



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ
Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών,
Π.Μ.Σ. Διδακτική Θετικών Επιστημών και Τ.Π.Ε στην
Εκπαίδευση: Διεπιστημονική προσέγγιση

**Απόψεις των Εκπαιδευτικών για τη Χρήση
Επαυξητικής & Εναλλακτικής
Επικοινωνίας
και Υποστηρικτικής Τεχνολογίας
σε παιδιά με προβλήματα όρασης**

Κούση Αλεξάνδρα
Σοφικίτη Τσαμπίκα

ΜΕΛΗ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

Παναγιώτης Σταμάτης	Αναπληρωτής Καθηγητής	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ	Επιβλέπων
Βασίλης Παπαβασιλείου	Επίκουρος Καθηγητής	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ	Μέλος
Μιχαήλ Σκουμιάς	Αναπληρωτής Καθηγητής	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ	Μέλος

ΡΟΔΟΣ

2019

Δηλώνουμε υπεύθυνα ότι είμαστε οι συγγραφείς αυτής της πρωτότυπης μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, ότι έχουμε αναφέρει τις οποίες πηγές από τις οποίες κάναμε χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε αυτές αναφέρονται ακριβώς είτε παραφρασμένες και ότι αυτή η εργασία προετοιμάστηκε και πραγματοποιήθηκε από εμάς προσωπικά ειδικά για το συγκεκριμένο Π.Μ.Σ.

Αλεξάνδρα Κούση

Τσαμπίκα Σοφικίτη

καὶ τὸ φῶς ἐν τῇ σκοτίᾳ φαίνει, καὶ ἡ σκοτία αὐτὸ οὐ κατέλαβεν

Ιω. 1,5

*“Και το φως λάμπει μέσα στο σκοτάδι και το σκοτάδι δεν ημπόρεσε ποτέ να το
επισκιάσει και το εξουδετερώσει”*

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περιεχόμενα	4
Ευχαριστίες	7
Γλωσσάριο	8
Περίληψη	9
Summary	10
Πρόλογος	11
Εισαγωγή	11
Μέρος Α' Θεωρητικό πλαίσιο	13
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΟΥ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΝΑΛΥΣΗΣ	13
Κεφάλαιο 1: Η επαυξητική και εναλλακτική επικοινωνία και η υποστηρικτική τεχνολογία.....	15
1.1 Ορισμός της Επικοινωνίας	15
1.2 Προϋποθέσεις για την Επικοινωνία	15
1.3 Επαυξητική και εναλλακτική επικοινωνία (ΕΕΕ)	17
1.3.1 Ορισμός Επικοινωνιακής Ικανότητας με χρήση Ε.Ε.Ε.	18
1.3.2 Οι μεταβολές της Ε.Ε.Ε με τη πάροδο του χρόνου	20
1.3.3 Κατηγορίες επαυξητικής και εναλλακτικής επικοινωνίας	23
1.4 Η Υποστηρικτική Τεχνολογία	24
1.4.1 Ορισμός της Υποστηρικτικής Τεχνολογίας (ΥΤ)	27
1.4.2 Συσκευές Υποστηρικτικής Τεχνολογίας για άτομα με προβλήματα όρασης ...	27
1.4.3 Χρήση συστήματος Braille από άτομα με προβλήματα όρασης	28
1.5 Γενικές αρχές που διέπουν τη λειτουργία και την αποδοχή της τεχνολογίας	29
1.5.1 Η Συμβολή των Τ.Π.Ε. στη μαθησιακή διαδικασία	32
1.6 Απόψεις εκπαιδευτικών για τη χρήση Ε.Ε.Ε και Υ.Τ	35

1.7 Χρήση της Υποστηρικτικής Τεχνολογίας σε παιδιά με προβλήματα όρασης.....	36
1.7.1 Τα οφέλη της χρήσης της Υποστηρικτικής Τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία -Τρόποι για να γίνονται οι συζητήσεις μέσω Ε.Ε.Ε. πιο ενδιαφέρουσες...	37
1.8 Σκοπός της εργασίας και ερευνητικοί στόχοι	39
Κεφάλαιο 2: Ενσωμάτωση παιδιών με προβλήματα όρασης στο εκπαιδευτικό σύστημα	40
2.1 Ορισμός αναπηρίας	40
2.2 Αίτια που προκαλούν προβλήματα όρασης	42
2.3 Κατηγορίες προβλημάτων όρασης	42
2.4 Χαρακτηριστικά παιδιών με προβλήματα όρασης	43
2.5 Η συμβολή της Αφής	44
2.6 Η συμβολή της Ακοής	45
2.7 Ενσωμάτωση παιδιού με επικοινωνιακές δυσκολίες	45
2.8 Προτάσεις για εκπαιδευτικές παρεμβάσεις και δράσεις	48
2.9 Η σημασία της ένταξης	49
2.10 Η συμβολή της διεπιστημονικότητας.....	50
Μέρος Β' Ερευνητικό μέρος εργασίας	51
Κεφάλαιο 3: Μεθοδολογία	51
3.1 Δείγμα	51
3.2 Ερευνητικές μέθοδοι , Εργαλεία συλλογής δεδομένων και Μεθοδολογική Τριγωνοποίηση	52
3.3 Συμπληρωματικότητα Ποιοτικής και Ποσοτικής έρευνας: Τριγωνοποίηση Μεθόδων Έρευνας και Συλλογής Δεδομένων	52
3.4 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα της Τριγωνοποίησης	54
3.5 Η ταυτότητα της έρευνας	56
Κεφάλαιο 4: Αποτελέσματα της έρευνας	87
4.1 Περιγραφική Στατιστική	87
4.2 Αναλύσεις t-test	149
4.3 Αναλύσεις διακύμανσης ANOVA	152
Κεφάλαιο 5: Συμπεράσματα της έρευνας- Συζήτηση	162

5.1 Συμπεράσματα	162
5.2 Περιορισμοί	165
5.3 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα	165
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	167
Ξενόγλωσση	167
Ελληνόγλωσση	171
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α	173
ΕΝΤΥΠΟ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΡΩΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β	192
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΟΜΑΔΑΣ ΕΣΤΙΑΣΗΣ	

Ευχαριστίες

Η παρούσα εργασία αποτελεί Διπλωματική εργασία που εκπονήθηκε στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος «Διδακτική Θετικών Επιστήμων και Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση: Διεπιστημονική προσέγγιση» του Τμήματος Προσχολικής Αγωγής της Σχολής Ανθρωπιστικών Σπουδών του Πανεπιστημίου Αιγαίου.

Πρώτα απ' όλα, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τον επιβλέποντα καθηγητή της διπλωματικής εργασίας Αναπληρωτή Καθηγητή κ. Σταμάτη Παναγιώτη για τη πολύτιμη βοήθεια του και καθοδήγηση του κατά τη διάρκεια της διεξαγωγής της, καθώς και για την εμπιστοσύνη που μας έδειξε. Τις ευχαριστίες μας εκφράζουμε και στους καθηγητές κ. Κοντάκο Αναστάσιο, κ. Σκουμιό Μιχαήλ και κ. Παπαβασιλείου Βασίλειο που δεχτήκαν να είναι μελή της τριμελούς επιτροπής αξιολόγησης της διπλωματικής εργασίας μας και για τις πολύτιμες υποδείξεις τους. Επίσης οφείλουμε ευχαριστίες και στους υπόλοιπους καθηγητές του μεταπτυχιακού μας προγράμματος για τις πολύτιμες γνώσεις που μας πρόσφεραν καθώς και στους συμμετέχοντες στην έρευνα συναδέλφους εκπαιδευτικούς ΕΑΕ που μας αφιέρωσαν το χρόνο τους με μεγάλη προθυμία. Τέλος, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τις οικογένειές μας που με υπομονή και κατανόηση μας πρόσφεραν την απαραίτητη ηθική υποστήριξη για την ολοκλήρωση της μεταπτυχιακής εργασίας.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες θέλω να απευθύνω στον γιό μου Χρήστο για την υπομονή και τον χρόνο που στερήθηκε τη μητέρα του ώστε να εκπονηθεί απερίσπαστα η παρούσα διπλωματική εργασία, στη συνάδελφο και φίλη κα. Τσαμπίκα Σοφικήτη για την αгаστή συνεργασία μας καθώς και τον σύζυγό της Λευτέρη, για τη Ροδίτικη φιλοξενία και την απεριόριστη αγάπη με την οποία με περιέβαλαν.

Κούση Αλεξάνδρα

Ιδιαίτερες ευχαριστίες θέλω να απευθύνω στον σύζυγο μου κ. Ανθούλα Ελευθέριο για την ολόψυχη αγάπη και υποστήριξη του όλα αυτά τα χρόνια. Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω την αξιότιμη συνάδελφο κα. Κούση Αλεξάνδρα για την άψογη συνεργασία αλλά και για την απαραίτητη ηθική συμπαράσταση που μου πρόσφερε.

Σοφικήτη Τσαμπίκα

**ΑΓΓΛΟΕΛΛΗΝΙΚΟ ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΕΠΑΥΞΗΤΙΚΗΣ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ**

AAC	E.E.E., δεξ Augmentative and Alternative Communication
ΜΑΚΑΤΟΝ	Σύστημα σημείων που κατασκεύασε η Margaret Walker το 1977 για ενήλικες που είναι κωφοί και παρουσιάζουν σοβαρές δυσκολίες μάθησης
PCS: Picture Communication Symbols	Τεχνητό γραφικό σύστημα επικοινωνίας
ISSAC	Δεξ International Society for Augmentative and Alternative Communication
Development disorder	Αναπτυξιακή διαταραχή
AAC device	Συσκευή E.E.E.
AAC strategy	Στρατηγική E.E.E.
Alternative communication	Εναλλακτική Επικοινωνία : Μέθοδοι επικοινωνίας που χρησιμοποιούνται όταν δεν υπάρχει καμιά άλλη δυνατότητα
Augmentative and Alternative Communication	Επαυξητική και Εναλλακτική Επικοινωνία
Augmentative communication	Επαυξητική Επικοινωνία : Η χρήση βοηθημάτων η τεχνικών που ενισχύουν η συμπληρώνουν τις υπάρχουσες δεξιότητες
International Society for Augmentative and Alternative Communication	Διεθνής Εταιρία Επαυξητικής και Εναλλακτικής Επικοινωνίας
BLISS	Σύστημα σύμβολων που δημιουργήθηκε από τον Ch.Bliss και έπειτα χρησιμοποιήθηκε για τη διδασκαλία μη λεκτικών τρόπων επικοινωνίας .Τα τελευταία χρονιά έχουν αναπτυχτεί αρκετά βοηθήματα βασισμένα σε υπολογιστές για άτομα που χρησιμοποιούν BLISS.
PECS	Σύστημα επικοινωνίας μέσω ανταλλαγής εικόνων, αναπτύχθηκε το 1985 σαν ένα μοναδικό πακέτο παρέμβασης ενισχυτικής/εναλλακτικής επικοινωνίας για άτομα με κάποια διαταραχή του φάσματος του αυτισμού ή συναφείς αναπτυξιακές δυσκολίες.
COMPIC	Σύστημα επικοινωνίας με κάρτες που χρησιμοποιείται συνήθως στη διδασκαλία ατόμων που ανήκουν στο αυτιστικό φάσμα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία ερευνά τις απόψεις των εκπαιδευτικών που εργάζονται στον τομέα της ειδικής αγωγής σχετικά με τη χρήση και τη σημασία των μεθόδων Εναλλακτικής και Επαυξητικής Επικοινωνίας (E.E.E.) (Alternative and Augmentative Communication), αλλά και των μέσων Υποστηρικτικής Τεχνολογίας (Υ.Τ.) (Assistive Technology) σε παιδιά με προβλήματα όρασης. Πιο συγκεκριμένα ελέγχει αν οι ίδιοι γνωρίζουν επαρκώς αυτές τις μεθόδους, αν κατά τη διάρκεια των σπουδών τους είχαν τη δυνατότητα να διδαχθούν αντίστοιχα μαθήματα και αν έχουν τη δυνατότητα να τις χρησιμοποιήσουν στο χώρο εργασίας τους. Η βιβλιογραφική ανασκόπηση των άρθρων που επιλέχθηκαν εστιάζει ως προς τη θεματολογία, σε εκπαιδευτικούς που εργάζονται και στις δυο βαθμίδες εκπαίδευσης στο πλαίσιο της ειδικής αγωγής και οι οποίοι χρησιμοποιούν αυτές τις μεθόδους καθώς και την αντίστοιχη υποστηρικτική τεχνολογία. Για την επίτευξη του στόχου της έρευνας έγινε επίσης κατά την βιβλιογραφική ανασκόπηση, ανάλυση και κωδικοποίηση επιλεγμένων αντιπροσωπευτικών ερευνών. Η ερευνά πραγματοποιήθηκε με δύο διαφορετικές ερευνητικές μεθόδους (ποιοτική και ποσοτική ερευνητική μέθοδος). Αρχικά, διανεμήθηκε ερωτηματολόγιο ηλεκτρονικά σε δείγμα 168 εκπαιδευτικών ειδικής και μη ειδικής αγωγής σε πανελλαδικό επίπεδο. Κατόπιν πραγματοποιήθηκε στοχευμένη ποιοτική έρευνα (Τυποποιημένη ανοικτού τύπου συνέντευξη) σε ομάδα εστίασης (focus group study) με βολική δειγματοληψία εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής 7 ατόμων με εκπαιδευτική εμπειρία σε μαθητές με προβλήματα όρασης προερχόμενοι από διαφορετικού τύπου σχολεία E.E.E.E.K. και E.N.E.E.ΓΥ.-Λ. Τέλος με τη μέθοδο της μεθοδολογικής τριγωνοποίησης (triangulation) έγινε αντιπαραβολή των ερευνητικών αποτελεσμάτων που αντλήθηκαν από τις δυο μεθόδους. Η επεξεργασία των ερευνητικών δεδομένων πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πακέτο SPSS και τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας έδειξαν πως οι εκπαιδευτικοί ειδικής γνώριζαν αυτές τις μεθόδους και υποστήριζαν πως η χρήση τους ευνοεί τους μαθητές τους και βελτιώνει τη ζωή τους. Ανέφεραν, ωστόσο, πως δεν παρέχεται στους χώρους εργασίας τους οι κατάλληλες τεχνολογικές υποδομές ώστε να κάνουν χρήση και να τις συμπεριλάβουν κατά το διδακτικό σχεδιασμό στους μαθητές τους και πως στα πλαίσια αυτής της διδασκαλίας θα πρέπει να υπάρξει μεγαλύτερη συνεργασία μεταξύ των εκπαιδευτικών, του ειδικού επιστημονικού (E.E.Π) και ειδικού βοηθητικού προσωπικού (E.B.Π.) ώστε να επιτευχθεί το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα για τους μαθητές που αντιμετωπίζουν προβλήματα όρασης.

Λέξεις κλειδιά: Εναλλακτική και Επαυξητική Επικοινωνία (E.E.E.), Υποστηρικτική Τεχνολογία (Υ.Τ.), visual impairment (V.I.), απόψεις εκπαιδευτικών, μεθοδολογική τριγωνοποίηση (triangulation).

ABSTRACT

This paper explores the views of teachers working in the field of special education on the use and importance of Alternative and Augmentative Communication and Assistive Technology in visually impaired children. In particular, they check whether they themselves know adequately these methods if during their studies they were able to teach relevant courses and have the opportunity to use them in their workplace. The bibliographic review of the selected articles focuses on the subject, teachers working on both levels of education in the context of special education and who use these methods as well as their respective supporting technology. The research objective was also achieved in the bibliographic review, analysis and coding of selected representative surveys. The research was carried out with two different research methods (qualitative and quantitative research method). Initially, a questionnaire was distributed electronically to a sample of 168 special and non-special education teachers nationwide. Then a targeted qualitative survey (Standard Open Interview) was conducted in a focus group study with a convenient sampling of 8 special education teachers with educational experience for visually impaired students coming from different types of EEEEEK schools. and EN.E.E.ΓY.Λ. Finally, using the method of triangulation, we compared the research results obtained from the two methods. The processing of the research data was carried out with the SPSS statistical package and the results of this survey showed that specialists were aware of these methods and argued that their use favors their pupils and improves their lives. However, they have indicated that the appropriate technological facilities are not provided in their workplaces to use and include them in the teaching design of their students and that within this teaching there should be greater cooperation between teachers, (EEP) and Special Assistants (EBP) in order to achieve the best possible result for students facing vision problems.

Key words: Alternative and Augmentative Communication (AAC), Assistive Technology (AT), visual impairment (VI), teacher views, triangulation.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Για άτομα με σύνθετες επικοινωνιακές ανάγκες, δηλαδή άτομα με προβλήματα ομιλίας ή/και κινητικές αναπηρίες, νοητικούς περιορισμούς, μαθησιακές δυσκολίες, αλλά και τους ηλικιωμένους, η καθημερινότητα, αλλά και τα προγράμματα αποκατάστασης και εκπαίδευσης, συχνά περιλαμβάνουν τη χρήση βοηθημάτων Επαυξητικής και Εναλλακτικής Επικοινωνίας (A.A.C.) (Sevcik, Ronski, & Robinson, 1996).

Οι όροι Επαυξητική και Εναλλακτική Επικοινωνία – Ε.Ε.Ε. (Augmentative and Alternative Communication) ενσωματώνουν ένα ευρύ φάσμα εφαρμοσμένων μεθόδων επικοινωνίας. Ο όρος Επαυξητική Επικοινωνία περιγράφει τον τρόπο επικοινωνίας που χρησιμοποιεί ένα άτομο όταν η ομιλία του δεν είναι αρκετά ευδιάκριτη ώστε να γίνεται κατανοητή από τους γύρω του, ενώ ο όρος Εναλλακτική Επικοινωνία αναφέρεται στις μεθόδους επικοινωνίας που χρησιμοποιούνται για την αντικατάσταση της ομιλίας εξ ολοκλήρου (Burke, Beukelman, Ball, & Horn, 2002).

Υπάρχουν δύο βασικές κατηγορίες συστημάτων της επαυξητικής και εναλλακτικής επικοινωνίας: το σύστημα με χρήση βοηθήματος και το σύστημα χωρίς βοήθημα. Τα συστήματα επικοινωνίας με βοήθημα αναφέρονται σε τεχνικές που απαιτούν εξωτερικό εξοπλισμό, όπως μη τεχνολογικές συσκευές επικοινωνίας (π.χ. βιβλία με εικόνες) αλλά και τεχνολογικές συσκευές παραγωγής ήχου (SGDs). Τα συστήματα επικοινωνίας χωρίς βοήθημα αναφέρονται σε αυτά που μπορούν να παραχθούν από το ίδιο το σώμα του ατόμου, όπως οι κινήσεις των χεριών, οι χειρονομίες και οι εκφράσεις του προσώπου (Lloyd et al., 1997, στο Schlosser & Sigafos, 2006; Fossett & Mirenda, 2007).

Ήδη από τη δεκαετία του 1960 η τεχνολογία των υπολογιστών χρησιμοποιήθηκε για την παραγωγή Braille και αναγνωρίστηκε ως παρουσιάζοντας επαγγελματικές ευκαιρίες για άτομα με προβλήματα όρασης (π.χ., Επιτροπή ACM για τις επαγγελματικές δραστηριότητες για τους τυφλούς, 1969). Ωστόσο, τη δεκαετία του 1980 είδε την έκρηξη της εφαρμογής της τεχνολογίας των πληροφοριών και των επικοινωνιών (Τ.Π.Ε) στην εκπαίδευση των παιδιών με προβλήματα όρασης στο Ηνωμένο Βασίλειο με την εμφάνιση των μικροϋπολογιστών στα σχολεία. Έκτοτε, το Ερευνητικό Κέντρο για την Εκπαίδευση (RCEVH) στο Πανεπιστήμιο του

Μπέρμιγγαμ σε πολλή δουλειά στην περιοχή (π.χ., Blenkhorn, 1986, Spencer and Ross, 1989, Bozic, Hill και Tobin, 1993; Douglas and Gamble, 1994. Bozic and Murdoch 1996). Πολλοί άλλοι έχουν αναπτύξει επίσης την τεχνολογία τις τελευταίες δεκαετίες και αυτό αντικατοπτρίζεται σε μια σειρά από πολύ χρήσιμα βιβλία που έχουν αναπτυχθεί από το Royal National Ινστιτούτο για τους Τυφλούς (πιο πρόσφατα, RNIB, 1998) (Douglas, 2001).

Οι ΤΠΕ με το πλήθος των συνεχών εξελισσόμενων εφαρμογών τους, έρχονται να υποστηρίξουν δημιουργικά τον μαθητή με μαθησιακές ανάγκες και αναπηρίες. Μέσα από ειδικά σχεδιασμένα hardware και software, η ψηφιακή τεχνολογία βοηθά το παιδί να διεκπεραιώνει με ασφάλεια τις σχολικές του υποχρεώσεις και να εξασκεί τις γενικές αντιληπτικές του ικανότητες, ενώ του προσφέρει μια σειρά υποστηρικτικών προγραμμάτων για την οργάνωση των καθημερινών του υποχρεώσεων.

Για το σχεδιασμό των βασιζόμενων στις ΤΠΕ εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, απαιτείται ο εκπαιδευτικός να γνωρίζει πολύ καλά το θεωρητικό πλαίσιο που υιοθετούν οι σύγχρονες απόψεις περί χρήσης της τεχνολογίας στην ειδική αγωγή, αλλά και το τεχνικό κομμάτι, δηλαδή το λογισμικό που πρόκειται να χρησιμοποιήσει. Τα διάφορα τεχνολογικά μέσα παρέχουν τρεις τύπους πρόσβασης σε άτομα με σωματικές αναπηρίες: φυσική, γνωστική και υποστηρικτική (Day, 1995, όπως αναφ. στο: Πέτρου & Δημητρακοπούλου, 2005).

Πιο συγκεκριμένα προσφέρουν τη δυνατότητα σε τυφλά άτομα να διαβάσουν έντυπο υλικό που μετατρέπεται σε Braille ή να ακούσουν το κείμενο στον Η/Υ, να επικοινωνήσουν, να σερφάρουν στο διαδίκτυο, να πληκτρολογήσουν ένα κείμενο, να ενημερωθούν, να πληροφορηθούν ή ακόμα και να μάθουν ή να εκπαιδευτούν μέσα από την πληθώρα λογισμικών που είναι προσαρμοσμένα για τυφλούς μαθητές. Επίσης μπορούν να σκανάρουν ένα κείμενό τους και να το διαβάσουν – ακούσουν από τον υπολογιστή τους. Ο Η/Υ καλύπτει αδυναμίες των τυφλών μαθητών στη γραφή, στην ανάγνωση, παρέχει υποστήριξη και ανατροφοδότηση.

Βέβαια η επιλογή του κατάλληλου κάθε φορά υλικού καθώς και η προσαρμογή του στις εκάστοτε εκπαιδευτικές ανάγκες παιδιών με προβλήματα όρασης είναι από τους βασικότερους παράγοντες που μπορούν να βοηθήσουν ώστε να προσπελαστούν οι γνωστικές δυσκολίες των παιδιών αυτών (Σκουμπουρδή, 2013).

Εν κατακλείδι, υπογραμμίζεται ο σημαντικός ρόλος των εκπαιδευτικών στην σχεδιασμένη ένταξη υλικών και τεχνολογικών μέσων στην συμπεριληπτική εκπαίδευσή τους.

Κατά την αναζήτηση των κατάλληλων άρθρων, βιβλίων και πρακτικών συνεδρίων χρησιμοποιήθηκε μια ποικιλία μηχανών αναζήτησης και βάσεων δεδομένων, στις οποίες περιέχονται πληθώρα επιστημονικών άρθρων και εγγράφων, που αφορούν διδακτικά/κοινωνικά/παιδαγωγικά θέματα (ERIC, Google scholar, Springer, Sage).

Η αναζήτηση βασίστηκε στην επιλογή και χρήση λέξεων - κλειδιών ώστε να βρεθούν τα πιο σύγχρονα, έγκυρα και αξιόπιστα αποτελέσματα. Οι λέξεις κλειδιά που επιλέχθηκαν, μεμονωμένα ή από κοινού, αφορούσαν διαφορετικούς άξονες, ώστε να φωτίσουν όλες τις πτυχές του θεματός μας: visual impairment, blind people, people with visual impairment, special education, assistive technologies augmentative and alternative communication.

Η επιλογή των άρθρων έγινε με βάση την ημερομηνία συγγραφής τους, τη δημοφιλία τους, το/τα ερευνητικά τους ερωτήματα στα οποία απαντούσαν, τον σκοπό της έρευνάς τους, το θεωρητικό τους πλαίσιο, το επιστημονικό τους περιεχόμενο (φυσική/ χημεία /μαθηματικά), την ερευνητική μεθοδολογία, τα ερευνητικά εργαλεία, το δείγμα, την εγκυρότητα του περιοδικού/συνεδρίου δημοσίευσής τους, το κατά πόσο είναι διεπιστημονικά στο τρόπο προσέγγισης του θέματος που μελετούν.

Από τα συνολικά αποτελέσματα προτιμήθηκαν τα άρθρα και τα βιβλία των τελευταίων ετών, καθώς τα δεδομένα για την οπτική αναπηρία διαρκώς αναθεωρούνται και κατά συνέπεια τα συμπεράσματα διαφοροποιούνται. Σημειωτέον, ότι στα άρθρα και στις υπόλοιπες δημοσιευμένες έρευνες, που εντοπίστηκαν, παρόλο που στο σύνολό τους απευθύνονται στην οπτική αναπηρία διαρθρώνονται με διαφορετικό τρόπο και οργανώνονται βάσει ξεχωριστών στόχων και αναγκών, που καθορίζονται από την επιμέρους υποκατηγορία της οπτικής αναπηρίας, στην οποία απευθύνονται. Κατά τη διάκριση των άρθρων, λήφθηκε σοβαρά υπόψη το περιεχόμενο των περιλήψεων όλων των άρθρων, που συλλέχθηκαν, καθώς και το κατά πόσο αυτό συνάδει με το κύριο θέμα της βιβλιογραφικής ανασκόπησης το οποίο θέλαμε να μελετήσουμε.

Τελικώς, διατηρήθηκαν όχι μόνο τα άρθρα (Πίνακας 1, βλ. Παράρτημα), που είχαν άμεση σχέση με το κεντρικό θέμα, αλλά και όσα άρθρα είχαν θέμα περιφερειακά συναφές με τη χρήση των υποστηρικτικών τεχνολογιών στην εκπαίδευση και Ε.Ε.Ε των ατόμων με οπτική αναπηρία. Βεβαίως, κατά τη συγγραφή της εργασίας συγκρατήθηκαν μόνο τα σημεία των άρθρων και των βιβλίων αυτών, που αφορούσαν το κεντρικό θέμα της βιβλιογραφικής ανασκόπησης μας. Στον παρακάτω Πίνακα 1 απεικονίζεται ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα από την αποδόμηση των άρθρων που

επιλέχθηκαν.

ΑΡΘΡΑ	ΘΕΜΑ	ΔΕΙΓΜΑ	ΕΡΓΑΛΕΙΑ
Kent-Walsh, & Light (2003)	Οι εμπειρίες των εκπαιδευτικών της Γενικής Εκπαίδευσης με την ένταξη των μαθητών που χρησιμοποιούν Υποστηρικτική και Εναλλακτική	11 καθηγητών γεν. εκπαίδευσης που συμπεριέλαβαν σπουδαστές με AAC	Ποιοτική μεθοδολογία συνέντευξης
Bocconi, Dini, Ferlino, Martinoli, & Ott, (2007)	Εκπαιδευτικά εργαλεία ΤΠΕ και μαθητές με προβλήματα όρασης: Διαφορετικές απαντήσεις σε Ανάγκες διαφορετική προσβασιμότητα	μαθητές με προβλήματα οράσεως	Ποιοτική μεθοδολογία Χρησιμοποιήθηκε ημι-δομημένη μέθοδος συνέντευξης
Tsakiridou & Polyzopoulou (2014)	Εξετάζει τη στάση των εκπαιδευτικών προσχολικής, πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης της Ελλάδας σχετικά με τη συμπερίληψη μαθητών (Α.Μ.Ε.Α.) και από ποιους παράγοντες αυτή επηρεάζεται και τι οι ίδιοι πιστεύουν ότι χρειάζονται για τη διευκόλυνση της συμπερίληψης	416 εκπαιδευτικούς προσχολικής ηλικίας, πρωτοβάθμιας, δευτεροβάθμιας	Ποσοτική έρευνα Χρήση ερωτηματολογίου Χρήση t-test
Jones, Minogue, Oppewal, Cook, & Broadwell (2006)	Εξερευνά ένα νέο απτικό σύστημα, μια νέα τεχνολογία για την υποστήριξη της διδασκαλίας της κυτταρικής μορφολογίας και της κυτταρικής λειτουργίας, σε μαθητές γυμνασίου και λυκείου που έχουν οπτική αναπηρία.	21 μαθητές με οπτική αναπηρία	3-dimensional modeling program PHANTOM, Ποιοτική μεθοδολογία συνεντεύξεις πριν και μετά
Soto (1997)	Οι στάσεις των εκπαιδευτικών της ειδικής εκπαίδευσης προς την AAC: προκαταρκτική έρευνα	317 εκπαιδευτικοί που εργάζονται με παιδιά με σοβαρές και / ή πολλαπλές και κάνουν χρήση AAC	Ποσοτική ανάλυση ερωτηματολογια
Hedegaard-Soerensen, Riis-Jensen, Borglum-Tofteng (2017)	Η διεπιστημονική συνεργασία ως προαπαιτούμενο για την εκπαιδευτική διαδικασία της συμπερίληψης.	εκπαιδευτικοί και διευθυντικά στελέχη από 7 σχολεία ειδικής αγωγής	Μαγνητοφώνηση / Ποιοτική ερευνά δράσης σε 5 φάσεις

Πίνακας 1. Αντιπροσωπευτικό δείγμα από την αποδόμηση των άρθρων που επιλέχθηκαν

Μέρος Α' Θεωρητικό πλαίσιο

Κεφάλαιο 1^ο

Η επαυξητική και εναλλακτική επικοινωνία και η υποστηρικτική τεχνολογία

1.1 Ορισμός της Επικοινωνίας

Επικοινωνία είναι η μετάβαση και η ανταλλαγή μηνυμάτων ή/και πληροφοριών μεταξύ δυο μερών, όπου το ένα νοείται ως πομπός και το δεύτερο ως δεκτής, μέσω κοινού συστήματος σημάτων, σύμβολων ή τρόπων συμπεριφοράς. Είναι κάθε διαδικασία μέσω της οποίας δυο ή περισσότερα μέρη μοιράζονται μια πληροφορία. Ο στόχος (συνειδητός ή όχι) του πομπού είναι να ενεργήσει πάνω στο δεκτή με τρόπο ώστε να προκαλέσει σε αυτόν την εμφάνιση ιδεών, πράξεων ή συναισθημάτων και σε τελική ανάλυση να επηρεάσει την κατάσταση του και τη συμπεριφορά του (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2002).

Η Διεθνής Κοινότητα Επαυξητικής και Εναλλακτικής Επικοινωνίας (ISAAC) ορίζει την επικοινωνία ως την υπόσταση της ανθρώπινης αλληλεπίδρασης και μάθησης. Είναι οι σκόπιμες συμπεριφορές ενός ατόμου που επιδιώκει να επηρεάσει τη συμπεριφορά κάποιου άλλου ατόμου ή ατόμων και με την προσδοκία ότι το άλλο άτομο θα λάβει και θα αντιδράσει σε αυτό το μήνυμα (Kierman, 1987). Είναι μια διαδικασία κοινωνικής αλληλεπίδρασης. Είναι ενεργητική, αμφίδρομη διαδικασία ανάμεσα στον ομιλητή / πομπό και τον ακροατή δέκτη. Αυτοί οι ρόλοι εναλλάσσονται και εξαρτώνται ο ένας από τον άλλον.

Τέλος μοιράζονται έναν κοινό κώδικα που τον κατανοούν και οι δυο και τον χρησιμοποιούν για να εκφράσουν και να στείλουν πληροφορίες σχετικές με τις ανάγκες, επιθυμίες, αντιλήψεις, γνώσεις ή συναισθηματικές καταστάσεις (Jones, 1990).

Η επικοινωνία είναι τόσο σημαντική οπου εναλλακτικές ή συμπληρωματικές λύσεις πρέπει να εφαρμοστούν το συντομότερο για να αποφευχθεί η απομόνωση και

η περιθωριοποίηση. Ένα σύστημα Εναλλακτικής η Επαυξητικής Επικοινωνίας είναι το κλειδί για τη πρόσβαση και συμμετοχή στην γενική εκπαίδευση.

1.2 Προϋποθέσεις για την Επικοινωνία

Η επικοινωνία είναι η συνθέτη δεξιότητα και απαιτεί ένα ευρύ φάσμα ικανοτήτων και την ακεραιότητα των αισθητηριακών και κινητικών λειτουργιών. Ας κάνουμε μια σύντομη αναφορά των απαραίτητων προϋποθέσεων:

Αισθητηριακές ικανότητες. Επαρκής όραση και ακοή είναι αναγκαίες, για τη διευκόλυνση και την κατάκτηση της επικοινωνίας (προφορικής, γραπτής, σύστημα σύμβολων η νοηματικής).

Κινητικές ικανότητες για το κάλο συντονισμό και οργάνωση κινήσεων, είτε αφορά τα όργανα άρθρωσης είτε τα χεριά για τη παράγωγη νοημάτων και τη χρήση επικοινωνιακής συσκευής.

Ικανότητες επεξεργασίας. Ένα άτομο μπορεί να πληροί τις προηγούμενες προϋποθέσεις, άλλα για να μην έχει ένα επίπεδο γνωστικής λειτουργίας για να επικοινωνήσει. Για να είναι σε θέση να κατανοήσει ένα μήνυμα πρέπει να μπορεί να το συγκρατεί, να το αποκωδικοποιεί και να αποδίδει νόημα. Για να εκφραστεί θα πρέπει να είναι ικανό να αποκωδικοποιεί το δικό του μήνυμα, να προγραμματίζει και να εκτελεί τις κινήσεις που χρειάζονται.

Όλες αυτές οι ικανότητες είναι αναγκαίες άλλα όχι επαρκείς για την επίτευξη της επικοινωνίας. Το άτομο πρέπει να έχει κάτι να πει, το περιεχόμενο της επικοινωνίας να έχει κίνητρο, πρόθεση και τις ευκαιρίες για να επικοινωνήσει. Άλλη μια προϋπόθεση είναι να διαθέτει ένα μέσο επικοινωνίας. Επίσης να έχει γνώση των κανόνων που το διέπουν (π.χ. γραμματικοί και συντακτικοί κανόνες όσο αφορά τον προφορικό και γραπτό λόγο). Επίσης να γνωρίζει και να ακολουθεί τις κοινωνικές συμβάσεις, να λαμβάνει υπόψη του τις ανάγκες του συνομιλητή του, τι γνωρίζει ήδη, και τι χρειάζεται να μάθει να επιλεγεί τις κατάλληλες λέξεις ανάλογα με το πρόσωπο στο οποίο απευθύνεται, το θέμα και το πλαίσιο (Kierman, 1987). Τέλος, να έχει αναπτύξει βασικές δεξιότητες συζήτησης (ικανότητες έναρξης διατήρησης και τερματισμού της επικοινωνίας, εναλλαγής σειράς, παραμονής στο θέμα, εισαγωγή νέου θέματος με αποδεκτό τρόπο, οργάνωσης των ιδεών του με συνοχή, ικανότητα να ερμηνεύει και να προσαρμόζεται στις ανάγκες του συνομιλητή του κ.α.) (Bernstein & Tiegerman, 1993).

Η επικοινωνία κρίνεται ζωτικής σημασίας καθώς μας προσφέρει δύναμη να ελέγχουμε το περιβάλλον και μας συνδέει με τον κόσμο γύρω μας. Η επικοινωνία λαμβάνει χώρα κάθε στιγμή και αποτελεί δομικό στοιχείο της διαδικασίας της μάθησης. Αποτελεί βασική ανθρώπινη ανάγκη. Από τη στιγμή της γέννησης του κάθε ανθρώπινος οργανισμός (και όχι μόνο) προσπαθεί να αναπτύξει δεξιότητες επικοινωνίας πρωτίστως για να εκφράσει βιολογικές του ανάγκες (πείνα, δίψα κ.τ.λ.) αλλά και τις ανάγκες του για χάρη, παιχνίδι και οτιδήποτε άλλο. Εύκολα μπορεί ο οποιοδήποτε να καταλάβει τη σημασία που έχει η επικοινωνία στη ζωή μας, απλά και μόνο να φανταστεί πως θα μπορούσε να ζήσει χωρίς να επικοινωνεί με κανέναν. Αυτό βέβαια δεν σταματάει στο ατομικό επίπεδο. Από τα προϊστορικά χρόνια έχουμε δείγματα ότι οι άνθρωποι προσπαθούσαν να φτιάξουν και να αναπτύξουν συμβολικά συστήματα για να επικοινωνήσουν. Δεν θα μπορούσε ποτέ καμία κοινωνία να λειτουργήσει και να αναπτυχθεί εάν δεν υπήρχε επικοινωνία μεταξύ των μελών της.

1.3 Επαυξητική και Εναλλακτική Επικοινωνία (Ε.Ε.Ε.)

Στις περιπτώσεις που ένα άτομο δεν δύναται να επικοινωνήσει με αλλά άτομα παρά μόνο μέσω του συμβολικού συστήματος, αναφερόμαστε σε συστήματα Εναλλακτικής Επικοινωνίας (Alternative Communication).

Στις περιπτώσεις που το σύστημα χρησιμοποιείται για να υποβοηθήσει το λόγο γενικά ή σε περίπτωση που ο λόγος πλήρως αποτύχει, αναφερόμαστε στα συστήματα Επαυξητικής Επικοινωνίας (Augmentative Communication)

Η χρήση εναλλακτικού η επαυξητικού συστήματος επικοινωνίας υποστηρίζει τις προσπάθειες του παιδιού για να επικοινωνήσει με επιτυχία, μέχρι και αν ανταπεξέλθει στις επικοινωνιακές ανάγκες. Λειτουργεί ως προσωρινό η μακροπρόθεσμο μέσο διευκόλυνσης της επικοινωνίας.

Ένα σύστημα Ε.Ε.Ε. δεν συνεπάγεται την χρήση μόνο ενός συγκεκριμένου συστήματος, άλλα τη χρήση ενός πολύμορφου συστήματος. Δηλαδή, διαφορές μορφές επικοινωνίας χρησιμοποιούνται σε διαφορές καταστάσεις και με διαφορά άτομα. Το άτομο θα έχει στη διάθεση του μια ποικιλία τεχνικών, βοηθημάτων, σύμβολων, δεξιοτήτων και στρατηγικών.

Η απόφαση για το ποιο σύστημα είναι κατάλληλο βασίζεται στην ολοκληρωμένη αξιολόγηση των αναγκών του ατόμου και του περιβάλλοντος του, εξασφαλίζοντας την εξατομίκευση του επιλεγμένου συστήματος. Οι αποφασίσεις δεν βασίζονται σε

προκαταλήψεις «σωστών» συστημάτων για συγκεκριμένους πληθυσμούς (Musselwhite & St. Louis, 1988).

Θέλουμε να επιτύχουμε ικανοποιητική και λειτουργική επικοινωνία, να επικοινωνεί μόνο του χωρίς να στηρίζεται πολύ σε άλλους, να ανταποκρίνεται στις προσδοκίες της επικοινωνίας εκείνη τη χρονική στιγμή, και να έχει επιτυχείς αλληλεπιδράσεις επικοινωνίας.

Υπάρχουν πολλά συστήματα επικοινωνίας χωρίς βοήθημα και με βοήθημα. Η επιλογή ενός συστήματος (ή συστημάτων) επηρεάζει την επικοινωνιακή επιτυχία του χρήστη. Η απόφαση για το ποιο σύστημα E.E.E. θα χρησιμοποιήσει το παιδί είναι μεταξύ επικοινωνίας χωρίς βοήθεια, επικοινωνίας με βοήθεια ή ενός συνδυασμού των δυο. Σε στενή συνεργασία μεταξύ των δυο. Σε στενή συνεργασία με την διεπιστημονική ομάδα γίνεται αξιολόγηση των δυνατοτήτων, αναγκών και προτιμήσεων του παιδιού και του περιβάλλοντος του. Οι πληροφορίες του εκπαιδευτή, για τις επικοινωνιακές και εκπαιδευτικές απαιτήσεις στο σχολείο, είναι κρίσιμες και θα καθοδηγήσουν την ομάδα υποστήριξης στην επιλογή και σχεδίαση του πιο κατάλληλου συστήματος.

1.3.1 Ορισμός Επικοινωνιακής Ικανότητας με χρήση E.E.E.

Το 1989, η Light καθόρισε την επικοινωνιακή ικανότητα για άτομα με σύνθετες ανάγκες επικοινωνίας που χρειάζονται τη χρήση εναλλακτικής και επαυξητικής επικοινωνίας ως μια δυναμική διαπροσωπική κατασκευή βασισμένη στη λειτουργικότητα της επικοινωνίας και την επαρκή γνώση, τη κρίση και τη δεξιότητα. Ειδικά η Light, υποστήριξε ότι η επικοινωνιακή ικανότητα για άτομα που απαιτούσαν χρήση E.E.E., είναι η ανάπτυξη και η ενσωμάτωση της γνώσης, της κρίσης και της δεξιότητας σε τέσσερις αλληλένδετες περιοχές: γλωσσικές, λειτουργικές, κοινωνικές και στρατηγικές ικανότητες. Το 2003, η Light επέκτεινε τον ορισμό αυτό και υποστήριξε ότι η επίτευξη της επικοινωνιακής ικανότητας επηρεάζεται όχι μόνο από γλωσσικές, λειτουργικές, κοινωνικές και στρατηγικές ικανότητες αλλά και μια ποικιλία ψυχοκοινωνικών παραγόντων (π.χ. κίνητρο, στάση, εμπιστοσύνη, ανθεκτικότητα), καθώς και από τα εμπόδια και από την υποστήριξη από το περιβάλλον. Στα 25 χρόνια από τότε που ο ορισμός της επικοινωνιακής ικανότητας για άτομα που χρησιμοποιούσαν E.E.E. αρχικά προτάθηκε, υπήρξαν σημαντικές αλλαγές στον τομέα της E.E.E. Ο ορισμός της Light εξακολουθεί να παρέχει ένα χρήσιμο πλαίσιο για τη νέα εποχή επικοινωνίας την οποία ζούμε, ο βασικός στόχος

της παρέμβασης δεν έχει αλλάξει. Οι παρεμβάσεις E.E.E. πρέπει να αφορούν την ανάπτυξη κατάλληλων λειτουργικών επικοινωνιακών δεξιοτήτων για την υποστήριξη ατόμων με σύνθετες ανάγκες επικοινωνίας, όπως την ανάπτυξη, την ανασυγκρότηση ή τη διατήρηση της επικοινωνίας, την ικανότητα έκφρασης των αναγκών και των επιθυμιών, την ανάπτυξη της κοινωνικής εγγύτητας και της συμμετοχής σε ρουτίνες κοινωνικής εθιμοτυπίας όταν απαιτείται. Αυτό που άλλαξε δραματικά αυτά τα τελευταία εικοσιπέντε χρόνια είναι ο τρόπος με τον οποίο αυτοί οι επικοινωνιακοί στόχοι έχουν επιτευχτεί. Ενώ πριν από 25 χρόνια, η έμφαση της παρέμβασης της E.E.E. ήταν η αλληλεπίδραση πρόσωπο με πρόσωπο, σήμερα το πεδίο της αλληλεπίδρασης δεν περιλαμβάνει αλληλεπίδραση μόνο πρόσωπο με πρόσωπο, αλλά και τη γραπτή επικοινωνία μέσω διαδικτύου. Η πρόσβαση στο διαδίκτυο, τα κοινωνικά μέσα, τα κινητά τηλεφώνά, τα γραπτά μηνύματα κ.α. έχουν αυξήσει τις προσδοκίες για την αποτελεσματικότητα της επικοινωνίας και απαιτούν τη συμμετοχή ατόμων με ικανότητες πολλαπλής επικοινωνίας. Οι ανάγκες της κοινωνίας έχουν αλλάξει δραματικά. Ενώ πριν εικοσιπέντε χρόνια τα άτομα που χρειαζόταν τη χρήση E.E.E. για να αυξήσουν την ικανότητα επικοινωνίας τους, ζούσαν σε ιδρύματα περιθωριοποιημένα και είχαν περιορισμένες εκπαιδευτικές ανάγκες αλλά και επαγγελματικές ευκαιρίες, σήμερα τα άτομα αυτά πηγαίνουν στο σχολείο, εργάζονται και συμμετέχουν στις κοινότητες και στις κοινωνίες στις οποίες ζουν.

Όπως πρότεινε η Light (1989), η επικοινωνιακή ικανότητα βασίζεται στην ενσωμάτωση της γνώσης, της κρίσης και των δεξιοτήτων σε τέσσερις αλληλένδετους τομείς τον γλωσσικό, τον λειτουργικό, τον κοινωνικό και τον στρατηγικό. Αυτοί οι τέσσερις τομείς δεν έχουν αλλάξει τα τελευταία εικοσιπέντε χρόνια. Αυτό που άλλαξε είναι το εύρος των γλωσσικών, κοινωνικών και στρατηγικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την επίτευξη της επικοινωνιακής ικανότητας.

Στον γλωσσικό τομέα, καθώς τα άτομα με πολύπλοκες επικοινωνιακές ανάγκες διευρύνουν τους κοινωνικούς τους κύκλους και αλληλεπιδρούν σε ευρύτερο κοινό και σε ένα ευρύτερο φάσμα περιβαλλόντων (φυσικών και ηλεκτρονικών), υπάρχουν αυξημένες απαιτήσεις για κατανοητά μηνύματα χρησιμοποιώντας το κατάλληλο λεξιλόγιο, σύνταξη και μορφολογία. Υπάρχουν επίσης αυξημένες απαιτήσεις από τα συστήματα E.E.E. για την ανάπτυξη δεξιοτήτων γραμματισμού, για τη διευκόλυνση της πρόσβασης στην εκπαίδευση και στα κοινωνικά μέσα, με τη βοήθεια μιας μεγάλης ποικιλίας τεχνολογιών της πληροφορικής. Επίσης με την παγκοσμιοποίηση

όλο και περισσότερα άτομα με πολύπλοκες ανάγκες επικοινωνίας ζουν, πηγαίνουν στο σχολείο και εργάζονται μέσα σε δίγλωσσες και πολυγλωσσικές κοινότητες.

Στον λειτουργικό τομέα, περά από τις γλωσσικές δεξιότητες, άτομα με σύνθετες επικοινωνιακές ανάγκες χρειάζονται επίσης και λειτουργικές δεξιότητες για να υποστηρίξουν την επικοινωνιακή ικανότητα. Σε αυτές συμπεριλαμβάνονται δεξιότητες για την εκμετάλλευση νέων βοηθητικών τρόπων επικοινωνίας και η ικανότητα πρόσβασης στο διαδίκτυο και επίσης ικανότητα τεχνικής λειτουργίας των ενισχυμένων συστημάτων Ε.Ε.Ε. Με την έκρηξη των κινητών τεχνολογιών και με την αναβάθμιση των διαθέσιμων τεχνολογιών, οδηγηθήκαμε σε μια πληθώρα τεχνολογικών εργαλείων με συνέπεια να αυξηθούν οι λειτουργικές απαιτήσεις για αποτελεσματική πρόσβαση και έλεγχο αυτών των διαφορετικών τεχνολογιών.

Στον κοινωνικό τομέα, έχοντας πλέον πρόσβαση σε ένα πολύ μεγαλύτερο αριθμητικά κοινό λόγο του διαδικτύου, τα άτομα με πολύπλοκες ανάγκες επικοινωνίας, θα πρέπει να μάθουν να αντιμετωπίζουν τους κοινωνικούς φραγμούς και να αξιολογούν τις απαιτήσεις διαφορετικών ακροατηρίων, με όλα αυτά να πραγματοποιούνται μέσα σε πολλά διαφορετικά περιβάλλοντα (εκπαιδευτικό, επαγγελματικό, κοινωνικό). Άρα και στον κοινωνικό τομέα παρατηρείται αύξηση των επικοινωνιακών απαιτήσεων.

Στον στρατηγικό τομέα, παρά την παρέμβαση για την κατασκευή, την ανακατασκευή ή/και τη διατήρηση γλωσσικών, επιχειρησιακών και κοινωνικών δεξιοτήτων, τα άτομα με σύνθετες ανάγκες επικοινωνίας αντιμετωπίζουν αναπόφευκτα καταστάσεις όπου έρχονται αντιμέτωποι με σημαντικά προβλήματα και περιορισμούς. Αυτά τα προβλήματα και οι περιορισμοί επηρεάζουν αρνητικά την επικοινωνιακή τους ικανότητα και αυτές οι καταστάσεις είναι που απαιτούν στρατηγική επάρκεια για την αντιμετώπιση τους.

Με τις αυξημένες απαιτήσεις επικοινωνίας και τις αυξημένες προσδοκίες συμμετοχής, τα άτομα με πολύπλοκες ανάγκες επικοινωνίας, αναπόφευκτα αντιμετωπίζουν αυξημένες προκλήσεις στην επικοινωνία. Σαν αποτέλεσμα ψυχοκοινωνικοί παράγοντες όπως το κίνητρο, η στάση η εμπιστοσύνη και η ανθεκτικότητα θα διαδραματίσουν ακόμα μεγαλύτερο ρολό στην επίτευξη της επικοινωνιακής ικανότητας από ότι στο παρελθόν. Δεδομένου ότι η επικοινωνία είναι μια αμοιβαία διαδικασία, η επικοινωνιακή ικανότητα βασίζεται όχι μόνο σε παράγοντες που σχετίζονται με το άτομο που απαιτεί χρήση Ε.Ε.Ε. αλλά και σε εξωγενείς παράγοντες που σχετίζονται με το περιβάλλον. Με τη πάροδο των ετών ο

πήγης έχει ανέβει και η πρόκληση είναι να αναπτυχθούν τρόποι βασισμένοι σε τεκμήρια για πολιτισμικά ικανές παρεμβάσεις E.E.E. για την υποστήριξη αυτών των ατόμων.

1.3.2 Οι μεταβολές της E.E.E με τη πάροδο του χρόνου

Από όταν ξεκίνησε το πεδίο της E.E.E. έχουν γίνει μεγάλες αλλαγές. Οι αλλαγές αυτές παρατηρήθηκαν στα δημογραφικά στοιχεία του πληθυσμού που χρησιμοποιεί E.E.E., στο πεδίο εφαρμογής της, στη ποικιλία των συστημάτων E.E.E. που είναι διαθέσιμα και στις προσδοκίες για τη συμβολή της E.E.E..

Ο πυρήνας των ατόμων που χρειάζονται την υποστήριξη της E.E.E. είναι άτομα με πολύπλοκες επικοινωνιακές ανάγκες. Ο αριθμός των ατόμων που χρειάζονται υποστήριξη έχει αυξηθεί, συμπεριλαμβανόμενων των ατόμων που έχουν διαφορετική κουλτούρα και γλωσσά. Οι τεχνολογίες E.E.E. θα πρέπει να αναπτυχθούν με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορούν να υποστηρίξουν άτομα από διαφορετικά κοινωνικά και πολιτισμικά υπόβαθρα. Μαζί με τον αυξανόμενο αριθμό των ατόμων με αναπηρία αυξάνετε αυτόματα και ο αριθμός των ατόμων που χρειάζονται την υποστήριξη των συστημάτων E.E.E. για να αυξήσουν τον βαθμό της ικανότητας της επικοινωνίας και της λειτουργικότητας τους. Επιπλέον με την αύξηση του μέσου όρου ζωής των ατόμων με αναπηρία/ες και επικοινωνιακές ανάγκες, η συζήτηση για την υποστήριξη τους αυξάνεται επίσης.

Ιστορικά, η E.E.E. αντιμετωπιζόταν ως η τελευταία λύση για αυτούς που τη χρειαζόταν, κάτι που με τη πάροδο των ετών έχει αλλάξει. Πολλά ιατρικά ιδρύματα όπως και οικογένειες των ατόμων με αναπηρία/ες φοβόντουσαν ότι οι παρεμβάσεις της E.E.E. θα προκαλούσαν αρνητικά αποτελέσματα στην ανάπτυξη της ομιλίας και στην ανάρρωση και διατηρούσαν έτσι μια αρνητική στάση. Ως στάση ορίζεται μια γενική και διαρκής θετική ή αρνητική συναισθηματική φόρτιση (feeling) σχετικά με ένα πρόσωπο, αντικείμενο ή θέμα/ζήτημα (Petty & Cacioppo 1981, σελ.7). Με αυτό τον τρόπο καθυστερούσε χρονικά η παρέμβαση με αποτέλεσμα την περαιτέρω επιβάρυνση του ασθενούς. Σήμερα υπάρχουν ακράδαντα στοιχεία ότι η E.E.E. μόνο θετική επίδραση έχει και δεν υπάρχει κανένα απολύτως ρίσκο για καθυστέρηση της ομιλίας ή της ανάρρωσης, ακριβώς το αντίθετο ισχύει. Οι επιστημονικές αποδείξεις έχουν βοηθήσει στο να εξαλειφθεί η δυσπιστία απέναντι στην Εναλλακτική και Επαγγελματική Επικοινωνία και οι παρεμβάσεις να γίνονται σε όσο το δυνατόν νεότερα άτομα, ακόμη και προσχολικής ηλικίας, με μεγαλύτερες πιθανότητες επιτυχίας.

Σύμφωνα με σχετικά πρόσφατα δεδομένα το 40-45% των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες στην Αγγλία προέρχεται από οικογένειες με πολλαπλά πολιτισμικά υπόβαθρα και διαφορετικό γλωσσικό υπόβαθρο από τη μητρική γλωσσά της χώρας στην οποία διαμένουν. Αυτά τα δεδομένα δημιουργούν την ανάγκη και αυξάνουν τις απαιτήσεις για τον τρόπο της χρήσης της Ε.Ε.Ε. έτσι ώστε αυτή να ανταπεξέλθει στα νέα κοινωνικά δεδομένα. Η ποικιλία των συστημάτων Ε.Ε.Ε. είναι συνεχώς αυξανόμενη με στόχο να ακολουθεί τις μεταβαλλόμενες κοινωνικές απαιτήσεις.

Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι η αύξηση των τρόπων επικοινωνίας μεταξύ των ατόμων της κοινωνίας μας οδηγεί και στην προσδοκία για την αναβάθμιση των συστημάτων της Ε.Ε.Ε.. Καθώς έχουμε περάσει από την εποχή της πρόσωπο με πρόσωπο επικοινωνίας, στην διαδικτυακή επικοινωνία με χρήση τεχνολογικών μέσων, θα πρέπει αυτή η δυνατότητα να παρέχεται και στα άτομα με σύνθετες επικοινωνιακές ανάγκες. Σήμερα αναμένεται από τα άτομα που χρησιμοποιούν Ε.Ε.Ε. να έχουν πλήρη συμμετοχή σε πολλά διαφορετικά περιβάλλοντα όπως αυτά του σχολείου, της οικογένειας, της εργασίας και της κοινότητας μέσα στην οποία ζουν. Παιδιά με εγκεφαλική παράλυση, με διαταραχές αυτιστικού φάσματος, σύνδρομο Down, προβλήματα όρασης και προβλήματα ομιλίας αλλά και άλλες αναπτυξιακές αναπηρίες χρησιμοποιούν την Ε.Ε.Ε. για να συμμετάσχουν στις τάξεις γενικής εκπαίδευσης, να μάθουν να διαβάζουν και να γράφουν, να αναπτύξουν δεξιότητες και να αλληλεπιδράσουν με φίλους και μελή της οικογένειάς τους. Σαράντα με πενήντα χρόνια πριν, το επίκεντρο της παρέμβασης σχετικά με τη χρήση της Ε.Ε.Ε. ήταν η αντιμετώπιση παραδοσιακών γλωσσικών στόχων και τα αποτελέσματα της παρέμβασης μετρήθηκαν άπλα όσον αφορά την απόκτηση λεξιλογίου και τον εμπλουτισμό του ή την ικανότητα έκφρασης. Με τη πάροδο του χρόνου, αυτή η άποψη αντικαταστάθηκε με μια νέα εστίαση στη λειτουργική επικοινωνία, με τα αποτελέσματα πλέον να μετρώνται με όρους ενίσχυσης της αποτελεσματικότητας της επικοινωνίας. Πρόσφατα έχει πλέον αναγνωριστεί ότι η λειτουργική επικοινωνία είναι ένα κοινό εργαλείο για τη στήριξη της συμμετοχής του ατόμου είτε στη κοινότητα, είτε στο σπίτι, είτε στο σχολείο είτε στη κοινωνία. Σήμερα είναι ξεκάθαρο ότι οι έρευνες που σχετίζονται με παρεμβάσεις Ε.Ε.Ε. θα πρέπει να αφορούν όχι μόνο τα άτομα που κάνουν χρήση Ε.Ε.Ε. αλλά και τα περιβάλλοντα αυτών. Το μετρό της επιτυχίας μιας παρέμβασης Ε.Ε.Ε. είναι ο βαθμός στον οποίο βελτιώνεται η πρόσβαση και η συμμετοχή σε αξιόλογες δραστηριότητες του ατόμου που κάνει χρήση Ε.Ε.Ε. και η αύξηση των εμπειριών του στη καθημερινή ζωή. Τα ερευνητικά

δεδομένα που συλλέγονται για να είναι περισσότερο αξιόπιστα, θα πρέπει να συλλέγονται καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του ατόμου που κάνει χρήση συστημάτων Ε.Ε.Ε. και να συμπεριλαμβάνουν δεδομένα από τη χρήση διαφορετικών τεχνικών συσκευών Ε.Ε.Ε. όπως για παράδειγμα συστήματα χαμηλής και υψηλής τεχνολογίας, πινάκες συμβόλων και συσκευές παράγωγης ομιλίας.

Υπάρχουν δυο κύριες προκλήσεις που καλείται το πεδίο να αντιμετωπίσει α) να βελτιωθούν οι παρεμβάσεις Ε.Ε.Ε. έτσι ώστε να μεγιστοποιηθούν τα θετικά αποτελέσματα των παρεμβάσεων και β) να διασφαλιστεί η αποτελεσματική ερμηνεία των ερευνητικών δεδομένων που βασίζονται σε παρεμβάσεις Ε.Ε.Ε. στη καθημερινή ζωή των ατόμων με σύνθετες επικοινωνιακές ανάγκες. Προκειμένου να κλείσει το χάσμα μεταξύ της σημερινής κατάστασης και προόδου της επιστήμης και του κράτους δηλαδή της πρακτικής εφαρμογής της Ε.Ε.Ε., θα πρέπει να αυξήσουμε την ευαισθητοποίηση του κοινωνικού συνόλου έτσι ώστε να αλλάξει στάση και συμπεριφορά και έτσι να μπορέσει να συμβάλλει και αυτό με τη σειρά του στη πρακτική εφαρμογή της Ε.Ε.Ε., αυτό μπορεί να επιτευχθεί με τη βοήθεια κατάλληλης επιμόρφωσης. Το θεμελιώδες δικαίωμα όλων των ατόμων είναι να είναι σε θέση να εκφράσουν και να αξιοποιήσουν πλήρως τις δυνατότητες τους.

1.3.3 Κατηγορίες επαυξητικής και εναλλακτικής επικοινωνίας

Τα συστήματα επικοινωνίας με βοήθημα αναφέρονται σε τεχνικές που απαιτούν εξωτερικό εξοπλισμό, όπως μη τεχνολογικές συσκευές επικοινωνίας π.χ. (βιβλία με εικόνες) αλλά και τεχνολογικές συσκευές παράγωγης ήχου (SGDs).

Χαμηλής Τεχνολογίας: στο σύστημα αυτό δεν απαιτείται καμία πηγή ενέργειας και περιλαμβάνονται βιβλία, πινάκες σε χαρτί ή παρόμοιο υλικό που αποτελείται από εικόνες, σύμβολα, φωτογραφίες ή λέξεις π.χ. PECS. Αυτό το σύστημα ΕΕ είναι χαμηλού κόστους και είναι εύκολα κατανοητή η χρήση τους.

Μεσαίας Τεχνολογίας: στο σύστημα αυτό απαιτείται πηγή ενέργειας και έχουν ως έξοδο φωνή, κείμενο ή φως π.χ. Συσκευές που ανάβουν και σβήνουν ή στατικές συσκευές πολλαπλών-μηνυμάτων. Το κόστος σε αυτό το είδος τεχνολογίας είναι μέτριο, η εκμάθησή τους είναι εύκολη και είναι κατανοητά στον ακροατή.

Υψηλής Τεχνολογίας: πρόκειται για δυναμικά μικροηλεκτρονικά συστήματα τα οποία παράγουν ομιλία π.χ. Συσκευές βασισμένες σε υπολογιστή (tablet, netbooks) ή

μπορεί να είναι συσκευές βασισμένες αποκλειστικά για επικοινωνία. Είναι φορητές συσκευές και έχουν εύκολη χρήση, και τέλος, μπορούν να επεκταθούν και να προσαρμοστούν. Αυτό το είδος συνήθως έχει υψηλό κόστος.

Τα συστήματα επικοινωνίας χωρίς βοήθημα αναφέρονται σε αυτά που μπορούν να παραχθούν από το ίδιο το σώμα του ατόμου, όπως οι κινήσεις των χεριών, οι χειρονομίες και οι εκφράσεις του προσώπου (Lloyd et al., 1997, στο Schlosser & Sigafos, 2006; Fossett & Mirenda, 2007).

1.4 Η Υποστηρικτική Τεχνολογία

Ο τομέας της Υποστηρικτικής Τεχνολογίας χρησιμοποιείται από τα συστήματα Επαυξητικής και Εναλλακτικής τεχνολογίας σε αρκετά μεγάλο βαθμό. Μέσω της ανάπτυξης των εφαρμογών, (γραφικά, σύμβολα, ομιλητές, εξειδικευμένα λογισμικά κ.α.) η υποστηρικτική τεχνολογία βοηθά στην ανάπτυξη της λειτουργίας της επικοινωνίας στα άτομα με σοβαρά προβλήματα όρασης και με αυτόν τον τρόπο αυξάνει τη γνωστική και κοινωνική τους αλληλεπίδραση. Υποστηρικτική-Βοηθητική Τεχνολογία είναι κάθε συσκευή ή υπηρεσία η οποία βοηθά ένα άτομο να είναι περισσότερο ανεξάρτητο στο σπίτι, στο σχολείο, στην εργασία ή στο παιχνίδι.

Στις συσκευές υποστηρικτικής-βοηθητικής τεχνολογίας συμπεριλαμβάνεται κάθε είδος, κομμάτι εξοπλισμού ή σύστημα προϊόντος, το οποίο έχει αγοραστεί, είτε έχει τροποποιηθεί η κατασκευαστεί επί παραγγελία και το οποίο χρησιμοποιείται για να αυξήσει, να διατηρήσει ή να βελτιώσει λειτουργικές ικανότητες των ατόμων με αναπηρία. Μπορεί να περιλαμβάνει βοηθήματα χαμηλής όρασης, τετράδια με έντονες γραμμές, γραφομηχανές Braille, Η/Υ, αναγνώστες οθόνης, εκτυπωτές Braille, συσκευές επικοινωνίας κ.λπ.

Η Υποστηρικτική Τεχνολογία μπορεί μόνο να επαυξήσει τις βασικές δεξιότητες και όχι να τις αντικαταστήσει. (η Υ.Τ. θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως μέρος της εκπαιδευτικής διαδικασίας ώστε να διδάχτούν οι μαθητές αυτοί βασικές δεξιότητες). Η Υποστηρικτική Τεχνολογία για τους μαθητές με προβλήματα όρασης είναι κάτι παραπάνω από ένα εκπαιδευτικό εργαλείο. Είναι ένα θεμελιώδες εργαλείο δουλειάς. Είναι ισοδύναμη με το μολυβί και το χαρτί για τα άτομα χωρίς την παραπάνω μειονεξία. Οι μαθητές χρησιμοποιούν την Υποστηρικτική Τεχνολογία για να έχουν πρόσβαση και να ολοκληρώνουν τις εκπαιδευτικές εργασίες τους και να συμμετέχουν επί ίσοις όροις με τους υπόλοιπους συμμαθητές τους στο συνηθισμένο ηλεκτρονικό περιβάλλον της τάξης. Η χρήση της Υποστηρικτικής Τεχνολογίας δεν κάνει αυτόματα

τα εκπαιδευτικά και εμπορικά λογισμικά/εργαλεία προσβάσιμα και χρηστικά. Κάθε άτομο για να κάνει χρήση της Υποστηρικτικής Τεχνολογίας θα πρέπει να βρίσκεται στον κατάλληλο χρόνο και τα εργαλεία/λογισμικά που θα χρησιμοποιήσει να είναι τα ενδεδειγμένα για τη περίπτωση του. Πρέπει να λαμβάνουμε υπόψη μας ότι η ανάγκη κάθε μαθητή για Υποστηρικτική Τεχνολογία είναι μοναδική. Γι αυτό το λόγο και θα πρέπει να διατίθεται η κατάλληλη Υποστηρικτική Τεχνολογία για τις ανάγκες του και όχι η διαθέσιμη. Η λειτουργική χρήση της Υποστηρικτικής Τεχνολογίας μπορεί να απαιτεί συνδυασμό μεγάλων γραμμάτων, ομιλίας ή Braille. Ο μαθητής με χαμηλή όραση μπορεί να χρειάζεται ένα επιπλέον αισθητηριακό feedback επιπρόσθετα με το βασικό μέσο μάθησης (π.χ. μεγεθυντή και ομιλία ή γραφή Braille και ομιλία). Ο στόχος είναι να μεγιστοποιήσουμε τη λειτουργική ανάγνωση, τη γραφή και το ρυθμό επικοινωνίας. Η εργονομία είναι σημαντική για τους μαθητές όλων των βαθμίδων με όλα τα βοηθήματα. Αυτό συμπεριλαμβάνει τη θέση του πληκτρολογίου, της οθόνης, των ποδιών στο δάπεδο, την τοποθέτηση των βιβλίων και κάθε συσκευής.

Η λειτουργία και η μορφή των αντικειμένων υπαγορεύουν τον τρόπο που τα προσεγγίζουμε. Τα τυφλά παιδιά ή με μειωμένη όραση χρειάζονται συγκεκριμένες εμπειρίες. Το λειτουργικό σύστημα των Windows είναι κατασκευασμένο από αντικείμενα των οποίων η λειτουργία και η μορφή υπαγορεύουν τον τρόπο με τον οποίο τα προσεγγίζουμε και τα χρησιμοποιούμε. Τα παιδιά χρειάζεται να κατανοούν τη μορφή και τη λειτουργία αυτών των αντικειμένων και τους ελέγχους έτσι ώστε να χρησιμοποιούν ανεξάρτητα των Η/Υ. Τα λειτουργικά συστήματα των Η/Υ και τα προγράμματα συνεχίζουν να είναι προσανατολισμένα αποκλειστικά στην όραση. Το περιβάλλον των Windows καθιερώθηκε/αναδείχτηκε γενικά στη βιομηχανία και αυτό είχε ως αποτέλεσμα τα περισσότερα προγράμματα που αναπτύχθηκαν για την πρόσβαση των ατόμων με μειωμένη όραση να είναι βασισμένα στα Windows. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι οι μαθητές που χρησιμοποιούν τη γραφή Braille έχουν πλήρη πρόσβαση στο περιβάλλον των Windows για εκπαιδευτικές, εργασιακές και ψυχαγωγικές ασχολίες. Λογισμικά ανάγνωσης οθόνης (JAWS, HAL) παρέχουν μια σχετικά σταθερή και ισχυρή επιλογή για την άντληση πληροφοριών από την οθόνη του υπολογιστή. Τα Windows είναι περιβάλλον μη γραμμικό, δυναμικό και με πολλά γραφικά (π.χ. πολλά παράθυρα στην επιφάνεια εργασίας, το καθένα μπορεί να αλλάξει μέγεθος και θέση). Ως αποτέλεσμα αυτού οι μαθητές θα χρειαστούν αρκετό χρόνο και υποστήριξη για να μάθουν τέλεια αυτές τις έννοιες. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι με το χρόνο και την κατάλληλη υποστήριξη ένας σημαντικός αριθμός

χρηστών Braille έχουν αποκτήσει επιδεξιότητα και ανεξαρτησία στη χρήση των Windows. Υπάρχει μια ποικιλία διαφορετικών προγραμμάτων που διαβάζουν την οθόνη. Το Jaws και το Hal είναι από αυτά που έχουν δημιουργηθεί ειδικά για το περιβάλλον των Windows. Κάποιοι αναγνώστες συνηθίζουν να χρησιμοποιούν παλαιότερη έκδοση των Windows παρά κάποια νεότερη. Οι προγραμματιστές όμως έχουν μετακινηθεί σε νεότερες εκδόσεις κι έτσι τα προϊόντα που ήταν για παλαιότερες εκδόσεις των Windows δεν υποστηρίζονται. Αρκετά σχολεία έχουν εγκαταστήσει νεωτέρες εκδόσεις των Windows. Έτσι, η πρόσβαση των μαθητών στο πρόγραμμα του σχολείου μπορεί να είναι περιορισμένη χρησιμοποιώντας παλαιότερες εκδόσεις.

Η επιλογή ενός επεξεργαστή κειμένου για τα Windows είναι βασικός παράγοντας επιτυχίας του μαθητή. Μερικοί αναγνώστες οθόνης μπορεί δουλεύουν καλύτερα με συγκεκριμένους επεξεργαστές. Είναι σημαντικό να επιβεβαιώσουμε, πριν την αγορά, ότι ο αναγνώστης οθόνης μπορεί να δουλέψει αποτελεσματικά με την έκδοση του επεξεργαστή κειμένου που έχουμε. Καθώς οι επεξεργαστές κειμένου αναβαθμίζονται, μπορεί να υπάρξει μια περίοδος χρόνου που η καινούργια έκδοση δεν είναι συμβατή ή δεν είναι εύκολο να χρησιμοποιηθεί με τον αναγνώστη οθόνης παρόλο που δούλευε καλά με την προηγούμενη έκδοση επεξεργαστή κειμένου. Οι χρηστές Braille που είναι εξοπλισμένοι με νεωτέρες εκδόσεις έχουν ένα σταθερό λειτουργικό σύστημα και λιγότερα «κολλήματα» και «σπασίματα», με αποτέλεσμα λιγότερες επανεκκινήσεις και “find file” αρχείων που έχουν χαθεί.

Για να εισάγουμε τις εντολές του άγνωστη οθόνης στον χρηστή Braille, οι εντολές του αναγνώστη οθόνης θα πρέπει να διδάσκονται τον ίδιο χρόνο με τις εντολές των Windows μέσω του πληκτρολογίου. Επίσης είναι επιθυμητή η ενσωμάτωση των εντολών του αναγνώστη οθόνης με τις έννοιες των Windows. Τα απτικά διαγράμματα είναι απαραίτητα για να εισάγουμε τις έννοιες των Windows στον τυφλό χρηστή. Αυτά δίνουν μια απτική αναπαράσταση εκείνων που αναπαρίστανται στην οθόνη του υπολογιστή. Πιθανόν να είναι χρήσιμο να χρησιμοποιούμε απτικά διαγράμματα μαζί με εντολές προγραμμάτων.

Εφαρμόζοντας μια εννοιολογικά βασισμένη προσέγγιση, ο χρήστης που είναι τυφλός πρέπει να διδαχτεί σχετικά με όλους τους διαφορετικούς τύπους ελέγχων: ποια είναι η μορφή και η λειτουργία τους, που μπορούμε να τους βρούμε, ποια πληκτρολόγηση είναι αναγκαία για να πλοηγηθούμε σε αυτούς, ποιες ενέργειες μπορούμε να πραγματοποιήσουμε με αυτούς, πως μπορούμε να βγούμε από αυτούς.

Χωρίς αυτές τις δεξιότητες, ο χρήστης είναι πραγματικά χαμένος όταν συμβαίνει κάτι απρόσμενο. Η γνώση της οπτικής εμφάνισης των ελέγχων βοηθά τον τυφλό να καταλαβαίνει την πληκτρολόγηση που χρειάζεται για την πλοήγηση και τον καθιστά ικανό να λαμβάνει οδηγίες και τεχνική υποστήριξη από ανθρώπους που δεν είναι οικείοι με στρατηγικές που χρησιμοποιούνται από ανθρώπους που είναι τυφλοί.

Το βάθος της κάλυψης της ύλης και η σειρά παρουσίασης των περιοχών που προτείνονται θα πρέπει να ρυθμίζεται με βάση τις ικανότητες και τις ανάγκες του μαθητή. Η μέθοδος της προσέγγισης από το μαθητή (π.χ. με αναγνώστης οθόνης με ομιλία, αναγνώστης οθόνης με Braille, πρόγραμμα μεγέθυνσης οθόνης, κ.λπ.) θα πρέπει να διδάχτεί σε σύνδεση με τις άλλες περιοχές παρά χωριστά.

1.4.1 Ορισμός της Υποστηρικτικής Τεχνολογίας (YT)

Όπως ορίζεται στον νόμο περί Υποστηρικτικής Τεχνολογίας (Assistive Technology Act) του 1998, Υποστηρικτική Τεχνολογία είναι «οποιοδήποτε αντικείμενο, κομμάτι εξοπλισμού ή προϊόντος, που είτε αποκτάται εμπορικά, τροποποιείται ή προσαρμόζεται, και χρησιμοποιείται συνήθως για την αύξηση, τη διατήρηση ή τη βελτίωση των λειτουργικών ικανοτήτων των ατόμων με αναπηρίες.»

1.4.2 Συσκευές Υποστηρικτικής Τεχνολογίας για άτομα με προβλήματα όρασης

Κυριότερες συσκευές υποστηρικτικής τεχνολογίας:

- ▶ ακουστικά βιβλία
- ▶ απτικά συστήματα πχ απτικές εικόνες με τη συσκευή PIAF
- ▶ οθόνες, εκτυπωτές Braille
- ▶ φορητά συστήματα διαπροσωπικής επικοινωνίας
- ▶ τεχνολογίες φωνής για μαθητές με απώλεια όρασης και συστήματα προσανατολισμού στον χώρο
- ▶ μεγεθυντές CCTV
- ▶ αναγνώστης οθόνης (screen reader)

(Freitas & Kouroupetroglou, 2008; Κουρουπέτρογλου, 2015)

1.4.3 Χρήση συστήματος Braille από άτομα με προβλήματα

όρασης

Όσον αφορά τη χρήση των τεχνολογιών, συνήθως οι επαυξημένες ικανότητες των τυφλών ατόμων (κυρίως της αφής, της ακοής και της κιναισθησης), καθώς και η χρήση του Συστήματος Braille, τους παρέχουν τη δυνατότητα της αλληλεπίδρασης με ένα πληροφοριακό σύστημα. Το σύστημα Braille αναπαριστά με ανάγλυφες ακίδες τα γράμματα του αλφαβήτου, τους αριθμούς και τα επιστημονικά σύμβολα. και παραδοσιακά χρησιμοποιείται από άτομα με προβλήματα όρασης κατά την ανάγνωση και τη γραφή.

Για τη λήψη πληροφοριών από ένα πληροφοριακό σύστημα, τα άτομα με προβλήματα όρασης συνήθως χρησιμοποιούν ειδικά συστήματα ανάγνωσης οθονών H/Y, συστήματα μετατροπής κειμένου σε συνθετική ομιλία, συστήματα μεγέθυνσης σε οθόνη H/Y, καθώς και συσκευές με ειδικό λογισμικό που επιτρέπουν τη μετατροπή ηλεκτρονικού ή μη κειμένου σε κείμενο Braille, όπως τους σαρωτές με λογισμικό αναγνώρισης χαρακτήρων και τους συμβολομεταφραστές Braille. Η συσκευή παρουσίασης Braille (Braille display) για παράδειγμα προσφέρεται, ώστε οι τυφλοί χρήστες να λαμβάνουν τις πληροφορίες που τους παρουσιάζει το υπολογιστικό σύστημα μέσω της οθόνης, σε μια γραμμή από χαρακτήρες Braille. Ο χρήστης μπορεί να διαβάσει αυτές τις πληροφορίες στην επιφάνεια της συσκευής Braille, χρησιμοποιώντας τα δάκτυλά του.

Τα συστήματα αναγνώρισης ομιλίας, καθώς και τα ειδικά πληκτρολόγια, αποτελούν τις εναλλακτικές λύσεις για την είσοδο δεδομένων στον υπολογιστή από χρήστες με προβλήματα όρασης. Η αναπαράσταση των συμβόλων του πληκτρολογίου με ακίδες Braille για παράδειγμα, είναι μια από τις συχνότερες διευθετήσεις πρόσβασης καθώς αυξάνεται η δυνατότητα ευκολότερου και γρηγορότερου εντοπισμού των πλήκτρων.

Επίσης, η νέα τεχνολογία δίνει τη δυνατότητα τόσο για επικοινωνία όσο και για μάθηση στα άτομα με προβλήματα όρασης. Αυτό επιτυγχάνεται με την μεταγραφή, μέσω κατάλληλα εφοδιασμένου υπολογιστή, ενός κειμένου με γραφή Braille ή στην εκφώνηση αυτού του κειμένου με την προσθήκη στον H/Y των ειδικών μικροκυκλωμάτων (chips) που δημιουργούν «μηχανική» φωνή η οποία ακούγεται μέσω του συνθέτη φωνής (voice synthesizer).

Στις μέρες μας ο χρήστης μπορεί να τοποθετήσει ένα κοινό βιβλίο στην «είσοδο» (input) του υπολογιστή του και να έχει στην έξοδο (output) είτε το πλήρες κείμενο να διαβάζεται με μηχανική προφορά του συνθέτη φωνής είτε να το διαβάσει σε μορφή Braille μέσω εκτύπωσης ή χρήσης οθόνης Braille.

1.5 Γενικές αρχές που διέπουν τη λειτουργία και την αποδοχή της τεχνολογίας

Ο όρος «αποδεκτότητα» (αγγλ. acceptability) συστήματος εισήχθη για πρώτη φορά από τον Jacob Nielsen (1993), ως ένα μέσο για να καθορίσει τη συνολική δυνατότητα αποδοχής ενός τεχνολογικού συστήματος μέσα από ένα προκαθορισμένο αριθμό μετρήσιμων ιδιοτήτων που είναι σχετικές με τα χαρακτηριστικά και τη χρήση του συστήματος. Σύμφωνα με τον Nielsen, η συνολική αποδοχή ενός συστήματος εξαρτάται από το κατά πόσο «το σύστημα είναι ικανό να ικανοποιήσει όλες τις ανάγκες και τις απαιτήσεις των χρηστών και των λοιπών εμπλεκομένων (π.χ., δευτεροβάθμιοι χρήστες). Σύμφωνα με τον Nielsen, η αποδεκτότητα ενός συστήματος, δηλαδή ο βαθμός στον οποίο μπορεί, με βάση τα χαρακτηριστικά του, να γίνει αποδεκτό από τον χρήστη, ανάγεται

(α) στην κοινωνική αποδεκτότητα, ανάλογα με τη συμμόρφωση του συστήματος με τις ανάγκες της κοινωνίας (ηθική, νομιμότητα, κ.λπ.), και

(β) την πρακτική αποδεκτότητα, η οποία καθορίζεται από τη χρηστικότητα του και μια σειρά από άλλα χαρακτηριστικά, όπως το κόστος, η παρεχόμενη υποστήριξη, η συμβατότητα με άλλα συστήματα, η αξιοπιστία, κλπ.

Μέσα στον παράγοντα «χρηστικότητα» (αγγλ. usefulness), ο Nielsen ενσωματώνει έννοιες από οι ακόλουθες: (α) χρησιμότητα (αγγλ. utility), η οποία έχει οριστεί στη βιβλιογραφία (Grudin, 1992) ως «η ικανότητα ενός συστήματος και των λειτουργιών του να ανταποκριθούν στους στόχους των χρηστών», και (β) την ευχρηστία, η οποία καθορίζεται από τη δυνατότητα για βέλτιστη αλληλεπίδραση του ατόμου με τις λειτουργίες ενός συστήματος.

Η ευκολία χρήσης ενός συστήματος, και γενικότερα ο όρος «ευχρηστία» (αγγλ. usability), εισήχθη για πρώτη φορά, και η σημασία της έχει αναγνωρισθεί, πολύ καιρό πριν από την εμφάνιση των πρώτων υπολογιστικών συστημάτων και των ψηφιακών τεχνολογιών.

Ένας άλλος σημαντικός παράγοντας που καθορίζει την αποδεκτότητα ενός συστήματος και που δεν αντιμετωπίζεται επαρκώς στην προαναφερθείσα προοπτική του Nielsen είναι αυτός της «προσβασιμότητας». Στην πραγματικότητα, η προσβασιμότητα, ως η δυνατότητα και η ευκολία πρόσβασης, πρέπει να θεωρείται ως εκ των ουκ άνευ προϋπόθεση για τη χρηστικότητα και την ευχρηστία, δεδομένου ότι δεν μπορεί να υπάρξει ποιοτική αλληλεπίδραση, αν εξαρχής δεν υπάρχει η δυνατότητα της αλληλεπίδρασης λόγω απουσίας προσβασιμότητας.

Η «Καθολική Πρόσβαση» έχει μια ευρεία έννοια που περιλαμβάνει μια ποικιλία παραγόντων, όπως για παράδειγμα, τη διαθεσιμότητα και την οικονομική προσιτότητα των υποδομών και υπηρεσιών για όλους, της καταλληλότητας και της πρακτικότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών, την ποιότητα του περιεχομένου και των παρεχόμενων πληροφοριών. Την Καθολική Πρόσβαση καθορίζουν η προσβασιμότητα, η χρηστικότητα και γενικότερα η αποδοχή των ΤΠΕ και των προϊόντων τους από οποιονδήποτε, οπουδήποτε, οποτεδήποτε (Stephanidis et al., 1998).

Σε σχέση με το προαναφερθέν μοντέλο της αποδεκτότητας ενός συστήματος κατά Nielsen, η Καθολική Πρόσβαση θα μπορούσε λοιπόν να αναχθεί (και ως εκ τούτου να μελετηθεί ποιοτικά και ποσοτικά): στην κοινωνική αποδοχή της τεχνολογίας, με βάση τη συμμόρφωση της τεχνολογίας με τις ανάγκες και τις αρχές της κοινωνίας (π.χ., αρχή των ίσων ευκαιριών), και στην *πρακτική αποδοχή της τεχνολογίας από όλους* με βάση την προσβασιμότητα, την χρησιμότητα, την ευχρηστία, και την ικανοποίηση που εξασφαλίζει για τον καθένα μας.

Σύμφωνα με τα θεωρητικά μοντέλα αποδοχής της τεχνολογίας, η πρόθεση του ανθρώπου προς την κατεύθυνση να επιχειρήσει να χρησιμοποιήσει ένα σύστημα καθορίζεται άμεσα από την εκλαμβάνουσα προσβασιμότητα και την εκλαμβάνουσα χρηστικότητα του συστήματος, οι οποίες επηρεάζονται σαφώς τόσο από τα «προβαλλόμενα» χαρακτηριστικά του συστήματος, όσο και από άλλους εξωγενείς παράγοντες που επηρεάζουν τις αντιλήψεις, τις φοβίες, τις προσδοκίες και γενικότερα τις συμπεριφορές των ανθρώπων.

➤ Η *Θεωρία Διάχυσης της Καινοτομίας* (αγγλ. *Innovation Diffusion Theory*, βλ. Tornatzky & Klein (1982), Moore & Benbasat (1991), και Rogers (1993), η οποία επιδιώκει τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών εκείνων μιας τεχνολογίας που γίνονται αντιληπτά και μπορούν να επηρεάσουν την αποδοχή της από τους χρήστες.

➤ Η *Θεωρία της Δράσης* (αγγλ. Action Theory, βλ. Norman (1986; 1988) βασίζεται στη γνωστική μηχανική (αγγλ. *cognitive engineering*) και περιλαμβάνει μια σειρά από στάδια που ξεκινούν από τον αρχικό στόχο του χρήστη, και που οδηγούν στη δημιουργία ενός σχεδίου δράσης, την εκτέλεση της δράσης, την αξιολόγηση του αποτελέσματος (δηλ. της ανατροφοδότησης), την αναθεώρηση των στόχων και τη συνέχιση αυτού του κύκλου.

➤ Το *Μοντέλο Αποδοχής της Τεχνολογίας* (αγγλ. *Technology Acceptance Model - TAM*, βλ., Davis (1989)) σχεδιάστηκε για να συγκεντρώσει μια σειρά από παράγοντες καταλληλότητας των τεχνολογικών συστημάτων, επιτρέποντας έτσι την εξαγωγή προβλέψεων σε σχέση με την αποδοχή και τη χρήση τους. Το TAM προβλέπει την αποδοχή του χρήστη με βάση την επίδραση δύο παραγόντων: την *εκλαμβάνουσα χρησιμότητα* (αγγλ. *perceived usefulness*) και την *εκλαμβάνουσα ευκολία χρήσης* (αγγλ. *perceive ease of use*). Εκλαμβάνουσα χρησιμότητα είναι «ο βαθμός στον οποίο ένα άτομο πιστεύει ότι η χρήση ενός συγκεκριμένου συστήματος θα ενισχύσει τις επιδόσεις του» (ό.π). Εκλαμβάνουσα ευκολία χρήσης είναι «ο βαθμός στον οποίο ένα άτομο πιστεύει ότι η χρήση ενός συγκεκριμένου συστήματος θα είναι άκοπη» (ό.π.). Σύμφωνα με το μοντέλο TAM, οι δύο αυτοί παράγοντες επιδρούν στη διαμόρφωση της στάσης των χρηστών, η οποία με τη σειρά της καθορίζει συμπεριφορικές προθέσεις για τη χρήση ενός συστήματος.

➤ *Μοντέλο Ταύτισης Ατόμου-Τεχνολογίας* (αγγλ. *Matching Person to Technology* – βλ., Scherer & Sax (2009) και Scherer et al., (2005))

➤ Η μέθοδος PIADS για την αξιολόγηση της επίδρασης ενός συστήματος υποστηρικτικής τεχνολογίας συσκευής στην λειτουργική ανεξαρτησία, την ευημερία και την ποιότητας ζωής (Day et al., 2001).

1.5.1 Η Συμβολή των Τ.Π.Ε. στη μαθησιακή διαδικασία

Οι Τ.Π.Ε. με το πλήθος των συνεχών εξελισσόμενων εφαρμογών τους, έρχονται να υποστηρίξουν δημιουργικά τον μαθητή με μαθησιακές ανάγκες και αναπηρίες. Μέσα από ειδικά σχεδιασμένα hardware και software, η ψηφιακή τεχνολογία βοηθά το παιδί να διεκπεραιώνει με ασφάλεια τις σχολικές του υποχρεώσεις και να εξασκεί τις γενικές αντιληπτικές του ικανότητες, ενώ του προσφέρει μια σειρά υποστηρικτικών προγραμμάτων για την οργάνωση των καθημερινών του υποχρεώσεων.

Για το σχεδιασμό των βασισμένων στις Τ.Π.Ε. εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, απαιτείται ο εκπαιδευτικός να γνωρίζει πολύ καλά το θεωρητικό πλαίσιο που

υιοθετούν οι σύγχρονες απόψεις περί χρήσης της τεχνολογίας στην ειδική αγωγή, αλλά και το τεχνικό κομμάτι, δηλαδή το λογισμικό που πρόκειται να χρησιμοποιήσει. Τα διάφορα τεχνολογικά μέσα παρέχουν τρεις τύπους πρόσβασης σε άτομα με σωματικές αναπηρίες: φυσική, γνωστική και υποστηρικτική (Day, 1995, όπως αναφ. στο: Πέτρου & Δημητρακοπούλου, 2005).

Πιο συγκεκριμένα προσφέρουν τη δυνατότητα σε τυφλά άτομα να διαβάσουν έντυπο υλικό που μετατρέπεται σε Braille ή να ακούσουν το κείμενο στον Η/Υ, να επικοινωνήσουν, να σερφάρουν στο διαδίκτυο, να πληκτρολογήσουν ένα κείμενο, να ενημερωθούν, να πληροφορηθούν ή ακόμα και να μάθουν ή να εκπαιδευτούν μέσα από την πληθώρα λογισμικών που είναι προσαρμοσμένα για τυφλούς μαθητές. Επίσης μπορούν να σκανάρουν ένα κείμενό τους και να το διαβάσουν – ακούσουν από τον υπολογιστή τους.

Ο Η/Υ καλύπτει αδυναμίες των τυφλών μαθητών στο γράψιμο, στο διάβασμα, παρέχει υποστήριξη και ανατροφοδότηση. Βέβαια η επιλογή του κατάλληλου κάθε φορά υλικού καθώς και η προσαρμογή του στις εκάστοτε εκπαιδευτικές ανάγκες παιδιών με προβλήματα όρασης είναι από τους βασικότερους παράγοντες που μπορούν να βοηθήσουν ώστε να υπερνικηθούν οι γνωστικές δυσκολίες των παιδιών αυτών (Σκουμπουρδή, 2013).

Η χρήση των υποστηρικτικών τεχνολογιών για τους ανθρώπους με ολική ή μερική απώλεια όρασης αποτελεί ένα σπουδαίο εφόδιο για την επίτευξη της πρόσβασης στην πληροφορία, καθώς επίσης και τον κύριο πυλώνα για την εξάσκηση των μαθησιακών ικανοτήτων και στην καθημερινή μελέτη (Isaila, 2013). Το πεδίο της αποτελεσματικής και ενεργητικής χρήσης της υποστηρικτικής τεχνολογίας στην εκπαίδευση εξαρτάται πρωτίστως από την κατάρτιση και εξοικείωση των διδασκόντων με αυτά τα μέσα, την πρακτική εξάσκηση των μαθητών με τη χρήση των συστημάτων και τη συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων φορέων (καθηγητές ειδικοτήτων, βοηθητικό προσωπικό, διεύθυνση κτλ.)

Σε ένα σχολικό περιβάλλον, που υποστηρίζει το μοντέλο της συμπερίληψης, οι υποστηρικτικές τεχνολογίες γίνονται αντιληπτές από τη μια πλευρά ως ένας τρόπος χρήσης των τεχνολογικών μέσων και των ηλεκτρονικών υπολογιστών, προκειμένου να επιτευχθεί η εξισορρόπηση των ευκαιριών πρόσβασης των ατόμων με αναπηρία στα προγράμματα σπουδών και από την άλλη πλευρά ως ένας τρόπος διαμόρφωσης τάξεων συμπερίληψης (Rahamin, Florian & Hegarty, 2004).

Η ελλιπής κατάρτιση και εξοικείωση του επαγγελματικού εκπαιδευτικού προσωπικού με τις νέες τεχνολογίες συνιστά το σοβαρότερο πρόβλημα στην εκπαίδευση των παιδιών με σοβαρά προβλήματα όρασης (Ashton, 2005; Ziviani, 2007).

Επιπλέον, η ενημέρωση, η πληροφόρηση και η απόκτηση εμπειρίας, αναφορικά με τις υποστηρικτικές τεχνολογίες και κατά συνέπεια η αποτελεσματική χρήση της σε εκπαιδευτικό πλαίσιο καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό από τις στάσεις, που διαμορφώνουν προς αυτές όλοι όσοι ασχολούνται

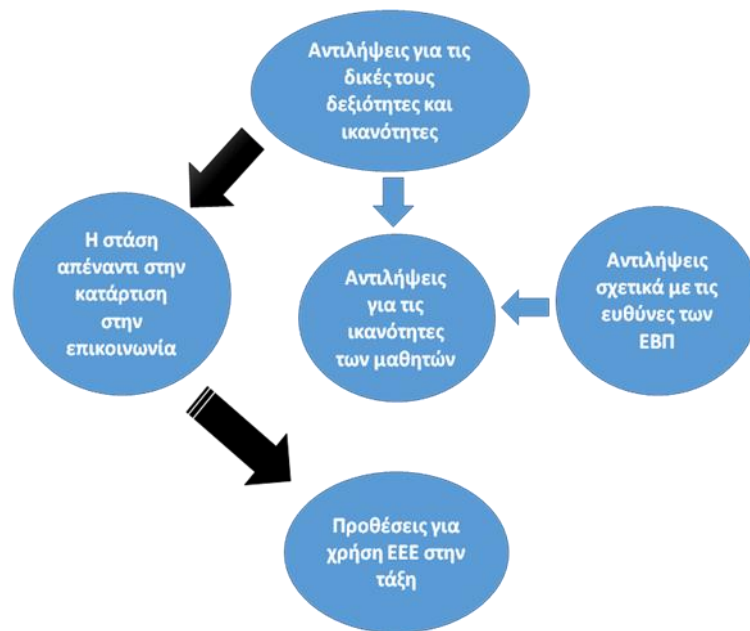
Πέρα από την κατάρτιση και η εξοικείωση των εκπαιδευτικών με τις υποστηρικτικές τεχνολογίες σημαντική κρίνεται και η εκπόνηση στοχοθετημένων και οργανωμένων προγραμμάτων επιμόρφωσης του διδακτικού προσωπικού (Μαντου, 2011). Οι διδάσκοντες μπορούν να προχωρήσουν σε μια σειρά μεθοδευμένων ενεργειών, ώστε να συμβάλλουν στη γενικότερη προσπάθεια εκπαίδευσης των ατόμων με οπτική αναπηρία. Οι εκπαιδευτικοί και άλλοι εμπλεκόμενοι οφείλουν να είναι προετοιμασμένοι να δεχθούν τις νέες εξελίξεις στη χρήση της τεχνολογίας, ως κομμάτι του έργου τους, και να ανταλλάζουν τη νέα γνώση με την εμπειρία (Van Woerden, 2006)

Η άρτια κατάρτιση των διδασκόντων και η ορθή πληροφόρηση θα αποβεί σπουδαιότερος μοχλός πίεσης προς τους υπεύθυνους για λήψη αποφάσεων (Μαντου, 2011). Ο συνδυασμός της συνεργασίας και της πολυθεματικότητας κρίνεται επιτακτικός προκειμένου να καλλιεργηθεί μια καθολική διάσταση της εκπαίδευσης με τη συμβολή των υποστηρικτικών τεχνολογιών.

Με τον όρο «Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών» (ΤΠΕ) ή «Information and Communications Technologies» (ICT) χαρακτηρίζονται «οι τεχνολογίες που επιτρέπουν την επεξεργασία και τη μετάδοση μιας ποικιλίας μορφών αναπαράστασης της πληροφορίας (σύμβολα, εικόνες, ήχοι, βίντεο), και αφετέρου τα μέσα που είναι φορείς αυτών των μηνυμάτων» (Κόμης, 2004: 16).

Η εξέλιξη της εισαγωγής και της ένταξης της πληροφορικής στο εκπαιδευτικό σύστημα υπήρξε αρκετά γρήγορη τα τελευταία χρόνια. Σύμφωνα με το Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών Πληροφορικής (ΕΠΠΣ) ο γενικός σκοπός ένταξης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση αναφέρει: «οι μαθητές χρησιμοποιούν με (ή χωρίς) τη βοήθεια του εκπαιδευτικού τον υπολογιστή ως «γνωστικό-διερευνητικό εργαλείο», αναζητούν πληροφορίες, επικοινωνούν και προσεγγίζουν βασικές αρχές που διέπουν τη χρήση της υπολογιστικής τεχνολογίας» (ΥΠΕΠΘ, 1997. Κόμης, 2004).

Οι ΤΠΕ προσφέρουν νέους τρόπους για να καταργήσουν τα εμπόδια προσβασιμότητας και να παράσχουν στα παιδιά με αναπηρίες τις ευκαιρίες ανταλλαγής γνώσεων και πληροφοριών και να επικοινωνήσουν με τρόπους που διαφορετικά δεν μπόρεσαν να κάνουν. Τα εργαλεία και οι εφαρμογές ΤΠΕ ανοίγουν το δρόμο για τα παιδιά με αναπηρίες να έχουν πρόσβαση σε εκπαιδευτικά υλικά και πόρους σε διαφορετικές μορφές και να συμμετέχουν στις ίδιες ακαδημαϊκές δραστηριότητες με τους συνομηλίκους τους χωρίς αναπηρίες (Samant, Matter, & Harniss, 2013).



1.6 Απόψεις εκπαιδευτικών για τη χρήση Ε.Ε.Ε και Υ.Τ σε μαθητές με προβλήματα όρασης

Η αποστολή του παιδαγωγού προσδιορίζεται εύστοχα απ' τον Vygotsky (1978) ο οποίος διατύπωσε την άποψη ότι τα παιδιά παρουσιάζουν μια ζώνη εγγύτερης ανάπτυξης, σχετιζόμενη με τις προσωπικές συνθήκες τους. Στην περίπτωση των παιδιών με προβλήματα όρασης, οι συνθήκες είναι περιοριστικές. Ο εκπαιδευτικός παιδαγωγός, παρέχοντας ερεθίσματα στο παιδί, θέτει νέα σημεία εκκίνησης, προωθώντας το έτσι στη ζώνη εγγύτερης ανάπτυξης του, όπου, παρατηρώντας την πορεία του και παρεμβαίνοντας κατάλληλα, το βοηθάει να επιτελέσει ένα ακόμη βήμα προόδου.

Υπό ορισμένες προϋποθέσεις και με τη διαμόρφωση κατάλληλου μαθησιακού περιβάλλοντος, η διδασκαλία των μαθημάτων σε μαθητές της ειδικής αγωγής πραγματοποιείται σύμφωνα με το ελληνικό αναλυτικό πρόγραμμα ώστε να διδαχθούν στο ίδιο επίπεδο με τους τυπικά αναπτυσσόμενους μαθητές. Θεωρούμε λοιπόν ότι η εκπαιδευτική διαδικασία που πραγματοποιείται σε αυτή την κατεύθυνση μπορεί να ανοίξει νέους ορίζοντες στα παιδιά με αναπηρίες, ώστε να ενταχθούν με επιτυχία στα μαθήματα βάσει του Α.Π. σπουδών (Παπαλεξόπουλος, Φερεντίνου & Βαβουγιός, 2013).

Με δεδομένη την ετερογένεια της ομάδας των μαθητών με ή χωρίς προβλήματα όρασης και τη φύση των εκπαιδευτικών προβλημάτων και προκλήσεων που αντιμετωπίζουν, η σχολική εκπαίδευση οφείλει να δημιουργήσει συνθήκες διαφοροποιημένης διδασκαλίας βασισμένες στις αρχές της ενταξιακής εκπαίδευσης, της διαφοροποιημένης παιδαγωγικής προσέγγισης και του καθολικού σχεδιασμού, εργαλείων, εκπαιδευτικών υλικών και υποστηρικτικών υπηρεσιών, στα οποία θα έχουν πρόσβαση όλοι οι μαθητές (Αραμπατζή, Γκυρτης, Ευσταθίου, Κουρμπέτης & Χατζοπούλου, 2011).

Ο Holler (1996) διατύπωσε την άποψη ότι ένας μανθάνων εγκέφαλος διατηρεί το 10% από αυτά που διαβάζει, το 20% από αυτά που ακούει, το 30% από αυτά που βλέπει, το 50% από αυτά που ακούει και βλέπει, το 70% από αυτά που λέει και το 90% από αυτά που κάνει. Ωστόσο με δεδομένη την ετερογένεια της ομάδας των μαθητών με ή χωρίς προβλήματα όρασης και τη φύση των εκπαιδευτικών προβλημάτων και προκλήσεων που αντιμετωπίζουν, η σχολική εκπαίδευση οφείλει

να δημιουργήσει συνθήκες διαφοροποιημένης διδασκαλίας βασισμένες στις αρχές της ενταξιακής εκπαίδευσης, της διαφοροποιημένης παιδαγωγικής προσέγγισης και του καθολικού σχεδιασμού, εργαλείων, εκπαιδευτικών υλικών και υποστηρικτικών υπηρεσιών, στα οποία θα έχουν πρόσβαση όλοι οι μαθητές (Αραμπατζή, Γκυρτης, Ευσταθίου, Κουρμπέτης & Χατζοπούλου, 2011).

Η τεχνολογία, σύμφωνα με το Διαφοροποιημένο ΔΕΠΠΣ & ΑΠΣ για τυφλούς μαθητές (2004), αποτελεί ιδιαίτερα σημαντικό πεδίο για τους μαθητές με προβλήματα όρασης, γιατί πέραν της γνωστικής της διάστασης αποτελεί και το μέσο με το οποίο μπορεί να υποκατασταθεί μέρος της αίσθησης που απουσιάζει. Οι Νέες Τεχνολογίες αποτελούν ένα διεπιστημονικό εργαλείο προσέγγισης της γνώσης για τους μαθητές με προβλήματα όρασης, καθώς καθίστανται ένα σημαντικό μέσο με ιδιαίτερες δυνατότητες με την ένταξή τους στην εκπαίδευση πολλών γνωστικών αντικειμένων (Κουρουπέτρογλου, 2004).

1.7 Χρήση της Υποστηρικτικής Τεχνολογίας σε παιδιά με προβλήματα όρασης

Η τεχνολογία, σύμφωνα με το Διαφοροποιημένο ΔΕΠΠΣ & ΑΠΣ για τυφλούς μαθητές (2004), αποτελεί ιδιαίτερα σημαντικό πεδίο για τους μαθητές με προβλήματα όρασης, γιατί πέραν της γνωστικής της διάστασης αποτελεί και το μέσο με το οποίο μπορεί να υποκατασταθεί μέρος της αίσθησης που απουσιάζει. Οι Νέες Τεχνολογίες αποτελούν ένα διεπιστημονικό εργαλείο προσέγγισης της γνώσης για τους μαθητές με προβλήματα όρασης, καθώς καθίστανται ένα σημαντικό μέσο με ιδιαίτερες δυνατότητες με την ένταξή τους στην εκπαίδευση πολλών γνωστικών αντικειμένων. (Κουρουπέτρογλου, 2004).

1.7.1 Τα οφέλη της χρήσης της Υποστηρικτικής Τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία - Τρόποι για να γίνονται οι συζητήσεις μέσω Ε.Ε.Ε. πιο ενδιαφέρουσες

Τα οφέλη των συστημάτων εναλλακτικής-επαυξητικής επικοινωνίας είναι πολλά. Τα συστήματα εναλλακτικής και αυξητικής επικοινωνίας μπορούν τα άτομα να τα χρησιμοποιούν από πολύ μικρή ηλικία και έχει γίνει σαφές ότι μπορούν να βοηθηθούν αποτελεσματικά στα προβλήματα επικοινωνίας που αντιμετωπίζουν. Τα άτομα με αναπηρία συνήθως αποφεύγουν να χρησιμοποιούν συστήματα εναλλακτικής επικοινωνίας λόγω των προκαταλήψεων και των διακρίσεων που δέχονται από την κοινωνία. Έρευνες όμως έχουν αποδείξει πως ανά μπορούσαν τα άτομα με αναπηρία να παρακάμπτουν αυτές τις απόψεις και να εργαστούν με τα βοηθήματα επικοινωνίας και τις υποστηρικτικές συσκευές θα μπορούσαν να κάνουν πράγματα που παλιά τα θεωρούσαν ακατόρθωτα και επικίνδυνα (Carver, et al., 2016 στο Τσουμήτα, 2017). Τα οφέλη από τη χρήση εναλλακτικής και επαυξητικής επικοινωνίας είναι πολλαπλά. Μέσα από τη χρήση το άτομο αποκτά την δυνατότητα επικοινωνίας, αυξάνοντας με αυτό τον τρόπο την αυτοεκτίμηση και νιώθει λιγότερο απογοήτευση. Διάφορες έρευνες έχουν αποδείξει ότι οι μαθητές ειδικότερα ωφελούνται από τη χρήση εναλλακτικής και επαυξητικής επικοινωνίας. Συγκεκριμένα μαθητές με σοβαρές αναπηρίες χρειάζονται υποστήριξη από τους εκπαιδευτικούς ώστε να συμμετέχουν ενεργά στο πρόγραμμα γενικής εκπαίδευσης. Για να πραγματοποιηθεί αυτό εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από την πρόσβαση που παρέχεται στους μαθητές στις αποτελεσματικές μεθόδους των εναλλακτικών και επαυξητικών συστημάτων (Kent-Walsh & Light, 2003; Downing, 2005).

Τρόποι για να γίνονται οι συζητήσεις μέσω Ε.Ε.Ε. πιο ενδιαφέρουσες

- Ο χρήστης πρέπει να ερωτείται για το που προτίμα να κάθεται ο συνομιλητής του και που προτίμα να τοποθετηθεί ο επικοινωνιακός του πίνακας.
- Ο χρήστης πρέπει να ενθαρρύνετε να μιλήσει αρχικά λίγο για τον εαυτό του και τον τρόπο επικοινωνίας που χρησιμοποιεί και το πώς πραγματοποιεί τις συζητήσεις.
- Πρέπει επίσης να ερωτείται εάν προτίμα ο συνομιλητής του να προφέρει τις λέξεις που ο χρήστης υποδεικνύει ή κάτι τέτοιο τον αποσπά.

- Είναι καλό ο συνομιλητής να κάνει σαφές από την αρχή κατά ποσό έχει πρότερη εμπειρία σε συζητήσεις με άλλους χρήστες συστημάτων Ε.Ε.Ε.
- Οι ερωτήσεις πρέπει να είναι απλές συγκεκριμένες και ξεκάθαρες.
- Να προσφέρετε στον χρηστή πολύς χρόνος εν αναμονή της απάντησης.
- Σε περιπτώσεις που ο συνομιλητής δεν αντιλαμβάνεται το μήνυμα του χρηστή, είναι καλό να προσφωνηθεί ο τρόπος που ο συνομιλητής θα αντιδράσει, εάν δηλαδή θα ζητήσει την επανάληψη αυτούσιου του μηνύματος ή την απόδοση του με παρεμφερή τρόπο.
- Άλλες περιπτώσεις κατάρρευσης επικοινωνίας συμβαίνουν γιατί ο χρήστης δεν έχει το κατάλληλο σύμβολο για την έννοια που θέλει να αποδώσει. Για το λόγο αυτό είναι θεμιτό ο συνομιλητής να ρώτα τον χρηστή μήπως του λείπει το αντίστοιχο σύμβολο π.χ. η αντίστοιχη εικόνα.
- Σε κάθε περίπτωση που η επικοινωνία καταρρέει η μέθοδος που ενδείκνυται είναι να γίνονται ερωτήσεις στον χρηστή που μπορούν να απαντηθούν με ένα ναι ή με ένα όχι.
- Όλα τα μέρη πρέπει να είναι ειλικρινή κατά τη διάρκεια της συζήτησης. Εάν ο χρόνος που έχει υπολογίσει ο συνομιλητής για να αφιερώσει έχει ξεπεραστεί ή αν το θέμα είναι πολύ ανιαρό, μπορεί και πρέπει να το δηλώσει και να προχωρήσουν στη συνεχεία σε μια νέα συζήτηση με νέο θέμα ή να κανονίσουν μια νέα συνάντηση.
- Στα σχολικά περιβάλλοντα, οι εκπαιδευτές θα πρέπει να ενθαρρύνουν τους χρήστες να συμμετέχουν σε συζητήσεις για παράδειγμα ρωτώντας τους εάν έχουν κάτι να προσθέσουν.

1.8 Σκοπός της εργασίας και ερευνητικοί στόχοι

Στο πλαίσιο μιας περαιτέρω μελέτης-έρευνας βασισμένης στην βιβλιογραφική ανασκόπηση που επιχειρήθηκε πιο πάνω, θα ήταν εφικτό να σχεδιάσουμε ένα αξιόπιστο και έγκυρο εργαλείο αξιολόγησης για τη μέτρηση της στάσης των εκπαιδευτικών αλλά και των μαθητών ειδικής και γενικής αγωγής, στο ελληνικό σχολείο ώστε να απαιτηθούν ερωτήματα όπως: (α) τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τις ικανότητες των μαθητών με προβλήματα όρασης να μάθουν να επικοινωνούν πιο αποτελεσματικά, (β) τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τις δικές τους δεξιότητες και ευθύνες. (γ) τη στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στην κατάρτιση επικοινωνίας για σπουδαστές με σοβαρές δυσλειτουργίες επικοινωνίας (δ) την πρόθεση των εκπαιδευτικών να χρησιμοποιήσουν υποστηρικτική τεχνολογία και ΕΕΕ στην τάξη τους.

Πιο συγκεκριμένα τα διερευνητικά ερωτήματα είναι τα εξής: 1. Γνωρίζουν οι εκπαιδευτικοί που ασχολούνται με την ειδική αγωγή τις μεθόδους εναλλακτικής και επαυξητικής επικοινωνίας και υποστηρικτικής τεχνολογίας, και αν ναι από πού προέρχονται αυτές οι γνώσεις; 2. Ποιες είναι οι απόψεις τους σχετικά με τη χρήση και τη σημασία αυτών των μεθόδων και κατά πόσο επιλέγουν να τις χρησιμοποιήσουν στη δική τους διδασκαλία; 3. Επηρεάζει η παροχή κατάλληλων υποδομών την αξιοποίηση των μεθόδων εναλλακτικής επικοινωνίας στη διδασκαλία; Τι συμβαίνει με την αντίστοιχη παροχή υποδομών υποστηρικτικής τεχνολογίας;

Κεφάλαιο 2: Ενσωμάτωση παιδιών με προβλήματα όρασης στο εκπαιδευτικό σύστημα

2.1 Ορισμός αναπηρίας

Ως αναπηρία ορίζεται κάθε περιορισμός ή έλλειψη ικανότητας να επιτελεστεί οποιαδήποτε δραστηριότητα που είναι σημαντική στη ζωή.

Σύμφωνα με τον Jantzen (1974) «η αναπηρία δεν μπορεί να θεωρείται ένα φυσικό φαινόμενο. Γίνεται φανερό και αρχίζει να υπάρχει ως αναπηρία μόνο από τη στιγμή που κάποια γνωρίσματα και χαρακτηριστικές εκδηλώσεις των γνωρισμάτων ενός ατόμου συγκριθούν προς τις εκάστοτε αντιλήψεις για το ελάχιστο των υποκειμενικών και των κοινωνικών ικανοτήτων. Με το να διαπιστωθεί πως ένα άτομο, με βάση τα χαρακτηριστικά του γνωρίσματα, δεν ανταποκρίνεται στις παραπάνω αντιλήψεις γίνεται

η αναπηρία φανερή. Υπάρχει ως κοινωνικό φαινόμενο ακριβώς απ' αυτή τη στιγμή και μόνο» (Jantzen, 1974, αναφορά Ζώνιου Σιδέρη, 1998: 17).

Κατά τον Δημητρόπουλο, «Άτομο με ειδικές ανάγκες είναι το άτομο το οποίο δεν είναι σε θέση να συμμετέχει σε όλες τις δραστηριότητες και να απολαμβάνει όλα τα αγαθά που προσφέρει στα υπόλοιπα μέλη της η κοινωνία στην οποία ζει, εξαιτίας της κατάστασης κάποιου ή κάποιων από τα ψυχοσωματικά ή κοινωνικά χαρακτηριστικά του» ενώ σύμφωνα με τον Χαρτοκόλλη «αναπηρία σημαίνει μία ανίατη λειτουργική βλάβη, έλλειψη ή ανωμαλία συγγενή ή επίκτητη, συνήθως αποτέλεσμα ή κατάλοιπο αρρώστιας ή ατυχήματος, μία ανωμαλία που να εμποδίζει κατά κάποιο τρόπο την εκπλήρωση βασικών κοινωνικών αναγκών όπως η κίνηση και η εργασία» (Δημητρόπουλος, 1995. Χαρτοκόλλη, 1981, αναφορά Ζώνιου Σιδέρη, 1998: 17)

Επιπροσθέτως, στο Άρθρο 1 της σύμβασης του ΟΗΕ, στα άτομα με αναπηρία συμπεριλαμβάνονται «άτομα με μακροχρόνιες σωματικές, νοητικές, πνευματικές ή αισθητηριακές βλάβες, οι οποίες σε αλληλεπίδραση με διάφορα εμπόδια δύνανται να παρεμποδίσουν την πλήρη και αποτελεσματική συμμετοχή τους στην κοινωνία σε ίση βάση με τους άλλους.» (Σύμβαση για τα Δικαιώματα των Ατόμων με Αναπηρία, 2008: 6).

Συνοπτικά, τα παιδιά με ειδικές ανάγκες ανάλογα με τα σωματικά χαρακτηριστικά ή/και πρότυπα μάθησης διακρίνονται στις εξής κατηγορίες (Heward, 2011):

- Διανοητικές αναπηρίες (νοητική καθυστέρηση)
- Μαθησιακές Δυσκολίες
- Συναισθηματικές ή συμπεριφορικές διαταραχές
- Αυτισμός
- Διαταραχές λόγου ή ομιλίας
- Διαταραχές ακοής
- Διαταραχές όρασης
- Σωματικές αναπηρίες ή προβλήματα υγείας
- Τραυματική εγκεφαλική βλάβη
- Πολλαπλές αναπηρίες
- Χαρισματικότητα και ταλέντα

Από την αρχή της εμφάνισης του ανθρώπου, υπάρχουν άτομα τα οποία για κάποιους λόγους, προγεννητικούς, γεννητικούς και μεταγεννητικούς, κληρονομικούς ή περιβαλλοντικούς, παρουσιάζουν κάποια αναπηρία με αποτέλεσμα να παρουσιάζονται σωματικές, ψυχικές και συναισθηματικές διαταραχές, κινητικές

διαταραχές, διαταραχές στο λόγο και την ομιλία, προβλήματα υγείας. Ορισμένα παιδιά παρουσιάζουν ασυνήθιστα χαρακτηριστικά μάθησης και συμπεριφοράς μέσα κι έξω από το σχολικό χώρο, που εντάσσονται στις ατομικές διαφορές των μαθητών και χρειάζονται ιδιαίτερη εκπαιδευτική και μαθησιακή προσέγγιση. Τέτοιες περιπτώσεις είναι οι ακουστικές, οπτικές και απτικές διαταραχές, οι διαταραχές του λόγου, διανοητικές διαταραχές, κινητικές ιδιαιτερότητες, γνωστικές δυνατότητες και χρόνια προβλήματα υγείας, συναισθηματικές διαταραχές, ειδικές μαθησιακές δυσκολίες, προβλήματα συμπεριφοράς, διάσπαση προσοχής με ή χωρίς υπερκινητικό σύνδρομο, με αποτέλεσμα να παρουσιάζονται παιδιά με μειωμένες νοητικές ικανότητες, να μαθαίνουν με βραδύτερους ρυθμούς, αισθητηριακά και κινητικά προβλήματα, όπως η εγκεφαλική παράλυση, η επιληψία, η δισχιδής ράχη, η παιδιά με ορθοπεδικά προβλήματα, παιδιά με άλλου είδους αναπηρίες ή μειονεξίες, παιδιά δύσμορφα και παραμορφωμένα, με προβλήματα επικοινωνία, προβλήματα στη συναισθηματική τους κατάσταση και συμπεριφορά, με πολλαπλές αναπηρίες. Επίσης, στα παιδιά με αναπηρία και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες συγκαταλέγονται τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση ή νοητική ικανότητα, που ο δείκτης νοημοσύνης του μέσου πληθυσμού είναι 85 μέχρι 115 και προς τα πάνω θεωρείται ικανότητα, ενώ προς τα κάτω λογίζεται ως στέρηση.

2.2 Αίτια που προκαλούν προβλήματα όρασης

Τα προβλήματα όρασης ποικίλουν από ελαφριάς μορφής ως την πλήρη τύφλωση.

Γενετικά: ανήκουν τα διάφορα οικογενειακά εκφυλιστικά φαινόμενα όπως στον χοριοειδή, στην ίριδα και στον αμφιβληστροειδή, σε διαθλαστικές ανωμαλίες, στην καταστροφή ή βλάβη του οπτικού νεύρου

Προγεννητικά: περιλαμβάνονται μολυσματικές ασθένειες της μητέρας κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης, όπως π.χ. η ερυθρά κατά τους πρώτους τρεις μήνες, αφροδίσια νοσήματα, δηλητηριάσεις, κακώσεις του εμβρύου κατά την ενδομήτρια ζωή

Περιγεννητικά: οι τραυματισμοί του κρανίου κατά του τοκετού, η ανοξαιμία κ.α.

Μεταγεννητικά: μολυσματικές ασθένειες κατά την παιδική ηλικία, αφροδίσια νοσήματα, διάφορες οφθαλμολογικές παθήσεις, τραυματισμοί των οφθαλμών, δηλητηριάσεις, διαταραχές του μεταβολισμού, κακοήθεις όγκοι στον ιστό του οπτικού οργάνου.

2.3 Κατηγορίες προβλημάτων όρασης

Σε αναφορά με τη βλάβη στα συστατικά της όρασης τα προβλήματα διακρίνονται στα ακόλουθα :

- προβλήματα στην ευκρίνεια (ποσό δηλαδή καθαρή είναι η όραση)
- προβλήματα στο οπτικό πεδίο. Ως οπτικό πεδίο ορίζεται η περιοχή που το μάτι βλέπει όταν είναι ακίνητο. Συνήθως είναι περίπου 150 μοίρες οριζόντια και 120 μοίρες κάθετα. Άλλοτε παρουσιάζεται απώλεια της περιφερικής όρασης, άλλοτε της κεντρικής, της μιας πλευράς ή σε ορισμένα σημεία
- προβλήματα στη κίνηση των ματιών
- προβλήματα σχετικά με την ευαισθησία στο φως
- προβλήματα στη διάκριση των χρωμάτων

Άλλοτε αυτά τα προβλήματα χειροτερεύουν με τον χρόνο, άλλοτε σταθεροποιούνται ή υποχωρούν και επανεμφανίζονται.

2.4 Χαρακτηριστικά παιδιών με προβλήματα όρασης

Σωματική κατάσταση – Υγεία : Δεν παρατηρείται καμία διαφορά_ως προς την γενική υγεία εκτός και αν συνυπάρχουν άλλες εκπαιδευτικές ανάγκες , όπως η νοητική στέρηση , εγκεφαλική παράλυση

Συντονισμός κινήσεων: Τα τυφλά παιδιά υστερούν σαφώς έναντι των βλεπόντων (γενική κινητικότητα, προσανατολισμός στο χώρο)

Όμως με κατάλληλη ειδική παιδαγωγική παρέμβαση μπορεί να βελτιωθεί σημαντικά έτσι ώστε να κινούνται αυτόνομα και ελεύθερα με την βοήθεια του λευκού μαστουριού του συνοδευτικού σκύλου κ.α.

Νοημοσύνη: Δεν έχουν καμία διαφορά με τα βλέποντα παιδιά αν εξεταστούν με τα κατάλληλα τεστ (απτικά, απτικοκινητικά), δεχτούν πρώιμη και κατάλληλη ειδική εκπαίδευση και δεν εμφανίζουν πρόσθετες ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες

Εκπαιδευτικές επιδόσεις: Δεν υστερούν έναντι αυτής των βλεπόντων συνομηλίκων τους εφόσον, βέβαια, δεν εμφανίζουν πλην των προβλημάτων όρασης και πρόσθετες ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες όπως π.χ. νοητική υστέρηση, ειδικές μαθησιακές δυσκολίες. Ταυτόχρονα έχουν δεχτεί ή και συνεχίζουν να δέχονται την κατάλληλη ιατρική βοήθεια και στήριξη, ζουν σε ευνοϊκό, οικογενειακό και γενικότερο

περιβάλλον και παράλληλα να έχουν δεχτεί από πολύ νωρίς και να συνεχίσουν να δέχονται κατάλληλη ειδική εκπαίδευση

Ανάπτυξη του λόγου: Οι τυφλοί καθυστερούν να αναπτύξουν την ομιλία τους. Ταυτόχρονα εμφανίζουν συχνότερα από τους βλέποντες δυσκολίες στη ρύθμιση του τόνου της ομιλίας, παρουσιάζουν φτωχότερη φωνητική ποικιλία, έχουν την τάση να ομιλούν με μεγαλύτερη ένταση και να μιλούν με βραδύτερο ρυθμό απ' ότι οι βλέποντες. Όταν ομιλούν κάνουν λιγότερες χειρονομίες και κινήσεις του σώματος και, τέλος, χρησιμοποιούν λιγότερες κινήσεις των χειλιών κατά την άρθρωση των ήχων

Γλωσσική εξέλιξη: δεν επηρεάζει την ικανότητα κατανόησης και χρήσης της γλώσσας και δεν υπάρχει σημαντική διαφορά στην επίδοση σε δοκιμασίες λεκτικής φύσης μεταξύ τυφλών και βλέπόντων μαθητών. Οι τυφλοί υπολείπονται έναντι των βλέπόντων μόνο σε ορισμένες πλευρές της επικοινωνίας και ιδιαίτερα στη μίμηση εξωτερικών εκφραστικών κινήσεων όπως π.χ. στις χειρονομίες, στη μιμική του προσώπου και του σώματος. Τέλος, το τυφλό παιδί δείχνει μεγαλύτερο ενδιαφέρον για τη χρήση της γλώσσας αφού αποτελεί για αυτό το μεγαλύτερο κανάλι επικοινωνίας με τους άλλους.

Ακουστική παρακολούθηση: Η ικανότητα ανάπτυξης της ακουστικής παρακολούθησης στο μέγιστο δυνατό βαθμό μπορεί και πρέπει να αποκτηθεί με συστηματική ειδική εκπαίδευση αφού θεωρείται ένα από τα πιο σημαντικά μέσα επικοινωνίας των τυφλών παιδιών

Συναισθηματική ανάπτυξη – Κοινωνικοποίηση: Στα άτομα με προβλήματα όρασης οι συνήθεις δρόμοι για την επικοινωνία και την απόκτηση κοινωνικών εμπειριών είναι ποσοτικά και ποιοτικά περιορισμένη λόγω μειωμένης κινητικότητας και έλλειψης του οπτικού ελέγχου καθώς και της συνακόλουθης μειωμένης δυνατότητας για μίμηση εσωτερικών, εκφραστικών κινήσεων.

2.5 Η συμβολή της Αφής

Απτική διάκριση:

- ▶ Διαγράμματα, εκπαιδευτικά μοντέλα, χάρτες και γραφήματα χαρακτηρίζεται αναγκαίο να μπορούν να γίνουν αντιληπτά και μέσα από την αίσθηση της αφής

- ▶ Ορισμένες απτικές ηλεκτρονικές συσκευές, επιτρέπουν την επαφή του χρήστη με τον ηλεκτρονικό υπολογιστή
- ▶ Οι απτικές αυτές συσκευές δίνουν τη δυνατότητα στο χρήστη να αγγίζει, να νιώσει και να χειριστεί τρισδιάστατα αντικείμενα μέσα σε εικονικά περιβάλλοντα

(Sharma et al., 2011)

Απτική τεχνολογία:

- ▶ Εφαρμόζεται, ακολουθώντας τη γραμμή ότι η γνώση γίνεται περισσότερο κατανοητή και αντιληπτή στις περιπτώσεις, που παρέχεται η δυνατότητα ψηλάφησης και επεξεργασίας με τα χέρια και ιδιαίτερα, όταν υπάρχει ανατροφοδότηση από την αίσθηση της αφής, όπως τα απτικά ερεθίσματα

(Brooks, Ouh-Young, Batter, & Kilpatrick, 1990· Kilpatrick, 1976· Paulu & Martin, 1991· Sauer, Hastings, & Okamura, 2004),

2.6 Η συμβολή της Ακοής

Οι ακουστικές αυτές εικόνες αποτελούν ένα διαισθητικό τρόπο πρόσβασης για τα άτομα με ολική ή μερική απώλεια της όρασής τους στη χρήση του ήχου ως μέσο, προκειμένου να παρέχουν πολυτροπικές και οργανωμένες πληροφορίες στους χρήστες π.χ. στη διεπαφή SonicFinder, η οποία είναι μια ακουστική διεπαφή οι πληροφορίες μεταφέρονται μέσω ακουστικών εικόνων

Οι πολυτροπικές πληροφορίες, μπορούν να μεταφερθούν μέσω των ακουστικών εικόνων, εάν οι συνθήκες, στις οποίες θα απεικονίζονται συνάδουν με αυτές των γεγονότων της καθημερινής ζωής, όπως για παράδειγμα η ένταση της αλληλεπίδρασης ή το μέγεθος κάποιου αντικειμένου (Gaver, 1989).

2.7 Ενσωμάτωση παιδιού με επικοινωνιακές δυσκολίες

Η συμμετοχή στη γενική εκπαίδευση απαιτεί εκτεταμένη επικοινωνία: προφορική, γραπτή, λεκτική και μη λεκτική. Χωρίς τα κατάλληλα εργαλεία είναι αδύνατον για ένα παιδί με σοβαρές κινητικές και επικοινωνιακές δυσκολίες να αποκτήσει σχολική επιτυχία (Buekelman & Mirenda, 1998). Είναι σημαντικό το παιδί να ξεκινήσει την πρώτη δημοτικού εξοπλισμένο με κάποιο σύστημα Ε.Ε.Ε. και με στρατηγικές για πρόσβαση και συμμετοχή στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα (Bloomberg & Johnson,

1991). Ο δάσκαλος / καθηγητής πρέπει να έχει τουλάχιστον μια βασική γνώση των θεραπειών του παιδιού και να έχει τη κατάλληλη εκπαίδευση σε θέματα ειδικής αγωγής. Η συνεργασία με τη διεπιστημονική ομάδα είναι αναγκαία. Παίζει σημαντικό ρόλο στη μεταφορά καινούργιων ικανοτήτων και στη διατήρησή τους στη καθημερινή ζωή του παιδιού (Gearheart & Weinshahn, 1976).

Με βάση τη σύγχρονη ελληνική (Ν. 3699/2008), ευρωπαϊκή και διεθνή νομοθεσία, γύρω από την εκπαίδευση των ατόμων με αναπηρία και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, ρυθμίζονται θέματα που αναφέρονται στην εκπαιδευτική διαδικασία των παιδιών που για ολόκληρη ή μέρος της μαθησιακής τους ζωής παρουσιάζουν μαθησιακά προβλήματα στη μάθηση και στο σχολική προσαρμογή, εξαιτίας αισθητηριακών, νοητικών, γνωστικών, αναπτυξιακών προβλημάτων, ψυχικών, νευροψυχικών διαταραχών, σύνθετων γνωστικών, συναισθηματικών, και κοινωνικών δυσκολιών, με σκοπό την εφαρμογή της ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης των μαθητών, μέσα στις σχολικές τάξεις της γενικής εκπαίδευσης, έτσι ώστε να περιοριστούν οι προκαταλήψεις και τα στερεότυπα.

Από την μια πλευρά καλύπτεται με το θεσμικό πλαίσιο η εφαρμογή της ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης, από την άλλη πλευρά όμως, υπάρχει η καθημερινή σχολική πραγματικότητα, που εμποδίζει τη συνεκπαίδευση όλων των μαθητών μέσα στη σχολική τάξη του γενικού σχολείου.

Οι απαιτήσεις της ζωής αναγκάζουν το παιδί με αναπηρία και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες να ενοποιήσει τις αντιδράσεις του και αυτός ο ενοποιημένος τρόπος αντίδρασης σε ορισμένες καταστάσεις συγκροτεί όχι μόνο τον παιδικό χαρακτήρα, αλλά και εξατομικεύει όλες τις πράξεις του παιδιού και τις διαχωρίζει από παρόμοιες πράξεις άλλων παιδιών. Η ικανότητα να κατανοήσουμε μία ατομική έκφραση, προϋποθέτει ότι είμαστε κάτοχοι μίας μεθόδου που μας καθιστά ικανούς να συλλάβουμε το σύνολο των δυνατοτήτων και αδυναμιών του μαθητή. Το παιδί με ειδικές ανάγκες θέτει σαν στόχο του την απελευθέρωση από τα αισθήματα κατωτερότητας και ανασφάλειας και αδυναμίας, την άνοδό του σε υψηλότερο επίπεδο και την απόκτηση ενός αισθήματος ισοτιμίας.

Ο εκπαιδευτικός οφείλει να αξιολογήσει σαν καθοριστικό παράγοντα το γεγονός ότι η ανάπτυξη δεν εξαρτάται μόνο από τις εγγενείς δυνατότητες και το κοινωνικό περιβάλλον του παιδιού, αλλά και από τον τρόπο που το ίδιο αντιλαμβάνεται την εξωτερική πραγματικότητα και τη σχέση του με αυτή.

Με βάση τη θεωρία της διυποκειμενικότητας και της ενσυναίσθησης πρέπει ο παιδαγωγός να προσπαθήσει να δει τη θέση του παιδιού με τα μάτια του ίδιου του παιδιού και να την ερμηνεύσει με βάση αυτό (Trevarthen, 2000).

Η ένταξη διακρίνεται σε σχολική ένταξη και κοινωνική ένταξη. Η σχολική ένταξη στοχεύει στη συνύπαρξη των παιδιών με ειδικές ανάγκες και μη στο γενικό σχολείο, τη συμμετοχή τους σ' όλες τις δραστηριότητες του σχολείου από κοινού, αλλά και στην ύπαρξη ειδικού προγράμματος μέσα στην κοινή τάξη για να το παρακολουθούν τα παιδιά με ειδικές ανάγκες.

Η κοινωνική ένταξη στοχεύει στην αναγνώριση του κάθε ατόμου σαν ένα ολοκληρωμένο άτομο, έτσι ώστε να μπορεί να συμμετέχει ισότιμα σ' όλους τους τομείς της κοινωνίας μας. Η κοινή συμβίωση ανάπηρων και μη παιδιών πρέπει να προωθείται και να επιδιώκεται όσο πιο νωρίς γίνεται, ιδιαίτερα στο σχολείο.

Οι αντικειμενικοί στόχοι στους οποίους αποβλέπει η διδασκαλία κάθε μαθήματος, ταξινομούνται σε τρεις βασικούς τομείς: Το γνωστικό τομέα, το συναισθηματικό και τον ψυχοκινητικό (ανάπτυξη δεξιοτήτων). Ο γνωστικός τομέας περιλαμβάνει όλους τους αντικειμενικούς στόχους που αναφέρονται στην απόκτηση και χρησιμοποίηση γνώσεων. Ο τομέας αυτός περιλαμβάνει αντικειμενικούς στόχους που αναφέρονται στην ανάκληση των γνώσεων από μέρους των μαθητών, στην κατανόηση θεμάτων, στην εφαρμογή γνώσεων, στην ανάλυση των εννοιών, στη σύνθεση των εννοιών και στη δυνατότητα για αξιολόγηση των διδασκομένων. Ο συναισθηματικός τομέας αναφέρεται στις διαθέσεις, τα ενδιαφέροντα και τις αξίες του μαθητή, καθώς επίσης τις αντιλήψεις του και τις στάσεις του. Ο ψυχοκινητικός τομέας αναφέρεται στη μέτρηση των δεξιοτήτων που έχει αποκτήσει ο μαθητής, σε συνάρτηση με το συναισθηματικό τομέα. Η βασική ευθύνη του δασκάλου είναι να απελευθερώσει δυνάμεις που βρίσκονται μέσα στον κάθε μαθητή και να βοηθήσει ώστε να αξιοποιηθούν κατάλληλα για την επιτυχία των στόχων του Αναλυτικού Προγράμματος. Για να πετύχει ο εκπαιδευτικός σε αυτό τον υποστηρικτικό και διευκολυντικό του ρόλο, χρειάζεται να πλησιάσει με κατάλληλο τρόπο τους μαθητές. Η ενδεδειγμένη προσέγγιση, σύμφωνα με τα συμπεράσματα της παρατήρησης και της έρευνας, είναι η συμβουλευτική προσέγγιση.

Η επικοινωνία είναι βασική στην καθιέρωση όλων των σχέσεων συμπεριλαμβανόμενων αυτή της διδασκαλίας. Η εκμάθηση και η ανάπτυξη είναι διαδικασίες αλληλεπίδρασης. Η επιτυχής αλληλεπίδραση εξαρτάται ουσιαστικά από το παιδί να γνωρίζει διαφορές επικοινωνιακές στρατηγικές. Η αποτελεσματική

επικοινωνία μεγιστοποιεί την εκμάθηση, το ενδιαφέρον, το κίνητρο και τη συμμετοχή. Η διαθεσιμότητα των γνήσιων ευκαιριών επικοινωνίας και αυτών που παρακινούν το παιδί είναι τόσο σημαντική στην επιτυχία μιας παρέμβασης επικοινωνίας όσο η διαθεσιμότητα ενός κατάλληλου συστήματος πρόσβασης (Buekelman & Mirenda, 1998).

Οι επικοινωνιακές αλληλεπιδράσεις εκπληρώνουν τους ακόλουθους στόχους :

1. Επικοινωνία των αναγκών και των επιθυμιών,
2. Μεταφορά πληροφοριών,
3. Κοινωνική εγγύτητα,
4. Κοινωνική εθιμοτυπία

(Light, 1988)

Πρέπει να βεβαιωθείτε ότι το μέσο επικοινωνίας έχει τις δυνατότητες και το παιδί γνωρίζει την χρήση του για να εκπληρώσει αυτές τις λειτουργίες αλληλεπίδρασης. Ένα από τα πλεονεκτήματα της ενσωμάτωσης είναι ότι προσφέρει ευκαιρία για παιδιά με κινητικές δυσκολίες να αλληλεπιδράσουν με τους συνομήλικους τους. Η Ε.Ε.Ε. προσφέρει μέσο με το οποίο μπορεί το παιδί να επικοινωνήσει με φωνή και διευκολύνει την ενεργή συμμετοχή μέσα στη τάξη και τη δημιουργία φιλικών σχέσεων. Η κοινωνική αλληλεπίδραση είναι σημαντικός παράγοντας στην επιτυχία της ενσωμάτωσης του παιδιού γιατί προωθεί την αυτοπεποίθηση και την ωριμότητα, ενώ μειώνει αισθήματα ματαίωσης και βελτιώνει την αυτοεικόνα (Hegarty & Rocklington, 1984).

Πολλές ευκαιρίες υπάρχουν κατά τη διάρκεια της σχολικής μέρας, πριν και μετά το σχολείο, στο διάλειμα και μέσα στην τάξη. Χρειάζονται μικρές αλλά ουσιαστικές αλλαγές από μεριά του εκπαιδευτή, για να πετύχει η αποδοχή του παιδιού με μικρές ή μεγάλες επικοινωνιακές δυσκολίες.

2.8 Προτάσεις για εκπαιδευτικές παρεμβάσεις και δράσεις

- Εκπαίδευση των νέων με αναπηρία στην αποτελεσματική χρήση των ΤΠΕ.
- Εκπαιδευτικά προγράμματα εκμάθησης χειρισμού Η/Υ και νέων τεχνολογιών, ειδικά σχηματισμένες για τις επιμέρους ανάγκες των κατηγοριών αναπηρίας.

- Εκπαιδευτικά προγράμματα εκμάθησης σε επίπεδα (δηλαδή για αρχάριους & προχωρημένους) για εκμάθηση χειρισμού Η/Υ, Διαδικτύου και νέων τεχνολογιών με πιστοποίηση ECDL. Σύνδεση των προγραμμάτων με διευκόλυνση σπουδών σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης και παράλληλα με την επαγγελματική κατάρτιση & αποκατάσταση των ενηλίκων.
- Εκπαιδευτικά προγράμματα για την προώθηση και ενσωμάτωση των αρχών του διεθνούς σχεδιασμού σε όλες τις παραγωγικές διαδικασίες νέων ΤΠΕ,
- Διεπιστημονικό Πρόγραμμα σπουδών για την καθολική πρόσβαση (προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο) και πιλοτική εκτέλεσή του.
- Εξοπλιστικό πρόγραμμα φορέων & ιδρυμάτων.
- Κίνητρα ανάπτυξης προσβάσιμου εκπαιδευτικού υλικού και νέων μεθόδων εκπαίδευσης (π.χ. από απόσταση).

2.9 Η σημασία της ένταξης

Η ένταξη των παιδιών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες στα γενικά σχολεία έχει αποτελέσει αντικείμενο συζητήσεων σε όλο τον κόσμο τις τελευταίες δεκαετίες. Αποτελεί μία διαδικασία που έχει ως στόχο τη δημιουργία ενός σχολείου κατάλληλο για όλους τους μαθητές, στο πλαίσιο του οποίου θα γίνεται αποδεκτή η διαφορετικότητα στις αντιλήψεις και τον τρόπο ζωής του κάθε παιδιού (Ζώνιου - Σιδέρη, 1998).

Η σύγχρονη τάση της Παιδαγωγικής στηρίζεται πλέον στις αρχές της συνεκπαίδευσης των παιδιών με και χωρίς ειδικές ανάγκες, καθώς και στη δημιουργία ενός «σχολείου για όλους», όπου θα εκπαιδεύονται όλα τα παιδιά και δεν θα διακρίνονται μεταξύ τους εξαιτίας της νοητικής, γλωσσικής, σωματικής ή συναισθηματικής τους ιδιαιτερότητας. Τα παιδιά με κάποιες δυσλειτουργίες δεν χαρακτηρίζονται πλέον ως «ανάπηρα» ή «άρρωστα» όπως συνηθιζόταν παλαιότερα αλλά ως «παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες» (Ζώνιου- Σιδέρη, 1998).

Η ένταξη διαχωρίζεται σε τρεις μορφές αναφορικά με το περιεχόμενό της: χωροταξική, κοινωνική και λειτουργική (Ζώνιου - Σιδέρη, 1998). Ο όρος χωροταξική ένταξη αναφέρεται σε εκείνες τις περιπτώσεις που τα παιδιά με και χωρίς ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες φοιτούν στον ίδιο σχολικό χώρο αλλά σε διαφορετικά κτήρια και η επαφή τους είναι σχεδόν ανύπαρκτη. Η κοινωνική ένταξη έχει ως στόχο την

ανάπτυξη κοινωνικών αλληλεπιδράσεων μεταξύ όλων των παιδιών όχι στα πλαίσια της τάξης αλλά σε σχολικά γεγονότα (π.χ. διαλείμματα, γιορτές και εκδρομές). Η τελευταία μορφή, η *λειτουργική* ένταξη αποκλείει κάθε διάκριση και εντάσσει το παιδί στην κανονική τάξη ενεργοποιώντας τη συμμετοχή του σε εκπαιδευτικές και κοινωνικές δραστηριότητες ενώ του παρέχεται η κατάλληλη υποστηρικτική βοήθεια (από ειδικό παιδαγωγό ή εκπαιδευτικό της γενικής εκπαίδευσης). Συμπεράνουμε, ότι η μορφή της λειτουργικής ένταξης προσφέρει υπηρεσίες τόσο σε μαθητές με απλές όσο και σε μαθητές με σοβαρές και πολλαπλές ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Σκοπός της λειτουργικής ένταξης είναι να οδηγήσει τους μαθητές σε γνωστική και κοινωνική ανάπτυξη, ώστε να λειτουργούν ως ενεργά μέλη όχι μόνο στο χώρο του σχολείου αλλά και στο κοινωνικό σύνολο.

2.10 Η συμβολή της διεπιστημονικότητας

Η συμβολή της διεπιστημονικότητας δηλαδή της συνεργασίας μεταξύ εκπαιδευτικών/ειδικών από διαφορετικούς κλάδους, μπορεί να γίνει το κλειδί για την ενσωμάτωση μαθητών με προβλήματα όρασης και να συμβάλει στην ομαλή, γρηγορότερη και ευκολότερη «μεταφορά» τους από το χώρο του ειδικού σχολείου στο γενικό σχολείο. Με τη κατάλληλη υποστήριξη μιας σωστά καταρτισμένης διεπιστημονικής ομάδας οι μαθητές αυτοί, μπορούν να υποστηριχθούν με πολλούς διαφορετικούς τρόπους και τελικά να καταφέρουν να αποτελέσουν ισότιμα μέλη μέσα στη σχολική τάξη και μετέπειτα, γιατί όχι και σε ολόκληρη την κοινωνία. Η δημιουργία εκπαίδευσης χωρίς αποκλεισμούς έχει γίνει εξαιρετικά σημαντική προτεραιότητα στην εθνική ατζέντα και το διεθνές πλαίσιο. Η διεπιστημονική συνεργασία για παράδειγμα μεταξύ εκπαιδευτικών γενικών και ειδικών σχολείων, ή η συνεργασία μιας διεπιστημονικής ομάδας που μπορεί να αποτελείται από τον εκπαιδευτικό, τον ψυχολόγο τον παιδοψυχίατρο, τον λογοθεραπευτή, τον λογοθεραπευτή και τον φυσιοθεραπευτή είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχία μιας διδακτικής παρέμβασης που στοχεύει στην ενσωμάτωση του παιδιού με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες η και αναπηρία. Η διεπιστημονική συνεργασία μπορεί να θεωρηθεί ως προϋπόθεση για θετικά μαθησιακά αποτελέσματα σε περιβάλλοντα χωρίς αποκλεισμούς (Murawski 2008), και ως μια σημαντική στρατηγική όσον αφορά την υποστήριξη των εκπαιδευτικών στην αντιμετώπιση της ποικιλομορφίας των

σπουδαστών. Η διεπιστημονική συνεργασία μπορεί να αποτελεί προϋπόθεση για την προσέγγιση της ένταξης στο εκπαιδευτικό σύστημα.

Η συνεκπαίδευση ορίζεται ως «αληθινή συνεργασία» (Murawski & Lochner 2010, 1) μεταξύ εκπαιδευτικών γενικής αγωγής και εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής. Η συν-διδασκαλία απαιτεί από τους εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής και τους εκπαιδευτικούς γενικής αγωγής να σχεδιάζουν, να συνεννοούνται και να αξιολογούν σε τακτική βάση. Εκπαιδευτικοί με διαφορετικές περιοχές εμπειρογνωμοσύνης θα συνεργαστούν για να διδάξουν στην ίδια τάξη. Η έρευνα σχετικά με τη συνεκπαίδευση δηλώνει ότι αυτή η συνεργασία θα ωφελήσει όλους τους μαθητές κοινωνικά, συμπεριφορά και ακαδημαϊκά. «Αυτοί οι δάσκαλοι συνεργάζονται μεταξύ τους για να διδάξουν τους μαθητές με και χωρίς αναπηρίες στην ίδια τάξη, εστιάζοντας στη χρήση της συνεργασίας και διαφοροποιημένες εκπαιδευτικές στρατηγικές για την αύξηση της προσβασιμότητας για όλους τους μαθητές » (Murawski και Lochner 2010, 2).

Μέρος Β' Ερευνητικό μέρος εργασίας

Κεφάλαιο 3: Μεθοδολογία

Μεθοδολογία Έρευνας

3.1 Δείγμα

Το πλήθος του δείγματος αποτελείται από εργαζόμενους στην Ειδική Αγωγή στην Ελλάδα. Ως προς την ειδικότητά τους οι συμμετέχοντες εργάζονται σε δομές ειδικής αγωγής ΣΜΕΑΕ (Ε.Ε.Ε.Ε.Κ., ΕΝ.Ε.Ε.Γ.Υ.Λ.) ή σε σχολικές μονάδες γενικής αγωγής ως δάσκαλοι παράλληλης στήριξης ή σε τμήματα ένταξης (Τ.Ε.).

Το δείγμα της ποσοτικής έρευνας αποτελείται από ποικίλες ειδικότητες και από εκπαιδευτικούς σε αυτόν τον τομέα από περιοχές της Ρόδου και της Αιτωλοακαρνανίας, της Κεφαλονιάς ή/και από άλλες επαρχιακές πόλεις, οι οποίοι κλήθηκαν να συμπληρώσουν το ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο σε φόρμα του Google Docs της έρευνας κατά τη σχολική χρονιά 2018-2019.

Το δείγμα της ποιοτικής έρευνας (Τυποποιημένη ανοικτού τύπου συνέντευξη) σε ομάδα εστίασης (focus group) 7 ατόμων που αποτελείται εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής, μέλη ΕΕΠ και ΕΒΠ με εκπαιδευτική εμπειρία σε μαθητές με προβλήματα όρασης προερχόμενοι από διαφορετικού τύπου σχολεία Ε.Ε.Ε.Ε.Κ. και Ε.Ν.Ε.Ε.Γ.Υ.-Λ. Σκοπός της μεθοδολογικής τριγωνοποίησης (triangulation) που ακολούθησε η αντιπαραβολή των ερευνητικών αποτελεσμάτων που αντλήθηκαν από τις δυο μεθόδους.

3.2 Ερευνητικές μέθοδοι και εργαλείο συλλογής δεδομένων και Μεθοδολογική Τριγωνοποίηση

Α) Η πρώτη ερευνητική μέθοδος που επιλέχθηκε είναι αυτής της Ποσοτικής έρευνας. Ως εργαλείο συλλογής δεδομένων χρησιμοποιήθηκε επιλέχθηκε η χρήση ερωτηματολογίου. Στην περίπτωση της συγκεκριμένης έρευνας το ερωτηματολόγιο δόθηκε με τον ερευνητή παρευρισκόμενο κατά τη συμπλήρωσή του, μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και της φόρμας του Google Docs. Οι κλίμακες Likert (1967) έχουν τεκμηριωθεί ως έγκυρες και αξιόπιστες μέθοδοι για τη μέτρηση της στάσης (Gorenflo & Gorenflo, 1991, Rosenbaum et al., 1986a).

B) Συμπληρωματικά, χρησιμοποιήσαμε την Ποιοτική έρευνα. Ως εργαλείο συλλογής δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η *Συνέντευξη* (Συλλογή/καταγραφή εμπειριών ή συμπεριφορών, Συλλογή απόψεων/γνώμης και Καταγραφή συναισθημάτων συναισθηματικών αντιδράσεων) και πιο συγκεκριμένα η Ομάδα Εστίασης (Focus Group). (LeCompte και Preissle, 1993). Για το λόγο αυτό επιλέχθηκαν επτά εκπαιδευτικοί, μέλη ΕΕΠ και ΕΒΠ που έχουν εμπειρία σε μαθητές με προβλήματα όρασης που κάνουν χρήση Ε.Ε.Ε. και Υ.Τ.

3.3 Συμπληρωματικότητα Ποιοτικής και Ποσοτικής έρευνας:

Τριγωνοποίηση Μεθόδων Έρευνας και Συλλογής Δεδομένων

Η ισχυρή αντιπαράθεση για τις μεθόδους έρευνας στις κοινωνικές επιστήμες επηρέασε την παραγωγικότητα καθώς και την εγκυρότητα της έρευνας. Η άμβλυνση της αντιπαράθεσης μεταξύ θετικισμού και ερμηνευτισμού (Denzin, 1978) έχει σήμερα ενισχυθεί, καθώς όλο και πιο συχνή είναι η σύνθεση διαφορετικών μεθόδων και ερευνητικών προσεγγίσεων.

Πρόκειται για άμβλυνση που «διεύρυνε» την ερευνητική σκέψη και κατάφερε να ανασυγκροτήσει την υφιστάμενη ερευνητική κουλτούρα, η οποία απομακρύνθηκε από τον επιστημολογικό δογματισμό των προηγούμενων δεκαετιών. Μέσα από αυτήν την λογική αναπτύχθηκαν οι πολυμεθοδικές ερευνητικές διαδικασίες ή αλλιώς τριγωνοποιήσεις (Patton 2002, Crewswell 1998, Thurmond, 2001: 254- 256).

Η πρώτη αναφορά στην τριγωνοποίηση έγινε το 1966 από τους Webb, Campbell, Schwartz, και Sechrest (Webb, Campbell, Schwartz, Sechrest 1966). Η ιδέα των Campbell και Fiske περί «πολλαπλού λειτουργισμού» (Campbell & Fiske 1959: 81-105) ίσως αποτέλεσε όμως την πρώτη έμμεση αναφορά στις πολυμεθοδικές ερευνητικές προσεγγίσεις. Σύμφωνα με τον Denzin (Denzin, 1978: 291) η τριγωνοποίηση είναι ο συνδυασμός διαφορετικών μεθοδολογιών για την μελέτη του ίδιου φαινομένου.

Ο Denzin παρουσίασε μια τυπολογία των μορφών της τριγωνοποίησης ανάλογα με τους όρους συγκρότησης της μεθοδολογικής στρατηγικής (Denzin 1970: 297 - 313):

1. Χρονική τριγωνοποίηση: αυτός ο τύπος τριγωνοποίησης προσπαθεί να λάβει υπόψη του παράγοντες αλλαγής και εξέλιξης, χρησιμοποιώντας διατμηματικούς και διαχρονικούς σχεδιασμούς έρευνας.

2. Τοπική τριγωνοποίηση: αυτός ο τύπος προσπαθεί να ξεπεράσει τους περιορισμούς που έχουν οι μελέτες οι οποίες διεξάγονται στην ίδια χώρα ή μέσα στην ίδια πολιτισμική υπό-ομάδα χρησιμοποιώντας διαπολιτισμικές τεχνικές.

3. Συνδυασμένα επίπεδα τριγωνοποίησης: αυτός ο τύπος χρησιμοποιεί περισσότερα από ένα επίπεδα ανάλυσης, προερχόμενα από τα τρία κύρια επίπεδα που χρησιμοποιούνται στις κοινωνικές επιστήμες, δηλαδή το ατομικό επίπεδο, το επίπεδο αλληλεπίδρασης (ομάδες) και το επίπεδο των συλλογικών δραστηριοτήτων (οργανωτικό, πολιτισμικό ή κοινωνικό).

4. Θεωρητική τριγωνοποίηση: αυτός ο τύπος κινείται σε εναλλακτικές ή ανταγωνιστικές θεωρίες κατά προτίμηση, αντί να χρησιμοποιεί μία μόνο άποψη.

5. Ερευνητική τριγωνοποίηση: αυτός ο τύπος χρησιμοποιεί περισσότερους από έναν ερευνητές (παρατηρητές).

6. Μεθοδολογική τριγωνοποίηση: αυτός ο τύπος χρησιμοποιεί είτε (α) την ίδια μέθοδο σε διαφορετικές περιπτώσεις είτε (β) διαφορετικές μεθόδους στο ίδιο αντικείμενο ή στην ίδια μελέτη.

Μια διαφορετική τυπολογία για την τριγωνοποίηση, προτείνει τρεις εκδοχές

(α) Τριγωνοποίηση των πηγών προέλευσης των δεδομένων: στην περίπτωση αυτή τα δεδομένα προέρχονται από διαφορετικές πηγές. Μπορεί να έχουν συλλεχθεί με την χρήση διαφορετικών εργαλείων συλλογής δεδομένων, να προέρχονται από διαφορετικές ομάδες κοινωνικών υποκειμένων και να είναι ποσοτικά ή ποιοτικά. Μπορούν να είναι ποσοτικά δεδομένα, αρχεία, φωτογραφίες, δεδομένα από συνεντεύξεις κ.ά.

(β) Μεθοδολογική τριγωνοποίηση: στην περίπτωση αυτή χρησιμοποιούμε διαφορετικές μεθόδους έρευνας, ερευνητικούς σχεδιασμούς, εργαλεία συλλογής δεδομένων σε διαφορετικές χρονικές στιγμές ή και σε διαφορετικά κοινωνικά υποκείμενα.

(γ) Θεωρητική τριγωνοποίηση: χρησιμοποιούμε διαφορετικές θεωρητικές προσεγγίσεις που συνδυάζονται ή συγκρούονται κριτικά για να ερευνήσουμε κάποιο εκπαιδευτικό φαινόμενο (Cohen & Manion, 2002).

3.4 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα της Τριγωνοποίησης

Τα μείζονα πλεονεκτήματα της τριγωνοποίησης (triangulation) εντοπίζονται κυρίως στην παροχή, στην έρευνα, μιας «υποτυπώδους» εξασφάλισης αναφορικά με τα

επιστημολογικά πλαίσια αναφοράς της και στο συνδυασμό των πλεονεκτημάτων διαφορετικών μεθοδολογικών προσεγγίσεων σε μια ολοκληρωμένη ερευνητική προσπάθεια. Η επιλογή μίας και μόνης μεθόδου ενέχει τον κίνδυνο της παραποίησης της εικόνας του υπό εξέταση φαινομένου (Lin, 1976) ή την επικράτηση της αντίληψης περί «μεθοδολογικού περιορισμού» (Denzin, 1970 και Smith, 1975, στο Cohen & Manion 2002: 326), ενώ παράλληλα είναι δυνατό να περιορίσει τόσο την ποσότητα όσο και την ποιότητα των δεδομένων που είναι σε θέση να περιγράψουν επαρκώς το υπό έρευνα ζήτημα (Anderson, 1990).

Στην πραγματικότητα ωστόσο η αποδοχή της τριγωνοποίησης από την επιστημονική κοινότητα δεν έχει εκβάλει και σε πλήρη αξιοποίησή της, όπως θα περίμενε κανείς, με αποτέλεσμα συχνά η μεθοδολογική στρατηγική μιας έρευνας να επικυριαρχείται από μονομεθοδική τεχνική (Cohen & Manion 2002). Ωστόσο δεν μπορεί να αγνοηθεί η εξελισσόμενη τάση για όλο και μεγαλύτερη αξιοποίηση mixed methods στην κοινωνική έρευνα.

Η χρήση mixed methods, απαιτεί:

- προσεκτικό σχεδιασμό,
- είναι «σχετικά ακριβή» αφού απαιτεί την εμπλοκή μεγαλύτερου απ' ό τι συνήθως αριθμού ερευνητών, συλλογή και επεξεργασία μεγαλύτερου όγκου δεδομένων και φυσικά σύνθετες αναλύσεις και πιο πολύπλοκες ερμηνείες.
- Τέλος, απαιτεί καλή γνώση πολλών μεθόδων και σχετικές δεξιότητες κατά τη διαδικασία συνδυασμού τους.

Σε κάθε περίπτωση δεν μπορούν να αγνοηθούν τα κρίσιμα πλεονεκτήματα που προσφέρει, η τριγωνοποίηση, στην έρευνα:

(α) Παρέχει μια μορφή «πληροφοριακού πλουραλισμού» και συνακόλουθα δίνει τη δυνατότητα στους ερευνητές να είναι πιο «σίγουροι» για τα αποτελέσματα των ερευνητικών προσπαθειών τους αφού προσφέρει πληθώρα και πολλαπλότητα δεδομένων, συνδυασμό μεθόδων και αυξάνει τη δυνατότητα συγκρίσεων και «επιβεβαιώσεων».

(β) Διευκολύνει την εμβάθυνση και την πολυπρισματική προσέγγιση ενός φαινομένου- προβλήματος, καθώς παρέχει στους ερευνητές τη δυνατότητα να αποκαλύψουν ενδεχόμενες «αποκλίσεις» ενός φαινομένου, αφού η πολλαπλότητα των δεδομένων και των αναλύσεων μπορεί να αποκαλύψει αποκλίσεις από παγιωμένες θεωρίες και να αναδείξει νέες πτυχές.

(γ) Δίνει τη δυνατότητα υιοθέτησης διαφορετικών θεωρητικών προσεγγίσεων, ακόμα και συγκρουόμενων, στην ίδια ερευνητική προσπάθεια (LeVine & Campbell, 1972).

(δ) Διευρύνει την συμβολή των ποιοτικών δεδομένων, αφού αυτά μπορούν να συνδυαστούν με ποσοτικά δεδομένα και να ενισχυθεί *εν τοις πράγμασι* ο ρόλος τους εντός της υλοποίησης μιας μεθοδολογικής στρατηγικής.

Μερικά αρνητικά στοιχεία της τριγωνοποίησης είναι:

- η αδυναμία επανάληψης του ερευνητικού σχεδιασμού όταν περιλαμβάνει ποιοτικές τεχνικές,
- η δυσλειτουργικότητά της όταν τα ερευνητικά ερωτήματα και ο σκοπός της έρευνας έχουν διατυπωθεί λανθασμένα και
- η αδυναμία της να εφαρμοστεί σε κάθε ερευνητική προσπάθεια (Phillips, 1971).

3.5 Η ταυτότητα της έρευνας

Η **συμπληρωματικότητα ποιοτικής και ποσοτικής έρευνας** θεωρείται *conditio sine qua non* για την κοινωνική έρευνα. Οι ποιοτικές έρευνες αποτελούν αναγκαία εργαλεία και στην ανάλυση ποσοτικών στοιχείων, όσο και στην περαιτέρω εμβάθυνση σε ζητήματα πολυδιάστατα (Βιτσιλάκη-Σορωνιάτη, 1998: 260) πόσο μάλλον σε μια έρευνα που γίνεται σε «αχαρτογράφητα νερά» για την ελληνική πραγματικότητα.

Η έρευνα μας, λόγω της πολυπλοκότητας του υπό μελέτης φαινομένου και της έλλειψης επαρκούς πρωτογενούς έρευνας για την εξασφάλιση της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας της, διεξήχθη με τη χρήση μίας τριγωνοποιημένης μεθοδολογικής στρατηγικής (*triangulation*), τόσο σε επίπεδο μεθόδων έρευνας, όσο και σε επίπεδο συλλογής δεδομένων.


Στην έρευνά μας χρησιμοποιούμε τον τύπο της "**μεθοδολογικής τριγωνοποίησης**", κατά τον οποίο είτε χρησιμοποιείται η ίδια μέθοδος σε διαφορετικές περιπτώσεις είτε διαφορετικές μέθοδοι στο ίδιο αντικείμενο ή στην ίδια μελέτη. Φυσικά την έρευνά μας αφορά η δεύτερη περίπτωση και μπορούμε να εξειδικεύσουμε το σχεδιασμό της μεθοδολογίας μας μέσα από τη χρήση διαφορετικών, των οποίων ο έλεγχος εγκυρότητας, σύμφωνα με τους Campell &

Fiske (1959), πραγματοποιείται μέσω της σύγκλισης ανεξάρτητων μετρήσεων του ίδιου αντικειμένου.

Γενικά, αξίζει να σημειώσουμε ότι η παράλληλη χρήση ερευνητικών εργαλείων κρίθηκε απαραίτητη για τους παρακάτω λόγους:

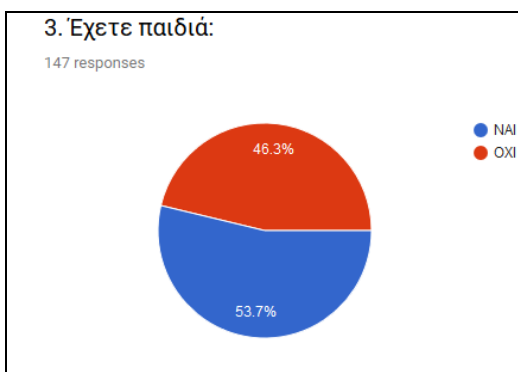
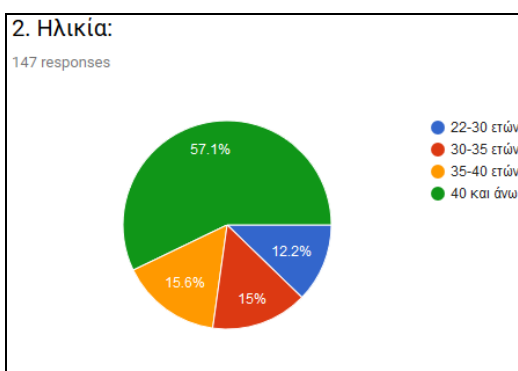
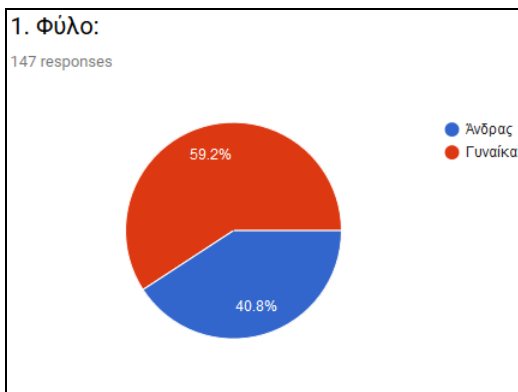
- Η **μεθοδολογική τριγωνοποίηση** εξυπηρετεί με προσφορότερο τρόπο το σκοπό και τους στόχους της έρευνας.
- Τα **ερευνητικά εργαλεία που επιλέχθηκαν προσφέρουν τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά δεδομένα.**
- Τα ευρήματα που αναμενόταν να προκύψουν από τη χρήση των επιλεχθέντων μεθόδων θα μπορούσαν να συνθέσουν μια βάση δεδομένων, χρήσιμων για τη μελλοντική ανάπτυξη παρόμοιων ερευνών, και οι οποίες θα μπορούσαν να βασιστούν σε αυτά τα αρχικά ευρήματα.

Στον παρακάτω πίνακα παραθέτουμε σχηματικά και συνοπτικά τον τρόπο με τον οποίο επιλέχθηκε η σύγκριση των δεδομένων που λήφθηκαν από τις δύο μεθόδους ώστε να καταλήξουμε σε ασφαλή συμπεράσματα σχετικά με τα ερευνητικά ερωτήματα τα οποία η έρευνα μας διερευνά στο δείγμα των 168 εκπαιδευτικών αλλά και στο δείγμα των 7 υποκειμένων της ομάδας εστίασης (Focus Group). Με αστερίσκους σημειώνονται τα αντίστοιχα ερωτηματολόγια παρόμοιων ερευνών οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν ώστε να πραγματοποιηθεί η σύγκριση στην μεθοδολογική τριγωνοποίηση.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ Α΄	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ Β΄
<p data-bbox="347 1337 719 1364">Γνώση των μεθόδων AAC και YT</p> <div data-bbox="515 1370 544 1440" style="text-align: center;">  </div> <p data-bbox="309 1458 754 1485">Κατάρτιση Επιμόρφωση Μετεκπαίδευση</p> <p data-bbox="427 1518 636 1545"><u>Ερ. 11-19 & 21-29</u></p> <p data-bbox="252 1579 775 1731">1. Γνωρίζουν οι εκπαιδευτικοί που ασχολούνται με την ειδική αγωγή τις μεθόδους εναλλακτικής και επανξητικής επικοινωνίας και υποστηρικτικής τεχνολογίας, και αν ναι από πού προέρχονται αυτές οι γνώσεις;</p>	<p data-bbox="810 1337 1326 1395"><u>(β) τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τις δικές τους δεξιότητες και ευθύνες</u></p> <p data-bbox="810 1397 1347 1608">** Burke, R., Beukelman, D., Ball L., & Horn C. (2002). Augmentative and Alternative Communication technology learning part 1: Augmentative and Alternative Communication intervention specialists, Augmentative and Alternative Communication, 18:4, 242-249, DOI: 10.1080/07434610212331281321</p> <p data-bbox="810 1615 1334 1731"><u>(γ) τη στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στην κατάρτιση ΕΕΕ για μαθητές με σοβαρές δυσλειτουργίες επικοινωνίας όπως προβλήματα όρασης</u></p> <p data-bbox="810 1733 1347 1792"><u>Sentiments, Attitudes and Concerns about Inclusive Education Scale – Revised (SACIER)</u></p> <p data-bbox="810 1794 1347 1852"><u>Το ερωτηματολόγιο χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα των:</u></p> <p data-bbox="810 1886 1347 2022">**Forlin, C., Earle, C., Loreman, T., Sharma U. (2011). The Sentiments, Attitudes, and Concerns about Inclusive Education Revised (SACIE-R) Scale for Measuring Pre- service Teachers’ Perceptions about Inclusion.</p>

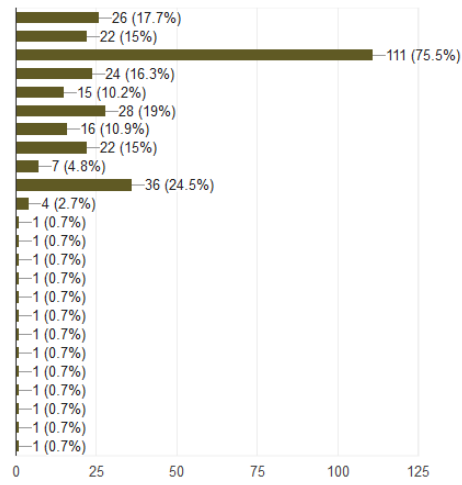
	<p>Exceptionality Education International, 21, 50-65 Retrieved from http://ir.lib.uwo.ca/eei/vol21/iss3/5 **<u>Montgomery, A. (2013)</u>. Teachers' self efficacy, sentiments, attitudes and concerns about inclusion of students with developmental disabilities</p>
<p>ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ Α΄</p> <p>-Χρήση - Σημασία - Επιλέγουν να τις χρησιμοποιήσουν</p> <p style="text-align: center;">↕</p> <p>Μέθοδοι AAC και Y.T</p> <p><u>Ερ.20 (1-16)</u></p> <p>2. Ποιες είναι οι απόψεις τους σχετικά με τη χρήση και τη σημασία αυτών των μεθόδων και κατά πόσο επιλέγουν να τις χρησιμοποιήσουν στη δική τους διδασκαλία;</p>	<p>ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ Β΄</p> <p>(α) τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τις ικανότητες των μαθητών με προβλήματα όρασης να μάθουν να επικοινωνούν πιο αποτελεσματικά</p> <p>** <u>Gloria Soto (1997) Special education teacher attitudes toward AAC: preliminary survey, Augmentative and Alternative Communication, 13:3, 186-197, DOI: 10.1080/07434619712331278008</u></p> <p>(δ) την πρόθεση των εκπαιδευτικών να χρησιμοποιήσουν υποστηρικτική τεχνολογία και ΕΕΕ στην τάξη τους</p> <p>** <u>Pousada García et al. - 2011 - The Use of Computers and Augmentative and Alternat.pdf</u></p>
<p>ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ Α΄</p> <p>Παροχή κατάλληλων υποδομών για την AAC, Y.T</p> <p style="text-align: center;">↕</p> <p>Αξιοποίηση μεθόδων AAC, Y.T στη διδασκαλία</p> <p><u>Ερ.17,18,19</u> <u>Ερ.21,27,28</u></p> <p>3. Επηρεάζει η παροχή κατάλληλων υποδομών την αξιοποίηση των μεθόδων εναλλακτικής επικοινωνίας στη διδασκαλία; Τι συμβαίνει με την αντίστοιχη παροχή υποδομών υποστηρικτικής τεχνολογίας;</p>	<p>ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ Β΄</p> <p>- Συζήτηση</p> <p>- Ερωτήσεις Ανοιχτού τύπου</p> <p>Το πρώτο ερώτημα προς τους συμμετέχοντες: "Πώς μπορούν οι εκπαιδευτικοί και οι θεραπευτές να διδάξουν καλύτερα στους μαθητές με σοβαρές και πολλαπλές αναπηρίες να επικοινωνούν αποτελεσματικά;"</p> <p>Το δεύτερο ερώτημα προς τους συμμετέχοντες: "Ποιοι είναι οι τρόποι με τους οποίους τα ειδικά σχολεία στην Ελλάδα μπορούν να βελτιώσουν τις υποστηρικτική τεχνολογία στην ΕΕΕ;"</p>
<p>ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ Α΄</p>	<p>ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ Β΄</p>
<p>Συνεργασία εκπαιδευτικών και ΕΒΠ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Είδος συνεργασίας • Πλαίσιο συνεργασίας • Μοντέλο συνεργασίας <p><u>Ερ.30-33</u></p>	<p>-Συζήτηση</p> <p>-Ερωτήσεις ανοιχτού Τύπου</p>

Α. ΜΕΡΟΣ - ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ



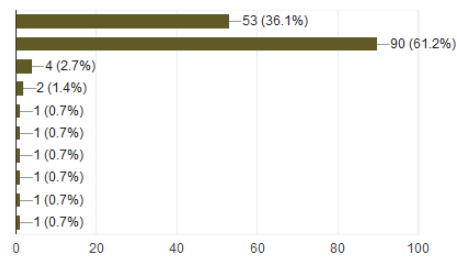
4. Σημειώστε τα πτυχία που κατέχετε:

147 responses



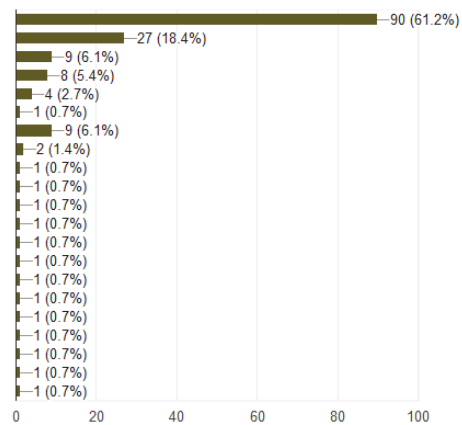
5. Βαθμίδα εκπαίδευσης στην οποία υπηρετείτε:

147 responses



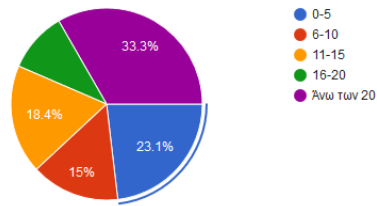
6. Επιλέξτε τον τύπο σχολείου στον οποίο εργάζεστε:

147 responses



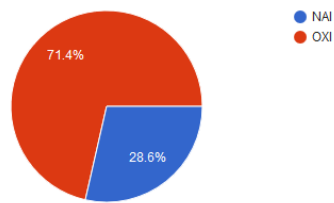
7. Έτη προϋπηρεσίας:

147 responses



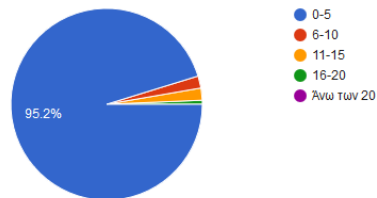
8. Έχετε εργαστεί με περιπτώσεις παιδιών με προβλήματα όρασης;

147 responses



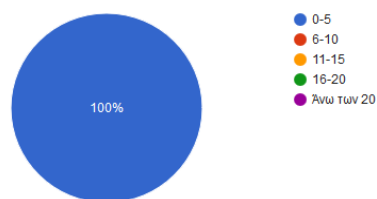
9. Πόσα χρόνια από την παραπάνω προϋπηρεσία περιλαμβάνει τη διδασκαλία / θεραπεία τουλάχιστον ενός μαθητή με προβλήματα όρασης;

147 responses



10. Αριθμός παιδιών με προβλήματα όρασης στην τάξη

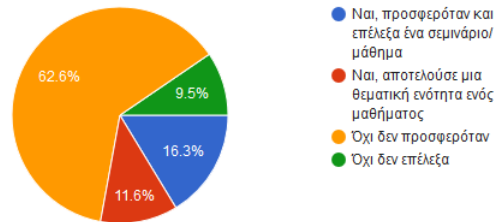
147 responses



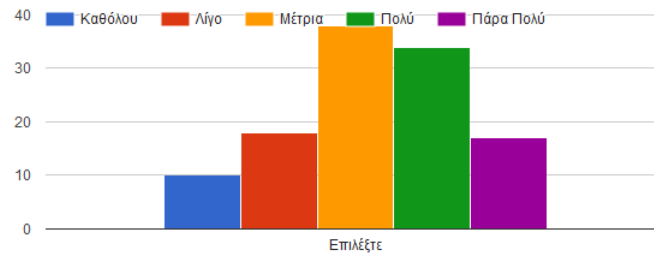
Β. ΜΕΡΟΣ- Εναλλακτική και Επαυξητική Επικοινωνία

11. Είχατε τη δυνατότητα κατά τη διάρκεια των σπουδών σας να παρακολουθήσετε κάποιο σεμινάριο/ μάθημα για τις μεθόδους εναλλακτικής επικοινωνίας;

147 responses

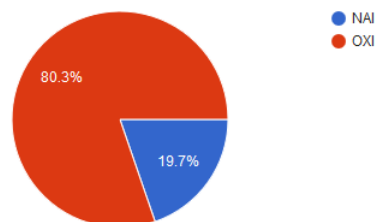


α) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα συγκεκριμένα σεμινάρια;

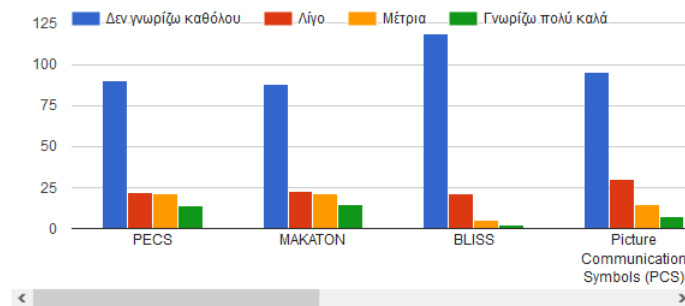


12. Έχετε παρακολουθήσει περαιτέρω σεμινάρια εναλλακτικής επικοινωνίας;

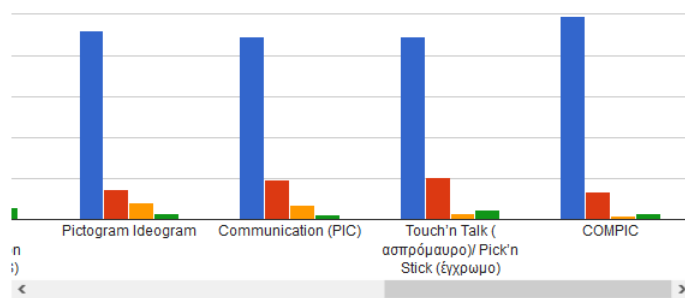
147 responses



13. Ποιες από τις ακόλουθες μεθόδους επικοινωνίας γνωρίζετε; Παρακαλώ συμπληρώστε τον πίνακα με βάση το πόσο γνωρίζετε τις μεθόδους αυτές:

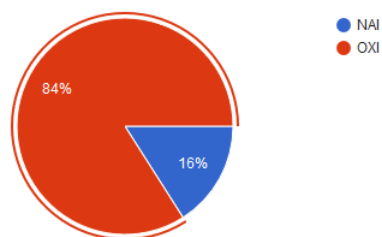


13. Ποιες από τις ακόλουθες μεθόδους επικοινωνίας γνωρίζετε; Παρακαλώ συμπληρώστε τον πίνακα με βάση το πόσο γνωρίζετε τις μεθόδους αυτές:



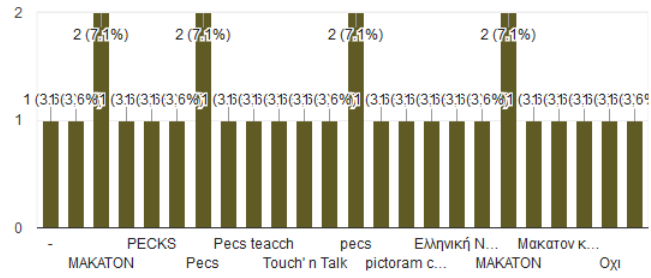
14. Χρησιμοποιείτε κάποια συγκεκριμένη μέθοδο εναλλακτικής επικοινωνίας εναλλακτικής επικοινωνίας στο πρόγραμμά σας;

144 responses



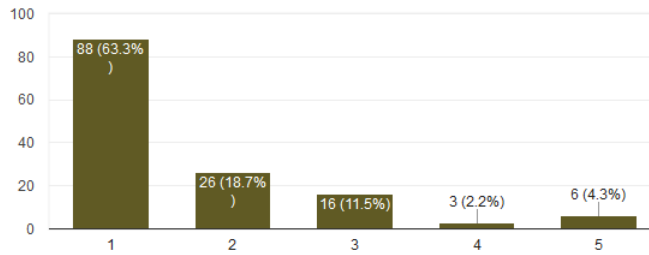
Αν Ναι Ποια;

28 responses

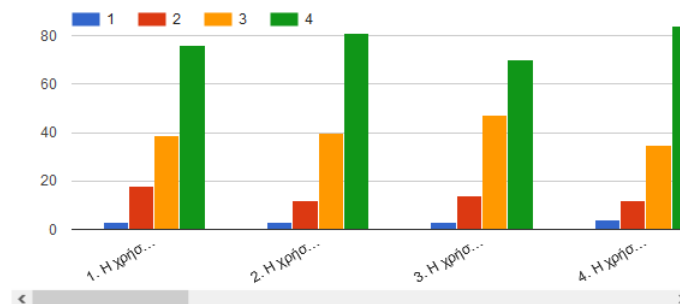


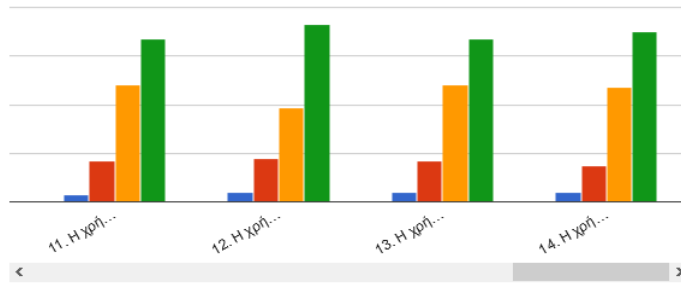
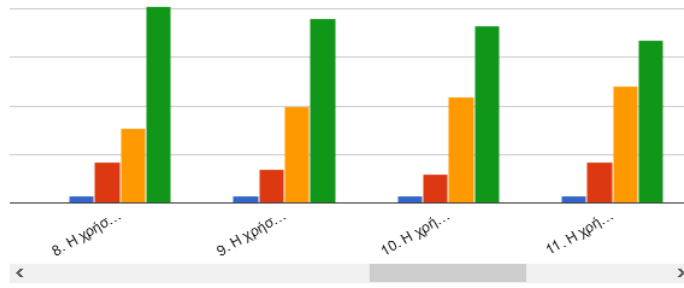
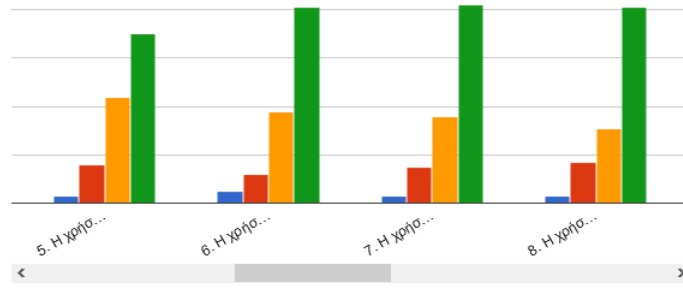
15. Σας παρέχονται στο χώρο εργασίας σας οι κατάλληλες υποδομές και ο απαραίτητος εξοπλισμός για τη σωστή εφαρμογή εναλλακτικής επικοινωνίας; 1 = καθόλου έως 5= σε μεγάλο βαθμό

139 responses



16. Παρακαλώ σημειώστε εάν συμφωνείτε με τις παρακάτω δηλώσεις με βάση τις εμπειρίες σας (και όχι, γιατί έτσι θα έπρεπε να είναι) 1 = δε συμφωνώ καθόλου, μέχρι 4 συμφωνώ απόλυτα

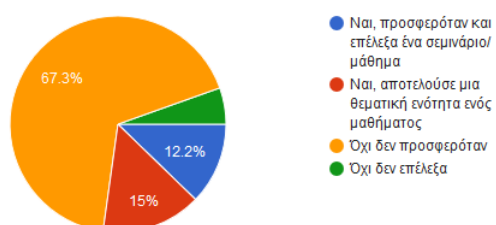




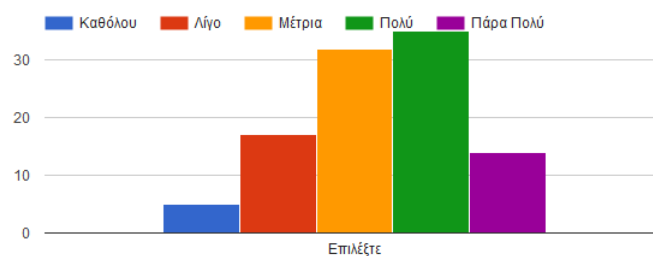
Γ. ΜΕΡΟΣ- Υποστηρικτική Τεχνολογία

17. Είχατε τη δυνατότητα κατά τη διάρκεια των σπουδών σας να παρακολουθήσετε κάποιο σεμινάριο/ μάθημα για τα μέσα υποστηρικτικής τεχνολογίας;

147 responses

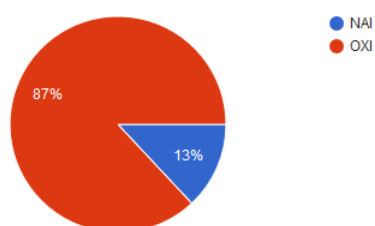


α) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα συγκεκριμένα σεμινάρια;



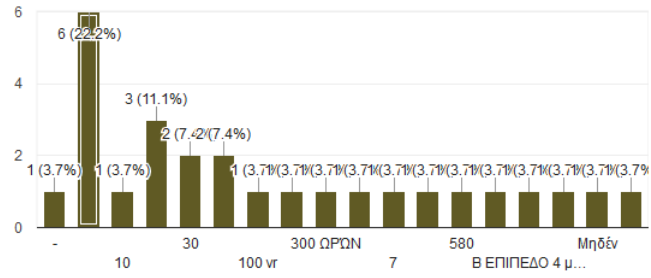
18. Έχετε παρακολουθήσει περαιτέρω σεμινάρια υποστηρικτικής τεχνολογίας;

138 responses



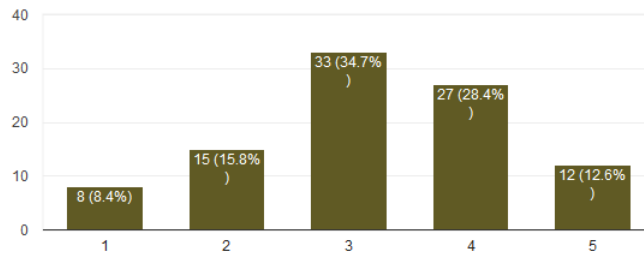
Αν ναι α) Πόσων ωρών ήταν;

27 responses



β) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα υπάρχοντα σεμινάρια;

95 responses

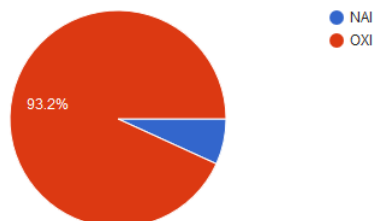


19. Ποια από τα ακόλουθα μέσα υποστηρικτικής τεχνολογίας γνωρίζετε; Παρακαλώ συμπληρώστε στον πίνακα πόσο και από πού τις γνωρίζετε.



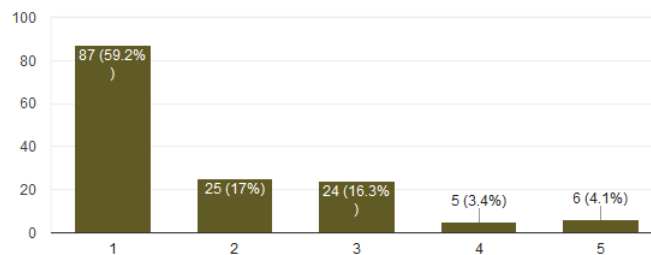
20. Χρησιμοποιείτε κάποιο συγκεκριμένο μέσο υποστηρικτικής τεχνολογίας στο θεραπευτικό, υποστηρικτικό σας πρόγραμμα;

147 responses



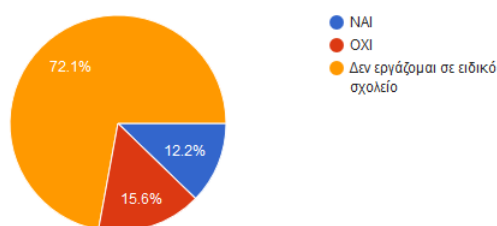
21. Σας παρέχονται στο χώρο εργασίας σας οι κατάλληλες υποδομές και ο απαραίτητος εξοπλισμός για τη σωστή εφαρμογή υποστηρικτικής τεχνολογίας;

147 responses



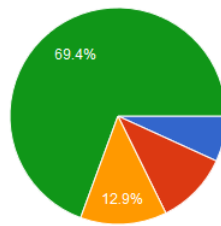
22. Συνεργάζεστε με το υπόλοιπο εκπαιδευτικό προσωπικό (εφόσον εργάζεστε σε ειδικό σχολείο ή έχετε αυτή τη δυνατότητα) αναφορικά με τη χρήση μεθόδων εναλλακτικής επικοινωνίας ή με τη χρήση υποστηρικτικής τεχνολογίας;

147 responses



23. Πως θα περιγράφατε το μοντέλο συνεργασίας σας με το υπόλοιπο εκπαιδευτικό προσωπικό και ΕΒΠ;

147 responses



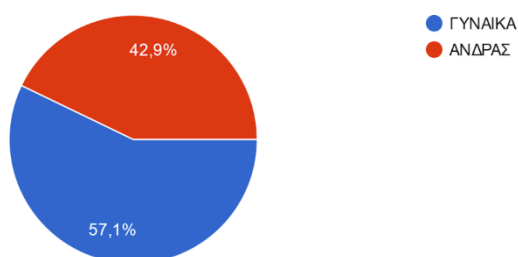
- Multidisciplinary Κάθε επαγγελματίας αξιολογεί μεμονωμένα τους μαθητές,...
- Interdisciplinary Κάθε επαγγελματίας μπορεί να αξιολογήσει μεμονωμένα μαθη...
- Transdisciplinary Κάθε επαγγελματίας μπορεί να αξ...
- Δεν εργάζομαι σε ειδικό σχολείο

Απόψεις των Εκπαιδευτικών για τη Χρήση Επαυξητικής & Εναλλακτικής Επικοινωνίας και Υποστηρικτικής Τεχνολογίας σε παιδιά με προβλήματα όρασης (Focus Group)

7 απαντήσεις

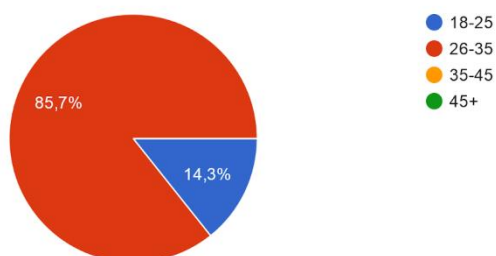
1. Φύλο:

7 απαντήσεις



2. Ηλικία:

7 απαντήσεις



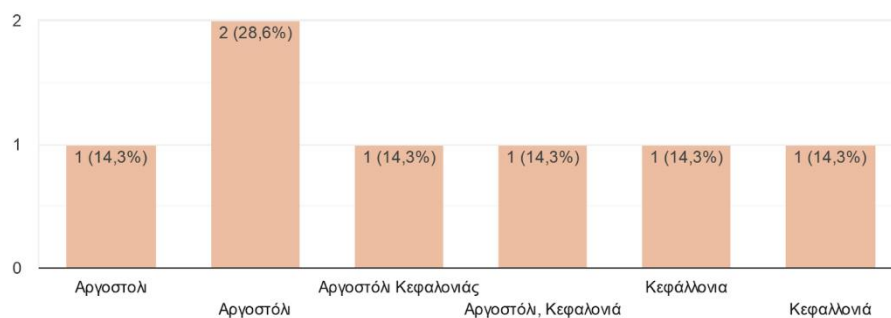
3. Οικογενειακή κατάσταση:

7 απαντήσεις



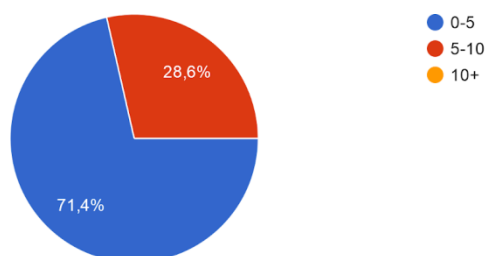
4. Πόλη εργασίας:

7 απαντήσεις



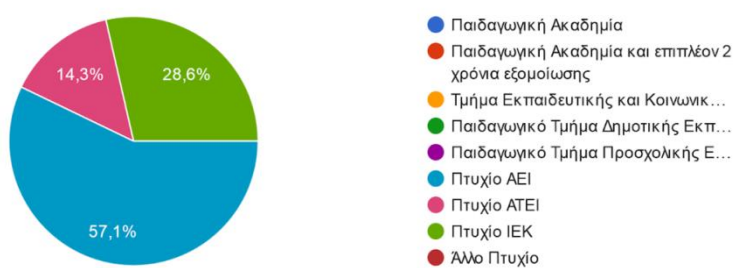
5. Έτη προϋπηρεσίας στην Ειδική Αγωγή:

7 απαντήσεις



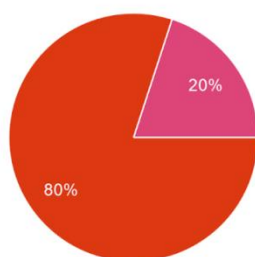
6. Σπουδές:

7 απαντήσεις



7. Επιπλέον Σπουδές:

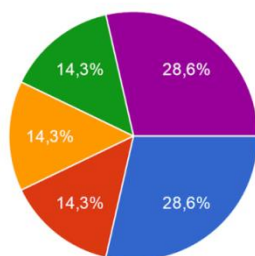
5 απαντήσεις



- α. Διδασκαλείο
- β. Μεταπτυχιακός Τίτλος Σπουδών στην Ειδική Αγωγή
- γ. Μεταπτυχιακός Τίτλος Σπουδών στη Γενική Αγωγή
- δ. Διδακτορικός Τίτλος Σπουδών στην Ειδική Αγωγή
- ε. Διδακτορικός Τίτλος Σπουδών στ...
- στ. Εξειδίκευση στην Ειδική Αγωγή
- ζ. Χωρίς επιπλέον σπουδές στην Ειδ...

8. Τρέχουσα Σχολική Μονάδα:

7 απαντήσεις

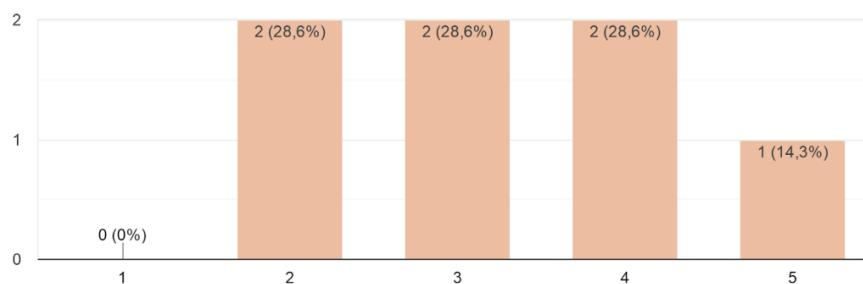


- α. Ειδικό Σχολείο
- β. Παράλληλη Στήριξη σε Γενικό Σχολείο
- γ. Τμήμα Ένταξης
- δ. ΕΕΕΕΚ
- ε. ΕΕΕΓ-Λ

Β' Τμήμα: Κύριο Μέρος Ερωτηματολογίου (β) τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τις δικές τους δεξιότητες και ευθύνες

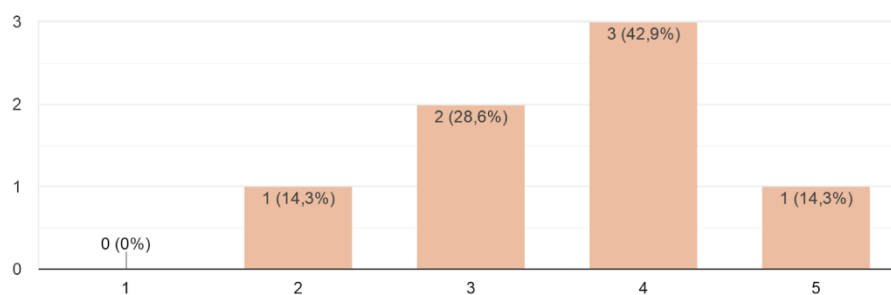
1. Επιτυχώς συνεργάζεστε με άτομα που χρησιμοποιούν ΕΕΕ (και τις οικογένειές τους) για τον προσδιορισμό των αναγκών ΕΕΕ

7 απαντήσεις



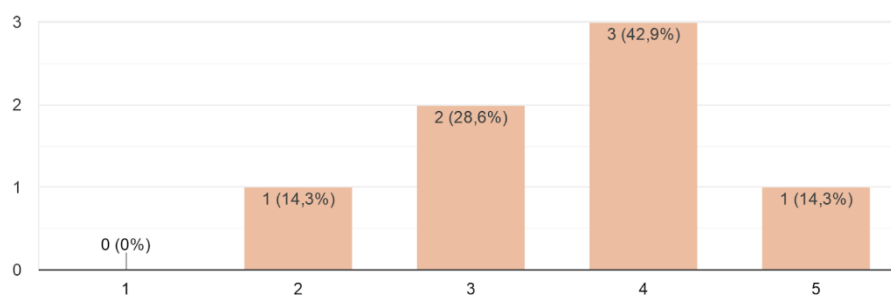
2. Ανάπτυξη κατάλληλων σχεδίων παρέμβασης ΕΕΕ για άτομα που χρησιμοποιούν ΕΕΕ

7 απαντήσεις



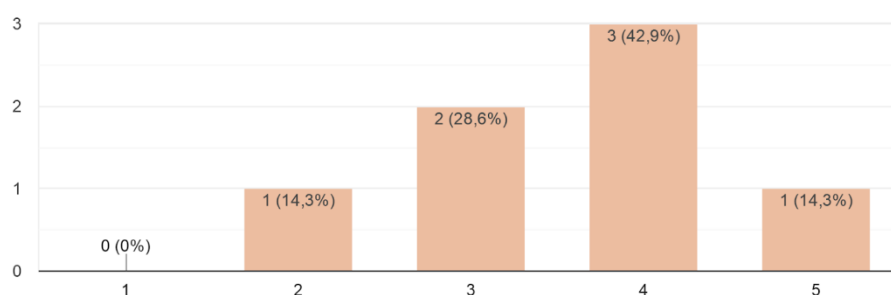
3. Επιλέξτε την κατάλληλη υποστηρικτική τεχνολογία για άτομα που χρησιμοποιούν ΕΕΕ

7 απαντήσεις



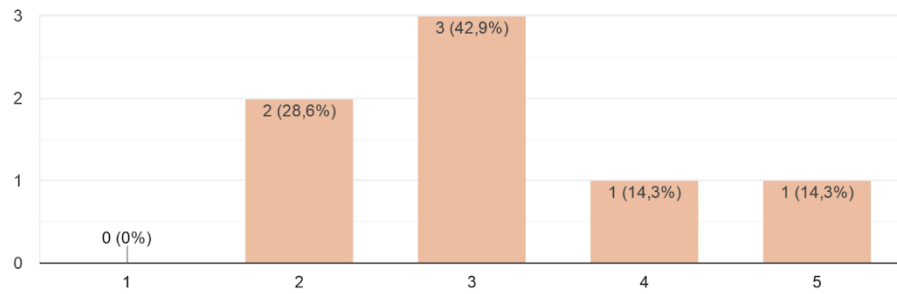
4. Παρέχετε οδηγίες σε άτομα που χρησιμοποιούν ΕΕΕ στη χρήση στρατηγικών και υποστηρικτικής τεχνολογίας

7 απαντήσεις



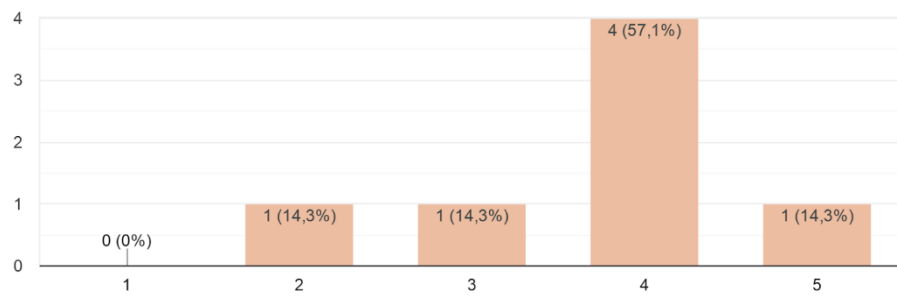
5. Παρέχετε οδηγίες στα μέλη της οικογένειας και στο σχολείο / προσωπικό φροντίδας για τη χρήση σ...γικών και υποστηρικτική τεχνολογία

7 απαντήσεις



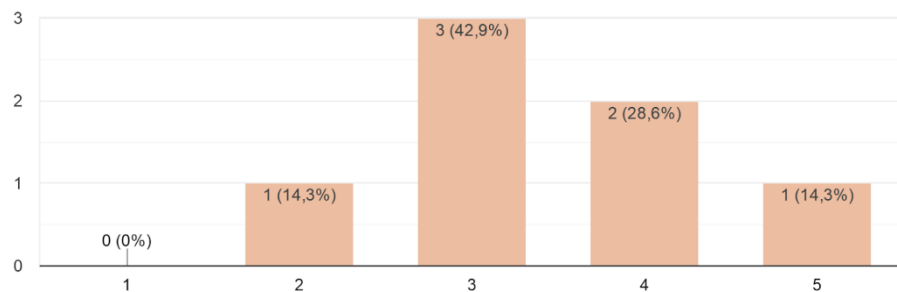
6. Κατανοήστε τα τεχνικά εγχειρίδια που συνοδεύουν τις συσκευές υποστηρικτικής τεχνολογίας

7 απαντήσεις



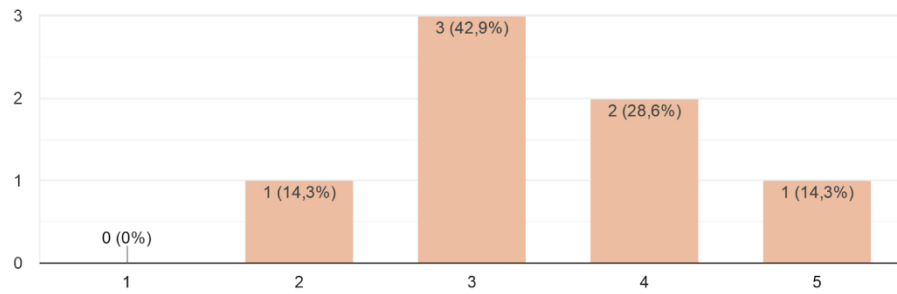
7. Μάθετε σχετικά με τις νέες συσκευές ΕΕΕ και να μπορείτε να τις εξηγήσετε σε πιθανούς χρήστες πχ παιδιά με προβλήματα όρασης

7 απαντήσεις



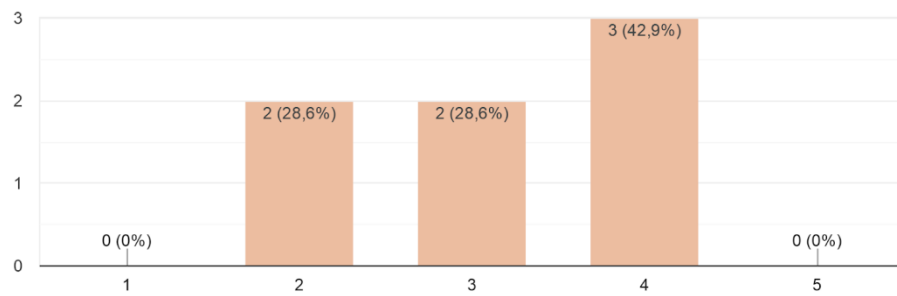
7. Μάθετε σχετικά με τις νέες συσκευές ΕΕΕ και να μπορείτε να τις εξηγήσετε σε πιθανούς χρήστες πχ παιδιά με προβλήματα όρασης

7 απαντήσεις



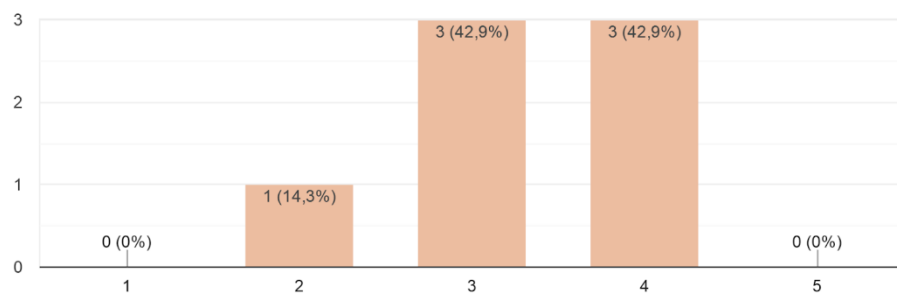
8. Γράψτε σύντομα εκπαιδευτικά μαθήματα (tutorials) για ένα νέο κομμάτι της υποστηρικτικής τεχνολογίας ΕΕΕ

7 απαντήσεις



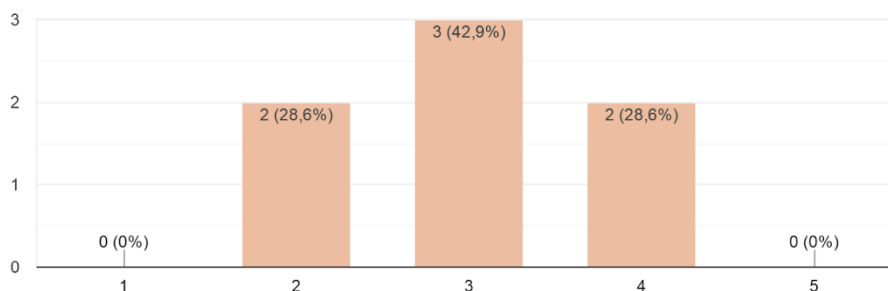
9. Συμπληρώνετε την απαραίτητη γραφειοκρατία και γνωρίζετε τις διαδικασίες που απαιτούνται για τη ...κριμένα άτομα που χρησιμοποιούν ΕΕΕ

7 απαντήσεις



10. Διαχειριστείτε τις ομάδες που πλαισιώνουν την ΕΕΕ των μαθητών με προβλήματα όρασης

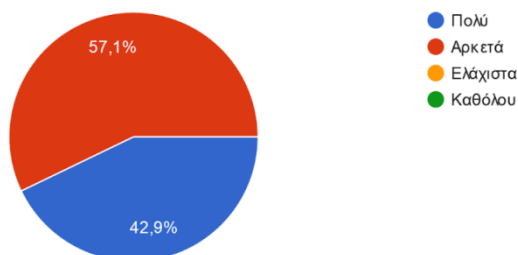
7 απαντήσεις



(δ) την πρόθεση των εκπαιδευτικών να χρησιμοποιήσουν υποστηρικτική τεχνολογία και ΕΕΕ στην τάξη τους

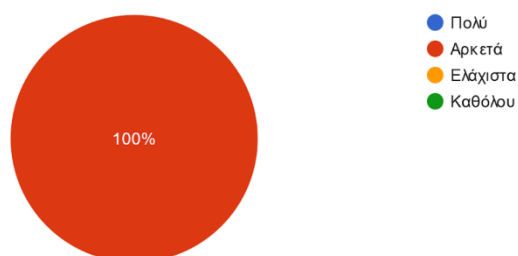
Θεωρείτε ότι η χρήση υποστηρικτικής τεχνολογίας και Επαυξητική και Εναλλακτική επικοινωνία είναι σημαντική ως εκπαιδευτικός πόρος;

7 απαντήσεις



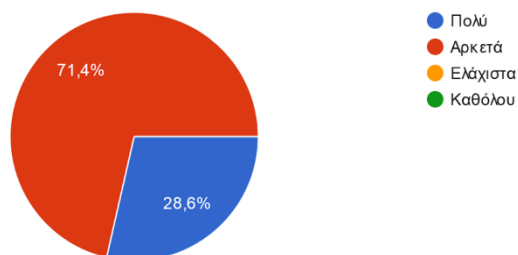
Έχετε παρατηρήσει οποιαδήποτε πρόοδο στο πρόγραμμα σπουδών των μαθητών που παρακολουθούν συνεδρίες ηλεκτρονικών υπολογιστών;

7 απαντήσεις



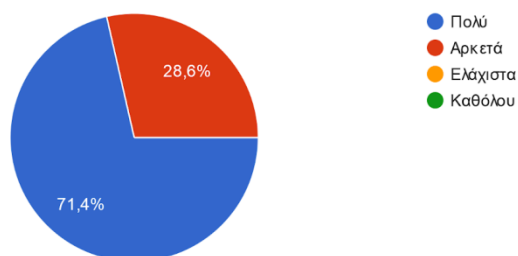
Πιστεύετε ότι η χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών είναι επωφελής για το...ητές σας στη διαδικασία εκμάθησης;

7 απαντήσεις



Εάν είχατε την ευκαιρία, θα σας ενδιέφερε να μάθετε πόρους ΤΠΕ και την εφαρμογή τους στην τάξη σας;

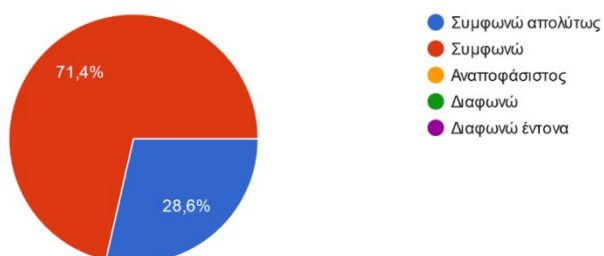
7 απαντήσεις



(α) τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τις ικανότητες των μαθητών με προβλήματα όρασης να μάθουν να επικοινωνούν πιο αποτελεσματικά

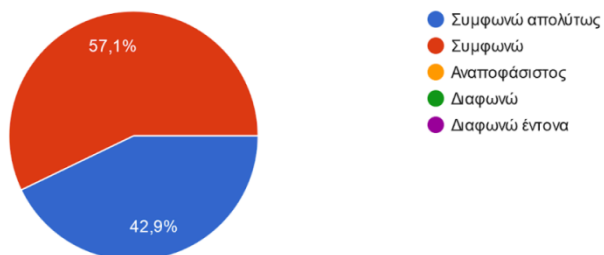
Όλοι οι σπουδαστές, ανεξάρτητα από τη σοβαρότητα της αναπηρίας τους, έχουν τη δυνατότητα να μάθουν πώς να επικοινωνούν πιο αποτελεσματικά

7 απαντήσεις



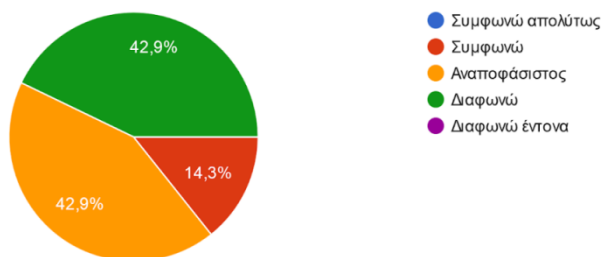
Είμαι βέβαιος ότι μερικοί από τους μαθητές μου μπορούν να μάθουν να επικοινωνούν πιο αποτελεσματικά

7 απαντήσεις



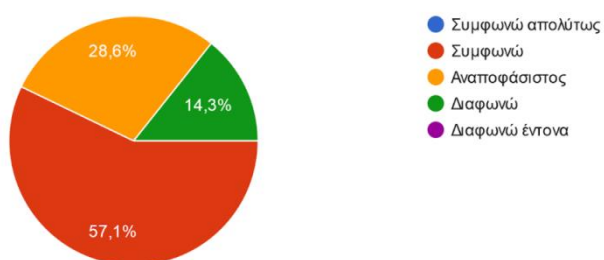
Δεν μπορώ να κάνω πολλά για να βελτιώσω τις δεξιότητες επικοινωνίας ορισμένων σπουδαστών μου

7 απαντήσεις



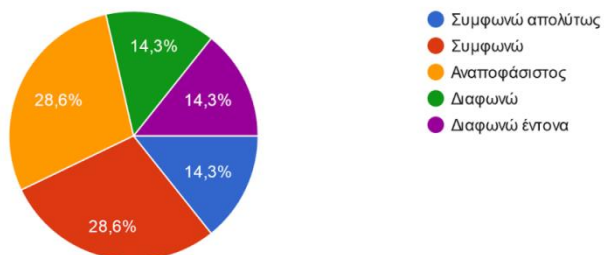
Μερικοί από τους μαθητές μου δεν έχουν τη γνωστική δυνατότητα να μάθουν πώς να επικοινωνούν αποτελεσματικά

7 απαντήσεις



Μερικοί από τους μαθητές μου δεν δείχνουν κανένα κίνητρο και / ή ενδιαφέρον για την επικοινωνία

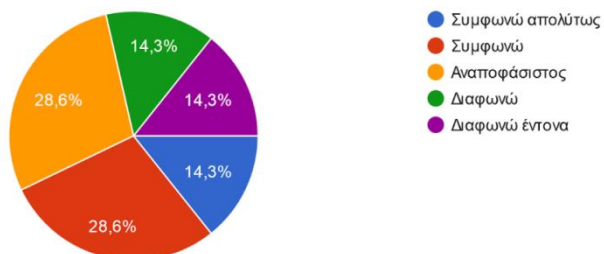
7 απαντήσεις



(γ) τη στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στην κατάρτιση ΕΕΕ για μαθητές με σοβαρές δυσλειτουργίες επικοινωνίας όπως προβλήματα όρασης

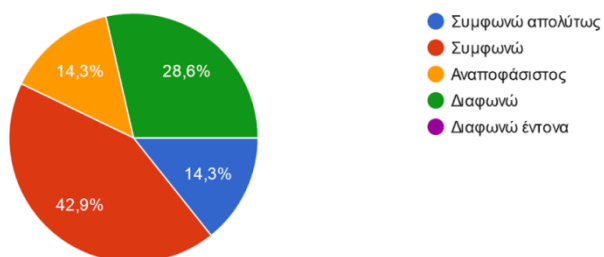
Με ανησυχεί ότι οι μαθητές με αναπηρίες δεν θα γίνουν δεκτοί από την υπόλοιπη τάξη

7 απαντήσεις



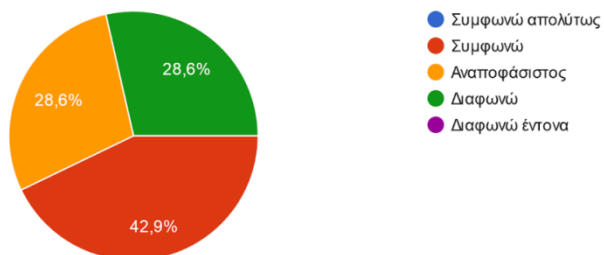
Φοβούμαι τη σκέψη ότι τελικά θα μπορούσα να καταλήξω με μια αναπηρία

7 απαντήσεις



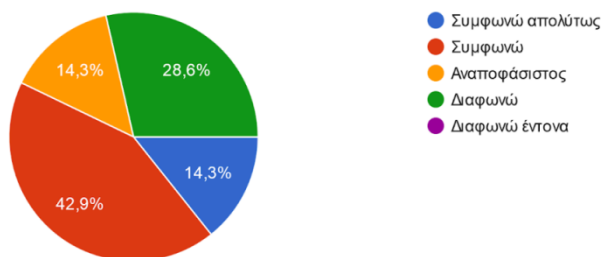
Οι μαθητές που δυσκολεύονται να εκφράσουν προφορικά τις σκέψεις τους θα πρέπει να είναι σε κανονικές τάξεις

7 απαντήσεις



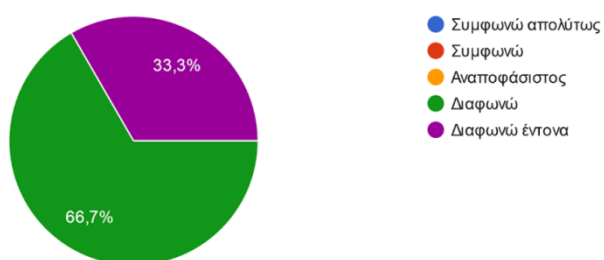
Με ανησυχεί ότι θα είναι δύσκολο να δοθεί η δέουσα προσοχή σε όλους τους μαθητές σε μια συμπεριληπτική τάξη

7 απαντήσεις



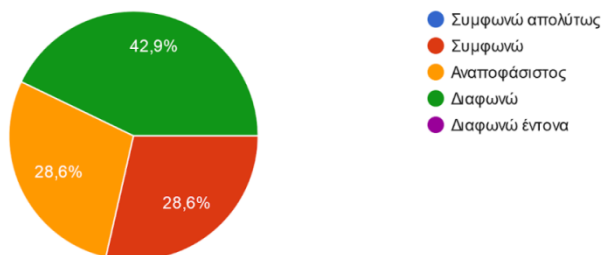
Τείνω να έχω σύντομες επαφές με τα άτομα με αναπηρίες και τα τελειώσω όσο πιο γρήγορα γίνεται

6 απαντήσεις



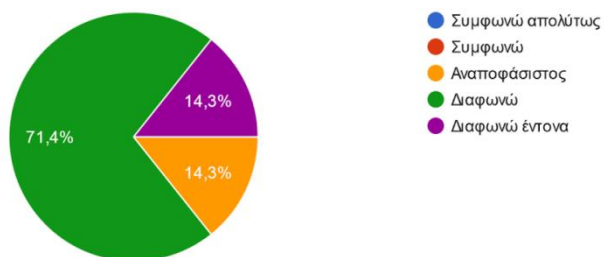
Οι σπουδαστές που έχουν ελλειμματική προσοχή πρέπει να είναι σε κανονικές τάξεις

7 απαντήσεις



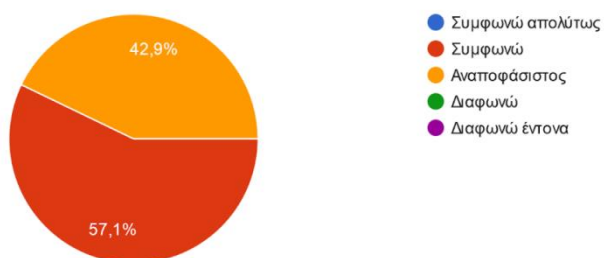
Με ανησυχεί το γεγονός ότι ο φόρτος εργασίας μου θα αυξηθεί αν έχω μαθητές με αναπηρίες στην τάξη μου

7 απαντήσεις



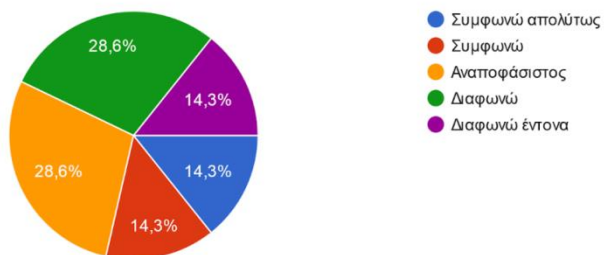
Οι σπουδαστές που χρειάζονται υποστηρικτική τεχνολογία επικοινωνίας (π.χ. Braille /νοηματική γλώσσα) πρέπει να είναι σε κανονικές τάξεις

7 απαντήσεις



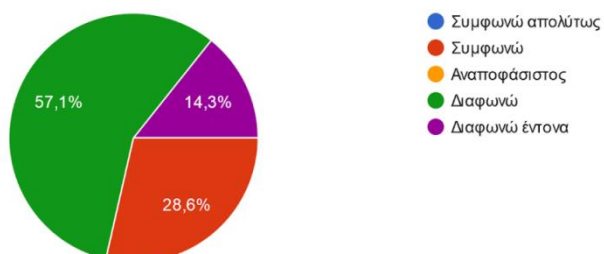
Θα ένιωθα απαίσια αν είχα κάποια αναπηρία

7 απαντήσεις



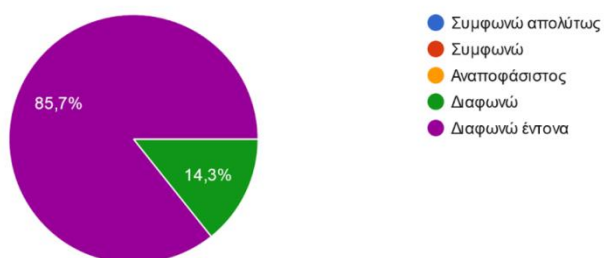
Με ανησυχεί το γεγονός ότι θα αγχωθώ περισσότερο εάν φοιτήσουν μαθητές με αναπηρίες στην τάξη μου

7 απαντήσεις



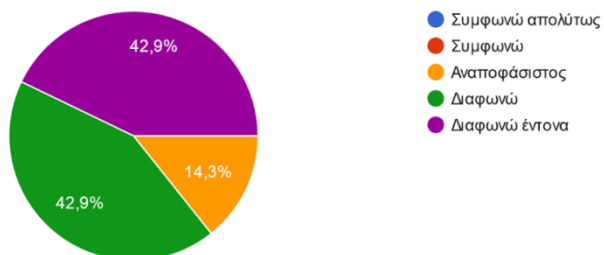
Φοβάμαι να κοιτάξω απευθείας ένα άτομο με αναπηρία

7 απαντήσεις



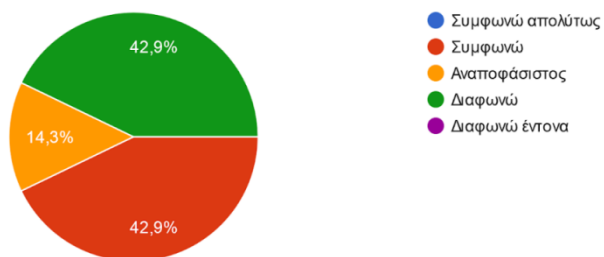
Θεωρώ δύσκολο να ξεπεράσω το αρχικό σοκ μου όταν συναντώ άτομα με σοβαρές σωματικές αναπηρίες

7 απαντήσεις



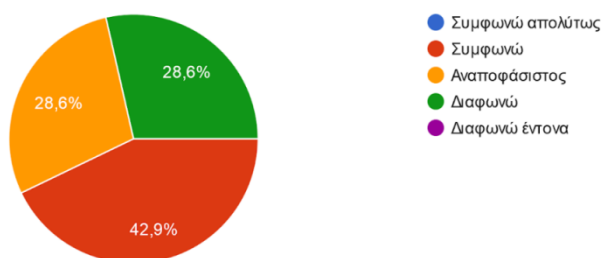
Με ανησυχεί ότι δεν έχω τις γνώσεις και τις δεξιότητες που απαιτούνται για να διδάσκω στους μαθητές με αναπηρίες

7 απαντήσεις



Οι μαθητές που χρειάζονται ένα εξατομικευμένο ακαδημαϊκό πρόγραμμα πρέπει να είναι σε κανονικές τάξεις

7 απαντήσεις



Πώς μπορούν οι εκπαιδευτικοί και οι θεραπευτές να διδάξουν καλύτερα στους μαθητές με σοβαρές και πολλαπλές αναπηρίες να επικοινωνούν αποτελεσματικά;5 απαντήσεις

Με κατάλληλη χρήση νέων ψηφιακών τεχνολογιών, προσαρμοσμένων κατάλληλα στον κάθε μαθητή, διαφοροποιώντας την ανάλογα με την κάθε πρόοδο του

Με συμπεριληπτική διδασκαλία

Χρησιμοποιώντας πολυαισθητηριακά μέσα διδασκαλίας.

μέσω της υποστηρικτικής τεχνολογίας

Χρειάζεται κατάρτιση και συνδυασμός πολλών τεχνικών για την επίτευξη αυτού του ζητήματος.

Ποιοι είναι οι τρόποι με τους οποίους τα ειδικά σχολεία στην Ελλάδα μπορούν να βελτιώσουν τις υποστηρικτική τεχνολογία στην ΕΕΕ;4 απαντήσεις

Σίγουρα η αναζήτηση των σύγχρονων μεθόδων και τεχνικών που προτείνονται-εφαρμόζονται παγκοσμίως θα ήταν το ιδανικό. Με την υποσημείωση ότι απαιτούνται οι κατάλληλοι πόροι, εξειδίκευση και προσαρμογή στην ελληνική πραγματικότητα.

Με αιτήματα ανανέωσης του τεχν. Υλικού

Βρίσκοντας χορηγούς!

Αρχικά χρειάζεται η γνώση όλων αυτών και στη συνέχεια η επιλογή ανάλογα με τις δυσκολίες των μαθητών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

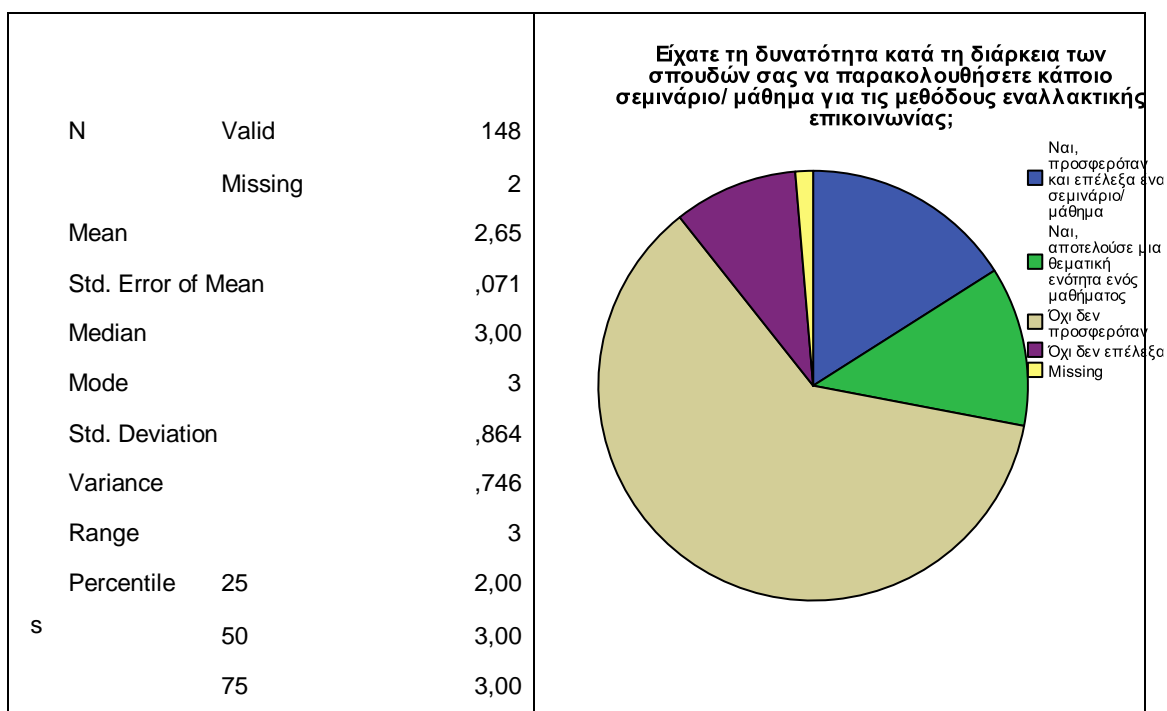
4.1. Περιγραφική στατιστική

Η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων έγινε με το πρόγραμμα SPSS 16.0 στα πλαίσια της περιγραφικής στατιστικής όπου αναλύθηκαν οι συχνότητες όλων των μεταβλητών και έγινε **crosstabulation** ανάλυση όλων των μεταβλητών μεταξύ τους. Η παράθεση όλων των αποτελεσμάτων αφενός είναι πολύ κουραστική για τον αναγνώστη και αφετέρου ξεφεύγει από τους σκοπούς της συγκεκριμένης έρευνας. Στη συνέχεια λοιπόν θα παρουσιαστούν μόνο τα αποτελέσματα που θεωρούνται σημαντικά. Η παρουσίαση θα γίνει ανά ερώτηση του ερωτηματολογίου.

B. ΜΕΡΟΣ - Εναλλακτική και Επαυξητική Επικοινωνία

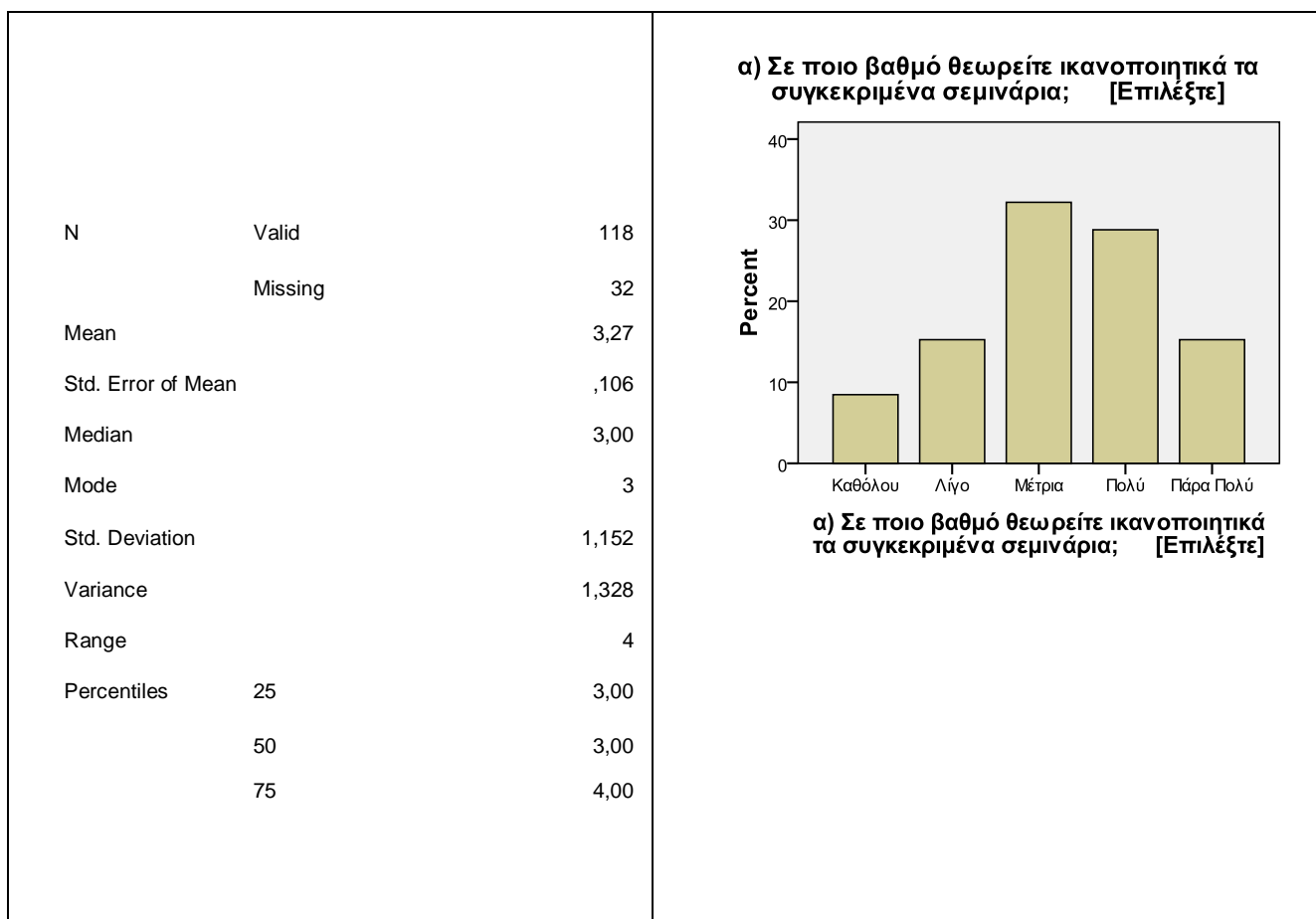
11. Είχατε τη δυνατότητα κατά τη διάρκεια των σπουδών σας να παρακολουθήσετε κάποιο σεμινάριο/ μάθημα για τις μεθόδους εναλλακτικής επικοινωνίας;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι, προσφερόταν και επέλεξα ένα σεμινάριο/ μάθημα	24	16,0	16,2	16,2
	Ναι, αποτελούσε μια θεματική ενότητα ενός μαθήματος	18	12,0	12,2	28,4
	Όχι δεν προσφερόταν	92	61,3	62,2	90,5
	Όχι δεν επέλεξα	14	9,3	9,5	100,0
	Total	148	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		150	100,0		



12. α) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα συγκεκριμένα σεμινάρια;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	10	6,7	8,5	8,5
	Λίγο	18	12,0	15,3	23,7
	Μέτρια	38	25,3	32,2	55,9
	Πολύ	34	22,7	28,8	84,7
	Πάρα Πολύ	18	12,0	15,3	100,0
	Total	118	78,7	100,0	
Missing	System	32	21,3		
Total		150	100,0		



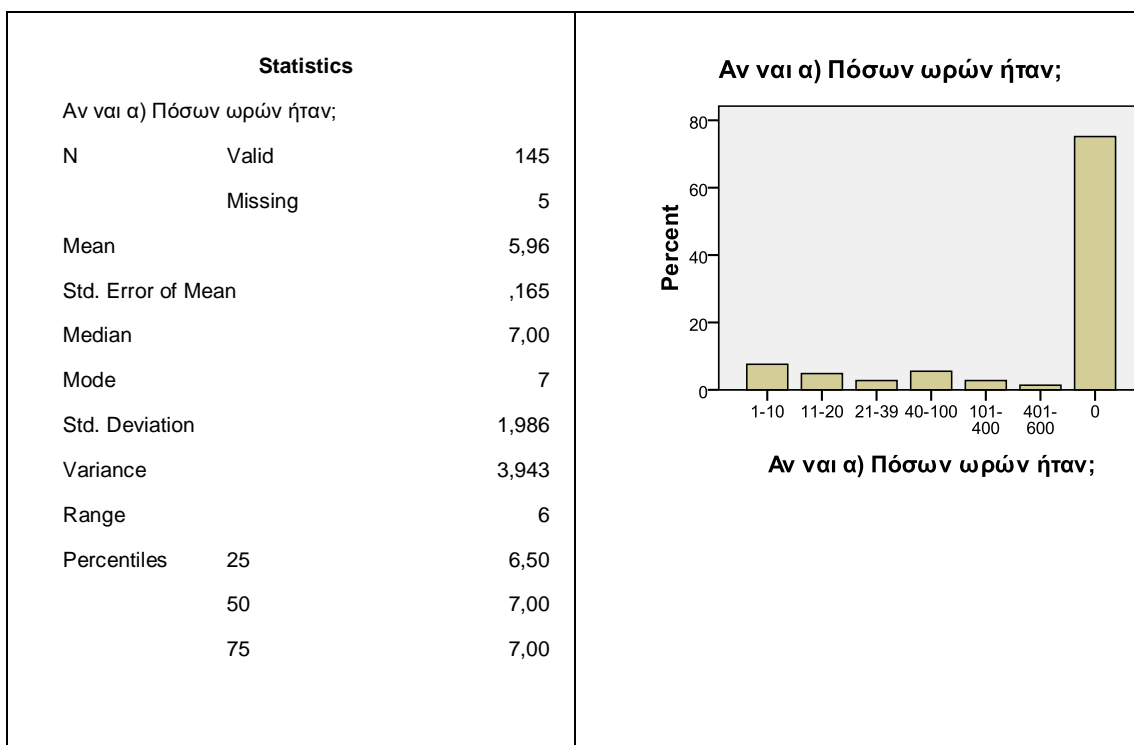
13. Έχετε παρακολουθήσει περαιτέρω σεμινάρια εναλλακτικής επικοινωνίας;

Έχετε παρακολουθήσει περαιτέρω σεμινάρια εναλλακτικής επικοινωνίας;

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
	NAI	29	19,3	19,6
	OXI	119	79,3	100,0
	Total	148	98,7	
Missing	System	2	1,3	
Total		150	100,0	

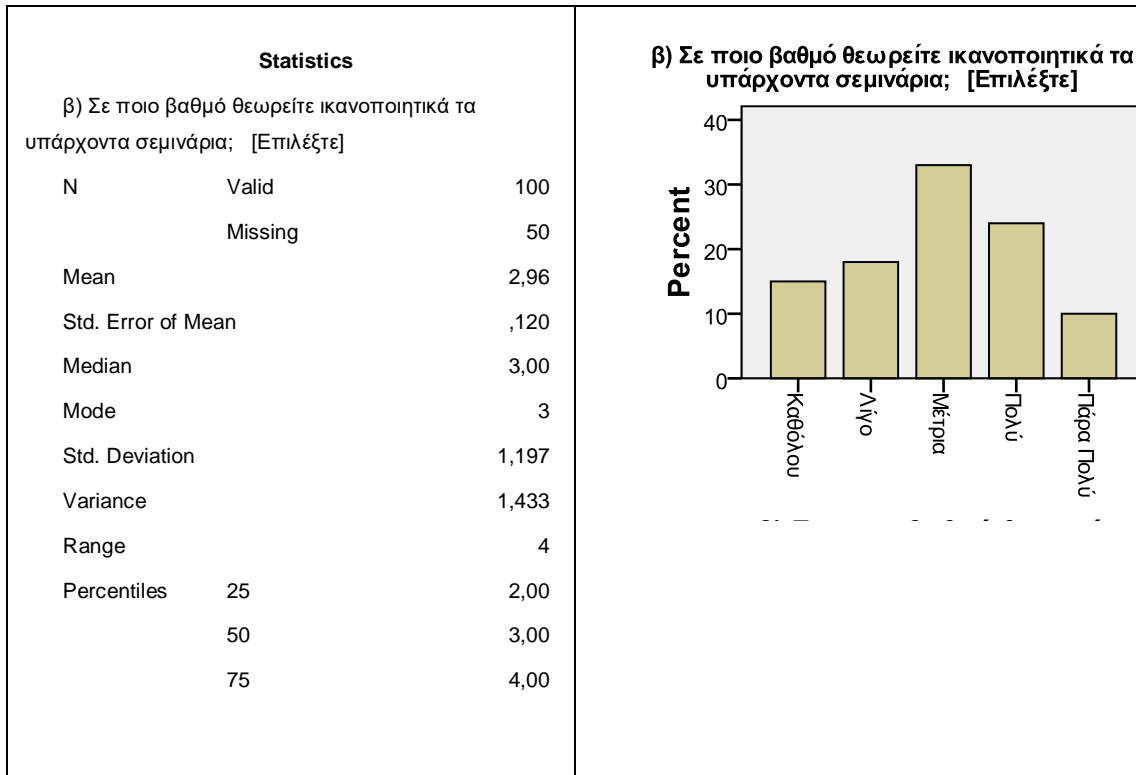
14. Αν ναι α) Πόσων ωρών ήταν;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1-10	11	7,3	7,6	7,6
	11-20	7	4,7	4,8	12,4
	21-39	4	2,7	2,8	15,2
	40-100	8	5,3	5,5	20,7
	101-400	4	2,7	2,8	23,4
	401-600	2	1,3	1,4	24,8
	0	109	72,7	75,2	100,0
Total		145	96,7	100,0	
Missing	System	5	3,3		
Total		150	100,0		



15. β) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα υπάρχοντα σεμινάρια;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	15	10,0	15,0	15,0
	Λίγο	18	12,0	18,0	33,0
	Μέτρια	33	22,0	33,0	66,0
	Πολύ	24	16,0	24,0	90,0
	Πάρα Πολύ	10	6,7	10,0	100,0
	Total	100	66,7	100,0	
Missing	System	50	33,3		
Total		150	100,0		



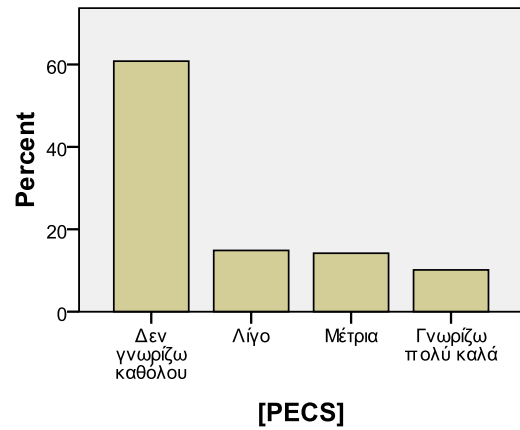
16. Ποιες από τις ακόλουθες μεθόδους επικοινωνίας γνωρίζετε; Παρακαλώ συμπληρώστε τον πίνακα με βάση το πόσο γνωρίζετε τις μεθόδους αυτές:

Statistics									
		[PECS N]	[MAKATO N]	[BLISS N]	[Picture Communication Symbols (PCS)]	[Pictogra m Ideogram]	[Communicatio n (PIC)]	[Touch'n Talk (ασπρόμαυρο)/ Pick'n Stick (έγχρωμο)]	[COMPIC N]
N	Valid	148	148	148	148	148	148	148	148
	Missing	2	2	2	2	2	2	2	2
	Mean	1,74	1,74	1,26	1,57	1,35	1,34	1,35	1,22
	Std. Error of Mean	,086	,086	,049	,072	,061	,056	,060	,050
	Median	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	Mode	1	1	1	1	1	1	1	1
	Std. Deviation	1,044	1,044	,599	,882	,736	,687	,727	,604
	Variance	1,093	1,093	,359	,778	,542	,472	,529	,365
	Skewness	1,090	1,078	2,524	1,451	2,133	2,107	2,361	3,237
	Std. Error of Skewness	,199	,199	,199	,199	,199	,199	,199	,199
	Kurtosis	-,253	-,267	6,493	1,087	3,756	4,014	5,330	11,005
	Std. Error of Kurtosis	,396	,396	,396	,396	,396	,396	,396	,396
	Range	3	3	3	3	3	3	3	3
	Percentiles								
	25	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	75	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00

[PECS]

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Δεν γνωρίζω καθόλου	90	60,0	60,8	60,8
Λίγο	22	14,7	14,9	75,7
Μέτρια	21	14,0	14,2	89,9
Γνωρίζω πολύ καλά	15	10,0	10,1	100,0
Total	148	98,7	100,0	
Missing System	2	1,3		
Total	150	100,0		

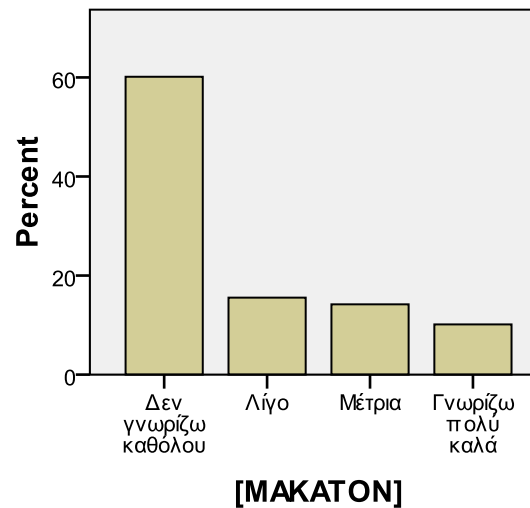
[PECS]



[MAKATON]

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Δεν γνωρίζω καθόλου	89	59,3	60,1	60,1
Λίγο	23	15,3	15,5	75,7
Μέτρια	21	14,0	14,2	89,9
Γνωρίζω πολύ καλά	15	10,0	10,1	100,0
Total	148	98,7	100,0	
Missing System	2	1,3		
Total	150	100,0		

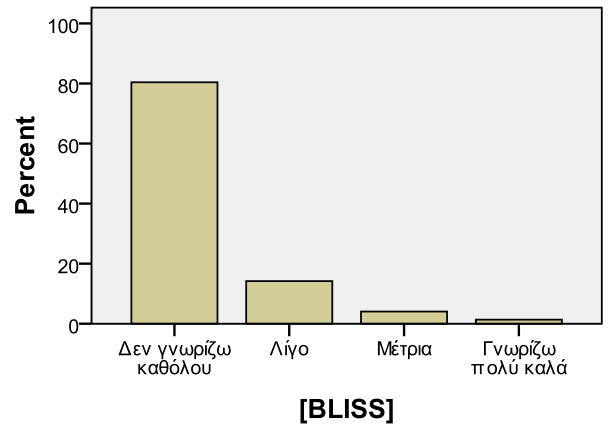
[MAKATON]



[BLISS]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Δεν γνωρίζω καθόλου	119	79,3	80,4	80,4
	Λίγο	21	14,0	14,2	94,6
	Μέτρια	6	4,0	4,1	98,6
	Γνωρίζω πολύ καλά	2	1,3	1,4	100,0
	Total	148	98,7	100,0	
Missing System		2	1,3		
Total		150	100,0		

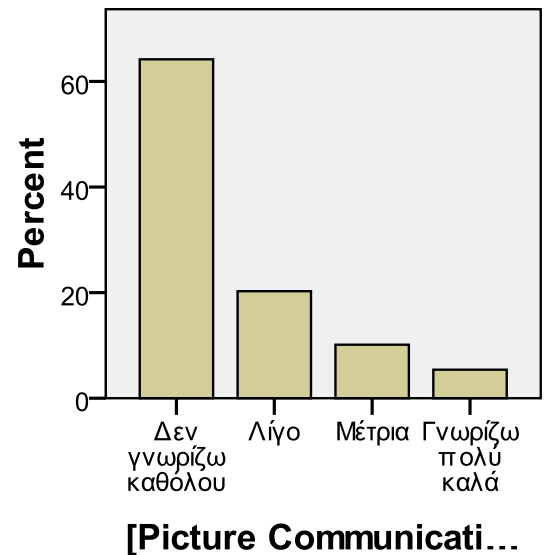
[BLISS]



[Picture Communication Symbols (PCS)]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Δεν γνωρίζω καθόλου	95	63,3	64,2	64,2
	Λίγο	30	20,0	20,3	84,5
	Μέτρια	15	10,0	10,1	94,6
	Γνωρίζω πολύ καλά	8	5,3	5,4	100,0
	Total	148	98,7	100,0	
Missing System		2	1,3		
Total		150	100,0		

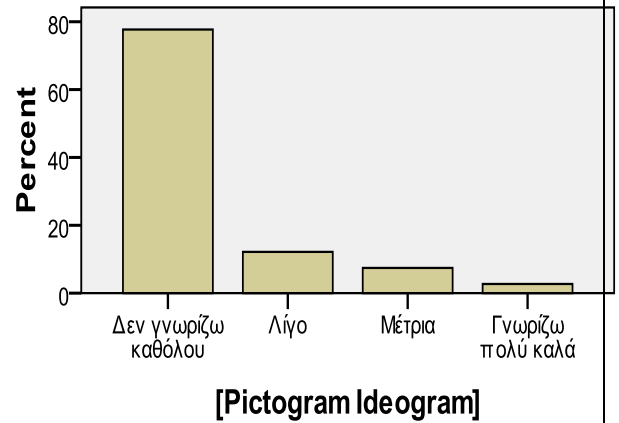
[Picture Communication Symbols (PCS)]



[Pictogram Ideogram]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Δεν γνωρίζω καθόλου	115	76,7	77,7	77,7
	Λίγο	18	12,0	12,2	89,9
	Μέτρια	11	7,3	7,4	97,3
	Γνωρίζω πολύ καλά	4	2,7	2,7	100,0
	Total	148	98,7	100,0	
Missing System		2	1,3		
Total		150	100,0		

[Pictogram Ideogram]

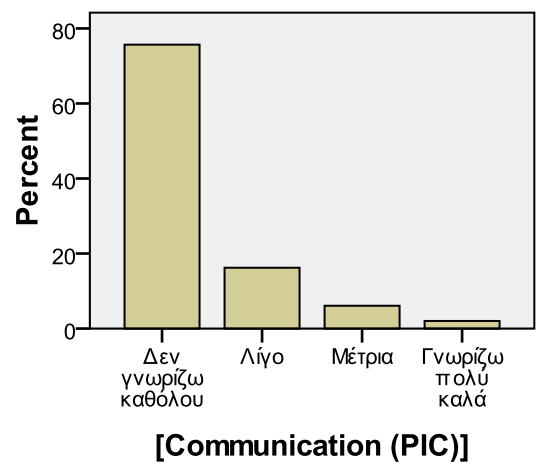


[Pictogram Ideogram]

[Communication (PIC)]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Δεν γνωρίζω καθόλου	112	74,7	75,7	75,7
	Λίγο	24	16,0	16,2	91,9
	Μέτρια	9	6,0	6,1	98,0
	Γνωρίζω πολύ καλά	3	2,0	2,0	100,0
	Total	148	98,7	100,0	
Missing System		2	1,3		
Total		150	100,0		

[Communication (PIC)]

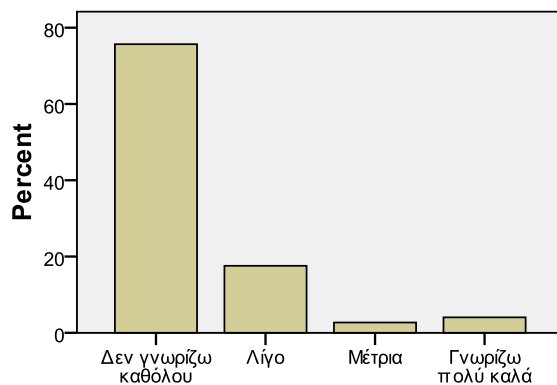


[Communication (PIC)]

[Touch'n Talk (ασπρόμαυρο)/ Pick'n Stick (έγχρωμο)]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Δεν γνωρίζω καθόλου	112	74,7	75,7	75,7
	Λίγο	26	17,3	17,6	93,2
	Μέτρια	4	2,7	2,7	95,9
	Γνωρίζω πολύ καλά	6	4,0	4,1	100,0
	Total	148	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		150	100,0		

[Touch'n Talk (ασπρόμαυρο)/ Pick'n Stick (έγχρωμο)]

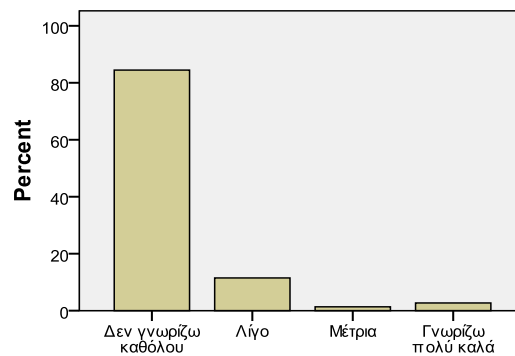


[Touch'n Talk (ασπρόμαυρο)/ Pick'n Stick (έγχρωμο)]

[COMPIC]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Δεν γνωρίζω καθόλου	125	83,3	84,5	84,5
	Λίγο	17	11,3	11,5	95,9
	Μέτρια	2	1,3	1,4	97,3
	Γνωρίζω πολύ καλά	4	2,7	2,7	100,0
	Total	148	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		150	100,0		

[COMPIC]



[COMPIC]

17. Χρησιμοποιείτε κάποια συγκεκριμένη μέθοδο εναλλακτικής επικοινωνίας εναλλακτικής επικοινωνίας στο πρόγραμμά σας;

Statistics

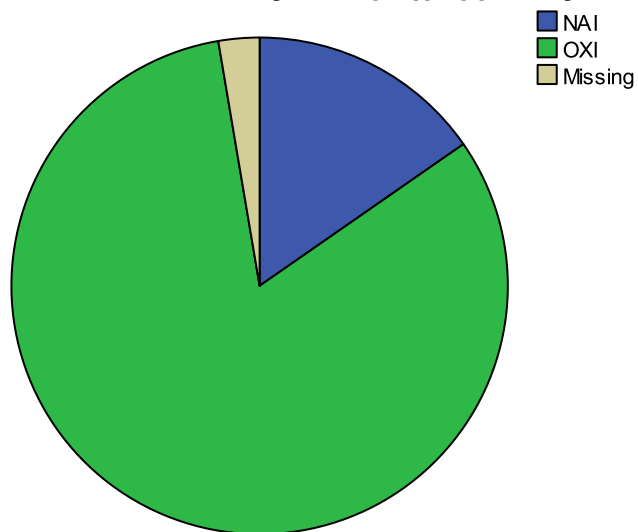
Χρησιμοποιείτε κάποια συγκεκριμένη μέθοδο εναλλακτικής επικοινωνίας εναλλακτικής επικοινωνίας στο πρόγραμμά σας;

N	Valid	146
	Missing	4
Mean		1,84
Std. Error of Mean		,030
Median		2,00
Mode		2
Std. Deviation		,366
Variance		,134
Skewness		-1,900
Std. Error of Skewness		,201
Kurtosis		1,631
Std. Error of Kurtosis		,399
Range		1
Percentiles	25	2,00
	50	2,00
	75	2,00

Χρησιμοποιείτε κάποια συγκεκριμένη μέθοδο
εναλλακτικής επικοινωνίας εναλλακτικής επικοινωνίας
στο πρόγραμμά σας;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	NAI	23	15, 3	15,8	15,8
	OXI	123	82, 0	84,2	100,0
	Total	146	97, 3	100,0	
Missing System		4	2,7		
Total		150	100, 0		

Χρησιμοποιείτε κάποια συγκεκριμένη μέθοδο
εναλλακτικής επικοινωνίας εναλλακτικής
επικοινωνίας στο πρόγραμμά σας;



18. Αν Ναι Ποια;

Statistics

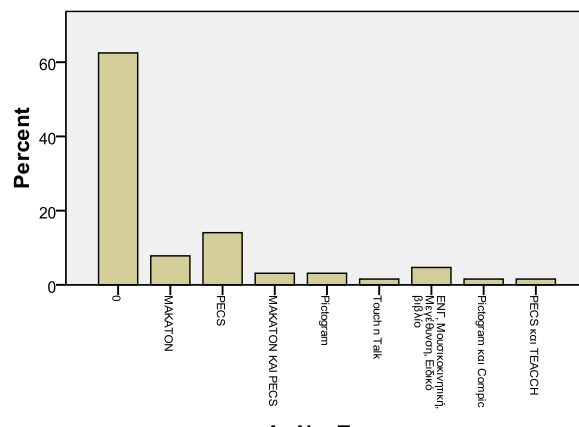
Αν Ναι Ποια;

N	Valid	64
	Missing	86
Mean		1,27
Std. Error of Mean		,280
Median		,00
Mode		0
Std. Deviation		2,241
Variance		5,024
Skewness		2,057
Std. Error of Skewness		,299
Kurtosis		3,505
Std. Error of Kurtosis		,590
Range		9
Percentiles	25	,00
	50	,00
	75	2,00

Αν Ναι Ποια;

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	40	26,7	62,5	62,5
ΜΑΚΑΤΟΝ	5	3,3	7,8	70,3
PECS	9	6,0	14,1	84,4
ΜΑΚΑΤΟΝ ΚΑΙ PECS	2	1,3	3,1	87,5
Pictogram	2	1,3	3,1	90,6
Touch n Talk	1	,7	1,6	92,2
ΕΝΓ, Μουσικοκινητική, Μεγέθυνση, Ειδικό βιβλίο	3	2,0	4,7	96,9
Pictogram και Compic	1	,7	1,6	98,4
PECS και TEACCH	1	,7	1,6	100,0
Total	64	42,7	100,0	
Missing System	86	57,3		
Total	150	100,0		

Αν Ναι Ποια;



19. Σας παρέχονται στο χώρο εργασίας σας οι κατάλληλες υποδομές και ο απαραίτητος εξοπλισμός για τη σωστή εφαρμογή εναλλακτικής επικοινωνίας; 1 = καθόλου έως 5= σε μεγάλο βαθμό

Statistics

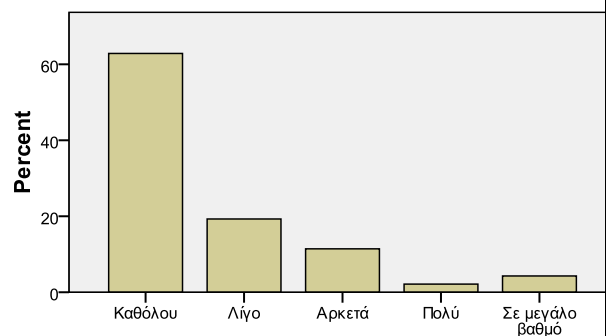
Σας παρέχονται στο χώρο εργασίας σας οι κατάλληλες υποδομές και ο απαραίτητος εξοπλισμός για τη σωστή εφαρμογή εναλλακτικής επικοινωνίας; 1 = καθόλου έως 5= σε μεγάλο βαθμό

N	Valid	140
	Missing	10
Mean		1,66
Std. Error of Mean		,089
Median		1,00
Mode		1
Std. Deviation		1,051
Variance		1,105
Skewness		1,745
Std. Error of Skewness		,205
Kurtosis		2,527
Std. Error of Kurtosis		,407
Range		4
Percentiles	25	1,00
	50	1,00
	75	2,00

Σας παρέχονται στο χώρο εργασίας σας οι κατάλληλες υποδομές και ο απαραίτητος εξοπλισμός για τη σωστή εφαρμογή εναλλακτικής επικοινωνίας; 1 = καθόλου έως 5= σε μεγάλο βαθμό

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Καθόλου	88	58,7	62,9	62,9
Λίγο	27	18,0	19,3	82,1
Αρκετά	16	10,7	11,4	93,6
Πολύ	3	2,0	2,1	95,7
Σε μεγάλο βαθμό	6	4,0	4,3	100,0
Total	140	93,3	100,0	
Missing System	10	6,7		
Total	150	100,0		

Σας παρέχονται στο χώρο εργασίας σας οι κατάλληλες υποδομές και ο απαραίτητος εξοπλισμός για τη σωστή εφαρμογή εναλλακτικής επικοινωνίας; 1 = καθόλου έως 5= σε μεγάλο βαθμό



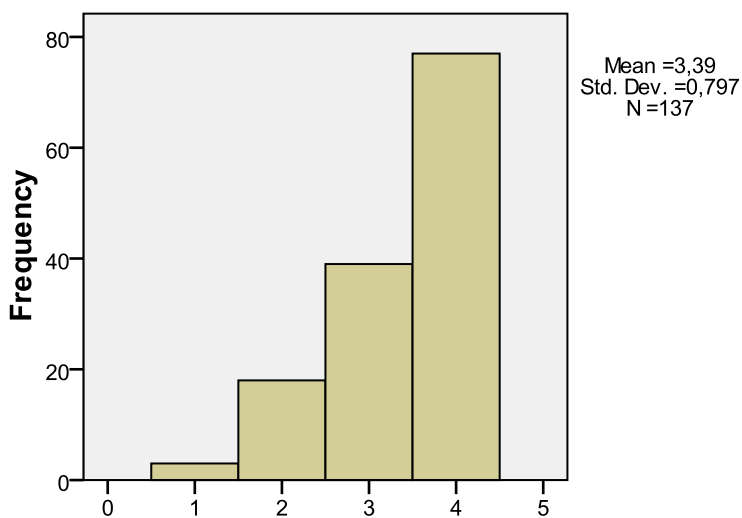
Σας παρέχονται στο χώρο εργασίας σας οι κατάλληλες υποδομές και ο απαραίτητος εξοπλισμός για τη σωστή εφαρμογή εναλλακτικ...

20. Παρακαλώ σημειώστε εάν συμφωνείτε με τις παρακάτω δηλώσεις με βάση τις εμπειρίες σας (και όχι, γιατί έτσι θα έπρεπε να είναι) 1 = δε συμφωνώ καθόλου, μέχρι 4 συμφωνώ απόλυτα

[1. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας είναι σημαντική για τη δουλειά του θεραπευτή]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	δε συμφωνώ καθόλου	3	2,0	2,2	2,2
	δε συμφωνώ	18	12,0	13,1	15,3
	συμφωνώ	39	26,0	28,5	43,8
	συμφωνώ απόλυτα	77	51,3	56,2	100,0
Total		137	91,3	100,0	
Missing	System	13	8,7		
Total		150	100,0		

[1. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας είναι σημαντική για τη δουλειά του θεραπευτή]

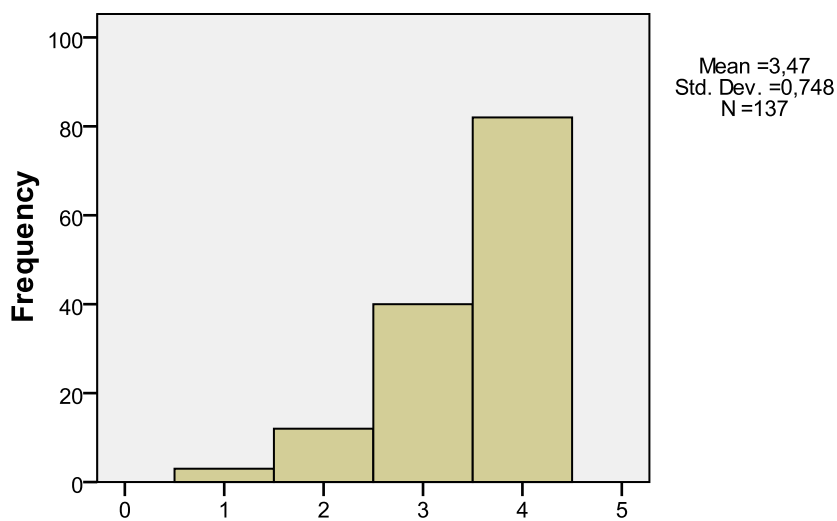


[1. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας είναι σημαντική για τη δουλειά του θεραπευτή]

[2. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας είναι σημαντική για τη δουλειά του ειδικού παιδαγωγού]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	δε συμφωνώ καθόλου	3	2,0	2,2	2,2
	δε συμφωνώ	12	8,0	8,8	10,9
	συμφωνώ	40	26,7	29,2	40,1
	συμφωνώ απόλυτα	82	54,7	59,9	100,0
	Total	137	91,3	100,0	
Missing	System	13	8,7		
Total		150	100,0		

[2. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας είναι σημαντική για τη δουλειά του ειδικού παιδαγωγού]

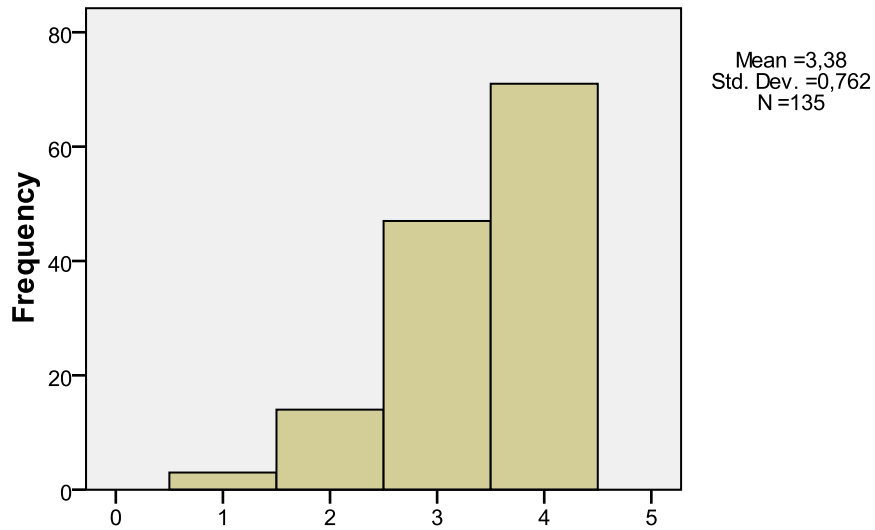


[2. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας είναι σημαντική για τη δουλειά του ειδικού παιδαγωγού]

[3. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας είναι σημαντική για τη δουλειά του ψυχολόγου]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	δε συμφωνώ καθόλου	3	2,0	2,2	2,2
	δε συμφωνώ	14	9,3	10,4	12,6
	συμφωνώ	47	31,3	34,8	47,4
	συμφωνώ απόλυτα	71	47,3	52,6	100,0
Total		135	90,0	100,0	
Missing	System	15	10,0		
Total		150	100,0		

[3. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας είναι σημαντική για τη δουλειά του ψυχολόγου]

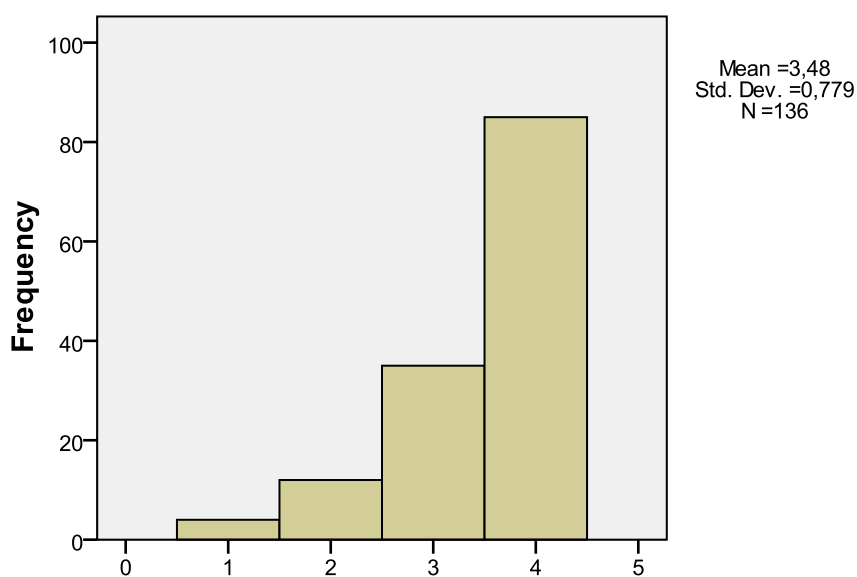


[3. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας είναι σημαντική για τη δουλειά του ψυχολόγου]

[4. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθά στην εξατομικευμένη παρέμβαση]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	δε συμφωνώ καθόλου	4	2,7	2,9	2,9
	δε συμφωνώ	12	8,0	8,8	11,8
	συμφωνώ	35	23,3	25,7	37,5
	συμφωνώ απόλυτα	85	56,7	62,5	100,0
Total		136	90,7	100,0	
Missing	System	14	9,3		
Total		150	100,0		

[4. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθά στην εξατομικευμένη παρέμβαση]

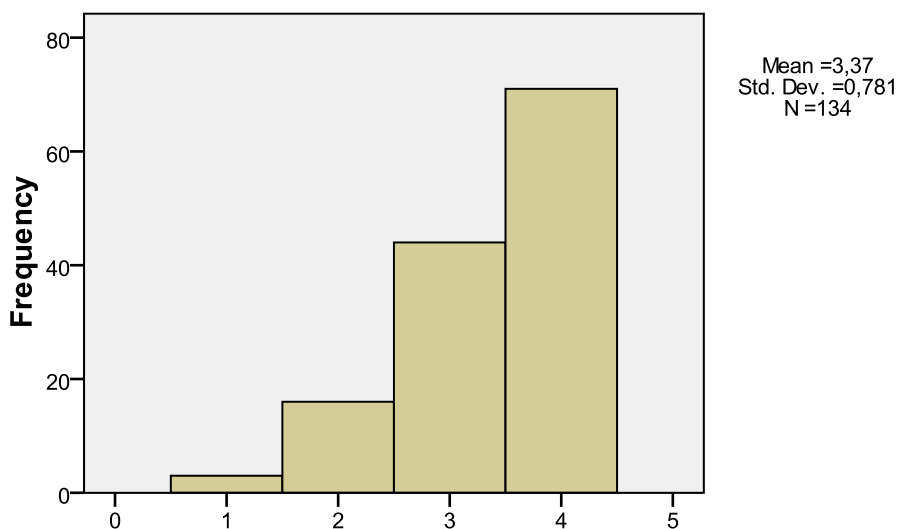


[4. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθά στην εξατομικευμένη παρέμβαση]

[5. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθά σε ομαδικά ενταξιακά προγράμματα]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	δε συμφωνώ καθόλου	3	2,0	2,2	2,2
	δε συμφωνώ	16	10,7	11,9	14,2
	συμφωνώ	44	29,3	32,8	47,0
	συμφωνώ απόλυτα	71	47,3	53,0	100,0
	Total	134	89,3	100,0	
Missing	System	16	10,7		
Total		150	100,0		

[5. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθά σε ομαδικά ενταξιακά προγράμματα]

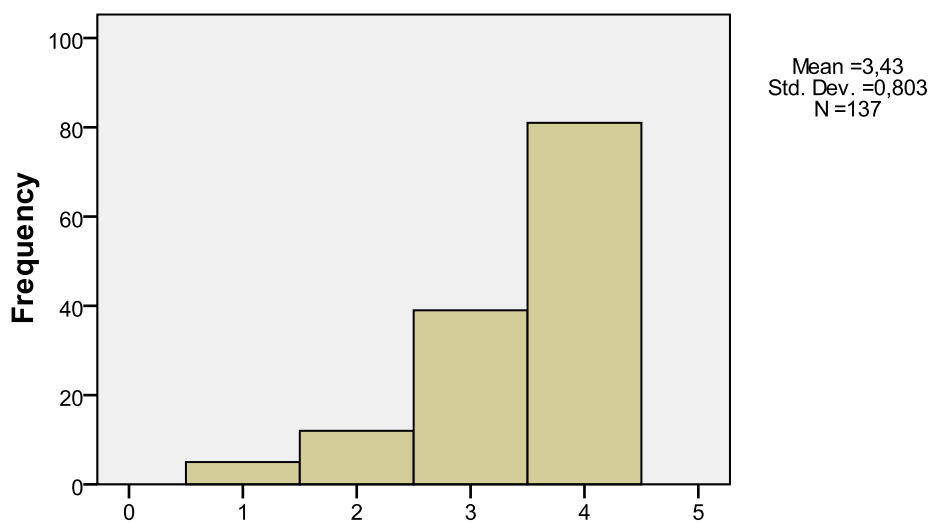


[5. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθά σε ομαδικά ενταξιακά προγράμματα]

[6. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθά τα παιδιά με ειδικές ανάγκες να εξωτερικεύουν ευκολότερα τις ανάγκες και τις επιθυμίες τους]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	δε συμφωνώ καθόλου	5	3,3	3,6	3,6
	δε συμφωνώ	12	8,0	8,8	12,4
	συμφωνώ	39	26,0	28,5	40,9
	συμφωνώ απόλυτα	81	54,0	59,1	100,0
	Total	137	91,3	100,0	
Missing	System	13	8,7		
Total		150	100,0		

[6. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθά τα παιδιά με ειδικές ανάγκες να εξωτερικεύουν ευκολότερα τις ανάγκες και τις επιθυμίες τους]

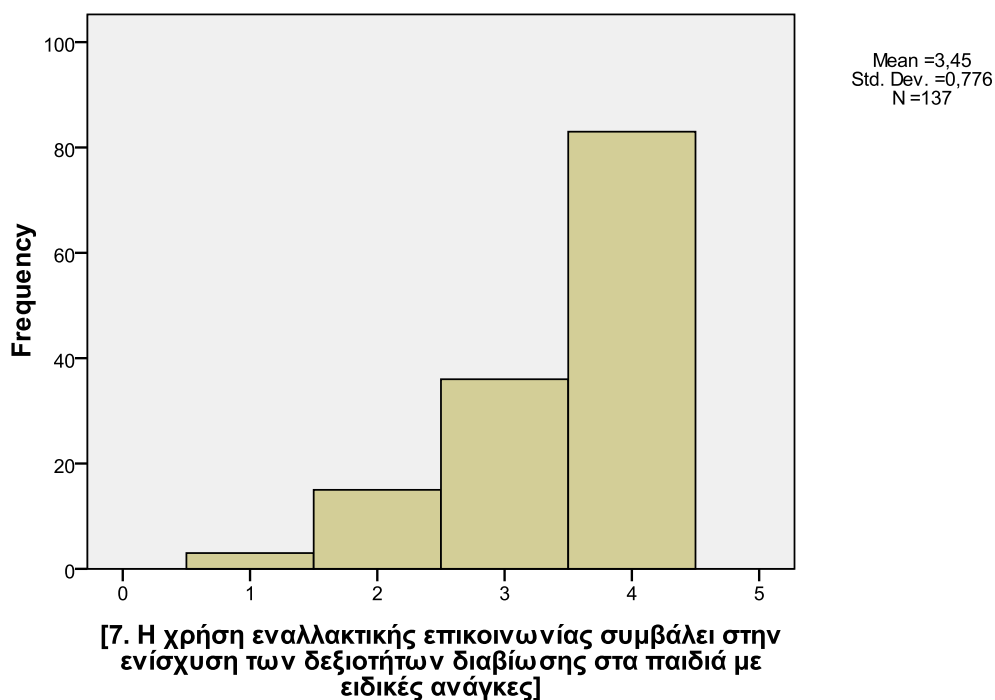


[6. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθά τα παιδιά με ειδικές ανάγκες να εξωτερικεύουν ευκολότερα τις ανάγκες και τις επιθυμίες τους]

[7. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας συμβάλει στην ενίσχυση των δεξιοτήτων διαβίωσης στα παιδιά με ειδικές ανάγκες]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	δε συμφωνώ καθόλου	3	2,0	2,2	2,2
	δε συμφωνώ	15	10,0	10,9	13,1
	συμφωνώ	36	24,0	26,3	39,4
	συμφωνώ απόλυτα	83	55,3	60,6	100,0
	Total	137	91,3	100,0	
Missing	System	13	8,7		
Total		150	100,0		

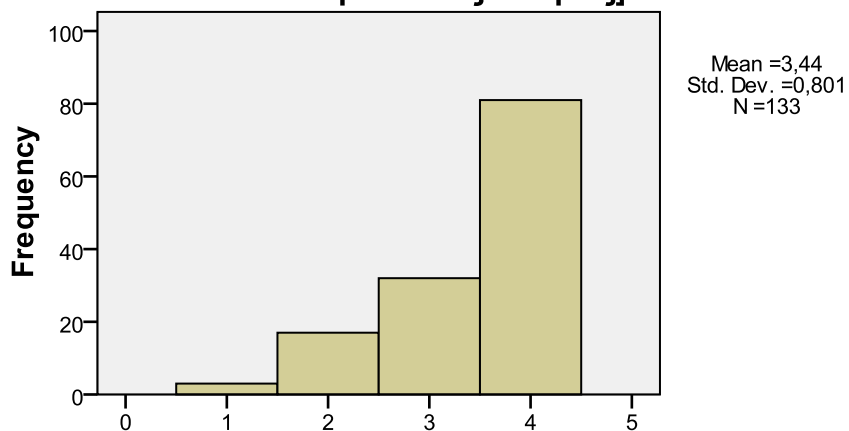
[7. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας συμβάλει στην ενίσχυση των δεξιοτήτων διαβίωσης στα παιδιά με ειδικές ανάγκες]



[8. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας συμβάλει στην ενίσχυση των δεξιοτήτων κοινωνικής προσαρμογής στα παιδιά με ειδικές ανάγκες]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	δε συμφωνώ καθόλου	3	2,0	2,3	2,3
	δε συμφωνώ	17	11,3	12,8	15,0
	συμφωνώ	32	21,3	24,1	39,1
	συμφωνώ απόλυτα	81	54,0	60,9	100,0
	Total	133	88,7	100,0	
Missing	System	17	11,3		
Total		150	100,0		

[8. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας συμβάλει στην ενίσχυση των δεξιοτήτων κοινωνικής προσαρμογής στα παιδιά με ειδικές ανάγκες]

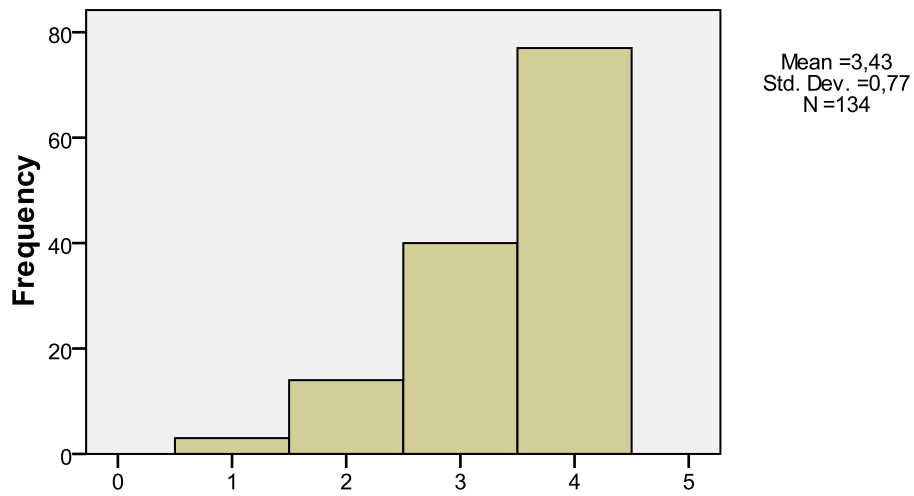


[8. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας συμβάλει στην ενίσχυση των δεξιοτήτων κοινωνικής προσαρμογής στα παι...

[9. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας συμβάλει στην βελτίωση της ποιότητας ζωής του παιδιού με ειδικές ανάγκες]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	δε συμφωνώ καθόλου	3	2,0	2,2	2,2
	δε συμφωνώ	14	9,3	10,4	12,7
	συμφωνώ	40	26,7	29,9	42,5
	συμφωνώ απόλυτα	77	51,3	57,5	100,0
	Total	134	89,3	100,0	
Missing	System	16	10,7		
	Total	150	100,0		

[9. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας συμβάλει στην βελτίωση της ποιότητας ζωής του παιδιού με ειδικές ανάγκες]

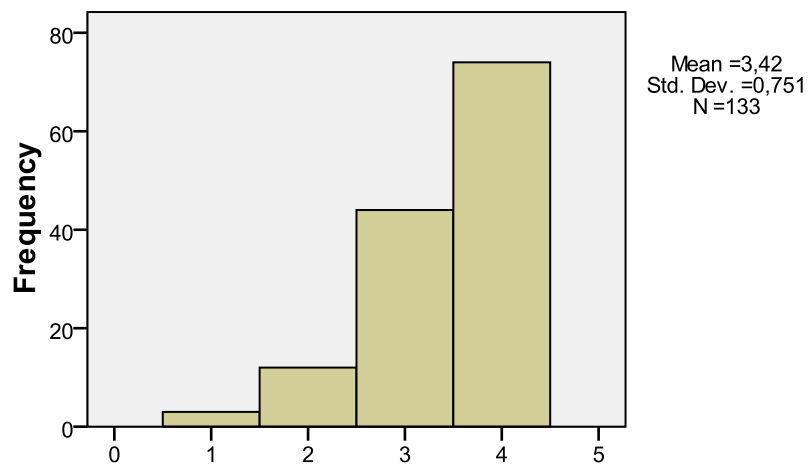


[9. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας συμβάλει στην βελτίωση της ποιότητας ζωής του παιδιού με ειδικές ανάγκες]

[10. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας διευκολύνει την εκπαίδευση των παιδιών/ατόμων με ειδικές ανάγκες και αναπηρίες σε επίπεδο κατανόησης των δραστηριοτήτων]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	δε συμφωνώ καθόλου	3	2,0	2,3	2,3
	δε συμφωνώ	12	8,0	9,0	11,3
	συμφωνώ	44	29,3	33,1	44,4
	συμφωνώ απόλυτα	74	49,3	55,6	100,0
Total		133	88,7	100,0	
Missing	System	17	11,3		
Total		150	100,0		

[10. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας διευκολύνει την εκπαίδευση των παιδιών/ ατόμων με ειδικές ανάγκες και αναπηρίες σε επίπεδο κατανόησης των δραστηριοτήτων]

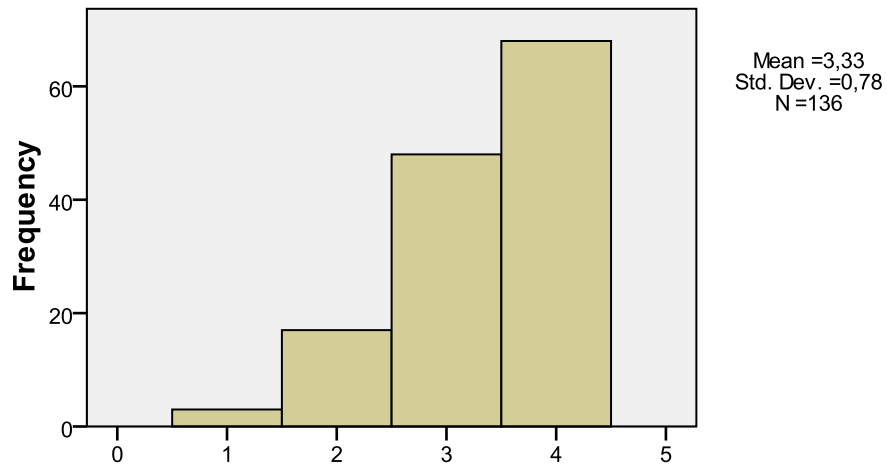


[10. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας διευκολύνει την εκπαίδευση των παιδιών/ ατόμων με ειδικές ανάγκες και αναπηρίες ...

[11. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας διευκολύνει τη θεραπεία των παιδιών/ ατόμων με ειδικές ανάγκες και αναπηρίες σε επίπεδο κατανόησης των δραστηριοτήτων]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	δε συμφωνώ καθόλου	3	2,0	2,2	2,2
	δε συμφωνώ	17	11,3	12,5	14,7
	συμφωνώ	48	32,0	35,3	50,0
	συμφωνώ απόλυτα	68	45,3	50,0	100,0
	Total	136	90,7	100,0	
Missing	System	14	9,3		
Total		150	100,0		

**[11. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας διευκολύνει τη
θεραπεία των παιδιών/ ατόμων με ειδικές ανάγκες και
αναπηρίες σε επίπεδο κατανόησης των δραστηριοτήτων]**

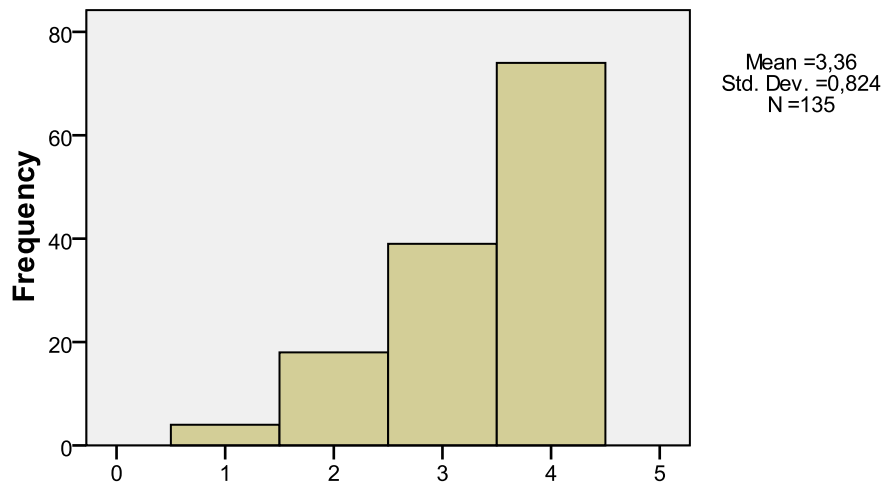


**[11. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας
διευκολύνει τη θεραπεία των παιδιών/
ατόμων με ειδικές ανάγκες και
αναπηρίες σε επίπεδο κατανόησης τω ...**

**[12. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθάει τα παιδιά με ειδικές ανάγκες να
συμμετέχουν περισσότερο στις δραστηριότητες του σχολείου σε επίπεδο εκτέλεσης]**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	δε συμφωνώ καθόλου	4	2,7	3,0	3,0
	δε συμφωνώ	18	12,0	13,3	16,3
	συμφωνώ	39	26,0	28,9	45,2
	συμφωνώ απόλυτα	74	49,3	54,8	100,0
	Total	135	90,0	100,0	
Missing	System	15	10,0		
Total		150	100,0		

[12. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθάει τα παιδιά με ειδικές ανάγκες να συμμετέχουν περισσότερο στις δραστηριότητες του σχολείου σε επίπεδο εκτέλεσης]

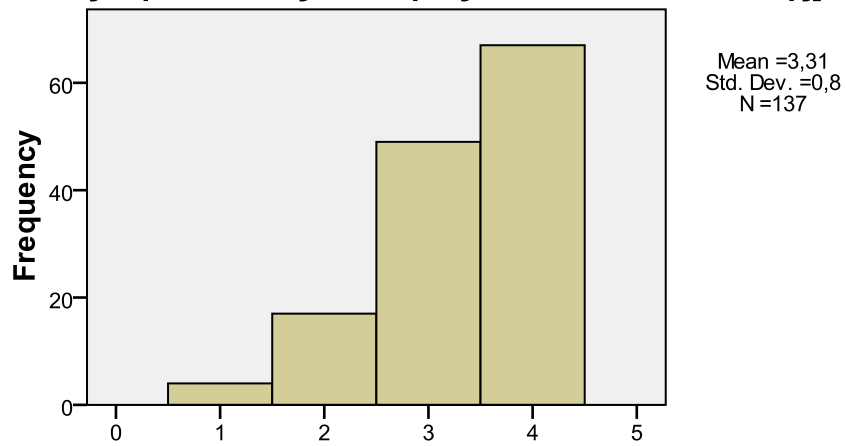


[12. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθάει τα παιδιά με ειδικές ανάγκες να συμμετέχουν περισσότερο στις δραστηριότητες του σχολείου σε ...]

[13. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθάει τα παιδιά με ειδικές ανάγκες να συμμετέχουν περισσότερο στις θεραπευτικές συνεδρίες σε επίπεδο εκτέλεσης]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	δε συμφωνώ καθόλου	4	2,7	2,9	2,9
	δε συμφωνώ	17	11,3	12,4	15,3
	συμφωνώ	49	32,7	35,8	51,1
	συμφωνώ απόλυτα	67	44,7	48,9	100,0
	Total	137	91,3	100,0	
Missing	System	13	8,7		
Total		150	100,0		

[13. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθάει τα παιδιά με ειδικές ανάγκες να συμμετέχουν περισσότερο στις θεραπευτικές συνεδρίες σε επίπεδο εκτέλεσης]

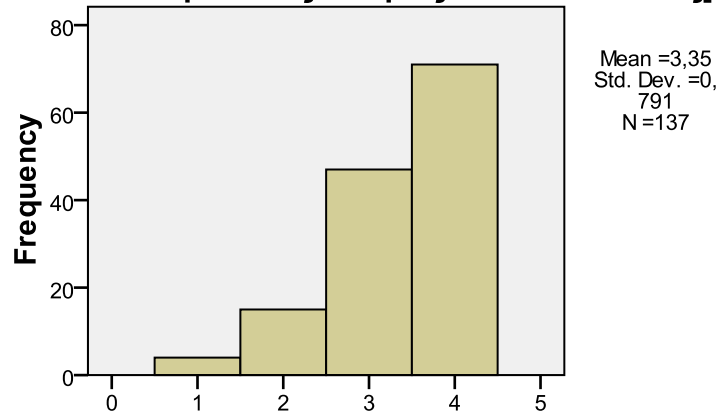


[13. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθάει τα παιδιά με ειδικές ανάγκες να συμμετέχουν περισσότερο στις θεραπευτικές ...

[14. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας διευκολύνει τους γονείς να επικοινωνήσουν και να κατανοήσουν τις ανάγκες του παιδιού τους]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	δε συμφωνώ καθόλου	4	2,7	2,9	2,9
	δε συμφωνώ	15	10,0	10,9	13,9
	συμφωνώ	47	31,3	34,3	48,2
	συμφωνώ απόλυτα	71	47,3	51,8	100,0
	Total	137	91,3	100,0	
Missing	System	13	8,7		
Total		150	100,0		

**[14. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας
διευκολύνει τους γονείς να επικοινωνήσουν και
να κατανοήσουν τις ανάγκες του παιδιού τους]**



**[14. Η χρήση εναλλακτικής
επικοινωνίας διευκολύνει τους
γονείς να επικοινωνήσουν κ...**

		[1. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας είναι σημαντική για τη δουλειά του θεραπευτή]	[2. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας είναι σημαντική για τη δουλειά του ειδικού παραγωγού]	[3. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας είναι σημαντική για τη δουλειά του ψυχολόγου]	[4. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθά στην εξατομικευμένη παρέμβαση]	[5. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθά σε ομαδικά ενταξιακά προγράμματα]	[6. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθά τα παιδιά με ειδικές ανάγκες να εξωτερικεύουν ευκολότερα τις ανάγκες και τις επιθυμίες τους]	[7. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας συμβάλλει στην ενίσχυση των δεξιοτήτων διαβίωσης στα παιδιά με ειδικές ανάγκες]	[8. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας συμβάλλει στην ενίσχυση των δεξιοτήτων κοινωνικής προσαρμογής στα παιδιά με ειδικές ανάγκες]	[9. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας συμβάλλει στην βελτίωση της ποιότητας ζωής του παιδιού με ειδικές ανάγκες]	[10. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας διευκολύνει την εκπαίδευση των παιδιών/ στόμων με ειδικές ανάγκες και αναπηρίες σε επίπεδο κατανόησης των δραστηριοτήτων]	[11. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας διευκολύνει τη θεραπεία των παιδιών/ στόμων με ειδικές ανάγκες και αναπηρίες σε επίπεδο κατανόησης των δραστηριοτήτων]	[12. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθάει τα παιδιά με ειδικές ανάγκες να συμμετέχουν περισσότερο στις δραστηριότητες του σχολείου σε επίπεδο εκτέλεσης]	[13. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθάει τα παιδιά με ειδικές ανάγκες να συμμετέχουν περισσότερο στις θεραπευτικές συνεδρίες σε επίπεδο εκτέλεσης]	[14. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας διευκολύνει τους γονείς να επικοινωνήσουν και να κατανοήσουν τις ανάγκες του παιδιού τους]	
N	Valid	137	137	137	136	137	137	137	133	134	133	133	133	133	133	133
	Missing	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Mean		3,39	3,47	3,38	3,48	3,37	3,45	3,44	3,43	3,42	3,33	3,36	3,33	3,31	3,35	3,35
Std. Error of Mean		,068	,064	,066	,067	,066	,066	,069	,066	,065	,067	,067	,067	,068	,068	,068
Median		4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Mode		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Std. Deviation		,797	,748	,762	,779	,781	,803	,801	,770	,751	,780	,784	,824	,800	,809	,791
Variance		,636	,560	,580	,607	,610	,644	,642	,592	,564	,608	,607	,679	,641	,646	,626
Skewness		1,079	1,330	1,069	1,452	1,034	1,373	1,276	1,225	1,203	1,198	,942	1,071	,962	1,075	1,075
Std. Error of Skewness		,207	,207	,209	,208	,209	,207	,210	,209	,210	,210	,208	,209	,207	,207	,207
Kurtosis		,271	,234	,295	,278	,235	,280	,253	,274	,264	,270	,270	,276	,279	,276	,275
Std. Error of Kurtosis		,411	,411	,414	,413	,416	,411	,417	,416	,417	,417	,413	,414	,411	,411	,411
Range		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Percentiles	25	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
	50	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
	75	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00

Γ. ΜΕΡΟΣ- Υποστηρικτική Τεχνολογία

21. Είχατε τη δυνατότητα κατά τη διάρκεια των σπουδών σας να παρακολουθήσετε κάποιο σεμινάριο/ μάθημα για τα μέσα υποστηρικτικής τεχνολογίας

Statistics

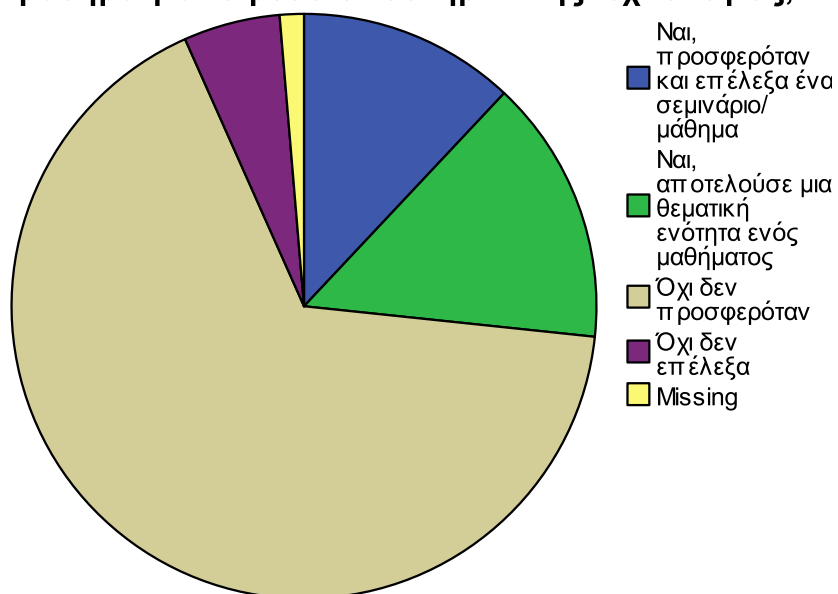
Είχατε τη δυνατότητα κατά τη διάρκεια των σπουδών σας να παρακολουθήσετε κάποιο σεμινάριο/ μάθημα για τα μέσα υποστηρικτικής τεχνολογίας;

N	Valid	148
	Missing	2
Mean		2,66
Std. Error of Mean		,063
Median		3,00
Mode		3
Std. Deviation		,761
Variance		,579
Skewness		-1,034
Std. Error of Skewness		,199
Kurtosis		,501
Std. Error of Kurtosis		,396
Range		3
Percentiles	25	2,00
	50	3,00
	75	3,00

Είχατε τη δυνατότητα κατά τη διάρκεια των σπουδών σας να παρακολουθήσετε κάποιο σεμινάριο/ μάθημα για τα μέσα υποστηρικτικής τεχνολογίας;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι, προσφερόταν και επέλεξα ένα σεμινάριο/ μάθημα	18	12,0	12,2	12,2
	Ναι, αποτελούσε μια θεματική ενότητα ενός μαθήματος	22	14,7	14,9	27,0
	Όχι δεν προσφερόταν	100	66,7	67,6	94,6
	Όχι δεν επέλεξα	8	5,3	5,4	100,0
	Total	148	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		150	100,0		

Είχατε τη δυνατότητα κατά τη διάρκεια των σπουδών σας να παρακολουθήσετε κάποιο σεμινάριο/ μάθημα για τα μέσα υποστηρικτικής τεχνολογίας;



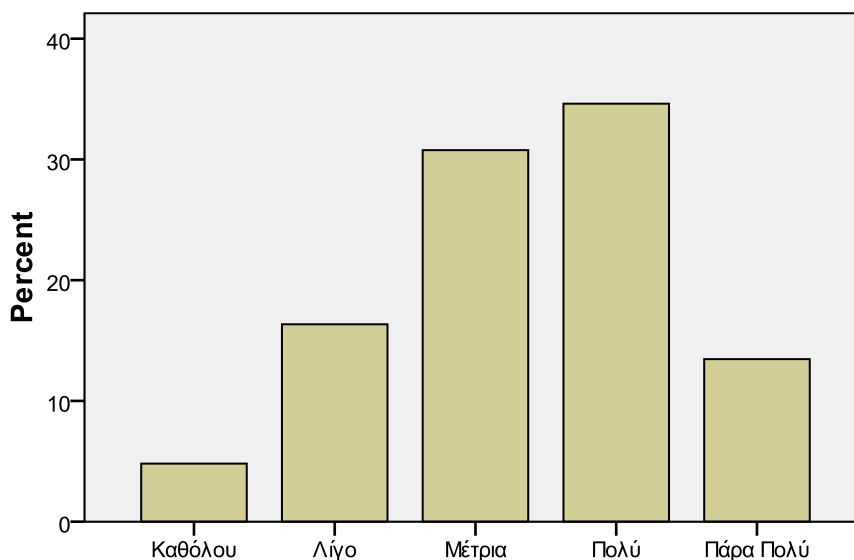
22. α) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα συγκεκριμένα σεμινάρια;

α) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα συγκεκριμένα σεμινάρια;

[Επιλέξτε]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	5	3,3	4,8	4,8
	Λίγο	17	11,3	16,3	21,2
	Μέτρια	32	21,3	30,8	51,9
	Πολύ	36	24,0	34,6	86,5
	Πάρα Πολύ	14	9,3	13,5	100,0
	Total	104	69,3	100,0	
Missing	System	46	30,7		
Total		150	100,0		

α) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα συγκεκριμένα σεμινάρια; [Επιλέξτε]



α) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα συγκεκριμένα σεμινάρια; [Επιλέξτε]

Έχετε παρακολουθήσει περαιτέρω σεμινάρια υποστηρικτικής τεχνολογίας;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ΝΑΙ	18	12,0	12,9	12,9

	OXI	121	80,7	87,1	100,0
	Total	139	92,7	100,0	
Missing	System	11	7,3		
Total		150	100,0		

23. Έχετε παρακολουθήσει περαιτέρω σεμινάρια υποστηρικτικής τεχνολογίας;



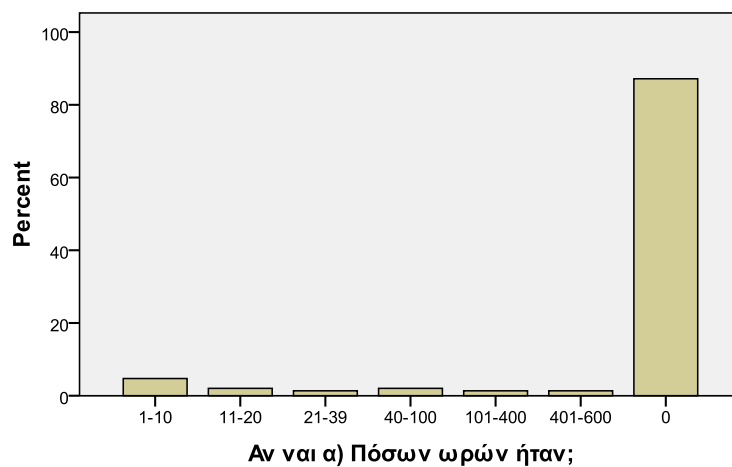
Έχετε παρακολουθήσει περαιτέρω σεμινάρια υποστηρικτικής τεχνολογίας;

24. Αν ναι α) Πόσων ωρών ήταν;

Αν ναι α) Πόσων ωρών ήταν;

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
1-10	7	4,7	4,7	4,7
11-20	3	2,0	2,0	6,8
21-39	2	1,3	1,4	8,1
40-100	3	2,0	2,0	10,1
101-400	2	1,3	1,4	11,5
401-600	2	1,3	1,4	12,8
0	129	86,0	87,2	100,0
Total	148	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3	
Total	150	100,0		

Αν ναι α) Πόσων ωρών ήταν;

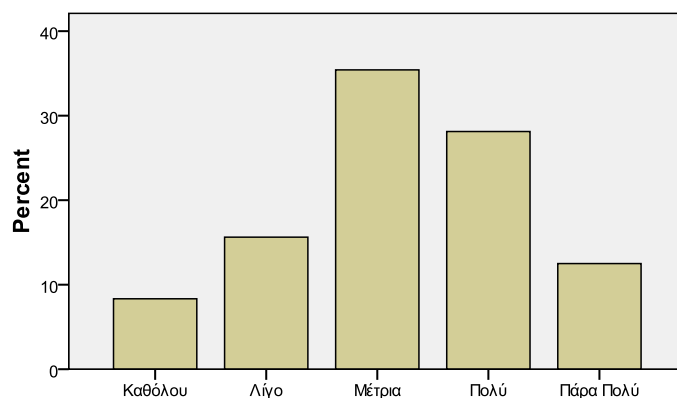


25. β) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα υπάρχοντα σεμινάρια;

β) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα υπάρχοντα σεμινάρια;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	8	5,3	8,3	8,3
	Λίγο	15	10,0	15,6	24,0
	Μέτρια	34	22,7	35,4	59,4
	Πολύ	27	18,0	28,1	87,5
	Πάρα Πολύ	12	8,0	12,5	100,0
	Total	96	64,0	100,0	
Missing	System	54	36,0		
Total		150	100,0		

β) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα υπάρχοντα σεμινάρια;



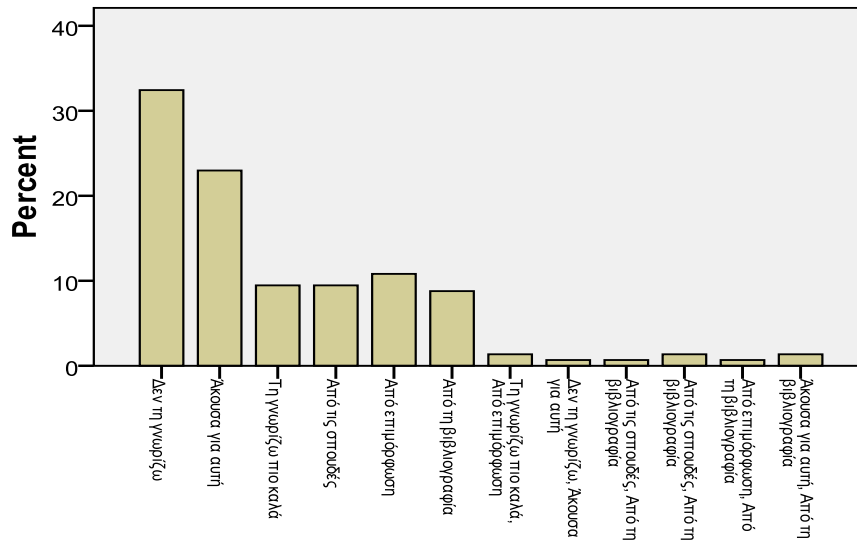
β) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα υπάρχοντα σεμινάρια;

**26. Ποια από τα ακόλουθα μέσα υποστηρικτικής τεχνολογίας γνωρίζετε;
Παρακαλώ συμπληρώστε στον πίνακα πόσο και από πού τις γνωρίζετε**

[Προσαρμοσμένα ποντίκια υπολογιστών]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Δεν τη γνωρίζω	48	32,0	32,4	32,4
	Άκουσα για αυτή	34	22,7	23,0	55,4
	Τη γνωρίζω πιο καλά	14	9,3	9,5	64,9
	Από τις σπουδές	14	9,3	9,5	74,3
	Από επιμόρφωση	16	10,7	10,8	85,1
	Από τη βιβλιογραφία	13	8,7	8,8	93,9
	Τη γνωρίζω πιο καλά, Από επιμόρφωση	2	1,3	1,4	95,3
	Δεν τη γνωρίζω, Άκουσα για αυτή	1	,7	,7	95,9
	Από τις σπουδές, Από τη βιβλιογραφία	1	,7	,7	96,6
	Από τις σπουδές, Από τη βιβλιογραφία	2	1,3	1,4	98,0
	Από επιμόρφωση, Από τη βιβλιογραφία	1	,7	,7	98,6
	Άκουσα για αυτή, Από τη βιβλιογραφία	2	1,3	1,4	100,0
	Total	148	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		150	100,0		

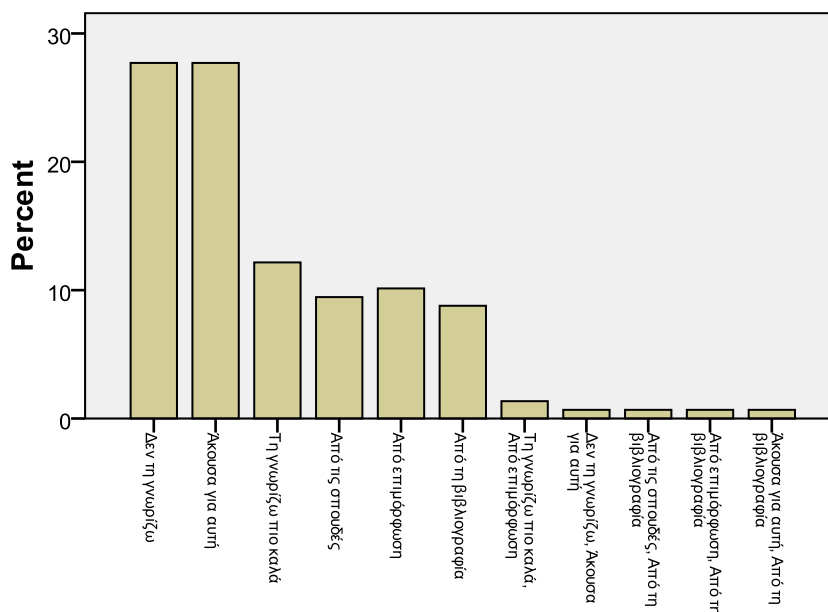
[Προσαρμοσμένα ποντίκια υπολογιστών]



[Προσαρμοσμένα πληκτρολόγια]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Δεν τη γνωρίζω	41	27,3	27,7	27,7
	Άκουσα για αυτή	41	27,3	27,7	55,4
	Τη γνωρίζω πιο καλά	18	12,0	12,2	67,6
	Από τις σπουδές	14	9,3	9,5	77,0
	Από επιμόρφωση	15	10,0	10,1	87,2
	Από τη βιβλιογραφία	13	8,7	8,8	95,9
	Τη γνωρίζω πιο καλά, Από επιμόρφωση	2	1,3	1,4	97,3
	Δεν τη γνωρίζω, Άκουσα για αυτή	1	,7	,7	98,0
	Από τις σπουδές, Από τη βιβλιογραφία	1	,7	,7	98,6
	Από επιμόρφωση, Από τη βιβλιογραφία	1	,7	,7	99,3
	Άκουσα για αυτή, Από τη βιβλιογραφία	1	,7	,7	100,0
Total	148	98,7	100,0		
Missing	System	2	1,3		
Total		150	100,0		

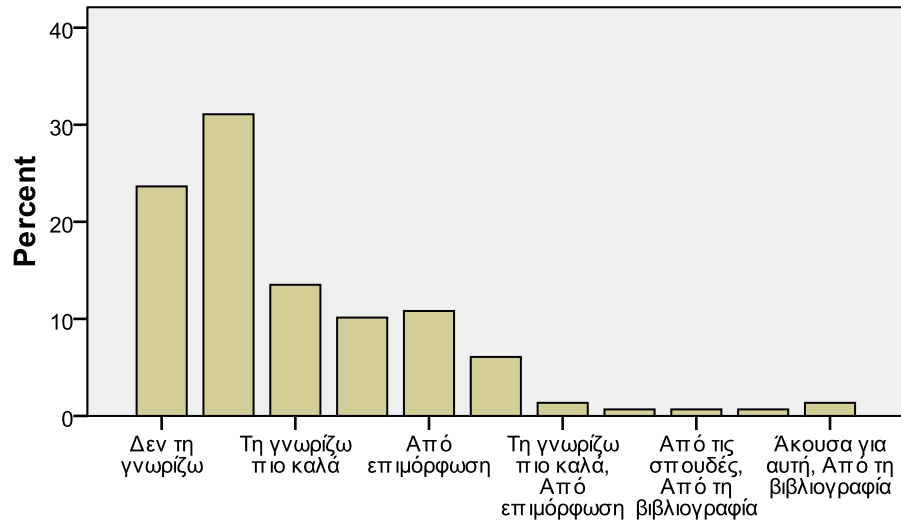
[Προσαρμοσμένα πληκτρολόγια]



[Ειδικές Οθόνες]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Δεν τη γνωρίζω	35	23,3	23,6	23,6
	Άκουσα για αυτή	46	30,7	31,1	54,7
	Τη γνωρίζω πιο καλά	20	13,3	13,5	68,2
	Από τις σπουδές	15	10,0	10,1	78,4
	Από επιμόρφωση	16	10,7	10,8	89,2
	Από τη βιβλιογραφία	9	6,0	6,1	95,3
	Τη γνωρίζω πιο καλά, Από επιμόρφωση	2	1,3	1,4	96,6
	Δεν τη γνωρίζω, Άκουσα για αυτή	1	,7	,7	97,3
	Από τις σπουδές, Από τη βιβλιογραφία	1	,7	,7	98,0
	Από επιμόρφωση, Από τη βιβλιογραφία	1	,7	,7	98,6
	Άκουσα για αυτή, Από τη βιβλιογραφία	2	1,3	1,4	100,0
	Total	148	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		150	100,0		

[Ειδικές Οθόνες]

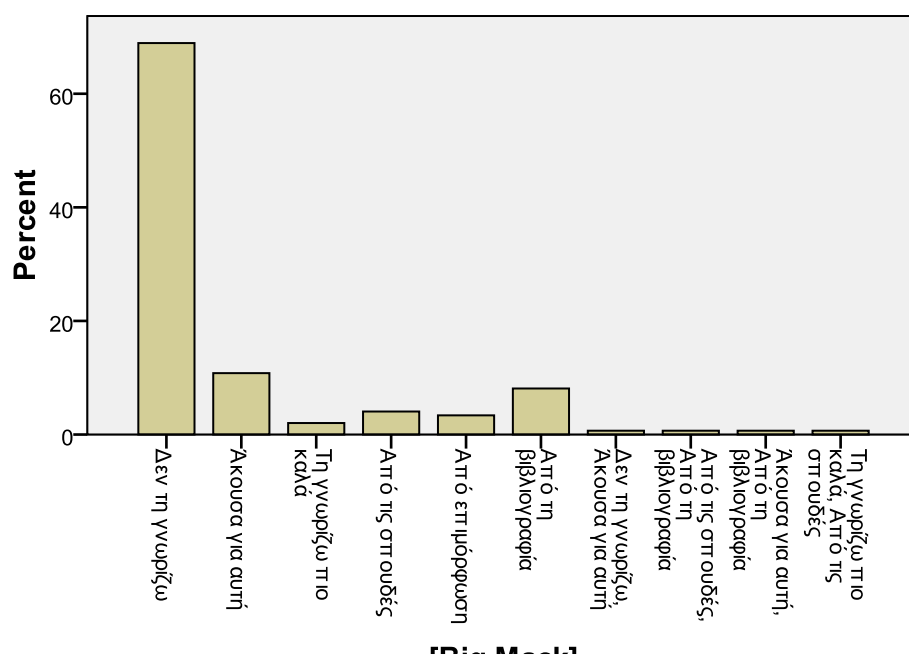


[Ειδικές Οθόνες]

[Big Mack]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Δεν τη γνωρίζω	102	68,0	68,9	68,9
	Άκουσα για αυτή	16	10,7	10,8	79,7
	Τη γνωρίζω πιο καλά	3	2,0	2,0	81,8
	Από τις σπουδές	6	4,0	4,1	85,8
	Από επιμόρφωση	5	3,3	3,4	89,2
	Από τη βιβλιογραφία	12	8,0	8,1	97,3
	Δεν τη γνωρίζω, Άκουσα για αυτή	1	,7	,7	98,0
	Από τις σπουδές, Από τη βιβλιογραφία	1	,7	,7	98,6
	Άκουσα για αυτή, Από τη βιβλιογραφία	1	,7	,7	99,3
	Τη γνωρίζω πιο καλά, Από τις σπουδές	1	,7	,7	100,0
	Total	148	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		150	100,0		

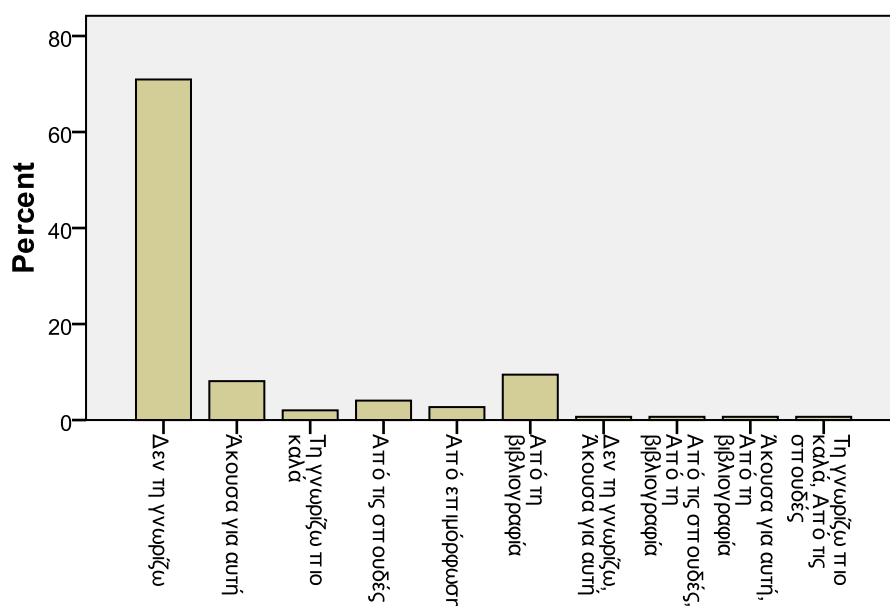
[Big Mack]



[One Step Communicator]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Δεν τη γνωρίζω	105	70,0	70,9	70,9
	Άκουσα για αυτή	12	8,0	8,1	79,1
	Τη γνωρίζω πιο καλά	3	2,0	2,0	81,1
	Από τις σπουδές	6	4,0	4,1	85,1
	Από επιμόρφωση	4	2,7	2,7	87,8
	Από τη βιβλιογραφία	14	9,3	9,5	97,3
	Δεν τη γνωρίζω, Άκουσα για αυτή	1	,7	,7	98,0
	Από τις σπουδές, Από τη βιβλιογραφία	1	,7	,7	98,6
	Άκουσα για αυτή, Από τη βιβλιογραφία	1	,7	,7	99,3
	Τη γνωρίζω πιο καλά, Από τις σπουδές	1	,7	,7	100,0
	Total	148	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		150	100,0		

[One Step Communicator]

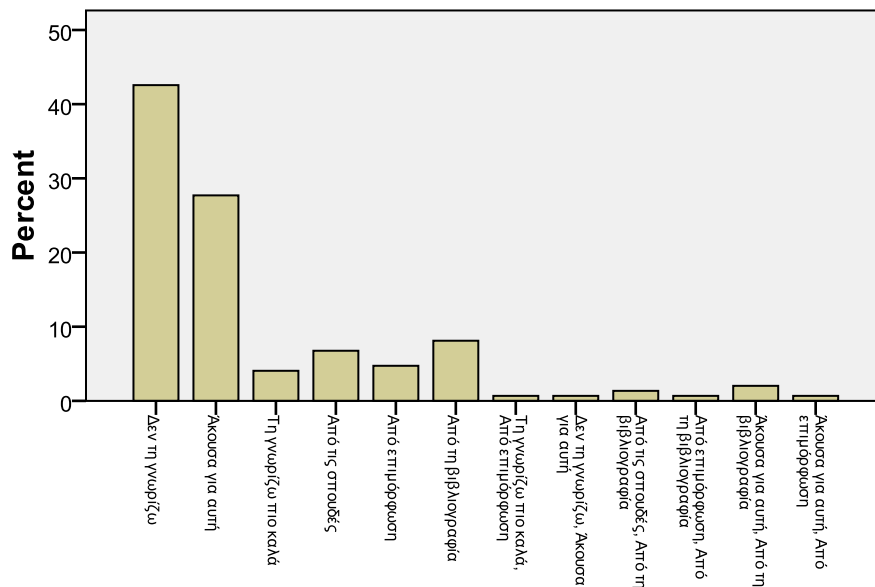


[Easy Talk]

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Δεν τη γνωρίζω	63	42,0	42,6	42,6
Άκουσα για αυτή	41	27,3	27,7	70,3
Τη γνωρίζω πιο καλά	6	4,0	4,1	74,3
Από τις σπουδές	10	6,7	6,8	81,1
Από επιμόρφωση	7	4,7	4,7	85,8
Από τη βιβλιογραφία	12	8,0	8,1	93,9
Τη γνωρίζω πιο καλά, Από επιμόρφωση	1	,7	,7	94,6
Δεν τη γνωρίζω, Άκουσα για αυτή	1	,7	,7	95,3
Από τις σπουδές, Από τη βιβλιογραφία	2	1,3	1,4	96,6
Από επιμόρφωση, Από τη βιβλιογραφία	1	,7	,7	97,3
Άκουσα για αυτή, Από τη βιβλιογραφία	3	2,0	2,0	99,3
Άκουσα για αυτή, Από επιμόρφωση	1	,7	,7	100,0
Total	148	98,7	100,0	

Missing System	2	1,3
Total	150	100,0

[Easy Talk]



Statistics

		[Προσαρμοσμένα ποντίκια υπολογιστών]	[Προσαρμοσμένα πληκτρολόγια]	[Ειδικές Οθόνες]	[Big Mack]	[One Step Communicator]	[Easy Talk]
N	Valid	148	148	148	148	148	148
	Missing	2	2	2	2	2	2
Mean		3,09	2,97	3,02	2,07	2,09	2,74
Std. Error of Mean		,196	,171	,175	,178	,181	,214
Median		2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00
Mode		1	1 ^a	2	1	1	1
Std. Deviation		2,386	2,077	2,127	2,161	2,201	2,603
Variance		5,692	4,312	4,523	4,668	4,843	6,777
Skewness		1,504	1,446	1,762	2,570	2,473	2,157
Std. Error of Skewness		,199	,199	,199	,199	,199	,199
Kurtosis		2,496	2,766	4,230	7,530	6,840	4,886
Std. Error of Kurtosis		,396	,396	,396	,396	,396	,396
Range		11	11	11	12	12	13
Percentiles	25	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00
	50	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00
	75	5,00	4,00	4,00	2,00	2,00	4,00

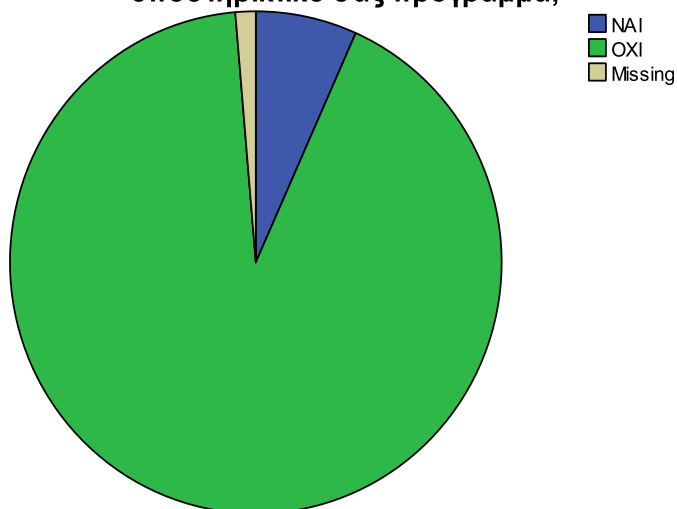
a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

27. Χρησιμοποιείτε κάποιο συγκεκριμένο μέσο υποστηρικτικής τεχνολογίας στο θεραπευτικό, υποστηρικτικό σας πρόγραμμα;

Χρησιμοποιείτε κάποιο συγκεκριμένο μέσο υποστηρικτικής τεχνολογίας στο θεραπευτικό, υποστηρικτικό σας πρόγραμμα;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	NAI	10	6,7	6,8	6,8
	OXI	138	92,0	93,2	100,0
	Total	148	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		150	100,0		

Χρησιμοποιείτε κάποιο συγκεκριμένο μέσο υποστηρικτικής τεχνολογίας στο θεραπευτικό, υποστηρικτικό σας πρόγραμμα;

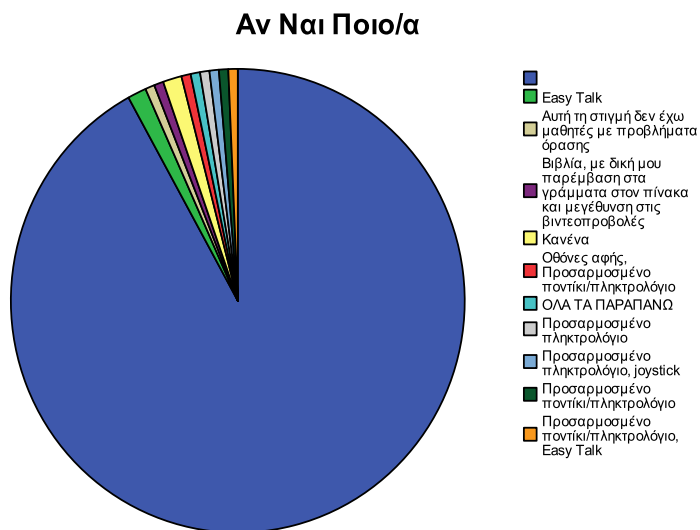


28. Αν Ναι Ποιο/α

Αν Ναι Ποιο/α

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid		138	92,0	92,0	92,0
	Easy Talk	2	1,3	1,3	93,3
	Αυτή τη στιγμή δεν έχω μαθητές με προβλήματα όρασης	1	,7	,7	94,0

Βιβλία, με δική μου παρέμβαση στα γράμματα στον πίνακα και μεγέθυνση στις βιντεοπροβολές	1	,7	,7	94,7
Κανένα	2	1,3	1,3	96,0
Οθόνες αφής, Προσαρμοσμένο ποντίκι/πληκτρολόγιο	1	,7	,7	96,7
ΟΛΑ ΤΑ ΠΑΡΑΠΑΝΩ	1	,7	,7	97,3
Προσαρμοσμένο πληκτρολόγιο	1	,7	,7	98,0
Προσαρμοσμένο πληκτρολόγιο, joystick	1	,7	,7	98,7
Προσαρμοσμένο ποντίκι/πληκτρολόγιο	1	,7	,7	99,3
Προσαρμοσμένο ποντίκι/πληκτρολόγιο, Easy Talk	1	,7	,7	100,0
Total	150	100,0	100,0	



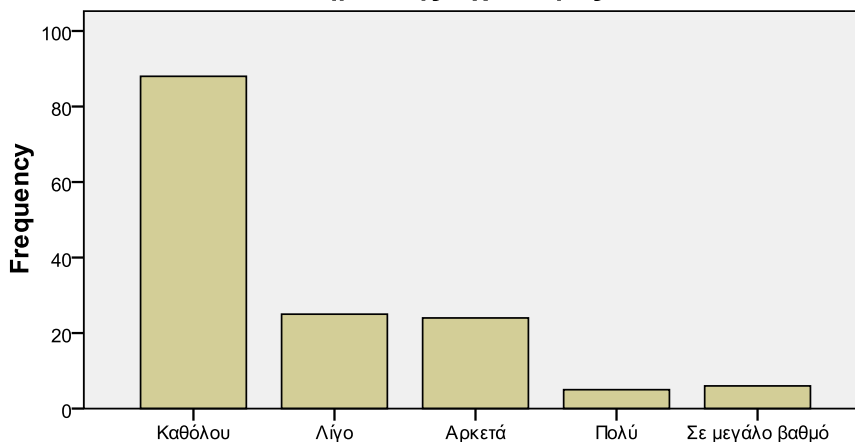
29. Σας παρέχονται στο χώρο εργασίας σας οι κατάλληλες υποδομές και ο απαραίτητος εξοπλισμός για τη σωστή εφαρμογή υποστηρικτικής τεχνολογίας;

N	Valid	148
	Missing	2
Mean		1,76
Std. Error of Mean		,090
Median		1,00
Mode		1
Std. Deviation		1,098
Variance		1,206
Skewness		1,404
Std. Error of Skewness		,199
Kurtosis		1,211
Std. Error of Kurtosis		,396
Range		4
Percentiles	25	1,00
	50	1,00
	75	2,00

Σας παρέχονται στο χώρο εργασίας σας οι κατάλληλες υποδομές και ο απαραίτητος εξοπλισμός για τη σωστή εφαρμογή υποστηρικτικής τεχνολογίας;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	88	58,7	59,5	59,5
	Λίγο	25	16,7	16,9	76,4
	Αρκετά	24	16,0	16,2	92,6
	Πολύ	5	3,3	3,4	95,9
	Σε μεγάλο βαθμό	6	4,0	4,1	100,0
	Total	148	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		150	100,0		

Σας παρέχονται στο χώρο εργασίας σας οι κατάλληλες υποδομές και ο απαραίτητος εξοπλισμός για τη σωστή εφαρμογή υποστηρικτικής τεχνολογίας;



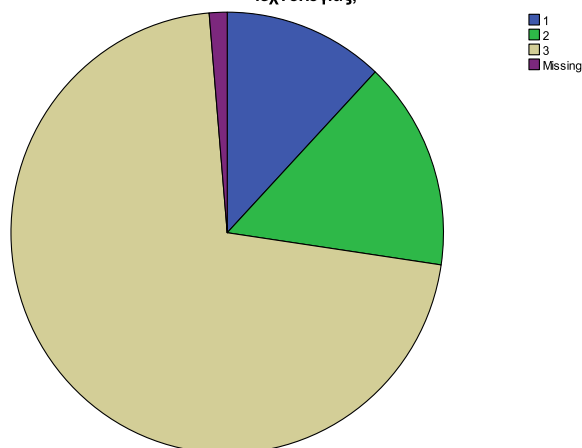
Σας παρέχονται στο χώρο εργασίας σας οι κατάλληλες υποδομές και ο απαραίτητος εξοπλισμός για τη σωστή εφαρμογή υποστηρικτικής τεχνολογίας;

22. Συνεργάζεστε με το υπόλοιπο εκπαιδευτικό προσωπικό (εφόσον εργάζεστε σε ειδικό σχολείο ή έχετε αυτή τη δυνατότητα) αναφορικά με τη χρήση μεθόδων εναλλακτικής επικοινωνίας ή με τη χρήση υποστηρικτικής τεχνολογίας;

Συνεργάζεστε με το υπόλοιπο εκπαιδευτικό προσωπικό (εφόσον εργάζεστε σε ειδικό σχολείο ή έχετε αυτή τη δυνατότητα) αναφορικά με τη χρήση μεθόδων εναλλακτικής επικοινωνίας ή με τη χρήση υποστηρικτικής τεχνολογίας;

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1. ΝΑΙ	18	12,0	12,2	12,2
2. ΟΧΙ	23	15,3	15,5	27,7
3. Δεν εργάζομαι σε ειδικό σχολείο	107	71,3	72,3	100,0
Total	148	98,7	100,0	
Missing System	2	1,3		
Total	150	100,0		

Συνεργάζεστε με το υπόλοιπο εκπαιδευτικό προσωπικό (εφόσον εργάζεστε σε ειδικό σχολείο ή έχετε αυτή τη δυνατότητα) αναφορικά με τη χρήση μεθόδων εναλλακτικής επικοινωνίας ή με τη χρήση υποστηρικτικής τεχνολογίας;



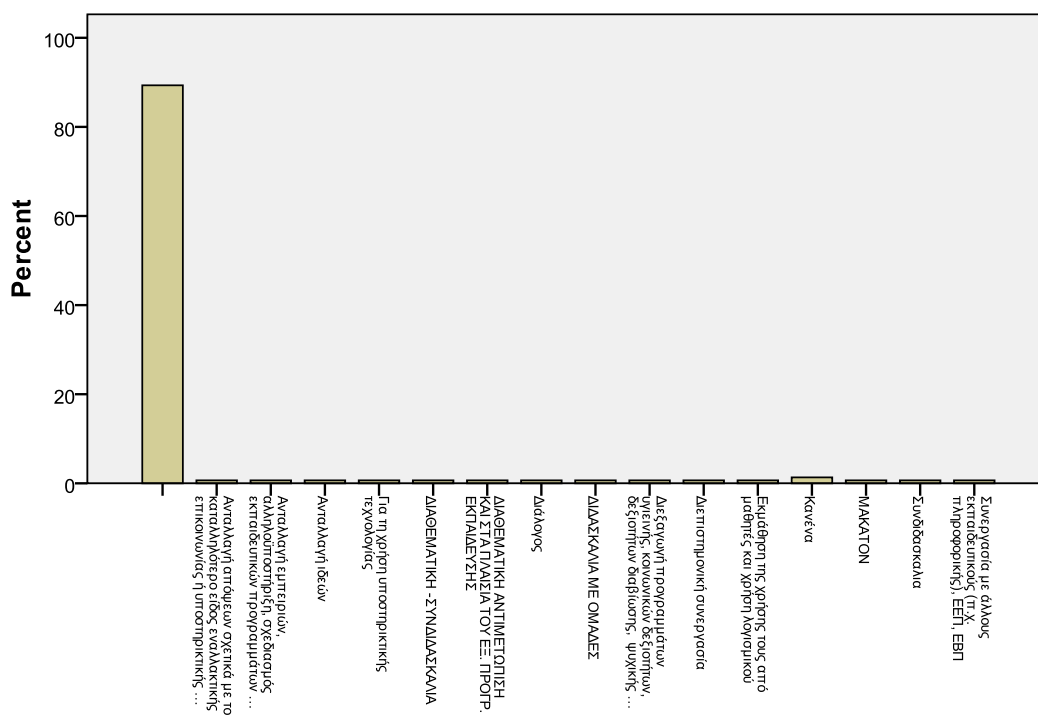
30. Αν ναι, ποιο είναι το είδος της συνεργασίας;

Αν ναι, ποιο είναι το είδος της συνεργασίας;

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	134	89,3	89,3	89,3
Ανταλλαγή απόψεων σχετικά με το καταλληλότερο είδος εναλλακτικής επικοινωνίας ή υποστηρικτικής τεχνολογίας.Κοινή απόφαση	1	,7	,7	90,0
Ανταλλαγή εμπειριών, αλληλοϋποστήριξη, σχεδιασμός εκπαιδευτικών προγραμμάτων από κοινού	1	,7	,7	90,7
Ανταλλαγή ιδεών	1	,7	,7	91,3
Για τη χρήση υποστηρικτικής τεχνολογίας	1	,7	,7	92,0
ΔΙΑΘΕΜΑΤΙΚΗ - ΣΥΝΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ	1	,7	,7	92,7
ΔΙΑΘΕΜΑΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΙ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ ΕΞ. ΠΡΟΓΡ. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	1	,7	,7	93,3
Διάλογος	1	,7	,7	94,0
ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΜΕ ΟΜΑΔΕΣ	1	,7	,7	94,7
Διεξαγωγή προγραμμάτων υγιεινής, κοινωνικών δεξιοτήτων, δεξιοτήτων διαβίωσης, ψυχικής ανθεκτικότητας	1	,7	,7	95,3
Διεπιστημονική συνεργασία	1	,7	,7	96,0

Εκμάθηση της χρήσης τους από μαθητές και χρήση λογισμικού	1	,7	,7	96,7
Κανένα	2	1,3	1,3	98,0
ΜΑΚΑΤΟΝ	1	,7	,7	98,7
Συνδιδασκαλία	1	,7	,7	99,3
Συνεργασία με άλλους εκπαιδευτικούς (π.χ. πληροφορικής), ΕΕΠ, ΕΒΠ	1	,7	,7	100,0
Total	150	100,0	100,0	

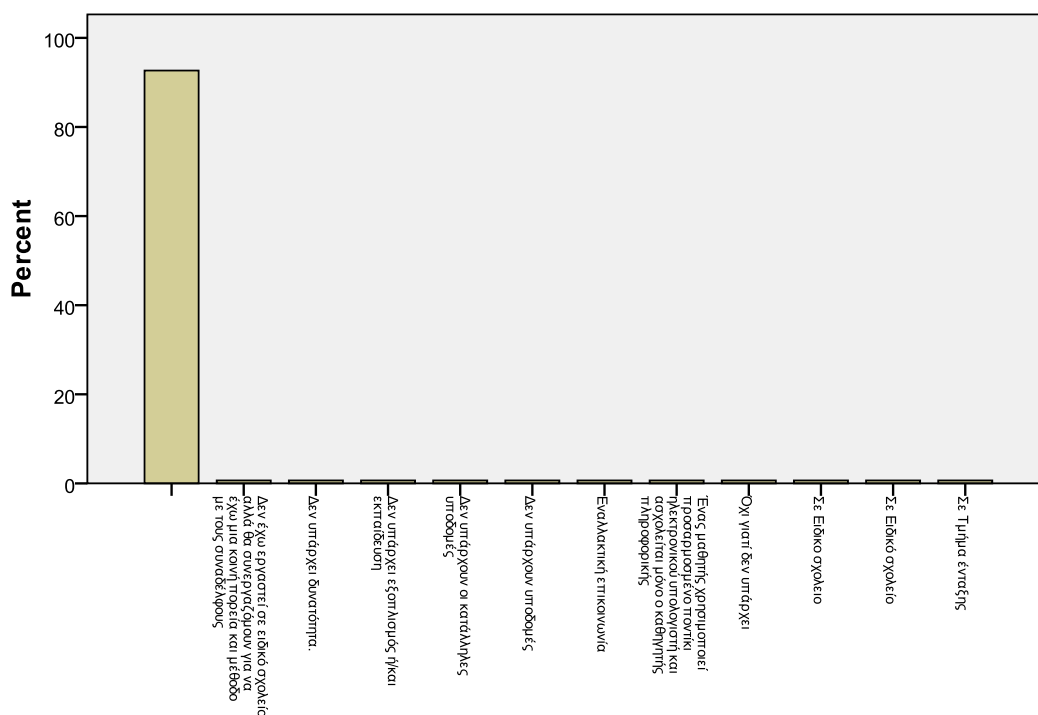
Αν ναι, ποιο είναι το είδος της συνεργασίας;



Αν όχι α) Γιατί; β) Σε ποιο πλαίσιο θα θέλατε να συνεργαστείτε;

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	139	92,7	92,7	92,7
Δεν έχω εργαστεί σε ειδικό σχολείο αλλά θα συνεργαζόμουν για να έχω μια κοινή πορεία και μέθοδο με τους συναδέλφους	1	,7	,7	93,3
Δεν υπάρχει δυνατότητα.	1	,7	,7	94,0
Δεν υπάρχει εξοπλισμός ή/και εκπαίδευση	1	,7	,7	94,7
Δεν υπάρχουν οι κατάλληλες υποδομές	1	,7	,7	95,3
Δεν υπάρχουν υποδομές	1	,7	,7	96,0
Εναλλακτική επικοινωνία	1	,7	,7	96,7
Ένας μαθητής χρησιμοποιεί προσαρμοσμένο ποντίκι ηλεκτρονικού υπολογιστή και ασχολείται μόνο ο καθηγητής πληροφορικής	1	,7	,7	97,3
Όχι γιατί δεν υπάρχει	1	,7	,7	98,0
Σε Ειδικό σχολείο	1	,7	,7	98,7
Σε Ειδικό σχολείο	1	,7	,7	99,3
Σε Τμήμα ένταξης	1	,7	,7	100,0
Total	150	100,0	100,0	

Αν όχι α) Γιατί; β) Σε ποιο πλαίσιο θα θέλατε να συνεργαστείτε;

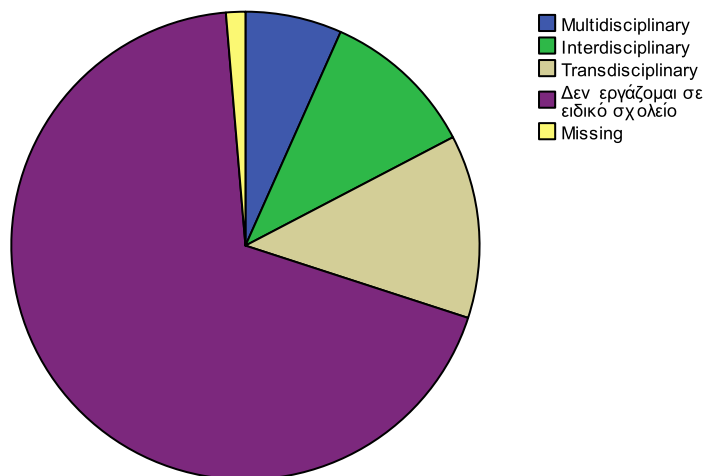


33. Πως θα περιγράψατε το μοντέλο συνεργασίας σας με το υπόλοιπο εκπαιδευτικό προσωπικό και ΕΒΠ;

Πως θα περιγράψατε το μοντέλο συνεργασίας σας με το υπόλοιπο εκπαιδευτικό προσωπικό και ΕΒΠ;

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Multidisciplinary	10	6,7	6,8	6,8
Interdisciplinary	16	10,7	10,8	17,6
Transdisciplinary	19	12,7	12,8	30,4
Δεν εργάζομαι σε ειδικό σχολείο	103	68,7	69,6	100,0
Total	148	98,7	100,0	
Missing System	2	1,3		
Total	150	100,0		

Πως θα περιγράψατε το μοντέλο συνεργασίας σας με το υπόλοιπο εκπαιδευτικό προσωπικό και ΕΒΠ;

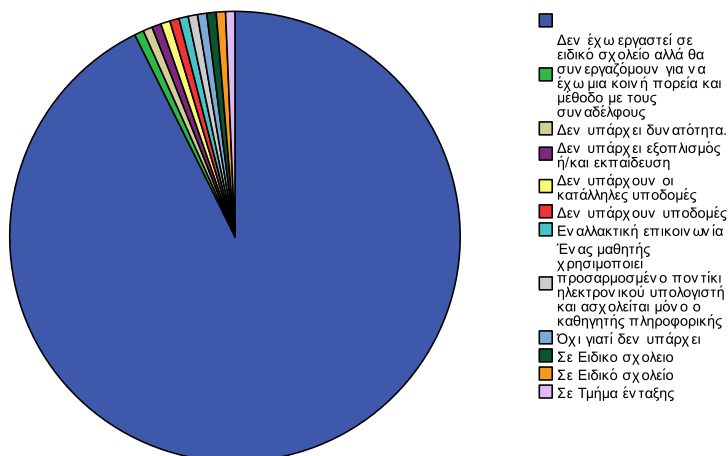


34. Αν όχι α) Γιατί; β) Σε ποιο πλαίσιο θα θέλατε να συνεργαστείτε;

Αν όχι α) Γιατί; β) Σε ποιο πλαίσιο θα θέλατε να συνεργαστείτε;

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	139	92,7	92,7	92,7
Δεν έχω εργαστεί σε ειδικό σχολείο αλλά θα συνεργαζόμουν για να έχω μια κοινή πορεία και μέθοδο με τους συναδέλφους	1	,7	,7	93,3
Δεν υπάρχει δυνατότητα.	1	,7	,7	94,0
Δεν υπάρχει εξοπλισμός ή/και εκπαίδευση	1	,7	,7	94,7
Δεν υπάρχουν οι κατάλληλες υποδομές	1	,7	,7	95,3
Δεν υπάρχουν υποδομές	1	,7	,7	96,0
Εναλλακτική επικοινωνία	1	,7	,7	96,7
Ένας μαθητής χρησιμοποιεί προσαρμοσμένο ποντίκι ηλεκτρονικού υπολογιστή και ασχολείται μόνο ο καθηγητής πληροφορικής	1	,7	,7	97,3
Όχι γιατί δεν υπάρχει	1	,7	,7	98,0
Σε Ειδικό σχολείο	1	,7	,7	98,7
Σε Ειδικό σχολείο	1	,7	,7	99,3
Σε Τμήμα ένταξης	1	,7	,7	100,0
Total	150	100,0	100,0	

Αν όχι α) Γιατί; β) Σε ποιο πλαίσιο θα θέλατε να συνεργαστείτε;

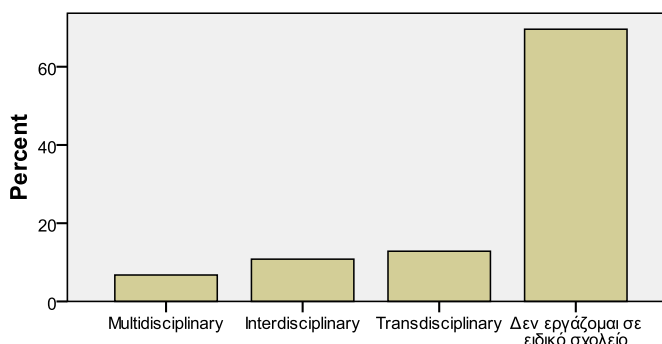


35. Πως θα περιγράφατε το μοντέλο συνεργασίας σας με το υπόλοιπο εκπαιδευτικό προσωπικό και ΕΒΠ;

Πως θα περιγράφατε το μοντέλο συνεργασίας σας με το υπόλοιπο εκπαιδευτικό προσωπικό και ΕΒΠ;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Multidisciplinary	10	6,7	6,8	6,8
	Interdisciplinary	16	10,7	10,8	17,6
	Transdisciplinary	19	12,7	12,8	30,4
	Δεν εργάζομαι σε ειδικό σχολείο	103	68,7	69,6	100,0
	Total	148	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		150	100,0		

Πως θα περιγράφατε το μοντέλο συνεργασίας σας με το υπόλοιπο εκπαιδευτικό προσωπικό και ΕΒΠ;



Πως θα περιγράφατε το μοντέλο συνεργασίας σας με το υπόλοιπο εκπαιδευτικό προσωπικό και ΕΒΠ;

4.2 Αναλύσεις t-test

Στη συνέχεια θα εξετάσουμε αν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις δυο μεγάλες ομάδες του δείγματος (Α– Β) ως προς τις απαντήσεις που έδωσαν σε κάθε ερώτηση του δευτέρου μέρους του ερωτηματολογίου (ΕΕΕ) και ως προς τις απαντήσεις σε κάθε ερώτηση του τρίτου μέρους (ΥΤ). Γι αυτό το λόγο θα χρησιμοποιήσουμε τον έλεγχο t- test και θα αναφέρουμε μόνο τα αποτελέσματα στα οποία παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά.

❖ Το **t-test** χρησιμοποιείται για τη σύγκριση των μέσων όρων δυο συνόλων τιμών που διαφέρουν όσον αφορά ένα χαρακτηριστικό. Για τη χρήση του t-test η εξαρτημένη μεταβλητή είναι ποσοτική (ή τα αποτελέσματα μιας κλίμακας Likert) ενώ η ανεξάρτητη είναι ποιοτική με δυο όμως τιμές.

Θα ελεγχθεί εάν υπάρχουν σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις 2 ομάδες του δείγματος ως προς τις απαντήσεις που έδωσαν σε κάθε ερώτηση του δεύτερου μέρους (ΕΕΕ) και ομοίως ως προς τις απαντήσεις που έδωσαν σε κάθε ερώτηση του τρίτου μέρους (ΥΤ). Το δείγμα μας σύμφωνα με τα πτυχία την επιμόρφωση και την μετεκπαίδευση χωρίζεται σε:

Α ομάδα εκπαιδευτικών του δείγματός μας	ΠΤΥΧΙΟΥΧΟΙ	1) Πτυχίο Παιδαγωγικής Ακαδημίας/ Πτυχίο ΑΕΙ /Πτυχίο ΑΤΕΙ
Β ομάδα εκπαιδευτικών του δείγματός μας	ΜΕ ΜΙΚΡΗ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΣΤΗΝ ΕΑΕ	2) Σεμινάριο μικρής διάρκειας στην Ε.Α.Ε
	ΜΕ ΜΕΓΑΛΗ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΣΤΗΝ ΕΑΕ	3) Σεμινάριο 400+ ωρών στην Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση (Ε.Α.Ε)/ Συμμετοχή σε συνέδριο ή ημερίδα στην Ε.Α.Ε ή/και Σχολική/Εκπαιδευτική Ψυχολογία
	ΜΕ ΜΕΤΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗ ΕΑΕ	4) Τίτλος μετεκπαίδευσης στην (Ε.Α.Ε.)/Τίτλος μετεκπαίδευσης στην Σχολική/Εκπαιδευτική Ψυχολογία/Τίτλος μετεκπαίδευσης στη Γενική Εκπαίδευση
	ΜΕ ΜΕΤΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	5) Άλλος Συναφής Μεταπτυχιακός Τίτλος Σπουδών/Διδακτορικό
	ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟΙ ΣΤΗΝ ΕΑΕ	6) Διδακτορικό Δίπλωμα στην Ε.Α.Ε ή/και Σχολική/Εκπαιδευτική Ψυχολογία

**Θα αναφερθούμε στα αποτελέσματα που βρέθηκαν στατιστικώς σημαντικά.

Σημειώστε τα πτυχία που κατέχετε

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1) Πτυχίο Παιδαγωγικής Ακαδημίας/ Πτυχίο ΑΕΙ /Πτυχίο ΑΤΕΙ	41	27,3	27,7	27,7
	2) Σεμινάριο μικρής διάρκειας στην Ε.Α.Ε	8	5,3	5,4	33,1
	3) Σεμινάριο 400+ ωρών στην Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση (Ε.Α.Ε)/ Συμμετοχή σε συνέδριο ή ημερίδα στην Ε.Α.Ε ή/και Σχολική/Εκπαιδευτική Ψυχολογία	39	26,0	26,4	59,5
	4) Τίτλος μετεκπαίδευσης στην (Ε.Α.Ε./Τίτλος μετεκπαίδευσης στην Σχολική/Εκπαιδευτική Ψυχολογία/Τίτλος μετεκπαίδευσης στη Γενική Εκπαίδευση	29	19,3	19,6	79,1
	5) Άλλος Συναφής Μεταπτυχιακός Τίτλος Σπουδών/Διδακτορικό	26	17,3	17,6	96,6
	6) Διδακτορικό Δίπλωμα στην Ε.Α.Ε ή/και Σχολική/Εκπαιδευτική Ψυχολογία	5	3,3	3,4	100,0
	Total	148	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		150	100,0		

4.3 Αναλύσεις διακύμανσης ANOVA

Το επόμενο βήμα της έρευνάς μας είναι να εξετάσουμε τις στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στην επιπλέον ειδίκευση των συμμετεχόντων και στο δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου (EEE), στην επιπλέον ειδίκευση και στο τρίτο μέρος (YT), στα χρόνια υπηρεσίας και στο δεύτερο μέρος και τέλος στα χρόνια υπηρεσίας και στο τρίτο μέρος. Γι αυτό θα χρησιμοποιήσουμε τον έλεγχο διακύμανσης ANOVA και όπως και στην προηγούμενη ενότητα θα αναφέρουμε τα αποτελέσματα που βρέθηκαν στατιστικά σημαντικά.

❖ Ανάλυση Διακύμανσης ή Ανάλυση Διασποράς (ANOVA) ονομάζεται μια στατιστική μέθοδος πειραματικού σχεδιασμού, κατά την οποία,

πραγματοποιείται έλεγχος υποθέσεων με στόχο να ανιχνευθούν εάν υπάρχουν διαφορές στις μέσες τιμές περισσότερων από δύο πληθυσμών.

*Ουσιαστικά είναι μια γενίκευση του t-test που εφαρμόζεται σε δυο πληθυσμούς.

Θα πρέπει:

- η κατανομή των τιμών να είναι κανονική
- τα δείγματα να είναι αντιπροσωπευτικά και οι παρατηρήσεις ανεξάρτητες μεταξύ τους.
- οι πληθυσμοί από τους οποίους επιλέγησαν τα δείγματα να έχουν την ίδια διακύμανση

1) Θα ελεγχθεί εάν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στη B ομάδα εκπαιδευτικών του δείγματός μας και στις απαντήσεις που έδωσαν στο 2^ο μέρος (EEE).

2) Ομοίως, μεταξύ B ομάδα εκπαιδευτικών του δείγματός μας και στις απαντήσεις που έδωσαν στο 3ο μέρος (YT).

3) Θα ελεγχθεί εάν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στα έτη προϋπηρεσίας και στις απαντήσεις που έδωσαν στο 2^ο μέρος (EEE).

4) Ομοίως, στα έτη προϋπηρεσίας και στις απαντήσεις που έδωσαν στο 3 μέρος (YT).

**Θα αναφερθούμε στα αποτελέσματα που βρέθηκαν στατιστικώς σημαντικά.

Έτη προϋπηρεσίας

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0-5	35	23,3	23,6	23,6
	6-10	22	14,7	14,9	38,5
	11-15	27	18,0	18,2	56,8
	16-20	15	10,0	10,1	66,9
	Ανω των 20	49	32,7	33,1	100,0
Total		148	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		150	100,0		

One-Sample Test

	Test Value = 0					
					95% Confidence Interval of the Difference	
	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
Είχατε τη δυνατότητα κατά τη διάρκεια των σπουδών σας να παρακολουθήσετε κάποιο σεμινάριο/ μάθημα για τις μεθόδους εναλλακτικής επικοινωνίας;	37, 295	147	,000	2,649	2,51	2,79
α) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα συγκεκριμένα σεμινάρια; [Επιλέξτε]	30, 841	117	,000	3,271	3,06	3,48
Έχετε παρακολουθήσει περαιτέρω σεμινάρια εναλλακτικής επικοινωνίας;	55, 106	147	,000	1,804	1,74	1,87
Αν ναι α) Πόσων ωρών ήταν;	36, 135	144	,000	5,959	5,63	6,28
β) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα υπάρχοντα σεμινάρια; [Επιλέξτε]	24, 729	99	,000	2,960	2,72	3,20
[PECS]	20, 203	147	,000	1,736	1,57	1,91
[MAKATON]	20, 312	147	,000	1,743	1,57	1,91
[BLISS]	25, 667	147	,000	1,264	1,17	1,36
[Picture Communication Symbols (PCS)]	21, 625	147	,000	1,568	1,42	1,71

[Pictogram Ideogram]	22, 323	147	,000	1,351	1,23	1,47
[Communication (PIC)]	23, 802	147	,000	1,345	1,23	1,46
[Touch'n Talk (ασπρόμαυρο)/ Pick'n Stick (έγχρωμο)]	22, 608	147	,000	1,351	1,23	1,47
[COMPIC]	24, 629	147	,000	1,223	1,12	1,32
Χρησιμοποιείτε κάποια συγκεκριμένη μέθοδο εναλλακτικής επικοινωνίας εναλλακτικής επικοινωνίας στο πρόγραμμά σας;	60, 900	145	,000	1,842	1,78	1,90
Αν Ναι Ποια;	4,5 17	63	,000	1,266	,71	1,83
Σας παρέχονται στο χώρο εργασίας σας οι κατάλληλες υποδομές και ο απαραίτητος εξοπλισμός για τη σωστή εφαρμογή εναλλακτικής επικοινωνίας; 1 = καθόλου έως 5= σε μεγάλο βαθμό	18, 656	139	,000	1,657	1,48	1,83

One-Sample Test

	Test Value = 0					
					95% Confidence Interval of the Difference	
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
Είχατε τη δυνατότητα κατά τη διάρκεια των σπουδών σας να παρακολουθήσετε κάποιο σεμινάριο/ μάθημα για τις μεθόδους εναλλακτικής επικοινωνίας;	37,295	147	,000	2,649	2,51	2,79
α) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα συγκεκριμένα σεμινάρια; [Επιλέξτε]	30,841	117	,000	3,271	3,06	3,48
Έχετε παρακολουθήσει περαιτέρω σεμινάρια εναλλακτικής επικοινωνίας;	55,106	147	,000	1,804	1,74	1,87
Αν ναι α) Πόσων ωρών ήταν;	36,135	144	,000	5,959	5,63	6,28
β) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά υπάρχοντα σεμινάρια; [Επιλέξτε]	24,729	99	,000	2,960	2,72	3,20
[PECS]	20,203	147	,000	1,736	1,57	1,91
[MAKATON]	20,312	147	,000	1,743	1,57	1,91
[BLISS]	25,667	147	,000	1,264	1,17	1,36
[Picture Communication Symbols (PCS)]	21,625	147	,000	1,568	1,42	1,71
[Pictogram Ideogram]	22,323	147	,000	1,351	1,23	1,47
[Communication (PIC)]	23,802	147	,000	1,345	1,23	1,46
[Touch'n Talk (ασπρόμαυρο)/ Pick'n Stick (έγχρωμο)]	22,608	147	,000	1,351	1,23	1,47
[COMPIC]	24,629	147	,000	1,223	1,12	1,32
Χρησιμοποιείτε κάποια συγκεκριμένη μέθοδο εναλλακτικής επικοινωνίας εναλλακτικής επικοινωνίας στο πρόγραμμά σας;	60,900	145	,000	1,842	1,78	1,90
Αν Ναι Ποια;	4,517	63	,000	1,266	,71	1,83

One-Sample Test

	Test Value = 0					
					95% Confidence Interval of the Difference	
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
Είχατε τη δυνατότητα κατά τη διάρκεια των σπουδών σας να παρακολουθήσετε κάποιο σεμινάριο/ μάθημα για τις μεθόδους εναλλακτικής επικοινωνίας;	37,295	147	,000	2,649	2,51	2,79
α) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα συγκεκριμένα σεμινάρια; [Επιλέξτε]	30,841	117	,000	3,271	3,06	3,48
Έχετε παρακολουθήσει περαιτέρω σεμινάρια εναλλακτικής επικοινωνίας;	55,106	147	,000	1,804	1,74	1,87
Αν ναι α) Πόσων ωρών ήταν;	36,135	144	,000	5,959	5,63	6,28
β) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα υπάρχοντα σεμινάρια; [Επιλέξτε]	24,729	99	,000	2,960	2,72	3,20
[PECS]	20,203	147	,000	1,736	1,57	1,91
[MAKATON]	20,312	147	,000	1,743	1,57	1,91
[BLISS]	25,667	147	,000	1,264	1,17	1,36
[Picture Communication Symbols (PCS)]	21,625	147	,000	1,568	1,42	1,71
[Pictogram Ideogram]	22,323	147	,000	1,351	1,23	1,47
[Communication (PIC)]	23,802	147	,000	1,345	1,23	1,46
[Touch'n Talk (ασπρόμαυρο)/ Pick'n Stick (έγχρωμο)]	22,608	147	,000	1,351	1,23	1,47
[COMPIC]	24,629	147	,000	1,223	1,12	1,32
Χρησιμοποιείτε κάποια συγκεκριμένη μέθοδο εναλλακτικής επικοινωνίας εναλλακτικής επικοινωνίας στο πρόγραμμά σας;	60,900	145	,000	1,842	1,78	1,90
Αν Ναι Ποια;	4,517	63	,000	1,266	,71	1,83
Σας παρέχονται στο χώρο εργασίας σας οι κατάλληλες υποδομές και ο απαραίτητος εξοπλισμός για τη σωστή εφαρμογή εναλλακτικής επικοινωνίας; 1 = καθόλου έως 5= σε μεγάλο βαθμό	18,656	139	,000	1,657	1,48	1,83

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Είχατε τη δυνατότητα κατά τη διάρκεια των σπουδών σας να παρακολουθήσετε κάποιο σεμινάριο/ μάθημα για τα μέσα υποστηρικτικής τεχνολογίας;	148	2,66	,761	,063
α) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα συγκεκριμένα σεμινάρια; [Επιλέξτε]	104	3,36	1,060	,104
Έχετε παρακολουθήσει περαιτέρω σεμινάρια υποστηρικτικής τεχνολογίας;	139	1,87	,337	,029
Αν ναι α) Πόσων ωρών ήταν;	148	6,46	1,549	,127

β) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα υπάρχοντα σεμινάρια;	96	3,21	1,114	,114
[Προσαρμοσμένα ποντίκια υπολογιστών]	148	3,09	2,386	,196
[Προσαρμοσμένα πληκτρολόγια]	148	2,97	2,077	,171
[Ειδικές Οθόνες]	148	3,02	2,127	,175
[Big Mack]	148	2,07	2,161	,178
[One Step Communicator]	148	2,09	2,201	,181
[Easy Talk]	148	2,74	2,603	,214
Χρησιμοποιείτε κάποιο συγκεκριμένο μέσο υποστηρικτικής τεχνολογίας στο θεραπευτικό, υποστηρικτικό σας πρόγραμμα;	148	1,93	,252	,021

One-Sample Test

	Test Value = 0					
					95% Confidence Interval of the Difference	
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
Είχατε τη δυνατότητα κατά τη διάρκεια των σπουδών σας να παρακολουθήσετε κάποιο σεμινάριο/ μάθημα για τα μέσα υποστηρικτικής τεχνολογίας;	42,564	147	,000	2,662	2,54	2,79
α) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα συγκεκριμένα σεμινάρια; [Επιλέξτε]	32,270	103	,000	3,356	3,15	3,56
Έχετε παρακολουθήσει περαιτέρω σεμινάρια υποστηρικτικής τεχνολογίας;	65,446	138	,000	1,871	1,81	1,93
Αν ναι α) Πόσων ωρών ήταν;	50,728	147	,000	6,459	6,21	6,71
β) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα υπάρχοντα σεμινάρια;	28,226	95	,000	3,208	2,98	3,43
[Προσαρμοσμένα ποντίκια υπολογιστών]	15,780	147	,000	3,095	2,71	3,48
[Προσαρμοσμένα πληκτρολόγια]	17,417	147	,000	2,973	2,64	3,31
[Ειδικές Οθόνες]	17,276	147	,000	3,020	2,67	3,37
[Big Mack]	11,680	147	,000	2,074	1,72	2,43
[One Step Communicator]	11,542	147	,000	2,088	1,73	2,45
[Easy Talk]	12,820	147	,000	2,743	2,32	3,17
Χρησιμοποιείτε κάποιο συγκεκριμένο μέσο υποστηρικτικής τεχνολογίας στο θεραπευτικό, υποστηρικτικό σας πρόγραμμα;	93,344	147	,000	1,932	1,89	1,97

Κεφάλαιο 5: Συμπεράσματα της έρευνας - Συζήτηση

5.1 Συμπεράσματα

Η χρήση των υποστηρικτικών τεχνολογιών για τους ανθρώπους με ολική ή μερική απώλεια όρασης αποτελεί ένα σπουδαίο εφόδιο για την επίτευξη της πρόσβασης στην πληροφορία, καθώς επίσης και τον κύριο πυλώνα για την εξάσκηση των μαθησιακών ικανοτήτων και στην καθημερινή μελέτη (Isaila, 2013). Το πεδίο της αποτελεσματικής και ενεργητικής χρήσης της υποστηρικτικής τεχνολογίας στην εκπαίδευση εξαρτάται πρωτίστως από την κατάρτιση και εξοικείωση των διδασκόντων με αυτά τα μέσα, την πρακτική εξάσκηση των μαθητών με τη χρήση των συστημάτων και τη συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων φορέων (καθηγητές ειδικοτήτων, βοηθητικό προσωπικό, διεύθυνση κτλ.)

Η βελτίωση της ποιότητας της σχολικής ζωής αποσκοπεί όχι μόνο στην απόκτηση γνώσεων, αλλά και ατομικών και κοινωνικών δεξιοτήτων καθώς επίσης και δεξιοτήτων επικοινωνίας που είναι το αδύναμο σημείο των ατόμων με αναπηρία. Με κατάλληλη συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων, μαθητών, εκπαιδευτικών, ειδικών εκπαιδευτικών, γονέων, ερευνητών, διοικητικών στελεχών και πολιτικών και με προσεκτικό σχεδιασμό των δραστηριοτήτων και τέλος με τη βοήθεια της συνεχούς αξιολόγησης αυτών, πριν κατά τη διάρκεια και μετά το πέρας των δραστηριοτήτων, ο στόχος του να υποστηρίξουμε κατάλληλα τους μαθητές ΑμεΑ είναι εφικτός. Σε ένα σχολικό περιβάλλον, που υποστηρίζει το μοντέλο της συμπερίληψης, οι υποστηρικτικές τεχνολογίες γίνονται αντιληπτές από τη μια πλευρά ως ένας τρόπος χρήσης των τεχνολογικών μέσων και των ηλεκτρονικών υπολογιστών, προκειμένου να επιτευχθεί η εξισορρόπηση των ευκαιριών πρόσβασης των ατόμων με αναπηρία στα προγράμματα σπουδών και από την άλλη πλευρά ως ένας τρόπος διαμόρφωσης τάξεων συμπερίληψης (Rahamin, Florian & Hegarty, 2004).

Η ελλιπής κατάρτιση και εξοικείωση του επαγγελματικού εκπαιδευτικού προσωπικού με τις νέες τεχνολογίες συνιστά το σοβαρότερο πρόβλημα στην εκπαίδευση των παιδιών με σοβαρά προβλήματα όρασης (Ashton, 2005; Ziviani, 2007).

Επιπλέον, η ενημέρωση, η πληροφόρηση και η απόκτηση εμπειρίας, αναφορικά με τις υποστηρικτικές τεχνολογίες και κατά συνέπεια η αποτελεσματική χρήση της σε εκπαιδευτικό πλαίσιο καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό από τις στάσεις, που

διαμορφώνουν προς αυτές όλοι όσοι ασχολούνται. Πέρα από την κατάρτιση και η εξοικείωση των εκπαιδευτικών με τις υποστηρικτικές τεχνολογίες σημαντική κρίνεται και η εκπόνηση στοχοθετημένων και οργανωμένων προγραμμάτων επιμόρφωσης του διδακτικού προσωπικού (Μαντου, 2011). Οι διδάσκοντες μπορούν να προχωρήσουν σε μια σειρά μεθοδευμένων ενεργειών, ώστε να συμβάλλουν στη γενικότερη προσπάθεια εκπαίδευσης των ατόμων με οπτική αναπηρία. Οι εκπαιδευτικοί και άλλοι εμπλεκόμενοι οφείλουν να είναι προετοιμασμένοι να δεχθούν τις νέες εξελίξεις στη χρήση της τεχνολογίας, ως κομμάτι του έργου τους, και να ανταλλάζουν τη νέα γνώση με την εμπειρία (Van Woerden, 2006). Η άρτια κατάρτιση των διδασκόντων και η ορθή πληροφόρηση θα αποβεί σπουδαιότερος μοχλός πίεσης προς τους υπεύθυνους για λήψη αποφάσεων (Μαντου, 2011). Ο συνδυασμός της συνεργασίας και της πολυθεματικότητας κρίνεται επιτακτικός προκειμένου να καλλιεργηθεί μια καθολική διάσταση της εκπαίδευσης με τη συμβολή των υποστηρικτικών τεχνολογιών.

Τα αποτελέσματα αυτής της βιβλιογραφικής ανασκόπησης παρέχουν προκαταρκτικά στοιχεία σχετικά με τις επιρροές στις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών προς τη χρήση των ΕΕΕ στις αίθουσες διδασκαλίας. Τα ευρήματα δείχνουν ότι, στη συντριπτική τους πλειοψηφία, οι ερωτηθέντες εκπαιδευτικοί είχαν μια θετική στάση απέναντι στην κατάρτιση επικοινωνίας για φοιτητές με σοβαρή αναπηρία. Τα αποτελέσματα δείχνουν επίσης ότι οι ερωτηθέντες κατανόησαν την κατάρτιση στην επικοινωνία ως μια συνεργατική προσπάθεια μεταξύ εκπαιδευτικών και ΕΒΠ.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, η ομάδα Α των εκπαιδευτικών που δεν είχαν λάβει κάποια επιμόρφωση ή/και μετεκπαίδευση-ειδίκευση στην ειδική αγωγή ή στην σχολική/εκπαιδευτική ψυχολογία δεν ήταν καθόλου εξοικειωμένοι με την μεθόδους εναλλακτικής και επαυξητικής επικοινωνίας και υποστηρικτικής τεχνολογίας αλλά ούτε είχαν επιδιώξει /επιλέξει να επιμορφωθούν πάνω σε αυτές, εν αντιθέσει με την ομάδα Β του δείγματος που είχαν λάβει επιμόρφωση, μετεκπαίδευση ή ήταν κάτοχοι μεταπτυχιακών και διδακτορικών τίτλων σπουδών στην ΕΑΕ ή στην σχολική/εκπαιδευτική ψυχολογία ή στα παιδαγωγικά, οι οποίοι φάνηκαν από την στατιστική ανάλυση των απαντήσεων τους στη ποσοτική έρευνα, αρκετά καλοί γνώστες των μεθόδων ΕΕΕ και ΥΤ και επιπροσθέτως, είχαν επιδιώξει /επιλέξει να επιμορφωθούν μέσω σεμιναρίων.

Οι απαντήσεις που λήφθηκαν από τους εκπαιδευτικούς, μέλη ΕΕΠ και ΕΒΠ της ομάδας εστίασης (focus group) οι οποίοι επιλέχθηκαν για την ενασχόληση τους με

παιδιά που αντιμετωπίζουν προβλήματα όρασης (χρήση των μεθόδων ΕΕΕ και ΥΤ) έδειξαν ότι είχαν πολύ καλή γνώση των μεθόδων ΕΕΕ και ΥΤ και συμμετείχαν σε αντίστοιχα επιμορφωτικά σεμινάρια. Παρατηρήθηκε ότι τα αναλυτικά προγράμματα των σχολών προπτυχιακού επιπέδου δεν πρόσφεραν την απαραίτητη γνώση για τη χρήση των μεθόδων ΕΕΕ και ΥΤ. Οι επιμορφούμενοι επέλεξαν επιπλέον σχετικά σεμινάρια για την επιμόρφωσή τους τα οποία και βαθμολόγησαν ως μέτρια.

Αναφορικά με το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα η ανάλυση των αποτελεσμάτων έδειξε ότι οι συμμετέχοντες τόσο στην ποσοτική όσο και στην ποιοτική έρευνα της ομάδας εστίασης, έχουν θετική άποψη σχετικά με τη χρήση και τη σημασία των μεθόδων ΕΕΕ και ΥΤ. Η χρήση των μεθόδων ΕΕΕ και ΥΤ φάνηκε να έχει άμεση εξάρτηση από τις υλικοτεχνικές υποδομές των σχολικών μονάδων στις οποίες υπηρετούν. Επιπλέον η χρήση συνδέθηκε και με το βαθμό των γνώσεων των μεθόδων ΕΕΕ και ΥΤ καθώς και τη συμμετοχή τους σε επιμορφωτικά σεμινάρια σχετικά με αυτές.

Η παροχή κατάλληλων υποδομών υποστηρικτικής τεχνολογίας βρέθηκε να επηρεάζει την αξιοποίηση των μεθόδων ΕΕΕ και ΥΤ στη διδασκαλία/θεραπεία των παιδιών με οπτική αναπηρία. Αυτό επιβεβαίωσε και η ομάδα εστίασης που επαλήθευσε το συμπέρασμα που λάβαμε από την στατιστική ανάλυση των δεδομένων της ποσοτικής μεθόδου (ερωτηματολόγιο).

Περίπου οι μισοί από τους ερωτηθέντες θεώρησαν ότι υπήρχαν διάφοροι παράγοντες που θα χρειαζόταν για την επιτυχή παράδοση του ΕΕΕ στην τάξη, συμπεριλαμβανομένης της διοικητικής υποστήριξης, της διαθεσιμότητας βοηθημάτων διδασκαλίας, του χρόνου, της κατάρτισης και της υποστήριξης από τους γονείς και το ΕΒΠ.

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης της πορείας δείχνουν ότι οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών σχετικά με τις ικανότητες των μαθητών τους να μάθουν να επικοινωνούν πιο αποτελεσματικά ήταν ο ισχυρότερος παράγοντας που επηρέαζε την προθυμία τους να χρησιμοποιούν το ΕΕΕ στις τάξεις τους. Ωστόσο, όπως προκύπτει από την ανάλυση της πορείας, ο παράγοντας αυτός επηρεάστηκε άμεσα από τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τις δικές τους δεξιότητες και ευθύνες (δηλ. Την αυτο-αποτελεσματικότητα), καθώς και τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τις ευθύνες του ΕΒΠ. Αυτά τα ευρήματα είναι συνεπή με προηγούμενες έρευνες που υποδηλώνουν αυτό (δηλαδή οι αντιλήψεις για τις ικανότητές τους να εκτελούν συγκεκριμένα καθήκοντα και να επιφέρουν επιθυμητά αποτελέσματα στην απόδοση

του μαθητή) προκαλούν διαφορετικές αντιλήψεις για τις ικανότητες των μαθητών τους και διαφορετικές προσδοκίες για την επίδοση των σπουδαστών τους.

Με άλλα λόγια, οι εκπαιδευτικοί που πιστεύουν ότι μπορούν να επηρεάσουν την απόδοση των σπουδαστών τους έχουν καλύτερες αντιλήψεις για τις ικανότητες των μαθητών τους να μάθουν και, ως εκ τούτου, έχουν υψηλότερες προσδοκίες απέναντι στο επίτευγμα των μαθητών τους. Είναι αρκετά ενδιαφέρον το γεγονός ότι η αίσθηση της αυτοεκτίμησης των εκπαιδευτικών εντοπίστηκε από την ομάδα εστίασης ως τον πιο κρίσιμο παράγοντα για την προθυμία και τη δέσμευση των εκπαιδευτικών να χρησιμοποιούν το ΕΕΕ συστήματα στην τάξη.

Όταν ο μαθητής έχει ενεργητικό ρόλο στην εκπαιδευτική διαδικασία μπορεί να αναπτύξει τις ικανότητες και τις δεξιότητές του τόσο σε γνωστικό όσο και σε κοινωνικό επίπεδο αλλά και σε επίπεδο ένταξης, επιπλέον προκύπτει ότι όταν ο μαθητής έχει ενεργό ρόλο στη διδακτική πράξη και αντιλαμβάνεται ότι τόσο ο καθηγητής της παράλληλης όσο και ο καθηγητής της τάξης, ακολουθούν έναν τρόπο διδασκαλίας, τον παρακινούν, τον υποστηρίζουν και του δίνουν χρόνο και χώρο για να απαντήσει και φυσικά τον επιβραβεύουν, είναι σε θέση να αυτενεργεί. Η πλειοψηφία των μαθητών ανέπτυξαν θετική στάση προς την επιστήμη, αυτή η στάση φάνηκε να αναπτύχθηκε με τη βοήθεια της εφαρμογής της διερευνητικής μεθόδου μάθησης και της ομαδοσυνεργατικής διδασκαλίας.

Τα αποτελέσματα ήταν θετικά σε σχέση με τη γνωστική ανάπτυξη και η ακολουθία σκέψεων ήταν η ίδια και στις δύο κατηγορίες μαθητών, με μόνη διαφορά στον χρόνο αντίδρασης που ήταν μεγαλύτερος στην περίπτωση μαθητών ΜΕΑ. Ο χρόνος που διαθέτει ο καθηγητής για το παιδί με ειδικές ανάγκες είναι μεγαλύτερος κατά 2% από αυτόν που διαθέτει για το άλλο παιδί. Τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι υψηλό ποσοστό των διευθυντών σχολείων έχουν θετική στάση απέναντι στη συμπερίληψη. Οι διευθυντές με γνώσεις ειδικής αγωγής είχαν υψηλότερα ποσοστά θετικής στάσης σε σχέση με αυτούς που δεν είχαν γνώσεις. Τα χρόνια προϋπηρεσίας και ο τύπος του σχολείου αλλά και το γένος δεν έδειξαν σημαντικές διαφοροποιήσεις.

5.2 Περιορισμοί

Η παρούσα έρευνα κατέληξε σε ορισμένα συμπεράσματα σχετικά με το βαθμό και την ποιότητα των γνώσεων καθώς και την κατέληξε στην αποκρυσταλλοποίηση των απόψεων των εκπαιδευτικών ειδική και γενικής αγωγής καθώς και των μελών ΕΕΠ ΕΒΠ σχετικά με τη χρήση και τη σημασία μεθόδων εναλλακτικής και επαυξητικής επικοινωνίας, όπως και των μέσων υποστηρικτικής τεχνολογίας, ωστόσο παρουσιάζει όπως κάθε έρευνα σημαντικούς περιορισμούς.

Επιλέχθηκε ο συνδυασμός δυο ερευνητικών μεθόδων και η ανάλυση επεκτάθηκε μέσω της τριγωνοποίησης (Μεθοδολογική τριγωνοποίηση) ωστόσο και πάλι η δυνατότητα γενίκευσης μέρους των συμπερασμάτων θα ήταν παρακινδυνευμένη καθώς το μέγεθος του δείγματος είναι περιορισμένο χρονικά και χωρικά. Ενδεχομένως σε ένα μεγαλύτερο δείγμα τα αποτελέσματα να παρουσίαζαν διαφοροποίηση και ίσως εάν μπορούσαμε να έχουμε ένα δείγμα σε περισσότερες περιοχές ή σε εκπαιδευτικούς που δεν έχουν πρόσβαση στη διαδικτυακή φόρμα ώστε να μειωθούν τα περιθώρια σφάλματος.

Περιορισμοί προκύπτουν και από τα είδη του ερευνητικών εργαλείων, το ερωτηματολόγιο και την ομάδα εστίασης καθώς θα μπορούσε ίσως να επιλεγεί και τρίτη μέθοδο η οποία θα μπορούσε να αμβλύνει ακόμη περισσότερο τους περιορισμούς όπως για παράδειγμα η μελέτη περίπτωσης (case study) . Τέλος, είναι σημαντικό να αναφερθεί πως το εργασιακό καθεστώς καθώς και η νεαρή ηλικία του δείγματος των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής προδιαθέτει πως έχουν και μικρή εμπειρία σχετικά με την κατάσταση που επικρατεί στα σχολικά περιβάλλοντα, οπότε οι απαντήσεις του μπορεί να διαφοροποιηθούν με το πέρασμα των χρόνων, όπου θα αποκτήσουν μεγαλύτερη πείρα και θα γνωρίσουν και θα εργαστούν με περισσότερες περιπτώσεις μαθητών αλλά και θα συνεργαστούν με περισσότερα παιδιά που αντιμετωπίζουν προβλήματα όρασης.

5.3 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Διεξαγωγή έρευνας σε μεγαλύτερο αριθμό δείγματος και πανελλαδική εμβέλεια θα δώσει τη δυνατότητα εξαγωγής πιο έγκυρων συμπερασμάτων σχετικά με τις γνώσεις, τις απόψεις, τις εκπαιδευτικές μεθόδους καθώς και τις υποδομές των σχολικών

μονάδων της χώρας σχετικά με τις μεθόδους εναλλακτικής και επαυξητικής επικοινωνίας, καθώς και τα μέσα υποστηρικτικής τεχνολογίας.

Η αξιοποίηση αυτών των πληροφοριών θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί από τους αρμόδιους φορείς και να εφαρμοστούν κατάλληλες τροποποιήσεις, να υιοθετηθούν κατάλληλες πρακτικές ώστε να διευκολυνθεί η εκπαίδευση των ατόμων με οπτική αναπηρία . Στην παρούσα έρευνα αρκετά ερωτήματα έδωσαν ιδιαίτερα σημαντικές πληροφορίες και με ακρίβεια μέσω της μεθοδολογικής τριγωνοποίησης οδηγηθήκαμε σε αξιόπιστα συμπεράσματα. Για το λόγο αυτό θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν εκ νέου σε μελλοντικές έρευνες ως μέτρο σύγκρισης και αναφοράς.

Μέσω της έρευνας διαπιστώθηκε πως η παροχή κατάλληλων υποδομών διευκολύνει αρκετά και αποτελεί σημαντικό κίνητρο στην επιλογή εκπαιδευτικών μεθόδων από τους εκπαιδευτικούς και τα μέλη ΕΕΠ και ΕΒΠ. Για το λόγο αυτό θα μπορούσε να αποτελέσει αντικείμενο μιας μελλοντικής έρευνας η μελέτη των υφιστάμενων συνθηκών στις σχολικές δομές ώστε να χρησιμοποιηθούν οι μέθοδοι εναλλακτικής και επαυξητικής επικοινωνίας και υποστηρικτικής τεχνολογίας.

Ακόμη λόγω της περιορισμένης επιμόρφωσης που και επίπεδο γνώσεων του δείγματος σε μεγάλο ποσοστό θα μπορούσε μελλοντικά να διερευνηθεί η ποιότητα καθώς και το είδος των σπουδών που προσφέρεται στα πανεπιστημιακά ιδρύματα σε σχέση με αυτές τις μεθόδους, αλλά και αν ο τρόπος που παρουσιάζονται επιτρέπει την εύκολη χρήση τους από τους εκπαιδευτικούς και τις ειδικότητες στη σημερινή σχολική πραγματικότητα σε παιδιά με οπτική αναπηρία.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξενόγλωσση

- Anderson, G. (1990). *Fundamentals of Educational Research*. Bristol: Falmer Press.
- Andrews, K. (2007). *Augmentative and alternative communication: General education teachers' attitudes and knowledge (Unpublished master's thesis)*. University of Kansas. Available from ProQuest Dissertations & Theses A&I. (304857512).
- Ashton, T. M. (2005). *Assistive technology*. *Journal of Special Education Technology*, 20(4), 66-68.
- Bernstein D., K. & Tigerman, E., (1993). *Language and Communication Disorders in Children*. Macmillan Publishing Company, third edition.
- Beukelman, D., & Mirenda, P. (2005). *Augmentative and alternative communication: Management of severe communication impairments* (3rd ed.). Baltimore: Brookes.
- Blenkhorn, P.L. (1986). Microcomputer Software Using a Touch Sensitive Screen. *The British Journal of Special Education*, 4, 161.
- Bocconi, S., Dini, S., Ferlino, L., Martinoli, C., & Ott, M. (2007, July). *ICT educational tools and visually impaired students: different answers to different accessibility needs*. In *International Conference on Universal Access in Human-Computer Interaction: Applications and Services: 4th International Conference on Universal Access in Human-Computer Interaction, UAHCI 2007 Held as Part of HCI International 2007 Beijing, China, July 22-27, 2007 Proceedings, Part III* (pp. 491-500). Springer Berlin Heidelberg.
- Bozic, N., Murdoch, H. (1996). *Learning Through Interaction: Technology and Children with Multiple Disabilities*. 1st Edition. ISBN 9781138551381.
- Brooks F.P., Ouh-Young, M., Batter, J. J., and Kilpatrick, P. J. (1990). *Project GROPE—haptic displays for scientific visualization*, *Computer Graphics*, vol 24, no 4: 177–185
- Burke, R., Beukelman, D., Ball, L., & Horn, C. (2002). *Augmentative and Alternative Communication technology learning part 1: Augmentative and Alternative Communication intervention specialists*, *Augmentative and Alternative Communication*, 18:4, 242-249, DOI: 10.1080/07434610212331281321
- Campbell, D. T., & Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56(2), 81-105. <http://dx.doi.org/10.1037/h0046016>
- Carver, J., Ganus, A., Ivey, J. M., Plunner, T., & Eubank, A. (2016). *The impact of mobility assistive technology devices of participation for individuals with disabilities*. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 11(6), 468-477.
- Cohen, L. & Manion, L. (2002). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Creswell, JW. (1998). *Qualitative Inquiry and Research Design Choosing Among Five Traditions*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

- Davis, F. (1989). *Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology*. MIS Q. 13(3 (September)), 319–340.
- Denzin, N.K. (1978). *The research act: A theoretical introduction to sociological methods*. (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Douglas, G. (2001). *ICT, Education, and Visual impairment; British journal of Educational Technology* 32(3): 353-364.
- Ferreira, M. I. J., Travassos, X. L., Sampaio, R., & Pereira-Guizzo, C. D. S. (2013). *Digital Games and Assistive Technology: Improvement of Communication of Children with Cerebral Palsy*. *International Journal of Special Education*, 28(2), 3646.
- Fossett, B., & Miranda, P. (2007). *Augmentative and alternative communication. Handbook of developmental disabilities*, 330-348.
- Fossett, B., & Miranda, P. (2007). *Augmentative and alternative communication. In S. Odom, R. Horner, M. Snell, & J. Blacher (Eds.), Handbook of developmental disabilities*. NY: Guilford
- Freitas, D., & Kouroupetroglou, G., (2008). *Speech Technologies for Blind and Low Vision Persons, Journal Technology and Disability*, 20 (2), 135-156.
- Gaver, W. W. (1988). *Everyday listening and auditory icons*. Doctoral Dissertation, University of California, San Diego.
- Gorenflo, C., & Gorenflo, D. (1991). *The effects of information and augmentative communication technique on attitudes toward nonspeaking individuals. Journal of Speech and Hearing Research*, 34, 19–26.
- Grudin, J. (1992). *Utility and usability: research issues and development contexts. Interact. Comput.* 4(2 (August)), 209–217.
- Hedegaard - Soerensen, L. & Riis-Jensen, C. & Borglum-Tofteng, D. M. (2017). *Interdisciplinary collaboration as a prerequisite for inclusive education. European Journal of Special Needs Education*, 33(3), 382-395.
- Hegarty, S. & Pocklington, K. (1984). *Educating Pupils with Special Needs in the Ordinary School*. Windsor, Berks: The NFER-NELSON Publishing Company.
- Jones, G.M. & Minogue, J. & Oppewal, T. & Cook, P.M. & Broadwell, B. (2006). *Visualizing Without Vision at the Microscale : Students With Impairments Explore Cells With Touch. Journal of Science Education and Technology*, 15(2), 345-351.
- Kent-Walsh, J., & Light, J. (2003). *General Education Teachers' Experiences with Inclusion of Students who use Augmentative and Alternative Communication, Augmentative and Alternative Communication*.
- Kierman, C., Reid, B. & Goldbart, J., (1987). *Foundations of Communication and Language*. Manchester University Press.
- LeCompte, M. D., & Preissle, J. (1993). *Ethnography and qualitative design in educational research* (2nd ed.). San Diego: Academic Press.
- LeVine, R.A., and Campbell, D.T. (1972). *Ethnocentrism, Theories of Conflict, Ethnic Attitudes, and Group Behavior*. New York: Wiley.
- Light, J. (1989). *Toward a definition of communicative competence for individuals using augmentative and alternative communication systems. Augmentative and Alternative Communication*, 5(2), 137-144.
- Light, J., & McNaughton, D. (2012). *The Changing Face of Augmentative and Alternative Communication: Past, Present, and Future Challenges. Augmentative and Alternative Communication*, 28(4), 197-204.

- Light, J., & McNaughton, D. (2014). *Communicative Competence for Individual who require Augmentative and Alternative Communication: A New Definition for a New Era of Communication?. Augmentative and Alternative Communication, 30(1),1-18.*
- Lin, N. (1976). *Foundations of Social Research*. New York: McGraw Hill.
- Mavrou, K. (2011). *Assistive technology as an emerging policy and practice: Processes, challenges and future directions. Technology and Disability, 23(1), 41-52.*
- Murawski, K. K. (2008). *Co-teaching for Success: Effective Strategies for Working Together in Today's Inclusive*
- Murawski, W., and Lochner W. W. (2010). "Observing Co-teaching: What to Ask For, Look For, and Listen For." *Intervention in School and Clinic 46 (3): 174–183.* Hammill Institute on Disabilities 2011. Reprints and permission: <http://www.sagepub.com/journalsPermissions.nav>
- Musselwhite, C. R., & St. Louis, K. W. (1988). *Communication programming for persons with severe handicaps (2nd ed.)*. Boston:College-Hill
- Nielsen, J. (1993). *Usability Engineering*. Academic Press Limited.
- Norman, D.A. (1986). *Cognitive engineering*. In: Norman, D.A., Draper, S.W. (eds.) *User Centered System Design: New Perspectives in Human-Computer Interaction*, pp. 31–61. Lawrence Erlbaum Assoc, Hillsdale, NJ.
- Norman, D.A. (1988). *The Psychology of Everyday Things*. Basic Books, New York.
- Patton, M.Q. (2002). *Qualitative Research and Evaluation Methods*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1981). *Attitudes and persuasion: Classic and contemporary approaches*. Dubuque, Iowa: Wm. C. Brown,.
- Phillips, D.L. (1971). *Knowledge from What?: Theories and Methods in Social Research*. Chicago: Rand McNally. Thurmond, 2001: 254- 256
- Rahamin, L. (2004). *From integration to inclusion: using ICT to support learners with special educational needs in the ordinary classroom*. In L. Florian & J. Hegarty (eds) *ICT and Special Educational Needs. A Tool for Inclusion*. London: Open University Press.
- Rebelowski, G. I. (2003). *Perspectives of paraprofessionals working with children using augmentative and alternative communication (AAC)*. (Unpublished master's thesis). Southern Connecticut State University, New Haven, CT.
- Rogers, E. (1993). *Diffusion of Innovations*. The Free Press, New York
- Rosenbaum, P., Armstrong, R., & King, S. (1986a). *Children's attitudes toward disabled peers: A self-report measure. Journal of Pediatric Psychology, 11, 517–530.*
- Samant D, Matter R, & Harniss M. (2013). "Realizing the potential of accessible ICTs in developing countries". *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology 8(1):11-20.*
- Sauer, C. Hastings, W.A. Okamura, A.M. (2004). *Virtual Environment for Exploring Atomic Bonding. Proc. of EuroHaptics, Munich, June 5-7, 2004, 232-239.*
- Scherer, M.J., Sax, C., Vanbeirvliet, A., Cushman, L.A., Scherer, J.V. (2005). *Predictors of assistive technology use: the importance of personal and psychosocial factors. Disabil. Rehabil. 27(21), 1321–1331.*

- Schlosser, R., & Sigafos, J. (2006). *Augmentative and alternative communication interventions for persons with developmental disabilities: Narrative review of comparative single-subject experimental studies*. *Research in Developmental Disabilities*, 27(1), 1-29.
- Schlosser, R., Sigafos, J., & Koul, R. (2009). *Speech output and speechgenerating devices in autism spectrum disorders*. In P. Mirenda & T. Iacono (Eds.), *Autism spectrum disorders and AAC* (pp. 141–170). Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- Sevcik, R., Ronski, M.A., & Robinson, B. (1996). *Longitudinal research: considerations for augmentative and alternative communication*, *Augmentative and Alternative Communication*, 12:4, 272-276, DOI: 10.1080/07434619612331277728
- Sharma, O. P. ; Bambawale, O. M. ; Gopali, J. B. ; Bhagat, S. ; Yelshetty, S. ; Singh, S. K. ; Anand, R. ; Singh, O.M., 2011. *Field guide Mung bean and Urd bean*. Government of India, Department of agricultural and co-operation, NCIPM, ICAR, New Delhi, India
- Soerensen, H.L. & Jensen, R.C. & Borglum, M. (2018). *Interdisciplinary collaboration as a prerequisite for inclusive education*. *European Journal of Special Needs Education*, 33(3), 382-395.
- Soto, G. (1997). *Special education teacher attitudes toward AAC: preliminary survey*, *Augmentative and Alternative Communication*, 13:3, 186-197, DOI: 10.1080/07434619712331278008
- Stephanidis C. (Ed.), Salvendy, G., Akoumianakis, D., Bevan, N., Brewer, J., Emiliani, P.L., Galetsas, A., Haataja, S., Iakovidis, I., Jacko, J., Jenkins, P., Karshmer, A., Korn, P., Marcus, A., Murphy, H., Stary, C., Vanderheiden, G., Weber, G., & Ziegler, J. (1998). *Toward an Information Society for All: An International R&D Agenda*. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 10 (2), 107-134.
- Trevarthen C and Malloch S (2000). *The dance of wellbeing: Defining the musical therapeutic effect*. *Nordic Journal of Music Therapy*, 9(2), 3–17.
- Tsakiridou, H. & Polyzopoulou, K.(2014). *Greek Teachers attitudes towards the Inclusion of students with special needs*. *American Journal of Education Research*, 2 (4), 208-218.
- Webb, E. J., Campbell, D. T., Schwartz, R. D., and Sechrest, L. (1966). *Unobtrusive Measures: Nonreactive Measures in the Social Sciences*. Chicago: Rand McNally.

Ελληνόγλωσση

- Αραμπατζή, Κ., Γκυρτής, Κ., Ευσταθίου Α., Κουρμπέτης Β., & Χατζοπούλου Μ. (2011). *Ανάπτυξη Προσβάσιμου Εκπαιδευτικού και Εποπτικού Υλικού για Μαθητές με Αναπηρίες*. Στα Πρακτικά του Διεθνούς Συνεδρίου Πληροφορικής στην Εκπαίδευση, Αθήνα, 2011, (σσ. 79-90. Ανακτήθηκε από: <http://di.ionio.gr/cie/images/documents/cie2011proceedings.pdf> .
- Βιτσιλάκη - Σορωνιάτη, Χ. (1998). *Η συμπληρωματικότητα ποιοτικών και ποσοτικών μεθόδων στην κοινωνιολογική και εκπαιδευτική έρευνα*, στο Γ. Παπαγεωργίου (επιμ.), *Μέθοδοι στην Κοινωνιολογική Έρευνα*. Αθήνα: Τυπωθήτω - Γιώργος Δαρδανός, (μέρος Β', σσ. 255-289).
- Ζιώνου-Σιδέρη, Α. (1998). *Οι ανάπηροι και η εκπαίδευσή τους: Μία ψυχοπαιδαγωγική προσέγγιση της ένταξης* . Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα.

- Κόμης, Β. (2004). *Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
- Κουρουπέτρογλου, Γ. (2015). *Συστήματα Πληροφορικής για μαθητές με απώλεια όρασης*. Έκδοση: 1.0. Αθήνα 2015.
- Κουρουπέτρογλου, Γ. & Λιάλιου, (2002). *Εναλλακτική και Επαγγελματική Διαπροσωπική επικοινωνία Ατόμων με αναπηρία*. Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα.
- Παπαλεξόπουλος, Π., Φερεντίνου, Α., Βαβουγιός, Δ..(2013). *Η εκπαίδευση των παιδιών με κώφωση στα μαθήματα των φυσικών επιστημών*. 8^ο Πανελλήνιο Συνέδριο διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση. Εκπαίδευση Ατόμων με Ειδικές Ανάγκες συνεδρία 22 (σελ.946-962)
- Πασχαλίδου, Ε. (2013). *Χρήση μεθόδων εναλλακτικής επικοινωνίας και αξιοποίηση υποστηρικτικής τεχνολογίας σε άτομα-παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες*. Αδημοσίευτη διπλωματική εργασία
- Πέτρου, Αθ., Α. & Δημητρακοπούλου, Α. (2005). *Αξιοποίηση των εργαλείων επικοινωνίας από τα παιδιά με σωματικές αναπηρίες*. Ελεύθερη ανακοίνωση στο 3^ο Συνέδριο στη Σύρο: ΤΠΕ στην Εκπαίδευση, Σύρος).
- Σκουμπουρδή, Χ. (2013). *Σχεδιασμός ένταξης υλικών και μέσων στη μαθηματική εκπαίδευση των μικρών παιδιών*. Εκδόσεις Πατάκη, Αθήνα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Έντυπο Κωδικοποίησης Ερωτηματολογίου

ΕΡΩΤΗΣΗ	ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΚΩΔΙΚΕΣ
1	sex	1=Άνδρας 2= Γυναίκα
2	age	1=22-30 ετών 2=30-35 ετών 3=35-40 ετών 4=40 και άνω
3	paidia	1=ΝΑΙ 2= ΟΧΙ
4	degrees	1=Πτυχίο Παιδαγωγικής Ακαδημίας/ Πτυχίο ΑΕΙ /Πτυχίο ΑΤΕΙ 2=Σεμινάριο μικρής διάρκειας στην Ε.Α.Ε 3=Σεμινάριο 400+ ωρών στην Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση (Ε.Α.Ε)/ Συμμετοχή σε συνέδριο ή ημερίδα στην Ε.Α.Ε ή/και Σχολική/Εκπαιδευτική Ψυχολογία 4=Τίτλος μετεκπαίδευσης στην (Ε.Α.Ε.)/Τίτλος μετεκπαίδευσης στην Σχολική/Εκπαιδευτική Ψυχολογία/Τίτλος μετεκπαίδευσης στη Γενική Εκπαίδευση 5=Άλλος Συναφής Μεταπτυχιακός Τίτλος Σπουδών/Διδακτορικό 6=Διδακτορικό Δίπλωμα στην Ε.Α.Ε ή/και Σχολική/Εκπαιδευτική Ψυχολογία
5	bathmida_ekp	1=Πρωτοβάθμια 2=Δευτεροβάθμια 3=Έχω ολοκληρώσει την καριέρα μου/ έχω συνταξιοδοτηθεί 4= Άνεργος, ΙΕΚ, Παιδικός σταθμός, Προσχολική ηλικία 5= Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια
6	tipos_sxoleiou	1=Σε γενικό σχολείο, ΙΕΚ, ΕΠΑΛ 2=Σε ειδικό σχολείο/ΓΥΜΝΑΣΙΟ/ΛΥΚΕΙΟ 3=Ως παράλληλη στήριξη 4= Σε τμήμα ένταξης 5=Ιδιωτικό 6=Ίδρυμα 7=ΕΕΕΕΚ 8= Άνεργος, Ι.Υ.Ε.Ε. 9=Ειδικό σχολείο και Παράλληλη στήριξη /Τμήμα ένταξης/ΕΕΕΕΚ 10=Γενικό σχολείο και Παράλληλη στήριξη /Τμήμα ένταξης 11=Γενικό και Ειδικό σχολείο
7	working_years	1=0-5

		2=6-10 3=11-15 4=16-20 5=Άνω των 20
8	working_with_vi_kids	1=ΝΑΙ 2= ΟΧΙ
9	years_working_vi_kids	1=0-5 2=6-10 3=11-15 4=16-20 5=Άνω των 20
10	number_vi_kids_class	1=0-5 2=6-10 3=11-15 4=16-20 5=Άνω των 20
11	alternative_class_seminar_undergraduate	1=Ναι, προσφερόταν και επέλεξα ένα σεμινάριο/ μάθημα 2=Ναι, αποτελούσε μια θεματική ενότητα ενός μαθήματος 3=Όχι δεν προσφερόταν 4=Όχι δεν επέλεξα
12	satisfied_by_alternative_seminars	1=Καθόλου 2=Λίγο 3=Μέτρια 4=Πολύ 5=Πάρα Πολύ
13	extra_alternative_seminars	1=ΝΑΙ 2= ΟΧΙ
14	Hours_alternative_Xseminars	1=1-10 2=11-20 3=21-39 4=40-100 5=101-400 6=401-600 7=0
15	satisfied_by_extra_alternative_seminars	1=Καθόλου 2=Λίγο 3=Μέτρια 4=Πολύ 5=Πάρα Πολύ
16	PECS	1=Δεν γνωρίζω καθόλου 2=Λίγο 3=Μέτρια 4=Γνωρίζω πολύ καλά

17	MAKATON	1=Δεν γνωρίζω καθόλου 2=Λίγο 3=Μέτρια 4=Γνωρίζω πολύ καλά
18	BLISS	1=Δεν γνωρίζω καθόλου 2=Λίγο 3=Μέτρια 4=Γνωρίζω πολύ καλά
19	PCS	1=Δεν γνωρίζω καθόλου 2=Λίγο 3=Μέτρια 4=Γνωρίζω πολύ καλά
20	Pictogram_Ideogram	1=Δεν γνωρίζω καθόλου 2=Λίγο 3=Μέτρια 4=Γνωρίζω πολύ καλά
21	PIC	1=Δεν γνωρίζω καθόλου 2=Λίγο 3=Μέτρια 4=Γνωρίζω πολύ καλά
22	Touch'nTalk_Pick'nStick	1=Δεν γνωρίζω καθόλου 2=Λίγο 3=Μέτρια 4=Γνωρίζω πολύ καλά
23	COMPIC	1=Δεν γνωρίζω καθόλου 2=Λίγο 3=Μέτρια 4=Γνωρίζω πολύ καλά
24	AAC_Usage_YorN	1=ΝΑΙ 2= ΟΧΙ
25	AAC_use_of	1=ΜΑΚΑΤΟΝ 2=PECS 3=ΜΑΚΑΤΟΝ ΚΑΙ PECS 4=Pictogram 5=Compic 6=Touch n Talk 7=ΕΝΓ, Μουσικοκινητική, Μεγέθυνση, Ειδικό βιβλίο 8= Pictogram και Compic 9= PECS και TEACCH 10= Κανένα
26	equip_for_AAC_usage	1=Καθόλου, έως 5=Σε μεγάλο βαθμό
27	Q16_subq1	1 = δε συμφωνώ καθόλου, μέχρι 4= συμφωνώ απόλυτα
28	Q16_subq2	1 = δε συμφωνώ καθόλου, μέχρι 4= συμφωνώ απόλυτα

29	Q16_subq3	1 = δε συμφωνώ καθόλου, μέχρι 4= συμφωνώ απόλυτα
30	Q16_subq4	1 = δε συμφωνώ καθόλου, μέχρι 4= συμφωνώ απόλυτα
31	Q16_subq5	1 = δε συμφωνώ καθόλου, μέχρι 4= συμφωνώ απόλυτα
32	Q16_subq6	1 = δε συμφωνώ καθόλου, μέχρι 4= συμφωνώ απόλυτα
33	Q16_subq7	1 = δε συμφωνώ καθόλου, μέχρι 4= συμφωνώ απόλυτα
34	Q16_subq8	1 = δε συμφωνώ καθόλου, μέχρι 4= συμφωνώ απόλυτα
35	Q16_subq9	1 = δε συμφωνώ καθόλου, μέχρι 4= συμφωνώ απόλυτα
36	Q16_subq10	1 = δε συμφωνώ καθόλου, μέχρι 4= συμφωνώ απόλυτα
37	Q16_subq11	1 = δε συμφωνώ καθόλου, μέχρι 4= συμφωνώ απόλυτα
38	Q16_subq12	1 = δε συμφωνώ καθόλου, μέχρι 4= συμφωνώ απόλυτα
39	Q16_subq13	1 = δε συμφωνώ καθόλου, μέχρι 4= συμφωνώ απόλυτα
40	Q16_subq14	1 = δε συμφωνώ καθόλου, μέχρι 4= συμφωνώ απόλυτα
41	technology_class_seminars_undergraduate	1=Ναι, προσφερόταν και επέλεξα ένα σεμινάριο/ μάθημα 2=Ναι, αποτελούσε μια θεματική ενότητα ενός μαθήματος 3=Όχι δεν προσφερόταν 4=Όχι δεν επέλεξα
42	satisfied_by_technology_seminars	1=Καθόλου 2=Λίγο 3=Μέτρια 4=Πολύ 5=Πάρα Πολύ
43	extra_technology_seminars	1=ΝΑΙ 2= ΟΧΙ
44	Hours_technology_Xseminars	1=1-10 2=11-20 3=21-39 4=40-100 5=101-400 6=401-600 7=0
45	satisfied_by_extra_technology_seminars	1=Καθόλου 2=Λίγο 3=Μέτρια

		4=Πολύ 5=Πάρα Πολύ
46	mouse_PC	1 = Δεν τη γνωρίζω 2 = Άκουσα για αυτή 3 = Τη γνωρίζω πιο καλά 4 = Από τις σπουδές 5 = Από επιμόρφωση 6 = Από τη βιβλιογραφία 7= Τη γνωρίζω πιο καλά, Από επιμόρφωση 8= Δεν τη γνωρίζω, Άκουσα για αυτή 9= Από τις σπουδές, Από τη βιβλιογραφία 10= Από τις σπουδές, Από τη βιβλιογραφία 11= Από επιμόρφωση, Από τη βιβλιογραφία 12= Άκουσα για αυτή, Από τη βιβλιογραφία 13= Τη γνωρίζω πιο καλά, Από τις σπουδές 14= Άκουσα για αυτή, Από επιμόρφωση
47	Keyboard_PC	1 = Δεν τη γνωρίζω 2 = Άκουσα για αυτή 3 = Τη γνωρίζω πιο καλά 4 = Από τις σπουδές 5 = Από επιμόρφωση 6 = Από τη βιβλιογραφία 7= Τη γνωρίζω πιο καλά, Από επιμόρφωση 8= Δεν τη γνωρίζω, Άκουσα για αυτή 9= Από τις σπουδές, Από τη βιβλιογραφία 10= Από τις σπουδές, Από τη βιβλιογραφία 11= Από επιμόρφωση, Από τη βιβλιογραφία 12= Άκουσα για αυτή, Από τη βιβλιογραφία 13= Τη γνωρίζω πιο καλά, Από τις σπουδές 14= Άκουσα για αυτή, Από επιμόρφωση
48	Screen_PC	1 = Δεν τη γνωρίζω 2 = Άκουσα για αυτή 3 = Τη γνωρίζω πιο καλά 4 = Από τις σπουδές 5 = Από επιμόρφωση 6 = Από τη βιβλιογραφία 7= Τη γνωρίζω πιο καλά, Από επιμόρφωση 8= Δεν τη γνωρίζω, Άκουσα για αυτή 9= Από τις σπουδές, Από τη βιβλιογραφία 10= Από τις σπουδές, Από τη βιβλιογραφία 11= Από επιμόρφωση, Από τη βιβλιογραφία 12= Άκουσα για αυτή, Από τη βιβλιογραφία 13= Τη γνωρίζω πιο καλά, Από τις σπουδές 14= Άκουσα για αυτή, Από επιμόρφωση
49	BigMack	1 = Δεν τη γνωρίζω 2 = Άκουσα για αυτή 3 = Τη γνωρίζω πιο καλά 4 = Από τις σπουδές 5 = Από επιμόρφωση 6 = Από τη βιβλιογραφία 7= Τη γνωρίζω πιο καλά, Από επιμόρφωση 8= Δεν τη γνωρίζω, Άκουσα για αυτή 9= Από τις σπουδές, Από τη βιβλιογραφία 10= Από τις σπουδές, Από τη βιβλιογραφία 11= Από επιμόρφωση, Από τη βιβλιογραφία 12= Άκουσα για αυτή, Από τη βιβλιογραφία 13= Τη γνωρίζω πιο καλά, Από τις σπουδές 14= Άκουσα για αυτή, Από επιμόρφωση

50	OneStep_Communicator	1 = Δεν τη γνωρίζω 2 = Άκουσα για αυτή 3 = Τη γνωρίζω πιο καλά 4 = Από τις σπουδές 5 = Από επιμόρφωση 6 = Από τη βιβλιογραφία 7 = Τη γνωρίζω πιο καλά, Από επιμόρφωση 8 = Δεν τη γνωρίζω, Άκουσα για αυτή 9 = Από τις σπουδές, Από τη βιβλιογραφία 10 = Από τις σπουδές, Από τη βιβλιογραφία 11 = Από επιμόρφωση, Από τη βιβλιογραφία 12 = Άκουσα για αυτή, Από τη βιβλιογραφία 13 = Τη γνωρίζω πιο καλά, Από τις σπουδές 14 = Άκουσα για αυτή, Από επιμόρφωση
51	EasyTalk	1 = Δεν τη γνωρίζω 2 = Άκουσα για αυτή 3 = Τη γνωρίζω πιο καλά 4 = Από τις σπουδές 5 = Από επιμόρφωση 6 = Από τη βιβλιογραφία 7 = Τη γνωρίζω πιο καλά, Από επιμόρφωση 8 = Δεν τη γνωρίζω, Άκουσα για αυτή 9 = Από τις σπουδές, Από τη βιβλιογραφία 10 = Από τις σπουδές, Από τη βιβλιογραφία 11 = Από επιμόρφωση, Από τη βιβλιογραφία 12 = Άκουσα για αυτή, Από τη βιβλιογραφία 13 = Τη γνωρίζω πιο καλά, Από τις σπουδές 14 = Άκουσα για αυτή, Από επιμόρφωση
52	Tech_Usage_YorN	1 =ΝΑΙ 2 = ΟΧΙ
53	if_yes_which_tech	*
54	appropriate_infrastructure_equipment	1 =Καθόλου έως 5 =Σε μεγάλο βαθμό
55	collaboration_AAC_Group	1 =ΝΑΙ 2 = ΟΧΙ 3 =Δεν εργάζομαι σε ειδικό σχολείο
56	if_yes_Collaboration_type	*
57	if_not_preferable_Collaboration_type	*
58	sinergasia_model	1 =Multidisciplinary 2 =Interdisciplinary 3 =Transdisciplinary 4 =Δεν εργάζομαι σε ειδικό σχολείο
59	free_space	*

**Απόψεις των Εκπαιδευτικών για τη Χρήση Επαυξητικής & Εναλλακτικής
Επικοινωνίας
και Υποστηρικτικής Τεχνολογίας
σε παιδιά με προβλήματα όρασης**

Κούση Α. Αλεξάνδρα

Φυσικός BSc – Ειδική Παιδαγωγός MA, MEd

Σοφικίτη Τσαμπίκα

Χημικός MEd

Στο πλαίσιο μιας περαιτέρω μελέτης-έρευνας βασισμένης στην βιβλιογραφική ανασκόπηση που επιχειρήθηκε, θα ήταν εφικτό να σχεδιάσουμε ένα αξιόπιστο και έγκυρο εργαλείο αξιολόγησης για τη μέτρηση της στάσης των εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγής αλλά και του ΕΒΠ, στο ελληνικό σχολείο ώστε να απαιτηθούν ερωτήματα όπως: (α) τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τις ικανότητες των μαθητών με προβλήματα όρασης να μάθουν να επικοινωνούν πιο αποτελεσματικά μέσω των συστημάτων ΕΕΕ και ΥΤ, (β) τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τις δικές τους δεξιότητες και ευθύνες. (γ) τη στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στην κατάρτιση επικοινωνίας για σπουδαστές με σοβαρές δυσλειτουργίες επικοινωνίας (δ) την πρόθεση των εκπαιδευτικών να χρησιμοποιήσουν υποστηρικτική τεχνολογία και ΕΕΕ στην τάξη τους.

Πιο συγκεκριμένα τα διερευνητικά ερωτήματα είναι τα εξής:

- 1. Γνωρίζουν οι εκπαιδευτικοί που ασχολούνται με την ειδική αγωγή τις μεθόδους εναλλακτικής και επαυξητικής επικοινωνίας και υποστηρικτικής τεχνολογίας, και αν ναι από πού προέρχονται αυτές οι γνώσεις;**
- 2. Ποιες είναι οι απόψεις τους σχετικά με τη χρήση και τη σημασία αυτών των μεθόδων και κατά πόσο επιλέγουν να τις χρησιμοποιήσουν στη δική τους διδασκαλία;**
- 3. Επηρεάζει η παροχή κατάλληλων υποδομών την αξιοποίηση των μεθόδων εναλλακτικής επικοινωνίας στη διδασκαλία; Τι συμβαίνει με την αντίστοιχη παροχή υποδομών υποστηρικτικής τεχνολογίας;**

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ

Το ερωτηματολόγιο της έρευνας αποτελείται από μια μικρή εισαγωγή με οδηγίες και 3 μέρη που αντιστοιχούν σε 23 ερωτήσεις συνολικά.

A ΜΕΡΟΣ

Το πρώτο μέρος με 10 κλειστές ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής αφορά προσωπικά στοιχεία του ερωτώμενου:

1. φύλο
2. ηλικία
3. οικογενειακή κατάσταση
4. εκπαίδευση και ειδίκευση ή επιμόρφωση
5. χώρος εργασίας
6. τύπος σχολείου
7. χρόνια εργασίας στο χώρο της Ειδικής Αγωγής
8. περιπτώσεις παιδιών με προβλήματα όρασης με τις οποίες εργάζεται ο ερωτώμενος
9. προϋπηρεσία διδασκαλία/θεραπεία περιπτώσεων με προβλήματα όρασης
10. Αριθμός παιδιών με προβλήματα όρασης στην τάξη

(όπου είναι εφικτό γίνονται αποδεκτές και περισσότερες από μια απαντήσεις)

B ΜΕΡΟΣ

Το δεύτερο μέρος αποτελείται από τις ερωτήσεις 11 έως και 14 και αφορά την **Εναλλακτικής και Επαυξητικής Επικοινωνίας**, πιο συγκεκριμένα:

11. δυνατότητα παρακολούθησης σεμιναρίου ή μαθήματος εναλλακτικής επικοινωνίας κατά τη διάρκεια των σπουδών
12. περαιτέρω παρακολούθηση σεμιναρίων εναλλακτικής επικοινωνίας
13. επίπεδο και προέλευση γνώσης μεθόδων εναλλακτικής επικοινωνίας
14. χρήση μεθόδων εναλλακτικής επικοινωνίας στο θεραπευτικό/ υποστηρικτικό πρόγραμμα του ερωτώμενου
15. παροχή κατάλληλων υποδομών και εξοπλισμών για σωστή εφαρμογή εναλλακτικής επικοινωνίας στους χώρους εργασίας των ερωτώμενων

(οι παραπάνω ερωτήσεις είναι κλειστές ερωτήσεις πολλαπλών απαντήσεων και ανοιχτές ερωτήσεις που επιδέχονται όμως συγκεκριμένες απαντήσεις)

16. 14 προτάσεις σχετικά με τις απόψεις των ερωτώμενων για τη χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας, οι απαντήσεις είναι σε τετράβαθμη κλίμακα **Likert**

Γ ΜΕΡΟΣ

Το τρίτο μέρος αποτελείται από τις ερωτήσεις 15 έως και 21, που αφορούν την **υποστηρικτική τεχνολογία**:

17. δυνατότητα παρακολούθησης σεμιναρίου ή μαθήματος μέσω υποστηρικτικής τεχνολογίας κατά τη διάρκεια των σπουδών
18. περαιτέρω παρακολούθηση σεμιναρίων υποστηρικτικής τεχνολογίας
19. επίπεδο και προέλευση γνώσης μέσω υποστηρικτικής τεχνολογίας
20. χρήση μέσω υποστηρικτικής τεχνολογίας στο θεραπευτικό/ υποστηρικτικό πρόγραμμα του ερωτώμενου
21. παροχή κατάλληλων υποδομών και εξοπλισμών για σωστή εφαρμογή μέσω υποστηρικτικής τεχνολογίας στους χώρους εργασίας των ερωτώμενων (όπως και στο δεύτερο μέρος οι παραπάνω ερωτήσεις είναι κλειστές ερωτήσεις πολλαπλών απαντήσεων και ανοιχτές ερωτήσεις που επιδέχονται συγκεκριμένες απαντήσεις)
22. συνεργασία με το δάσκαλο της τάξης αναφορικά με τη χρήση μεθόδων εναλλακτικής επικοινωνίας ή υποστηρικτικής τεχνολογίας (κλειστή ερώτηση με ανοιχτά υποερωτήματα)
24. ανοιχτός χώρος για παρατηρήσεις του ερωτώμενου

Το ερωτηματολόγιο βασίστηκε σε ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν σε άλλες έρευνες όπως:

Mezzomo, H. A., (2011). Augmentative and Alternative Communication Systems in the Classroom Walden University

Τσουμήτα, Σ. (2017). Χρήση και σημασία εναλλακτικών μεθόδων επικοινωνίας και υποστηρικτικής τεχνολογίας στην Ειδική Αγωγή: μια διερευνητική μελέτη των ειδικοτήτων και εκπαιδευτικών. Διπλωματική εργασία

Πασχαλίδου, Μ. (2013). Χρήση μεθόδων εναλλακτικής επικοινωνίας και αξιοποίηση υποστηρικτικής τεχνολογίας σε άτομα - παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Δημοσίευτη διπλωματική εργασία.

Μπατζά, Α. (2017). Απόψεις Εκπαιδευτικών Ειδικής Αγωγής για τη Χρήση Εναλλακτικής-Επαυξητικής Επικοινωνίας στα Ειδικά Σχολεία. Δημοσίευτη διπλωματική εργασία.

Τσιώμη, Ε. (2014). Απόψεις εκπαιδευτικών προσχολικής εκπαίδευσης για την ένταξη παιδιών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Διπλωματική εργασία.

Norburn, K., Levin, A., Morgan S., and Harding, C. (2016). A survey of augmentative and alternative communication used in an inner city special school. *British Journal of Special Education* Volume 43 Number 3 2016

Peggy Ann Locke & Pat Mirenda (1992). Roles and responsibilities of special education teachers serving on teams delivering AAC services, *Augmentative and Alternative Communication*, 8:3, 200-214, DOI:10.1080/07434619212331276193A (**Special Education Survey of Augmentative and Alternative Communication Questionnaire**)

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ: Το παρόν ερωτηματολόγιο έχει ως σκοπό τη διερεύνηση των αντιλήψεων των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας καθώς και του ΕΒΠ, που εργάζονται στον τομέα της ειδικής αγωγής σχετικά με τη χρήση και τη σημασία των μεθόδων εναλλακτικής και επαυξητικής επικοινωνίας, αλλά και των μέσων υποστηρικτικής τεχνολογίας σε παιδιά με προβλήματα όρασης.

Τα δημογραφικά στοιχεία και οι άλλες πληροφορίες που θα καταγραφούν είναι απόρρητες και θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά στο πλαίσιο της ακαδημαϊκής έρευνας που διεξάγουμε υπό την επίβλεψη του Δρ. Παναγιώτη Ι. Σταμάτη Επίκουρου Καθηγητή Πανεπιστημίου Αιγαίου.

Η ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ: Δημογραφικά στοιχεία: 10 υποχρεωτικές ερωτήσεις. Ερωτήσεις έρευνας: 13 υποχρεωτικές ερωτήσεις κλειστού τύπου.

ΧΡΟΝΟΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ: 8-10 λεπτά

ΛΗΨΗ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ: Οι απαντήσεις που θα λαμβάνονται θα είναι ανώνυμες και δεν πρόκειται να κοινοποιηθούν σε τρίτους. Οι απαντήσεις θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για αυτή την έρευνα.

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ: Η συμμετοχή σας σε αυτή την έρευνα είναι εθελοντική. Ανά πάσα στιγμή μπορείτε να αποχωρήσετε από τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

ΤΕΛΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ: Η έρευνα πραγματοποιείται στο πλαίσιο της εκπόνησης διπλωματικής εργασίας για το ΠΜΣ Διδακτική των Θετικών Επιστημών και ΤΠΕ στην Εκπαίδευση. Διεπιστημονική προσέγγιση, για το Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Επειδή τα ζητήματα στα οποία καλείστε να απαντήσετε είναι ιδιαίτερα σημαντικά για τη διαμόρφωση σφαιρικής άποψης για τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών, παρακαλούμε να συμπληρωθούν όλα τα πεδία, χωρίς εξαιρέσεις. Είναι προτιμότερο να συμπληρώνετε όπου σας ζητείται η άποψη, την πρώτη και αυθόρμητη σκέψη σας. Στα ανοικτά ερωτήματα απαντήστε συνοπτικά, χωρίς να αλλοιώνονται τα νοήματα που επιθυμείτε να εκφράσετε.

Για παρατηρήσεις, υποδείξεις και οποιαδήποτε απορία παρακαλώ επικοινωνήστε μαζί μας:

Αλεξάνδρα Α. Κούση ph_Alexandra@yahoo.com psemdt17012@aegean.gr

Τσαμπίκα Σοφικήτη mika.sofikiti@gmail.com psemdt17023@aegean.gr

Ευχαριστούμε για τη συνεργασία

Αγαπητέ/ή,

Παρακαλούμε να αφιερώσετε **10 λεπτά** για τη συμπλήρωση του παρακάτω ερωτηματολογίου που αφορά τις απόψεις σας σχετικά με τη χρήση και τη σημασία των μεθόδων **Εναλλακτικής και Επαυξητικής Επικοινωνίας**, αλλά και των μέσων **Υποστηρικτικής Τεχνολογίας** σε παιδιά με προβλήματα όρασης. Η παρούσα έρευνα εστιάζει σε **Εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης της Ειδικής και Γενικής Αγωγής καθώς και στο ΕΒΠ.**

Ευχαριστούμε εκ των προτέρων για το χρόνο σας.

Επιβλέπων καθηγητής της διπλωματικής εργασίας ο κ. Σταμάτης Παναγιώτης Αναπληρωτής Καθηγητής του Πανεπιστημίου Αιγαίου.

Για οποιαδήποτε πληροφορία επικοινωνήστε :

Αλεξάνδρα Α. Κούση Φυσικός BSc -Ειδική Παιδαγωγός MA, MEd.

ΠΜΣ Διδακτικής Θετικών Επιστημών και ΤΠΕ στην Εκπαίδευση Διεπιστημονική Προσέγγιση Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Τηλ 6936396968 ph_Alexandra@yahoo.com

A. ΜΕΡΟΣ- ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Φύλο: Άνδρας Γυναίκα

2. Ηλικία: 22-30 ετών 30-35 ετών 35-40 ετών 40 και άνω

3. Έχετε παιδιά: Ναι Όχι

4. Σημειώστε τα πτυχία που κατέχετε:

Πτυχίο Παιδαγωγικής Ακαδημίας Πτυχίο ΑΤΕΙ Πτυχίο ΑΕΙ

Σεμινάριο 400+ ωρών στην Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση (Ε.Α.Ε)

Σεμινάριο μικρής διάρκειας στην Ε.Α.Ε

Συμμετοχή σε συνέδριο ή ημερίδα στην Ε.Α.Ε ή/και Σχολική/Εκπαιδευτική Ψυχολογία

Τίτλος μετεκπαίδευσης στη Γενική Εκπαίδευση

Τίτλος μετεκπαίδευσης στην (Ε.Α.Ε.)

Τίτλος μετεκπαίδευσης στην Σχολική/Εκπαιδευτική Ψυχολογία

Άλλος Συναφής Μεταπτυχιακός Τίτλος Σπουδών

Διδακτορικό Δίπλωμα στην Ε.Α.Ε ή/και Σχολική/Εκπαιδευτική Ψυχολογία

Άλλο (παρακαλούμε προσδιορίστε):

5. Βαθμίδα εκπαίδευσης στην οποία υπηρετείτε:

- Πρωτοβάθμια
 Δευτεροβάθμια

6. Επιλέξτε τον τύπο σχολείου στον οποίο εργάζεστε:

- Σε γενικό σχολείο Σε ειδικό σχολείο
 Ως παράλληλη στήριξη Σε τμήμα ένταξης
 Ιδιωτικό Ίδρυμα ΕΕΕΚ
 Άλλο (παρακαλούμε προσδιορίστε):

7. Έτη προϋπηρεσίας

- 0-5 6-10 11-15 16-20 Άνω των 20

8. Έχετε εργαστεί με περιπτώσεις παιδιών με προβλήματα όρασης;

- Ναι Όχι

9. Πόσα χρόνια από την παραπάνω προϋπηρεσία περιλαμβάνει τη διδασκαλία / θεραπεία τουλάχιστον ενός μαθητή με προβλήματα όρασης;

- 0-5 6-10 11-15 16-20 Άνω των 20

10. Αριθμός παιδιών με προβλήματα όρασης στην τάξη

- 0-5 6-10 11-15 16-20 Άνω των 20

Ορισμοί

▶ Στις περιπτώσεις που ένα άτομο δεν δύναται να επικοινωνήσει με άλλα άτομα παρά μόνο μέσω του **συμβολικού συστήματος**, αναφερόμαστε σε συστήματα **Εναλλακτικής Επικοινωνίας (Alternative Communication)**

▶ Στις περιπτώσεις που το σύστημα χρησιμοποιείται για να **υποβοηθήσει το λόγο** γενικά ή σε περίπτωση που ο λόγος πλήρως αποτύχει, αναφερόμαστε στα συστήματα **Επαυξητικής επικοινωνίας (Augmentative Communication)**

► Το σύνολο των τεχνολογιών που χρησιμοποιούνται για την υποστήριξη των ΑΜΕΑ ονομάζονται “υποστηρικτικές τεχνολογίες” (assistive technologies). Οι τεχνολογίες αυτές είναι σχεδιασμένες, ώστε να επιτρέπουν στα άτομα με ειδικές ανάγκες να εκτελούν τις εργασίες τους με άνεση και ευκολία. Για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής αλλά και της εκπαίδευσης των ατόμων με αναπηρία πολύ σημαντικό ρόλο έπαιξε η ανάπτυξη μέσω υψηλής τεχνολογίας.

B. ΜΕΡΟΣ- Εναλλακτική και Επαυξητική Επικοινωνία

11. Είχατε τη δυνατότητα κατά τη διάρκεια των σπουδών σας να παρακολουθήσετε κάποιο σεμινάριο/ μάθημα για τις μεθόδους εναλλακτικής επικοινωνίας;

Ναι, προσφερόταν και επέλεξα ένα σεμινάριο/ μάθημα

Ναι, αποτελούσε μια θεματική ενότητα ενός μαθήματος

α) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα συγκεκριμένα σεμινάρια;

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα Πολύ

Όχι δεν προσφερόταν Όχι δεν επέλεξα

12. Έχετε παρακολουθήσει περαιτέρω σεμινάρια εναλλακτικής επικοινωνίας;

Ναι Όχι

Αν ναι α) Πόσων ωρών ήταν; _____

β) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα υπάρχοντα σεμινάρια;

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα Πολύ

13. Ποιες από τις ακόλουθες μεθόδους επικοινωνίας γνωρίζετε;

Παρακαλώ συμπληρώστε τον πίνακα με βάση το πόσο γνωρίζετε τις μεθόδους αυτές: 1 =δεν γνωρίζω καθόλου, έως 4 =γνωρίζω πολύ καλά

PECS	1	2	3	4
MAKATON	1	2	3	4
BLISS	1	2	3	4
Picture Communication Symbols (PCS)	1	2	3	4
Picsyms	1	2	3	4
Pictogram Ideogram Communication (PIC)	1	2	3	4
Touch'n Talk (ασπρόμαυρο)/ Pick'n Stick (έγχρωμο)	1	2	3	4

COMPIC	1	2	3	4
--------	---	---	---	---

14. Χρησιμοποιείτε κάποια συγκεκριμένη μέθοδο εναλλακτικής επικοινωνίας εναλλακτικής επικοινωνίας στο πρόγραμμά σας;

Ναι Όχι Αν Ναι Ποια; _____

15. Σας παρέχονται στο χώρο εργασίας σας οι κατάλληλες υποδομές και ο απαραίτητος εξοπλισμός για τη σωστή εφαρμογή εναλλακτικής επικοινωνίας;

Ναι Όχι Σε μεγάλο βαθμό Καθόλου

16. Παρακαλώ σημειώστε εάν συμφωνείτε με τις παρακάτω δηλώσεις με βάση τις εμπειρίες σας (και όχι, γιατί έτσι θα έπρεπε να είναι) 1 = δε συμφωνώ καθόλου, μέχρι 4 συμφωνώ απόλυτα

ΥΠΟΕΡΩΤΗΜΑΤΑ	ΚΛΙΜΑΚΑ LIKERT
1. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας είναι σημαντική για τη δουλειά του θεραπευτή	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
2. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας είναι σημαντική για τη δουλειά του ειδικού παιδαγωγού	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
3. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας είναι σημαντική για τη δουλειά του ψυχολόγου	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
4. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθά στην εξατομικευμένη παρέμβαση	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
5. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθά σε ομαδικά ενταξιακά προγράμματα	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
6. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθά τα παιδιά με ειδικές ανάγκες να εξωτερικεύουν ευκολότερα τις ανάγκες και τις επιθυμίες τους	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
7. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας συμβάλει στην ενίσχυση των δεξιοτήτων διαβίωσης στα παιδιά με ειδικές ανάγκες	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
8. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας συμβάλει στην ενίσχυση των δεξιοτήτων κοινωνικής προσαρμογής στα παιδιά με ειδικές ανάγκες	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
9. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας συμβάλει στην βελτίωση της ποιότητας ζωής του παιδιού με ειδικές ανάγκες	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
10. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4

διευκολύνει την εκπαίδευση των παιδιών/ατόμων με ειδικές ανάγκες και αναπηρίες σε επίπεδο κατανόησης των δραστηριοτήτων	
11. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας διευκολύνει τη θεραπεία των παιδιών/ατόμων με ειδικές ανάγκες και αναπηρίες σε επίπεδο κατανόησης των δραστηριοτήτων	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
12. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθάει τα παιδιά με ειδικές ανάγκες να συμμετέχουν περισσότερο στις δραστηριότητες του σχολείου σε επίπεδο εκτέλεσης	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
13. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας βοηθάει τα παιδιά με ειδικές ανάγκες να συμμετέχουν περισσότερο στις θεραπευτικές συνεδρίες σε επίπεδο εκτέλεσης	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
14. Η χρήση εναλλακτικής επικοινωνίας διευκολύνει τους γονείς να επικοινωνήσουν και να κατανοήσουν τις ανάγκες του παιδιού τους	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4

Γ. ΜΕΡΟΣ- Υποστηρικτική Τεχνολογία

17. Είχατε τη δυνατότητα κατά τη διάρκεια των σπουδών σας να παρακολουθήσετε κάποιο σεμινάριο/ μάθημα για τα μέσα υποστηρικτικής τεχνολογίας;

- Ναι, προσφερόταν κα επέλεξα ένα σεμινάριο/ μάθημα
 Ναι, αποτελούσε μια θεματική ενότητα ενός μαθήματος
α) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα συγκεκριμένα σεμινάρια;
 Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα Πολύ
 Όχι δεν προσφερόταν Όχι δεν επέλεξα

18. Έχετε παρακολουθήσει περαιτέρω σεμινάρια υποστηρικτικής τεχνολογίας;

Ναι Όχι

β) Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ικανοποιητικά τα υπάρχοντα σεμινάρια; Αν ναι α) Πόσων ωρών ήταν; _____

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα Πολύ

19. Ποια από τα ακόλουθα μέσα υποστηρικτικής τεχνολογίας γνωρίζετε; Παρακαλώ συμπληρώστε στον πίνακα πόσο και από πού τις γνωρίζετε.

	Γνωρίζω			Από πού		
	Δεν τη γνωρίζω	Άκουσα για αυτή	Τη γνωρίζω πιο καλά	Από τις σπουδές	Από επιμόρφωση	Από τη βιβλιογραφία
Προσαρμοσμένα ποντίκια υπολογιστών						
Προσαρμοσμένα πληκτρολόγια						
Ειδικές Οθόνες						
Big Mack						
One Step Communicator						
Easy Talk						

20. Χρησιμοποιείτε κάποιο συγκεκριμένο μέσο υποστηρικτικής τεχνολογίας στο θεραπευτικό, υποστηρικτικό σας πρόγραμμα;

Ναι Όχι

Αν Ναι Ποιο/α.....

21. Σας παρέχονται στο χώρο εργασίας σας οι κατάλληλες υποδομές και ο απαραίτητος εξοπλισμός για τη σωστή εφαρμογή υποστηρικτικής τεχνολογίας;

Ναι Όχι Σε μεγάλο βαθμό Καθόλου

22. Συνεργάζεστε με το υπόλοιπο εκπαιδευτικό προσωπικό (εφόσον εργάζεστε σε ειδικό σχολείο ή έχετε αυτή τη δυνατότητα) αναφορικά με τη χρήση μεθόδων εναλλακτικής επικοινωνίας ή με τη χρήση υποστηρικτικής τεχνολογίας;

Αν ναι, ποιο είναι το είδος της συνεργασίας;

.....

.....
.....
Αν όχι α) Γιατί; β) Σε ποιο πλαίσιο θα θέλατε να συνεργαστείτε;
.....
.....
.....

23. Πως θα περιγράφατε το μοντέλο συνεργασίας σας με το υπόλοιπο εκπαιδευτικό προσωπικό και ΕΒΠ;

Multidisciplinary Κάθε επαγγελματίας αξιολογεί μεμονωμένα τους μαθητές, γράφει τους στόχους του και παρέχει θεραπεία - Οι συναντήσεις της ομάδας χρησιμοποιούνται μόνο για να μοιραστούν μεμονωμένους επαγγελματικούς στόχους για τους μαθητές

Interdisciplinary Κάθε επαγγελματίας μπορεί να αξιολογεί μεμονωμένα μαθητές-Οι συνεδριάσεις της ομάδας χρησιμοποιούνται για να αποφασίσουν συλλογικά για τους στόχους -Η θεραπεία μπορεί να παρέχεται μεμονωμένα ή στο φυσικό περιβάλλον

Transdisciplinary Κάθε επαγγελματίας μπορεί να αξιολογήσει μεμονωμένα τους μαθητές-Οι συνεδριάσεις της ομάδας χρησιμοποιούνται για να αποφασίσουν συλλογικά για τους στόχους, να διδάξουν σε άλλους επαγγελματίες τους ρόλους σας και να δώσουν συμβουλές στον ειδικό παιδαγωγό-Η θεραπεία παρέχεται στο φυσικό περιβάλλον από το καθορισμένο μέλος της ομάδας

24. Χώρος για παρατηρήσεις, οδηγίες για τομείς, οι οποίοι δεν τέθηκαν στο ερωτηματολόγιο, διευκρινήσεις κτλ.

.....
.....
.....

<p>Σημείωση: Αν έχετε παιδιά στην τάξη σας με προβλήματα όρασης και επιθυμείτε να δώσετε συνέντευξη παρακαλώ σημειώστε το κινητό σας τηλέφωνο ή/και το τηλέφωνο του σχολείου που εργάζεστε. Κινητό _____ Τηλ. Σχολείου _____</p>
--

**Απόψεις των Εκπαιδευτικών για τη Χρήση Επαυξητικής & Εναλλακτικής
Επικοινωνίας και Υποστηρικτικής Τεχνολογίας
σε παιδιά με προβλήματα όρασης**

Focus Group

Α΄ Τμήμα: Δημογραφικά Στοιχεία Εκπαιδευτικών

1. **Φύλο:** Άνδρας Γυναίκα

2. **Ηλικία:** _____

3. **Οικογενειακή κατάσταση:**

α. Άγαμος/η β. Έγγαμος/η γ. Διαζευγμένος/η δ. Χήρος/α

4. **Πόλη εργασίας:** _____

5. **Έτη προϋπηρεσίας στην Ειδική Αγωγή:** _____

6. **Σπουδές:**

α. Παιδαγωγική Ακαδημία β. Παιδαγωγική Ακαδημία και επιπλέον 2 χρόνια εξομοίωσης

γ. Τμήμα Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής (Κατεύθυνση: Εκπαίδευση Ατόμων με Ειδικές Ανάγκες) ή Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής/Προσχολικής Εκπαίδευσης Ειδικής Αγωγής

δ. Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης

ε. Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης στ. Άλλο Πτυχίο

7. **Επιπλέον Σπουδές:**

α. Διδασκαλείο β. Μεταπτυχιακός Τίτλος Σπουδών στην Ειδική Αγωγή

γ. Μεταπτυχιακός Τίτλος Σπουδών στη Γενική Αγωγή

δ. Διδακτορικός Τίτλος Σπουδών στην Ειδική Αγωγή

ε. Διδακτορικός Τίτλος Σπουδών στη Γενική Αγωγή

στ. Εξειδίκευση στην Ειδική Αγωγή

ζ. Χωρίς επιπλέον σπουδές στην Ειδική Αγωγή

8. **Τρέχουσα Σχολική Μονάδα:** α. Ειδικό Σχολείο β. Παράλληλη Στήριξη σε Γενικό Σχολείο γ. Τμήμα Ένταξης ΕΕΕΕΚ

Β΄ Τμήμα: Κύριο Μέρος Ερωτηματολογίου

(β) τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τις δικές τους δεξιότητες και ευθύνες)

****** Burke, R., Beukelman, D., Ball L., & Horn C. (2002). Augmentative and Alternative Communication technology learning part 1: Augmentative and Alternative Communication intervention specialists, *Augmentative and Alternative Communication*, 18:4, 242-249, DOI: 10.1080/07434610212331281321

Ερωτηματολόγιο ΕΕΕ για την αυτο-αποτελεσματικότητα

Τα άτομα διαφέρουν ως προς το πόσο σίγουροι είναι για την ολοκλήρωση διαφόρων δραστηριοτήτων και καθηκόντων. Σε σχέση με τη δουλειά σας στο AAC, αξιολογήστε πόσο σίγουροι είστε ότι θα μπορούσατε να επιτύχετε καθένα από τα παρακάτω υποδεικνύοντας μια πιθανότητα επιτυχίας από 0 (καμία πιθανότητα) έως 100 (πλήρης βεβαιότητα). Η παρακάτω κλίμακα είναι μόνο για αναφορά: δεν χρειάζεται να χρησιμοποιείτε μόνο τις δεδομένες τιμές. Μπορείτε να αντιστοιχίσετε οποιονδήποτε αριθμό μεταξύ 0 και 100.

0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Καμία	Πολύ	Μικρή	50/50	Καλή	Πολύ	Πλήρης				
Πιθανότητα	Μικρή	Πιθανότητα	Πιθανότητα	Πιθανότητα	Πιθανότητα	Καλή	Βεβαιότητα			
	Πιθανότητα					Πιθανότητα				

_____ 1. Επιτυχώς συνεργάζεστε με άτομα που χρησιμοποιούν ΕΕΕ (και τις οικογένειές τους) για τον προσδιορισμό των αναγκών ΕΕΕ

_____ 2. Ανάπτυξη κατάλληλων σχεδίων παρέμβασης ΕΕΕ για άτομα που χρησιμοποιούν ΕΕΕ

_____ 3. Επιλέξετε την κατάλληλη τεχνολογία AAC για άτομα που χρησιμοποιούν AAC

_____ 4. Παρέχετε οδηγίες σε άτομα που χρησιμοποιούν ΕΕΕ στη χρήση στρατηγικών και τεχνολογία ΕΕΕ.

_____ 5. Παρέχετε οδηγίες στα μέλη της οικογένειας και στο σχολείο / προσωπικό φροντίδας για τη χρήση στρατηγικών και τεχνολογία ΕΕΕ.

_____ 6. Κατανοήστε τα τεχνικά εγχειρίδια που συνοδεύουν τις συσκευές ΕΕΕ.

_____ 7. Μάθετε σχετικά με τις νέες συσκευές ΕΕΕ και να μπορείτε να τις εξηγήσετε σε πιθανούς χρήστες πχ παιδιά με προβλήματα όρασης.

_____ 8. Γράψτε σύντομα εκπαιδευτικά μαθήματα (tutorials) για ένα νέο κομμάτι της τεχνολογίας ΕΕΕ.

_____9. Συμπληρώνετε την απαραίτητη γραφειοκρατία και γνωρίζετε τις διαδικασίες που απαιτούνται για τη χρηματοδότηση υπηρεσιών ΕΕΕ ή / και εξοπλισμού για συγκεκριμένα άτομα που χρησιμοποιούν ΕΕΕ.

_____10. Διαχειριστείτε τις ομάδες που πλαισιώνουν την ΕΕΕ των μαθητών με προβλήματα όρασης.

(δ) την πρόθεση των εκπαιδευτικών να χρησιμοποιήσουν υποστηρικτική τεχνολογία και ΕΕΕ στην τάξη τους)

**** Pousada García et al. - 2011 - The Use of Computers and Augmentative and Alternat.pdf**

Θεωρείτε ότι η χρήση υποστηρικτικής τεχνολογίας και Επαυξητική και εναλλακτική επικοινωνία είναι σημαντική ως εκπαιδευτικός πόρος;

Πολύ Αρκετά Ελάχιστα Καθόλου

Έχετε παρατηρήσει οποιαδήποτε πρόοδο στο πρόγραμμα σπουδών των μαθητών που παρακολουθούν συνεδρίες ηλεκτρονικών υπολογιστών;

Πολύ Αρκετά Ελάχιστα Καθόλου

Πιστεύετε ότι η χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών είναι επωφελής για τους μαθητές σας στη διαδικασία εκμάθησης;

Πολύ Αρκετά Ελάχιστα Καθόλου

Εάν είχατε την ευκαιρία, θα σας ενδιέφερε να μάθετε πόρους ΤΠΕ και την εφαρμογή τους στην τάξη σας;

Πολύ Αρκετά Ελάχιστα Καθόλου

(α) τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τις ικανότητες των μαθητών με προβλήματα όρασης να μάθουν να επικοινωνούν πιο αποτελεσματικά,

**** Gloria Soto (1997) Special education teacher attitudes toward AAC: preliminary survey, Augmentative and Alternative Communication, 13:3, 186-197, DOI: 10.1080/07434619712331278008**

Αντιλήψεις για τις ικανότητες των μαθητών με προβλήματα όρασης

	<u>Συμφωνώ</u> <u>απολύτως</u>	<u>Συμφωνώ</u>	<u>Αναποφάσιστος</u>	<u>Διαφωνώ</u>	<u>Διαφωνώ έντονα</u>
Όλοι οι σπουδαστές, ανεξάρτητα από τη σοβαρότητα της αναπηρίας τους, έχουν τη δυνατότητα να μάθουν πώς να επικοινωνούν πιο αποτελεσματικά					
Είμαι βέβαιος ότι μερικοί από τους μαθητές μου μπορούν να μάθουν να επικοινωνούν πιο αποτελεσματικά					
Δεν μπορώ να κάνω πολλά για να βελτιώσω τις δεξιότητες επικοινωνίας ορισμένων σπουδαστών μου					
Μερικοί από τους μαθητές μου δεν έχουν τη γνωστική δυνατότητα να μάθουν πώς να επικοινωνούν αποτελεσματικά					
Μερικοί από τους μαθητές μου δεν δείχνουν κανένα κίνητρο και / ή ενδιαφέρον για την επικοινωνία					

(γ) τη στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στην κατάρτιση ΕΕΕ για μαθητές με σοβαρές δυσλειτουργίες επικοινωνίας όπως προβλήματα όρασης

Sentiments, Attitudes and Concerns about Inclusive Education Scale – Revised (SACIER)

Το ερωτηματολόγιο χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα των:

- **Forlin, C., Earle, C., Loreman, T., Sharma U. (2011).** The Sentiments, Attitudes, and Concerns about Inclusive Education Revised (SACIE-R) Scale for Measuring Pre- service Teachers’ Perceptions about Inclusion. Exceptionality Education International, 21, 50-65 Retrieved from <http://ir.lib.uwo.ca/eei/vol21/iss3/5>
- **Montgomery, A. (2013).** Teachers’ self efficacy, sentiments, attitudes and concerns about inclusion of students with developmental disabilities

<u>Συμφωνώ απολύτως</u>	<u>Συμφωνώ</u>	<u>Αναποφάσιτος</u>	<u>Διαφωνώ</u>	<u>Διαφωνώ έντονα</u>
<u>ΣΑ</u>	<u>Σ</u>	<u>Α</u>	<u>Δ</u>	<u>ΔΕ</u>
1	Με ανησυχεί ότι οι μαθητές με αναπηρίες δεν θα γίνουν δεκτοί από την υπόλοιπη τάξη.			
2	Φοβούμαι τη σκέψη ότι τελικά θα μπορούσα να καταλήξω με μια αναπηρία.			
3	Οι μαθητές που δυσκολεύονται να εκφράσουν προφορικά τις σκέψεις τους θα πρέπει να είναι σε κανονικές τάξεις.			
4	Με ανησυχεί ότι θα είναι δύσκολο να δοθεί η δέουσα προσοχή σε όλους τους μαθητές σε μια συμπεριληπτική τάξη.			
5	Τείνω να έχω σύντομες επαφές με τα άτομα με αναπηρίες και τα τελειώσω όσο πιο γρήγορα γίνεται.			
6	Οι σπουδαστές που έχουν ελλειμματική προσοχή πρέπει να είναι σε κανονικές τάξεις.			
7	Με ανησυχεί το γεγονός ότι ο φόρτος εργασίας μου θα αυξηθεί αν έχω μαθητές με αναπηρίες στην τάξη μου.			
8	Οι σπουδαστές που χρειάζονται			

	υποστηρικτική τεχνολογία επικοινωνίας (π.χ. Μπράιγ/νοηματική γλώσσα) πρέπει να είναι σε κανονικές τάξεις	
9	Θα ένιωθα απαίσια αν είχα κάποια αναπηρία.	
10	Με ανησυχεί το γεγονός ότι θα αγχωθώ περισσότερο εάν φοιτήσουν μαθητές με αναπηρίες στην τάξη μου.	
11	Φοβάμαι να κοιτάζω απευθείας ένα άτομο με αναπηρία	
12	Οι μαθητές που συχνά αποτυγχάνουν στις εξετάσεις πρέπει να είναι σε κανονικές τάξεις.	
13	Θεωρώ δύσκολο να ξεπεράσω το αρχικό σοκ μου όταν συναντώ άτομα με σοβαρές σωματικές αναπηρίες.	
14	Με ανησυχεί ότι δεν έχω τις γνώσεις και τις δεξιότητες που απαιτούνται για να διδάσκω στους μαθητές με αναπηρίες.	
15	Οι μαθητές που χρειάζονται ένα εξατομικευμένο ακαδημαϊκό πρόγραμμα πρέπει να είναι σε κανονικές τάξεις..	

Τελικά ερωτήματα

Το πρώτο ερώτημα προς τους συμμετέχοντες: "Πώς μπορούν οι εκπαιδευτικοί και οι θεραπευτές να διδάξουν καλύτερα στους μαθητές με σοβαρές και πολλαπλές αναπηρίες να επικοινωνούν αποτελεσματικά;"

Το δεύτερο ερώτημα προς τους συμμετέχοντες ήταν: "Ποιοι είναι οι τρόποι με τους οποίους τα ειδικά σχολεία στην Ελλάδα μπορούν να βελτιώσουν τις υποστηρικτική τεχνολογία στην ΕΕΕ;"

ΣΑΣ ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΠΟΛΥ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΑΣ

Η έγκριση της παρούσης Διπλωματικής Εργασίας στο πλαίσιο του Π.Μ.Σ. «Διδακτική Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση: Διεπιστημονική Προσέγγιση» του Τμήματος Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Αιγαίου δεν υποδηλώνει αποδοχή των απόψεων της συγγραφέως.