότητα	6.0%	4.0%	36.0%	54.0%	100.0%
Εργοθεραπεία	Count	1	3	12	42	58
	% within Ειδικότητα	1.7%	5.2%	20.7%	72.4%	100.0%
Κοινωνικός/η λειτουργός	Count	3	0	4	5	12
	% within Ειδικότητα	25.0%	0.0%	33.3%	41.7%	100.0%
Ψυχολογία	Count	0	0	8	5	13
	% within Ειδικότητα	0.0%	0.0%	61.5%	38.5%	100.0%
Ειδικός/η παιδαγωγός	Count	2	0	9	6	17
	% within Ειδικότητα	11.8%	0.0%	52.9%	35.3%	100.0%
Total	Count	9	5	51	85	150
	% within Ειδικότητα	6.0%	3.3%	34.0%	56.7%	100.0%

Στον Πίνακα 22, παρατηρείται πως όσοι έχουν ειδικότητα στον τομέα της λογοθεραπείας, εργοθεραπείας και ως κοινωνικοί λειτουργοί πιο συχνά χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ για την εκπαίδευση παιδιών με ΔΑΦ όταν το κρίνουν απαραίτητο. Ταυτόχρονα, οι ψυχολόγοι και οι ειδικοί παιδαγωγοί χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ 1 φορά την εβδομάδα, στην πλειοψηφία τους.

Συνεχίζοντας, στον Πίνακα 22 παρατηρείται πως οι συμμετέχοντες που έχουν λάβει επιμόρφωση σε κάποιον άλλο τομέα εκτός από τις ΤΠΕ, χρησιμοποιούν συνήθως ΤΠΕ για την εκπαίδευση παιδιών με ΔΑΦ 1 φορά την εβδομάδα, με τους υπόλοιπους ερωτηθέντες στην πλειοψηφία τους να χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ όποτε το κρίνουν απαραίτητο.

Πίνακας 22: Crosstab Έχετε λάβει κάποιου είδους επιμόρφωση σε σχέση με τις ΤΠΕ * Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε ΤΠΕ για την εκπαίδευση των παιδιών με ΔΑΦ

		Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε ΤΠΕ για την εκπαίδευση των παιδιών με ΔΑΦ					
			Κάθε μέρα	3 φορές την εβδομάδα	1 φορά την εβδομάδα	Όποτε το κρίνω απαραίτητο	Total
Έχετε λάβει κάποιου είδους επιμόρφωση σε σχέση με τις ΤΠΕ	Ναι	Count	5	0	16	22	43
		% within	11.6%	0.0%	37.2%	51.2%	100.0%
	Όχι	Count	1	2	19	51	73
		% within	1.4%	2.7%	26.0%	69.9%	100.0%
	Άλλο είδος επιμόρφωσης	Count	3	3	16	12	34
		% within	8.8%	8.8%	47.1%	35.3%	100.0%
Total		Count	9	5	51	85	150
		% within	6.0%	3.3%	34.0%	56.7%	100.0%

Στον τελευταίο Πίνακα 23, παρατηρείται πως οι συμμετέχοντες άνω των 40 ετών πιο συχνά χρησιμοποιούν ΤΠΕ 1 φορά την εβδομάδα, με τους υπόλοιπους συμμετέχοντες να προτιμούν την χρήση τους όποτε το κρίνουν απαραίτητο.

Πίνακας 23: Crosstab Ηλικία * Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε ΤΠΕ για την εκπαίδευση των παιδιών με ΔΑΦ

		Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε ΤΠΕ για την εκπαίδευση των παιδιών με ΔΑΦ				Total	
		Κάθε μέρα	3 φορές την εβδομάδα	1 φορά την εβδομάδα	Όποτε το κρίνω απαραίτητο		
Ηλικία	21-30	Count	0	0	15	26	41
		% within Ηλικία	0.0%	0.0%	36.6%	63.4%	100.0%
	31-40	Count	9	2	32	57	100
		% within Ηλικία	9.0%	2.0%	32.0%	57.0%	100.0%
	Άνω των 40 ετών	Count	0	3	4	2	9
		% within Ηλικία	0.0%	33.3%	44.4%	22.2%	100.0%
Total	Count	9	5	51	85	150	
	% within Ηλικία	6.0%	3.3%	34.0%	56.7%	100.0%	

4.3. Συμπεράσματα

Στην παραπάνω έρευνα διερευνήθηκαν οι απόψεις θεραπευτών αναφορικά με την αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση των παιδιών με ΔΑΦ. Στην έρευνα έλαβαν συμμετοχή 150 θεραπευτές, εκ των οποίων οι περισσότεροι γυναίκες, με ειδικότητα στην εργοθεραπεία και απόφοιτοι ΤΕΙ. Παράλληλα, το μεγαλύτερο δείγμα των ερωτηθέντων δεν έχουν λάβει κάποια επιμόρφωση αναφορικά με τις ΤΠΕ, εργάζονται σε κάποιο ιδιωτικό ιατροπαιδαγωγικό κέντρο και είναι 31 με 40 ετών. Επιπλέον, τα μέσα έτη εργασιακής υπηρεσίας φτάνουν σχεδόν τα 9.5.

Ακολούθως, αναδείχθηκε πως η πλειοψηφία του δείγματος συμφωνεί πως έχει τις γνώσεις να διαχειριστεί παιδιά με ΔΑΦ και πως υπάρχουν θεραπευτές που δεν γνωρίζουν πως να διαχειριστούν τα παιδιά αυτά. Επιπλέον, σύμφωνα είναι οι περισσότεροι συμμετέχοντες ως προς το ότι το θεραπευτικό πλάνο των παιδιών με ΔΑΦ είναι αποτέλεσμα της ύπαρξης μιας διεπιστημονικής ομάδας, ενώ ουδέτερη είναι η στάση τους ως προς το ότι τους παρέχονται όλες οι δυνατότητες για την διαχείριση των παιδιών στον εργασιακό χώρο τους. Ακόμη, ουδέτεροι είναι οι πιο πολλοί ερωτώμενοι αναφορικά με το ότι υπάρχει συνεννόηση με τους γονείς-φροντιστές των παιδιών με ΔΑΦ για το θεραπευτικό πλάνο που πρόκειται να ακολουθηθεί και ως προς το ότι υπάρχει εξοικείωση με τις ΤΠΕ.

Συνεχίζοντας, οι περισσότεροι συμμετέχοντες κρατούν μια ουδέτερη θέση ως προς το ότι υπάρχει πληθώρα θεραπευτικών προγραμμάτων που βασίζονται στις ΤΠΕ και βοηθούν στη διαχείριση των παιδιών με ΔΑΦ στον εργασιακό τους χώρο. Ίδια θέση παρουσιάζουν και αναφορικά με την ύπαρξη θεραπειών που δεν θέλουν να χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ και ως προς την αποδοτικότητα τους ως θεραπευτικό μέσο. Έγινε ακόμη σαφές, πως οι συμμετέχοντες επί το πλείστον χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ όποτε κρίνουν απαραίτητο, με συχνότερη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή. Ταυτόχρονα, συμφωνούν σε υψηλότερο επίπεδο πως οι ΤΠΕ βοηθούν στη γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών με ΔΑΦ, καθώς και στην ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων.

Μέσα από το πρώτο ερευνητικό ερώτημα, έγινε σαφές πως όσο αυξάνεται το επίπεδο στο οποίο οι θεραπευτές υποστηρίζουν πως έχουν τις γνώσεις για να διαχειριστούν παιδιά με ΔΑΦ, τόσο πιο αρνητική είναι η στάση τους ως προς το ότι έχουν εντάξει τις ΤΠΕ στις θεραπευτικές τεχνικές τους και πως οι ΤΠΕ αποτελούν αποτελεσματική θεραπευτική προσέγγιση για τα παιδιά αυτά. Ταυτόχρονα, στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα παρατηρείται πως όσοι έχουν ειδικευτεί στον τομέα της λογοθεραπείας, εργοθεραπείας και ως κοινωνικοί λειτουργοί πιο συχνά χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ για την εκπαίδευση παιδιών με ΔΑΦ όταν το κρίνουν απαραίτητο, με τους υπόλοιπους να τις προτιμούν μία φορά εβδομαδιαίως. Επιπλέον, όσοι έχουν επιμορφωθεί σε κάποιον άλλον τομέα, πέρα από τις ΤΠΕ, και είναι άνω των 40 ετών πιο συχνά επιλέγουν την χρήση των ΤΠΕ μία φορά την εβδομάδα για τα παιδιά με ΔΑΦ, ενώ οι υπόλοιποι συμμετέχοντες τις προτιμούν όποτε το κρίνουν οι ίδιοι απαραίτητο.

Συζήτηση

Από την παραπάνω έρευνα, όπως και σε παραπλήσιες έρευνες που έχουν διενεργηθεί στο κοντινό παρελθόν (Γαβριήλ & Κοζαδίνου, 2022), οι θεραπευτές, οι οποίοι στην πλειοψηφία τους ήταν εργοθεραπευτές και λογοθεραπευτές δηλώνουν, καταρχήν, θετικοί στη χρήση ΤΠΕ στη θεραπευτική και εκπαιδευτική διαχείριση των μαθητών με ΔΑΦ. Επιπλέον, ενστερνίζονται την άποψη ότι οι ΤΠΕ ενισχύουν τις γλωσσικές και κοινωνικές δεξιότητες, των παιδιών με ΔΑΦ. Ωστόσο, παρατηρήθηκαν τα εξής παράδοξα

α) αν και η πλειοψηφία των θεραπειών εργάζονταν σε ιδιωτικά κέντρα, τα οποία χρηματοδοτούνται, κατά βάσιν, από τους εξυπηρετούμενους και, κατά συνέπεια οι υπηρεσίες που θα παρέχονται είναι υψηλού επιπέδου, (σε σύγκριση με δημόσιους

φορείς, που πιθανώς να είναι υποστελεχωμένοι) χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ, όποτε «κρίνουν απαραίτητο»

β) η ηλικιακή ομάδα 31-40 ανέφερε ότι χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ «όποτε κρίνουν απαραίτητο», ενώ οι άνω των 40 θεραπευτές ήταν πιο σαφείς στη συχνότητα χρήσης της τεχνολογίας (1 φορά την εβδομάδα)

γ) Επίσης, οι θεραπευτές στην πλειοψηφία τους δεν έχουν παρακολουθήσει κάποιο πρόγραμμα σχετικό με ΤΠΕ

δ) Οι θεραπευτές που νιώθουν σίγουροι για την επαγγελματική τους επάρκεια, μάλλον δεν εμπλέκονται τόσο συχνά, με τη χρήση των ΤΠΕ.

ε) Τέλος, το πιο ανησυχητικό εύρημα ήταν ότι αναφέρθηκε από θεραπευτές η ανεπάρκεια συναδέλφων τους στο ζήτημα διαχείρισης - θεραπείας μαθητών με ΔΑΦ.

Η συγκεκριμένη έρευνα κρίνεται ιδιαιτέρως σημαντική, καθώς αποκαλύπτεται ότι σε πολλές περιπτώσεις, η χρήση των ΤΠΕ δε γίνεται κατόπιν εκπαίδευσης του θεραπευτή, αλλά ευκαιριακά. Αν ένα κέντρο ή άλλος φορέας εντάξει κάποιο λογισμικό στις υπηρεσίες του, τότε και οι θεραπευτές «αναγκαστικά» ασχολούνται με αυτό. Ιδιαίτερα, οι επιστήμονες που έχουν εμπειρία πάνω στα ζητήματα ΔΑΦ, μάλλον έχουν μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στην εμπειρία τους και στις γνώσεις τους, παρά στην αξιοποίηση ενός τεχνολογικού εργαλείου, το οποίο θα πρέπει να μπουν στη διαδικασία να το μάθουν.

Κατά συνέπεια, σε μελλοντικές έρευνες θα πρέπει να διευκρινιστούν περεταίρω τα παρακάτω θέματα.

1) Τι σημαίνει «κάνω χρήση τεχνολογίας, όποτε κρίνω απαραίτητη»; Δεν υπάρχουν επαρκή μέσα; Δε γνωρίζουν πώς να τα εντάξουν στη θεραπευτική προσέγγιση; Δεν έχουν λάβει αντίστοιχη εκπαίδευση; Οι ΤΠΕ δεν είναι τόσο σημαντικές, όσο προβάλλεται;

2) Τα ιδιωτικά κέντρα επενδύουν σε ΤΠΕ; Με ποιο τρόπο; Με αυτοχρηματοδότηση; Με αξιοποίηση προγραμμάτων ΕΣΠΑ; Φροντίζουν για την εκπαίδευση των θεραπευτών στις νέες Τεχνολογίες; Θεωρούν δεδομένο ότι οι θεραπευτές έχουν εξοικείωση με τις ΤΠΕ; Γνωρίζουν λογισμικά ΤΠΕ;

3) Η χρήση των ΤΠΕ τι προγράμματα περιλαμβάνει; Με ποιο τρόπο γίνεται; Ατομικά; Διαδραστικά με άλλους μαθητές;

4) Οι ανεπαρκείς θεραπευτές τι χαρακτηριστικά φέρουν; Έλλειψη επαγγελματικής εμπειρίας; Προκαταλήψεις; Στάσιμο ακαδημαϊκό επίπεδο; Επαγγελματική εξουθένωση (burn out)

6) Οι άνω των 40 που χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ ποιος είναι ο κυριότερος λόγος; Τις θεωρούν απαραίτητο παρακολούθημα της θεραπείας; Αισθάνονται πιο ανταγωνιστικοί στην αγορά εργασίας, προκειμένου να παραμείνουν στις θέσεις τους (μια και η πλειοψηφία των θεραπευτών προέρχονται από ιδιωτικά κέντρα);

Είναι γενικά παραδεκτό ότι οι ΤΠΕ δεν μπορούν να μείνουν εκτός θεραπευτικής προσέγγισης των παιδιών με ΔΑΦ. Ωστόσο, η ένταξή τους, στη συγκεκριμένη έρευνα, είναι μάλλον αποσπασματική και ευκαιριακή. Γι' αυτό και θα πρέπει να σε κάθε θεραπευτικό φορέα να γίνεται συστηματική αναζήτηση των μέσων τεχνολογίας που μπορούν να προάγουν τη θεραπεία και να ενεργοποιούνται οι επαγγελματίες ψυχικής υγείας, με την υποστήριξη του εργοδότη στην παρακολούθηση σεμιναρίων και ειδικών προγραμμάτων, με όσο το δυνατόν χαμηλό κόστος. Οι συνεργασίες θεραπευτικών πλαισίων, που έχουν εμπειρία με μαθητές με ΔΑΦ σε άλλες χώρες θα μπορούσε να φανεί χρήσιμη και να δώσει ιδέες για την επιλογή του κατάλληλου λογισμικού, που θα αποφέρει τα μέγιστα αποτελέσματα.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Agustin, M., Djoehaeni, H. & Gustiana, A.D. (2021). *Stereotypes and prejudices in young children. Advances in social science, education and humanities research*. London: Atlantis Press.
- Allison, C. et al. (2008). *The Q-CHAT (Quantitative Checklist for Autism in Toddlers): A normally distributed quantitative measure of autistic traits at 18-24 months of age: Preliminary Report*. Cambridge: University of Cambridge. Retrieved March 19, 2022, from <https://docs.autismresearchcentre.com/>
- Aresti – Bartolome, N. & Garcia – Zaripain, B. (2014). *Technologies as support tools for persons with autistic spectrum disorder: A systematic review*. PubMed.
- Brede, J. e. (2017). Excluded from school: Autistic students experiences of school exclusion and subsequent re-integration into school. *SAGE Journals*.
- Brodin, J. &. (2008). ICT and inclusive education in primary schools - pupils with motor disabilities. Retrieved from <https://www.emerald.com/insight/publication/issn/1754-9450>
- Bush, V. (1945). As we may think. *The Atlantis*.
- Carnoy, M. (2004). ICT in education: Possibilities and challenges. Semantic Scholar.
- Carrington, S. et al. (2020). What universal design for learning principles, guidelines, and checkpoints are evident t in educators’ descriptions of their practice when supporting students on the autism spectrum? *International Journal of Educational Research*. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/journal/international-journal-of-educational-research>
- Chaidi, I. et al. (2021). Technium social sciences journal. *ICT in Special Education*, 187-198.
- Chick, N. (2013). Metacognition. *Vanderbilt university center for teaching*. Retrieved April 5, 2022, from <https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/metacognition>
- Czech, H. (2018). Hans Asperger, national socialism, and “race hygiene” in Nazi-era Vienna. *Molecular Autism*. Retrieved March 17, 2022, from <https://molecularautism.biomedcentral.com/>
- Delaney, T. (n.d.). The history of Ict. Retrieved September 29, 2022, from <https://www.termpaperwarehouse.com/>
- FutureLearn. (2021). What is inclusive education, and how can you implement it? Retrieved March 12, 2022, from <https://www.futurelearn.com/>
- Gallardo - Montes, C. et al. (2022). Functionality of apps for people with autism: Comparison between educators from Florence and Granada. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. Retrieved from <https://doi.org/10.3390/ijerph19127019>.

- Ghazi, L. (2018). History of autism. The beginnings. Collusions or serendipity. *Journal of Educational Sciences*, XIX.
- Habermas, J. (1993). *Ο φιλοσοφικός λόγος της νεωτερικότητας*. ((. Α. Καραστάθη.), Trans.) Αθήνα, Αλεξάνδρεια.
- Hamidi, F. et al. (2011). Information technology in education. *Procedia Computer Science*, 369-373. doi:10.1016/j.procs.2010.12.062.
- Health., N. I. (2018). Autism spectrum disorder. Retrieved March 19, 2022, from <https://www.nimh.nih.gov/>
- Johnston, D. et al. (2018). Innovative computer technology in music-based interventions for individuals with autism moving beyond traditional interactive music therapy techniques. *Cogent Psychology*. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/23311908.2018.1554773>
- Kennedy, D. (2018). The new school. *Journal of Philosophy of Education*. doi:10.1111/1467-9752.12277.
- Kumar, R. (2018). Convergence of ICT and education. *World Academy of Science, Engineering and Technology* 40, 556-559.
- Legge, G. &. (2011). Does print size matter for reading? A review of findings from vision science and typography. *Journal of Vision August, Vol.11, 8*. doi:<https://doi.org/10.1167/11.5.8>
- Lewis, A. & Neil, S. (2001). Portable computers for teachers and support services working with special educational needs: an evaluation of the 1999 United Kingdom department for education and employment scheme. *British Journal of Educational Technology*, 32 (3), 301-315. doi:<https://doi.org/10.1111/1467-8535.00200>
- Mavrakis, A. et al. (n.d.). An application of systems science for the usage of web–tools in environmental education: The case of Western Attica, Greece. *Journal of Research Initiatives., Vol. 4*(Issue 2).
- Mavrou, K. et al. (2010). Researching computer-based collaborative learning in inclusive classrooms in Cyprus: The role of the computer in pupils' interaction'. *British Journal of Educational Technology*, 41(3), 486-501.
- Med, J. (n.d.). Singular scientists. *Journal of the Royal Society of Medicine*. Retrieved 3 17, 2022, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Moran, L. (2013). Was this the first e-reader? Spanish teacher invented Kindle-style tablet in 1949 to stop her pupils carrying heavy books. Retrieved September 29, 2022, from <https://www.dailymail.co.uk/>
- Muratori, F. (2020). George Frankl: an undervalued voice in the history of autism. Retrieved March 17, 2022, from <https://link.springer.com/>

- Ngozi, O. et al.. (2013). The use of Ict as an integral teaching and learning tool for children with autism: A challenge for Nigeria education system. *Journal of Education, Vol 4*(ISSN 2222-1735 (Paper), ISSN 2222-288X (Online)). Retrieved from <http://www.iiste.org/>
- Nikolopoulou, E. (2022). Opinions of special educators and special therapists on the use of information and communication technologies (ICT) in learning social skills in students on the autism spectrum. *Open Access Library Journal, Vol. 9*(e8643 ISSN Online: 2333-9721.).
- Nistor, G. &. (n.d.). Preventing school exclusion of students with autism spectrum disorder (ASD) through reducing discrimination: Sustainable integration through contact-based education sessions. Retrieved 03 19, 2022, from <https://www.mdpi.com/journal/sustain-ability>
- Parmigiani, D. a. (2021). E-inclusion: online special education in Italy during the Covid-19 pandemic. *Technology, Pedagogy and Education, 30*, 111-114. doi:<https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1856714>
- Pegalajar – Palomino, C. (2018). Information and communication technologies and inclusive teaching: Perceptions and attitudes of future early childhood and primary education teachers. *Problems of Education in the 21st century, 76*. doi:ISSN 1822-7864 (Print) ISSN 2538-7111.
- Peltenburg, M. e. (2010). ICT-based dynamic assessment to reveal special education students' potential in mathematics. *Research Papers in Education, 25*, 319-334. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/02671522.2010.498148>.
- Rhodes, G. (2011). Autism: a mother's labour of love. Retrieved 03 17, 2022, from <https://www.theguardian.com>
- Skiba, R. et al. (2008). Achieving equity in special education. *Council for Exceptional Children. Uni of Indiana*.
- Sruthi, M. &. (2021). What are the 5 different types of autism? Retrieved 03 19, 2022, from <https://www.medicinenet.com>
- Taderera, C. &. (2017). Challenges faced by parents of children with learning disabilities in Opuwo, Namibia. *African Journal of Disability, 6*(0), a283. Retrieved from <https://doi.org/10.4102/ajod>.
- Waltham, M. (2018). Inclusive education for children with disabilities. Retrieved 03 12, 2022, from <https://blogs.unicef.org>
- Williams, K. &. (2017). The development of prosocial behaviour in early childhood: Contributions of early parenting and self-regulation. *International Journal of Early Childhood*. Retrieved 03 7, 2022, from <https://eprints.qut.edu.au>

- Williams, P. (2005). Using information and communication technology with special educational needs students. *Aslib Proceedings: New Information Perspectives*, 539-553.
- Wilson, C. et al. (2011). Οδηγός σπουδών των εκπαιδευτικών: παιδεία στα μέσα και την πληροφορία. UNESCO.
- Βαθρακογιάννη, Μ. ε. (2018). Τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας στην εκπαίδευση της ειδικής αγωγής. 9ο Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης. ΕΚΠΑ.
- Γιαννέλος, Α. &. (2017). Καθολικός σχεδιασμός για τη μάθηση (UDL). *Περιοδικό: "Εκπαιδευτικός Κύκλος"*.
- Δ., Κ. (2020). Διαφοροποιημένη διδασκαλία: Από την έρευνα στην πράξη - Εισαγωγικό σημείωμα. *Διάλογοι! Θεωρία και Πράξη στις Επιστήμες Αγωγής και Εκπαίδευσης*, 6, 5-11. Retrieved from <https://doi.org/10.12681/dial.25584>
- Διακυβέρνησης, Υ. Ψ. (2021). *Βίβλος ψηφιακού μετασχηματισμού 2020-2025*. Retrieved September 28, 2022, from <https://digitalstrategy.gov.gr>.
- Ιωακειμίδου, Β. et al.,. (2021). Εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση και ψηφιακή αφήγηση: η υλοποίηση εν μέσω πανδημίας ενός εκπαιδευτικού προγράμματος με θέμα τη συμπερίληψη. *The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology*, Vol. 17.
- Λάππα, Χ. &. (2018). Το ζήτημα της εκπαίδευσης των μαθητών με αυτισμό στην Ελλάδα υπό το πρίσμα των γνώσεων/αντιλήψεων και στάσεων των εκπαιδευτικών: Μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας. *Έρευνα στην Εκπαίδευση*, 7(1), 44-63. Retrieved from <https://doi.org/10.12681/hjre.16161>
- Ν. 4720/2020. Εναρμόνιση των έργων ΤΠΕ με τη Βίβλο ψηφιακού μετασχηματισμού. (2020). Retrieved August 28, 2022, from <https://www.lawspot.gr>.
- Παναγιώτου, Ν. (2020). *Συμπεριληπτική εκπαίδευση*.. Retrieved from Ανοικτή Βιβλιοθήκη: <https://www.openbook.gr>
- Ρισβάς, Θ. (2005). Ο ρόλος των ηλεκτρονικών υπολογιστών στην ειδική αγωγή και η χρήση τους ως μέσο βελτίωσης στον αυτισμό. *3ο Συνέδριο στη Σύρο-ΤΠΕ στην Εκπαίδευση* (pp. 560-563). Εκπαιδευτική Πύλη Νοτίου Αιγαίου.
- Σιώμος, Κ. et al. (2010). Διαφοροδιαγνωστικά διλήμματα στην εθιστική χρήση Η/Υ και διαδικτύου. *Νευρολογία*, 19, (3), 184-191.
- Σκαπαρλής, Χ. (2022). ΤΠΕ στην εκπαίδευση ατόμων με Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος. *Πειραιάς: ΠΑ.ΠΕΙ*.
- Σταμέλος, Γ. &. (2021). https://www.researchgate.net/publication/285926269_E_europaike_strategike_g

ia_ten_ekpaideuse. Retrieved September 29, 2022, from
<https://www.researchgate.net/>: <https://www.researchgate.net>.

Τάσση, Ο. (2014). Οι σχέσεις των εκπαιδευτικών με τις τεχνολογίες της τηλεφορίας και επικοινωνιών στο σχολείο. *ΕΡΚΥΝΑ Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών – Επιστημονικών 96 Θεμάτων*(1), pp. 200-215.

Φουκώ, Μ. (2011). *Επιτήρηση και τιμωρία*. (Τ. & μετ: Μπέτζελος, Trans.) Αθήνα: Πλέθρον.

Φραγκάκη, Μ. (2011). Η τεχνολογία στην ειδική αγωγή: Ένα εναλλακτικό μέσο σε μια πολυμορφική εκπαίδευση. *6th International Conference in Open & Distance Learning.*, (pp. 601-614).

Πηγές Εικόνων

Εικόνα 1: Ανακτήθηκε 20/12/2022 από: <https://www.emergingedtech.com/2016/06/robot-engages-children-with-autism-to-teach-social-skills/>

Εικόνα 2: Ανακτήθηκε 20/12/2022 από: <https://www.sollis.co.uk/2016/10/25/reducing-health-inequalities/>

Παράρτημα 1: Ερωτηματολόγιο

Το παρόν ερωτηματολόγιο αποτελεί εργαλείο της διπλωματικής εργασίας, με θέμα:

«Οι απόψεις των θεραπευτών για την αξιοποίηση των ΤΠΕ (Τεχνολογίας Πληροφοριών και Επικοινωνίας) στην εκπαίδευση παιδιών με ΔΑΦ»

Η διπλωματική εργασία πραγματοποιείται στο πλαίσιο του Διιδρυματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών *«Παιδαγωγική μέσω Καινοτόμων Τεχνολογιών και Βιοϊατρικών Προσεγγίσεων»*.

Η έρευνα είναι ανώνυμη και τ' αποτελέσματά της θα χρησιμοποιηθούν, αποκλειστικά, για τους ακαδημαϊκούς σκοπούς της διπλωματικής εργασίας. Η διάρκεια της συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου έχει υπολογιστεί, συνολικά, γύρω στα 15 λεπτά.

Απευθύνεται σε στελέχη δημοσίων και ιδιωτικών δομών, που φέρουν την ιδιότητα του θεραπευτή (πχ εργοθεραπευτές, ψυχολόγους, λογοθεραπευτές, νοσηλευτές κλπ)

Σας ευχαριστούμε, εκ των προτέρων για την ευγενική σας συμμετοχή.

Με εκτίμηση

1. ΦΥΛΟ

Α

Γ

ΑΛΛΟ

2. ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ (συμπληρώστε).....

3. ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

α) ΑΕΙ

β) ΤΕΙ

γ) ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ

δ) ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟ

ε) ΜΕΤΑΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟ

4. ΕΧΕΤΕ ΛΑΒΕΙ ΚΑΠΟΙΟΥ ΕΙΔΟΥΣ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΤΠΕ;

α) ναι

β) όχι

γ) άλλο (μπορεί να αποτελούσε μέρος μιας ευρύτερης επομόρφωσης).

5. Άλλο είδος μετεκπαίδευσης (πχ σεμινάριο ειδικής αγωγής/
ΑΣΠΑΙΤΕ).....

6. Έτη εργασιακής εμπειρίας

7. Εργασιακό πλαίσιο:

α) Δημόσιο σχολείο,

β) Ιδιωτικό σχολείο

γ) Ιδιωτικό ιατροπαιδαγωγικό κέντρο

δ) Κέντρο Ψυχικής Υγιεινής

ε) Νοσοκομείο

στ) Άλλο.....

8. ΗΛΙΚΙΑ

α) 21-30

β) 31- 40

γ) 41 +

9. Έχετε ασχοληθεί με παιδιά που έχουν ΔΑΦ;

α) ναι, β) όχι

**ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΘΑ ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΟΥΝ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΜΕ ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ
«συμφωνώ απόλυτα» (1) έως «διαφωνώ απόλυτα» (7)**

10. Έχω τις γνώσεις να διαχειριστώ παιδιά με ΔΑΦ

Συμφωνώ απόλυτα Διαφωνώ απόλυτα

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

11. Υπάρχουν θεραπευτές που δε γνωρίζουν πώς να διαχειριστούν παιδιά με ΔΑΦ

Συμφωνώ απόλυτα Διαφωνώ απόλυτα

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

12. Το θεραπευτικό πλάνο των παιδιών με ΔΑΦ είναι αποτέλεσμα της ύπαρξης μιας διεπιστημονικής ομάδας

Συμφωνώ απόλυτα Διαφωνώ απόλυτα

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

13. Στο χώρο εργασίας μου, μου παρέχονται όλες οι δυνατότητες για τη διαχείριση παιδιών με ΔΑΦ.

Συμφωνώ απόλυτα Διαφωνώ απόλυτα

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

14. Υπάρχει συνεννόηση με τους γονείς / φροντιστές των παιδιών με ΔΑΦ, για το θεραπευτικό πλάνο που πρόκειται ν' ακολουθήσω.

Συμφωνώ απόλυτα Διαφωνώ απόλυτα

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

15. Αναφέρετε τρόπους θεραπευτικής αντιμετώπισης / διαχείρισης των παιδιών με ΔΑΦ. (πχ λήψη φαρμάκων, εργοθεραπεία ή χρήση σύγχρονων μεθόδων)

α).....

β)

γ).....

.....

.....

Η επόμενη ομάδα ερωτήσεων που θ' ακολουθήσει σχετίζεται με τη χρήση ΤΠΕ.

16. Έχω εξοικείωση με τις ΤΠΕ

Συμφωνώ απόλυτα Διαφωνώ απόλυτα

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

17. Στο χώρο που εργάζομαι, υπάρχει πληθώρα θεραπευτικών προγραμμάτων, που βασίζονται στις ΤΠΕ και βοηθούν στη διαχείριση των παιδιών με ΔΑΦ.

Συμφωνώ απόλυτα Διαφωνώ απόλυτα

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

18. Υπάρχουν θεραπευτές που δε θέλουν να χρησιμοποιούν ΤΠΕ.

Συμφωνώ απόλυτα Διαφωνώ απόλυτα

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

19. Οι ΤΠΕ είναι ένα αποδοτικό θεραπευτικό μέσο.

Συμφωνώ απόλυτα Διαφωνώ απόλυτα

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Η επόμενη ομάδα ερωτήσεων αναφέρεται στη διδασκαλία των παιδιών με ΔΑΦ, αξιοποιώντας ΤΠΕ.

20. Στις θεραπευτικές τεχνικές που χρησιμοποιώ, έχω εντάξει τις ΤΠΕ.

Συμφωνώ απόλυτα Διαφωνώ απόλυτα

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

21. Προσπαθώ να παρακολουθώ όλες τις εξελίξεις, σε σχέση με τη διαχείριση των παιδιών με ΔΑΦ, μέσω των ΤΠΕ.

Συμφωνώ απόλυτα Διαφωνώ απόλυτα

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

22. Θεωρώ ότι ο αποτελεσματικότερος τρόπος θεραπευτικής προσέγγισης των μαθητών με ΔΑΦ είναι, μόνο, μέσω της χρήσης των ΤΠΕ.

Συμφωνώ απόλυτα Διαφωνώ απόλυτα

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

23. Σε όσους μαθητές με ΔΑΦ έχω εφαρμόσει τις ΤΠΕ, έχω δει θετικό αποτέλεσμα στη συμπεριφορά τους.

Συμφωνώ απόλυτα Διαφωνώ απόλυτα

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

24. Πιστεύω ότι η συχνότερη χρήση των ΤΠΕ στη θεραπευτική προσέγγιση παιδιών με ΔΑΦ, βλάπτει την όρασή τους

Συμφωνώ απόλυτα Διαφωνώ απόλυτα

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

25. Πιστεύω ότι η συχνότερη χρήση των ΤΠΕ στη θεραπευτική προσέγγιση των παιδιών με ΔΑΦ, τα απομονώνει περισσότερο από το κοινωνικό σύνολο.

Συμφωνώ απόλυτα Διαφωνώ απόλυτα

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

26. Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε ΤΠΕ για την εκπαίδευση των παιδιών με ΔΑΦ;

α) Κάθε μέρα

β) 3 φορές την εβδομάδα

γ) 1 φορά την εβδομάδα

δ) Όποτε το κρίνω απαραίτητο.

27. Οι ΤΠΕ βοηθούν τα παιδιά με ΔΑΦ, στην κοινωνικοποίηση.

Συμφωνώ απόλυτα Διαφωνώ απόλυτα

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

28. Τσεκάρετε εργαλεία ΤΠΕ, που χρησιμοποιείτε κατά τη θεραπευτική σας προσέγγιση:

α) Διαδραστικό πίνακα

β) Ηλεκτρονικό υπολογιστή

γ) λογισμικό

δ) Άλλο

29. Οι ΤΠΕ βοηθούν στη γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών ΔΑΦ.

Συμφωνώ απόλυτα Διαφωνώ απόλυτα

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

30. Οι ΤΠΕ ενισχύουν τη βλεμματική επαφή των παιδιών με ΔΑΦ με άλλα άτομα.

Συμφωνώ απόλυτα Διαφωνώ απόλυτα

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

31. Οι ΤΠΕ μπορούν να βοηθήσουν τα παιδιά με ΔΑΦ ν' αποκτήσουν κοινωνικές δεξιότητες.

Συμφωνώ απόλυτα Διαφωνώ απόλυτα

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

32. Γράψτε παρακάτω λίγα λόγια για τη χρήση ΤΠΕ στη διδασκαλία των παιδιών με ΔΑΦ (αναφέρετε κατά τη γνώμη σας 3 πλεονεκτήματα και 3 μειονεκτήματα).

Παράρτημα 2: Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 1: Milo, το ρομπότ που βοηθάει τα παιδιά να μάθουν

Εικόνα 2: Ισότητα και δικαιοσύνη