



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
Τμήμα Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΟ: ΤΥΠΙΚΗ,
ΑΤΥΠΗ ΚΑΙ ΑΠΟ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ (ΣΥΜΒΑΤΙΚΕΣ
ΚΑΙ Ε-ΜΟΡΦΕΣ)

**Οι στάσεις και οι αντιλήψεις των διευθυντών σε σχέση
με τη χρήση των νέων τεχνολογιών στα σχολεία
Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ως μέσο βελτίωσης της
λειτουργίας τους.**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Γιαννούλα Αποστόλου Παπαγιάννη
(Α.Μ. 3032201601115)

Τριμελής εξεταστική επιτροπή:

Κατσης Αθανάσιος, Πρύτανης Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, Επιβλέπων καθηγητής
Δημόπουλος Κωνσταντίνος, Καθηγητής Πανεπιστημίου Πελοποννήσου
Μπαγάκης Γεώργιος, Καθηγητής Πανεπιστημίου Πελοποννήσου

Κόρινθος, Φεβρουάριος 2018

Copyright © Γιαννούλα Αποστόλου Παπαγιάννη, 2018.

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα, που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό, πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα. Οι απόψεις και τα συμπεράσματα, που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο, εκφράζουν τον συγγραφέα και μόνο.

ΑΦΙΕΡΩΣΗ

Την παρούσα διπλωματική εργασία την αφιερώνω στον Άγγελο της ζωής μου, που ο Θεός με ευλόγησε να τον έχω πατέρα και ακριβώς επειδή ήταν Άγγελος, δυστυχώς για εμάς που τον λατρεύαμε, πολύ νωρίς και απροσδόκητα τον κάλεσε κοντά Του. Με έμαθες ότι οι άνθρωποι δεν χρειάζονται πάντα συμβουλές, μερικές φορές αυτό που χρειάζονται είναι ένα χέρι για να κρατηθούν, ένα αυτί για να τους ακούσει ,και μια καρδιά που να μπορεί να τους καταλάβει.... και πάνω απ' όλα χρειάζονται αγάπη..... Έτσι διακρίνονται οι σχέσεις των ανθρώπων και οι οικογένειες Εσύ μου πρόσφερες όλα αυτά και μύρια παραπάνω... Σε σένα οφείλω όλα όσα ήμουν, όλα όσα είμαι και όλα όσα θα γίνω, υλοποιώντας τα όνειρά μου-μας σε αυτή τη ζωή... Οι αξίες, τα ιδανικά, το ήθος που σε χαρακτήριζε και η ποιότητα που σε διέκρινε συνολικά και που ελπίζω ότι μέρος της έστω μου εμφύσησες, αποτελούν αφενός την ύψιστη παρακαταθήκη σου αλλά και αέναο αγώνα ζωής για εμένα, ούτως ώστε να καταφέρω να διακριθώ - χαρακτηριστώ και εγώ για τους ίδιους λόγους στη ζωή και να αφήσω στην πορεία μου ανάλογο αποτόπωμα

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΤΟ- Τεχνολογίες Πληροφορίας

CD- Compact Disk (Συμπαγής Δίσκος)

ΤΠΕ- Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας

DVD- Digital Video Disc (Ψηφιακός Πολυμορφικός Δίσκος)

ΟΟΣΑ- Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης

K12- Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση στις Ηνωμένες Πολιτείες
Αμερικής, στον Καναδά και στην Αυστραλία

SPSS- Statistical Package for the Social Sciences (Στατιστικό Πακέτο για τις
Κοινωνικές Επιστήμες)

SPSS 17.0- Statistical Package for the Social Sciences έκδοση 17 (Στατιστικό Πακέτο
για τις Κοινωνικές Επιστήμες)

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών Μ.Β.Α «Εκπαιδευτικά προγράμματα και υλικό: Τυπική, Άτυπη και από Απόσταση Εκπαίδευση (Συμβατικές και e-Μορφές)» του τμήματος Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, υπό την επίβλεψη του Πρύτανη του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου κυρίου Κατσή Αθανάσιου.

Θέλω να ευχαριστήσω με απόλυτη ειλικρίνεια τον κύριο Κατσή για την ευκαιρία που μου έδωσε να ασχοληθώ με ένα θέμα, που άπτεται απολύτως των επαγγελματικών και επιστημονικών ενδιαφερόντων μου, καθώς και για την αμέριστη συμπαράστασή του καθ' όλη τη διάρκεια της εκπόνησης. Η καθοδήγησή του υπήρξε πολύτιμη και η σύνολη συμπεριφορά του ήταν που λειτουργούσε αποφορτιστικά, στο πολύ δύσκολο και αγχωτικό διάστημα της εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας.

Τις θερμές μου ευχαριστίες θέλω να εκφράσω στους καθηγητές του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου κύριο Δημόπουλο Κωνσταντίνο και κύριο Μπαγάκη Γεώργιο, αρχικά για το ότι είχα την ευκαιρία να τους έχω καθηγητές στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών και να διδαχθώ από αυτούς, όλα αυτά τα τόσο σημαντικά και ενδιαφέροντα αντικείμενα, που διαπραγματευτήκαμε στη διάρκεια των σπουδών-μαθημάτων αλλά και για το γεγονός, ότι δέχθηκαν να αποτελέσουν τα μέλη της τριμελούς επιτροπής αξιολόγησης της διπλωματικής-μεταπτυχιακής μου εργασίας.

Εξαιρετική βοήθεια και συμπαράσταση έλαβα για την ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας, και τους ευχαριστώ πολύ γι' αυτό, από συναδέλφους στο σχολείο που υπηρετώ, από συμφοιτητές στο Μ.Π.Σ, από την διευθύντρια του ΙΕΚ Κορίνθου, από φίλους και συναδέλφους ανά την Ελλάδα που κινητοποιήθηκαν και βοήθησαν καταλυτικά στη συγκέντρωση του απαιτούμενου αριθμού ερωτηματολογίων για την έρευνά μου.

Με απόλυτο σεβασμό θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου, που με αγάπη, υπομονή και διακριτικότητα μου πρόσφεραν την απαραίτητη ηθική συμπαράσταση τόσο κατά τη διάρκεια των σπουδών, όσο και κατά την εκπόνηση και ολοκλήρωση της μεταπτυχιακής-διπλωματικής μου εργασίας και που στηρίζουν πάντοτε όλες μου τις προσπάθειες, που συντείνουν στην ολοκλήρωση της επιστημονικής μου ταυτότητας και σφαιρικότερα της προσωπικότητάς μου.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΦΙΕΡΩΣΗ	3
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	4
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	5
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	6
ΠΙΝΑΚΕΣ.....	9
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ	10
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	11
ABSTRACT	12
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 Νέες τεχνολογίες και εκπαίδευση	15
1.1 Ορισμός των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση	15
1.2 Διδασκαλία με νέες τεχνολογίες.....	18
1.3 Οφέλη των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση	22
1.4 Μειονεκτήματα των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση	23
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 Στάσεις εκπαιδευτικών για τις νέες τεχνολογίες	25
2.1. Η στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στις νέες τεχνολογίες	25
2.2 Ο ρόλος των στάσεων στη χρήση των νέων τεχνολογιών	26
2.3 Έρευνες για την στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στις νέες τεχνολογίες	33
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 Ο ρόλος της ηγεσίας στην εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση	38
3.1 Ο διευθυντής – ηγέτης βασικός παράγων στην εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στο σχολείο	38
3.2 Διαδικασία εισαγωγής των νέων τεχνολογιών στο σχολείο	40
3.3 Πιθανά εμπόδια στην εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στο σχολείο και τρόποι αντιμετώπισης από τον διευθυντή	46
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 Στάσεις και αντιλήψεις διευθυντών σχολικών μονάδων για τις νέες τεχνολογίες.....	48
4.1 Έρευνες για την στάση των διευθυντών σχολικών μονάδων απέναντι στις νέες τεχνολογίες.....	48
4.1.1 Έρευνες αναφορικά με τη διδασκαλία μέσω νέων τεχνολογιών	48

4.1.2 Έρευνες αναφορικά με τη διοίκηση του σχολείου μέσω νέων τεχνολογιών	50
4.2. Έρευνες αναφορικά με τις αντιλήψεις των διευθυντών σχολικών μονάδων απέναντι στα οφέλη των νέων τεχνολογιών	52
4.3 Έρευνες αναφορικά με τις αντιλήψεις των διευθυντών σχολικών μονάδων απέναντι στις δυσκολίες υιοθέτησης των νέων τεχνολογιών	54
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 Μεθοδολογία.....	56
5.1.Αναγκαιότητα της έρευνας	56
5.2. Σκοπός της έρευνας	56
5.3. Ερευνητικές υποθέσεις.....	56
5.4. Μέθοδος έρευνας – Ποσοτική.....	56
5.5 Εργαλείο έρευνας – Ερωτηματολόγιο	57
5.6 Μέθοδος δειγματοληψίας	57
5.7. Διαδικασία συλλογής και ανάλυσης δεδομένων	58
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 Αποτελέσματα	59
ΠΙΝΑΚΑΣ 1 Χαρακτηριστικά δείγματος.....	59
ΠΙΝΑΚΑΣ 2 Χρήση νέων τεχνολογιών στην σχολική μονάδα	60
ΠΙΝΑΚΑΣ 3 Επιμόρφωση για τη χρήση νέων τεχνολογιών	60
ΠΙΝΑΚΑΣ 4 Πιστοποίηση στις Τ.Π.Ε.	61
ΠΙΝΑΚΑΣ 5 Εξοικείωση με τη χρήση νέων τεχνολογιών	61
ΠΙΝΑΚΑΣ 6 Χρήση των νέων τεχνολογιών στην οργάνωση και διοίκηση του σχολείου.....	61
ΠΙΝΑΚΑΣ 7 Επάρκεια τεχνολογικού εξοπλισμού.....	62
ΠΙΝΑΚΑΣ 8 Τεχνική υποστήριξη στο σχολείο	62
ΠΙΝΑΚΑΣ 9 Τομείς στους οποίους γίνεται η χρήση των νέων τεχνολογιών....	63
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1 Τομείς στους οποίους γίνεται η χρήση των νέων τεχνολογιών	63
ΠΙΝΑΚΑΣ 10 Ηλεκτρονικές υπηρεσίες που χρησιμοποιούνται στο σχολείο ...	64
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2 Ηλεκτρονικές υπηρεσίες που χρησιμοποιούνται στο σχολείο	65
ΠΙΝΑΚΑΣ 11 Ύπαρξη ιστοσελίδας στο σχολείο	65
ΠΙΝΑΚΑΣ 12 Αξιοποίηση της ιστοσελίδας	66
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3 Αξιοποίηση της ιστοσελίδας.....	67

ΠΙΝΑΚΑΣ 13 Θετικοί παράγοντες για τη χρήση των νέων τεχνολογιών.....	68
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4 Θετικοί παράγοντες για τη χρήση των νέων τεχνολογιών	69
ΠΙΝΑΚΑΣ 14 Αρνητικοί παράγοντες για τη χρήση των νέων τεχνολογιών	70
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5 Αρνητικοί παράγοντες για τη χρήση των νέων τεχνολογιών .	71
ΠΙΝΑΚΑΣ 15 Αξιολόγηση της χρήσης νέων τεχνολογιών στη λειτουργία της σχολικής μονάδας	71
ΠΙΝΑΚΑΣ 16 Οφέλη από τη χρήση των νέων τεχνολογιών στη σχολική μονάδα	72
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6 Οφέλη από τη χρήση των νέων τεχνολογιών στη σχολική μονάδα	72
ΠΙΝΑΚΑΣ 17 Δεκτικότητα εκπαιδευτικών στη χρήση νέων τεχνολογιών	73
ΠΙΝΑΚΑΣ 18 Αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών	73
ΠΙΝΑΚΑΣ 19 Προβλήματα σχετικά με τη χρήση των νέων τεχνολογιών	74
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7 Προβλήματα σχετικά με τη χρήση των νέων τεχνολογιών	75
ΠΙΝΑΚΑΣ 20 Παροχή υποστήριξης προς τους εκπαιδευτικούς για τη χρήση των νέων τεχνολογιών	75
ΠΙΝΑΚΑΣ 21 Ενέργειες που απαιτούνται για να υπάρξει ενίσχυση της αίσθησης αποτελεσματικότητας στους εκπαιδευτικούς για την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών	76
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8 Ενέργειες που απαιτούνται για να υπάρξει ενίσχυση της αίσθησης αποτελεσματικότητας στους εκπαιδευτικούς για την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών	77
ΠΙΝΑΚΑΣ 22 Διαφορές μεταξύ αντρών και γυναικών	78
ΠΙΝΑΚΑΣ 23 Διαφορές μεταξύ όσων αναφέρουν ότι επαρκεί ο τεχνολογικός εξοπλισμός και όσων αναφέρουν ότι δεν επαρκεί	80
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 Συμπεράσματα – Συζήτηση.....	83
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8 Προτάσεις.....	86
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	87
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	98

ΠΙΝΑΚΕΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 Χαρακτηριστικά δείγματος.....	59
ΠΙΝΑΚΑΣ 2 Χρήση νέων τεχνολογιών στην σχολική μονάδα	60
ΠΙΝΑΚΑΣ 3 Επιμόρφωση για τη χρήση νέων τεχνολογιών	60
ΠΙΝΑΚΑΣ 4 Πιστοποίηση στις Τ.Π.Ε	61
ΠΙΝΑΚΑΣ 5 Εξοικείωση με τη χρήση νέων τεχνολογιών	61
ΠΙΝΑΚΑΣ 6 Χρήση των νέων τεχνολογιών στην οργάνωση και διοίκηση του σχολείου.....	61
ΠΙΝΑΚΑΣ 7 Επάρκεια τεχνολογικού εξοπλισμού.....	62
ΠΙΝΑΚΑΣ 8 Τεχνική υποστήριξη στο σχολείο.....	62
ΠΙΝΑΚΑΣ 9 Τομείς στους οποίους γίνεται η χρήση των νέων τεχνολογιών... ..	63
ΠΙΝΑΚΑΣ 10 Ηλεκτρονικές υπηρεσίες που χρησιμοποιούνται στο σχολείο... ..	64
ΠΙΝΑΚΑΣ 11 Ύπαρξη ιστοσελίδας στο σχολείο.....	65
ΠΙΝΑΚΑΣ 12 Αξιοποίηση της ιστοσελίδας	66
ΠΙΝΑΚΑΣ 13 Θετικοί παράγοντες για τη χρήση των νέων τεχνολογιών.....	68
ΠΙΝΑΚΑΣ 14 Αρνητικοί παράγοντες για τη χρήση των νέων τεχνολογιών	70
ΠΙΝΑΚΑΣ 15 Αξιολόγηση της χρήσης νέων τεχνολογιών στη λειτουργία της σχολικής μονάδας.....	71
ΠΙΝΑΚΑΣ 16 Οφέλη από τη χρήση των νέων τεχνολογιών στη σχολική μονάδα	72
ΠΙΝΑΚΑΣ 17 Δεκτικότητα εκπαιδευτικών στη χρήση νέων τεχνολογιών	73
ΠΙΝΑΚΑΣ 18 Αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών	73
ΠΙΝΑΚΑΣ 19 Προβλήματα σχετικά με τη χρήση των νέων τεχνολογιών	74
ΠΙΝΑΚΑΣ 20 Παροχή υποστήριξης προς τους εκπαιδευτικούς για τη χρήση των νέων τεχνολογιών.....	75
ΠΙΝΑΚΑΣ 21 Ενέργειες που απαιτούνται για να υπάρξει ενίσχυση της αίσθησης αποτελεσματικότητας στους εκπαιδευτικούς για την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών	76
ΠΙΝΑΚΑΣ 22 Διαφορές μεταξύ αντρών και γυναικών	78
ΠΙΝΑΚΑΣ 23 Διαφορές μεταξύ όσων αναφέρουν ότι επαρκεί ο τεχνολογικός εξοπλισμός και όσων αναφέρουν ότι δεν επαρκεί.....	80

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1 Τομείς στους οποίους γίνεται η χρήση των νέων τεχνολογιών	63
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2 Ηλεκτρονικές υπηρεσίες που χρησιμοποιούνται στο σχολείο	65
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3 Αξιοποίηση της ιστοσελίδας	67
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4 Θετικοί παράγοντες για τη χρήση των νέων τεχνολογιών	69
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5 Αρνητικοί παράγοντες για τη χρήση των νέων τεχνολογιών .	71
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6 Οφέλη από τη χρήση των νέων τεχνολογιών στη σχολική μονάδα	72
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7 Προβλήματα σχετικά με τη χρήση των νέων τεχνολογιών	75
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8 Ενέργειες που απαιτούνται για να υπάρξει ενίσχυση της αίσθησης αποτελεσματικότητας στους εκπαιδευτικούς για την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών	77

Οι στάσεις και οι αντιλήψεις των διευθυντών σε σχέση με τη χρήση των νέων τεχνολογιών στα σχολεία Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ως μέσο βελτίωσης της λειτουργίας τους.

Γιαννούλα Αποστόλου Παπαγιάννη

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της έρευνας είναι να εξετάσει τις στάσεις και τις αντιλήψεις των διευθυντών σε σχέση με τη χρήση των νέων τεχνολογιών στα σχολεία Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ως μέσο βελτίωσης της λειτουργίας τους. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 80 εκπαιδευτικοί-διευθυντές της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Από την έρευνα αναδείχθηκε, ότι οι διευθυντές έχουν θετικές στάσεις και αντιλήψεις για τη χρήση των ΤΠΕ στα σχολεία σε όλους τους τομείς. Αναδείχθηκε επίσης, ότι οι γνώσεις και η εξειδίκευση στις ΤΠΕ εκ μέρους των διευθυντών συμβάλλει όχι μόνο στην διαχείριση και χρήση των ΤΠΕ χωρίς σημαντικά προβλήματα, αλλά επιτρέπει τη χρήση τους σε διαφορετικούς τομείς, τόσο εκπαιδευτικούς όσο και διοικητικούς. Από την έρευνα αναδείχθηκε, ότι ο ρόλος των διευθυντών είναι ιδιαίτερα σημαντικός και ως εκ τούτου θα πρέπει να έχουν καταλυτικό ρόλο στο σχεδιασμό της ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Λέξεις –κλειδιά: ΤΠΕ, διευθυντές, Δευτεροβάθμια εκπαίδευση, διοίκηση.

The attitudes and perceptions of managers in relation to the use of new technologies in secondary schools as a means of improving their functioning

Giannoula Apostolou Papagianni

ABSTRACT

The purpose of the research is to examine the attitudes and perceptions of managers in relation to the use of new technologies in secondary schools as a means of improving their functioning. The sample of the survey consisted of 80 secondary school teachers-principals. The survey showed that managers have positive attitudes and perceptions about the use of ICT in schools in all sectors. It also emerged that the knowledge and expertise in ICT by managers contributes not only to the management and use of ICTs without significant problems, but also allows them to be used in different educational and administrative fields. The survey has shown that the role of directors is particularly important and should therefore have a catalytic role in designing the integration of ICT into secondary education.

Key –words: ICT, principals, secondary education, administration.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τόσο σε εκπαιδευτικό όσο και σε προσωπικό επίπεδο, οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ), θεωρούνται ως ένα σημαντικό μέσο για τη βελτίωση της μάθησης. Η προοπτική αυτή τροφοδοτεί την ταχεία διάδοση και υιοθέτησή τους σε όλες τις ανεπτυγμένες κοινωνίες. Οι ΤΠΕ όμως δεν είναι ακόμη ενσωματωμένες στις κοινωνικές πρακτικές της καθημερινής ζωής, ενώ παράλληλα τα σχολεία διαφαίνεται, ότι δεν μπορούν να αλλάξουν γρήγορα και εύκολα το πρόγραμμα των μαθημάτων τους, προκειμένου να συμβαδίζουν με την τεχνολογία.

Η βασική προσδοκία της κοινωνίας για τη χρήση των ΤΠΕ από τα παιδιά, είναι τα πιθανά οφέλη, που έχουν για την εκπαίδευσή τους. Για να υπάρξουν όμως αυτά, θα πρέπει να υπάρξουν οι απαραίτητες αλλαγές, που μπορούν να συμβάλλουν, ώστε οι ΤΠΕ να ενσωματωθούν σε όλους τους τομείς της εκπαίδευσης. Αυτό απαιτεί προσεκτικό σχεδιασμό και αξιολόγηση των εκπαιδευτικών τομέων, λαμβάνοντας υπόψη και τη διάσταση των ΤΠΕ (Livingstone, 2012).

Για την επίτευξη των παραπάνω απαιτούνται πολιτικές αλλά ιδιαίτερα σημαντική είναι και η στάση της σχολικής μονάδας, έτσι όπως αυτή εκφράζεται μέσω της ηγεσίας της, που είναι ο διευθυντής. Αν και φαίνεται, ότι πλέον είναι αποδεκτές λόγω της υιοθέτησης των επίσημων πολιτικών, εντούτοις οι νέες τεχνολογίες δεν χρησιμοποιούνται στις σχολικές μονάδες και λειτουργικά. Αυτό είναι και το αντικείμενο που ερευνά η παρούσα μελέτη, δηλαδή οι στάσεις και οι αντιλήψεις των διευθυντών σε σχέση με τη χρήση των νέων τεχνολογιών στα σχολεία Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ως μέσο βελτίωσης της λειτουργίας τους.

Η μελέτη αυτή είναι διαρθρωμένη σε οχτώ κεφάλαια. Το πρώτο κεφάλαιο εστιάζει στις νέες τεχνολογίες και στην εκπαίδευση, εξετάζοντας τον ορισμό των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση, τη διδασκαλία με νέες τεχνολογίες, τα οφέλη αυτών στον εκπαιδευτικό χώρο αλλά και τα μειονεκτήματά τους. Αντικείμενο του δεύτερου κεφαλαίου αποτελούν οι στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στις νέες τεχνολογίες, ο ρόλος αυτών καθώς και ερευνητικά δεδομένα για τις στάσεις των εκπαιδευτικών. Στο τρίτο κεφάλαιο αναλύεται ο ρόλος του διευθυντή-ηγέτη, ως βασικού παράγοντα στην εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στο σχολείο, τα πιθανά

εμπόδια στην εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στο σχολείο και οι τρόποι αντιμετώπισής τους από το διευθυντή. Το τέταρτο κεφάλαιο επικεντρώνεται στις στάσεις και αντιλήψεις των διευθυντών σχολικών μονάδων για τις νέες τεχνολογίες και περιλαμβάνει ερευνητικά δεδομένα, που έχουν καταγραφεί για τη στάση των συγκεκριμένων. Επίσης αποτυπώνονται ερευνητικά δεδομένα και για τη διδασκαλία και τη διοίκηση του σχολείου μέσω των νέων τεχνολογιών, τις αντιλήψεις των διευθυντών απέναντι στα οφέλη των τεχνολογιών, τόσο στη διδασκαλία όσο και στη διοίκηση του σχολείου, καθώς και τις αντιλήψεις των διευθυντών των σχολικών μονάδων απέναντι στις δυσκολίες υιοθέτησης των νέων τεχνολογιών. Στο πέμπτο κεφάλαιο αποτυπώνεται η μεθοδολογία της έρευνας, ενώ στο έκτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας. Το έβδομο κεφάλαιο περιλαμβάνει τα συμπεράσματα και τη συζήτηση της μελέτης, ενώ στο όγδοο κεφάλαιο παρατίθενται οι προτάσεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 Νέες τεχνολογίες και εκπαίδευση

1.1 Ορισμός των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση

Οι ΤΠΕ (Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας), είναι ένα δυναμικό φαινόμενο, που επηρεάζουν γενικότερα τη ζωή του ανθρώπου και αυτό ισχύει και για τον τομέα της εκπαίδευσης. Η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στο γεγονός, ότι μέσω αυτών η σχολική κοινότητα αποκτά τα κατάλληλα εργαλεία και τις ευκαιρίες, που της επιτρέπουν η εκπαίδευση, να καλύπτει τις ανάγκες των μελών της. Αυτό έχει οδηγήσει πλέον και τα σχολεία στην προσπάθεια, να ενσωματώσουν ικανοποιητικά και αποτελεσματικά τις ΤΠΕ στο πεδίο τους.

Όπως ήδη αναφέρθηκε, το ακρωνύμιο ΤΠΕ περιλαμβάνει και τον όρο πληροφορία. Ο όρος επικοινωνία χρησιμοποιείται στο ακρωνύμιο αυτό με διττό τρόπο. Ο ένας εννοεί, ότι είναι η μοναδική μορφή ανθρώπινης αλληλεπίδρασης, ενώ ο άλλος την υποδομή του πεδίου των επικοινωνιών. Το ακρωνύμιο ΤΠΕ μπορεί επίσης να λάβει μια πληθυντική μορφή (τεχνολογίες), νοώντας συγκεκριμένες συσκευές ή διεργασίες, που συνθέτουν την τεχνολογία. Ο όρος ΤΠΕ πρέπει να θεωρηθεί ως εξέλιξη από τον προηγούμενο και πιο στενά καθορισμένο όρο ΤΠ (τεχνολογία της πληροφορίας), ο οποίος διατηρεί τη χρήση του σε άλλους τομείς (Lloyd, 2005).

Η Tinio (2003) σημειώνει τις δυνατότητες, που παρέχουν οι ΤΠΕ στην αύξηση της πρόσβασης και τη βελτίωση της συνάφειας και της ποιότητας της εκπαίδευσης στις αναπτυσσόμενες χώρες. Ειδικότερα αναφέρει, ότι οι ΤΠΕ διευκολύνουν σε μεγάλο βαθμό την απόκτηση και την απορρόφηση της γνώσης, προσφέροντας στις αναπτυσσόμενες χώρες ευκαιρίες μοναδικές για να ενισχύσουν τα εκπαιδευτικά συστήματά τους, να βελτιώσουν τη διαμόρφωση της εκπαιδευτικής πολιτικής τους καθώς και την εφαρμογή της και να διευρύνουν το φάσμα των εκπαιδευτικών ευκαιριών για όλες τις κοινωνικές ομάδες (Tinio, 2003).

Ο Watson (2001), περιγράφοντας τις ΤΠΕ αναφέρει, ότι έχουν συμβάλει με επαναστατικό τρόπο στην μεταμόρφωση των εκπαιδευτικών συστημάτων αλλά και της εργασίας. Αυτό έχει οδηγήσει στην απαραίτητη πλέον εκπαίδευση στις ΤΠΕ, προκειμένου οι μαθητές να αποκτήσουν δεξιότητες, που θα τους επιτρέψουν να ενταχθούν αργότερα στην σύγχρονη κοινωνία και εργασία.

Η Tinio (2003) παραθέτει έναν ορισμό σύμφωνα με τον οποίο οι ΤΠΕ, είναι οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας και καθορίζονται ως ένα ποικίλο σύνολο τεχνολογικών εργαλείων και πόρων, που χρησιμοποιούνται για την επικοινωνία και τη δημιουργία, διάδοση, αποθήκευση και διαχείριση πληροφοριών, όπως είναι το διαδίκτυο, οι τεχνολογίες ραδιοηλεκτρονικών εκπομπών (ραδιόφωνο και τηλεόραση) και η τηλεφωνία.

Σημειώνει όμως παράλληλα, ότι οι ΤΠΕ είναι κάτι περισσότερο από αυτές τις τεχνολογίες, αφού μεγάλη σημασία έχει παράλληλα και ο τρόπος χρήσης και ο συνδυασμός τους (Tinio, 2003). Ο συνδυασμός των μεθοδολογικών προσεγγίσεων των ΤΠΕ, αλλά και μη ψηφιακών μέσων, τα οποία υπόκεινται σε επεξεργασία, δημιουργούν το αποτέλεσμα της υβριδικής μάθησης (blended learning), που συνδυάζει παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας και ψηφιακές διαδικτυακές μεθόδους. Με αυτό τον τρόπο, δίνεται στον εκπαιδευτικό η ευκαιρία να είναι ευέλικτος, να διδάσκει με τρόπο, που καλύπτει τις ανάγκες όλων των μαθητών, να παρέχει επικοινωνίες ευκαιρίας, να κάνει πιο ορθή διαχείριση του χρόνου και τέλος, το μάθημά του να εμπλουτίζεται με πολλές ψηφιακές και ηλεκτρονικές πηγές (Καλιακούδα, κ.ά., χ.χ.).

Η ιδιαιτερότητα της υβριδικής μάθησης έγκειται στο ότι είναι παράλληλα απλή αλλά και περίπλοκη. Ένα από τα απλά χαρακτηριστικά της, είναι η δυνατότητα συνδυασμού που παρέχει : της άμεσης μαθησιακής εμπειρίας και της διαδικτυακής μαθησιακής εμπειρίας. Στην ουσία περιλαμβάνει το συνδυασμό συγχρονισμένων και ασύγχρονων δραστηριοτήτων. Η περιπλοκότητα της υβριδικής μάθησης έγκειται στις σχεδιαστικές πιθανές που παρέχει, οι οποίες είναι πολλές, καθώς επίσης και στο εύρος των εφαρμογών της (Garrison & Kanuka, 2004).

Το ποσοστό της συμμετοχής της κάθε μεθόδου, δεν είναι εκ των προτέρων προσδιορισμένο και αποσαφηνισμένο. Δηλαδή δεν υπάρχει κάποιο συγκεκριμένο ποσοστό ανάμειξης της κάθε μεθόδου. Το ίδιο ισχύει και για την μορφή της. Λόγω των διαφορετικών μέσων που παρέχονται, δεν εντοπίζονται ομοιότητες ανάμεσα σε διαφορετικά είδη υβριδικής μάθησης. Τα στοιχεία που είναι κοινά σε όλα τα είδη, είναι η εννοιολόγηση και η αναδιοργάνωση της διδακτικής και μαθησιακής δυναμικής, σύμφωνα με τις ανάγκες που υπάρχουν (Garrison & Kanuka, 2004).

Οι Khan et al. (2012), παραθέτουν έναν ορισμό των Ηνωμένων Εθνών, που

διατυπώθηκε το 1999, σύμφωνα με τον οποίο οι ΤΠΕ καλύπτουν την παροχή υπηρεσιών διαδικτύου, τον εξοπλισμό και τις υπηρεσίες τηλεπικοινωνιών, τον εξοπλισμό και τις υπηρεσίες πληροφορικής, τα μέσα ενημέρωσης και τις ραδιοτηλεοπτικές εκπομπές, τις βιβλιοθήκες και τα κέντρα τεκμηρίωσης, τους παρόχους εμπορικών πληροφοριών, τις υπηρεσίες πληροφόρησης μέσω δικτύου και άλλες συναφείς δραστηριότητες πληροφόρησης και επικοινωνίας.

Παραθέτουν επίσης έναν ορισμό του Moursung, που διατυπώθηκε λίγα χρόνια αργότερα, αλλά βασίστηκε σε αυτόν των Ηνωμένων Εθνών. Ο νέος αυτός πιο εμπλουτισμένος ορισμός υποστηρίζει, ότι οι ΤΠΕ περιλαμβάνουν το πλήρες φάσμα των υπολογιστών, των λογισμικών και των υπολογιστών τηλεπικοινωνιακών εγκαταστάσεων. Έτσι περιλαμβάνει υπολογιστικές συσκευές, που κυμαίνονται από υπολογιστές χειρός έως περίπλοκους υπολογιστές. Περιλαμβάνει επίσης το πλήρες φάσμα συσκευών προβολής και τα τοπικά δίκτυα και τα δίκτυα ευρείας περιοχής, που επιτρέπουν στον υπολογιστή, στα συστήματα και στους ανθρώπους, να επικοινωνούν μεταξύ τους. Περιλαμβάνει παράλληλα ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές, παιχνίδια υπολογιστών, CD, DVD, κινητά τηλέφωνα, τηλεπικοινωνιακούς δορυφόρους και οπτικές ίνες. Περιλαμβάνει τέλος, τα μηχανήματα μηχανογράφησης, καθώς και τα ηλεκτρονικά ρομπότ (Khan et al., 2012).

Βάσει των παραπάνω ορισμών, οι Khan et al. (2012) παραθέτουν το δικό τους ορισμό, σύμφωνα με τον οποίο στις ΤΠΕ που εφαρμόζονται στην εκπαίδευση, περιλαμβάνονται τεχνολογίες, όπως οι υπολογιστές, το διαδίκτυο, οι τεχνολογίες ραδιοτηλεοπτικών εκπομπών (ραδιόφωνο και τηλεόραση) και η τηλεφωνία, που μπορούν να διευκολύνουν όχι μόνο την παράδοση της διδασκαλίας, αλλά και την ίδια την επεξεργασία της μαθησιακής διδασκαλίας. Αυτές οι τεχνολογίες έχουν αναγνωριστεί ως σημαντικό εργαλείο συνειδητοποιώντας ένα νέο πρότυπο εκπαίδευσης με επίκεντρο τον μαθητή, που υποστηρίζει καλύτερα τις ανάγκες των εκπαιδευομένων, μέσω της διαφοροποιημένης και εξατομικευμένης διδασκαλίας (Khan et al., 2012).

Συνεχίζοντας, οι Khan et al. (2012) υποστηρίζουν, ότι εξαρτήματα όπως η παροχή διαδραστικού περιεχομένου, που παρέχει άμεση ανατροφοδότηση, η διάγνωση των αναγκών των μαθητών, η παροχή αποτελεσματικής αποκατάστασης,

η εκτίμηση της μάθησης και η αποθήκευση παραδειγμάτων μαθητικής εργασίας, κ.ά., αποτελούν σημαντικά στοιχεία στην ψηφιακή τεχνολογία, που είναι σε θέση να υποστηρίξουν τους μαθητές (Khan et al., 2012).

Έναν άλλο ορισμό για τις ΤΠΕ με πολλά κοινά στοιχεία όμως με τον παραπάνω, παραθέτει και ο Lloyd (2005). Στον ορισμό αυτό περιλαμβάνει γενικότερα τις τεχνολογίες, που επιτρέπουν την επεξεργασία των πληροφοριών, που προσφέρουν. Περιλαμβάνει επίσης κάθε είδος εξοπλισμού, που επιτρέπει τις λειτουργίες και τις δραστηριότητες, που αφορούν τη διαχείριση των πληροφοριών. Η ραγδαία ανάπτυξη των ΤΠΕ έχει οδηγήσει παράλληλα και στην ανάπτυξη των απαραίτητων τεχνολογιών με τον ίδιο γρήγορο τρόπο, προκειμένου να μπορούν να προσαρμόζονται στις αλλαγές που υπάρχουν.

1.2 Διδασκαλία με νέες τεχνολογίες

Οι νέες τεχνολογίες έχουν πλέον εισχωρήσει σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας, συμπεριλαμβανομένης βεβαίως και της εκπαίδευσης. Ειδικά στη χώρα μας σήμερα, αποτελούν τμήμα της εκπαίδευσης και ως αυτόνομο αντικείμενο και ως μέσο για τον εμπλουτισμό της διδασκαλίας άλλων γνωστικών αντικειμένων (Οικονόμου, 2004). Αυτό οφείλεται κυρίως στα πλεονεκτήματα που προσφέρει η χρήση τους, που μεταξύ άλλων περιλαμβάνουν την ανάπτυξη των κινήτρων, τη βελτίωση της αυτοαντίληψης, την εκμάθηση των απαιτούμενων βασικών δεξιοτήτων, την ανάπτυξη της μαθητοκεντρικής μάθησης, καθώς και την καλύτερη εμπλοκή στη διαδικασία της μάθησης. Εκτός όμως από τα μαθησιακά πλεονεκτήματα και αποτελέσματα, έχει εντοπιστεί σημαντική βελτίωση και στην απόκτηση αυτοπεποίθησης εκ μέρους των μαθητών, αφού μέσω της χρήσης της τεχνολογίας, είναι σε θέση να καθοδηγήσουν μόνοι τους τη μάθησή τους (Stepp-Greany, 2002).

Οι νέες τεχνολογίες είναι πιο οικείες στους πιο νέους ανθρώπους. Συνδυαστικά με το γεγονός, ότι οι μαθησιακές ικανότητες των ανθρώπων διαφέρουν μεταξύ τους, έχει οδηγήσει στο να δημιουργηθούν πολλές ηλεκτρονικές μαθησιακές εφαρμογές, στις οποίες παρουσιάζεται συνεχόμενη και γρήγορη εξέλιξη. Οι εφαρμογές αυτές θέτουν στο επίκεντρό τους τον μαθητή και τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες, που αυτός παρουσιάζει (Gillingham & Molinari, 2012).

Η χρήση της τεχνολογίας στη διαδικασία της μάθησης είναι σημαντική, διότι επιτρέπει σε όλους τους μαθητές, ασχέτως τα διαφορετικά χαρακτηριστικά που φέρουν, να έχουν πρόσβαση στην εκπαίδευση. Επιτρέπει παράλληλα διαφορετικές αλληλεπιδράσεις, που δεν υπάρχουν στη συμβατική εκπαίδευση, καθώς παράλληλα επιτρέπει στον μαθητή να διαμορφώσει την μάθηση, σύμφωνα με τις δικές του προτιμήσεις (Moore et al., 2011).

Η μάθηση θεωρείται το αποτέλεσμα περισσοτέρων από μίας διαδικασιών εσωτερικής φύσεως, με τον κάθε άνθρωπο να μαθαίνει με τρόπο διαφορετικό και τη μάθησή του να διέπεται από το χαρακτηριστικό της μονιμότητας, λόγω του ότι δεν απαιτείται εκ νέου η αλλαγή της συμπεριφοράς. Στην περίπτωση της εκπαίδευσης οι παραπάνω διεργασίες καθορίζονται σε μεγάλο βαθμό από την επιρροή και τα αποτελέσματα των ενεργειών του εκπαιδευτικού, αλλά και τη συμπεριφορά του κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας (Oortwijn et al., 2008; den Brok et al., 2004; Tigchelaar & Korthagen, 2004). Η μάθηση μέσω της τεχνολογίας αναβαθμίζει το ρόλο του εκπαιδευτικού, που γίνεται πιο πολυδιάστατος και σαφώς πιο απαιτητικός, καθώς επιφορτίζεται μεταξύ άλλων με ιδιότητες manager, designer, καθοδηγητή και εμπνευστή (Keegwe & Kidd, 2010).

Η πολυπλοκότητα της μάθησης ως διαδικασίας αλλά και η πολυπλοκότητα του ανθρώπινου χαρακτήρα, έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη διαφορετικών μαθησιακών θεωριών. Σε αυτό έχει συμβάλει και η έντονη έρευνα, που έχει υπάρξει σε αυτό το πεδίο (Sannino et al., 2009; Wang & Hannafin, 2005; Ally, 2004). Ειδικά στη μάθηση με τη χρήση των τεχνολογιών, σημαντική συμβολή έχουν οι γνωστικές-δομικές θεωρίες μάθησης, με την ενεργό συμμετοχή στα εκπαιδευτικά δρώμενα του εκπαιδευόμενου σε πρώτο πλάνο (Ράπτης & Ράπτη, 2007). Καταλυτικής σημασίας θεωρείται όμως η χρήση των κοινωνικοπολιτισμικών θεωριών και η αλληλεπίδραση μεταξύ των ατόμων στην κατασκευή της γνώσης (Κόμης, 2004).

Όσον αφορά τις νέες τεχνολογίες και τη χρήση τους στη διδασκαλία αξίζει να επισημανθεί, ότι προάγει σημαντικά και τη συνεργασία ανάμεσα στους μαθητές, με τις ευκαιρίες που τους παρέχει, να εργάζονται ομαδικά και συλλογικά (Κόμης, 2004). Η δε κονστρουβιστική χροιά παρέχεται με τη δημιουργία του κατάλληλου μαθησιακού περιβάλλοντος, που θα προσελκύσει την ενεργό εμπλοκή των εκπαιδευομένων.

Η κονστρουκτιβιστική προσέγγιση υποστηρίζει, ότι τα παιδιά αναζητούν τη γνώση ενεργά, και γι' αυτό πρέπει να καθοδηγούνται προς αυτή την κατεύθυνση και να δημιουργούνται τα κατάλληλα μαθησιακά περιβάλλοντα (Mayer, 2004; Kolb, 2014). Η ενεργή ανάμειξη του παιδιού είναι βασική προϋπόθεση για την εξέλιξή του, αφού οι άμεσες εμπειρίες που του προσφέρονται, θα οδηγήσουν στην ανάπτυξη της νοημοσύνης του, όχι υπό την έννοια μίας νοημοσύνης σύμφωνα με το δείκτη της, αλλά της νοημοσύνης ως νοητικής διαδικασίας μέσω της οποίας, θα κατακτήσουν τη γνώση. Για να επιτευχθεί αυτό, οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να θεμελιώσουν τη διδασκαλία τους στη γνώση και στις εμπειρίες, που το παιδί ήδη κατέχει και να το ενθαρρύνουν να συμμετέχει ενεργά, σωματικά και νοητικά, σε δραστηριότητες, που είναι θετικές για την ανάπτυξή του (Ng et al., 2009).

Λόγω των παραπάνω, στις μελέτες που αφορούν τις ΤΠΕ στη διδασκαλία, δόθηκε ιδιαίτερη εστίαση στις θεωρίες της μάθησης και πώς μπορούν να υποστηριχθούν από τις ΤΠΕ. Μία σημαντική αλλαγή που υπήρξε από αυτή τη δραστηριότητα ήταν, ότι αντί να μαθαίνουν από τη χρήση του λογισμικού, οι μαθητές μαθαίνουν με αυτό, και ο υπολογιστής αναφέρεται ως το ενδιαμέσο νοητικό εργαλείο σε αυτή τη διαδικασία. Επιπλέον, οι εφαρμογές των ΤΠΕ στην εκπαίδευση κατηγοριοποιήθηκαν βάσει της φύσης της εποικοδομητικής μάθησης, καθώς και του βαθμού που την επιτρέπουν. Για παράδειγμα οι εφαρμογές θα μπορούσαν να κατηγοριοποιηθούν ως σημασιολογικοί διοργανωτές, δυναμικά εργαλεία μοντελοποίησης και εργαλεία κατασκευής γνώσης. Τέτοιου είδους εργαλεία αντιπροσωπεύουν γνωστικές διαδικασίες, εμπλέκοντας τους μαθητές στην κριτική σκέψη (Watson, 2006).

Οι μεταγενέστερες έρευνες που υπήρξαν, εστίασαν στις κοινότητες πρακτικής και τη θεωρία δραστηριότητας, αντιμετωπίζοντας την μάθηση ως κοινωνική δραστηριότητα. Η εστίαση στη μάθηση, ως μέρος της καθημερινής ζωής με ρευστές κοινότητες μάθησης, που περιλαμβάνουν συμμετοχή, συνεργασία και διάλογο, καθώς και η κατασκευή και η κριτική χρήση ευφών εργαλείων και αντικειμένων, είναι ελκυστική για την υποστήριξη εναλλακτικών πλαισίων στις σχολικές δραστηριότητες και στη δια βίου μάθηση με τις ΤΠΕ (Watson, 2006).

Οι γνωστικές λειτουργίες, η συνεργατική μάθηση και η θεωρία των δραστηριοτήτων εισέρχονται όλο και περισσότερο στη βιβλιογραφία, που

υποστηρίζει τη χρήση των ΤΠΕ για μάθηση. Παρά τις πολλές μελέτες που έχουν γίνει, ωστόσο δεν είναι σαφές ποιά μαθησιακά οφέλη μπορούν να συσχετιστούν ρητά με τη χρήση των ΤΠΕ και αυτή η έλλειψη σαφήνειας, συνεχίζει να υπάρχει. Παρά την πληθώρα μελετών σχετικά με τις επιπτώσεις των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, που αναδεικνύουν τα μεθοδολογικά προβλήματα που υπάρχουν, επισημαίνουν ότι τα αποτελέσματα δεν είναι αξιόπιστα και τείνουν να μην είναι κατανοητά. Επιπλέον, τα αποτελέσματα συχνά δεν απομονώνονται, ούτε από τα συγκεκριμένα αποτελέσματα της χρήσης, ούτε επιβεβαιώνουν, ότι οποιοδήποτε αποτέλεσμα είναι βιώσιμο και επιδέχεται γενίκευσης. Τα πιο ισχυρά αποδεικτικά στοιχεία για τη χρήση των ΤΠΕ στην ενίσχυση της μάθησης των μαθητών, προέρχονται από μελέτες, που επικεντρώνονται μόνο σε συγκεκριμένες χρήσεις τους (Watson, 2006).

Βασική προϋπόθεση για την αποτελεσματική ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση είναι η επίσημη υιοθέτησή τους από την εκπαιδευτική πολιτική. Η απουσία ενός επίσημου και καθιερωμένου προγράμματος σπουδών ΤΠΕ, οδηγεί σε μια διφορούμενη κατάσταση, διότι εξακολουθεί να υπάρχει μια συγκεκριμένη πολιτική, όσον αφορά την υιοθέτηση των ΤΠΕ στα σχολεία. Αυτή η πολιτική ενθαρρύνει την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στις διαδικασίες διδασκαλίας και μάθησης, αλλά βασίζεται στην επαγγελματική στάση και την προθυμία των εκπαιδευτικών και των διευθυντών των σχολείων. Αυτές όμως αποτελούν ανεπίσημες προσδοκίες, που δεν μπορούν να εγγυηθούν, ότι όλοι οι μαθητές θα επιτύχουν σε ανάλογο βαθμό, τις ικανότητες ΤΠΕ που επιδιώκονται (Tondeur et al., 2007).

Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί, ότι υπάρχουν διάφοροι παράγοντες, που επηρεάζουν την υιοθέτηση και ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διδασκαλία σύμφωνα με τους ερευνητές. Αυτά είναι τα τεχνολογικά χαρακτηριστικά, που επηρεάζουν την απόφαση υιοθέτησης μιας καινοτομίας, τα χαρακτηριστικά των χρηστών, τα χαρακτηριστικά περιεχομένου, οι τεχνολογικές θεωρήσεις και η οργανωτική ικανότητα. Άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν την υιοθέτηση των ΤΠΕ και την ενσωμάτωση στη διδασκαλία, είναι το επίπεδο των εκπαιδευτικών, το σχολικό επίπεδο και το εκπαιδευτικό σύστημα (Buabeng- Andoh, 2012).

1.3 Οφέλη των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση

Με την υιοθέτηση των ΤΠΕ, μπορεί να προσφερθεί εκπαίδευση υψηλής ποιότητας. Υπάρχουν τέσσερις ξεχωριστές διαστάσεις ποιοτικής εκπαίδευσης, οι οποίες μπορούν να υποστηριχθούν από τις ΤΠΕ: η μάθηση με πράξη, η συζήτηση σε πραγματικό χρόνο, η συνομιλία καθυστερημένης ώρας και η κατευθυνόμενη διδασκαλία. Η χρήση των ΤΠΕ θα μπορούσε να βελτιώσει τις επιδόσεις, τη διδασκαλία και τη διοίκηση, να έχει θετικό αντίκτυπο στην εκπαίδευση στο σύνολό της και να συμβάλλει στην ανάπτυξη σχετικών δεξιοτήτων στις μειονεκτικές κοινότητες, βοηθώντας στην απελευθέρωση και στον μετασχηματισμό τους (Khan et al., 2012).

Οι ΤΠΕ πρέπει να αξιολογηθούν για την υποστήριξη των στόχων της εκπαίδευσης με προσιτό κόστος. Οι τεχνολογίες αυτές έχουν μεγάλες δυνατότητες για τη διάδοση της γνώσης, την αποτελεσματική μάθηση και την ανάπτυξη αποτελεσματικότερων εκπαιδευτικών υπηρεσιών. Οι ΤΠΕ μπορούν να ενισχύσουν την εκπαίδευση με διάφορους τρόπους αφού:

- Επιτρέπουν την αποτελεσματική αποθήκευση και διαλογή πληροφοριών και μπορούν να προσφέρουν νέους, γρήγορους τρόπους επικοινωνίας.
- Επιτρέπουν τη μείωση της ποσότητας πληροφοριών, προς όφελος της υψηλότερης ποιότητας και της καλύτερης δομής.
- Μπορούν να ενσωματωθούν στις στρατηγικές διδασκαλίας και εκμάθησης και να χρησιμοποιηθούν για τη στήριξη σχετικών θεωριών μάθησης.
- Μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία νέων τύπων διαδραστικών μέσων εκμάθησης, για τη βελτίωση της ποιότητας, της ισότητας και της πρόσβασης στην εκπαίδευση (Khan et al., 2012).

Οι ερευνητές έχουν επίσης διαπιστώσει, ότι οι νέες τεχνολογίες ενισχύουν τη διδασκαλία και τη μάθηση προσφέροντας ευκαιρίες για πρακτική άσκηση και καλύτερη πρόσβαση σε διδακτικό και μαθησιακό υλικό (Jimoyannis, 2008). Κάθε εκπαιδευτικός πρέπει να χρησιμοποιεί νέες τεχνολογίες, για να ενισχύσει τη μάθηση των μαθητών σε κάθε θέμα, επειδή οι ΤΠΕ μπορούν να εμπλέξουν τη σκέψη, τη λήψη αποφάσεων, την επίλυση προβλημάτων και τις λογικές συμπεριφορές των μαθητών. Στην πραγματικότητα η καινοτόμος χρήση των ΤΠΕ μπορεί να διευκολύνει την μάθηση με επίκεντρο τον μαθητή, να προσελκύσει τους

μαθητές σε εποικοδομητικές τάξεις και να ενισχύσει την κοινωνική τους αλληλεπίδραση. Έχει αποδειχθεί δε, ότι βελτιώνουν τη γνωστική τους ανάπτυξη, αυξάνουν τη δημιουργικότητα και βελτιώνουν τις δεξιότητές τους στην επίλυση προβλημάτων (Khan et al., 2012).

1.4 Μειονεκτήματα των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση

Η αποτελεσματική εφαρμογή της τεχνολογίας στα εκπαιδευτικά συστήματα συνεπάγεται απαραίτητα και χρηματοδότηση, η οποία είναι πολύ δύσκολη σε αναπτυσσόμενες χώρες, όπου πολλοί άνθρωποι ζουν κάτω από το όριο της φτώχειας. Το υλικό, το λογισμικό, το διαδίκτυο, τα οπτικοακουστικά βοηθήματα, τα βοηθήματα διδασκαλίας και άλλα εξαρτήματα που υποστηρίζουν τις ΤΠΕ, απαιτούν τεράστια κεφάλαια. Πολλοί μελετητές υποστήριξαν, ότι η έλλειψη κεφαλαίων για την απόκτηση του αναγκαίου υλικού και λογισμικού, είναι ένας από τους λόγους για τους οποίους οι εκπαιδευτικοί, δεν χρησιμοποιούν την τεχνολογία στις τάξεις τους. Επίσης η αποδοτική και αποτελεσματική χρήση της τεχνολογίας εξαρτάται από τη διαθεσιμότητα υλικού και λογισμικού και την ισότητα πρόσβασης εκπαιδευτικών, μαθητών και διοικητικού προσωπικού σε πόρους. Το κόστος αυτό στις περισσότερες περιπτώσεις είναι μεγάλο και δεν μπορεί να παρέχεται από πολλές αναπτυσσόμενες χώρες (Khan et al., 2012).

Οι ερευνητές έχουν τόσο θετική όσο και αρνητική στάση απέναντι στην χρήση της τεχνολογίας, της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην εκπαίδευση. Για χρόνια υπήρχαν προβλέψεις, ότι οι εκπαιδευτικοί, τα σχολικά βιβλία και ακόμη και τα σχολεία θα αντικατασταθούν από τη νέα τεχνολογία διδασκαλίας και εκμάθησης. Οι προβλέψεις αυτές ανέφεραν, ότι μέχρι το 2000 η εκπαίδευση και η διδασκαλία θα περιελάμβανε ηλεκτρονικούς υπολογιστές σε όλα τα επίπεδα και σε όλες σχεδόν τις θεματικές περιοχές. Σήμερα όμως είναι ορατό, ότι αυτό δεν έγινε πραγματικότητα. Την ίδια στιγμή υπήρχε έντονος σκεπτικισμός για όλες τις τεχνολογικές καινοτομίες στο σχολείο, υποστηρίζοντας ότι η προσπάθεια βελτίωσης της παραγωγικότητας στην τάξη μέσω τεχνολογικών καινοτομιών, έχει επιφέρει πολύ μικρές αλλαγές στην πρακτική των εκπαιδευτικών. Σημειώνονταν δε, ότι δεν υπήρχαν σαφείς ενδείξεις, ότι η διδασκαλία είναι καθ' οιονδήποτε

τρόπο πιο αποτελεσματική ή παραγωγική μετά την εισαγωγή των ΤΠΕ (Postholm, 2007).

Στο ερώτημα αν η χρήση των ΤΠΕ στην τάξη αποτελεί πλεονέκτημα ή μειονέκτημα σε σύγκριση με άλλες μεθόδους και εργαλεία, η απάντηση είναι, ότι αυτό εξαρτάται από τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές και ποιές δεξιότητες και ευκαιρίες πρέπει να εκμεταλλευτούν, καθώς και τους πιθανούς τρόπους χρήσης των ΤΠΕ στην τάξη. Η βασική διάσταση αυτού του θέματος δεν είναι αν οι ΤΠΕ μπορούν να προσφέρουν στη διδακτική και μαθησιακή δραστηριότητα, αλλά ο τρόπος με τον οποίο οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές μπορούν να τις προσεγγίσουν και να τις χρησιμοποιήσουν και να επωφεληθούν από αυτές στο έργο τους (Postholm, 2007).

Τα βασικά μειονεκτήματα που υπάρχουν για την χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση είναι τρία. Το πρώτο από αυτά, όπως ήδη αναφέρθηκε, είναι το κόστος τους, που σε πολλές περιπτώσεις είναι δυσβάσταχτο και δεν φτάνει για το σύνολο των σχολικών μονάδων. Το δεύτερο μειονέκτημα είναι, ότι η εγκατάστασή τους μπορεί να είναι περίπλοκη σε κάποιες περιπτώσεις. Τέλος, ένα από τα σημαντικότερα μειονεκτήματα, όπως θα εξεταστεί και πιο αναλυτικά παρακάτω, είναι η δυσκολία των εκπαιδευτικών να τις χρησιμοποιήσουν, όταν δεν έχουν τις απαραίτητες γνώσεις και εμπειρίες (Noor-UI-Amin, 2013).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 Στάσεις εκπαιδευτικών για τις νέες τεχνολογίες

2.1. Η στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στις νέες τεχνολογίες

Ως πρόσφατη εκπαιδευτική καινοτομία, η εισαγωγή της τεχνολογίας στην εκπαίδευση είναι μια σύνθετη διαδικασία, όπου πολλοί παράγοντες διαδραματίζουν ρόλο. Οι δυνάμεις στο μικρο-επίπεδο του εκπαιδευτικού συστήματος (εκπαιδευτικοί και μαθητές), μπορεί να έχουν επιρροή στη διευκόλυνση ή την παρεμπόδιση αλλαγών, που είναι εκτός του ελέγχου των Υπουργείων Εκπαίδευσης. Δυστυχώς, ένα μεγάλο μέρος της πρώιμης έρευνας σχετικά με τις χρήσεις ηλεκτρονικών υπολογιστών στην εκπαίδευση, αγνόησε τους εκπαιδευτικούς και την άποψή τους σχετικά με τα νέα μηχανήματα (Albirini, 2006).

Εκτός από τα χαρακτηριστικά των υπολογιστών και τα πολιτιστικά πρότυπα, προηγούμενες έρευνες υποδηλώνουν, ότι οι στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στις τεχνολογίες υπολογιστών, σχετίζονται επίσης με την ικανότητά τους σε αυτές (Mumtaz, 2000; Demetriadis et al., 2003; Hermans et al., 2008; Gulbahar & Guven, 2008; Hennessy et al., 2010; Buabeng-Andoh, 2012). Αν και πολλοί εκπαιδευτικοί θεωρούν, ότι οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές αποτελούν σημαντική συνιστώσα της εκπαίδευσης των μαθητών, η έλλειψη γνώσεων και εμπειριών τους οδηγεί σε έλλειψη εμπιστοσύνης και κατά συνέπεια στην αποφυγή εισαγωγής τους στην εκπαιδευτική διαδικασία. Έτσι, οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί, που δείχνουν αρνητικές ή ουδέτερες στάσεις απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, δεν έχουν τις γνώσεις και τις δεξιότητες σχετικά με τους υπολογιστές, που θα τους επέτρεπαν να λάβουν μια τεκμηριωμένη απόφαση (Albirini, 2006).

Παρόλο που οι εκπαιδευτικοί δείχνουν μεγάλο ενδιαφέρον και έχουν κίνητρα για να μάθουν για τις ΤΠΕ, η χρήση των εργαλείων ΤΠΕ είναι περιορισμένη και επικεντρώνεται σε ένα περιορισμένο φάσμα εφαρμογών, κυρίως για προσωπικούς σκοπούς. Οι περισσότεροι από αυτούς εξακολουθούν να χρησιμοποιούν υπολογιστές για συμπληρωματικές εργασίες χαμηλού επιπέδου, όπως επεξεργασίες κειμένου ή λήψη πληροφοριών από το διαδίκτυο (Jimoyiannis & Komis, 2007).

Σχετικά λίγοι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν συνήθως τις ΤΠΕ για εκπαιδευτικούς σκοπούς και ακόμη λιγότεροι ενσωματώνουν τις ΤΠΕ στη

διδασκαλία των μαθημάτων, με τρόπο που παρακινεί τους μαθητές, εμπλουτίζει την εκμάθηση και διεγείρει τη σκέψη και τη συλλογιστική υψηλότερου επιπέδου. Η έρευνα δείχνει επίσης, ότι πολλοί εκπαιδευτικοί έχουν θετική στάση απέναντι στην τεχνολογία, αλλά δεν θεωρούν τους εαυτούς τους κατάλληλους για την αποτελεσματική ενσωμάτωση των ΤΠΕ στις οδηγίες τους. Η έλλειψη κατάλληλης εκπαίδευσης και εμπειρίας, θεωρείται ένας από τους κύριους λόγους για τους οποίους οι εκπαιδευτικοί έχουν αρνητική στάση απέναντι στους υπολογιστές και δεν χρησιμοποιούν τεχνολογία στη διδασκαλία τους. Από την άλλη, τα περισσότερα ευρήματα υποδηλώνουν, ότι οι εκπαιδευτικοί με γνώσεις ΤΠΕ, έχουν μια πιο θετική στάση απέναντι στις δυνατότητες των υπολογιστών στην εκπαίδευση (Cox et al., 2000; Bingimlas, 2009; Kalogiannakis, 2010).

Ο αντίκτυπος της αποτελεσματικής κατάρτισης των εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ μπορεί να μετρηθεί, από την άποψη των αλλαγών στη συμπεριφορά των εκπαιδευτικών και των μαθητών. Μια σειρά από μελέτες δείχνουν, ότι οι προσωπικές θεωρίες και οι αντιλήψεις των διδασκόντων σχετικά με τις διαδικασίες διδασκαλίας και μάθησης καθώς και το επίπεδο ικανοτήτων τους με τις ΤΠΕ, παίζουν σημαντικό ρόλο στον τρόπο με τον οποίο εφαρμόζουν τις ΤΠΕ και τον τρόπο με τον οποίο παρακινούν να χρησιμοποιηθούν τα εργαλεία ΤΠΕ στην τάξη (Tondeur et al., 2008; Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010; Mahmud & Ismail, 2010; Prestridge, 2012).

Φαίνεται επίσης, ότι οι παιδαγωγικοί πολιτισμοί των εκπαιδευτικών, διαμορφώνουν τις παραστάσεις τους στην χρήση των ΤΠΕ στην τάξη και είναι πιθανό να υιοθετήσουν πρακτικές με ηλεκτρονικούς υπολογιστές, που αντικατοπτρίζουν τις πεποιθήσεις τους για τη διδασκαλία και τη μάθηση. Έχει αποδειχθεί, ότι οι εκπαιδευτικοί με τις πιο επικοινωνητικές διδακτικές φιλοσοφίες, θεωρούν τον ρόλο των ηλεκτρονικών υπολογιστών, ως πολύ σημαντικό (Jimoyiannis & Komis, 2007).

2.2 Ο ρόλος των στάσεων στη χρήση των νέων τεχνολογιών

Η χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από την στάση των εκπαιδευτικών απέναντί τους, που είναι και αυτοί, που θα τις υλοποιήσουν στην πράξη. Αυτό αναδεικνύει σε καταλυτικής σημασίας παράγοντα

τις ικανότητες, που οι εκπαιδευτικοί έχουν στις ΤΠΕ. Οι ικανότητες αυτές καθορίζουν και το βαθμό άνεσης, που οι εκπαιδευτικοί έχουν με τις ΤΠΕ, καθώς και την υιοθέτησή τους (Higgins & Moseley, 2001; Hennessy et al., 2005; Teo et al., 2008; Sang et al., 2011).

Αυτό είναι εύλογο, αφού κάθε επιτυχημένος μετασχηματισμός στην εκπαιδευτική πρακτική απαιτεί, την ανάπτυξη θετικής στάσης των χρηστών απέναντι στη νέα τεχνολογία. Η ανάπτυξη της στάσης των εκπαιδευτικών έναντι των ΤΠΕ αποτελεί βασικό παράγοντα όχι μόνο για την ενίσχυση της ολοκλήρωσης των υπολογιστών, αλλά και για την αποφυγή της αντίστασης των εκπαιδευτικών στη χρήση τους (Albirini, 2006).

Είναι ευρέως αποδεκτό, ότι οι εκπαιδευτικές πεποιθήσεις των εκπαιδευτικών, αποτελούν ισχυρούς δείκτες του σχεδιασμού τους, των εκπαιδευτικών αποφάσεων τους και των πρακτικών τους στην τάξη. Οι περισσότερες μεταρρυθμιστικές προσπάθειες στο παρελθόν στην εκπαίδευση ήταν συχνά ανεπιτυχείς, λόγω της προσέγγισης από την κορυφή προς τα κάτω, η οποία απέτυχε να λάβει υπόψη τις υπάρχουσες γνώσεις, πεποιθήσεις και στάσεις των εκπαιδευτικών. Ως εκ τούτου, μια διεξοδική ανάλυση των αντιλήψεων των εκπαιδευτικών σχετικά με τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση, μπορεί να παρέχει πληροφορίες σχετικά με τις προϋποθέσεις για την επιτυχή προετοιμασία τους. Η αναζήτηση αποτελεσματικών τρόπων προετοιμασίας των εκπαιδευτικών, για να υιοθετήσουν τις ΤΠΕ, ως αναπόσπαστο μέρος των καθημερινών διδακτικών τους στρατηγικών, υπήρξε σημαντική προτεραιότητα για τις περισσότερες χώρες του κόσμου (Jimoyiannis & Komis, 2007).

Αυτό οφείλεται και στην προσπάθεια αντιμετώπισης των στάσεων των εκπαιδευτικών απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ, όπως διαφαίνεται από τα ερευνητικά δεδομένα. Σε όλο τον κόσμο υπάρχει πλέον η συνειδητοποίηση του θεμελιώδους ρόλου των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ) στον τομέα της εκπαίδευσης. Θεωρητικές και εμπειρικές μελέτες έχουν εξετάσει τη σημασία των ΤΠΕ στη διαδικασία της διδασκαλίας και της μάθησης. Η έρευνα των Al-Zaidiyeen et al. (2010), διερεύνησε το επίπεδο χρήσης των ΤΠΕ για εκπαιδευτικούς σκοπούς από εκπαιδευτικούς στα αγροτικά σχολεία Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης της Ιορδανίας.

Τα δεδομένα για τη μελέτη συλλέχθηκαν με τη χρήση ποσοτικών δεδομένων. Τον Οκτώβριο του 2008, διανεμήθηκε ένα ερωτηματολόγιο σε 650 εκπαιδευτικούς στην Ιορδανία, που επελέγησαν τυχαία. Τετρακόσιοι εξήντα εκπαιδευτικοί από αυτούς απάντησαν στο ερωτηματολόγιο. Η έρευνα περιελάμβανε ερωτήσεις σχετικά με το επίπεδο χρήσης των ΤΠΕ, καθώς και θέματα που σχετίζονται με τη στάση των εκπαιδευτικών, όσον αφορά τη χρήση των ΤΠΕ (Al-Zaidiyeen et al., 2010).

Τα ευρήματα της μελέτης, που προέκυψαν από την ανάλυση των δεδομένων, που συλλέχθηκαν από τους εκπαιδευτικούς, αποκάλυψαν, ότι οι εκπαιδευτικοί είχαν χαμηλό επίπεδο χρήσης ΤΠΕ για εκπαιδευτικούς σκοπούς και ότι οι εκπαιδευτικοί διατηρούσαν θετική στάση απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ. Εντοπίστηκε επίσης μια σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ του επιπέδου της χρήσης των ΤΠΕ των εκπαιδευτικών και τη στάση τους απέναντι στις ΤΠΕ. Τα ευρήματα υποδήλωσαν, ότι οι ΤΠΕ για εκπαιδευτικούς σκοπούς, πρέπει να τύχουν μεγαλύτερης προσοχής από αυτή, που υπάρχει μέχρι σήμερα. Γενικά, τα αποτελέσματα ήταν συνεπή με αυτά, που είχαν αναφερθεί σε προηγούμενες μελέτες σχετικά με τη χρήση των ΤΠΕ στα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα (Al-Zaidiyeen et al., 2010).

Η έρευνα των Sang et al. (2010), επικεντρώθηκε σε φοιτητές εκπαιδευτικούς. Υποστήριξε ότι αυτοί οι φοιτητές θα πρέπει να είναι έτοιμοι να ενσωματώσουν την τεχνολογία της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ) στις μελλοντικές πρακτικές διδασκαλίας και εκμάθησης, που θα χρησιμοποιούσαν. Στην πράξη όμως δεν ήταν πολλοί οι εκπαιδευτικοί, που προτίθενται, να χρησιμοποιήσουν τις ΤΠΕ και ως εκ τούτου, θα πρέπει να μελετηθούν τα προσωπικά χαρακτηριστικά τους (Sang et al., 2010).

Οι Sang et al. (2010) υποστήριζαν, ότι το μεγαλύτερο μέρος της έρευνας, που υπάρχει σε αυτό το πεδίο, έχει διεξαχθεί στη Δύση. Αυτός ήταν και ο λόγος, που η μελέτη επικεντρώθηκε στον αντίκτυπο του φύλου των Κινέζων φοιτητών εκπαιδευτικών, καθώς και στις δογματικές πεποιθήσεις, στη διδασκαλία της αυτοεκτίμησης, στην αυτο-αποτελεσματικότητα των υπολογιστών και στις συμπεριφορές των εκπαιδευτικών σχετικά με την ενδεχόμενη χρήση των ΤΠΕ. Για το σκοπό αυτό, δημιουργήθηκε μια έρευνα, που περιελάμβανε φοιτητές

εκπαιδευτικούς από τέσσερα Πανεπιστήμια στην Κίνα (N = 727) (Sang et al., 2010).

Τα αποτελέσματα έδειξαν, ότι η μελλοντική ενσωμάτωση των ΤΠΕ συσχετίζεται σημαντικά με όλες τις μεταβλητές, που σχετίζονται με τους εκπαιδευτικούς, εκτός από το φύλο. Συνεπώς, η μελλοντική ενσωμάτωση των ΤΠΕ θα μπορούσε να προβλεφθεί άμεσα με βάση τις δογματικές πεποιθήσεις για τη διδασκαλία, την αίσθηση της αυτο-αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών στους υπολογιστές και τις στάσεις για την πληροφορική στην εκπαίδευση και έμμεσα από το φύλο των φοιτητών εκπαιδευτικών (Sang et al., 2010).

Η έρευνα των Chai et al. (2009) υποστήριξε, ότι οι επιστημολογικές και παιδαγωγικές πεποιθήσεις των εκπαιδευτικών και η στάση τους απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ χαρακτηρίζονται, ως εμπόδια δεύτερης τάξης για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στις αίθουσες διδασκαλίας. Αυτός ήταν και ο λόγος, που πραγματοποίησαν έρευνες σε 108 εκπαιδευτικούς της Σιγκαπούρης και της Ταϊβάν (Chai et al., 2009).

Τα αποτελέσματα έδειξαν, ότι οι επιστημολογικές πεποιθήσεις των εκπαιδευτικών πριν από την υπηρεσία, ήταν γενικά σχετικιστικές. Έτειναν να πιστεύουν στην εποικοδομητική έννοια της διδασκαλίας. Τα αποτελέσματα υποδήλωσαν επίσης, ότι οι καθηγητές που προέρχονται από τη Σιγκαπούρη και την Ταϊβάν, διατηρούν πεποιθήσεις, που είναι σύμφωνες με τις εκπαιδευτικές μεταρρυθμιστικές προσπάθειες των χωρών τους. Ωστόσο, η στάση των εκπαιδευτικών ως προς τη χρήση των ΤΠΕ, δεν φάνηκε να συνδέεται με τις επιστημολογικές και παιδαγωγικές τους πεποιθήσεις. Τα ευρήματα αυτά κατέδειξαν, ότι απαιτούνται περαιτέρω προσπάθειες για την προώθηση της πιο παραγωγικής χρήσης των ΤΠΕ, αναφορικά με την υποστήριξη της δομημένης διδασκαλίας (Chai et al., 2009).

Στόχος της μελέτης του Teo (2008) ήταν να εξετάσει τις στάσεις απέναντι στη χρήση των υπολογιστών μεταξύ των καθηγητών. Ένα δείγμα 139 εκπαιδευτικών εκτιμήθηκε για τη συμπεριφορά τους προς τους υπολογιστές, χρησιμοποιώντας ένα ερωτηματολόγιο τύπου Likert με τέσσερις παράγοντες: επιρροή (αρετή), αντιληπτή χρησιμότητα, αντιληπτό έλεγχο και πρόθεση συμπεριφοράς για χρήση του υπολογιστή. Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης, δεν έδειξαν διαφορές φύλου

ή ηλικίας μεταξύ των καθηγητών, που εργάζονταν στην αρχική κατάρτιση σχετικά με τη συμπεριφορά των υπολογιστών. Ωστόσο, υπήρξαν σημαντικές διαφορές, όσον αφορά τις στάσεις προς τους υπολογιστές, από τους τομείς στους οποίους οι εκπαιδευτικοί Προσχολικής εκπαίδευσης εκπαιδεύτηκαν κατά τη διάρκεια της Πανεπιστημιακής εκπαίδευσής τους. Οι αναλύσεις των συσχετισμών αποκάλυψαν σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ των ετών χρήσης του υπολογιστή και του επιπέδου εμπιστοσύνης και της συμπεριφοράς των υπολογιστών.

Στην έρευνα των Cavas et al. (2009) αναφέρονταν, ότι το Υπουργείο Παιδείας της Τουρκίας κατέβαλε μεγάλες προσπάθειες και σημαντικές οικονομικές επενδύσεις, για την εφαρμογή των ΤΠΕ σε περιβάλλοντα διδασκαλίας και μάθησης. Ωστόσο, όπως σε πολλές αναπτυσσόμενες χώρες, δόθηκαν στους εκπαιδευτικούς εργαλεία ΤΠΕ, χωρίς να ληφθεί υπόψη η στάση τους απέναντι στις ΤΠΕ. Σκοπός της μελέτης των Cavas et al. (2009) ήταν να αποκαλύψει τη στάση των εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης της Τουρκίας για τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση και στη συνέχεια να διερευνήσει τη σχέση μεταξύ των στάσεων των εκπαιδευτικών και των παραγόντων, που σχετίζονται με τα προσωπικά χαρακτηριστικά τους (φύλο, ηλικία,). Για τη συλλογή δεδομένων, αναπτύχθηκε ένα όργανο από ερευνητές και διοχετεύθηκε σε 1071 εκπαιδευτικούς, σχεδόν ομοιόμορφα κατανεμημένους σε 7 γεωγραφικές περιοχές της Τουρκίας (Cavas et al., 2009).

Στις αναλύσεις δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν περιγραφικά στατιστικά στοιχεία, για να περιγράψουν και να συνοψίσουν τις ιδιότητες της μάζας των δεδομένων, που συλλέχθηκαν από τους ερωτηθέντες. Τα αποτελέσματα έδειξαν, ότι οι Τούρκοι εκπαιδευτικοί είχαν θετική στάση απέναντι στις ΤΠΕ και παρόλο που οι στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στις ΤΠΕ δεν διέφεραν σε σχέση με το φύλο, διέφεραν ανάλογα με την ηλικία, την κατοχή υπολογιστών στο σπίτι και την εμπειρία στον υπολογιστή (Cavas et al., 2009).

Η έρευνα των Gill & Dalgarno (2008) υποστήριξε, ότι ο ρόλος των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας στην σχολική τάξη καθίσταται ολοένα και πιο εξέχων, τόσο λόγω της ανάγκης των παιδιών να αναπτύξουν δεξιότητες, που θα τους επιτρέψουν, να ανταπεξέρθουν στη σύγχρονη κοινωνία, όσο και λόγω της δυνητικής αξίας αυτών των τεχνολογιών ως εργαλείων μάθησης. Μία από τις

προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί, είναι ο τρόπος με τον οποίο θα μπορέσουν να έχουν τον απαραίτητο συνδυασμό δεξιοτήτων και παιδαγωγικών γνώσεων, που θα τους επιτρέψουν να χρησιμοποιήσουν αποτελεσματικά τις σημερινές τεχνολογίες στην τάξη, καθώς και να συνεχίσουν να αναπτύσσονται και να προσαρμόζονται στις νέες τεχνολογίες, που εμφανίζονται στο μέλλον. Η μελέτη των Gill & Dalgarno (2008), διερεύνησε την προετοιμασία των πρωτοετών φοιτητών εκπαιδευτικών, για να χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ στην τάξη. Η πρωταρχική πηγή δεδομένων για τη μελέτη ήταν μια σειρά εντατικών συνεντεύξεων με οκτώ φοιτητές εκπαιδευτικούς (Gill & Dalgarno, 2008).

Τα αποτελέσματα έδειξαν, ότι παρά την επικρατούσα άποψη, ότι αυτή η γενιά των φοιτητών του Πανεπιστημίου έχουν τεχνολογικές και ψηφιακές δεξιότητες, υπάρχουν αρκετά εμπόδια στην ετοιμότητά τους, να χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ στην τάξη. Συγκεκριμένα η μελέτη έδειξε ότι, εκτός από την εξέταση του προγράμματος σπουδών για τη διδασκαλία των εκπαιδευτικών και άλλων πτυχών της επίσημης προετοιμασίας αυτών των εκπαιδευτικών, η προσωπική ετοιμότητα των εκπαιδευτικών, συμπεριλαμβανομένης της στάσης, των κινήτρων και της εμπιστοσύνης, μαζί με διάφορους κοινωνικούς παράγοντες, είναι σημαντικά (Gill & Dalgarno, 2008).

Η έρευνα των Vannatta & Fordham (2004), εξέτασε τις διαθέσεις των εκπαιδευτικών, που προβλέπουν τη χρήση της τεχνολογίας μεταξύ των καθηγητών K-12. Η έρευνα διοχετεύθηκε σε 177 καθηγητές K-12 από έξι σχολεία του Βορειοδυτικού Οχάιο. Το ερευνητικό εργαλείο που δημιουργήθηκε μέτρησε μια ποικιλία χαρακτηριστικών των διδασκόντων, όπως η αυτο-αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών, η φιλοσοφία, το άνοιγμα στην αλλαγή, η επαγγελματική εξέλιξη και η χρήση της τεχνολογίας στην τάξη. Μια προκαταρκτική πολλαπλή παλινδρόμηση πραγματοποιήθηκε για τον εντοπισμό του καλύτερου συνδυασμού μεταβλητών, που προβλέπουν τη χρήση τεχνολογίας στην τάξη μεταξύ των καθηγητών K-12. Τα αποτελέσματα ανέδειξαν συνδυασμό συντελεστών, όπως το μέγεθος της τεχνολογικής κατάρτισης, ο χρόνος πέρα από την εβδομαδιαία εργασία και το άνοιγμα στην αλλαγή της καλύτερης πρόβλεψης χρήσης της τεχνολογίας στην τάξη (Vannatta & Fordham, 2004).

Η έρευνα των Tella et al. (2007), σημείωσε, ότι η χρήση των ΤΠΕ στη Νιγηρία και στις Αφρικανικές χώρες γενικά αυξάνεται και αυξάνεται δραματικά. Ωστόσο, ενώ υπάρχουν πολλές γνώσεις σχετικά με τον τρόπο χρήσης των ΤΠΕ στις ανεπτυγμένες χώρες, δεν υπάρχουν πολλές πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο χρήσης των ΤΠΕ από εκπαιδευτικούς στις αναπτυσσόμενες χώρες. Η μελέτη τους εξέτασε τις χρήσεις των ΤΠΕ από τους καθηγητές Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης της Νιγηρίας και τις επιπτώσεις τους για την περαιτέρω ανάπτυξη των ΤΠΕ, που χρησιμοποιούνται στα Νιγηριανά σχολεία Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

Η έρευνα έγινε σε 700 εκπαιδευτικούς από είκοσι πέντε επιλεγμένα ιδιωτικά σχολεία Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στο Ibadan, στο κράτος Oyo της Νιγηρίας. Στο δείγμα περιλαμβάνονταν 430 άνδρες και 270 γυναίκες. Η ηλικία τους κυμαίνονταν από 25 έως 45 έτη με μέσο όρο ηλικίας τα 35 έτη. Τα αποτελέσματα έδειξαν, ότι οι εκπαιδευτικοί έχουν γενικά πρόσβαση στις ΤΠΕ στα διάφορα σχολεία εκτός από το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και το διαδίκτυο, επειδή τα σχολεία τους δεν είναι συνδεδεμένα. Η έλλειψη τεχνικής υποστήριξης στα σχολεία και τους εκπαιδευτικούς και η έλλειψη εμπειρογνωμοσύνης στη χρήση των ΤΠΕ αναδείχθηκαν, ως οι κυριότεροι παράγοντες που παρεμποδίζουν την ετοιμότητα των εκπαιδευτικών και την εμπιστοσύνη στη χρήση των ΤΠΕ κατά τη διάρκεια του μαθήματος (Tella et al., 2007).

Επιπλέον, τα αποτελέσματα έδειξαν, ότι οι εκπαιδευτικοί αντιλήφθηκαν, ότι οι ΤΠΕ είναι ευκολότερες και πολύ χρήσιμες στη διδασκαλία και τη μάθηση. Για τη συνεχή χρήση των ΤΠΕ από τους εκπαιδευτικούς, οι ερευνητές πρότειναν μεταξύ άλλων, ότι οι πολιτικές κατάρτισης των εκπαιδευτικών και οι επαγγελματικές αναπτυξιακές πολιτικές, θα πρέπει να υποστηρίζουν μοντέλα διδασκαλίας, που σχετίζονται με τις ΤΠΕ και ενθαρρύνουν τόσο τους μαθητές όσο και τους εκπαιδευτικούς, να διαδραματίσουν ενεργό ρόλο στις δραστηριότητες διδασκαλίας / εκμάθησης. Και αυτή η έμφαση πρέπει να δοθεί στην παιδαγωγική πίσω από τη χρήση των ΤΠΕ για τη διδασκαλία / μάθηση (Tella et al., 2007).

Τέλος, οι Kumar et al. (2008), υποστήριξαν, ότι το αυξανόμενο σώμα της βιβλιογραφίας, που συνδέεται με τη χρήση εκπαιδευτικών υπολογιστών, έχει εξετάσει πολλές μεταβλητές και αλληλεξαρτήσεις, προκειμένου να αποκτήσει καλύτερη κατανόηση των πεποιθήσεων για τη χρήση των υπολογιστών στην

εκπαίδευση. Η αποδοχή των υπολογιστών από τους εκπαιδευτικούς, είναι ένας σημαντικός παράγοντας για την επιτυχή χρήση των υπολογιστών στην εκπαίδευση. Αυτό οδηγεί στην άποψη, ότι θα πρέπει να εξεταστούν οι παράγοντες, που επηρεάζουν τη χρήση των υπολογιστών από τους εκπαιδευτικούς και τις επιπτώσεις τους στις στρατηγικές επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών. Η μελέτη τους εστίασε στη σχέση μεταξύ της πραγματικής χρήσης υπολογιστών και της αποδοχής της. Η μελέτη διαπίστωσε, ότι αυτή η σχέση βρίσκονταν σε μέτριο επίπεδο και ότι με αυτή σχετίζονταν και οι δομές της στάσης, η αντιληπτή χρησιμότητα, η αντιληπτή ευκολία χρήσης, η συνάφεια εργασίας και η συμβατότητα με τον υπολογιστή (Kumar et al., 2008).

2.3 Έρευνες για την στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στις νέες τεχνολογίες

Οι Korte & Hüsing (2006) έκαναν μία έρευνα σε 27 χώρες της Ευρώπης αναφορικά με τη στάση που έχουν οι εκπαιδευτικοί προς τις νέες τεχνολογίες. Η πλειοψηφία αυτών χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ στην τάξη αλλά τα ποσοστά αυτά διαφέρουν από χώρα σε χώρα. Διαφορετικές είναι επίσης και οι ικανότητες των εκπαιδευτικών στη χρήση των υπολογιστών με χαμηλότερες αυτών της Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (Korte & Hüsing, 2006).

Μόνο πολύ λίγοι εκπαιδευτικοί αναφέρουν, ότι δεν έχουν καθόλου, ή σχεδόν καθόλου, εμπειρία στη χρήση ΤΠΕ: αυτή η ομάδα ανέρχεται σε λιγότερο από το 7% όλων των εκπαιδευτικών. Ο αριθμός αυτός φθάνει το 31% στην Ελλάδα, ακολουθούμενη από την Ουγγαρία (15%), τη Λετονία (14%) και τη Σλοβακία (13%), ενώ στη Σουηδία, τη Δανία, τη Νορβηγία, τη Φινλανδία, το Ηνωμένο Βασίλειο, την Αυστρία και τις Κάτω Χώρες είναι μηδενικός (Korte & Hüsing, 2006).

Οι υπολογιστές χρησιμοποιούνται στην τάξη από καθηγητές όλων των ειδικοτήτων. Δεν αποτελεί έκπληξη το γεγονός, ότι το μεγαλύτερο ποσοστό της χρήσης των εκπαιδευτικών υπολογιστών εντοπίζεται μεταξύ των καθηγητών της ομάδας "Μαθηματικά, επιστήμη και πληροφορική" (80%). Ακολουθούν οι καθηγητές της Γενικής Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης (78%), της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης (77%) και των Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών (75%).

Ένα μικρότερο ποσοστό των εκπαιδευτικών είναι αυτό της «Φιλολογίας και Γλώσσες» (70%) και «Φυσική και Καλλιτεχνική εκπαίδευση» (68%) (Korte & Hüsing, 2006).

Στην Ευρώπη, λίγοι μόνο εκπαιδευτικοί μπορεί να θεωρηθεί, ότι αντιτίθενται ουσιαστικά στη χρήση των ΤΠΕ στην τάξη. Το 16% των εκπαιδευτικών, που δεν χρησιμοποιούν υπολογιστές στην τάξη, εκφράζουν την άποψη, ότι η χρήση των ΤΠΕ αποφέρει ασαφή οφέλη. Αυτό αντιπροσωπεύει μόνο το 4% όλων των Ευρωπαίων εκπαιδευτικών και ισχύει ιδιαίτερα για τους εκπαιδευτικούς, που έχουν περισσότερα έτη διδασκαλίας. Οι μικρότεροι εκπαιδευτικοί, που δεν χρησιμοποιούν υπολογιστές στην τάξη, φαίνονται λιγότερο επιφυλακτικοί σχετικά με τα θετικά οφέλη των ΤΠΕ στη μάθηση. Ωστόσο, σε ορισμένες χώρες - όπως η Γερμανία - το κίνητρο να χρησιμοποιούν υπολογιστές στην τάξη μεταξύ εκείνων των εκπαιδευτικών με μακρότερη διδακτική εμπειρία και εκείνων, που δεν χρησιμοποιούν ακόμη ΤΠΕ στην τάξη, παραμένει ζήτημα. Αυτό φαίνεται καλύτερα από το γεγονός, ότι στη Γερμανία για παράδειγμα, η μέση εκπαιδευτική εμπειρία είναι πολύ μεγάλη (23 χρόνια) και το ποσοστό των εκπαιδευτικών, που δεν χρησιμοποιούν υπολογιστές στην τάξη, υποστηρίζοντας, ότι η χρήση υπολογιστών στην τάξη δεν αποκαλύπτει σαφή οφέλη, είναι πολύ υψηλό (48%), το οποίο είναι τρεις φορές υψηλότερο από τον Ευρωπαϊκό μέσο όρο (Korte & Hüsing, 2006).

Η έρευνα του Albirini (2006), διερεύνησε τη στάση των καθηγητών Ξένων Γλωσσών των Γυμνασίων στη Συρία προς τις ΤΠΕ. Επιπλέον, η μελέτη διερεύνησε τη σχέση των στάσεων προς τους υπολογιστές και πέντε ανεξάρτητων μεταβλητών: χαρακτηριστικά υπολογιστών, πολιτισμικές αντιλήψεις, ικανότητα υπολογιστών, πρόσβαση στον υπολογιστή και προσωπικά χαρακτηριστικά (συμπεριλαμβανομένου του υποβάθρου της εκπαίδευσης υπολογιστών).

Τα ευρήματα έδειξαν, ότι οι εκπαιδευτικοί είχαν θετική στάση απέναντι στις ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Οι στάσεις των εκπαιδευτικών προβλέφθηκαν από τις ιδιότητες του υπολογιστή, τις πολιτισμικές αντιλήψεις και την ικανότητα των υπολογιστών. Τα αποτελέσματα κατέδειξαν τη σημασία των ιδεών των εκπαιδευτικών για την ίδια την τεχνολογία, τις εμπειρίες τους με αυτήν και τις πολιτιστικές συνθήκες, που περιβάλλουν την εισαγωγή τους στα σχολεία,

διαμορφώνοντας τη στάση τους απέναντι στην τεχνολογία και τη μετέπειτα διάδοση της στην εκπαιδευτική πρακτική (Albirini, 2006).

Η έρευνα των Jimoyiannis & Komis (2007) από την άλλη, σε εκπαιδευτικούς της Κύπρου, τόνισε την ανάπτυξη θετικής στάσης απέναντι στις ΤΠΕ των εκπαιδευτικών, που εξαρτάται όμως από την εκπαίδευση, που έχουν λάβει.

Τα συμπεράσματα αποκάλυψαν επίσης κάποιες παραμέτρους, που παρεμβαίνουν αρνητικά, κάνοντας έτσι πολλούς εκπαιδευτικούς επιφυλακτικούς ή σκεπτικούς σχετικά με την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πρακτική. Η πολυπαραγοντική ανάλυση εντόπισε τρεις ομάδες εκπαιδευτικών, που παρουσίαζαν μια συνεπή προσέγγιση: μια ομάδα εκπαιδευτικών που έχουν θετική στάση απέναντι στα ερευνητικά θέματα, μια δεύτερη ομάδα με αρνητικές συμπεριφορές και μια τρίτη με ουδέτερες πεποιθήσεις σχετικά με τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Επιπλέον, η ανάλυση απέσπασε σημαντικές πληροφορίες για το προφίλ των εκπαιδευτικών σε κάθε μία από τις τρεις ομάδες. Διαπιστώθηκε ότι οι προσωπικοί παράγοντες (θέμα, διδακτική εμπειρία και φύλο), συνδέονται στενά με τις πεποιθήσεις και τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών σχετικά με τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση (Jimoyannis & Komis, 2007).

Η έρευνα των Lau & Sim (2008), έγινε σε εκπαιδευτικούς στην Μαλαισία. Από το 2003, χρησιμοποιήθηκε ένα ευρύ φάσμα τεχνολογιών πληροφορικής, όπως φορητός υπολογιστής, προβολείς LCD, καθώς και λογισμικό, όπως power point, flash και διαδραστικό εκπαιδευτικό λογισμικό για τη στήριξη της διδασκαλίας και της μάθησης των μαθηματικών και των επιστημών σε όλα τα σχολεία της Μαλαισίας. Σε ορισμένα σχολεία, έχουν καταβληθεί επιπλέον προσπάθειες για την παροχή πρόσθετων εγκαταστάσεων, όπως εργαστήρια ηλεκτρονικών υπολογιστών, ασύρματη σύνδεση στο ίντερνετ και τοπικό δίκτυο προκειμένου να βοηθηθούν οι καθηγητές στα διδακτικά και επαγγελματικά καθήκοντά τους.

Στην ιδανική περίπτωση, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να είναι πολύ δεκτικοί στην υιοθέτηση και εφαρμογή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Η αποτελεσματική χρήση των ΤΠΕ με πολυμέσα και γραφικά για παράδειγμα, εμπλουτίζει τη διδασκαλία και ενισχύει τη διαδραστικότητα στη μάθηση. Με μια μεγάλη επένδυση στην υποδομή ΤΠΕ και με μεγαλύτερη έμφαση στη χρήση των ΤΠΕ στη διδασκαλία, οι εκπαιδευτικοί αναμένεται, να είναι ικανοί και αποτελεσματικοί στη χρήση αυτών

των εργαλείων. Ωστόσο τα ερωτήματα που προκύπτουν είναι, αν όλοι οι εκπαιδευτικοί είναι έτοιμοι και αξιοποιούν πλήρως τις ΤΠΕ στα σχολεία αλλά και σε ποιο βαθμό οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν τα εργαλεία ΤΠΕ στα σχολεία. Επίσης πώς έχουν αντιληφθεί την ικανότητά τους και ποιές είναι οι ειδικές ανάγκες κατάρτισης και υποστήριξής τους, αν υπάρχουν (Lau & Sim, 2008).

Η έρευνα είχε ως στόχο να εξετάσει αυτά τα ζητήματα. Παραδόξως, τα αποτελέσματα έδειξαν, ότι οι ηλικιωμένοι εκπαιδευτικοί ήταν πρόθυμοι να υιοθετήσουν τις ΤΠΕ στα σχολεία. Ήταν δεκτικοί στις ΤΠΕ και ανέφεραν υψηλό βαθμό χρήσης ΤΠΕ στη διδασκαλία και την επαγγελματική απασχόληση. Σε γενικές γραμμές, οι εκπαιδευτικοί διατήρησαν σχετικά θετική στάση απέναντι στην υιοθέτηση των ΤΠΕ στο σχολείο. Οι ερωτηθέντες, που ήταν πιο ικανοί στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών, ανέφεραν ευνοϊκότερη αντίληψη για τις ΤΠΕ. Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί που χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ εκτενώς στις καθημερινές τους συνήθειες, εξακολουθούν να δείχνουν υψηλές ανάγκες κατάρτισης και υποστήριξης. Οι ερωτηθέντες θεώρησαν επίσης, ότι μεταξύ των διαφόρων εμπλεκόμενων φορέων, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να έχουν μεγαλύτερο λόγο στη λήψη αποφάσεων σχετικά με τον τρόπο χρήσης των ΤΠΕ στα σχολεία (Lau & Sim, 2008).

Η έρευνα του Tezci (2009), είχε ως στόχο τον προσδιορισμό της επιρροής των εκπαιδευτικών στη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στα σχολεία. Αναλύθηκαν διάφορες μεταβλητές, όπως τα έτη εμπειρίας, το φύλο, η διάρκεια χρήσης του υπολογιστή και του διαδικτύου και ο καθορισμός του επιπέδου γνώσεων και της συχνότητας χρήσης των ΤΠΕ από τους εκπαιδευτικούς. Η μελέτη διεξήχθη με 1540 δασκάλους Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης με τη χρήση της κλίμακας γνώσης, χρήσης και στάσης των ΤΠΕ. Τα αποτελέσματα έδειξαν, ότι οι πιο συχνά χρησιμοποιούμενοι και γνωστοί τύποι ΤΠΕ στους εκπαιδευτικούς είναι το διαδίκτυο, η ηλεκτρονική αλληλογραφία και η επεξεργασία κειμένου, καθώς και ότι η στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στους υπολογιστές και το internet είναι γενικά θετικές. Διαπιστώθηκε επίσης, ότι η στάση τους ποικίλλει ανάλογα με τα έτη εμπειρίας και τα επίπεδα γνώσης.

Μία άλλη έρευνα του Tezci (2011), διερεύνησε το ρόλο των εσωτερικών παραγόντων (π.χ. στάση απέναντι στους υπολογιστές και το διαδίκτυο,

αυτοπεποίθηση και γνώση) και των εξωτερικών παραγόντων (αντιληπτή υποστήριξη) στο επίπεδο της χρήσης της Τεχνολογίας Πληροφοριών και Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Οι συμμετέχοντες ήταν 1898 εκπαιδευτικοί στην Τουρκία. Τα αποτελέσματα αποκάλυψαν, ότι η Τουρκία, όπως και πολλές άλλες αναπτυσσόμενες χώρες στον κόσμο, βρίσκεται στην πρόιμη φάση της ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί δήλωσαν, ότι χρησιμοποιούν μόνο βασικές εφαρμογές ΤΠΕ για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Οι εσωτερικοί και εξωτερικοί παράγοντες συσχετίστηκαν μεταξύ τους και με το επίπεδο χρήσης ΤΠΕ. Γενικά, οι γνώσεις και τα επίπεδα χρήσης των ΤΠΕ από τους άνδρες εκπαιδευτικούς, ήταν υψηλότερα από εκείνα των γυναικών εκπαιδευτικών.

Η έρευνα των Oner & Bümen (2012), ανέλυσε τον αντίκτυπο του προγράμματος επαγγελματικής ανάπτυξης στην τεχνολογική ολοκλήρωση, εκτός από τη στάση απέναντι στις ΤΠΕ στην εκπαίδευση των Τούρκων εκπαιδευτικών. Αυτή η μελέτη κατέδειξε τα αποτελέσματα ενός ομαδικού προ-δοκιμαστικού και μετα-τέστ σχεδιασμού βασισμένου σε δεδομένα, που συλλέχθηκαν πριν, αμέσως μετά και έξι εβδομάδες μετά το πρόγραμμα επαγγελματικής ανάπτυξης. Τα αποτελέσματα της μελέτης αποκάλυψαν, ότι το πρόγραμμα επαγγελματικής ανάπτυξης είχε θετική επίδραση στην τεχνολογική ολοκλήρωση, που συνέχισε ακόμα και μετά την έκτη εβδομάδα, ενώ ελάχιστη ή καθόλου αλλαγή διαπιστώθηκε σχετικά με τη στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στις ΤΠΕ στην εκπαίδευση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 Ο ρόλος της ηγεσίας στην εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση

3.1 Ο διευθυντής – ηγέτης βασικός παράγων στην εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στο σχολείο

Σε ολόκληρο τον κόσμο, οι μελετητές σημειώνουν, ότι η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη σχολική διδασκαλία έχει καταστεί βασικό ζήτημα στην εκπαίδευση από τις αρχές της δεκαετίας του 1990. Δεδομένου ότι η πρόκληση της τεχνολογικής ενσωμάτωσης στην εκπαίδευση είναι και πολιτιστική εκτός από τεχνολογική, οι χώρες έχουν την ευθύνη, όχι απλώς να παρέχουν υπολογιστές για τα σχολεία αλλά και να καλλιεργούν έναν πολιτισμό αποδοχής μεταξύ των τελικών χρηστών αυτών των εργαλείων, είτε πρόκειται για εκπαιδευτικούς, είτε για μαθητές. Πράγματι, σύμφωνα με προηγούμενες έρευνες σχετικά με την υιοθέτηση της τεχνολογικής καινοτομίας, η πρόθεση χρήσης οποιουδήποτε τεχνολογικού συστήματος, επηρεάζεται από το επίπεδο αποδοχής των πιθανών χρηστών (Polizzi, 2011).

Η επιτυχημένη εφαρμογή των εκπαιδευτικών τεχνολογιών εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις στάσεις των εκπαιδευτικών, οι οποίοι τελικά καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιούνται στην τάξη. Και οι διευθυντές όμως διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη σχολική διδασκαλία, επειδή μπορούν να προωθήσουν τη χρήση των ΤΠΕ σε στρατηγικό επίπεδο και επίπεδο δράσης (Polizzi, 2011).

Οι διευθυντές διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διευκόλυνση των εκπαιδευτικών αλλαγών. Σε μια εποχή που οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας ενσωματώνονται στην τάξη ως εργαλεία μάθησης, και όταν ζητείται από τους εκπαιδευτικούς να ενσωματώσουν την τεχνολογία στις διδακτικές τους πρακτικές, οι διευθυντές μπορούν να προωθήσουν ένα περιβάλλον στο οποίο, μια τέτοια καινοτομία έχει μεγαλύτερα οφέλη για τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές τους (Schiller, 2003; Ottestad, 2013).

Οι διευθυντές που υποστηρίζουν, ότι η τεχνολογία των πληροφοριών και των επικοινωνιών μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο για τη βελτίωση της μάθησης και της διδασκαλίας στα σχολεία τους, αντιμετωπίζουν μια πληθώρα προκλήσεων ηγεσίας (Yee, 2000).

Στην εποχή της πληροφορικής και της τεχνολογίας, οι διευθυντές των σχολείων πρέπει να διαθέτουν τεχνολογικές δυνατότητες. Οι διευθυντές που θεωρούν τους εαυτούς τους ως τεχνολογικούς ηγέτες, έχουν υψηλά επίπεδα ικανοτήτων ΤΠΕ και χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ συχνά στα διοικητικά και εκπαιδευτικά καθήκοντά τους. Στην πραγματικότητα, η ικανότητα στην εκμετάλλευση ενός υπολογιστή και στη χρήση λογισμικού, βοηθά τους διευθυντές των σχολείων να είναι αποτελεσματικοί ηγέτες τεχνολογίας (Afshari et al., 2012).

Επομένως, οι επικεφαλής, ως ηγέτες της τεχνολογίας, θα πρέπει να γνωρίζουν καλά τα βασικά της επεξεργασίας κειμένου, λογιστικών φύλλων και λογισμικού παρουσίασης. Θα πρέπει επίσης να γνωρίζουν, πώς να χρησιμοποιούν το διαδίκτυο, προκειμένου να επικοινωνούν με το προσωπικό τους και την ευρεία κοινότητα. Είναι σημαντικό οι διευθυντές να κατανοήσουν και να μάθουν, πώς να χρησιμοποιούν τις νέες τεχνολογίες στην εκπαίδευση. Εάν οι ηγέτες χρησιμοποιούν την τεχνολογία και συνειδητοποιούν τα πλεονεκτήματα της χρήσης της στην εκπαίδευση, τότε η χρήση της τεχνολογίας στο σχολείο είναι πιο πιθανή (Afshari et al., 2012).

Θα πρέπει όμως να παρέχονται ευκαιρίες επαγγελματικής ανάπτυξης για τους διευθυντές, για την προώθηση του επιπέδου χρήσης των ΤΠΕ και την αύξηση της παραγωγικότητάς τους. Στην πραγματικότητα τα αποτελεσματικά προγράμματα κατάρτισης βοηθούν τους διευθυντές, να γνωρίζουν και να χρησιμοποιούν υπολογιστές για την πρόσβαση και εύρεση πληροφοριών και νέων γνώσεων. Επιπλέον τους βοηθά, να αναπτύξουν διαδικασίες για αποτελεσματική λήψη αποφάσεων και επίλυση προβλημάτων, που τελικά οδηγούν σε καλύτερη λογοδοσία. Η τεχνολογία των υπολογιστών απέδειξε, ότι είναι σε θέση να βελτιώσει σημαντικά το ρόλο των διευθυντών στην εκπαιδευτική διαδικασία. Ως εκ τούτου, είναι πολύ σημαντικό για τους διευθυντές να γνωρίζουν πώς να χρησιμοποιούν νέες και υπάρχουσες τεχνολογίες (Flanagan & Jacobsen, 2003).

Οι διευθυντές είναι και αυτοί, που πρέπει να σχεδιάσουν προγράμματα επαγγελματικής ανάπτυξης για τους εκπαιδευτικούς. Η επαγγελματική ανάπτυξη είναι απαραίτητη για την εφαρμογή της τεχνολογίας στα σχολεία. Τα σχέδια επαγγελματικής εξέλιξης πρέπει να είναι οικονομικά και αποδοτικά. Για τους διοικητικούς υπαλλήλους του σχολείου, η επαγγελματική ανάπτυξη είναι μια από

τις σημαντικότερες ευθύνες τους. Οι έρευνες δείχνουν, ότι ένας παράγοντας στη δημιουργία εμπιστοσύνης μεταξύ των εκπαιδευτικών και των διευθυντών τους, περιλαμβάνει τη συμμετοχή των διευθυντών στην επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών. Η έρευνα δείχνει επίσης, ότι η ικανοποίηση από την εργασία των εκπαιδευτικών σχετίζεται με το πώς η διδασκαλία των εκπαιδευτικών επικεντρώνεται στην επαγγελματική ανάπτυξή τους. Οι διευθυντές συνεπώς είναι αυτοί, που πρέπει να επιλύσουν το δίλημμα σχετικά με τον τρόπο παροχής κατάλληλης τεχνολογικής κατάρτισης για όλους (MacNeil & Delafield, 1998).

Οι διευθυντές θα πρέπει επίσης να γνωρίζουν, ότι εάν οι εκπαιδευτικοί δεν είναι στο επίκεντρο της τεχνολογικής κατάρτισης, τότε η τεχνολογία θα αποτύχει. Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να εμπλέκονται στη διαδικασία ενσωμάτωσης της τεχνολογίας στο πρόγραμμα σπουδών. Αυτή η συμμετοχή θα εξασφαλίσει, ότι οι εκπαιδευτικοί θα αναλάβουν προσωπική ευθύνη για την επιτυχή ένταξή της. Επιπλέον οι διευθυντές πρέπει να είναι προετοιμασμένοι, να αντιμετωπίσουν την αντίσταση των εκπαιδευτικών στην τεχνολογία, που ενσωματώνεται στο πρόγραμμα σπουδών. Πολλοί εκπαιδευτικοί αντιλαμβάνονται την τεχνολογία ως ένα άλλο βάρος ευθύνης, που προστίθεται στο ήδη συντριπτικό φορτίο ενός εκπαιδευτικού. Οι διευθυντές τέλος πρέπει να είναι προετοιμασμένοι, να παρέχουν εκτεταμένη κατάρτιση στους εκπαιδευτικούς στην ενσωμάτωση της τεχνολογίας στο πρόγραμμα σπουδών και να δημιουργήσουν ένα περιβάλλον, που να ευνοεί τη μεγιστοποίηση της ενσωμάτωσης της τεχνολογίας στο πρόγραμμα σπουδών (MacNeil & Delafield, 1998).

3.2 Διαδικασία εισαγωγής των νέων τεχνολογιών στο σχολείο

Οι κυβερνήσεις και τα εκπαιδευτικά συστήματα σε όλο τον κόσμο αναγνωρίζουν την ανάγκη για τους μαθητές να είναι εξειδικευμένοι, δημιουργικοί και να έχουν αυτοπεποίθηση, ως χρήστες ενός ευρέος φάσματος τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών. Οι ΤΠΕ εξελίσσονται σε σημαντικό μαθησιακό επίτευγμα παράλληλα με την ανάγνωση, τη γραφή και την αριθμητική. Οι μαθητές πρέπει να κατανοήσουν αυτό το αλφαριθμητισμό, προκειμένου να πετύχουν και να συμβάλουν σε ένα μελλοντικό εργατικό δυναμικό τεχνολογικής κατανόησης. Επιπλέον, δεδομένης της δυνατότητας που έχουν οι ΤΠΕ για την προώθηση μαθησιακών

αποτελεσμάτων υψηλού επιπέδου, καθίσταται επιτακτική η ανάγκη, οι μαθητές να εκτίθενται σε αυτά τα νέα περιβάλλοντα μάθησης (Steketee, 2005).

Τα μαθήματα εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών έχουν αναγνωρίσει το ρόλο τους, βοηθώντας τους μαθητές να επιτύχουν αυτό το αποτέλεσμα. Εκπαιδεύοντας τους εκπαιδευτικούς πριν από τη χρήση των ΤΠΕ, αναμένεται να μεταφέρουν αυτές τις γνώσεις και δεξιότητες στις αίθουσες διδασκαλίας τους. Από αυτή την άποψη, πολλά ιδρύματα έχουν συμπεριλάβει ένα μάθημα δεξιοτήτων ΤΠΕ στη δομή των μαθημάτων τους. Αυτά τα μαθήματα αποσκοπούν στην αύξηση των ικανοτήτων των εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ και γενικά προσφέρουν τις πιο βασικές από αυτές, όπως η επεξεργασία κειμένου, η επεξεργασία βάσεων δεδομένων και λογιστικών φύλλων, καθώς και η χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και internet. Ενώ οι εκπαιδευτικοί σήμερα είναι πιο εξειδικευμένοι χρήστες ΤΠΕ από τους προγενεστέρους τους, είναι λάθος να θεωρηθεί, ότι έχουν αναπτύξει επαρκείς δεξιότητες εκτός των μαθημάτων της εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών (Steketee, 2005).

Αν και υπάρχει μεγαλύτερη πρόσβαση στους υπολογιστές στο σπίτι σήμερα, η πρόσβαση δεν είναι συνώνυμη με την ικανότητα και οι βασικές δεξιότητες πρέπει να αναπτυχθούν, να ενισχυθούν και να χρησιμοποιηθούν, ως βάση για την ανάπτυξη πιο εξελιγμένων στη συνέχεια (Steketee, 2005).

Στη βιβλιογραφία έχουν εντοπιστεί διάφορα μοντέλα υιοθέτησης της τεχνολογίας, συμπεριλαμβανομένων των μικρο-μοντέλων με ελάχιστα, αναπτυξιακά, καινοτόμα και ηγετικά στάδια και των θεσμικών μοντέλων με αναπτυξιακά, ολοκληρωμένα και ηγετικά στάδια. Η έρευνα σε αυτόν τον τομέα έχει δείξει μια ποικιλία παραγόντων, που επηρεάζουν την υιοθέτηση της τεχνολογίας, συμπεριλαμβανομένων των παραγόντων μικρο-επιπέδων, όπως είναι η στάση των εκπαιδευτικών, και των θεσμικών επιπέδων, καθώς και η υποστήριξη του σχολείου (Neyland, 2011).

Η διαδικασία απόφασης για την καινοτομία αποτελείται από πέντε στάδια, τα οποία είναι η γνώση, η πειθώ, η απόφαση, η εφαρμογή και η επιβεβαίωση. Αυτά τα πέντε στάδια συνήθως ακολουθούν το ένα το άλλο με ένα χρονικό τρόπο. Η γνώση είναι το πρώτο στάδιο της επιτυχημένης υιοθέτησης των τεχνολογιών πληροφορικής και είναι απαραίτητο για τα άλλα στάδια στη διαδικασία λήψης

αποφάσεων για την καινοτομία. Εάν οι διευθυντές δεν έχουν αρκετή ικανότητα χρήσης του υπολογιστή, δεν μπορούν να υιοθετήσουν τεχνολογίες ηλεκτρονικών υπολογιστών για τα εκπαιδευτικά και διοικητικά καθήκοντά τους. Χωρίς τη γνώση και την ικανότητα της τεχνολογίας των υπολογιστών, οι διευθυντές ενδέχεται να έχουν υψηλό επίπεδο αβεβαιότητας, που επηρεάζει τις απόψεις και τις πεποιθήσεις τους για την καινοτομία (Afshari et al., 2010). Αυτό εκπορεύεται από τις προκλήσεις και τις απαιτήσεις, που υπάρχουν για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ που απαιτούν σημαντικούς πόρους (Adu & Olatundun, 2013).

Η ηγεσία και η διοίκηση είναι σημαντικοί παράγοντες προς αυτή την κατεύθυνση, στο βαθμό στον οποίο η πολιτική γίνεται πράξη, και οι εξελίξεις στις ΤΠΕ ενσωματώνονται στη ζωή του σχολείου και στις εμπειρίες του προσωπικού και των μαθητών. Μεγάλο μέρος της βιβλιογραφίας σε αυτό το πεδίο έχει επικεντρωθεί στην εμπειρία, στις στάσεις και στις πεποιθήσεις αυτών αποδίδοντας τυπικές, διαρθρωτικές ευθύνες στα σχολεία (Condie & Munro, 2007).

Λόγω των επιπτώσεων των τεχνολογικών εξελίξεων, η κοινωνία μας βρίσκεται σε μετάβαση προς μια κοινωνία πληροφοριών ή γνώσης (Anderson, 2008). Από αυτό, δημιουργήθηκαν προκλήσεις στην εκπαίδευση, που οδήγησαν σε νέα καθήκοντα για τα σχολεία και μεταξύ των οποίων το καθήκον να παρέχουν ίσες ευκαιρίες συμμετοχής σε όλες τις οικογένειες και τα παιδιά (Voogt & Knezek, 2008; OECD, 2010). Ωστόσο, η εφαρμογή της τεχνολογίας της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ), έχει αποδειχθεί πιο δύσκολη, από ότι αρχικά υποδείχθηκε, όταν πρωτοεμφανίστηκε στην εκπαιδευτική ατζέντα στη δεκαετία του '60 (Tearle, 2004).

Ακόμη και σήμερα, η τακτική χρήση των ΤΠΕ από την πλειοψηφία των εκπαιδευτικών και των μαθητών σε ένα σχολείο εξακολουθεί, να μην είναι συνηθισμένη. Μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας δείχνει, ότι τα προβλήματα σχετικά με την επιτυχή υλοποίηση των ΤΠΕ είναι ενδιαφέροντα σε αρκετές χώρες (Groff & Mouza, 2008). Επιπλέον, η έκρηξη των εργαλείων και των πόρων πληροφορικής τα τελευταία χρόνια υπήρξε ένα συνεχιζόμενο πρόβλημα για τα σχολεία σε όλο τον κόσμο (Cox, 2008).

Από την στιγμή που οι εφαρμογές ΤΠΕ εφαρμόστηκαν πρώτα στα σχολεία, παράγοντες, που υποστηρίζουν ή παρεμποδίζουν την ενσωμάτωση των ΤΠΕ,

έχουν εξεταστεί σε εμπειρικές μελέτες (Law & Chow 2008; Lee et al., 2009; Pelgrum, 2001; Venezy & Davis, 2002). Για να κατανοήσουμε την πολυπλοκότητα των σχετικών παραγόντων, έχουν αναπτυχθεί διαφορετικές προσεγγίσεις για συστηματοποίηση αυτών των παραγόντων, π.χ. διαχωρίζοντας μεταξύ των υλικών παραγόντων και των άυλων παραγόντων.

Ενώ οι σημαντικοί παράγοντες αφορούν την πρόσβαση στην τεχνολογία στα σχολεία, οι λιγότεροι σημαντικοί παράγοντες σχετίζονται με τη σχολική οργάνωση και τις μεταβλητές των εκπαιδευτικών (Pelgrum, 2001). Αυτή η προσέγγιση δημιουργεί μια καλύτερη κατανόηση των διαδικασιών ανάπτυξης του σχολείου και δείχνει, ότι η σχολική αποτελεσματικότητα καθορίζεται από παράγοντες, που σχετίζονται με το περιβάλλον, τις εισροές και τις διαδικασίες κάθε σχολείου (Scheerens, 2000).

Ενώ το επίπεδο περιεχομένου περιλαμβάνει παράγοντες, που σχετίζονται με το διοικητικό, κοινωνικό και περιφερειακό επίπεδο και τη συνεργασία με τους εξωτερικούς εταίρους, το επίπεδο εισόδου στα σχολεία εστιάζεται στην πρόσληψη του σχολείου από πλευράς προσωπικού και χρηματοοικονομικών συνθηκών, μεταβλητών διδακτικού προσωπικού και μαθητών. Το επίπεδο διαδικασίας περιλαμβάνει δύο υποδιαστάσεις: πρώτον, το επίπεδο του σχολείου περιλαμβάνει πτυχές, όπως η σχολική διοίκηση, η σχολική κουλτούρα, οι δομές συνεργασίας και η ανάπτυξη του προσωπικού. Δεύτερον, το επίπεδο της τάξης περιλαμβάνει την ποιότητα της διδασκαλίας, την καταλληλότητα των μεθόδων και τη χρήση των μέσων ενημέρωσης, το κίνητρο και την αποτελεσματική χρήση του χρόνου μάθησης (Slavin, 1994).

Πάνω απ' όλα, τα σχολεία έχουν διαφορές όσον αφορά τα επίπεδα εκροών και τα επίπεδα εισροών. Πρέπει να αντιμετωπίσουν τους παράγοντες σε αυτά τα επίπεδα, προκειμένου να επιτύχουν τους παιδαγωγικούς τους στόχους και να μεγιστοποιήσουν την αποτελεσματικότητα του σχολείου. Με αυτή την έννοια, η σχολική αποτελεσματικότητα όχι μόνο επικεντρώνεται στην απόδοση των μαθητών και στις ικανότητές τους, αλλά και στην κυριολεκτική έννοια της αποτελεσματικότητας ως επίτευξη στόχου (Scheerens, 2000).

Επομένως, για τα σχολεία που στοχεύουν στην υλοποίηση των ψηφιακών μέσων στη διδασκαλία και τη μάθηση, τα πρώτα ζητήματα είναι, αν επιδιώκουν

αυτόν τον στόχο και, δεύτερον, ποιοί παράγοντες υποστηρίζουν ή εμποδίζουν την επίτευξη αυτού του στόχου. Η έρευνα σχετικά με τους παράγοντες για την εφαρμογή των ΤΠΕ στα σχολεία τείνει να επικεντρώνεται στην εισαγωγική φάση των νέων εφαρμογών ΤΠΕ, αντί της βιώσιμης και μακροπρόθεσμης εφαρμογής τους. Ωστόσο, από τη σκοπιά της βελτίωσης του σχολείου, η βιώσιμη εφαρμογή είναι πιο σημαντική. Σε αυτή τη μελέτη παρακολούθησης είναι η πρώτη φορά, που εξετάστηκε η μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα της καινοτομίας για την εφαρμογή των ΤΠΕ στα σχολεία. Μια ανασκόπηση των προηγούμενων μελετών για την εισαγωγή τεχνολογίας ή την εισαγωγή νέων τεχνολογικών εφαρμογών στα σχολεία δείχνει, ότι η υπάρχουσα έρευνα εξετάζει κυρίως τη διαθεσιμότητα της υποδομής ΤΠΕ (Deaney & Hennessey, 2007; Pelgrum, 2008).

Οι μεταβλητές των εκπαιδευτικών εξετάστηκαν λεπτομερέστερα σε διάφορες μελέτες. Η ανάλυση των Law & Chow (2008) καθώς και άλλες μελέτες, έδειξαν, ότι η ηλικία των εκπαιδευτικών και η χρήση ψηφιακών μέσων δεν συσχετίζονται. Παρ' όλα αυτά, οι εκπαιδευτικοί διαφέρουν ως προς τα κίνητρα, την εμπειρία στον υπολογιστή και την εξοικείωση, την καινοτομία, τις προσωπικές πεποιθήσεις και τις στάσεις απέναντι στη χρησιμότητα των ΤΠΕ για διδασκαλία και μάθηση (Ertmer, 2005; Ertmer et al., 2009; Tondeur et al., 2010).

Από τη μία πλευρά, η αντίληψη της βελτίωσης των μαθησιακών αποτελεσμάτων και των αντιληπτών κινήτρων των μαθητών καθορίζουν τη στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ για διδασκαλία και μάθηση (Teo, 2009). Από την άλλη πλευρά, όσο περισσότερο η έννοια της διδασκαλίας με τη βοήθεια του υπολογιστή μοιάζει με το υποκειμενικό διδακτικό ύφος, τόσο πιο πιθανό είναι να ενσωματωθούν οι ΤΠΕ στη διδακτική τους πρακτική (Deaney & Hennessey, 2007).

Επιπλέον, οι στάσεις των εκπαιδευτικών συσχετίζονται θετικά με την εξοικείωσή τους με τις ΤΠΕ (Christensen & Knezek, 2001; 2008). Μαζί με τους δείκτες που αφορούν την πρόσβαση στην τεχνολογία των εκπαιδευτικών, οι στάσεις και οι ικανότητες των εκπαιδευτικών αντιπροσωπεύουν περισσότερο από το 90% της τεχνολογικής ενσωμάτωσης στις τάξεις στις ΗΠΑ. Ακόμη και πέντε χρόνια αργότερα, αυτοί οι δείκτες εξήγησαν το 40% της διακύμανσης στη χρήση υπολογιστών από τους δασκάλους στα Ελβετικά σχολεία. Εντούτοις, τα σχόλια

υπογραμμίζουν, ότι όχι μόνο οι στάσεις των εκπαιδευτικών και τα μέτρα των υποδομών εξηγούν τη χρήση υπολογιστών, αλλά υπάρχουν και παράγοντες που αφορούν τις τεχνολογικές παιδαγωγικές ικανότητες και γνώσεις των εκπαιδευτικών. Παράγοντες που αφορούν την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στο επίπεδο της διαδικασίας των σχολείων.

Τέτοια ολιστικά μοντέλα διαδικασιών βελτίωσης των σχολείων έχουν προσδιοριστεί και υιοθετηθεί για την εφαρμογή των ΤΠΕ στα σχολεία. Αυτά τα μοντέλα αποτελούν το πρώτο στάδιο για την έναρξη της υλοποίησης των ΤΠΕ από έναν μόνο εκπαιδευτικό ή μια μικρή ομάδα καθηγητών, που προσπαθούν να διαδώσουν την καινοτομία στο πρόγραμμα σπουδών σε περισσότερα μαθήματα ή στη διδακτική πρακτική άλλων εκπαιδευτικών. Τέλος, η χρήση των ΤΠΕ για τη διδασκαλία και τη μάθηση ενσωματώνεται στην καθημερινή διδασκαλία. Για την πρώτη φάση της διαδικασίας καινοτομίας εντοπίζονται εμπόδια και υποστηρικτικοί παράγοντες στο σχολικό επίπεδο, όπως ο ρόλος του διευθυντή του σχολείου, οι πτυχές της σχολικής κουλτούρας, το επίπεδο συνεργασίας μεταξύ των εκπαιδευτικών και επιπλέον οι παιδαγωγικές πτυχές στο επίπεδο της τάξης.

Σε επίπεδο σχολείου η υποστήριξη των διευθυντών βρέθηκε να είναι ο σημαντικότερος και υποστηρικτικός παράγοντας για τους εκπαιδευτικούς σε διάφορες μελέτες (Leonard & Leonard, 2006; Tondeur et al., 2010). Ωστόσο, οι οργανωτικές δομές και η διαθεσιμότητα υποστήριξης από τον υπεύθυνο διαφέρουν σε διάφορα εκπαιδευτικά συστήματα (Law et al., 2008).

Επιπλέον, οι πτυχές της σχολικής κουλτούρας, ιδιαίτερα όσον αφορά τη συνεργασία των εκπαιδευτικών σε σχέση με τις ΤΠΕ, έχουν μεγάλη επίδραση στη χρήση των ΤΠΕ από τους εκπαιδευτικούς (Dexter et al., 2002; Law & Chow, 2008). Αυτή η συνεργασία στο εσωτερικό του σχολείου δίνει τη δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς, να βελτιώσουν τις τεχνολογικές και παιδαγωγικές ικανότητες, που σχετίζονται με τις ΤΠΕ, και ως εκ τούτου συμβάλλει σημαντικά στην επαγγελματική τους ανάπτυξη (Looi et al., 2008).

Η έρευνα σε διάφορες χώρες τονίζει την ανάγκη μιας ισχυρής κουλτούρας για επαγγελματική συνεργασία (Strudler & Herrington, 2008). Επιπλέον αποδείχθηκε, ότι ο συνδυασμός της εφαρμογής των ΤΠΕ με άλλες καινοτομίες στο σχολείο είναι ένας υποστηρικτικός παράγοντας, π.χ. η αλλαγή της κουλτούρας μάθησης, όσον

αφορά την πραγματοποίηση περισσότερης διδασκαλίας. Ένας τέτοιος παιδαγωγικός συνδυασμός σε επίπεδο σχολείου υποστηρίζει πρωτίστως την αποδοχή της χρήσης των ΤΠΕ από τους εκπαιδευτικούς και, δεύτερον, βοηθά τους εκπαιδευτικούς να συνειδητοποιήσουν, ότι η εφαρμογή των ΤΠΕ στη διδασκαλία και τη μάθηση δεν αποτελεί εξαιρετική καινοτομία, που τους αποσπά από άλλες διαδικασίες ανάπτυξης του σχολείου (Deaney & Hennessy, 2007).

Στο επίπεδο των τάξεων, εστιάζεται στις παιδαγωγικές πτυχές της χρήσης των ΤΠΕ. Για την ανάπτυξη και τη διανομή παιδαγωγικών εννοιών για τη χρήση των ΤΠΕ, η περιορισμένη διαθεσιμότητα του χρόνου των εκπαιδευτικών θα μπορούσε, να παραμείνει ως παράγοντας παρακώλυσης. Αυτό ενσωματώνει το ζήτημα της μάθησης του τρόπου χρήσης των νέων τεχνολογιών στο πλαίσιο της προετοιμασίας μαθημάτων (Deaney & Hennessy, 2007; Preston et al., 2000). Επιπλέον, η έλλειψη προδιαγραφών για τις ΤΠΕ στα προγράμματα σπουδών εμποδίζει την ανάπτυξη και τη διανομή μαθησιακών σεναρίων με τις ΤΠΕ (Deaney & Hennessy, 2007).

3.3 Πιθανά εμπόδια στην εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στο σχολείο και τρόποι αντιμετώπισης από τον διευθυντή

Η ικανότητα είναι ένα κλειδί στη χρήση των υπολογιστών από τους διευθυντές σε καθημερινή βάση. Στην πραγματικότητα, η ικανότητα της χρήσης του υπολογιστή και της χρήσης λογισμικού μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα των διοικητικών επιδόσεων στα σχολεία. Η βελτίωση της ποιότητας θα μπορούσε να οδηγήσει στη βελτίωση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων. Είναι σαφές, ότι η αποτελεσματική κατάρτιση είναι ζωτικής σημασίας για την αποτελεσματική χρήση των ΤΠΕ στην εργασία τους. Εάν η κατάρτιση είναι ανεπαρκής ή ακατάλληλη, οι διευθυντές δεν θα είναι επαρκώς προετοιμασμένοι και ίσως όχι αρκετά σίγουροι, για να κάνουν πλήρη χρήση της τεχνολογίας. Ως εκ τούτου, η έλλειψη ικανότητας των διευθυντών και η έλλειψη ποιοτικής κατάρτισης για τους διευθυντές μπορεί να αποτελέσουν εμπόδια για τη χρήση των ΤΠΕ από τους διευθυντές (Afshari et al., 2010).

Η έρευνα δείχνει, ότι η έλλειψη κατάρτισης στη χρήση της τεχνολογίας αποτελεί σημαντική πρόκληση για τους ηγέτες των σχολείων. Η ανάγκη για

τεχνολογική κατάρτιση στον τομέα της προετοιμασίας εκπαιδευτικών και διευθυντών χαρακτηρίζεται ως σημαντική ανάγκη για την πραγματοποίηση της τεχνολογικής καινοτομίας στα σχολεία. Επιπλέον, η ανεπαρκής ανάπτυξη του εκπαιδευτικού προσωπικού, η έλλειψη ενημερωμένων συναδέλφων επί ηγετικών και παιδαγωγικών θεμάτων, αποτελούν ισχυρούς φραγμούς για τους διευθυντές των σχολείων. Ομοίως, το επίπεδο δεξιοτήτων ΤΠΕ είναι πολύ σημαντικό για τους διευθυντές των σχολείων, για να κατανοήσουν το ρόλο τους στη χρήση των ΤΠΕ στα σχολεία (Sincar, 2013).

Μια άλλη πρόκληση είναι η αντίσταση της σχολικής κοινότητας, ιδιαίτερα από τους εκπαιδευτικούς. Δεν αποτελεί έκπληξη το γεγονός, ότι οι εκπαιδευτικοί δείχνουν κάποιο βαθμό αντίστασης στις αλλαγές στις διδακτικές πρακτικές τους, καθώς η διαδικασία της ολοκλήρωσης της τεχνολογίας απαιτεί από τους εκπαιδευτικούς, να τροποποιήσουν αυτό που κάνουν εδώ και χρόνια. Ωστόσο, εξακολουθεί να είναι δυνατό, οι εκπαιδευτικοί να αποδεχθούν τις νέες ιδέες, αν βλέπουν την υπομονή και την υποστήριξη από το διευθυντή του σχολείου (Mayya, 2007).

Η έλλειψη πόρων θεωρείται μια άλλη σημαντική πρόκληση για τους διευθυντές των σχολείων στην ηγετική τους θέση στην τεχνολογία. Η ερευνητική βιβλιογραφία αναφέρει, ότι η έλλειψη τεχνολογικών εγκαταστάσεων και ανθρώπινων πόρων προέκυψαν ως προκλήσεις για τους ηγέτες των σχολείων. Ενώ πολλά σχολεία, που δεν διαθέτουν επαρκή τεχνολογία, αποτελούν μια πρόκληση για τον διευθυντή του σχολείου, σε πολλά σχολεία υπάρχουν όλες οι απαραίτητες τεχνολογικές εγκαταστάσεις. Παράλληλα, οι διευθυντές των σχολείων πρέπει να αντιμετωπίσουν και την άνιση κατανομή πόρων που υπάρχουν και ιδιαίτερα σε σχολεία, που θέλουν μεν να ενσωματώσουν τις ΤΠΕ, αλλά αδυνατούν λόγω έλλειψης κονδυλίων (Sincar, 2013).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 Στάσεις και αντιλήψεις διευθυντών σχολικών μονάδων για τις νέες τεχνολογίες

4.1 Έρευνες για την στάση των διευθυντών σχολικών μονάδων απέναντι στις νέες τεχνολογίες

4.1.1 Έρευνες αναφορικά με τη διδασκαλία μέσω νέων τεχνολογιών

Παρά την υπόθεση ότι η ενσωμάτωση των ΤΠΕ επηρεάζει ολόκληρο το σχολικό σύστημα, η έρευνα που επικεντρώνεται στις ΤΠΕ στα σχολεία, περιορίζεται γενικά στη μελέτη των μεταβλητών σε επίπεδο τάξης. Σε αντίθεση με αυτές τις μελέτες, η έρευνα των Tondeur et al. (2008), διερεύνησε την ενσωμάτωση των ΤΠΕ με μία προσέγγιση σχολικής βελτίωσης. Πιο συγκεκριμένα, εξέτασε την τοπική σχολική πολιτική, όσον αφορά την ενσωμάτωση των ΤΠΕ τόσο από την άποψη του διευθυντή, όσο και από τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών. Επιπλέον, μελέτησε τη σχέση ανάμεσα στις σχολικές πολιτικές και την πραγματική χρήση των ΤΠΕ στην τάξη.

Για να απαντηθούν τα ερευνητικά ερωτήματα, πραγματοποιήθηκε συνέντευξη σε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα 53 διευθυντών Δημοτικού σχολείου. Επιπλέον, τα δεδομένα των συνεντεύξεων συμπληρώθηκαν με στοιχεία από 574 εκπαιδευτικούς από τα 53 σχολεία. Αυτό που προέκυψε από τις αναλύσεις ήταν, ότι οι πολιτικές που σχετίζονται με το σχολείο, όπως η υποστήριξη των ΤΠΕ και η κατάρτιση στον τομέα των ΤΠΕ, έχουν σημαντική επίδραση στην χρήση στην τάξη των ΤΠΕ. Επιπλέον, τα ευρήματα από τις συνεντεύξεις δείχνουν, ότι οι σχολικές πολιτικές είναι συχνά υποανάπτυκτες και ανεπαρκείς (Tondeur et al., 2008).

Η έρευνα της Polizzi (2011), αναγνώρισε, ότι οι διευθυντές των σχολείων διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διαχείριση της ενσωμάτωσης των μέσων ενημέρωσης και της τεχνολογίας στη σχολική διδασκαλία, δεδομένου ότι μπορούν να προωθήσουν τη χρήση τεχνολογιών επικοινωνίας πληροφοριών σε στρατηγικό επίπεδο, υποστηρίζοντας ακόμη και την εισαγωγή εκπαιδευτικών μέσων στον τομέα της παιδείας στα μέσα επικοινωνίας. Ξεκινώντας από μια ανασκόπηση του ρόλου των συμπεριφορών των διευθυντών, ως διευκολυντών της ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στη σχολική διδασκαλία με τη διάδοση του μοντέλου καινοτομίας, η

έρευνα εξέτασε το ρόλο των στάσεων των διευθυντών και των πρόσθετων μεταβλητών, καθώς και το βαθμό που επηρέασε η υποστήριξή τους την εν λόγω ολοκλήρωση. Η έρευνα ανέφερε τα στοιχεία που συλλέχθηκαν από 116 δημόσια σχολεία στο Παλέρμο (Ιταλία), όπου διερευνήθηκαν οι υποστηρικτικές συμπεριφορές 95 διευθυντών μέσω ερωτηματολογίου αυτοαξιολόγησης το 2006.

Τα ευρήματα αποκάλυψαν, ότι η υποστήριξη των αρχών για τις συμπεριφορές ενσωμάτωσης των ΤΠΕ εξαρτάται από το επίπεδο των μεταβλητών. Οι σχετικές μεταβλητές περιλάμβαναν την ποσότητα εξοπλισμού ΤΠΕ, που διατίθεται για τους εκπαιδευτικούς στο σχολείο τους, την ικανότητα των εκπαιδευτικών και τη συχνότητα χρήσης καθώς και τη στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ. Οι μεταβλητές σε ατομικό επίπεδο περιελάμβαναν τις στάσεις των αρχών, ως προς την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη σχολική διδασκαλία, την έκθεσή τους σε μαθήματα κατάρτισης ΤΠΕ και τις δικές τους αντιλήψεις για την ικανότητά τους να χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ (Polizzi, 2011).

Η έρευνα της Ghamrawi (2013), διερεύνησε τη σχέση μεταξύ των μορφών ηγεσίας, που εμφανίζονται στο 50% περίπου του συνολικού πληθυσμού των δημοσίων σχολείων (N = 651) στο Λίβανο και της στάσης που διατηρούν οι διευθυντές απέναντι στις Τ.Π.Ε. καθώς και του επιπέδου χρήσης της τεχνολογίας για εκπαιδευτικούς σκοπούς στα σχολεία τους. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με την συμμετοχή των διευθυντών των σχολείων μέσω δύο ερωτηματολογίων. Επιπλέον ένας καθηγητής από κάθε δημόσιο σχολείο (N = 651) ολοκλήρωσε ένα ερωτηματολόγιο σχετικά με το επίπεδο χρήσης της τεχνολογίας στο σχολείο. Τα ευρήματα υποδηλώνουν την ύπαρξη θετικής συσχέτισης μεταξύ των αυταρχικών μορφών ηγεσίας των διευθυντών των σχολείων και της αρνητικής τους στάσης απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Επιπλέον τα αποτελέσματα της μελέτης τονίζουν μια άλλη θετική συσχέτιση, που υπάρχει ανάμεσα στις στάσεις των διευθυντών, όσον αφορά τη χρήση των ΤΠΕ για εκπαιδευτικούς σκοπούς και το επίπεδο χρήσης τους από τους εκπαιδευτικούς τους στα σχολεία.

4.1.2 Έρευνες αναφορικά με τη διοίκηση του σχολείου μέσω νέων τεχνολογιών

Ο ΟΟΣΑ έκανε 107 μελέτες περιπτώσεων σχολείων, που χρησιμοποιούν ΤΠΕ σε 22 χώρες του ΟΟΣΑ και τη Σιγκαπούρη. Ο σκοπός της μελέτης ήταν να μελετήσει τις οργανωτικές αλλαγές, που έγιναν από τις ΤΠΕ στα σχολεία σε διάφορες χώρες. Παρόλο που οι μελέτες επικεντρώθηκαν στην οργάνωση της διδασκαλίας και της μάθησης και όχι στις διοικητικές αλλαγές, είναι αξιοσημείωτο, ότι δεν γίνεται καμία αναφορά σε καμία από τις περιπτώσεις χρήσης των ΤΠΕ για την παρακολούθηση της εφαρμογής του προγράμματος σπουδών από τους εκπαιδευτικούς (Carnoy, 2004).

Οι Afshari et al. (2010), διεξήγαγαν μία μελέτη, για να προσδιορίσουν πρώτον το βαθμό στον οποίο, οι διευθυντές Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στο Ιράν χρησιμοποιούσαν ηλεκτρονικούς υπολογιστές και δεύτερον να διερευνήσουν τη σχέση μεταξύ ορισμένων μεταβλητών, που σχετίζονται με τη χρήση της τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνιών (ΤΠΕ). Τα ευρήματα έδειξαν, ότι τέσσερις παράγοντες διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην εξήγηση του επιπέδου χρήσης του υπολογιστή από τους διευθυντές. Αυτοί οι παράγοντες περιελάμβαναν το υψηλό επίπεδο πρόσβασης στον υπολογιστή, τις έντονες αντιλήψεις για τα χαρακτηριστικά των ΤΠΕ, το υψηλό επίπεδο ικανότητας πληροφορικής, καθώς και το υψηλό επίπεδο συμπεριφοράς μετασχηματιστικής ηγεσίας και όλα συνέβαλαν σημαντικά στο επίπεδο χρήσης υπολογιστών από τους διευθυντές. Και οι τέσσερις παράγοντες είναι εξίσου σημαντικοί, αλλά έχουν και ποικίλες επιπτώσεις στη χρήση του υπολογιστή.

Μία άλλη έρευνα των Afshari et al. (2012), εξέτασε το μετασχηματιστικό ηγετικό ρόλο των διευθυντών, με σκοπό να προσδιορίσει κατά πόσον η εφαρμογή των ΤΠΕ στα σχολεία, επηρεάζεται από την ικανότητα ανταπόκρισης στα προγράμματα των υπολογιστών, το επίπεδο χρήσης υπολογιστών και τις δραστηριότητες επαγγελματικής ανάπτυξης των διευθυντών. Η έρευνα, βασισμένη σε απαντήσεις από 320 διευθυντές στο Ιράν, ανέφερε, ότι οι δραστηριότητες χρήσης υπολογιστών και επαγγελματικής ανάπτυξης (σχετικά με τη διάσταση των ΤΠΕ και της ηγεσίας) επηρεάζουν τον μετασχηματιστικό ηγετικό ρόλο των διευθυντών στην εφαρμογή των ΤΠΕ στα σχολεία. Επιπλέον, τα αποτελέσματα της

έρευνας έδειξαν, ότι η ικανότητα πληροφορικής έχει μια θετική σχέση με το επίπεδο χρήσης του υπολογιστή από τους διευθυντές της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και έμμεσα επηρεάζει τον μετασχηματιστικό ηγετικό ρόλο των διευθυντών στην εφαρμογή των ΤΠΕ στα σχολεία.

Η έρευνα των Παραϊοαννου & Charalambous (2011) διερεύνησε τις στάσεις των διευθυντών Δημοτικών σχολείων απέναντι στις ΤΠΕ, καθώς και τις αντιλήψεις τους για τους παράγοντες που διευκολύνουν ή αναστέλλουν την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στα Δημοτικά σχολεία της Κύπρου. Για την απάντηση στα ερευνητικά ερωτήματα, που καθοδήγησαν τη μελέτη αυτή, χρησιμοποιήθηκε μια προσέγγιση διαδοχικής μεικτής μεθόδου. Πρώτον, διεξήχθη έρευνα μεταξύ των αρχών. Χρησιμοποιώντας μια στρωματοποιημένη τυχαία δειγματοληψία 250 διευθυντές Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης από όλη την Κύπρο (συνολικός πληθυσμός 336), συμμετείχαν στη μελέτη αυτή.

Τα δεδομένα συλλέχθηκαν μέσω ερωτηματολογίων, τα οποία ταχυδρομήθηκαν στους διευθυντές. Ελήφθησαν εκατόν τριάντα ένα ερωτηματολόγια (ποσοστό απάντησης 52,4%). Στη συνέχεια, ακολουθήθηκε μια ποιοτική προσέγγιση. Οκτώ διευθυντές επιλέχθηκαν, για να δώσουν συνέντευξη με βάση συγκεκριμένα κριτήρια. Η προσέγγιση μεικτής μεθόδου επιλέχθηκε, προκειμένου να διασφαλιστεί ο σκοπός του τριγωνισμού, της συμπληρωματικότητας και της επέκτασης. Τα ποσοτικά στοιχεία αναλύθηκαν χρησιμοποιώντας το στατιστικό πακέτο SPSS και χρησιμοποιήθηκαν περιγραφικές και συσχετικές στατιστικές, για να απαντηθούν τα ερευνητικά ερωτήματα. Η μέθοδος ποιοτικής ανάλυσης περιεχομένου χρησιμοποιήθηκε για την ανάλυση των ποιοτικών δεδομένων (Παραϊοαννου & Charalambous, 2011).

Οι διευθυντές της Κύπρου, γενικά, διατηρούν θετική στάση απέναντι στις ΤΠΕ. Εντούτοις παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των φύλων, των ετών υπηρεσίας, των ακαδημαϊκών προσόντων, της πρόσβασης σε υπολογιστή και του διαδικτύου στο σπίτι, της ενδοϋπηρεσιακής κατάρτισης σχετικά με τις ΤΠΕ για σκοπούς διδασκαλίας και μάθησης, της ύπαρξης υπολογιστή στο γραφείο του διευθυντή, της εμπειρίας στον υπολογιστή και της στάσης των διευθυντών απέναντι στις ΤΠΕ. Επιπρόσθετα, παρόλο που οι διευθυντές εκτιμούν τη σπουδαιότητα των ΤΠΕ στη διαδικασία διδασκαλίας και μάθησης καθώς και για

την εκπλήρωση των διοικητικών τους σκοπών, εξακολουθούν να χρειάζονται περισσότερη εξατομικευμένη επιμόρφωση και κίνητρα για τη μεταφορά του θεωρητικού τους ενθουσιασμού στην πράξη (Papaioannou & Charalambous, 2011).

Η έρευνα των Arokiasamy et al. (2014), διερεύνησε το βαθμό στον οποίο οι διευθυντές Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης χρησιμοποιούν υπολογιστές στη Μαλαισία και προσδιόρισε παράγοντες, που σχετίζονται με το επίπεδο χρήσης υπολογιστών από τους διευθυντές (πολιτισμικές αντιλήψεις και στυλ ηγεσίας των διευθυντών). Τα ευρήματα έδειξαν, ότι οι διευθυντές σχολείων χρησιμοποιούν υπολογιστές για εκπαιδευτικούς και διοικητικούς σκοπούς καθώς επίσης, ότι έχουν μέτρια ικανότητα στις εφαρμογές υπολογιστών και ότι ξοδεύουν λίγες φορές την εβδομάδα για να εργάζονται στους υπολογιστές τους. Επίσης, οι πολιτισμικές αντιλήψεις και η ηγεσία μετασχηματισμού συνέβαλαν σημαντικά στο επίπεδο χρήσης υπολογιστών από τους διευθυντές.

4.2. Έρευνες αναφορικά με τις αντιλήψεις των διευθυντών σχολικών μονάδων απέναντι στα οφέλη των νέων τεχνολογιών

Η έρευνα των Makewa et al. (2013), διαπίστωσε, ότι τόσο οι εκπαιδευτικοί όσο και οι διοικητικοί υπάλληλοι και οι διευθυντές θεωρούν τη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σημαντική. Οι εκπαιδευτικοί και οι διοικητικοί υπάλληλοι θεώρησαν τη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση μαθητών εξίσου σημαντική, ενώ οι διευθυντές αξιολόγησαν τη σημασία της χρήσης των ΤΠΕ στην εποπτεία της διδασκαλίας και στη διοίκηση μαθητών υψηλότερα. Αυτό είναι ενθαρρυντικό για την εφαρμογή των ΤΠΕ στη διοίκηση της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, επειδή οι διευθυντές, οι οποίοι έχουν μεγαλύτερη επιρροή στην εφαρμογή της χρήσης ΤΠΕ στα σχολεία, έχουν υψηλότερη αντίληψη από εκείνη των εκπαιδευτικών και θα μπορούσαν εύκολα να επηρεάσουν το προσωπικό που καθοδηγούν.

Στην πραγματικότητα, αξιολόγησαν τη σημασία της χρήσης των ΤΠΕ στην εποπτεία της διδασκαλίας και στη διοίκηση των σπουδαστών υψηλότερα από οποιαδήποτε άλλη πτυχή. Υπήρξε σημαντική διαφορά μεταξύ των αντιλήψεων των εκπαιδευτικών και των διευθυντών σχετικά με τη σημασία της χρήσης των ΤΠΕ

στη διοίκηση μαθητών, τη γενική διοίκηση και την εποπτεία της διδασκαλίας (Makewa et al., 2013).

Αυτό μπορεί να υποδηλώνει, ότι στις περισσότερες περιπτώσεις οι εκπαιδευτικοί βλέπουν τους διευθυντές, ως επιβλέποντες του προσωπικού στην οργάνωσή τους, καθώς και ως θεματοφύλακες των οικονομικών θεμάτων. Από την άποψη αυτή, οι διευθυντές έδωσαν υψηλότερη βαθμολογία από τους εκπαιδευτικούς στη σημασία της χρήσης ΤΠΕ σε τομείς όπως τα μηχανογραφικά χρηματοπιστωτικά συστήματα, η πληρωμή και ανάλυση των αμοιβών, οι προβλέψεις εισοδήματος και η χρηματοοικονομική παρακολούθηση των σχολείων καθώς και ο προγραμματισμός για συνετή λήψη αποφάσεων στη διοίκηση. Δεν υπήρξε σημαντική διαφορά όσον αφορά την έκταση της χρήσης των ΤΠΕ μεταξύ καθηγητών και διευθυντών. Και οι δύο συμφωνούν για την έκταση της χρήσης των ΤΠΕ σε διάφορα διοικητικά καθήκοντα (Makewa et al., 2013).

Η διαφορά μεταξύ των διευθυντών και των εκπαιδευτικών, όσον αφορά τις αντιλήψεις τους σχετικά με το βαθμό στον οποίο οι διευθυντές χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ στη διοίκηση της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, είναι προφανώς το αντίθετο των αντιλήψεών τους σχετικά με τη σημασία της χρήσης των ΤΠΕ. Ειδικότερα, οι διευθυντές χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ για την προετοιμασία, τη διαχείριση, την κατάρτιση και την ανάλυση των σημείων ελέγχου των μαθητών. Τόσο οι δάσκαλοι όσο και οι διευθυντές δήλωσαν, ότι αυτό είναι σημαντικό για τη χρήση των ΤΠΕ. Αντίθετα, και οι δύο συμφωνούν, ότι οι διευθυντές δεν εφαρμόζουν τις ΤΠΕ πολύ στους υπόλοιπους τομείς και πιο συγκεκριμένα: σε θέματα που αφορούν το προσωπικό, τα οικονομικά, το γενικό προγραμματισμό καθώς και την εποπτεία της διδασκαλίας. Από αυτή τη μελέτη προέκυψε, ότι οι ΤΠΕ κατέχουν δεσπόζουσα θέση στην εκπαίδευση. Εισέρχονται προοδευτικά στο σχολικό περιβάλλον, με στόχο την υιοθέτηση τεχνολογικών εφαρμογών όχι μόνο στη διδακτική και μαθησιακή διαδικασία αλλά και στη διαχείριση ολόκληρου του σχολείου. Τα συστήματα πληροφοριών παρέχουν εργαλεία, που συμβάλλουν στη βελτίωση της εκτέλεσης των διοικητικών εργασιών (Makewa et al., 2013).

Συγκεκριμένα η χρήση ενός συστήματος πληροφοριών στη σχολική διοίκηση προβλέπει την ενσωμάτωση δεδομένων από διάφορες πηγές πληροφοριών, τόσο για τη λήψη αποφάσεων όσο και για τη διαχείριση. Ως εκ τούτου, η εφαρμογή των

ΤΠΕ διευκολύνει την αποτελεσματικότητα των διοικητικών υπηρεσιών και ενισχύει τους διαύλους επικοινωνίας μέσα στην σχολική κοινότητα (Makewa et al., 2013).

Συμπερασματικά η εισαγωγή και υιοθέτηση των ΤΠΕ στα σχολεία εξασφαλίζει ένα προηγμένο ηλεκτρονικό διοικητικό πλαίσιο. Τα συστήματα διαχείρισης πληροφοριών μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη μοντελοποίηση και την οργάνωση διοικητικών διαδικασιών, που ευθυγραμμίζουν τη σχολική διοίκηση με τις αρχές και τις στρατηγικές της κοινωνίας της πληροφορίας. Στο πλαίσιο αυτό οι διοικητικοί υπάλληλοι και οι διευθυντές αναμένεται να είναι εξοπλισμένοι με τεχνολογική υποδομή, για να παρέχουν στην εκπαιδευτική κοινότητα αναβαθμισμένες εφαρμογές τεχνολογίας. Οι ΤΠΕ εφαρμόζονται ολοένα και περισσότερο στα σχολεία λαμβάνοντας υπόψη τα πολύτιμα οφέλη, που έχουν αποκτήσει οι σχολικές μονάδες χρησιμοποιώντας προηγμένες ΤΠΕ στη διοίκηση της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Ωστόσο είναι σημαντικό να δημιουργηθεί το περιβάλλον, που είναι απαραίτητο για την επιτυχή και αποδοτική υιοθέτηση νέων τεχνολογιών τόσο στην τάξη όσο και στη διοίκηση, λαμβάνοντας υπόψη, ότι η διαχείριση του σχολείου θεωρείται ένας από τους κύριους παράγοντες, που συμβάλλουν στην αποτελεσματική λειτουργία του σχολείου (Makewa et al., 2013).

4.3 Έρευνες αναφορικά με τις αντιλήψεις των διευθυντών σχολικών μονάδων απέναντι στις δυσκολίες υιοθέτησης των νέων τεχνολογιών

Τα βασικά εμπόδια που υπάρχουν για τη χρήση των ΤΠΕ στα σχολεία είναι:

- Μη ύπαρξη εξοπλισμού ΤΠΕ.
- Έλλειψη χρόνου των εκπαιδευτικών για την ενεργή ανάμιξή τους με τις ΤΠΕ.
- Έλλειψη οδηγιών για τη χρήση των ΤΠΕ.
- Έλλειψη θετικής στάσης για τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση.
- Φόβος, άγχος και έλλειψη ικανοτήτων για τις ΤΠΕ.
- Έλλειψης τεχνογνωσίας και υποστήριξης (Kipsoi et al., 2012).

Τα εμπόδια που υπάρχουν διακρίνονται σε σχολικά, που είναι και συλλογικά και προσωπικά, που αφορούν τον κάθε εκπαιδευτικό. Στα σχολικά εντάσσονται και αυτά που αφορούν τη διοίκηση του σχολείου και είναι:

- Έλλειψη χρόνου τόσο προσωπικά όσο και θεσμικά.
- Έλλειψη θάρρους και αυτοπεποίθησης (Unal & Ozturk, 2012).
- Φόβος από αρνητικές εμπειρίες του παρελθόντος.
- Έλλειψη γνώσης και ενημέρωσης.
- Αμηχανία.
- Έλλειψη κινήτρων.
- Λάθος πεποιθήσεις (Kipsoi et al., 2012).
- Έλλειψη εξοπλισμού και πόρων.
- Ύπαρξη μη αξιόπιστων και ελεγμένων ΤΠΕ.
- Έλλειψη υποστήριξης σε όλα τα πεδία (Kipsoi et al., 2012).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 Μεθοδολογία

5.1.Αναγκαιότητα της έρευνας

Όπως διαφάνηκε και από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση, ο ρόλος των διευθυντών των σχολείων είναι σημαντικός, διότι από αυτόν θα εξαρτηθεί, τόσο ο τρόπος διαχείρισης των νέων τεχνολογιών στο σχολείο, όσο και η αποδοχή τους. Αυτό σημαίνει, ότι αποτελούν ένα βασικό παράγοντα για την εισαγωγή και την αποτελεσματικότητα των νέων τεχνολογιών στη σχολική μονάδα. Αυτό καθιστά την μελέτη και τη γνώση των στάσεων και των αντιλήψεων των διευθυντών σε σχέση με τη χρήση των νέων τεχνολογιών στα σχολεία Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ως μέσο βελτίωσης της λειτουργίας τους σημαντική, προκειμένου να μπορούν να σχεδιαστούν οι κατάλληλες παρεμβάσεις για την επίλυση των προβλημάτων που υπάρχουν.

5.2. Σκοπός της έρευνας

Σκοπός της έρευνας είναι να εξετάσει τις στάσεις και τις αντιλήψεις των διευθυντών σε σχέση με τη χρήση των νέων τεχνολογιών στα σχολεία Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ως μέσο βελτίωσης της λειτουργίας τους.

5.3. Ερευνητικές υποθέσεις

Οι βασικές ερευνητικές υποθέσεις, που η έρευνα θα εξετάσει, είναι:

- Οι διευθυντές έχουν θετικές στάσεις και απόψεις για τη χρήση των νέων τεχνολογιών στα σχολεία Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.
- Οι διευθυντές αντιμετωπίζουν σημαντικά προβλήματα στη χρήση των νέων τεχνολογιών στα σχολεία Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

5.4. Μέθοδος έρευνας – Ποσοτική

Η ποσοτική ερευνητική μέθοδος εντάσσεται στο πεδίο των ερευνών, που δεν αποδέχονται ιδιαίτερα πολλές εναλλακτικές ερμηνείες (Τσιώλης, 2013). Τα δεδομένα της ποσοτικής έρευνας αναλύονται μέσω της στατιστικής και των μεθόδων της (Ζαφειρόπουλος, 2012). Παράλληλα, τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται βασίζονται στις ερευνητικές υποθέσεις και μόνο (Μακράκης, 2005).

Το βασικό πλεονέκτημα της ποσοτικής έρευνας είναι, ότι μπορεί να συλλέξει δεδομένα γρήγορα και άμεσα μέσω της συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων. Αυτό παρέχει στην ερευνήτρια το πλεονέκτημα να μπορεί να συγκεντρώνει δεδομένα από μεγάλο αριθμό συμμετεχόντων γρήγορα και αξιόπιστα. Παράλληλα, θεωρείται αντικειμενική και αξιόπιστη ερευνητική μέθοδος, λόγω του ότι στην ανάλυσή της δεν εμπλέκεται η υποκειμενική άποψη των ερευνητών (Cohen et al., 2008; Sterba, 2011).

5.5 Εργαλείο έρευνας – Ερωτηματολόγιο

Η έρευνα θα διεξαχθεί μέσω ερωτηματολογίου, που θα διαμορφωθεί από την ερευνήτρια, βάσει των πληροφοριών που προκύπτουν από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση, από όπου έχουν προκύψει και τα ερευνητικά ερωτήματα (Bryman, 1988). Το ερωτηματολόγιο θα αποτελείται από τυποποιημένες ερωτήσεις και απαντήσεις, που θα πρέπει να επιλέξουν οι συμμετέχοντες. Το βασικό μειονέκτημα αυτού του εργαλείου είναι, ότι οι συμμετέχοντες πρέπει να εντάξουν τις εμπειρίες τους και τα συναισθήματά τους στις κατηγορίες της ερευνήτριας, περιορίζοντας με αυτό τον τρόπο τις δυνατότητες απάντησής τους. Το βασικό πλεονέκτημα όμως είναι, ότι η ανάλυση των δεδομένων είναι απλή, οι απαντήσεις μπορούν να συγκριθούν άμεσα και αρκετές απαντήσεις μπορούν να διατυπωθούν σε σύντομο χρονικό διάστημα (Cohen et al., 2008).

5.6 Μέθοδος δειγματοληψίας

Η επιλογή δείγματος δεν γίνεται μόνο με έναν τρόπο δειγματοληψίας. Υπάρχουν διαφορετικές μέθοδοι, οι οποίες διακρίνονται σε δύο βασικές κατηγορίες. Η πρώτη κατηγορία αφορά τις μεθόδους που βασίζονται κυρίως στις πιθανότητες και υπάρχει έλεγχος παραμέτρων. Σε αυτές τις μεθόδους περιλαμβάνεται και η διάσταση της γενίκευσης αλλά και των σφαλμάτων των εκτιμήσεων που υπάρχουν, που αποτυπώνονται. Οι μέθοδοι αυτές είναι η απλή τυχαία, η συστηματική και η στρωματοποιημένη δειγματοληψία καθώς και αυτές που διεξάγονται ανά περιοχές και τάξεις (Davies & Hughes, 2014).

Η άλλη κατηγορία είναι οι δειγματοληπτικές μέθοδοι, που δεν σχετίζονται με τις πιθανότητες. Αυτός είναι και ο λόγος της απουσίας των στατιστικών μεθόδων.

Στις μεθόδους αυτές το επίκεντρο είναι η προσωπική ερευνητική άποψη, που υπάρχει για το θέμα. Οι μέθοδοι αυτές είναι η δειγματοληψία κρίσεως, ευκολίας και χιονοστιβάδας, καθώς και η αναλογική (Ψαρού & Ζαφειρόπουλος, 2004).

Η μέθοδος της τυχαίας δειγματοληψίας θα χρησιμοποιηθεί στην συγκεκριμένη έρευνα. Δείγμα ευκολίας 80 εκπαιδευτικών-διευθυντών συλλέχθηκε για τους σκοπούς της έρευνας. Ο λόγος επιλογής της συγκεκριμένης τεχνικής δειγματοληψίας ήταν, ότι είναι πιο οικονομική και χρονικά πιο σύντομη.

5.7. Διαδικασία συλλογής και ανάλυσης δεδομένων

Το ερωτηματολόγιο της έρευνας ψηφιοποιήθηκε σε ηλεκτρονική μορφή και αποστάλθηκε σε διευθυντές σχολείων Δευτεροβάθμιας για τη συμπλήρωσή του. Η συμπλήρωσή του και η συλλογή του έγινε και αυτή με ηλεκτρονικό τρόπο, μειώνοντας τον χρόνο που απαιτείται για την απόδοση και την συλλογή των ερωτηματολογίων, εάν αυτά ήταν σε έντυπη μορφή.

Στη συγκεκριμένη έρευνα χρησιμοποιήθηκε περιγραφική και επαγωγική στατιστική. Μέσω της περιγραφικής στατιστικής αποτυπώθηκαν τα χαρακτηριστικά του δείγματος και οι απαντήσεις τους στο κυρίως μέρος της έρευνας. Ακόμα μέσω της επαγωγικής στατιστικής εξετάστηκε αν το φύλο και η ύπαρξη επαρκούς εξοπλισμού ή όχι επηρεάζει τις απαντήσεις των ερωτώμενων. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκε ο στατιστικός έλεγχος χ^2 square. Η ανάλυση πραγματοποιήθηκε χρησιμοποιώντας το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 17.0

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 Αποτελέσματα

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της περιγραφικής και της επαγωγικής στατιστικής.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 Χαρακτηριστικά δείγματος

		N	%
Φύλο	Ανδρας	30	37,5%
	Γυναίκα	50	62,5%
Ηλικία	25-35	4	5,0%
	36-45	22	27,5%
	46-55	31	38,8%
	56+	23	28,8%
Εργασιακή προϋπηρεσία	<10	12	15,0%
	10-20	35	43,8%
	20+	33	41,3%
Τόπος εργασίας- διαμονής	Μεγάλο αστικό κέντρο	30	37,5%
	Ημιαστική	30	37,5%
	Αγροτική	20	25,0%
Επίπεδο σπουδών	Βασικό πτυχίο	46	57,5%
	Δεύτερο πτυχίο	14	17,5%
	Μεταπτυχιακό	16	20,0%
	Διδακτορικό	4	5,0%

Σύμφωνα με τον πίνακα 1 η αναλογία ανδρών και γυναικών στο δείγμα ήταν 37,5% και 62,5% αντίστοιχα. Το 38,8% του δείγματος ήταν ηλικίας από 46-55 ετών, το 28,8% πάνω από 56 ετών, το 27,5% από 36-45 και το υπόλοιπο 5% από 25-35 ετών. Επίσης το 43,8% είχε προϋπηρεσία από 10-20 έτη, το 41,3% πάνω από 20 έτη και το υπόλοιπο 15% κάτω από 10 έτη. Επιπλέον το 57,5% του δείγματος είχε ως μόρφωση το βασικό πτυχίο, το 20% είχε μεταπτυχιακό τίτλο, το 17,5% είχε δεύτερο πτυχίο και το 5% είχε διδακτορικό τίτλο. Τέλος το 37,5% του

δείγματος εργαζόταν σε μεγάλο αστικό κέντρο, το 37,5% σε ημιαστικές περιοχές και το 25% σε αγροτικές περιοχές.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2 Χρήση νέων τεχνολογιών στην σχολική μονάδα

	N	%
Ναι	66	82,5
Μερικές φορές	14	17,5
Total	80	100,0

Σύμφωνα με τον πίνακα 2 το 82,5% των διευθυντών δήλωσε, ότι γίνεται χρήση νέων τεχνολογιών στην σχολική μονάδα και το 17,5% μερικές φορές.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3 Επιμόρφωση για τη χρήση νέων τεχνολογιών

	N	%
Ναι	62	77,5
Όχι	6	7,5
Σε κάποιο βαθμό	12	15,0
Total	80	100,0

Σύμφωνα με τον πίνακα 3 το 77,5% των διευθυντών δήλωσε ότι έχει δεχτεί επιμόρφωση για τη χρήση νέων τεχνολογιών, το 15% σε κάποιο βαθμό και το 7,5% ήταν αρνητικό.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4 Πιστοποίηση στις Τ.Π.Ε.

	N	%
A' επιπέδου	57	71,3
B' επιπέδου	23	28,8
Total	80	100,0

Σύμφωνα με τον πίνακα 4 το 71,3% διευθυντών έχει Α' επιπέδου εκπαίδευση και το 28,8% Β' Επιπέδου.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5 Εξοικείωση με τη χρήση νέων τεχνολογιών

	N	%
Ναι	60	75,0
Σε κάποιο βαθμό	20	25,0
Total	80	100,0

Σύμφωνα με τον πίνακα 5 το 75% των διευθυντών είναι εξοικειωμένο με τη χρήση νέων τεχνολογιών και το 25% σε κάποιο βαθμό.

ΠΙΝΑΚΑΣ 6 Χρήση των νέων τεχνολογιών στην οργάνωση και διοίκηση του σχολείου

	N	%
Ναι	69	86,3
Όχι	3	3,8
Σε κάποιο βαθμό	8	10,0
Total	80	100,0

Σύμφωνα με τον πίνακα 6 το 86,3% των διευθυντών ανέφερε ότι γίνεται χρήση των νέων τεχνολογιών στην οργάνωση και διοίκηση του σχολείου, το 10% σε κάποιο βαθμό και το 3,8% ήταν αρνητικό.

ΠΙΝΑΚΑΣ 7 Επάρκεια τεχνολογικού εξοπλισμού

	N	%
Ναι	44	55,0
Όχι	36	45,0
Total	80	100,0

Σύμφωνα με τον πίνακα 7 το 55% των διευθυντών υποστήριξε ότι υπάρχει επάρκεια τεχνολογικού εξοπλισμού ενώ το 45% ήταν αρνητικό.

ΠΙΝΑΚΑΣ 8 Τεχνική υποστήριξη στο σχολείο

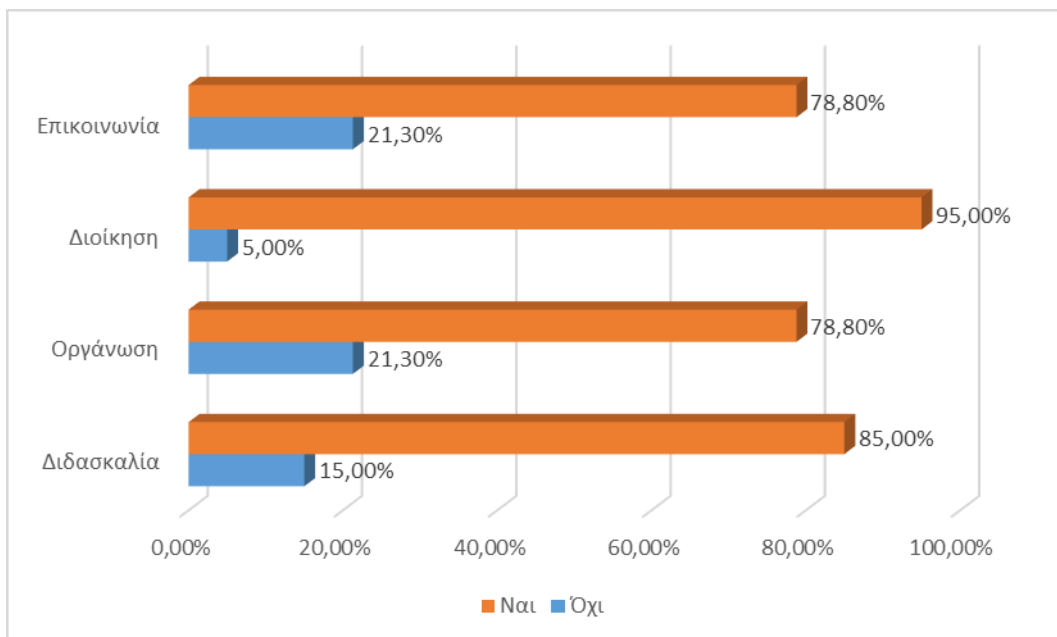
	N	%
Ναι	58	72,5
Όχι	22	27,5
Total	80	100,0

Σύμφωνα με τον πίνακα 8 το 72,5% των διευθυντών δήλωσε ότι υπάρχει τεχνική υποστήριξη στο σχολείο που εργάζονται ενώ το 27,5% ήταν αρνητικό.

ΠΙΝΑΚΑΣ 9 Τομείς στους οποίους γίνεται η χρήση των νέων τεχνολογιών

	Όχι		Ναι	
	N	%	N	%
Διδασκαλία	12	15,0%	68	85,0%
Οργάνωση	17	21,3%	63	78,8%
Διοίκηση	4	5,0%	76	95,0%
Επικοινωνία	17	21,3%	63	78,8%

Σύμφωνα με τον πίνακα 9 το 95% των διευθυντών δήλωσε ότι γίνεται χρήση των νέων τεχνολογιών στην διοίκηση, το 85% στην διδασκαλία και το 78,8% στην οργάνωση και στην επικοινωνία.



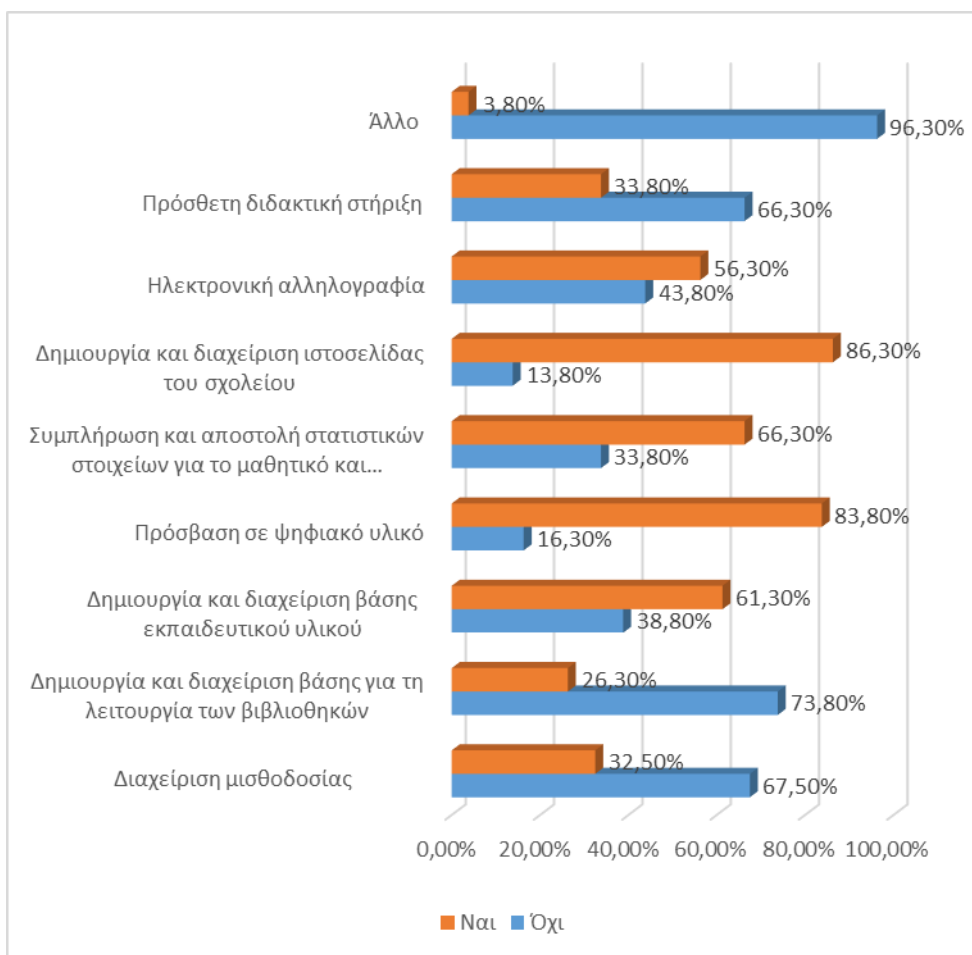
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1 Τομείς στους οποίους γίνεται η χρήση των νέων τεχνολογιών

ΠΙΝΑΚΑΣ 10 Ηλεκτρονικές υπηρεσίες που χρησιμοποιούνται στο σχολείο

	Όχι		Ναι	
	N	%	N	%
Διαχείριση μισθοδοσίας	54	67,5%	26	32,5%
Δημιουργία και διαχείριση βάσης για τη λειτουργία των βιβλιοθηκών	59	73,8%	21	26,3%
Δημιουργία και διαχείριση βάσης εκπαιδευτικού υλικού	31	38,8%	49	61,3%
Πρόσβαση σε ψηφιακό υλικό	13	16,3%	67	83,8%
Συμπλήρωση και αποστολή στατιστικών στοιχείων για το μαθητικό και εκπαιδευτικό πληθυσμό	27	33,8%	53	66,3%
Δημιουργία και διαχείριση ιστοσελίδας του σχολείου	11	13,8%	69	86,3%
Ηλεκτρονική αλληλογραφία	35	43,8%	45	56,3%
Πρόσθετη διδακτική στήριξη	53	66,3%	27	33,8%
Άλλο	77	96,3%	3	3,8%

Σύμφωνα με τον πίνακα 10 το 86,3% των διευθυντών δήλωσε, ότι χρησιμοποιούνται ηλεκτρονικές υπηρεσίες στο σχολείο που σχετίζονται με την δημιουργία και διαχείριση ιστοσελίδας του σχολείου, το 83,8% ανέφερε την πρόσβαση σε ψηφιακό υλικό, το 66,3% ανέφερε τη συμπλήρωση και αποστολή στατιστικών στοιχείων για μαθητικό και εκπαιδευτικό πληθυσμό, το 61,3% ανέφερε την δημιουργία και διαχείριση βάσης εκπαιδευτικού υλικού, το 56,3% ανέφερε την ηλεκτρονική αλληλογραφία, το 33,8% ανέφερε την πρόσθετη διδακτική στήριξη, το 32,5% ανέφερε την διαχείριση της μισθοδοσίας και το

26,3% ανέφερε την δημιουργία και την διαχείριση βάσης για τη λειτουργία της βιβλιοθήκης.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2 Ηλεκτρονικές υπηρεσίες που χρησιμοποιούνται στο σχολείο

ΠΙΝΑΚΑΣ 11 Ύπαρξη ιστοσελίδας στο σχολείο

	N	%
Ναι	80	100,0

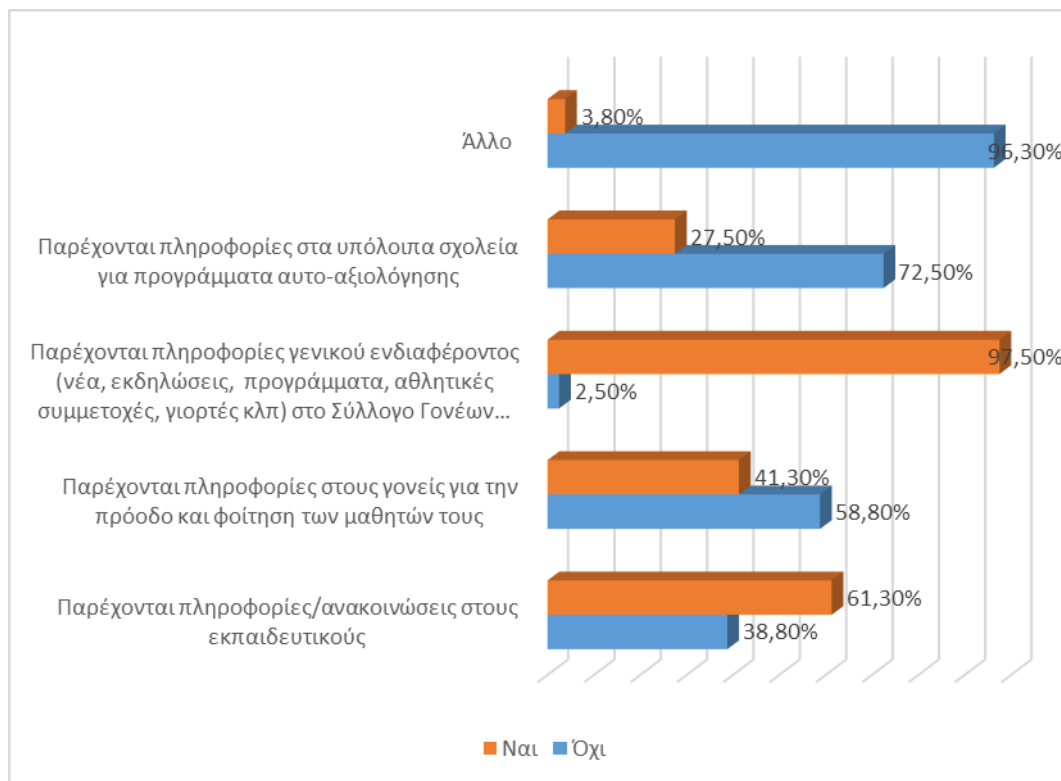
Σύμφωνα με τον πίνακα 11 το σύνολο των διευθυντών δήλωσε ότι στο σχολείο που εργάζεται διαθέτει ιστοσελίδα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 12 Αξιοποίηση της ιστοσελίδας

	Όχι		Ναι	
	N	%	N	%
Παρέχονται πληροφορίες/ανακοινώσεις στους εκπαιδευτικούς	31	38,8%	49	61,3%
Παρέχονται πληροφορίες στους γονείς για την πρόοδο και φοίτηση των μαθητών τους	47	58,8%	33	41,3%
Παρέχονται πληροφορίες γενικού ενδιαφέροντος (νέα, εκδηλώσεις, προγράμματα, αθλητικές συμμετοχές, γιορτές κλπ) στο Σύλλογο Γονέων και Κηδεμόνων, στην Δευτεροβάθμια Διεύθυνση, στην Περιφέρεια κ.ά.	2	2,5%	78	97,5%
Παρέχονται πληροφορίες στα υπόλοιπα σχολεία για προγράμματα αυτοαξιολόγησης	58	72,5%	22	27,5%
Άλλο	77	96,3%	3	3,8%

Σύμφωνα με τον πίνακα 12 το 97,5% των διευθυντών ανέφερε, ότι αξιοποιούν την ιστοσελίδα του σχολείου παρέχοντας πληροφορίες γενικού ενδιαφέροντος, το 61,3% ανέφερε ότι παρέχονται πληροφορίες/ανακοινώσεις στους εκπαιδευτικούς, το 41,3% ανέφερε ότι παρέχονται πληροφορίες στους γονείς για την πρόοδο και

φοίτηση των μαθητών τους και το 27,5% ανέφερε ότι παρέχονται πληροφορίες στα υπόλοιπα σχολεία.

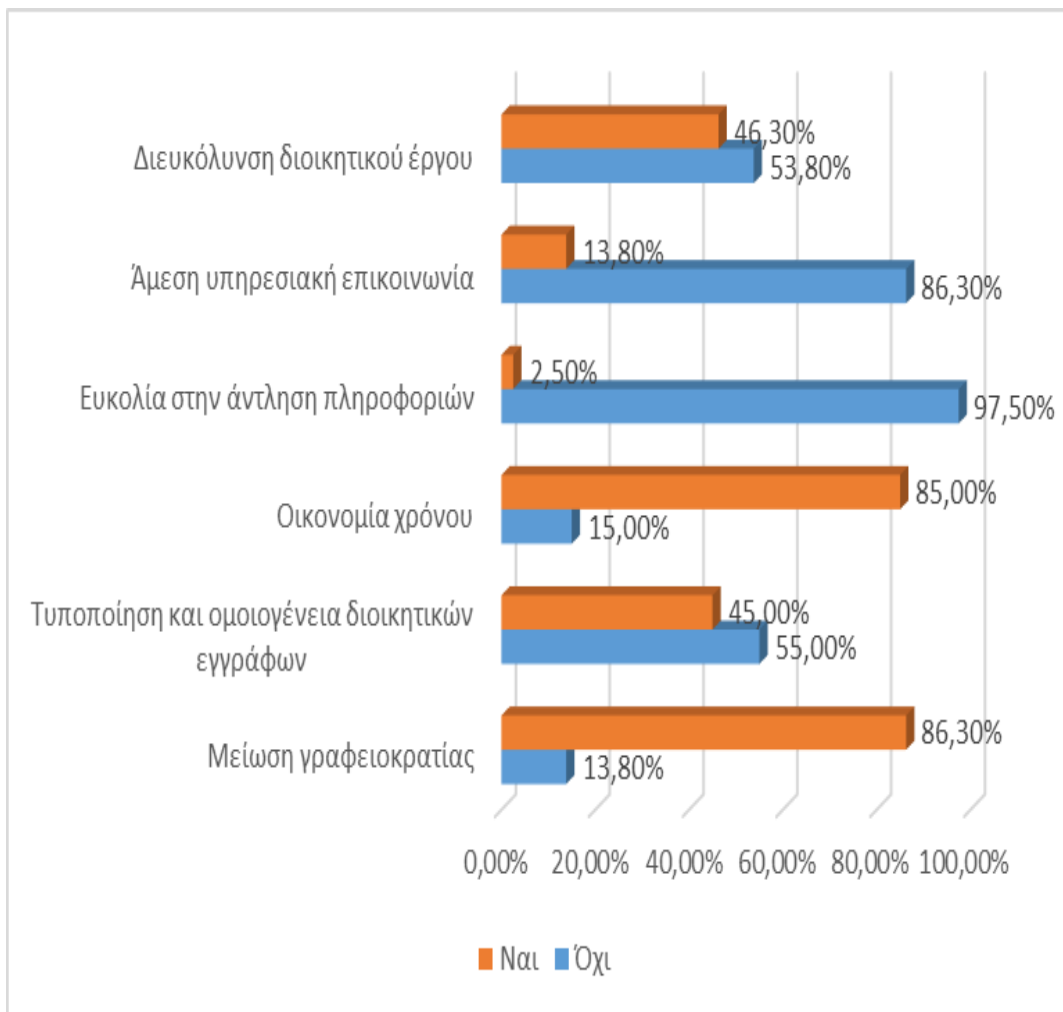


ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3 Αξιοποίηση της ιστοσελίδας

ΠΙΝΑΚΑΣ 13 Θετικοί παράγοντες για τη χρήση των νέων τεχνολογιών

	Όχι		Ναι	
	N	%	N	%
Μείωση γραφειοκρατίας	11	13,8%	69	86,3%
Τυποποίηση-ομοιογένεια διοικητικών εγγράφων	44	55,0%	36	45,0%
Οικονομία χρόνου	12	15,0%	68	85,0%
Ευκολία στην άντληση πληροφοριών	78	97,5%	2	2,5%
Άμεση υπηρεσιακή επικοινωνία	69	86,3%	11	13,8%
Διευκόλυνση διοικητικού έργου	43	53,8%	37	46,3%

Σύμφωνα με τον πίνακα 13 το 86,3% ανέφερε ότι η χρήση των νέων τεχνολογιών θα μειώσει την γραφειοκρατία, το 85% ανέφερε ότι θα εξοικονομηθεί χρόνος, το 45% ανέφερε ότι θα γίνει τυποποίηση και ομοιογένεια διοικητικών εγγράφων, το 46,3% ανέφερε ότι θα διευκολυνθεί το διοικητικό έργο, το 13,8% ανέφερε ότι θα υπάρχει άμεση υπηρεσιακή επικοινωνία και το 2,5% ανέφερε ότι θα είναι πιο εύκολη η άντληση πληροφοριών.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4 Θετικοί παράγοντες για τη χρήση των νέων τεχνολογιών

ΠΙΝΑΚΑΣ 14 Αρνητικοί παράγοντες για τη χρήση των νέων τεχνολογιών

	Όχι		Ναι	
	N	%	N	%
Έλλειψη τεχνολογικής υποδομής	27	33,8%	53	66,3%
Έλλειψη χρόνου	68	85,0%	12	15,0%
Έλλειψη διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης	52	65,0%	28	35,0%
Έλλειψη εκπαίδευσης στη χρήση τους	60	75,0%	20	25,0%
Εντοπισμό πόρων	52	65,0%	28	35,0%
Δυσκολίες στην ασφάλεια της πρόσβασης μαθητών και εκπαιδευτικών	61	76,3%	19	23,8%

Σύμφωνα με τον πίνακα 14 το 66,3% των διευθυντών ανέφερε, ότι η έλλειψη τεχνολογικής υποδομής είναι αρνητικός παράγοντας για τη χρήση των νέων τεχνολογιών, το 35% ανέφερε την έλλειψη διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης και των εντοπισμό πόρων, το 25% ανέφερε την έλλειψη εκπαίδευσης στη χρήση τους, το 23,8% ανέφερε τις δυσκολίες στην ασφάλεια της πρόσβασης μαθητών και εκπαιδευτικών και το 15% ανέφερε την έλλειψη χρόνου.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5 Αρνητικοί παράγοντες για τη χρήση των νέων τεχνολογιών

ΠΙΝΑΚΑΣ 15 Αξιολόγηση της χρήσης νέων τεχνολογιών στη λειτουργία της σχολικής μονάδας

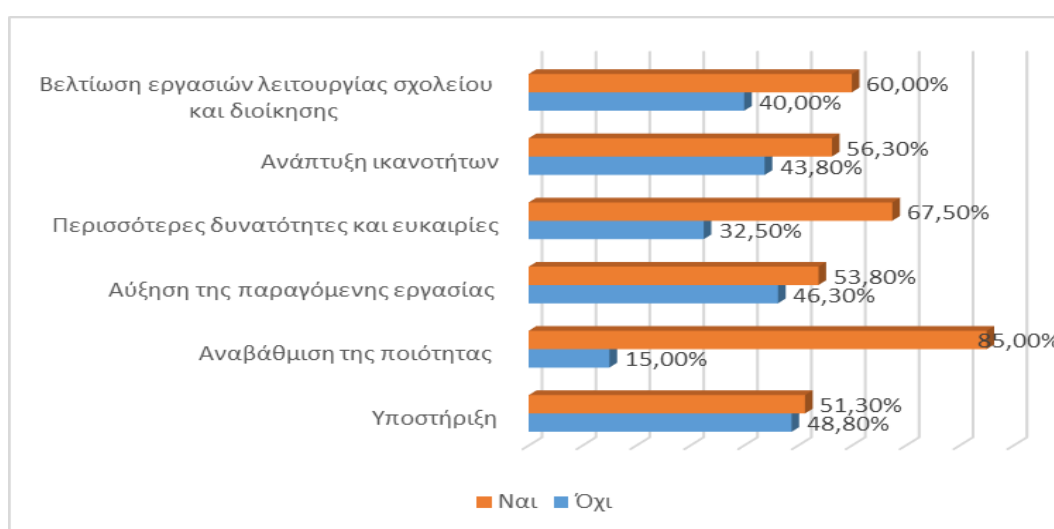
	N	%
Ναι	79	98,8
Ουδέτερη	1	1,3
Total	80	100,0

Σύμφωνα με τον πίνακα 15 το 98,8% των διευθυντών αξιολογεί θετικά τη χρήση νέων τεχνολογιών στη λειτουργία της σχολικής μονάδας και το 1,3% ουδέτερη.

ΠΙΝΑΚΑΣ 16 Οφέλη από τη χρήση των νέων τεχνολογιών στη σχολική μονάδα

	Όχι		Ναι	
	N	%	N	%
Υποστήριξη	39	48,8%	41	51,3%
Αναβάθμιση της ποιότητας	12	15,0%	68	85,0%
Αύξηση της παραγόμενης εργασίας	37	46,3%	43	53,8%
Περισσότερες δυνατότητες και ευκαιρίες	26	32,5%	54	67,5%
Ανάπτυξη ικανοτήτων	35	43,8%	45	56,3%
Βελτίωση εργασιών λειτουργίας σχολείου και διοίκησης	32	40,0%	48	60,0%

Σύμφωνα με τον πίνακα 16 το 85% των διευθυντών ανέφερε, ότι το όφελος από τη χρήση των νέων τεχνολογιών την εκπαίδευση είναι η αναβάθμιση της ποιότητας, το 67,5% οι περισσότερες δυνατότητες και ευκαιρίες, το 60% ανέφερε την βελτίωση εργασιών λειτουργίας σχολείου και διοίκησης, το 56,3% ανέφερε την ανάπτυξη ικανοτήτων, το 53,8% ανέφερε την αύξηση της παραγόμενης εργασίας και το 51,3% την υποστήριξη.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6 Οφέλη από τη χρήση των νέων τεχνολογιών στη σχολική μονάδα

ΠΙΝΑΚΑΣ 17 Δεκτικότητα εκπαιδευτικών στη χρήση νέων τεχνολογιών

	N	%
Ναι	49	61,3
Μερικές φορές	31	38,8
Total	80	100,0

Σύμφωνα με τον πίνακα 17 το 61,3% των διευθυντών δήλωσε, ότι οι εκπαιδευτικοί είναι δεκτικοί στη χρήση νέων τεχνολογιών και το 38,8% ανέφερε μερικές φορές.

ΠΙΝΑΚΑΣ 18 Αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών

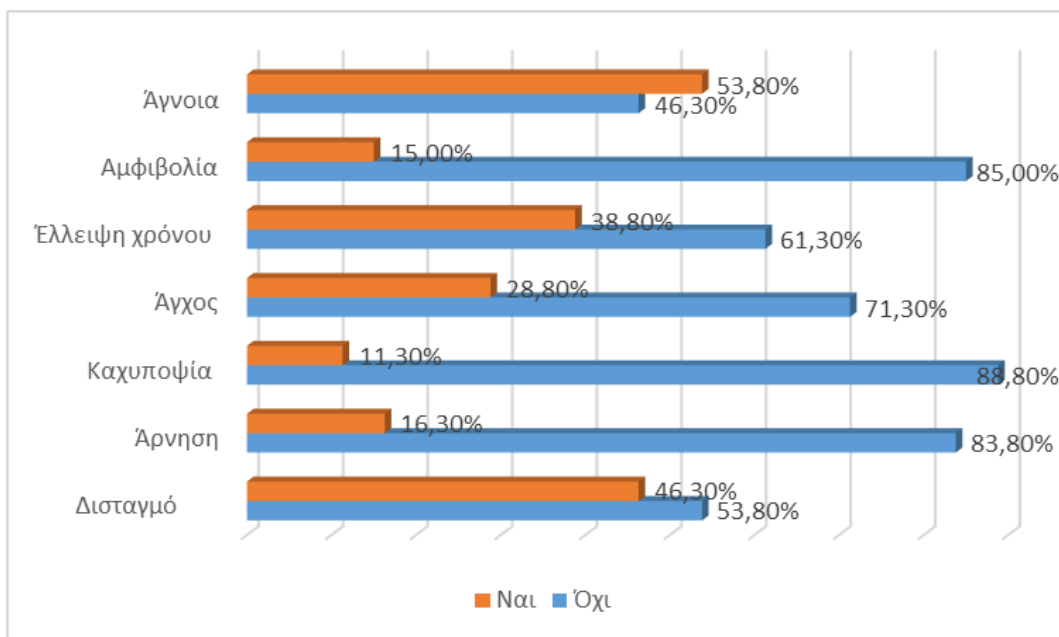
	N	%
Ναι	50	62,5
Μερικές φορές	30	37,5
Total	80	100,0

Σύμφωνα με τον πίνακα 18 το 62,5% των διευθυντών ανέφερε, ότι αξιοποιεί τις νέες τεχνολογίες και το 37,5% ανέφερε μερικές φορές.

ΠΙΝΑΚΑΣ 19 Προβλήματα σχετικά με τη χρήση των νέων τεχνολογιών

	Όχι		Ναι	
	N	%	N	%
Δισταγμό	43	53,8%	37	46,3%
Άρνηση	67	83,8%	13	16,3%
Καχυποψία	71	88,8%	9	11,3%
Άγχος	57	71,3%	23	28,8%
Έλλειψη χρόνου	49	61,3%	31	38,8%
Αμφιβολία	68	85,0%	12	15,0%
Άγνοια	37	46,3%	43	53,8%

Σύμφωνα με τον πίνακα 19 το 53,8% των διευθυντών ανέφερε ότι η άγνοια είναι το σημαντικότερο πρόβλημα των εκπαιδευτικών σχετικά με τη χρήση των νέων τεχνολογιών, το 46,3% ανέφερε τον δισταγμό, το 38,8% ανέφερε την έλλειψη χρόνου, το 28,8% ανέφερε το άγχος, το 16,3% ανέφερε την άρνηση, το 15% ανέφερε την αμφιβολία και το 11,3% ανέφερε την καχυποψία.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7 Προβλήματα σχετικά με τη χρήση των νέων τεχνολογιών

ΠΙΝΑΚΑΣ 20 Παροχή υποστήριξης προς τους εκπαιδευτικούς για τη χρήση των νέων τεχνολογιών

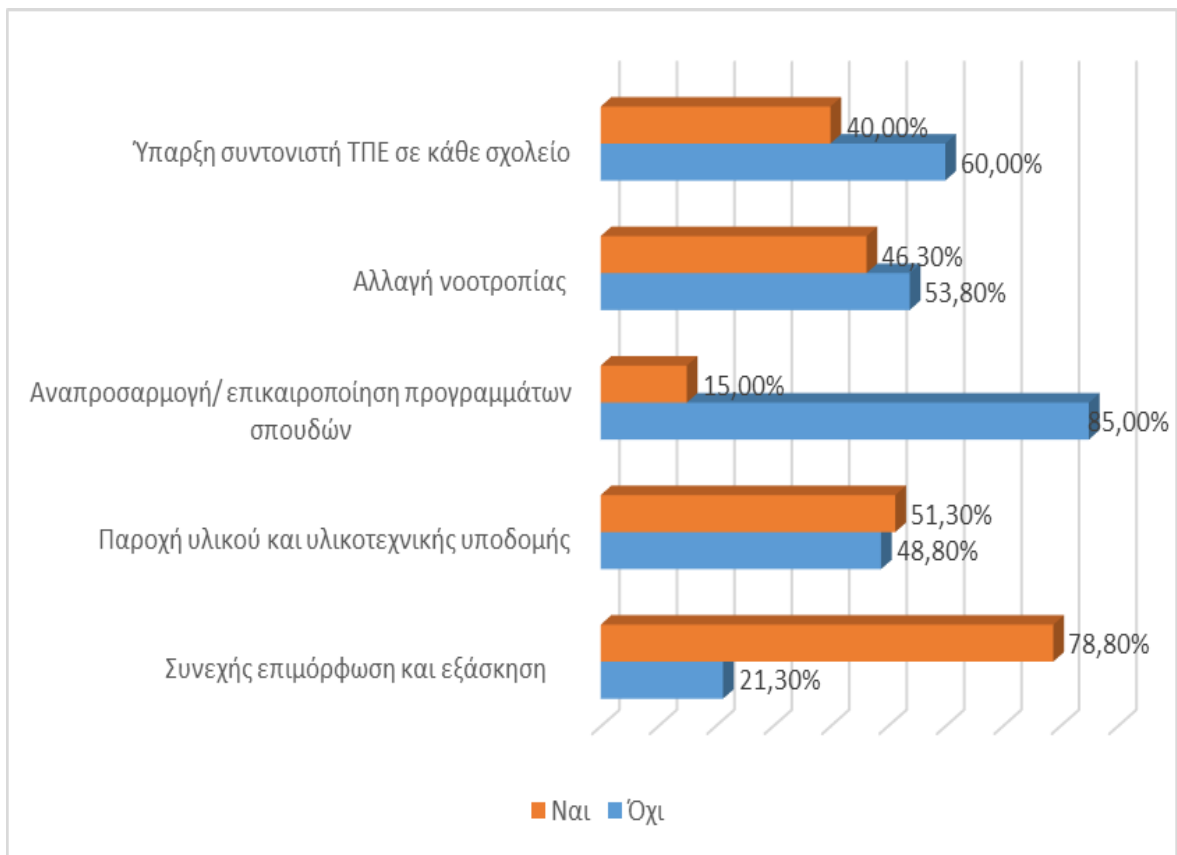
	N	%
Ναι	53	66,3
Όχι	3	3,8
Σε κάποιο βαθμό	24	30,0
Total	80	100,0

Σύμφωνα με τον πίνακα 20 το 66,3% των διευθυντών ανέφερε, ότι παρέχεται υποστήριξη προς τους εκπαιδευτικούς για τη χρήση των νέων τεχνολογιών, το 30% σε κάποιο βαθμό και το 3,8% ήταν αρνητικό.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 21 Ενέργειες που απαιτούνται για να υπάρξει ενίσχυση της
αίσθησης αποτελεσματικότητας στους εκπαιδευτικούς για την αξιοποίηση
των νέων τεχνολογιών**

	Όχι		Ναι	
	N	%	N	%
Συνεχής επιμόρφωση και εξάσκηση	17	21,3%	63	78,8%
Παροχή υλικού και υλικοτεχνικής υποδομής	39	48,8%	41	51,3%
Αναπροσαρμογή/ επικαιροποίηση προγραμμάτων σπουδών	68	85,0%	12	15,0%
Αλλαγή νοοτροπίας	43	53,8%	37	46,3%
Ύπαρξη συντονιστή ΤΠΕ σε κάθε σχολείο	48	60,0%	32	40,0%

Σύμφωνα με τον πίνακα 21 το 78,8% των διευθυντών ανέφερε ότι με την συνεχή επιμόρφωση και εξάσκηση θα ενισχυθεί η αίσθηση αποτελεσματικότητας στους εκπαιδευτικούς για την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών, το 51,3% ανέφερε την παροχή υλικού και υλικοτεχνικής υποδομής, το 46,3% η αλλαγή νοοτροπίας, το 40% ανέφερε την ύπαρξη συντονιστή ΤΠΕ σε κάθε σχολείο και το 15% η αναπροσαρμογή /επικαιροποίηση προγραμμάτων σπουδών.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8 Ενέργειες που απαιτούνται για να υπάρξει ενίσχυση της αίσθησης αποτελεσματικότητας στους εκπαιδευτικούς για την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών

ΠΙΝΑΚΑΣ 22 Διαφορές μεταξύ αντρών και γυναικών

	Φύλο								X ² (1)	p
	Ανδρας				Γυναίκα					
	Ν	%	Ν	%	Ν	%	Ν	%		
Διδασκαλία	2	6,7%	28	93,3%	10	20,0%	40	80,0%	2,164	,106
Οργάνωση	3	10,0%	27	90,0%	14	28,0%	36	72,0%	3,630	,057
Διοίκηση	1	3,3%	29	96,7%	3	6,0%	47	94,0%	,281	,596
Επικοινωνία	3	10,0%	27	90,0%	14	28,0%	36	72,0%	3,630	,057
Διαχείριση μαθηδoσίας	20	66,7%	10	33,3%	34	68,0%	16	32,0%	,015	,902
Δημιουργία και διαχείριση βάσης για τη λειτουργία των βιβλιοθηκών	24	80,0%	6	20,0%	35	70,0%	15	30,0%	,969	,325
Δημιουργία και διαχείριση βάσης εκπαιδευτικού υλικού	11	36,7%	19	63,3%	20	40,0%	30	60,0%	,088	,767
Πρόσβαση σε ψηφιακό υλικό	5	16,7%	25	83,3%	8	16,0%	42	84,0%	,006	,938
Συμμετοχή και αποστολή σε επιστημονικό συνέδριο για το μαθητικό και εκπαιδευτικό κίνημα	2	6,7%	28	93,3%	25	50,0%	25	50,0%	15,747	,000
Δημιουργία και διαχείριση ιστοσελίδας του σχολείου	2	6,7%	28	93,3%	9	18,0%	41	82,0%	2,031	,154
Ηλεκτρονική αλληλογραφία	12	40,0%	18	60,0%	23	46,0%	27	54,0%	,274	,600
Προσθήκη διδακτική στηριξη	20	66,7%	10	33,3%	33	66,0%	17	34,0%	,004	,951
Άλλο	28	93,3%	2	6,7%	49	98,0%	1	2,0%	1,131	,287
Παρέχονται πληροφορίες/επισκέψεις στους εκπαιδευτικούς	9	30,0%	21	70,0%	22	44,0%	28	56,0%	1,548	,213
Παρέχονται πληροφορίες στους γονείς για την πρόοδο και φοίτηση των μαθητών τους	17	56,7%	13	43,3%	30	60,0%	20	40,0%	,086	,769
Παρέχονται πληροφορίες για τον ενδιαφέροντος (νέα, εκδηλώσεις, προγράμματα, αθλητικές συμμετοχές, γιορτές κλπ) στο Σχολικό Γενέθιο και Κηδεμόνων, στην Διευρυμένη Διεύθυνση, στην Περιφέρεια κ.ά.	1	3,3%	29	96,7%	1	2,0%	49	98,0%	,137	,712
Παρέχονται πληροφορίες στα υπεύθυνα σχολεία για προγράμματα επαρ- αξιολόγησης	18	60,0%	12	40,0%	40	80,0%	10	20,0%	3,762	,032
Άλλο	29	96,7%	1	3,3%	48	96,0%	2	4,0%	,023	,879
Μείωση γραφειοκρατίας	1	3,3%	29	96,7%	10	20,0%	40	80,0%	4,392	,036
Τυποποίηση και ομοιογένεια διοικητικών εγγράφων	12	40,0%	18	60,0%	32	64,0%	18	36,0%	4,364	,037
Οικονομία χρόνου	3	10,0%	27	90,0%	9	18,0%	41	82,0%	,941	,332
Ευκολία στην απόκτηση πληροφοριών	29	96,7%	1	3,3%	49	98,0%	1	2,0%	,137	,712

Άμεση υπηρεσιακή επικοινωνία	30	100,0%	0	,0%	39	78,0%	11	22,0%	7,652	,006
Διευκόλυνση διοικητικού έργου	18	60,0%	12	40,0%	25	50,0%	25	50,0%	,754	,385
Έλλειψη τεχνολογικής υποδομής	13	43,3%	17	56,7%	14	28,0%	36	72,0%	1,972	,160
Έλλειψη χρόνου	26	86,7%	4	13,3%	42	84,0%	8	16,0%	,105	,746
Έλλειψη διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης	20	66,7%	10	33,3%	32	64,0%	18	36,0%	,059	,309
Έλλειψη εκπαίδευσης στη χρήση τους	23	76,7%	7	23,3%	37	74,0%	13	26,0%	,071	,790
Έντονο κόστος	21	70,0%	9	30,0%	31	62,0%	19	38,0%	,527	,468
Δυσκολίες στην ασφαλεία της πρόσβασης μαθητών και εκπαιδευτικών	22	73,3%	8	26,7%	39	78,0%	11	22,0%	,225	,635
Υποστήριξη	9	30,0%	21	70,0%	30	60,0%	20	40,0%	6,754	,009
Αναβάθμιση της ποιότητας	4	13,3%	26	86,7%	8	16,0%	42	84,0%	,105	,746
Αύξηση της παραγωγικότητας	13	43,3%	17	56,7%	24	48,0%	26	52,0%	,164	,685
Περισσότερες δυνατότητες και ευκαιρίες	6	20,0%	24	80,0%	20	40,0%	30	60,0%	3,419	,064
Ανάπτυξη ικανοτήτων	11	36,7%	19	63,3%	24	48,0%	26	52,0%	,979	,323
Βελτίωση εργασιών λειτουργίας σχολείου και διοίκησης	13	43,3%	17	56,7%	19	38,0%	31	62,0%	,222	,637
Διασπορά	20	66,7%	10	33,3%	23	46,0%	27	54,0%	3,221	,073
Άρνηση	27	90,0%	3	10,0%	40	80,0%	10	20,0%	1,378	,240
Καχυποψία	29	96,7%	1	3,3%	42	84,0%	8	16,0%	3,013	,083
Άγχος	22	73,3%	8	26,7%	35	70,0%	15	30,0%	,102	,750
Έλλειψη χρόνου	19	63,3%	11	36,7%	30	60,0%	20	40,0%	,088	,767
Αμφιβολία	26	86,7%	4	13,3%	42	84,0%	8	16,0%	,105	,746
Άγνοια	10	33,3%	20	66,7%	27	54,0%	23	46,0%	3,221	,073
Ενταχθείς επιμόρφωση και εξέταση	7	23,3%	23	76,7%	10	20,0%	40	80,0%	,124	,724
Παροχή υλικού και υλικού τεχνικής υποδομής	18	60,0%	12	40,0%	21	42,0%	29	58,0%	2,432	,119
Αναπροσαρμογή/ επεκτασιμότητα προγραμμάτων σπουδών	22	73,3%	8	26,7%	46	92,0%	4	8,0%	5,124	,024
Αλλαγή νοοτροπίας	10	33,3%	20	66,7%	33	66,0%	17	34,0%	8,049	,005
Υπαρξη συντονιστή ΤΠΕ σε κάθε σχολείο	16	53,3%	14	46,7%	32	64,0%	18	36,0%	,889	,346

Παρατηρούμε ότι δεν υπάρχουν σημαντικές διαφορές στις απόψεις μεταξύ ανδρών και γυναικών εκτός από μεμονωμένες περιπτώσεις, οι οποίες αποτυπώνονται στον παραπάνω πίνακα με έντονη γραφή.

ΠΙΝΑΚΑΣ 23 Διαφορές μεταξύ όσων αναφέρουν, ότι επαρκεί ο τεχνολογικός εξοπλισμός και όσων αναφέρουν, ότι δεν επαρκεί



	Είναι επαρκής ο τεχνολογικός εξοπλισμός που διαθέτετε								X ² (1)	p
	Ναι				Όχι					
	N	%	N	%	N	%	N	%		
Διδασκαλία	4	9,1%	40	90,9%	8	22,2%	28	77,8%	2,678	,102
Οργάνωση	4	9,1%	40	90,9%	13	36,1%	23	63,9%	8,638	,003
Διαδίκτυο	1	2,3%	43	97,7%	3	8,3%	33	91,7%	1,531	,216
Επισκευάσεις	4	9,1%	40	90,9%	13	36,1%	23	63,9%	8,638	,003
Διαχείριση μαθηδωμάτων	25	56,8%	19	43,2%	29	80,6%	7	19,4%	5,086	,024
Δημιουργία και διαχείριση βάσης για τη λειτουργία των βιβλιοθηκών	28	63,6%	16	36,4%	31	86,1%	5	13,9%	5,166	,023
Δημιουργία και διαχείριση βάσης σκοπών εντικού υλικού	14	31,8%	30	68,2%	17	47,2%	19	52,8%	1,980	,159
Πρόσβαση σε υψηλό υλικό	3	6,8%	41	93,2%	10	27,8%	26	72,2%	6,391	,011
Συμπλήρωση και αυτοστολή στατιστικών στοιχείων για το μαθητικό και σκοπών εντικού πληθυσμού	12	27,3%	32	72,7%	15	41,7%	21	58,3%	1,833	,176
Δημιουργία και διαχείριση ιστοσελίδας του σχολείου	4	9,1%	40	90,9%	7	19,4%	29	80,6%	1,790	,181
Ηλεκτρονική αλληλογραφία	22	50,0%	22	50,0%	13	36,1%	23	63,9%	1,552	,213
Πρόσβαση σε διαδικτυακή στήριξη	26	59,1%	18	40,9%	27	75,0%	9	25,0%	2,241	,134
Άλλο	42	95,5%	2	4,5%	33	97,2%	1	2,8%	,171	,679
Παρέχονται πληροφορίες/ανακοινώσεις στους σκοπών εντικού	17	38,6%	27	61,4%	14	38,9%	22	61,1%	,001	,982
Παρέχονται πληροφορίες στους γονείς για την πρόοδο και φοίτηση των μαθητών τους	19	43,2%	25	56,8%	28	77,8%	8	22,2%	9,779	,002
Παρέχονται πληροφορίες για εντικό ή ενδιαφέροντος (νέα, εκδηλώσεις, προγράμματα, αθλητικές συμμετοχές, γιορτές κλπ) στο Σχολικό Γενέσιον και Κηδεμόνων, στην Δευτεροβάθμια Διεύθυνση, στην Περιφερειακή κ.ά.	1	2,3%	43	97,7%	1	2,8%	35	97,2%	,021	,886
Παρέχονται πληροφορίες στα υπόλοιπα σχολεία για προγράμματα ερευνητικού ή άλλου είδους	26	59,1%	18	40,9%	32	88,9%	4	11,1%	8,818	,003
Άλλο	42	95,5%	2	4,5%	33	97,2%	1	2,8%	,171	,679
Μείωση γραφειοκρατίας	3	6,8%	41	93,2%	8	22,2%	28	77,8%	3,962	,047
Τυποποίηση και ομοιογένεια διοικητικών εγγράφων	21	47,7%	23	52,3%	23	63,9%	13	36,1%	2,090	,148
Οικονομία χρόνου	6	13,6%	38	86,4%	6	16,7%	30	83,3%	,143	,706

Ευκολία στην απόκτηση πληροφοριών	44	100,0%	0	,0%	34	94,4%	2	5,6%	2,507	,113
Άμεση υπηρεσιακή επικοινωνία	42	95,5%	2	4,5%	27	75,0%	9	25,0%	6,985	,008
Διασκόπηση διοικητικού έργου	23	52,3%	21	47,7%	20	55,6%	16	44,4%	,086	,770
Έλλειψη τεχνολογικής υποδομής	21	47,7%	23	52,3%	6	16,7%	30	83,3%	8,543	,003
Έλλειψη χρόνου	35	79,5%	9	20,5%	33	91,7%	3	8,3%	2,282	,131
Έλλειψη διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης	31	70,5%	13	29,5%	21	58,3%	15	41,7%	1,279	,258
Έλλειψη εκπαίδευσης στη χρήση τους	29	65,9%	15	34,1%	31	86,1%	5	13,9%	4,310	,038
Εντοπισμό πόρων	30	68,2%	14	31,8%	22	61,1%	14	38,9%	,435	,509
Δυσκολίες στην ασφάλεια της πρόσβασης μαθητών και εκπαιδευτικών	33	75,0%	11	25,0%	28	77,8%	8	22,2%	,074	,881
Υποστήριξη	14	31,8%	30	68,2%	25	69,4%	11	30,6%	11,220	,001
Αναβάθμιση της ποιότητας	4	9,1%	40	90,9%	8	22,2%	28	77,8%	2,678	,102
Αύξηση της παραγόμενης αξίας	17	38,6%	27	61,4%	20	55,6%	16	44,4%	2,280	,131
Παρισσότερες δυνατότητες και ευκαιρίες	15	34,1%	29	65,9%	11	30,6%	25	69,4%	,113	,737
Ανάπτυξη ικανοτήτων	21	47,7%	23	52,3%	14	38,9%	22	61,1%	,629	,428
Εξέλιξη εργασιών λειτουργίας σχολείου και διοίκησης	19	43,2%	25	56,8%	13	36,1%	23	63,9%	,412	,521
Διατάγμο	24	54,5%	20	45,5%	19	52,8%	17	47,2%	,028	,872
Αρνηση	40	90,9%	4	9,1%	27	75,0%	9	25,0%	3,682	,055
Καχυποψία	41	93,2%	3	6,8%	30	83,3%	6	16,7%	1,923	,165
Άγχος	32	72,7%	12	27,3%	25	69,4%	11	30,6%	,104	,747
Έλλειψη χρόνου	27	61,4%	17	38,6%	22	61,1%	14	38,9%	,001	,982
Αμφιβολία	39	88,6%	5	11,4%	29	80,6%	7	19,4%	1,014	,314
Άγνοια	25	56,8%	19	43,2%	12	33,3%	24	66,7%	4,393	,036
Ευνηχής επιμόρφωση και εξάσκηση	10	22,7%	34	77,3%	7	19,4%	29	80,6%	,128	,721
Παροχή υλικού και υλικού τεχνικής υποδομής	25	56,8%	19	43,2%	14	38,9%	22	61,1%	2,548	,110
Ανατροφοδότηση/ επικοινωνία/ προγραμματικών σκοπών	35	79,5%	9	20,5%	33	91,7%	3	8,3%	2,282	,131
Αλλαγή νοοτροπίας	26	59,1%	18	40,9%	17	47,2%	19	52,8%	1,122	,289
Υπαρξη συντονιστή ΤΠΕ σε κάθε σχολείο	24	54,5%	20	45,5%	24	66,7%	12	33,3%	1,212	,271

Δεν παρατηρούνται σημαντικές διαφορές μεταξύ όσων αναφέρουν, ότι επαρκεί ο τεχνολογικός εξοπλισμός και όσων αναφέρουν, ότι δεν επαρκεί εκτός από

μεμονωμένες περιπτώσεις, οι οποίες αποτυπώνονται στον παραπάνω πίνακα με έντονη γραφή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 Συμπεράσματα – Συζήτηση

Από την ανάλυση που πραγματοποιήθηκε βρέθηκε η πλειοψηφία των διευθυντών να υποστηρίζει, ότι γίνεται χρήση νέων τεχνολογιών στην σχολική μονάδα που διευθύνουν και να έχει επιμόρφωση για τη χρήση νέων τεχνολογιών. Ακόμα η πλειοψηφία των διευθυντών είχε Α' επιπέδου εκπαίδευση στους υπολογιστές, ήταν εξοικειωμένη με τη χρήση νέων τεχνολογιών και ανέφερε, ότι γίνεται χρήση των νέων τεχνολογιών στην οργάνωση και διοίκηση του σχολείου που διευθύνουν. Επιπλέον η πλειοψηφία δήλωσε, ότι υπάρχει τεχνική υποστήριξη στο σχολείο που διευθύνουν. Σχεδόν τα 2/3 των διευθυντών δήλωσαν, ότι οι εκπαιδευτικοί που υπηρετούν στα σχολεία τους είναι δεκτικοί στη χρήση νέων τεχνολογιών, διαπιστώνουν αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και δηλώνουν ότι παρέχεται εκ μέρους της διεύθυνσης υποστήριξη προς τους εκπαιδευτικούς για τη χρήση των νέων τεχνολογιών. Τα ευρήματα αυτά είναι αντίθετα από τα ευρήματα των Kipsoi et al. (2012), σύμφωνα με τους οποίους τα παραπάνω μέχρι προσφάτως αποτελούσαν σημαντικό εμπόδιο για την ενσωμάτωση και τη σωστή χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.

Επιπρόσθετα βρέθηκε, ότι σχεδόν το σύνολο των διευθυντών αξιολόγησε θετικά τη χρήση νέων τεχνολογιών γενικότερα στη λειτουργία της σχολικής μονάδας. Το σύνολο ανέφερε, ότι το σχολείο που διευθύνει διαθέτει ιστοσελίδα. Σχεδόν το σύνολο των διευθυντών ανέφερε, ότι αξιοποιεί την ιστοσελίδα του σχολείου παρέχοντας πληροφορίες γενικού ενδιαφέροντος. Ακόμη τα 2/3 ανέφεραν, ότι παρέχονται πληροφορίες/ανακοινώσεις στους εκπαιδευτικούς και λιγότεροι από τους μισούς ανέφεραν, ότι παρέχονται πληροφορίες στους γονείς για την πρόοδο και φοίτηση των μαθητών τους.

Η συντριπτική πλειοψηφία των διευθυντών δήλωσε, ότι γίνεται χρήση των νέων τεχνολογιών στην διοίκηση, στην διδασκαλία, στην οργάνωση και στην επικοινωνία. Ακόμα η συντριπτική πλειοψηφία ανέφερε, ότι η χρήση των νέων τεχνολογιών θα μειώσει την γραφειοκρατία και θα εξοικονομηθεί χρόνος. Λιγότεροι από τους μισούς ανέφεραν, ότι θα γίνει τυποποίηση και ομοιογένεια διοικητικών εγγράφων και ότι θα διευκολυνθεί το διοικητικό τους έργο, δεδομένα που συμφωνούν απόλυτα με αντίστοιχες έρευνες που υπάρχουν (Makewa et al., 2013).

Περαιτέρω βρέθηκε τα 2/3 των διευθυντών να αναφέρουν, ότι η έλλειψη τεχνολογικής υποδομής είναι αρνητικός παράγοντας για τη χρήση των νέων τεχνολογιών, ενώ το 1/3 ανέφερε την έλλειψη διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης και τον εντοπισμό πόρων. Η συντριπτική πλειοψηφία των διευθυντών ανέφερε, ότι το όφελος από τη χρήση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση είναι η αναβάθμιση της ποιότητας και τα 2/3 ανέφεραν, ότι το όφελος εστιάζεται στις περισσότερες δυνατότητες και ευκαιρίες καθώς και στη βελτίωση εργασιών λειτουργίας σχολείου και διοίκησης. Σχεδόν οι μισοί διευθυντές ανέφεραν, ότι η άγνοια μαζί με τον δισταγμό είναι το σημαντικότερο πρόβλημα των εκπαιδευτικών, που υπηρετούν στα σχολεία τους, σχετικά με τη χρήση των νέων τεχνολογιών. Επιπλέον το 78,8% των διευθυντών ανέφερε, ότι με την συνεχή επιμόρφωση και εξάσκηση θα ενισχυθεί η αίσθηση αποτελεσματικότητας στους εκπαιδευτικούς για την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και το 51,3% ανέφερε την παροχή υλικού και υλικοτεχνικής υποδομής ως ενισχυτικούς παράγοντες. Ακόμα μόνο το 55% των διευθυντών υποστήριξε, ότι υπάρχει επάρκεια τεχνολογικού εξοπλισμού στα σχολεία που διευθύνουν. Τέλος το 86,3% των διευθυντών δήλωσε, ότι χρησιμοποιούνται ηλεκτρονικές υπηρεσίες στο σχολείο τους, που σχετίζονται συγκεκριμένα με την δημιουργία και διαχείριση ιστοσελίδας του σχολείου. Επίσης το 83,8% ανέφερε στα ίδια πλαίσια, ότι χρησιμοποιούνται ηλεκτρονικές υπηρεσίες που αφορούν την πρόσβαση σε ψηφιακό υλικό, το 66,3% ανέφερε τη συμπλήρωση και αποστολή στατιστικών στοιχείων για μαθητικό και εκπαιδευτικό πληθυσμό, το 61,3% ανέφερε τη δημιουργία και διαχείριση βάσης εκπαιδευτικού υλικού, το 56,3% ανέφερε την ηλεκτρονική αλληλογραφία, το 33,8% ανέφερε την πρόσθετη διδακτική στήριξη, το 32,5% ανέφερε την διαχείριση της μισθοδοσίας και το 26,3% ανέφερε την δημιουργία και την διαχείριση βάσης για τη λειτουργία της βιβλιοθήκης.

Από τα παραπάνω διαφαίνεται, ότι οι θετικές στάσεις και απόψεις των διευθυντών για τη χρήση των ΤΠΕ οδηγούν παράλληλα και στην αποτελεσματική χρήση και ανάπτυξή τους στο σχολείο, αποδεικνύοντας ότι όντως η ορθή εφαρμογή τους εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τον τρόπο διαχείρισης των διευθυντών των σχολικών μονάδων. Αυτοί με τη σειρά τους είναι που επιλύουν τα προβλήματα και διαμορφώνουν το κατάλληλο κλίμα, ώστε να γίνουν οι ΤΠΕ

αποδεκτές από τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς (Polizzi, 2011; Schiller, 2003; Ottestad, 2013).

Στην προσπάθεια δημιουργίας αυτού του θετικού κλίματος επιλύονται και σημαντικά προβλήματα, που έχουν εντοπιστεί σε άλλες περιπτώσεις και μπορούν να αποτελέσουν εμπόδιο στην αποτελεσματική χρήση των ΤΠΕ. Για να είναι εφικτό όμως αυτό διαπιστώνεται, ότι οι διευθυντές φροντίζουν αρχικώς αυτοί να έχουν την απαραίτητη τεχνογνωσία, που θα χρειαστεί για την υποστήριξη της χρήσης των ΤΠΕ (Afshari et al., 2012).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8 Προτάσεις

Από την έρευνα αναδείχθηκαν κάποια σημαντικά ευρήματα, που αντίστοιχα η γενίκευσή τους μπορεί να αποτελέσει σημαντικό παράγοντα για την ομαλή και αποτελεσματική ενσωμάτωση των ΤΠΕ στα σχολεία και ειδικότερα σε εκείνα της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Ως εκ τούτου, οι προτάσεις που αναδεικνύει η παρούσα έρευνα είναι οι κάτωθι:

- Οι διευθυντές των σχολικών μονάδων θα πρέπει απαραίτητως να έχουν γνώσεις και εξειδίκευση στις ΤΠΕ, ώστε να λειτουργούν υποστηρικτικά προς τα υπόλοιπα μέλη αλλά και να επιλύουν τα τυχόν προβλήματα που εμφανίζονται.
- Η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στα σχολεία αλλά και ο τρόπος διαχείρισής τους, δεν θα πρέπει να είναι αποτέλεσμα μόνο της επίσημης πολιτικής, αλλά οι ίδιοι οι διευθυντές των σχολείων θα πρέπει να συμμετέχουν ενεργά στο σχεδιασμό της, αφού αποτελούν βασικό φορέα και παράγοντα για την επιτυχία τους και την αποτελεσματικότητά τους στην λειτουργία του σχολείου.

Για να μπορέσουν τα παραπάνω όμως να είναι εφικτά, απαιτούνται και περαιτέρω έρευνες στον Ελλαδικό χώρο, διότι από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση της παρούσας μελέτης διαφάνηκε, ότι ενώ υπάρχει πληθώρα ερευνών στο εξωτερικό, δεν ισχύει το ίδιο και στην περίπτωση της Ελλάδας. Θα πρέπει να γίνουν περισσότερες έρευνες, που να αφορούν τόσο τους διευθυντές των σχολείων της Πρωτοβάθμιας, όσο και της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και να καταγραφούν απόψεις και στάσεις. Αντίστοιχες έρευνες θα πρέπει να γίνουν όμως και στους εκπαιδευτικούς, όχι όμως γενικά για τις ΤΠΕ αλλά συγκεκριμένα για το ρόλο των διευθυντών στην ενσωμάτωση των ΤΠΕ στις σχολικές μονάδες και πώς αυτοί μπορούν και οφείλουν να μετατραπούν σε τεχνολογικούς ηγέτες

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνόγλωσση βιβλιογραφία

Cohen L. Manion L. και Morrison K., (2008), *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*, Αθήνα: Μεταίχμιο.

Ζαφειρόπουλος Κ., (2012), *Ποσοτική εμπειρική έρευνα και δημιουργία στατιστικών μοντέλων*, Αθήνα: Κριτική.

Καλιακούδα Ν., Μπίσμπα Α. και Νικολακάκης Σ., (χ.χ.), *Η συνδυασμένη μορφή εκπαίδευσης (blended learning) στο Α.Π.Θ*, <http://17conf.lib.uoi.gr/files/a10.Kaliakouda-Mpismpa.pdf> (πρόσβαση στις 15/11/2017).

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

Μακράκης Β.Γ., (2005), *Ανάλυση δεδομένων στην επιστημονική έρευνα με τη χρήση του SPSS*, Αθήνα: Gutenberg, Γ. & Κ. Δαρδανός.

Οικονόμου Κ., (2004), ‘‘Τ.Π.Ε. και διδασκαλία ξένων γλωσσών: Ιστορική αναδρομή, αναγκαιότητα και προοπτικές’’ *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 9: 172-187.

Ράπτης Α. και Ράπτη Α., (2007), *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της Πληροφορικής: Ολική Προσέγγιση*, Αθήνα: Αριστοτέλης Ράπτης

Τσιώλης Γ., (2013), ‘‘Η σχέση ποιοτικής και ποσοτικής προσέγγισης στην κοινωνική έρευνα: από τη θέση περί ριζικής ασυμβατότητας στο συνδυασμό ή τη συμπληρωματικότητα των προσεγγίσεων’’ στο Πουρκός, Μ. (επιμ.), *Δυνατότητες και όρια της μείξης των μεθοδολογιών στην κοινωνική και εκπαιδευτική έρευνα*, Αθήνα: Ίων.

Ψαρού Μ. και Ζαφειρόπουλος Κ., (2004), *Επιστημονική έρευνα, θεωρία και εφαρμογές στις κοινωνικές επιστήμες*, Αθήνα: Τυπώθητο, Γιώργος Δαρδανός.

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

Adu E. O. and Olatundun S. A., (2013), ‘‘The use and management of ICT in schools: Strategies for school leaders’’ *European journal of computer science and information technology (EJCSIT)*, 1(2): 10-16.

Afshari M., Bakar K. A., Wong S. L., Afshari M., Fooi F. S. and Samah B. A., (2010), "Computer use by secondary school principals" *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 9(3).

Afshari M., Bakar K. A., Wong S. L. and Siraj S., (2012), "Factors affecting the transformational leadership role of principals in implementing ICT in schools" *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 11(4).

Albirini A., (2006), "Teachers' attitudes toward information and communication technologies: The case of Syrian EFL teachers" *Computers & Education*, 47(4): 373-398.

Ally M., (2004), "Foundations of educational theory for online learning" *Theory and Practice of Online Learning*, 2: 15-44.

Al-Zaidiyeen N. J., Mei L. L. and Fook F. S., (2010), "Teachers' attitudes and levels of technology use in classrooms: The case of Jordan schools" *International education studies*, 3(2): 211.

Anderson R., (2008), "Implications of the information and knowledge society for education" in: J. Voogt & G. Knezek (eds.), *International handbook of information technology in primary and secondary education*, New York: Springer.

Arokiasamy A. R. A., bin Abdullah A. G. K. and Ismail A. B., (2014), "Correlation between cultural perceptions, leadership style and ICT usage by school principals in Malaysia" *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 13(3).

Bingimlas K. A., (2009), "Barriers to the successful integration of ICT in teaching and learning environments: A review of the literature" *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 5(3).

Bryman A., (1988), *Quantity and quality in social research*, London & New York: Routledge.

Buabeng-Andoh C., (2012), "Factors influencing teachers' adoption and integration of information and communication technology into teaching: A review of the literature" *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 8(1): 136.

Carnoy M., (2004), ICT in education: Possibilities and challenges. *Lección inaugural del curso académico, Barcelona: UOC*.

Cavas B., Cavas P., Karaoglan B. and Kislak T., (2009), ‘‘A study on science teachers' attitudes toward information and communication technologies in education’’ *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 8(2).

Chai C. S., Hong H. Y. and Teo T. K. G., (2009), ‘‘Singaporean and Taiwanese pre-service teachers' beliefs and their attitude towards ICT use: A comparative study’’

Christensen R. and Knezek G., (2001), ‘‘Instruments for assessing the impact of technology in education’’ *Computers in the Schools*, 18(2): 5–25.

Christensen R. and Knezek G., (2008), ‘‘Self-report measures and findings for information technology attitudes and competencies’’ in: J. Voogt & G. Knezek (eds.), *International handbook of information technology in primary and secondary education*, New York: Springer.

Condie R. and Munro B., (2007), *The impact of ICT in schools: Landscape review*, Becta Research.

Cox M., (2008), ‘‘Researching IT in education’’ in: J. Voogt & G. Knezek (eds.), *International handbook of information technology in primary and secondary education*, New York: Springer.

Cox M. J., Cox K. and Preston C., (2000), *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 at Brighton, September 2-5 1999.

Davies M. B. and Hughes N., (2014), *Doing a successful research project: Using qualitative or quantitative methods*, Palgrave Macmillan.

Deaney R. and Hennessey S., (2007), ‘‘Sustainability, evolution and dissemination of information and communication technology-supported classroom practice’’ *Research Papers in Education*, 22(1): 65–94.

Demetriadis S., Barbas A., Molohides A., Palaigeorgiou G., Psillos D., Vlahavas I., ... and Pombortsis A., (2003), ‘‘“Cultures in negotiation”: teachers' acceptance/resistance attitudes considering the infusion of technology into schools’’ *Computers & Education*, 41(1): 19-37.

Den Brok P., Brekelmans M. and Wubbels T., (2004), ‘‘Interpersonal teacher behaviour and student outcomes’’ *School Effectiveness and School Improvement*, 15(3-4): 407-442.

Dexter S., Seashore K. R. and Anderson R. E., (2002), ‘‘Contributions of professional community to exemplary use of ICT’’ *Journal of Computer Assisted Learning*, 18(4): 489–497.

Ertmer P. A., (2005), ‘‘Teacher pedagogical beliefs: The final frontier in our quest for technology integration?’’ *Educational Development Research and Development*, 53(4): 25–39.

Ertmer P. A., Glazewski K. D., Jones D., Ottenbreit-Leftwich A., Goktas Y., Collins K. and Kocaman A., (2009), ‘‘Facilitating technology-enhanced problem-based learning (PBL) in the middle school classroom: An examination of how and why teachers adapt’’ *Journal of Interactive Learning Research*, 20(1): 35–54.

Ertmer P. A. and Ottenbreit-Leftwich A. T., (2010), ‘‘Teacher technology change: How knowledge, confidence, beliefs, and culture intersect’’ *Journal of research on Technology in Education*, 42(3): 255-284.

Flanagan L. and Jacobsen M., (2003), ‘‘Technology leadership for the twenty-first century principal’’ *Journal of educational administration*, 41(2): 124-142.

Garrison D. R. and Kanuka H., (2004), ‘‘Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education’’, *The internet and higher education*, 7(2): 95-105.

Ghamrawi N., (2013), ‘‘The relationship between the leadership styles of Lebanese public school principals and their attitudes towards ICT versus the level of ICT use by their teachers’’ *Open Journal of Leadership*, 2(01): 11.

Gill L. and Dalgarno B., (2008), ‘‘Influences on pre-service teachers’ preparedness to use ICTs in the classroom’’ *Hello! Where are you in the landscape of educational technology?*

Gillingham M. and Molinari C., (2012), ‘‘Online courses: student preferences survey’’ *Internet Learning*, 1 (1): 36-45.

Groff J. and Mouza C., (2008), ‘‘A framework for addressing challenges to classroom technology use’’ *AACE Journal*, 16(1): 21–46.

Gulbahar Y. and Guven I., (2008), ‘‘A survey on ICT usage and the perceptions of social studies teachers in Turkey’’ *Journal of Educational Technology & Society*, 11(3).

Hennessy S., Ruthven K. and Brindley S., (2005), ‘‘Teacher perspectives on integrating ICT into subject teaching: commitment, constraints, caution, and change’’ *Journal of curriculum studies*, 37(2): 155-192.

Hennessy S., Harrison D. and Wamakote L., (2010), ‘‘Teacher factors influencing classroom use of ICT in Sub-Saharan Africa’’ *Itupale online journal of African studies*, 2(1): 39-54.

Hermans R., Tondeur J., van Braak J. and Valcke M., (2008), ‘‘The impact of primary school teachers’ educational beliefs on the classroom use of computers’’ *Computers & Education*, 51(4): 1499-1509.

Higgins S. and Moseley D., (2001), ‘‘Teachers’ thinking about information and communications technology and learning: Beliefs and outcomes’’ *Teacher Development*, 5(2): 191-210.

Jimoyiannis A., (2008), ‘‘Factors determining teachers’ beliefs and perceptions of ICT in education’’ *Encyclopaedia of information communication technology*, 321-334.

Jimoyiannis A. and Komis V., (2007), ‘‘Examining teachers’ beliefs about ICT in education: Implications of a teacher preparation programme’’ *Teacher development*, 11(2): 149-173.

Kalogiannakis M., (2010), ‘‘Training with ICT for ICT from the trainee’s perspective. A local ICT teacher training experience’’ *Education and Information Technologies*, 15(1): 3-17.

Keengwe J. and Kidd T., (2010), ‘‘Towards best practices in online learning and teaching in higher education’’ *MERLOT, Journal of Online Learning and Teaching*, 6 (2): 533-541.

Khan M., Hossain S., Hasan M. and Clement C. K., (2012), ‘‘Barriers to the introduction of ICT into education in developing countries: The example of Bangladesh’’ *Online Submission*, 5(2): 61-80.

Kipsoi E. J., Chang'ach J. K. and Sang H. C. (2012), "Challenges facing adoption of information communication technology (ICT) in educational management in schools in Kenya" *Journal of Sociological Research*, 3(1): 18-28.

Kolb D. A., (2014), *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*, FTpress.

Korte W. B. and Hüsing T., (2006), "Benchmarking access and use of ICT in European schools 2006: Results from Head Teacher and A Classroom Teacher Surveys in 27 European countries" *empirica*, 1, 0.

Kumar N., Rose R. C. and D'Silva J. L., (2008), "Teachers' readiness to use technology in the classroom: An empirical study" *European Journal of Scientific Research*, 21(4): 603-616.

Lau B. T. and Sim C. H., (2008), "Exploring the extent of ICT adoption among secondary school teachers in Malaysia" *International Journal of Computing and ICT research*, 2(2): 19-36.

Law N. and Chow A., (2008), "Teacher characteristics, contextual factors, and how these affect the pedagogical use of ICT" in: N. Law, W. J. Pelgrum, & T. Plomp (eds.), *Pedagogy and ICT use in schools around the world. Findings from the IEA SITES 2006 study* (CERC Studies in Comparative Education, Vol. 23, pp. 181–219), Hong Kong: Springer.

Lee J., Cerreto F. and Lee J., (2009), "Teachers' intentions toward technology usage: Do different uses lead to different determinants?" in: C. D. Maddux (ed.), *Research highlights in technology and teacher education*, Chesapeake, VA: AACE.

Leonard L. and Leonard P. E., (2006), "Leadership for technology integration: Computing the reality" *The Alberta Journal of Educational Research*, 52(4): 212–224.

Livingstone S. (2012), "Critical reflections on the benefits of ICT in education" *Oxford review of education*, 38(1): 9-24.

Lloyd M. M., (2005), "Towards a definition of the integration of ICT in the classroom" in: AARE 2005, AARE, Eds. *Proceedings AARE '05 Education Research - Creative Dissent: Constructive Solutions*, Parramatta, New South Wales.

Looi C.-K., Lim W.-Y. and Chen W., (2008), ‘‘Communities of practice for continuing professional development in the twenty-first century’’ in: J. Voogt & G. Knezek (eds.), *International handbook of information technology in primary and secondary education*, New York: Springer.

Mahmud R. and Ismail M. A., (2010), ‘‘Impact of training and experience in using ICT on in-service teachers’ basic ICT literacy’’ *Malaysian Journal of Educational Technology*, 10(2): 5-10.

Makewa L., Meremo J., Role E. and Role J., (2013), ‘‘ICT in secondary school administration in rural southern Kenya: An educator’s eye on its importance and use’’ *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 9(2): 48.

Mayer R. E., (2004), ‘‘Should there be a three-strike rule against pure discovery learning?’’ *American Psychologist*, 59(1): 14-19.

Mayya S., (2007), ‘‘Integrating New Technology to Commerce Curriculum: How to Overcome Teachers’ Resistance?’’ *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 6(1).

Moore L.J., Dickson-Deane C. and Galyen K., (2011), ‘‘E- learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same?’’ *Internet and Higher Education*, 14: 129-135.

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.

Neyland E., (2011), ‘‘Integrating online learning in NSW secondary schools: Three schools’ perspectives on ICT adoption’’ *Australasian Journal of Educational Technology*, 27(1).

Ng K. Y., Van Dyne L. and Ang S., (2009), ‘‘From experience to experiential learning: Cultural intelligence as a learning capability for global leader development’’ *Academy of Management Learning & Education*, 8(4): 511-526.

Noor-Ul-Amin S., (2013), ‘‘An effective use of ICT for education and learning by drawing on worldwide knowledge, research, and experience: ICT as a change agent for education’’ *Scholarly Journal of Education*, 2(4): 38-45.

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development (2010), *Are the new millennium learners making the grade? Technology use and educational performance in PISA*, Paris: Centre for Educational Research and Innovation.

Oner U. S. L. U. and T Bümen N. (2012), ‘‘Effects of the professional development program on Turkish teachers: Technology integration along with attitude towards ICT in education’’ *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 11(3).

Ottestad G., (2013), ‘‘School leadership for ICT and teachers’ use of digital tools’’ *Nordic Journal of Digital Literacy*, 8(01-02): 107-125.

Oortwijn M. B., Boekaerts M., Vedder P. and Strijbos J. W., (2008), ‘‘Helping behavior during cooperative learning and learning gains: The role of the teacher and of pupils’ prior knowledge and ethnic background’’ *Learning and Instruction*, 18(2): 146-159.

Papaioannou P. and Charalambous K., (2011), ‘‘Principals’ attitudes towards ICT and their perceptions about the factors that facilitate or inhibit ICT integration in primary schools of Cyprus’’, *Journal of Information Technology Education: Research*, 10(1): 349-369.

Pelgrum W. J., (2001), ‘‘Obstacles to the integration of ICT in education: Results from a worldwide education assessment’’ *Computers & Education*, 37: 163–178.

Pelgrum W. J., (2008), ‘‘School practices and conditions for pedagogy and ICT’’ in: N. Law, W. J. Pelgrum, & T. Plomp (eds.), *Pedagogy and ICT use in schools around the world. Findings from the IEA SITES 2006 study* (CERC Studies in Comparative Education, Vol. 23, pp. 67–121), Hong Kong: Springer.

Polizzi G., (2011), ‘‘Measuring school principals’ support for ICT integration in Palermo, Italy’’ *Journal of Media Literacy Education*, 3(2): 6.

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.

Preston C., Cox M. and Cox K., (2000), *Teachers as innovators in learning: What motivates teachers to use ICT*, London: Miranda Net .

Prestridge S., (2012), "The beliefs behind the teacher that influences their ICT practices" *Computers & education*, 58(1): 449-458.

Sang G., Valcke M., Van Braak J. And Tondeur J., (2010), "Student teachers' thinking processes and ICT integration: Predictors of prospective teaching behaviours with educational technology" *Computers & Education*, 54(1): 103-112.

Sang G., Valcke M., van Braak J., Tondeur J. and Zhu C., (2011), "Predicting ICT integration into classroom teaching in Chinese primary schools: exploring the complex interplay of teacher - related variables" *Journal of Computer Assisted Learning*, 27(2): 160-172.

Sannino A., Daniels H. and Gutiérrez K. D., (2009), *Learning and expanding with activity theory*, Cambridge: Cambridge University Press.

Scheerens J., (2000), *Improving school effectiveness*, Paris: UNESCO, International Institute for Educational Planning.

Schiller J., (2003), "The elementary school principal as a change facilitator in ICT integration" *The technology source*, 26(1): 12-22.

Sincar M., (2013), Challenges School Principals Facing in the Context of Technology Leadership, *Educational Sciences: Theory and Practice*, 13(2), 1273-1284.

Slavin R. E., (1994), "Quality, appropriateness, incentive, and time: A model of instructional effectiveness" *International Journal of Educational Research*, 21(2): 141– 157.

Steketee C., (2005), "Integrating ICT as an integral teaching and learning tool into pre-service teacher training courses" *Issues in Educational Research*, 15(1): 101.

Stepp-Greany J., (2002), "Student perceptions on language learning in a technological environment: Implications for the new millennium" *Language Learning & Technology*, 6(1): 165-180.

Sterba S. K., (2011), *Handbook of ethics in quantitative methodology*, Taylor & Francis.

Strudler N. and Herrington D., (2008), "Quality support for ICT in schools" in: J. Voogt & G. Knezek (eds.), *International handbook of information technology in primary and secondary education*, New York: Springer.

Tearle P., (2004), ‘‘A theoretical and instrumental framework for implementing change in ICT in education’’ *Cambridge Journal of Education*, 34(3): 331–351.

Tella A., Tella A., Toyobo O. M., Adika L. O. and Adewuyi A. A., (2007), ‘‘An assessment of secondary school teachers uses of ICT's: Implications for further development of ICT's use in Nigerian secondary schools’’ *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 6(3).

Teo T., (2008), ‘‘Pre-service teachers attitudes towards computer use: A Singapore survey’’ *Australasian Journal of Educational Technology*, 24(4).

Teo T., Chai C. S., Hung D. and Lee C. B., (2008), ‘‘Beliefs about teaching and uses of technology among pre - service teachers’’ *Asia - Pacific Journal of Teacher Education*, 36(2): 163-174.

Teo T., (2009), ‘‘Modelling technology acceptance in education: A study of pre-service teachers’’ *Computer & Education*, 52(2): 302–312.

Tezci E., (2009), ‘‘Teachers’ effect on ICT use in education: The Turkey sample’’ *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1(1): 1285-1294.

Tezci E., (2011), ‘‘Factors that influence pre-service teachers’ ICT usage in education’’ *European Journal of Teacher Education*, 34(4): 483-499.

Tigchelaar A. and Korthagen F., (2004), ‘‘Deepening the exchange of student teaching experiences: implications for the pedagogy of teacher education of recent insights into teacher behavior’’ *Teaching and Teacher Education*, 20(7): 665-679.

Tinio V. L., (2003), *ICT in Education*, New York: United Nations Development Programme Bureau for Development Policy.

Tondeur J., Van Braak J. and Valcke M., (2007), ‘‘Curricula and the use of ICT in education: Two worlds apart?’’ *British Journal of Educational Technology*, 38(6): 962-976.

Tondeur J., Hermans R., van Braak J. and Valcke M., (2008), ‘‘Exploring the link between teachers’ educational belief profiles and different types of computer use in the classroom’’ *Computers in Human Behaviour*, 24(6): 2541-2553.

Tondeur J., Van Keer H., van Braak J. and Valcke M., (2008), ‘‘ICT integration in the classroom: Challenging the potential of a school policy’’ *Computers & Education*, 51(1): 212-223.

Tondeur J., Coopert M. and Newhouse C. P., (2010), ‘‘From ICT coordination to ICT integration: A longitudinal case study’’ *Journal of Computer Assisted Learning*, 26(4): 296–306.

Unal S. and Ozturk I. H., (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.

Vannatta R. A. and Fordham N., (2004), ‘‘Teacher dispositions as predictors of classroom technology use’’ *Journal of Research on Technology in Education*, 36(3): 253-271.

Venezky R. and Davis C., (2002), *Quo vademus? The transformation of schooling in a networked world*, Paris: OECD.

Voogt J. and Knezek G., (2008), ‘‘IT in primary and secondary education: Emerging issues’’ in: J. Voogt & G. Knezek (eds.), *International handbook of information technology*, New York: Springer.

Wang F. and Hannafin M. J., (2005), ‘‘Design-based research and technology-enhanced learning environments’’ *Educational Technology Research and Development*, 53(4): 5-23.

Watson D.M., (2001), ‘‘Pedagogy before technology: Re-thinking the relationship between ICT and teaching’’ *Education and Information Technologies*, 6, 4: 251-266.

Watson D., (2006), ‘‘Understanding the relationship between ICT and education means exploring innovation and change’’ *Education and Information Technologies*, 11(3-4): 199-216.

Yee D. L., (2000), ‘‘Images of school principals’ information and communications technology leadership’’ *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 9(3): 287-302.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΟΙ ΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΙ ΑΝΤΙΛΗΨΕΙΣ ΤΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΤΩΝ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΑ ΣΧΟΛΕΙΑ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ, ΩΣ ΜΕΣΟ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥΣ.

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ.

1. Φύλο.

Άντρας

Γυναίκα

2. Ηλικία.

25-35

35-45

45-55

55 και άνω

3. Εργασιακή προϋπηρεσία.

Μέχρι 10 έτη

10-20 έτη

20 έτη και άνω

4 .Τόπος εργασίας –διαμονής.

Μεγάλο αστικό κέντρο

Ημιαστική

Αγροτική

5.Το επίπεδο των σπουδών σας:

Βασικό πτυχίο

Δεύτερο πτυχίο

Μεταπτυχιακό

Διδακτορικό

ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΣΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

6.Γίνεται χρήση των νέων τεχνολογιών στη λειτουργία της σχολικής μονάδας;

Ναι

Όχι

Μερικές φορές

7. Έχετε δεχτεί επιμόρφωση για τη χρήση των νέων τεχνολογιών;

Ναι

Όχι

Σε κάποιο βαθμό

8. Έχετε πιστοποίηση στις Τ.Π.Ε ;

Α επιπέδου (ή ecdl)

Β επιπέδου

9. Είστε εξοικειωμένος/η με τη χρήση των νέων τεχνολογιών;

Ναι

Όχι

Σε κάποιο βαθμό

9 .Χρησιμοποιείτε τις νέες τεχνολογίες στην οργάνωση και διοίκηση του σχολείου;

Ναι

Όχι

Σε κάποιο βαθμό

10 Είναι επαρκής ο τεχνολογικός εξοπλισμός που διαθέτετε;

Ναι

Όχι

11 Υπάρχει τεχνική υποστήριξη στο σχολείο σας;

Ναι

Όχι

12 Σε ποιούς τομείς γίνεται η χρήση των νέων τεχνολογιών;

Διδασκαλία

Οργάνωση

Διοίκηση

Επικοινωνία

Άλλο

13 Ποιές ηλεκτρονικές υπηρεσίες χρησιμοποιείτε στο σχολείο;

Διαχείριση μισθοδοσίας

Δημιουργία και διαχείριση βάσης για τη λειτουργία των βιβλιοθηκών

Δημιουργία και διαχείριση βάσης εκπαιδευτικού υλικού

Πρόσβαση σε ψηφιακό υλικό

Συμπλήρωση και αποστολή στατιστικών στοιχείων για το μαθητικό και εκπαιδευτικό πληθυσμό

Δημιουργία και διαχείριση ιστοσελίδας του σχολείου

Ηλεκτρονική αλληλογραφία

Πρόσθετη διδακτική στήριξη

Καμία

Άλλο

14 Υπάρχει ιστοσελίδα για το σχολείο σας;

Ναι

Όχι

15 Αν ναι, πώς την αξιοποιείτε;

Παρέχονται πληροφορίες/ανακοινώσεις στους εκπαιδευτικούς

Παρέχονται πληροφορίες στους γονείς για την πρόοδο και φοίτηση των μαθητών τους

Παρέχονται πληροφορίες γενικού ενδιαφέροντος (νέα, εκδηλώσεις, προγράμματα, αθλητικές συμμετοχές, γιορτές κλπ) στο Σύλλογο Γονέων και Κηδεμόνων, στην Δευτεροβάθμια Διεύθυνση, στην Περιφέρεια κ.ά.

Παρέχονται πληροφορίες στα υπόλοιπα σχολεία για προγράμματα αυτο-αξιολόγησης

Άλλο

16 Ποιούς παράγοντες θεωρείτε ως θετικούς για τη χρήση των νέων τεχνολογιών στη διοικητική διαδικασία;

Μείωση γραφειοκρατίας

Τυποποίηση και ομοιογένεια διοικητικών εγγράφων

Οικονομία χρόνου

Ευκολία στην άντληση πληροφοριών

Άμεση υπηρεσιακή επικοινωνία

Διευκόλυνση διοικητικού έργου

17 Ποιούς παράγοντες θεωρείτε ως αρνητικούς για τη χρήση των νέων τεχνολογιών στη διοικητική διαδικασία;

Έλλειψη τεχνολογικής υποδομής

Έλλειψη χρόνου

Έλλειψη διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης

Έλλειψη εκπαίδευσης στη χρήση τους

Εντοπισμό πόρων

Δυσκολίες στην ασφάλεια της πρόσβασης μαθητών και εκπαιδευτικών

18 Θεωρείτε θετική τη χρήση των νέων τεχνολογιών στη λειτουργία της σχολικής μονάδας;

Ναι

Όχι

Ουδέτερη

19 Τι θεωρείτε ότι προσφέρει η χρήση των νέων τεχνολογιών στη λειτουργία της σχολικής μονάδας;

- Υποστήριξη
- Αναβάθμιση της ποιότητας
- Αύξηση της παραγόμενης εργασίας
- Περισσότερες δυνατότητες και ευκαιρίες
- Ανάπτυξη ικανοτήτων
- Βελτίωση εργασιών λειτουργίας σχολείου και διοίκησης

20 Οι εκπαιδευτικοί δέχονται τη χρήση των νέων τεχνολογιών;

- Ναι
- Όχι
- Μερικές φορές

21 Οι εκπαιδευτικοί αξιοποιούν τις νέες τεχνολογίες;

- Ναι
- Όχι
- Μερικές φορές

22 Ποιά είναι τα συχνότερα προβλήματα που αντιμετωπίζετε από τους εκπαιδευτικούς, αναφορικά με τη χρήση των νέων τεχνολογιών;

- Δισταγμό
- Άρνηση
- Καχυποψία
- Άγχος

Έλλειψη χρόνου

Αμφιβολία

Άγνοια

23 Παρέχετε υποστήριξη προς τους εκπαιδευτικούς για τη χρήση των νέων τεχνολογιών;

Ναι

Όχι

Σε κάποιο βαθμό

25. Τι πιστεύετε ότι πρέπει να γίνει, για να υπάρξει ενίσχυση της αίσθησης αποτελεσματικότητας στους εκπαιδευτικούς για την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών;

Συνεχής επιμόρφωση και εξάσκηση

Παροχή υλικού και υλικοτεχνικής υποδομής

Αναπροσαρμογή/ επικαιροποίηση προγραμμάτων σπουδών

Αλλαγή νοοτροπίας

Υπαρξη συντονιστή ΤΠΕ σε κάθε σχολείο

Ευχαριστώ για τη συνεργασία!!!!