



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΤΙΤΛΟΣ

Η συμβολή των τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην οργανωσιακή επικοινωνία της σχολικής μονάδας. Απόψεις εκπαιδευτικών σε δημόσια και ιδιωτικά δημοτικά σχολεία.

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΜΟΡΦΗ ΧΡΥΣΟΥΛΑ
ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ

ΒΟΛΟΣ 2013

Η σελίδα αυτή παραμένει σκόπιμα λευκή.

Η Χρυσούλα Μόρφη, γνωρίζοντας τις συνέπειες της λογοκλοπής, δηλώνω υπεύθυνα ότι η παρούσα εργασία με τίτλο «*Η συμβολή των τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην οργανωσιακή επικοινωνία της σχολικής μονάδας. Απόψεις εκπαιδευτικών σε δημόσια και ιδιωτικά δημοτικά σχολεία*» αποτελεί προϊόν αυστηρά προσωπικής εργασίας και όλες οι πηγές που έχω χρησιμοποιήσει έχουν δηλωθεί κατάλληλα στις βιβλιογραφικές παραπομπές και αναφορές.

Τα σημεία όπου έχω χρησιμοποιήσει ιδέες, κείμενο ή / και πηγές άλλων συγγραφέων, αναφέρονται ευδιάκριτα στο κείμενο με την κατάλληλη παραπομπή και η σχετική αναφορά περιλαμβάνεται στο τμήμα των βιβλιογραφικών αναφορών με πλήρη περιγραφή.

Η ΔΗΛΟΥΣΑ



Χρυσούλα Μόρφη

Περίληψη

Τίτλος: Η συμβολή των τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην οργανωσιακή επικοινωνία της σχολικής μονάδας. Απόψεις εκπαιδευτικών σε δημόσια και ιδιωτικά δημοτικά σχολεία.

Όνομα και Επίθετο: Χρυσούλα Μόρφη

Φοιτήτρια του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών «Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης»

email: chr.morfi@gmail.com

Επιβλέπων: Ευάγγελος Αθανασόπουλος

Περίληψη: Η επικοινωνία έχει καθοριστικό ρόλο στη λειτουργία των σύγχρονων οργανισμών μάθησης. Η μετάδοση της πληροφορίας στους οργανισμούς μάθησης είναι εξαιρετικής σημασίας για την αποτελεσματική λειτουργία τους. Αρωγός στην προσπάθεια αυτή μπορεί να είναι η εφαρμογή και χρήση των ΤΠΕ ως οργανωσιακά μέσα επικοινωνίας του σχολείου. Σε αυτό το πλαίσιο, η διερεύνηση της συμβολής των ΤΠΕ στη διαπροσωπική επικοινωνία στους οργανισμούς μάθησης χρήζει ιδιαίτερου ενδιαφέροντος.

Σκοπός της έρευνας ήταν να ερευνηθεί ο βαθμός στον οποίο η εφαρμογή και χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) ως επικοινωνιακά μέσα βοηθούν στην ανάπτυξη της οργανωσιακής επικοινωνίας σε δημόσια και ιδιωτικά δημοτικά σχολεία. Οι ερευνητικές υποθέσεις είχαν να κάνουν με τη διαφοροποίηση στο βαθμό χρήσης των ΤΠΕ σε ιδιωτικά και δημόσια σχολεία, τη διαφοροποίηση στην εξοικείωση του εκπαιδευτικού με τις ΤΠΕ ανάλογα με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του, αν έχει συμμετάσχει σε επιμορφωτικά προγράμματα και τη διαφοροποίηση στις απόψεις του εκπαιδευτικού όσον αφορά τα οφέλη και τα εμπόδια χρήσης των ΤΠΕ, ανάλογα το είδος του σχολείου που εργάζεται.

Για την επίτευξη των στόχων αλλά και την διερεύνηση των υποθέσεων της συγκεκριμένης έρευνας χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος του γραπτού ερωτηματολογίου. Η συλλογή των ποσοτικών δεδομένων έγινε μέσω δειγματοληπτικής έρευνας για την οποία κατασκευάστηκε ένα ερωτηματολόγιο 35 ερωτήσεων. Η συλλογή των δεδομένων διήρκεσε από τον Δεκέμβριο του 2012 έως το Μάρτιο του 2013 και έγινε μέσω προσωπικών συνεντεύξεων σε εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης από 100

δημόσια και 100 ιδιωτικά σχολεία της Αττικής. Οι απαντήσεις τους καταχωρήθηκαν στο SPSS για περαιτέρω ανάλυση.

Η ανάλυση έδειξε πως οι εκπαιδευτικοί είναι μορφωμένοι τεχνολογικά σε ικανοποιητικό βαθμό. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός πως τα ιδιωτικά σχολεία φαίνεται να χρησιμοποιούν τις τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνιών σε μεγαλύτερο βαθμό από τα δημόσια καθώς υπερέχουν τόσο σε εξοπλισμό όσο και στο βαθμό που οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται από τους εκπαιδευτικούς στην εκπαιδευτική διαδικασία. Αυτό φαίνεται και από τις απόψεις τους για τα οφέλη και τα εμπόδια χρήσης των ΤΠΕ όπου διαφαίνεται πως οι εκπαιδευτικοί των ιδιωτικών σχολείων είναι πιο ανοιχτοί στις ΤΠΕ.

Συμπερασματικά, η λειτουργία των σχολείων πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης μπορεί να βελτιωθεί μέσω της χρήσης των τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών. Προς αυτή την κατεύθυνση προτείνεται να δοθεί μεγαλύτερη χρηματοδότηση για τεχνολογικό εξοπλισμό, να γίνεται επιμόρφωση εκπαιδευτικών σχετικά με τις νέες τεχνολογίες, να εμπλακούν οι γονείς και κηδεμόνες με το θέμα της ηλεκτρονικής επικοινωνίας και να εισαχθεί εσωτερικό πληροφοριακό σύστημα για την ταχύτερη διεκπεραίωση γραφειοκρατικών θεμάτων. Όλα αυτά μπορούν να υλοποιηθούν αν υπάρχει η στήριξη και η ενθάρρυνση της διοίκησης.

Λέξεις-κλειδιά: Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας, Οργανωσιακή Επικοινωνία, Νέες Τεχνολογίες

Βιβλιογραφικές αναφορές: Σαΐτης, Χ. (2005), Οργάνωση και Λειτουργία των Σχολικών Μονάδων, Αθήνα, έκδ. ιδίου.

Κόμης, Β (2004). Εισαγωγή στις Εκπαιδευτικές Εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών

Πασιαρδή, Γ. (2001). Το σχολικό κλίμα, Θεωρητική Ανάλυση και Εμπειρική Διερεύνηση των Βασικών Παραμέτρων του, Αθήνα, Τυπωθήτω.

Abstract

Title: Contribution of Information and Communication Technologies in the Organizational Communication of the School Unit from the point of view of Primary School Educators in Public and Private Primary Schools in Attica.

Name and Surname: Chrisoula Morfi

Student of the postgraduate program "Organisation and Management of Education» **email:** chr.morfi@gmail.com

Supervisor: Evangelos Athanasopoulos

Abstract: Communication has a key role in the functioning of modern learning organizations. The transmission of information in learning organizations is crucial for their effective functioning. The application and use of ICT can contribute to that as a means of organizational communication in the school. In this context, investigating the contribution of ICT in interpersonal communication in learning organizations looks interesting.

The purpose of this research was to investigate the extent to which the implementation and use of Information Technology and Communication (ICT) as a means of communication contributes to the development of the organizational communication in public and private elementary schools. The research hypotheses had to do with the varying levels of ICT use in private and public schools, the difference in the levels of familiarization of the teachers with the ICT according to their demographic characteristics, participation in training programs and the difference in their views on the benefits and barriers regarding ICT usage in education, depending on the type of school they work in.

In order to achieve the objectives and investigate the cases of this study, the method used was the questionnaire. The collection of quantitative data was done through a sample survey for which a questionnaire of 35 questions was constructed. Data collection lasted from December 2012 until March 2013 and was carried through personal interviews with primary school teachers from 100 public and 100 private schools in Attica. Their responses were recorded in SPSS for further analysis.

Statistical analysis showed that teachers are satisfactorily technologically educated. Noteworthy is the fact that private schools seem to use information and communication technologies to a greater extent than the public schools. Also they excel both in equipment

and in the degree that ICT is used by teachers in the educational process. This is evidenced too by their views on the benefits and barriers in using ICT where it was found that teachers in private schools are more receptive to ICT.

In conclusion, the function of primary education can be improved through the use of information technologies and communications. To this end it is proposed that more funding for technology is given, more technological equipment, and training of teachers on new technologies. Also informing parents about electronic communication practices and introducing internal information system for faster processing of bureaucratic issues is recommended. All this can be achieved if there is support and encouragement by the administration.

Keywords: Information and Communication Technology, Organizational Communication, New Technologies

References: Saitis, C. (2005) Organization and Operation of School Units, Athens, ed. himself.

Komis. V. (2004). Introduction to Educational Applications of Information Technology and Communications. Athens: New Technologies

Pasiardis, G. (2001). School climate, Theoretical Analysis and Empirical Investigation of its Basic Parameters, Athens, Typothito.

Ευχαριστίες

Η παρούσα εργασία δε θα είχε ολοκληρωθεί χωρίς την αμέριστη συμβολή του Καθηγητή του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών Οργάνωσης και Διοίκησης στην Εκπαίδευση του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας κύριο Ευάγγελο Αθανασόπουλο, που με την άριστη συνεργασία, την καθοδήγηση και τις πολύτιμες συμβουλές του, συνετέλεσε σημαντικά στο παρόν αποτέλεσμα.

Επιπλέον, είμαι ευγνώμων στην Πρόεδρο κυρία Όλγα-Γιασεμή Σαραφίδου, καθώς και στα υπόλοιπα ακαδημαϊκά και διοικητικά μέλη του Μεταπτυχιακού Προγράμματος για τις πολύτιμες γνώσεις που μου προσέφεραν και την υποδειγματική συνεργασία τους σε όλη την διάρκεια των σπουδών μου.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω την οικογένεια μου και τον αρραβωνιαστικό μου Μιχάλη για την υπομονή που επέδειξαν, την αμέριστη συμπαράστασή τους και την εμπιστοσύνη τους σε μένα όλα αυτά τα χρόνια.

Τέλος, θέλω να ευχαριστήσω θερμά όλους τους εκπαιδευτικούς των δημόσιων και ιδιωτικών σχολείων της Αττικής που συμμετείχαν στην έρευνα, αφιερώνοντας λίγο από τον πολύτιμο χρόνο τους στη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου βοηθώντας στην πραγματοποίηση αυτής της μελέτης.

Η παρούσα εργασία αφιερώνεται στην μνήμη των αδελφών Ζωσιμάδων, στο κληροδότημα των οποίων έχω την τιμή να διοριστώ υπότροφος.

Πίνακας Περιεχομένων

Περίληψη.....	3
Abstract	5
Ευχαριστίες.....	7
Πίνακας Περιεχομένων	8
Κατάλογος Πινάκων.....	12
Κατάλογος Διαγραμμάτων.....	13
Εισαγωγή.....	14
Κεφάλαιο 1^ο - Οι Νέες Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ).....	16
1.1 Εννοιολογικό Πλαίσιο και ρόλος των ΤΠΕ.....	16
1.2 Οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην εκπαίδευση.....	17
1.3 Διαδικασία ένταξης των ΤΠΕ στις σχολικές μονάδες.....	20
1.4 Οφέλη από την ένταξη των ΤΠΕ στις σχολικές μονάδες	21
1.4.1 Οφέλη από τη χρήση των ΤΠΕ στον τρόπο διοίκησης της σχολικής μονάδας... 22	
1.4.2 Οφέλη από την παροχή αυτόνομων γνωστικών αντικειμένων.....	22
1.4.3 Οφέλη για τη διδασκαλία	22
1.4.4 Οφέλη στην επικοινωνία.	23
1.5 Εμπόδια για τη χρήση των ΤΠΕ στις σχολικές μονάδες	24
Κεφάλαιο 2^ο - Η Επικοινωνία στους οργανισμούς Μάθησης.....	25
2.1 Επικοινωνία: Εννοιολογική Προσέγγιση.....	25
2.2 Η Διαδικασία της Επικοινωνίας.....	26
2.3 Η Οργανωσιακή Επικοινωνία	28
2.4 Η Επικοινωνία στη Σχολική μονάδα	30
2.4.1 Προϋποθέσεις αποτελεσματικής επικοινωνίας στη Σχολική μονάδα.....	30
2.4.2 Βασικές επικοινωνιακές δεξιότητες των μελών της Σχολικής μονάδας.....	31
2.4.3 Τρόποι ανάπτυξης επικοινωνιακού συστήματος στη Σχολική μονάδα	31

2.5 Η συμβολή των ΤΠΕ στη διαπροσωπική επικοινωνία στη Σχολική μονάδα	33
Κεφάλαιο 3^ο - Μεθοδολογία της έρευνας.....	36
3.1 Προβληματισμοί έρευνας.....	36
3.1.1 Τοποθέτηση προβλήματος	36
3.1.2 Σπουδαιότητα προβλήματος.....	38
3.2 Στόχοι της μελέτης	40
3.2.1 Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα	40
3.2.2 Ερευνητικές υποθέσεις.....	41
3.3 Σχεδιασμός της έρευνας.....	42
3.3.1 Προσέγγιση.....	42
3.3.2 Τύπος έρευνας	42
3.4 Σχεδιασμός ερωτηματολογίου.....	43
3.4.1 Το ερωτηματολόγιο.....	43
3.4.2 Μέθοδος συλλογής δεδομένων.....	44
Κεφάλαιο 4^ο - Αποτελέσματα έρευνας	45
4.1 Κοινωνικο-Δημογραφικά Στοιχεία.....	45
4.2 Γνώση ΤΠΕ	49
4.2.1 Σε ποιο βαθμό αξιολογείτε ότι είσαστε εξοικειωμένοι με τη χρήση των παρακάτω;	50
4.2.2 Έχετε συμμετάσχει σε προγράμματα επιμόρφωσης σε χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ); Αν όχι, θα επιθυμούσατε να λάβετε μέρος σε τέτοιο είδος προγραμμάτων;	52
4.2.3 Σε τι βαθμό θεωρείτε ότι οι γνώσεις σας σε θέματα ΤΠΕ (π.χ. χρήση Διαδικτύου, χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου κλπ.) είναι επαρκείς;.....	53
4.3 Ύπαρξη ΤΠΕ.....	53
4.4 Οφέλη στην επικοινωνία από τη χρήση των ΤΠΕ	54

4.4.1 Προσδιορίστε τον βαθμό στον οποίο οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται για τα παρακάτω:	54
4.4.2 Ποια από τα παρακάτω αποτελούν τα κύρια επικοινωνιακά οφέλη από την χρήση των ΤΠΕ;	58
4.4.3 Για κάθε έναν από τους παρακάτω τρόπους επικοινωνίας, προσδιορίστε σε τι βαθμό τον χρησιμοποιείτε για επαφή με τα υπόλοιπα μέλη της σχολικής μονάδας στην οποία εργάζεστε;	60
4.5 Εμπόδια χρήσης των ΤΠΕ.....	61
4.6 Προοπτικές μελλοντικής χρήσης των ΤΠΕ	65
4.7 Έλεγχος Υποθέσεων	66
4.7.1 H1: Ο βαθμός χρήσης των ΤΠΕ στους οργανισμούς μάθησης διαφοροποιείται ανάλογα με το είδος του σχολείου (δημόσιο / ιδιωτικό).	66
4.7.2 H2: Η εξοικείωση με τις ΤΠΕ διαφοροποιείται ανάλογα με τα κοινωνικό – δημογραφικά χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών.	69
4.7.3 H3: Η εξοικείωση με τις ΤΠΕ διαφοροποιείται ανάλογα με το αν οι εκπαιδευτικοί έχουν συμμετάσχει σε επιμορφωτικά προγράμματα.....	76
4.7.4 H4: Υπάρχουν διαφορές στις απόψεις των εκπαιδευτικών αναφορικά με τα επικοινωνιακά οφέλη των ΤΠΕ ανάλογα με το είδος του σχολείου (δημόσιο / ιδιωτικό).....	76
4.7.5 H5: Υπάρχουν διαφορές στις απόψεις των εκπαιδευτικών αναφορικά με τα εμπόδια εφαρμογής των ΤΠΕ ανάλογα με το είδος του σχολείου (δημόσιο / ιδιωτικό).	78
4.7.6 Υπάρχει διαφορά στο βαθμό χρήσης των ΤΠΕ για επικοινωνία με μαθητές και γονείς αναλόγως το είδος του σχολείου;	79
4.7.7 Υπάρχει διαφορά στο βαθμό δυσκολίας χρήσης των ΤΠΕ λόγω ελλιπούς ενημέρωσης αναλόγως το είδος του σχολείου;	80
Κεφάλαιο 5^ο - Συζήτηση	82
5.1 Συμπεράσματα.....	82
5.2 Προτάσεις.....	85

Βιβλιογραφία	86
Ξενόγλωσσες Αναφορές	86
Ελληνόγλωσσες Αναφορές	88
Διαδικτυακές Πηγές	92
Παράρτημα Ι.....	95
Παράρτημα ΙΙ.....	96
Παράρτημα ΙΙΙ.....	98
Παράρτημα ΙV.....	104

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 4.1 - Σχολείο	45
Πίνακας 4.2 - Δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος.....	49
Πίνακας 4.3 – Βαθμός εξοικείωσης με χρήση ΤΠΕ.....	52
Πίνακας 4.4 – Βαθμός εξοικείωσης με χρήση ΤΠΕ.....	53
Πίνακας 4.5 – Εφαρμογές ΤΠΕ.....	54
Πίνακας 4.6 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων	67
Πίνακας 4.7 – Αποτελέσματα t τεστ.....	67
Πίνακας 4.8 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων	68
Πίνακας 4.9 – Αποτελέσματα t τεστ.....	68
Πίνακας 4.10 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων.....	69
Πίνακας 4.11 – Αποτελέσματα t τεστ.....	69
Πίνακας 4.12 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων.....	70
Πίνακας 4.13 – Αποτελέσματα t τεστ.....	70
Πίνακας 4.14 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων.....	71
Πίνακας 4.15 – Αποτελέσματα ANOVA τεστ.....	71
Πίνακας 4.16 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων.....	72
Πίνακας 4.17 – Αποτελέσματα t τεστ.....	72
Πίνακας 4.18 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων.....	73
Πίνακας 4.19 – Αποτελέσματα ANOVA τεστ.....	73
Πίνακας 4.20 – Αποτελέσματα συσχέτισης με τον συντελεστή Pearson	74
Πίνακας 4.21 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων.....	76
Πίνακας 4.22 – Αποτελέσματα t τεστ.....	76
Πίνακας 4.23 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων.....	77
Πίνακας 4.23 – Αποτελέσματα t τεστ.....	77
Πίνακας 4.25 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων.....	78
Πίνακας 4.26 – Αποτελέσματα t τεστ.....	78
Πίνακας 4.27 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων.....	79
Πίνακας 4.28 – Αποτελέσματα t τεστ.....	79
Πίνακας 4.29 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων.....	80
Πίνακας 4.30 – Αποτελέσματα t τεστ.....	81

Κατάλογος Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 4.1 - Σχολείο	46
Διάγραμμα 4.2 - Φύλο	46
Διάγραμμα 4.3 - Ηλικία.....	47
Διάγραμμα 4.4 - Οικογενειακή κατάσταση	47
Διάγραμμα 4.5 - Τίτλοι σπουδών.....	48
Διάγραμμα 4.6 - Έτη υπηρεσίας στην εκπαίδευση.....	48
Διάγραμμα 4.7 - Χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή Η/Υ	50
Διάγραμμα 4.8 - Πλοήγηση στο Διαδίκτυο (Internet)	50
Διάγραμμα 4.9 - Χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.....	51
Διάγραμμα 4.10 - Διδακτική αξιοποίηση των ΤΠΕ.....	51
Διάγραμμα 4.11 – Συμμετοχή σε προγράμματα επιμόρφωσης σε χρήση ΤΠΕ.....	52
Διάγραμμα 4.12 - Επαρκείς γνώσεις σας σε θέματα ΤΠΕ	53
Διάγραμμα 4.13 - Για ανταλλαγή πληροφοριών, εμπειριών και απόψεων μεταξύ των εκπαιδευτικών	55
Διάγραμμα 4.14 - Για επικοινωνία μεταξύ της Διοίκησης και των εκπαιδευτικών....	55
Διάγραμμα 4.15 - Για επικοινωνία με τους μαθητές.....	56
Διάγραμμα 4.16 - Για επικοινωνία με τους γονείς – κηδεμόνες.....	56
Διάγραμμα 4.17 - Για επικοινωνία με άλλους εξωτερικούς φορείς.....	57
Διάγραμμα 4.18 - Άμεση και Ταχύτερη επικοινωνία στο σχολείο	58
Διάγραμμα 4.19 - Εύκολη διαχείριση και μεταφορά πληροφοριών μεταξύ των εκπαιδευτικών	58
Διάγραμμα 4.20 - Εναλλακτικοί τρόποι παρουσίασης πληροφοριών – μηνυμάτων (π.χ. οθόνη, εκτύπωση κλπ.).....	59
Διάγραμμα 4.21 - Δυνατότητα για αποθήκευση σημαντικών πληροφοριών	59
Διάγραμμα 4.22 - Μείωση γραφειοκρατίας στον τρόπο επικοινωνίας μεταξύ Διοίκησης και εκπαιδευτικών (πχ. ωρολόγια προγραμμάτων, επιδόσεις μαθητών)	60
Διάγραμμα 4.23 - Πρόσωπο με Πρόσωπο επικοινωνία	60
Διάγραμμα 4.24 - Έντυπη επικοινωνία	61
Διάγραμμα 4.25 - Ηλεκτρονική επικοινωνία.....	61
Διάγραμμα 4.26 - Δυσκολία χρήσης των ΤΠΕ λόγω ελλιπούς ενημέρωσης	62
Διάγραμμα 4.27 - Δυσπιστία και αποφυγή ρίσκου χρήσης των ΤΠΕ.....	62
Διάγραμμα 4.28 - Υψηλό κόστος.....	63
Διάγραμμα 4.29 - Έλλειψη υποδομών	63
Διάγραμμα 4.30 - Έλλειψη χρόνου για εξοικείωση με τις ΤΠΕ.....	64
Διάγραμμα 4.31 - Οι πολιτικές και η κουλτούρα του σχολείου	64

Εισαγωγή

Η ανάπτυξη της τεχνολογίας και οι συνεπακόλουθες αλλαγές στο οικονομικό, κοινωνικό και πολιτικό περιβάλλον παγκοσμίως οδήγησαν σε σημαντικές τροποποιήσεις στον τρόπο λειτουργίας των ατόμων και των οργανισμών. Όπως είναι λογικό, η κυριαρχία των νέων τεχνολογιών με τις διαρκώς εξελισσόμενες εφαρμογές τους στην κοινωνία και την οικονομία αλλάζει τα δεδομένα όσον αφορά τις βασικές ικανότητες και υποχρεώνει τα άτομα να αυξάνουν τις γνώσεις τους και να προσαρμόζονται στο μεταβαλλόμενο περιβάλλον (European e-Skills Forum, 2004).

Οι εξελίξεις αυτές είχαν σαν αποτέλεσμα και την ολοκληρωτική αλλαγή του τρόπου επικοινωνίας των ατόμων μεταξύ τους, των ατόμων με τους οργανισμούς αλλά και μεταξύ των οργανισμών. Προς την κατεύθυνση αυτή σημαντική ήταν η συμβολή των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), οι οποίες έφεραν σπουδαίες αλλαγές στο κοινωνικό και εργασιακό πλαίσιο δράσης του ατόμου, προσδίδοντας νέα κατεύθυνση στις κοινωνικοπολιτικές δομές και την επικοινωνία γενικότερα (Giddens, 1990).

Μια από τις χρησιμότητες που βρήκαν οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας ήταν ως μέσα υποβοήθησης του εκπαιδευτικού έργου και ως μέσα ενίσχυσης της μάθησης. Ιδιαίτερα σε μια εποχή που οι προσδοκίες των σχολείων και των εκπαιδευτικών αυξάνονται διαρκώς, δημιουργείται η επιτακτική ανάγκη για καλύτερες επαγγελματικές γνώσεις σχετικά με τη διαχείριση των σχολείων καθώς και την αποτελεσματική διδασκαλία και τη μάθηση.

Προκειμένου να μπορέσει ένας οργανισμός και ιδίως ένας σχολικός οργανισμός να ανταπεξέλθει στις νέες κοινωνικό-οικονομικές προκλήσεις οφείλει να προσαρμόζεται στις αλλαγές όσο το δυνατόν πιο γρήγορα. Αυτό δύναται να συντελεστεί μόνο μέσα από αναμόρφωση των παραδοσιακών άκαμπτων γραφειοκρατικών δομών (Hargreaves, 1999). Σε αυτήν την προσπάθεια, τα εκπαιδευτικά ιδρύματα προσπαθούν να αντλήσουν και να αξιοποιήσουν όλες τις μορφωτικές δυνάμεις του περιβάλλοντός τους, γεγονός που οδηγεί σε τροποποιήσεις στον τρόπο διοίκησης, αλλά και στον τρόπο επικοινωνίας μεταξύ των μελών των ιδρυμάτων (Susí, 1977).

Αντικείμενο της παρούσας εργασίας ήταν η διερεύνηση του ρόλου των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας στην εκπαίδευση, η δημιουργία κατάλληλου για έρευνα ερωτηματολογίου και η συλλογή, παρουσίαση και στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την έρευνα μέσω του ερωτηματολογίου.

Σκοπός της έρευνας ήταν να ερευνηθεί ο βαθμός στον οποίο η εφαρμογή και χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) ως επικοινωνιακά μέσα βοηθούν στην ανάπτυξη της οργανωσιακής επικοινωνίας σε δημόσια και ιδιωτικά δημοτικά σχολεία.

Η εργασία αποτελείται από πέντε κεφάλαια στα οποία γίνεται βιβλιογραφική ανασκόπηση σχετικά με τις νέες Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και την επικοινωνία στους οργανισμούς μάθησης, αναλύεται η ερευνητική μέθοδος που ακολουθήθηκε όσον αφορά την προσέγγιση και το ερωτηματολόγιο, η ανάλυση των ερωτηματολογίων, τα αποτελέσματα της ανάλυσης και τα συμπεράσματα που εξάγονται από αυτή.

Αναλυτικά, στο **πρώτο** κεφάλαιο γίνεται μια επισκόπηση στη βιβλιογραφία σχετικά με τις νέες Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην εκπαίδευση, τη διαδικασία ένταξης τους στις σχολικές μονάδες, τα οφέλη από τη χρήση τους καθώς και τα εμπόδια ένταξης τους στην εκπαιδευτική διαδικασία. Στο **δεύτερο** κεφάλαιο, γίνεται μια αναφορά στη διαδικασία της επικοινωνίας και συγκεκριμένα στην επικοινωνία εντός της σχολικής μονάδας. Ακόμα αναλύεται η συμβολή των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών στη διαπροσωπική επικοινωνία στο σχολείο. Στο **τρίτο** κεφάλαιο αρχικά γίνεται η τοποθέτηση του προβλήματος και αναλύεται η σπουδαιότητα του. Στη συνέχεια, καταγράφονται τα ερευνητικά ερωτήματα και υποθέσεις, παρουσιάζεται ο σχεδιασμός της έρευνας, τα μέσα και η μέθοδος προσέγγισης που χρησιμοποιήθηκαν για την εργασία. Ακόμα, γίνεται μια περιγραφή του ερωτηματολογίου και του τρόπου που έγινε η συλλογή των ερωτηματολογίων. Στο **τέταρτο** κεφάλαιο παρατίθενται τα αποτελέσματα της επεξεργασίας των ερωτηματολογίων και της στατιστικής ανάλυσης με τη βοήθεια του στατιστικού πακέτου SPSS. Τέλος, στο **πέμπτο** κεφάλαιο παρατίθενται τα συμπεράσματα της έρευνας και οι προτάσεις.

Κεφάλαιο 1^ο

Οι Νέες Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ)

1.1 Εννοιολογικό Πλαίσιο και ρόλος των ΤΠΕ

Σε μια προσπάθεια περιγραφής της έννοιας των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ), γίνεται αποδεκτή η ερμηνεία που έχει δοθεί από την UNESCO (1994) για την έννοια της Πληροφορικής η οποία ορίζεται ως η επιστήμη που ασχολείται με τον τρόπο σχεδιασμού, αξιολόγησης και χρήσης των συστημάτων επεξεργασίας πληροφοριών, λαμβάνοντας υπόψη τα άτομα, τους οργανισμούς και τις συνέπειες σε αυτά.

Τα τελευταία χρόνια όμως αντί του όρου «Πληροφορική», χρησιμοποιείται ο όρος «Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών», ο οποίος αναφέρεται στις τεχνολογίες μέσω των οποίων είναι εφικτή η επεξεργασία και η μετάδοση πληροφοριών σε διαφορετικές μορφές όπως π.χ. ήχος, εικόνα και βίντεο αλλά και στα μέσα που είναι φορείς των εν λόγω πληροφοριών (Κόμης, 2004).

Ειδικότερα, σύμφωνα με τους Αναστασιάδη κα. (2000, όπ. αναφ. στον Χλαπάνη, 2006), με τον όρο Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών γίνεται αναφορά στους υπολογιστές, τα δίκτυα, το διαδίκτυο (internet), τον παγκόσμιο ιστό, τις υπηρεσίες πληροφορικής και επικοινωνιών, οτιδήποτε δηλαδή σχετίζεται με υλικό και λογισμικό ακόμα και ηλεκτρονικά μικροεξαρτήματα και εξοπλισμό αυτοματισμού γραφείου (φαξ, φωτοαντίγραφα, εκτυπωτές κλπ.).

Επιπλέον, οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών επέφεραν ριζικές αλλαγές σε πολλούς τομείς της σύγχρονης κοινωνίας, αλλά κυρίως στον τρόπο επικοινωνίας μεταξύ ατόμων αλλά και οργανισμών (Castells, 1998).

Ειδικότερα, οι ΤΠΕ δεν αφορούν μόνο σε αλλαγές καταναλωτικών προτύπων. Δεν επηρεάζουν δηλαδή το σύνολο των καταναλωτικών συνηθειών μιας κοινωνίας (Δεδουσόπουλος κα, 2010), αλλά επιφέρουν και αλλαγές στη συμπεριφορά και στον τρόπο ζωής και σε όλους τομείς της ζωής όπως εργασία, ψυχαγωγία, κοινωνική ζωή, επικοινωνία και μάθηση (Dertuzos & Gates, 1997). Έτσι, πλέον, οι νέες τεχνολογίες διαδραματίζουν έναν πολύ σημαντικό ρόλο στην καθημερινότητα μας, καθώς δημιουργούν σε μεγάλο βαθμό την ανάγκη για βελτίωση των ικανοτήτων και των

δεξιοτήτων των ατόμων, οδηγώντας με αυτό τον τρόπο στην εξέλιξη της κοινωνίας (Μπρίκα, 2005).

1.2 Οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην εκπαίδευση

Από τις αρχές της δεκαετίας του '90 η Ευρωπαϊκή Ένωση αναγνώρισε το σημαντικό ρόλο που διαδραματίζουν οι ΤΠΕ στη βελτίωση των συστημάτων εκπαίδευσης. Απόρροια αυτού του γεγονότος είναι η εφαρμογή έργων και προγραμμάτων που υποστηρικτικά σε θέματα εκπαίδευσης όπως τα Socrates, Minerva, GRUNDTVIG και άλλα (European Commision, n.d.).

Η διαπίστωση αυτή επιβεβαιώνεται και από τα αποτελέσματα διαφόρων ερευνών (Schmidt, Schomann, & Tessaring, 2003) που αναδεικνύουν την έλλειψη ηλεκτρονικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων καθώς οι ΤΠΕ δεν διδάσκονται με τον τρόπο που πρέπει στο σχολείο και επομένως επισημαίνουν την ανάγκη για τεχνολογική κατάρτιση που προσφέρουν τα παραπάνω προγράμματα.

Σε Ευρωπαϊκά Συμβούλια όπως είναι αυτά της Λισσαβόνας, της Στοκχόλμης και της Βαρκελώνης, ζητήθηκε η συνεχής ανάληψη δράσης σε επίπεδο κρατών μελών και Κοινότητας με στόχο την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στα συστήματα εκπαίδευσης. Συγκεκριμένα, στο Συμβούλιο της Λισσαβόνας, που έλαβε χώρα στις 24 Μαρτίου 2000, ζητήθηκε η προσαρμογή των ευρωπαϊκών συστημάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης στις ανάγκες της οικονομίας της γνώσης καθώς και η προώθηση νέων βασικών τεχνολογικών δεξιοτήτων.

Επιπλέον, στα συμβούλια της Στοκχόλμης (2001) και της Βαρκελώνης (2002), αναπτύχθηκαν περαιτέρω τα συγκεκριμένα θέματα, καθώς επιβεβαιώθηκε η σημασία της βελτίωσης και της αποτελεσματικής χρήσης των ΤΠΕ για την Ευρωπαϊκή Κοινωνία (Ε.Ε.Γ.Δ.Ε.Π, 2003).

Ωστόσο, η ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση αποτελεί χρονοβόρα διαδικασία λόγω της πολυπλοκότητας που παρουσιάζει και των απαιτήσεων που έχει. Ο Κόμης (2004) διακρίνει συγκεκριμένα στάδια ή φάσης εισαγωγής:

- 1^ο Στάδιο (πριν το 1970): Το στάδιο αυτό ήταν πρόδρομος όλων των σταδίων που έχουν σχέση με την εισαγωγή των υπολογιστών και των ΤΠΕ στην εκπαίδευση (εισαγωγική φάση)

- 2^ο Στάδιο (1970-1980): Πληροφορική Προσέγγιση: Στο στάδιο αυτό πραγματοποιείται διδασκαλία των νέων τεχνολογιών, και σε μικρότερο βαθμό ανάπτυξη των συστημάτων διδασκαλίας και μάθησης με τη βοήθεια των ΤΠΕ. Πρόκειται δηλαδή περισσότερο για προγράμματα εξάσκησης, παρά για εφαρμογή των ΤΠΕ. Στο στάδιο αυτό γίνεται η μάθηση του Προγραμματισμού και των πρώτων γλωσσών προγραμματισμού (γλώσσα Logo & Basic). Επιχειρείται η διδασκαλία με τη βοήθεια Η/Υ αλλά αφορά πιλοτικές εφαρμογές (κυρίως σε επίπεδο λυκείων)
- 3ο Στάδιο (1980-1989): Η πληροφορική ως μέσο – αντικείμενο εκπαίδευσης: Η δεκαετία αυτή υπήρξε η περίοδος κατά την οποία γενικεύτηκαν οι προσπάθειες της εισαγωγής και της ένταξης των νέων τεχνολογιών στα διάφορα εκπαιδευτικά συστήματα. Ωστόσο, μόλις στα μέσα της δεκαετίας υιοθετήθηκε η καθολική εισαγωγή της πληροφορικής στα εκπαιδευτικά συστήματα των ανεπτυγμένων χωρών. Ξεκίνησε η διδασκαλία της πληροφορικής και η χρήση εκπαιδευτικού λογισμικού διαφόρων τύπων. Σταδιακή εξαπλώθηκε σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης και σε ευρεία κλίμακα. Η περίοδος αυτή είναι συνυφασμένη με την γρήγορη εξέλιξη των προσωπικών υπολογιστών, της αντίστοιχης πτώσης των τιμών τους και τις ελπίδες που είχαν εναποτεθεί στην πληροφορική επανάσταση.
- 4ο Στάδιο (μετά το 1990): Οι τεχνολογίες ως μέσο: την περίοδο αυτή η προτεραιότητα μετατίθεται πλέον στην ενσωμάτωση της χρησιμοποίησης των πληροφορικών εργαλείων στην παιδαγωγική πράξη. Δεν γίνεται, λοιπόν, πλέον λόγος για εισαγωγή των μαθητών στον προγραμματισμό (τεχνοκρατική προσέγγιση), στην χρησιμοποίηση δηλαδή συμβολικών γλωσσών υψηλού εννοιολογικού επιπέδου για την επίτευξη συγκεκριμένων γνωστικών στόχων. Αντίθετα, οι μαθητές οφείλουν να είναι ικανοί να χρησιμοποιήσουν πληροφορικά μέσα, όπως ο επεξεργαστής κειμένου, οι βάσεις δεδομένων, άλλο ειδικό λογισμικό και εκπαιδευτικά προγράμματα στο πλαίσιο κάθε μαθήματος.

Στην Ελλάδα η εισαγωγή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, έγινε αρχικά το 1997 με την ένταξη του ολοήμερου σχολείου σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθ. 4 του Νόμου 2525/1997. Ειδικότερα, σύμφωνα με τη Φ.12/773/77094/Γ1/28-7-2006 (ΦΕΚ 1139/2006 τ.Β΄) Υπουργική Απόφαση η παρακολούθηση δύο ωρών πληροφορικής για όλες τις

τάξεις του ολοήμερου γίνεται υποχρεωτική. Στο πλαίσιο των νέων αυτών διατάξεων και με την ίδρυση των ολοήμερων Δημοτικών Σχολείων, οι ΤΠΕ επεκτείνονται και στα προγράμματα όλων των τάξεων του δημοτικού σχολείου (βλ. Παράρτημα Ι).

Μια ακόμα προσπάθεια ένταξης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση στην Ελλάδα, ήταν το πρόγραμμα «Οδύσσεια», το οποίο υλοποιήθηκε μέσα από 26 συμπληρωματικά έργα κατανεμημένα στις παρακάτω 6 δράσεις:

1. Πιλοτικά έργα αξιοποίησης υπολογιστικής τεχνολογίας και τεχνολογίας δικτύου
2. Ανάπτυξη και εφαρμογή λογισμικού εκπαίδευσης
3. Προμήθεια, αξιοποίηση και ενίσχυση δικτυακής και τεχνολογικής υποδομής
4. Εκπαίδευση και στήριξη των εκπαιδευτικών
5. Εφαρμογή νέων τεχνολογικών και εκπαιδευτικών εφαρμογών
6. Υποστηρικτικές δράσεις

Στα πλαίσια του εν λόγω προγράμματος τα έργα που υλοποιήθηκαν έδωσαν τη δυνατότητα να εμπλακεί ένας σημαντικός αριθμός εκπαιδευτικών σε καινοτόμες δραστηριότητες σχετικά με τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση (πχ τα κινητά τηλέφωνα πλέον είναι έχουν δυνατότητα σύνδεσης στο διαδίκτυο. Συγκεκριμένα, αρχικά καταρτίστηκαν 100 εκπαιδευτικοί ως επιμορφωτές στην παιδαγωγική αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών και στη συνέχεια επιμορφώθηκαν 6.000 καθηγητές όλων των ειδικοτήτων στην χρήση των ΤΠΕ στην καθημερινή μαθησιακή διαδικασία (ΥΠΕΠΘ, 2000).

Εκτός από την ανάπτυξη υποδομών και εκπαιδευτικού λογισμικού στα σχολεία, μια σειρά έργων αφορούσε σε προγράμματα εκπαίδευσης, επιμόρφωσης και υποστήριξης των εκπαιδευτικών, με απώτερο στόχο την εφαρμογή των ΤΠΕ στα σχολεία (Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών, 2002).

Κατά τη διάρκεια του προγράμματος απέκτησαν μεταπτυχιακή εκπαίδευση 100 επιμορφωτές καθηγητές όλων των ειδικοτήτων σε εξειδικευμένα ετήσια πανεπιστημιακά προγράμματα και αυτοί με τη σειρά τους ανέλαβαν τη διαρκή ενδοσχολική επιμόρφωση των 6000 εκπαιδευτικών που υπηρετούσαν στα σχολεία του προγράμματος «Οδύσσεια».

Παράλληλα, αναπτύχθηκαν 400 σχολικά εργαστήρια ηλεκτρονικών υπολογιστών και εφοδιάστηκαν με εκπαιδευτικό λογισμικό, σχεδιασμένο σύμφωνα με τις αρχές του προγράμματος. Συγκεκριμένα, αναπτύχθηκαν 30 πρωτότυπα πακέτα και εξελληνίστηκαν ορισμένα από τα οποία προσαρμόστηκαν από διαδεδομένα διεθνώς λογισμικά στην ελληνική πραγματικότητα (Στεργιοπούλου, 2001) (βλ. Παράρτημα ΙΙ).

1.3 Διαδικασία ένταξης των ΤΠΕ στις σχολικές μονάδες

Όπως μελετήθηκε ανωτέρω, η διαδικασία ένταξης των ΤΠΕ στις σχολικές μονάδες αποτελεί πολύπλοκη και χρονοβόρα διαδικασία, η οποία μπορεί να χρειαστεί από τρία έως πέντε χρόνια για να ολοκληρωθεί (Byrom, 1998). Σύμφωνα με τους Hooper & Rieber (όπ. αναφ. στο Ornstein, 1995) η εν λόγω διαδικασία ακολουθεί τα εξής στάδια:

- Γνωριμία με τις ΤΠΕ. Στο στάδιο αυτό γίνεται μια σταδιακή επαφή των εκπαιδευτικών με τις ΤΠΕ. Αναφέρεται στην πρώτη φορά που έρχεται σε επαφή ο εκπαιδευτικός με τις ΤΠΕ. Συνήθως πρόκειται για χρήση εγγράφων επεξεργασίας κειμένου, υπολογιστικών φύλλων κλπ.
- Χρήση ΤΠΕ. Στο στάδιο αυτό ο εκπαιδευτικός αρχίζει σταδιακά να πειραματίζεται με τα νέα δεδομένα στην πράξη εντός της τάξης. Είναι ένα στάδιο πιο πάνω από το στάδιο της γνωριμίας αλλά είναι και το υψηλότερο σημείο που θα φτάσουν οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί καθώς επαναπαύονται σε αυτό και δεν προχωρούν στο επόμενο στάδιο.
- Ενσωμάτωση ΤΠΕ. Στο στάδιο αυτό ο εκπαιδευτικός έχει πετύχει σε μεγάλο βαθμό εξοικείωση με τις ΤΠΕ και πλέον επιλέγει συνειδητά να βασίζεται στις ΤΠΕ για την πραγματοποίηση του μαθήματος.
- Επαναπροσανατολισμός ΤΠΕ. Στο στάδιο αυτό ο εκπαιδευτικός επανεξετάζει και να επαναπροσδιορίζει το σκοπό και τη λειτουργία της τάξης. Πλέον επικεντρώνεται στη διαδικασία μάθησης που θα ακολουθήσει για τα παιδιά προσπαθώντας να δημιουργήσει ένα μαθησιακό περιβάλλον που υποστηρίζει και διευκολύνει τους μαθητές να μάθουν.
- Εξέλιξη ΤΠΕ. Στο στάδιο αυτό ο εκπαιδευτικός έχει αποδεχτεί τις ΤΠΕ ως απαραίτητο μέσο στο σχολικό περιβάλλον. Το στάδιο αυτό υπάρχει για να υπενθυμίζει ότι το εκπαιδευτικό σύστημα πρέπει να συνεχίσει να εξελίσσεται

και να προσαρμόζεται για να παραμείνει αποτελεσματικό. Το μαθησιακό περιβάλλον της τάξης θα πρέπει να αλλάζει συνεχώς για να ανταποκριθεί στις προκλήσεις και τις δυνατότητες που παρέχουν οι νέες αντιλήψεις για το πώς οι άνθρωποι μαθαίνουν.

Παρατηρώντας τα ανωτέρω στάδια, συμπεραίνουμε πως η εξοικείωση των εκπαιδευτικών τις ΤΠΕ διαδραματίζει σημαντικό ρόλο σε όλα τα επίπεδα. Αυτή η εξοικείωση δύναται να επιτευχθεί κυρίως μέσω της συμμετοχής των εκπαιδευτικών σε επιμορφωτικά προγράμματα για τις ΤΠΕ (Γώγουλος κα, 2011). Το γεγονός αυτό καθιστά την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ ίσως το σημαντικότερο τρόπο ένταξης των νέων τεχνολογιών στη σχολική μονάδα.

Η όλη διαδικασία οδηγεί στη δημιουργία κατάλληλων προϋποθέσεων για την εισαγωγή καινοτομιών στην εκπαιδευτική διαδικασία, που με τη σειρά τους φανερώνουν νέες εκπαιδευτικές ανάγκες. Συνεπώς, η επιμόρφωση είναι μια απολύτως αναγκαία διαδικασία που συμβάλει στην εξέλιξη των εκπαιδευτικών αλλά και στη βελτίωση του τρόπου λειτουργίας της σχολικής μονάδας (Fullan & Hargreaves, 1992, σελ.48-50).

Έτσι, η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών συνεισφέρει σημαντικά στον εκσυγχρονισμό της εκπαιδευτικής μονάδας, που έχει σαν στόχο να γίνει το σχολείο πιο αποτελεσματικό στις εσωτερικές λειτουργίες του, γεγονός αναγκαίο αφού είναι απαραίτητη η προσαρμογή των σχολείων στις κοινωνικές και τεχνολογικές εξελίξεις. Υπό αυτή την έννοια η τεχνολογική επιμόρφωση είναι όχι απλά απαραίτητη αλλά επιβεβλημένη, προκειμένου να γίνει κατανοητή η χρησιμότητα και η παιδαγωγική αξία των ΤΠΕ για τους οργανισμούς μάθησης (Νικολακάκη, 1996).

1.4 Οφέλη από την ένταξη των ΤΠΕ στις σχολικές μονάδες

Η ένταξη των ΤΠΕ στους οργανισμούς μάθησης προσφέρει σημαντικά οφέλη. Για την καλύτερη κατανόηση τους παρατίθεται η κατηγοριοποίηση που κάνουν οι Hooper & Rieber (2000, όπ. αναφ. στο Ornstein, 1995, σελ. 154-170) οι οποίοι χρησιμοποίησαν ένα μοντέλο σε απλουστευμένη μορφή προκειμένου να εξηγήσουν τα στάδια εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με την εκπαιδευτική τεχνολογία και να μπορέσουν να κάνουν κατανοητές τόσο τις παραδοσιακές όσο και τις σύγχρονες εφαρμογές της τεχνολογίας στην εκπαίδευση. Σύμφωνα με τους εν λόγω συγγραφείς τα οφέλη ομαδοποιούνται σε τέσσερεις κατηγορίες ως εξής:

1.4.1 Οφέλη από τη χρήση των ΤΠΕ στον τρόπο διοίκησης της σχολικής μονάδας

Όσον αφορά τη διοικητική χρήση των ΤΠΕ, η ένταξή τους προσφέρει λύσεις σε πολλά γραφειοκρατικά θέματα που χαρακτηρίζουν το δημόσιο εκπαιδευτικό σύστημα. Συγκεκριμένα, η ένταξη και χρήση των ΤΠΕ συνδέεται με την αναδιαμόρφωση και αναδιοργάνωση της σχολικής μονάδας που οδηγούν στη βελτίωση της λειτουργίας και συνεπακόλουθα της απόδοσης των εκπαιδευτικών οργανισμών. Με αυτόν τον τρόπο η χρήση των ΤΠΕ από τη διοίκηση των σχολικών μονάδων, συμβάλλει στην αποτελεσματική διαχείριση τους (UNESCO, 2002).

1.4.2 Οφέλη από την παροχή αυτόνομων γνωστικών αντικειμένων

Εκτός από την ενσωμάτωση των ΤΠΕ ως ξεχωριστό γνωστικό αντικείμενο αυτά αποτελούν και μέσο διδασκαλίας άλλων γνωστικών αντικειμένων. Δύναται να διακριθούν τρεις προσεγγίσεις για την ένταξη και χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία (Μακράκης & Κοντογιαννοπούλου – Πολυδωρίδη, 1995 οπ. αναφ. στην Καλλαρά, 2011):

1. Η προσέγγιση των ΤΠΕ ως αυτόνομο γνωστικό αντικείμενο σε επίπεδο πληροφορικού εναλλακτισμού (ICT literacy), η οποία έχει ως βασικό στόχο την απόκτηση γνώσης σχετικά με τη λειτουργία των Η/Υ και την εισαγωγή στον προγραμματισμό.
2. Η προσέγγιση της χρήσης των ΤΠΕ για τη διδασκαλία όλων των μαθημάτων η οποία εκφράζει μια ολιστική διαδικασία μάθησης και χαρακτηρίζεται από το ότι η διδασκαλία χρήσης των ΤΠΕ καθώς και η χρήση τους συμπεριλαμβάνεται στα διάφορα γνωστικά αντικείμενα που διδάσκονται. Με αυτό τον τρόπο, τα θέματα που αφορούν τις νέες τεχνολογίες, διδάσκονται μέσω της παράδοσης των άλλων μαθημάτων και δεν αποτελούν ξεχωριστό μάθημα.
3. Η τρίτη προσέγγιση αποτελεί συνδυασμό των δύο προηγούμενων, με έμφαση στη χρήση των ΤΠΕ ως εργαλείο διδασκαλίας στα επιμέρους γνωστικά αντικείμενα. Με αυτό τον τρόπο η πληροφορική διδάσκεται σαν αυτοτελές μάθημα και ταυτόχρονα η χρήση των ΤΠΕ εντάσσεται ως μέσω στήριξης των υπόλοιπων μαθημάτων.

1.4.3 Οφέλη για τη διδασκαλία

Η διδασκαλία των ΤΠΕ και συγκεκριμένα η εκμάθηση χρήσης ηλεκτρονικών υπολογιστών αλλά και προγραμματισμού συμβάλουν στη βελτίωση της εκπαιδευτικής

διαδικασίας και της σχολικής μονάδας ως σύνολο (Hooper & Rieber 2000, όπ. αναφ. στο Ornstein, 1995, σελ. 154-170).

Μάλιστα, η χρήση των νέων τεχνολογιών στη διδασκαλία, σύμφωνα με πολλούς ερευνητές (Day, 1998; Sherry, Billig & Tavalin, 2000, όπ. αναφ. στους Gresh & Mrozowski, 2000) μεταβιβάζει τη διαδικασία μάθησης σε υψηλότερα επίπεδα, προσφέροντας δυνατότητες για σύνδεση γνώσεων με προϋπάρχουσες εμπειρίες.

Οι δυνατότητες που δίνουν οι ΤΠΕ για βελτίωση της διδακτικής διαδικασίας προς πιο μαθητοκεντρικές και συνεργατικές μορφές μάθησης έχουν επισημανθεί πολλές φορές σε διεθνές και ελληνικό επίπεδο (Jonassen, 1996; Bransford κ.ά., 2000; Μακράκης, 2000; Ράπτης & Ράπτη, 2003; όπ. αναφ. στο Καλογιαννάκης & Παπαδάκης, 2007) ενώ έχει αναγνωριστεί ο ρόλος των ΤΠΕ ως εξαιρετικά σημαντικά εργαλεία για τη διδακτική διαδικασία και των άλλων μαθημάτων. Σε αυτού του νέου είδους διδασκαλία θεμελιώδης είναι ο ρόλος του δασκάλου καθώς είναι αυτός που υλοποιεί κάθε εκπαιδευτική αλλαγή και την εισάγει στο μάθημα του (Fullan, 1999 όπ. αναφ. στο Καλογιαννάκης & Παπαδάκης, 2007).

1.4.4 Οφέλη στην επικοινωνία.

Οι ΤΠΕ αποτελούν σημαντικό μέσο επικοινωνίας και ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ των μελών των οργανισμών μάθησης (Veerman, 2000). Η εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στις σχολικές μονάδες έχει άμεση σχέση με την ανάγκη για καλύτερη επικοινωνία μεταξύ των φορέων της εκπαιδευτικής διαδικασίας (Ιντζίδης κ.ά., 2008, όπ. αναφ σε Καΐρης κα, 2009). Το ζητούμενο είναι ο τρόπος επικοινωνίας, αλληλεπίδρασης και συνεργασίας μεταξύ των μελών του σχολείου. Το σύστημα εσωτερικής δικτύωσης που μπορεί να στηθεί χάρη στα συνεργατικά περιβάλλοντα που προσφέρουν οι ΤΠΕ δεν αποτελεί απλώς ένα σύστημα οργάνωσης αλλά έναν τρόπο καλύτερης διαμόρφωσης του παιδαγωγικού κλίματος (Καΐρης κα, 2009).

Για παράδειγμα, οι ΤΠΕ δίνουν τη δυνατότητα παραγωγής υλικού με συμμετοχικό τρόπο από περισσότερους από έναν εκπαιδευτικούς την ίδια στιγμή (Bruns & Humphreys, 2007) το οποίο είναι ανοιχτό για ανάγνωση και σχολιασμό από τρίτους (Collis & Moonen, 2005), γεγονός που επιτρέπει την πραγματική επικοινωνία μεταξύ των εκπαιδευτικών. Σε αυτό το δυναμικό περιβάλλον μπορούν να συμμετέχουν και οι μαθητές και να παρακινηθούν έτσι ώστε να δραστηριοποιηθούν περισσότερο με τα θέματα του σχολείου (Καΐρης κα, 2009).

1.5 Εμπόδια για τη χρήση των ΤΠΕ στις σχολικές μονάδες

Παρά τα οφέλη τους, οι ΤΠΕ δεν χρησιμοποιούνται σε ικανοποιητικό βαθμό στα σχολεία αν εξαιρέσει κανείς το μάθημα της Πληροφορικής. Με βάση έρευνες φαίνεται πως, οι εκπαιδευτικοί κρατούν επιφυλακτική στάση απέναντι στη μεθοδική χρήση των ΤΠΕ στη διδακτική διαδικασία (Βοσνιάδου, 2002; Demetriadis et al., 2003), καθυστερούν να προσαρμοστούν με τη χρήση ΤΠΕ στη διδασκαλία (Solomonidou, 2001) και είναι διστακτικοί στις πρωτοβουλίες με τη χρήση ΤΠΕ στη διδακτική διαδικασία (Βοσνιάδου, 2002).

Επομένως, για την εισαγωγή των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία κυρίαρχο ρόλο έχει η αντίληψη των εκπαιδευτικών ως προς την λειτουργικότητα των ΤΠΕ στο διδακτικό έργο, η πιθανότητα να προκύψουν προβλήματα, αλλά και ο βαθμός στον οποίο μπορούν να τις ελέγχουν οι ίδιοι (Demetriadis, 2003; Βοσνιάδου, 2006).

Τα βασικότερα εμπόδια όσον αφορά τη χρήση των ΤΠΕ στις σχολικές μονάδες συνοψίζονται στα εξής (Γιαβρίμης, 2010):

- ο μεγάλος φόρτος εργασίας των εκπαιδευτικών (Guha, 2000)
- η διαχείριση του εκπαιδευτικού χρόνου που επιτρέπει ανεπαρκή διάθεση χρόνου εργασίας με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές (Guha, 2000)
- η κακή διοικητική και τεχνολογική υποστήριξη (Slaouti & Barton, 2007)
- η ελλιπής κατάρτιση των εκπαιδευτικών γύρω από θέματα τεχνολογίας και η χαμηλή αυτοπεποίθηση των εκπαιδευτικών για τη χρήση των ΤΠΕ (Pelgrum, 2001).

Κεφάλαιο 2^ο

Η Επικοινωνία στους οργανισμούς Μάθησης

2.1 Επικοινωνία: Εννοιολογική Προσέγγιση

Στη διεθνή βιβλιογραφία έχουν δοθεί κατά καιρούς αρκετοί ορισμοί για τον όρο επικοινωνία. Στην παρούσα ενότητα επιδιώκεται η παράθεση μερικών από αυτούς με στόχο την όσο το δυνατόν πλήρη κατανόηση της έννοιας.

Ετυμολογικά, ο όρος επικοινωνία προέρχεται από τις λέξεις κοινωνία και κοινότητα ή αλλιώς από τον λατινικό όρο *Communicare*, που σημαίνει κοινοποιώ – μοιράζομαι (Weekley, 1967, όπ. αναφ. στο Slater, n.d.). Επιπλέον, σύμφωνα με τον DeVito (όπ. αναφ. στο Slater n.d.) η επικοινωνία είναι η διαδικασία ή πράξη της αποστολής ενός μηνύματος από έναν αποστολέα σε έναν δέκτη μέσω ενός καναλιού. Οι Drenth et al. (1998 όπ. αναφ. στο Spaho, 2011) επιπλέον επισημάνουν ότι «η επικοινωνία αναφέρεται σε αποστολή και λήψη μηνυμάτων μεταξύ ενός αποστολέα και ενός δέκτη μέσω συμβόλων, υπό την προϋπόθεση ότι ο δέκτης αντιλαμβάνεται και κατανοεί το μήνυμα».

Σύμφωνα με τους Katz & Kahn (1978, όπ. αναφ. στη Walt, 2006) η επικοινωνία αναφέρεται στη διαδικασία ανταλλαγής νοημάτων. Επιπρόσθετα, με τον όρο επικοινωνία εννοείται η δημιουργία επαφών μεταξύ των ανθρώπων, ως αποτέλεσμα κοινών δραστηριοτήτων οι οποίες υπαγορεύονται από τις ανάγκες της κοινής δραστηριότητας (Πετρόφσκι, 1990). Ο Dance (όπ. αναφ. στο Πασιαρδή, 2001) προσθέτει ότι πρόκειται για μεταβίβαση διαφόρων μηνυμάτων μεταξύ ατόμων με την χρήση συμβόλων, ήχων, γραμμμάτων, χειρονομιών και συμπεριφορών.

Τέλος, η Νίνα – Παζαρζή (2005, όπ. αναφ. στην Παφτούνου, 2007) συμφωνεί σε μεγάλο βαθμό με τους παραπάνω ορισμούς αναφέροντας ότι η επικοινωνία είναι η διαδικασία κατά την οποία πραγματοποιείται ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των ατόμων μέσα σε ένα σύστημα συμβόλων. Ως σύμβολο μπορεί να νοηθεί οποιασδήποτε μορφής αποτέλεσμα εκ μέρους ενός δέκτη σε συμπεριφορά που προέρχεται από έναν πομπό, η οποία ενέχει τη συνδιάλεξη, την ομιλία, την ανταλλαγή ιδεών και απόψεων, την έκφραση συναισθημάτων, ή την αντίδραση σε εξωτερικό ερέθισμα.

Επομένως, η επικοινωνία αναφέρεται σε μια διαδικασία απόλυτα αναγκαία στην καθημερινότητα των ανθρώπων και των οργανισμών, κατά την οποία γίνεται μεταφορά και ανταλλαγή πληροφοριών και μηνυμάτων με χρήση διαφόρων μέσων. Βασική προϋπόθεση για επικοινωνία είναι η ύπαρξη δύο ατόμων, ένας αποστολέας και ένας δέκτης. Η μεταφορά των πληροφοριών μπορεί να γίνεται προφορικά, π.χ. μεταξύ ατόμων διαφορετικών ιεραρχικών επιπέδων σε έναν οργανισμό, ή και γραπτώς με την χρήση παραδοσιακών μέσων ή και νέων τεχνολογιών.

Σημαντικά στοιχεία της όλης διαδικασίας είναι οι κινήσεις, οι εκφράσεις του προσώπου, ο τρόπος ομιλίας κλπ. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Μπουραντάς (2002, σελ. 428) οι ορισμοί για τον όρο επικοινωνία που παρουσιάζονται στη βιβλιογραφία διαχωρίζονται σε δύο κατηγορίες.

Η πρώτη περιλαμβάνει εκείνους που περιορίζουν την έννοια της επικοινωνίας στη διαδικασία μεταβίβασης ή ανταλλαγής πληροφοριών ή μηνυμάτων μεταξύ των ανθρώπων. Αυτή η προσέγγιση παρόλο που δεν είναι λανθασμένη, δεν λαμβάνει υπόψη της την ουσία της επικοινωνίας που είναι η επίδραση της ανταλλαγής μηνυμάτων ή πληροφοριών στη συμπεριφορά των επικοινωνούντων. Η δεύτερη κατηγορία ορισμών έρχεται να τονίσει τούτη τη συμπεριφορική διάσταση της επικοινωνίας. Σύμφωνα με αυτούς, η επικοινωνία αποτελεί τη διαδικασία, με την οποία μεταβιβάζονται ερεθίσματα με σκοπό να αλλάξουν τη συμπεριφορά του δέκτη.

Επομένως, η επικοινωνία αποτελεί μια πολύ σημαντική διαδικασία για την κοινωνία και τους οργανισμούς, καθώς αναφέρεται όχι μόνο στην απλή μεταφορά μηνυμάτων, αλλά συμβάλλει στην αλληλεπίδραση μεταξύ ατόμων, καθώς και στην επίλυση διαφόρων προβλημάτων.

2.2 Η Διαδικασία της Επικοινωνίας

Η διαδικασία της επικοινωνίας ξεκινάει από την στιγμή που ένας πομπός που μπορεί να είναι άτομο, ομάδα ή οργανισμός επιθυμεί να μεταβιβάσει ένα μήνυμα (π.χ. πληροφορία, ανακοίνωση, σκέψη κλπ.). Για να είναι εφικτή η μεταφορά του μηνύματος είναι αναγκαίο ο αποστολέας να το κωδικοποιήσει, έτσι ώστε αυτό να είναι κατανοητό από το δέκτη. Η κωδικοποίηση πραγματοποιείται μέσω της χρήσης λέξεων, συμβόλων, κινήσεων σώματος κλπ.

Άλλη μια βασική προϋπόθεση για τη μεταβίβαση του μηνύματος είναι ή ύπαρξη ενός καναλιού – δικτύου. Όταν ο δέκτης λάβει το μήνυμα θα πρέπει να κάνει μια διαδικασία αποκωδικοποίησης προκειμένου να το κατανοήσει έτσι ώστε ή όλη διαδικασία να χαρακτηριστεί ως αποτελεσματική. Αυτό σημαίνει ότι η επικοινωνία θα επιφέρει κάποια αλλαγή (π.χ. στη γνώση, στη συμπεριφορά, στα αισθήματα, στις ενέργειες κλπ.). Σημαντικό στοιχείο της επικοινωνίας είναι η ανατροφοδότηση (feedback) μέσω της οποίας ο αποστολέας πληροφορείται για την τύχη του μηνύματος. Τέλος, η αποτελεσματικότητα της όλης διαδικασίας επηρεάζεται σημαντικά από τους διάφορους «θορύβους» που δεν είναι στοιχείο της επικοινωνίας, όμως ασκούν μεγάλη επιρροή, χωρίς τη θέληση των συμμετεχόντων στην επικοινωνία παρεμβαίνοντας μόνοι τους (Μπουραντάς, 2002).

Συνοψίζοντας, τα κύρια μέρη που αποτελούν τη διαδικασία της επικοινωνίας είναι (Μπουραντάς, 2002):

- Αποστολέας – Πομπός: το άτομο – ομάδα που στέλνει το μήνυμα.
- Κώδικας: Ο τρόπος με τον οποίο ο πομπός μετατρέπει το μήνυμα σε νόημα. Πρόκειται για διάφορα συστατικά όπως φωνή, γλώσσα, σύμβολα, κινήσεις σώματος, οπτική επαφή, στάσεις σώματος κλπ. Η κωδικοποίηση στην πραγματικότητα είναι μια διανοητική διαδικασία.
- Μήνυμα: Είναι το αποτέλεσμα της κωδικοποίησης, δηλαδή η φυσική έκφραση – αναπαράσταση του νοήματος. Πρόκειται για γραπτές ή και προφορικές λέξεις, αλλά και για κινήσεις αναπαραστάσεις, σύμβολα κλπ.
- Κανάλι μεταβίβασης: Πρόκειται για τα μέσα με τα οποία μεταβιβάζεται το μήνυμα (π.χ. φωνή, γραπτά κείμενα κλπ.).
- Σύλληψη του δέκτη: Πρόκειται για το στάδιο στο οποίο ο δέκτης μέσω διαφόρων μέσων όπως οι αισθήσεις του συλλαμβάνει το μήνυμα του αποστολέα.
- Αποκωδικοποίηση: Πρόκειται για τη διαδικασία μέσω της οποίας ο δέκτης αποκωδικοποιεί το μήνυμα. Κάτι τέτοιο γίνεται μέσω διανοητικής διεργασίας.
- Κατανόηση του μηνύματος: Ο δέκτης μετά την αποκωδικοποίηση του μηνύματος πληροφορείται, κατανοεί, αισθάνεται, αλλάζει ιδέες. Με άλλα λόγια αυτό είναι το αποτέλεσμα της επικοινωνίας.

- Έλεγχος – feedback: Το αποτέλεσμα που έχει επιφέρει το μήνυμα στο δέκτη με την επανάληψη της διαδικασίας, μεταφέρεται στο πομπό με το μηχανισμό της ανατροφοδότησης και με αυτό ολοκληρώνεται η διαδικασία της επικοινωνίας.

2.3 Η Οργανωσιακή Επικοινωνία

Στην ενότητα αυτή γίνεται αναφορά στην οργανωσιακή επικοινωνία προκειμένου να εξεταστεί η βάση στην οποία πραγματοποιείται η επικοινωνία εντός των οργανισμών, ώστε να εξεταστεί στη συνέχεια η επικοινωνία εντός των σχολικών οργανισμών ειδικότερα.

Στη διεθνή βιβλιογραφία παρουσιάζονται διαφορετικές μορφές επικοινωνίας σύμφωνα με τον αριθμό των ατόμων που επικοινωνούν κάθε φορά. Διακρίνονται οι παρακάτω τέσσερις μορφές επικοινωνίας (Παπάνης, 2011):

1. **Ενδοπροσωπική επικοινωνία:** αναφέρεται στη διαδικασία στην οποία συμμετέχει μόνο ένα άτομο το οποίο εκτελεί τον ρόλο και του αποστολέα και του πομπού. Πρόκειται δηλαδή για αυτοεπικοινωνία. Τέτοιας μορφής επικοινωνία είναι η σκέψη.
2. **Διαπροσωπική επικοινωνία:** Πρόκειται για ανταλλαγές πληροφοριών μεταξύ δύο ατόμων τουλάχιστον, γεγονός που οδηγεί σε ανάπτυξη σχέσεων μεταξύ τους (Αντωνιάδης, 1993).
3. **Η ομαδική επικοινωνία:** Πρόκειται για ανταλλαγές πληροφοριών μεταξύ μικρού αριθμού ατόμων που συχνά έχουν κοινό στόχο. Το εν λόγω είδος οργανώνεται με βάση κάποια οργανωτική δομή και σύμφωνα με τις θέσεις των ατόμων με στόχο να αναδειχθεί ποιος είναι υπόλογος σε ποιόν. Τέτοιες ομάδες μπορεί να είναι μια οικογένεια, υπάλληλοι που δουλεύουν στο ίδιο έργο κλπ. (Παπαλεξανδρή, 2001).
4. **Η μαζική επικοινωνία:** Στη μαζική επικοινωνία, συμμετέχουν πολλά άτομα τα οποία δεν έχουν απαραίτητα τον ίδιο στόχο.

Η επικοινωνία στους οργανισμούς διακρίνεται σε εσωτερική και εξωτερική (Μπουραντάς, 2002). Όταν γίνεται λόγος για εσωτερική επικοινωνία εννοείται η επικοινωνία μεταξύ των μελών – τμημάτων ενός οργανισμού (Bovee, Thill & Schatzman, 2003, όπ. αναφ. στο Kankaanranta, 2006).

Η εσωτερική επικοινωνία διαχωρίζεται σε τυπική και άτυπη. Ειδικότερα, αναφορικά με την τυπική επικοινωνία διακρίνονται οι εξής μορφές:

- «Από πάνω προς τα κάτω Επικοινωνία»: είναι η επικοινωνία που ξεκινάει από τα υψηλότερα ιεραρχικά επίπεδα και κατευθύνεται προς τα χαμηλότερα. Πρόκειται δηλαδή για τη διαδικασία κατά την οποία η Διοίκηση μεταφέρει επικοινωνιακά μηνύματα στα υπόλοιπα μέρη του οργανισμού σε μορφή οδηγιών, παρατηρήσεων, διαταγών κλπ.. Τα εν λόγω μηνύματα αφορούν ρόλους, καθήκοντα, στόχους, διαδικασίες και έχουν ως σκοπό τη βέλτιστη λειτουργία του οργανισμού (Μπουραντάς, 2002).
- «Από κάτω προς τα πάνω Επικοινωνία»: είναι η επικοινωνία που ξεκινάει από τα χαμηλότερα ιεραρχικά επίπεδα και κατευθύνεται προς τα υψηλότερα. Ο ρόλος της είναι σημαντικός, καθώς μόνο με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η ανατροφοδότηση, ενώ επιπλέον παρακινούνται τα μέλη της οργάνωσης (Μπουραντάς, 2002).
- «Οριζόντια Επικοινωνία»: είναι η επικοινωνία που υπάρχει ανάμεσα σε άτομα του ίδιου ιεραρχικού επιπέδου στον οργανισμό. Πρόκειται δηλαδή για ανταλλαγή μηνυμάτων μεταξύ εργαζομένων σε διαφορετικά τμήματα του οργανισμού. Αυτού του είδους η επικοινωνία απαραίτητη για την επίτευξη καλύτερου προγραμματισμού και ελέγχου (Μπουραντάς, 2002).

Αναφορικά με την άτυπη εσωτερική επικοινωνία, αυτή αναφέρεται σε ανταλλαγή μηνυμάτων και πληροφοριών που δεν είναι προγραμματισμένη ή δεν είναι υποχρεωτική σύμφωνα με τις αρχές του οργανισμού. Πρόκειται για τη ροή πληροφοριών μεταξύ των μελών μιας οργάνωσης έξω από τις δομές και τις διαδικασίες που επίσημα αναγνωρίζονται (Μπουραντάς, 2002).

Η εξωτερική εταιρική επικοινωνία αφορά στη μεταφορά πληροφοριών από και προς την επιχείρηση ή τον οργανισμό (Bovee et al., 2003, όπ. αναφ. στο Kankaanranta, 2006). Είναι η επικοινωνία μάρκετινγκ της επιχείρησης που περιλαμβάνει τη διαφήμιση την προώθηση των πωλήσεων, την προσωπική πώληση, τις δημόσιες σχέσεις, το άμεσο μάρκετινγκ και την έρευνα αγοράς. Η ολοκληρωμένη επικοινωνία μάρκετινγκ απαιτεί μια ολιστική και στρατηγική προσέγγιση σχεδιασμού της επικοινωνίας.

2.4 Η Επικοινωνία στη Σχολική μονάδα

Η σχολική μονάδα αποτελεί θεσμικό στοιχείο στη σύγχρονη κοινωνία. Στην πραγματικότητα είναι ένα ανοιχτό σύστημα, καθώς λειτουργεί σε ευρύτερο κοινωνικό, οικονομικό και πολιτικό περιβάλλον. Υπό αυτή την έννοια η επικοινωνία διαδραματίζει σημαντικό ρόλο για τη σωστή και ομαλή λειτουργία του σχολείου ως οργανισμός μάθησης (Πασιαρδή, 2001).

Σε καθημερινή βάση τα μέλη της σχολικής μονάδας επικοινωνούν μεταξύ τους, στέλνοντας διαφορετικά μηνύματα και πληροφορίες. Η διαπροσωπική αυτή επικοινωνία συμβάλλει ιδιαίτερα στη σωστή και αποτελεσματική λειτουργία του οργανισμού μάθησης. Σε όλη αυτή τη διαδικασία καθοριστικό ρόλο διαδραματίζει η Διοίκηση της σχολικής μονάδας, καθώς αυτή συντονίζει την επικοινωνία μεταξύ των διαφορετικών επιπέδων της οργάνωσης και μεταξύ της οργάνωσης και εξωτερικούς φορείς και ατόμων. Η Διοίκηση είναι αυτή που στη πραγματικότητα ορίζει τους κανόνες για την αποτελεσματική διαπροσωπική επικοινωνία, δημιουργώντας τις προϋποθέσεις για αποφυγή συγκρούσεων που ανά τακτικά διαστήματα υπάρχουν στα σχολεία (Σαΐτης, 2005α).

Από την άλλη πλευρά, ο ρόλος των ίδιων των εκπαιδευτικών είναι σημαντικός κυρίως για την ανάπτυξη ενός ευχάριστου και αποδοτικού κλίματος συνεργασίας και επικοινωνίας μεταξύ τους. Κάτι τέτοιο συμβάλλει στην δημιουργία άνετου περιβάλλοντος στις σχολικές τάξεις, ενώ επιπλέον δημιουργούνται οι προϋποθέσεις για αποτελεσματική επικοινωνία με γονείς και κηδεμονίες.

2.4.1 Προϋποθέσεις αποτελεσματικής επικοινωνίας στη Σχολική μονάδα

Οι προϋποθέσεις για αποτελεσματική επικοινωνία ανάμεσα στα εμπλεκόμενα μέρη εντός των οργανισμών μάθησης είναι η ειλικρίνεια, η αξιοπρέπεια, η έκφραση συναισθημάτων, αλλά και η μεταφορά των μηνυμάτων με σωστό ήθος (Πασιαρδή, 2001).

Ιδιαίτερος όταν η επικοινωνία ξεκινάει από τα ανώτερα ιεραρχικά επίπεδα, είναι ανάγκη να επιδιώκεται η ενθάρρυνση για πρωτοβουλίες στην επικοινωνία από την πλευρά των εκπαιδευτικών. Επιπλέον, σημαντικό είναι να υπάρχει ισότιμη διαχείριση μεταξύ των εκπαιδευτικών και συνθήκες αλληλεγγύης. Ο ρόλος του διευθυντή του σχολείου λοιπόν είναι καθοριστικός για την ανάπτυξη ενός αποτελεσματικού συστήματος διαπροσωπικής επικοινωνίας στην σχολική μονάδα (Σαΐτης, 2005α).

Άρα, όπως σε κάθε οργάνωση είναι απαραίτητος ο συντονισμός της επικοινωνιακής διαδικασίας από ένα άτομο έτσι ώστε να προάγονται οι ανθρώπινες σχέσεις, ομοίως και στις σχολικές μονάδες χρειάζεται συντονισμός για να υπάρχει συνοχή διδακτικού και διοικητικού προσωπικού.

Ουσιώδης, είναι και η στάση του διευθυντή αλλά και των εκπαιδευτικών ως προς τους ίδιους τους μαθητές που επίσης αποτελούν μέρος του επικοινωνιακού συστήματος. Η έκφραση συναισθημάτων όπως, ενδιαφέρον, σεβασμός, αγάπη, ειλικρίνεια και δικαιοσύνη οδηγούν στην αποδοχή των σχολικών κανόνων από τους μαθητές, γεγονός που εξασφαλίζει αποτελεσματική αμφίδρομη επικοινωνία και διαμόρφωση θετικού κλίματος στο σχολείο (Σαΐτης, 2005α).

Όπως είναι φυσικό, ο ρόλος των γονέων είναι επίσης καθοριστικός για την ανάπτυξη του επικοινωνιακού συστήματος των σχολείων. Η σωστή επικοινωνία των εκπαιδευτικών αλλά και του σχολείου ως θεσμού με τους γονείς, καθώς και η συχνή επαφή των τελευταίων με τη σχολική μονάδα συμβάλλουν στην καλύτερη επίτευξη των επικοινωνιακών στόχων (Σαΐτης, 2005α).

2.4.2 Βασικές επικοινωνιακές δεξιότητες των μελών της Σχολικής μονάδας

Για να ισχύουν όσα αναφέρθηκαν στις προηγούμενες ενότητες, είναι αναγκαίο τα μέλη των σχολικών μονάδων να διαθέτουν συγκεκριμένες δεξιότητες τις οποίες μπορούμε να κατηγοριοποιήσουμε σε τρεις ομάδες (Σαΐτης, 2002):

- 1) ικανότητες αποτελεσματικής συνεργασίας
- 2) επαγγελματισμός
- 3) αντιληπτικές ικανότητες.

Όλες αυτές αναφέρονται στη δυνατότητα επικοινωνίας των μελών της οργάνωσης. Ειδικότερα, τα μέλη θα πρέπει να είναι σε θέση να αντιλαμβάνονται σωστά τις ανάγκες του σχολικού περιβάλλοντος, να προσαρμόζονται σε αλλαγές, να έχουν τη θέληση, την επιμονή, τη δραστηριότητα, την αναγκαία παρατηρητικότητα, καθώς και να είναι σε θέση να αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες. Όλα αυτά οδηγούν στην αποτελεσματική διαπροσωπική επικοινωνία.

2.4.3 Τρόποι ανάπτυξης επικοινωνιακού συστήματος στη Σχολική μονάδα

Όπως αναφέρθηκε νωρίτερα, τα μέλη που αποτελούν τη διοίκηση της σχολικής μονάδας ως φορέας έκφρασης της κουλτούρας και της δυναμικής της, είναι αυτά που

διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο για την ομαλή και αποτελεσματική λειτουργία. Χρησιμοποιώντας τους κατάλληλους τρόπους προσέγγισης των εκπαιδευτικών, μαθητών και γονέων, αλλά και άλλων εξωτερικών φορέων, η διοίκηση τελικά πετυχαίνει την ανταλλαγή των μηνυμάτων μεταξύ όλων με απώτερο σκοπό την επίτευξη των στόχων του σχολείου (Σαΐτης, 2005α).

Αναλυτικότερα, οι διευθυντές των σχολείων είναι αυτοί που καθορίζουν τους ρόλους στην σχολική μονάδα, διανέμουν αποτελεσματικά τα έργα και παρακινούν τα υπόλοιπα μέλη. Όλα αυτά επιτυγχάνονται μέσω της ανοικτής επικοινωνίας και του αποτελεσματικού διαλόγου με όλα τα μέλη της ομάδας. Τα παραπάνω συμβάλλουν έτσι ώστε, το κάθε μέλος να κατανοεί αποτελεσματικά τον ρόλο του στον οργανισμό και σε αυτό βοηθάει και ο από κοινού προσδιορισμός των στόχων μέσω της ανταλλαγής μηνυμάτων (Σαΐτης, 2005β).

Οι τρόποι με τους οποίους επιτυγχάνεται αποτελεσματική επικοινωνία στον οργανισμό μάθησης είναι (Σαΐτης, 2005β):

- Δημιουργία ευνοϊκού περιβάλλοντος συνεργασίας μεταξύ διευθυντών και εκπαιδευτικών
- Συμμετοχή των εκπαιδευτικών στη λήψη σημαντικών αποφάσεων με τη χρήση του διαλόγου
- Παρακίνηση εκπαιδευτικών μέσω διαπροσωπικής επικοινωνίας
- Καθορισμός συγκεκριμένων ρόλων και καθηκόντων και διάδοση αυτών μέσω της επικοινωνίας
- Τακτική επικοινωνία και συναντήσεις μεταξύ των μελών της οργάνωσης
- Αποτελεσματική επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευτικών και γονέων
- Από κοινού αντιμετώπιση σε συνεργασία (διοίκηση- εκπαιδευτικοί) προβλημάτων
- Συμμετοχή των μελών των οργανισμών μάθησης σε διάφορα προγράμματα με στόχο να προωθείται η ομαδικότητα, η συνεργατικότητα και συνεπακόλουθα η επικοινωνία.

Επομένως, η αμοιβαία και γνήσια επικοινωνία εξαρτάται από την ειλικρίνεια, τον αλληλοσεβασμό, την ευαισθησία, την κατανόηση και την αξιοπιστία. Με βάση αυτά τα

χαρακτηριστικά, καλό κλίμα, θέληση για ανάμειξη και προσφορά, κινητοποίησης και ενεργητικότητα από όλες τις πλευρές, μπορεί να διασφαλιστεί ένα ευχάριστο και ουσιώδες επικοινωνιακό σύστημα στο σχολικό οργανισμό, που θα προάγει τις ανθρώπινες σχέσεις και τη συνεργατικότητα.

2.5 Η συμβολή των ΤΠΕ στη διαπροσωπική επικοινωνία στη Σχολική μονάδα

Οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών εκτός από τη σημαντική παιδαγωγική τους λειτουργία στην σχολική μονάδα, περιέχουν και καθοριστική τεχνολογική διάσταση προσφέροντας δικτυακές υποδομές που διευκολύνουν τη διαπροσωπική επικοινωνία και συνεπώς, τον τρόπο διοίκησης των οργανισμών μάθησης. Τα κύρια μέσα για την επίτευξη των παραπάνω είναι η χρήση υπολογιστών, Διαδικτύου, ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, τηλεδιάσκεψης, αλλά και άλλων εξελιγμένων τεχνολογιών και πληροφοριακών συστημάτων (Χλαπάνης, 2006).

Αναλυτικότερα, η χρήση των νέων τεχνολογιών τα τελευταία χρόνια έχει οδηγήσει σε σημαντικές αλλαγές στην οργανωτική επικοινωνία. Συγκεκριμένα, η τεχνολογία διαφοροποιεί την ίδια την γραφειοκρατική αντίληψη στους οργανισμούς μάθησης, αλλά και τις ενδοεπικοινωνιακές πρακτικές που εφαρμόζονται, αφού μέσω αυτής αναπτύσσονται νέοι κωδικοί επικοινωνίας. Όλα τα παραπάνω ταυτόχρονα απαιτούν και την ανάπτυξη γνώσεων και δεξιοτήτων υψηλότερου επιπέδου και εξειδίκευσης από τα μέλη των οργανισμών μάθησης. Το κύριο όφελος από αυτό, είναι ότι οι υπηρεσίες πραγματοποιούνται περισσότερο αποτελεσματικά, αλλά και αποδοτικά, αφού επιτυγχάνεται αμεσότερη επικοινωνία (Αναστασιάδης, 2000).

Ακόμα, το όλο σύστημα επικοινωνίας διαφοροποιείται, αφού τα μέλη του μαθητικού οργανισμού επικοινωνούν γρηγορότερα και αμεσότερα. Τα βασικά αποτελέσματα αυτής της διαδικασίας είναι η αύξηση της παραγωγικότητας, η βελτίωση της ταχύτητας με την οποία διεκπεραιώνονται οι διαδικασίες, ενώ επιπλέον βελτιώνεται η ίδια η ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών (Αναστασιάδης, 2000).

Επίσης, η διαπροσωπική επικοινωνία και οι σχέσεις μεταξύ των μελών διαφοροποιούνται. Βασική προϋπόθεση για αυτό είναι η ανάπτυξη δεξιοτήτων συμμετοχής σε ένα δίκτυο πληροφοριών που μεταβιβάζονται μέσω των νέων

τεχνολογιών. Το δίκτυο κωδικοποιεί σε ένα περίπλοκο σύστημα συμβόλων τις κοινωνικές σχέσεις σε τυποποιημένες υπηρεσίες ή πληροφορίες.

Σταδιακά, η εφαρμογή των νέων τεχνολογιών στους οργανισμούς μάθησης προϋποθέτει ότι σε όλες τις βαθμίδες στις κλίμακες ιεραρχίας των μελών στις διάφορες θέσεις, τα μέλη θα είναι σε θέση να κατανοούν τα διάφορα σύμβολα και τις αλυσίδες από συνδυασμούς συμβόλων που ανασυνθέτουν τις διαδικασίες που χρησιμοποιούσαν στο παρελθόν (Αναστασιάδης, 2000).

Έτσι, εκτός από αμεσότερη και ταχύτερη επικοινωνία, οι ΤΠΕ προσφέρουν καλύτερες δυνατότητες οργάνωσης της επικοινωνίας εντός του σχολείου, σε ένα διαρκώς εξελισσόμενο περιβάλλον συμβάλλοντας στη βελτίωση της λειτουργίας της διδακτικής διαδικασίας.

Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τους Haddad & Drexler (2002, όπ. αναφ. στο Onu, 2012) η χρήση των ΤΠΕ στους οργανισμούς μάθησης αυξάνει την αποδοτικότητα των διαδικασιών μέσω της μείωσης του κόστους που προκύπτει από τον περιορισμό γραφειοκρατίας στη επικοινωνία. Προάγουν επίσης την αποτελεσματική επικοινωνία μεταξύ μελών στον εκπαιδευτικό οργανισμό, αλλά και μεταξύ εκπαιδευτικών, μαθητών και γονέων, κυρίως με την χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Έτσι, η διαπροσωπική επικοινωνία διευκολύνεται λόγω της άμεσης πρόσβασης σε χρήσιμες πληροφορίες.

Οι Pfaff & Simon (2002) προσθέτουν ότι μέσω των ΤΠΕ μειώνεται το κόστος επικοινωνίας και διακίνησης πληροφοριών στον εκπαιδευτικό οργανισμό. Οι εν λόγω συγγραφείς αναφέρονται και πάλι στον περιορισμό της γραφειοκρατίας, αφού η χρήση έντυπου υλικού μειώνεται και η αποθήκευση, οργάνωση και διακίνηση των πληροφοριών γίνεται περισσότερο αποτελεσματική. Ο Slenning (2000) συμφωνεί με τα προαναφερθέντα αναφέροντας ότι οι ΤΠΕ στους οργανισμούς μάθησης συμβάλλουν στην βελτίωση της λειτουργίας μέσω της μεταρρύθμισης της διαδικασίας επικοινωνίας μεταξύ των μελών.

Συνεπώς, η επικοινωνία διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στους οργανισμούς μάθησης. Για να είναι όμως αποδοτικός ένας οργανισμός δεν αρκεί να διαθέτει μόνο ένα σύστημα επικοινωνίας, αλλά χρειάζεται και ένα ικανοποιητικό σύστημα διαπροσωπικής επικοινωνίας μεταξύ των μελών του για την διαχείριση της πληροφορίας και την προώθηση της διαδικασίας της μάθησης. Στην κατεύθυνση αυτή συμβάλουν σε

σημαντικό βαθμό οι νέες τεχνολογίες χάρη στα εργαλεία επικοινωνίας και τις λύσεις που παρέχουν στον τομέα της επικοινωνίας.

Κεφάλαιο 3^ο

Μεθοδολογία της έρευνας

3.1 Προβληματισμοί έρευνας

3.1.1 Τοποθέτηση προβλήματος

Είναι χαρακτηριστικό ότι οι οργανισμοί μάθησης προτάσσουν ενιαία οργανωσιακή κουλτούρα και αναπτύσσουν δικτυακές σχέσεις με την εφαρμογή και χρήση διαφόρων ειδών ΤΠΕ, αναζητώντας τρόπους να αναπτύξουν τη μαθησιακή ικανότητα των μελών τους ώστε να αξιοποιήσουν τα αποτελέσματα της μαθησιακής διαδικασίας στην κατεύθυνση της συνολικής ανάπτυξης, της παραγωγικότητας και της ανταγωνιστικότητας (Creese, 2007; Alexander, 2006).

Οι εξελίξεις που συμβαίνουν στην επιστημονική κοινότητα, στην οικονομία, στον πολιτισμό και στην τεχνολογία επιδρούν σημαντικά στην λειτουργία των σχολικών οργανισμών, τον τρόπο διδασκαλίας του μαθήματος, το κλίμα μέσα στην τάξη και θέτουν ένα πολυσύνθετο ρόλο για τον δάσκαλο. Πλέον ο εκπαιδευτικός δεν είναι απλός πομπός που στέλνει στεγνή γνώση στους μαθητές αλλά πρέπει να τους διδάξει πώς να μαθαίνουν και να τους δώσει τις βάσεις για την μετέπειτα ζωή τους (Χατζηπαναγιώτου, 2001, Ξωχέλλης, 2002, οπ. αναφ. στο Παπαδοπούλου& Βασάλα 2010).

Επομένως, η μετάδοση της πληροφορίας στους οργανισμούς μάθησης είναι εξαιρετικής σημασίας για την αποτελεσματική λειτουργία τους. Γενικότερα, η σωστή διάχυση πληροφοριών σε παγκόσμιο επίπεδο απαιτεί πλέον οργάνωση αλλά και οι οργανισμοί που την παράγουν και τη διαχειρίζονται, την αναδεικνύουν ως ένα ισχυρό κίνητρο που μπορεί να συνδέσει την επικοινωνία και την οργάνωση με πιο στενά δεσμά (Weick, 1983).

Το σχολείο, είναι ένα ανοικτό σύστημα καθώς δρα μέσα σε ένα ευρύτερο περιβάλλον που η επικοινωνίας έχει σημαντικό ρόλο. Αρχικά, η επικοινωνία είναι ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες διαμόρφωσης ενός ευχάριστου σχολικού κλίματος (Πασιαρδή, 2001). Εντός του σχολείου ανταλλάσσονται διαρκώς μηνύματα ανάμεσα στους εμπλεκόμενους με την εκπαιδευτική διαδικασία και όταν υπάρχει αμφίδρομη επικοινωνία

μεταξύ των μερών δημιουργείται και θετικό κλίμα που συμβάλει στη βελτίωση της προόδου των μαθητών. (Σαΐτης, 2005α).

Για αυτό το λόγο, η επικοινωνία έχει καθοριστικό ρόλο στη λειτουργία των σύγχρονων οργανισμών μάθησης καθώς δένει τα μέρη που την απαρτίζουν και επιβάλλει στα μέλη να ενεργούν.

Οι λόγοι για τους οποίους οι εργαζόμενοι επικοινωνούν μεταξύ τους στους διάφορους οργανισμούς συχνά διαφέρουν και έχουν σκοπό την κάλυψη ποικίλων αναγκών. Η επικοινωνία αυτή μπορεί να γίνεται είτε για τις ανάγκες της δουλειάς είτε για την κάλυψη ατομικών αναγκών. Ωστόσο, θα πρέπει να ξεκαθαριστεί ότι η επικοινωνία, δεν αποτελεί μια απλή κυκλοφορία πληροφοριών ή ιδεών, αλλά μια λειτουργία που βασίζεται στην προσωπική επαφή, την συνεργασία και την αμοιβαιότητα μεταξύ των εμπλεκόμενων ατόμων, κάτι που καταλήγει να είναι εξαιρετικά σημαντικό για κάθε οργανισμό (Josien, 1995).

Ένα επιτυχημένο επικοινωνιακό σύστημα αποτελεί ένα από τα βασικότερα στοιχεία για την επίτευξη μιας καλής σχέσης ανάμεσα στην ανώτερη διοίκηση και τους εργαζομένους σε έναν οργανισμό. Από την άλλη η διαπροσωπική επικοινωνία, ίσως, αποτελεί τον κυριότερο παράγοντα για ενθάρρυνση και η έλλειψη της οδηγεί σε αποδιοργάνωση και παραπλάνηση της ομάδας. Συγκεκριμένα, τοποθετείται στον πυρήνα της οργάνωσης και είναι το βασικότερο εργαλείο εκείνου που ασκεί τη διοίκηση, το έργο του οποίου διακρίνεται κυρίως από προφορική καθώς και γραπτή επικοινωνία (Josien, 1995).

Επιπλέον, η σημασία της επικοινωνίας και ειδικότερα της οργανωσιακής επικοινωνίας αυξάνεται ραγδαία τα τελευταία χρόνια με την εμφάνιση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών. Σύμφωνα με τον Kreps (1990), ο όρος οργανωσιακή επικοινωνία αναφέρεται στη διαδικασία με την οποία τα άτομα ενός οργανισμού πληροφορούνται για τα θέματα που αφορούν τον οργανισμό αυτό καθώς και τις εξελίξεις που πραγματοποιούνται σε σχέση με τη λειτουργία του.

Υπό αυτή την έννοια ανάμεσα στα σύγχρονα μέσα οργανωσιακής επικοινωνίας μεταξύ των μελών μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού είναι και οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Ενδιαφέρον, αποτελεί η σχέση των ΤΠΕ με την διαδικασία της μάθησης. Στην περίπτωση αυτή δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στις πηγές μάθησης, όπως η διαπροσωπική επικοινωνία.

Όσον αφορά τη σχολική πραγματικότητα, σε αντιπαραβολή με τον επιχειρηματικό κόσμο, η αποδοτικότητα και η αποτελεσματικότητα της επικοινωνίας στο εσωτερικό δίκτυο ενός σχολικού οργανισμού βρίσκεται σε άμεση σχέση με τη μαθησιακή του ικανότητα. Προκειμένου να αναπτυχθεί η οργανωσιακή μάθηση σε ένα οργανισμό θα πρέπει να δημιουργηθεί μια βάση αξιοπιστίας, καλής συνεργασίας και κοινών στόχων όπου θα παροτρύνεται η πρωτοβουλία, η προσωπική ανάπτυξη και η βελτίωση των επαγγελματικών προοπτικών των εργαζομένων.

Μέσα στον οργανισμό, η κινητοποίηση των καθηγητών για μάθηση και εξέλιξη μπορεί να μεταφερθεί και στους μαθητές και να δημιουργήσει ευρύτερο θετικό μαθησιακό κλίμα (Fullan 2004; Craft 2000). Έτσι και αλλιώς, σε όλο το φάσμα της ιεραρχίας, τα άτομα εμπλέκονται σε συνεχείς μαθησιακές λειτουργίες, ενεργοποιώντας και αξιοποιώντας την αποκτηθείσα γνώση στην καθημερινή πρακτική.

Ωστόσο, στο συνεχώς εναλλασσόμενο περιβάλλον που δρουν οι οργανισμοί έρχονται συχνά αντιμέτωποι με διάφορα αναπάντεχα προβλήματα και δύσκολες καταστάσεις, που δε γίνεται να αντιμετωπιστούν μόνο από ένα εργαζόμενο. Χάρη όμως σε ένα συντονισμένο σχέδιο συνεργασίας μεταξύ των ατόμων και των τεχνολογικών δυνατοτήτων ο οργανισμός έχει καλύτερες δυνατότητες να ανταποκριθεί στις ανάγκες που θα προκύψουν. Οι Weick και Roberts (1993) έχουν αναφερθεί σε αυτό το συντονισμένο σχέδιο με τον όρο «συλλογικό μυαλό» του οργανισμού. Αυτό επισημαίνει ότι κανένα από τα μέλη στον οργανισμό δεν κατέχει όλη τη σχετική γνώση-πληροφορία στην ολοκλήρωση των σύνθετων στόχων αλλά τη συγκεντρώνουν όλοι μαζί συλλογικά.

Πρόκειται, για την αλληλεπίδραση μεταξύ των ανθρώπων, των τεχνολογιών και των τεχνικών που υποστηρίζουν έναν οργανισμό στην επίτευξη των σύνθετων και νέων στόχων. Επομένως, είναι μείζονος σημασίας να καταφέρει η διοίκηση να συντονίσει τις διαφορετικές μορφές της γνώσης που υπάρχουν στον οργανισμό μέσω του διαμοιρασμού και της διακίνησης των πληροφοριών. Αρωγός στην προσπάθεια αυτή μπορεί να είναι η εφαρμογή και χρήση των ΤΠΕ ως οργανωσιακά μέσα επικοινωνίας. Με βάση τα παραπάνω η διερεύνηση της συμβολής των ΤΠΕ στη διαπροσωπική επικοινωνία στους οργανισμούς μάθησης χρήζει ιδιαίτερου ενδιαφέροντος.

3.1.2 Σπουδαιότητα προβλήματος

Το ερευνητικό ενδιαφέρον γύρω από τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών αυξάνεται όλο και περισσότερο τα τελευταία χρόνια. Σχετικά με τη χρήση

των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, στη βιβλιογραφία παρουσιάζονται αρκετές μελέτες που κυρίως εξετάζουν τη συμβολή των ΤΠΕ στη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και του τρόπου διοίκησης των οργανισμών.

Όσον αφορά την ελληνική πραγματικότητα, η Μητροπούλου (2005) μετά από έρευνα κατέληξε ότι οι νέες τεχνολογίες συμβάλουν στη βελτίωση της διδασκαλίας στα σχολεία και ειδικότερα στο μάθημα των θρησκευτικών. Συγκεκριμένα, αντιλήφθηκε πως το μάθημα των θρησκευτικών στα σχολεία θεωρείται υποβαθμισμένο τόσο από τους μαθητές όσο και από τους εκπαιδευτικούς που το διδάσκουν και απέδωσε εν μέρει το γεγονός αυτό στον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας του μαθήματος. Για αυτό το λόγο προχώρησε στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη μιας διδακτικής ενότητας του μαθήματος σε Η/Υ, χρησιμοποιώντας νέες τεχνολογίες και πολυμέσα, θέλοντας έτσι να προσφέρει από τη μια στον εκπαιδευτικό το νέο πρωτότυπο τρόπο διδασκαλίας που έψαχνε δίνοντας του ένα σύγχρονο, εκπαιδευτικό εργαλείο και από την άλλη, να παρουσιάσει στους μαθητές, ένα νέο συναρπαστικό τρόπο προσέγγισης της ύλης του μαθήματος, που τραβάει την προσοχή του μαθητή, ενώ ταυτόχρονα μεταδίδει το μήνυμά του μαθήματος με δυναμικό τρόπο με τη βοήθεια ενός νέου τεχνολογικού επιτεύγματος.

Η Μυλωνάκη (2010) από την άλλη διερευνά την εφαρμογή ενός μοντέλου διδασκαλίας στην Α' τάξη δημοτικών σχολείων με στόχο να επιτευχθεί τεχνολογικός αλφαριθμητισμός και ομαδικό πνεύμα στην τάξη. Ως τεχνολογικό αλφαριθμητισμό ορίζεται «η γνώση και κατανόηση των επιστημονικών εννοιών και διαδικασιών που απαιτούνται στη λήψη προσωπικών αποφάσεων, συμμετοχή σε πολιτικά και πολιτιστικά θέματα και οικονομική παραγωγικότητα» (Δημητρόπουλος, 2006).

Εναλλακτικά, ο τεχνολογικός αλφαριθμητισμός θα μπορούσε να θεωρηθεί ως «το σύνολο απαραίτητων γνώσεων, δεξιοτήτων, ικανοτήτων, αντιλήψεων και συμπεριφορών, των οποίων η πρόσκτηση επιτρέπει στους ανθρώπους να χρησιμοποιούν κριτικά, με αυτοπεποίθηση και επιδεξιότητα μία ποικιλία ψηφιακών περιβαλλόντων για να επιτύχουν κάθε είδους προσωπικούς, κοινωνικούς και επαγγελματικούς σκοπούς και επομένως να συμμετάσχουν ενεργά στην κοινή ζωή ως ικανοί, ενσυνείδητοι, σκεπτόμενοι και συνεισφέροντες πολίτες μιας δημοκρατίας» (Ντρενογιάννη κα, 2007 οπ. αναφ. στην Καλλαρά, 2011).

Οι Γιαβρίμη, Παπάνη, Νεοφώτιστου & Βαλκάνου (2010), μετά από έρευνα φθάνουν στο συμπέρασμα ότι οι ΤΠΕ συμβάλουν στην ανάπτυξη σημαντικών

ικανοτήτων και δεξιοτήτων, ενώ επιπλέον οι ερευνητές εξετάζουν τη σχέση των ΤΠΕ με τον τρόπο λειτουργίας των σχολικών μονάδων. Η Γιαννακού (2009) πραγματεύεται το θέμα της χρήσης των νέων τεχνολογιών για τη διδασκαλία της Νέας Ελληνικής γλώσσας.

Οι Μπέλλου, Λαδιάς & Μικρόπουλος, (2010) και οι Καρτσιώτης κα (2005) διερευνούν θέματα επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ. Τέλος ο Μαρκαντώνης (2007) μελετά τη χρήση που μπορούν να έχουν οι ΤΠΕ στην οργάνωση και διοίκηση των σχολικών μονάδων.

Με βάση τα ανωτέρω στοιχεία που αφορούν την Ελληνική βιβλιογραφία προκύπτει ως συμπέρασμα ότι η διερεύνηση της συμβολής των ΤΠΕ στη διαπροσωπική επικοινωνία των ανθρώπων μέσα στους οργανισμούς μάθησης αποτελεί θέμα που δεν έχει διερευνηθεί ακόμα, γεγονός που αναδεικνύει τη σπουδαιότητα της παρούσας έρευνας, δεδομένου ότι η επικοινωνία αποτελεί μια από τις σημαντικότερες διαδικασίες σε έναν οργανισμό.

3.2 Στόχοι της μελέτης

3.2.1 Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα

Βασικός σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνηθεί ο βαθμός στον οποίο η εφαρμογή και χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) ως επικοινωνιακά μέσα συμβάλλουν στην ανάπτυξη της οργανωσιακής επικοινωνίας σε δημόσιους και ιδιωτικούς Οργανισμούς Μάθησης στην Πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Τα συμπεράσματα βασίστηκαν στις απόψεις εκπαιδευτικών που εργάζονται σε σχολεία της Αττικής.

Έτσι, η έρευνα εστιάζει στο γεγονός ότι η εφαρμογή και χρήση των Τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών (ΤΠΕ) ως επικοινωνιακά μέσα συμβάλλουν σημαντικά στην ανάπτυξη διαπροσωπικής επικοινωνίας για την διαχείριση της πληροφορίας-γνώσης εντός της σχολικής μονάδας. Ακόμα, διερευνάται κατά πόσο οι ΤΠΕ ως οργανωσιακά μέσα επικοινωνίας προάγουν την γνώση στους ιδιωτικούς και δημόσιους εκπαιδευτικούς οργανισμούς πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης με άξονα την διαπροσωπική επικοινωνία μεταξύ των εκπαιδευτικών και της διοίκησης.

Για το σκοπό αυτό, μέσω της παρούσας μελέτης γίνεται προσπάθεια να απαντηθούν τα εξής ερευνητικά ερωτήματα:

1^ο ερευνητικό ερώτημα: Ποια είναι τα είδη των ΤΠΕ που συνεισφέρουν στην ανάπτυξη της διαπροσωπικής επικοινωνίας;

2^ο ερευνητικό ερώτημα: Σε τι βαθμό συνεισφέρει η χρήση των ΤΠΕ στην διαχείριση της πληροφορίας μεταξύ εργαζομένων και διοίκησης σε Ιδιωτικούς και Δημόσιους Οργανισμούς Μάθησης στην Πρωτοβάθμια εκπαίδευση;

3^ο ερευνητικό ερώτημα: Ποιος είναι ο βαθμός κατανόησης και χρήσης των σύγχρονων τεχνολογιών της πληροφορίας και επικοινωνιών για την ανάπτυξη της διαπροσωπικής επικοινωνίας από τους εργαζόμενους και τη διοίκηση;

4^ο ερευνητικό ερώτημα: Ποιες είναι οι δυσκολίες για την εφαρμογή και την χρήση των ΤΠΕ ως οργανωσιακά μέσα επικοινωνίας σε Ιδιωτικούς και Δημόσιους Οργανισμούς Μάθησης στην Πρωτοβάθμια εκπαίδευση;

5^ο ερευνητικό ερώτημα: Ποιες είναι οι προοπτικές για την ενδυνάμωση της επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης μεταξύ εργαζομένων και διοίκησης με τις υπάρχουσες ΤΠΕ, στους εν λόγω Ιδιωτικούς και Δημόσιους Οργανισμούς Μάθησης Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης;

3.2.2 Ερευνητικές υποθέσεις

Στη συνέχεια και με βάση τα παραπάνω, οι ερευνητικές υποθέσεις της παρούσας έρευνας διαμορφώνονται ως εξής:

H₁: Ο βαθμός χρήσης των ΤΠΕ στους οργανισμούς μάθησης διαφοροποιείται ανάλογα με το είδος του σχολείου (δημόσιο / ιδιωτικό).

H₂: Η εξοικείωση με τις ΤΠΕ διαφοροποιείται ανάλογα με τα κοινωνικό – δημογραφικά χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών.

H₃: Η εξοικείωση με τις ΤΠΕ διαφοροποιείται ανάλογα με το αν οι εκπαιδευτικοί έχουν συμμετάσχει σε επιμορφωτικά προγράμματα.

H₄: Υπάρχουν διαφορές στις απόψεις των εκπαιδευτικών αναφορικά με τα επικοινωνιακά οφέλη των ΤΠΕ ανάλογα με το είδος του σχολείου (δημόσιο/ ιδιωτικό).

H₅: Υπάρχουν διαφορές στις απόψεις των εκπαιδευτικών αναφορικά με τα εμπόδια εφαρμογής των ΤΠΕ ανάλογα με το είδος του σχολείου (δημόσιο / ιδιωτικό).

3.3 Σχεδιασμός της έρευνας

3.3.1 Προσέγγιση

Στην διεθνή βιβλιογραφία παρουσιάζονται δύο είδη ερευνητικών προσεγγίσεων – ποσοτική και ποιοτική. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Σταθακόπουλος (2001, σ.99) η ποιοτική ανάλυση χρησιμοποιείται σε περιπτώσεις όπου η χρήση συγκεκριμένων ερωτήσεων δεν είναι δυνατή, ή είναι πολύ δαπανηρή, ή δεν δύναται να δώσει ακριβή αποτελέσματα. Αντίθετα, στην ποσοτική ανάλυση χρησιμοποιούνται κυρίως ποσοτικού ή κλειστού τύπου ερωτήσεις και ως μέθοδος συλλογής στοιχείων χρησιμοποιείται το ερωτηματολόγιο (Μαλλιάρης, 2001, σ.178). Με βάση τα παραπάνω, κρίθηκε καταλληλότερο για την εκπλήρωση του ερευνητικού σκοπού της παρούσας εργασίας να πραγματοποιηθεί ποσοτική έρευνα.

3.3.2 Τύπος έρευνας

Όπως αναφέρει ο Σταθακόπουλος (2001) υπάρχουν τρεις τύποι έρευνας:

1. Ο πρώτος είναι ο εξερευνητικός τύπος στον οποίο σκοπός της έρευνας είναι να συγκεντρωθούν κάποια προκαταρκτικά στοιχεία τα οποία θα πληροφορήσουν τον ερευνητή για την ουσιαστική φύση του προβλήματος που ερευνά και ενδεχομένως να προκύψουν κάποιες ερευνητικές υποθέσεις και νέες ιδέες.
2. Ο δεύτερος είναι ο περιγραφικός τύπος. Αυτός ο τύπος έρευνας, αποσκοπεί στην ακριβή περιγραφή των μεγεθών εκείνων που αποτελούν μέρος του προβλήματος.
3. Τέλος, ο τρίτος τύπος αποτελεί τη λεγόμενη αιτιολογική έρευνα. Αυτός ο τύπος έρευνας έχει σκοπό να προσδιορίσει τη σχέση που υπάρχει μεταξύ κάποιων μεταβλητών.

Για την παρούσα έρευνα έγινε περιγραφική έρευνα με στόχο την ακριβή περιγραφή των μεγεθών εκείνων που αποτελούν μέρος του προβλήματος, καθώς και αιτιολογική έτσι ώστε να διερευνηθούν τυχόν διαφορές μεταξύ ιδιωτικών και δημοσίων εκπαιδευτικών οργανισμών.

3.4 Σχεδιασμός ερωτηματολογίου

3.4.1 Το ερωτηματολόγιο

Η συλλογή των ποσοτικών δεδομένων έγινε μέσω δειγματοληπτικής έρευνας. Με τη μέθοδο αυτή όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Αυλωνίτης, (2001, σ. 325), «εξετάζεται ένα αντιπροσωπευτικό μέρος (δείγμα) του συνολικού πληθυσμού σε θέματα που έχουν σχέση με το ερευνητικό πρόβλημα». Επομένως, για την επίτευξη των στόχων αλλά και την διερεύνηση των υποθέσεων της συγκεκριμένης έρευνας χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος του γραπτού ερωτηματολογίου (βλ. Παράρτημα ΙΙΙ).

Έτσι, με βάση τη βιβλιογραφική επισκόπηση κατασκευάστηκε ένα ερωτηματολόγιο 35 ερωτήσεων το οποίο αποτελείται από 6 τμήματα:

Το πρώτο τμήμα του ερωτηματολογίου αποτελείται από 6 ερωτήσεις για την συλλογή των δημογραφικών στοιχείων, οι οποίες είναι προσωπικές και αφορούν το είδος του σχολείου στο οποίο εργάζεται ο ερωτώμενος, το φύλο, την ηλικία, την οικογενειακή κατάσταση, το επίπεδο εκπαίδευσης και τα χρόνια προϋπηρεσίας στην εκπαίδευση.

Στο δεύτερο τμήμα υπάρχουν 4 ερωτήματα που θα μας οδηγήσουν στην εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων, όσον αφορά τις γνώσεις που έχουν οι εκπαιδευτικοί σχετικά με τη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ).

Το τρίτο τμήμα περιλαμβάνει 2 ερωτήματα που σκοπό έχουν να βοηθήσουν στον προσδιορισμό της ύπαρξης Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στα σχολεία που εργάζονται οι εκπαιδευτικοί.

Το τέταρτο τμήμα περιλαμβάνει 3 ερωτήματα που σκοπό έχουν να συμβάλουν στον προσδιορισμό των συγκεκριμένων οφελών στην επικοινωνία από τη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και το βαθμό στον οποίο αναγνωρίζουν αυτά τα οφέλη οι εκπαιδευτικοί.

Το πέμπτο τμήμα περιλαμβάνει 1 ερώτημα που επιχειρεί να διερευνήσει ποια είναι τα εμπόδια για τη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στα σχολεία και σε ποιο βαθμό εμποδίζει το καθένα τη χρήση τους.

Το έκτο και τελευταίο τμήμα, περιλαμβάνει μια ερώτηση ανοιχτού τύπου όπου ο εκπαιδευτικός μπορούσε να προτείνει βελτιώσεις για την μελλοντική αξιοποίηση των ΤΠΕ στο σχολείο που δουλεύει.

Οι ερωτήσεις που χρησιμοποιήθηκαν στο ερωτηματολόγιο ήταν, ως επί το πλείστον, ερωτήσεις κλειστού τύπου και ερωτήσεις με βάση την κλίμακα Likert κατάταξης, και σπουδαιότητας. Οι ερωτήσεις της κλίμακας Likert ήταν πενταβάθμιας, ισορροπημένης και αναγκαστικής κλίμακας (Parasuraman κα, 2004).

Ο λόγος που χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα σπουδαιότητας ήταν προκειμένου να εξακριβωθεί ο βαθμός σημαντικότητας που έδινε ο ερωτώμενος σε μία σειρά από ζητήματα, και η κλίμακα Likert για να αναδειχθεί ο βαθμός συμφωνίας ή διαφωνίας του ερωτώμενου σε μία σειρά ζητημάτων. Οι ερωτήσεις ήταν ισορροπημένης κλίμακας προκειμένου να περιλαμβάνουν όλες τις δυνατές διαβαθμίσεις, από το καθόλου σημαντικό έως το πολύ σημαντικό. Το μεσαίο σημείο κρίθηκε σκόπιμο να υπάρχει ούτως ώστε να εκφράζεται και η ουδέτερη στάση. Τέλος, για να μην μείνουν αναπάντητα τα ερωτήματα, επιλέχθηκαν οι ερωτήσεις να είναι υποχρεωτικές.

3.4.2 Μέθοδος συλλογής δεδομένων

Η συλλογή των δεδομένων διήρκησε από τον Δεκέμβριο του 2012 έως το Μάρτιο του 2013. Η διαδικασία συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου είχε διάρκεια περίπου 10-15 λεπτά της ώρας και έγινε μέσω προσωπικών συνεντεύξεων της ερευνήτριας σε δημόσια και ιδιωτικά σχολεία της Αττικής.

Θα πρέπει να σημειωθεί η δυσκολία συλλογής των ερωτηματολογίων καθώς στην έρευνα δέχονταν να συμμετέχουν μόνο 4-5 εκπαιδευτικοί ανά σχολείο. Τελικά, συλλέχθηκαν 100 συμπληρωμένα ερωτηματολόγια από εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης ιδιωτικών σχολείων και 100 συμπληρωμένα ερωτηματολόγια από εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης δημοσίων σχολείων, των οποίων οι απαντήσεις καταχωρήθηκαν στο SPSS για περαιτέρω ανάλυση.

Κεφάλαιο 4^ο

Αποτελέσματα έρευνας

Για τη στατιστική επεξεργασία και ανάλυση των απαντήσεων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS (Statistical Package for Social Sciences) και συγκεκριμένα το SPSS Statistics 17.0, το οποίο αποτελεί ολοκληρωμένο στατιστικό πακέτο λογισμικού και μέσα από το οποίο έγινε η ερμηνεία των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από το σύνολο των ερωτηματολογίων που απαντήθηκαν για την παρούσα έρευνα.

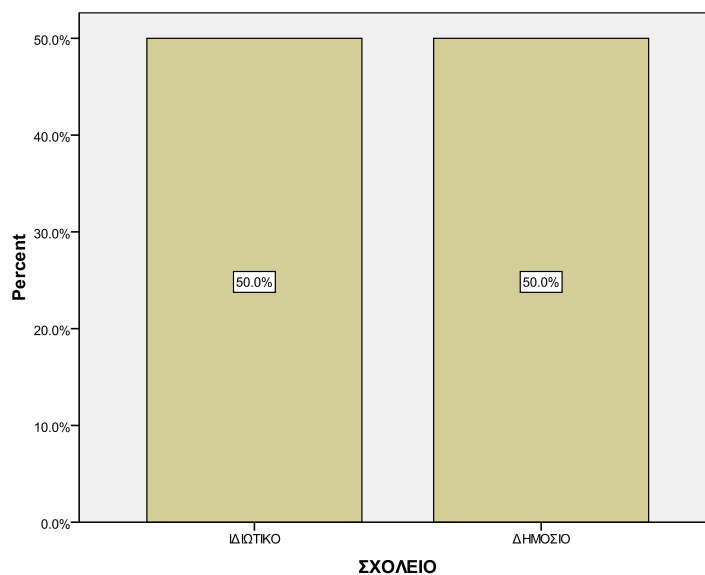
Οι κύριες στατιστικές μέθοδοι που εφαρμόστηκαν ήταν αυτές της περιγραφικής στατιστικής. Στη συνέχεια παρατίθεται το σχετικό διάγραμμα για κάθε μία από τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου.

4.1 Κοινωνικο-Δημογραφικά Στοιχεία

Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων των ερωτηματολογίων ξεκινά με διαγράμματα των ατομικών στοιχείων ώστε να γνωρίζουμε τα χαρακτηριστικά του δείγματος.

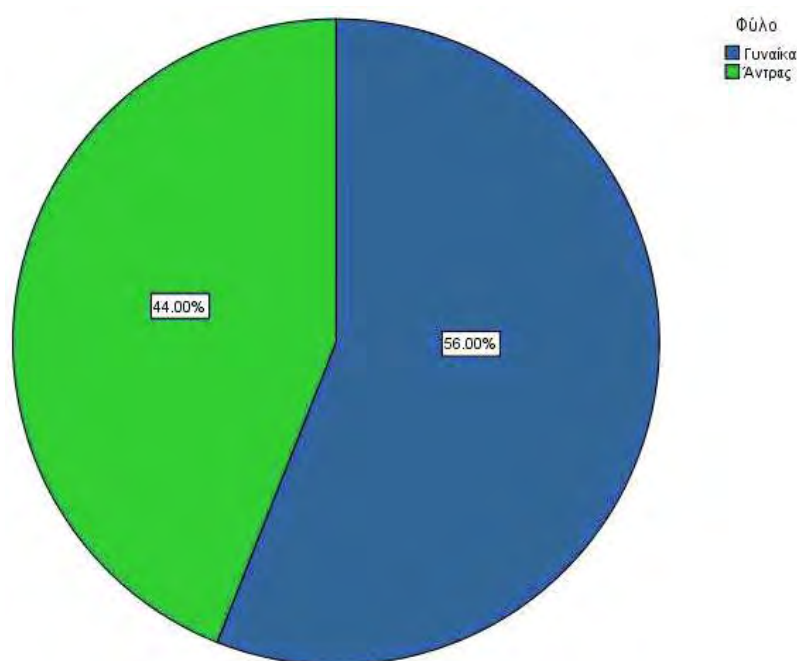
Πίνακας 4.1 - Σχολείο

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Δημόσιο	100	50.0	50.0	50.0
Ιδιωτικό	100	50.0	50.0	100.0
Total	200	100.0	100.0	



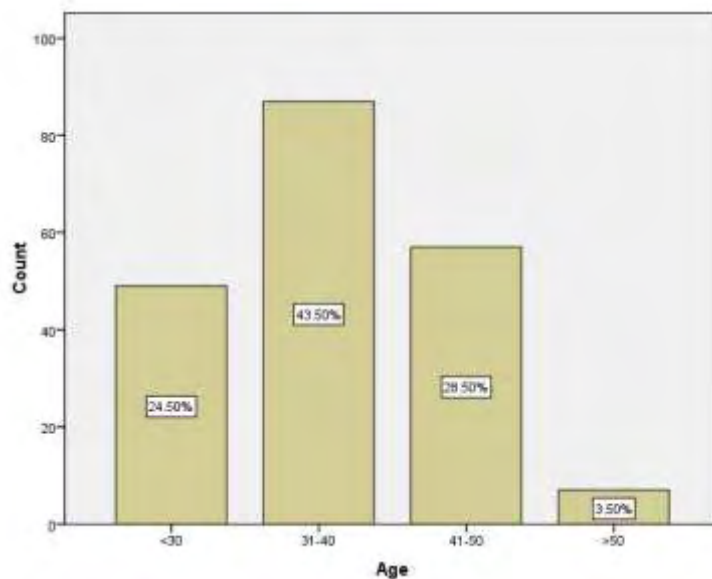
Διάγραμμα 4.1 - Σχολείο

Όπως έχει αναφερθεί ήδη, το δείγμα προέρχεται κατά 50% (100 άτομα) από ιδιωτικά σχολεία και κατά 50% από δημόσια.



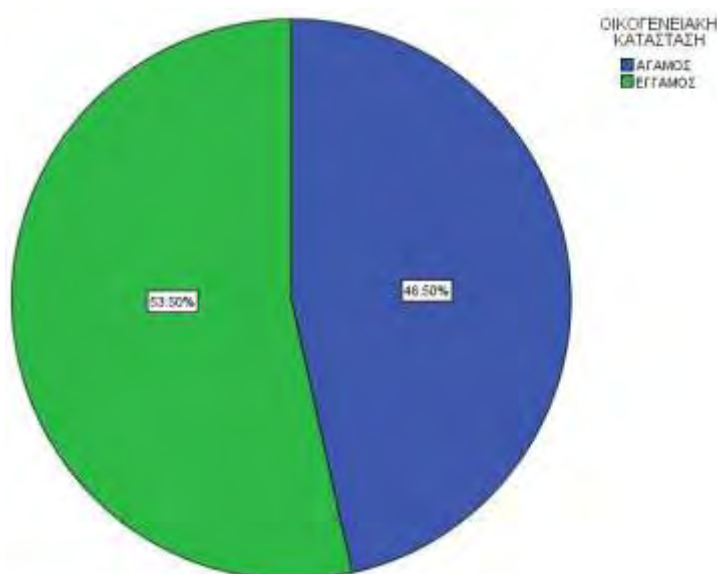
Διάγραμμα 4.2 - Φύλο

Όπως φαίνεται στην παραπάνω στατιστική πίτα, το 56% των εκπαιδευτικών που απάντησαν στα ερωτηματολόγια ήταν γυναίκες και το 44% ήταν άνδρες.



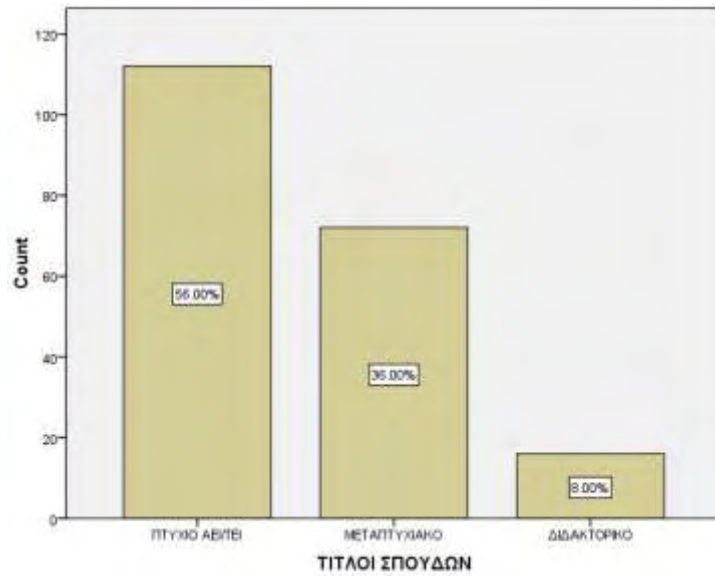
Διάγραμμα 4.3 - Ηλικία

Στο ραβδόγραμμα του διαγράμματος 4.3 διαπιστώνεται η ηλικιακή κατανομή του δείγματος. Συγκεκριμένα, παρατηρείται ότι το 43,5% ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 31-40 χρονών, το 28,5% ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 41-50 χρονών. Μικρότεροι από 30 ετών είναι το 24,5% του δείγματος και άνω των 50 είναι μόνο το 3,5%.



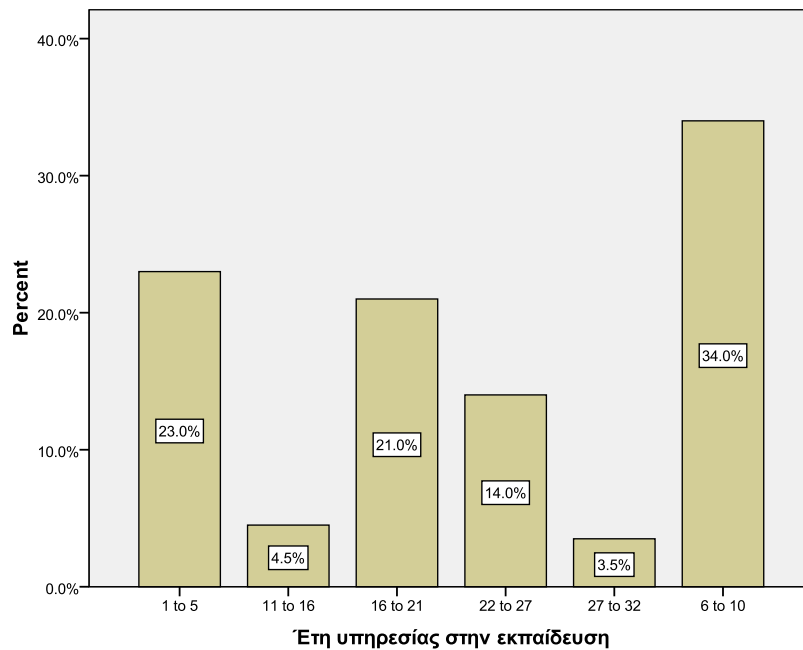
Διάγραμμα 4.4 - Οικογενειακή κατάσταση

Με βάση το παραπάνω γράφημα, το 53,5% του δείγματος είναι έγγαμοι ενώ οι υπόλοιποι είναι άγαμοι.



Διάγραμμα 4.5 - Τίτλοι σπουδών

Όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 4.5, το 56% του δείγματος είναι απόφοιτοι ΑΕΙ / ΤΕΙ, το 36% είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού και το 8% είναι κάτοχοι διδακτορικού.



Διάγραμμα 4.6 - Έτη υπηρεσίας στην εκπαίδευση

Όπως διαπιστώνεται στο διάγραμμα 4.6, οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί του δείγματος μας έχουν 4-11 χρόνια προϋπηρεσίας στην εκπαίδευση.

Συνοπτικά, τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

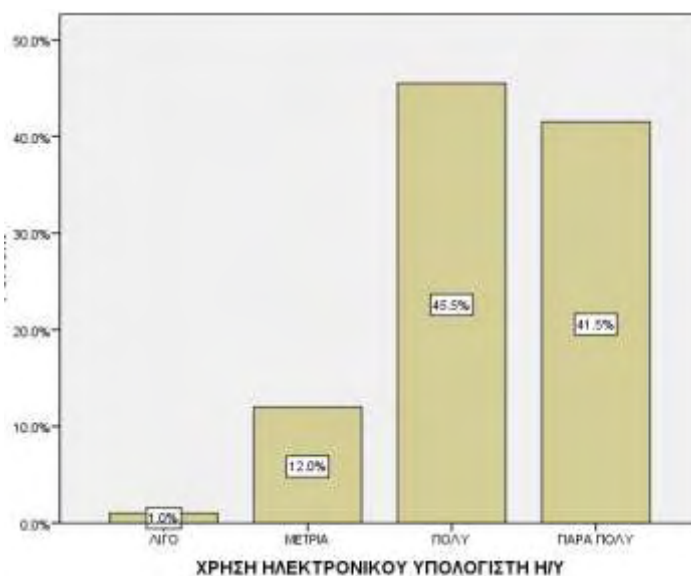
Πίνακας 4.2 - Δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος

	N	%
Φύλο		
Άνδρες	88	44
Γυναίκες	112	56
Σύνολο	200	100
Ηλικία		
<30	49	24.5
31-40	87	43.5
41-50	57	28.5
>50	7	3.5
Σύνολο	200	100
Οικογενειακή κατάσταση		
Έγγαμοι	107	46.5
Άγαμοι	93	53.5
Σύνολο	200	100
Τίτλοι σπουδών		
Πτυχίο ΑΕΙ / ΤΕΙ	112	56
Μεταπτυχιακό	72	36
Διδακτορικό	16	8
Σύνολο	200	100
	<u>Μέση τιμή</u>	<u>Τυπική απόκλιση</u>
Χρόνια εκπαιδευτικής υπηρεσίας	12.06	7.797

4.2 Γνώση ΤΠΕ

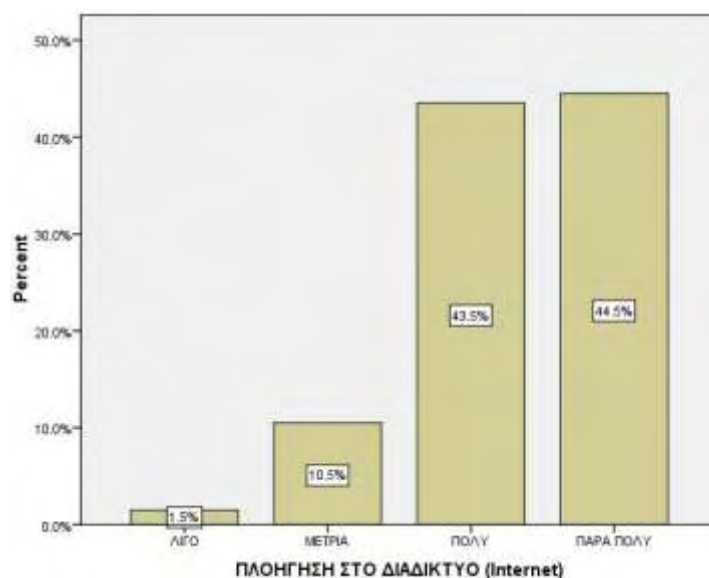
Στη συνέχεια γίνεται παρουσίαση των αποτελεσμάτων των απαντήσεων όσον αφορά τις γνώσεις που έχουν οι εκπαιδευτικοί σχετικά με τη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ).

4.2.1 Σε ποιο βαθμό αξιολογείτε ότι είσαστε εξοικειωμένοι με τη χρήση των παρακάτω;



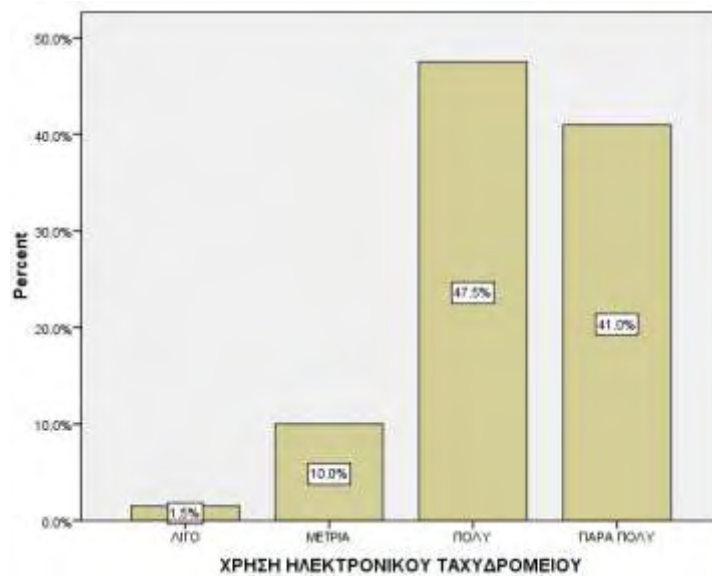
Διάγραμμα 4.7 - Χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή Η/Υ

Από την παραπάνω παρουσίαση των απαντήσεων του δείγματος, παρατηρείται ότι αυτοαξιολογούνται ως πολύ εξοικειωμένοι με τη χρήση Η/Υ σε ποσοστό 45,5% και πάρα πολύ εξοικειωμένοι σε ποσοστό 41,5%. Μόλις ένα 12% απάντησε πως έχει μέτρια εξοικείωση, ενώ μόνο το 1% απάντησε λίγο.



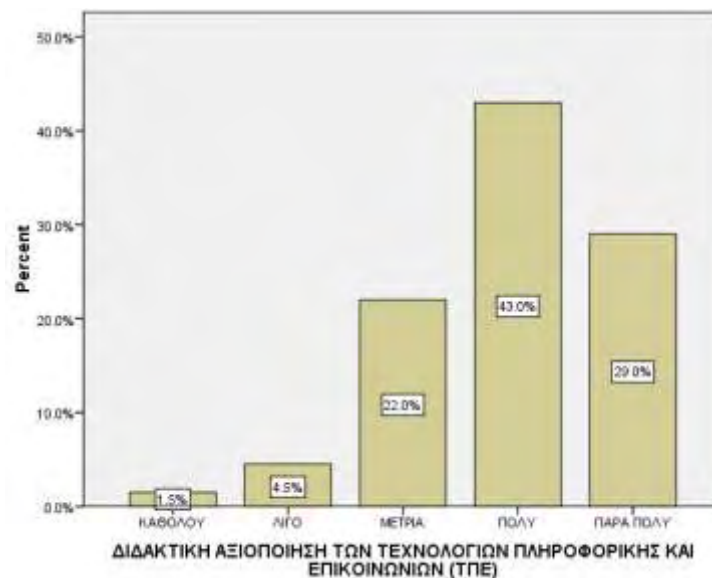
Διάγραμμα 4.8 - Πλοήγηση στο Διαδίκτυο (Internet)

Από το διάγραμμα 4.8 φαίνεται πως οι εκπαιδευτικοί του δείγματος είναι πολύ εξοικειωμένοι με την πλοήγηση στο διαδίκτυο σε ποσοστό 43,5% και πάρα πολύ εξοικειωμένοι σε ποσοστό 44,5%. Μόλις το 10,5% απάντησε πως έχει μέτρια εξοικείωση ενώ μόνο το 1,5% απάντησε λίγο.



Διάγραμμα 4.9 - Χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

Από το ραβδόγραμμα του παραπάνω διαγράμματος παρατηρείται ότι οι εκπαιδευτικοί του δείγματος είναι πολύ εξοικειωμένοι με την χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε ποσοστό 47,5% και πάρα πολύ εξοικειωμένοι σε ποσοστό 41%. Μόλις το 10% απάντησε πως έχει μέτρια εξοικείωση ενώ μόνο το 1,5% απάντησε λίγο.



Διάγραμμα 4.10 - Διδακτική αξιοποίηση των ΤΠΕ

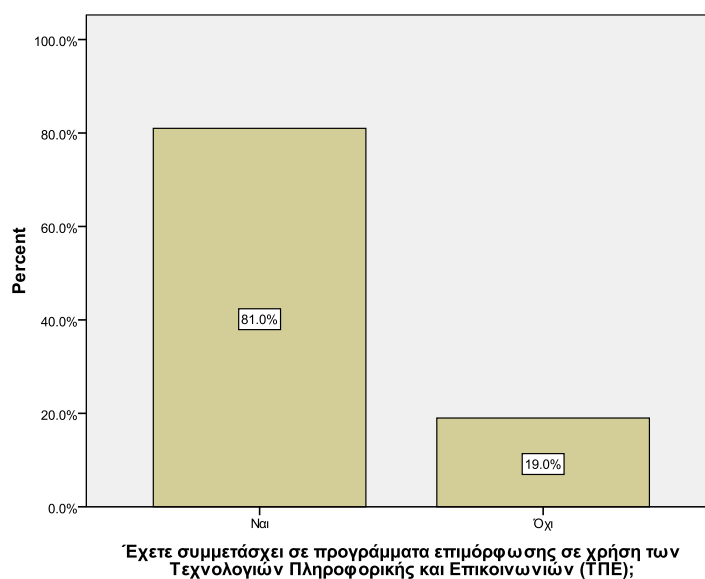
Από το παραπάνω διάγραμμα διαπιστώνεται ότι οι εκπαιδευτικοί του δείγματος θεωρούν πως είναι πολύ εξοικειωμένοι με την διδακτική αξιοποίηση των ΤΠΕ σε ποσοστό 43%. Το 29% θεωρεί πως είναι πάρα πολύ εξοικειωμένο με τη διδακτική αξιοποίηση των ΤΠΕ, ενώ το 22% θεωρεί πως έχει μέτρια εξοικείωση. Το 4,5% απάντησε λίγο και μόνο το 1,5% καθόλου.

Τα αποτελέσματα των παραπάνω απαντήσεων μελετώνται συγκεντρωτικά (συχνότητα και ποσοστά) στον Πίνακα 4.3:

Πίνακας 4.3 – Βαθμός εξοικείωσης με χρήση ΤΠΕ

	Χρήση Η/Υ		Πλοήγηση στο Διαδίκτυο		Χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου		Διδακτική αξιοποίηση των ΤΠΕ	
	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent
Valid Καθόλου							3	1.5
Λίγο	2	1.0	3	1.5	3	1.5	9	4.5
Μέτρια	24	12.0	21	10.5	20	10.0	44	22.0
Πολύ	91	45.5	87	43.5	95	47.5	86	43.0
Πάρα πολύ	83	41.5	89	44.5	82	41.0	58	29.0
Total	200	100.0	200	100.0	200	100.0	200	100.0

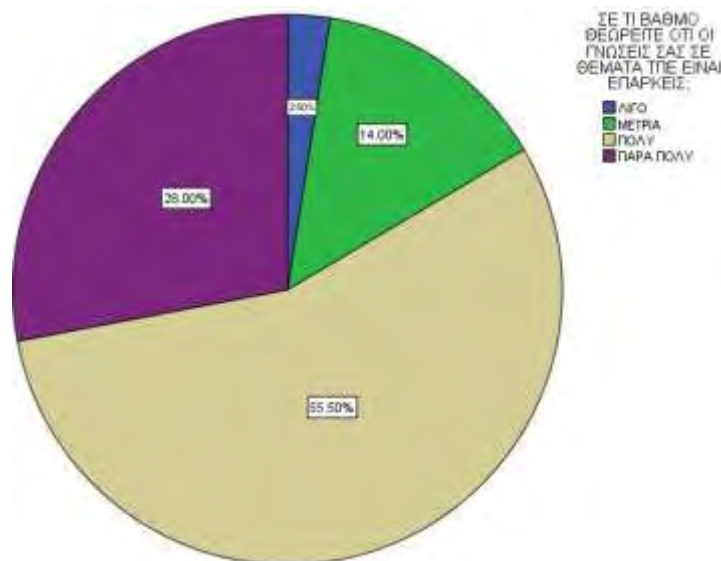
4.2.2 Έχετε συμμετάσχει σε προγράμματα επιμόρφωσης σε χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ); Αν όχι, θα επιθυμούσατε να λάβετε μέρος σε τέτοιο είδος προγραμμάτων;



Διάγραμμα 4.11 – Συμμετοχή σε προγράμματα επιμόρφωσης σε χρήση ΤΠΕ

Το διάγραμμα 4.11 απεικονίζει ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί (81%) που απάντησαν στα ερωτηματολόγια της έρευνας έχουν συμμετάσχει σε προγράμματα επιμόρφωσης σε χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών.

4.2.3 Σε τι βαθμό θεωρείτε ότι οι γνώσεις σας σε θέματα ΤΠΕ (π.χ. χρήση Διαδικτύου, χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου κλπ.) είναι επαρκείς;



Διάγραμμα 4.12 - Επαρκείς γνώσεις σας σε θέματα ΤΠΕ

Από τα στοιχεία που παρατίθενται ανωτέρω, διαπιστώνεται ότι το 55,5% του δείγματος θεωρεί ότι οι γνώσεις του σε θέματα ΤΠΕ είναι πολύ επαρκείς και το 28% πάρα πολύ επαρκείς. Το 14% θεωρεί πως οι γνώσεις του είναι μέτριες και το 2,5% λίγο επαρκείς.

4.3 Ύπαρξη ΤΠΕ

Όσον αφορά την ύπαρξη των ΤΠΕ, ζητήθηκε από τους εκπαιδευτικούς του δείγματος να προσδιορίσουν ποιες από τις παρακάτω τεχνολογίες υπάρχουν στο σχολείο που δουλεύουν. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 4.4 – Βαθμός εξοικείωσης με χρήση ΤΠΕ

Ποιές από τις παρακάτω τεχνολογίες υπάρχουν στο σχολείο σας;			
	Ιδιωτικά	Δημόσια	Σύνολο
Τηλέφωνο	100	100	200
Fax	100	100	200
Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές	100	100	200
Σύστημα τηλεδιάσκεψης (κάμερα, ηχεία κλπ.)	49	14	63
Άλλο	48	13	61

Παρατηρείται ότι όλα τα σχολεία έχουν τηλέφωνο, φαξ και Η/Υ, αλλά όσον αφορά σύστημα τηλεδιάσκεψης ή άλλες τεχνολογίες τα ιδιωτικά σχολεία έχουν σε μεγαλύτερο ποσοστά τεχνολογικό εξοπλισμό από τα δημόσια.

Στη συνέχεια, ζητήθηκε από τους εκπαιδευτικούς να προσδιορίσουν ποιες από τις παρακάτω εφαρμογές υπάρχουν στο σχολείο που δουλεύουν. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 4.5 – Εφαρμογές ΤΠΕ

Ποιές από τις παρακάτω εφαρμογές των ΤΠΕ υπάρχουν στο σχολείο σας;			
	Ιδιωτικά	Δημόσια	Σύνολο
Πρόσβαση στο Διαδίκτυο	100	100	200
Ιστοσελίδα	100	100	200
Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail)	100	100	200
Εσωτερικό Πληροφοριακό Σύστημα	90	66	156
Πρόσβαση σε ηλεκτρονική βιβλιοθήκη	55	22	77

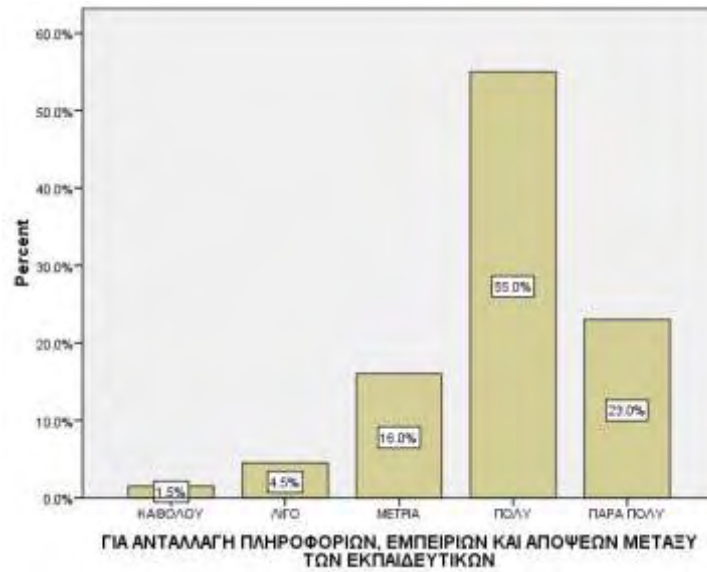
Ομοίως και εδώ, αν και όλα τα σχολεία έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο, ιστοσελίδα και ηλεκτρονικό ταχυδρομείο που θεωρούνται βασικές εφαρμογές, τα ιδιωτικά έχουν επιπλέον εφαρμογές, όπως είναι το εσωτερικό πληροφοριακό σύστημα και η πρόσβαση σε ηλεκτρονική βιβλιοθήκη, σε μεγαλύτερα ποσοστά από τα δημόσια.

Η σχέση αυτή θα μελετηθεί αναλυτικότερα σε επόμενη ενότητα με τη βοήθεια των στατιστικών τεστ που προσφέρει το πρόγραμμα SPSS.

4.4 Οφέλη στην επικοινωνία από τη χρήση των ΤΠΕ

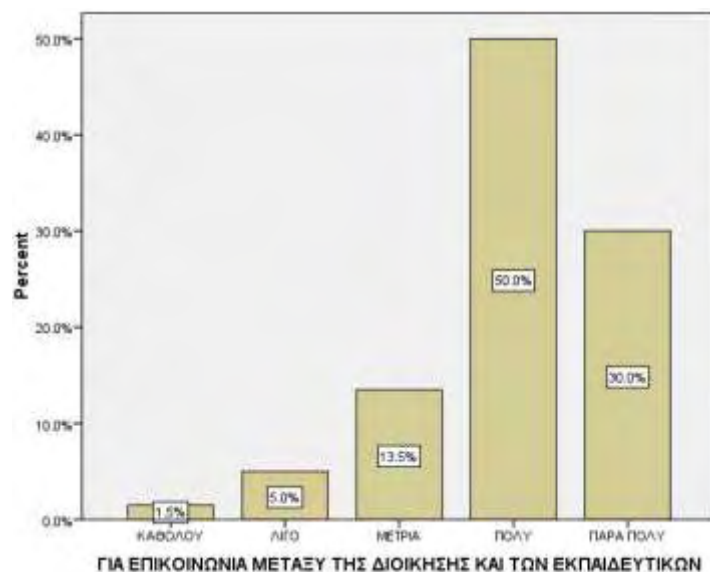
Σε αυτό το τμήμα του ερωτηματολογίου ζητείται από τους εκπαιδευτικούς να προσδιορίσουν τη χρήση και τα οφέλη των ΤΠΕ.

4.4.1 Προσδιορίστε τον βαθμό στον οποίο οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται για τα παρακάτω:



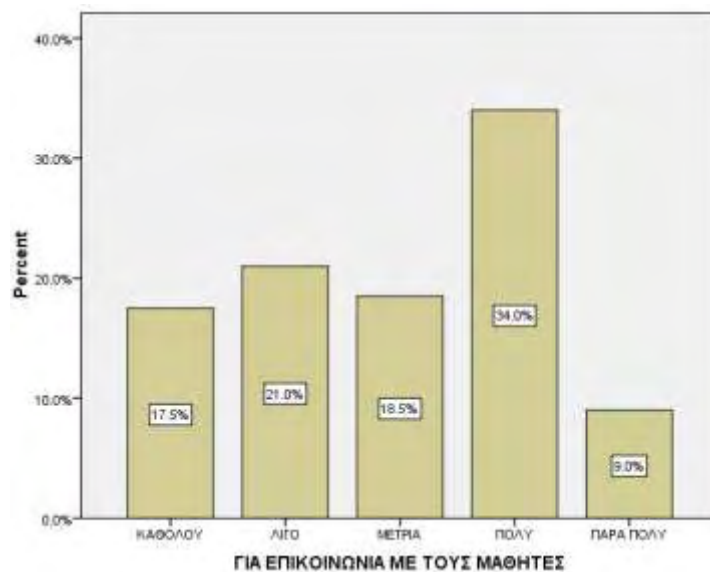
Διάγραμμα 4.13 - Για ανταλλαγή πληροφοριών, εμπειριών και απόψεων μεταξύ των εκπαιδευτικών

Στο παραπάνω γράφημα διαπιστώνεται ότι οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται για ανταλλαγή πληροφοριών, εμπειριών και απόψεων μεταξύ των εκπαιδευτικών, πολύ με βάση το 55% των απαντήσεων, πάρα πολύ με βάση το 23% των απαντήσεων, μέτρια με βάση το 16% και λίγο με βάση το 4,5%. Μόνο το 1,5 απάντησε καθόλου.



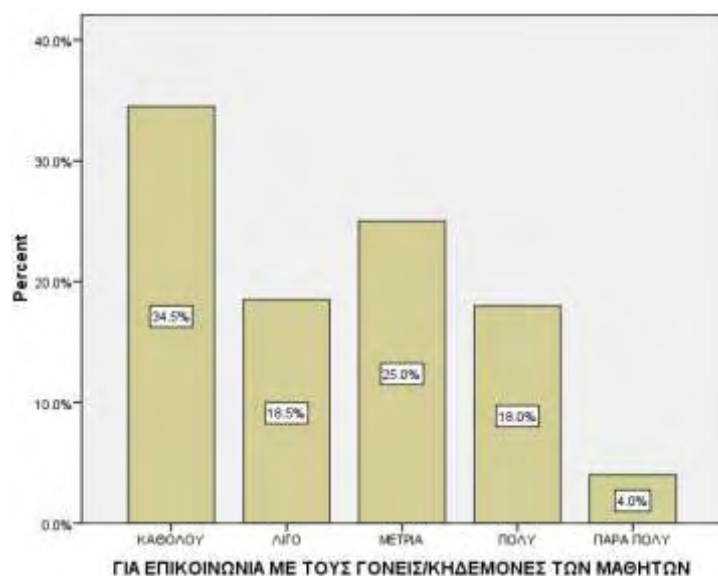
Διάγραμμα 4.14 - Για επικοινωνία μεταξύ της Διοίκησης και των εκπαιδευτικών

Οι μισοί εκπαιδευτικοί του δείγματος απάντησαν πως οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται για επικοινωνία μεταξύ της Διοίκησης και των εκπαιδευτικών πολύ και το 30% πάρα πολύ. Μέτρια απάντησε το 13,5% του δείγματος και λίγο το 5%.



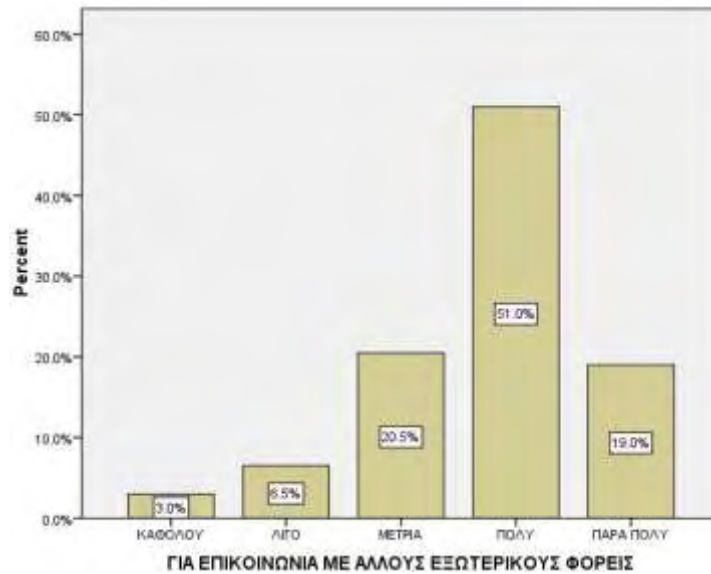
Διάγραμμα 4.15 - Για επικοινωνία με τους μαθητές

Σύμφωνα με τις απαντήσεις του δείγματος, οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται για επικοινωνία με τους μαθητές, πολύ σε ποσοστό 34%, λίγο σε ποσοστό 21%, μέτρια σε ποσοστό 18,5% και καθόλου σε ποσοστό 17,5%. Πάρα πολύ απάντησε μόνο 9% του δείγματος.



Διάγραμμα 4.16 - Για επικοινωνία με τους γονείς – κηδεμόνες

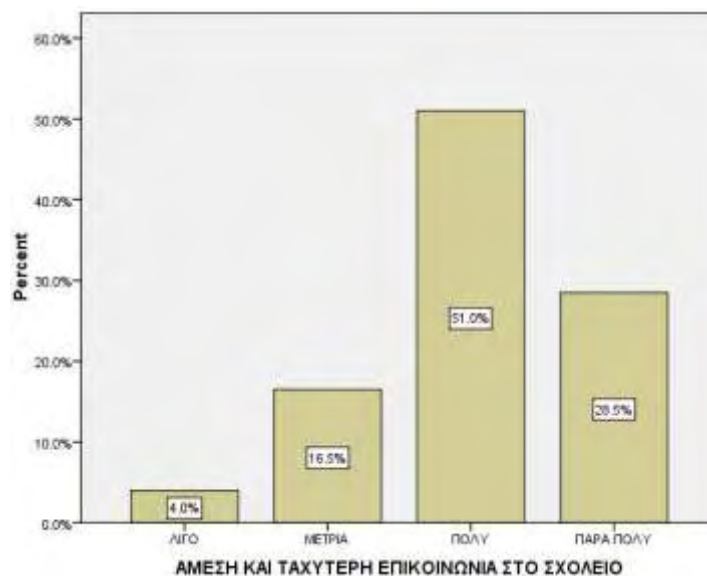
Σύμφωνα με τις απαντήσεις του δείγματος, οι ΤΠΕ δεν χρησιμοποιούνται καθόλου για επικοινωνία με τους γονείς-κηδεμόνες σε ποσοστό 34,5%, μέτρια σε ποσοστό 25%, λίγο σε ποσοστό 18,5% και πολύ σε ποσοστό 18%. Πάρα πολύ απάντησε το 4% του δείγματος μόνο.



Διάγραμμα 4.17 - Για επικοινωνία με άλλους εξωτερικούς φορείς

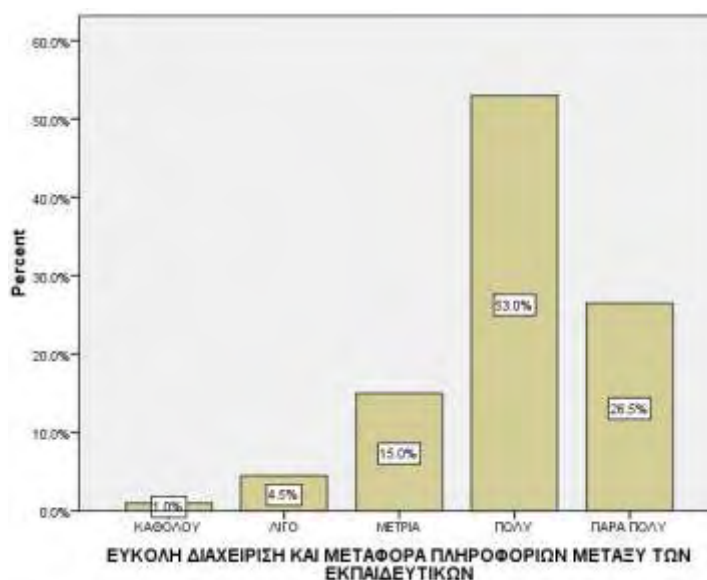
Όπως φαίνεται στο διάγραμμα 4.17, οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται για επικοινωνία με εξωτερικούς φορείς πολύ σύμφωνα με το 51% των απαντήσεων, μέτρια σύμφωνα με το 20,5% των απαντήσεων, πάρα πολύ σύμφωνα με το 19% και λίγο με βάση το 6,5% των απαντήσεων.

4.4.2 Ποια από τα παρακάτω αποτελούν τα κύρια επικοινωνιακά οφέλη από την χρήση των ΤΠΕ;



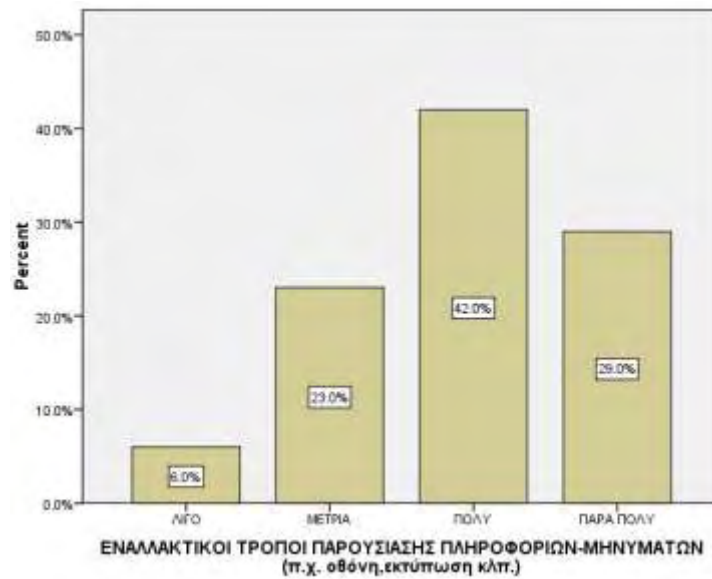
Διάγραμμα 4.18 - Άμεση και Ταχύτερη επικοινωνία στο σχολείο

Όπως φαίνεται στο παραπάνω διάγραμμα, το 51% του δείγματος θεωρεί πως οι ΤΠΕ βοηθάν πολύ στην άμεση και ταχύτερη επικοινωνία στο σχολείο, το 28,5% θεωρεί πως βοηθάν πάρα πολύ, το 16,5% πως βοηθάν μέτρια και το 4% μόνο απάντησε πως βοηθάνε λίγο.



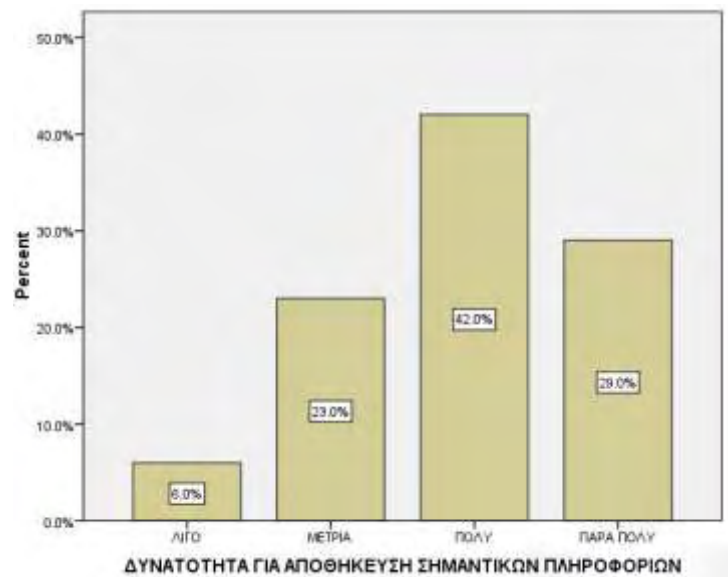
Διάγραμμα 4.19 - Εύκολη διαχείριση και μεταφορά πληροφοριών μεταξύ των εκπαιδευτικών

Σύμφωνα με το παραπάνω διάγραμμα το 53% των εκπαιδευτών απάντησε πως οι ΤΠΕ ωφελούν πολύ στην εύκολη διαχείριση και μεταφορά πληροφοριών μεταξύ των εκπαιδευτικών, το 26,5% απάντησε πάρα πολύ και το 15% μέτρια.



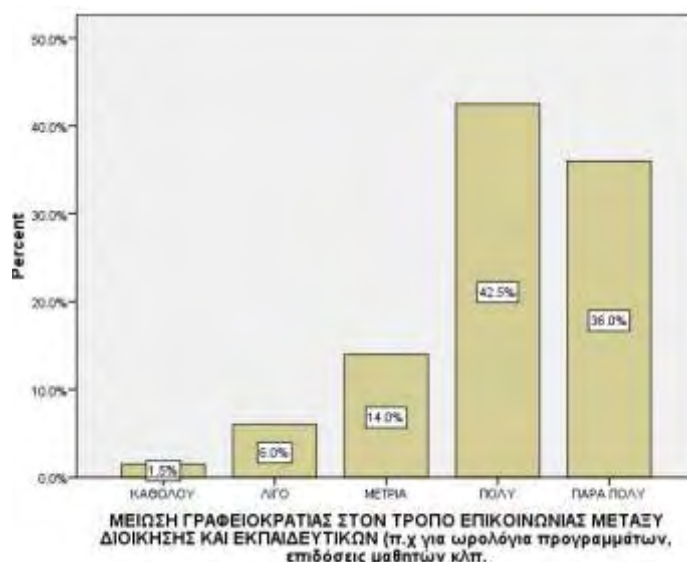
Διάγραμμα 4.20 - Εναλλακτικοί τρόποι παρουσίασης πληροφοριών – μηνυμάτων (π.χ. οθόνη, εκτύπωση κλπ.)

Από το παραπάνω διάγραμμα διαπιστώνεται ότι οι εκπαιδευτικοί θεωρούν σε ποσοστό 42% πως οι ΤΠΕ βοηθούν πολύ στους εναλλακτικούς τρόπους παρουσίασης πληροφοριών – μηνυμάτων, πάρα πολύ σε ποσοστό 29% και μέτρια σε ποσοστό 23%.



Διάγραμμα 4.21 - Δυνατότητα για αποθήκευση σημαντικών πληροφοριών

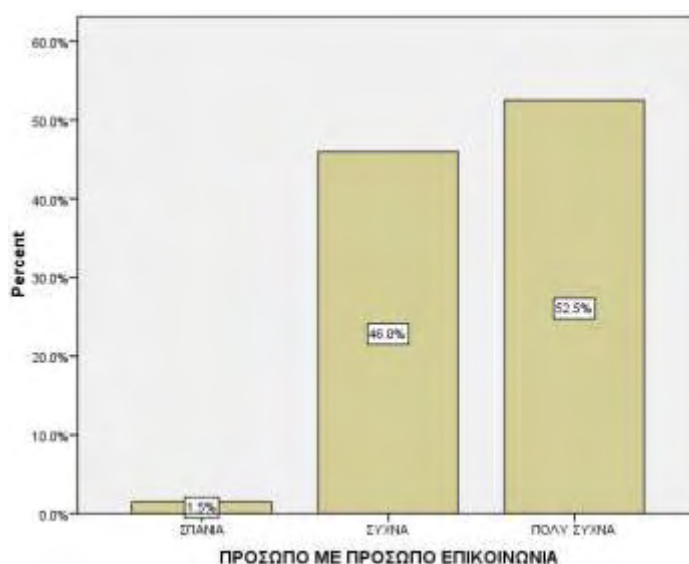
Σχετικά με τη δυνατότητα για αποθήκευση σημαντικών πληροφοριών το 42% των εκπαιδευτικών θεωρούν ότι οι ΤΠΕ συμβάλουν πολύ, το 29% πάρα πολύ και το 23% μέτρια.



Διάγραμμα 4.22 - Μείωση γραφειοκρατίας στον τρόπο επικοινωνίας μεταξύ Διοίκησης και εκπαιδευτικών (πχ. ωρολόγια προγραμμάτων, επιδόσεις μαθητών)

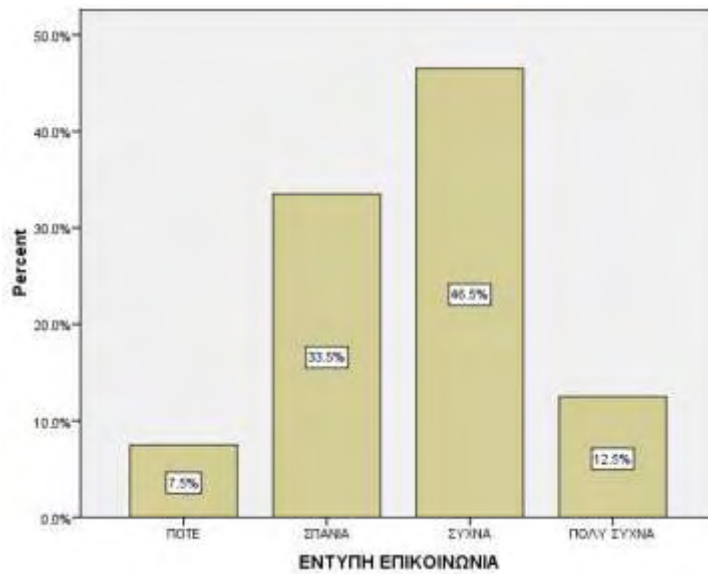
Για τη μείωση της γραφειοκρατίας στον τρόπο επικοινωνίας μεταξύ Διοίκησης και εκπαιδευτικών το 42,5% θεωρεί πως οι ΤΠΕ βοηθούν πολύ, το 36% θεωρούν πως βοηθάει πάρα πολύ και 14% μέτρια.

4.4.3 Για κάθε έναν από τους παρακάτω τρόπους επικοινωνίας, προσδιορίστε σε τι βαθμό τον χρησιμοποιείτε για επαφή με τα υπόλοιπα μέλη της σχολικής μονάδας στην οποία εργάζεστε;



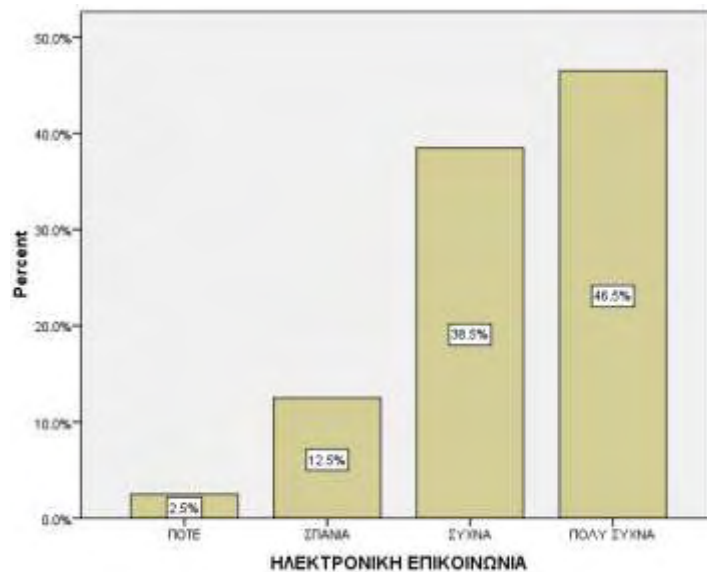
Διάγραμμα 4.23 - Πρόσωπο με Πρόσωπο επικοινωνία

Με βάση το παραπάνω διάγραμμα 52,5% των εκπαιδευτικών χρησιμοποιούν την πρόσωπο με πρόσωπο επικοινωνία πολύ συχνά και το 46% συχνά.



Διάγραμμα 4.24 - Έντυπη επικοινωνία

Η έντυπη επικοινωνία χρησιμοποιείται συχνά σε ποσοστό 46,5%, πολύ συχνά σε ποσοστό 12,5%, σπάνια σε ποσοστό 33,5% και ποτέ σε ποσοστό 7,5% επί των απαντήσεων των εκπαιδευτικών του δείγματος.

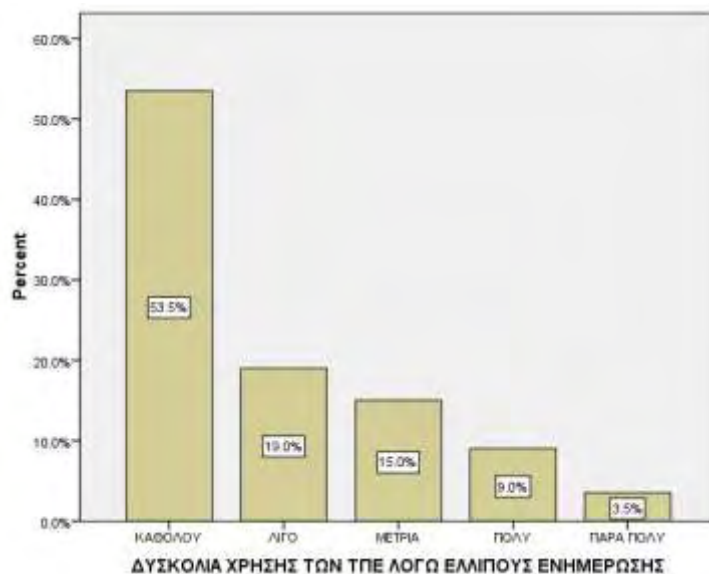


Διάγραμμα 4.25 - Ηλεκτρονική επικοινωνία

Από την άλλη, η ηλεκτρονική επικοινωνία χρησιμοποιείται πολύ συχνά από το 46,5% του δείγματος και συχνά από το 38,5%.

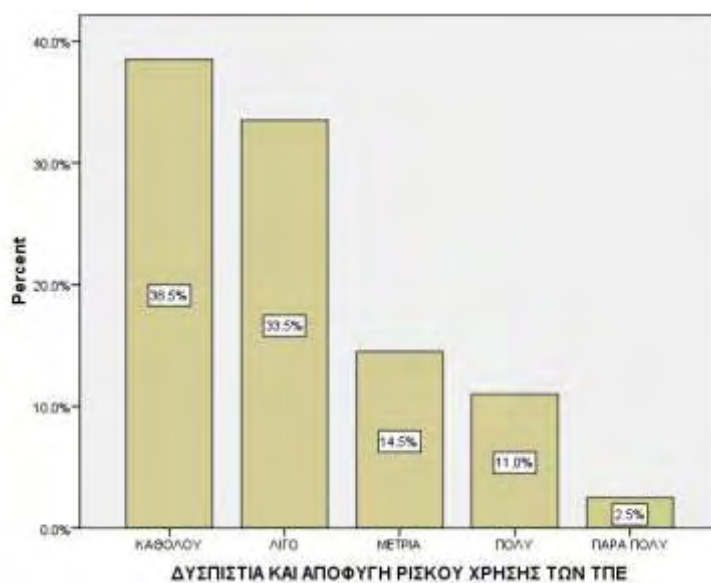
4.5 Εμπόδια χρήσης των ΤΠΕ

Σε αυτό το τμήμα του ερωτηματολογίου οι εκπαιδευτικοί κλήθηκαν να απαντήσουν ποια από τα παρακάτω θέματα αποτελούν τα κύρια εμπόδια για την εφαρμογή των ΤΠΕ στο σχολείο που δουλεύουν.



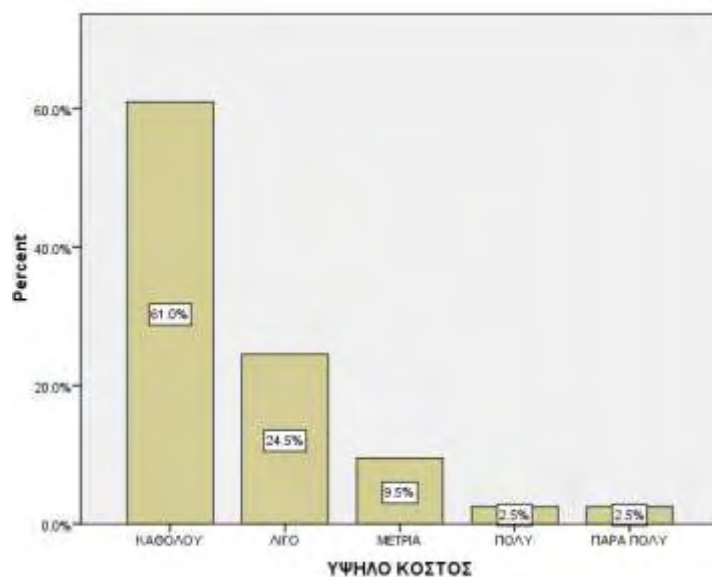
Διάγραμμα 4.26 - Δυσκολία χρήσης των ΤΠΕ λόγω ελλιπούς ενημέρωσης

Σύμφωνα με το 53,5% του δείγματος η ελλιπής ενημέρωση δεν αποτελεί εμπόδιο για την χρήση των ΤΠΕ, ενώ για το 19% αποτελεί λίγο εμπόδιο.



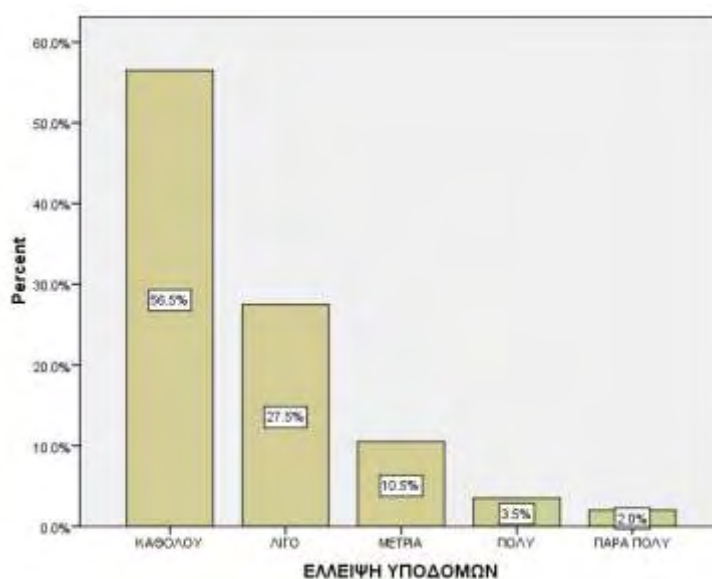
Διάγραμμα 4.27 - Δυσπιστία και αποφυγή ρίσκου χρήσης των ΤΠΕ

Σχετικά με τη δυσπιστία και αποφυγή ρίσκου χρήσης των ΤΠΕ το 38,5% απάντησε πως δεν αποτελεί εμπόδιο για τη χρήση τους ενώ το 33,5% απάντησε πως αποτελεί λίγο εμπόδιο.



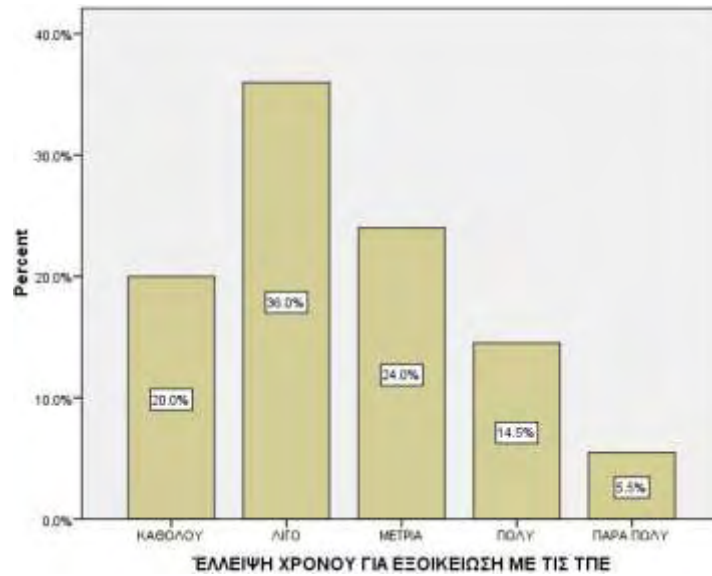
Διάγραμμα 4.28 - Υψηλό κόστος

Όσον αφορά το κόστος το 61% του δείγματος δεν θεωρεί πως αποτελεί εμπόδιο για τη χρήση των ΤΠΕ, ενώ το 24,5 % θεωρεί πως είναι λίγο εμπόδιο.



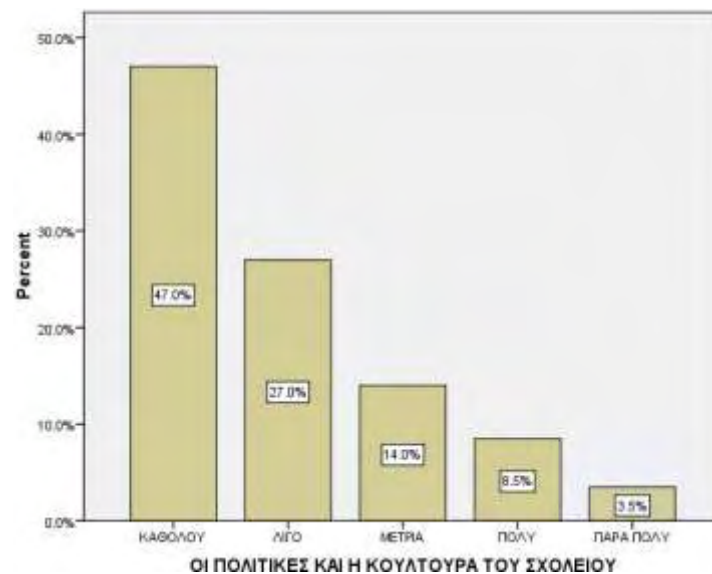
Διάγραμμα 4.29 - Έλλειψη υποδομών

Σχετικά με την έλλειψη υποδομών, το 56,5% δεν θεωρεί πως αποτελεί καθόλου εμπόδιο για τη χρήση των ΤΠΕ, ενώ το 27,5 % θεωρεί πως είναι λίγο εμπόδιο και το 10,5% μέτρια.



Διάγραμμα 4.30 - Έλλειψη χρόνου για εξοικείωση με τις ΤΠΕ

Σχετικά με την έλλειψη χρόνου για εξοικείωση με τις ΤΠΕ το 20% απάντησε πως δεν αποτελεί καθόλου εμπόδιο για τη χρήση τους, το 36% απάντησε πως αποτελεί λίγο εμπόδιο και το 24% απάντησε πως είναι μέτριο εμπόδιο.



Διάγραμμα 4.31 - Οι πολιτικές και η κουλτούρα του σχολείου

Για τις πολιτικές και την κουλτούρα του σχολείου το 47% απάντησε πως δεν αποτελούν καθόλου εμπόδιο για την χρήση των ΤΠΕ, το 27% απάντησε πως είναι λίγο εμπόδιο και το 14% πως είναι εμπόδιο σε μέτριο βαθμό.

4.6 Προοπτικές μελλοντικής χρήσης των ΤΠΕ

Το τμήμα αυτό του ερωτηματολογίου περιείχε την ερώτηση «Τι έχετε να προτείνετε για την αξιοποίηση των ΤΠΕ ως προς την βελτίωση της διαπροσωπικής επικοινωνίας στο σχολείο στο οποίο εργάζεστε;» που ήταν ανοιχτή προς συμπλήρωση από τον κάθε εκπαιδευτικό.

Σε αυτή την ερώτηση απάντησαν συνολικά 69 άτομα, εκ των οποίων οι 44 ήταν εκπαιδευτικοί που εργάζονται σε δημόσια σχολεία και οι 25 εκπαιδευτικοί που εργάζονται σε ιδιωτικά σχολεία. Από τις απαντήσεις τους, οι οποίες αρκετά συχνά συγκλίνουν, ξεχωρίζουν 8 κατηγορίες προτάσεων:

1. Συνεχής επιμόρφωση εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ: Στην κατηγορία αυτή τόσο οι εκπαιδευτικοί από τα δημόσια όσο και από τα ιδιωτικά σχολεία τόνισαν τη σημασία της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ.
2. Χρήση των διάφορων εργαλείων ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία: Σε αυτή την κατηγορία οι εκπαιδευτικοί από τα ιδιωτικά σχολεία πρότειναν μεγαλύτερη ποικιλία εργαλείων ΤΠΕ για τη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, από ότι οι εκπαιδευτικοί που εργάζονται σε δημόσια σχολεία.
3. Ενημέρωση γονέων και κηδεμόνων για τον ρόλο των ΤΠΕ στην επικοινωνία: Στην κατηγορία αυτή τόσο οι εκπαιδευτικοί από τα δημόσια όσο και από τα ιδιωτικά σχολεία τόνισαν τη σημασία της ενημέρωσης των γονέων και κηδεμόνων για τον ρόλο των ΤΠΕ στην επικοινωνία.
4. Συνεχής ενθάρρυνση από την διοίκηση του σχολείου για τη χρήση ΤΠΕ: Σε αυτή την κατηγορία οι εκπαιδευτικοί από τα δημόσια σχολεία τόνισαν περισσότερο από τους εκπαιδευτικούς που εργάζονται σε ιδιωτικά σχολεία τη σημασία που έχει η ενθάρρυνση από την διοίκηση του σχολείου για τη χρήση ΤΠΕ.
5. Δημιουργία σχολικής ιστοσελίδας: Σε αυτή την κατηγορία οι εκπαιδευτικοί από τα δημόσια σχολεία τόνισαν πολύ περισσότερο από τους εκπαιδευτικούς που εργάζονται σε ιδιωτικά σχολεία τη σημασία δημιουργίας μιας σχολικής ιστοσελίδας. Πιθανώς αυτό εξηγείται από το γεγονός πως σχεδόν όλα τα ιδιωτικά σχολεία έχουν ιστοσελίδα ενώ στα δημόσια είναι πιο σπάνιο φαινόμενο.
6. Εισαγωγή πληροφοριακού συστήματος για την οργάνωση διοικητικών θεμάτων: Στην κατηγορία αυτή τόσο οι εκπαιδευτικοί από τα δημόσια όσο και από τα

ιδιωτικά σχολεία τόνισαν τη σημασία εισαγωγής πληροφοριακού συστήματος για την οργάνωση διοικητικών θεμάτων.

7. Υπολογιστές και πρόσβαση σε δίκτυο σε όλες τις σχολικές τάξεις του δημοτικού: Στην κατηγορία αυτή τόσο οι εκπαιδευτικοί από τα δημόσια όσο και από τα ιδιωτικά σχολεία τόνισαν τη σημασία ύπαρξης υπολογιστών και πρόσβαση στο διαδίκτυο για όλες τις σχολικές τάξεις του δημοτικού.
8. Εισαγωγή διαδραστικών πινάκων: Στην κατηγορία αυτή μόνο οι εκπαιδευτικοί από τα δημόσια σχολεία τόνισαν τη σημασία εισαγωγής διαδραστικών πινάκων στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Αναλυτικά οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών στη συγκεκριμένη ερώτηση των εκπαιδευτικών των δημοσίων και ιδιωτικών σχολείων ανά κατηγορία, βρίσκονται στο Παράρτημα IV.

4.7 Έλεγχος Υποθέσεων

Στην ενότητα αυτή εξετάζεται αν ισχύουν οι ερευνητικές υποθέσεις που έγιναν στο προηγούμενο κεφάλαιο. Η υπόθεση που ελέγχεται κάθε φορά ονομάζεται μηδενική υπόθεση. Με τον έλεγχο που πραγματοποιείται για κάθε περίπτωση, η μηδενική υπόθεση είτε απορρίπτεται, είτε δεν απορρίπτεται.

4.7.1 H1: Ο βαθμός χρήσης των ΤΠΕ στους οργανισμούς μάθησης διαφοροποιείται ανάλογα με το είδος του σχολείου (δημόσιο / ιδιωτικό).

Για να εξεταστεί η σχέση του είδους του σχολείου με το βαθμό χρήσης των ΤΠΕ δημιουργείται μια νέα μεταβλητή που θα ονομαστεί «Χρήση των τεχνολογιών και εφαρμογών ΤΠΕ» και αποτελείται από το μέσον όρο των μεταβλητών «Τηλέφωνο», «Fax», «Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές», «Σύστημα τηλεδιάσκεψης (κάμερα, ηχεία κλπ.)», «Άλλο», «Πρόσβαση στο Διαδίκτυο», «Ιστοσελίδα», «Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail)», «Εσωτερικό Πληροφοριακό Σύστημα», «Πρόσβαση σε ηλεκτρονική βιβλιοθήκη», και «Άλλο». Έτσι, υπάρχουν πλέον μόνο 2 μεταβλητές που συγκρίνονται για να ελεγχθεί αν σχετίζονται μεταξύ τους.

A) Χρήση των τεχνολογιών και εφαρμογών ΤΠΕ

Πίνακας 4.6 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων

Type_of_school		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Χρήση των τεχνολογιών και εφαρμογών ΤΠΕ	Ιδιωτικό	100	8.4200	1.17362	.11736
	Δημόσιο	100	7.1500	.95743	.09574

Πίνακας 4.7 – Αποτελέσματα t τεστ

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Χρήση των τεχνολογιών και εφαρμογών ΤΠΕ	Equal variances assumed	9.631	0.002	8.385	198	0	1.27	0.15146	0.97132	1.56868
	Equal variances not assumed			8.385	190.324	0	1.27	0.15146	0.97124	1.56876

Για να ελεγχθεί η σχέση των δύο μεταβλητών, πραγματοποιήθηκε t-test με τη βοήθεια του στατιστικού πακέτου SPSS. Ο λόγος που επιλέχθηκε το t-test είναι γιατί θέλουμε να ελέγξουμε μια ανεξάρτητη μεταβλητή με δύο επίπεδα (είδος σχολείου: ιδιωτικό/δημόσιο) και μια εξαρτημένη (χρήση των τεχνολογιών και εφαρμογών ΤΠΕ).

Το αποτέλεσμα του t-test ($t=8.38$, $p<0,01$) δείχνει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στη χρήση των τεχνολογιών και εφαρμογών ΤΠΕ μεταξύ ιδιωτικών και δημόσιων σχολείων σε επίπεδο εμπιστοσύνης 99%. Επομένως, απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και συμπεραίνεται ότι ο βαθμός χρήσης των ΤΠΕ στους οργανισμούς μάθησης διαφοροποιείται ανάλογα με το είδος του σχολείου (δημόσιο / ιδιωτικό). Συγκεκριμένα, όπως φαίνεται και από τους μέσους όρους στον Πίνακα 4.6, οι εκπαιδευτικοί που δουλεύουν σε ιδιωτικά σχολεία ($\mu.o.=8,42$) χρησιμοποιούν περισσότερο τις τεχνολογίες και τις εφαρμογές ΤΠΕ από τα δημόσια ($\mu.o.=7,15$).

B) Βαθμός στον οποίο οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται για επικοινωνία

Πίνακας 4.8 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων

Type_of_school	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Βαθμός στον οποίο οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται για επικοινωνία	100	3.9580	.58070	.05807
Ιδιωτικό	100	2.8680	.72151	.07215
Δημόσιο				

Πίνακας 4.9 – Αποτελέσματα t τεστ

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Βαθμός στον οποίο οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται για επικοινωνία	Equal variances assumed	2.919	0.089	11.769	198	0	1.09	0.09262	0.90736	1.27264
	Equal variances not assumed			11.769	189.347	0	1.09	0.09262	0.90731	1.27269

Αντίστοιχα, έγινε έλεγχος και για το βαθμό στον οποίο οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται για επικοινωνία σε ιδιωτικά και δημόσια σχολεία. Για το σκοπό αυτό κατασκευάστηκε μια νέα μεταβλητή που ονομάστηκε «Βαθμός στον οποίο οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται για επικοινωνία» και αποτελείται από το μέσο όρο των μεταβλητών «Για ανταλλαγή πληροφοριών, εμπειριών και απόψεων μεταξύ των εκπαιδευτικών», «Για επικοινωνία μεταξύ της Διοίκησης και των εκπαιδευτικών», «Για επικοινωνία με τους μαθητές», «Για επικοινωνία με τους γονείς – κηδεμόνες», και «Για επικοινωνία με άλλους εξωτερικούς φορείς».

Το αποτέλεσμα του t-test ($t=11,77$, $p<0,01$) δείχνει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στο βαθμό στον οποίο οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται για επικοινωνία μεταξύ ιδιωτικών και δημόσιων σχολείων σε επίπεδο εμπιστοσύνης 99%. Επομένως, απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και συμπεραίνεται ότι ο βαθμός στον οποίο οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται για επικοινωνία διαφοροποιείται ανάλογα με το είδος του σχολείου (δημόσιο / ιδιωτικό).

Συγκεκριμένα, όπως φαίνεται και από τους μέσους όρους, οι εκπαιδευτικοί που εργάζονται σε ιδιωτικά σχολεία ($\mu.o.=3,95$) χρησιμοποιούν περισσότερο τις τεχνολογίες και τις εφαρμογές ΤΠΕ για επικοινωνία από ότι τα δημόσια ($\mu.o.=2,86$).

4.7.2 H2: Η εξοικείωση με τις ΤΠΕ διαφοροποιείται ανάλογα με τα κοινωνικό – δημογραφικά χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών.

Για να εξεταστεί η σχέση των δημογραφικών στοιχείων με την εξοικείωση που έχουν οι εκπαιδευτικοί με τις ΤΠΕ δημιουργήθηκε μια νέα μεταβλητή που ονομάζεται «Εξοικείωση με ΤΠΕ» και αποτελείται από το μέσο όρο των μεταβλητών «Χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή Η/Υ», «Πλοήγηση στο Διαδίκτυο (Internet)», «Χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου» και «Διδακτική αξιοποίηση των ΤΠΕ».

A) Η εξοικείωση με τις ΤΠΕ σε σχέση με τον τύπο του σχολείου

Πίνακας 4.10 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων

Type_of_school	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Εξοικείωση με Ιδιωτικό	100	4.4250	.53713	.05371
τις ΤΠΕ Δημόσιο	100	3.9750	.76003	.07600

Πίνακας 4.11 – Αποτελέσματα t τεστ

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Εξοικείωση με τις ΤΠΕ	Equal variances assumed	5.374	.021	4.835	198	.000	.45000	.09307	.26647	.63353
	Equal variances not assumed			4.835	178.148	.000	.45000	.09307	.26634	.63366

Για να ελεγχθεί η σχέση του είδους του σχολείου και της εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τις τεχνολογίες ΤΠΕ πραγματοποιήθηκε t-test με τη βοήθεια του στατιστικού πακέτου SPSS.

Το αποτέλεσμα του t-test ($t=4,83$, $p<0,01$) δείχνει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στο βαθμό εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τις τεχνολογίες ΤΠΕ σε ιδιωτικά και δημόσια σχολεία, σε επίπεδο εμπιστοσύνης 99%. Επομένως, απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και συμπεραίνεται ότι ο βαθμός εξοικείωσης των

εκπαιδευτικών με τις τεχνολογίες ΤΠΕ διαφοροποιείται ανάλογα με το είδος του σχολείου (δημόσιο / ιδιωτικό).

Συγκεκριμένα, όπως φαίνεται από το μέσο όρο, οι εκπαιδευτικοί που προέρχονται από ιδιωτικά σχολεία (μ.ο.=4,42) χρησιμοποιούν περισσότερο τις τεχνολογίες και τις εφαρμογές ΤΠΕ από τα δημόσια (μ.ο.=3,97).

B) Η εξοικείωση με τις ΤΠΕ σε σχέση με το φύλο

Πίνακας 4.12 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων

Sex	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Εξοικείωση με τις ΤΠΕ Women	112	4.1853	.75914	.07173
Men	88	4.2188	.60507	.06450

Πίνακας 4.13 – Αποτελέσματα t τεστ

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Εξοικείωση με τις ΤΠΕ	Equal variances assumed	6.811	0.01	-0.338	198	0.736	-0.03348	0.0991	-0.2289	0.16194
	Equal variances not assumed			-0.347	197.953	0.729	-0.03348	0.09647	-0.22372	0.15675

Για να ελεγχθεί η σχέση του φύλου του εκπαιδευτικού και της εξοικείωσης του με τις τεχνολογίες ΤΠΕ πραγματοποιήθηκε t-test με τη βοήθεια του στατιστικού πακέτου SPSS.

Το αποτέλεσμα του t-test ($t = -0,338$, $p > 0,05$) δείχνει δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στο βαθμό εξοικείωσης με τις τεχνολογίες μεταξύ γυναικών (μ.ο.=4,18) και αντρών (μ.ο.=4,18). Επομένως δεν απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση.

Γ) Η εξοικείωση με τις ΤΠΕ σε σχέση με την ηλικία

Πίνακας 4.14 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων

Εξοικείωση με τις ΤΠΕ

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
<30	49	4.4847	.46884	.06698	4.3500	4.6194	3.50	5.00
31-40	87	4.3879	.53068	.05690	4.2748	4.5010	2.75	5.00
41-50	57	3.8114	.76515	.10135	3.6084	4.0144	2.25	5.00
>50	7	3.0357	.72785	.27510	2.3626	3.7089	2.00	4.00
Total	200	4.2000	.69411	.04908	4.1032	4.2968	2.00	5.00

Πίνακας 4.15 – Αποτελέσματα ANOVA τεστ

Εξοικείωση με τις ΤΠΕ

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	25.140	3	8.380	23.221	.000
Within Groups	70.735	196	.361		
Total	95.875	199			

Για να ελεγχθεί η σχέση της μεταβλητής της ηλικίας και της εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τις τεχνολογίες ΤΠΕ πραγματοποιήθηκε το τεστ ANOVA (ANalysis Of VAriance) με τη βοήθεια του στατιστικού πακέτου SPSS. Ο λόγος που χρησιμοποιήθηκε τεστ ANOVA και όχι t-test είναι γιατί η ανεξάρτητη μεταβλητή που εξετάζουμε έχει πάνω από 2 επίπεδα (στην περίπτωση μας οι ηλικίες <30, 31-40, 41-50 και >50). Ούτε η λύση του να χρησιμοποιήσουμε πολλαπλά t-tests θα ήταν σωστή καθώς θα μπορούσε να οδηγήσει σε σφάλμα (Ρούσσος & Τσαούσης, 2002).

Το αποτέλεσμα του τεστ ($f=23,22$, $p<0,01$) δείχνει ότι παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές διαφορές στο βαθμό εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τις τεχνολογίες ΤΠΕ ανάλογα με την ηλικία. Επομένως, απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και συμπεραίνεται ότι ο βαθμός εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τις τεχνολογίες ΤΠΕ διαφοροποιείται σε σχέση με την ηλικία.

Συγκεκριμένα, όπως φαίνεται και από τους μέσους όρους, οι εκπαιδευτικοί που είναι κάτω των 30 ετών είναι περισσότερο εξοικειωμένοι με τις τεχνολογίες ΤΠΕ ($\mu.o.=$

4,48) από τους εκπαιδευτικούς που είναι μεταξύ 31-40 (μ.ο.= 4.38), οι οποίοι είναι αντίστοιχα πιο εξοικειωμένοι από αυτούς που ανήκουν στο ηλικιακό γκρουπ. 41-50 (μ.ο.= 3.81). Τη μικρότερη εξοικείωση έχουν όσοι είναι άνω των 50 (μ.ο.= 3.03). Άρα, διεξάγεται με ασφάλεια το συμπέρασμα ότι όσο νεότερος είναι ο εκπαιδευτικός τόσο μεγαλύτερη εξοικείωση έχει με τις τεχνολογίες ΤΠΕ.

Δ) Η εξοικείωση με τις ΤΠΕ σε σχέση με την οικογενειακή κατάσταση

Πίνακας 4.16 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων

Marital_ status	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Εξοικείωση με Άγαμος	93	4.3656	.58113	.06026
τις ΤΠΕ Έγγαμος	107	4.0561	.75260	.07276

Πίνακας 4.17 – Αποτελέσματα t τεστ

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Εξοικείωση με τις ΤΠΕ	Equal variances assumed	3.44	0.065	3.219	198	0.002	0.30952	0.09617	0.11987	0.49916
	Equal variances not assumed			3.276	195.379	0.001	0.30952	0.09447	0.1232	0.49583

Για να ελεγχθεί η σχέση της οικογενειακής κατάστασης και της εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τις τεχνολογίες ΤΠΕ πραγματοποιήσαμε t-test με τη βοήθεια του στατιστικού πακέτου SPSS.

Το αποτέλεσμα του t-test ($t=3.22$, $p<0,01$) δείχνει ότι έχουμε στατιστικά σημαντική διαφορά στο βαθμό εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τις τεχνολογίες ΤΠΕ ανάλογα με την οικογενειακή τους κατάσταση, σε επίπεδο εμπιστοσύνης 99%. Επομένως, απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και συμπεραίνεται ότι ο βαθμός εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τις τεχνολογίες ΤΠΕ διαφοροποιείται αν ο εκπαιδευτικός είναι έγγαμος ή άγαμος.

Συγκεκριμένα, όπως φαίνεται και από το μέσο όρο, οι εκπαιδευτικοί που είναι παντρεμένοι έχουν μικρότερη εξοικείωση με τις τεχνολογίες ΤΠΕ (μ.ο.= 4.05) από τους ανύπαντρους (μ.ο.= 4.36).

Στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί ότι το δημογραφικό χαρακτηριστικό που εξετάζεται (οικογενειακή κατάσταση) είναι σχετικό με τη μεταβλητή της ηλικίας, καθώς όσο μεγαλύτερη ηλικία έχει ο εκπαιδευτικός τόσο περισσότερες πιθανότητες έχει να είναι παντρεμένος. Επομένως, το συμπέρασμα που προκύπτει σε αυτό το τεστ είναι πολύ πιθανό να μη σχετίζεται τόσο με την οικογενειακή κατάσταση του εκπαιδευτικού αυτή καθαυτή αλλά με την ηλικία του.

Ε) Η εξοικείωση με τις ΤΠΕ σε σχέση με το μορφωτικό επίπεδο (τίτλοι σπουδών)

Πίνακας 4.18 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων

Εξοικείωση με τις ΤΠΕ

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ	112	3.9040	.69688	.06585	3.7735	4.0345	2.00	5.00
Μεταπτυχιακό	72	4.5243	.47870	.05642	4.4118	4.6368	3.25	5.00
Διδακτορικό	16	4.8125	.39264	.09816	4.6033	5.0217	3.75	5.00
Total	200	4.2000	.69411	.04908	4.1032	4.2968	2.00	5.00

Πίνακας 4.19 – Αποτελέσματα ANOVA τεστ

Εξοικείωση με τις ΤΠΕ

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	23.387	2	11.693	31.779	.000
Within Groups	72.488	197	.368		
Total	95.875	199			

Για να ελεγχθεί η σχέση της μεταβλητής του μορφωτικού επιπέδου και της εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τις τεχνολογίες ΤΠΕ πραγματοποιήθηκε το τεστ ANOVA με τη βοήθεια του στατιστικού πακέτου SPSS.

Το αποτέλεσμα του τεστ ($f=31.77$, $p<0,01$) δείχνει ότι παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές διαφορές στο βαθμό εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τις τεχνολογίες ΤΠΕ σε σχέση με το μορφωτικό τους επίπεδο. Επομένως, απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και συμπεραίνεται ότι ο βαθμός εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τις τεχνολογίες ΤΠΕ διαφοροποιείται ανάλογα με τον τίτλο σπουδών τους.

Συγκεκριμένα, όπως φαίνεται και από τους μέσους όρους, οι εκπαιδευτικοί που είναι κάτοχοι διδακτορικού είναι περισσότερο εξοικειωμένοι με τις τεχνολογίες ΤΠΕ ($\mu.o.=4.81$) από τους εκπαιδευτικούς που είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού ($\mu.o.=4.52$), οι οποίοι είναι αντίστοιχα πιο εξοικειωμένοι με τις τεχνολογίες ΤΠΕ από αυτούς που είναι κάτοχοι πτυχίου ΑΕΙ/ΤΕΙ ($\mu.o.=3.90$).

Οπότε, διεξάγεται με ασφάλεια το συμπέρασμα ότι όσο υψηλότερο τίτλο σπουδών έχει ο εκπαιδευτικός τόσο μεγαλύτερη εξοικείωση έχει με τις τεχνολογίες ΤΠΕ.

Z) Η εξοικείωση με τις ΤΠΕ σε σχέση με τα χρόνια προϋπηρεσίας

Πίνακας 4.20 – Αποτελέσματα συσχέτισης με τον συντελεστή Pearson

		Years_of_experience	Familiarization
Χρόνια προϋπηρεσίας	Pearson Correlation	1	-.454**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	200	200
Εξοικείωση με τις ΤΠΕ	Pearson Correlation	-.454**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	200	200

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Για να ελεγχθεί η σχέση της προϋπηρεσίας στην εκπαίδευση και της εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τις τεχνολογίες ΤΠΕ διεξήχθη ανάλυση συσχέτισης με τον συντελεστή Pearson στο SPSS. Επιλέχθηκε ο συντελεστής συσχέτισης Pearson ως ένας κατάλληλος στατιστικός δείκτης που θα βοηθήσει να αξιολογηθεί αν υπάρχει αλληλεπίδραση ανάμεσα στις δύο μεταβλητές που εξετάζουμε, υπό την προϋπόθεση να

είναι συνεχείς σε κλίμακα ίσων διαστημάτων, να κατανέμονται κανονικά και να υπάρχει γραμμική σχέση μεταξύ τους.

Το εύρος που δύναται να πάρει ο r κυμαίνεται από -1 έως και $+1$ όπου το -1 δείχνει μια τέλεια αρνητική συσχέτιση (αντιστρόφως ανάλογη σχέση), ενώ το $+1$ μια τέλεια θετική (ευθέως ανάλογη σχέση) συσχέτιση ανάμεσα στις δύο μεταβλητές. Το μηδέν αντιπροσωπεύει τη μηδενική σχέση μεταξύ δύο μεταβλητών, δηλαδή δείχνει πως δεν υπάρχει καθόλου συσχέτιση (Εμβαλωτής κα, 2006).

Το αποτέλεσμα ($r = -0,45$, $p < 0.01$) δείχνει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση της προϋπηρεσίας και του βαθμού εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τις τεχνολογίες ΤΠΕ. Το αρνητικό πρόσημο σημαίνει αρνητική συσχέτιση, δηλαδή, οι τιμές της μιας μεταβλητής αυξάνονται καθώς μειώνονται της άλλης. Η συσχέτιση είναι σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 0.01 . Επομένως, απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και συμπεραίνεται ότι όσο μεγαλύτερη προϋπηρεσία έχει ένας εκπαιδευτικός τόσο μικρότερο βαθμό εξοικείωσης έχει με τις τεχνολογίες ΤΠΕ.

Ωστόσο, η μεταβλητή της προϋπηρεσίας, όπως και της οικογενειακής κατάστασης που μελετήθηκε νωρίτερα, έχει άμεση σχέση με την ηλικία οπότε είναι πιθανό το αποτέλεσμα που προέκυψε να οφείλεται περισσότερο στην ηλικία και λιγότερο στην προϋπηρεσία.

4.7.3 H3: Η εξοικείωση με τις ΤΠΕ διαφοροποιείται ανάλογα με το αν οι εκπαιδευτικοί έχουν συμμετάσχει σε επιμορφωτικά προγράμματα.

Πίνακας 4.21 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων

Έχετε συμμετάσχει σε προγράμματα επιμόρφωσης σε χρήση των ΤΠΕ;		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Εξοικείωση με τις ΤΠΕ	ΝΑΙ	162	4.2361	.66655	.05237
	ΟΧΙ	38	4.0461	.79239	.12854

Πίνακας 4.22 – Αποτελέσματα t τεστ

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Εξοικείωση με τις ΤΠΕ	Equal variances assumed	2.594	0.109	1.524	198	0.129	0.19006	0.1247	-0.05584	0.43596
	Equal variances not assumed			1.369	49.985	0.177	0.19006	0.1388	-0.08874	0.46885

Για να ελεγχθεί η σχέση της συμμετοχής σε εκπαιδευτικά προγράμματα για ΤΠΕ και της εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τις τεχνολογίες ΤΠΕ πραγματοποιήθηκε t-test στο SPSS.

Το αποτέλεσμα του t-test ($t = 1,52$, $p > 0,05$) δεν οδηγεί στην απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης. Παρότι φαίνεται να υπάρχει μια μικρή επίδραση καθώς υπάρχει μια διαφορά ανάμεσα σε αυτούς που απάντησαν ναι ($\mu.o. = 4.23$) και αυτούς που απάντησαν όχι ($\mu.o. = 4.04$), η διαφορά αυτή δεν είναι στατιστικά σημαντική και επομένως δεν επιβεβαιώνεται η ερευνητική υπόθεση.

4.7.4 H4: Υπάρχουν διαφορές στις απόψεις των εκπαιδευτικών αναφορικά με τα επικοινωνιακά οφέλη των ΤΠΕ ανάλογα με το είδος του σχολείου (δημόσιο / ιδιωτικό).

Για να εξεταστεί η σχέση των απόψεων των εκπαιδευτικών αναφορικά με τα επικοινωνιακά οφέλη των ΤΠΕ ανάλογα με το είδος του σχολείου που δουλεύουν δημιουργήθηκε μια νέα μεταβλητή που θα ονομαστεί «Οφέλη» και αποτελείται από το μέσο όρο των μεταβλητών «Άμεση και Ταχύτερη επικοινωνία στο σχολείο», «Εύκολη

διαχείριση και μεταφορά πληροφοριών μεταξύ των εκπαιδευτικών», «Εναλλακτικοί τρόποι παρουσίασης πληροφοριών – μηνυμάτων (π.χ. οθόνη, εκτύπωση κλπ.)», «Δυνατότητα για αποθήκευση σημαντικών πληροφοριών», και «Μείωση γραφειοκρατίας στον τρόπο επικοινωνίας μεταξύ Διοίκησης και εκπαιδευτικών (π.χ. για ωρολόγια προγραμμάτων, επιδόσεις μαθητών, κλπ.)».

Πίνακας 4.23 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων

	Type_of_school	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Οφέλη	Ιδιωτικό	100	4.3020	.50970	.05097
	Δημόσιο	100	3.6780	.77948	.07795

Πίνακας 4.23 – Αποτελέσματα t τεστ

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Οφέλη	Equal variances assumed	12.5	0.001	6.7	198	0	0.624	0.09313	0.44034	0.80766
	Equal variances not assumed			6.7	170.575	0	0.624	0.09313	0.44016	0.80784

Για να ελεγχθεί η σχέση των απόψεων των εκπαιδευτικών αναφορικά με τα οφέλη των τεχνολογιών ΤΠΕ και του είδους του σχολείου που εργάζονται πραγματοποιήθηκε t-test στο SPSS.

Το αποτέλεσμα του t-test ($t=6.7$, $p<0.01$) δείχνει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στις απόψεις των εκπαιδευτικών αναφορικά με τα επικοινωνιακά οφέλη των ΤΠΕ ανάλογα με το είδος του σχολείου, σε επίπεδο εμπιστοσύνης 99%. Επομένως, απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και συμπεραίνεται ότι οι απόψεις των εκπαιδευτικών αναφορικά με τα επικοινωνιακά οφέλη των ΤΠΕ διαφοροποιούνται ανάλογα με το είδος του σχολείου στο οποίο εργάζονται.

Συγκεκριμένα, όπως φαίνεται και από το μέσο όρο, οι εκπαιδευτικοί που εργάζονται σε ιδιωτικό βρίσκουν περισσότερα επικοινωνιακά οφέλη ($\mu.o.=4.30$) στις τεχνολογίες ΤΠΕ από τους εκπαιδευτικούς που δουλεύουν σε δημόσια σχολεία ($\mu.o.=3,67$).

4.7.5 H5: Υπάρχουν διαφορές στις απόψεις των εκπαιδευτικών αναφορικά με τα εμπόδια εφαρμογής των ΤΠΕ ανάλογα με το είδος του σχολείου (δημόσιο / ιδιωτικό).

Για να εξεταστεί η σχέση των απόψεων των εκπαιδευτικών αναφορικά με τα εμπόδια εφαρμογής των ΤΠΕ ανάλογα με το είδος του σχολείου που δουλεύουν δημιουργείται μια νέα μεταβλητή που ονομάζεται «Εμπόδια» και αποτελείται από το μέσο όρο των μεταβλητών «Δυσκολία χρήσης των ΤΠΕ λόγω ελλιπής ενημέρωση», «Δυσπιστία και αποφυγή ρίσκου χρήσης των ΤΠΕ», «Υψηλό κόστος», «Έλλειψη υποδομών», «Έλλειψη χρόνου για εξοικείωση με τις ΤΠΕ» και «Οι πολιτικές και η κουλτούρα του σχολείου».

Πίνακας 4.25 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων

	Type_of_school	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Εμπόδια	Ιδιωτικό	100	1.4487	.54498	.05450
	Δημόσιο	100	2.4436	.75060	.07506

Πίνακας 4.26 – Αποτελέσματα t τεστ

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Εμπόδια	Equal variances assumed	23.355	0	-10.726	198	0	-0.9949	0.09276	-1.17782	-0.81198
	Equal variances not assumed			-10.726	180.679	0	-0.9949	0.09276	-1.17793	-0.81187

Για να ελεγχθεί η σχέση των απόψεων των εκπαιδευτικών αναφορικά με τα εμπόδια στη χρήση των τεχνολογιών ΤΠΕ και του είδους του σχολείου που εργάζονται, πραγματοποιήθηκε t-test στο SPSS.

Το αποτέλεσμα του t-test ($t = -10,72$, $p < 0,01$) δείχνει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στις απόψεις των εκπαιδευτικών αναφορικά με τα εμπόδια εφαρμογής των ΤΠΕ ανάλογα με το είδος του σχολείου, σε επίπεδο εμπιστοσύνης 99%. Επομένως, απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και συμπεραίνεται ότι οι απόψεις των εκπαιδευτικών αναφορικά με τα εμπόδια εφαρμογής των ΤΠΕ διαφοροποιούνται ανάλογα με το είδος του σχολείου στο οποίο εργάζονται.

Συγκεκριμένα, όπως φαίνεται και από το μέσο όρο, οι εκπαιδευτικοί που εργάζονται σε ιδιωτικό βρίσκουν λιγότερα επικοινωνιακά εμπόδια (μ.ο.= 1.44) στις τεχνολογίες ΤΠΕ από τους εκπαιδευτικούς που δουλεύουν σε δημόσια σχολεία (μ.ο.= 2.44).

4.7.6 Υπάρχει διαφορά στο βαθμό χρήσης των ΤΠΕ για επικοινωνία με μαθητές και γονείς αναλόγως το είδος του σχολείου;

Πίνακας 4.27 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων

Σχολείο		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Χρήση ΤΠΕ για επικοινωνία με τους μαθητές	Ιδιωτικό	100	3.80	.841	.084
	Δημόσιο	100	2.12	1.057	.106
Χρήση ΤΠΕ για επικοινωνία με τους γονείς	Ιδιωτικό	100	3.20	.964	.096
	Δημόσιο	100	1.57	.902	.090

Πίνακας 4.28 – Αποτελέσματα t τεστ

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Χρήση ΤΠΕ για επικοινωνία με τους μαθητές	Equal variances assumed	6.196	.014	12.440	198	.000	1.680	.135	1.414	1.946
	Equal variances not assumed			12.440	188.489	.000	1.680	.135	1.414	1.946
Χρήση ΤΠΕ για επικοινωνία με τους γονείς	Equal variances assumed	.361	.549	12.348	198	.000	1.630	.132	1.370	1.890
	Equal variances not assumed			12.348	197.126	.000	1.630	.132	1.370	1.890

Στη συνέχεια εξετάζεται αν έχει διαφορά ο βαθμός χρήσης των ΤΠΕ στην επικοινωνία με τους μαθητές και τους γονείς ανάλογα με το είδος του σχολείου. Για να ελεγχθεί η παραπάνω υπόθεση πραγματοποιήθηκε t-test στο SPSS.

Σχετικά με την χρήση ΤΠΕ για επικοινωνία με τους μαθητές τα αποτελέσματα του t-test ($t=12.44$, $p<0,01$) δείχνουν ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στο βαθμό χρήσης των ΤΠΕ στην επικοινωνία με τους μαθητές και τους γονείς ανάλογα με το είδος του σχολείου, σε επίπεδο εμπιστοσύνης 99%. Επομένως, απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και συμπεραίνεται ότι η χρήση των ΤΠΕ για επικοινωνία με γονείς διαφοροποιείται ανάλογα με το είδος του σχολείου στο οποίο εργάζονται και συγκεκριμένα, όπως φαίνεται και από το μέσο όρο, στα ιδιωτικά σχολεία χρησιμοποιούνται περισσότερο ($\mu.o.= 3.8$) οι ΤΠΕ για επικοινωνία με μαθητές από τα δημόσια σχολεία ($\mu.o.= 2.12$).

Ομοίως, σχετικά με την χρήση ΤΠΕ για επικοινωνία με τους γονείς τα αποτελέσματα του t-test ($t=12.34$, $p<0,01$) δείχνουν ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στο βαθμό χρήσης των ΤΠΕ στην επικοινωνία με τους μαθητές και τους γονείς ανάλογα με το είδος του σχολείου, σε επίπεδο εμπιστοσύνης 99%. Ειδικότερα, από το μέσο όρο, φαίνεται πως στα ιδιωτικά σχολεία χρησιμοποιούνται περισσότερο ($\mu.o.= 3.2$) οι ΤΠΕ για επικοινωνία με γονείς από τα δημόσια σχολεία ($\mu.o.= 1.57$).

4.7.7 Υπάρχει διαφορά στο βαθμό δυσκολίας χρήσης των ΤΠΕ λόγω ελλιπούς ενημέρωσης αναλόγως το είδος του σχολείου;

Πίνακας 4.29 – Περιγραφικά μέτρα των δύο δειγμάτων

	Σχολείο	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Ελλιπής ενημέρωση	Ιδιωτικό	100	1.18	.593	.059
	Δημόσιο	100	2.62	1.153	.115

Πίνακας 4.30 – Αποτελέσματα t τεστ

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Ελλιπής ενημέρωση	Equal variances assumed	71.770	.000	-11.110	198	.000	-1.440	.130	-1.696	-1.184
	Equal variances not assumed			-11.110	147.901	.000	-1.440	.130	-1.696	-1.184

Για να ελεγχθεί αν υπάρχει διαφορά στο βαθμό δυσκολίας χρήσης των ΤΠΕ λόγω ελλιπούς ενημέρωσης αναλόγα με το είδος του σχολείου πραγματοποιήθηκε t-test στο SPSS.

Το αποτέλεσμα του t-test ($t = -11,11$, $p < 0,01$) δείχνει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στο βαθμό δυσκολίας χρήσης των ΤΠΕ λόγω ελλιπούς ενημέρωσης αναλόγα με το είδος του σχολείου, σε επίπεδο εμπιστοσύνης 99%. Επομένως, απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και συμπεραίνεται ότι η δυσκολία χρήσης των ΤΠΕ λόγω ελλιπούς ενημέρωσης διαφοροποιείται ανάλογα με το είδος του σχολείου.

Συγκεκριμένα, όπως φαίνεται και από το μέσο όρο, οι εκπαιδευτικοί που εργάζονται σε δημόσια σχολεία απάντησαν πως έχουν μεγαλύτερη δυσκολία χρήσης ΤΠΕ λόγω ελλιπούς ενημέρωσης ($\mu.o. = 2.62$) από τους εκπαιδευτικούς που δουλεύουν σε ιδιωτικά σχολεία ($\mu.o. = 1.18$).

Κεφάλαιο 5^ο

Συζήτηση

5.1 Συμπεράσματα

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση του βαθμού στον οποίο η εφαρμογή και η χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών συμβάλλουν στην ανάπτυξη της οργανωσιακής επικοινωνίας στα δημόσια και ιδιωτικά δημοτικά σχολεία, σύμφωνα με την αντίληψη των εκπαιδευτικών. Η έρευνα βασίστηκε στη συλλογή και ανάλυση δεδομένων και πληροφοριών που αφορούσαν την χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών βάση δείγματος 200 εκπαιδευτικών ιδιωτικών και δημοσίων δημοτικών σχολείων που λειτουργούν στην Αττική. Η χρήση μεθόδων της περιγραφικής στατιστικής συνετέλεσε στην εξαγωγή σημαντικών συμπερασμάτων. Η μέθοδος που ακολουθήθηκε ήταν η δημιουργία ερωτηματολογίου, το οποίο στη συνέχεια μοιράστηκε και συμπληρώθηκε από 100 εκπαιδευτικούς δημοσίων και 100 εκπαιδευτικούς ιδιωτικών σχολείων.

Όσον αφορά τα δημογραφικά στοιχεία του δείγματος, το 56% ήταν γυναίκες και το 44% ήταν άνδρες, επικρατέστερη ηλικία ήταν τα 31-40 έτη και λίγο παραπάνω από τους μισούς (53,5%) ήταν έγγαμοι. Το μορφωτικό επίπεδο τους ήταν ιδιαίτερα υψηλό με το 56% να είναι κάτοχοι πτυχίου ΑΕΙ/ΤΕΙ και το 36% κάτοχοι μεταπτυχιακού. Επιπλέον, ο μέσος όρος ετών προϋπηρεσίας τους στην εκπαίδευση ήταν 12 χρόνια κάτι που υποδεικνύει πως το δείγμα μας έχει σημαντική εκπαιδευτική εμπειρία.

Με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας, προέκυψε ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί είναι πολύ εξοικειωμένοι με τη χρήση Η/Υ, τη χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου καθώς και την διδακτική αξιοποίηση των ΤΠΕ και πάρα πολύ εξοικειωμένοι με την πλοήγηση στο διαδίκτυο. Ένα εξαιρετικά μεγάλο ποσοστό (81%) έχει συμμετάσχει σε προγράμματα επιμόρφωσης σε χρήση ΤΠΕ και το 55,5% θεωρεί ότι οι γνώσεις του σε θέματα ΤΠΕ είναι πολύ επαρκείς.

Τόσο όσον αφορά τον εξοπλισμό όσο και τις εφαρμογές ΤΠΕ, αν και όλα τα σχολεία παρέχουν τις βασικές δυνατότητες, τα ιδιωτικά σχολεία εμφανίζονται να έχουν επιπρόσθετο τεχνολογικό εξοπλισμό και εφαρμογές σε μεγαλύτερο ποσοστά από τα δημόσια.

Ακόμα, οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται πολύ για ανταλλαγή πληροφοριών, εμπειριών και απόψεων μεταξύ των εκπαιδευτικών καθώς και για επικοινωνία μεταξύ της Διοίκησης και των εκπαιδευτικών αλλά και με εξωτερικούς φορείς. Από την άλλη, παρατηρήθηκε πως δεν χρησιμοποιούνται ιδιαίτερα για επικοινωνία με τους μαθητές και σχεδόν καθόλου για επικοινωνία με τους γονείς - κηδεμόνες.

Σχετικά με τα οφέλη των ΤΠΕ, η πλειοψηφία του δείγματος θεωρεί πως συνδράμουν ιδιαίτερα στην άμεση και ταχύτερη επικοινωνία στο σχολείο, στην εύκολη διαχείριση και μεταφορά πληροφοριών μεταξύ των εκπαιδευτικών, στους εναλλακτικούς τρόπους παρουσίασης πληροφοριών – μηνυμάτων, στην αποθήκευση σημαντικών πληροφοριών αλλά και στη μείωση της γραφειοκρατίας στον τρόπο επικοινωνίας μεταξύ Διοίκησης και εκπαιδευτικών.

Για την αξιοποίηση των ΤΠΕ ως προς την βελτίωση της διαπροσωπικής επικοινωνίας στο σχολείο τους, οι περισσότεροι απάντησαν πως κρίνουν απαραίτητη τη συνεχή επιμόρφωση του εκπαιδευτικού προσωπικού στις ΤΠΕ καθώς και την ενημέρωση γονέων και κηδεμόνων για τον ρόλο των ΤΠΕ στην επικοινωνία και ενθάρρυνση από την διοίκηση του σχολείου για τη χρήση ΤΠΕ. Ακόμα, προτάθηκε η χρήση διάφορων εργαλείων ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία, δημιουργία σχολικής ιστοσελίδας, εισαγωγή διαδραστικών πινάκων στις τάξεις, εισαγωγή πληροφοριακού συστήματος για την οργάνωση διοικητικών θεμάτων και φυσικά υπολογιστές και πρόσβαση σε δίκτυο σε όλες τις σχολικές τάξεις του δημοτικού.

Ο βαθμός χρήσης των ΤΠΕ στους οργανισμούς μάθησης διαφοροποιείται ανάλογα με το είδος του σχολείου (δημόσιο / ιδιωτικό). Συγκεκριμένα, οι εκπαιδευτικοί που δουλεύουν σε ιδιωτικά σχολεία χρησιμοποιούν περισσότερο τις τεχνολογίες και τις εφαρμογές ΤΠΕ από τα δημόσια. Ομοίως και ο βαθμός στον οποίο οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται για επικοινωνία διαφοροποιείται ανάλογα με το είδος του σχολείου καθώς οι εκπαιδευτικοί που εργάζονται σε ιδιωτικά σχολεία χρησιμοποιούν περισσότερο τις τεχνολογίες και τις εφαρμογές ΤΠΕ για επικοινωνία από ότι οι εκπαιδευτικοί που εργάζονται σε δημόσια.

Επίσης, ο βαθμός εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τις τεχνολογίες ΤΠΕ διαφοροποιείται ανάλογα με το είδος του σχολείου (δημόσιο / ιδιωτικό). Η ανάλυση έδειξε πως οι εκπαιδευτικοί που προέρχονται από ιδιωτικά σχολεία χρησιμοποιούν

περισσότερο τις τεχνολογίες και τις εφαρμογές ΤΠΕ από τους εκπαιδευτικούς που προέρχονται από δημόσια σχολεία.

Επιπρόσθετα, εξήχθη το συμπέρασμα ότι ο βαθμός εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τις τεχνολογίες ΤΠΕ διαφοροποιείται ανάλογα με τον τίτλο σπουδών τους και συγκεκριμένα το αποτέλεσμα της ανάλυσης έδειξε πως όσο υψηλότερο τίτλο σπουδών έχει ο εκπαιδευτικός τόσο μεγαλύτερη εξοικείωση έχει με τις τεχνολογίες ΤΠΕ.

Στη συνέχεια, βρέθηκε ότι ο βαθμός εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τις τεχνολογίες ΤΠΕ διαφοροποιείται και σε σχέση με την ηλικία και ειδικότερα βρέθηκε ότι όσο νεότερος είναι ο εκπαιδευτικός τόσο μεγαλύτερη εξοικείωση έχει με τις τεχνολογίες ΤΠΕ.

Ομοίως, βρέθηκε συσχέτιση μεταξύ της εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τις τεχνολογίες ΤΠΕ και της οικογενειακής τους κατάστασης. Συγκεκριμένα, βρέθηκε ότι οι παντρεμένοι έχουν μικρότερη εξοικείωση με τις τεχνολογίες ΤΠΕ από τους ανύπαντρους. Επίσης ανεδείχθη ότι όσο μεγαλύτερη προϋπηρεσία έχει ένας εκπαιδευτικός τόσο μικρότερο βαθμό εξοικείωσης έχει με τις τεχνολογίες ΤΠΕ. Ωστόσο, επειδή τόσο το κριτήριο της προϋπηρεσίας, όσο και της οικογενειακής κατάστασης, έχουν άμεση σχέση με την ηλικία, είναι πιθανό το αποτέλεσμα που προέκυψε και για αυτές τις δυο μεταβλητές να οφείλεται περισσότερο στην ηλικία, που όπως αναφέρθηκε νωρίτερα σχετίζεται άμεσα με το βαθμό εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τις τεχνολογίες ΤΠΕ.

Ακολούθως, η στατιστική ανάλυση έδειξε πως οι απόψεις των εκπαιδευτικών αναφορικά με τα επικοινωνιακά οφέλη των ΤΠΕ διαφοροποιούνται ανάλογα με το είδος του σχολείου στο οποίο εργάζονται. Συγκεκριμένα, οι εκπαιδευτικοί που εργάζονται σε ιδιωτικό βρίσκουν περισσότερα επικοινωνιακά οφέλη στις τεχνολογίες ΤΠΕ από τους εκπαιδευτικούς που δουλεύουν σε δημόσια σχολεία και τις χρησιμοποιούν και περισσότερο για επικοινωνία με μαθητές και γονείς.

Αντίστοιχα όμως, οι απόψεις των εκπαιδευτικών αναφορικά με τα εμπόδια εφαρμογής των ΤΠΕ διαφοροποιούνται ανάλογα με το είδος του. Οι εκπαιδευτικοί που εργάζονται σε ιδιωτικό βρίσκουν λιγότερα επικοινωνιακά εμπόδια στις τεχνολογίες ΤΠΕ από τους εκπαιδευτικούς που δουλεύουν σε δημόσια σχολεία ενώ οι εκπαιδευτικοί που εργάζονται σε δημόσια σχολεία έχουν μεγαλύτερη δυσκολία χρήσης ΤΠΕ λόγω ελλιπούς ενημέρωσης, από τους εκπαιδευτικούς που δουλεύουν σε ιδιωτικά σχολεία.

Καταλήγοντας, οι εκπαιδευτικοί είναι μορφωμένοι τεχνολογικά σε ικανοποιητικό βαθμό. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός πως τα ιδιωτικά σχολεία φαίνεται να χρησιμοποιούν τις τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνιών σε μεγαλύτερο βαθμό από τα δημόσια καθώς υπερέχουν τόσο σε εξοπλισμό όσο και στο βαθμό που οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται από τους εκπαιδευτικούς στην εκπαιδευτική διαδικασία. Αυτό φαίνεται και από τις απόψεις τους για τα οφέλη και τα εμπόδια χρήσης των ΤΠΕ όπου διαφαίνεται πως οι εκπαιδευτικοί των ιδιωτικών σχολείων είναι πιο ανοιχτοί στις ΤΠΕ.

5.2 Προτάσεις

Με βάση τα συμπεράσματα που αναφέρθηκαν παραπάνω, προκειμένου να βελτιωθεί η λειτουργία των σχολείων δημοτικής εκπαίδευσης μέσω της χρήσης των τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό, προτείνονται τα εξής:

- Μεγαλύτερη χρηματοδότηση για τεχνολογικό εξοπλισμό προκειμένου να εξασφαλιστεί πως υπάρχουν όλα τα απαραίτητα εργαλεία σε ικανοποιητικό αριθμό σε κάθε σχολείο.
- Ενδοσχολική επιμόρφωση εκπαιδευτικών προσαρμοσμένη στις διοικητικές υποδομές και τις ψηφιακές ανάγκες επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευτικών και των μελών του σχολείου.
- Εκτενής ενημέρωση γονέων και κηδεμόνων όσον αφορά με τα οφέλη της ηλεκτρονικής επικοινωνίας και γενικότερα εμπλοκή τους σχετικά με το θέμα.
- Ενθάρρυνση από την διοίκηση του σχολείου για τη χρήση ΤΠΕ και κίνητρα για χρήση νέων τεχνολογιών.
- Δημιουργία εσωτερικού πληροφοριακού συστήματος για την ταχύτερη διεκπεραίωση διοικητικών και υπηρεσιακών θεμάτων της σχολικής μονάδας.

Οι τεχνολογίες επικοινωνίας και πληροφοριών μπορούν να συμβάλουν σημαντικά στη βελτίωση της λειτουργίας των σχολικών μονάδων καθώς έχουν πολλά πλεονεκτήματα και οφέλη να προσφέρουν και τα εμπόδια δεν είναι δύσκολο να ξεπεραστούν. Αρκεί η εισαγωγή τους στο σχολικό περιβάλλον να γίνει με ομαλό τρόπο και κατανοητό στους εκπαιδευτικούς για να μπορέσουν στη συνέχεια να το περάσουν στη διδακτική διαδικασία.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσσες Αναφορές

- Alexander, B. (2006). Web 2.0: A new wave of innovation for teaching and learning? *Educause Review*, Vol. 41(2), pp.34-44
- Bruns, A., & Humphreys, S. (2007). Building collaborative capacities in learners: The M/cyclopedia project revisited. Paper presented at the Wiki Symposium 2007
- Byrom, E. (1998). Factors that affect the effective use of technology for teaching and learning: Lessons learned from the SEIR-TEC intensive site schools. From <http://www.serve.org/seir-tec/publications/lessons.html>
- Castells, M. (1998). *The Information Age: Economy, Society and Culture, The Rise of the Network Society*. Vol. 1: Oxford: Blackwell
- Craft, A. (2000). *Continuing Professional Development. A practical guide for teachers and schools* (2nd edn). London: Routledge Falmer.
- Day, R. (1998). An experiment in using the Internet in teaching and learning mathematics. *Journal of Education and Technology*. Vol. 7(3), pp. 249-258
- Demetriadis, S., Barbas, A., Molohides, A., Palaigeorgiou G., Psillos, D., Vlahavas, I., Tsoukalas, I., & Pombortsis, A. (2003). Cultures in negotiation: teachers' acceptance/resistance attitudes considering the infusion of technology into schools. *Computers & Education*, 41 (1), 19-37.
- Dertuzos, M. & Gates, B. (1997). *What will Be: How the New World of Information Will Change Our Lives*. USA: Harper San Francisco.
- Fullan, M. (2004), *Leading in a Culture of Change*. San Francisco: Jossey Bass
- Fullan, M. & Hargreaves, A. (Eds) (1992) *Teacher development and educational change*, London, Falmer Press
- Giddens, A. (1990). *The Consequences of Modernity*. Stanford: Stanford University Press
- Guha, S. (2000). Are we all technically prepared? Teachers' perspectives on the causes of comfort or discomfort in using computers at elementary grade teaching. Paper

presented at the Annual Meeting of the National Association for the Education of Young Children, Atlanta, GA, November 8-11, 2000.

Hargreaves, D. (1999). The Knowledge-creating School. *British Journal of Educational Studies*, Vol. 47(2), pp. 122-144

Jimoyiannis, A., & Komis, V. (2007). Examining teachers' beliefs about ICT in education: implications of a teacher preparation programme. *Teacher Development*, 11(2), 149-173

Kankaanranta, A. (2006). HEJ SEppo, could you please comment on this! – internal email communication in lingua franca in a multinational company. *Business Communication Quarterly*, Vol. 69(2), pp. 216-225

Kreps G. (1990). *Organizational Communication*, 2th edition, New York: Longman

Onu A.J.C. (2012). Information and Communication technology and business education in Nigeria. *European Scientific Journal*. Vol. 8(10), pp. 45-61

Ornstein A. C. (1995). *Teaching: Theory into practice* (pp. 154-170). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. and Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for further research. *Journal of Marketing* 49, 41-50.

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

Pfaff, D. & Simmon, B. (2002). *New services through integrated e- Government*. Lecture Notes. 2456

Slaouti, D., & Barton, A. (2007). Opportunities for practice and development: newly qualified teachers and the use of information and communication technologies in teaching foreign languages in English secondary school contexts. *Journal of In-service Education*, 33(4), 19.

Slenning, K. (2000). The future school manager: information and communication technology aspects. *Education Media International*. Vol. 37(4), pp. 243-249

Solomonidou, C. (2001). Teachers' and pupils' developments within an ICT constructivist learning environment. The case of a pilot program introducing ICT

- in Greek primary schools. Proceedings of the 8th Panhellenic Conference in Informatics (pp. 500-509), Nicosia.
- Spaho, K. (2011). Organizational communication as an important factor of company success: Case Study of Bosnia and Herzegovina. *Business Intelligence Journal*. Vol.4 (2), pp. 390-393
- Veerman, A. L. (2000). Computer-Supported collaborative learning through argumentation. Doctoral dissertation. Enschede: Print Partners Ipskamp.
- Walt, S. (2006). Communication at ICG: The Internal Communication audit as an integrated measuring instrument, Master of Arts with Socializations in Organizational Communication Research and Practice, University of South Africa
- Weick K. E. (1983). Organizational Communication. Towards a Research Agenda στο «Communication and Organization». An Interpretive Approach, ed. By L.Putnam, M.Pacanowsky, Sage Publications, Beverly Hills, pp. 13-29.
- Weick, K. E., & Roberts, K. H. (1993). Collective mind in organizations: Heedful interrelating on flight decks. *Administrative Science Quarterly* Vol. 38(3), pp. 357-381

Ελληνόγλωσσες Αναφορές

- Αναστασιάδης Π. (2000). Στον αιώνα της πληροφορίας: προσεγγίζοντας τη νέα ψηφιακή εποχή. Αθήνα Νέα Σύνορα.
- Αντωνιάδης Α. Θ. (1993). Οδοιπορικό στις Σχέσεις Επικοινωνίας. Αθήνα: «Αντωνιάδα» Γνωστικά Εκδόσεις.
- Αυλωνίτης, Γ. (2001). «Στρατηγικό Βιομηχανικό Μάρκετινγκ (Business to Business Marketing): Το Μάρκετινγκ Προϊόντων και Υπηρεσιών που Απευθύνεται σε Επιχειρήσεις και Οργανισμούς», Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης, Τόμος Α, Β' έκδοση, Αθήνα.
- Βοσνιάδου, Σ. (2002). Οι ΤΠΕ στην εκπαίδευση: Προοπτικές, προβλήματα και προτάσεις. Στο Α. Δημητρακοπούλου (επιμ.), Πρακτικά του 3ου Συνεδρίου ΕΤΠΕ «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση» (σ. 49-54), Ρόδος: Εκδόσεις Καστανιώτη.

- Γιαβρίμης, Π., Παπάνης, Ε., Νεοφώτιστου, Β. & Βαλκάνου, Ε. (2010). Απόψεις εκπαιδευτικών για την εφαρμογή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Πρακτικά 7ου πανελληνίου συνεδρίου. Ελληνική Επιστημονική Ένωση Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση. Κόρινθος
- Γιαννακού, Β. (2009). Το λογισμικό παρουσίασης στη διδασκαλία της Νέας Ελληνικής ως ξένης γλώσσας. Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων, 15, σσ. 79-93.
- Γώγουλος Γεώργιος, Λιακοπούλου Ευστρατία, Νταλούκας Βασίλειος, Τζιμόπουλος Νίκος και Χαρπαντίδου Ζαχαρούλα (2011). Επιμόρφωση εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ με χρήση μεικτού συστήματος εκπαίδευσης: από απόσταση και δια ζώσης, Πρακτικά Εργασιών 6ου Πανελληνίου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη», σ. 1-5, Σύρος, 6-8 Μαΐου 2011
- Δεδουσόπουλος Απόστολος, Γιαλέρης Παναγιώτης, Σχιστού Ιφιγένεια, Τέντες Παντελής, Χατζηανδρέου Ανδρέας (2010). Αρχές οικονομίας Α' γενικού λυκείου, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ ΑΘΗΝΑ
- Δημητρόπουλος Β. (2006). Εισήγηση στην επιμορφωτική – παιδαγωγική ημερίδα «οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών στη Διδακτική Πράξη», Αμερικανικό Κολέγιο Ελλάδα, 4/2/2006
- Ε.Ε.Γ.Δ.Ε.Π (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Γενική Διεύθυνση Εκπαίδευσης και Πολιτισμού) (2003). E -Learning Καλύτερη ηλεκτρονική μάθηση για την Ευρώπη, Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Επιστημών Εκδόσεων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.
- Εμβαλωτής Α. Κάτσης Α. Σιδερίδης Γ. (2006). Στατιστική Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας Α' Έκδοση, Ιωάννινα 2006
- Καΐρης Α, Καμαρούδη Θ, Λαλιώτου Ε, Λαμπρινίδης Δ, Νέζη Μ, Παππά Ε, Τριαντοπούλου Θ, Τρίμη-Κύρου Α. (2009). Καινοτόμες δραστηριότητες με την αξιοποίηση του Web2.0. Μαθητικό περιοδικό σε περιβάλλον wiki, 5ο Συνέδριο στη Σύρο - ΤΠΕ στην εκπαίδευση
- Καλογιαννάκης & Παπαδάκης (2007). Οι ΤΠΕ και οι φοιτητές της ΑΣΠΑΙΤΕ. Μια πρώτη προσέγγιση μιας σχέσης αμφιθυμίας στάσεων και πρακτικών, Διδακτική

φυσικών επιστημών και νέες τεχνολογίες στην εκπαίδευση πρακτικά 5ου πανελληνίου συνεδρίου, τεύχος Γ΄

- Καρτσιώτης, Θ., Κέκκερης, Γ. & Σακονίδης, Χ. (2005). Η Εισαγωγή των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνίας στην Ελληνική Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση – Μια πρώτη Αξιολόγηση. Επιστημονικό Βήμα του Δασκάλου. 4, σσ. 137-152.
- Κόμης, Β. (2004). Εισαγωγή στις Εκπαιδευτικές Εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών
- Κωνσταντοπούλου, Μ. (2004). Εισαγωγή στην Επικοινωνία. Αθήνα, Σημειώσεις παραδόσεων.
- Μακράκης, Β., Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη, Γ. (1995). Υπολογιστές στην εκπαίδευση: μια κριτική επισκόπηση στο διεθνή χώρο και στην Ελλάδα. Αθήνα: Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών.
- Μαλλιαρής, Πέτρος Γ. (2001). Εισαγωγή στο Marketing. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη.
- Μαρκαντώνης, Χ., (2007). «Η αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας στη Διοίκηση και την Εκπαιδευτική Διαδικασία στις Σχολικές Μονάδες Α/θμιας Εκπαίδευσης των νομών Φθιώτιδας & Ευρυτανίας». Μεταπτυχιακή Διατριβή στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών: «Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης», Παιδαγωγικό Τμήμα Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.
- Μητροπούλου, Β. (2005). Σχεδιασμός και Ανάπτυξη εκπαιδευτικού λογισμικού για το μάθημα των θρησκευμάτων. Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίδη
- Μπέλλου, Ι., Λαδιάς, Α. & Μικρόπουλος, Τ.Α. (2010). Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών Πληροφορικής: Χαρακτηριστικά και Προτιμήσεις. Πρακτικά 5^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Διδακτικής της Πληροφορικής. Αθήνα: ΕΚΠΑ
- Μπουραντάς, Δ. (2002). Μάνατζμεντ. Θεωρητικό Υπόβαθρο – Σύγχρονες Πρακτικές. Αθήνα: Μπένου.
- Μπρίκα Ελένη (2005). Κοινωνία, Πληροφορική και εκπαίδευση, Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις Τα Τραμάκια
- Μυλωνάκη, Δ. (2010). Αγαπητέ μου φίλε: όταν τα πρωτάκια μαθαίνουν χρησιμοποιώντας τις Νέες Τεχνολογίες. Πρακτικά 2^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου.

Ελληνική Επιστημονική Ένωση Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών
στην Εκπαίδευση. Πάτρα

- Νικολακάκη Μαρία (1996). "Εκσυγχρονισμός του μαθήματος των μαθηματικών στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση της Ελλάδας (1964- 1996)." Πανελλήνιο Συνέδριο Μαθηματικής Παιδείας (1996): 302-315. <http://eudml.org/doc/235949>.
- Παπαδοπούλου Ρεβέκκα, Βασάλα Παρασκευή, 2010. «Εξ Αποστάσεως Επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών μέσω Ηλεκτρονικών Κοινοτήτων Μάθησης», 2ο Πανελλήνιο Εκπαιδευτικό Συνέδριο Ημαθίας (Βέροια-Νάουσα, 23,24,25 Απριλίου 2010)
- Παπαλεξανδρή, Ν.Α. (2001). Δημόσιες Σχέσεις: Η Λειτουργία της Επικοινωνίας στη Σύγχρονη Επιχείρηση. Αθήνα: Μπένου.
- Παπάνης Ευστράτιος (2011). Διαδικτυακή Συμβουλευτική και Επικοινωνία, Εκδόσεις Κυριακίδη
- Πασιαρδή, Γ. (2001). Το σχολικό κλίμα, Θεωρητική Ανάλυση και Εμπειρική Διερεύνηση των Βασικών Παραμέτρων του, Αθήνα, Τυπωθήτω.
- Παφτούνου, Π. (2007). Η Επικοινωνία στις Σύγχρονες Οργανώσεις. Διπλωματική Εργασία. Πάντειο Πανεπιστήμιο, σελ. 51.
- Πετρόφσκι, Α.Β. (1990). Επικοινωνία. Παιδαγωγική Ψυχολογική Εγκυκλοπαίδεια Λεξικό, Αθήνα, Ελληνικά Γράμματα, τόμος 4, 2025.
- Ρούσσο, Π.Α., & Τσαούσης, Γ. (2002). Στατιστική εφαρμοσμένη στις κοινωνικές επιστήμες. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Σαΐτης, Χ. (2002). Ο Διευθυντής στο Σύγχρονο Σχολείο, Αθήνα, έκδ. ιδίου.
- Σαΐτης, Χ. (2005α). Οργάνωση και Λειτουργία των Σχολικών Μονάδων, Αθήνα, έκδ. ιδίου.
- Σαΐτης, Χ. (2005β). Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης, Αθήνα, έκδ. ιδίου.
- Σβολόπουλος, Β. (2002). Αξιολόγηση των επιπτώσεων της χρήσης των νέων τεχνολογιών στα σχολεία της ΟΔΥΣΣΕΙΑΣ: Τελική Έκθεση. Αθήνα: ΚΕΕ
- Σταθακόπουλος Β. Μ. (2001) 'Μέθοδοι Έρευνας Αγοράς', Αθήνα, Εκδόσεις Σταμούλη.

- Στεργιοπούλου (2001). MicroWorlds Pro, Ελληνική Έκδοση, Βιβλίο Καθηγητή. Έκδοση ΙΤΥ και Rainbow Computers ΑΕ.
- Υπουργική Απόφαση Φ.20/482/95210/Γ1/9-9-2003. Διδασκαλία Αγγλικής Γλώσσας στη Γ' τάξη του δημοτικού προγράμματος σπουδών του αντικειμένου «Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση» του Ολοήμερου Σχολείου – Παρεμβάσεις στο πρόγραμμα του Ολοήμερου ΦΕΚ 1325, τ. Β'/16-09-2003
- Υπουργική Απόφαση Φ.12/879/88413/Γ1/20-07-2010. Διδασκαλία – Πρόγραμμα – Σπουδών των νέων διδακτικών αντικειμένων που θα εισαχθούν στα ολοήμερα δημοτικά σχολεία που θα λειτουργήσουν με ενιαίο Αναμορφωτικό Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα – επανεξέταση και επικαιροποίηση των Αναλυτικών Προγραμμάτων και οδηγιών για τα διδακτικά αντικείμενα του ολοήμερου προγράμματος, ΦΕΚ 804, τ. Β', 09-06-2010
- Χλαπάνης, Γ. (2006). Δημιουργία κοινοτήτων μάθησης με αξιοποίηση των τεχνολογιών των επικοινωνιών: μελέτη περίπτωσης υλοποίησης επιμορφωτικού προγράμματος εκπαιδευτικών για τις τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών στην εκπαίδευση. Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών
- Hargreaves A. and Fullan M. (1995). Η Εξέλιξη των εκπαιδευτικών. Μτφρ. Π. Χατζηπαντελή. Αθήνα, Εκδ. Πατάκη.
- Josien, M. & Βαγιάτης, Γ (1995). Η επικοινωνία μέσα και έξω από τον εργασιακό χώρο. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα
- Susi, F. (1977). Η δια βίου παιδεία ως εκπαιδευτική, πολιτιστική και πολιτική πραγματικότητα., Νέα Παιδεία, 3, σσ 35-38

Διαδικτυακές Πηγές

- Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών (2002). Αναρτήθηκε στις 25/5/13 από <http://odysseia.cti.gr>
- Καλλάρη Αθηνά (2011). «Μια πρόταση εφαρμογής του πραγματολογικού μοντέλου εισαγωγής των ΤΠΕ στο σχολικό πρόγραμμα», Επιστημονικό Δίκτυο

Εκπαίδευσης Ενηλίκων Κρήτης, ανακτήθηκε στις 20/5/13 από
<http://cretaadulteduc.gr/>

- ΥΠΕΠΘ (2000). Οδύσσεια – Δικτυακές και υπολογιστικές τεχνολογίες για τη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Διαθέσιμο στο
<http://odysseia.cti.gr/stigmatotipa/pdf/odysseia.pdf>
- Collis, B., & Moonen, J. (2005). An on-going journey: Technology as a learning workbench. University of Twente, Enschede, The Netherlands. Διαθέσιμο στο <http://www.BettyCollisJefMoonen.nl>
- E-Europe (2002). E-Business and ICT skills in Europe, ICT skills Monitoring. Αναρτήθηκε στις 10/7/2012 από http://www.technopolis-group.com/resources/downloads/reports/309_eSkillsRep.pdf
- European Commission (n.d.). Διαθέσιμο στις 6/6/13 στη διεύθυνση:
http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-programme/doc78_en.htm
- European e-Skills Forum (2004). Synthesis Report, European Commission, Διαθέσιμο στο Διαδίκτυο <http://www.eskills2004.org> οπ αναφ
<http://repository.edulll.gr/edulll/retrieve/2534/785.pdf>
- Creese, J. (2007). Web 2.0/Business 2.0: New Web Technologies, Organizations and WCM. In Proceedings 2nd Annual Web Content Management Symposium Organizing Infinity: Web Content Management into the Future, Queensland University of Technology. Αναρτήθηκε στις 20/01/2012 από <http://eprints.qut.edu.au>
- Gresh, K.S. & Mrozowski, S. (2000). Faculty/Student Interaction at a Distance: Seeking Balance. Speeches/Meeting Papers, Αναρτήθηκε στις 9/7/2012 από <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/EDU0024.pdf>
- Schmidt, S., Schomann, K. & Tessaring, M. (2003). Early identification of skill needs in Europe. Αναρτήθηκε στις 10/7/2012 από http://www.cedefop.europa.eu/etv/Upload/Projects_Networks/Skillsnet/Publications/3029_01.pdf
- Slater, T., (n.d.). A Definition and Model for Communication. Αναρτήθηκε στις 5/7/2012 από http://www.infoamerica.org/documentos_pdf/slater01.pdf
- UNESCO (1994). Informatics for secondary education - A curriculum for schools, Paris

UNESCO (2002). Information and Communication Technology in Teacher Education.
France.

Παράρτημα Ι

1.2. Ωρολόγιο Πρόγραμμα

Το Ωρολόγιο Πρόγραμμα των 6/θεσίων και άνω Ολοήμερων Δημοτικών Σχολείων ορίζεται με τη Φ.12/773/77094/Γ1/28-7-2006 (ΦΕΚ 1139/2006 τ.Β') Υπουργική Απόφαση και έχει ως εξής:

ΤΑΞΗ	ΩΡΕΣ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ
Α' - Β'	20 ώρες	<ul style="list-style-type: none">- Υποχρεωτικό : Μελέτη-Προετοιμασία : 10 ώρες (Δάσκαλος)- Υποχρεωτικό : Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση : 2 ώρες (εκπαιδευτικός ειδικότητας)- Υποχρεωτικό : Αθλητισμός : 4 ώρες (εκπαιδευτικός ειδικότητας) Επιλογή 2 αντικειμένων από 2 ώρες το καθένα <ul style="list-style-type: none">- Επιλογής : Εικαστικά, Θεατρική Αγωγή, Μουσική, Χορός (εκπαιδευτικός ειδικότητας)
Γ' - Δ'	15 ώρες	<ul style="list-style-type: none">- Υποχρεωτικό : Μελέτη-Προετοιμασία : 7 ώρες (Δάσκαλος)- Υποχρεωτικό : Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση : 2 ώρες (εκπαιδευτικός ειδικότητας)- Υποχρεωτικό : Αγγλική Γλώσσα : 2 ώρες (εκπαιδευτικός ειδικότητας) Επιλογή 2 αντικειμένων από 2 ώρες το καθένα <ul style="list-style-type: none">- Επιλογής : Αθλητισμός, Εικαστικά, Θεατρική Αγωγή, Μουσική, Χορός (εκπαιδευτικός ειδικότητας)
Ε' - ΣΤ'	13 ώρες	<ul style="list-style-type: none">- Υποχρεωτικό : Μελέτη-Προετοιμασία : 7 ώρες (Δάσκαλος)- Υποχρεωτικό : Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση : 2 ώρες (εκπαιδευτικός ειδικότητας)- Υποχρεωτικό : Αγγλική Γλώσσα : 2 ώρες (εκπαιδευτικός ειδικότητας)- Επιλογή ενός αντικειμένου για 2 ώρες <ul style="list-style-type: none">- Επιλογής : Αθλητισμός, Εικαστικά, Θεατρική Αγωγή, Μουσική, Χορός (εκπαιδευτικός ειδικότητας)

Παράρτημα II

Υποέργα που υλοποιήθηκαν στο πλαίσιο του έργου Κίρκη-2003 (ΕΠ ΚτΠ/ Γ'ΚΠΣ)

Τίτλος Εκπαιδευτικού Λογισμικού	Γνωστικό Αντικείμενο	Ανάδοχος Φορέας για τον εξελληνισμό και την προσαρμογή	Στάδιο υλοποίησης υποέργου (Ιούλης 2002)	Γλωσσάρια λογισμικών
<u>Cabri Geometry II</u> Laboratoire de Structures Discretes et de Didactique de l'IMAG / Universite Joseph Fourier de Grenoble / CNRS	Ευκλείδια Γεωμετρία	Εκδόσεις Καστανιώτη	Ο εξελληνισμός και η προσαρμογή του λογισμικού ολοκληρώθηκε. Το λογισμικό πιστοποιήθηκε από το Π.Ι. Ολοκληρώθηκε η αναπαραγωγή αντιτύπων (CD και εγχειρίδια) Ολοκληρώθηκε η αποστολή του σε 345 σχολεία.	<u>Γλωσσάρι του λογισμικού "Cabri Geometry II"</u>
<u>Function Probe</u> Cornell Research Foundation, Ithaca, New York, USA	Μαθηματικά (Συναρτήσεις)	EXODUS	Ο εξελληνισμός και η προσαρμογή του λογισμικού ολοκληρώθηκε. Το λογισμικό πιστοποιήθηκε από το Π.Ι. Έγινε η αναπαραγωγή αντιτύπων (CD και εγχειρίδια) Το εξελληνισμένο λογισμικό θα σταλεί σε περίπου 350 σχολεία το Σεπτέμβρη 2002	<u>Γλωσσάρι του λογισμικού "Function Probe"</u>
<u>SimCalc MathWorlds</u> University of Massachusetts και SimCalc Technologies, LLC.	Μαθηματικά (Calculus and Elementary Kinematics / Advanced Mathematics of change)	Πληροφορική Τεχνολογία	Σε φάση ολοκλήρωσης του εξελληνισμού και της προσαρμογής του λογισμικού. Επόμενο Βήμα: Τεχνικός έλεγχος αποδοχής από ΕΑ.ΙΤΥ, Πιστοποίηση από Π.Ι., οριστική παραλαβή του εξελληνισμένου λογισμικού	<u>Γλωσσάρι του λογισμικού "SimCalc MathWorlds"</u>
<u>Tabletop Jr & Tabletop</u> TERC	Επεξεργασία, διαχείριση, αναπαράσταση, καταχώρηση και απλή ανάλυση πληροφορίας	Rainbow Computer	Σε φάση ολοκλήρωσης του εξελληνισμού και της προσαρμογής του λογισμικού. Επόμενο Βήμα: Τεχνικός έλεγχος αποδοχής από ΕΑ.ΙΤΥ, Πιστοποίηση από Π.Ι., οριστική παραλαβή του εξελληνισμένου λογισμικού	
<u>Eyewitness Virtual Reality EarthQuest</u> Dorling Kindersley	Γεωλογία - Σεισμοί	Ερευνητές	Ο εξελληνισμός και η προσαρμογή του λογισμικού ολοκληρώθηκε. Το λογισμικό πιστοποιήθηκε από το Π.Ι. Ολοκληρώθηκε η αναπαραγωγή αντιτύπων (CD και εγχειρίδια) Ολοκληρώθηκε η αποστολή του σε 345 σχολεία.	<u>Γλωσσάρι του λογισμικού "Eyewitness Virtual Reality EarthQuest"</u>

<u>Cell City</u> Anglia Multimedia	Βιολογία	Συστέμα Πληροφορική	Ο εξελληνισμός και η προσαρμογή του λογισμικού ολοκληρώθηκε. Το λογισμικό πιστοποιήθηκε από το Π.Ι. Επόμενο Βήμα: Τελικός τεχνικός έλεγχος αποδοχής από ΕΑ.ΙΤΥ, οριστική παραλαβή του εξελληνισμένου λογισμικού	
<u>Einblicke</u> DFK Multimedia	Γερμανική Γλώσσα	Εκδόσεις Καστανιώτη	Σε φάση ολοκλήρωσης του εξελληνισμού και της προσαρμογής του λογισμικού. Επόμενο Βήμα: Τεχνικός έλεγχος αποδοχής από ΕΑ.ΙΤΥ, Πιστοποίηση από Π.Ι., οριστική παραλαβή του εξελληνισμένου λογισμικού	
<u>Modellus</u> New University of Lisbon, Portugal Faculty of Sciences and Technology Prof. Vitor Duarte Teodoro	Φυσική, Μαθηματικά, Χημεία, Βιολογία, Οικονομία	Ινστιούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών	Ο εξελληνισμός και η προσαρμογή του λογισμικού ολοκληρώθηκε. Βρίσκεται στη φάση πιστοποίησης από το Π.Ι. Επόμενο Βήμα: Οριστική παραλαβή του εξελληνισμένου λογισμικού, αναπαραγωγή αντιτύπων (CD και εγχειρίδια)	<u>Γλωσσάρι του Λογισμικού "Modellus"</u>

Πηγή: <http://odysseia.cti.gr>

Παράρτημα ΙΙΙ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Α' ΕΝΟΤΗΤΑ: ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ –ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Σχολείο

Ιδιωτικό

Δημόσιο

2. Φύλο

Γυναίκα

Άνδρας

3. Ηλικία

<30

31-40

41-50

>50

4. Οικογενειακή κατάσταση

Άγαμος

Έγγαμος

Άλλο.....

5. Τίτλοι σπουδών

Πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ

μεταπτυχιακό

Διδακτορικό

6. Έτη υπηρεσίας στην εκπαίδευση

.....

B' ΕΝΟΤΗΤΑ: ΓΝΩΣΗ ΤΠΕ

7. Σε ποιο βαθμό αξιολογείτε ότι είσαστε εξοικειωμένοι με τη χρήση των παρακάτω;

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
1. Χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή Η/Υ					
2. Πλοήγηση στο Διαδίκτυο (Internet)					
3. Χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου					
4. Διδακτική αξιοποίηση των ΤΠΕ					

8. Έχετε συμμετάσχει σε προγράμματα επιμόρφωσης σε χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ);

Ναι

Όχι

9. Αν όχι, θα επιθυμούσατε να λάβετε μέρος σε τέτοιο είδος προγραμμάτων;

Ναι

Όχι

10. Σε τι βαθμό θεωρείτε ότι οι γνώσεις σας σε θέματα ΤΠΕ (π.χ. χρήση Διαδικτύου, χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου κλπ.) είναι επαρκείς;

Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ

Γ' ΥΠΙΑΡΞΗ ΤΠΕ

11. Παρακαλώ προσδιορίστε ποιες από τις παρακάτω τεχνολογίες υπάρχουν στο σχολείο σας;

1. Τηλέφωνο	
2. Fax	
3. Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές	
4. Σύστημα τηλεδιάσκεψης (κάμερα, ηχεία κλπ.)	
Άλλο (παρακαλώ προσδιορίστε).....	

12. Παρακαλώ προσδιορίστε ποιες από τις παρακάτω εφαρμογές των ΤΠΕ υπάρχουν στο σχολείο σας;

1. Πρόσβαση στο Διαδίκτυο	
2. Ιστοσελίδα	
3. Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail)	
4. Εσωτερικό Πληροφοριακό Σύστημα	
5. Πρόσβαση σε ηλεκτρονική βιβλιοθήκη	
Άλλο (παρακαλώ προσδιορίστε).....	

Δ' ΟΦΕΛΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΤΠΕ

13. Παρακαλώ προσδιορίστε τον βαθμό στον οποίο οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται για τα παρακάτω:

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται:					
5. Για ανταλλαγή πληροφοριών, εμπειριών και απόψεων μεταξύ των εκπαιδευτικών					
6. Για επικοινωνία μεταξύ της Διοίκησης και των εκπαιδευτικών					
7. Για επικοινωνία με τους μαθητές					
8. Για επικοινωνία με τους γονείς – κηδεμονίες					
9. Για επικοινωνία με άλλους εξωτερικούς φορείς					
Άλλο (παρακαλώ προσδιορίστε)					

14. Ποια από τα παρακάτω αποτελούν τα κύρια επικοινωνιακά οφέλη από την χρήση των ΤΠΕ;

Οι ΤΠΕ συμβάλλουν	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
1. Άμεση και Ταχύτερη επικοινωνία στο σχολείο					
2. Εύκολη διαχείριση και μεταφορά πληροφοριών μεταξύ των εκπαιδευτικών					
3. Εναλλακτικοί τρόποι παρουσίασης πληροφοριών – μηνυμάτων (π.χ. οθόνη, εκτύπωση κλπ.)					
4. Δυνατότητα για αποθήκευση σημαντικών πληροφοριών					
5. Μείωση γραφειοκρατίας στον τρόπο επικοινωνίας μεταξύ Διοίκησης και εκπαιδευτικών (π.χ. για ωρολόγια προγραμμάτων, επιδόσεις μαθητών, κλπ.)					

15. Παρακαλώ για κάθε έναν από τους παρακάτω τρόπους επικοινωνίας, προσδιορίστε σε τι βαθμό τον χρησιμοποιείται για επαφή με τα υπόλοιπα μέλη της σχολικής μονάδας στην οποία εργάζεστε;

	Ποτέ	Σπάνια	Συχνά	Πολύ συχνά
1. Πρόσωπο με Πρόσωπο επικοινωνία				
2. Έντυπη επικοινωνία				
3. Ηλεκτρονική επικοινωνία				

Ε' ΕΜΠΟΔΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΤΠΕ

16. Ποια από τα παρακάτω αποτελούν τα κύρια εμπόδια για την εφαρμογή των ΤΠΕ στο σχολείο σας;

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
1. Δυσκολία χρήσης των ΤΠΕ λόγω ελλιπής ενημέρωση					
2. Δυσπιστία και αποφυγή ρίσκου χρήσης των ΤΠΕ					
3. Υψηλό κόστος					
4. Έλλειψη υποδομών					
5. Έλλειψη χρόνου για εξοικείωση με τις ΤΠΕ					
6. Οι πολιτικές και η κουλτούρα του σχολείου					

ΣΤ' ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΤΠΕ

17. Τι έχετε να προτείνετε για την αξιοποίηση των ΤΠΕ ως προς την βελτίωση της διαπροσωπικής επικοινωνίας στο σχολείο στο οποίο εργάζεστε;

.....

.....

.....

.....

.....

Παράρτημα IV

Απαντήσεις στην ερώτηση: «Τι έχετε να προτείνετε για την αξιοποίηση των ΤΠΕ ως προς την βελτίωση της διαπροσωπικής επικοινωνίας στο σχολείο στο οποίο εργάζεστε;»

Επιμορφώσεις εκπαιδευτικών	
Εκπαιδευτικοί από δημόσια σχολεία	Εκπαιδευτικοί από ιδιωτικά σχολεία
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Εκπαιδευτικά σεμινάρια στις ΤΠΕ ➤ Ενδοσχολικές επιμορφώσεις για ανάπτυξη δεξιοτήτων εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ και σε εργαλεία web 2.0 σύμφωνα με τις υπάρχουσες υποδομές σε ΤΠΕ. ➤ Ενδοσχολική επιμόρφωση εκπαιδευτικών με τις υπάρχουσες ΤΠΕ ➤ Ενδοσχολική επιμόρφωση εκπαιδευτικών προσαρμοσμένη στις διοικητικές υποδομές και τις ψηφιακές ανάγκες επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευτικών και των μελών του σχολείου. ➤ Επικαιροποιημένη επιμόρφωση εκπαιδευτικών ενδοσχολικά ➤ Επικαιροποιημένη επιμόρφωση εκπαιδευτικών. ➤ Επιμόρφωση εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ για την μεταξύ τους επικοινωνία ➤ Επιμόρφωση εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ προσαρμοσμένη στις ανάγκες και τις υποδομές της σχολικής μονάδας ➤ Συνεχής επιμόρφωση ΤΠΕ στην εκπαίδευση ➤ Συνεχείς επιμορφώσεις εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ ➤ Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ ➤ Επιμόρφωση του συνόλου των εκπαιδευτικών της σχολικής μονάδας για την χρήση και την αξιοποίηση των τπε για την απρόσκοπτη επικοινωνία 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ενδοσχολική Επιμόρφωση στις Νέες τεχνολογίες και δημιουργία εκπαιδευτικής ιστοσελίδας, όχι μόνο για την διαφήμιση του σχολείου ➤ Επιμόρφωση σε εργαλεία web 2.0 ➤ Επιμόρφωση του συνόλου των εκπαιδευτικών της σχολικής μονάδας για την χρήση και την αξιοποίηση των ΤΠΕ για την απρόσκοπτη επικοινωνία ➤ Ετήσιες ημερίδες καλών πρακτικών στην ΤΠΕ με άλλα ιδιωτικά σχολεία για την ανταλλαγή εμπειριών μέσω τηλεδιασκέψεων ➤ Ενδοσχολική επιμόρφωση ανάλογα με τις ανάγκες του σχολείου
Διάφορα εργαλεία ΤΠΕ	
Εκπαιδευτικοί από δημόσια σχολεία	Εκπαιδευτικοί από ιδιωτικά σχολεία
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Δημιουργία (blogs) ηλεκτρονικών κοινοτήτων ανταλλαγής απόψεων μεταξύ εκπαιδευτικών για παιδαγωγικά και διοικητικά ζητήματα ➤ Δημιουργία σχολικού wiki και forums για την ανταλλαγή απόψεων σε σχολικά ζητήματα ➤ Επίσης δημιουργία εφαρμογών όπως wiki, το οποίο ανήκει στην νέα γενιά εφαρμογών του Ιστού διαφέρει ως προς το γεγονός ότι προϋποθέτει τη συμμετοχή του εμπλεκόμενου μαθητή και εκπαιδευτικού και στηρίζεται στην επικοινωνία 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Blog εκπαιδευτικών του σχολείου με συντάκτες τους ίδιους και όχι την διοίκηση αποκλειστικά ➤ wiki για την διαχείριση σημειώσεων για την τάξη και την συζήτηση από απόσταση με τους μαθητές για επίκαιρα ζητήματα που αφορούν την τάξη ➤ Δημιουργία e-portfolios ανά καθηγητή και ανά μάθημα για την ενημέρωση και επικοινωνία μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικών ➤ Δημιουργία wikis για την αλληλεπίδραση μαθητών εκπαιδευτικών ➤ Δημιουργία αργαλειών διαχείρισης τάξης για την σωστή διαχείριση χρόνου και επικοινωνίας με τους εκπαιδευόμενους μαθητές στις ΤΠΕ

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Δημιουργία ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης ψηφιακού υλικού από Ελεύθερο Λογισμικό-web based ➤ Δημιουργία σχολικού forum συζήτησης για εκπαιδευτικούς με μαθητές και ανταλλαγή πληροφοριακού γνωστικού υλικού ➤ Δημιουργία σχολικών blogs για την ανταλλαγή απόψεων εκπαιδευτικών και μαθητών. ➤ Ενδοσχολικές ημερίδες για την ανάπτυξη δεξιοτήτων επικοινωνίας μαθητών και εκπαιδευτικών μέσω blog και wikis ➤ Η συμμετοχή σε διαδικτυακές εκπαιδευτικές κοινότητες (on-line communities) για την ανταλλαγή καλών πρακτικών χρήσης ΤΠΕ στην επικοινωνία ➤ Οργάνωση μαθημάτων κάθε τάξης σε ψηφιακή μορφή στην ιστοσελίδα για την εύκολη πρόσβαση των εκπαιδευτικών και των μαθητών
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Γονείς και κηδεμόνες

Εκπαιδευτικοί από δημόσια σχολεία	Εκπαιδευτικοί από ιδιωτικά σχολεία
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ενημέρωση γονέων/κηδεμονων με σχολικές ημερίδες για τα οφέλη της ηλεκτρονικής επικοινωνίας με την διοίκηση και τους εκπαιδευτικούς του σχολείου. ➤ Ενθάρρυνση γονέων με επιμορφώσεις για την χρήση ΤΠΕ και την επικοινωνία μέσω διαδικτύου με τους εκπαιδευτικούς και την διοίκηση ➤ Επιμόρφωση γονέων για τις δυνατότητες επικοινωνίας μέσω υπολογιστή με τους εκπαιδευτικούς και την διοίκηση. ➤ Ημερίδες γονέων για τον ρόλο των ΤΠΕ στην επικοινωνία με τα μέλη σχολικής μονάδας 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Αλλαγή στην κουλτούρα του σχολείου σε συνάρτηση με την εμπλοκή γονέων στην χρήση της ηλεκτρονικής επικοινωνίας, δημιουργία ιστοτόπου για ανταλλαγή απόψεων γονέων και κηδεμόνων σχετικά με τις δραστηριότητες του σχολείου ➤ Ενθάρρυνση της αμφίδρομης επικοινωνία με τους γονείς/κηδεμόνες (μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου) από την ηγεσία του σχολείου

Πληροφοριακό Σύστημα

Εκπαιδευτικοί από δημόσια σχολεία	Εκπαιδευτικοί από ιδιωτικά σχολεία
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ανάγκη οργάνωσης εσωτερικού πληροφοριακού συστήματος για την οργάνωση των διοικητικών θεμάτων(π.χ. παρουσιολόγια, εγκυκλίους, μερίδες μαθητών) και επιμόρφωση της διοίκησης για τα πλεονεκτήματα της εργασιακής επικοινωνίας μέσω ΤΠΕ ➤ Δημιουργία εκπαιδευτικής διαδικτυακής για την άμεση ενημέρωση μαθητών και γονέων στις σχολικές ανακοινώσεις, τις βαθμολογίες, τις απουσίες, τα καθήκοντά τους και την αποστολή σχολίων και μηνυμάτων ➤ Δημιουργία εσωτερικού πληροφοριακού συστήματος για την ταχύτερη διεκπεραίωση διοικητικών και 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ένταξη ενός ολοκληρωμένου μηχανογραφικού συστήματος το οποίο θα αποτελείται από επί μέρους εξειδικευμένες εφαρμογές που επικοινωνούν μεταξύ τους και μοιράζονται τα δεδομένα για την καλύτερη και άμεση διαχείριση των διοικητικών διαδικασιών της σχολικής μονάδας.

<ul style="list-style-type: none"> υπηρεσιακών θεμάτων της σχολικής μονάδας ➤ Εσωτερικό πληροφοριακό σύστημα για την άμεση πρόσβαση και επικοινωνία όλων των εκπαιδευτικών του σχολείου ➤ Εσωτερικό πληροφοριακό σύστημα με web-based emails 	
<u>Η/Υ και ίντερνετ</u>	
Εκπαιδευτικοί από δημόσια σχολεία	Εκπαιδευτικοί από ιδιωτικά σχολεία
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Εισαγωγή ασύρματης πρόσβασης στο διαδίκτυο από κάθε αίθουσα του σχολείου ➤ Υπολογιστές και πρόσβαση σε δίκτυο σε όλες τις σχολικές τάξεις του δημοτικού ➤ Υπολογιστής για κάθε εκπαιδευτικό ➤ Προσωπικός υπολογιστής για κάθε εκπαιδευτικό ➤ Υπολογιστή για κάθε τάξη του σχολείου 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Δίκτυο isdn και υπολογιστών με ασύρματη πρόσβαση ➤ Χρήση του διαδικτύου στην καθημερινή σχολική πρακτική, χωρίς χρονικό περιορισμό
<u>Διοίκηση</u>	
Εκπαιδευτικοί από δημόσια σχολεία	Εκπαιδευτικοί από ιδιωτικά σχολεία
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Αλλαγή της πολιτικής του σχολείου για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην επικοινωνία ➤ Ενημέρωση της διοίκησης για τις ΤΠΕ με βάση τις ανάγκες του σχολείου ➤ Ενσωμάτωση στην διοικητική επικοινωνία των μελών του οργανισμού ➤ Επιμόρφωση για τα επικοινωνιακά οφέλη των ΤΠΕ στην διοίκηση ➤ Κίνητρα της ηγεσίας του σχολείου για χρήση των νέων τεχνολογιών ➤ Προσαρμογή διοικητικών δομών στα νέα ψηφιακά μέσα όπως web -based mails και επιμόρφωση στελεχών εκπαίδευσης (διευθυντές και προϊσταμένους) ➤ Συνεχής ενθάρρυνση από την διοίκηση του σχολείου χρήση ΤΠΕ ➤ Υποχρεωτική χρήση των ΤΠΕ για την επικοινωνία στο σχολείο 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Δυνατότητα καλύτερης συνεργασίας στο επίπεδο της αξιολόγησης, τόσο ανάμεσα στους εκπαιδευτικούς όσο και στα διάφορα τμήματα για την χρήση των ΤΠΕ στην επικοινωνία ➤ Μηνιαία αξιολόγηση των πρακτικών εφαρμογής των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική κοινότητα
<u>Σχολική ιστοσελίδα</u>	
Εκπαιδευτικοί από δημόσια σχολεία	Εκπαιδευτικοί από ιδιωτικά σχολεία
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Δημιουργία σχολικής ιστοσελίδας αποκλειστικά για την επικοινωνία των εκπαιδευτικών με γονείς και μαθητές ➤ Δημιουργία σχολικής ιστοσελίδας και σχολικού forum συζητήσεων ➤ Δημιουργία σχολικής ιστοσελίδας με συνεχή ενημέρωση για εκπαιδευτικούς, γονείς και μαθητές με αποτέλεσμα την διευκόλυνση τις επικοινωνίας. ➤ Λειτουργία σχολικής ιστοσελίδας για την αξιοποίηση πληροφοριών και ανακοινώσεων σχετικά με την σχολική μονάδα όλων των μελών του σχολείου και συζητήσεων για ανταλλαγή απόψεων 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Δημιουργία ιστοσελίδας με συντάκτες εκπαιδευτικούς και μαθητές

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Οργάνωση της σχολικής ιστοσελίδας για αμφίδρομη ενημέρωση μαθητών, εκπαιδευτικών και μαθητών με την δημιουργία χώρου συζητήσεων και ενδοσχολική επιμόρφωση εκπαιδευτικών και διοίκησης στην χρήση τεχνολογικών εργαλείων για την προώθηση της επικοινωνίας ➤ Σχολική ιστοσελίδα για την άμεση επικοινωνία με τους μαθητές ➤ Σχολικό ιστολόγιο ➤ Δημιουργία σχολικού forum συζήτησης για εκπαιδευτικούς με μαθητές και ανταλλαγή πληροφοριακού γνωστικού υλικού ➤ Δημιουργία σχολικής ιστοσελίδας 	
<p><u>Διαδραστικός πίνακας</u></p>	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Διαδραστικός πίνακας σε όλες τις τάξεις του σχολείου, δημιουργία ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης για την διαχείριση της γνώσης και την καταγραφή καλών πρακτικών σε εκπαιδευτικό και διοικητικό επίπεδο. ➤ Εισαγωγή διαδραστικών πινάκων 	