

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**  
**ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ**  
**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**«Ειδική Αγωγή»**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**«ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΙΔΡΟΥΝ ΣΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ  
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΣΤΗΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΑΓΩΓΗ. ΜΙΑ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΕΙΔΙΚΟΥ  
ΣΧΟΛΕΙΟΥ»**

**ΠΑΛΙΟΥΡΑ ΜΑΡΙΑΝΝΑ**

- ΜΕΛΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ: 1) ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΙΔΗΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ (ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ)**  
**ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ-ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΕΙΔΙΚΗΣ**  
**ΑΓΩΓΗΣ ΒΟΛΟΥ**
- 2) ΚΑΡΑΣΑΒΒΙΔΗΣ ΗΛΙΑΣ**  
**ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ-ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ**  
**ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΒΟΛΟΥ**
- 3) ΠΟΛΙΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ**  
**ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ-ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ**  
**ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΣ ΒΟΛΟΥ**

**ΒΟΛΟΣ, 2015**

<b>Βαθμολογία</b>	<b>Αριθμητικά</b>	
	<b>Ολογράφως</b>	

## Περίληψη

Η παρούσα Διπλωματική Εργασία αποτελεί μια μελέτη περίπτωσης που εξετάζει τους παράγοντες που εμποδίζουν την ενσωμάτωση των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ) στο ειδικό σχολείο. Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με παρατήρηση και ημιδομημένες συνεντεύξεις στους ειδικούς παιδαγωγούς του ειδικού σχολείου της ΕΛΕΠΑΠ στο Αγρίνιο. Τα αποτελέσματα της έρευνας κατέγραψαν υψηλό βαθμό χρήσης των ΤΠΕ και συνολικά θετικές στάσεις των ειδικών παιδαγωγών σχετικά με τη χρήση και την αξιοποίηση των ΤΠΕ στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο. Ακόμη, βρέθηκε ότι οι υπάρχουσες γνώσεις και η αυξημένη αυτοαποτελεσματικότητα των ειδικών παιδαγωγών επηρεάζουν θετικά τη χρήση των ΤΠΕ στη διδασκαλία τους ενώ η έλλειψη επαρκούς διδακτικού χρόνου και ο υπάρχων τεχνολογικός εξοπλισμός του σχολείου φαίνεται να εμποδίζει την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στο ειδικό σχολείο. Επιπλέον παράγοντες που βρέθηκαν είναι η έλλειψη χώρου, η ανομοιογένεια των τάξεων καθώς και η φιλοσοφία της ειδικής αγωγής. Παράλληλα, λόγω της θετικής στάσης των εκπαιδευτικών απέναντι στην ύπαρξη ιστοσελίδας στο συγκεκριμένο σχολείο προτείνεται τα ειδικά σχολεία να ενσωματώσουν το διαδίκτυο στη γενική επικοινωνιακή πολιτική του σχολείου. Η παρούσα ερευνητική προσπάθεια αποτελεί αφορμή για περαιτέρω έρευνες επί του θέματος ενώ τα αποτελέσματά της μπορούν να χρησιμοποιηθούν για περαιτέρω ανάλυση των παραγόντων που εμποδίζουν την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην ειδική αγωγή.

**Λέξεις κλειδιά:** ειδικό σχολείο, παράγοντες, ενσωμάτωση ΤΠΕ

## Abstract

The present Master Degree Project consists a case study which looks into the factors that hinder the integration of information and communication technologies (ICT) in special schools. The collection of facts was accomplished by observation and semi-structured interviews to the special educators of special school of ELEPAP in Agrinio. The results recorded a high degree of usage of ICT and positive attitudes of special teachers on the use and utilization of ICT in this special school. Furthermore, it was found that existing knowledge and increased self-efficacy of special teachers, positively influence the use of ICT while the lack of adequate teaching time and the existing technology equipment, seem to hinder the integration of ICT in special schools. Additional factors found to be the lack of space in the classroom, the heterogeneity of the classes and the philosophy of special education. Moreover, due to the positive attitudes of the teachers towards the website of the school, it is proposed to special schools to integrate the internet in the communications policy of the school. This research attempt could lead to in depth research on this subject, while its results could be used for further analysis of factors that hinder the integration of ICT in special education.

**Keywords:** special school, factors, ICT integration

# Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	2
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	3
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	6
ΜΕΡΟΣ Α΄-ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ .....	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 .....	8
1.1 Ορισμοί.....	8
1.2 Τρόποι ένταξης και χρήσης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία .....	9
1.3 Οφέλη από τη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση .....	10
1.3.1 Γενική Εκπαίδευση.....	10
1.3.2 Ειδική Αγωγή .....	11
1.4 Αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.....	15
1.5 Παράγοντες που επιδρούν στη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία .....	19
Τεχνολογικός εξοπλισμός.....	20
Γνώσεις σχετικά με τις ΤΠΕ.....	20
Έλλειψη υποστήριξης.....	21
Στάσεις/Αντιλήψεις .....	23
Αυτοαποτελεσματικότητα .....	24
Έλλειψη χρόνου .....	24
Ηλικία και φύλο .....	25
ΜΕΡΟΣ Β΄-ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ .....	26
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 .....	26
2.1 Ειδικό Δημοτικό Σχολείο ΕΛΕΠΑΠ.....	26
2.2 Σκοπός και υποθέσεις της έρευνας.....	26
2.3 Μεθοδολογία της έρευνας .....	27
2.3.1 Δείγμα.....	28
2.3.2 Εργαλεία .....	29

2.3.3 Διαδικασία συλλογής και ανάλυσης των δεδομένων.....	30
2.3.4 Αξιοπιστία και εγκυρότητα στις συνεντεύξεις.....	32
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 .....</b>	<b>34</b>
Αποτελέσματα συνεντεύξεων.....	34
Τρόποι χρήσης του Η/Υ στο σπίτι σχετικά με το σχολείο.....	36
Αυτοαποτελεσματικότητα .....	37
Τρόποι χρήσης των ΤΠΕ στο ειδικό σχολείο.....	37
Στάσεις-Χειρισμός ΤΠΕ από ειδικό παιδαγωγό .....	40
Στάσεις-Αποτελεσματικότητα ΤΠΕ.....	41
Στάσεις-Αποτελεσματικότητα σε συγκεκριμένη αναπηρία.....	41
Βελτιώσεις μέσω χρήσης ΤΠΕ.....	43
Εξοπλισμός.....	44
Ένταξη των ΤΠΕ στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο.....	45
Διδακτικός χρόνος.....	46
Άγχος.....	47
Δυσκολίες σχετικά με τη χρήση των ΤΠΕ.....	48
Λόγοι που εμποδίζουν τη χρήση των ΤΠΕ.....	49
Ιστοσελίδα .....	50
Αποτελέσματα παρατήρησης.....	51
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 .....</b>	<b>53</b>
4.1 Συμπεράσματα-Συζήτηση.....	53
4.2 Περιορισμοί-Μελλοντικές κατευθύνσεις.....	58
<b>ΕΠΙΛΟΓΟΣ .....</b>	<b>60</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>	<b>62</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....</b>	<b>78</b>
Φύλλο Παρατήρησης .....	78
Φύλλο ημιδομημένης συνέντευξης.....	79
Συνεντεύξεις.....	80

## Ευχαριστίες

Ευχαριστώ τον επόπτη καθηγητή μου κ. Καραγιαννίδη Χαράλαμπο που μου έδωσε την ευκαιρία να ερευνήσω το συγκεκριμένο θέμα. Χωρίς την καθοδήγησή του δεν θα ήταν δυνατή η ολοκλήρωση της παρούσας εργασίας. Επίσης, ευχαριστώ τους συνεπόπτες κ. Πολίτη Παναγιώτη και κ. Καρασαββίδη Ηλία για την ανατροφοδότηση που μου παρείχαν.

Επίσης, ευχαριστώ θερμά τους ειδικούς παιδαγωγούς και τη διευθύντρια του ειδικού δημοτικού σχολείου ΕΛΕΠΑΠ Αγρινίου, οι οποίοι δέχτηκαν να συμμετάσχουν και να βοηθήσουν στη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου για την υποστήριξη και την υπομονή τους, τη φίλη μου Χαριτίνη αλλά και όλους μου τους φίλους που με τον τρόπο τους βοήθησαν στη διεξαγωγή της διπλωματικής εργασίας.

## Εισαγωγή

Αποτελεί πλέον αδιαμφισβήτητο γεγονός ότι οι ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις επηρεάζουν συνεχώς τον τρόπο που οι άνθρωποι επικοινωνούν, εργάζονται, ψυχαγωγούνται καθώς και εκπαιδεύονται. Οι τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) έχουν γίνει αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινή μας ζωής και φυσικά δε θα μπορούσαν να λείπουν από τον τομέα της εκπαίδευσης και ειδικότερα της ειδικής αγωγής. Οι τεχνολογίες αυτές χρησιμοποιούνται με στόχο την υποστήριξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας και της μάθησης και η χρήση τους στην ειδική αγωγή έχει δείξει πολύ καλά αποτελέσματα σε ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών.

Παρ' όλο που οι νέες τεχνολογίες στην ειδική αγωγή είναι απαραίτητες και αναπόφευκτες, εν τούτοις δε γίνεται να εισάγονται τυχαία αλλά συστηματικά και σκόπιμα, σε συνδυασμό με συγκεκριμένες παιδαγωγικές πρακτικές και διδακτικές μεθόδους των παιδιών με ειδικές ανάγκες. Ωστόσο, δημιουργούνται ερωτήματα σχετικά με το βαθμό και τον τρόπο που αξιοποιούνται οι ΤΠΕ στην ειδική αγωγή και πιο συγκεκριμένα στα ειδικά σχολεία καθώς και ποιοι παράγοντες εμποδίζουν την ενσωμάτωσή τους.

Η παρούσα έρευνα καταγράφει τους διάφορους τρόπους χρήσης των ΤΠΕ στο ειδικό σχολείο και συγκεκριμένα στο ειδικό δημοτικό της ΕΛΕΠΑΠ Αγρινίου και προσπαθεί να εντοπίσει τους κυριότερους παράγοντες που εμποδίζουν τη μέγιστη δυνατή χρήση των ΤΠΕ στο συγκεκριμένο σχολείο. Έπειτα από μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, το θέμα προσεγγίζεται ερευνητικά διενεργώντας μελέτη περίπτωσης σε δείγμα 9 ειδικών παιδαγωγών, με ερευνητικά εργαλεία τη συνέντευξη και την παρατήρηση. Πιο συγκεκριμένα, ερευνούνται οι τρόποι χρήσης των ΤΠΕ από τους μαθητές του ειδικού σχολείου στα πλαίσια της διδασκαλίας καθώς και αν υπάρχει κάποια κατηγορία παιδιών (με συγκεκριμένη αναπηρία) που η χρήση των ΤΠΕ είναι αποδοτικότερη. Παράλληλα, εξετάζεται πως ο διδακτικός χρόνος, ο διαθέσιμος εξοπλισμός, οι γνώσεις, η αυτοποτελεσματικότητα, οι στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στις ΤΠΕ αλλά και άλλοι παράγοντες, επηρεάζουν την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη μαθησιακή διαδικασία του συγκεκριμένου σχολείου. Τα αποτελέσματα της έρευνας συγκρίνονται με αποτελέσματα άλλων ερευνών τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό.

Η παρούσα διπλωματική εργασία διαρθρώνεται σε δύο μέρη. Στο πρώτο μέρος της μελέτης πραγματοποιείται η βιβλιογραφική ανασκόπηση, ενώ στο δεύτερο μέρος αναλύεται το ερευνητικό κομμάτι της εργασίας.

Πιο συγκεκριμένα, στο πρώτο κεφάλαιο περιγράφεται ο ορισμός των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ) καθώς και οι τρόποι χρήσης τους στη μαθησιακή διαδικασία. Στη συνέχεια, εξετάζονται τα οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση των ΤΠΕ στη διδασκαλία τόσο γενικά στην εκπαίδευση όσο και στην ειδική αγωγή καθώς και ο τρόπος αξιοποίησής τους στην Ελλάδα αλλά και στο εξωτερικό. Τέλος, το συγκεκριμένο κεφάλαιο επικεντρώνεται στους παράγοντες που φαίνεται από τη βιβλιογραφία να εμποδίζουν την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.

Στο δεύτερο κεφάλαιο, παρουσιάζεται η μεθοδολογία της παρούσας έρευνας. Διατυπώνεται η αναγκαιότητα της, ο σκοπός και τα ερευνητικά ερωτήματα. Επίσης, περιγράφονται οι συμμετέχοντες, τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν και η διαδικασία που ακολουθήθηκε κατά τη διεξαγωγή της έρευνας.

Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την παρατήρηση και την ανάλυση του περιεχομένου των συνεντεύξεων ενώ στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα συμπεράσματα όπου γίνεται προσπάθεια να δοθεί ερμηνεία στα αποτελέσματα. Επίσης, αναλύονται οι περιορισμοί της έρευνας και παρουσιάζονται προτάσεις για μελλοντικές έρευνες.

Τέλος, παρατίθεται η βιβλιογραφία που χρησιμοποιήθηκε καθώς και το παράρτημα που περιλαμβάνει το φύλλο παρατήρησης, τις ερωτήσεις των συνεντεύξεων καθώς και τις συνεντεύξεις των εκπαιδευτικών.



# ΜΕΡΟΣ Α'-ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ

## Κεφάλαιο 1

### 1.1 Ορισμοί

Η εκπαίδευση δε θα μπορούσε να αποτελεί εξαίρεση από την επίδραση της αλματώδους εξέλιξης των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) (ICT: Information and Communications Technologies). Με τον όρο αυτό χαρακτηρίζονται οι συσκευές και οι εφαρμογές που βοηθούν στην άντληση πληροφοριών και στην επικοινωνία όπως η τηλεόραση, το (κινητό) τηλέφωνο, ο ηλεκτρονικός υπολογιστής καθώς και οι υπηρεσίες που αυτές παρέχουν (Κόμης, 2004; Kumar, 2008). Ωστόσο, πριν από τον όρο αυτό, στη βιβλιογραφία χρησιμοποιούνταν ο όρος Νέες Τεχνολογίες ή αργότερα Εκπαιδευτική Τεχνολογία από αρκετούς ερευνητές, ενώ αργότερα επικράτησε ο όρος ΤΠΕ (Ζαράνης & Οικονομίδης, 2009). Στην παρούσα εργασία οι όροι ΤΠΕ και νέες τεχνολογίες χρησιμοποιούνται ισοδύναμα.

Επίσης, στις νέες τεχνολογίες ανήκουν και οι υποστηρικτικές τεχνολογίες (assistive technologies). Στη βιβλιογραφία συναντώνται με πολλούς και διαφορετικούς όρους (εναλλακτικές τεχνολογίες, βοηθητικές τεχνολογίες κ.ά.) και παράλληλα υπάρχουν πολλοί ορισμοί. Η υποστηρικτική τεχνολογία αναφέρεται σε προϊόντα και υπηρεσίες που μπορούν να αντισταθμίσουν τους λειτουργικούς περιορισμούς, να διευκολύνουν την ανεξάρτητη διαβίωση και να επιτρέψουν στα άτομα με αναπηρία να συνειδητοποιήσουν τις δυνατότητές τους (Teles & Santos, 2012). Παρ' όλο που αρκετές φορές ο όρος υποστηρικτικές τεχνολογίες και ΤΠΕ χρησιμοποιούνται ως ίδιοι, ωστόσο οι υποστηρικτικές τεχνολογίες αφορούν κυρίως την πρόσβαση των ατόμων με αναπηρία στην πληροφορία και ως εκ τούτου ο όρος δε θα μας απασχολήσει στην παρούσα εργασία.

Ακόμη, ένας άλλος όρος που συνδέεται στενά με τις ΤΠΕ είναι αυτός των εκπαιδευτικών λογισμικών καθώς είναι οι εφαρμογές μέσω των οποίων ενισχύεται η διδασκαλία και η μάθηση (Κόμης, 2004). Πιο συγκεκριμένα, εκπαιδευτικό λογισμικό θεωρείται το λογισμικό που διευκολύνει τη μάθηση με τη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή και περιέχει διδακτικούς στόχους, ολοκληρωμένα σενάρια και κυρίως επιφέρει διδακτικά και μαθησιακά αποτελέσματα (Μικρόπουλος, 2000). Τα εκπαιδευτικά λογισμικά των ΤΠΕ χωρίζονται σε δύο μεγάλες ενότητες (Κόμης,

2004): α) το ειδικά κατασκευασμένο λογισμικό και υλικό που έχει σαφή διδακτικό και μαθησιακό σκοπό που συνήθως είναι σε μορφή CD-DVD ή βρίσκεται σε κάποιο διαδικτυακό τόπο και β) το υπάρχον λογισμικό γενικής ή ειδικής χρήσης (π.χ. κειμενογράφοι, βάσεις δεδομένων, προγράμματα επεξεργασίας εικόνων κτλ.). Το συγκεκριμένο λογισμικό, δεν μπορεί να θεωρηθεί εκπαιδευτικό και απευθύνεται κυρίως σε χρήστες εκτός της εκπαίδευσης, όμως έχει αλλάξει σε επίπεδο χρήσης και χρησιμοποιείται και ως γνωστικό εργαλείο στην εκπαίδευση (Jonassen, 2000 στο Κόμης, 2004).

## **1.2 Τρόποι ένταξης και χρήσης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία**

Διακρίνονται τρεις διαφορετικές προσεγγίσεις της ένταξης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση (Κόμης, 2004; Μακράκης, 2000), οι οποίες είναι:

- Η τεχνοκεντρική προσέγγιση, η οποία σχετίζεται με τη διδασκαλία του υπολογιστή ως γνωστικό αντικείμενο.
- Η ολιστική ή ολοκληρωμένη προσέγγιση, η οποία ενσωματώνει τη χρήση των ΤΠΕ στα επιμέρους μαθήματα του αναλυτικού προγράμματος. Ενώ η συγκεκριμένη προσέγγιση προτείνεται από το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών, ωστόσο βραχυπρόθεσμα καθίσταται μη εφαρμόσιμη στην Ελλάδα, λόγω των προβλημάτων από το αναλυτικό πρόγραμμα, τις υπάρχουσες εκπαιδευτικές αντιλήψεις και της ελλιπούς εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών.
- Η πραγματολογική προσέγγιση, η οποία συνδυάζει τις δύο παραπάνω προσεγγίσεις, όπου ο ηλεκτρονικός υπολογιστής αξιοποιείται ως εργαλείο υποστήριξης της μάθησης και της διδασκαλίας.

Επίσης, σύμφωνα με τους Ράπτης & Ράπτη, (2003), ο υπολογιστής μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως:

- Γνωστικό αντικείμενο για την προώθηση του τεχνολογικού αλφαριθμητισμού.
- Εποπτικό και διδακτικό μέσο για την υποβοήθηση της διδασκαλίας σε όλα τα μαθήματα.
- Γνωστικό εργαλείο, όταν περιέχει εξερευνητικές δραστηριότητες που ενισχύουν τις γνωστικές δεξιότητες των μαθητών όπως την ικανότητα επίλυσης προβλημάτων, την ανάπτυξη κριτικής σκέψης, την ανάπτυξη

δεξιοτήτων λήψης απόφασης, την ικανότητα διερεύνησης, αναζήτησης πληροφοριών και συνεργασίας (Κόμης, 2004).

- Μέσο διασκέδασης και άτυπης μάθησης.

Διάφορα παραδείγματα χρήσης των ΤΠΕ μπορούν να ενσωματωθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία. Μερικά από αυτά περιλαμβάνουν τη χρήση παρουσιάσεων powerpoint, εκπαιδευτικών λογισμικών, βίντεο, wiki και ιστολογίων (blogs) (O'Brien, Aguinaga, Hines & Hartshorne, 2011).

Επιπλέον, σύμφωνα με τους Παπαδάκης & Χατζηπερής, (2001), ο υπολογιστής στο σχολείο μπορεί να λειτουργήσει ως μέσο για:

- Διοικητική υποστήριξη του σχολείου.
- Προσέγγιση στη γνώση και μάθηση τόσο για τον μαθητή όσο και για τον εκπαιδευτικό.
- Επικοινωνία (ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, τηλεδιάσκεψη, φόρουμ συζητήσεων κτλ.)
- Υποβοήθηση του εκπαιδευτικού έργου και της προετοιμασίας του εκπαιδευτικού.
- Υποβοήθηση της μελέτης του μαθητή.

### **1.3 Οφέλη από τη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση**

#### **1.3.1 Γενική Εκπαίδευση**

Αδιαμφισβήτητα, οι ΤΠΕ μπορούν να προσφέρουν πολλά στους μαθητές αλλά και στους εκπαιδευτικούς, τόσο της γενικής όσο και της ειδικής εκπαίδευσης.

Στην γενική εκπαίδευση, οι ΤΠΕ μπορούν να βοηθήσουν το μαθητή να κατανοήσει έννοιες σε διάφορα μαθήματα (Ζαράνης & Οικονομίδης, 2009) καθώς επιτρέπουν την πρόσβαση σε περιεχόμενο όπου δεν υπάρχουν εναλλακτικοί τρόποι παρουσίασης και ταυτόχρονα δίνουν τη δυνατότητα οπτικοποίησης όπου χρειάζεται (Καρασαββίδης & Κόλλιας, 2012). Παράλληλα, η τεχνολογία των υπολογιστών μπορεί να προσφέρει πολλά και διαφορετικά περιβάλλοντα μάθησης και συνεπώς να ενισχύσει την ανάπτυξη της αναλυτικής και κριτικής σκέψης καθώς και τις δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων των μαθητών (Kumar & Wilson, 1997). Το αλληλεπιδραστικό περιβάλλον που δημιουργούν οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές ενθαρρύνουν το μαθητή να έχει ένα ενεργό ρόλο στη διαδικασία της μάθησης (Τζιμόπουλος, 2001) και δίνουν μεγαλύτερο κίνητρο για μάθηση (Cox, Preston &

Cox, 1999; Kumar & Wilson, 1997; Ράπτης & Ράπτη, 2003). Ακόμη, κάνουν το μάθημα πιο ευχάριστο, κατανοητό, ενδιαφέρον και διασκεδαστικό και βοηθούν τους μαθητές να μάθουν πιο εύκολα και γρήγορα σε σύγκριση με παραδοσιακούς τρόπους διδασκαλίας (Cox et al., 1999; Kumar & Wilson, 1997; Ράπτης & Ράπτη, 2003).

### 1.3.2 Ειδική Αγωγή

Στην ειδική αγωγή, η χρήση των ΤΠΕ ανταποκρίνεται αρχικά στην ανάγκη παροχής ίσων εκπαιδευτικών ευκαιριών σε όλους τους μαθητές. Η μη δυνατότητα χρήσης και αξιοποίησης των ΤΠΕ από παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, οδηγεί στον αποκλεισμό τους και αυξάνει το ψηφιακό χάσμα ανάμεσα σε ομάδες πληθυσμού (Αγγελοπούλου, 2011).

Πιο συγκεκριμένα, η χρήση των ΤΠΕ βοηθά στην πολυαισθητηριακή προσέγγιση των διδακτικών αντικειμένων, στην απόκτηση ικανοτήτων επίλυσης προβλημάτων και κοινωνικών δεξιοτήτων (Αγγελοπούλου, 2011) και παράλληλα αυξάνει την επικοινωνία και την αλληλεπίδραση των μαθητών με ειδικές ανάγκες με τους συμμαθητές τους και τους εκπαιδευτικούς (Μανρου, Lewis & Douglas, 2010). Επιπλέον, οι ΤΠΕ προσφέρουν μεγαλύτερη αυτονομία, ώστε μαθητές με ειδικές ανάγκες να μπορούν να εκτελούν μόνοι τους καθημερινές δραστηριότητες (Fernández-López, Rodríguez-Fórtiz, Rodríguez-Almendros & Martínez-Segura, 2013).

Πολλά είναι τα οφέλη και σε διάφορους τομείς ανάπτυξης των μαθητών (π.χ. γνωστικό, συναισθηματικό, επικοινωνιακό). Η ενασχόληση με τον υπολογιστή επηρεάζει θετικά τη γνωστική ανάπτυξη και τα κίνητρα των μαθητών (Αγγελοπούλου, 2011; McCarrick & Xiaoming, 2007). Το τελευταίο είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες και νοητική καθυστέρηση που έχουν μειωμένα κίνητρα για μάθηση εξαιτίας του αρνητικού συναισθήματος και των επαναλαμβανόμενων αποτυχιών. Οι ΤΠΕ μπορούν να μειώσουν το αρνητικό αυτοσυναίσθημα που βιώνουν οι μαθητές αυτοί και να αυξήσουν τα κίνητρά τους για μάθηση (Αγγελοπούλου, 2011). Αρχικά, μέσω του ηλεκτρονικού υπολογιστή μπορούν να γράψουν και να εκφραστούν παιδιά που δεν έχουν αναπτύξει καθόλου τη δεξιότητα γραφής ή γράφουν ελάχιστα (Williams, 2005). Οι εκπαιδευτικοί στην έρευνα του Williams (2005) ανέφεραν ότι μαθητές με πολύ σοβαρές μαθησιακές δυσκολίες μέσω του powerpoint μπόρεσαν να φτιάξουν πολύ καλές παρουσιάσεις. Επιπλέον, μαθητές με δυσκολίες στη λεπτή κινητικότητα και συγκεκριμένα στο

χειρισμό του ψαλιδιού, της κόλλας κτλ. με τη χρήση κατάλληλων προγραμμάτων και λογισμικών στον υπολογιστή μπόρεσαν να ξεπεράσουν τα εμπόδια αυτά.

Ακόμη, η χρήση των ΤΠΕ στην τάξη βοηθά αρκετούς μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες που έχουν προβλήματα στην επικοινωνία καθώς μέσα από τη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή μπορούν να εκφράσουν προτιμήσεις και απόψεις (Williams, 2005) και παράλληλα να επικοινωνήσουν με πολλούς τρόπους, μέσω των εργαλείων που προσφέρει το διαδίκτυο (e-mail, blog, κτλ.) (Forzani & Leu, 2012). Επιπλέον, ο ίδιος ο μαθητής μπορεί και συμμετέχει ενεργά μέσω του υπολογιστή σε διάφορες δραστηριότητες με κύριο στόχο την ένταξή του στη γενική τάξη (Παρασκευόπουλος, 2002). Στην έρευνα των Μπράτιτσης & Κανδρούδη, (2011), δύο μαθητές με σημαντικές μαθησιακές και κοινωνικές δυσκολίες, μέσω του ηλεκτρονικού υπολογιστή, μπόρεσαν να συμμετάσχουν ισότιμα στη γενική τάξη καθώς και να αναπτύξουν τις επικοινωνιακές και κοινωνικές τους δεξιότητες.

Ακόμη, μέσα από έρευνες φαίνονται τα πλεονεκτήματα των ΤΠΕ σε μαθητές με διάφορες αναπηρίες όμως μαθησιακές δυσκολίες, σωματικές αναπηρίες, προβλήματα λόγου και ομιλίας, κώφωση, τύφλωση και αυτισμός.

Στους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, ο υπολογιστής λειτουργεί σαν μια εξωτερική ανθρώπινη μνήμη που μπορεί να μειώσει το φόρτο εργασίας στη μνήμη των μαθητών αυτών (Kumar & Wilson, 1997) μιας και οι μαθητές αυτοί έχουν περιορισμένη μνήμη εργασίας και δυσκολεύονται στους πολύπλοκους νοητικούς υπολογισμούς. Ακόμα, βοηθά ώστε να τους κρατά αμείωτο το ενδιαφέρον, τα κίνητρα για μάθηση (Hennessy, Ruthven & Brindley, 2005) και την προσοχή τους στο μάθημα, τομείς όπου οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες έχουν σημαντικά προβλήματα (Kumar & Wilson, 1997).

Επιπλέον, σημαντικά πλεονεκτήματα προσφέρουν οι ΤΠΕ και σε μαθητές με σωματικές αναπηρίες καθώς και σε μαθητές με προβλήματα λόγου και ομιλίας. Μαθητές με σωματικές αναπηρίες που ήταν απομονωμένοι από τους συμμαθητές τους, έπειτα από τη χρήση των ΤΠΕ βελτίωσαν τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες, ενισχύθηκαν οι φίλιες τους και έγιναν αποδεκτοί από τους συμμαθητές τους (Πέτρου & Δημητρακοπούλου, 2005). Αντίστοιχα, οι νέες τεχνολογίες βοηθούν μαθητές με προβλήματα λόγου και ομιλίας να βελτιώσουν τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες ώστε να αλληλεπιδρούν και να επικοινωνούν αποτελεσματικά μέσα στην τάξη (Hasselbring & Williams Glaser, 2000).

Ιδιαίτερα χρήσιμες είναι οι ΤΠΕ σε μαθητές με προβλήματα όρασης και προβλήματα ακοής. Συγκεκριμένες συσκευές αλλά και ειδικά λογισμικά βοηθούν τους μαθητές αυτούς να μάθουν, να επικοινωνήσουν και να συμμετέχουν ισότιμα στην εκπαιδευτική διαδικασία (Hasselbring et al., 2000).

Παράλληλα, πολλά είναι τα οφέλη χρήσης των ΤΠΕ σε μαθητές με αυτισμό. Συχνά οι μαθητές αυτοί δείχνουν να απολαμβάνουν την αλληλεπίδραση με έναν υπολογιστή γιατί οι τελευταίοι λειτουργούν με ένα συγκεκριμένο τρόπο και καθορισμένους κανόνες (Christinaki, Vidakis & Triantafyllidis, 2013) καθώς και γιατί τα ερεθίσματα που λαμβάνουν είναι σταθερά, προβλέψιμα και ελεγχόμενα (Καλύβα, 2005). Ακόμη, οι υπολογιστές μπορούν να προσφέρουν ένα περιβάλλον με συνοχή και σταθερότητα, κάτι το οποίο επιθυμούν τα παιδιά με αυτισμό λόγω των προβλέψιμων αντιδράσεων, της μονότονης και χωρίς συναισθήματα ομιλίας που προέρχεται από τους υπολογιστές και των περιορισμένων κοινωνικών ερεθισμάτων (Μαυροπούλου, 2011).

Διάφορες έρευνες έχουν δείξει θετικά αποτελέσματα από τη χρήση εκπαιδευτικών λογισμικών στην εκπαίδευση ατόμων με ειδικές ανάγκες (δυσλεξία, σύνδρομο down, αυτισμό, κτλ.) στην ανάπτυξη γλωσσικών δεξιοτήτων, στην επικοινωνία και στις κοινωνικές δεξιότητες (Grynszpan et al., 2013; Νικολοπούλου, 2011; Ramdoss et al., 2011). Η χρήση κατάλληλων ειδικών εκπαιδευτικών λογισμικών δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές με ειδικές ανάγκες να ασχοληθούν με διδακτικούς στόχους και δραστηριότητες ανάλογες με το επίπεδο των ικανοτήτων τους (Αγγελοπούλου, 2011). Στην Ελλάδα υπάρχουν αρκετά διαθέσιμα λογισμικά για διάφορες αναπηρίες μέσω της ιστοσελίδας του Υπουργείου Παιδείας και του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου αλλά το ερώτημα είναι κατά πόσο χρησιμοποιούνται από τους εκπαιδευτικούς των μονάδων ειδικής αγωγής.

Παράλληλα, πολλά είναι τα οφέλη και από τους διαδραστικούς πίνακες, τα tablet και τα κινητά τηλέφωνα στην ειδική αγωγή. Ο διαδραστικός πίνακας βοηθά και τον εκπαιδευτικό και το μαθητή καθώς διευκολύνει τη διαχείριση του ρυθμού του μαθήματος, προσφέρει ευελιξία, άφθονο εκπαιδευτικό υλικό και ταυτόχρονα αποκαλύπτεται ο ενεργητικός ρόλος της τεχνολογίας στη μάθηση (Αναστασιάδης, Μικρόπουλος, Σοφός, Φραγκάκη, 2011). Παράλληλα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε πολλά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, γεγονός το οποίο τον καθιστά χρήσιμο εργαλείο και στην ειδική αγωγή (Νιάρρου & Γρουσουζάκου, 2007). Ωστόσο, δεν υπάρχουν

δεδομένα σχετικά με πόσα ειδικά σχολεία έχουν και χρησιμοποιούν διαδραστικούς πίνακες.

Απ' την άλλη, οι τεχνολογίες αφής (κινητά τηλέφωνα και tablet) είναι σχετικά καινούριες στην εκπαίδευση παιδιών με ειδικές ανάγκες και έτσι δεν υπάρχουν επαρκείς έρευνες για την αποτελεσματικότητά τους. Ωστόσο, η φύση των συσκευών αυτών καθώς και τα ισχυρά οπτικά και ακουστικά χαρακτηριστικά τους φαίνεται να επηρεάζουν θετικά την προσοχή, τη μνήμη, την αντίληψη και τα κίνητρα παιδιών με ειδικές ανάγκες (Campigotto, McEwen & Demmans Epp, 2013; Fernández-López et al., 2013). Οι τεχνολογίες αυτές συνεισφέρουν αρκετά στην εκπαίδευση παιδιών με αυτισμό, νοητική καθυστέρηση και μαθησιακές δυσκολίες καθώς η χρήση τους βοηθά στη βελτίωση των επικοινωνιακών, γλωσσικών και κοινωνικών δεξιοτήτων (Haksiz, 2014; Mintz, Branch, March & Lerman, 2012). Ακόμη, παρέχουν ελευθερία στη μετακίνησή τους μέσα στο χώρο του σχολείου και παράλληλα οι δραστηριότητες μπορούν να μεταφερθούν και στο χώρο του σπιτιού (Fernández-López et al., 2013). Ωστόσο, οι μαθητές πρέπει να έχουν αναπτύξει συγκεκριμένες γνωστικές δεξιότητες για να χρησιμοποιήσουν αποτελεσματικά τις εφαρμογές των συσκευών αυτών (Campigotto et al., 2013).

Πολλά είναι τα οφέλη που προσφέρουν οι ΤΠΕ στον εκπαιδευτικό, όπως το γεγονός ότι του δίνουν τη δυνατότητα να δημιουργήσει εκπαιδευτικό υλικό κατάλληλο για όλα τα επίπεδα μαθητών, του παρέχουν εκπαιδευτική υποστήριξη μέσω του διαδικτύου, του δίνουν μεγαλύτερο κύρος και ενισχύουν τις επαγγελματικές προοπτικές του (Cox et al., 1999). Πιο συγκεκριμένα, ο ειδικός παιδαγωγός μπορεί να οργανώσει τον ατομικό φάκελο και το εξατομικευμένο πρόγραμμα του κάθε μαθητή (Παρασκευόπουλος, 2002). Το διαδίκτυο προσφέρει εύκολα προσβάσιμο και δωρεάν υλικό σχετικά με τα εργαλεία, τις μεθόδους διδασκαλίας και αξιολόγησης ατόμων με ειδικές ανάγκες καθώς και πληροφορίες σχετικά με τη συνεργασία των ειδικών παιδαγωγών με τους γονείς και άλλους ειδικούς (Billingsley, Israel & Smith, 2011). Παράλληλα, ο ηλεκτρονικός υπολογιστής χρησιμεύει και ως εργαλείο αξιολόγησης (Peltenburg, Van den Heuvel-Panhuizen & Robitzsch, 2010) καθώς οι εργασίες των μαθητών στον υπολογιστή αποτελούν ένα ηλεκτρονικό portfolio του κάθε μαθητή (Williams, 2005). Ακόμη, μπορεί να χρησιμοποιηθεί στον εντοπισμό μαθησιακών δυσκολιών ή δυσκολιών στις κοινωνικές δεξιότητες, αφού αρκετά τεστ έχουν κατασκευαστεί ηλεκτρονικά με σκοπό την αξιολόγηση διαφόρων δυσκολιών (π.χ. τεστ «Όλυμπος») (Ζαράνης & Οικονομίδης, 2009).

Ακόμη, εκτός από το οφέλη που οι νέες τεχνολογίες προσφέρουν στον εκπαιδευτικό και στο μαθητή, πολλά είναι τα οφέλη και για τα ίδια τα σχολεία. Απομονωμένα σχολεία σε ορεινές περιοχές ή νησιά μπορούν να επικοινωνήσουν και να αλληλεπιδράσουν με άλλα σχολεία της υπόλοιπης Ελλάδας ανεξαρτήτως γεωγραφικής θέσης (Τζιμόπουλος, 2001).

Ωστόσο, πρέπει να τονιστεί ότι η ύπαρξη και μόνο των νέων τεχνολογιών στη σχολική τάξη δεν είναι αρκετή ούτε για να υπάρξουν τα οφέλη που προαναφέρθηκαν ούτε για την αποτελεσματική τους ενσωμάτωση στην εκπαίδευση. Είτε σε τάξεις που χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ, είτε σε τάξεις που χρησιμοποιούν παραδοσιακά εργαλεία (πίνακας, βιβλίο), ο μαθητής μπορεί να αντιμετωπίζεται σαν παθητικός δέκτης ή ως ενεργός συμμετέχοντας στη δημιουργία και κατανόηση της γνώσης (Postholm, 2007).

#### **1.4 Αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση**

Αδιαμφισβήτητα, η πρόσβαση των μαθητών στις νέες τεχνολογίες τόσο στο σπίτι όσο και στο σχολείο έχει αυξηθεί πολύ τα τελευταία χρόνια (Hennessy, Ruthven & Brindley, 2005). Έτσι, οι ΤΠΕ μπορούν να αξιοποιηθούν σε όλο το φάσμα της εκπαίδευσης. Όπως και σε πολλές άλλες χώρες, πλέον και στην Ελλάδα οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης-ακόμα και στο νηπιαγωγείο-τόσο στη γενική όσο και στην ειδική αγωγή (Beck, 2002; Ζαράνης & Οικονομίδης, 2009; Νικολοπούλου, 2013). Ωστόσο, ο τρόπος αλλά και ο βαθμός χρήσης διαφοροποιείται ανάλογα με το μάθημα που διδάσκεται (Jimoyiannis & Komis, 2007).

Από τη διεθνή βιβλιογραφία γίνεται εμφανής η εκτεταμένη έρευνα σχετικά με τη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση αλλά και στην ένταξη ατόμων με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες (Istemic Starcic & Bagon, 2014). Χρησιμοποιούνται σε όλα τα μαθήματα αλλά κυρίως στη γλώσσα (Beck, 2002) και στα μαθηματικά (Reis et al., 2010) σε παιδιά με διάφορες αναπηρίες. Μέσα από την ελληνική βιβλιογραφία, φαίνεται ξεκάθαρα η –έστω και μικρή- διδακτική αξιοποίηση των ΤΠΕ στην ειδική αγωγή και συγκεκριμένα σε ειδικά σχολεία και τμήματα ένταξης δημοτικού και γυμνασίου, σε παιδιά με αυτισμό, νοητική καθυστέρηση, μαθησιακές δυσκολίες και δυσαριθμησία (Αγαπιάδου & Οικονομίδης, 2011; Βακάλης & Σιβρή, 2008; Δούκα & Μπράτιτσης, 2013; Zisimopoulos, Sigafos & Koutromanos, 2011; Καζάκου & Σούλης, 2013; Ντάσιου & Τσιώκος, 2013; Φραγκάκη, 2011; Ψαθοπούλου &



Καλαμάκη, 2013). Ο σκοπός της αξιοποίησης είναι να μειωθούν τα εμπόδια και οι αποκλεισμοί που βιώνουν οι μαθητές με αναπηρία αλλά και να αυξηθεί η συμμετοχή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία (Μπούτσκου, 2010). Όλα αυτά τα παραδείγματα φανερώνουν καινούριες διδακτικές πρακτικές, οι οποίες προάγουν την πρόοδο των μαθητών στην ειδική αγωγή και προωθούν την ομαλή αλλά ουσιαστική ένταξή τους στη γενική αγωγή.

Πολλές και διαφορετικές νέες τεχνολογίες χρησιμοποιούνται πλέον και στην ειδική αγωγή εκτός από τον υπολογιστή, όπως είναι ο διαδραστικός πίνακας, το διαδίκτυο, ειδικά λογισμικά, βίντεο, εικονικά περιβάλλοντα μάθησης κτλ. (Williams, Jamali, Nicholas, 2006). Τα τελευταία χρόνια, ο διαδραστικός πίνακας αποτελεί ένα καινοτόμο μέσο διδασκαλίας που ξεχωρίζει. Στην Ελλάδα, τα ιδιωτικά σχολεία και τα φροντιστήρια φαίνεται να τον χρησιμοποιούν περισσότερο (Αναστασιάδης, κ.ά., 2010) και τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιείται και σε δημοτικά σχολεία (Νιάρρου & Γρουσουζάκου, 2007) χωρίς ωστόσο να υπάρχουν ακόμα ερευνητικά δεδομένα σχετικά με την παιδαγωγική του αξιοποίηση στη σχολική τάξη (Αναστασιάδης, Μικρόπουλος, Σοφός, Φραγκάκη, 2011).

Στο εξωτερικό υπάρχουν εξειδικευμένες εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον τομέα της ειδικής αγωγής δημιουργώντας λογισμικά (Εφόπουλος, Δανιηλίδου, Κουτσοκόστα, Σταγιόπουλος, 2014) ενώ παράλληλα πολλά από αυτά έχουν αξιολογηθεί και τα αποτελέσματά τους έχουν δημοσιευθεί σε διεθνή περιοδικά. Στην Ελλάδα έχουν γίνει μόνο κάποιες μεμονωμένες προσπάθειες δημιουργίας ειδικών λογισμικών. Το 2007-2008, το παιδαγωγικό ινστιτούτο στα πλαίσια του έργου «Δράσεις υποστήριξης μαθητών ΑμεΑ» έστειλε λογισμικά σε σχολεία με τμήματα ένταξης και σε σχολικές μονάδες ειδικής αγωγής, για να υποστηρίξουν τον εκπαιδευτικό στη διδασκαλία. Τα περισσότερα απ' αυτά αφορούσαν κινητικά προβλήματα, προβλήματα ακοής και όρασης ενώ μόνο 4 απευθύνονταν σε παιδιά με αυτισμό ή νοητική καθυστέρηση (Εφόπουλος, κ.ά., 2014). Ωστόσο, πολύ λίγα λογισμικά έχουν αξιολογηθεί, τα οποία κυρίως αναφέρονται στην βελτίωση γνωστικών δεξιοτήτων μαθητών με αυτισμό (π.χ. Υπερ-Δομή1) (Ντάσιου, & Τσιώκος, 2013).

Παράλληλα, τα αναλυτικά προγράμματα σπουδών της ειδικής αγωγής, υποβοηθούν την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Προτείνουν τον υπολογιστή ως εποπτικό μέσο διδασκαλίας, ως γνωστικό/διερευνητικό εργαλείο και ως εργαλείο επικοινωνίας και αναζήτησης πληροφοριών στο πλαίσιο των καθημερινών σχολικών

δραστηριοτήτων με τη χρήση κατάλληλου λογισμικού και ιδιαίτερα ανοικτού λογισμικού διερευνητικής μάθησης. Πιο συγκεκριμένα, στο αναλυτικό πρόγραμμα για παιδιά με αυτισμό ο υπολογιστής προτείνεται σε δραστηριότητες για τη γραφή και παραγωγή του γραπτού λόγου. Ακόμη, η εξοικείωση με τον υπολογιστή μπορεί να αξιοποιηθεί ως ψυχαγωγική δραστηριότητα ή και προεπαγγελματική δεξιότητα. Οι στόχοι του Α.Π.Σ αφορούν την απόκτηση δεξιοτήτων για το χειρισμό του υπολογιστή και παρουσιάζονται ακολουθώντας τη γενική αρχή της Ειδικής Αγωγής από το απλό στο σύνθετο και περιλαμβάνει πέντε ενότητες «Γνωριμία με τον υπολογιστή», «Παιχνίδι και ενημέρωση», «Γραφή και ζωγραφική», «Υπολογισμοί και πίνακες» και «Ηλεκτρονική επικοινωνία». Ακόμη, υπάρχει ευελιξία, καθώς η μετάβαση από τη μια θεματική ενότητα στην άλλη δεν προϋποθέτει απαραίτητα την κατάκτηση της προηγούμενης (Α.Π.Σ για μαθητές με αυτισμό, 2004). Για τους μαθητές με προβλήματα ακοής προτείνεται η χρήση του υπολογιστή για τα μαθηματικά και τις φυσικές επιστήμες (προσομοίωση πειράματος) καθώς και η προβολή υποτιτλισμένων βίντεο (Α.Π.Σ για μαθητές με προβλήματα ακοής, 2004). Επιπλέον, για τους μαθητές με προβλήματα όρασης προτείνεται κατάλληλο λογισμικό υποστήριξης συνθετικής φωνής καθώς και η χρήση του υπολογιστή σε ομαδικές δραστηριότητες με τη συνεργασία τυφλών και βλέπόντων παιδιών (Α.Π.Σ για τυφλούς μαθητές, 2004). Για τους μαθητές με ελαφρά και μέτρια νοητική καθυστέρηση, ο υπολογιστής προτείνεται ως εργαλείο αξιολόγησης αλλά και ως διδακτικό και εποπτικό εργαλείο καθώς παρέχει άμεσα αισθητηριακές και μαθησιακές εμπειρίες που ενθαρρύνουν την πρακτική σκέψη (Α.Π.Σ για μαθητές με ελαφρά και μέτρια νοητική καθυστέρηση, 2004). Παράλληλα, και για τους μαθητές με βαριά νοητική καθυστέρηση, προτείνεται η χρήση του υπολογιστή στη διδασκαλία τους καθώς ο συνδυασμός οπτικο-ακουστικών μέσων ενισχύει το παιδί με βαριά νοητική καθυστέρηση στην ανάπτυξη λεκτικής και μη λεκτικής επικοινωνίας (Α.Π.Σ για μαθητές με βαριά νοητική καθυστέρηση, 2004).

Αφού το υπουργείο μέσω των αναλυτικών προγραμμάτων υποστηρίζει τη χρήση των ΤΠΕ πρέπει να διερευνηθεί σε ποιο βαθμό οι ΤΠΕ έχουν ενσωματωθεί και χρησιμοποιούνται στην εκπαίδευση των μαθητών με ειδικές ανάγκες. Αλλά και αν αυτή η χρήση των ΤΠΕ στην τάξη είναι επαρκής ώστε να ικανοποιήσει τις ανάγκες των μαθητών του 21<sup>ου</sup> αιώνα.

Αρκετοί ερευνητές (Hernández-Ramos, Martínez-Abad, García Peñalvo, Esperanza Herrera García, & Rodríguez-Conde, 2014; Somekh, 2008) υποστηρίζουν

ότι ενώ αρκετές χώρες έχουν ενσωματώσει τις ΤΠΕ στα εκπαιδευτικά τους συστήματα, τα αποτελέσματα χρήσης τους δεν είναι τα αναμενόμενα. Επιπλέον, ενώ οι σημερινοί εκπαιδευτικοί είναι πιο εξοικειωμένοι με την τεχνολογία, φαίνεται να μην είναι προετοιμασμένοι ή ικανοί να ενσωματώσουν τις ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία (Mueller, Wood, Willoughby, Ross & Specht, 2008). Το γεγονός αυτό εγείρει πολλά ερωτήματα καθώς ενώ σε αρκετές περιπτώσεις οι νέες τεχνολογίες χρησιμοποιούνται για παιδαγωγικούς λόγους με επιτυχία (Καρασαββίδης, 2003; Somekh, 2008), παρ' όλα αυτά υπάρχουν ερευνητικά ευρήματα που δείχνουν ότι οι νέες τεχνολογίες είτε δεν έχουν ενσωματωθεί είτε δεν χρησιμοποιούνται επαρκώς στη διδασκαλία και τη μάθηση (Judge, 2013; Wikan & Molster, 2011). Ακόμη, στην έρευνα των McGarr & Kearney (2009) οι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι ο ρόλος και η χρήση των ΤΠΕ στο σχολείο επικεντρώνονταν μόνο στην απόκτηση τεχνολογικών δεξιοτήτων και ήταν αποκομμένη από άλλες πτυχές του αναλυτικού προγράμματος. Δεδομένου αυτών των αποτελεσμάτων δεν αποτελεί έκπληξη ότι η χρήση των ΤΠΕ ακόμα και σήμερα δεν έχει αναπτυχθεί πέρα από μια επιπλέον δραστηριότητα στα σχολεία. Το ίδιο ισχύει και στην ειδική αγωγή καθώς έχει βρεθεί ότι οι ειδικοί παιδαγωγοί δεν χρησιμοποιούν αρκετά ή αποτελεσματικά τις ΤΠΕ (MacArthur & Malouf, 1991; Parker et al., 1990 στο Nam, Bahn & Lee, 2013).

Και στην Ελλάδα, τα αποτελέσματα δεν είναι ενθαρρυντικά καθώς μέσα από έρευνες μικρής ή μεγάλης κλίμακας φαίνεται ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί δεν χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία (Ρουσομάνης, 2007) ενώ οι περισσότεροι εμφανίζονται θετικοί ως προς της χρήση τους (Jimoyiannis & Komis, 2006), ωστόσο συνηθίζουν να τις χρησιμοποιούν κυρίως για προσωπικούς και διοικητικούς λόγους παρά για διδακτικούς/παιδαγωγικούς λόγους (Jimoyiannis & Komis, 2006; Χαραλάμπους & Ιωάννου, 2008).

Έτσι, οι έρευνες στράφηκαν στην αναζήτηση και αναγνώριση των παραγόντων που εμποδίζουν την ενσωμάτωση των ΤΠΕ τόσο στη γενική όσο και στην ειδική αγωγή. Οι περισσότερες έρευνες είναι ποσοτικές, χρησιμοποίησαν ερωτηματολόγια και αφορούσαν κυρίως εκπαιδευτικούς γενικής εκπαίδευσης. Οι παράγοντες αυτοί, περιγράφονται και αναλύονται εκτενέστερα στην επόμενη ενότητα.

## 1.5 Παράγοντες που επιδρούν στη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία

Στο εξωτερικό, η έρευνα για τις νέες τεχνολογίες τις δεκαετίες '80-'90, αφορούσε κυρίως τις διάφορες χρήσεις του ηλεκτρονικού υπολογιστή από τον εκπαιδευτικό και το μαθητή καθώς και τις τεχνολογικές υποδομές των σχολείων. Ωστόσο, από τα τέλη της δεκαετίας του '90, η έρευνα στράφηκε στην εξερεύνηση των παραγόντων και συνθηκών που επηρεάζουν τη μάθηση η οποία υποστηρίζεται από τις νέες τεχνολογίες (Drent, & Meelissen, 2007).

Μέσα από παλαιότερη (Cox et al., 1999; Grunberg & Summers, 1992; Mumtaz, 2000) αλλά κυρίως από τη σύγχρονη βιβλιογραφία (Judge, 2013; Nam et al., 2013; Tondeur, Van Keer, Van Braak & Valcke, 2008; Unal & Ozturk, 2012) φαίνεται ότι η ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση περιλαμβάνει πολλούς παράγοντες που την εμποδίζουν. Οι παράγοντες αυτοί μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε δύο κατηγορίες: εξωγενείς (first-order) και ενδογενείς (second-order) (ως προς τον εκπαιδευτικό). Οι εξωγενείς είναι πέρα από τον έλεγχο του εκπαιδευτικού και αφορούν τις ενέργειες των τοπικών ή κρατικών φορέων σχετικά με τις υποδομές όπως ο τεχνολογικός εξοπλισμός, η υποστήριξη και η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Αντίθετα, ενδογενείς παράγοντες είναι αυτοί που έχουν άμεση σχέση με τους εκπαιδευτικούς και αφορούν τις στάσεις τους απέναντι στις ΤΠΕ, την αυτοαποτελεσματικότητά τους, την ηλικία και το φύλο τους αλλά και την έλλειψη χρόνου. Φαίνεται ότι η αντιμετώπιση των εξωγενών παραγόντων είναι σχετικά απλή και τα τελευταία χρόνια έχει γίνει σημαντική πρόοδος, ωστόσο αποτελούν απαραίτητη προϋπόθεση αλλά όχι επαρκή συνθήκη για την χρήση και ενσωμάτωση των ΤΠΕ. Γι' αυτό, κρίνεται απαραίτητη η αντιμετώπιση των ενδογενών παραγόντων η οποία είναι ιδιαίτερα απαιτητική (Ertmer, 2005).

Έτσι, οι παράγοντες φαίνεται να είναι αλληλένδετοι μεταξύ τους, με αποτέλεσμα η επιτυχημένη ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών να μην εξαρτάται από την ύπαρξη ή την απουσία ενός παράγοντα αλλά να προσδιορίζεται από μια δυναμική διαδικασία που περιλαμβάνει ένα σύνολο αλληλένδετων παραγόντων (Drent, & Meelissen, 2007).

Αξίζει να αναφερθεί ότι εφόσον η έρευνα σχετικά με τους παράγοντες στην ειδική αγωγή είναι περιορισμένη, αναφέρονται και έρευνες που αφορούν τη γενική αγωγή. Συνεπώς, μέσα από τη μελέτη της βιβλιογραφίας, οι παράγοντες (ενδογενείς και

εξωγενείς) που ενθαρρύνουν ή εμποδίζουν τους εκπαιδευτικούς να χρησιμοποιήσουν τις ΤΠΕ στη διδασκαλία τους είναι:

- Ο τεχνολογικός εξοπλισμός
- Οι γνώσεις σχετικά με τις ΤΠΕ
- Η υποστήριξη (τεχνική, οικονομική κτλ.)
- Οι υπάρχουσες στάσεις των εκπαιδευτικών γύρω από τις νέες τεχνολογίες
- Η αυτοαποτελεσματικότητα
- Η έλλειψη χρόνου
- Η ηλικία και το φύλο

### **Τεχνολογικός εξοπλισμός**

Η έλλειψη τεχνολογικού εξοπλισμού είναι από τους πιο σημαντικούς παράγοντες που εμποδίζει τους εκπαιδευτικούς να χρησιμοποιήσουν τις ΤΠΕ στη διδασκαλία τους καθώς η πρόσβαση στην τεχνολογία αποτελεί κύρια προϋπόθεση για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ (BECTA, 2004; Cox et al., 1999; Μπαράκος, 2008; Mumtaz, 2000; Pelgrum, 2001; Tondeur et al., 2008; Somekh, 2008; Unal & Ozturk, 2012; Williams, 2005). Αν και οι Wood et al., (2005) αναφέρουν ότι αυτός ο παράγοντας δεν ισχύει στο βαθμό που ίσχυε παλιότερα, καθώς φαίνεται η διαθεσιμότητα του εξοπλισμού να μην δημιουργεί πλέον πρόβλημα (Μπούγιας & Δημητριάδης, 2006), ωστόσο υπάρχουν αρκετά γενικά και ειδικά σχολεία στην Ελλάδα που έχουν ελάχιστο ή παλιό τεχνολογικό εξοπλισμό. Στην έρευνα των Χαραλάμπους & Ιωάννου (2008), αρκετοί εκπαιδευτικοί ανέφεραν ότι έχουν μόνο έναν υπολογιστή στην τάξη τους, ο οποίος δεν είναι αρκετός για να καλύψει τις ανάγκες των μαθητών και καταλήγει να τον χρησιμοποιούν μόνο οι μαθητές που έχουν γνώσεις σχετικά με τη χρήση υπολογιστή.

### **Γνώσεις σχετικά με τις ΤΠΕ**

Πρωτίστως, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να γνωρίζουν να χειρίζονται τις νέες τεχνολογίες. Η έλλειψη γνώσεων και εμπειριών χρήσης του υπολογιστή είναι σημαντικός παράγοντας που μπορεί να προβλέψει τη χρήση των ΤΠΕ στην τάξη (Lawless & Pellegrino, 2007; Lewis & Neill, 2001; Mueller et al., 2008; Mumtaz, 2000; Pelgrum, 2001; Ρουσομάνης, 2007; Williams, 2005). Ωστόσο, οι Wood et al., (2005) βρήκαν ότι η συνεχώς μεταβαλλόμενη τεχνολογία κάνει πολλούς εκπαιδευτικούς να αισθάνονται συνεχώς αρχάριοι με τη χρήση της.

Οι εκπαιδευτικοί που είναι εξοικειωμένοι με θέματα τεχνολογίας και υπολογιστών τείνουν να τους χρησιμοποιούν περισσότερο (Μπαράκος, 2008). Γι' αυτό σημαντικό ρόλο παίζει η επιμόρφωση που λαμβάνουν οι εκπαιδευτικοί τόσο της γενικής όσο και της ειδικής αγωγής (Lewis & Neill, 2001). Εκπαιδευτικοί που έχουν επιμορφωθεί σχετικά με τις ΤΠΕ δηλώνουν σε μικρότερο ποσοστό υψηλό βαθμό ελλείψεων και παράλληλα ενσωματώνουν σε μεγαλύτερο ποσοστό τις νέες τεχνολογίες στη διδασκαλία τους, σε σχέση με εκπαιδευτικούς χωρίς επιμόρφωση (Λαμπροπούλου, Τσιατά, Χατζημιχαήλ, Κανάρη, 2004).

Στην Ελλάδα έχουν γίνει αρκετές προσπάθειες επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών από πολλούς και διαφορετικούς τομείς με αποτέλεσμα να μην υπάρχει κοινή αντίληψη για το περιεχόμενο και το χαρακτήρα της επιμόρφωσης. Υπάρχουν αρκετοί εκπαιδευτικοί που αισθάνονται ότι η επιμόρφωση ήταν ανεπαρκής (Τζάρτζας, Σβολόπουλος, Βερέβη, Πατούνα & Θωμαδάκη, 2002). Αντίθετα, άλλοι που ενώ η επιμόρφωσή τους ήταν επιτυχής, είτε αισθάνονται ανασφάλεια όταν προσπαθούν να εφαρμόσουν στην πράξη αυτά που έμαθαν (Madden et al., 2005), λόγω έλλειψης κατάλληλων παιδαγωγικών σεναρίων (Πολίτης, Ρούσος, Καραμάνης & Τσαούσης, 2000), είτε δεν έχουν κατανοήσει την παιδαγωγική και εκπαιδευτική διάσταση των ΤΠΕ (Τζιμογιάννης & Κόμης, 2006). Φαίνεται λοιπόν ότι η επιμόρφωση δεν πρέπει να περιορίζεται μόνο στις τεχνολογικές γνώσεις, μιας και δεν είναι αρκετές ώστε να επιτρέψουν στους εκπαιδευτικούς να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά τις ΤΠΕ στην τάξη τους, αλλά να παρέχει και παιδαγωγικές γνώσεις για την αποτελεσματική χρήση τους στη διδασκαλία (Τζιμογιάννης & Κόμης, 2006; Unal & Ozturk, 2012).

### **Έλλειψη υποστήριξης**

Η έννοια της υποστήριξης αναφέρεται στο σύνολο των υλικών και των ανθρώπινων πόρων που πρέπει να έχει ένας εκπαιδευτικός στην προσπάθειά του να αξιοποιήσει τις ΤΠΕ. Οι πόροι αυτοί αφορούν τις υλικοτεχνικές υποδομές της σχολικής μονάδας, την τεχνική υποστήριξη καθώς και την ύπαρξη ενός συμβουλευτικού πλαισίου αναφοράς που να υποστηρίζει την προσπάθεια αξιοποίησης των ΤΠΕ.

Αρχικά, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να υποστηρίζονται από το υπουργείο ή το τοπικό πανεπιστήμιο σχετικά με το πως μπορούν να χρησιμοποιήσουν αποτελεσματικά τις ΤΠΕ στη διδασκαλία τους καθώς και πως μπορούν να αλλάξουν τις παιδαγωγικές πρακτικές υιοθετώντας καινούριες (Mumtaz, 2000; Somekh, 2008; Wood et al.,

2005). Ο Cuban (2000) υποστηρίζει ότι η απουσία θεσμικού πλαισίου σχετικά με τις ΤΠΕ μπορεί να αποδυναμώσει τις προσπάθειες του εκπαιδευτικού να τις εντάξει στην τάξη του.

Ακόμη, και η υποστήριξη που δέχονται από την ηγεσία του σχολείου παίζει σημαντικό ρόλο στην αποτελεσματική υιοθέτηση των ΤΠΕ (Judge, 2013). Ο διευθυντής του σχολείου παίζει σημαντικό ρόλο στην ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία (Παναγιωτίδου & Κόλλιας, 2008) καθώς η έλλειψη εξοικείωσης με τους τρόπους που μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι ΤΠΕ στην τάξη, επηρεάζει αρνητικά τη διαδικασία ενσωμάτωσης (McGarr & Kearney, 2009). Όμως τίθεται το ερώτημα αν πρέπει η ηγεσία του σχολείου να είναι υπεύθυνη για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ όταν είναι υπεύθυνη για πολλά άλλα θέματα. Συγκεκριμένα, στα ειδικά σχολεία, όπου οι διευθυντές είναι υπεύθυνοι για πολλά επιπλέον θέματα, το παραπάνω ερώτημα γίνεται πιο σημαντικό και δημιουργείται η ανάγκη για εναλλακτικά σχέδια υποστήριξης της ηγεσίας (McGarr & Kearney, 2009). Ωστόσο, στην έρευνα των Χαραλάμπους & Ιωάννου (2008), οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν ότι δεν χρειάζονται υποστήριξη τόσο από το διευθυντή του σχολείου, όσο από αρμόδιους φορείς όπως το Υπουργείο Παιδείας.

Ακόμη, στον τομέα της υποστήριξης, εντάσσεται και η τεχνική υποστήριξη όπου έχει καταγραφεί ότι είναι ένας ακόμη παράγοντας που εμποδίζει την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διδασκαλία (Williams, 2005; Wood et al., 2005; Χαραλάμπους & Ιωάννου, 2008) καθώς η έλλειψή της δημιουργεί άγχος και απογοήτευση στους εκπαιδευτικούς (Brodin & Lindstrand, 2003; Dakich, 2009). Σε πολλά σχολεία, οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές χρειάζονται αναβάθμιση κάτι το οποίο δεν μπορούν να κάνουν οι εκπαιδευτικοί είτε λόγω έλλειψης χρόνου είτε λόγω έλλειψης γνώσεων (Tondeur et al., 2008) αλλά και τεχνική υποστήριξη όταν για παράδειγμα διακόπτεται η σύνδεση στο διαδίκτυο (Dakich, 2009). Στην έρευνα του Williams (2005), το γεγονός ότι οι εκπαιδευτικοί έπρεπε να δουλέψουν με παλιό ηλεκτρονικό εξοπλισμό, δημιουργούσε προβλήματα και απογοητεύσεις. Η κατάσταση αυτή δημιουργούσε αρνητικές επιπτώσεις στους μαθητές και στους εκπαιδευτικούς. Οι μαθητές δεν μπορούσαν να εκτυπώσουν τις εργασίες τους καθώς οι εκτυπωτές είχαν χαλάσει και οι εκπαιδευτικοί έπρεπε πάντα να έχουν ετοιμάσει ένα εναλλακτικό πλάνο διδασκαλίας σε περίπτωση που οι υπολογιστές είχαν βλάβη, με αποτέλεσμα αρκετοί εκπαιδευτικοί να είναι διστακτικοί με τη χρήση τους.

Στην υποστήριξη κατατάσσεται και η χρηματοδότηση που λαμβάνουν τα σχολεία για τις ΤΠΕ, η οποία συνήθως είναι χαμηλή (Brodin & Lindstrand, 2003; Nam et al., 2013). Όμως ακόμα και όταν υπάρχει χρηματοδότηση, το υψηλό κόστος των ηλεκτρονικών συσκευών επιτρέπει την αγορά ελάχιστων συσκευών, με αποτέλεσμα παιδιά και τάξεις να μοιράζονται τον εξοπλισμό κάτι το οποίο δημιουργεί εμπόδια στην εκπαιδευτική διαδικασία (Nam et al., 2013).

### **Στάσεις/Αντιλήψεις**

Οι στάσεις και οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών σχετικά με τις ΤΠΕ αποτελούν σημαντικό και καθοριστικό παράγοντα σχετικά με τη χρήση και την ενσωμάτωση των ΤΠΕ μέσα στην τάξη (Cox et al., 1999; Hermans, Tondeur, van Braak, & Valcke, 2008). Όσο πιο θετικές εμπειρίες και απόψεις έχουν οι εκπαιδευτικοί σχετικά με τη χρήση των ΤΠΕ στη σχολική τάξη, τόσο πιο πολλές πιθανότητες υπάρχουν να τις χρησιμοποιήσουν και να τις ενσωματώσουν στη διδασκαλία τους (MacArthur & Malouf, 1991). Επιπλέον, εκπαιδευτικοί που υιοθετούν κονστρουκτιβιστικές/μαθητοκεντρικές πεποιθήσεις τείνουν να ενσωματώνουν περισσότερο τις ΤΠΕ στη διδασκαλία τους (Hermans et al., 2008). Αντίθετα, αρνητικές αντιλήψεις μειώνουν τη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Στην έρευνα των Jimoyiannis & Komis, (2007) οι περισσότεροι από τους 1165 εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν στην έρευνα ενώ αναγνώριζαν τις αλλαγές που έχουν επιφέρει οι ΤΠΕ στην εκπαίδευση, ωστόσο χρειάζονταν πιο πειστικούς λόγους για τη χρησιμότητα και αποτελεσματικότητα των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Επίσης, σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση θετικών στάσεων και αντιλήψεων των ειδικών παιδαγωγών σχετικά με τις ΤΠΕ παίζουν τα θετικά αποτελέσματα των τεχνολογιών. Πιο συγκεκριμένα, όταν οι εκπαιδευτικοί βλέπουν βελτιώσεις σε διάφορες δεξιότητες στους μαθητές τους τότε αυτό ενισχύει τη θετική τους στάση και συμβάλλει στη συχνότερη χρήση τους (Nam et al., 2013; Wikan & Molster, 2011).

Αντίθετα, πολλοί εκπαιδευτικοί έχουν πρώτη προτεραιότητα τη διατήρηση της τάξης καθώς και τον πλήρη έλεγχο της μαθησιακής διαδικασίας στην τάξη τους. Έτσι, η υιοθέτηση καινοτόμων διδακτικών πρακτικών όπως οι νέες τεχνολογίες θεωρούνται απειλή για την πειθαρχία της τάξης, με αποτέλεσμα να αποφεύγονται και να δημιουργούνται αρνητικές αντιλήψεις σχετικά με τις ΤΠΕ (Cox et al., 1999).



### **Αυτοαποτελεσματικότητα**

Ο συγκεκριμένος παράγοντας συνδέεται με την έλλειψη γνώσεων που αναφέρθηκε παραπάνω. Η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας κάνει τους εκπαιδευτικούς να νιώθουν συνεχώς αρχάριοι και ανασφαλείς όσον αφορά την ένταξη των νέων τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία (Τζιμογιάννης & Κόμης, 2006). Γι' αυτό το λόγο είναι απαραίτητο το αίσθημα της υψηλής αυτοαποτελεσματικότητας που πρέπει να έχουν όταν διδάσκουν με τη χρήση της τεχνολογίας (Ertmer, & Ottenbreity-Leftwich, 2010). Η αυτοπεποίθηση και η αυτοαποτελεσματικότητα που αισθάνονται οι εκπαιδευτικοί επηρεάζει σημαντικά την εμπλοκή των μαθητών τους στη χρήση των ΤΠΕ (Hennessy, Ruthven & Brindley, 2005; Jamieson-Proctor, Burnett, Finger & Watson, 2006; Μητσιοπούλου & Βεκύρη, 2011; Nam et al., 2013). Οι εκπαιδευτικοί που έχουν αυτοπεποίθηση στη χρήση των ΤΠΕ και έχουν συνειδητοποιήσει πόσο χρήσιμο εργαλείο είναι για τη διδασκαλία τους, φαίνεται να τις χρησιμοποιούν περισσότερο (Bozdoğan & Özen, 2014; Cox et al., 1999).

### **Έλλειψη χρόνου**

Η έλλειψη χρόνου φαίνεται να επηρεάζει την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία αφού η διδασκαλία με τη χρήση ΤΠΕ απαιτεί περισσότερο χρόνο προετοιμασίας για τους εκπαιδευτικούς απ' ό,τι η παραδοσιακή διδασκαλία (BECTA, 2004; Brodin & Lindstrand, 2003; Dakich, 2009; MacArthur & Malouf, 1991; Mumtaz, 2000; Unal & Ozturk, 2012; Χαραλάμπους & Ιωάννου, 2008).

Οι εκπαιδευτικοί δε βρίσκουν χρόνο για να πειραματιστούν και να μάθουν τις νέες τεχνολογίες καθώς χρειάζεται πολύς χρόνος για την κάλυψη της μεγάλης διδακτέας ύλης και παράλληλα η χρήση των ΤΠΕ απαιτεί δαπάνη επιπρόσθετου χρόνου (Αγγελοπούλου, 2011). Ακόμη, οι χρονικοί περιορισμοί φαίνονται να επηρεάζουν την εφαρμογή πρακτικών στην τάξη καθώς τα παραδοσιακά αναλυτικά προγράμματα παρεμβαίνουν στις καινοτόμες παιδαγωγικές πρακτικές με τη χρήση νέων τεχνολογιών (Dakich, 2009). Ωστόσο στην ειδική αγωγή, η «πίεση» της ύλης στα αναλυτικά προγράμματα δεν είναι τόσο μεγάλη όσο στη γενική αγωγή καθώς οι ειδικοί παιδαγωγοί έχουν ευελιξία στα αναλυτικά προγράμματα λόγω των δυσκολιών των μαθητών τους (MacArthur & Malouf, 1991).

## Ηλικία και φύλο

Σχετικά με τον πρώτο παράγοντα, δηλαδή την ηλικία, έχει βρεθεί ότι οι πιο μεγάλοι σε ηλικία εκπαιδευτικοί αισθάνονται λιγότερο ικανοί στη χρήση των ΤΠΕ, είναι λιγότερο πεπεισμένοι για τη σημασία τους στη διδασκαλία, έχουν λιγότερες θετικές στάσεις απέναντι στην ενσωμάτωση των ΤΠΕ (Jimoyiannis & Komis, 2007; Παύλου & Βρυωνίδης, 2008) και τείνουν να τις χρησιμοποιούν λιγότερο στη διδασκαλία τους (Madden et al., 2005). Ωστόσο στην έρευνα των Mueller et al., (2008), η ηλικία δε φαίνεται να επηρεάζει την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διδασκαλία. Αυτό μπορεί να εξηγηθεί μιας και πλέον όλο και περισσότεροι εκπαιδευτικοί μεγαλύτερης ηλικίας έχουν μάθει να χειρίζονται αποτελεσματικά τις ΤΠΕ.

Ακόμη, οι γυναίκες εκπαιδευτικοί φαίνεται να έχουν λιγότερο θετικές στάσεις (Παύλου & Βρυωνίδης, 2008) και να αισθάνονται περισσότερο ανασφαλείς σχετικά με τη χρήση των ΤΠΕ στην τάξη απ' ό,τι οι άντρες εκπαιδευτικοί (Jamieson-Proctor et al., 2006; Τζιμογιάννης & Κόμης, 2006).

Σίγουρα, οι εξωγενείς παράγοντες παίζουν σημαντικό ρόλο στην ενσωμάτωση των ΤΠΕ, ωστόσο η επίπτωσή τους φαίνεται να αλλάζει με την πάροδο του χρόνου λόγω της συνεχούς προόδου της τεχνολογίας των υπολογιστών και των αλλαγών στα ελληνικά σχολεία και την ειδική αγωγή τα τελευταία χρόνια. Έτσι, παρ' όλο που οι παράγοντες αυτοί παραμένουν σημαντικοί, οι ενδογενείς παράγοντες αποτελούν βασικό εμπόδιο μετά την εξασφάλιση διαθέσιμου τεχνολογικού εξοπλισμού. Οι εκπαιδευτικοί είναι αυτοί που πρέπει να αξιοποιήσουν τις ΤΠΕ αλλά χωρίς θετικές στάσεις, επαρκείς γνώσεις και αυτοαποτελεσματικότητα αυτό δεν πρόκειται να γίνει πραγματικότητα. Ωστόσο, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά και τη λειτουργία του κάθε σχολείου μπορεί να υπάρξουν και άλλοι παράγοντες που λειτουργούν ανασταλτικά στην εφαρμογή των ΤΠΕ. Στην παρούσα εργασία, μελετήθηκαν όλοι οι παράγοντες – εκτός από την ηλικία και το φύλο- που συνδέονται με την εκπαιδευτική ένταξη των ΤΠΕ, όπως προκύπτει από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση.

## **ΜΕΡΟΣ Β'-ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ**

### **Κεφάλαιο 2**

#### **2.1 Ειδικό Δημοτικό Σχολείο ΕΛΕΠΑΠ**

Το 12/θέσιο Ειδικό Δημοτικό της ΕΛ.Ε.Π.Α.Π (Ελληνική Εταιρεία Προστασίας και Αποκατάστασης Αναπήρων Παίδων) λειτουργεί από το 2001 και στεγάζεται σε χώρους της ΕΛ.Ε.Π.Α.Π στο κέντρο του Αγρινίου. Συστεγάζεται με το Ειδικό Νηπιαγωγείο ΕΛ.Ε.Π.Α.Π. Έχει 33 παιδιά με κινητικές κυρίως αναπηρίες, εγκεφαλική παράλυση και προβλήματα λόγου και μάθησης, 9 ειδικούς παιδαγωγούς, 1 νοσηλεύτρια, 1 γυμνάστρια και 2 άτομα ειδικό βοηθητικό προσωπικό.

Επίσης, έχει 8 αίθουσες διδασκαλίας, οι οποίες όλες έχουν από έναν υπολογιστή που είναι είτε του σχολείου είτε του εκπαιδευτικού της τάξης. Στην αρχή της σχολικής χρονιάς 2014-2015, το σχολείο εξοπλίστηκε με δύο διαδραστικούς πίνακες. Ωστόσο, οι χώροι του σχολείου (αίθουσες διδασκαλίας και βοηθητικοί χώροι) είναι μικροί και δεν επαρκούν για τις ανάγκες των μαθητών.

#### **2.2 Σκοπός και υποθέσεις της έρευνας**

Μέσα από την αναζήτηση ερευνών για τους παράγοντες που επιδρούν στη χρήση και ενσωμάτωση των ΤΠΕ στο ειδικό σχολείο, διαπιστώθηκε ο αρκετά περιορισμένος αριθμός τους. Έρευνες που σχετίζονται με αυτό το θέμα αφορούν κυρίως εκπαιδευτικούς γενικής εκπαίδευσης, ενώ και οι έρευνες που αφορούν την ειδική αγωγή αναφέρονται κυρίως στην υποστηρικτική τεχνολογία ή στα οφέλη που παρέχουν οι ΤΠΕ σε συγκεκριμένες αναπηρίες παιδιών. Συνεπώς, φαίνεται η αναγκαιότητα της παρούσας έρευνας σχετικά με την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην ειδική αγωγή και συγκεκριμένα σε ειδικό σχολείο της επαρχίας.

Ο γενικός σκοπός της συγκεκριμένης έρευνας είναι να καταγράψει τους διάφορους τρόπους χρήσης των ΤΠΕ στο ειδικό σχολείο και συγκεκριμένα στο ειδικό δημοτικό της ΕΛΕΠΑΠ Αγρινίου καθώς και να εντοπίσει τους κυριότερους παράγοντες που εμποδίζουν τη μέγιστη δυνατή χρήση των ΤΠΕ στη διδασκαλία ατόμων με ειδικές ανάγκες. Ειδικότερα, επιμέρους στόχοι είναι να καταγραφεί το σχετικό με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές υλικό που αξιοποιείται στο σχολείο καθώς και οι τρόποι χρήσης τους από τους μαθητές του σχολείου στα πλαίσια της διδασκαλίας. Παράλληλα, από τους παράγοντες που αναφέρθηκαν στο θεωρητικό μέρος να

διερευνηθεί πως ο διδακτικός χρόνος, ο διαθέσιμος εξοπλισμός, η υποστήριξη, οι γνώσεις καθώς και η αυτοποτελεσματικότητα αλλά και οι στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στις ΤΠΕ, επηρεάζουν την ενσωμάτωση τους στη μαθησιακή διαδικασία του συγκεκριμένου σχολείου. Επίσης, μιας και το συγκεκριμένο ειδικό σχολείο διατηρεί ιστοσελίδα, στόχος είναι να διερευνηθεί ποια η άποψη των εκπαιδευτικών σχετικά με τη δημιουργία και τη χρήση της ιστοσελίδας.

Εν συνεχεία, με βάση το γενικό σκοπό της έρευνας αλλά και τους επιμέρους στόχους της, διατυπώθηκαν τα παρακάτω ερευνητικά ερωτήματα:

- 1) Ποιες οι στάσεις/αντιλήψεις των εκπαιδευτικών του συγκεκριμένου ειδικού σχολείου απέναντι στις ΤΠΕ;
- 2) Οι στάσεις αυτές πώς επηρεάζουν την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διδασκαλία παιδιών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες (ε.ε.α.);
- 3) Πώς χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και τα υπόλοιπα διαθέσιμα τεχνολογικά μέσα στη διδασκαλία παιδιών με ε.ε.α.;
- 4) Οι γνώσεις και η αυτοαποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών βοηθούν την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο;
- 5) Ποιες δυσκολίες αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί στην εφαρμογή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση παιδιών με ε.ε.α.;
- 6) Ο υπάρχων τεχνολογικός εξοπλισμός του σχολείου επηρεάζει θετικά ή αρνητικά την ένταξη των ΤΠΕ στο ειδικό σχολείο;
- 7) Πώς επηρεάζει τη χρήση των ΤΠΕ ο διδακτικός χρόνος;
- 8) Υπάρχουν άλλοι παράγοντες που φαίνεται να επηρεάζουν την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο;
- 9) Ποια η γνώμη των εκπαιδευτικών σχετικά με την ύπαρξη ιστοσελίδας του σχολείου;

### **2.3 Μεθοδολογία της έρευνας**

Η περιορισμένη διεθνής και ελληνική βιβλιογραφία σχετικά με τις ΤΠΕ στην ειδική αγωγή καθώς και η φύση του συγκεκριμένου θέματος, καθόρισε σε μεγάλο βαθμό τη μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθήθηκε. Για τη μελέτη του συγκεκριμένου θέματος επιλέχθηκε η ποιοτική προσέγγιση. Στόχος της ποιοτικής μεθόδου είναι να περιγράψει, να αναλύσει, να ερμηνεύσει και να κατανοήσει κοινωνικά φαινόμενα, καταστάσεις και χαρακτηριστικά κοινωνικών ομάδων, απαντώντας στα ερωτήματα «πώς» και «γιατί» (Ιωσηφίδης, 2008). Ακόμη, στοχεύει

στη βαθύτερη κατανόηση όλων των πτυχών ενός φαινομένου. Η ποιοτική προσέγγιση δεν απομονώνει τις μεταβλητές του εξεταζόμενου φαινομένου, αλλά τις μελετά όπως αυτές εμφανίζονται, μέσα στο πλαίσιο τους γι' αυτό η έρευνα συνήθως πραγματοποιείται στο φυσικό περιβάλλον του υπό μελέτη φαινομένου (Σταλίκας, 2005). Πιο συγκεκριμένα, για να διερευνηθούν τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν έγινε μελέτη περίπτωσης σχολικής μονάδας.

Η μελέτη περίπτωσης αποτελεί έναν ερευνητικό τρόπο για τη μελέτη κοινωνικών φαινομένων και πιο συγκεκριμένα για τη λεπτομερή μελέτη ενός ατόμου ή μιας ομάδας ή ενός γεγονότος (Verma & Mallick, 2004). Ορίζεται ως μια έρευνα που εξετάζει ένα σύγχρονο φαινόμενο μέσα στο πραγματικό του πλαίσιο (Yin, 2003). Επιτρέπει στον ερευνητή να επικεντρωθεί στη συγκεκριμένη περίπτωση ή κατάσταση και να εξερευνήσει σε βάθος και με λεπτομέρεια, τις διάφορες διαδικασίες αλληλεπίδρασης μέσα στην ίδια την κατάσταση καθώς τα δεδομένα συλλέγονται από την αλληλεπίδραση ανάμεσα σε ανθρώπους και γεγονότα στο φυσικό τους περιβάλλον (Verma & Mallick, 2004). Πιο συγκεκριμένα, η μεθοδολογία της παρούσας έρευνας είναι η περιγραφική μελέτη περίπτωσης. Η τελευταία αποτελεί μια κατηγοριοποίηση των μελετών περίπτωσης σχετικά με το σκοπό της έρευνας και η συγκεκριμένη αποσκοπεί στο να καταγράψει με λεπτομέρεια ένα φαινόμενο (Yin, 2003), που στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι ο βαθμός ένταξης των ΤΠΕ στο ειδικό σχολείο της ΕΛΕΠΑΠ του Αγρινίου.

Επιλέχθηκε η συγκεκριμένη μεθοδολογία διότι στη διεξαγωγή της παρούσας διπλωματικής εργασίας υπήρχαν χρονικοί και οικονομικοί περιορισμοί και επιπλέον η ποιοτική μέθοδος επέτρεψε τη τριγωνοποίηση της έρευνας. Ο όρος τριγωνοποίηση ορίζεται ως η χρήση δύο ή περισσότερων μεθόδων συλλογής δεδομένων που στην παρούσα περίπτωση είναι η παρατήρηση και η συνέντευξη, όπως αναλύονται παρακάτω. Η χρήση διαφορετικών ερευνητικών εργαλείων βοηθά στη διασφάλιση της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας των ερευνητικών αποτελεσμάτων (Σταλίκας, 2005).

### **2.3.1 Δείγμα**

Το δείγμα της έρευνας αποτελείται από τους 9 ειδικούς παιδαγωγούς του συγκεκριμένου ειδικού σχολείου. Οι 8 εκπαιδευτικοί είναι γυναίκες και μόνο ένας είναι άντρας. Ο μέσος όρος ηλικίας των εκπαιδευτικών είναι τα 43 έτη. Συγκεντρώθηκαν κάποια δημογραφικά στοιχεία που αφορούσαν τα χρόνια

προϋπηρεσίας τους στην ειδική αγωγή καθώς τα χρόνια προϋπηρεσίας στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο. Η μέση προϋπηρεσία τους είναι 8,5 έτη με ελάχιστη τιμή τα 4 χρόνια και μέγιστη τα 15 ενώ η μέση τιμή της προϋπηρεσίας στο ειδικό σχολείο της ΕΛΕΠΑΠ είναι 5 χρόνια με ελάχιστη τιμή το 1 έτος και μέγιστη τα 13 χρόνια. Ακόμη, οι συμμετέχοντες ερωτήθηκαν σχετικά με το αν κατέχουν προσωπικό ηλεκτρονικό υπολογιστή και σύνδεση στο διαδίκτυο καθώς και αν έχουν παρακολουθήσει κάποιο πρόγραμμα επιμόρφωσης σχετικά με τις ΤΠΕ. Όλοι οι εκπαιδευτικοί έχουν προσωπικό υπολογιστή και σύνδεση στο διαδίκτυο και παράλληλα έχουν πιστοποίηση σχετικά με τη χρήση του υπολογιστή ενώ μόνο δύο εκπαιδευτικοί έχουν παρακολουθεί επιμόρφωση Β' επιπέδου η οποία αφορά τη διδακτική αξιοποίηση των ΤΠΕ.

### **2.3.2 Εργαλεία**

Στη συγκεκριμένη έρευνα, χρησιμοποιήθηκε η παρατήρηση και η ποιοτική συνέντευξη (συνέντευξη σε βάθος/in depth interview).

Σχετικά με το πρώτο εργαλείο, πραγματοποιήθηκε ημιδομημένη και ανοιχτή παρατήρηση από την ερευνήτρια καθώς στα πλαίσια της πρακτικής της, βρισκόταν για δύο μήνες στη συγκεκριμένη σχολική μονάδα. Η παρατήρηση επιλέχθηκε καθώς βοηθά στην άντληση άμεσων πληροφοριών για ατομικές και κοινωνικές συμπεριφορές μέσα σε συγκεκριμένα φυσικά (μη τεχνητά) πλαίσια (Σταλίκας, 2005). Πραγματοποιήθηκε περιγραφική παρατήρηση και συγκεκριμένα με τη μορφή ημερολογίου (Αβραμίδης & Καλύβα, 2006). Ακόμη, με το φύλλο παρατήρησης που δημιουργήθηκε από την ερευνήτρια έγινε καταγραφή των τρόπων αλλά και της συχνότητας χρήσης των διαθέσιμων τεχνολογικών μέσων του σχολείου. Η παρατήρηση παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στα προκαταρκτικά στάδια μιας έρευνας (Σταλίκας, 2005) και μέσω αυτής μπόρεσε να επιβεβαιωθεί ο διαθέσιμος τεχνολογικός εξοπλισμός αλλά και να καταγραφούν οι πρώτες εντυπώσεις από τη χρήση των ΤΠΕ στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο.

Στην ποιοτική έρευνα χρησιμοποιείται συχνά η συνέντευξη σε βάθος (ποιοτική συνέντευξη) (Ιωσηφίδης, 2008). Επιλέχθηκε ο συγκεκριμένος τύπος συνέντευξης καθώς επιτρέπει στον ερευνητή να αντλήσει πληροφορίες σε βάθος σε σύντομο χρονικό διάστημα σχετικά με τις διαδικασίες, τα κίνητρα, τις στάσεις και τις αντιλήψεις των ερωτώμενων (Ιωσηφίδης, 2008; Σταλίκας, 2005; Verma & Mallick, 2004). Επιπλέον, μέσα από τη συνέντευξη δίνεται η δυνατότητα στον ερωτώμενο να

απαντήσει λεπτομερώς, να αναπτύξει τις σκέψεις και τις απόψεις του σε βάθος αλλά και στον συνεντευκτή να βεβαιωθεί ότι το υποκείμενο καταλαβαίνει πλήρως τις ερωτήσεις που του τίθενται και ότι συλλέγει τις απαραίτητες πληροφορίες. Οι απαντήσεις του ερωτώμενου μπορούν να έχουν ρητό ή άρρητο περιεχόμενο. Το ρητό περιεχόμενο είναι αυτό που μεταδίδεται προφορικά μέσω των λεκτικών πληροφοριών ενώ το άρρητο έχει να κάνει με πληροφορίες που μεταδίδονται έμμεσα, μέσα από δισταγμούς ή μη λεκτικές αντιδράσεις (π.χ. ανησυχία, νευρικές χειρονομίες, κτλ.) Πολλές φορές το άρρητο περιεχόμενο έχει μεγάλο ενδιαφέρον καθώς αναφέρεται σε πράγματα που ο ερωτώμενος μπορεί να εννοεί χωρίς να τα λέει (Σταλίκας, 2005). Ανάμεσα στους διαφορετικούς τύπους συνέντευξης, επιλέχθηκε η ημι-δομημένη συνέντευξη ως εργαλείο συλλογής των ποιοτικών δεδομένων καθώς αυτός ο τύπος συνέντευξης επιτρέπει στον ερευνητή να αποφύγει τους περιορισμούς της προκαθορισμένης σειράς των ερωτήσεων και παράλληλα να διατηρήσει το γεγονός να θέσει σε όλους τους συμμετέχοντες το ίδια ερωτήματα (Σταλίκας, 2005).

### **2.3.3 Διαδικασία συλλογής και ανάλυσης των δεδομένων**

Για το σχεδιασμό των φύλλων παρατήρησης αλλά και των συνεντεύξεων ελήφθησαν υπόψη όλες οι σύγχρονες επιστημονικές θέσεις σχετικά με την αξιοποίηση των ΤΠΕ στη σχολική τάξη και συγκεκριμένα στο ειδικό σχολείο που παρουσιάζονται στο πρώτο μέρος της παρούσας εργασίας

Το φύλλο παρατήρησης (Παράρτημα) συνδυάζει την ημι-δομημένη και ανοιχτή παρατήρηση. Πιο συγκεκριμένα, υπήρχαν κάποιοι συγκεκριμένοι παράγοντες και στοιχεία που έπρεπε να σημειωθούν από την ερευνήτρια αλλά μπορούσε να σημειώσει όλα εκείνα τα στοιχεία που της έκαναν ιδιαίτερη εντύπωση (Cohen, Manion & Morrison, 2007).

Οι συνεντεύξεις είναι ημι-δομημένες και περιλαμβάνουν ερωτήσεις ανοιχτού και κλειστού τύπου και στηρίζονται στο ίδιο θεωρητικό πλαίσιο με το φύλλο παρατήρησης. Διατυπώθηκε από την ερευνήτρια μια λίστα με τις κεντρικές θεματικές ενότητες και ενδεικτικές ερωτήσεις (Παράρτημα) που κρίθηκε αναγκαίο να καλυφθούν κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων. Η συνέντευξη περιλάμβανε ερωτήσεις κλειστού τύπου για την καταγραφή ατομικών χαρακτηριστικών (φύλο, ηλικία κτλ.) και ανοιχτού τύπου για τα υπόλοιπα θέματα.

Η παρατήρηση πραγματοποιήθηκε από 02/02/2015 έως 13/03/2015. Γινόταν κάθε μέρα, σε όλα τα μαθήματα καθώς και σε όλες τις τάξεις του σχολείου εναλλάξ. Η

παρατήρηση βοήθησε ώστε η ερευνήτρια να γνωρίσει τον τεχνολογικό εξοπλισμό του σχολείου καθώς και τους τρόπους αξιοποίησής τους από τους εκπαιδευτικούς.

Οι συνεντεύξεις υλοποιήθηκαν από 02/03/2015 έως 18/03/2015. Ασφαλώς, η συμμετοχή των ερωτώμενων ήταν επιθυμητή και από τους ίδιους. Εκτός από την ενημέρωση των συμμετεχόντων σχετικά με το θέμα της έρευνας αλλά και το ότι η συνέντευξη θα μαγνητοφωνούνταν, διαβεβαιώθηκαν για την τήρηση της ανωνυμίας τους (Ιωσηφίδης, 2008; Verma & Mallick, 2004). Στη συνέχεια, αφού καθορίστηκε η ημέρα, η ώρα και ο χώρος της συνάντησης με τον καθένα ξεχωριστά, οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν σχετικά με τη χρονική διάρκεια της συνέντευξης (15'-30'). Όλες οι συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν εντός χρονικού πλαισίου (Σταλίκας, 2005) και οι οκτώ πραγματοποιήθηκαν στο χώρο του σχολείου ενώ μόνο μία εκτός σχολείου.

Διατυπώθηκε από την ερευνήτρια μια λίστα με τις κεντρικές θεματικές ενότητες που κρίθηκε αναγκαίο να καλυφθούν κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων. Ο ερωτώμενος μπορούσε να απαντά ελεύθερα γι' αυτό οι ερωτήσεις δε θέτονταν με συγκεκριμένη σειρά αλλά ανάλογα με τη ροή της συνέντευξης καθώς στην ημιδομημένη συνέντευξη οι ερωτήσεις πρέπει να καθοδηγούν και όχι να υπαγορεύουν την πορεία της συζήτησης (Αβραμίδης & Καλύβα, 2006).

Κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων η ερευνήτρια προσπάθησε να κρατήσει ουδέτερη στάση και παράλληλα να δημιουργήσει φιλικό και ευχάριστο κλίμα καθώς και κλίμα εμπιστοσύνης (Βάμβουκας, 2006; Cohen et al., 2007).

Σχετικά με τον τρόπο καταγραφής των συνεντεύξεων, προτιμήθηκε η ηχογράφηση διότι εκτός από τις λεκτικές πληροφορίες παρέχει και το σκαμπανέβασμα της φωνής του ερωτώμενου που είναι μια επιπρόσθετη και πολύτιμη πηγή πληροφοριών και παράλληλα δίνει την ευκαιρία στον ερευνητή να επικεντρώνεται στις εκφράσεις και τη γλώσσα του σώματος του ερωτώμενου όταν απαντά στις ερωτήσεις (Verma & Mallick, 2004).

Μετά την ολοκλήρωση της διεξαγωγής των συνεντεύξεων ακολούθησε το στάδιο της απομαγνητοφώνησης και μεταγραφής τους σε γραπτό κείμενο. Και οι εννέα συνεντεύξεις απομαγνητοφωνήθηκαν πλήρως και είχαν διάρκεια από 15 έως 25 λεπτά (Παράρτημα).

Θέλοντας να αποτυπωθεί όσο το δυνατόν πληρέστερα η μορφή επικοινωνίας χρησιμοποιήθηκαν μερικές συμβάσεις με τη μορφή συμβόλων. Έτσι, το σύμβολο --// δηλώνει προσωρινή διακοπή της συνέντευξης για κάποιο λόγο, το (...) δηλώνει



παύση, το (XXX) δηλώνει ότι καλύφθηκαν τα ονόματα των μαθητών, γονιών ή εκπαιδευτικών που αναφέρθηκαν ενώ το {...} δείχνει ότι έχουν αφαιρεθεί κομμάτια της συνέντευξης που δεν ήταν απαραίτητα στην ανάλυση των συνεντεύξεων (Ιωσηφίδης, 2008).

Έπειτα από τις απομαγνητοφωνήσεις τα ποιοτικά δεδομένα αναλύθηκαν με συνδυασμό των μεθόδων της θεματικής ανάλυσης (thematic analysis) και της ανάλυσης περιεχομένου (content analysis). Η θεματική ανάλυση εστιάζεται σε έννοιες, σε νοήματα ή θέματα που ανακαλούνται σχετικά με το αντικείμενο μελέτης (Βάμβουκας, 2006). Η συγκεκριμένη προσέγγιση ενδείκνυται όταν η ερευνήτρια έχει ήδη μια διαμορφωμένη εικόνα για το τι ερευνά στα δεδομένα (Cohen et al., 2007; Ιωσηφίδης, 2008). Ωστόσο, η ύπαρξη προκαθορισμένων θεματικών κατηγοριών δεν γίνεται να καλύψει τα πάντα, γι' αυτό έγινε παράλληλα και ανοιχτή κωδικοποίηση των δεδομένων και έτσι δημιουργήθηκαν καινούριες θεματικές κατηγορίες. Επίσης, για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε και η ανάλυση περιεχομένου, η οποία ενδείκνυται για την επεξεργασία ποιοτικών δεδομένων με στόχο την κωδικοποίηση τους (Cohen, κ.ά., 2007; Verma & Mallick, 2004). Η κωδικοποίηση γίνεται από την ερευνήτρια, ορίζοντας τη μονάδα καταγραφής (λέξη, φράση ή παράγραφος) που θα αποτελέσει τη βάση για την κατηγοριοποίηση των δεδομένων και αποσκοπεί στη σύνδεση τμημάτων του ποιοτικού υλικού με συγκεκριμένες ιδέες και έννοιες που έχουν ερμηνευτικό και θεωρητικό χαρακτήρα. Στη παρούσα εργασία ορίστηκε ως μονάδα καταγραφής/κωδικός, φράση ή πρόταση των συμμετεχόντων, όπου η κάθε μονάδα καταγραφής μπορούσε να κωδικοποιηθεί σε περισσότερες από μία κατηγορία. Έπειτα από την κωδικοποίηση έγινε καταμέτρηση της συχνότητας εμφάνισης του κάθε κωδικού κάτι που βοηθάει στη διεξαγωγή και παρουσίαση των αποτελεσμάτων (Cohen et al., 2007; Σταλίκας, 2005).

Στην αρχή της ανάλυσης ορίστηκαν 14 βασικές κατηγορίες και στη συνέχεια για κάθε βασική κατηγορία δημιουργήθηκαν μεσαίες κατηγορίες, οι οποίες αναλύονται στο επόμενο κεφάλαιο.

### **2.3.4 Αξιοπιστία και εγκυρότητα στις συνεντεύξεις**

Για τη διασφάλιση της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας της παρούσας ποιοτικής έρευνας δόθηκε ιδιαίτερα σημασία από την ερευνήτρια στα παρακάτω σημεία.

Αρχικά, οι συμμετέχοντες στην έρευνα δεν είχαν καμία άμεση σχέση με την ερευνήτρια. Επίσης, οι συμμετέχοντες διαβεβαιώθηκαν για τη διατήρηση της

ανωνυμίας τους από τη συμμετοχή τους στην έρευνα και παράλληλα ενημερώθηκαν για το σκοπό και τους στόχους της έρευνας. Κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων οι ερευνήτρια προσπάθησε να κρατήσει ουδέτερη στάση. Αυτό έγινε αφήνοντας χρόνο στους ερωτώμενους να αναπτύξουν τις απόψεις τους, φροντίζοντας ώστε οι ερωτήσεις να μην υποβάλλουν (σχετικά με τον τόνο της φωνής ή τον ρυθμό της ομιλίας) την επιθυμητή απάντηση και παράλληλα ενισχύοντας και ενθαρρύνοντας τους με το βλέμμα, το χαμόγελο, τις κινήσεις και γενικά όλη της τη στάση (Βάμβουκας, 2006). Ακόμη, αποφεύχθηκε όσο το δυνατόν περισσότερο η χρήση κατευθυντήριων ερωτήσεων που θα μπορούσαν να προκαταβάλλουν τους συμμετέχοντες προς κάποια συγκεκριμένη απάντηση και έγινε προσεκτική διατύπωση των ερωτήσεων ώστε το μήνυμα να είναι ξεκάθαρο (Cohen et al., 2007; Ιωσηφίδης, 2008).

Κατά την απομαγνητοφώνηση των συνεντεύξεων τηρήθηκε η πιστή καταγραφή των όσων διατυπώθηκαν και έτσι τα αποτελέσματα ανταποκρίνονται σε όσα διατύπωσαν οι συμμετέχοντες στη συνέντευξη και δεν αποτελούν μεροληπτική επιλογή της ερευνήτριας. Για να επιβεβαιωθεί αυτό, συγκρίθηκε ο βαθμός συμφωνίας της ερευνήτριας με αυτή ενός άλλου ερευνητή στις βασικές και μεσαίες κατηγορίες που προέκυψαν από την ανάλυση των δεδομένων (Αβραμίδης & Καλύβα, 2006). Στόχος ήταν να ελεγχθεί ο βαθμός στον οποίο οι δύο ερευνητές θα έχουν τα ίδια αποτελέσματα ύστερα από την επεξεργασία των δεδομένων. Έτσι, διαιρέθηκε ο συνολικός αριθμός συμφωνιών σε κάθε βασική ή μεσαία κατηγορία με το άθροισμα των συμφωνιών και των διαφωνιών και πολλαπλασιάστηκε με το 100.

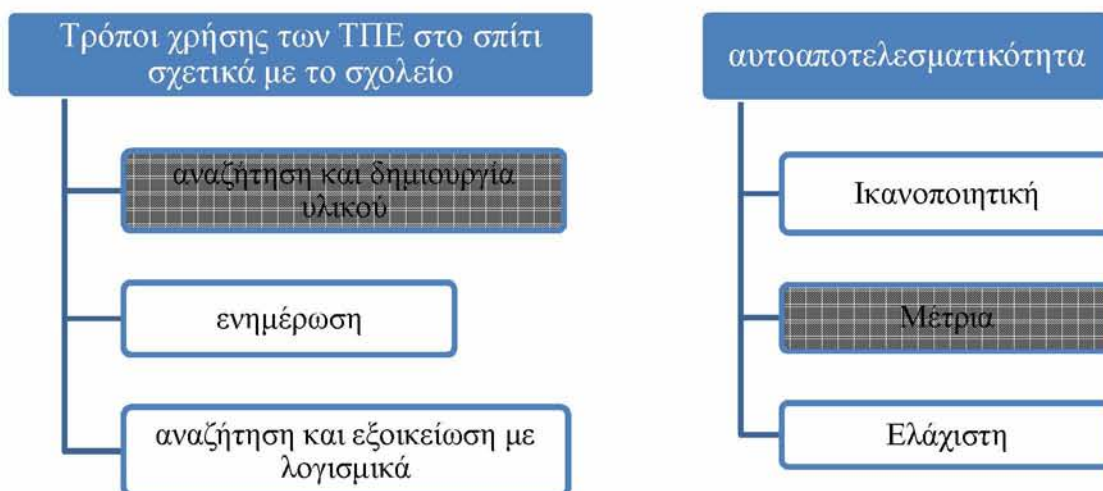
Σύμφωνα με αυτό τον έλεγχο, το ποσοστό για τις βασικές κατηγορίες ήταν 95%, για τις μεσαίες 82% ενώ για τις υποκατηγορίες 98%. Λόγω των υψηλών ποσοστών στις βασικές κατηγορίες καθώς και στις υποκατηγορίες δεν έγινε κάποια αλλαγή. Μόνο για τις μεσαίες κατηγορίες έγινε συζήτηση μεταξύ των δύο ερευνητών και προέκυψαν προσαρμογές στις κατηγορίες, δηλαδή κάποιες συγχωνεύτηκαν και κάποιες καταργήθηκαν και έτσι το ποσοστό και σε αυτή την κατηγορία ανέβηκε στο 97%.

## Κεφάλαιο 3

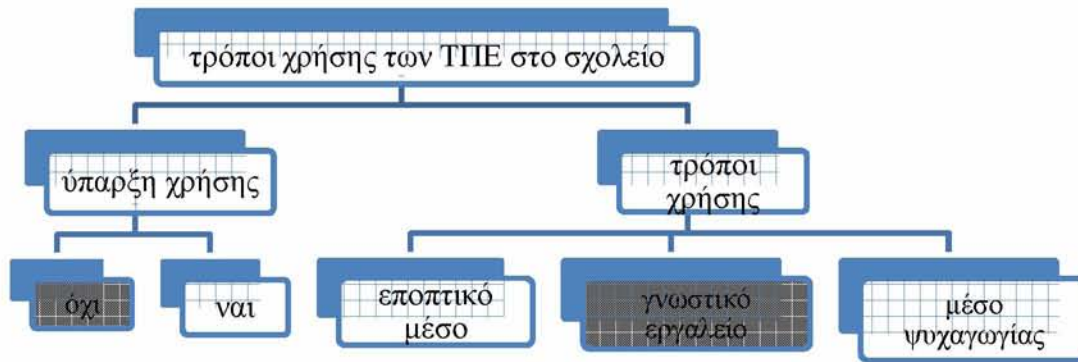
### Αποτελέσματα συνεντεύξεων

Όπως προαναφέρθηκε, στην αρχή της ανάλυσης ορίστηκαν ως βασικές κατηγορίες οι τρόποι χρήσης των ΤΠΕ στο σπίτι σχετικά με το σχολείο, η αυτοαποτελεσματικότητα, οι τρόποι χρήσης των ΤΠΕ στο ειδικό σχολείο, οι στάσεις σχετικά με το χειρισμό των ΤΠΕ από τον ειδικό παιδαγωγό, ο εξοπλισμός, οι στάσεις σχετικά με την αποτελεσματικότητα των ΤΠΕ γενικά αλλά και σε συγκεκριμένη αναπηρία, οι βελτιώσεις μέσω χρήσης των ΤΠΕ, ο βαθμός ένταξης των ΤΠΕ στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο, ο χρόνος, το άγχος, οι δυσκολίες, οι λόγοι που εμποδίζουν τη χρήση ΤΠΕ καθώς και η ιστοσελίδα. Στη συνέχεια, για κάθε βασική κατηγορία δημιουργήθηκαν μεσαίες κατηγορίες και μόνο για μία μεσαία κατηγορία (τρόποι χρήσης των ΤΠΕ στο ειδικό σχολείο) δημιουργήθηκαν υποκατηγορίες ενώ μόνο για τη βασική κατηγορία “ιστοσελίδα” δε δημιουργήθηκαν μεσαίες κατηγορίες.

Αρχικά, για τη βασική κατηγορία “τρόποι χρήσης των ΤΠΕ στο σπίτι σχετικά με το σχολείο” δημιουργήθηκαν 3 μεσαίες κατηγορίες α) αναζήτηση και δημιουργία υλικού, β) ενημέρωση και γ) αναζήτηση και εξοικείωση με λογισμικά ενώ για τη βασική κατηγορία “αυτοαποτελεσματικότητα” δημιουργήθηκαν 3 μεσαίες κατηγορίες α) ικανοποιητική, β) μέτρια και γ) ελάχιστη, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.



Στη συνέχεια, για τη βασική κατηγορία “τρόποι χρήσης των ΤΠΕ στο σχολείο” δημιουργήθηκαν 2 μεσαίες κατηγορίες α) ύπαρξη χρήσης και β) τρόποι χρήσης. Για την πρώτη μεσαία κατηγορία δημιουργήθηκαν 2 υποκατηγορίες α) ναι β) όχι ενώ για τη δεύτερη μεσαία κατηγορία δημιουργήθηκαν 3 υποκατηγορίες α) εποπτικό μέσο β) γνωστικό εργαλείο και γ) μέσο ψυχαγωγίας.



Για τη βασική κατηγορία “στάσεις-χειρισμός ΤΠΕ από ειδικό παιδαγωγό” δημιουργήθηκαν 3 μεσαίες κατηγορίες α) απαραίτητο, β) σημαντικό αλλά όχι εξειδικευμένες γνώσεις και γ) σημαντικό αλλά όχι το βασικότερο. Επίσης, 2 μεσαίες κατηγορίες δημιουργήθηκαν για τη βασική κατηγορία “στάσεις-αποτελεσματικότητα ΤΠΕ”, α) πολύ αποτελεσματικές, β) αποτελεσματικές σε κάποιες περιπτώσεις ενώ για τη βασική κατηγορία “στάσεις-αποτελεσματικότητα σε συγκεκριμένη αναπηρία” δημιουργήθηκαν 2 μεσαίες κατηγορίες α) διάφορες αναπηρίες και β) ανάλογα το μαθητή.

Παράλληλα, 3 μεσαίες κατηγορίες δημιουργήθηκαν για τη βασική κατηγορία “βελτιώσεις μέσω χρήσης των ΤΠΕ” α) γνωστικός τομέας, β) συναισθηματικός τομέας και γ) άλλοι τομείς ενώ για τη βασική κατηγορία “εξοπλισμός” δημιουργήθηκαν 2 μεσαίες κατηγορίες α) έχει εξοπλισμό και β) δεν έχει/ανανέωση ενώ για τη βασική κατηγορία “ένταξη των ΤΠΕ στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο” α) πολύ καλό βαθμό και β) άγνοια σχετικά με τις άλλες τάξεις.

Ακόμη, για τη βασική κατηγορία “διδακτικός χρόνος” δημιουργήθηκαν 2 μεσαίες κατηγορίες α) έλλειψη χρόνου και β) αρκετός χρόνος και παράλληλα για το “άγχος” δημιουργήθηκαν α) δημιουργία άγχους και β) καθόλου άγχος.

Τέλος, για τις βασικές κατηγορίες “δυσκολίες” και “λόγοι που εμποδίζουν τη χρήση των ΤΠΕ” δημιουργήθηκαν 2 και 5 μεσαίες κατηγορίες αντίστοιχα α) τεχνικές δυσκολίες, β) ελάχιστες/αντιμετωπίσιμες δυσκολίες και α) έλλειψη χώρου, β) έλλειψη χρόνου, γ) έλλειψη εξοπλισμού, δ) φιλοσοφία ειδικής αγωγής και ε) έλλειψη τεχνικής υποστήριξης.

Στη συνέχεια αναλύονται τα αποτελέσματα των συνεντεύξεων και της παρατήρησης.

## Τρόποι χρήσης του Η/Υ στο σπίτι σχετικά με το σχολείο

Όλοι οι εκπαιδευτικοί έχουν ηλεκτρονικό υπολογιστή και σύνδεση στο internet στο σπίτι τους και όλοι τον χρησιμοποιούν για την προετοιμασία της διδασκαλίας τους. Πιο συγκεκριμένα, όλοι ανέφεραν ότι τον χρησιμοποιούν για αναζήτηση υλικού/ιδεών αλλά και για τη δημιουργία ασκήσεων για τους μαθητές τους.

*“για εργασίες παιδιών από διάφορες ιστοσελίδες, παίρνω ιδέες για να δημιουργήσω δικές μου ασκήσεις και για εκτόπωση εικόνων πολύ για τα παιδιά, στο ειδικό (σχολείο) χρειάζεται πολύ η εικόνα”*

*“ψάχνω διάφορα υλικά, εικόνες καταρχήν να φτιάξω πάνω στο μάθημα γιατί δεν υπάρχει υλικό στην ειδική αγωγή και δίνω από εκεί π.χ. την αλφαβήτα και αυτά τα κολλάω στα τετράδια, τα χρησιμοποιώ έτσι”*

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών (8/9) ανέφερε ότι τον χρησιμοποιούν για ενημέρωση πάνω στη δουλειά τους, εξελίξεις στην ειδική αγωγή, συνέδρια και εργασιακά ζητήματα. Ένας εκπαιδευτικός υπογράμμισε ότι τον χρησιμοποίησε και για ενημέρωση πάνω στις αναπηρίες των μαθητών.

*“τον χρησιμοποιώ και για ενημέρωση για διάφορα συνέδρια, περιοδικά και ιστοσελίδες ειδικής αγωγής”*

*“ενημερώνομαι για τις εξελίξεις στην ειδική αγωγή σε σχέση με τον κλάδο, στο Alfavita παρακολουθώ τα του υπουργείου, εγκύκλιος, νομοθεσίες ότι βγαίνει, όλα αυτά”*

*“και κάποια στιγμή που είχε ένα σύνδρομο ένας μαθητής μου, δεν το είχα ακούσει και έψαξα να δω να διαβάσω τι είναι”*

Επίσης, τέσσερις ανέφεραν ότι τον χρησιμοποιούν για αναζήτηση και εξοικείωση με τα διάφορα λογισμικά που υπάρχουν. Ενδεικτικά, ένας σημείωσε:

*“επίσης τον χρησιμοποιώ για αναζήτηση και γνωριμία με νέα λογισμικά που κυκλοφορούν ελεύθερα στο διαδίκτυο”*

## **Αυτοαποτελεσματικότητα**

Στην ερώτηση κατά πόσο αισθάνεστε ικανοί να χρησιμοποιήσετε τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σας, η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών (7/9) απάντησε ότι μπορεί να τις χρησιμοποιήσει σε ικανοποιητικό βαθμό. Ενδεικτικά κάποιοι ανέφεραν:

*“νομίζω ότι είμαι σε θέση να τους χρησιμοποιώ πολύ καλά στην πλειονότητα των μαθητών με ειδικές ανάγκες”*

*“σε ένα ικανοποιητικό βαθμό για να κάνω τη δουλειά μου”*

Ένας εκπαιδευτικός ανέφερε ότι αισθάνεται ικανός σε μέτριο βαθμό διότι δεν υπάρχει χρόνος για ενημέρωση πάνω στις τελευταίες εξελίξεις στην τεχνολογία που χρησιμοποιεί η ειδική αγωγή ενώ ένας άλλος ανέφερε σε μικρό βαθμό λόγω της ηλικίας του (πάνω από 60 χρονών).

*“θα ήθελα περισσότερο ... αλλά δεν αισθάνομαι ικανή και λόγω της ηλικίας μου”*

Ωστόσο, ένας εκπαιδευτικός που ενώ ανέφερε ότι μπορεί να τις χρησιμοποιήσει στα παιδιά με ειδικές ανάγκες, υπογράμμισε ότι δεν αισθάνεται ικανός σε συγκεκριμένη αναπηρία παιδιών.

*“εκεί που δε ξέρω πως να τους χρησιμοποιήσω και δεν τους χρησιμοποιώ είναι για μαθητές με προβλήματα όρασης και βαριά εγκεφαλική παράλυση γιατί δεν έχω ασχοληθεί με τα σχετικά βοηθήματα και εξαρτήματα που πρέπει να ενσωματωθούν στους υπολογιστές”*

## **Τρόποι χρήσης των ΤΠΕ στο ειδικό σχολείο**

Στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο οι πλειοψηφία των εκπαιδευτικών (7/9) χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ στη διδασκαλία τους. Ωστόσο, οι τρόποι χρήσης και η συχνότητα διαφοροποιείται ανάλογα με την αναπηρία των μαθητών, κάτι το οποίο ανέφεραν κάποιοι από τους εκπαιδευτικούς.

*“λοιπόν σε αυτό το σχολείο είναι πιο δύσκολα τα πράγματα γιατί από τα 6 μου παιδάκια τα 4 δεν μπορούν (να χρησιμοποιήσουν τον υπολογιστή)”*



*“τόρα η συχνότητα και ο τρόπος εξαρτώνται από το επίπεδο και τις δυνατότητες των μαθητών μου. Αυτή τη στιγμή έχω τρεις μαθητές εκ των οποίων οι δυο έχουν βαριά εγκεφαλική παράλυση και δεν είναι σε θέση ... να εκπαιδευτούν στη χρήση των υπολογιστών, λόγω αδυναμίας στην κινητικότητα των χεριών τους”*

Ένας εκπαιδευτικός χρησιμοποιεί ελάχιστα τον υπολογιστή και αυτό μόνο για να βάλει μουσική για χαλάρωση καθώς οι μαθητές του τη φετινή χρονιά έχουν βαριές αναπηρίες. Χαρακτηριστικά αναφέρει:

*“φέτος δεν τον χρησιμοποιώ αλλά άλλα χρόνια ναι. Φέτος όχι λόγω του ότι έχω μαθητές με βαριές αναπηρίες”*

Αντίθετα, ένας μόνο εκπαιδευτικός δεν τους χρησιμοποιεί καθόλου λόγω βλάβης, έλλειψης χώρου και διαφορετικής φιλοσοφίας σχετικά με τις ΤΠΕ.

*“όχι δεν τις χρησιμοποιώ γιατί τις περισσότερες φορές είναι χαλασμένοι (οι υπολογιστές) και λόγω έλλειψης χώρου {...} θεωρώ ότι με τον υπολογιστή λίγο τα παιδιά χαζεύουν. Δεν είμαι υπέρ των υπολογιστών στο δημοτικό, ούτε καν στο γυμνάσιο. Το έχω συζητήσει και με συναδέλφους της πληροφορικής και κάποιοι συμφωνούν ότι δεν πρέπει. Εγώ δεν είμαι καθόλου φαν, ότι μπορώ να τους χρησιμοποιήσω μπορώ αλλά δεν θεωρώ ότι βοηθάε.”*

Στη συνέχεια, σχετικά με τους εκπαιδευτικούς που χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ στη διδασκαλία τους καταγράφηκαν οι τρόποι χρήσης τους. Αρχικά όλοι (7/7) ανέφεραν ότι χρησιμοποιούν τον ηλεκτρονικό υπολογιστή ως γνωστό εργαλείο μέσω διαφόρων λογισμικών. Ενδεικτικά κάποιοι τόνισαν:

*“επίσης εργαζόμαστε στα λογισμικά γλώσσα Α`-Β` τάξης του παιδαγωγικού ινστιτούτου, μικροί καλλιτέχνες, ακτίνες και τα μαθηματικά για κωφούς”*

*“χρησιμοποιώ κάποια εγκατεστημένα εκπαιδευτικά προγράμματα, παιδαγωγικό λογισμικό για γλώσσα και μαθηματικά ναι δηλαδή πολλές φορές ας πούμε είναι για να αυτοματοποιήσει και να εμπεδώσει έννοιες, χρήση εννοιών μαθηματικών με τρόπο ευχάριστο”*

*“η τρίτη μαθήτρια είναι σε καλό νοητικό, ψυχοκινητικό και κοινωνικοσυναισθηματικό επίπεδο σε σχέση με τους δύο συμμαθητές της και μπορούμε να χρησιμοποιούμε*

*περισσότερο τον υπολογιστή στην εκπαίδευσή της. Τον χρησιμοποιούμε στην παραγωγή ομιλίας και προφορικού λόγου και στην εκμάθηση εννοιών.”*

Επιπλέον, αρκετοί εκπαιδευτικοί (5/7) χρησιμοποιούν τον υπολογιστή ως εποπτικό μέσο στη διδασκαλία τους και για ψυχαγωγία. Χαρακτηριστικά ανέφεραν:

*“χρησιμοποιώ τον υπολογιστή ως εποπτικό μέσο για την ανάπτυξη προφορικού λόγου και για κατανόηση εννοιών.”*

*“μουσική για χαλάρωση ή για να δείξουμε κάτι γιατί μπορεί να είναι εκπαιδευτικό αυτό μέσα από τη μουσική, εικόνες πάρα πολύ, αντικείμενα ή από τις εποχές και αυτά που ψάχνω, γιατί τα παιδιά δεν έχουν εικόνες, πραγματικά real εικόνες ενώ στο youtube μπορεί να δει από φρούτα από φαγητά”*

*“χρησιμοποιώ τον υπολογιστή και το διαδραστικό πίνακα ως προτζέκτορα για να λαμβάνουν οπτικά και ακουστικά ερεθίσματα, να βελτιώνεται η διάθεσή τους, να ηρεμούν όταν είναι σε ένταση και να λειτουργούν ως ομάδα μαζί με τους συμμαθητές τους αφού συμμετέχουν σε κοινό πρόγραμμα. Αυτό το πετυχαίνουμε με μουσικά ακούσματα, βίντεο από το youtube ... για παράδειγμα μιλάμε για τα χρώματα, για τους αριθμούς, ακούμε τραγούδια παιδικά, παραμύθια, μουσικές, βίντεο με φωνές ζώων και διάφορους ήχους.”*

Εκτός από τον ηλεκτρονικό υπολογιστή άλλα μέσα που αναφέρθηκαν είναι φωτογραφικές μηχανές, υποστηρικτική τεχνολογία και διαδραστικοί πίνακες.

*“φωτογραφικές μηχανές στο σχολείο τραβάμε φωτογραφίες έχω χρησιμοποιήσει και εγώ σε προγράμματα, word, powerpoint, ειδικά εξαρτήματα για τους μαθητές μου τα κουμπιά φέτος, άλλες χρονιές μπορεί να χρειάζεται κάτι άλλο, ειδικά πληκτρολόγια που έχουν πλέγμα και πατάς τα γράμματα”*

*“χρησιμοποιώ λίγο το διαδραστικό”*

Ωστόσο, οι διαδραστικοί πίνακες υπάρχουν μόνο σε δύο τάξεις και χρησιμοποιούνται ελάχιστα, όπως αναφέρει πιο πάνω ένας εκπαιδευτικός.



## Στάσεις-Χειρισμός ΤΠΕ από ειδικό παιδαγωγό

Αρκετές ερωτήσεις της συνέντευξης ερευνούν τις στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στις ΤΠΕ γενικά αλλά και σχετικά με το συγκεκριμένο ειδικό σχολείο. Για να διερευνηθούν οι στάσεις τους γενικά απέναντι στις ΤΠΕ ερωτήθηκαν αν θεωρούν το χειρισμό των ΤΠΕ βασικό προσόν ενός ειδικού παιδαγωγού. Αρκετοί εκπαιδευτικοί (6/9) επισήμαναν ότι είναι απαραίτητο προσόν. Πιο συγκεκριμένα ανέφεραν:

*“ναι φυσικά θεωρώ ότι είναι απαραίτητο προσόν ο χειρισμός, η χρήση και η εκπαίδευση μέσω υπολογιστή των ΑΜΕΑ εγώ προσωπικά θα χαρακτήριζα τον εαυτό μου ανεπαρκή για την ειδική αγωγή αν δεν ήξερα το χειρισμό και χρήση των ΤΠΕ”*

*“τόρα πια ναι ... το 2015 θεωρείται απαραίτητο εργαλείο”*

*“ναι το θεωρώ βασικό προσόν”*

*“θεωρώ ότι πρέπει να είναι καταρτισμένος, να μπορεί να χρησιμοποιεί προγράμματα λογισμικά γιατί τον διευκολύνουν και αυτόν στη δουλειά του αλλά και τα παιδιά στη μάθηση ναι”*

*“απαραίτητα, δεν γίνεται να μη ξέρει να χειρίζεται τις νέες τεχνολογίες αν και πρέπει να υπάρχει συνεχής επιμόρφωση για τα νέα μοντέλα υπολογιστών και τις λειτουργίες τους”*

*“θεωρώ ότι πρέπει να είναι απαραίτητο”*

Επιπλέον, δύο εκπαιδευτικοί υπογράμμισαν ότι είναι σημαντικό αλλά δε χρειάζονται εξειδικευμένες γνώσεις.

*“ναι, τουλάχιστον στα βασικά, δε θεωρώ ότι χρειάζεται κάποια εξειδίκευση”*

*“ναι οι βασικές γνώσεις θεωρώ ότι είναι απαραίτητες δηλαδή τα βασικά ... internet εντάξει πλέον όλοι τα γνωρίζουμε αυτά, δε θεωρώ ότι χρειάζονται πολύ εξελιγμένες γνώσεις στην ειδική αγωγή ίσως να είναι εντάξει εγώ δεν τις έχω τις πολύ προχωρημένες αλλά θεωρώ ότι στην ειδική αγωγή τα βασικά χρειάζονται και με τα βασικά μπορείς να κάνεις τη δουλειά σου”*

Ενώ ένας εκπαιδευτικός ανέφερε ότι είναι σημαντικό προσόν αλλά όχι το βασικότερο.

*“είναι ένα σημαντικό προσόν αλλά όχι το βασικότερο δεν μπαίνει ο υπολογιστής πάνω, εννοείται ότι πρέπει να είμαστε εκσυγχρονισμένοι αλλά πρώτα πηγαίνει ο εκπαιδευτικός με τις γνώσεις του και μετά όλα τα υπόλοιπα”*

### **Στάσεις-Αποτελεσματικότητα ΤΠΕ**

Παράλληλα, οι εκπαιδευτικοί ρωτήθηκαν αν θεωρούν τις ΤΠΕ αποτελεσματικό εργαλείο μάθησης για τα παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Οι έξι από τους εννέα εκπαιδευτικούς επισήμαναν ότι είναι πολύ αποτελεσματικό εργαλείο. Ενδεικτικά κάποιοι είπαν:

*“θεωρώ ότι είναι πολύ αποτελεσματικό”*

*“θεωρώ ότι ο υπολογιστής είναι χρήσιμο διαμεσολαβητικό εργαλείο μάθησης για παιδιά με ειδικές ανάγκες γιατί ... μπορούν να καλλιεργηθούν και οι γνωστικές δεξιότητες και η επικοινωνία και η κοινωνική αλληλεπίδραση μπορεί όμως να χρησιμοποιηθεί και ως δραστηριότητα ελεύθερου χρόνου και δημιουργικότητα”*

Επιπλέον, δύο εκπαιδευτικοί ανέφεραν ότι είναι αποτελεσματικό εργαλείο μάθησης αλλά όταν χρησιμοποιείται σε συνδυασμό και με άλλες μεθόδους ενώ ένας εκπαιδευτικός ανέφερε ότι μόνο σε κάποιες περιπτώσεις είναι αποτελεσματικές οι ΤΠΕ.

*“βεβαίως, ναι όταν γίνεται σωστή χρήση δεν είμαι υπέρ να χρησιμοποιείται μόνο ο υπολογιστής”*

*“ναι αλλά σε συνδυασμό και με άλλες μεθόδους και με κατασκευές, μεμονωμένα όχι αλλά σε συνδυασμό”*

*“σε κάποιες περιπτώσεις, όχι πάντα”*

### **Στάσεις-Αποτελεσματικότητα σε συγκεκριμένη αναπηρία**

Στη συνέχεια, οι εκπαιδευτικοί απάντησαν στην ερώτηση αν η χρήση των ΤΠΕ είναι αποδοτικότερη σε μαθητές με συγκεκριμένου τύπου αναπηρίες. Οι αναπηρίες

που αναφέρθηκαν είναι κινητικά προβλήματα, διάσπαση προσοχής και υπερκινητικότητα (ΔΕΠΥ), τετραπληγία, νοητική καθυστέρηση, αυτισμός, τύφλωση και στους μαθητές όπου απουσιάζει ο προφορικός ή γραπτός λόγος. Πιο συγκεκριμένα, πέντε από τους εννέα εκπαιδευτικούς επικεντρώθηκαν σε συγκεκριμένες αναπηρίες.

*“ναι, ναι και ιδιαίτερα στα παιδιά που έχουνε κινητικό πρόβλημα όπως ας πούμε εδώ στο σχολείο μας. Παιδιά που δε μπορούνε να κρατήσουνε το μολύβι δεν μπορούν να γράψουν ... και τους είναι εύκολο να πληκτρολογούν στον υπολογιστή επειδή πλέον τα κείμενα είναι όλα, γενικότερα στη ζωή χρησιμοποιείται ο υπολογιστής και πολύ περισσότερο από το χειρόγραφο, στο word ας πούμε είναι όλα τα έγγραφα δακτυλογραφημένα το παιδί μπορεί να μάθει να επικοινωνεί έτσι, να γράφει στον υπολογιστή όταν δεν μπορεί να πιάσει το μολύβι και μάλιστα όταν ένα παιδί δεν μπορεί να μιλήσει και έχει καλό νοητικό μπορεί να γράψει αυτό που θέλει και να επικοινωνεί με τους άλλους μέσω του υπολογιστή”*

*“νομίζω ότι είναι χρήσιμο εργαλείο για όλους τους μαθητές. Τώρα από την εμπειρία μου αλλά και από τη βιβλιογραφία νομίζω ... ότι για παιδιά με αυτισμό είναι απαραίτητο εργαλείο και αποτελεσματικό γιατί τα βοηθάει στη συγκέντρωση προσοχής, στην επικοινωνία και κοινωνική αλληλεπίδραση”*

*“βοηθάει πάρα πολύ στα παιδιά με ΔΕΠΥ ναι γιατί ένα παιδάκι με ΔΕΠΥ δεν μπορεί να μείνει σε μια τάξη σαν τη δική μου εδώ με τόσα ερεθίσματα γιατί αποσπάται η προσοχή του, σε ένα παιδάκι αυτιστικό ναι βοηθιούνται πάρα πολύ”*

*“ναι στην απουσία λόγου γιατί εκεί λύνει τα χέρια μπορεί να δείξει αυτό που ξέρει, καταδεικνύοντας μέσω της εικόνας, με το πάτημα ενός κουμπιού. Συνήθως στις περιπτώσεις που υπάρχει απουσία προφορικού λόγου εεε δεν ξέρω και σε ποιες άλλες περιπτώσεις, καλά και στον αυτισμό αλλά και στη διάσπαση προσοχής επειδή έλκει την προσοχή και γοητεύει, στα παιδιά με ΔΕΠΥ”*

*“αρχικά στην τετραπληγία, στη νοητική υστέρηση, στον αυτισμό και φυσικά στους τυφλούς με το Braille”*

Αντίθετα, δύο εκπαιδευτικοί δεν προσδιόρισαν συγκεκριμένη αναπηρία αλλά τόνισαν ότι εξαρτάται από την περίπτωση του μαθητή.

*“γενικά σε όλες τις αναπηρίες, ανάλογα την περίπτωση του μαθητή”*

*“στην ειδική αγωγή μιλάμε για συγκεκριμένους μαθητές, ανάλογα το παιδί δεν μπορώ να σου πω για αναπηρία θεωρώ δε θα ήθελα να το προσδιορίσω είναι αναλόγως το παιδί δε θεωρώ ότι είναι αναλόγως την αναπηρία”*

Τέλος, δύο εκπαιδευτικοί ανέφεραν τις αμφιβολίες τους σχετικά με την αποτελεσματικότητα των υπολογιστών σε παιδιά με αυτισμό και μαθησιακές δυσκολίες. Συγκεκριμένα τόνισαν:

*“για τις μαθησιακές δυσκολίες δε συμφωνώ γιατί επιτυγχάνεται καλύτερα η μάθηση (με την παραδοσιακή διδασκαλία), είναι πιο βιωματική θεωρώ ότι με τον υπολογιστή λίγο τα παιδιά χαζεύουν”*

*“κοίτα επειδή έχω δουλέψει με παιδιά με αυτισμό υπήρχε φόβος ότι θα έχει εμμονή θα αποκτήσει εμμονή συνεπώς ήταν προτιμότερο να ελαχιστοποιηθούν οι ώρες”*

### **Βελτιώσεις μέσω χρήσης ΤΠΕ**

Μέσα από τη συνέντευξη έγινε προσπάθεια να διερευνηθούν οι απόψεις των εκπαιδευτικών σχετικά με την αποτελεσματικότητα των ΤΠΕ στους μαθητές τους. Πιο συγκεκριμένα, ρωτήθηκαν αν έχουν παρατηρήσει βελτιώσεις σε οποιονδήποτε τομέα στους μαθητές όταν χρησιμοποιούν (είτε οι μαθητές είτε οι εκπαιδευτικοί) τις ΤΠΕ. Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών (7/9) ανέφεραν ότι έχουν δει βελτιώσεις σε διάφορους τομείς, ένας εκπαιδευτικός δεν τις χρησιμοποιεί επομένως δεν έχει παρατηρήσει βελτιώσεις και ένας άλλος λόγω του γεγονότος ότι ήρθε στο συγκεκριμένο σχολείο το Φεβρουάριο τόνισε ότι είναι πολύ νωρίς για να εκφράσει κάτι τέτοιο. Συγκεκριμένα ο τελευταίος ανέφερε:

*“για το πλαίσιο το συγκεκριμένο που είμαι ένα μήνα εδώ δεν μπορώ να πω ότι πετύχαμε κάτι συγκεκριμένο γνωστικό γιατί είναι μικρό το διάστημα αλλιώς θα ήταν να είχα δουλέψει από το Σεπτέμβρη συγκεκριμένες μαθηματικές έννοιες {...} αυτό θέλει ένα χρόνο για να δείξει”*

Σχετικά με τους εκπαιδευτικούς που έχουν παρατηρήσει βελτιώσεις ανέφεραν συγκεκριμένους τομείς όπως γνωστικός, κινητικός, συναισθηματικός και κοινωνικός.

*“ναι, ναι και ειδικά σε ένα μαθητή, ο οποίος δε λειτουργεί, κατά κύριο λόγο η διδασκαλία γίνεται με τον υπολογιστή έχει μάθει μαθηματικά ως πούμε και βασική ανάγνωση από τον υπολογιστή ... αλλά όλα τα παιδιά ... έχουν να ωφεληθούν και σίγουρα, τώρα δε μπορώ να μιλήσω για τα άλλα (παιδιά της τάξης) γιατί δε γίνεται συστηματική διδασκαλία στον υπολογιστή, γίνεται διαφορετικά, οπότε δε μπορώ να μιλήσω για βελτίωση λόγω του υπολογιστή”*

*“στους μαθητές μου έχω παρατηρήσει μεγαλύτερη συγκέντρωση προσοχής αύξηση της παρατηρητικότητας εεεε βελτίωση στην ομιλία και στον προφορικό λόγο καλύτερη αντίληψη και βελτίωση της διάθεσης ... α και καλή συνεργασία και αύξηση της ομαδικότητας”*

*“ναι, γνωστικά, συναισθηματικά γιατί συμμετέχουν στη διδασκαλία {...} κινητικά γιατί χρησιμοποιούν τα δάχτυλά τους”*

*“ναι αρχικά συναισθηματικά τα παιδιά ενθουσιάζονται γιατί συμμετέχουν και γνωστικά τα παιδιά μαθαίνουν ευχάριστα”*

*“ναι είναι εμφανές ότι υπάρχουν βελτιώσεις και όχι μόνο γνωστικά”*

## **Εξοπλισμός**

Οι εκπαιδευτικοί ρωτήθηκαν για την άποψή τους σχετικά με τον εξοπλισμό του σχολείου και συγκεκριμένα για το αν θεωρούν το ειδικό σχολείο τεχνολογικά φτωχό. Η πλειοψηφία (7/9) των εκπαιδευτικών ανέφερε ότι το σχολείο έχει τεχνολογικό εξοπλισμό. Ενδεικτικά κάποιες από τις απαντήσεις ήταν:

*“όχι, όχι έχει και προτζέκτορες έχει διαδραστικό πίνακα”*

*“όχι δεν είναι τεχνολογικά φτωχό, θεωρώ ότι είναι επαρκές”*

Ωστόσο, ένας εκπαιδευτικός που παρ' όλο που τόνισε ότι δε θεωρεί ότι το συγκεκριμένο σχολείο έχει ελλείψεις στον εξοπλισμό, ωστόσο υπογράμμισε την ανάγκη για ανανέωση του εξοπλισμού.

*“όχι δεν θα το έλεγα, βέβαια οι υπολογιστές θέλουν κάποια αλλαγή ανανέωση γιατί είναι παλιά μοντέλα”*

Τέλος, μόνο ένας εκπαιδευτικός ανέφερε ότι θεωρεί το ειδικό σχολείο τεχνολογικά φτωχό. Συγκεκριμένα υπογράμμισε:

*“ναι θα μπορούσε να είναι και καλύτερα να υπάρχουν περισσότεροι υπολογιστές και εργαλεία για τα παιδιά που δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν τον υπολογιστή”*

### **Ένταξη των ΤΠΕ στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο**

Στην ερώτηση «Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι έχουν ενταχθεί οι ΤΠΕ στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο;» αρκετοί εκπαιδευτικοί (6/9) απάντησαν σε πολύ καλό βαθμό. Ενδεικτικά κάποιος ανέφερε:

*“είναι βασικό κομμάτι, αποτελεί ένα βασικό κομμάτι και κυρίως εκτός από την αίθουσα διδασκαλίας στο πρωινό που κάνουμε χρησιμοποιείται πάρα πολύ ο προτζέκτορας που είναι συνδεδεμένος με τον υπολογιστή και γίνεται παρουσίαση κάποιων θεμάτων τα οποία συζητούνται”*

*“νομίζω αλλά πάντα σε σύγκριση με το περσινό τμήμα που ήμουν, εδώ χρησιμοποιούν πολύ περισσότερο λογισμικά μέσα στην εκπαιδευτική διαδικασία πιστεύω ότι είναι από τα σχολεία που τα έχουνε και όχι μόνο τα λογισμικά και υποστηρικτικές συσκευές, εναλλακτικούς τρόπους ας πούμε να πατάς και καταδεικνύεις αυτά δεν τα έχω δει σε άλλο σχολείο”*

Παρ' όλο που τρεις εκπαιδευτικοί δίστασαν να δώσουν μια ξεκάθαρη απάντηση καθώς υπογράμμισαν ότι δε γνωρίζουν πως χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ οι συνάδελφοί τους στις άλλες τάξεις, ωστόσο ανέφεραν ότι εντάσσονται σε μέτριο έως αρκετά καλό βαθμό.

*“βασικά δε γνωρίζω πόσο χρόνο και με τι τρόπο κάθε εκπαιδευτικός χρησιμοποιεί τους υπολογιστές στην τάξη του ... από αυτό που πέφτει στην αντίληψή μου πολύ περισσότερο συγκριτικά με άλλα σχολεία στα οποία έχω εργαστεί”*

*“δεν ξέρω τι γίνεται στις άλλες τάξεις αλλά θεωρώ σε μέτριο βαθμό”*

*“να σου πω για τη δική μου τάξη γιατί οι άλλοι δεν ξέρω πως τον χρησιμοποιούν; {...} έχουν ενταχθεί αρκετά ωστόσο βάση της αναπηρίας είναι δύσκολο να τις χρησιμοποιήσουν”*

## Διδακτικός χρόνος

Μέσω της συνέντευξης διερευνήθηκε η άποψη των εκπαιδευτικών σχετικά με το αν υπάρχει αρκετός διδακτικός χρόνος ώστε να χρησιμοποιήσουν τις ΤΠΕ στη διδασκαλία τους. Μόνο ένας εκπαιδευτικός ανέφερε ότι ο χρόνος του σχολείου είναι αρκετός ενώ όλοι οι υπόλοιποι (8/9) εκπαιδευτικοί έκαναν λόγο για έλλειψη χρόνου.

*“όχι δεν υπάρχει αρκετός θα ήθελα περισσότερο χρόνο”*

*“όχι θεωρώ ότι δεν υπάρχει αρκετός χρόνος”*

Παράλληλα κάποιοι εκπαιδευτικοί επικεντρώθηκαν και στους λόγους για τους οποίους θεωρούν ότι ο χρόνος δεν επαρκεί. Δύο εκπαιδευτικοί αναφέρθηκαν στην ιδιαιτερότητα του συγκεκριμένου ειδικού σχολείου όπου μερικοί μαθητές κατά τη διάρκεια του σχολικού ωραρίου κάνουν θεραπείες (λογοθεραπεία, εργοθεραπεία, φυσικοθεραπεία) στο κέντρο της ΕΛΕΠΑΠ το οποίο βρίσκεται πάνω από το σχολείο. Συγκεκριμένα ανέφεραν:

*“σε εμάς όχι γιατί τα παιδιά ανεβαίνουν για τις θεραπείες πάνω μοιράζεται ο χρόνος για τις θεραπείες τους όχι αρκετός δεν υπάρχει καθόλου χρόνος”*

*“βασικά οι μαθητές μας λόγω της εγκεφαλικής παράλυσης έχουν ανάγκη για θεραπείες προτεραιότητα τους είναι οι φυσικοθεραπείες οι εργοθεραπείες και οι λογοθεραπείες με αποτέλεσμα να μην επαρκεί ο διδακτικός χρόνος για τη χρήση τους {...} δηλαδή το διδακτικό τους ωράριο είναι μειωμένο λόγω των θεραπειών τους”*

Αντίστοιχα, ένας άλλος εκπαιδευτικός αναφέρθηκε στην έλλειψη υπολογιστών μέσα από την τάξη με αποτέλεσμα να χάνεται χρόνος αφού πρέπει να μοιραστούν τέσσερις μαθητές έναν υπολογιστή, ενώ ένας άλλος εκπαιδευτικός αναφέρθηκε στη ανομοιογένεια των τάξεων.

*“όχι γιατί είναι πολλοί μαθητές και λίγοι υπολογιστές”*

*“όχι αυτό δεν μπορώ να το πω {...} πιστεύω ότι έχει να κάνει με το ότι οι ομάδες εδώ είναι σημαντικά ανομοιογενείς η ανομοιογένεια δεν διευκολύνει γιατί δεν μπορείς να ελέγξεις την τάξη σου εύκολα, όταν είναι διαφορετικές οι δραστηριότητες όταν το ένα είναι στον υπολογιστή το άλλο τι θα κάνει;”*

Τέλος, άλλοι δύο εκπαιδευτικοί τόνισαν ότι δεν είναι αρκετός ο χρόνος λόγω της δικής τους διαφορετικής κατανομής του διδακτικού ωραρίου ή της μη αυτονομίας των μαθητών να εργαστούν μόνοι τους στον υπολογιστή.

*“πάντα θέλω ας πούμε ένα δίωρο περίπου να ασχοληθώ με μαθηματικά γλώσσα με το βιβλίο και γραπτά και μετά αν είναι να το κάνουνε εξάσκηση στον υπολογιστή κάπως όλο αυτό ή να μιλήσουμε για κάποιο θέμα ... ίσως είναι και κακή οργάνωση από την πλευρά μου του χρόνου και αυτό ... αλλά είναι πολλές οι δραστηριότητες στο συγκεκριμένο σχολείο”*

*“δεν είναι αρκετός ο χρόνος γιατί ... ίσως και εγώ δεν επιτρέπω να κάθονται πολύ ώρα για να μην τους γίνει εμμονή προσπαθώ να χρησιμοποιήσω κάποιες άλλες μεθόδους πρώτα και μετά να τον πάω στον υπολογιστή και να μπορεί να ανταπεξέλθει πιο αυτόνομα μόνος του αλλά και κάποια δε ξέρουνε και πρέπει να είμαι συνέχεια από πάνω τους”*

## **Άγχος**

Σχετικά με το αν οι εκπαιδευτικοί αισθάνονται άγχος όταν χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ στη διδασκαλία τους, τέσσερις εκπαιδευτικοί ανέφεραν ότι δεν αισθάνονται καθόλου άγχος.

*“όχι η χρήση των ΤΠΕ στην τάξη με ευχαριστεί και με απαλλάσσει από το άγχος”*

*“άγχος όχι, όταν υπάρχει υπολογιστής δεν έχω άγχος.”*

*“όχι δε μου δημιουργεί άγχος αλλά χαρά”*

*“όχι όχι δε μου δημιουργεί άγχος”*

Σε έναν εκπαιδευτικό δεν έγινε η ερώτηση καθώς δε χρησιμοποιεί τις ΤΠΕ στη διδασκαλία ενώ οι υπόλοιποι τέσσερις ανέφεραν ότι αισθάνονται άγχος καθώς και τους λόγους για τους οποίους αγχώνονται. Ένας εκπαιδευτικός τόνισε τα τεχνικά προβλήματα ενώ ένας άλλος ανέφερε ως αιτιολογικό παράγοντα την ηλικία του.

*“στην αρχή είχα πρόβλημα γιατί δεν υπήρχε ιντερνετ και δεν μπορούσα ήταν παράγοντας πολύ δεν ήξερα και τα παιδιά δεν είχα μαζέψει υλικό {...} αλλά δεν*



*βασίζομαι, σίγουρα εντάσσεται (στη διδασκαλία) αλλά δεν βασίζομαι γιατί με αυτά τα παιδιά η αλληλεπίδραση, οι εναλλαγές είναι πολύ πιο σημαντικά”*

*“εμένα ναι, λόγω ηλικίας”*

Επιπλέον, δύο εκπαιδευτικοί υπογράμμισαν ότι οι λόγοι που αγχώνονται όταν θέλουν να χρησιμοποιήσουν τις ΤΠΕ στη διδασκαλία τους είναι η έλλειψη εξοικείωσης των μαθητών.

*“είναι μια διαδικασία που καταρχάς εδώ τα παιδιά δεν είναι τόσο εξοικειωμένα, στο ειδικό σχολείο ή έχουνε τη στέρηση δεν έχουνε στο σπίτι ο (XXX) ας πούμε δεν έχει του είναι πάρα πολύ ελκυστικό θέλουνε να πάνε (στον υπολογιστή) γιατί τους λείπει και δεν επικεντρώνονται σε αυτά που θα μάθουν, θέλουν να παίζουν, θέλουν να κάνουν τα δικά τους ... κάνω αγώνα για να τα πείσω ότι τώρα πρέπει να κάνεις αυτή τη δουλειά, θέλουν να παίζουνε, δεν υπάρχει στο σπίτι ... η κατάλληλη εκπαίδευση σε αυτό από τη στιγμή που δεν υπάρχει ο υπολογιστής, οπότε ναι θεωρώ ότι είναι πολύ καλό να ασχολείται αλλά εμένα μου δημιουργεί άγχος ναι”*

*“όταν κάποιος πάει στον υπολογιστή θέλουν και οι άλλοι να πάνε, κυρίως αυτό”*

### **Δυσκολίες σχετικά με τη χρήση των ΤΠΕ**

Σχετικά με το αν έχουν παρουσιαστεί δυσκολίες κατά τη χρήση των νέων τεχνολογιών στην τάξη, η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών (7/9) δήλωσαν ότι αντιμετωπίζουν δυσκολίες ενώ δύο ανέφεραν ότι δεν έχουν αντιμετωπίσει μέχρι τώρα δυσκολίες. Συγκεκριμένα, οι τελευταίοι ανέφεραν:

*“όχι κάτι που να μην μπορώ να το αντιμετωπίσω”*

*“κοίτα τα συγκεκριμένα λογισμικά που έχω χρησιμοποιήσει είναι φιλικά προς το χρήστη, να μπει να βγει να κινηθεί, δεν μου έχει τύχει δηλαδή μέχρι τώρα να κολλήσει, να μπλοκάρουμε κτλ. αλλά δεν σημαίνει ότι πάντα τα πράγματα ρέουν έτσι”*

Αντίθετα, όσοι ανέφεραν ότι έχουν συναντήσει δυσκολίες, οι περισσότεροι υπογράμμισαν τις τεχνικές δυσκολίες. Επίσης, αναφέρθηκε η έλλειψη χρηματοδότησης και η έλλειψη χώρου.

*“οι δυσκολίες στην τάξη μου είναι ότι συχνά χαλάει ο υπολογιστής είναι αργός και δε γίνεται εύκολα η πρόσβαση στο ιντερνέτ και η βασικότερη ότι δεν έχει κάθε παιδί το δικό του υπολογιστή”*

*“έλλειψη χώρου αλλά έχουν παρουσιαστεί και τεχνικές δυσκολίες, όταν δε δουλεύει ο υπολογιστής ή όταν ο υπολογιστής της τάξης γίνεται κοινόχρηστος”*

*“όταν κολλάει ο υπολογιστής, κάποιες άλλες φορές ερχόταν τεχνικοί και περιμέναμε κάποιο διάστημα να ‘ρθουνε από άλλα σχολεία να μας τους διορθώσουν, της πληροφορικής και αυτά τα πρόσθετα που υπάρχουν στο συγκεκριμένο σχολείο, της κίνησης (υποστηρικτική τεχνολογία), να δω ποια είναι αυτά για να μπορέσω να επιλέξω από αυτά τα καλύτερα και ποια υπάρχουν στο σχολείο λόγω χρημάτων, βάλει και τα χρήματα μέσα τη χρηματοδότηση να για να πάρω το καταλληλότερο για το μαθητή μου”*

### **Λόγοι που εμποδίζουν τη χρήση των ΤΠΕ**

Οι εκπαιδευτικοί ερωτήθηκαν σχετικά με τους λόγους που τους εμποδίζουν να χρησιμοποιήσουν τις ΤΠΕ καθώς και ποιον θεωρούν τον πιο σημαντικό. Αρχικά, από τρεις εκπαιδευτικούς τονίστηκε η έλλειψη εξοπλισμού και χώρου στο συγκεκριμένο σχολείο. Ενδεικτικά ανέφεραν:

*“πιο σημαντικό θεωρώ την έλλειψη υπολογιστών είμαστε δυο τμήματα σε μια τάξη 2 εκπαιδευτικοί δηλαδή με 7 παιδιά και έχουμε έναν υπολογιστή ο οποίος χαλάει είναι αργός και δεν τον ανοίγουμε και ένα laptop του διαδραστικού πίνακα το οποίο γίνεται κοινόχρηστο κάποιες φορές”*

*“δύο είναι, είναι η απουσία υλικού, πολλών υπολογιστών ουσιαστικά και ο χώρος που να τους βάλεις εδώ μέσα”*

*“έλλειψη εξοπλισμού και χώρου”*

Ακόμη, από τους υπόλοιπους εκπαιδευτικούς έγινε αναφορά στην έλλειψη τεχνικής υποστήριξης, στην έλλειψη χρόνου, στη φιλοσοφία της ειδικής αγωγής και στην ανομοιογένεια των τάξεων. Παραθέτονται τα λόγια των εκπαιδευτικών αντίστοιχα.

“τεχνικοί (λόγοι) μόνο στο ιντερνετ εδώ που δεν έχει (η τάξη) {...} αλλά χρειάζομαι γνώσεις για να χρησιμοποιώ και το διαδραστικό”

“πολλές φορές είναι η έλλειψη χρόνου να ενημερωθούμε για τα λογισμικά, το να ενημερωθούμε και να ψάξουμε εμείς σαν δάσκαλοι {...} ο χρόνος προετοιμασίας για το σχολείο είναι περιορισμένος χρειάζεται να χρησιμοποιήσεις αρκετό προσωπικό χρόνο εκτός σχολείου εκτός διδακτικού και υπηρεσιακού χρόνου για να ενημερωθείς γιατί θέλει προετοιμασία, δε μπορείς να το ψάχνεις στην τύχη παρέα με το παιδί”

“εεε αυτή η ερώτηση θέλει σκέψη ... νομίζω ότι ο πιο σημαντικός είναι η φιλοσοφία της ειδικής αγωγής όπου όλοι (γονείς, εκπαιδευτικοί, σχολεία) δίνουν σημασία στο αν τα παιδιά θα γράφουν σε τετράδια και δεν τους ενδιαφέρει το περιεχόμενο και έτσι δεν θέλουν να ασχολούνται πολύ οι μαθητές με τους υπολογιστές.”

“πρώτον ο (XXX) δε ξέρει υπολογιστή άρα πρέπει να είμαι από πάνω του, ούτε τα βασικά {...} ίσως θα ‘πρεπε να υπάρχει κάποιος, δάσκαλος πληροφορικής που να διδάσκει στα παιδιά πως να χειρίζονται τον υπολογιστή πως να τον ανοίγουνε πως να τον κλείνουνε να χρησιμοποιούν λογισμικά και μετά θα ήταν πιο εύκολο για τον εκπαιδευτικό”

Τέλος, μόνο ένας εκπαιδευτικός ανέφερε ότι οι λόγοι που τον εμπόδιζαν να χρησιμοποιήσει τις ΤΠΕ υπήρχαν μόνο στην αρχή της χρονιάς όπου στη συνέχεια τακτοποιήθηκαν. Συγκεκριμένα τόνισε:

“τόρα πια δεν υπάρχουν.

### **Τι εννοείς;**

Αν με ρωτούσες αυτή την ερώτηση το Σεπτέμβρη θα σου έλεγα ότι υπάρχουν αλλά με την πάροδο του χρόνου λύθηκαν τα προβλήματα”

### **Ιστοσελίδα**

Στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο, στην αρχή του 2014-2015 δημιουργήθηκε ιστοσελίδα (<http://dim-eid-elepar.ait.sch.gr>) του σχολείου όπου αναρτώνται άρθρα σχετικά με την ειδική αγωγή καθώς και με τις δράσεις του σχολείου. Έτσι, οι εκπαιδευτικοί ερωτήθηκαν για την άποψή τους σχετικά με τη δημιουργία ιστοσελίδας. Όλοι τόνισαν ότι θεωρούν πολύ θετική και σημαντική κίνηση τη

δημιουργία ιστοσελίδας καθώς έτσι προβάλλεται το σχολείο (στους γονείς καθώς και σε άλλους εκπαιδευτικούς) και δίνεται η ευκαιρία στους εκπαιδευτικούς να μοιραστούν τις ιδέες τους και τη δουλειά τους.

*“φαίνεται η δουλειά που γίνεται μέσα στο σχολείο προς τα έξω με την έννοια ότι δίνουμε και στον άλλο κόσμο ώστε να πάρει ιδέες και από εμάς όπως και εμείς παίρνουμε από άλλους”*

*“η δημιουργία της ιστοσελίδας είναι πολύ καλό γεγονός αξίζει να μεταδίδονται οι γνώσεις και οι εμπειρίες είναι πολύ καλό είναι ένα μέσο επικοινωνίας”*

*“είναι μια θετική κίνηση προβολής του σχολείου και της δουλειάς που γίνεται γιατί γίνεται δουλειά εδώ μέσα σε πρώτη φάση, τα υπόλοιπα δεν τα έχω σκεφτεί και αναλυτικά και δίνει και τη δυνατότητα σε εμάς τους εκπαιδευτικούς να δημοσιεύσουμε, να μοιραστούμε υλικό και γνώσεις”*

*“είμαι υπέρ αρχικά, μπορούν και οι γονείς αλλά και οι υπόλοιποι να πάρουν ιδέες για το τι γίνεται στο σχολείο γενικότερα είναι ένας καλός χώρος που συναντιούνται άνθρωποι να ενημερώνονται για την ειδική αγωγή”*

Ωστόσο, δύο εκπαιδευτικοί εκτός από τη θετική τους άποψη, τόνισαν και το άγχος που υπάρχει στους εκπαιδευτικούς σχετικά με τη λειτουργία της ιστοσελίδας.

*“αν βάλεις στην άκρη το άγχος σχετικά με το προφίλ του σχολείου που φαίνεται μέσα στην ιστοσελίδα {...} το περιεχόμενο είναι πολύ καλό καθώς είναι ένας τρόπος να μεταλαμπαδευτούν ιδέες”*

*“όμως σε σχέση με τα άλλα σχολεία που είδα, όταν μιλάμε για ιστοσελίδες μπαίνει ένα άγχος στους εκπαιδευτικούς να δώσουνε εικόνα μέσα από το blog η οποία δεν ανταποκρίνεται πάντα στην πραγματικότητα {...} εδώ είναι καταναεμημένες οι δουλειές τι κάνεις εσύ τι γράφεις εσύ έχει γίνει κατανομή ρόλων απ’ ότι έχω δει και φαίνεται στην ιστοσελίδα αυτό”*

## **Αποτελέσματα παρατήρησης**

Μέσω της παρατήρησης φάνηκαν τα διαθέσιμα τεχνολογικά του σχολείου, πόσοι εκπαιδευτικοί τα χρησιμοποιούν καθώς και με ποιον τρόπο αλλά και τα προβλήματα

και τις δυσκολίες που συναντούν οι εκπαιδευτικοί όταν χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ στη διδασκαλία τους. Αρχικά, το ειδικό σχολείο έχει 8 αίθουσες διδασκαλίας όπου όλες έχουν από ένα η/υ ενώ μόνο μία αίθουσα έχει δύο. Ακόμη, έχει έναν προτζέκτορα στην αίθουσα εκδηλώσεων του σχολείου και δύο διαδραστικούς πίνακες. Οι επτά από τους εννέα εκπαιδευτικούς χρησιμοποιούν τους υπολογιστές στη διδασκαλία τους ενώ ένας εκπαιδευτικός τον χρησιμοποιεί ελάχιστα λόγω της βαριάς αναπηρίας των μαθητών του ενώ ένας άλλος δεν τον χρησιμοποιεί καθόλου. Οι τρόποι χρήσης ποικίλουν ανάλογα με την αναπηρία των μαθητών αλλά ο υπολογιστής χρησιμοποιείται κυρίως ως εποπτικό μέσο για την ανάπτυξη του προφορικού λόγου, ως γνωστικό εργαλείο μέσω λογισμικών για τη γλώσσα, τα μαθηματικά και τη μελέτη του περιβάλλοντος αλλά και ως ψυχαγωγικό μέσο. Ο προτζέκτορας χρησιμοποιούταν για δραστηριότητες που έκανε όλο το σχολείο μαζί ενώ από τους δύο διαδραστικούς πίνακες χρησιμοποιούνταν μόνο ο ένας και αυτός κυρίως ως προτζέκτορας. Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται συνοπτικά τα διαθέσιμα τεχνολογικά μέσα καθώς και οι τρόποι χρήσης τους.

<b>Διαθέσιμα Τεχνολογικά μέσα</b>	<b>Τρόποι χρήσης</b>
9 η/υ	μόνο οι 8 ως εποπτικό, γνωστικό και ψυχαγωγικό μέσο
2 διαδραστικοί πίνακες	μόνο ένας κυρίως ως βιντεοπροβολέας
1 βιντεοπροβολέας	σε δραστηριότητες που συμμετέχει όλο το σχολείο

Επίσης, μέσα από την παρατήρηση φάνηκαν διάφορα προβλήματα και δυσκολίες που αντιμετώπιζαν οι εκπαιδευτικοί στη χρήση των ΤΠΕ. Αρχικά, η έλλειψη χώρου στις αίθουσες διδασκαλίας αλλά και η έλλειψη διδακτικού χρόνου λόγω των θεραπειών που παρακολουθούσαν κάποιοι μαθητές, μείωναν πολύ την ενασχόληση των μαθητών με τους υπολογιστές. Ακόμη, ο παλιός εξοπλισμός των υπολογιστών δημιουργούσε πολλά προβλήματα με τη σύνδεση στο διαδίκτυο ενώ οι εκπαιδευτικοί έπρεπε να περιμένουν συνήθως ένα με δύο μήνες ώστε να έρθει τεχνικός και να αποκαταστήσει τα προβλήματα. Επιπλέον, η ανομοιογένεια που υπήρχε σε κάποια τμήματα σχετικά με τις ικανότητες των μαθητών να χειριστούν τον υπολογιστή φάνηκε να περιορίζει τη χρήση του. Τέλος, έγινε αντιληπτό πως η "κανονικοποίηση" κάποιων μαθητών με προβλήματα στην επικοινωνία και τη γραφή, τους στερούσε την εκπαίδευση μέσω υπολογιστή. Για παράδειγμα, η εκπαίδευση κάποιων μαθητών με σημαντικές δυσκολίες στη γραφή, επικεντρωνόταν στη δυνατότητα της γραφής και όχι στην ανάπτυξη του υπολογιστή ως ένα νέο μέσο επικοινωνίας.

## Κεφάλαιο 4

### 4.1 Συμπεράσματα-Συζήτηση

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται μια ανάλυση των αποτελεσμάτων τόσο των συνεντεύξεων όσο και της παρατήρησης και μέσα από τη σχετική βιβλιογραφία θα γίνει μια προσπάθεια να δοθεί ερμηνεία στα αποτελέσματα.

Με βάση τα δύο πρώτα ερευνητικά ερωτήματα δηλαδή ποιες είναι οι στάσεις των εκπαιδευτικών του συγκεκριμένου ειδικού σχολείου απέναντι στις ΤΠΕ και πως αυτές επηρεάζουν την ενσωμάτωσή των ΤΠΕ στη διδασκαλία παιδιών με ειδικές ανάγκες, τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας καταγράφουν συνολικά θετικές στάσεις των ειδικών παιδαγωγών που φαίνεται να βοηθούν τη χρήση και την αξιοποίηση των ΤΠΕ στο ειδικό σχολείο ΕΛΕΠΑΠ του Αγρινίου.

Οι θετικές στάσεις φαίνονται μέσα από τα λεγόμενά τους καθώς όλοι τους αναγνωρίζουν ότι η χρήση τους πρέπει να αποτελεί βασικό προσόν ενός ειδικού παιδαγωγού και γιατί το θεωρούν αποτελεσματικό εργαλείο μάθησης για τους μαθητές με ειδικές ανάγκες. Τα ευρήματα αυτά έρχονται σε συμφωνία με αυτά άλλων ερευνών (Bozdoğan & Özen, 2014; Brodin & Lindstrand, 2003; Williams, 2005; Wood et al., 2005). Οι θετικές απόψεις τους καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται στη διδασκαλία τους.

Ειδικά, όταν ρωτήθηκαν σχετικά με το αν σε κάποιες αναπηρίες είναι αποδοτικότερη η χρήση των ΤΠΕ, οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί ανέφεραν τον αυτισμό. Πράγματι και σε άλλες έρευνες (Jacklin & Farr, 2005) οι εκπαιδευτικοί θεωρούν τον υπολογιστή ένα χρήσιμο και αποτελεσματικό εργαλείο για παιδιά με αυτισμό και συγκεκριμένα για την ανάπτυξη των επικοινωνιακών και κοινωνικών τους δεξιοτήτων. Ακόμη, αναγνωρίζουν ότι ο ηλεκτρονικός υπολογιστής βοήθα πολύ και σε άλλες αναπηρίες όπως νοητική καθυστέρηση, απουσία λόγου, κινητικά προβλήματα, εγκεφαλική παράλυση και μαθησιακές δυσκολίες κάτι το οποίο έχει ερευνηθεί και αποδειχθεί σε πολλές έρευνες (Αγγελοπούλου, 2011; Grynszpan et al., 2013; McCarrick & Xiaoming, 2007; Νικολοπούλου, 2011; Ramdoss et al., 2011).

Το γεγονός ότι η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών έχει παρατηρήσει βελτιώσεις στους μαθητές που χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ, αποτελεί έναν παράγοντα που ενθαρρύνει την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη μαθησιακή διαδικασία. Οι θετικές εμπειρίες και βελτιώσεις που βιώνουν οι εκπαιδευτικοί από τη χρήση των ΤΠΕ στη

διδασκαλία τους, τους γεμίζει με αυτοπεποίθηση ώστε να συνεχίσουν να τις χρησιμοποιούν (Mueller et al., 2008).

Ωστόσο, κάποιοι εκπαιδευτικοί επισήμαναν ότι οι ΤΠΕ δεν είναι πάντα αποτελεσματικό εργαλείο μάθησης και θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με άλλες μεθόδους διδασκαλίας. Ιδιαίτερα στους μαθητές με αυτισμό η χρήση του υπολογιστή πρέπει να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μη δημιουργηθεί εμμονή στο μαθητή, κάτι το οποίο επισημαίνεται και στα αναλυτικά προγράμματα. Σίγουρα, η χρήση των ΤΠΕ πρέπει να λειτουργεί με τέτοιο τρόπο στην εκπαιδευτική διαδικασία ώστε να μην αντικαθιστά τις άλλες δημιουργικές δραστηριότητες όπως το παιχνίδι, το θέατρο, τη ζωγραφική κτλ. Η μάθηση δεν μπορεί να στηριχθεί αποκλειστικά στις ΤΠΕ αλλά μπορούν να χρησιμοποιηθούν συμπληρωματικά (Αγγελοπούλου, 2011). Ακόμη, οι ΤΠΕ δε θα πρέπει να θεοποιούνται ή να αντιμετωπίζονται ως «πανάκεια» για την επίλυση των εκπαιδευτικών προβλημάτων στη γενική ή στην ειδική εκπαίδευση. Οι υπερβολικές προσδοκίες που μπορεί κάποιοι εκπαιδευτικοί να έχουν, δεν συναντώνται, με αποτέλεσμα να απορρίπτονται οι ΤΠΕ ενώ θα πρέπει να χρησιμοποιούνται κριτικά και να αξιοποιούνται οι πραγματικές δυνατότητές τους (Μαυρογιώργος, 2001).

Σχετικά με το τρίτο ερευνητικό ερώτημα δηλαδή πόσοι και με ποιους τρόπος χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ στο ειδικό σχολείο, τα αποτελέσματα δείχνουν η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών να χρησιμοποιεί τις ΤΠΕ και με ποικίλους τρόπους.

Στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο όλοι οι εκπαιδευτικοί έχουν προσωπικό υπολογιστή και σύνδεση στο διαδίκτυο τα οποία χρησιμοποιούν σε μεγάλο βαθμό σχετικά με το σχολείο. Αναζητούν υλικό και λογισμικά για τους μαθητές και ενημερώνονται για θέματα πάνω στην ειδική αγωγή. Το γεγονός αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό καθώς η προηγούμενη εμπειρία με τη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή έχει θετική επίδραση στην καινοτόμο χρήση των ΤΠΕ στη διδασκαλία (Drent, & Meelissen, 2007; Williams, 2005; Wood et al., 2005).

Παράλληλα, η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών χρησιμοποιούν σε αρκετό βαθμό τις ΤΠΕ και στη διδασκαλία τους, αν και η συχνότητα χρήσης τους εξαρτάται και από το επίπεδο και τις δυνατότητες των μαθητών. Είναι πολύ ενθαρρυντικό το γεγονός ότι χρησιμοποιούνται κυρίως ως γνωστικό εργαλείο (λογισμικά, εκπαιδευτικά παιχνίδια), ως εποπτικό μέσο αλλά και για ψυχαγωγικούς λόγους. Οι τρόποι χρήσης των ΤΠΕ (λογισμικά, διαδίκτυο, word, powerpoint) στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο φαίνεται να συναντούνται και σε άλλες έρευνες (Εφόπουλος, κ.ά., 2014; Williams, 2005).

Ακόμη, χρησιμοποιείται αρκετά το διαδίκτυο ώστε οι μαθητές να βλέπουν εικόνες και βίντεο πραγματικών καταστάσεων και αντικειμένων. Ωστόσο, δε διδάσκονται καθόλου δεξιότητες αναζήτησης και περιήγησης στο διαδίκτυο, κάτι το οποίο φαίνεται και σε άλλες έρευνες (Judge, 2013). Ακόμη, από τις ΤΠΕ χρησιμοποιούνται μόνο ο Η/Υ και ο βιντεοπροβολέας ενώ από τους δύο διαδραστικούς πίνακες χρησιμοποιείται μόνο ο ένας και αυτός κυρίως ως βιντεοπροβολέας.

Όλοι οι εκπαιδευτικοί του σχολείου ξέρουν να χειρίζονται πιστοποιημένα τον ηλεκτρονικό υπολογιστή. Ωστόσο, ενώ η πλειοψηφία των ειδικών παιδαγωγών στο συγκεκριμένο σχολείο αλλά και σε άλλα (Εφόπουλος, κ.ά., 2014) έχει επιμορφωθεί σχετικά με τη χρήση των ΤΠΕ (επίπεδο Α), ελάχιστοι έχουν παρακολουθήσει επιμόρφωση σχετικά με τη διδακτική αξιοποίηση τους στη διδασκαλία (επίπεδο Β). Συνεπώς, φαίνεται η αναγκαιότητα μιας στοχευμένης προσπάθειας επιμόρφωσης των ειδικών παιδαγωγών με στόχο την πλήρη ενσωμάτωση των ΤΠΕ στα ειδικά σχολεία.

Παράλληλα, η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών στην παρούσα έρευνα, ανεξαρτήτου ηλικίας θεωρεί τον εαυτό του αρκετά αποτελεσματικό. Το γεγονός αυτό είναι πολύ θετικό καθώς η χαμηλή αυτοπεποίθηση και αυτοαποτελεσματικότητα κάνει τους εκπαιδευτικούς να μη χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ και αντίστροφα (Bozdoğan & Özen, 2014; Jamieson-Proctor et al., 2006; Μητσιοπούλου & Βεκύρη, 2011; Nam et al., 2013; Smeets, 2005). Αυτό εξηγείται καθώς οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές υπάρχουν στην εκπαίδευση εδώ και αρκετά χρόνια με αποτέλεσμα ακόμα και οι πιο μεγάλοι σε ηλικία εκπαιδευτικοί να έχουν εξοικειωθεί με τη χρήση τους (Mueller et al., 2008). Μόνο ένας εκπαιδευτικός αναφέρθηκε στην ηλικία ως παράγοντα έλλειψης εξοικείωσης χωρίς ωστόσο να μην μπορεί να χρησιμοποιήσει τις ΤΠΕ καθόλου. Ωστόσο, ακόμα και νέοι σε ηλικία εκπαιδευτικοί ανέφεραν ότι δεν είχαν αρκετές γνώσεις για πιο σύγχρονες τεχνολογίες (π.χ. διαδραστικός πίνακας).

Έτσι λοιπόν απαντώντας στο τέταρτο ερευνητικό ερώτημα μέσα από την παρούσα έρευνα φαίνεται ότι οι υπάρχουσες γνώσεις και η αυξημένη αυτοαποτελεσματικότητα των ειδικών παιδαγωγών βοηθούν και ενθαρρύνουν τη χρήση και ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διδασκαλία τους.

Στη συνέχεια, σχετικά με το πέμπτο ερευνητικό ερώτημα δηλαδή ποιες δυσκολίες αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί στην καθημερινή εφαρμογή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση παιδιών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, οι βασικότερες δυσκολίες που αναφέρθηκαν είναι οι τεχνικές. Ο παλιός εξοπλισμός του σχολείου δημιουργεί προβλήματα τόσο στους ίδιους τους υπολογιστές όσο και στη σύνδεση στο διαδίκτυο



που υπάρχει στο σχολείο, προβλήματα τα οποία έχουν επισημανθεί και σε παρόμοιες έρευνες (Bozdoğan & Özen, 2014; Williams, 2005). Ακόμη, η τεχνική υποστήριξη που υπάρχει στο ειδικό σχολείο είναι ελάχιστη μιας και υπάρχουν μόνο δύο τεχνικοί για όλα τα σχολεία του νομού Αιτωλ/νίας. Συνεπώς, οι δυσκολίες αυτές δημιουργούν άγχος στους εκπαιδευτικούς ώστε να χρησιμοποιήσουν τους Η/Υ σε καθημερινή βάση. Τα αποτελέσματα αυτά κάνουν εμφανή την ανάγκη για άμεση και διαρκή τεχνολογική υποστήριξη του σχολείου.

Ο διδακτικός χρόνος και ο υπάρχων τεχνολογικός εξοπλισμός του σχολείου φαίνεται να εμποδίζουν την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στο ειδικό σχολείο, το οποίο απαντά στο έκτο και έβδομο ερευνητικό ερώτημα. Τα ευρήματα σχετικά με την έλλειψη χρόνου που επεσήμανε η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών της παρούσας έρευνας έρχονται σε συμφωνία με τις διαπιστώσεις σχετικών ερευνών (Brodin & Lindstrand, 2003; Dakich, 2009; Μήτκας, Τσουλής & Πόθος, 2014; Unal & Ozturk, 2012; Χαραλάμπους & Ιωάννου, 2008) όπου οι εκπαιδευτικοί δηλώνουν ότι οι ΤΠΕ χρειάζονται αρκετό χρόνο για να ενταχθούν στη διδασκαλία. Επιπλέον, ο παράγοντας αυτός αναφέρεται και στους εκπαιδευτικούς που η έλλειψη χρόνου δεν τους επιτρέπει να ενημερωθούν και να εξοικειωθούν σχετικά με τα λογισμικά και τη χρήση των ΤΠΕ (Brodin & Lindstrand, 2003; Dakich, 2009) κάτι το οποίο σημειώθηκε και στην παρούσα έρευνα.

Στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο, η έλλειψη χρόνου είναι ακόμα μεγαλύτερη λόγω διαφορετικού ωρολόγιου προγράμματος. Στο συγκεκριμένο σχολείο κάποιοι μαθητές παρακολουθούν θεραπείες (λογοθεραπεία, εργοθεραπεία, φυσικοθεραπεία) στην ΕΛΕΠΑΠ (ιδιωτικού δικαίου) με αποτέλεσμα να λείπουν κάποιες διδακτικές ώρες από τη σχολική τάξη. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα το διδακτικό τους ωράριο να είναι μειωμένο και να επηρεάζεται η διδασκαλία αλλά και η ενασχόλησή τους με τον υπολογιστή.

Παράλληλα, ενώ οι εκπαιδευτικοί της παρούσας έρευνας δε θεωρούν το σχολείο τους τεχνολογικά φτωχό, ο λιγιστός εξοπλισμός αναφέρθηκε από αρκετούς εκπαιδευτικούς. Από τις οκτώ τάξεις του σχολείου όλες έχουν μόνο έναν υπολογιστή ενώ μόνο μία έχει δύο. Η έλλειψη εξοπλισμού είναι ένας παράγοντας που συναντάται σχεδόν σε κάθε έρευνα με παρόμοια θεματολογία (Ρουσομάνης, 2007; Tondeur et al., 2008; Unal & Ozturk, 2012; William, 2005; Χαραλάμπους & Ιωάννου, 2008) καθώς ένας υπολογιστής ανά τάξη δεν είναι αρκετός για να καλύψει τις ανάγκες των μαθητών.

Εκτός από την έλλειψη χρόνου και εξοπλισμού αναδείχθηκαν και επιπλέον λόγοι που δυσκολεύουν την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στο ειδικό σχολείο. Κάποιοι εκπαιδευτικοί ανέφεραν την ανάγκη ανανέωσης του υπάρχοντος εξοπλισμού. Παρόμοιες δηλώσεις παρατηρούνται και σε άλλες έρευνες (Brodin & Lindstrand, 2003; Unal & Ozturk, 2012; Williams, 2005) στις οποίες ο παλιός εξοπλισμός εμποδίζει τους εκπαιδευτικούς να χρησιμοποιήσουν τις ΤΠΕ. Ακόμη, ο εξοπλισμός αυτός δημιουργεί τα τεχνικά προβλήματα που προαναφέρθηκαν και επισημάνθηκαν αρκετά από τους ειδικούς παιδαγωγούς της έρευνας.

Επιπλέον, μέσα από την παρούσα έρευνα φαίνεται οι συνθήκες του σχολικού περιβάλλοντος να παίζουν σημαντικό ρόλο στη χρήση των ΤΠΕ. Το συγκεκριμένο ειδικό σχολείο έχει σοβαρά προβλήματα έλλειψης χώρου, κάτι το οποίο τονίστηκε από αρκετούς εκπαιδευτικούς, με αποτέλεσμα να μειώνεται σημαντικά η χρήση των ΤΠΕ στην τάξη. Ωστόσο, σε αυτό το σημείο πρέπει να αναφερθεί ότι οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές είναι προτιμότερο να τοποθετούνται μέσα στις τάξεις καθώς εκεί έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να χρησιμοποιηθούν απ' ό,τι σε ξεχωριστά εργαστήρια πληροφορικής (Παύλου & Βρυωνίδης, 2008; Tondeur et al., 2008). Ιδιαίτερα σε ειδικά σχολεία όπου υπάρχουν αρκετοί μαθητές με κινητικά προβλήματα και κινητικά βοηθήματα ή ειδικά αμαξίδια, η ύπαρξη αίθουσας πληροφορικής θα μείωνε πολύ τη χρήση και αξιοποίηση των ΤΠΕ λόγω δυσκολίας πρόσβασης. Η διαπίστωση αυτή τονίστηκε μόνο από έναν εκπαιδευτικό όπου ανέφερε: *“θα ήταν πολύ δύσκολο να πάρω τους μαθητές μου με τα αναπηρικά αμαξίδια από την τάξη και να πάμε στο εργαστήρι πληροφορικής, αν δεν υπάρχει εκεί άλλο τμήμα, είναι καλύτερο να έχω την υπολογιστή μέσα στην τάξη να μπορώ να τον χρησιμοποιήσω όποτε θέλω”*. Η παρουσία των ΤΠΕ μέσα στην αίθουσα διδασκαλίας φαίνεται να παρακινεί τους εκπαιδευτικούς να τις χρησιμοποιήσουν στη διδασκαλία τους, σε αντίθεση με αυτή στα εργαστήρια πληροφορικής (Unal & Ozturk, 2012).

Ένας άλλος παράγοντας που αναφέρθηκε είναι η χρηματοδότηση του σχολείου σχετικά με τις ΤΠΕ. Παρ' όλο που σε άλλες έρευνες η έλλειψη χρηματοδότησης είναι κύριος παράγοντας που εμποδίζει τη χρήση των ΤΠΕ, στη συγκεκριμένη έρευνα αναφέρθηκε μόνο από έναν εκπαιδευτικό. Ο κύριος λόγος φαίνεται να είναι ότι η έλλειψη χώρου φαίνεται να είναι σημαντικότερος παράγοντας για το συγκεκριμένο ειδικό σχολείο.

Ακόμη, η ανομοιογένεια των τάξεων στο ειδικό σχολείο φαίνεται να είναι ένας παράγοντας που δρα ανασταλτικά στη χρήση των ΤΠΕ. Στο συγκεκριμένο ειδικό

σχολείο σε αρκετές τάξεις, κάποιοι μαθητές μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν τον υπολογιστή ενώ οι συμμαθητές τους χρειάζονταν άλλου είδους εκπαίδευση με αποτέλεσμα ο εκπαιδευτικός να μη χρησιμοποιεί καθόλου τον υπολογιστή στη διδασκαλία του. Συγκεκριμένα, στα ειδικά σχολεία η ηλικία δεν αποτελεί κριτήριο ώστε να εισαχθεί ο μαθητής σε συγκεκριμένη τάξη ενώ συνήθως οι μαθητές χωρίζονται σε τάξεις ανάλογα με τον αριθμό των εκπαιδευτικών που έχει κάθε χρονιά το σχολείο και τις δυνατότητες των παιδιών. Ωστόσο, πολλές φορές οι δυνατότητες αυτές μπορεί να διαφέρουν αρκετά σχετικά με τις γνώσεις και την εξοικείωση των μαθητών σχετικά με τη χρήση των υπολογιστών. Έτσι, προτείνεται ο διαχωρισμός των τάξεων να γίνεται και με βάση τις δυνατότητες των μαθητών σχετικά με τη χρήση των ΤΠΕ ώστε να γίνεται η μέγιστη δυνατή χρήση τους.

Επίσης, μέσα από αυτή την έρευνα φάνηκε ότι η φιλοσοφία της ειδικής αγωγής που υιοθετούν αρκετοί εκπαιδευτικοί είναι ένας επιπλέον παράγοντας που εμποδίζει την ενσωμάτωση των ΤΠΕ. Πιο συγκεκριμένα, ο δασκαλοκεντρικός τρόπος διδασκαλίας (Hennessy et al., 2005; Hermans et al., 2008), η κουλτούρα του παραδοσιακού σχολείου (Γιαβρίμης, Παπάνης, Νεοφώτιστος, Βαλκάνος, 2010) αλλά και η «κανονικοποίηση» των παιδιών με ειδικές ανάγκες φαίνεται να μην αφήνουν περιθώριο για τη χρήση των ΤΠΕ στη διδασκαλία. Αποτελεί έναν έμμεσο παράγοντα, ο οποίος αφορά την κοινωνικο-ιδεολογική διάσταση του θέματος.

Τέλος, στην παρούσα έρευνα ερευνήθηκε και η πρόσφατη κίνηση του σχολείου να δημιουργήσει ιστοσελίδα. Ο λόγος δημιουργίας της είναι η προβολή του σχολείου και των δράσεων που γίνονται καθώς και η ανταλλαγή γνώσεων και ιδεών με άλλα σχολεία, εκπαιδευτικούς και γονείς. Όλοι οι εκπαιδευτικοί θεωρούν την κίνηση αυτή ένα πολύ θετικό στοιχείο για το σχολείο. Η προβολή του σχολείου μέσω ιστοσελίδας ή κοινωνικών δικτύων φαίνεται να επηρεάζει θετικά το σχολείο (Peruta, Ryan & Engelsman, 2013) φυσικά με την προϋπόθεση να ενημερώνεται συνεχώς. Συνεπώς, προτείνεται τα ειδικά σχολεία να ενσωματώσουν το διαδίκτυο στη γενική επικοινωνιακή πολιτική του σχολείου, μιας και οι μαθητές με ειδικές ανάγκες χρειάζονται περισσότερες ευκαιρίες για αλληλεπίδραση με την τοπική κοινωνία.

## **4.2 Περιορισμοί-Μελλοντικές κατευθύνσεις**

Σε αυτό το σημείο αξίζει να αναφερθούν κάποιοι ισχυροί περιορισμοί της έρευνας. Ένας περιορισμός που παρουσιάζει η παρούσα έρευνα είναι η προέλευση του

δείγματος. Οι συνεντεύξεις συλλέχθηκαν μόνο από την πόλη του Αγρινίου και από τους εκπαιδευτικούς ενός από τα τρία ειδικά δημοτικά της πόλης, έτσι το δείγμα ήταν ανομοιογενές. Επιπλέον, ιδιαίτερα σημαντικός περιορισμός είναι ότι τα δεδομένα που λαμβάνονται με τη μέθοδο της μελέτης περίπτωσης είναι δύσκολο να γενικευτούν (Αβραμίδης & Καλύβα, 2006; Verma & Mallick, 2004). Ακόμη, μια ποιοτική έρευνα εξαρτάται από τις προσωπικές αντιλήψεις του ερευνητή και τα επικοινωνιακά του προσόντα με αποτέλεσμα να εμπεριέχεται το στοιχείο του υποκειμενισμού (Ιωσηφίδης, 2008).

Παρά τους όποιους περιορισμούς, η παρούσα έρευνα μπορεί να συμβάλλει ως μία αρχική προσπάθεια για τη διερεύνηση αυτού του θέματος, ειδικά εφόσον ο αριθμός ερευνών σχετικά με τις ΤΠΕ στα ειδικά σχολεία στην Ελλάδα είναι αρκετά περιορισμένος. Τα συμπεράσματα που προέκυψαν μπορούν να αποτελέσουν έναυσμα για περαιτέρω έρευνα και προβληματισμό, μιας και η μελέτη περίπτωσης αποτελεί συχνά προκαταρκτικό στάδιο μεγάλων και εκτενών μελετών (Βάμβουκας, 2006).

Διεθνώς, κρίνεται αναγκαία η σχεδίαση και πραγματοποίηση ποιοτικών και ποσοτικών ερευνών με μεγαλύτερο δείγμα καθώς και μεγαλύτερου γεωγραφικού πλάτους σχετικά με την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στα γενικά αλλά και πολύ περισσότερο στα ειδικά σχολεία ώστε να συμπληρώσουν τις μελέτες περίπτωσης που έχουν ήδη γίνει και να βοηθήσουν στη κατανόηση του τι λειτουργεί καλύτερα και κάτω από ποιες συνθήκες (Judge, 2013).

Μελλοντικές έρευνες μπορούν να εξετάσουν τους παράγοντες που εμποδίζουν ή ενθαρρύνουν την ενσωμάτωση των ΤΠΕ σε επιμέρους τεχνολογίες όπως κινητά τηλέφωνα, διαδραστικούς πίνακες, tablet, διαδίκτυο ώστε να μπορέσουν να δημιουργηθούν στοχευμένες συμβουλές σχετικά με τη χρήση των τεχνολογιών αυτών στην ειδική αγωγή (BECTA, 2004). Επίσης, πρέπει να ερευνηθεί ο ρόλος της ηγεσίας από τη μεριά των ίδιων των διευθυντών και συγκεκριμένα κατά πόσο κρίνουν ότι μπορούν να συμβάλλουν στην επιτυχημένη ένταξη των ΤΠΕ στο ειδικό σχολείο (Μητσιοπούλου & Βεκύρη, 2011). Τέλος, επόμενες έρευνες μπορούν να ερευνήσουν την αποτελεσματικότητα διαφόρων προτάσεων-λύσεων που προτείνονται ώστε να ξεπεραστούν οι παράγοντες που δυσκολεύουν την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στα ειδικά σχολεία.

## Επίλογος

Συμπερασματικά, στην παρούσα έρευνα ερευνήθηκαν και επιβεβαιώθηκαν όλοι οι παράγοντες που αναφέρονται στη βιβλιογραφία, εκτός από την ηλικία και το φύλο μιας και το δείγμα είναι ανομοιογενές ως προς το φύλο και μικρό. Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν θετικές στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση παιδιών με ειδικές ανάγκες. Οι στάσεις αυτές δικαιολογούνται καθώς οι εκπαιδευτικοί θεωρούν τη χρήση των ΤΠΕ βασικό προσόν ενός ειδικού παιδαγωγού, τις θεωρούν αποτελεσματικό εργαλείο στην ειδική αγωγή, ιδιαίτερα σε κάποιες αναπηρίες και ακόμη έχουν παρατηρήσει βελτιώσεις στους μαθητές τους μετά τη χρήση τους. Επίσης, το συγκεκριμένο ειδικό σχολείο έχει ενσωματώσει τις ΤΠΕ στην διδασκαλία σε αρκετά καλό βαθμό καθώς χρησιμοποιούνται από την πλειοψηφία των εκπαιδευτικών ως εποπτικό και ψυχαγωγικό μέσο αλλά και γνωστικό εργαλείο. Ακόμη, μέσα από την έρευνα διαπιστώθηκε ότι οι επαρκείς γνώσεις των ειδικών παιδαγωγών και η υψηλή αυτοαποτελεσματικότητά τους, ενθαρρύνουν την ενσωμάτωση των ΤΠΕ. Αντίθετα, ο ελλιπής και παλιός εξοπλισμός, η έλλειψη χρόνου καθώς και η έλλειψη τεχνολογικής υποστήριξης εμποδίζουν τη χρήση και την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στο ειδικό σχολείο.

Επιπλέον, μέσα από την παρούσα έρευνα βρέθηκαν και κάποιοι επιπλέον παράγοντες που επηρεάζουν, οι οποίοι είναι η έλλειψη χώρου, η ανομοιογένεια των τάξεων και η φιλοσοφία της ειδικής αγωγής. Τέλος, η δημιουργία ιστοσελίδας του σχολείου φαίνεται να θεωρείται ένα σημαντικό μέσο επικοινωνίας για τους εκπαιδευτικούς και προτείνεται και σε άλλα ειδικά σχολεία η δημιουργία της, αν και χρειάζεται περαιτέρω έρευνα για τα αποτελέσματά της.

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας μπορούν να αποτελέσουν αφορμή για περαιτέρω έρευνες επί του θέματος καθώς και για διερεύνηση μέσω ποσοτικών ερευνών με στόχο τη γενίκευση.

Το συγκεκριμένο ειδικό δημοτικό μπορεί να αποτελέσει παράδειγμα ώστε ακόμη περισσότερα ειδικά σχολεία να εντάξουν σταδιακά τις ΤΠΕ. Ωστόσο, η πλήρης ενσωμάτωσή τους δεν έχει επιτευχθεί ακόμα. Για να ξεπεραστούν τα εμπόδια χρειάζονται δράσεις και αλλαγές σε τρία επίπεδα (Δημητρακοπούλου, 2003). Αρχικά, χρειάζονται αλλαγές σε επίπεδο εκπαιδευτικής πολιτικής, δηλαδή δημιουργία προγραμμάτων επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών, αλλαγή της παραδοσιακής φιλοσοφίας της ειδικής αγωγής και καλύτερη προετοιμασία των υποψήφιων

εκπαιδευτικών που θα τους οδηγήσει στην ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία. Το δεύτερο επίπεδο όπου χρειάζονται αλλαγές είναι αυτό της σχολικής μονάδας. Εκεί πρέπει να υπάρξει οργανωμένη και συνεχής τεχνική υποστήριξη, ανανέωση εξοπλισμού και διαμόρφωση του ωρολόγιου προγράμματος ώστε να ενθαρρύνεται η χρήση ΤΠΕ. Επιπλέον, είναι ιδιαίτερα σημαντικό στο ειδικά σχολεία να υπάρχουν κατάλληλες υποδομές και επαρκής χώρος για τη χρήση των ΤΠΕ, μιας και τα αμαξίδια και τα κινητικά βοηθήματα των μαθητών μειώνουν αρκετά τον διαθέσιμο χώρο στην τάξη. Στο τρίτο και τελευταίο επίπεδο, εντάσσονται οι αλλαγές που πρέπει να γίνουν από τον εκπαιδευτικό όπως είναι η δημιουργία δραστηριοτήτων με ΤΠΕ, η ένταξή τους στο καθημερινό πρόγραμμα του σχολείου και η αξιολόγησή τους. Η αναγκαιότητα των αλλαγών αυτών έγκειται στο γεγονός ότι παρ' όλο που οι νέες τεχνολογίες παρουσιάζουν υψηλό δείκτη ταχύτητας αλλαγών (Μαυρογιώργος, 2001), οι παράγοντες που βρέθηκαν να επηρεάζουν την ενσωμάτωση των ΤΠΕ ακόμα και πριν από δέκα χρόνια φαίνεται να ισχύουν ακόμα και σήμερα.

Οι ΤΠΕ προσφέρουν πάρα πολλές δυνατότητες στην εκπαίδευση παιδιών με ειδικές ανάγκες αλλά αν το εκπαιδευτικό σύστημα δε δημιουργήσει τις κατάλληλες προϋποθέσεις και συνθήκες, οι δυνατότητες αυτές θα παραμείνουν απλώς μια προοπτική.

## Βιβλιογραφία

Αβραμίδης, Η. & Καλύβα, Ε. (2006). *Μέθοδοι Έρευνας στην Ειδική Αγωγή*. Αθήνα: Παπαζήση.

Αγαπιάδου, Π. & Οικονομίδης, Κ. (2011). Η παιδαγωγική αξιοποίηση του μαθήματος της Πληροφορικής στην Ειδική Αγωγή -Ευαισθητοποίηση των μαθητών χάριν του περιβάλλοντος. Μία διδακτική προσέγγιση για τη διαχείριση των απορριμμάτων – ανακύκλωση. Πρακτικά 2ου πανελλήνιου συνεδρίου «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία», 28-30 Απριλίου 2011. Πάτρα. Ανακτήθηκε στις 25/01/2015 από [www.etpe.gr](http://www.etpe.gr)

Αγγελουπούλου, Δ. (2011). Παιδαγωγική αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και εκπαιδευτικά λογισμικά για μαθητές με ή χωρίς ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Στο Ε. Παπάνης, Π. Γιαβρίμης, Βίκη Α. (Επιμ.), *Έρευνα και Εκπαιδευτική Πράξη στην Ειδική Αγωγή* (σ. 187-214). Αθήνα: Σιδέρης.

Αναλυτικά προγράμματα σπουδών για μαθητές με αυτισμό, (2004). Υπουργείο εθνικής παιδείας και θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Τμήμα ειδικής αγωγής. Διαθέσιμο: [http://www.pi-schools.gr/special\\_education\\_new/html/gr/8emata/analytika/analytika.htm](http://www.pi-schools.gr/special_education_new/html/gr/8emata/analytika/analytika.htm)

Αναλυτικά προγράμματα σπουδών για μαθητές με βαριά νοητική καθυστέρηση, (2004). Υπουργείο εθνικής παιδείας και θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Τμήμα ειδικής αγωγής. Διαθέσιμο: <http://www.specialeducation.gr/frontend/article.php?aid=240&cid=71>

Αναλυτικά προγράμματα σπουδών για μαθητές με ελαφρά και μέτρια νοητική καθυστέρηση, (2004). Υπουργείο εθνικής παιδείας και θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Τμήμα ειδικής αγωγής. Διαθέσιμο: <http://www.specialeducation.gr/frontend/article.php?aid=240&cid=71>

Αναλυτικά προγράμματα σπουδών για μαθητές με προβλήματα ακοής για την πρωτοβάθμια εκπαίδευση, (2004). Υπουργείο εθνικής παιδείας και θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Τμήμα ειδικής αγωγής. Διαθέσιμο: [http://www.pi-schools.gr/special\\_education\\_new/html/gr/8emata/analytika/analytika.htm](http://www.pi-schools.gr/special_education_new/html/gr/8emata/analytika/analytika.htm)

Αναλυτικά προγράμματα σπουδών για μαθητές με προβλήματα όρασης, (2004). Υπουργείο εθνικής παιδείας και θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Τμήμα ειδικής αγωγής. Διαθέσιμο: [http://www.pi-schools.gr/special\\_education\\_new/html/gr/8emata/analytika/analytika.htm](http://www.pi-schools.gr/special_education_new/html/gr/8emata/analytika/analytika.htm)

Αναστασιάδης, Π., Μικρόπουλος, Α., Μπέλλου, Ι., Παπααρήστος, Ν., Παπαναστασίου, Γ., Σιμωντάς, Κ., Σοφός, Α., Τριανταφυλλίδης, Α., Φιλιππούσης, Γ., Φραγκάκη, Μ. (2010). *Ο Διαδραστικός Πίνακας στη Σχολική Τάξη. Παιδαγωγικές προσεγγίσεις-διδακτικές εφαρμογές* (Μέρος α). Επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών για την Αξιοποίηση και Εφαρμογή των ΤΠΕ στη Διδακτική Πράξη» του Ε.Π. «Εκπαίδευση και δια βίου μάθηση». Εγχειρίδιο σχετικά με την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για την Αξιοποίηση και Εφαρμογή των ΤΠΕ στη Διδακτική Πράξη του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και δια βίου μάθηση».

Αναστασιάδης, Π., Μικρόπουλος, Α., Σοφός, Α., Φραγκάκη, Μ. (2011). Ο Διαδραστικός Πίνακας στη σχολική τάξη μέσα από την επισκόπηση της βιβλιογραφίας: Παιδαγωγικές προσεγγίσεις. Πρακτικά 2ου πανελλήνιου συνεδρίου «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία», 28-30 Απριλίου 2011. Πάτρα. Ανακτήθηκε στις 07/12/2014 από [www.etpe.gr](http://www.etpe.gr)

Βακάλης Γ. & Σιβρή Ε. (2008). Η συμβολή των ΤΠΕ στην ειδική αγωγή (δυσαριθμησία και εκπαιδευτικό λογισμικό. Πρακτικά 1ου Πανελλήνιου Εκπαιδευτικού Συνεδρίου Ημαθίας «Ψηφιακό υλικό για την υποστήριξη του παιδαγωγικού έργου των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας & Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης», 9-11 Μαΐου 2008. Νάουσα. Ανακτήθηκε στις 08/01/2015 από <http://ekped.gr/praktika/index.htm>

Βάμβουκας, Μ. (2006). *Εισαγωγή στην ψυχοπαιδαγωγική έρευνα και μεθοδολογία*. (8<sup>η</sup> έκδοση). Αθήνα: Γρηγόρης.

Beck, J. (2002). Emerging literacy through Assistive Technology. *TEACHING Exceptional Children*, 35(2), 44-48. Ανακτήθηκε στις 08/01/2015 από [eric.ed.gov](http://eric.ed.gov)

BECTA ICT Research, (2004). A review of the research literature on barriers to the uptake of ICT by teachers. Διαθέσιμο: [http://dera.ioe.ac.uk/1603/1/becta\\_2004\\_barrierstouptake\\_litrev.pdf](http://dera.ioe.ac.uk/1603/1/becta_2004_barrierstouptake_litrev.pdf)



Billingsley, B., Israel, M. & Smith, S. (2011). Supporting New Special Education Teachers. How Online Resources and Web 2.0 Technologies Can Help. *Teaching Exceptional Children*, 42(5), 20-29. Ανακτήθηκε στις 08/01/2015 από [eric.ed.gov](http://eric.ed.gov)

Bozdoğan, D. & Özen, R. (2014). Use of ICT technologies and factors affecting pre-service ELT teachers' perceived ICT self-efficacy. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 13(2), 186-196. Ανακτήθηκε στις 27/04/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Brodin, J. & Lindstrand, P. (2003). What about ICT in special education? Special educators evaluate information and communication technology as a learning tool. *European Journal of Special Needs Education*, 18(1), 71-87. Ανακτήθηκε στις 25/01/2015 από PsycINFO

Campigotto, R., McEwen, R., & Demmans Epp, C. (2013). Especially social: Exploring the use of an iOS application in special needs classrooms. *Computers and Education*, 60(1), 74-86. Ανακτήθηκε στις 25/01/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Christinaki, E., Vidakis, N., Triantafyllidis, G. (2013). Facial Expression Recognition Teaching to Preschoolers with Autism: A Natural User Interface approach, In Proceedings of the 6<sup>th</sup> Balkan Conference in Informatics, September 19-21 2013 (pp. 141-148). Thessaloniki, Greece. Διαθέσιμο στο <http://dl.acm.org>

Γιαβρίμης, Π., Παπάνης, Ε., Νεοφώτιστος, Β., Βαλκάνος, Ε. (2010). Απόψεις εκπαιδευτικών για την εφαρμογή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Πρακτικά 7<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου «Οι ΤΠΕ στην εκπαίδευση», 23-26 Σεπτεμβρίου 2010, Κόρινθος. Ανακτήθηκε στις 28/02/2015 από [www.etpe.gr](http://www.etpe.gr)

Cox, M., Preston, C. & Cox, K. (1999). What Factors Support or Prevent Teachers from Using ICT in their Classrooms? Paper presented at the *British Educational Research Association Annual Conference*, University of Sussex, 2-5 September 1999. Brighton. Διαθέσιμο στο <http://www.leeds.ac.uk/educol/documents/00001304.htm>

Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2007). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. (Μεταφ. Κυρανάκης, Σ.). Αθήνα: Μεταίχμιο.

Cuban, L. (2000). Why are most teachers' infrequent and restrained users of computers? In J. Woodward & L. Cuban (Eds.), *Technology, curriculum and professional development* (pp.121-137). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Dakich, E. (2009). Teachers' Perceptions about the Barriers and Catalysts for Effective Practices with ICT in Primary Schools. *International Federation for Information Processing –Publications- Ifip*, 302, 445-453. Ανακτήθηκε στις 09/01/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Drent, M. & Meelissen, M. (2007). Which Factors Obstruct or Stimulate Teacher Educators to Use ICT Innovatively? *Journal of Computers & Education*, 51, 187-199. Ανακτήθηκε στις 25/01/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Δημητρακοπούλου, Α. (2003). Διαστάσεις αξιοποίησης των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας στην ελληνική εκπαίδευση: υπάρχουσα κατάσταση και ενέργειες βελτίωσης. Πρακτικά 2<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη», 9-11 Μαΐου 2003. Σύρος. Ανακτήθηκε στις 09/01/2015 από [www.etpe.gr](http://www.etpe.gr)

Δούκα, Μ. & Μπράτιτσης, Θ. (2013). Ανάπτυξη εκπαιδευτικού λογισμικού για ΑμΕΑ: Πιλοτική εφαρμογή σε Εργαστήριο Ειδικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης. Πρακτικά 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου «Ένταξη των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία» της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης ΤΠΕ στην Εκπαίδευση (ΕΤΠΕ), Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, 10-12 Μαΐου 2013. Πειραιάς. Ανακτήθηκε στις 09/01/2015 από [www.etpe.gr](http://www.etpe.gr)

Ertmer, P. A. (2005). Teacher pedagogical beliefs: The final frontier in our quest for technology integration? *Educational Technology Research and Development*, 53 (4), 25-39. Ανακτήθηκε στις 15/05/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Ertmer, P. & A. T. Ottenbreity-Leftwich, (2010). Teacher Technology Change: How Knowledge, Confidence, Beliefs, and Culture Intersect. *Journal of Research on Technology in Education* 42(3), 255-284. Ανακτήθηκε στις 09/01/2015 από [eric.ed.gov](http://eric.ed.gov)

Εφόπουλος, Β., Δανηλίδου, Ε., Κουτσοκόστα, Β., Σταγιόπουλος, Π. (2014). Η αξιοποίηση εκπαιδευτικών λογισμικών στην ειδική αγωγή και εκπαίδευση. Γνώσεις και απόψεις εκπαιδευτικών. Πρακτικά Εργασιών 8<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Καθηγητών Πληροφορικής, Βόλος, 28-30 Μαρτίου 2014. Ανακτήθηκε στις 25/01/2015 από <http://pekap.tsopokis.gr/synedrio/praktika/>

Fernández-López, Á., Rodríguez-Fórtiz, M. J., Rodríguez-Almendros, M. L., & Martínez-Segura, M. J. (2013). Mobile learning technology based on iOS devices to support students with special education needs. *Computers and Education*, 61(1), 77-90. Ανακτήθηκε στις 25/02/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Forzani, E. & Leu, D. J. (2012). New Literacies for New Learners: The Need for Digital Technologies in Primary Classrooms. *The Educational Forum*, 76(4), 421-424. Ανακτήθηκε στις 16/02/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Ζαράνης, Ν. & Οικονομίδης, Β. (2009). *Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην Προσχολική Εκπαίδευση. Θεωρητική Επισκόπηση και Εμπειρική Διερεύνηση*. Αθήνα: Γρηγόρης.

Zisimopoulos, D., Sigafos, J. & Koutromanos, G. (2011). Using video prompting and constant time delay to teach an internet search basic skill to students with intellectual disabilities. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 46(2), 238-250. Ανακτήθηκε στις 16/02/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Grunberg, J. & Summers, M. (1992). Computer Innovation in Schools: a review of selected research literature. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 1(2), 255-276. Ανακτήθηκε στις 25/01/2015 από Βάση δεδομένων Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Grynszpan, O., Weiss, P., Perez-Diaz, F., Gal, E. (2013). Innovative technology-based interventions for autism spectrum disorders: A meta-analysis, *Autism*, 0(0), 1-16. Ανακτήθηκε στις 08/11/2014 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Haksiz, M. (2014). Investigation of Tablet Computer Use in Special Education Teachers' Courses. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 141, 1392-1399. Ανακτήθηκε στις 25/02/2015 από Βάση δεδομένων Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Hasselbring, T. S., & Williams Glaser, C. H. (2000). Use the computer technology to help students with special needs. *Future of Children*, 10(2), 102-122. Ανακτήθηκε στις 16/01/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Hennessy, S., Ruthven, K. & Brindley, S. (2005). Teacher perspectives on integrating ICT into subject teaching: commitment, constraints, caution, and change. *Journal of Curriculum Studies*, 37(2), 155-192. Ανακτήθηκε στις 02/12/2014 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Hermans, R., Tondeur, J., van Braak, J. & Valcke, M. (2008). The impact of primary school teachers' educational beliefs on the classroom use of computers. *Computers & Education*, 51, 1499–1509. Ανακτήθηκε στις 16/01/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Hernández-Ramos, J. P., Martínez-Abad, F., García Peñalvo, F. J., Esperanza Herrera García, M., & Rodríguez-Conde, M. J. (2014). Teachers' attitude regarding the use of ICT. A factor reliability and validity study. *Computers in Human Behavior*, 31(1), 509-516. Ανακτήθηκε στις 16/01/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Istemic Starcic, A. & Bagon, S. (2014). ICT-supported learning for inclusion of people with special needs: Review of seven educational technology journals, 1970–2011. *British Journal of Educational Technology*, 45(2), 202–230. Ανακτήθηκε στις 26/01/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Ιωσηφίδης, Θ. (2008). *Ποιοτικές μέθοδοι έρευνας στις κοινωνικές επιστήμες*. (2<sup>η</sup> εκδ.). Αθήνα: Κριτική.

Jacklin, A. & Farr, W. (2005). The Computer in the Classroom: A Medium for Enhancing Social Interaction with Young People with Autistic Spectrum Disorders. *British Journal of Special Educational Studies*, 32(9), 202–210. Ανακτήθηκε στις 26/01/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Jamieson-Proctor, R., Burnett, P., Finger, G. & Watson, G. (2006). ICT integration and teachers' confidence in using ICT for teaching and learning in Queensland state schools. *Australasian Journal of Educational Technology*, 22(4), 511-530. Ανακτήθηκε στις 15/01/2015 από [eric.ed.gov](http://eric.ed.gov)

Jimoyiannis, A. & Komis, V. (2006). Exploring secondary education teachers' attitudes and beliefs towards ICT adoption in education. *Themes in Education*, 7(2), 181–204. Διαθέσιμο στο

[http://korinthos.uop.gr/~ajimoyia/files/Jimoyiannis\\_Komis\\_2006.pdf](http://korinthos.uop.gr/~ajimoyia/files/Jimoyiannis_Komis_2006.pdf)

Jimoyiannis, A. & Komis, V. (2007). Examining teachers' beliefs about ICT in education: implications of a teacher preparation programme. *Teacher Development: An international journal of teachers' professional development*, 11(2), 149-173. Ανακτήθηκε στις 09/01/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Judge, M. (2013). Mapping out the ICT integration terrain in the school context: identifying the challenges in an innovative project. *Irish Educational Studies*, 32(3), 309-333. Ανακτήθηκε στις 4/12/2014 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Καζάκου, Μ. & Σούλης, Σ. (2013). Η ανατροφοδότηση στην Ειδική Εκπαίδευση: μια πιλοτική εφαρμογή με χρήση ΤΠΕ ή αλλιώς από το... 'Λάθος. Ξαναπροσπάθησε.' στο... 'Θυμήσου και απάντησε'. Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου ειδικής αγωγής, 11-14 Απριλίου 2013. Αθήνα.

Καλύβα Ε. (2005). *Αντισμός: Εκπαιδευτικές και θεραπευτικές προσεγγίσεις*. Αθήνα: Παπαζήση.

Καρασαββίδης Η. (2003). Ψηφιακός αλφαριθμητισμός στο δημοτικό σχολείο: η περίπτωση της σύνταξης μιας e-φημερίδας από μαθητές ε' & στ' δημοτικού. Πρακτικά 2<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη», 9-11 Μαΐου 2003. Σύρος. Ανακτήθηκε στις 04/12/2014 από [www.etpe.gr](http://www.etpe.gr)

Καρασαββίδης, Η. & Κόλλιας, Β. (2012). Η ένταξη και η προστιθέμενη αξία των ΤΠΕ στους διδακτικούς σχεδιασμούς εκπαιδευόμενων στο ΠΑΚΕ Θεσσαλίας - μια μελέτη περίπτωσης. Πρακτικά 8ου Πανελληνίου Συνεδρίου «Τεχνολογίες Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση», 28-30 Σεπτεμβρίου. Βόλος. Ανακτήθηκε στις 04/12/2014 από [www.etpe.gr](http://www.etpe.gr)

Κόμης, Β. (2004). *Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.

Kumar, R. (2008). Convergence of ICT and Education. *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 30, 556-559. Ανακτήθηκε στις 25/01/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Kumar, D. & Wilson, C. (1997). Computer Technology, Science Education, and Students with Learning Disabilities. *Journal of Science Education and Technology*, 6(2), 155-160. Ανακτήθηκε στις 08/02/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Λαμπροπούλου, Α., Τσιατά, Χ., Χατζημιχαήλ, Ε., Κανάρη, Κ. (2004). Οι Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση: Συγκριτική μελέτη των στάσεων και αντιλήψεων των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας, δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και ειδικής αγωγής. Πρακτικά 1<sup>ο</sup> εκπαιδευτικού συνεδρίου «Το Ελληνικό Σχολείο και οι προκλήσεις της σύγχρονης κοινωνίας», 12-14 Μαΐου. Ιωάννινα

Lawless, K. & Pellegrino, J. (2007). Professional Development in Integrating Technology Into Teaching and Learning: Knowns, Unknowns, and Ways to Pursue Better Questions and Answers. *Review of Educational Research*, 77(4), 575–614. Ανακτήθηκε στις 08/02/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Lewis, N. & Neill, S. (2001). Portable computers for teachers and support services working with pupils with special educational needs: an evaluation of the 1999 United Kingdom Department for Education and Employment scheme. *British Journal of Educational Technology*, 32(3), 301–315. Ανακτήθηκε στις 25/01/2015 από Βάση δεδομένων Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

MacArthur, C. A. & Malouf, D. B. (1991). Teachers' beliefs, plans, and decisions about computer-based instruction. *The Journal of Special Education*, 25(1), 44-72. Ανακτήθηκε στις 25/01/2015 από PsycINFO

Madden, A., Ford, N., Miller, D., & Levy, P. (2005). Using the Internet in teaching: The views of practitioners (A survey of the views of secondary school teachers in Sheffield, UK). *British Journal of Educational Technology*, 36(2), 255–280. Ανακτήθηκε στις 08/02/15 από [eric.ed.gov](http://eric.ed.gov)

Μακράκης, Β. (2000), *Υπερμέσα στην εκπαίδευση: Μια κοινωνικο-εποικοδομιστική προσέγγιση*. Αθήνα, Μεταίχμιο.

Μαυρογιώργος, Γ. (2001). Κάνουν οι θές τεχνολογίες «θαύματα»; Πρακτικά 1<sup>ου</sup> Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη», 11-13 Μαΐου 2001 (σελ. 514-520). Σύρος. Ανακτήθηκε στις 04/12/2014 από [www.etpe.gr](http://www.etpe.gr)

Μαυροπούλου, Σ. (2011). Αποτελεσματικές εκπαιδευτικές προσεγγίσεις και διδακτικές στρατηγικές για τα παιδιά στο φάσμα του αυτισμού. Στο Σ. Παντελιάδου & Β. Αργυρόπουλος (Επιμ.), *Ειδική Αγωγή: Από την έρευνα στη διδακτική πράξη*. Αθήνα: Πεδίο.

Μανρου, Κ., Lewis, Α., & Douglas, G. (2010). Researching computer-based collaborative learning in inclusive classrooms in cyprus: The role of the computer in pupils' interaction. *British Journal of Educational Technology*, 41(3), 486-501. Ανακτήθηκε στις 07/01/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

McGarr, O., & Kearney, G. (2009). The Role of the Teaching Principal in Promoting ICT Use in Small Primary Schools in Ireland. *Technology, Pedagogy and Education* 18(1), 87-102. Ανακτήθηκε στις 07/01/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

McCarrick, K. & Xiaoming, (2007). Buried treasure: The impact of computer use on young children's social, cognitive, language development and motivation. *AACE Journal*, 15(1), 73-95. Ανακτήθηκε στις 07/01/2015 από [eric.ed.gov](http://eric.ed.gov)

Μήτκας, Κ., Τσουλής, Μ. & Πόθος, Δ. (2014). Αξιοποίηση και εφαρμογή των ΤΠΕ στη διδακτική πράξη. Ο Ρόλος της σχολικής μονάδας. Μελέτη Περίπτωσης. Πρακτικά 3ου Πανελληνίου Εκπαιδευτικού Συνεδρίου Ημαθίας «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνιών στη διδακτική πράξη», 4-6 Απριλίου 2014. Νάουσα. Ανακτήθηκε στις 26/01/2015 από <http://hmathia14.ekped.gr/praktika14/index.html>

Μητσιοπούλου, Ο. & Βεκύρη, Ι. (2011). Ατομικοί και σχολικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη χρήση ΤΠΕ στη διδασκαλία από εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Πρακτικά 2<sup>ου</sup> πανελληνίου συνεδρίου «Ένταξη και χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία», 28-30 Απριλίου 2011. Πάτρα. Ανακτήθηκε στις 04/12/2014 από [www.etpe.gr](http://www.etpe.gr)

Μικρόπουλος Α. (2000). *Εκπαιδευτικό λογισμικό: Θέματα σχεδίασης και αξιολόγησης λογισμικού υπερμέσων*. Αθήνα: Κλειδάριθμος.

Mintz, J., Branch, C., March, C., & Lerman, S. (2012). Key factors mediating the use of a mobile technology tool designed to develop social and life skills in children with autistic spectrum disorders. *Computers and Education*, 58(1), 53-62. Ανακτήθηκε στις 25/01/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Μπαράκος, Κ. (2008). *Στάσεις και απόψεις εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας ειδικής αγωγής για το ρόλο των ΤΠΕ στην ειδική εκπαίδευση*. Διπλωματική εργασία. Πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών «Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης». Παιδαγωγικό τμήμα δημοτικής εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Μπούγιας, Ι. & Δημητριάδης Σ. (2006). Εκπαιδευτική καινοτομία στο σχολείο με την υποστήριξη Τ.Π.Ε: Πιλοτικά αποτελέσματα από έρευνα ερωτηματολογίου. Πρακτικά 5<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση», 5-8 Οκτωβρίου 2006. Θεσσαλονίκη. Ανακτήθηκε στις 04/12/2014 από [www.etpe.gr](http://www.etpe.gr)

Μπούτσκου, Ε. (2010). Νέες τεχνολογίες και ένταξη: Προσβασιμότητα και περιορισμοί. Στο Ν. Πολεμικός, Μ. Καΐλα, Ε. Θεοδωροπούλου & Β. Στρογγυλός (Επιμ.), *Εκπαίδευση παιδιών με ειδικές ανάγκες: Μια πολυπρισματική προσέγγιση*, (σελ. 269-281). Αθήνα: Πεδίο.

Μπράτιτσης, Θ. & Κανδρούδη, Μ. (2011). Ομαδοσυνεργατικές δραστηριότητες με ΤΠΕ στο δημοτικό και κοινωνικοποίηση μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες: Διεθνείς τάσεις και μία μελέτη περίπτωσης στη Γ' Δημοτικού. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 4(1-3), 39-60. Ανακτήθηκε στις 26/01/2015 από <http://earthlab.uoi.gr/thete/index.php/thete>

Mueller, J., Wood, E., Willoughby, T., Ross, C. & Specht, J. (2008). Identifying discriminating variables between teachers who fully integrate computers and teachers with limited integration. *Computers & Education*, 51, 1523–1537. Ανακτήθηκε στις 03/11/2014 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)



Mumtaz, S. (2000). Factors affecting teachers' use of information and communications technology: a review of the literature. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 9(3), 319-342. Ανακτήθηκε στις 03/11/2014 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Nam, C. S., Bahn, S., & Lee, R. (2013). Acceptance of assistive technology by special education teachers: A structural equation model approach. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 29(5), 365-377. Ανακτήθηκε στις 26/01/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Νιάρρου, Β. & Γρουσουζάκου, Ε. (2007). Ο διαδραστικός πίνακας στην εκπαίδευση. Στο Ν. Δαπόντες & Ν. Τζιμόπουλος (Επιμ), *4ο Πανελλήνιο Συνέδριο των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη*, 4-6 Μαΐου 2007 (σελ. 682-692). Σύρος.

Νικολοπούλου, Κ. (2011). *Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών στην προσχολική εκπαίδευση* (2<sup>η</sup> εκδ.). Αθήνα: Πατάκη.

Νικολοπούλου, Κ. (2013). Λόγοι χρήσης και τρόποι ένταξης του υπολογιστή σε τάξεις νηπιαγωγείων: Δεδομένα από την Αττική. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 6(1-2), 85-94. Ανακτήθηκε στις 26/01/2015 από <http://earthlab.uoi.gr/thete/index.php/thete>

Ντάσιου, Ε. & Τσιώκος, Δ. (2013). Πολυμεσική Εφαρμογή για Παιδιά με Αυτισμό. Πρακτικά 3ου Πανελλήνιου Συνεδρίου «Ένταξη των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία» της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης ΤΠΕ στην Εκπαίδευση (ΕΤΠΕ), Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, 10-12 Μαΐου 2013. Πειραιάς. Ανακτήθηκε στις 04/12/2014 από [www.etpe.gr](http://www.etpe.gr)

O'Brien, C., Aguinaga, N., Hines, R. & Hartshorne, R. (2011). Using contemporary technology tools to improve the effectiveness of teacher educators in special education. *Rural Special Education Quarterly*, 30(3), 33-40. Ανακτήθηκε στις 08/01/2015 από Βάση δεδομένων Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Παναγιωτίδου, Σ-Μ. & Κόλλιας, Β. (2008). Είναι Εφικτή στη Σχολική Μονάδα της Ελληνικής Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης η Εφαρμογή Χαρακτηριστικών Ηγεσίας που

έχουν Αναδειχθεί ως Κρίσιμα για την Εισαγωγή των ΤΠΕ σε Αγγλοσαξονικές Σχολικές Μονάδες; Πρακτικά 6<sup>ου</sup> πανελλήνιου συνεδρίου «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση», 25-28 Σεπτεμβρίου 2008. Λεμεσός, Κύπρος. Ανακτήθηκε στις 04/12/2014 από [www.etpe.gr](http://www.etpe.gr)

Παπαδάκης, Σ. & Χατζηπερής, Ν. (2001). *Βασικές δεξιότητες στις τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας*. Αθήνα: ΥΠΕΠΘ Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Παρασκευόπουλος, Μ. (2002). Η συμβολή των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Οργάνωση του Τμήματος Ένταξης και στη Δημιουργία Εξατομικευμένων Προγραμμάτων. Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Συνεδρίου ΕΤΠΕ, «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση», Τόμος Α', Πανεπιστήμιο Αιγαίου, 26-29 Σεπτεμβρίου 2002. Ρόδος. Ανακτήθηκε στις 04/12/2014 από [www.etpe.gr](http://www.etpe.gr)

Παύλου, Β. & Βρυωνίδης, Μ. (2008). Διερεύνηση παραγόντων που σχετίζονται με τις στάσεις των Εκπαιδευτικών ως προς τη χρήση υπολογιστών στην εκπαιδευτική διαδικασία. Πρακτικά 6<sup>ου</sup> Πανελλήνιου Συνεδρίου «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση», 25-28 Σεπτεμβρίου 2008. Λεμεσός, Κύπρος. Ανακτήθηκε στις 04/12/2014 από [www.etpe.gr](http://www.etpe.gr)

Pelgrum, W. J. (2001). Obstacles to the integration of ICT in education: results from a worldwide educational assessment. *Computers & Education*, 37(2), 163–187. Ανακτήθηκε στις 26/01/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Peltenburg, M., Van den Heuvel-Panhuizen, M. & Robitzsch, A. (2010). ICT-based dynamic assessment to reveal special education students' potential in mathematics. *Research Papers in Education*, 25(3), 319-334. Ανακτήθηκε στις 07/11/2014 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Peruta, A., Ryan, W., & Engelsman, R. (2013). Social media branding strategies for higher education: Comparing facebook pages and web sites. *International Journal of Technology, Knowledge and Society*, 9(1), 11-23. Ανακτήθηκε στις 03/03/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Πέτρου, Α. & Δημητρακοπούλου, Α. (2005). Αξιοποίηση των εργαλείων επικοινωνίας από παιδιά με σωματικές αναπηρίες. Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Πανελλήνιου

Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη», 13-15 Μαΐου 2005, Σύρος. Ανακτήθηκε στις 04/12/2014 από [www.etpe.gr](http://www.etpe.gr)

Πολίτης, Π., Ρούσος, Π., Καραμάνης, Μ. & Τσαούσης, Γ. (2000). Αξιολόγηση της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στα πλαίσια του έργου ΟΔΥΣΣΕΑΣ. Πρακτικά 2<sup>ου</sup> Πανελλήνιου συνεδρίου «Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας στην εκπαίδευση», Οκτώβριος 2000. Πάτρα. Ανακτήθηκε στις 04/12/2014 από [www.etpe.gr](http://www.etpe.gr)

Postholm, M., B. (2007). The advantages and disadvantages of using ICT as a mediating artefact in classrooms compared to alternative tools. *Teachers and Teaching: theory and practice*, 13(6), 587-599. Ανακτήθηκε στις 8/12/2014 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Ramdoss, S., Lang, R., Mulloy, A., Franco, J., O'Reilly, M., Didden, R., & Lancioni, G. (2011). Use of computer-based interventions to teach communication skills to children with autism spectrum disorders: A systematic review. *Journal of Behavioral Education*, 20(1), 55-76. Ανακτήθηκε στις 8/12/2014 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Reis, M. G. A. D., Cabral, L., Peres, E., Bessa, M., Valente, A., Morais, R., et al. (2010). Using information technology based exercises in primary mathematics teaching of children with cerebral palsy and mental retardation: A case study. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 9(3), 106-118. Ανακτήθηκε στις 26/01/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Ράπτης, Α. & Ράπτη, Α. (2003). *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της Πληροφορίας*. Τόμος Α. Αθήνα: Εκδόσεις Α. Ράπτη.

Ρουσομάνης, Κ. (2007). Διερεύνηση εκπαιδευτικών αναγκών των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης όσον αφορά την εφαρμογή και αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) στην εκπαιδευτική διαδικασία. Πρακτικά 4ου Πανελλήνιου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη», 4-6 Μαΐου 2007, Σύρος.

Smeets, E. (2005). Does ICT contribute to powerful learning environments in primary education? *Computers & Education*, 44(3), 343–355. Ανακτήθηκε στις 26/01/2015 από [eric.ed.gov](http://eric.ed.gov)

Somekh, B. (2008). Factors affecting teachers' pedagogical adoption of ICT. In J. Voogt, & G. Knezek (Eds.), *International handbook of information technology in primary and secondary education*. Berlin Heidelberg New York: Springer.

Σταλίκας, Α. (2005). *Μέθοδοι έρευνας στην ψυχολογία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Teles, R. O. & Santos, M. (2012). Υποστηρικτικές τεχνολογίες. Στο Εγκεφαλική Παράλυση. Εγχειρίδιο Κατάρτισης για Γονείς και Δασκάλους. Διαθέσιμο: [http://www.cpack.eu/index.php?option=com\\_content&view=article&id=80&Itemid=79&lang=el](http://www.cpack.eu/index.php?option=com_content&view=article&id=80&Itemid=79&lang=el)

Τζάρτζας, Γ., Σβολόπουλος, Β., Βερέβη, Α., Πατούνα, Α. & Θωμαδάκη, Ε. (2002). Η Ενσωμάτωση των Νέων Τεχνολογιών στη Διδακτική Πράξη. Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Συνεδρίου ΕΤΠΕ, «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση», Πανεπιστήμιο Αιγαίου, 26-29 Σεπτεμβρίου 2002. Ρόδος. Ανακτήθηκε στις 08/12/2014 από [www.etpe.gr](http://www.etpe.gr)

Τζιμογιάννης Α. & Κόμης Β. (2006). Οι ΤΠΕ στην εκπαίδευση: Διερευνώντας τις απόψεις εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Πρακτικά 5<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση», 5-8 Οκτωβρίου 2006. Θεσσαλονίκη. Ανακτήθηκε στις 08/12/2014 από [www.etpe.gr](http://www.etpe.gr)

Τζιμόπουλος, Ν. (2001). Αξιοποίηση των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας στη διδακτική πράξη: Η περίπτωση των Κυκλάδων. Πρακτικά 1<sup>ου</sup> Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη», 11-13 Μαΐου 2001. Σύρος. Ανακτήθηκε στις 08/12/2014 από [www.etpe.gr](http://www.etpe.gr)

Tondeur, J., Van Keer, H., Van Braak, J. & Valcke, M. (2008). ICT integration in the classroom: Challenging the potential of a school policy. *Computers & Education*, 51, 212–223. Ανακτήθηκε στις 25/01/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Yin, R. (2003). *Case study research: design and methods*. Thousand Oaks, London: Sage.

Unal, S. & Ozturk, I. (2012). Barriers to ITC Integration into Teachers' Classroom Practices: Lessons from a Case Study on Social Studies Teachers in Turkey. *World Applied Sciences Journal*, 18(7), 939-944. Ανακτήθηκε στις 25/01/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Verma, G. K. & Mallick, K. (2004). *Εκπαιδευτική έρευνα: θεωρητικές προσεγγίσεις και τεχνικές*. (Μεταφ. Ε. Γρίβα) (Επιμ. Α. Παπασταμάτης). Αθήνα: Τυπωθήτω.

Wikan, G. & Molster, T. (2011). Norwegian secondary school teachers and ICT. *European Journal of Teacher Education*, 34(2), 209-218. Ανακτήθηκε στις 31/05/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Williams, P. (2005). Using information and communication technology with special educational needs students. *Aslib Proceedings: New Information Perspectives*, 57(6), 539-553. Ανακτήθηκε στις 08/12/2014 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Williams, P., Jamali H. R., Nicholas, D. (2006). Using ICT with people with special education needs: what the literature tell us. *Aslib Proceedings*, 58(4), 330-345. Ανακτήθηκε στις 26/01/2015 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Wood, E., Mueller, J., Willoughby, T., Specht, J. & Deyoung, T. (2005). Teachers' Perceptions: barriers and supports to using technology in the classroom. *Education, Communication & Information*, 5(2), 183-206. Ανακτήθηκε στις 08/12/2014 από [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Φραγκάκη, Μ. (2011). Η τεχνολογία στην Ειδική Αγωγή: Ένα εναλλακτικό μέσο σε μια πολυμορφική εκπαίδευση. Πρακτικά 6<sup>ου</sup> Διεθνούς συνεδρίου για την Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, 4-6 Νοεμβρίου 2011. Λουτράκι. Ανακτήθηκε στις 08/12/2014 από <http://icodl.openet.gr/index.php/icodl/2011/schedConf/presentations>

Χαραλάμπους, Κ. & Ιωάννου, Ι. (2008). Πόσο Κοντά Είμαστε στην Ένταξη των ΤΠΕ στις Διαδικασίες Διδασκαλίας και Μάθησης στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση; Η Περίπτωση των Σχολείων της Πόλης της Λευκωσίας. Πρακτικά 6<sup>ου</sup> πανελληνίου συνεδρίου «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην

*Εκπαίδευση*», 25-28 Σεπτεμβρίου 2008. Λεμεσός, Κύπρος. Ανακτήθηκε στις 08/12/2014 από [www.etpe.gr](http://www.etpe.gr)

Ψαθοπούλου, Π. & Καλαμάκη, Κ. (2013). Χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία. Μελέτη περίπτωσης σε ειδικό δημοτικό σχολείο. Πρακτικά 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου «Ένταξη των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία» της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης ΤΠΕ στην Εκπαίδευση (ΕΤΠΕ), Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, 10-12 Μαΐου 2013. Πειραιάς. Ανακτήθηκε στις 08/12/2014 από [www.etpe.gr](http://www.etpe.gr)

# Παράρτημα

## Φύλλο Παρατήρησης

Ημερομηνία:

Εκπαιδευτικός:

Τεχνολογικά μέσα που χρησιμοποιεί ο εκπαιδευτικός

--

Τρόποι αξιοποίησής τους

--

Συχνότητα με την οποία τα χρησιμοποιεί μέσα στη διάρκεια της μέρας

--

## Φύλλο ημιδομημένης συνέντευξης

Αριθμός συνέντευξης:  
Τόπος:

Ψευδώνυμο:  
Ημερομηνία:

1. Φύλο: Άνδρας  Γυναίκα
2. Χρόνια προϋπηρεσίας στην ειδική αγωγή:
3. Χρόνια προϋπηρεσίας στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο:
4. Έχετε παρακολουθήσει κάποιο πρόγραμμα επιμόρφωσης σχετικά με τις ΤΠΕ (τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας);
5. Αν ΝΑΙ, το συγκεκριμένο πρόγραμμα σας βοήθησε στις γνώσεις σας σχετικά με τη χρήση και τη διδακτική αξιοποίηση των ΤΠΕ;
6. Έχετε ηλεκτρονικό υπολογιστή στο σπίτι; Σύνδεση στο ίντερνετ;
7. Χρησιμοποιείτε τον υπολογιστή στο σπίτι σχετικά με το σχολείο; (π.χ. αναζήτηση υλικού κτλ)
8. Κατά πόσο αισθάνεστε ικανοί να χρησιμοποιήσετε τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σας;
9. Χρησιμοποιείτε τις νέες τεχνολογίες στη διδασκαλία σας;  
Αν ΝΑΙ πώς ακριβώς αξιοποιούνται και με τι συχνότητα; (συγκεκριμένα παραδείγματα και εφαρμογές)
10. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι έχουν ενταχθεί οι ΤΠΕ στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο;
11. Θεωρείτε ότι ο χειρισμός των ΤΠΕ πρέπει να αποτελεί βασικό προσόν ενός ειδικού παιδαγωγού;
12. Θεωρείτε ότι οι νέες τεχνολογίες μπορούν να αποτελέσουν αποτελεσματικό εργαλείο μάθησης για τα άτομα με ειδικές ανάγκες;
13. Αν ναι, θεωρείτε ότι η χρήση τους είναι αποδοτικότερη σε μαθητές με συγκεκριμένη αναπηρία;
14. Έχετε παρατηρήσει βελτιώσεις (σε οποιονδήποτε τομέα) στους μαθητές σας, όταν χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ;
15. Η χρήση των ΤΠΕ στην τάξη δημιουργεί με κάποιο τρόπο άγχος σε εσάς;
16. Έχουν παρουσιαστεί δυσκολίες κατά την χρήση των νέων τεχνολογιών στη τάξη; Αν ναι ποιες είναι αυτές;
17. Θεωρείτε το συγκεκριμένο σχολείο τεχνολογικά φτωχό;
18. Θεωρείτε ότι υπάρχει αρκετός διδακτικός χρόνος για να χρησιμοποιήσετε τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σας;
19. Αν υπάρχουν λόγοι που σας εμποδίζουν να χρησιμοποιήσετε τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σας, ποιοι είναι αυτοί; ποιον θεωρείτε το πιο σημαντικό;
20. Ποια η γνώμη σας σχετικά με τη δημιουργία ιστοσελίδας στο σχολείο;
21. Θέλετε να προσθέσετε κάτι άλλο πάνω σε αυτά που συζητήσαμε;



## Συνεντεύξεις

### 1<sup>η</sup> συνέντευξη

Ψευδώνυμο: Μ. Τόπος: Σχολείο Ημερομηνία: 02/03/2015

1. Φύλο: Άνδρας  Γυναίκα
2. Χρόνια προϋπηρεσίας στην ειδική αγωγή: 9 χρόνια
3. Χρόνια προϋπηρεσίας στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο: 2 χρόνια
4. Έχεις παρακολουθήσει κάποιο πρόγραμμα επιμόρφωσης σχετικά με τις ΤΠΕ;

Όχι αλλά έχω το ecdl.

5. Έχεις ηλεκτρονικό υπολογιστή στο σπίτι και σύνδεση στο ιντερνετ;

Ναι ναι

6. Χρησιμοποιείς τον υπολογιστή στο σπίτι σχετικά με το σχολείο; (π.χ. αναζήτηση υλικού κτλ)

Για εργασίες παιδιών από διάφορες ιστοσελίδες, παίρνω ιδέες για να δημιουργήσω δικές μου ασκήσεις και για εκτύπωση εικόνων πολύ για τα παιδιά, στο ειδικό (σχολείο) χρειάζεται πολύ η εικόνα. Για κάρτες ... ναι ναι τον χρησιμοποιώ.

7. Κατά πόσο αισθάνεσαι ικανή να χρησιμοποιήσεις τις ΤΠΕ στη διδασκαλία;

... στη διδασκαλία, για τα προγράμματα που απαιτούνται για να κάνεις τη διδασκαλία ναι (αισθάνομαι ικανή). Να τα βάλεις σε ένα λογισμικό να δουλέψεις ένα cd να κάνεις μια παρουσίαση σε powerpoint

8. Άρα χρησιμοποιείς τις νέες τεχνολογίες στη διδασκαλία;

Ναι κυρίως εκπαιδευτικά cd, λογισμικά και όταν υπάρχει το ιντερνέτ. Σε όλα τα παιδιά βοηθάει ο υπολογιστής, η διδασκαλία με τον υπολογιστή, θεωρώ. Όταν υπάρχει χρόνος και οι κατάλληλες προϋποθέσεις, δηλαδή η υποδομή ώστε να μπορούσε το κάθε παιδί ή ανά δύο ας πούμε να έχουν έναν υπολογιστή, θα ήτανε καλό να δουλεύουν κάποια ώρα τη μέρα όλα (τα παιδιά). Απλά, δεν συμβαίνει λόγω συνθηκών, προγραμματισμό του σχολείου και επειδή υπάρχει και ο (XXX) που θέλει πιο πολύ υπολογιστή και στα άλλα είναι εφικτό να μάθουν και διαφορετικά.

9. Σε ποιο βαθμό θεωρείς ότι έχουν ενταχθεί οι ΤΠΕ στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο;

Είναι βασικό κομμάτι, αποτελεί ένα βασικό κομμάτι και κυρίως εκτός από την αίθουσα διδασκαλίας στο πρωινό που κάνουμε χρησιμοποιείται πάρα πολύ ο προτζέκτορας που είναι συνδεδεμένος με τον υπολογιστή και γίνεται παρουσίαση κάποιων θεμάτων τα οποία συζητιούνται ... πάλι μεγάλο ρόλο παίζει η εικόνα, δηλαδή να υπάρχει εικόνα και η δυνατότητα επιλογών, δηλαδή ένα θέμα που συζητάμε, γράφουμε στο google, το βρίσκουμε εκείνη τη στιγμή και το δείχνουμε στα παιδιά, οτιδήποτε, διευκολύνει πάρα πολύ τη διδασκαλία και τη μεταφορά της γνώσης μέσω της εικόνας, πάρα πολύ και του ήχου ... είναι πολύ διευκολυντικό για τα παιδιά αυτό, πολύ βοηθητικό.

#### Ωραία

Χρησιμοποιείται πολύ, ναι, και στις τάξεις, επίσης κάθε τάξη έχει τον υπολογιστή της και γίνεται δουλειά.

10. Θεωρείς ότι ο χειρισμός των ΤΠΕ πρέπει να αποτελεί βασικό προσόν ενός ειδικού παιδαγωγού;

Ναι οι βασικές γνώσεις θεωρώ ότι είναι απαραίτητες, δηλαδή, τα βασικά ... internet εντάξει πλέον όλοι τα γνωρίζουμε αυτά, δεν θεωρώ ότι χρειάζονται πολύ εξελιγμένες γνώσεις στην ειδική αγωγή. Ίσως να είναι, εντάξει, εγώ δεν τις έχω τις πολύ

προχωρημένες αλλά θεωρώ ότι στην ειδική αγωγή τα βασικά χρειάζονται και με τα βασικά μπορείς να κάνεις τη δουλειά σου.

**11. Ωραία, θεωρείς ότι οι νέες τεχνολογίες μπορούν να αποτελέσουν αποτελεσματικό εργαλείο μάθησης για τα άτομα με ειδικές ανάγκες;**

Ναι, ναι και ιδιαίτερα στα παιδιά που έχουνε κινητικό πρόβλημα, όπως ας πούμε εδώ στο σχολείο μας. Παιδιά που δε μπορούνε να κρατήσουνε το μολύβι, δεν μπορούν να γράψουν ... και τους είναι εύκολο να πληκτρολογούν στον υπολογιστή, επειδή πλέον τα κείμενα είναι όλα, γενικότερα στη ζωή χρησιμοποιείται ο υπολογιστής και πολύ περισσότερο από το χειρόγραφο, στο word ας πούμε είναι όλα τα έγγραφα δακτυλογραφημένα. Το παιδί μπορεί να μάθει να επικοινωνεί έτσι, να γράφει στον υπολογιστή όταν δεν μπορεί να πιάσει το μολύβι και μάλιστα όταν ένα παιδί δεν μπορεί να μιλήσει και έχει καλό νοητικό μπορεί να γράψει αυτό που θέλει και να επικοινωνεί με τους άλλους μέσω του υπολογιστή.

**12. Θεωρείς ότι η χρήση των υπολογιστών είναι αποδοτικότερη σε μαθητές με συγκεκριμένη αναπηρία, όπως είπες με κινητικές;**

Α μπράβο ναι αυτό ή και σε παιδιά που επίσης λειτουργούνε πάρα πολύ με την εικόνα που μπορεί να μην έχουν λόγο ή εντάξει αυτό μπορεί να γίνει και με άλλους τρόπους ή με κάρτες, αλλά ο υπολογιστής, τα δεδομένα προγράμματα αυτά που υπάρχουν, τα cd, είναι πολύ βοηθητικά για τα παιδιά που έχουν και μια νοητική ανωριμότητα, ... μια οριακή νοημοσύνη, βοηθάει και είναι και πολύ ελκυστικός για τα παιδιά γενικότερα. Όλα τα παιδιά θέλουνε να ασχοληθούνε με τον υπολογιστή οπότε διευκολύνεται έτσι η διαδικασία της μάθησης, θα καθίσει στον υπολογιστή εκεί που δεν, θα αρνηθεί το βιβλίο και θα μάθει από εκεί.

**13. Έχεις παρατηρήσει βελτιώσεις (σε οποιονδήποτε τομέα) στους μαθητές σου, όταν χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ;**

Εεεε, ναι, ναι και ειδικά σε ένα μαθητή, ο οποίος δε λειτουργεί, κατά κύριο λόγο η διδασκαλία γίνεται με τον υπολογιστή. Έχει μάθει μαθηματικά ας πούμε και βασική ανάγνωση από τον υπολογιστή ... αλλά όλα τα παιδιά ... έχουν να ωφεληθούν και σίγουρα, τώρα δε μπορώ να μιλήσω για τα άλλα (παιδιά της τάξης) γιατί δε γίνεται συστηματική διδασκαλία στον υπολογιστή, γίνεται διαφορετικά, οπότε δε μπορώ να μιλήσω για βελτίωση λόγω του υπολογιστή. Σίγουρα πιστεύω ότι αν τους, ότι θα ενίσχυε τη γνώση που θα έπαιρναν με διαφορετικό τρόπο ο υπολογιστής. Απλά δεν μπορώ να το πω για όλα τα δικά μου παιδιά (ότι υπάρχουν βελτιώσεις)

**14. Η χρήση των ΤΠΕ στην τάξη σου δημιουργεί κάποιο άγχος;**

Ναι γιατί δεν είμαι πολύ φαν εγώ, δεν είμαι, χρησιμοποιώ τον υπολογιστή, θα διαβάσω από το ιντερνετ κάθε μέρα προσωπικά αλλά είμαι της πιο παραδοσιακής διδασκαλίας δυστυχώς ή ευτυχώς δε ξέρω. Θα ήθελα να τα συνδυάσω, δηλαδή λέω ότι πρέπει να χρησιμοποιήσεις τον υπολογιστή. Δεν το κάνω εγώ προσωπικά με πολύ ευχαρίστηση, να βάλω το παιδί στον υπολογιστή γιατί . Είναι μια διαδικασία που καταρχάς εδώ τα παιδιά δεν είναι τόσο εξοικειωμένα, στο ειδικό σχολείο ή έχουνε τη στέρηση, δεν έχουνε στο σπίτι, ο (XXX) ας πούμε δεν έχει, του είναι πάρα πολύ ελκυστικό, θέλουνε να πάνε (στον υπολογιστή) γιατί τους λείπει και δεν επικεντρώνονται σε αυτά που θα μάθουν, θέλουν να παίζουν, θέλουν να κάνουν τα δικά τους ... κάνω αγώνα για να τα πείσω ότι τώρα πρέπει να κάνεις αυτή τη δουλειά, θέλουν να παίζουνε. Δεν υπάρχει στο σπίτι ... η κατάλληλη εκπαίδευση σε αυτό από τη στιγμή που δεν υπάρχει ο υπολογιστής, οπότε ναι θεωρώ ότι είναι πολύ καλό να ασχολείται αλλά εμένα μου δημιουργεί άγχος ναι.

**15. Μην «κολλήσουν» (στον υπολογιστή) τα παιδιά;**

Ναι μην κολλήσουνε και επειδή εγώ είμαι πιο πολύ του βιβλίου και του χειρόγραφου, ναι δεν είναι το καλύτερό μου, δηλαδή μπορώ και χωρίς υπολογιστή.

**16. Νιώθεις δηλαδή ότι ο υπολογιστής θα αντικαταστήσει εσένα;**

Όχι, όχι αλλά ... πώς να το πω τώρα αυτό ... δεν είναι το φόρτε μου εμένα σαν δασκάλα, προσωπικά, εντελώς προσωπικά μιλάω αλλά εντάξει θεωρώ ότι πρέπει να υπάρχει, δηλαδή είναι έλλειψη αν δεν υπάρχει υπολογιστής θα διαμαρτυρηθώ αλλά εγώ θα μπορούσα κάλλιστα και χωρίς υπολογιστή να κάνω μάθημα, δεν θα μου έλειπε εμένα και μου δημιουργεί ένα στρες στο πώς να βάλω το παιδί στη διαδικασία του τώρα σταμάτησες από τον υπολογιστή, δηλαδή λίγο με αποσυντονίζει μέχρι να μπει σε σειρά.

**17. Έχουν παρουσιαστεί δυσκολίες κατά την χρήση των νέων τεχνολογιών στη τάξη;**

Ναι τεχνικές κάποιες ναι ναι ναι

**18. Θεωρείς το συγκεκριμένο σχολείο τεχνολογικά φτωχό;**

Όχι, όχι έχει και προτζέκτορες, έχει διαδραστικό πίνακα, έχει έχει.

**19. Θεωρείς ότι υπάρχει αρκετός διδακτικός χρόνος για να τις χρησιμοποιήσεις;**

Όχι

**20. Με θέμα ύλης για παράδειγμα;**

Ύλης όχι εντάξει δεν είναι ότι θα βγει κάποια ύλη αλλά πάντα θέλω ας πούμε ένα δίωρο περίπου να ασχοληθώ με μαθηματικά, γλώσσα με το βιβλίο και γραπτά και μετά αν είναι να το κάνουνε εξάσκηση στον υπολογιστή κάπως όλο αυτό ή να μιλήσουμε για κάποιο θέμα ... ίσως είναι και κακή οργάνωση από την πλευρά μου, του χρόνου και αυτό ... αλλά είναι πολλές οι δραστηριότητες στο συγκεκριμένο σχολείο. Δηλαδή και το πρωί γίνεται πάντα κάτι, τη πρώτη ώρα που είναι ένα μάθημα στο οποίο χρησιμοποιείται ο υπολογιστής και η εικόνα ο προτζέκτορας οπότε γίνεται εκεί κατά κύριο λόγο προβολή διαφόρων θεμάτων και συζήτηση με βάση τον υπολογιστή σαν να λέμε το εμείς και ο κόσμος που κάνουμε, μιλάμε για διάφορα θέματα, γίνεται αυτό. Βέβαια θα ήθελα, να το διαδραστικό πίνακα δεν έχω χρησιμοποιήσει ακόμα, ο οποίος υπάρχει ... αλλά σίγουρα οφείλεται και στη δικιά μου αδιαφορία, ότι δεν τρελαίνομαι αυτό.

**21. Άρα δηλαδή ποιοι είναι οι λόγοι που σε εμποδίζουν εσένα να τις χρησιμοποιήσεις;**

Τεχνικοί (λόγοι) μόνο στο ιντερνετ εδώ που δεν έχει (η τάξη) απ' την άλλη βέβαια με ανακουφίζει κιόλας να σου πω την αλήθεια γιατί θα ήθελαν να παίζουν παιχνίδια συνέχεια, τώρα ξέρουν ότι δεν έχει ιντερνετ γιατί αν υπήρχε ... θα με δυσκόλευε αυτό. Απ' την άλλη μπορεί εγώ να είμαι λίγο ψιλοαδιάφορη αλλά θεωρώ ότι είναι πολύ σημαντικό να υπάρχει και κατάλληλη εκπαίδευση όμως

**Στους εκπαιδευτικούς;**

Και στους εκπαιδευτικούς και στα παιδιά δηλαδή πως είναι ο υπολογιστής, πως τον χειρίζομαι και πότε πρέπει να σταματήσω, τι πρέπει να κάνω. Θέλει εκπαίδευση και ο εκπαιδευτικός και το παιδί το πώς το χειρίζομαι αυτό γιατί είναι ένα εργαλείο το οποίο μπορεί να κάνει και καλό και κακό και θέλει πρώτα εκπαίδευση το παιδί στο τι μπορεί να σου δώσει και σε τι μπορεί να κάνει κακό αυτό το μηχάνημα όπως όλα και από εκεί και πέρα ναι.

**22. Άρα εσύ θεωρείς ότι θα ήθελες πιο πολύ επιμόρφωση για σένα;**

Ναι, ναι αλλά και χωρίς να κάνω επιμόρφωση μια χαρά μπορώ να χρησιμοποιήσω τον υπολογιστή, για να κάνω τη δουλειά που απαιτείται εδώ όχι αλλά οτιδήποτε καινούριο καλό είναι αλλά θα μπορούσα με τις γνώσεις που έχω να κάνω πράγματα τα οποία δεν κάνω.

**Γνώσεις για το διαδραστικό;**

Εκεί ναι εκεί δεν έχω (γνώσεις) καμία με το διαδραστικό.

### 23. Πώς βλέπεις τη δημιουργία της ιστοσελίδας του σχολείου;

Αυτό να είναι πάρα πολύ καλό το θεωρώ πολύ σημαντικό ... γιατί φαίνεται η δουλειά που γίνεται μέσα στο σχολείο προς τα έξω με την έννοια ότι δίνουμε και στον άλλο κόσμο ώστε να πάρει ιδέες και από μας όπως και εμείς παίρνουμε από άλλους ...

#### **Και οι γονείς;**

Ναι και οι γονείς να βλέπουνε τι συμβαίνει. Στα πρωινά που κάνουμε καταγράφουμε πολλά πράγματα, όλες τις εκδηλώσεις, τα παιδιά επίσης όσα μπορούνε θα πούνε και μπορούν να προσθέσουν και αυτά κάτι. Παρουσιάζεται όλη η δουλειά που γίνεται, άρθρα ... βγαίνει το σχολείο προς τα έξω με αυτό τον τρόπο, είναι κάτι πολύ θετικό.

#### **Ωραία, ευχαριστώ πάρα πολύ.**

Ωραία, να'σαι καλά.

## 2<sup>η</sup> συνέντευξη

Ημερομηνία: 02/03/2015

Τόπος: Σχολείο

Ψευδώνυμο: E.

1. Φύλο: Άνδρας  Γυναίκα
2. Χρόνια προϋπηρεσίας στην ειδική αγωγή: 7 χρόνια
3. Χρόνια προϋπηρεσίας στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο: 3 χρόνια
4. **Έχετε παρακολουθήσει κάποιο πρόγραμμα επιμόρφωσης σχετικά με τις ΤΠΕ (τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας);**

Έχω πιστοποιημένη επιμόρφωση στη χρήση και αξιοποίηση των ΤΠΕ αυτή του Β επιπέδου.

5. **Αν ΝΑΙ, το συγκεκριμένο πρόγραμμα σας βοήθησε στις γνώσεις σας σχετικά με τη χρήση και τη διδακτική αξιοποίηση των ΤΠΕ;**

Ναι ναι ... Η επιμόρφωση στη χρήση των υπολογιστών, επιπέδου Α και Β με βοήθησε κατ' αρχήν να μάθω να χειρίζομαι τον υπολογιστή, αλλά και να τον χρησιμοποιώ ως εργαλείο εκπαίδευσης στους μαθητές με ειδικές ανάγκες.

6. **Έχετε ηλεκτρονικό υπολογιστή στο σπίτι; Σύνδεση στο ίντερνετ;**

Ναι και τα δύο.

7. **Χρησιμοποιείτε τον υπολογιστή στο σπίτι σχετικά με το σχολείο; (π.χ. αναζήτηση υλικού κτλ)**

Καθώς ξεκίνησα ν' ασχολούμαι με την ειδική αγωγή χρησιμοποιώ σχεδόν καθημερινά τον υπολογιστή ... για αναζήτηση πληροφοριών σχετικών με θέματα ειδικής αγωγής για αναζήτηση υλικού που θα με βοηθήσει στη δουλειά μου επισκέπτομαι επίσης ιστοσελίδες για καινούριες ιδέες. Επίσης τον χρησιμοποιώ για αναζήτηση και γνωριμία με νέα λογισμικά που κυκλοφορούν ελεύθερα στο διαδίκτυο καθώς και στη δημιουργία δικού μου υλικού φύλλων εργασίας και παρουσιάσεων που με βοηθάνε.

8. **Κατά πόσο αισθάνεστε ικανή να χρησιμοποιήσετε τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σας;**

Εεε Νομίζω ότι είμαι σε θέση να τους χρησιμοποιώ πολύ καλά στην πλειονότητα των μαθητών με ειδικές ανάγκες. Εκεί που δεν ξέρω πώς να τους χρησιμοποιήσω και δεν τους χρησιμοποιώ είναι για μαθητές με προβλήματα όρασης και βαριά εγκεφαλική παράλυση γιατί δεν έχω ασχοληθεί με τα σχετικά βοηθήματα και εξαρτήματα που πρέπει να ενσωματωθούν στους υπολογιστές.

9. **Χρησιμοποιείτε τις νέες τεχνολογίες στη διδασκαλία σας; Αν ΝΑΙ πώς ακριβώς αξιοποιούνται και με τι συχνότητα; (συγκεκριμένα παραδείγματα και εφαρμογές)**

Ναι χρησιμοποιώ τις νέες τεχνολογίες στη διδασκαλία μου. Τώρα η συχνότητα και ο τρόπος εξαρτώνται από το επίπεδο και τις δυνατότητες των μαθητών μου. Αυτή τη στιγμή έχω τρεις μαθητές εκ των οποίων οι δυο έχουν βαριά εγκεφαλική παράλυση και δεν είναι σε θέση ... να εκπαιδευτούν στη χρήση των υπολογιστών, λόγω αδυναμίας στην κινητικότητα των χεριών τους. Όμως χρησιμοποιώ τον υπολογιστή και το διαδραστικό πίνακα ως προτζέκτορα για να λαβαίνουν οπτικά και ακουστικά ερεθίσματα να βελτιώνεται η διάθεσή τους να ηρεμούν όταν είναι σε ένταση και να λειτουργούν ως ομάδα μαζί με τους συμμαθητές τους, αφού συμμετέχουν σε κοινό πρόγραμμα. Αυτό το πετυχαίνουμε με μουσικά ακούσματα βίντεο από το youtube ... για παράδειγμα μιλάμε για τα χρώματα, για τους αριθμούς, ακούμε τραγούδια παιδικά, παραμύθια, μουσικές, βίντεο με φωνές ζώων και διάφορους ήχους.

Η τρίτη μαθήτριά είναι σε καλό νοητικό, ψυχοκινητικό και κοινωνικοσυναισθηματικό επίπεδο σε σχέση με τους 2 συμμαθητές της και μπορούμε να χρησιμοποιούμε περισσότερο τον υπολογιστή στην εκπαίδευσή της. Τον χρησιμοποιούμε στην παραγωγή ομιλίας και προφορικού λόγου και στην εκμάθηση εννοιών. Δείχνουμε δηλαδή εικόνες από ... αντικείμενα, φρούτα, ζώα, αντίθετες έννοιες (μικρά μεγάλα), αλληλουχίες κ.λ.π., σκηνές από την καθημερινή ζωή σε παρουσιάσεις power point, τις οποίες τις έχω κάνει για τη συγκεκριμένη μαθήτριά, με στόχο να εμπλουτιστεί το λεξιλόγιό της, να βοηθηθεί στην άρθρωση και την εκφορά των λέξεων και να μάθει να εκφέρει επαυξημένες προτάσεις να παρατηρεί προσεκτικά και να περιγράφει. Επίσης εργαζόμαστε στα λογισμικά γλώσσα Α`-Β` τάξης του παιδαγωγικού ινστιτούτου, μικροί καλλιτέχνες, ακτίνες και τα μαθηματικά για τους κωφούς. Είναι σε θέση να εκτελεί κάποιες δραστηριότητες απ' αυτά τα λογισμικά μόνη της και κάποιες με βοήθεια. Η εκπαίδευσή της μέσω υπολογιστή είναι λιγότερη από τις ανάγκες της, λόγω της ιδιαιτερότητας του συγκεκριμένου σχολείου όπως ήδη έχει καταλάβει. Όλοι οι μαθητές μας είναι απαραίτητο να κάνουν και θεραπείες στην ΕΛΕΠΑΠ, οπότε καθημερινά σχεδόν υποστηρίζονται και από εκεί, με αποτέλεσμα οι ώρες που μένουν στην τάξη να μην επαρκούν για ν' ασχοληθούν περισσότερο με τους υπολογιστές ... δηλαδή το διδακτικό τους ωράριο είναι μειωμένο λόγω των θεραπειών τους.

**10. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι έχουν ενταχθεί οι ΤΠΕ στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο;**

Βασικά δε γνωρίζω πόσο χρόνο και με τι τρόπο κάθε εκπαιδευτικός χρησιμοποιεί τους υπολογιστές στην τάξη του ... από αυτό που πέφτει στην αντίληψή μου πολύ περισσότερο συγκριτικά με άλλα σχολεία στα οποία έχω εργαστεί.

**11. Θεωρείτε ότι ο χειρισμός των ΤΠΕ πρέπει να αποτελεί βασικό προσόν ενός ειδικού παιδαγωγού;**

Ναι φυσικά θεωρώ ότι είναι απαραίτητο προσόν ο χειρισμός, η χρήση και η εκπαίδευση μέσω υπολογιστή των ΑΜΕΑ. Εγώ προσωπικά θα χαρακτήριζα τον εαυτό μου ανεπαρκή για την ειδική αγωγή αν δεν ήξερα το χειρισμό και χρήση των ΤΠΕ.

**12. Θεωρείτε ότι οι νέες τεχνολογίες μπορούν να αποτελέσουν αποτελεσματικό εργαλείο μάθησης για τα άτομα με ειδικές ανάγκες;**

Θεωρώ ότι ο υπολογιστής είναι χρήσιμο διαμεσολαβητικό εργαλείο μάθησης για παιδιά με ειδικές ανάγκες γιατί ... μπορούν να καλλιεργηθούν και οι γνωστικές δεξιότητες και η επικοινωνία αλλά και η κοινωνική αλληλεπίδραση. Μπορεί όμως να χρησιμοποιηθεί και ως δραστηριότητα ελεύθερου χρόνου και δημιουργικότητα.

**13. Αν ναι, θεωρείτε ότι η χρήση τους είναι αποδοτικότερη σε μαθητές με συγκεκριμένη αναπηρία;**

Νομίζω ότι είναι χρήσιμο εργαλείο για όλους τους μαθητές. Τώρα από την εμπειρία μου αλλά και από τη βιβλιογραφία νομίζω ... ότι για παιδιά με αυτισμό είναι απαραίτητο εργαλείο και αποτελεσματικό γιατί τα βοηθάει στη συγκέντρωση προσοχής, στην επικοινωνία και κοινωνική αλληλεπίδραση .. αρχικά με το δάσκαλό τους και μετά με τους συμμαθητές τους και το σημαντικότερο είναι ότι ο κόσμος έρχεται μπροστά στα μάτια τους και γίνονται προβλήματα.

**14. Έχετε παρατηρήσει βελτιώσεις (σε οποιονδήποτε τομέα) στους μαθητές σας, όταν χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ;**

Στους μαθητές μου έχω παρατηρήσει μεγαλύτερη συγκέντρωση προσοχής, αύξηση της παρατηρητικότητας εεεε βελτίωση στην ομιλία και στον προφορικό λόγο, καλύτερη αντίληψη και βελτίωση της διάθεσης ... α και καλή συνεργασία και αύξηση της ομαδικότητας.

**15. Η χρήση των ΤΠΕ στην τάξη δημιουργεί με κάποιο τρόπο άγχος σε εσάς; Όχι, η χρήση των ΤΠΕ στην τάξη με ευχαριστεί και με απαλλάσσει από το άγχος.**

**16. Έχουν παρουσιαστεί δυσκολίες κατά την χρήση των νέων τεχνολογιών στη τάξη; Αν ναι ποιες είναι αυτές;**

Οι δυσκολίες στην τάξη μου είναι ότι συχνά χαλάει ο υπολογιστής μας, είναι αργός και δε γίνεται εύκολα η πρόσβαση στο ίντερνέτ και η βασικότερη ότι δεν έχει κάθε παιδί το δικό του υπολογιστή.

**17. Θεωρείτε το συγκεκριμένο σχολείο τεχνολογικά φτωχό;**

θεωρώ ότι κάθε παιδί, τουλάχιστον αυτά που μπορούν να τον χειρίζονται, πρέπει να έχει το δικό του υπολογιστή ... έναν υπολογιστή που θα είναι καινούριος και γρήγορος. Αν δεν συμβαίνει αυτό τότε υπάρχει τεχνολογική φτώχεια, που έχει και σαν επακόλουθο την απογοήτευση και την αποφυγή της χρήσης ενός αργού εργαλείου που δε γίνεται αποτελεσματικό.

**18. Θεωρείτε ότι υπάρχει αρκετός διδακτικός χρόνος για να χρησιμοποιήσετε τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σας;**

Εεε βασικά οι μαθητές μας λόγω της εγκεφαλικής παράλυσης έχουν ανάγκη για θεραπείες. Προτεραιότητα τους είναι οι φυσικοθεραπείες, οι έργοθεραπείες και οι λογοθεραπείες με αποτέλεσμα να μην επαρκεί ο διδακτικός χρόνος για τη χρήση τους.

**19. Αν υπάρχουν λόγοι που σας εμποδίζουν να χρησιμοποιήσετε τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σας, ποιοι είναι αυτοί; ποιον θεωρείτε τον πιο σημαντικό;**

Οι λόγοι προαναφέρθηκαν ... τον πιο σημαντικό θεωρώ την έλλειψη υπολογιστών. Είμαστε δυο τμήματα σε μια τάξη 2 εκπαιδευτικοί δηλαδή με 7 παιδιά και έχουμε έναν υπολογιστή ο οποίος χαλάει είναι αργός και δεν τον ανοίγουμε και ένα laptop του διαδραστικού πίνακα το οποίο γίνεται κοινόχρηστο κάποιες φορές.

**20. Ποιος είναι ο λόγος δημιουργίας ιστοσελίδας του σχολείου; Έχετε παρατηρήσει οφέλη από την ύπαρξή της; (π.χ. στην προβολή και την επικοινωνία του σχολείου με γονείς/εκπαιδευτικούς/άλλα σχολεία)**

Βασικά, η ιστοσελίδα του σχολείου μας λειτούργησε πρόσφατα δεν έχει γίνει γνωστή και δε γνωρίζουμε τι επισκεψιμότητα έχει ... δεν έχουμε ανοίξει ακόμα διαύλους επικοινωνίας με άλλα σχολεία γιατί είμαστε στο στάδιο του στησίματος και του εμπλουτισμού με βασικό υλικό που να δείχνει την ταυτότητα του σχολείου μας ως ειδικό εεε τώρα ο λόγος που τη δημιουργήσαμε είναι γιατί θέλουμε να μιλήσουμε για την ύπαρξή μας το έργο μας, τις προσπάθειές μας, τις χαρές μας και τις λύπες μας και τα προβλήματά μας.

**Ωραία, σας ευχαριστώ πολύ!**

Και εγώ σε ευχαριστώ!

### 3η συνέντευξη

Ημερομηνία: 04/03/2015

Τόπος: Σχολείο

Ψευδώνυμο: Ν.

1. Φύλο: Άνδρας  Γυναίκα
2. Χρόνια προϋπηρεσίας στην ειδική αγωγή: 15 χρόνια
3. Χρόνια προϋπηρεσίας στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο: 9 χρόνια
4. **Έχετε παρακολουθήσει κάποιο πρόγραμμα επιμόρφωσης σχετικά με τις ΤΠΕ (τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας);**

Ναι το επίπεδο Α που με βοήθησε στη χρήση του υπολογιστή.

5. **Έχετε ηλεκτρονικό υπολογιστή στο σπίτι; Σύνδεση στο ιντερνετ;**

Ναι ναι

6. **Χρησιμοποιείτε τον υπολογιστή στο σπίτι σχετικά με το σχολείο; (π.χ. αναζήτηση υλικού κτλ)**

Ναι τον χρησιμοποιώ μπαίνω μέσα στο τμήμα ειδικής αγωγής, βλέπω τα αναλυτικά προγράμματα και για υλικό.

7. **Κατά πόσο αισθάνεστε ικανή να χρησιμοποιήσετε τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σας;**

Όχι τόσο πολύ, θα ήθελα περισσότερο ... αλλά δεν αισθάνομαι ικανή και λόγω της ηλικίας μου.

8. **Χρησιμοποιείτε τις νέες τεχνολογίες στη διδασκαλία σας;**

Φέτος δεν τον χρησιμοποιώ αλλά άλλα χρόνια ναι. Φέτος όχι λόγω του ότι έχω μαθητές με βαριές αναπηρίες {...}

9. **Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι έχουν ενταχθεί οι ΤΠΕ στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο, όχι μόνο στην τάξη σας;**

Σε πολύ καλό βαθμό. Το συγκεκριμένο σχολείο ήταν από τα πρώτα που μπήκε αίθουσα ηλεκτρονικών υπολογιστών {...} Τώρα βέβαια λόγω έλλειψης χώρου κάθε αίθουσα έχει από έναν υπολογιστή αλλά θα έπρεπε να έχει και πιο πολλούς κάθε αίθουσα να έχει τον προτζέκτορά της, το διαδραστικό της {...}

10. **Θεωρείτε ότι ο χειρισμός των ΤΠΕ πρέπει να αποτελεί βασικό προσόν ενός ειδικού παιδαγωγού;**

Τώρα πια ναι ... το 2015 θεωρείται απαραίτητο εργαλείο, σε συνδυασμό με άλλες (μεθόδους διδασκαλίας)

11. **Θεωρείτε ότι οι νέες τεχνολογίες μπορούν να αποτελέσουν αποτελεσματικό εργαλείο μάθησης για τα άτομα με ειδικές ανάγκες;**

Βεβαίως ναι όταν γίνεται σωστή χρήση. Δεν είμαι υπέρ να χρησιμοποιείται μόνο ο υπολογιστής. Θα σου πω ένα παράδειγμα έχεις ένα παιδάκι που θέλεις να το μάθεις να μετράει μέχρι το 5, θα μάθει μέσα από τον υπολογιστή από διάφορα προγράμματα αλλά αν δεν πιάσει, αν δε βιώσει πως θα μάθει την αφαίρεση, έχω 5 καραμέλες έφαγα τις 2 πόσες έμειναν πρέπει να γίνεται συνδυασμός (παραδοσιακής διδασκαλίας και διδασκαλίας με τον υπολογιστή) καλά και τα ενσφηνώματα αλλά να πάρουνε τώρα 10 καραμέλες, αυτά (δραστηριότητες στον υπολογιστή) γίνονται γρήγορα και πιστεύω ότι ένα παιδάκι που έχει χαμηλή νοημοσύνη δεν τα επεξεργάζεται, περνάνε αυτόματα {...} πολλές φορές όμως τα κάνανε και μηχανικά όταν τους τα δίνεις στα χαρτί είναι διαφορετικά και νομίζω ότι ο συνδυασμός και των δύο είναι το καλύτερο αποτέλεσμα.

12. **Θεωρείτε ότι η χρήση τους είναι αποδοτικότερη σε μαθητές με συγκεκριμένη αναπηρία;**

Βοηθάει πάρα πολύ στα παιδιά με ΔΕΠΥ ναι γιατί ένα παιδάκι με ΔΕΠΥ δεν μπορεί να μείνει σε μια τάξη σαν τη δική μου εδώ με τόσα ερεθίσματα γιατί αποσπάται η προσοχή του. Σε ένα παιδάκι αυτιστικό ναι βοηθιούνται πάρα πολύ.

13. Έχετε παρατηρήσει βελτιώσεις (σε οποιονδήποτε τομέα) στους μαθητές σας, όταν χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ;

Μαθησιακά ναι.

14. Η χρήση των ΤΠΕ στην τάξη δημιουργεί με κάποιο τρόπο άγχος σε εσάς; Εμένα ναι λόγω ηλικίας.

15. Έχουν παρουσιαστεί δυσκολίες κατά την χρήση των νέων τεχνολογιών στη τάξη; Αν ναι ποιες είναι αυτές;

Τεχνικές ναι και συμβουλευόμαι άλλο συνάδερφο. Ευτυχώς σε αυτό το σχολείο δεν είμαστε οχυρωμένοι στις τάξεις μας και όταν έχω κάποια δυσκολία ξέρω ότι ο (XXX) θα ρθει εδώ και θα μου δείξει {...}

16. Θεωρείτε το συγκεκριμένο σχολείο τεχνολογικά φτωχό;

Όχι δεν θα το έλεγα, βέβαια οι υπολογιστές θέλουν κάποια αλλαγή, ανανέωση γιατί είναι παλιά μοντέλα. Το λάπτοπ τώρα αυτό (της συγκεκριμένης τάξης) το φέρνω από το σπίτι μου, το θεωρώ απαραίτητο εργαλείο για να βάζω μουσική, ήχους.

17. Θεωρείτε ότι υπάρχει αρκετός διδακτικός χρόνος για να χρησιμοποιήσετε τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σας;

Ο χρόνος του σχολείου είναι αρκετός.

18. Αν υπάρχουν λόγοι που σας εμποδίζουν να χρησιμοποιήσετε τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σας, ποιοι είναι αυτοί; ποιον θεωρείτε τον πιο σημαντικό;

Φέτος με εμποδίζει το γεγονός ότι έχω πολύ βαριές περιπτώσεις.

19. Πώς βλέπεται το γεγονός δημιουργίας ιστοσελίδας στο σχολείο;

Η δημιουργία της ιστοσελίδας είναι πολύ καλό γεγονός. Αξίζει να μεταδίδονται οι γνώσεις και οι εμπειρίες. Είναι πολύ καλό είναι ένα μέσο επικοινωνίας {...}

**Σας ευχαριστώ πολύ!**

Τίποτα!

#### 4<sup>η</sup> συνέντευξη

Ημερομηνία: 05/03/2015

Τόπος: Σχολείο

Ψευδώνυμο: Δ.

1. Φύλο: Άνδρας  Γυναίκα

2. Χρόνια προϋπηρεσίας στην ειδική αγωγή: 5 χρόνια

3. Χρόνια προϋπηρεσίας στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο: 2 χρόνια

4. Έχεις παρακολουθήσει κάποιο πρόγραμμα επιμόρφωσης σχετικά με τις ΤΠΕ (τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας);

Έχω πάρει το Α επίπεδο.

5. Έχεις ηλεκτρονικό υπολογιστή στο σπίτι; Σύνδεση στο ιντερνετ;

Ναι ναι έχω.

6. Χρησιμοποιείς τον υπολογιστή στο σπίτι σχετικά με το σχολείο; (π.χ. αναζήτηση υλικού κτλ)

Ναι τον χρησιμοποιώ πάρα πολύ. Αναζήτηση πληροφοριών, έχω κάποια blogs, κάποιες σελίδες που πηγαίνω και τις ψάχνω, δεν είναι μόνο το γκουγκλάρω, είναι και κάποιες σελίδες, αναζήτηση και ενημέρωση για το τι τρέχει, είναι η ενημέρωση για μένα δηλαδή βλέπω και δουλειές άλλων συναδέρφων και αυτό σε πάει παραπέρα

7. Κατά πόσο αισθάνεσαι ικανή να χρησιμοποιήσεις τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σου;

Εεε τώρα αυτό είναι λίγο ... ναι μπορώ να τον χρησιμοποιήσω απλά δεν τον έχω βάλει στην καθημερινότητα μου, να είμαι με το λάπτοπ και τον προτζέκτορα. Ωστόσο, έχω κάνει, δηλαδή στο προηγούμενο σχολείο που ήμουν, τους προηγούμενους μήνες, κάναμε ένα πρόγραμμα με προτζέκτορα με powerpoint,



δούλευε αυτό σαν πληροφόρηση και δεν ήταν πρόβλημα για μένα το χρησιμοποιήσα, το αξιοποίησα δηλαδή.

**8. Θα σημειωθεί το ότι εσύ έχεις ένα μήνα μόνο**

Ναι θα πρέπει να σημειωθεί λογικά {...}

**Σε αυτό το σχολείο, χρησιμοποιείς τις νέες τεχνολογίες στη διδασκαλία σου; Τι ακριβώς κάνεις;**

Ένα πράγμα εύκολο είναι το youtube όπου έχω μικρά βίντεο μουσικά ή παραμύθια ηχογραφημένα για ακρόαση, για προαγωγή του προφορικού λόγου, ακουστικής αντίληψης, συγκέντρωσης ... Επίσης, είπα Youtube και διαδίκτυο, τώρα αναζήτηση πληροφοριών δεν έχουμε κάνει με την (XXX) αλλά είναι ένας στόχος. Τώρα τον υπολογιστή πως αλλιώς τον χρησιμοποιώ, με κάποια εγκατεστημένα εκπαιδευτικά προγράμματα, παιδαγωγικό λογισμικό για γλώσσα και μαθηματικά να δηλαδή πολλές φορές ας πούμε είναι για να αυτοματοποιήσει και να εμπεδώσει έννοιες, χρήση εννοιών μαθηματικών με τρόπο ευχάριστο αλλά απ' την άλλη χρησιμοποιώ στο συγκεκριμένο κορίτσι και για ενίσχυση, το να αλληλεπιδράσει με τον υπολογιστή το χρησιμοποιώ και σαν ενίσχυση επειδή έχει χαμηλά κίνητρα καθαρά γνωστικό και έχω δει ότι λατρεύει, θέλει να έχει αυτό τον έλεγχο, να απατήσει το κουμπί να γίνει κάτι και της το παρέχω αυτό το πράγμα σαν ενίσχυση {...}

**9. Σε ποιο βαθμό θεωρείς εσύ ότι έχουν ενταχθεί οι ΤΠΕ στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο;**

Βασικά δεν είναι νέες τεχνολογίες, είναι προγράμματα που ισχύουν τόσα χρόνια στα σχολεία ... νομίζω αλλά πάντα σε σύγκριση με το περσινό τμήμα που ήμουν, εδώ χρησιμοποιούν πολύ περισσότερο λογισμικά μέσα στην εκπαιδευτική διαδικασία. Πιστεύω ότι είναι από τα σχολεία που τα έχουν, και όχι μόνο τα λογισμικά και υποστηρικτικές συσκευές, εναλλακτικούς τρόπους ας πούμε να πατάς και καταδεικνύεις. Αυτά δεν τα έχω δει σε άλλο σχολείο. Πιστεύω ότι τα εφαρμόζουμε γενικότερα τώρα είναι μια πρακτική αυτό, ξέρεις πως καταλήγουμε και πως ξεκινάμε από την αρχή της χρονιάς {...}

**10. Θεωρείς ότι ο χειρισμός των ΤΠΕ πρέπει να αποτελεί βασικό προσόν ενός ειδικού παιδαγωγού;**

Ναι το θεωρώ βασικό προσόν

**11. Θεωρείς ότι οι νέες τεχνολογίες μπορούν να αποτελέσουν αποτελεσματικό εργαλείο μάθησης για τα άτομα με ειδικές ανάγκες;**

Ναι το έχω δει σε παιδιά με αυτισμό {...}

**12. Η χρήση τους είναι αποδοτικότερη σε μαθητές με συγκεκριμένη αναπηρία;**

Ναι στην απουσία λόγου γιατί εκεί λύνει τα χέρια μπορεί να δείξει αυτό που ξέρει, καταδεικνύοντας μέσω της εικόνας, με το πάτημα ενός κουμπιού. Συνήθως στις περιπτώσεις που υπάρχει απουσία προφορικού λόγου εεε δεν ξέρω και σε ποιες άλλες περιπτώσεις, καλά και στον αυτισμό αλλά και στη διάσπαση προσοχής επειδή έλκει την προσοχή και γοητεύει, στα παιδιά με ΔΕΠΥ να {...}

**13. Έχεις παρατηρήσει βελτιώσεις (σε οποιονδήποτε τομέα) στους μαθητές σας, όταν χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ;**

Για το πλαίσιο το συγκεκριμένο που είμαι ένα μήνα εδώ δεν μπορώ ότι πετύχαμε κάτι συγκεκριμένο, γνωστικό, γιατί είναι μικρό το διάστημα. Αλλιώς θα ήταν να είχα δουλέψει από το Σεπτέμβρη συγκεκριμένες μαθηματικές έννοιες {...} αυτό θέλει ένα χρόνο για να δείξει {...}

**14. Η χρήση των ΤΠΕ στην τάξη σου δημιουργεί με κάποιο τρόπο άγχος;**

Θέλω να το σκεφτώ αυτό ... κοίτα στο βαθμό που έχεις καλά δομημένο το πρόγραμμά σου το εκπαιδευτικό, πολύ όμορφα μπαίνει συμπληρωματικά οι νέες

τεχνολογίες, δεν μπορώ να πω ότι θα βασιστώ στις νέες τεχνολογίες για να κάνω το μάθημα.

**Σου δημιουργούν κάποιο άγχος τα τεχνικά προβλήματα π.χ. έλλειψη internet;**

Στην αρχή είχα πρόβλημα γιατί δεν υπήρχε ιντερνετ και δεν μπορούσα, ήταν παράγοντας πολύ, δεν ήξερα και τα παιδιά, δεν είχα μαζέψει υλικό {...} αλλά δεν βασίζομαι, σίγουρα εντάσσεται (στη διδασκαλία) αλλά δεν βασίζομαι γιατί με αυτά τα παιδιά η αλληλεπίδραση, οι εναλλαγές είναι πολύ πιο σημαντικά. Εξαρτάται από την αναπηρία.

**15. Έχουν παρουσιαστεί δυσκολίες κατά την χρήση των νέων τεχνολογιών στη τάξη και ποιες είναι αυτές;**

Κοίτα τα συγκεκριμένα λογισμικά που έχω χρησιμοποιήσει είναι φιλικά προς το χρήστη, να μπει να βγει να κινηθείς, δεν μου έχει τύχει δηλαδή μέχρι τώρα να κολλήσει, να μπλοκάρουμε κτλ. αλλά δεν σημαίνει ότι πάντα τα πράγματα ρέουν έτσι μπορεί τώρα ας πούμε την 3<sup>η</sup>-4<sup>η</sup> ώρα να κολλήσει

**16. Θεωρείς το συγκεκριμένο σχολείο τεχνολογικά φτωχό;**

Όχι δεν το θεωρώ φτωχό αλλά είναι υποκειμενικό και σχετικό σε σχέση τι έχω δει σε άλλα σχολεία. Όχι θεωρώ ότι έχει αρκετό εξοπλισμό, ένα πράγμα δηλαδή είναι αυτό, οι υπολογιστές το ένα το άλλο, θα μπορούσε να είναι όλα καλύτερα αλλά σε άλλα σχολεία δεν υπάρχουν καν, στις τάξεις υπολογιστές {...} Βέβαια είναι ένα κεφάλαιο να υπάρχει ο εξοπλισμός και ένα άλλο κεφάλαιο να χρησιμοποιείται.

**17. Θεωρείς ότι υπάρχει αρκετός διδακτικός χρόνος για να χρησιμοποιήσεις τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σου;**

Όχι αυτό δεν μπορώ να το πω {...} πιστεύω ότι έχει να κάνει με το ότι οι ομάδες εδώ είναι σημαντικά ανομοιογενείς. Η ανομοιογένεια δεν διευκολύνει γιατί δεν μπορείς να ελέγξεις την τάξη σου εύκολα, όταν είναι διαφορετικές οι δραστηριότητες. Όταν το ένα είναι στον υπολογιστή το άλλο τι θα κάνει; Γιατί απομονώνεσαι, κλίνεσαι ας πούμε με το ένα παιδί το άλλο; Η ανομοιογένεια δε διευκολύνει, όταν είναι ομοιογενή τα τμήματα και μπορούν να παρακολουθήσουν κοινό αντικείμενο τότε μια χαρά μπορεί να γίνει, το μάθημα να προχωράει, άρα περιορίζει τη χρήση.

**18. Αν υπάρχουν λόγοι που σε εμποδίζουν να χρησιμοποιήσεις τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σου, ποιοι είναι αυτοί; ποιον θεωρείς πιο σημαντικό;**

Πολλές φορές είναι η έλλειψη χρόνου να ενημερωθούμε για τα λογισμικά, το να ενημερωθούμε και να ψάξουμε εμείς σαν δάσκαλοι {...} ο χρόνος προετοιμασίας για το σχολείο είναι περιορισμένος. Χρειάζεται να χρησιμοποιήσεις αρκετό προσωπικό χρόνο, εκτός σχολείου εκτός διδακτικού και υπηρεσιακού χρόνου για να ενημερωθείς γιατί θέλει προετοιμασία, δε μπορείς να το ψάχνεις στην τύχη παρέα με το παιδί.

**19. Επειδή είσαι καινούρια δεν ξέρω κατά πόσο γνωρίζεις για την ιστοσελίδα, ποιος είναι ο λόγος δημιουργίας της; Έχεις παρατηρήσει οφέλη από την ύπαρξή της;**

Παλιά φεύγοντας από αυτό το σχολείο δεν υπήρχε τίποτα και τώρα που επικοινωνήσα και η επαφή μου, η επανασύνδεσή μου με την ΕΛΕΠΑΠ έγινε μέσω του blog, αυτό από μόνο του μου έδωσε μια πολύ θετική εικόνα και προδιάθεση να έρθω εδώ. Είδα πρόσωπα, είδα δουλειά προσώπων, παιδαγωγική δουλειά, άρθρα, μου άρεσε πάρα πολύ, λειτούργησε πολύ θετικά, είναι πολύ ωραίο. Το θεωρώ όμορφο {...} είναι αρκετά ενήμερο αυτό το blog νομίζω, το αρκετά βέβαια είναι σε σχέση με το μέσο όρο. {...} Όμως σε σχέση με τα άλλα σχολεία που είδα, όταν μιλάμε για ιστοσελίδες μπαίνει ένα άγχος στους εκπαιδευτικούς να δώσουνε εικόνα μέσα από το blog η οποία δεν ανταποκρίνεται πάντα στην πραγματική πρακτική/πραγματικότητα {...} εδώ είναι κατανεμημένες η δουλειές, τι κάνεις εσύ, τι γράφεις εσύ, έχει γίνει κατανομή ρόλων απ' ότι έχω δει και φαίνεται στην ιστοσελίδα αυτό.

**Ευχαριστώ πολύ!**

Να 'σαι καλά! Καλή συνέχεια!

## **5η συνέντευξη**

Ημερομηνία: 06/05/2015

Τόπος: Σχολείο

Ψευδώνυμο: Ε.

1. Φύλο: Άνδρας  Γυναίκα
2. Χρόνια προϋπηρεσίας στην ειδική αγωγή: 8 χρόνια
3. Χρόνια προϋπηρεσίας στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο: 4 χρόνια
4. **Έχεις παρακολουθήσει κάποιο πρόγραμμα επιμόρφωσης σχετικά με τις ΤΠΕ (τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας);**

Ναι το επίπεδο Α.

5. **Έχεις ηλεκτρονικό υπολογιστή στο σπίτι; Σύνδεση στο ιντερνετ;**

Ναι, ναι

6. **Χρησιμοποιείς τον υπολογιστή στο σπίτι σχετικά με το σχολείο; (π.χ. αναζήτηση υλικού κτλ)**

Ψάχνω διάφορα υλικά εικόνες καταρχήν να φτιάξω πάνω στο μάθημα γιατί δεν υπάρχει υλικό στην ειδική αγωγή και δίνω από εκεί π.χ. την αλφαβήτα και αυτά τα κολλάω στα τετράδια, τα χρησιμοποιώ έτσι. Ουσιαστικά εικόνες, χρησιμοποιώ πολύ το word, παρουσίαση πολύ powerpoint κάνω κάποια πράγματα παρουσιάσεις που είχα αναλάβει για το σχολείο, βοηθάω πάρα πολύ με τη μουσική και αυτά χρησιμοποιώ προγράμματα το audacity που κάνω εξυπηρέτηση στο (XXX) και του κατεβάζω κομμάτια που θέλει για να κάνει τις γιορτές ... και κάποια στιγμή που είχα ένα σύνδρομο ένας μαθητής μου, δεν το είχα ακούσει και έψαξα να δω να διαβάσω τι είναι και αυτό εεεε διαβάζω μπαίνω στο φορομ των αποφοίτων ενημερώνομαι για τις εξελίξεις στην ειδική αγωγή σε σχέση με τον κλάδο, στο Alfavita παρακολουθώ τα του υπουργείου, εγκύκλιος νομοθεσίες ότι βγαίνει, όλα αυτά {...} και επίσης και με τους συναδέλφους ανταλλάσσουμε υλικό μέσω του υπολογιστή

7. **Κατά πόσο αισθάνεσαι εσύ ικανή να χρησιμοποιήσεις τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σου;**

Σε ένα ικανοποιητικό βαθμό για να κάνω τη δουλειά μου

8. **Τώρα πώς χρησιμοποιείς εσύ τις νέες τεχνολογίες στη διδασκαλία σου;**

Δεν είναι πάνω από τον εκπαιδευτικό αλλά τον χρησιμοποιώ υποστηρικτικά, οπότε πολλές φορές προγράμματα που υπάρχουν στο σχολείο τα χρησιμοποιώ εεε λογισμικά μουσική για χαλάρωση ή για να δείξουμε κάτι γιατί μπορεί να είναι εκπαιδευτικό αυτό μέσα από τη μουσική, εικόνες πάρα πολύ, αντικείμενα ή από τις εποχές και αυτά που ψάχνω, γιατί τα παιδιά δεν έχουν εικόνες, πραγματικά real εικόνες ενώ στο youtube μπορεί να δει από φρούτα από φαγητά από, σου έχει εικόνες πάρα πολύ εεε παρουσιάσεις που κάνουμε χρησιμοποιούμε εδώ πέρα τον προτζέκτορα, φωτογραφικές μηχανές στο σχολείο τραβάμε φωτογραφίες έχω χρησιμοποιήσει και εγώ σε προγράμματα, word, powerpoint, ειδικά εξαρτήματα για τους μαθητές μου τα κουμπιά, φέτος άλλες χρονιές μπορεί να χρειάζεται κάτι άλλο, ειδικά πληκτρολόγια που έχουν πλέγμα και πατάς τα γράμματα ... αυτά.

9. **Σε ποιο βαθμό θεωρείς ότι έχουν ενταχθεί οι ΤΠΕ στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο;**

Σε πολύ μεγάλο βαθμό.

10. **Θεωρείς ότι ο χειρισμός των ΤΠΕ πρέπει να αποτελεί βασικό προσόν ενός ειδικού παιδαγωγού;**

Είναι ένα σημαντικό προσόν αλλά όχι το βασικότερο, δεν μπαίνει ο υπολογιστής πάνω, εννοείται ότι πρέπει να είμαστε εκσυγχρονισμένοι αλλά πρώτα πηγαίνει ο εκπαιδευτικός με τις γνώσεις του και μετά όλα τα υπόλοιπα.

**11. Θεωρείς ότι οι νέες τεχνολογίες μπορούν να αποτελέσουν αποτελεσματικό εργαλείο μάθησης για τα άτομα με ειδικές ανάγκες;**

Υποστηρικτικό και μπορούν να αποτελέσουν και να έχει και αποτέλεσμα.

**12. Η χρήση των ΤΠΕ είναι αποδοτικότερη σε κάποια αναπηρία;**

Στην ειδική αγωγή μιλάμε για συγκεκριμένους μαθητές, ανάλογα το παιδί δεν μπορώ να σου πω για αναπηρία. Θεωρώ, δεν θα ήθελα να το προσδιορίσω είναι αναλόγως το παιδί, δεν θεωρώ ότι είναι αναλόγως την αναπηρία.

**13. Επειδή π.χ. στον αυτισμό χρησιμοποιείται περισσότερο**

Δεν είναι απαραίτητο αυτό, ανάλογα την περίπτωση του αυτισμού, μπορεί να είναι μαθητής που να μην τον αντέχει. Είναι ανάλογα, δεν θέλω να στο προσδιορίσω, θεωρώ ότι είναι ανάλογα το παιδί. Ανάλογα το παιδί και τις συνθήκες αν έχει 8 και 10 παιδιά τι θα γίνει

**14. Έχεις παρατηρήσει βελτιώσεις (σε οποιονδήποτε τομέα) στους μαθητές σας, όταν χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ;**

Ναι, γνωστικά, συναισθηματικά γιατί συμμετέχουν στη διδασκαλία {...} κινητικά γιατί χρησιμοποιούν τα δάχτυλά τους, ψυχοκινητικότητα.

**15. Η χρήση των ΤΠΕ στην τάξη σου δημιουργεί με κάποιο τρόπο άγχος;**

Άγχος όχι, όταν υπάρχει υπολογιστής δεν έχω άγχος.

**16. Π.χ. μπορεί να έχεις τεχνικά προβλήματα.**

Ααα, το άγχος μου είναι ότι δεν υπάρχουν υπολογιστές στα σχολεία και πάλι στην ειδική αγωγή {...} και η έλλειψη υλικού. Και εδώ (στο συγκεκριμένο σχολείο) υπάρχει θέμα γιατί είμαστε 4 μαθητές με έναν υπολογιστή {...} να 'χει και internet το σχολείο, ευτυχώς που έχω έναν υπολογιστή στη τάξη μου γιατί θα ήταν πολύ δύσκολο να πάρω τους μαθητές μου με τα αναπηρικά αμαξίδια από την τάξη και να πάμε στο εργαστήρι πληροφορικής, αν δεν υπάρχει εκεί άλλο τμήμα, είναι καλύτερο να έχω την υπολογιστή μέσα στην τάξη να μπορώ να τον χρησιμοποιήσω όποτε θέλω.

**17. Έχουν παρουσιαστεί δυσκολίες κατά την χρήση των νέων τεχνολογιών στην τάξη;**

Ναι, το να ψάξεις να βρεις τα προγράμματα, δεν υπάρχουν πάντα, πρέπει να ψάξεις να μάθεις να ρωτήσεις, γιατί δεν είναι περασμένα σε όλους τους υπολογιστές. Όταν κολλάει ο υπολογιστής, κάποιες άλλες φορές ερχόταν τεχνικοί και περιμέναμε κάποιο διάστημα να 'ρθουν από άλλα σχολεία να μας τους διορθώσουν, της πληροφορικής. Και αυτά τα πρόσθετα που υπάρχουν στο συγκεκριμένο σχολείο, τη κίνηση και αυτά (υποστηρικτική τεχνολογία), να δω ποια είναι αυτά για να μπορέσω να επιλέξω από αυτά τα καλύτερα και ποια υπάρχουν στο σχολείο λόγω χρημάτων, βάλει και τα χρήματα μέσα, τη χρηματοδότηση, για να πάρω το καταλληλότερο για το μαθητή μου.

**18. Θεωρείς το συγκεκριμένο σχολείο τεχνολογικά φτωχό;**

Όχι, όχι.

**19. Θεωρείς ότι υπάρχει αρκετός διδακτικός χρόνος για να χρησιμοποιήσεις τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σου;**

Όχι γιατί είναι πολλοί μαθητές και λίγοι υπολογιστές.

**20. Άρα ποιος είναι ο πιο σημαντικός λόγος που σε εμποδίζει να χρησιμοποιήσεις τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σου;**

Δύο είναι, είναι η απουσία υλικού, πολλών υπολογιστών ουσιαστικά και ο χώρος. Που να τους βάλεις εδώ μέσα.

**21. Πώς βλέπεις την κίνηση δημιουργίας ιστοσελίδας για το σχολείο;**

Είναι μια θετική κίνηση προβολής του σχολείου και της δουλειάς που γίνεται γιατί γίνεται δουλειά εδώ μέσα σε πρώτη φάση, τα υπόλοιπα δεν τα έχω σκεφτεί και αναλυτικά και δίνει και τη δυνατότητα σε εμάς τους εκπαιδευτικούς να δημοσιεύσουμε, να μοιραστούμε υλικό και γνώσεις.

**Ωραία, ευχαριστώ πολύ!**

Καλά αποτελέσματα!

### 6η συνέντευξη

Ημερομηνία: 10/03/2015

Τόπος: Σχολείο

Ψευδώνυμο: X

1. Φύλο: Άνδρας  Γυναίκα
2. Χρόνια προϋπηρεσίας στην ειδική αγωγή: 12 χρόνια
3. Χρόνια προϋπηρεσίας στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο: 7 χρόνια
4. **Έχετε παρακολουθήσει κάποιο πρόγραμμα επιμόρφωσης σχετικά με τις ΤΠΕ (τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας);**

Ναι

**Επίπεδο Α;**

Ναι επίπεδο Α.

5. **Έχετε ηλεκτρονικό υπολογιστή στο σπίτι; Σύνδεση στο ιντερνετ;**

Ναι ναι.

6. **Χρησιμοποιείτε τον υπολογιστή στο σπίτι σχετικά με το σχολείο και πώς;**

Ναι για αναζήτηση υλικού και εργασίες των μαθητών (δημιουργία εργασιών).

7. **Κατά πόσο αισθάνεστε ικανή να χρησιμοποιήσετε τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σας;**

Εεε μια χαρά μπορώ να τις χρησιμοποιήσω.

8. **Χρησιμοποιείτε τις νέες τεχνολογίες στη διδασκαλία σας;**

Όχι δεν τις χρησιμοποιώ.

**Γιατί;**

Γιατί τις περισσότερες φορές είναι χαλασμένοι και λόγω έλλειψης χώρου.

9. **Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι έχουν ενταχθεί οι ΤΠΕ στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο;**

Ικανοποιητικά. -//-

10. **Θεωρείτε ότι ο χειρισμός των ΤΠΕ πρέπει να αποτελεί βασικό προσόν ενός ειδικού παιδαγωγού;**

Ναι, τουλάχιστον στα βασικά. Δεν θεωρώ ότι χρειάζεται κάποια εξειδίκευση.

11. **Θεωρείτε ότι οι νέες τεχνολογίες μπορούν να αποτελέσουν αποτελεσματικό εργαλείο μάθησης για τα άτομα με ειδικές ανάγκες;**

Σε κάποιες περιπτώσεις, όχι πάντα.

12. **Θεωρείτε ότι η χρήση τους είναι αποδοτικότερη σε μαθητές με συγκεκριμένη αναπηρία;**

Ναι ας πούμε στον αυτισμό θεωρώ ότι είναι καλό εργαλείο για τις μαθησιακές δυσκολίες δεν συμφωνώ γιατί επιτυγχάνεται καλύτερα η μάθηση (με την παραδοσιακή διδασκαλία), είναι πιο βιωματική. Θεωρώ ότι με τον υπολογιστή λίγο τα παιδιά χαζεύουν. Δεν είμαι υπέρ των υπολογιστών στο δημοτικό, ούτε καν στο γυμνάσιο. Το έχω συζητήσει και με συναδέλφους της πληροφορικής και κάποιοι συμφωνούν ότι δεν πρέπει. Εγώ δεν είμαι καθόλου φαν, ότι μπορώ να τους χρησιμοποιήσω μπορώ αλλά δεν θεωρώ ότι βοηθάει.

13. **Έχετε παρατηρήσει βελτιώσεις (σε οποιονδήποτε τομέα) στους μαθητές σας, όταν χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ;**

Όχι γιατί δεν τους χρησιμοποιώ.

14. Έχουν παρουσιαστεί δυσκολίες κατά την χρήση των νέων τεχνολογιών στη τάξη; Αν ναι ποιες είναι αυτές;

Ναι χάνεται πολύτιμος χρόνος. Όσες φορές προσπάθησα να τον χρησιμοποιήσω χάνεται πολύτιμος χρόνος και δεν επιτυγχάνεται η γνώση. Αν το παιδί δεν το γράψει να το δει να το σβήσει να το ξαναγράψει δεν γίνεται δουλειά.

15. Θεωρείτε το συγκεκριμένο σχολείο τεχνολογικά φτωχό;

Όχι σε σχέση με άλλα. -//-

16. Θεωρείτε ότι υπάρχει αρκετός διδακτικός χρόνος για να χρησιμοποιήσετε τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σας;

Σε εμάς όχι γιατί τα παιδιά ανεβαίνουν για τις θεραπείες πάνω, μοιράζεται ο χρόνος για τις θεραπείες τους, όχι αρκετός δεν υπάρχει καθόλου χρόνος. Ένας λόγος είναι αυτός δηλαδή, είναι πρόβλημα, τα βλέπουμε ελάχιστα τα παιδιά μας {...}

17. Άρα, ποιοι είναι οι λόγοι που σας εμποδίζουν να χρησιμοποιήσετε τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σας και ποιον θεωρείτε πιο σημαντικό;

Έλλειψη εξοπλισμού και χώρου.

18. Πώς βλέπετε την κίνηση δημιουργίας ιστοσελίδας για το σχολείο;

Πάρα πολύ καλή (κίνηση), εντάξει γιατί όχι. Είναι μέρος της εικόνας του σχολείου, μπορούν άλλοι συνάδελφοι να πάρουν ιδέες, οι γονείς να ενημερωθούν καλύτερα καθώς και οι συνάδερφοι γιατί δεν έχουν αρκετό χρόνο στο σχολείο να τα δούνε όλα {...}

**Ωραία, σας ευχαριστώ πολύ!**

Τίποτα!

## 7η συνέντευξη

Ημερομηνία: 12/03/2015

Τόπος: Σχολείο Ψευδώνυμο: Β.

1. Φύλο: Άνδρας  Γυναίκα

2. Χρόνια προϋπηρεσίας στην ειδική αγωγή: 4 χρόνια

3. Χρόνια προϋπηρεσίας στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο: 1 χρόνο

4. Έχει παρακολουθήσει κάποιο πρόγραμμα επιμόρφωσης σχετικά με τις ΤΠΕ (τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας);

Έχω το ecdl και έχω κάνει επιμορφώσεις είτε με συμβούλους είτε με τα ΚΕΔΔΥ {...} (επίπεδο Α δηλαδή).

5. Έχεις ηλεκτρονικό υπολογιστή στο σπίτι; Σύνδεση στο ίντερνετ;

Ναι ναι

6. Χρησιμοποιείς τον υπολογιστή στο σπίτι σχετικά με το σχολείο και πώς;

Κατεβάζω διάφορα υλικά υλικό όπως π.χ. word, ψάχνω στο pinterest για διάφορες κατασκευές που μπορώ να κάνω για τα παιδιά, ψάχνω για διάφορα συνέδρια, κατεβάζω διάφορα υλικά, προγράμματα που βλέπω ότι χρησιμοποιούν και οι υπόλοιποι και μπορώ να τα εφαρμόσω και στην τάξη αυτά {...}

7. Κατά πόσο αισθάνεσαι ικανή να χρησιμοποιήσεις τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σου;

Νομίζω ότι είμαι αρκετά ικανή {...}

8. Χρησιμοποιείς τις νέες τεχνολογίες στη διδασκαλία σου; Πώς και με τι συχνότητα;

{...} λοιπόν σε αυτό το σχολείο είναι πιο δύσκολα τα πράγματα γιατί από τα 6 μου παιδάκια τα 4 δεν μπορούν, το χρησιμοποιούσα και στον (XXX) αλλά το σταματήσαμε, στο (XXX) και στον (XXX) τον χρησιμοποιώ {...} και συνήθως τον χρησιμοποιώ για μαθηματικά εεε για γλώσσα και για κάποια ... κάποιες ασκησούλες παρατηρητικότητας.

9. Σε ποιο βαθμό θεωρείς ότι έχουν ενταχθεί οι ΤΠΕ στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο;

Να σου πω για τη δική μου τάξη γιατί οι άλλοι δεν ξέρω πως τον χρησιμοποιούν;

**Ναι ναι**

{...} έχουν ενταχθεί αρκετά ωστόσο βάση της αναπηρίας είναι δύσκολο να τις χρησιμοποιήσουν

**10. Θεωρείς ότι ο χειρισμός των ΤΠΕ πρέπει να αποτελεί βασικό προσόν ενός ειδικού παιδαγωγού;**

Θεωρώ ότι πρέπει να είναι καταρτισμένος, να μπορεί να χρησιμοποιεί προγράμματα λογισμικά γιατί τον διευκολύνουν και αυτόν στη δουλειά του αλλά και τα παιδιά στη μάθηση να.

**11. Θεωρείς ότι οι νέες τεχνολογίες μπορούν να αποτελέσουν αποτελεσματικό εργαλείο μάθησης για τα άτομα με ειδικές ανάγκες;**

Ναι αλλά σε συνδυασμό και με άλλες μεθόδους και με κατασκευές, μεμονωμένα όχι αλλά σε συνδυασμό.

**12. Θεωρείς ότι η χρήση τους είναι αποδοτικότερη σε μαθητές με συγκεκριμένη αναπηρία;**

... κοίτα επειδή έχω δουλέψει με παιδιά με αυτισμό υπήρχε φόβος ότι θα έχει εμμονή θα αποκτήσει εμμονή συνεπώς ήταν προτιμότερο να ελαχιστοποιηθούν οι ώρες. Σαφώς όμως κάποιος ο οποίος μπορεί να το χειριστεί κατάλληλα ένας εκπαιδευτικός να θα μπορούσε να βοηθήσει τα παιδιά όλων των αναπηριών.

**13. Έχεις παρατηρήσει βελτιώσεις στους μαθητές σου, όταν χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ;**

Κοίτα θεωρώ ότι βοηθάνε αρκετά ωστόσο εγώ επειδή έχω τον (XXX) που έχει προβλήματα στη μνήμη του θα τον διευκόλυne ιδιαίτερα αλλά δεν διευκολύνεται από τους υπόλοιπους μεθόδους άρα δεν είναι από τον υπολογιστή. Όχι βοηθάει αρκετά.

**14. Η χρήση των ΤΠΕ στην τάξη σου δημιουργεί με κάποιο τρόπο άγχος;**

Όταν κάποιος πάει στον υπολογιστή θέλουν και οι άλλοι να πάνε, κυρίως αυτό.

**15. Έχουν παρουσιαστεί δυσκολίες κατά την χρήση των νέων τεχνολογιών στη τάξη;**

Όχι κάτι που να μην μπορώ να το αντιμετωπίσω.

**16. Θεωρείς το συγκεκριμένο σχολείο τεχνολογικά φτωχό;**

Ναι θα μπορούσε να είναι και καλύτερα, να υπάρχουν περισσότεροι υπολογιστές και εργαλεία για τα παιδιά που δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν τον υπολογιστή.

**17. Θεωρείς ότι υπάρχει αρκετός διδακτικός χρόνος για να χρησιμοποιήσεις τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σου;**

Όχι.

**Γιατί;**

Δεν είναι αρκετός ο χρόνος γιατί ... ίσως και εγώ δεν επιτρέπω να κάθονται πολύ ώρα για να μην τους γίνει εμμονή. Προσπαθώ να χρησιμοποιήσω κάποιες άλλες μεθόδους πρώτα και μετά να τον πάω στον υπολογιστή και να μπορεί να ανταπεξέρθει πιο αυτόνομα μόνος του αλλά και κάποια δεν ξέρουνε και πρέπει να είμαι συνέχεια από πάνω τους.

**18. Άρα συμπερασματικά οι λόγοι που σε εμποδίζουν να χρησιμοποιήσεις τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σου, ποιοι είναι αυτοί;**

Πρώτον ο (XXX) δε ξέρει υπολογιστή άρα πρέπει να είμαι από πάνω του, ούτε τα βασικά.

**Είναι και που έχεις πολλά παιδιά;**

Ναι αν είχα πιο λίγα ίσως να πηγαίναμε (στον υπολογιστή) {...}

**Αν είχες περισσότερους υπολογιστές;**

Όχι γιατί και πάλι δεν θα ήξεραν και πάλι θα έπρεπε να είμαι από πάνω τους. Ίσως θα 'πρεπε να υπάρχει κάποιος, δάσκαλος πληροφορικής που να διδάσκει στα παιδιά πως

να χειρίζονται τον υπολογιστή πως να τον ανοίγουνε πως να τον κλείνουνε να χρησιμοποιούν λογισμικά και μετά θα ήταν πιο εύκολο για τον εκπαιδευτικό.

**19. Πώς βλέπεις τη δημιουργία ιστοσελίδας στο σχολείο;**

Είμαι υπέρ. Αρχικά, μπορούν και οι γονείς αλλά και οι υπόλοιποι να πάρουν ιδέες για το τι γίνεται στο σχολείο. Γενικότερα είναι ένας καλός χώρος που συναντιούνται άνθρωποι να ενημερώνονται για την ειδική αγωγή {...}

**20. Θέλεις να προσθέσεις κάτι άλλο πάνω σε αυτά που συζητήσαμε;**

Όχι ότι άλλο θες με ρωτάς.

**Αυτό ήταν σ' ευχαριστώ πολύ!**

Τίποτα.

### 8η συνέντευξη

Ημερομηνία: 14/03/2015

Τόπος: εκτός Σχολείου

Ψευδώνυμο: Ζ.

1. Φύλο: Άνδρας  Γυναίκα

2. Χρόνια προϋπηρεσίας στην ειδική αγωγή: 4 χρόνια

3. Χρόνια προϋπηρεσίας στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο: 4 χρόνια

4. **Έχεις παρακολουθήσει κάποιο πρόγραμμα επιμόρφωσης σχετικά με τις ΤΠΕ (τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας);**

Ναι, επίπεδο Α και Β.

5. **Αν ΝΑΙ, το συγκεκριμένο πρόγραμμα σε βοήθησε στις γνώσεις σου σχετικά με τη χρήση και τη διδακτική αξιοποίηση των ΤΠΕ;**

Ναι ναι με βοήθησε πολύ, ήταν καλό.

6. **Έχεις ηλεκτρονικό υπολογιστή στο σπίτι; Σύνδεση στο ιντερνετ;**

Ναι ναι.

7. **Χρησιμοποιείς τον υπολογιστή στο σπίτι σχετικά με το σχολείο; (π.χ. αναζήτηση υλικού κτλ)**

Ναι ψάχνω για διάφορα λογισμικά, στο Youtube, ετοιμάζω εργασίες για τους μαθητές σε word, powerpoint και τον χρησιμοποιώ και για ενημέρωση για διάφορα συνέδρια, περιοδικά και ιστοσελίδες ειδικής αγωγής {...}

8. **Κατά πόσο αισθάνεσαι ικανή να χρησιμοποιήσεις τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σου;**

Καλά αισθάνομαι, αρκετά ικανή.

9. **Χρησιμοποιείς τις νέες τεχνολογίες στη διδασκαλία σου και πώς;**

Χρησιμοποιώ λίγο τον διαδραστικό και χρησιμοποιώ τον υπολογιστή ως εποπτικό μέσο για την ανάπτυξη προφορικού λόγου και για κατανόηση εννοιών. Τους βάζω μουσική για χαλάρωση και χρησιμοποιώ αρκετά λογισμικά.

10. **Σε ποιο βαθμό θεωρείς ότι έχουν ενταχθεί οι ΤΠΕ στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο;**

Σε αρκετό καλό βαθμό {...}

11. **Θεωρείς ότι ο χειρισμός των ΤΠΕ πρέπει να αποτελεί βασικό προσόν ενός ειδικού παιδαγωγού;**

Απαραίτητα, δεν γίνεται να μην ξέρει να χειρίζεται τις νέες τεχνολογίες αν και πρέπει να υπάρχει συνεχή επιμόρφωση για τα νέα μοντέλα υπολογιστών και τις λειτουργίες τους.

12. **Θεωρείς ότι οι νέες τεχνολογίες μπορούν να αποτελέσουν αποτελεσματικό εργαλείο μάθησης για τα άτομα με ειδικές ανάγκες;**

Θεωρώ ότι είναι πολύ αποτελεσματικό.

13. **Αν ναι, θεωρείς ότι η χρήση τους είναι αποδοτικότερη σε μαθητές με συγκεκριμένη αναπηρία;**

Γενικά σε όλες τις αναπηρίες, ανάλογα την περίπτωση του μαθητή.



14. Έχεις παρατηρήσει βελτιώσεις (σε οποιονδήποτε τομέα) στους μαθητές σας, όταν χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ;

Ναι αρχικά συναισθηματικά τα παιδιά ενθουσιάζονται γιατί συμμετέχουν και γνωστικά. Τα παιδιά μαθαίνουν ευχάριστα ... πάντα όμως πρέπει να γίνεται συνδυασμός μεθόδων.

15. Η χρήση των ΤΠΕ στην τάξη σου δημιουργεί με κάποιο τρόπο άγχος;

Όχι δεν μου δημιουργεί άγχος αλλά χαρά {...}

16. Έχουν παρουσιαστεί δυσκολίες κατά την χρήση των νέων τεχνολογιών στη τάξη; Αν ναι ποιες είναι αυτές;

Η έλλειψη χώρου αλλά έχουν παρουσιαστεί και τεχνικά δυσκολίες, όταν δεν δουλεύει ο υπολογιστής ή όταν ο υπολογιστής της τάξης γίνεται κοινόχρηστος.

17. Θεωρείς το συγκεκριμένο σχολείο τεχνολογικά φτωχό;

Όχι

Έχει εξοπλισμό;

Ναι έχει εξοπλισμό.

18. Θεωρείς ότι υπάρχει αρκετός διδακτικός χρόνος για να χρησιμοποιήσεις τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σου;

Όχι δεν υπάρχει αρκετός θα ήθελα περισσότερο χρόνο.

19. Αν υπάρχουν λόγοι που σε εμποδίζουν να χρησιμοποιήσεις τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σου, ποιοι είναι αυτοί; ποιον θεωρείς τον πιο σημαντικό;

Τώρα πια δεν υπάρχουν.

Τι εννοείς;

Αν με ρωτούσες αυτή την ερώτηση το Σεπτέμβρη θα σου έλεγα ότι υπάρχουν αλλά με την πάροδο του χρόνου λύθηκαν τα προβλήματα.

20. Πώς βλέπεις την κίνηση δημιουργίας ιστοσελίδας για το σχολείο;

Είναι πολύ καλή κίνηση η δημιουργία ιστοσελίδας τελικά γιατί στην αρχή είχα επιφυλάξεις σχετικά με την έκθεση των μαθητών αλλά και των εκπαιδευτικών ... λειτούργησε όμως θετικά, υπάρχουν πολλά θέματα για τους εκπαιδευτικούς και τους γονείς {...}

Ωραία, σ' ευχαριστώ πολύ!

Τίποτα!

## 9η συνέντευξη

Ημερομηνία: 18/03/2015

Τόπος: Σχολείο

Ψευδώνυμο: Γ.

1. Φύλο: Άνδρας  Γυναίκα

2. Χρόνια προϋπηρεσίας στην ειδική αγωγή: 13 χρόνια

3. Χρόνια προϋπηρεσίας στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο: 13 χρόνια

4. Έχετε παρακολουθήσει κάποιο πρόγραμμα επιμόρφωσης σχετικά με τις ΤΠΕ (τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας);

Ναι, επίπεδο Α.

5. Έχετε ηλεκτρονικό υπολογιστή στο σπίτι; Σύνδεση στο ιντερνετ;

Ναι ναι.

6. Χρησιμοποιείτε τον υπολογιστή στο σπίτι σχετικά με το σχολείο; (π.χ. αναζήτηση υλικού κτλ)

Ναι, ο πρώτος τρόπος είναι για προετοιμασία ... κοιτάω διάφορα εκπαιδευτικά λογισμικά πως δουλεύουν ώστε να δω ποια είναι κατάλληλα για τους μαθητές μου. Ο άλλος τρόπος είναι η ενημέρωση.

7. Κατά πόσο αισθάνεστε ικανή να χρησιμοποιήσετε τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σας;

Θα έλεγα μέτρια καθώς δεν υπάρχει χρόνος για ενημέρωση πάνω στις τελευταίες εξελίξεις στην τεχνολογία που χρησιμοποιεί η ειδική αγωγή.

8. **Χρησιμοποιείτε τις νέες τεχνολογίες στη διδασκαλία σας;**

**Αν ΝΑΙ πώς ακριβώς αξιοποιούνται και με τι συχνότητα; (συγκεκριμένα παραδείγματα και εφαρμογές)**

Ναι τον χρησιμοποιώ ... οι μαθητές δουλεύουν πάνω σε εκπαιδευτικά λογισμικά κατάλληλα για τις δυνατότητές τους.

9. **Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι έχουν ενταχθεί οι ΤΠΕ στο συγκεκριμένο ειδικό σχολείο;**

Δεν ξέρω τι γίνεται στις άλλες τάξεις αλλά θεωρώ σε μέτριο βαθμό.

10. **Θεωρείτε ότι ο χειρισμός των ΤΠΕ πρέπει να αποτελεί βασικό προσόν ενός ειδικού παιδαγωγού;**

Θεωρώ ότι πρέπει να είναι απαραίτητο.

11. **Θεωρείτε ότι οι νέες τεχνολογίες μπορούν να αποτελέσουν αποτελεσματικό εργαλείο μάθησης για τα άτομα με ειδικές ανάγκες;**

Ναι ναι μπορούν.

12. **Αν ναι, θεωρείτε ότι η χρήση τους είναι αποδοτικότερη σε μαθητές με συγκεκριμένη αναπηρία;**

Εεεε ναι. Αρχικά στην τετραπληγία, στη νοητική υστέρηση, στον αυτισμό και φυσικά στους τυφλούς με το Braille.

13. **Έχετε παρατηρήσει βελτιώσεις (σε οποιονδήποτε τομέα) στους μαθητές σας, όταν χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ;**

Ναι είναι εμφανές ότι υπάρχουν βελτιώσεις και όχι μόνο γνωστικά γιατί ο υπολογιστής έχει απεριόριστη υπομονή κάτι που δεν έχει ο δάσκαλος, δεν μπορεί να κάνει το ίδιο πράγμα για πολλές ώρες.

14. **Η χρήση των ΤΠΕ στην τάξη δημιουργεί με κάποιο τρόπο άγχος σε εσάς;**

Όχι όχι δε μου δημιουργεί άγχος.

15. **Έχουν παρουσιαστεί δυσκολίες κατά τη χρήση των νέων τεχνολογιών στη τάξη; Αν ναι ποιες είναι αυτές;**

Ναι έχουν παρουσιαστεί, εντάξει τεχνικές παρουσιάζονται που και που αλλά μια άλλη δυσκολία είναι να εντοπίσεις το στόχο που κρύβεται πίσω από μια δραστηριότητα στον υπολογιστή και να επικεντρωθείς σε αυτόν το στόχο και να μη ξεφεύγεις.

16. **Θεωρείτε το συγκεκριμένο σχολείο τεχνολογικά φτωχό;**

Όχι δεν είναι τεχνολογικά φτωχό, θεωρώ ότι είναι επαρκές.

17. **Θεωρείτε ότι υπάρχει αρκετός διδακτικός χρόνος για να χρησιμοποιήσετε τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σας;**

Όχι θεωρώ ότι δεν υπάρχει {...}

18. **Αν υπάρχουν λόγοι που σας εμποδίζουν να χρησιμοποιήσετε τις ΤΠΕ στη διδασκαλία σας, ποιοι είναι αυτοί; ποιον θεωρείτε το πιο σημαντικό;**

Εεε αυτή η ερώτηση θέλει σκέψη ... νομίζω ότι ο πιο σημαντικός είναι η φιλοσοφία της ειδικής αγωγής όπου όλοι (γονείς, εκπαιδευτικοί, σχολεία) δίνουν σημασία στο αν τα παιδιά θα γράφουν σε τετράδια και δεν τους ενδιαφέρει το περιεχόμενο και έτσι δεν θέλουν να ασχολούνται πολύ οι μαθητές με τους υπολογιστές.

19. **Πώς βλέπετε την κίνηση δημιουργίας ιστοσελίδας για το σχολείο;**

Αν βάλεις στην άκρη το άγχος σχετικά με το προφίλ του σχολείου που φαίνεται μέσα στην ιστοσελίδα κτλ, το περιεχόμενο είναι πολύ καλό καθώς είναι ένας τρόπος να μεταλαμπαδευτούν ιδέες.

**Σας ευχαριστώ πολύ!**

Ελπίζω να βοήθησα.