



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ
UNIVERSITY OF PATRAS

Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης Επιχειρήσεων
Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης & Τεχνολογίας

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ



ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
EDUCATION
MANAGEMENT

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«Διοίκησης Εκπαίδευσης / Education Management»

Διπλωματική Εργασία

«Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και επικοινωνίας στη διοίκηση των σχολικών μονάδων. Αυτεπάρκεια και απόψεις των διευθυντών και υποδιευθυντών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης νομού Αιτωλοακαρνανίας.»

"Information and communication technologies in school management. Self-esteem and opinions of the principals and sub-directors of primary and secondary schools in the prefecture of Aitoloakarnania.

Παυλοχρήστου Μαρία

Επιτροπή Επίβλεψης Διπλωματικής Εργασίας

Επιβλέπων Καθηγητής:

Δρ. Ραφαηλίδης Απόστολος

Α΄ Συν-Επιβλέπουσα Καθηγήτρια

Δρ. Γεωργιάδου Νίκη

Β΄ Συν-Επιβλέπων Καθηγητής

Δρ. Γατομάτης Παναγιώτης

Πάτρα, Νοέμβριος 2019

Υπεύθυνη Δήλωση Συγγραφέα:

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν. 1599/1986 και τα άρθρα 2,4,6 παρ. 3 του Ν. 1256/1982, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής εργασίας και δεν προσβάλλει κάθε μορφής πνευματικά δικαιώματα τρίτων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον.

© Πανεπιστήμιο Πατρών, 2019

Η παρούσα Εργασία καθώς και τα αποτελέσματα αυτής, αποτελούν συνιδιοκτησία του Πανεπιστημίου Πατρών και του φοιτητή, ο καθένας από τους οποίους έχει το δικαίωμα ανεξάρτητης χρήσης, αναπαραγωγής και αναδιανομής τους (στο σύνολο ή τμηματικά) για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, σε κάθε περίπτωση αναφέροντας τον τίτλο και το συγγραφέα της Εργασίας καθώς και το όνομα του Πανεπιστημίου Πατρών όπου εκπονήθηκε.

Περίληψη

Ο διευθυντής ενός σχολείου ασκεί ένα δυναμικό αλλά ιδιαιτέρως σύνθετο και απαιτητικό έργο, το οποίο δεν γίνεται αντιληπτό σε όλες του τις διαστάσεις ακόμα και από τους εκπαιδευτικούς που υπηρετούν στο ίδιο σχολείο. Καθημερινά καλείται να διεκπεραιώσει έναν εργασιακό όγκο τόσο αναφορικά με τον παιδαγωγικό όσο και με τον διοικητικό του ρόλο. Στις διοικητικές του αρμοδιότητες και ευθύνες πολύτιμος βοηθός μπορεί να αποδειχθούν οι Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας, οι οποίες γνωρίζουν ραγδαία ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια. Πληροφοριακά εργαλεία όπως το Πληροφοριακό Σύστημα MySchool και το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο μπορούν να φανούν σημαντικοί διευκολυντές στο πολυδαίδαλο έργο του.

Η ευχρηστία, η φιλικότητα, η ικανοποίηση και η προστιθέμενη αξία από τις ΤΠΕ και κυρίως η επιμόρφωσή τους σε θέματα χρήσης του υπολογιστή και των ψηφιακών διοικητικών εργαλείων φαίνεται να είναι μερικοί από τους παράγοντες που επηρεάζουν τις απόψεις και τις στάσεις των διευθυντών απέναντι στις ΤΠΕ. Με τη σειρά της η διερεύνηση αυτών των απόψεων και των στάσεων είναι πολύ σημαντική καθώς αυτές αποτελούν καταλυτικό παράγοντα για την αξιοποίηση ή μη των προαναφερόμενων τεχνολογικών εργαλείων.

Η παρούσα εργασία διερευνά τις απόψεις και τις στάσεις των διευθυντών και υποδιευθυντών των δημόσιων σχολείων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης στον νομό Αιτωλοακαρνανίας απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολικών μονάδων. Για τη συλλογή δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ένα ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς των διευθυντών και υποδιευθυντών το οποίο περιλάμβανε τέσσερα μέρη. Το πρώτο μέρος αναφέρεται στα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ερωτώμενων, το δεύτερο μέρος αποτελείται από ερωτήσεις σχετικά με τις απόψεις – στάσεις και την αυτοαποτελεσματικότητά τους, το τρίτο αφορά την επιμόρφωσή τους στις ΤΠΕ και το τέταρτο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις για τις απόψεις τους σχετικά με το Πληροφοριακό Σύστημα MySchool. Το ερωτηματολόγιο εστάλη με ηλεκτρονικό τρόπο μέσω των φορμών της google. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι ηλικίες 53-58 ετών σχετίζονται με θετικές στάσεις απέναντι στις ΤΠΕ, η επιμόρφωση δεν επηρεάζει τις στάσεις τους και ότι υπάρχει μεγάλου βαθμού ικανοποίηση από το MySchool, ενώ ως κυριότερο πρόβλημα επισημάνθηκε η έλλειψη επιμόρφωσης στη χρήση του.

Λέξεις - κλειδιά: ΤΠΕ, ηλεκτρονική διακυβέρνηση, πληροφοριακά συστήματα, διοίκηση, διευθυντές, απόψεις και στάσεις, επιμόρφωση

Abstract

The headmaster of a school performs a dynamic but highly complex and demanding task, which is not understood in all its dimensions even by teachers serving in the same school. He is called upon daily to handle a workload both in terms of his pedagogical and administrative roles. Information and Communication Technologies, which have grown rapidly in recent years, can prove to be a valuable assistant in his administrative responsibilities. Information tools such as the myschool Information System and the Panhellenic School Network can approve to be important facilitators in his multi-disciplinary work.

Usability, friendliness, satisfaction and added value from ICTs, and above all their training in the use of computers and digital management tools seem to be some of the factors that influence managers' views and attitudes towards ICT. In turn, exploring these views and attitudes is very important as they are a catalyst for utilizing or not utilizing these technological tools.

The present work explores the views and attitudes of principals and sub-principals of public primary and secondary schools in the prefecture of Aitoloakarnania regarding the use of ICT in the management of school units. A self-report questionnaire of managers and sub-managers was used to collect the data, which included four parts. The first part deals with the demographic characteristics of the respondents, the second part consists of questions about their views - attitudes and self - efficacy, the third part deals with their ICT training and the fourth part includes questions about their views on the Information System MySchool. The questionnaire was sent electronically via google forms. The results show that ages 53-58 are associated with positive attitudes towards ICT, training does not affect their attitudes and that there is a high degree of satisfaction with MySchool, with the main problem being the lack of training in its use.

Keywords: ICT, e-government, information systems, administration, principals, views and attitudes, training

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Σύνθεση δείγματος ως προς τη διοικητική θέση που κατέχουν	49
Πίνακας 2: Σύνθεση δείγματος ως προς το φύλο	50
Πίνακας 3: Σύνθεση δείγματος ως προς την ηλικία	51
Πίνακας 4: Σύνθεση δείγματος ως προς τον τύπο σχολείου όπου υπηρετούν	51
Πίνακας 5: Σύνθεση δείγματος ως προς την περιοχή όπου βρίσκεται το σχολείο.....	52
Πίνακας 6: Σύνθεση δείγματος ως προς την κατοχή επιπλέον τίτλων	52
Πίνακας 7: Σύνθεση δείγματος ως προς τα χρόνια διοικητικής εμπειρίας	53
Πίνακας 4.1.1.: Μέσοι όροι ανά φύλο.....	59
Πίνακας 4.1.2.: Μέσοι όροι ανά ηλικία	60
Πίνακας 4.1.3.: Μέσοι όροι ανά διοικητική θέση.....	62
Πίνακας 4.1.4.: Μέσοι όροι ανά τύπο σχολείου υπηρεσίας	64
Πίνακας 4.1.5.: Χρήση ΤΠΕ και περιοχή σχολείου	66
Πίνακας 4.1.6.: Χρήση ΤΠΕ και τίτλος σπουδών.....	68
Πίνακας 4.1.7.: Χρήση ΤΠΕ και έτη διοικητικής εμπειρίας	70
Πίνακας 4.2.1. Αυτοαποτελεσματικότητα και φύλο	72
Πίνακας 4.2.2. Αυτοαποτελεσματικότητα και ηλικία	73
Πίνακας 4.2.3. Αυτοαποτελεσματικότητα και διοικητική θέση	76
Πίνακας 4.2.4. Αυτοαποτελεσματικότητα και τύπος σχολείου υπηρεσίας	78
Πίνακας 4.2.5. Αυτοαποτελεσματικότητα και περιοχή σχολείου	80
Πίνακας 4.2.6. Αυτοαποτελεσματικότητα και τίτλος σπουδών	82
Πίνακας 4.2.7. Αυτοαποτελεσματικότητα και έτη διοικητικής εμπειρίας	84
Πίνακας 4.3.1. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και φύλο	86
Πίνακας 4.3.2. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και ηλικία	87
Πίνακας 4.3.3. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και διοικητική θέση	88
Πίνακας 4.3.4. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και τύπος σχολείου	89
Πίνακας 4.3.5. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και περιοχή σχολείου	90
Πίνακας 4.3.6. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και τίτλος σπουδών	91
Πίνακας 4.3.7. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και διοικητική εμπειρία	93

Πίνακας 4.4.1. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και φύλο.....	95
Πίνακας 4.4.2. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και ηλικία.....	96
Πίνακας 4.4.3. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και διοικητική θέση	97
Πίνακας 4.4.4. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και τύπος σχολείου.....	98
Πίνακας 4.4.5. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και περιοχή σχολείου.....	99
Πίνακας 4.4.6. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και τίτλος σπουδών.....	100
Πίνακας 4.4.7. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και διοικητική εμπειρία.....	101
Πίνακας 4.5.1. Ικανοποίηση από το MySchool και φύλο	103
Πίνακας 4.5.2. Ικανοποίηση από το MySchool και ηλικία.....	104
Πίνακας 4.5.3. Ικανοποίηση από το MySchool και διοικητική θέση.....	107
Πίνακας 4.5.4. Ικανοποίηση από το MySchool και τύπος σχολείου.....	108
Πίνακας 4.5.5. Ικανοποίηση από το MySchool και περιοχή σχολείου.....	110
Πίνακας 4.5.6. Ικανοποίηση από το MySchool και τίτλος σπουδών.....	112
Πίνακας 4.5.7. Ικανοποίηση από το MySchool και διοικητική εμπειρία.....	114
Πίνακας 4.6.1. Ποια από τα παρακάτω θεωρείτε ότι είναι τα κυριότερα προβλήματα που σχετίζονται με τη χρηστικότητα του MySchool στα σχολεία;	117

Περιεχόμενα

Περίληψη

Abstract

Κατάλογος Πινάκων

ΕΙΣΑΓΩΓΗ 10

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΟΙ ΤΠΕ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΗΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ 12**

1.1. Οι ΤΠΕ στη Δημόσια Διοίκηση 12

1.1.1. ΤΠΕ και Πληροφοριακά Συστήματα – εννοιολογική αποσαφήνιση 12

1.1.2. Είδη πληροφοριακών συστημάτων 15

1.1.3. Οι ΤΠΕ στη Δημόσια Διοίκηση 17

1.1.4. Κατηγορίες Ηλεκτρονικής διακυβέρνησης 18

1.1.5. Παράγοντες ανάπτυξης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης 19

1.1.6. Παράγοντες επιτυχούς μετάβασης στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση. 20

1.1.7. Τα οφέλη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης 21

1.1.8. Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση στην Ελλάδα 23

1.2. Οι ΤΠΕ στη Διοίκηση της Εκπαίδευσης 25

1.2.1. Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση 25

1.2.2. Οι ΤΠΕ ως εργαλεία διδασκαλίας και μάθησης 26

1.2.3. Οι ΤΠΕ ως εργαλεία διοίκησης 28

1.2.4. Τα Πληροφοριακά Συστήματα της Εκπαίδευσης 31

1.2.5. Το Πληροφοριακό Σύστημα MySchool 33

1.2.6. Προβλήματα από τη χρήση του MySchool 35

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΤΑΞΗ ΤΩΝ ΤΠΕ ΣΤΗ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΩΝ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ 37**

2.1. Στάσεις και απόψεις των διευθυντών 37

2.2. Τεχνολογική κατάρτιση και επιμόρφωση των στελεχών 40

2.3. Υλικοτεχνική υποδομή και τεχνική στήριξη 43

2.4. Βιβλιογραφική επισκόπηση του θέματος 45

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ 48

3.1 Σκοπός της έρευνας 48

3.2 Επιμέρους στόχοι 48

3.3 Ερευνητικά ερωτήματα 48

3.4 Δείγμα της έρευνας.....	49
3.5. Μέθοδος συλλογής δεδομένων	54
3.6. Ζητήματα δεοντολογίας.....	55
3.7. Περιγραφή ερευνητικών εργαλείων	55
3.8. Στατιστική επεξεργασία	57
3.9. Αξιοπιστία και εγκυρότητα ερευνητικού εργαλείου	57
3.9.1. Δείκτης αξιοπιστίας	57
3.9.2. Δείκτες εγκυρότητας	58
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	59
4.1. Οι απόψεις των υποκειμένων της έρευνας για τη χρήση των ΤΠΕ	59
4.1.1. Χρήση ΤΠΕ και φύλο	59
4.1.2. Χρήση ΤΠΕ και ηλικία	60
4.1.3. Χρήση ΤΠΕ και διοικητική θέση	62
4.1.4. Χρήση ΤΠΕ και τύπος σχολείου υπηρεσίας	64
4.1.5. Χρήση ΤΠΕ και περιοχή σχολείου	65
4.1.6. Χρήση ΤΠΕ και τίτλος σπουδών	67
4.1.7. Χρήση ΤΠΕ και έτη διοικητικής εμπειρίας	69
4.2. Οι απόψεις των υποκειμένων της έρευνας για την αυτοαποτελεσματικότητα	72
4.2.1. Αυτοαποτελεσματικότητα και φύλο	72
4.2.2. Αυτοαποτελεσματικότητα και ηλικία	73
4.2.3. Αυτοαποτελεσματικότητα και διοικητική θέση	76
4.2.4. Αυτοαποτελεσματικότητα και τύπος σχολείου υπηρεσίας	77
4.2.5. Αυτοαποτελεσματικότητα και περιοχή σχολείου.....	80
4.2.6. Αυτοαποτελεσματικότητα και τίτλος σπουδών	81
4.2.7. Αυτοαποτελεσματικότητα και έτη διοικητικής εμπειρίας.....	84
4.3. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ	86
4.3.1. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και φύλο	86
4.3.2. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και ηλικία	87
4.3.3. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και διοικητική θέση	88
4.3.4. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και τύπος σχολείου	89
4.3.5. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και περιοχή σχολείου	90
4.3.6. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και τίτλος σπουδών	91
4.3.7. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και διοικητική εμπειρία	93
4.3.8. Επιθυμητό περιεχόμενο επιμόρφωσης στις ΤΠΕ	94
4.3.9. Προτάσεις των υποκειμένων της έρευνας για την επιμόρφωση στις ΤΠΕ	94
4.4. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ	95
4.4.1. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και φύλο	95
4.4.2. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και ηλικία	96

4.4.3. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και διοικητική θέση	97
4.4.4. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και τύπος σχολείου	98
4.4.5. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και περιοχή σχολείου	99
4.4.6. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και τίτλος σπουδών	100
4.4.7. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και διοικητική εμπειρία	101
4.5. Ικανοποίηση από το MySchool	103
4.5.1. Ικανοποίηση από το MySchool και φύλο	103
4.5.2. Ικανοποίηση από το MySchool και ηλικία	104
4.5.3. Ικανοποίηση από το MySchool και διοικητική θέση	106
4.5.4. Ικανοποίηση από το MySchool και τύπος σχολείου	108
4.5.5. Ικανοποίηση από το MySchool και περιοχή σχολείου.....	110
4.5.6. Ικανοποίηση από το MySchool και τίτλος σπουδών	112
4.5.7. Ικανοποίηση από το MySchool και διοικητική εμπειρία	114
4.6. Προβλήματα του MySchool.....	117
<i>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....</i>	<i>118</i>
5.1. Συμπεράσματα.....	118
5.2. Συμβολή της παρούσας έρευνας.....	121
5.3. Περιορισμοί της έρευνας	123
5.4. Προτάσεις.....	123
<i>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</i>	<i>125</i>
Ελληνική	125
Ξενόγλωσση	132
<i>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</i>	<i>137</i>
Ενότητα Α	137
Ενότητα Β	138
Ενότητα Γ	140
Ενότητα Δ	142

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η τεχνολογική έκρηξη, η παγκοσμιοποιημένη πληροφόρηση και το ραγδαία μεταβαλλόμενο περιβάλλον διαμορφώνουν το σύγχρονο κοινωνικό πλαίσιο όπου η εισαγωγή των τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στην εκπαίδευση καθίσταται εκ των ον ουκ άνευ. Η αξιοποίησή τους αφενός ως εργαλεία εκπαιδευτικής καινοτομίας προωθεί τη μεταρρύθμιση των παιδαγωγικών διαδικασιών στα επιμέρους γνωστικά αντικείμενα (Κωνσταντινίδης, 2007) και αφετέρου η χρήση τους ως πολυδιάστατα εργαλεία διοίκησης συμβάλλει στον εκσυγχρονισμό της εκπαιδευτικής οργάνωσης και διοίκησης (European Schoolnet, 2006).

Σε αυτή την προσπάθεια αναδιοργάνωσης εντάσσεται η δημιουργία και χρήση του ενιαίου Πληροφορικού Συστήματος MySchool, το οποίο τέθηκε σε εφαρμογή στις αρχές του 2014. Αποτελεί μια κίνηση στον τομέα της εκπαίδευσης για την εφαρμογή του προγράμματος της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (e-Government) για τη βελτίωση της λειτουργίας των δημόσιων υπηρεσιών της χώρας. Το σύστημα αυτό βρίσκεται σε εφαρμογή σε όλες τις σχολικές μονάδες της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης καθώς και τις Διευθύνσεις Εκπαίδευσης, τις Περιφερειακές Διευθύνσεις και τα Γραφεία Διευθύνσεων του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων.

Ο εκσυγχρονισμός της εκπαιδευτικής διοίκησης αποτελεί το πιο αποτελεσματικό μέσο για τον ευρύτερο μετασχηματισμό των υπηρεσιών στήριξης της εκπαίδευσης (Schelin, 2003). Χωρίς αμφιβολία οι ΤΠΕ προσφέρουν ποιοτικά αναβαθμισμένα ψηφιακά εργαλεία για τη διεκπεραίωση των διοικητικών διαδικασιών, εξασφαλίζοντας την αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών. Σύμφωνα με τους Μακρή & Βλαχόπουλο (2015) η χρήση των ΤΠΕ κρίνεται απαραίτητη για την επεξεργασία του τεράστιου όγκου πληροφοριών που παράγει το εκπαιδευτικό σύστημα. Παράλληλα εξασφαλίζουν απλοποίηση των καθημερινών διοικητικών λειτουργιών, ελαχιστοποίηση του χρόνου διεκπεραίωσης, καταπολέμηση της γραφειοκρατίας και επίτευξη αποτελεσματικής επικοινωνίας.

Για την πραγματοποίηση όλων αυτών κρίνεται επιβεβλημένη η υιοθέτηση μιας «πληροφορικής» κουλτούρας από όλα τα μέλη της εκπαιδευτικής κοινότητας (Ηλιάδη, 2014). Ιδιαίτερα τα διευθυντικά στελέχη οφείλουν να μετασχηματιστούν σε «ηλεκτρονικούς» ηγέτες, προκειμένου να επιτελέσουν με επιτυχία τα διοικητικά τους

καθήκοντα. Η επιστημονική κατάρτιση και η συστηματική επιμόρφωση των διευθυντών πάνω σε θέματα διοίκησης και ιδιαίτερα στα πληροφοριακά περιβάλλοντα είναι καίριας σημασίας για την επιτυχημένη ένταξη των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολικών μονάδων. Όπως επισημαίνει ο Μακράκης (2000) δύσκολα αναπτύσσονται αποτελεσματικά πληροφοριακά περιβάλλοντα, εάν οι εκπαιδευτικοί δεν έχουν αποκτήσει τις απαραίτητες γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις και συμπεριφορές.

Υπό το πρίσμα της παραπάνω διατύπωσης βασικός σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση των απόψεων και στάσεων των διευθυντικών στελεχών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης του νομού Αιτωλοακαρνανίας απέναντι στις ΤΠΕ. Συγκεκριμένα επιχειρείται η καταγραφή των απόψεων και των στάσεών τους αναφορικά με την αξιοποίηση των ΤΠΕ στο διοικητικό τους έργο και η συσχέτισή τους με ορισμένα δημογραφικά χαρακτηριστικά και την επιμόρφωσή τους. Επιπλέον η αποτύπωση των απόψεών τους σχετικά με την ευκολία χρήσης, τη φιλικότητα, την προστιθέμενη αξία, την εμπιστευτικότητα και τα προβλήματα που απορρέουν από τη χρήση του Εκπαιδευτικού Πληροφοριακού Συστήματος MySchool. Για τη συλλογή των δεδομένων της παρούσας έρευνας υιοθετήθηκε ένα ερωτηματολόγιο που απαρτιζόταν από τέσσερα μέρη. Στο πρώτο μέρος ζητούταν η συμπλήρωση κάποιων δημογραφικών και εργασιακών στοιχείων, στο δεύτερο η τοποθέτηση των ερωτώμενων σε 14 δηλώσεις περί αυτεπάρκειάς τους στη χρήση των ΤΠΕ, στο τρίτο η απάντηση σε 10 δηλώσεις σχετικές με την επιμόρφωση στις νέες τεχνολογίες και στο τέταρτο, μέσω 7 δηλώσεων, η τοποθέτησή τους απέναντι στο Πληροφοριακό Σύστημα MySchool.

Το ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε στο περιβάλλον των φορμών της google και διανεμήθηκε στους διευθυντές και υποδιευθυντές όλων των σχολικών μονάδων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του νομού Αιτωλοακαρνανίας. Η διανομή έγινε στη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου όλων των ανωτέρω σχολικών μονάδων.

Η αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της συγκεκριμένης έρευνας μπορεί να προέλθει από πολλούς και διαφορετικούς εκπαιδευτικούς φορείς. Σε μία περίοδο όπου η ηλεκτρονική διακυβέρνηση φαίνεται να αποτελεί μία από τις προτεραιότητες του ελληνικού κράτους, στο πλαίσιο του εκσυγχρονισμού του και της σύγκλισης με τα άλλα ευρωπαϊκά κράτη, η γνώση αυτών των θεμάτων μπορεί να αποδειχθεί χρήσιμη. Ιδιαίτερα οι υπεύθυνοι για τη χάραξη εκπαιδευτικής πολιτικής και των φορέων

επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών μπορούν να λάβουν υπόψη τους τα ευρήματα της έρευνας προς όφελος των εκπαιδευτικών, των διοικητικών στελεχών και γενικότερα της εκπαίδευσης.

Η δομή της εργασίας περιλαμβάνει το 1^ο Κεφάλαιο όπου γίνεται θεωρητική τεκμηρίωση της συμβολής των ΤΠΕ στη δημόσια διοίκηση και τη διοίκηση των σχολικών μονάδων, το 2^ο Κεφάλαιο όπου γίνεται βιβλιογραφική επισκόπηση των προϋποθέσεων ένταξης των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολικών μονάδων, το 3^ο Κεφάλαιο όπου παρουσιάζεται η Μεθοδολογία συλλογής, επεξεργασίας και τεχνικής ανάλυσης των δεδομένων, το 4^ο Κεφάλαιο που περιλαμβάνει τα ευρήματα της έρευνας και το 5^ο Κεφάλαιο όπου παρατίθενται ορισμένα συμπεράσματα και προτάσεις με βάση τα ευρήματα της έρευνας, .

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΟΙ ΤΠΕ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

1.1. Οι ΤΠΕ στη Δημόσια Διοίκηση

1.1.1. ΤΠΕ και Πληροφοριακά Συστήματα – εννοιολογική αποσαφήνιση

Η τεχνολογική έκρηξη των τελευταίων ετών και οι συνεχείς εξελίξεις έχουν επιφέρει σημαντικές αλλαγές στη ζωή του σύγχρονου ανθρώπου. Μία από αυτές είναι η εισαγωγή των ΤΠΕ σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης ζωής. Ο όρος Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) αποτελεί μετάφραση του αγγλικού όρου Information Communication Technologies (ICT). Ο όρος αναφέρεται στο συνδυασμό της τεχνολογίας της πληροφορικής με άλλες τεχνολογίες και συγκεκριμένα με τις τεχνολογίες των επικοινωνιών. Ουσιαστικά οι ΤΠΕ αφορούν στην χρήση της τεχνολογίας για σκοπούς πληροφόρησης και επικοινωνίας (Κόμης και συν. 2010). Ο όρος αναφέρεται αφενός στις τεχνολογίες που σχετίζονται με τη μετάδοση και επεξεργασία διαφόρων μορφών αναπαράστασης της πληροφορίας και αφετέρου στις συσκευές, όπως ο Η/Υ με τις οποίες πραγματοποιείται η μεταφορά της (Κόμης, 2004). Σύμφωνα με έναν ορισμό, τον οποίο παραθέτουν οι Khan et al. (2012) που διατυπώθηκε από τον Οργανισμό Ηνωμένων Εθνών το 1999 οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών περιλαμβάνουν την παροχή υπηρεσιών διαδικτύου,

τον εξοπλισμό και τις υπηρεσίες τηλεπικοινωνιών και πληροφορικής, τα ραδιοηλεκτρονικά μέσα ενημέρωσης και τις εκπομπές, τις βιβλιοθήκες, τα κέντρα τεκμηρίωσης, τους παρόχους εμπορικών πληροφοριών, τις διαδικτυακές υπηρεσίες πληροφόρησης και άλλες συναφείς δραστηριότητες πληροφόρησης και επικοινωνίας.

Λίγα χρόνια αργότερα ο Moursung διατύπωσε έναν πιο εμπλουτισμένο ορισμό σύμφωνα με τον οποίο οι ΤΠΕ περιλαμβάνουν ολόκληρο το φάσμα των υπολογιστών, των λογισμικών και των υπολογιστών τηλεπικοινωνιακών εγκαταστάσεων. Αναφορικά με τους υπολογιστές, αυτοί κυμαίνονται από υπολογιστές χειρός ως περίπλοκους υπολογιστές. Επίσης περιλαμβάνει όλες τις συσκευές προβολής και όλα τα τοπικά και τα ευρύτερης περιοχής δίκτυα, που παρέχουν στον υπολογιστή, στα συστήματα και στους ανθρώπους τη δυνατότητα να επικοινωνούν μεταξύ τους. Επιπλέον περιλαμβάνει παιχνίδια υπολογιστών, ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές, CDs DVDs, κινητά τηλέφωνα, οπτικές ίνες, τηλεπικοινωνιακούς δορυφόρους, μηχανήματα μηχανογράφησης και ηλεκτρονικά ρομπότ (Khan et al., 2012).

Το πλήθος των τεχνολογικών εργαλείων και η εξέλιξη του διαδικτύου δημιουργεί έναν διαρκώς αυξανόμενο όγκο πληροφοριών, η διαχείριση του οποίου καθίσταται δύσκολη. Στο πλαίσιο ενός οργανισμού η αποτελεσματική οργάνωση και διαχείριση των πληροφοριών μπορεί να επιτευχθεί μέσω των πληροφοριακών συστημάτων (Αποστολάκης και συν., 2015).

Ένα Πληροφοριακό Σύστημα (Information system), σύμφωνα με τον Kroenke (2015), είναι οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) που χρησιμοποιεί ένας οργανισμός και ο τρόπος αλληλεπίδρασης των ανθρώπων με αυτή την τεχνολογία, με σκοπό την υποστήριξη των οργανωτικών διαδικασιών. Ο Πιερρακάας (2018) χρησιμοποιεί έναν ορισμό των Aktas (1987), Ahitur και Neumann (1990) όπου ως Πληροφοριακό Σύστημα ορίζεται «ένα σύστημα το οποίο δέχεται πληροφορίες, τις αποθηκεύει, τις ανακτά, τις μετασχηματίζει, τις επεξεργάζεται και τις διανέμει στους διάφορους χρήστες του οργανισμού χρησιμοποιώντας υπολογιστές ή άλλα μέσα».

Πρόκειται για ένα σύνολο αλληλοσχετιζόμενων στοιχείων που, όπως αναφέρουν και οι Jessup & Valacich (2008) αφορά στις πληροφορίες και τα δίκτυα υλικού και λογισμικού που χρησιμοποιούν οι άνθρωποι για να συλλέξουν, να φιλτράρουν, να επεξεργαστούν, να δημιουργήσουν και να διανείμουν δεδομένα Τα δεδομένα αυτά παρουσιάζονται ως πληροφορίες στα ηγετικά στελέχη του οργανισμού τα οποία με τη

σειρά τους, χρησιμοποιώντας τα μέσα που τους παρέχουν τα Πληροφοριακά συστήματα, δημιουργούν την απαιτούμενη πληροφόρηση. Όλες αυτές οι πληροφορίες που διακινούνται μέσω των Πληροφοριακών συστημάτων χρησιμοποιούνται για να στηρίξουν τη λήψη αποφάσεων και τη διενέργεια της λειτουργίας του ελέγχου σε έναν οργανισμό. Επιπλέον παρέχουν τη δυνατότητα στα στελέχη για πιο απλή απεικόνιση των σύνθετων θεμάτων και επομένως την βέλτιστη ανάλυση των προβλημάτων (Laudon & Laudon, 2009).

Οι συνιστώσες ενός Πληροφοριακού Συστήματος είναι: Οι άνθρωποι, οι Διαδικασίες, τα Δεδομένα, το Λογισμικό και ο Υλικός εξοπλισμός (Πιερρακέας, 2018). Κάθε πληροφοριακό σύστημα επιβάλλεται να προσδιορίζει τις ανθρώπινες ανάγκες αποδοτικά και αποτελεσματικά και να επεξεργάζεται όλες τις πληροφορίες με αποτέλεσμα την ικανοποίηση αυτών των αναγκών.

Υπάρχει αυτονόητη και επιτακτική ανάγκη για «καλά» Πληροφοριακά Συστήματα καθώς ο σημαντικός ρόλος που διαδραματίζουν στην οικονομία και την παραγωγή, την ενημέρωση, την εκπαίδευση, την ψυχαγωγία και σε άλλους τομείς, εκπληρώνεται μόνο από Πληροφοριακά Συστήματα που κάνουν σωστά τη δουλειά τους, παράγονται με λογικό κόστος, σε λογικό χρόνο και είναι καλής ποιότητας. Για το λόγο αυτό έχει αναπτυχθεί η Τεχνολογία των Πληροφοριακών Συστημάτων, που είναι ένας κλάδος που ασχολείται με όλα τα στάδια του Κύκλου Ζωής του Πληροφοριακού Συστήματος. Πρόκειται για την πορεία ενός ΠΣ., από τη στιγμή του καθορισμού των προβλημάτων που πρέπει να επιλύσει, μέχρι τη λειτουργία του, τη συντήρησή του και, τέλος, την απόσυρσή του (Πιερρακέας, 2018).

Οι βασικές λειτουργίες με τις οποίες ένα Πληροφοριακό Σύστημα πραγματοποιεί τις παραπάνω διαδικασίες είναι η συλλογή πρωτογενών δεδομένων από το εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον του οργανισμού και η είσοδός τους στο σύστημα.. Ακολουθεί η επεξεργασία των δεδομένων μέσω υπολογισμών, λογικών πράξεων και σχετικών ενεργειών και συγκρίσεων και η μετατροπή τους σε κατανοήσιμες πληροφορίες. Σε επόμενο βήμα πραγματοποιείται η έξοδος των πληροφοριών προς τους αποδέκτες του συστήματος, οι οποίοι μπορεί να είναι άνθρωποι, μηχανές ή άλλες εφαρμογές. Οι λειτουργίες ενός Πληροφοριακού Συστήματος ολοκληρώνονται με την ανατροφοδότηση η οποία αφορά τη λήψη διορθωτικών ενεργειών, αν διαπιστωθεί ότι προκύπτουν μη επιτρεπτές τιμές στην έξοδο. Οι επεξεργασμένες πληροφορίες

επανεισάγονται στα κατάλληλα μέλη του οργανισμού για να αξιολογηθούν και να διορθωθούν αν χρειαστεί (Μητάκος, 2015).

Τα ΠΣ παρουσιάζουν ορισμένα χαρακτηριστικά τα οποία θα πρέπει να ληφθούν πολύ σοβαρά υπόψη για την επίτευξη του βέλτιστου αποτελέσματος. Αυτά είναι η δυνατότητα για ταυτόχρονη πρόσβαση στο σύστημα πολλών χρηστών, οι αυξημένες απαιτήσεις επικοινωνίας με τον χρήστη του συστήματος, η ανάγκη επικοινωνίας με άλλα Πληροφοριακά Συστήματα, η ύπαρξη μεγάλου όγκου Δεδομένων που παραμένουν και που για την αποθήκευσή τους απαιτούνται ειδικοί μηχανισμοί αποθήκευσης και η ανάγκη για ασφάλεια (security), έλεγχο (auditing), ταυτοποίηση (authentication) και εξουσιοδότηση (authorization) (Fowler & Gilfillan, 2003). Βέβαια το πιο σημαντικό είναι ο ακριβής προσδιορισμός των αναγκών του οργανισμού, προκειμένου η ανάλυση και η σχεδίαση του συστήματος να είναι αποτελεσματική, ώστε να προσφέρει τα μέγιστα οφέλη στον οργανισμό.

1.1.2. Είδη πληροφοριακών συστημάτων

Έχουν προταθεί διάφοροι τρόποι κατηγοριοποίησης των ΠΣ με σκοπό τη διευκόλυνση της μελέτης τους. Ο κάθε τρόπος λαμβάνει υπόψη του διαφορετικά κριτήρια με τα κυριότερα να είναι:

- το υποσύστημα που υποστηρίζουν.

Με βάση το κριτήριο αυτό διακρίνονται σε α) ΠΣ Τμημάτων/Διευθύνσεων επιχειρήσεων και οργανισμών, β) Επιχειρησιακά ΠΣ και γ) Διεπιχειρηματικά ΠΣ, που σχετίζονται με περισσότερες επιχειρήσεις ή οργανισμούς.

- την επιχειρηματική δραστηριότητα που υποστηρίζουν.

Με βάση αυτό το κριτήριο διακρίνονται σε α) ΠΣ ανθρώπινου δυναμικού, β) ΠΣ λογιστικής και χρηματοοικονομικής, γ) ΠΣ πρόβλεψης πωλήσεων, διαχείρισης πελατών και διαχείρισης προϊόντων, δ) ΠΣ λειτουργιών και ε) ΠΣ παραγωγής.

- το είδος της υποστήριξης που παρέχουν.

Με βάση αυτό το κριτήριο διακρίνονται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες α) Λειτουργικά, για τις καθημερινές λειτουργίες μιας επιχείρησης ή οργανισμού, β) Διοικητικά, για τον βραχυπρόθεσμο προγραμματισμό και έλεγχο, και γ) Στρατηγικά, για σημαντικές αποφάσεις που αλλάζουν τις διαδικασίες

Αναλυτικότερα, όσον αφορά το κριτήριο της υποστήριξης που παρέχουν στην επιχείρηση ή στον οργανισμό, διακρίνονται σε α) Συστήματα Πληροφόρησης

Διοίκησης (Management Information Systems, MIS) που υποστηρίζουν τον έλεγχο και τον σχεδιασμό της διοίκησης, β) Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων (Decision Support Systems, DSS) που υποστηρίζουν τη λήψη αποφάσεων των στελεχών, γ) Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών (Transaction Processing System, TPS) που υλοποιούν καθημερινές συναλλαγές και σημαντικές λειτουργίες μιας επιχείρησης, δ) Συστήματα Αυτοματοποίησης Γραφείου (Office Automation Systems, OAS) που επεξεργάζονται πληροφορίες στο περιβάλλον του γραφείου. Τα συστήματα αυτά περιλαμβάνουν επεξεργαστές κειμένου, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, επεξεργασία φωτογραφίας και συστήματα προγραμματισμού τα οποία έχουν σκοπό την εξυπηρέτηση και την αύξηση της παραγωγικότητας των υπαλλήλων γραφείου, μειώνοντας ταυτόχρονα τη γραφειοκρατία, και τέλος ε) Συστήματα Γνώσης (Knowledge Work Systems, KWS), που η χρήση τους έγκειται στη συγκέντρωση, αποθήκευση, αφομοίωση και διαμοιρασμό της γνώσης και της εμπειρίας του οργανισμού, ώστε να μην χαθεί. (Χατζηλάμπρου, 2018)

➤ την αρχιτεκτονική τους.

Με βάση αυτό το κριτήριο διακρίνονται σε α) ΠΣ που στηρίζονται σε Mainframes υπολογιστές, β) σε προσωπικούς υπολογιστές και γ) σε καταναλωμένα συστήματα.

Μια άλλη διάκριση των ΠΣ σύμφωνα με τον Αποστολάκη και τους συνεργάτες του (2008) είναι σε εσωτερικά και εξωστρεφή ΠΣ. Η διάκριση αυτή γίνεται με κριτήριο τη χρήση τους.

Αφενός τα εσωτερικά ΠΣ υποστηρίζουν τις εσωτερικές λειτουργίες του οργανισμού. Παρέχουν τη δυνατότητα για καταγραφή όλων των πράξεων που επιτελούνται στο πλαίσιο λειτουργίας ενός οργανισμού, για εισαγωγή στοιχείων σχετικών με τον δημόσιο φορέα που αφορούν όσους έχουν συναλλαγές με τον συγκεκριμένο φορέα, την επεξεργασία των δεδομένων, την εξαγωγή των αποτελεσμάτων και την ενημέρωση των ενδιαφερομένων, την ομαδοποιημένη επιλογή στοιχείων βάση κριτηρίων και χαρακτηριστικών του χρήστη και τέλος την αυτοματοποίηση ροών εργασίας με τη συμμετοχή πολλών εργαζομένων. Γίνεται φανερό ότι τα συστήματα αυτά διακρίνονται από ιδιαίτερη πολυπλοκότητα και συνεπακόλουθα για την υλοποίησή τους απαιτείται μεγάλο κόστος.

Αφετέρου τα Εξωστρεφή ΠΣ υποστηρίζουν την ενημέρωση των πολιτών και των επιχειρήσεων σε θέματα που τους ενδιαφέρουν και παράλληλα τους παρέχουν τη δυνατότητα για πραγματοποίηση συναλλαγών με τους φορείς δημόσιας διοίκησης. Με τη σειρά τους διακρίνονται σε Συστήματα παροχής πληροφοριών, σε Συστήματα

πραγματοποίησης συναλλαγών και σε Συστήματα συνεργασίας μεταξύ των Δημόσιων Οργανισμών.

Η ανάπτυξη των ΠΣ είναι προαπαιτούμενη ενέργεια μεγάλης σημασίας για τη Δημόσια Διοίκηση στο πλαίσιο της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Πέρα όμως από την ανάπτυξη των ΠΣ θα πρέπει να πραγματοποιηθεί η διασύνδεση αυτών στους διάφορους οργανισμούς του Δημοσίου και αυτό απαιτεί τη συμβατότητα και τη διαλειτουργικότητα των συστημάτων. Επιπρόσθετα είναι απαραίτητος ο ανασχεδιασμός των οργανωτικών δομών και των λειτουργιών και η εκπαίδευση και επιμόρφωση των υπαλλήλων και των στελεχών της δημόσιας διοίκησης στη χρήση των συστημάτων αυτών. Αυτές οι ενέργειες είναι απαραίτητες αλλά συγχρόνως ιδιαίτερα πολύπλοκες και κοστοβόρες.

1.1.3. Οι ΤΠΕ στη Δημόσια Διοίκηση

Η ενεργός ενσωμάτωση των ΤΠΕ σε όλες τις διαστάσεις της καθημερινής ζωής του σύγχρονου ανθρώπου και η ανάπτυξη των Πληροφοριακών Συστημάτων για χρήση από τη δημόσια Διοίκηση, αλλάζουν ουσιαστικά την υφή βασικών δομών και δημιουργούν μια νέα μορφή κοινωνικής οργάνωσης, αποκαλούμενη ως «Κοινωνία της Πληροφορίας» (Information Society). Πρόκειται για μια κοινωνία, διάδοχο της Κοινωνίας της Βιομηχανίας, όπου η παραγωγή, η διανομή, η χρήση, η ενσωμάτωση και η διαχείριση πληροφοριών αποκτούν σημαντικές πολιτικές, οικονομικές και πολιτιστικές διαστάσεις. Βασικός σκοπός μιας κοινωνίας της πληροφορίας είναι να κερδίσει το διεθνές ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, μέσω της χρήσης της πληροφορικής (IT, Information Technology), με δημιουργικό και παραγωγικό τρόπο (Beniger, 1986). Στο πλαίσιο αυτής της κοινωνίας βαθμιαία γεννιάται μια νέα Ηλεκτρονική Δημόσια Διοίκηση (e-Government) η οποία στηρίζεται όλο και περισσότερο στην ευρεία χρήση των ΤΠΕ, τόσο για την υλοποίηση των εσωτερικών λειτουργιών της Διοίκησης, όσο και για την επικοινωνία και τη συναλλαγή της με τους πολίτες και τις επιχειρήσεις.

Έχουν δοθεί πολλοί ορισμοί για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, μεταξύ των οποίων ξεχωρίζει ο επίσημος ορισμός που δόθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση το 2003 σύμφωνα με τον οποίο « Ηλεκτρονική διακυβέρνηση είναι η χρήση των τεχνολογιών της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών στη δημόσια διοίκηση σε συνδυασμό με οργανωτικές αλλαγές και νέες δεξιότητες του προσωπικού, με σκοπό τη βελτίωση της

εξυπηρέτησης του κοινού, την ενδυνάμωση της δημοκρατίας και την υποστήριξη των δημόσιων πολιτικών» (Torres et al., 2005; Ntaliani et al., 2006).

Από αυτόν τον ορισμό φανερώνεται πως σύμφωνα με το πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση δεν αφορά απλά τις δυνατότητες που παρέχουν οι ΤΠΕ στη δημόσια διοίκηση, αλλά τον συνδυασμό τους με οργανωτικές αλλαγές και νέες δεξιότητες του προσωπικού.

Επίσης το 2003 ο ΟΟΣΑ έδωσε τον εξής ορισμό: « Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση είναι η χρήση των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνίας και ιδιαίτερα του Διαδικτύου, ως εργαλείο για την επίτευξη καλύτερης κυβέρνησης». Στον ορισμό αυτό αναδεικνύεται η σημασία της αξιοποίησης του διαδικτύου στις δραστηριότητες της δημόσιας διοίκησης.

Ωστόσο η Παγκόσμια Τράπεζα έχει δώσει έναν ορισμό πιο ευρύ και προσανατολισμένο κυρίως στους σκοπούς της Ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σύμφωνα με τον οποίο Ηλεκτρονική διακυβέρνηση υφίσταται όταν « η κυβέρνηση κατέχει και χειρίζεται συστήματα ΤΠΕ που μετατρέπουν τις σχέσεις με τους πολίτες, τον ιδιωτικό τομέα και / ή άλλους κρατικούς οργανισμούς ώστε να προωθηθεί η χειραφέτηση των πολιτών, η βελτίωση της παροχής υπηρεσιών, η ενίσχυση της λογοδοσίας, η αύξηση της διαφάνειας και η βελτίωση της διακυβέρνησης» (Mahaman et al 2005). Μέσα από τον ορισμό αυτό διαφαίνεται ο απώτερος σκοπός της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης ο οποίος είναι η διοικητική μεταρρύθμιση, η βελτίωση της εξυπηρέτησης των πολιτών, η ενδυνάμωση της δημοκρατίας και η υποστήριξη των ευρύτερων κυβερνητικών πολιτικών (European Commission Information Society, 2007).

1.1.4. Κατηγορίες Ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

Οι βασικές κατηγορίες στις οποίες διακρίνονται οι υπηρεσίες της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι δύο (Booz Allen Hamilton, 2005):

α) Από τη δημόσια διοίκηση προς τους πολίτες (G2C), τις επιχειρήσεις(G2B) και τους εργαζόμενους (G2E) και

β) Ανάμεσα σε φορείς της Διοίκησης, σε εθνικό επίπεδο (G2G- national), που περιλαμβάνει τη διεκπεραίωση ηλεκτρονικών συναλλαγών μεταξύ των οργανισμών σε κρατικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο και σε διεθνές επίπεδο (G2G-international), ως εργαλεία διεθνών σχέσεων και διπλωματίας.

1.1.5. Παράγοντες ανάπτυξης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Οι ΤΠΕ αποτελούν έναν βασικό καταλύτη μετασχηματισμού του ευρύτερου μοντέλου λειτουργίας της Δημόσιας Διοίκησης με τη βαθμιαία δημιουργία νέων λειτουργικών μοντέλων Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (e- Governance) τα οποία χαρακτηρίζει υψηλότερη αποτελεσματικότητα όσον αφορά την αντιμετώπιση των κοινωνικών προβλημάτων και την κάλυψη των αναγκών του πολίτη (Αποστολάκης και συν.,2008). Η ανάπτυξη του internet μείωσε δραματικά το κόστος επικοινωνίας και επιπλέον εξοικείωσε τους πολίτες με το ηλεκτρονικό εμπόριο κάνοντάς τους πιο δεκτικούς στις ηλεκτρονικές συναλλαγές με τον ευρύτερο δημόσιο τομέα (Decman et al, 2010).

Οι ταχείς ρυθμοί παγκοσμιοποίησης των Οικονομιών δημιουργούν συνεχώς αυξανόμενα κοινωνικά προβλήματα τα οποία πρέπει να αντιμετωπίσουν οι Δημόσιες διοικήσεις των κρατών (Torres et al., 2005). Αυτό επιφέρει αύξηση των κρατικών δαπανών και ιδιαίτερα σε συνδυασμό με μια αναποτελεσματική διοίκηση που παρουσιάζει καθυστερήσεις, διαφθορά, κακή οργάνωση και ελλιπή προσόντα των υπαλλήλων (Gant & Gant, 2002). Επομένως η ανάγκη για ένα χαμηλό επίπεδο δημοσίων δαπανών αποτέλεσε παράγοντα πρόωθησης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

Επιπλέον το χαμηλό επίπεδο ικανοποίησης των πολιτών από τις υπηρεσίες της δημόσιας διοίκησης και η δυσαρέσκειά τους από τον πολιτικό κόσμο συνέβαλε στη μείωση της συμμετοχής τους στα κοινά. Έτσι οι φορείς δημόσιας διοίκησης προσπάθησαν να αυξήσουν το ενδιαφέρον των πολιτών για τα κοινά μέσω της χρήσης των ΤΠΕ και γενικότερα τη βελτίωση των υπηρεσιών της δημόσιας διοίκησης (Ηλεκτρονική Δημοκρατία e- Democracy).

Η αντίληψη του πολίτη « πελάτη» του κράτους ενίσχυσε την ανάγκη για αλλαγή των γραφειοκρατικών μοντέλων οργάνωσης του δημόσιου τομέα προς την κατεύθυνση της διαφάνειας και της ανοιχτής πρόσβασης του πολίτη στην πληροφορία, την αποδοτικότητα, την αποτελεσματικότητα και την ποιότητα των υπηρεσιών (Stamoulis et al., 2001).

Συνοψίζοντας θα λέγαμε ότι καταλύτες για την εφαρμογή της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης αποτέλεσαν η αλματώδης εξέλιξη των ΤΠΕ (διαδίκτυο, κινητά και ασύρματα δίκτυα, ψηφιακή τηλεόραση), οι μεγάλες προκλήσεις της Δημόσιας

διοίκησης (γραφειοκρατία, μείωση κρατικών δαπανών, διευθέτηση ελεγκτικών μηχανισμών) και το μειωμένο επίπεδο ικανοποίησης των πολιτών από τη δημόσια διοίκηση.

1.1.6. Παράγοντες επιτυχούς μετάβασης στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.

Για μια επιτυχημένη μετάβαση από τη σημερινή κατάσταση σε ένα μοντέλο Ηλεκτρονικής διακυβέρνησης πρέπει να πληρούνται ορισμένες προϋποθέσεις. (Παρασκευάς και συν., 2015).

Καταρχάς απαιτείται η ύπαρξη καλά οργανωμένων διαδικασιών από τον πάροχο των ηλεκτρονικών υπηρεσιών, καθώς έχει διαπιστωθεί βιβλιογραφικά πως η χρήση των ΤΠΕ σε οργανισμούς με καλή εσωτερική οργάνωση βελτίωσαν τη λειτουργία τους, ενώ σε οργανισμούς με κακή εσωτερική οργάνωση έφεραν τα αντίθετα αποτελέσματα. Επιπλέον είναι απαραίτητο το άρτια εκπαιδευμένο προσωπικό, το οποίο θα χειριστεί τα πληροφοριακά συστήματα για την εξυπηρέτηση των πολιτών. Η εκπαίδευση του προσωπικού δεν αποτελεί πάντα εύκολη υπόθεση καθώς συχνά θα πρέπει να δημιουργηθούν κίνητρα για την αποδοχή των νέων τεχνολογιών από την πλευρά του προσωπικού.

Η χρήση ώριμων τεχνολογιών, υψηλών και ανοιχτών προδιαγραφών και προτύπων, που θα εξασφαλίζουν τη διαλειτουργικότητα ανάμεσα στα ΠΣ και την επαναχρησιμοποίησή τους, κρίνεται εξίσου απαραίτητη προϋπόθεση επιτυχούς μετάβασης.

Μια άλλη βασική προϋπόθεση, που δεν πρέπει να αγνοείται, είναι ο ανθρώπινος παράγοντας με την έννοια του πολίτη, ο οποίος θα πρέπει να είναι ψηφιακά εγγράμματος ώστε να μπορεί να χρησιμοποιεί τις νέες τεχνολογίες επικοινωνίας.

Η εισαγωγή των ΤΠΕ στη δημόσια διοίκηση απαιτεί αλλαγές στον τρόπο σκέψης τόσο των πολιτικών όσο και των πολιτών. Βασίζεται στην ανανέωση των εσωτερικών διαδικασιών και στην εφαρμογή ευρείας τεχνογνωσίας από το χώρο των ΤΠΕ. Βασικό ζητούμενο όλων των εφαρμοζόμενων ευρωπαϊκών πολιτικών είναι ο ψηφιακός γραμματισμός, ώστε ο πολίτης να προσεγγίσει ακόμα περισσότερο τις ΤΠΕ και να εξοικειωθεί όσο το δυνατόν περισσότερο με τη χρήση τους. Η πολιτεία, ως βασικός πάροχος και χρήστης των ΤΠΕ, οφείλει να ηγηθεί της προσπάθειας για διασφάλιση και μεγιστοποίηση των δυνητικών ωφελειών από τη χρήση των ΤΠΕ στους πολίτες, την κοινωνία και την οικονομία. Η εξοικείωση των πολιτών με τις ΤΠΕ μπορεί να γίνει

μέσω της ανάπτυξης υπηρεσιών στους τομείς της διακυβέρνησης (Δημόσιας Διοίκησης), της υγείας και της εκπαίδευσης, τριών πυλώνων ανάπτυξης που μπορούν να κάνουν τη διαφορά στο βιοτικό επίπεδο του πολίτη. Άλλωστε ο πολίτης δεν «αγοράζει» τεχνολογίες, αλλά υπηρεσίες, αφού αυτές αντιλαμβάνεται καλύτερα, επειδή βελτιώνουν την καθημερινότητά του (Παρασκευάς και συν., 2015).

1.1.7. Τα οφέλη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Οι «ψηφιακοί» πολίτες, όπως ονομάζονται οι άνθρωποι που έχουν τα μέσα να συμμετέχουν σε μια Κοινωνία της Πληροφορίας, βιώνουν τις τεχνολογικές, οικονομικές, επαγγελματικές, χωρικές και πολιτιστικές αλλαγές που αυτή επιφέρει (Webster, 2002).

Για το δημόσιο τομέα, ο οποίος χαρακτηρίζεται από τη μεγάλη κλίμακα ή ακόμα και τον γιγαντισμό, η αξιοποίηση των δυνατοτήτων των ΤΠΕ σε δημόσιες υπηρεσίες, σε δημόσιες επιχειρήσεις και σε οργανισμούς κοινής ωφέλειας, παρουσιάζει πολλή σημαντική συμβολή. Προσφέρει την άμεση πληροφόρηση και ενημέρωση της κεντρικής διοίκησης αναφορικά με τις εργασίες των περιφερειακών μονάδων. Αυτό συμβάλλει στην ταχύτερη λήψη αποφάσεων από την κεντρική διοίκηση. Επιπλέον η ηλεκτρονική διακυβέρνηση επιφέρει τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών στον πολίτη, τόσο από άποψη ταχύτητας εξυπηρέτησης, όσο και από άποψη πλήθους και ποιότητας παρεχόμενων υπηρεσιών. Αυτό συνεπακόλουθα φέρνει τη βελτίωση της σχηματισμένης εικόνας του πολίτη για το κράτος. Εξίσου σημαντική είναι η συμβολή της στην αποκέντρωση των υπηρεσιών από την πρωτεύουσα και τις μεγάλες πόλεις στο επίπεδο της περιφέρειας (Παρασκευάς και συν., 2015).

Σύμφωνα με κείμενο – διαβούλευμα του Εθνικού Κέντρου Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης (ΕΚΔΔΑ) το Μάιο του 2013, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση αναμένεται να φέρει οφέλη σε τρεις στρατηγικούς άξονες και σε δέκα εξειδικευμένους στρατηγικούς στόχους.

Ο πρώτος άξονας είναι ο εκσυγχρονισμός του κράτους και της διοίκησης. Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση στηρίζει την εξελισσόμενη διοικητική μεταρρύθμιση, σύμφωνα με τις αρχές της αποτελεσματικότητας, της αποδοτικότητας, της διαφάνειας και της λογοδοσίας. Τα οφέλη από την απλούστευση των διαδικασιών μέσω της χρήσης των ΤΠΕ είναι η βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών, η αύξηση της αποδοτικότητας και η μείωση του κόστους της δημόσιας διοίκησης. Από την

ηλεκτρονική διαχείριση εγγράφων και την ψηφιοποίηση των διεργασιών ελαχιστοποιείται το κόστος και ο χρόνος αποστολής και λήψης εγγράφων μεταξύ των φορέων του δημοσίου, γίνεται δυνατή η αυτοματοποίηση των διαδικασιών που σχετίζονται με το έγγραφο και ενισχύεται η διαφάνεια. Το σημαντικότερο όφελος για τη δημόσια διοίκηση από την ενιαία διαχείριση των πόρων της θα είναι η εξοικονόμηση των ανθρωποωρών που σήμερα σπαταλούνται σε εσωτερικές διοικητικές διαδικασίες. Παράλληλα, υπάρχουν σημαντικές οικονομίες κλίμακας, υψηλή ποιότητα υπηρεσιών και βέλτιστη λειτουργία τεχνολογικών υποδομών.

Ο δεύτερος άξονας αφορά την επανασύνδεση του πολίτη με το κράτος και τη διοίκηση. Το όφελος είναι η κατάκτηση της εμπιστοσύνης των πολιτών από το κράτος, μέσω αξιόπιστων και ποιοτικών υπηρεσιών που συμβάλλουν στην ανάπτυξη, ενισχύουν την ισότιμη και ενεργή συμμετοχή και βελτιώνουν την ποιότητα ζωής των πολιτών. Για παράδειγμα, η διασύνδεση των διαφορετικών κωδικών αυθεντικοποίησης του πολίτη (ΑΦΜ, ΑΜΚΑ, ΑΔΤ, κτλ.) παραμένοντας ταυτόχρονα διακριτοί, κάνει τους πολίτες, τις επιχειρήσεις αλλά και τους ίδιους τους δημόσιους λειτουργούς να επωφελούνται σε όλα τα επίπεδα δραστηριότητάς τους, λόγω της εύκολης και ταχείας πρόσβασης σε εξατομικευμένες διαδικτυακές υπηρεσίες. Επιπλέον η ηλεκτρονική διακυβέρνηση δίνει στον πολίτη βελτιωμένες δυνατότητες πρόσβασης στα δημόσια έγγραφα που τον ενδιαφέρουν και αλληλεπίδραση με τους φορείς που τα εκδίδουν. Άλλο όφελος για τον πολίτη αποτελεί η εμπλοκή του στη λειτουργία της δημόσιας διοίκησης, η άσκηση κριτικής, η συμμετοχή του στη δημόσια διαβούλευση και στη λήψη αποφάσεων καθώς και στη διαδικασία αξιολόγησης των στελεχών της δημόσιας Διοίκησης.

Σημαντικό όφελος που επιφέρει η χρήση των ΤΠΕ στη δημόσια διοίκηση αποτελεί η βελτίωση της αποδοτικότητας των ηγετικών στελεχών, οι οποίοι θα πρέπει να είναι πλήρως καταρτισμένοι και να διαθέτουν τις απαραίτητες γνώσεις για την υποστήριξη της ηλεκτρονικής μεταρρύθμισης της δημόσιας διοίκησης. Επίσης, μέσω του ψηφιακού αλφαριθμητισμού, μειώνεται το ψηφιακό χάσμα και ενισχύεται η κοινωνική ένταξη των πολιτών.

Τέλος η ηλεκτρονική διακυβέρνηση κάνει το κράτος τον μεγαλύτερο συλλέκτη και πάροχο της πληροφορίας και δίνει τη δυνατότητα για την αξιοποίηση των δημόσιων δεδομένων μέσω της παραγωγής εφαρμογών και υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας. Αυτό με τη σειρά του επιφέρει μετρήσιμα θετικά αποτελέσματα στη ζωή των πολιτών, προσφέρει το έναυσμα για καινοτόμες ιδέες και συμβάλλει στην οικονομική ανάπτυξη.

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση επιφέρει τον εκσυγχρονισμό της Δημόσιας Διοίκησης, την ποιοτική αναβάθμιση των υπηρεσιών προς τους πολίτες, την εξοικονόμηση πόρων αλλά και τη διευκόλυνση της ίδιας της λειτουργίας της διοίκησης και την παροχή υπηρεσιών και πληροφοριών προς τους πολίτες, σε συνδυασμό με τη δυνατότητα να παρεμβαίνουν σε θέματα που τους ενδιαφέρουν (Κοινωνία της πληροφορίας Α.Ε. Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών).

1.1.8. Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση στην Ελλάδα

Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση αποτελεί παράγοντα ανάπτυξης για τις χώρες που την εφαρμόζουν και συνήθως οι χώρες αυτές κατέχουν τις πρώτες θέσεις στις οικονομικές επιδόσεις και την ανταγωνιστικότητα . Η πορεία ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια παρουσιάζει σημαντική πρόοδο η οποία όμως δεν επαρκεί για να φτάσει στο επίπεδο των άλλων ευρωπαϊκών χωρών αλλά και διεθνώς. Σύμφωνα με έρευνα που διεξάγεται από τον Οργανισμό Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ) κάθε δύο χρόνια η πορεία ανάπτυξης των κρατών- μελών του στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση αποτυπώνεται στον Δείκτη Ανάπτυξης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (E-Government Development Index / EGDI). Η Ελλάδα για το 2018 κατέλαβε την 35^η θέση στη βαθμίδα κατάταξης.

Η Ελλάδα παρουσιάζει υστέρηση στο 68% των δεικτών του Ευρωπαϊκού ψηφιακού θεματολογίου (Digital Scoreboard, 2019), που σημαίνει χαμηλές επιδόσεις στη χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης από τους πολίτες. Για παράδειγμα, μόνο το 50% των πολιτών έκαναν χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών τους τελευταίους 12 μήνες στη χώρα μας.(Digital Scoreboard).

Κατά το τελευταίο χρονικό διάστημα η ελληνική δημόσια διοίκηση έκανε σημαντική προσπάθεια για τον εκσυγχρονισμό της και για την υιοθέτηση ψηφιακών τεχνολογιών. Η λειτουργία της κεντρικής διαδικτυακής πύλης (ΕΡΜΗΣ), η εφαρμογή του προγράμματος Δι@γεια, το πληροφοριακό σύστημα παροχής οικονομικών υπηρεσιών TAXIS και το ΠΣ διοίκησης της Εκπαίδευσης MySchool, αποτελούν απτά αποτελέσματα της προσπάθειας αυτής.

Εντούτοις η προσπάθεια αυτή συνοδεύτηκε από κάποιες αστοχίες, οι οποίες προστέθηκαν στις αγκυλώσεις μιας δυσκίνητης κρατικής μηχανής, δημιουργώντας χρόνιες παθολογίες και υστερήσεις. Στις κυριότερες αστοχίες συγκαταλέγονται :

(Στρατηγική για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση 2014-2020 Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης)

- Χαμηλή αξιοποίηση των ηλεκτρονικών υποδομών, επιχειρησιακός κατακερματισμός των συστημάτων, υψηλή διασπορά και λειτουργικές επικαλύψεις των πληροφοριακών συστημάτων του Δημοσίου.
- Υψηλό κόστος κτήσης και χρήσης των ηλεκτρονικών υποδομών, λόγω κυρίως έλλειψης κατάλληλων προγραμματικών συμφωνιών και αδειών που να καλύπτουν το σύνολο της Δημόσιας Διοίκησης.
- Απουσία διαλειτουργικότητας και διασύνδεσης των πληροφοριακών συστημάτων.
- Μειωμένη βούληση επαναχρησιμοποίησης της δημόσιας πληροφορίας.
- Υπερτροφικά έργα και υποδομές υπερβολικής διαχειριστικής δυσκολίας και ασύμφορης σχέσης κόστους-οφέλους.
- Μακροσκελείς διαγωνιστικές διαδικασίες που ξεπερνούν τον κύκλο ανανέωσης της τεχνολογίας, καταλήγοντας σε προμήθειες παρωχημένων προϊόντων.
- Ελλιπής σχεδιασμός και χρηματοδότηση σε όλο τον κύκλο ζωής των συστημάτων.
- Απουσία κοινής αρχιτεκτονικής της δημόσιας Πληροφορικής, ενιαίων προτύπων και πολιτικών συμμόρφωσης για τη χρήση των ΤΠΕ.
- Μειωμένη πολιτική και επιτελική προσήλωση στις ΤΠΕ και την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.
- Πολυπλοκότητα θεσμικού και κανονιστικού πλαισίου.
- Απουσία παρακολούθησης, ελέγχου και ανατροφοδότησης.
- Ασυνέχεια των υιοθετημένων πολιτικών σε κάθε κυβερνητική αλλαγή.

Σε μια ιστορική ανάδρομή όσον αφορά την πολιτική για τη διαχείριση των θεμάτων της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης διαπιστώνεται ότι συστάθηκε το Δεκέμβριο του 2003 η Γενική Γραμματεία Δημόσιας Διοίκησης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, τον Οκτώβριο του 2009 το Υπουργείο Εσωτερικών, Αποκέντρωσης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, τον Ιούνιο του 2011 το Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, τον Ιανουάριο του 2015 το Υπουργείο Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης. Τον Νοέμβριο του 2016 αποσπάστηκε από το υπουργείο η αρμοδιότητα της διοικητικής ανασυγκρότησης και συγκροτήθηκε το Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης. Σήμερα αρμόδιο για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση είναι το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης το οποίο συστάθηκε στις 8 Ιουλίου 2019. Στις αρμοδιότητές του περιλαμβάνονται τα δίκτυα ηλεκτρονικών

επικοινωνιών, ο Ελληνικός Διαστημικός Οργανισμός και η μείωση της γραφειοκρατίας μέσω της προώθησης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και δημοκρατίας.

Συμπερασματικά, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση δεν είναι αυτοσκοπός, αλλά μέσο για την παροχή καλύτερων υπηρεσιών διοίκησης σε πολίτες και επιχειρήσεις. Κατά τον Αποστολάκη (2006) η ηλεκτρονική διακυβέρνηση είναι κάτι περισσότερο από ένα τεχνοκρατικό ζήτημα ή ένα αλγεβρικό άθροισμα τεχνολογικών επιτευγμάτων. Αποτελεί ένα διεπιστημονικό αντικείμενο πολλών διαφορετικών γνωστικών περιοχών, κατά κύριο λόγο της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών, και αφορά όλους ανεξαιρέτως τους πολίτες. Δεν πρόκειται απλά για εφαρμογή της τεχνολογίας με στόχο την καλύτερη και αποτελεσματικότερη διακυβέρνηση. Πρόκειται για μια ριζική αλλαγή του τρόπου σκέψης και ενεργειών της ίδιας της διακυβέρνησης καθώς επίσης αποτελεί θέμα τακτικής σε επιμέρους τομείς και στρατηγικών στοχεύσεων της ανώτερης ηγεσίας.

1.2. Οι ΤΠΕ στη Διοίκηση της Εκπαίδευσης

1.2.1. Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση

Η δημόσια διοίκηση αποτελεί μια ευρεία έννοια και έχει πεδίο δράσης σε όλη την οργάνωση του δημόσιου τομέα. Έτσι ένας σημαντικός χώρος εφαρμογής της είναι η εκπαίδευση. Όσα ισχύουν για την συμβολή της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στη δημόσια διοίκηση ισχύουν *απαρέγκλιτα* και για την εκπαίδευση.

Η εκπαίδευση αποτελεί το πεδίο εφαρμογής της τεχνολογικής επανάστασης των ΤΠΕ καθώς αυτές τείνουν να καταλάβουν κεντρική θέση. Οι διάφορες χώρες προσπαθούν, ανάλογα με τις οικονομικές τους δυνατότητες, να παρέχουν στους πολίτες τους την πιο σύγχρονη εκπαίδευση (Demir, 2006). Η Ευρώπη, με την Ψηφιακή Ατζέντα 2020, η οποία υιοθετήθηκε τον Μάιο του 2010 στο πλαίσιο της Στρατηγικής Europe 2020, προσβλέπει στη βέλτιστη εκμετάλλευση του δυναμικού που διαθέτουν οι ΤΠΕ ώστε να ευνοηθεί η καινοτομία, η οικονομική ανάπτυξη και η πρόοδος (Europa, 2009).

Οι χώροι της εκπαίδευσης αναδεικνύονται και εξακολουθούν να παραμένουν ως οι κρίσιμοι χώροι για την πλήρη αξιοποίηση των ΤΠΕ από ολόκληρη την ελληνική κοινωνία και την υλοποίηση όλων των προφανών θετικών επιδράσεών τους στην

αύξηση της παραγωγικότητας, στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας, στην ευημερία και στη διεύρυνση της θεώρησης των πολιτών της για τον κόσμο (Καλογήρου, 2002).

Σύμφωνα με τον Khan και τους συνεργάτες του (2012) η χρήση των ΤΠΕ θα μπορούσε να έχει θετικό αντίκτυπο στο σύνολο της εκπαίδευσης, να βελτιώσει τις επιδόσεις, τη διδασκαλία και τη διοίκηση και να συμβάλλει στην ανάπτυξη σχετικών δεξιοτήτων στις μειονεκτικές κοινότητες, βοηθώντας στην απελευθέρωση και τον μετασχηματισμό τους (Khan et al., 2012).

Μέσα από τη δήλωση αυτή προβάλλει ο πολυδιάστατος και πολυσχιδής χαρακτήρας της εισαγωγής των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία και διακρίνονται οι τρεις άξονες όπου είναι δυνατό να τύχουν ευρύτατης αξιοποίησης : στη διδασκαλία και τη μάθηση, ως μέσο διδασκαλίας αλλά και ως αντικείμενο μάθησης και στη διοίκηση, ως εργαλείο εκσυγχρονισμού. Πιο αναλυτικά οι ΤΠΕ μπορούν να βοηθήσουν την εκπαίδευση ως μέσο οργάνωσης και διαχείρισης του σχολείου, ως εργαλείο έρευνας, συλλογής και επεξεργασίας πληροφοριών, ως αντικείμενο μάθησης, καλλιεργώντας τον πληροφοριακό γραμματισμό και προετοιμάζοντας τον μαθητή για τη μελλοντική του εργασία και την κοινωνική του ζωή και τέλος, ως μέσο μάθησης με τη χρήση του κατάλληλου εκπαιδευτικού λογισμικού (Παναγιωτακόπουλος, 1998).

Ωστόσο, στην ελληνική πραγματικότητα, σε αντίθεση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες και παρά το γεγονός ότι σε θεωρητικό επίπεδο αναγνωρίζεται η συμβολή των ΤΠΕ, η αξιοποίησή τους στα σχολεία προχωρά με αργούς ρυθμούς (Μπίκος & Τζιμόπουλος, 2012). Την άποψη αυτή ενισχύει και η παρουσία της χώρας μας σε χαμηλές θέσεις κατάταξης στους ψηφιακούς δείκτες (Digital Scoreboard).

1.2.2. Οι ΤΠΕ ως εργαλεία διδασκαλίας και μάθησης

Η εισαγωγή των ΤΠΕ στη διδασκαλία είναι δυνατόν να γίνει με τρία μοντέλα: Το τεχνοκρατικό, όπου τα εργαλεία της πληροφορικής αποτελούν αντικείμενο του μαθήματος, το ολιστικό, όπου οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται ως μέσα για τη διδασκαλία άλλων γνωστικών αντικειμένων, και το πραγματολογικό, το οποίο αποτελεί έναν συνδυασμό των άλλων δύο μοντέλων (ITYE 2014 : 16-18).

Αναφορικά με τη συμβολή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία έχει αναπτυχθεί μια έντονη τεχνοκρατική ρητορεία και κάποιες «οικουμενικές αλήθειες» (Κουτσογιάννης, 2014β) όπως ότι βελτιώνουν τη σχέση καθηγητή- μαθητή και την κάνουν πιο δημοκρατική, ευνοούν τη συνεργατική μάθηση, αναπτύσσουν κίνητρα για μάθηση, βελτιώνουν την αυτοαντίληψη των ατόμων, αναπτύσσουν τη μαθητοκεντρική μάθηση και ενισχύουν την εμπλοκή στη διαδικασία της μάθησης. Παρέχουν περιβάλλοντα για ανακάλυψη και απόκτηση της νέας γνώσης από τον μαθητή (Depover et al., 2010β). Επιπλέον βελτιώνουν την απόκτηση αυτοπεποίθησης εκ μέρους των μαθητών, αφού παρέχουν στους μαθητές τη δυνατότητα να καθοδηγήσουν μόνοι τους τη μάθησή τους (Stepp & Greany, 2002). Επιτρέπουν την πρόσβαση στην εκπαίδευση όλων των μαθητών, ανεξάρτητα από τη διαφορετικότητα αυτών. Παρέχουν στον εκπαιδευτικό τη δυνατότητα να εμπλουτίσει τη διδασκαλία του με πλούσιο εκπαιδευτικό υλικό εξασφαλίζοντάς του πρόσβαση σε ανεξάντλητες πηγές υλικού (Ράπτης & Ράπτη, 2009). Αναβαθμίζουν το ρόλο του εκπαιδευτικού σε manager,, βοηθού, καθοδηγητή και εμπνευστή, έναν ρόλο δηλαδή πολυδιάστατο και σαφώς πολύ πιο απαιτητικό (Keengwe & Kidd, 2010).

Μια σημαντική παράμετρος στο θεωρητικό πλαίσιο για την παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ αποτελεί το κοινωνικοπολιτισμικό πλαίσιο. Οι σύγχρονοι ενήλικες και τα παιδιά στα τεχνολογικά αναπτυγμένα κράτη χρησιμοποιούν τους υπολογιστές για ενημέρωση, ψυχαγωγία και επικοινωνία μέσω των μέσων κοινωνικής δικτύωσης. Η γνώση αυτή δεν θα πρέπει να παραμεληθεί και οι ΤΠΕ στην εκπαίδευση δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται αποπλαισιωμένα και αυτόνομα. Αντίθετα θα πρέπει να βοηθούν τους μαθητές να γίνουν αυριανοί σκεπτόμενοι πολίτες με την ικανότητα να χρησιμοποιούν κριτικά τα νέα μέσα και να « διαβάζουν τον κόσμο» καλλιεργώντας την κριτική τους σκέψη (Core & Kalantzis, 2000; Τσακίριδου, 2016). Επομένως για να έχουν οι ΤΠΕ μεγάλη προσθετική παιδαγωγική αξία δεν θα πρέπει να στοχεύουν απλά στη διαφοροποίηση της παραδοσιακής διδασκαλίας, αλλά να στοχεύουν κυρίως στην ανάπτυξη της συνεργασίας, της πρωτοβουλίας, του νέου και της αμφισβήτησης της ουδετερότητας της διδασκαλίας (κριτικός γραμματισμός).

Ωστόσο η επιτυχία της ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πρακτική εξαρτάται από τη συνέργεια πολλών παραγόντων όπως είναι τα αναλυτικά προγράμματα, η ύπαρξη του απαραίτητου τεχνολογικού εξοπλισμού, η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών

και των επιμορφωτών ενηλίκων, η παροχή ενός συνόλου εκτεταμένων μέσων καθημερινά στους μαθητές ως μαθησιακά εργαλεία και κυρίως η προσαρμοστικότητα και η ευελιξία από την πλευρά των εκπαιδευτικών (Παναγιωτακόπουλος & Κουτσουράκης, 2005; Τάσση, 2014).

Η ερευνητική επισκόπηση έδειξε ότι οι Έλληνες εκπαιδευτικοί της πρωτοβάθμιας και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης χρησιμοποιούν το διαδίκτυο κυρίως για να ετοιμάζουν το διδακτικό τους υλικό ή για να αναζητήσουν πληροφορίες (Μικρόπουλος, 2006). Αναγνωρίζουν τη χρησιμότητα των ΤΠΕ στο έργο τους, αντιμετωπίζουν θετικά τη σχετική επιμόρφωση, εκδηλώνουν θετική στάση απέναντι στην αξιοποίηση των ΤΠΕ, φροντίζουν να είναι ενημερωμένοι στις τεχνολογικές εξελίξεις, αλλά διατηρούν επιφυλάξεις σε ότι αφορά τη συστηματική αξιοποίησή τους (Βοσνιάδου, 2001) και έχουν αργούς ρυθμούς προσαρμογής όταν εντάσσουν τις ΤΠΕ στη διδακτική πράξη (Jimoyiannis & Komis, 2006).

1.2.3. Οι ΤΠΕ ως εργαλεία διοίκησης

Οι σύγχρονοι εκπαιδευτικοί οργανισμοί αποτελούν κοινωνικά συστήματα, μικτά, απαρτιζόμενα από έμψυχα και υλικά στοιχεία σε αλληλεπίδραση, έχοντας διαστάσεις τόσο στον φυσικό όσο και στον ψηφιακό κόσμο. Η διακυβέρνηση των εκπαιδευτικών οργανισμών με στόχο την αειφορική παραγωγή υψηλής ποιότητας εκπαιδευτικού, παιδαγωγικού και κοινωνικού έργου συνιστά περίπλοκο έργο. Η αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διακυβέρνηση των εκπαιδευτικών οργανισμών παρουσιάζει σημαντικές ιδιαιτερότητες καθώς έχει να ανταποκριθεί σε υψηλές απαιτήσεις για τη διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού, τον συμβιβασμό αλληλοσυγκρουόμενων στόχων, την προσαρμογή σε ευμετάβλητο περιβάλλον, την κοινωνική απολογιστικότητα, τη λήψη σύνθετων αποφάσεων και τη βελτίωση σε δύσκολα μετρήσιμους δείκτες (Φεσάκης & Λαζακίδου, 2017).

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διοικητική διαδικασία αποτελεί παράγοντα εκσυγχρονισμού της εκπαιδευτικής οργάνωσης και διοίκησης, οδηγώντας στην απλοποίηση και ευελιξία των καθημερινών διοικητικών λειτουργιών (European Schoolnet, 2006) και στοχεύουν στην αναδιοργάνωση της διοίκησης, στην εύρυθμη λειτουργία της και στην παροχή αναβαθμισμένων ποιοτικά υπηρεσιών (Προκοπιάδου, 2009).

Συνοπτικά τα πεδία χρήσης των ΤΠΕ στη διοίκηση ενός εκπαιδευτικού οργανισμού είναι: α) η γραμματειακή υποστήριξη, β) η ηλεκτρονική επικοινωνία και γ) η μηχανοργάνωση (Δημοσθενίδης & Χατζής, 2014).

Αναλυτικότερα οι ΤΠΕ συμβάλλουν στη διαχείριση πολύπλοκων και τυποποιημένων διαχειριστικών διαδικασιών με φιλικότητα και ευχρηστία. Η διεκπεραίωση της υπηρεσιακής αλληλογραφίας με τη διατήρηση ηλεκτρονικού αρχείου εισερχόμενων και εξερχόμενων εγγράφων και τη δυνατότητα αποθήκευσης, άμεσης ανάσυρσης και επαναχρησιμοποίησης καθώς και η παραγωγή των υπηρεσιακών εγγράφων με διαφόρων ειδών λογισμικά, μειώνουν τη χειρόγραφη εργασία και τον απαιτούμενο χρόνο και κόστος για τη συμπλήρωση και φωτοτύπησή τους. Επομένως μπορούν να απλοποιήσουν τις διοικητικές εργασίες, να περιορίσουν τη γραφειοκρατία, να μειώσουν τον φόρτο εργασίας και να αυξήσουν τον χρόνο των διευθυντικών στελεχών για αξιοποίηση στο εκπαιδευτικό τους έργο. Έτσι βελτιώνεται η ποιότητα της εργασίας και αυξάνεται ο βαθμός της συνεργασίας με άλλους εκπαιδευτικούς οργανισμούς (Selwood, 2004).

Οι ΤΠΕ προάγουν και επιταχύνουν την επικοινωνία μεταξύ των μελών της εκπαιδευτικής κοινότητας (Διευθυντής, εκπαιδευτικοί, μαθητές, γονείς) μέσω ιστοσελίδων και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και τη διεκπεραίωση των αιτημάτων προς τον οργανισμό από πολίτες, άλλους οργανισμούς και εποπτεύοντες φορείς της εκπαίδευσης. Εξαλείφουν τους οποιουσδήποτε χωρο-χρονικούς περιορισμούς στην επικοινωνία μέσω της δυνατότητας για ασύγχρονη επικοινωνία και τηλεδιασκέψεις, καλλιεργούν την υπευθυνότητα της σχολικής διοίκησης, αυξάνουν τη διαφάνεια στη διεκπεραίωση των διοικητικών ενεργειών και διευκολύνουν την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου (Μπάκας, 2009).

Σύμφωνα με τους Haddad & Jurish (2002) η χρήση των ΤΠΕ ενισχύει την αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα των διοικητικών εργασιών με τη δυνατότητα που παρέχουν για παραγωγή, οργάνωση, διατήρηση και διακίνηση της δημόσιας πληροφορίας. Η άμεση πρόσβαση στις πληροφορίες, η αποθήκευση και η ανάλυση των δεδομένων διευκολύνει τη λήψη αποφάσεων κι αυτό είναι πολύ σημαντικό για τους διευθυντές οι οποίοι μπορούν έτσι να ελέγχουν τις διαδικασίες, να μετρούν την απόδοση όλων όσων εμπλέκονται στη λειτουργία του σχολείου και να θέτουν

οργανωτικά πρότυπα για την ανάπτυξη σχεδίου εκπαιδευτικής πολιτικής. Επιπλέον η χρήση των ΤΠΕ περιορίζει το κόστος διατήρησης και διακίνησης των διοικητικών πληροφοριών και συμβάλλει στην ασφαλέστερη διακίνηση δεδομένων και την προστασία της απώλειας δεδομένων καθώς τα αναλογικά αρχεία είναι εύκολο να καταστραφούν.

Οι ΤΠΕ εξασφαλίζουν καλύτερο έλεγχο της απόδοσης του εκπαιδευτικού οργανισμού και αποδοτικότερη κατανομή και διαχείριση των σχολικών πόρων, υλικών και ανθρώπινων. Αναφορικά με την ενημέρωση και την επιμόρφωση προσφέρουν άμεση και έγκυρη ενημέρωση γύρω από υπηρεσιακά θέματα, την παρακολούθηση της διακίνησης των υπηρεσιακών εγγράφων και την παρακολούθηση της εκπαιδευτικής νομοθεσίας μέσω του διαδικτύου και των ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων και δίνουν ευκαιρίες επαγγελματικής ανάπτυξης του προσωπικού μέσω της εξ αποστάσεως και ασύγχρονης επιμόρφωσης. Διευκολύνουν την τήρηση των οικονομικών στοιχείων μέσω εύχρηστων περιβαλλόντων διαχείρισης, επιτρέπουν την παρακολούθηση όλων των δεδομένων που αφορούν τους μαθητές και βοηθούν στην προετοιμασία του ωρολογίου προγράμματος (Haddad & Jurich (2002). Συμβάλλουν στην ικανοποίηση των απαιτήσεων της ηγεσίας και των συμβαλλόμενων μερών για επικαιροποιημένα στατιστικά στοιχεία (Παπαθανασίου, 2007). Με όλες αυτές τις δυνατότητες εξοικονομούν χρόνο στους διευθυντές να ασχοληθούν με τις ουσιαστικές λειτουργίες της διοίκησης τον προγραμματισμό, την οργάνωση, τη διεύθυνση και τον έλεγχο και να οδηγηθούν στη λήψη των καταλληλότερων αποφάσεων, μέσω της γρήγορης πρόσβασης στις πληροφορίες (Ρεντίφης, 2014).

Η αναζήτηση των πληροφοριών ανέκαθεν ήταν σημαντικό ζήτημα, όμως η κοινωνία μας σήμερα, σύμφωνα με τον Schermerhorn (2011) καθοδηγείται από την πληροφορία: ψηφιακή, δικτυωμένη και διαρκώς εξελισσόμενη. Η ικανότητα χρήσης της τεχνολογίας για τον εντοπισμό, την ανάκτηση, την εκτίμηση, την οργάνωση και την ανάλυση πληροφοριών για τη λήψη οποιονδήποτε αποφάσεων, είναι πολύ σημαντική και μπορεί να προσφέρει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε όσους έχουν πρόσβαση σε αυτή. Η διοικητική διαδικασία καθοδηγείται από την καλή και διαρκή πληροφόρηση. Το ζητούμενο για τη διοίκηση είναι η πρόσβαση σε πληροφορία έγκαιρη, υψηλής ποιότητας – ακριβής και αξιόπιστη- πλήρης, σχετική με το εκάστοτε θέμα και κατανοητή.

1.2.4. Τα Πληροφοριακά Συστήματα της Εκπαίδευσης

Η ικανοποίηση της απαίτησης για πληροφόρηση μπορεί να γίνει μέσω των πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης. Τα εκπαιδευτικά ΠΣ αποτελούν εκείνη την κατηγορία πληροφοριακών συστημάτων που έχει ως αντικείμενο την παραγωγή πληροφοριών, οι οποίες είναι απαραίτητες στα στελέχη της εκπαίδευσης και στους λειτουργούς της σχολικής πράξης, ώστε να λαμβάνονται οι κατάλληλες αποφάσεις και να προκύπτει βελτιστοποίηση στη συνολική άσκηση του εκπαιδευτικού έργου (διδασκτικού και διοικητικού) τόσο σε στρατηγικό, όσο και σε λειτουργικό επίπεδο (Σταχτέας, 2009). Επιπλέον η αποτελεσματική διαχείριση της πληροφορίας διευκολύνει την εκπλήρωση των στόχων και την υλοποίηση των δραστηριοτήτων των σχολικών μονάδων και αποτελεί προϋπόθεση για την αποδοτική λειτουργία τους (Σαΐτης, 2008).

Όταν η διοίκηση του σχολείου αποφασίσει να αναλύσει τα καταχωρημένα ηλεκτρονικά δεδομένα για να θέσει στόχους, να προγραμματίσει πώς ένας στόχος μπορεί να επιτευχθεί, να οργανώσει και να αξιοποιήσει αποτελεσματικά τους διαθέσιμους πόρους, να ελέγξει τις διαδικασίες που ακολουθούνται και να θέσει οργανωτικά πρότυπα, τότε πρόκειται για εφαρμογή των ΠΣ στην εκπαιδευτική διοίκηση. Τα ΠΣ αποτελούν πολύτιμα εκπαιδευτικά εργαλεία και ως τέτοια θα πρέπει να είναι άμεσα διαθέσιμα σε όσους τα χρειάζονται, να ανταποκρίνονται στις ανάγκες όσο το δυνατό περισσότερων χρηστών από το χώρο της εκπαίδευσης και να είναι εύκολα στη χρήση τους (Σταχτέας, 2009).

Η χρήση των πληροφοριακών εφαρμογών και συστημάτων μπορεί να εξασφαλίσει τις καλύτερες προϋποθέσεις για την εκπαιδευτική οργάνωση και διοίκηση. Είναι γενική η διαπίστωση ότι η χρησιμότητα ενός ΠΣ είναι συνδεδεμένη με την αύξηση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας των διαδικασιών του φορέα όπου χρησιμοποιείται. Μπορεί να βελτιώσει και να απλοποιήσει τη διεκπεραίωση διαδικασιών που απαιτούνται από τη διεύθυνση της σχολικής μονάδας, τη διοίκηση των μαθητών, τη διδασκαλία, τις γενικότερες σχολικές λειτουργίες αλλά και την κεντρική υπηρεσία του κράτους (Carter, 2005). Συγκεκριμένα μέσω των ΠΣ πραγματοποιείται έκδοση μαθητικών εντύπων για εγγραφές, έλεγχος φοίτησης, καταγραφή και εκτύπωση των βαθμολογιών μαθητών, καταγραφή απουσιών,

σχεδιασμός διοικητικών προγραμμάτων και δημιουργία ωρολογίου προγράμματος Μακρή & Βλαχόπουλος, 2015).

Τα ΠΣ διοίκησης της εκπαίδευσης παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στη υλοποίηση επιτυχημένων μεταρρυθμίσεων αλλά και στη διαδικασία αξιολόγησης της εκπαιδευτικής μονάδας, των εκπαιδευτικών και των μαθητών της. Αυτό αποτυπώνεται ήδη από το 2011 στο άρθρο 145 του Ο.Ο.Σ.Α. (Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης) σύμφωνα με το οποίο «Μια αξιόπιστη βάση δεδομένων συμβάλλει σε μεγάλο βαθμό σε πιο αποτελεσματική διαμόρφωση πολιτικής, πιο αποτελεσματική επικοινωνία και τελικά σε μεγαλύτερη αποδοχή και ανάληψη ευθύνης των μεταρρυθμίσεων. Χωρίς μια αξιόπιστη βάση δεδομένων, δεν είναι εφικτή η υιοθέτηση πολιτικών επιστημονικής ανάλυσης, η αναγνώριση καλών πρακτικών ή η διαμόρφωση πολιτικής βάσει στοιχείων».

Μια άλλη σημαντική συνεισφορά των Πληροφοριακών Συστημάτων σε κάθε δημόσιο οργανισμό είναι η ελαχιστοποίηση της διακίνησης έντυπου υλικού και επομένως και του κόστους (οικονομικού και περιβαλλοντικού) που αυτό συνεπάγεται. Προσφέρουν εύκολη πρόσβαση σε αρχειοθετημένα αρχεία, αυτοματοποιούν τη διακίνηση εγγράφων, βελτιώνουν την ταχύτητα αναζήτησης, αποστολής και λήψης εγγράφων συντελώντας έτσι στην ποιοτική αναβάθμιση των υπηρεσιών. Στα πλεονεκτήματά τους συγκαταλέγονται επίσης η μείωση του φόρτου εργασίας του εργαζόμενου, η προσφορά δυνατότητας για ανατροφοδότηση των διαδικασιών και η τυποποίηση και στατιστική παρουσίαση των αποτελεσμάτων (Παπουτσάκης, 2018).

Σύμφωνα με τον Telem (2003), η εισαγωγή ενός προγράμματος ηλεκτρονικής μηχανοργάνωσης μπορεί να αναδιαμορφώσει τον ρόλο του διευθυντή και να βοηθήσει στη δημιουργία θετικότερου επικοινωνιακού κλίματος ανάμεσα στους ανθρώπινους συντελεστές της εκπαίδευσης. Ταυτόχρονα η χρήση του μπορεί να αλλάξει τη ροή και τον χειρισμό των πληροφοριών προσφέροντας πιο αξιόπιστες πληροφορίες και αφθονία στοιχείων με μορφή πινάκων και γραφημάτων, εξοικονομώντας έτσι πολύτιμο χρόνο.

Επιπλέον, σύμφωνα με τον Christopher (2003), τα πληροφοριακά συστήματα διαχείρισης βοηθούν τον διευθυντή να έχει τον πλήρη έλεγχο των οικονομικών στοιχείων της σχολικής μονάδας, και να διαχειριστεί καλύτερα τους περιορισμένους

πόρους, καθώς παρέχουν έγκαιρα και έγκυρα στοιχεία του προϋπολογισμού. Επίσης ο Christopher αναφέρει το ρόλο των ΠΣ στη βελτίωση της επίδοσης των μαθητών. Παρέχουν στους διευθυντές την δυνατότητα να προσδιορίσουν νωρίτερα τους μαθητές που χρειάζονται ειδική βοήθεια, ώστε να κατευθύνουν τις εκπαιδευτικές στρατηγικές και τους στόχους βελτίωσης προς αυτούς. Ακόμη η καταγραφή των στοιχείων σε βάσεις δεδομένων τους βοηθά να έχουν ένα μέτρο σύγκρισης εντός μιας χρονικής περιόδου (Christopher, 2003).

Πάρα πολύ σημαντική είναι η δυνατότητα που παρέχουν τα ΠΣ για τη δημιουργία και διαχείριση βάσης για τη λειτουργία σχολικών βιβλιοθηκών. Οι νέες τεχνολογίες μετατρέπουν τις σχολικές βιβλιοθήκες σε σύγχρονα ενεργειακά κέντρα επεξεργασίας διοικητικών στοιχείων. Έτσι τα διάφορα έγγραφα μπορούν να προστατευτούν από καταστροφή ή ζημιά, να εξασφαλιστεί εύκολη και έγκυρη προσβασιμότητα, καθώς και αποτελεσματική αξιοποίηση, ανεξαρτήτων χρονικών και γεωγραφικών περιορισμών (Προκοπιάδου, 2009).

Επομένως η συμβολή των ΠΣ στη διοίκηση και την οργάνωση της σχολικής μονάδας αλλά και της εκπαίδευσης γενικότερα, είναι πάρα πολύ μεγάλη. Ωστόσο, στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθούν και τα κυριότερα μειονεκτήματα των ΠΣ, καθώς δεν υπάρχει τεχνολογικό επίτευγμα χωρίς τις αρνητικές του πλευρές. Αυτά αφορούν κυρίως τη μείωση του προσωπικού και την συνεκδοχική αύξηση της ανεργίας, το μεγάλο κόστος υλοποίησης και συντήρησής τους, το ζήτημα της ασφάλειας των δεδομένων από εξωτερικές επιθέσεις αλλά και ηθικά ζητήματα και ανησυχίες σε σχέση με την ιδιωτική φύση των δεδομένων που χειρίζονται τα πληροφοριακά συστήματα (Παπουτσάκης, 2018).

1.2.5. Το Πληροφοριακό Σύστημα MySchool

Το «Myschool» είναι μια διαδικτυακή πληροφοριακή πλατφόρμα που ανέπτυξε το Υπουργείο Παιδείας για την καθημερινή μηχανογραφική υποστήριξη των σχολικών μονάδων πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, των διευθύνσεων πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, των περιφερειακών διευθύνσεων εκπαίδευσης και των ανώτατων οργανωτικών μονάδων της κεντρικής διοίκησης. Στόχος του είναι να αποτελέσει το μοναδικό ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα, που θα χειρίζεται όλα τα ζητήματα και τα δεδομένα, που σχετίζονται με τη λειτουργία

του ελληνικού σχολείου και της παιδείας γενικότερα. Για το λόγο αυτό σταδιακά ενσωματώνει, ενοποιεί και αντικαθιστά πλήρως τα υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα Survey και e-School, καθώς και τη λειτουργικότητα μεμονωμένων πληροφοριακών συστημάτων (e- DataCenter, ΝΕΣΤΩΡ, ΟΠΣΥΔ, κτλ.) σε ένα σύγχρονο, ενιαίο πληροφοριακό περιβάλλον.

Το σύστημα αυτό τέθηκε σε παραγωγική λειτουργία τον Ιανουάριο του 2013 με την εγκύκλιο του Υπουργείου Παιδείας με αρ. πρωτ.: 171490/Δ2/12-11-2013, υποστηρίζεται από το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο και παρέχεται εντελώς δωρεάν από το Υπουργείο, το οποίο μάλιστα έχει και την ευθύνη για τη συντήρηση και την τεχνική υποστήριξή του, καθώς και την εγγύηση της αξιοπιστίας του. Στην ομάδα ανάπτυξης του εργάζονται δέκα πληροφορικοί και δέκα άτομα απασχολούνται στο helpdesk. Πρόσβαση σε αυτό έχουν όλα τα επίπεδα της διοικητικής ιεραρχίας αλλά με διαφορετικό βαθμό πρόσβασης στα δεδομένα. Οι διευθυντές μάλιστα έχουν την ευθύνη της ορθής συμπλήρωσης και επικαιροποίησης των στοιχείων κάθε πρώτη και δέκατη πέμπτη μέρα του μήνα.

Το MySchool περιλαμβάνει εφαρμογές γραμματειακής υποστήριξης όλων των Νηπιαγωγείων, Δημοτικών, Γυμνασίων, Λυκείων και Επαγγελματικών Λυκείων της χώρας, μια κεντρική βάση δεδομένων που δέχεται αυτοματοποιημένα τα στοιχεία που καταχωρούνται από τις σχολικές μονάδες, ένα σύστημα πρόσβασης σε επιλεγμένα δεδομένα της κεντρικής βάσης μέσω του παγκόσμιου ιστού, για τα υψηλότερα των σχολικών μονάδων επίπεδα (π.Χ. Περιφερειακές Διευθύνσεις Εκπαίδευσης), για την παρακολούθηση και την περαιτέρω αξιοποίησή τους, Εφαρμογές Υποστήριξης της διεξαγωγής των Πανελληνίων Εξετάσεων (Ψάνη & Καμπούρης, 2016) και Εφαρμογές όπως η διασύνδεση με το εθνικό δημοτολόγιο.

Μέσω αυτού του μηχανογραφημένου συστήματος μπορεί να γίνει εύκολα και γρήγορα σωστή διαχείριση όλων των στοιχείων του μαθητικού δυναμικού, από την ένταξή τους στην εκπαίδευση ως την αποφοίτησή τους, και όλου του εκπαιδευτικού προσωπικού, από την πρόσληψη ως τη συνταξιοδότησή τους. Έτσι το MySchool δίνει σε οποιαδήποτε εκπαιδευτική διοικητική δομή, ανά πάσα στιγμή, μια πλήρη εικόνα της εκπαίδευσης, σε ότι αφορά το ανθρώπινο δυναμικό και τους υλικούς πόρους, με σκοπό τον εξορθολογισμό της χρήσης τους, τη διαφάνεια των διοικητικών λειτουργιών και την υποστήριξη της λήψης αποφάσεων από τη διοίκηση της εκπαίδευσης. Αυτό θα

αυξήσει την αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα της διοίκησης και θα καταστήσει τη χώρα μας ένα ισάξιο ευρωπαϊκό μέλος (Πιτσιάβας & Βλαχόπουλος, 2015).

1.2.6. Προβλήματα από τη χρήση του MySchool

Το MySchool λειτουργεί ως σήμερα για έξι σχολικά έτη και στον σύντομο χρόνο ζωής του έχουν διατυπωθεί κάποιοι προβληματισμοί κυρίως από συλλόγους γονέων και συνδικαλιστικούς φορείς, για την ασφάλεια των προσωπικών δεδομένων μαθητών, εκπαιδευτικών και γονέων που αποθηκεύονται σε αυτό. Η πρόσβαση στα δεδομένα γίνεται μέσω κωδικών πρόσβασης αλλά θεωρητικά κάποιος μπορεί να υποκλέψει τον κωδικό και να αλλάξει βαθμούς ή απουσίες ή να καταστρέψει, να αλλοιώσει και να υποκλέψει τα προσωπικά δεδομένα (π.χ. ΑΜΚΑ, υπηκοότητα, κτλ.). Επιπλέον η κεντρική αποθήκευση χιλιάδων προσωπικών δεδομένων εγκυμονεί τον κίνδυνο παραβίασης από hacker και την κακόβουλη χρήση αυτών (Γαντά, 2018). Βέβαια ως ασφαλιστική δικλείδα το Υπουργείο παρέχει αυστηρά προσωπικούς εμπιστευτικούς κωδικούς χρήσης με συχνή αλλαγή και με υποχρέωση τήρησης της μυστικότητας και της πολιτικής ασφάλειας του συστήματος. Επιπλέον η Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα με την απόφαση 139/2014 υπ' αρ. Γ/ΕΞ/5902/02-10-2014 κάλεσε το Υπουργείο Παιδείας α) να διαγράψει τα επιπλέον προσωπικά δεδομένα των μαθητών που δεν προβλέπονται σε νομοθετική διάταξη, β) να εξασφαλίσει ότι πρόσβαση στα προσωπικά δεδομένα έχει αποκλειστικά η σχολική μονάδα φοίτησης του μαθητή καθώς και να ορίσει ανώτατο χρόνο τήρησής τους, γ) να καταρτίσει και να εφαρμόσει μέτρα ασφαλείας- κρυπτογράφησης των δεδομένων και δ) να μεριμνεί για τον έλεγχο της ορθής εφαρμογής από όλα τα εμπλεκόμενα μέρη.

Επίσης το συγκεκριμένο ΠΣ έχει κατηγορηθεί από πρωτοβάθμια συνδικαλιστικά σωματεία εκπαιδευτικών ως εργαλείο παρακολούθησης και ελέγχου των εκπαιδευτικών. Κάποιοι διευθυντές σχολικών μονάδων το βλέπουν ως ένα επιπλέον διοικητικό καθήκον που επιτείνει τον φόρτο εργασίας τους καθώς για κάποιες εργασίες (π.χ. άδειες εκπαιδευτικών) θα πρέπει να τηρείται παράλληλα και χειρογραφικό σύστημα (Γκορτσαλής, 2017).

Μέχρι σήμερα έχουν παρατηρηθεί κάποια σημαντικά λειτουργικά προβλήματα κυρίως σε περιόδους αιχμής όπως κατά την έκδοση αποτελεσμάτων σπουδών των μαθητών,

με αποτέλεσμα καθυστερήσεις και δαπάνη εργατωρών από τους χρήστες του συστήματος.

Ενώ βάσει των εγγράφων (Αρ. Πρωτ.: 171490/ Δ2/12-1-2013 ΥΠΑΙΘ) η αποκλειστική ευθύνη για την ενημέρωση του ΠΣ ανήκει στους διευθυντές, λόγω του μεγάλου όγκου διδακτικών και διοικητικών καθηκόντων των διευθυντών, το έργο αυτό ανατέθηκε κυρίως σε εκπαιδευτικούς πληροφορικής, χωρίς όμως την προηγούμενη ενημέρωση και επιμόρφωσή τους. Το αποτέλεσμα ήταν να υπάρξει κίνδυνος για την ασφάλεια των δεδομένων αλλά και της εφαρμογής. Η επιμόρφωση του διευθυντή κρίνεται απαραίτητη, ώστε να μπορέσει να εντάξει το ΠΣ στη διαδικασία οργάνωσης του σχολείου και να προβεί στην έγκυρη και έγκαιρη καταχώρηση των δεδομένων, καθώς αυτό επηρεάζει τη λήψη αποφάσεων από τις ανώτερες οργανωτικές δομές της εκπαίδευσης (Γαντά, 2018).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΤΑΞΗ ΤΩΝ ΤΠΕ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΩΝ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ

Στο προηγούμενο κεφάλαιο έγινε αναφορά στην προσφορά των ΤΠΕ και ειδικότερα των Πληροφοριακών Συστημάτων στο διοικητικό έργο. Σε αυτό το κεφάλαιο θα παρουσιαστούν οι παράγοντες που διέπουν και επηρεάζουν την αποτελεσματική ένταξη και αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών στη διοίκηση των σχολικών μονάδων.

2.1. Στάσεις και απόψεις των διευθυντών

Η ύπαρξη θετικών στάσεων των διευθυντών απέναντι στις ΤΠΕ αποτελεί μια πολύ σημαντική προϋπόθεση για την ενσωμάτωσή τους στις σχολικές μονάδες και την επιτυχή εφαρμογή οποιασδήποτε εκπαιδευτικής καινοτομίας (Καπαχτσή & Τσιμπλίδου, 2009; Fullan & Stiegelbauer, 2015).

Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφερθεί ότι οι στάσεις (attitudes) είναι « ένα γενικό και διαρκές, θετικό ή αρνητικό, συναίσθημα για κάποιο πρόσωπο, αντικείμενο ή θέμα» (Petty & Cacioppo, 1981), μια θετική ή αρνητική προδιάθεση ενός ατόμου απέναντι σε κάποιον ή κάτι στο περιβάλλον του. Λειτουργούν ως μηχανισμοί άμυνας του εγώ βοηθώντας το άτομο να χειριστεί εσωτερικές συγκρούσεις, αλλά και ως εκφράσεις των αξιών του ατόμου, βοηθώντας το να εκφράσει θεμελιώδεις αξίες και να εδραιώσει την αυτοαντίληψή του. Επιπλέον, λειτουργούν ωφελιματικά, καθώς υιοθετούνται με σκοπό να βοηθήσουν ένα άτομο να πετύχει κάποιον επιθυμητό στόχο ή να αποφύγει κάποιον ανεπιθύμητο (Habermans, 1978).

Το γεγονός ότι οι στάσεις είναι προδιαθέσεις για αντίδραση, προσδιορίζει και τη συμπεριφορά των διευθυντών απέναντι στις ΤΠΕ. Ο Schiller (2003) υποστηρίζει ότι η επιτυχής ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική και διοικητική διαδικασία εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις απόψεις και τη στάση του διευθυντή για αυτές. Οι στάσεις για την ένταξη των ΤΠΕ είναι μια σύνθετη μεταβλητή που περιλαμβάνει τη γνωστική διάσταση, δηλαδή απόψεις για την αξία, τη χρησιμότητα και την ευκολία ένταξης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία και τη συναισθηματική διάσταση, δηλαδή συναισθήματα όπως φόβος, άγχος ή ευχαρίστηση από τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών (Albrini, 2006). Τα προσωπικά στοιχεία που επηρεάζουν στη χρήση των

ΤΠΕ είναι η ικανότητα χρησιμοποίησής τους και η αντιληπτή χρησιμότητά τους. Ωστόσο και τα δύο αυτά επηρεάζονται από το επίπεδο της παρεχόμενης επιμόρφωσης και την περιοδικότητά της (Chitolie, 2011). Επιπλέον, σύμφωνα με τον Παπαδάκη (2010) οι στάσεις και οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών και ειδικότερα των διευθυντών απέναντι στις ΤΠΕ καθώς και η αξιοποίησή τους στην εκπαίδευση φαίνεται να επηρεάζονται από παράγοντες όπως η ηλικία, το φύλο, οι σπουδές, η βαθμίδα εκπαίδευσης, η εμπειρία χρήσης, η εκπαιδευτική προϋπηρεσία αλλά και τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας.

Επιπλέον η ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση επηρεάζεται από την αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας ως προς την τεχνολογία που διαθέτει το άτομο. Πρόκειται για την αυτοπεποίθηση που έχει κάποιος για να πραγματοποιήσει με επιτυχία διάφορες εργασίες με τις ΤΠΕ (Murphy et al., 1989). Σύμφωνα με τον Bandura (1997) όσο υψηλότερη είναι η πίστη κάποιου στις ικανότητές του τόσο πιο έντονα πιστεύει ότι μπορεί να έχει αυτοέλεγχο και να επιτύχει ένα επιθυμητό αποτέλεσμα. Η έλλειψη εμπιστοσύνης και ικανοτήτων στη χρήση του υπολογιστή παρεμποδίζει την πρόοδο στην ενασχόλησή τους με αυτόν (Shah, 2013). Η αυτοπεποίθηση των εκπαιδευτικών επηρεάζεται από τις προσωπικές ικανότητες στη χρήση των ΤΠΕ και την ποιότητα της κατάρτισής τους. Ως εκ τούτου η επιμόρφωση σε συνδυασμό με την πρακτική άσκηση είναι απαραίτητη για την επιτυχή χρήση τους (Chitolie, 2011).

Δεδομένου ότι η συμβολή του διευθυντή σε θέματα εισαγωγής των ΤΠΕ είναι καίρια θα πρέπει οι απόψεις και η στάση του απέναντι σε αυτές να είναι θετικές. Θα πρέπει μάλιστα να φροντίζει για την άσκηση ενός μοντέλου διοίκησης που θα αξιοποιεί σε μεγάλο βαθμό τις ΤΠΕ, διαθέτοντας ο ίδιος μεγάλου βαθμού ικανότητες αξιοποίησής τους, αποτελώντας κατά κάποιο τρόπο το παράδειγμα για τους εκπαιδευτικούς προκειμένου να αποκτήσουν κι αυτοί μια θετική στάση απέναντί τους (Polizzi, 2011). Χαρακτηριστικά οι Cafolla & Knee (1995), υποστηρίζοντας κι αυτοί τον σημαντικό ρόλο του διευθυντή στην ψηφιακή εποχή, γράφουν: « Είναι αδύνατον να φανταστείς έναν σχολικό ηγέτη που δεν χρησιμοποιεί τις ΤΠΕ να προσπαθεί να πείσει τους δασκάλους για τη χρησιμότητά τους».

Ουσιαστικά τα στελέχη της εκπαίδευσης είναι εκείνα τα οποία με τη στάση τους προωθούν μια κουλτούρα που καθοδηγεί το εκπαιδευτικό προσωπικό στην υιοθέτηση καινοτομιών στην καθημερινή τους πρακτική και στην επαγγελματική τους ανάπτυξη

μέσω των ΤΠΕ και δημιουργούν τις συνθήκες για την αποδοτική χρήση τους στη διοίκηση των σχολικών μονάδων. Ένα από τα καθήκοντα του διευθυντή της σχολικής μονάδας είναι η συμμετοχή στον σχεδιασμό προγραμμάτων επαγγελματικής ανάπτυξης για τους εκπαιδευτικούς, η οποία είναι απαραίτητη για την εφαρμογή της τεχνολογίας στα σχολεία. Συνεπώς οι διευθυντές είναι αυτοί που θα πρέπει να επιλύσουν το δίλλημα σχετικά με τον τρόπο παροχής της πιο κατάλληλης τεχνολογικής κατάρτισης για όλους. Επιπλέον οι διευθυντές θα πρέπει να είναι προετοιμασμένοι να αντιμετωπίσουν την αντίσταση των εκπαιδευτικών στην εισαγωγή της τεχνολογίας, καθώς ορισμένοι τη θεωρούν ένα συντριπτικό φορτίο και μια επιπλέον ευθύνη για αυτούς. Πρέπει να τους παρέχουν εκτεταμένη κατάρτιση στην ενσωμάτωση της τεχνολογίας στο πρόγραμμα σπουδών αλλά και να δημιουργήσουν ένα περιβάλλον που να ευνοεί τη μεγιστοποίηση της ενσωμάτωσης της τεχνολογίας στο πρόγραμμα σπουδών (MacNeil & Delafield, 1998).

Η σχολική μονάδα ως κοινωνική ομάδα, με την δική της ηλικιακή, πνευματική και κοινωνική διαστρωμάτωση, στο πλαίσιο της σύγχρονης διαπολιτισμικής κοινωνίας, χρειάζεται έναν διευθυντή καινοτόμο και οραματιστή που να ενθαρρύνει την ανάληψη πρωτοβουλιών. Έναν διευθυντή ηγέτη και όχι απλό διεκπεραιωτή των υποθέσεων του σχολείου (Πασιαρδής, 2004). Προκειμένου ο εκάστοτε σχολικός ηγέτης να διαμορφώσει ένα όραμα το οποίο θα διευκολύνει και θα διευρύνει σε όλους τους τομείς τη χρήση της τεχνολογίας θα πρέπει να διαθέτει συγκεκριμένα χαρακτηριστικά: να είναι επικοινωνιακός, να διαθέτει συνεργατικές ικανότητες, να είναι ανοιχτός σε νέες ιδέες, να μη φοβάται να πειραματιστεί, να επιδιώκει καινοτόμες αλλαγές μέσα στη σχολική μονάδα, να αναγνωρίζει τη σημασία της τεχνολογίας για την ενίσχυση των μαθησιακών εμπειριών των μαθητών, να διαθέτει αυτοπεποίθηση ως προς τη χρήση της τεχνολογίας και να διαθέτει θετικές στάσεις και αντιλήψεις για τη χρήση της τεχνολογίας εντός του σχολικού περιβάλλοντος (Grady, 2011; ISTE, 2009).

Καθώς τα τελευταία χρόνια ακούγονται όλο και πιο έντονα τα αιτήματα για διεύρυνση της αυτονομίας των σχολικών μονάδων, για διεύρυνση της παιδαγωγικής ελευθερίας των εκπαιδευτικών, για αποκέντρωση των εκπαιδευτικών συστημάτων, για αποτελεσματική διοίκηση, για ευέλικτες μορφές διοίκησης και για το πέρασμα από τη γραφειοκρατία στο δημόσιο management (Ανδρέου, 2005), προβάλλει επιτακτική η ανάγκη για την παρουσία στα σχολεία διευθυντών- managers με έντονα τα παραπάνω χαρακτηριστικά.

2.2. Τεχνολογική κατάρτιση και επιμόρφωση των στελεχών

Μια πολύ σημαντική προϋπόθεση για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διοικητική λειτουργία είναι η κατοχή των κατάλληλων γνώσεων και η ικανότητα χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή, των διαφόρων λογισμικών και ολόκληρου του τεχνολογικού εξοπλισμού από τα διευθυντικά στελέχη. Οι σύγχρονοι διευθυντές θα πρέπει να είναι σε μεγάλο βαθμό εξοικειωμένοι με τις ΤΠΕ και να γνωρίζουν τα πάντα για τη διοικητική υποστήριξη που αυτές μπορούν να τους παρέχουν (Σταχτέας & Γείτονα, 2007). Πρόκειται για μια πολύ σημαντική παράμετρο καθώς ο ανθρώπινος παράγοντας είναι εκείνος που καθορίζει το βαθμό και τη χρήση των υφιστάμενων τεχνολογιών. Είναι σαφές ότι η αποτελεσματική κατάρτιση είναι ζωτικής σημασίας για τη βέλτιστη χρήση των ΤΠΕ στη διοικητική εργασία καθώς η ανεπαρκής ή ακατάλληλη κατάρτιση των διευθυντών τους καθιστά απροετοίμαστους και καθόλου σίγουρους για να κάνουν πλήρη χρήση τους. Ως εκ τούτου, η έλλειψη ικανότητας και ποιοτικής κατάρτισης των διευθυντών μπορεί να αποτελέσουν εμπόδια για τη χρήση των ΤΠΕ από τους διευθυντές (Afshari et al.,2010).

Το επίπεδο δεξιοτήτων στις ΤΠΕ είναι πολύ σημαντικό για τους διευθυντές σχολικών μονάδων αφού από αυτό εξαρτάται η κατανόηση του ρόλου τους στη χρήση των ΤΠΕ στα σχολεία (Sincar, 2013). Οι διευθυντές θα πρέπει να λαμβάνουν αποφάσεις σε σχέση με την τεχνολογία στα σχολεία τους καθώς αυτοί έχουν την ευθύνη για τον προϋπολογισμό που θα αξιοποιηθεί για τους σκοπούς της τεχνολογίας και να παραμένουν ενημερωμένοι για τα καινούρια επιτεύγματα και εξελίξεις στο χώρο της τεχνολογίας.

Δεδομένων των αυξημένων διοικητικών και παιδαγωγικών καθηκόντων των διευθυντών, η τοποθέτηση εξειδικευμένου προσωπικού ή/ και ο ορισμός συγκεκριμένου εκπαιδευτικού γνώστη θεμάτων διοίκησης και τεχνολογιών, για γραμματειακή υποστήριξη, κρίνεται αναγκαία για την ομαλή λειτουργία της σχολικής διοίκησης και έχει ήδη πραγματοποιηθεί , ιδιαίτερα σε κάποιες μεγάλες σχολικές μονάδες.

Από τα παραπάνω συνάγεται ότι η διαρκής επιμόρφωση των διευθυντικών στελεχών αποτελεί επιτακτική ανάγκη και βασική προϋπόθεση χρήσης των ΤΠΕ. Η σχολική

διοίκηση πρέπει να αποκτήσει τη γνώση για το πώς μπορεί να επωφεληθεί τα μέγιστα από τις δυνατότητες των ΤΠΕ για την καλύτερη διεκπεραίωση των διοικητικών λειτουργιών. Σύμφωνα με τον North και τους συνεργάτες του (2000), η διαρκής εκπαίδευση και επαγγελματική πρόοδος των εκπαιδευτικών αποτελεί προτεραιότητα και απαραίτητη προϋπόθεση για την αποτελεσματική αξιοποίηση των ΤΠΕ.

Η αναγκαιότητα της επιμόρφωσης για τον εμπλουτισμό, τη βελτίωση, την αναβάθμιση και την περαιτέρω ανάπτυξη των ακαδημαϊκών-θεωρητικών, πρακτικών, επαγγελματικών και προσωπικών ενδιαφερόντων, ικανοτήτων, γνώσεων και δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών κατά τη διάρκεια της θητείας τους, είναι πολύ μεγάλη (Αθανασούλα- Ρέππα και συν, 1999). Ιδιαίτερα όταν η αρχική πανεπιστημιακή τους εκπαίδευση δεν είναι δυνατόν να τους προσφέρει όλες εκείνες τις γνώσεις που απαιτούνται μέχρι την ολοκλήρωση της επαγγελματικής τους πορείας. Εξάλλου οι γνώσεις και οι επιστήμες συνεχώς εξελίσσονται και οι εκάστοτε κοινωνικές, οικονομικές και πολιτικές συνθήκες μεταβάλλονται συνθέτοντας μια διαρκή απαίτηση για αδιάλειπτη βελτίωσης τόσο του επιπέδου εκπαίδευσης όσο και της εξειδίκευσης του εργατικού δυναμικού σε όλες της δομές της κοινωνίας, μέρος των οποίων αποτελεί και το εκπαιδευτικό σύστημα (Βεργίδης & Καραλής, 1999).

Συγχρόνως η επιμόρφωση αποτελεί τον βασικό πυλώνα στήριξης αλλαγών, καινοτομιών και μεταρρυθμίσεων, αφού οι επιμορφούμενοι έχουν τη δυνατότητα να τις αποδεχθούν ή να ελαχιστοποιήσουν τις αντιστάσεις τους (Χατζηπαναγιώτου, 2001).

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και των ηγετικών στελεχών εντάσσεται στο πλαίσιο της Δια Βίου Μάθησης και ως τέτοια θα πρέπει να διέπεται από τις αρχές της εκπαίδευσης ενηλίκων και να ανταποκρίνεται στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των ενηλίκων επιμορφούμενων. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να είναι προσαρμοσμένη στις ιδιαίτερες ανάγκες, τα ενδιαφέροντα, τις μαθησιακές ικανότητες και στον ρυθμό μάθησης του ενήλικα. Να αξιοποιεί τις πρότερες γνώσεις και εμπειρίες του εκπαιδευόμενου, να επιφέρει την ενεργητική συμμετοχή του, να έχει ευδιάκριτη στοχοθεσία, να κάνει επιλεκτική χρήση εναλλασσόμενων εκπαιδευτικών τεχνικών και να χαρακτηρίζεται από την παροχή εκπαιδευτικών ευκαιριών για αυτορρύθμιση και βιωματική μάθηση (Κόκκος, 2005β; Kajs, 2002; Κόκκος & Λιοναράκης, 1998).

Η επιμόρφωση είναι δυνατό να λάβει υποχρεωτική μορφή, με ευθύνη της υψηλότερου ιεραρχικού επιπέδου εκπαιδευτικής διοίκησης και αφορά κυρίως τις σημαντικές δομικές αλλαγές, ή να είναι προαιρετική ή οποία παρέχεται από διάφορους φορείς και η συμμετοχή είναι ελεύθερη. Ακόμα μπορεί να γίνεται εκτός του σχολικού περιβάλλοντος από διάφορους φορείς και με απαλλαγή από τα εκπαιδευτικά καθήκοντα ή να είναι ενδοσχολική, ανά πάσα στιγμή εντός του σχολικού έτους και για ποικίλους εκπαιδευτικούς σκοπούς.

Όσον αφορά τους φορείς επιμόρφωσης αυτοί μπορεί να είναι Ιδρύματα Ανώτατης Εκπαίδευσης, Ιδρύματα αρχικής εκπαίδευσης εκπαιδευτικών, Δημόσια κέντρα επιμόρφωσης εκπαιδευτικών, Συνδικαλιστικές και επιστημονικές ενώσεις εκπαιδευτικών, Ιδιωτικά κέντρα επιμόρφωσης ή άλλοι φορείς όπως Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις, εταιρίες, κτλ.

Στην Ελλάδα, στο πλαίσιο της κοινοτικής πολιτικής για την εκπαίδευση (Εκθεση της Λισσαβόνας), το Υπουργείο Παιδείας προχώρησε στο σχεδιασμό και την υλοποίηση προγραμμάτων επιμόρφωσης για 76.000 εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Από τον Φεβρουάριο του 2012 την ευθύνη του έργου ανέλαβε το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (ΙΕΠ) μαζί με το Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών & Εκδόσεων – Διόφαντος / ΙΤΥΕ.

Το συγκεκριμένο έργο επιμόρφωσης έχει δομηθεί σε δύο επάλληλες φάσεις. Κατά την πρώτη φάση (εισαγωγική επιμόρφωση, Α επίπεδο) πραγματοποιήθηκε η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στη χρήση βασικών εφαρμογών πληροφορικής (επεξεργαστής κειμένου, φύλλα υπολογισμού, πρόγραμμα δημιουργίας παρουσιάσεων και ηλεκτρονικό ταχυδρομείο), ενώ κατά τη δεύτερη φάση (Β επίπεδο) έγινε η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε θέματα αξιοποίησης του εκπαιδευτικού λογισμικού και ένταξης πακέτων λογισμικού σε επιμέρους γνωστικά αντικείμενα..

Οι βασικοί στόχοι της επιμόρφωσης Β' επιπέδου ήταν η εκπαιδευτική αξιοποίηση των ΤΠΕ και η υλοποίηση προγραμμάτων όπου θα εφαρμόζονται στην πράξη οι γνώσεις και οι δεξιότητες που αποκτήθηκαν από την επιμόρφωση. Γίνεται φανερό ότι η επιμόρφωση Β' επιπέδου, αν και απευθυνόταν και σε διευθυντικά στελέχη δεν περιλάμβανε καθόλου θέματα αξιοποίησης των ΤΠΕ στα καθημερινά τους διοικητικά και γραφειοκρατικά καθήκοντα, παρά μόνο αξιοποίησή τους για διδακτική χρήση.

Ειδικότερα οι διευθυντές ουδέποτε έτυχαν κατάρτισης για την τροφοδότηση του πληροφοριακού συστήματος καταγραφής MySchool με τον μεγάλο όγκο πληροφοριών που απαιτείται, σε μειωμένα χρονικά περιθώρια, στο ρευστό και σύνθετο περιβάλλον καταγραφής και με ταυτόχρονη ανάληψη ευθύνης μέσω ηλεκτρονικής επιβεβαίωσης.

Από τους πίνακες μοριοδότησης υποψήφιων διευθυντών κατά τις κρίσεις του 2015 αναδείχθηκε επιπλέον η αναγκαιότητα της κατοχής πιστοποίησης κατοχής βασικών δεξιοτήτων χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή καθώς και αξιοποίησης λογισμικών για τα επιμέρους γνωστικά αντικείμενα, καθώς ο διευθυντής σε πολλές περιπτώσεις έχει να επιτελέσει και διδακτικό έργο. Ωστόσο αν και κάποιοι που αναδείχθηκαν στη θέση του διευθυντή/ διευθύντριας δεν διέθεταν και τις δύο πιστοποιήσεις ουδέποτε αναπτύχθηκε η σκέψη για υποχρεωτική ταχύρρυθμη κατάρτιση των στελεχών αυτών στις νέες απαιτήσεις της ψηφιακής τεχνολογίας.

Επιπλέον και πιο εξειδικευμένα οι επιμορφωτές των προγραμμάτων Α΄ και Β΄ επιπέδου επελέγησαν από τα τοπικά Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης (ΚΣΕ) με βάση ειδικό Μητρώο του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου (ΠΙ) και του Ερευνητικού Ακαδημαϊκού Ινστιτούτου Υπολογιστών (ΕΑΙΤΥ) χωρίς στα κριτήρια επιλογής να περιλαμβάνεται η προηγούμενη εκπαίδευση ή επιμόρφωσή τους σε θέματα εκπαίδευσης ενηλίκων. Η συγκεκριμένη παράμετρος θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική και κρίσιμη για την αποτελεσματική υλοποίηση προγραμμάτων που απευθύνονται σε ενήλικες τόσο στη διεθνή όσο και την ελληνική βιβλιογραφία (Knowles, 1998; Jarvis, 2004; Κόκκος, 2004; Καραλής, 2004).

2.3. Υλικοτεχνική υποδομή και τεχνική στήριξη

Απαραίτητη προϋπόθεση για την αξιοποίηση των δυνατοτήτων που προσφέρουν οι ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολικών μονάδων αποτελεί η ύπαρξη κατάλληλου και σύγχρονου υλικοτεχνικού εξοπλισμού. Ο εξοπλισμός θα πρέπει να βρίσκεται πάντα σε λειτουργική κατάσταση τόσο από πλευράς υλικού όσο και λογισμικού και να υπάρχει η δυνατότητα ενημέρωσης και αναβάθμισης των λογισμικών προγραμμάτων και του εξοπλισμού, σύμφωνα με τις νέες προδιαγραφές που συνεχώς τίθενται (Σαϊτίης, 2005). Συγκεκριμένα η απόκτηση τεχνολογικών μέσων από τη σχολική μονάδα θα πρέπει να βασίζεται στο ελληνικό πλαίσιο διαλειτουργικότητας που ορίζεται ως « η δυνατότητα ενός συστήματος να μπορεί να διασυνδεθεί και να λειτουργήσει με άλλα συστήματα,

χωρίς περιορισμούς στην πρόσβαση ή φραγμούς στην υλοποίησή τους». Η διαλειτουργικότητα αφορά διαφορετικούς οργανισμούς, διαφορετικά συστήματα του ίδιου οργανισμού ή υποσυστήματα του ίδιου συστήματος. (Παρασκευάς και συν., 2015).

Στο πλαίσιο αυτό εντάσσεται η διαλειτουργική εφαρμογή και διασύνδεση του πληροφοριακού συστήματος MySchool με το Εθνικό Δημοτολόγιο, προς υλοποίηση της ΚΥΑ 1493/ 18-1-2016. Η διασύνδεση αυτή επιτρέπει στον διευθυντή κάθε σχολικής μονάδας την αναζήτηση των δημοτολογικών στοιχείων των μαθητών, απευθείας από τη βάση δεδομένων του Εθνικού Δημοτολογίου και την εκτύπωση του Πιστοποιητικού γέννησής του, καταργώντας στην πράξη τόσο την προσκομιδή, όσο και την αυτεπάγγελτη αναζήτηση, για οποιαδήποτε εκπαιδευτική διαδικασία. (Οδηγός για την αξιοποίηση της διασύνδεσης του MySchool με το Εθνικό Δημοτολόγιο).

Ειδικότερα ένα πληροφοριακό σύστημα, πέραν των προκαθορισμένων τεχνικών προδιαγραφών του, θα πρέπει να διακρίνεται από ευκολία και φιλικότητα χρήσης, δυνατότητα προσβασιμότητας από ποικίλες πηγές και δικαιώματα πρόσβασης βάσει διοικητικών λειτουργιών (Baker, 2005).

Ο διευθυντής κάθε σχολικής μονάδας είναι υπεύθυνος για τη συντήρηση αλλά και την αξιοποίηση του τεχνολογικού εξοπλισμού που διαθέτει ο σχολικός οργανισμός και θα πρέπει να μεριμνά για την κατάλληλη κατανομή και αξιοποίηση αυτού. Η αχρηστία και μη ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διοικητική πράξη συνεπάγεται μεγάλο οικονομικό και πληροφοριακό κόστος. Εδώ εντάσσονται οι εγκύκλιοι του Υπουργείου Παιδείας για την καθημερινή υποχρεωτική ενημέρωση του MySchool ή η απαίτηση των τμημάτων των διευθύνσεων εκπαίδευσης για σάρωση των εγγράφων που αποστέλλονται σε αυτές.

Ο τεχνολογικός εξοπλισμός απαιτεί και την ανάλογη και ολοκληρωμένη τεχνική υποστήριξη. Για το λόγο αυτό έχουν συσταθεί σε κάθε Διεύθυνση Εκπαίδευσης ειδικές ομάδες υποστήριξης, οι οποίες έχουν αναλάβει τη διαχείριση και επίλυση των τεχνικών και άλλων προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι χρήστες σε κάθε σχολική μονάδα που ανήκει στην περιοχή ευθύνης τους (Βογιατζής, 2015). Συγκεκριμένα το MySchool διαθέτει για την υποστήριξη του συστήματος την εφαρμογή Helpdesk. Όταν ένας χρήστης αντιμετωπίζει πρόβλημα, ανοίγει ένα ticket, περιγράφει το συγκεκριμένο πρόβλημα και αναθέτει στην κατάλληλη ομάδα την επίλυσή του. Η ομάδα τεχνικών

επιλύει το πρόβλημα και τελικά κλείνει το ticket, ενημερώνοντας τον ενδιαφερόμενο (Στεφανίδης, 2018). Βοήθεια μπορεί να παρασχεθεί και τηλεφωνικά στον κάθε χρήστη, μόνο που η απόκριση είναι αρκετά αργή λόγω του μεγάλου όγκου των αιτημάτων.

2.4. Βιβλιογραφική επισκόπηση του θέματος

Ένας αρκετά μεγάλος αριθμός ερευνών έχει πραγματοποιηθεί στην Ελλάδα σχετικά με την αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διοικητική διαδικασία καθώς και για τις αντιλήψεις και τις στάσεις των διευθυντικών στελεχών απέναντι σε αυτές. Οι περισσότερες έρευνες όμως αφορούν τις απόψεις των εκπαιδευτικών ή και των διευθυντών για τη διδακτική αξιοποίηση των ΤΠΕ. Οι έρευνες για τη διοικητική αξιοποίηση των ΤΠΕ και τις στάσεις των διευθυντών απέναντι σε αυτές είναι σημαντικά λιγότερες και εντάθηκαν μετά το 2014, έτος εισαγωγής του Πληροφοριακού Συστήματος MySchool στον διοικητικό εξοπλισμό των σχολικών μονάδων.

Έτσι σε έρευνα του Παπαδάκη (2010) αναδείχθηκε η θετική στάση των διευθυντών απέναντι στην αξιοποίηση των υπολογιστών για διοικητική χρήση καθώς και η πεποίθησή τους ότι οι ΤΠΕ μπορούν να έχουν σημαντική συμβολή στο διοικητικό τους έργο. Επίσης στην έρευνα αυτή φάνηκε ότι οι στάσεις των διευθυντών απέναντι στις ΤΠΕ επηρεάζουν την ενσωμάτωσή τους στη διδακτική πράξη από τους εκπαιδευτικούς της σχολικής μονάδας τους. Τέλος, βασικός παράγοντας για τη διαμόρφωση θετικών στάσεων των διευθυντών αναδείχθηκε η ικανότητά τους στη χρήση των ΤΠΕ, η οποία με τη σειρά της επηρεάζεται από τη σχετική τεχνολογική τους κατάρτιση.

Σε έρευνα της Εγγονίδου (2011) διαφαίνεται η επιθυμία των 102 εκπαιδευτικών του δείγματός της στο νομό Ημαθίας για την εφαρμογή ενός πληροφοριακού συστήματος ειδικά σχεδιασμένο για την εκπαίδευση το οποίο θεωρούν ότι θα ενισχύσει τη διοίκηση του σχολείου. Παράλληλα υπογράμμισαν την ανάγκη να προβεί η πολιτεία στην επιμόρφωση όλων των παραγόντων της εκπαίδευσης σε θέματα σχετικά με την ψηφιακή τεχνολογία, αλλά και στον κατάλληλο εξοπλισμό των σχολικών μονάδων με υλικοτεχνικά μέσα.

Στη συνέχεια ο Ποταμιάς (2012), από τα ευρήματά του σε μελέτη περίπτωσης σε σχολείο της Αθήνας, διαπίστωσε πως ο διευθυντής της σχολικής μονάδας ήταν ο καταλύτης εισαγωγής καινοτομιών μέσω των ΤΠΕ και πως η βαθιά συνεργασία με τον

υποδιευθυντή και μια ομάδα πρωτοπόρων εκπαιδευτικών μπόρεσε να αναμορφώσει το σχολικό ήθος και κλίμα του σχολείου τόσο παιδαγωγικά όσο και διοικητικά. Μάλιστα οι θετικές συνέπειες των καινοτομιών διαχέονταν συστηματικά στο ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον, όπου ανήκε οργανικά η σχολική μονάδα.

Όσον αφορά τον παράγοντα ηλικία των διευθυντών και τη στάση τους απέναντι στη διοικητική χρήση διαπιστώθηκε σε σχετική έρευνα της Τσουδή (2018) ότι οι εκπαιδευτικοί από 41 ετών και άνω παρουσίασαν έλλειψη εξοικείωσης στις ΤΠΕ σε σχέση με τους νεότερους και αυτό συνδέεται με τον βαθμό και το επίπεδο αξιοποίησης των διαθέσιμων ηλεκτρονικών υπηρεσιών, αλλά και την στάση τους ως προς την επιμόρφωσή τους στις νέες τεχνολογίες.

Τον ίδιο χρόνο η Μανταλιά (2018), σε έναν συνδυασμό ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας τόσο σε εκπαιδευτικούς όσο και διευθυντές διαφόρων τύπων σχολείων δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης από διάφορες περιοχές της Ελλάδας, οδηγήθηκε στο συμπέρασμα ότι τόσο οι εκπαιδευτικοί όσο και οι διευθυντές διάκεινται θετικά έναντι της χρήσης των ΤΠΕ στη διοίκηση της εκπαίδευσης. Επιπλέον διαπίστωσε ότι η εισαγωγή των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολικών μονάδων είναι επιβεβλημένη καθώς συμβάλλει στην αμεσότητα και την πληρότητα της ενημέρωσης, στη μείωση της γραφειοκρατίας και του κόστους, στην προβολή της σχολικής μονάδας και στη βελτίωση του διοικητικού έργου.

Αναφορικά με το MySchool η ίδια ερευνήτρια αναφέρει πως έχει βοηθήσει σε μεγάλο βαθμό στις μετεγγραφές, στη δημιουργία τμημάτων, στην ενημέρωση των απουσιών και της βαθμολογίας, την έκδοση των απολυτηρίων τίτλων αλλά και στον έλεγχο των απουσιών του προσωπικού. Στην ίδια έρευνα επισημάνθηκε η έλλειψη της δυνατότητας να κλειδώνει την προφορική βαθμολογία και τις απουσίες των μαθητών μετά από κάποια χρονική στιγμή και διατυπώθηκε μια πρόταση για δημιουργία Σχολής Επιμόρφωσης Στελεχών Δημόσιας Διοίκησης για την εισαγωγική και δια βίου επιμόρφωση των διευθυντικών στελεχών.

Στο ίδιο μήκος κύματος, άλλες σύγχρονες έρευνες σχετικές με το MySchool συμπεραίνουν ότι το πληροφοριακό αυτό σύστημα είναι «επιτυχημένο» καθώς εμφανίζει μεγάλο ποσοστό ικανοποίησης των εμπλεκομένων από την ευχρηστία, τη φιλικότητα και την υποστήριξη που τους παρέχει (Μαραβέλια, 2017). Ειδικότερα και

αναφορικά με τη χρήση και την αποτελεσματικότητα του MySchool στη διοίκηση των σχολικών μονάδων, η πλειοψηφία των ερωτηθέντων εκφράζεται θετικά για τις υπηρεσίες που προσφέρονται από το πληροφοριακό σύστημα, αλλά και επισημαίνει την έλλειψη ορισμένων άλλων όπως τη διαχείριση της μισθοδοσίας των υπαλλήλων, της συνταξιοδότησης και της διαχείρισης του ατομικού τους φακέλου (Χατζηλάμπρου, 2018).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

Αντικείμενο της παρούσας έρευνας αποτελεί η διερεύνηση των απόψεων και των στάσεων των διευθυντών και υποδιευθυντών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης για τη συμβολή των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας στη διοίκηση των σχολικών μονάδων. Επιλέχθηκε η ποσοτική μέθοδος ως η προσφορότερη για την ακριβή απεικόνιση των σχέσεων μεταξύ των υπό μελέτη μεταβλητών. Οι μεταβλητές της έρευνας, οι οποίες αποτελούν και το αντικείμενο της στατιστικής επεξεργασίας, είναι οι 31 πηγές απόψεων και στάσεων των διοικητικών στελεχών διαμορφωμένων κατόπιν ομαδοποίησης σε 3 ενότητες/ άξονες όπως επίσης και τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των υποκειμένων του δείγματος.

3.1 Σκοπός της έρευνας

Βασικός σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνήσει τις απόψεις και τις στάσεις που έχουν διαμορφώσει οι διευθυντές/ντρίες και οι υποδιευθυντές/ντρίες των σχολικών μονάδων του νομού Αιτωλοακαρνανίας για την συμβολή των ΤΠΕ στο διοικητικό τους έργο.

3.2 Επιμέρους στόχοι

Ειδικότερα επιδιώκεται να διερευνηθεί η αυτοαποτελεσματικότητα των διοικητικών στελεχών ως προς τη χρήση των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας, να εξεταστούν οι απόψεις τους για την επιμόρφωση που έχουν λάβει στον τομέα αυτό και να αναζητηθούν οι στάσεις τους απέναντι στο πληροφοριακό σύστημα MySchool. Επιπλέον, στόχος της έρευνας είναι να γίνουν επιμέρους συσχετίσεις των απόψεων και των στάσεών τους με τα δημογραφικά τους χαρακτηριστικά: φύλο, ηλικία, θέση στελέχους, τύπου σχολείου, περιοχή σχολείου, περεταίρω μόρφωση και χρόνια διοικητικής εμπειρίας.

3.3 Ερευνητικά ερωτήματα

Συγκεκριμένα τέθηκαν τα εξής ερευνητικά ερωτήματα:

1. Πώς επιδρούν στις απόψεις και στάσεις των υποκειμένων της έρευνας για τη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση το φύλο, η ηλικία, η εμπειρία, η διοικητική θέση ευθύνης,

- ο τύπος σχολείου που υπηρετούν και η γεωγραφική θέση του σχολείου όπου υπηρετούν;
2. Πώς επιδρούν στις απόψεις και στάσεις των υποκειμένων της έρευνας για την αυτοαποτελεσματικότητά τους το φύλο, η ηλικία, η εμπειρία, η διοικητική θέση ευθύνης, ο τύπος σχολείου που υπηρετούν και η γεωγραφική θέση του σχολείου όπου υπηρετούν;
 3. Η ύπαρξη επιμόρφωσης των υποκειμένων της έρευνας στις ΤΠΕ επιδρά στις στάσεις και τις απόψεις τους για τη χρήση τους;
 4. Προκύπτει από τις απόψεις των υποκειμένων της έρευνας ότι υφίσταται ανάγκη για καταλληλότερη και πιο στοχευμένη επιμόρφωση των στελεχών της σχολικής διοίκησης σε σχέση με τη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση;
 5. Σε ποιο βαθμό τα υποκείμενα της έρευνας δηλώνουν ικανοποίηση από τη χρήση του MySchool;
 6. Ποια είναι τα σημαντικότερα προβλήματα χρηστικότητας του MySchool σύμφωνα με τις απαντήσεις των υποκειμένων της έρευνας;

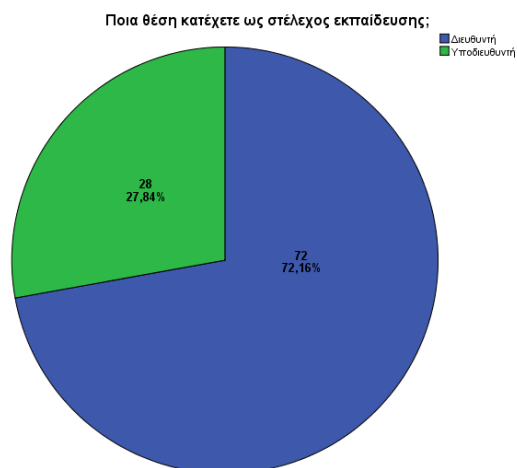
3.4 Δείγμα της έρευνας

Η έρευνα διεξήχθη το χρονικό διάστημα από 3 ως 30 Ιουνίου 2019 και τον πληθυσμό της αποτέλεσαν οι διευθυντές και υποδιευθυντές των 227 δημόσιων σχολείων της Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (Δημοτικά) και της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (Γυμνάσια, Γενικά Λύκεια και ΕΠΑΛ) που λειτουργούν στο νομό Αιτωλοακαρνανίας της περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας. Συγκεκριμένα το δείγμα αποτέλεσαν 97 άτομα που υπηρετούσαν κατά το σχολικό έτος 2018-2019.

Μόνο τα σχολεία με αριθμό μαθητών άνω των 120 διαθέτουν υποδιευθυντή (ν. 4547) και αυτά βρίσκονται κυρίως στις αστικές περιοχές. Επομένως το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος αποτέλεσαν οι διευθυντές κι όχι οι υποδιευθυντές.

Πίνακας 1: Σύνθεση δείγματος ως προς τη διοικητική θέση που κατέχουν

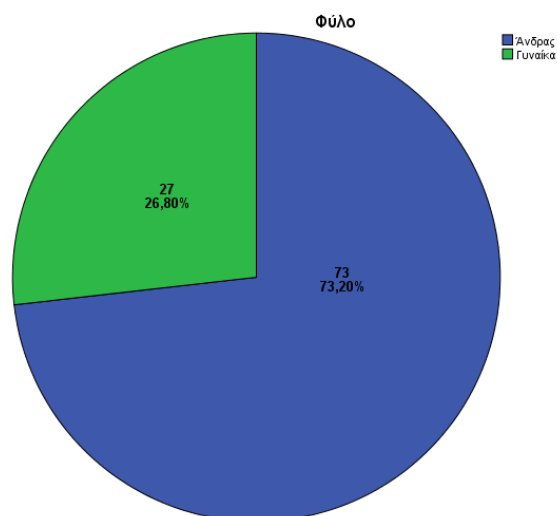
	N	%	Έγκυρο %	Συγκεντρωτικό %
Έγκυρο Διευθυντής	70	72,2	72,2	72,2
Υποδιευθυντής	27	27,8	27,8	100,0
Σύνολο	97	100,0	100,0	



Η επιλογή του δείγματος έγινε με την τεχνική της απλής τυχαίας δειγματοληψίας. Αναλυτικότερα η σύνθεση του δείγματος ως προς το φύλο παρουσιάζεται στον πίνακα 2, που ακολουθεί. Το δείγμα αποτελούνταν από 73 άντρες (73,20 %) και 27 γυναίκες (26,80%). Η πλειοψηφία του ποσοστού του ανδρικού φύλου αιτιολογείται από την κυριαρχία των ανδρών στις διευθυντικές θέσεις, παρά την ύπαρξη αναλογικά πολύ περισσότερων γυναικών στο χώρο της εκπαίδευσης.

Πίνακας 2: Σύνθεση δείγματος ως προς το φύλο

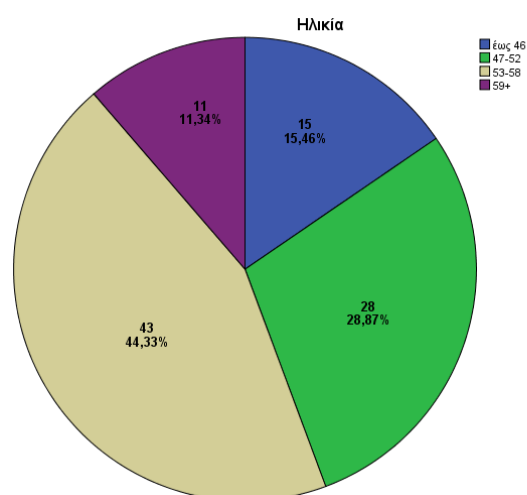
	N	%	Έγκυρο %	Συγκεντρωτικό %
Έγκυρο Άνδρας	71	73,2	73,2	73,2
Γυναίκα	26	26,8	26,8	100,0
Σύνολο	97	100,0	100,0	



Όπως βλέπουμε στον πίνακα 3, το μεγαλύτερο ποσοστό των υποκειμένων της έρευνας ανήκε στο ηλικιακό διάστημα 53-58 ετών (44,3%), ακολουθεί το ηλικιακό διάστημα έως 47-52 ετών (28,9%), το ηλικιακό διάστημα έως 46 ετών (15,5%) ενώ το υπόλοιπο 11,3% των υποκειμένων της έρευνας είχαν ηλικία 59 ετών και άνω.

Πίνακας 3: Σύνθεση δείγματος ως προς την ηλικία

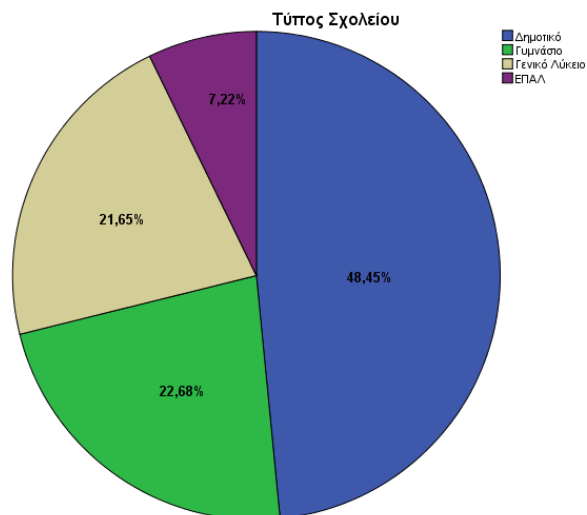
	N	%	Έγκυρο %	Συγκεντρωτικό %
Έγκυρο έως 46	15	15,5	15,5	15,5
47-52	28	28,9	28,9	44,3
53-58	43	44,3	44,3	88,7
59+	11	11,3	11,3	100,0
Σύνολο	97	100,0	100,0	



Η σύνθεση του δείγματος αναφορικά με τον τύπο σχολείου όπου υπηρετούν, παρουσιάζεται στον πίνακα

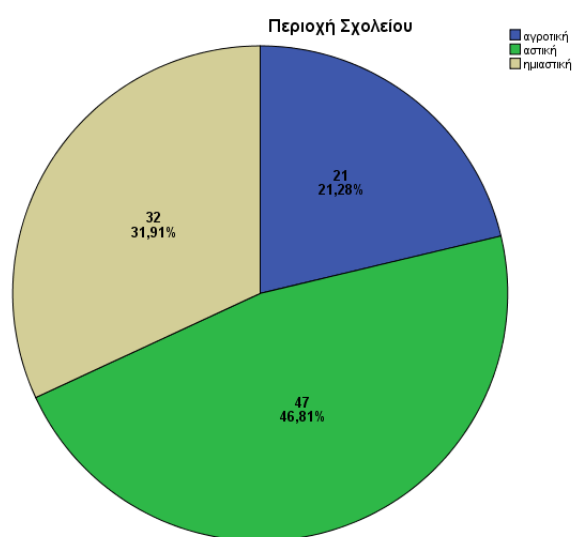
Πίνακας 4: Σύνθεση δείγματος ως προς τον τύπο σχολείου όπου υπηρετούν

	N	%	Έγκυρο %	Συγκεντρωτικό %
Έγκυρο Δημοτικό	47	48,5	48,5	48,5
Γυμνάσιο	22	22,7	22,7	71,1
Γενικό Λύκειο	21	21,6	21,6	92,8
ΕΠΑΛ	7	7,2	7,2	100,0
Σύνολο	97	100,0	100,0	



Πίνακας 5: Σύνοψη δείγματος ως προς την περιοχή όπου βρίσκεται το σχολείο

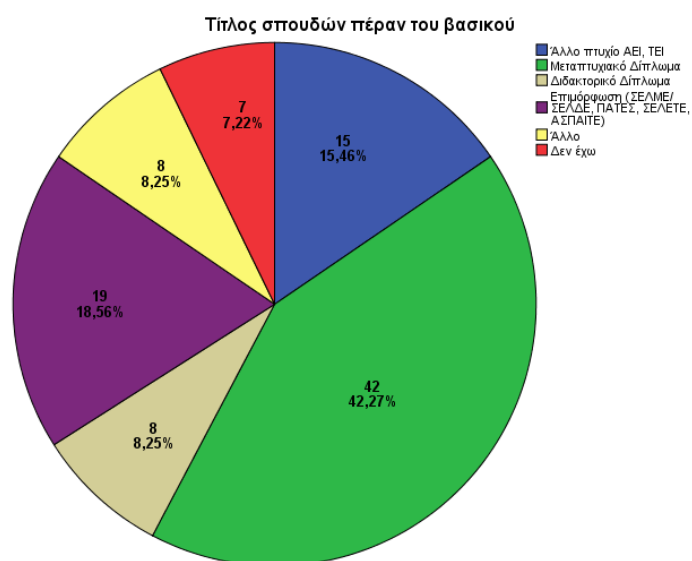
		N	%	Έγκυρο %	Συγκεντρωτικό %
Έγκυρο	Αγροτική	20	20,6	21,3	21,3
	Αστική	44	45,4	46,8	68,1
	ημιαστική	30	30,9	31,9	100,0
	Σύνολο	94	96,9	100,0	
Missing	System	3	3,1		
Σύνολο		97	100,0		



Πίνακας 6: Σύνοψη δείγματος ως προς την κατοχή επιπλέον τίτλων σπουδών

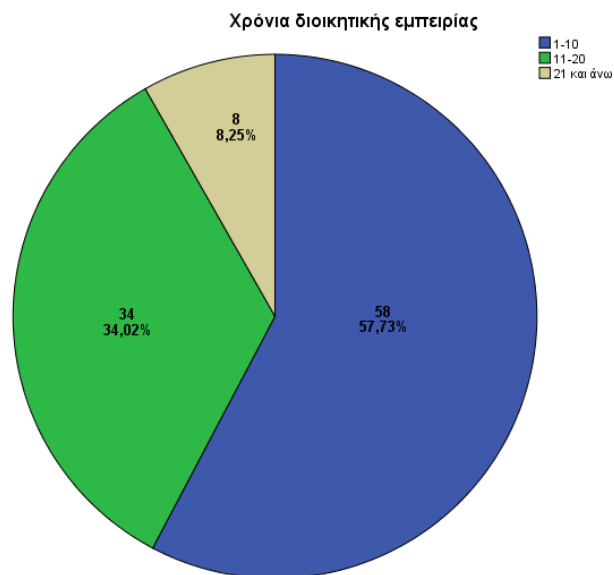
Τίτλος σπουδών πέραν του βασικού

	N	%	Έγκυρο %	Συγκεντρωτικό %
Έγκυρο Άλλο πτυχίο ΑΕΙ, ΤΕΙ	15	15,5	15,5	15,5
Μεταπτυχιακό Δίπλωμα	41	42,3	42,3	57,7
Διδακτορικό Δίπλωμα	8	8,2	8,2	66,0
Επιμόρφωση (ΣΕΛΜΕ/ ΣΕΛΔΕ, ΠΑΤΕΣ, ΣΕΛΕΤΕ, ΑΣΠΑΙΤΕ)	18	18,6	18,6	84,5
Άλλο	8	8,2	8,2	92,8
Δεν έχω	7	7,2	7,2	100,0
Σύνολο	97	100,0	100,0	



Πίνακας 7: Σύνοψη δείγματος ως προς τα χρόνια διοικητικής εμπειρίας

	N	%	Έγκυρο %	Συγκεντρωτικό %
Έγκυρο 1-10	56	57,7	57,7	57,7
11-20	33	34,0	34,0	91,8
21 και άνω	8	8,2	8,2	100,0
Σύνολο	97	100,0	100,0	



3.5. Μέθοδος συλλογής δεδομένων

Η μέθοδος η οποία εφαρμόστηκε για τη συλλογή δεδομένων ήταν η συμπλήρωση ανώνυμου ερωτηματολογίου, η οποία αποτελεί μια μέθοδο αυτοαναφοράς κι ενδείκνυται για τη συλλογή στοιχείων σχετικά με τις απόψεις και τις στάσεις των ατόμων. Στη συγκεκριμένη έρευνα πριν τη διανομή του ερωτηματολογίου έγινε προφορική και γραπτή ενημέρωση προς τους συμμετέχοντες, σχετικά με τον σκοπό της έρευνας και αναφορά στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα στο πλαίσιο του οποίου πραγματοποιείται η έρευνα. Στο εισαγωγικό σημείωμα δινόταν ο τίτλος του ερωτηματολογίου, ο οποίος αφορά τις στάσεις και τις απόψεις των υποκειμένων της έρευνας για τις ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολικών μονάδων. Επίσης δίνονταν στοιχεία για το πλαίσιο χρήσης των αποκρίσεων τους, το οποίο είναι το ερευνητικό μέρος αυτής της διπλωματικής εργασίας. Κατόπιν διευκρινιζόταν ότι δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις και προσδιοριζόταν ο απαιτούμενος χρόνος συμπλήρωσής του στα πέντε ως έξι λεπτά.

Για το σκοπό της μελέτης διανεμήθηκαν ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια μέσω των φορμών της google, με την αποστολή ηλεκτρονικού μηνύματος (email). Συνολικά στάλθηκαν 227 ερωτηματολόγια και συγκεκριμένα τα 144 απευθύνονταν σε δημοτικά σχολεία αστικών, ημιαστικών και αγροτικών περιοχών, τα 43 σε Γυμνάσια αντίστοιχων περιοχών, τα 24 σε Γενικά Επαγγελματικά Λύκεια και τα 16 σε Επαγγελματικά Λύκεια του νομού. Από τα ερωτηματολόγια αυτά επεστράφησαν συμπληρωμένα τα 97 με ποσοστό απόκρισης 42,7%. Οι συμμετέχοντες είχαν συμπληρώσει όλα τα υποχρεωτικά

πεδία καθώς και τα προαιρετικά κι επομένως όλα τα συμπληρωμένα ερωτηματολόγια (N=97) αποτελούν το δείγμα της έρευνας.

Η απόκριση στην έρευνα ήταν αρκετά περιορισμένη και οφείλεται κατά κύριο λόγο στην κόπωση των διευθυντών και στον κορεσμό τους από την συμπλήρωση ερωτηματολογίων. Εξάλλου το αίτημα για συμπλήρωση του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου συνέπεσε με τη λήξη του διδακτικού έτους, που αποτελεί περίοδο αυξημένων γραφειοκρατικών απαιτήσεων για τα διοικητικά στελέχη. Ωστόσο το δείγμα είναι ικανοποιητικό για την περαιτέρω διεξαγωγή της έρευνας, τη στατιστική επεξεργασία και μελέτη των ευρημάτων και την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων. Όταν ολοκληρώθηκε η συλλογή των δεδομένων ακολούθησε η κωδικοποίησή των μεταβλητών και η μεταφορά και καταγραφή τους στο πακέτο στατιστικής ανάλυσης κοινωνικών επιστημών SPSS 23. 0 (Statistical Package for Social Sciences), ώστε να υποβληθούν σε στατιστική ανάλυση. Συγκεκριμένα, κατά την ανάλυση αξιοποιήθηκαν στοιχεία τόσο της περιγραφικής στατιστικής (descriptive statistics) όσο και της επαγωγικής στατιστικής (inferential statistics).

3.6. Ζητήματα δεοντολογίας

Στο εισαγωγικό σημείωμα κάθε ερωτηματολογίου βεβαιωνόταν η ανωνυμία, η εμπιστευτικότητα και η τήρηση του απορρήτου των προσωπικών δεδομένων των συμμετεχόντων, σύμφωνα με τις αρχές της δεοντολογίας διεξαγωγής ερευνών και έχει τηρηθεί ο Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων (GDPR), ο οποίος ψηφίστηκε από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και εφαρμόζεται σε όλες τις χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης από τις 25 Μαΐου 2018.

3.7. Περιγραφή ερευνητικών εργαλείων

Το ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε ύστερα από τον καθορισμό των πληροφοριών που έπρεπε να συλλεχθούν σύμφωνα με τη σχετική του θέματος διεθνή και ελληνική βιβλιογραφία. Στην παρούσα έρευνα υιοθετήθηκαν δύο ερωτηματολόγια. Συγκεκριμένα αξιοποιήθηκαν:

- α) ένα ερωτηματολόγιο καταγραφής των απόψεων και στάσεων των ερωτηθέντων απέναντι στην αξιοποίηση των ΤΠΕ και της ανάλογης επιμόρφωσής τους στην εκτέλεση του διοικητικού τους έργου και

β) ένα ερωτηματολόγιο καταγραφής των απόψεών τους για το εκπαιδευτικό πληροφοριακό σύστημα MySchool (Παράρτημα).

Η μορφή του ερωτηματολογίου ήταν εύχρηστη και ικανοποιητικά απλή, προκειμένου να γίνει πιο εύκολη, πιο γρήγορη και πιο καλά αξιοποιήσιμη η συλλογή των πληροφοριών.

Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε για τα δημογραφικά χαρακτηριστικά καθώς και για τη διερεύνηση των απόψεων και των στάσεων ως προς τις ΤΠΕ και την επιμόρφωση έχει κατασκευαστεί από τον Καλτσά (2013), στο πλαίσιο της διπλωματικής εργασίας του, και έγιναν κάποιες τροποποιήσεις για να αφορά τους διευθυντές και υποδιευθυντές και των δύο βαθμίδων, και όχι μόνο των ΕΠΑΛ-ΕΠΑΣ και ΣΕΚ, όπως είχε αρχικά σχεδιαστεί. Περιλαμβάνει 29 ερωτήσεις κλειστού τύπου και 2 ερωτήσεις ανοιχτού τύπου.

Για τη διερεύνηση των απόψεων και στάσεων των συμμετεχόντων σχετικά με το MySchool χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο της Μαραβέλια (2017) στο οποίο έγιναν ορισμένες τροποποιήσεις ώστε να διερευνηθεί συγκεκριμένα η ευχρηστία, η φιλικότητα και η ικανοποίηση από τη χρήση του, η προστιθέμενη αξία του και να αναδειχθούν οι ελλείψεις του. Ειδικότερα το τελευταίο ερώτημα, το οποίο αφορούσε την καταγραφή των προβλημάτων που σχετίζονται με τη χρηστικότητα του MySchool στα σχολεία, προήλθε από το ερωτηματολόγιο των Ψάνη & Καμπούρη (2016) και αποσκοπούσε στην ανάδειξη των ελλείψεων, όπως τις αντιλαμβάνονται οι διευθυντές και οι υποδιευθυντές που το χρησιμοποιούν.

Στο πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου συμπεριλήφθηκαν οκτώ ερωτήσεις (Α1-Α8) για τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος και αποτελούνταν από ποσοτικές και κατηγορικές μεταβλητές. Καταγράφεται το φύλο, η ηλικία, η θέση ευθύνης που κατέχουν στη διοίκηση του σχολείου (διευθυντής/τρια ή υποδιευθυντής/τρια), ο τύπος του σχολείου (δημοτικό, γυμνάσιο, γενικό λύκειο, ΕΠΑΛ), η τοποθεσία του σχολείου (αστική, ημιαστική, αγροτική περιοχή), οι τίτλοι σπουδών που κατέχουν και τα χρόνια διοικητικής τους εμπειρίας.

Η δεύτερη ενότητα αποτελείται από δεκατέσσερις ερωτήσεις (Β1- Β14) που εξετάζουν τις απόψεις και τις στάσεις των διευθυντών και υποδιευθυντών απέναντι στις ΤΠΕ και την αυτοαποτελεσματικότητά τους όσον αφορά τη χρήση τους.

Η τρίτη ενότητα περιλαμβάνει δέκα ερωτήσεις (Γ1-Γ10) οι οποίες καταγράφουν τις απόψεις των υποκειμένων της έρευνας για την επιμόρφωση που έχουν λάβει και τις επιθυμίες τους για μια μελλοντική επιμόρφωση.

Τέλος η τέταρτη ενότητα περιλαμβάνει επτά ερωτήματα (Δ1-Δ7) με τα οποία επιχειρείται η διερεύνηση των απόψεων των διευθυντών και υποδιευθυντών των σχολικών μονάδων και των δύο βαθμίδων για το πληροφοριακό σύστημα MySchool. Στο αρχικό ερωτηματολόγιο του Καλτσά η τέταρτη ενότητα, που αναφερόταν στις εργασίες που υλοποιούνται με τις ΤΠΕ και τις ελλείψεις των σχολείων σε εξοπλισμό και τεχνική υποστήριξη, αντικαταστάθηκε με επτά ερωτήματα σχετικά με το MySchool.

Αναφορικά με τη δεύτερη ενότητα, τον άξονα στάσεων και αυτοαποτελεσματικότητας των συμμετεχόντων, ο Καλτσάς αναφέρει ότι έγινε χρήση στοιχείων από την κλίμακα CAM (Computer Attitude Measure) του Kay (1993), την κλίμακα CAS (Computer Attitude Scale) των Loyd and Loyd (1985), τις κλίμακες του Albirini (2006), των Murphy, Coover and Owen (1989) και του Ρούσσου(2007). Η ενότητα αυτή περιλάμβανε και τρεις αρνητικές ερωτήσεις (B11, B12, B13) οι οποίες επανακωδικοποιήθηκαν αντίστροφα.

Το ερωτηματολόγιο περιλάμβανε ερωτήσεις ανοικτού και κλειστού τύπου. Οι ερωτήσεις κλειστού τύπου ήταν διχοτομικές και τύπου Likert με πεντάβαθμη κλίμακα διακύμανσης. Οι ερωτήσεις αυτού του τύπου ενισχύουν την κατανόηση των συμμετεχόντων, ενθαρρύνουν τη συμμετοχή και συμβάλλουν στην κωδικοποίηση των ερωτημάτων (Cohen & Manion, 1994). Οι ερωτήσεις ανοικτού τύπου χρησίμευσαν στην εξαγωγή ποιοτικών πληροφοριών και συμπερασμάτων.

3.8. Στατιστική επεξεργασία

Η στατιστική επεξεργασία των συλλεχθέντων δεδομένων έγινε με το στατιστικό πακέτο SPSS. Αρχικά διενεργήθηκε έλεγχος αξιοπιστίας εσωτερικής συνέπειας του ερευνητικού εργαλείου με το κριτήριο α Cronbach και στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε διερευνητική παραγοντική ανάλυση για τον έλεγχο εγκυρότητας.

Για την ανάλυση των ποσοτικών δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος σύγκρισης μέσων όρων με την εξαγωγή πίνακα ANOVA, ώστε να υπολογιστεί η τιμή p και να καθοριστεί κατά πόσο υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές. Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε σε $\alpha=0.05$.

3.9. Αξιοπιστία και εγκυρότητα ερευνητικού εργαλείου

3.9.1. Δείκτης αξιοπιστίας

Σύμφωνα με τον Βάμβουκα (2007), ένα ερευνητικό εργαλείο θεωρείται αξιόπιστο όταν ο συντελεστής συσχέτισης είναι υψηλός και ειδικότερα όταν η τιμή του είναι άνω του 0,70, οπότε και θεωρείται αποδεκτός (Nunnally 1978 ; Cronbach 1984).

Η εφαρμογή του δείκτη alpha του Cronbach μας έδωσε συντελεστή αξιοπιστίας $\alpha=0,698$, όπως φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί. Με βάση τα παραπάνω, συνάγεται ότι το ερευνητικό μας εργαλείο διαθέτει ένα ικανοποιητικό βαθμό αξιοπιστίας και συνακόλουθα εσωτερική συνέπεια.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,698	26

3.9.2. Δείκτες εγκυρότητας

Για τη διερεύνηση της εγκυρότητας του ερευνητικού εργαλείου, πραγματοποιήθηκε διερευνητική παραγοντική ανάλυση, με τη μέθοδο Principal Component Analysis και ανάλυση Correlation matrix, και περιστροφή Varimax.

Από τη στατιστική ανάλυση προέκυψαν 8 παράγοντες, οι οποίοι στο σύνολό τους ερμηνεύουν το 71,622% του ερευνητικού εργαλείου. Αναλυτικά, η ερμηνευόμενη και αθροιστική διασπορά ανά παράγοντα περιγράφονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Παράγοντας	Rotation Sums of Squared Loadings		
	Σύνολο	Ερμηνευόμενη διασπορά %	Αθροιστική διασπορά %
1	5,229	20,113	20,113
2	3,397	13,064	33,178
3	2,303	8,858	42,036
4	2,290	8,808	50,844
5	1,409	5,418	56,262
6	1,389	5,342	61,604
7	1,381	5,312	66,916
8	1,224	4,706	71,622

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ

4.1. Οι απόψεις των υποκειμένων της έρευνας για τη χρήση των ΤΠΕ

4.1.1. Χρήση ΤΠΕ και φύλο

Όπως παρατηρούμε στον πίνακα 4.1.1., οι υψηλότεροι μέσοι όροι παρατηρούνται στις γυναίκες για όλα τα ερωτήματα, με μικρή σχετικά απόκλιση από τους άντρες. Παρατηρούμε, δηλαδή, ότι οι γυναίκες του δείγματος δίνουν μεγαλύτερη σημασία στη χρήση των ΤΠΕ για την άσκηση του διοικητικού τους έργου απ' ό,τι οι άντρες. Εξαιρέση αποτελεί το ερώτημα Β2, που αφορά το επίπεδο των γνώσεών τους στις ΤΠΕ για την άσκηση των καθηκόντων τους, όπου οι μέσοι όροι αντρών και γυναικών είναι ίδιοι και ανέρχονται σε 2,92.

Πίνακας 4.1.1.: Μέσοι όροι ανά φύλο

	Φύλο								
	Άνδρας			Γυναίκα			Σύνολο		
	Μ.Ο.	N	T.A.	Μ.Ο.	N	T.A.	Μ.Ο.	N	T.A.
B1. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι οι ΤΠΕ σας βοηθούν να οργανώσετε καλύτερα τις διοικητικές σας εργασίες;	3,31	71	,667	3,38	26	,571	3,33	97	,641
B2. Σε ποιο επίπεδο θεωρείτε ότι βρίσκονται οι γνώσεις που διαθέτετε στις ΤΠΕ για την άσκηση των διοικητικών σας καθηκόντων;	2,92	71	,751	2,92	26	,845	2,92	97	,773
B3. Θεωρείτε απαραίτητες τις ΤΠΕ στη διοίκηση του σχολείου σας;	3,44	71	,712	3,58	26	,578	3,47	97	,678
B4. Σε τι βαθμό χρησιμοποιείτε τις ΤΠΕ για την εκτέλεση των διοικητικών καθηκόντων σας;	2,23	71	,721	2,31	26	,618	2,25	97	,693
B5. Θεωρείτε ότι είναι απαραίτητο οι διευθυντές να έχουν επαρκείς γνώσεις στις ΤΠΕ;	2,58	71	,601	2,60	25	,500	2,58	96	,574
B6. Ενθαρρύνετε την χρήση των ΤΠΕ στους εκπαιδευτικούς του σχολείου σας για διοικητικές εργασίες ;	3,07	71	,724	3,12	26	,588	3,08	97	,687

Από τον πίνακα ANOVA που προέκυψε από τη στατιστική επεξεργασία, παρατηρούμε ότι για κανένα από τα ερωτήματα της κατηγορίας που αφορά τη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση της εκπαίδευσης δεν παρουσιάζεται στατιστική σημαντικότητα, γεγονός που υποδηλώνει ότι η ανεξάρτητη μεταβλητή φύλο δεν επιδρά στον τρόπο με τον οποίο

απαντούν τα υποκείμενα της έρευνας, και συνεπώς τα αποτελέσματα δεν είναι γενικεύσιμα στον πληθυσμό.

ANOVA Table		Sum of Squares	df	Means Square	F	Sig.
B1. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι οι ΤΠΕ σας βοηθούν να οργανώσετε καλύτερα τις διοικητικές σας εργασίες;	Between Groups (Combined)	,106	1	,106	,257	,613
	Within Groups	39,337	95	,414		
	Σύνολο	39,443	96			
B2. Σε ποιο επίπεδο θεωρείτε ότι βρίσκονται οι γνώσεις που διαθέτετε στις ΤΠΕ για την άσκηση των διοικητικών σας καθηκόντων;	Between Groups (Combined)	,001	1	,001	,002	,966
	Within Groups	57,339	95	,604		
	Σύνολο	57,340	96			
B3. Θεωρείτε απαραίτητες τις ΤΠΕ στη διοίκηση του σχολείου σας;	Between Groups (Combined)	,375	1	,375	,812	,370
	Within Groups	43,811	95	,461		
	Σύνολο	44,186	96			
B4. Σε τι βαθμό χρησιμοποιείτε τις ΤΠΕ για την εκτέλεση των διοικητικών καθηκόντων σας;	Between Groups (Combined)	,129	1	,129	,267	,607
	Within Groups	45,933	95	,484		
	Σύνολο	46,062	96			
B5. Θεωρείτε ότι είναι απαραίτητο οι διευθυντές να έχουν επαρκείς γνώσεις στις ΤΠΕ;	Between Groups (Combined)	,009	1	,009	,028	,867
	Within Groups	31,324	94	,333		
	Σύνολο	31,333	95			
B6. Ενθαρρύνετε την χρήση των ΤΠΕ στους εκπαιδευτικούς του σχολείου σας για διοικητικές εργασίες ;	Between Groups (Combined)	,038	1	,038	,081	,777
	Within Groups	45,302	95	,477		
	Σύνολο	45,340	96			

4.1.2. Χρήση ΤΠΕ και ηλικία

Στον πίνακα 4.1.2. καταγράφονται οι μέσοι όροι των απαντήσεων των υποκειμένων της έρευνας σύμφωνα με την ανεξάρτητη μεταβλητή «ηλικία». Οι υψηλότεροι μέσοι όροι παρατηρούνται στο ηλικιακό διάστημα 53-58 ετών για όλα τα ερωτήματα πλην του Β5, για το οποίο ο υψηλότερος μέσος όρος καταγράφεται στο ηλικιακό διάστημα έως 46 ετών. Αξιοσημείωτο είναι ότι οι χαμηλότεροι μέσοι όροι και με αρκετά σημαντική διαφορά παρατηρούνται ως επί το πλείστον στις ηλικίες 59 ετών και άνω.

Πίνακας 4.1.2.: Μέσοι όροι ανά ηλικία

		Ηλικία														
		έως 46			47-52			53-58			59+			Σύνολο		
		M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.

B1. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι οι ΤΠΕ σας βοηθούν να οργανώσετε καλύτερα τις διοικητικές σας εργασίες;	3,33	15	,617	3,36	28	,488	3,47	43	,592	2,73	11	,905	3,33	97	,641
B2. Σε ποιο επίπεδο θεωρείτε ότι βρίσκονται οι γνώσεις που διαθέτετε στις ΤΠΕ για την άσκηση των διοικητικών σας καθηκόντων;	2,60	15	,632	2,96	28	,744	3,12	43	,697	2,45	11	1,036	2,92	97	,773
B3. Θεωρείτε απαραίτητες τις ΤΠΕ στη διοίκηση του σχολείου σας;	3,07	15	,799	3,64	28	,488	3,65	43	,529	2,91	11	,944	3,47	97	,678
B4. Σε τι βαθμό χρησιμοποιείτε τις ΤΠΕ για την εκτέλεση των διοικητικών καθηκόντων σας;	1,93	15	,594	2,25	28	,585	2,49	43	,668	1,73	11	,786	2,25	97	,693
B5. Θεωρείτε ότι είναι απαραίτητο οι διευθυντές να έχουν επαρκείς γνώσεις στις ΤΠΕ;	2,20	15	,676	2,71	28	,460	2,67	43	,522	2,40	10	,699	2,58	96	,574
B6. Ενθαρρύνετε την χρήση των ΤΠΕ στους εκπαιδευτικούς του σχολείου σας για διοικητικές εργασίες;	3,07	15	,458	2,86	28	,525	3,33	43	,680	2,73	11	1,009	3,08	97	,687

Παρατηρούμε, δηλαδή, ότι τα υποκείμενα της έρευνας ηλικίας 53-58 ετών δίνουν μεγαλύτερη σημασία στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση της εκπαίδευσης, το οποίο μπορεί να εξηγηθεί από το γεγονός ότι τα άτομα αυτά ανήκουν στη γενιά που οι ΤΠΕ δεν διδάσκονταν στη δημόσια εκπαίδευση, αλλά αναγνωρίζουν τη σημασία τους και τις δυνατότητες που αυτές τους προσφέρουν στην άσκηση των καθηκόντων τους. Τα μεγαλύτερα σε ηλικία υποκείμενα της έρευνας, αντίθετα, ανήκουν στη γενιά που οι ΤΠΕ θεωρούνταν «επιστημονική φαντασία» και πιθανώς πρόκειται για άτομα που προτιμούν τον παραδοσιακό τρόπο άσκησης των διοικητικών τους καθηκόντων.

Όπως παρατηρούμε στον πίνακα ANOVA, υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά για όλα τα ερωτήματα, που υποδηλώνει ότι η ανεξάρτητη μεταβλητή «ηλικία» επιδρά στις απαντήσεις των υποκειμένων της έρευνας αναφορικά με τα ερωτήματα αυτά, που αφορούν τη χρήση των ΤΠΕ σε σχέση με τη διευκόλυνση του διοικητικού έργου, την αναγκαιότητα και το βαθμό χρήσης τους, καθώς και την ενθάρρυνση των εκπαιδευτικών της σχολικής μονάδας στη χρήση των ΤΠΕ.

ANOVA Table						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
B1. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι οι ΤΠΕ σας βοηθούν να οργανώσετε	Between Groups (Combined)	4,802	3	1,601	4,297	,007
	Within Groups	34,641	93	,372		

καλύτερα τις διοικητικές σας εργασίες;	Σύνολο		39,443	96			
B2. Σε ποιο επίπεδο θεωρείτε ότι βρίσκονται οι γνώσεις που διαθέτετε στις ΤΠΕ για την άσκηση των διοικητικών σας καθηκόντων;	Between Groups	(Combined)	5,630	3	1,877	3,375	,022
	Within Groups		51,710	93	,556		
	Σύνολο		57,340	96			
B3. Θεωρείτε απαραίτητες τις ΤΠΕ στη διοίκηση του σχολείου σας;	Between Groups	(Combined)	8,147	3	2,716	7,008	,000
	Within Groups		36,038	93	,388		
	Σύνολο		44,186	96			
B4. Σε τι βαθμό χρησιμοποιείτε τις ΤΠΕ για την εκτέλεση των διοικητικών καθηκόντων σας;	Between Groups	(Combined)	6,953	3	2,318	5,511	,002
	Within Groups		39,109	93	,421		
	Σύνολο		46,062	96			
B5. Θεωρείτε ότι είναι απαραίτητο οι διευθυντές να έχουν επαρκείς γνώσεις στις ΤΠΕ;	Between Groups	(Combined)	3,377	3	1,126	3,705	,014
	Within Groups		27,956	92	,304		
	Σύνολο		31,333	95			
B6. Ενθαρρύνετε την χρήση των ΤΠΕ στους εκπαιδευτικούς του σχολείου σας για διοικητικές εργασίες ;	Between Groups	(Combined)	5,355	3	1,785	4,151	,008
	Within Groups		39,986	93	,430		
	Σύνολο		45,340	96			

4.1.3. Χρήση ΤΠΕ και διοικητική θέση

Αναφορικά με την ανεξάρτητη μεταβλητή «Ποια θέση κατέχετε ως στέλεχος εκπαίδευσης», οι μέσοι όροι καταγράφονται στον πίνακα 4.1.3., όπου παρατηρούμε ότι οι υψηλότεροι μέσοι όροι για τους διευθυντές παρουσιάζονται στις ερωτήσεις B2, B3, B4 και B6, ενώ για τους υποδιευθυντές στις ερωτήσεις B1 και B5. Οι διαφορές των μέσων όρων, τόσο για τους διευθυντές όσο και για τους υποδιευθυντές, είναι μικρή, ενώ αξιοσημείωτο είναι ότι στο ερώτημα B5, που αφορά την αναγκαιότητα επάρκειας γνώσεων στις ΤΠΕ από τους διευθυντές, η διαφορά των μέσων όρων ανέρχεται σε 0,1, που υποδηλώνει ότι και οι δύο κατηγορίες διοικητικών στελεχών δίνουν ιδιαίτερη σημασία στο θέμα αυτό.

Πίνακας 4.1.3.: Μέσοι όροι ανά διοικητική θέση

	Ποια θέση κατέχετε ως στέλεχος της εκπαίδευσης;								
	Διευθυντής			Υποδιευθυντής			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
B1. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι οι ΤΠΕ σας βοηθούν να οργανώσετε καλύτερα τις διοικητικές σας εργασίες;	3,29	70	,640	3,44	27	,641	3,33	97	,641
B2. Σε ποιο επίπεδο θεωρείτε ότι βρίσκονται οι γνώσεις που διαθέτετε στις	2,97	70	,761	2,78	27	,801	2,92	97	,773

ΤΠΕ για την άσκηση των διοικητικών σας καθηκόντων:									
B3. Θεωρείτε απαραίτητες τις ΤΠΕ στη διοίκηση του σχολείου σας;	3,53	70	,653	3,33	27	,734	3,47	97	,678
B4. Σε τι βαθμό χρησιμοποιείτε τις ΤΠΕ για την εκτέλεση των διοικητικών καθηκόντων σας;	2,27	70	,700	2,19	27	,681	2,25	97	,693
B5. Θεωρείτε ότι είναι απαραίτητο οι διευθυντές να έχουν επαρκείς γνώσεις στις ΤΠΕ;	2,58	69	,553	2,59	27	,636	2,58	96	,574
B6. Ενθαρρύνετε την χρήση των ΤΠΕ στους εκπαιδευτικούς του σχολείου σας για διοικητικές εργασίες;	3,11	70	,692	3,00	27	,679	3,08	97	,687

Όπως παρατηρούμε από τον πίνακα ANOVA, σε καμία ερώτηση δεν παρουσιάζεται στατιστικά σημαντική διαφορά, που υποδηλώνει ότι η ανεξάρτητη μεταβλητή «Ποια θέση κατέχετε ως στέλεχος εκπαίδευσης» δεν επιδρά στον τρόπο με τον οποίο απαντούν τα υποκείμενα της έρευνας, και συνεπώς τα αποτελέσματα δεν είναι γενικεύσιμα στον πληθυσμό.

ANOVA Table		Sum of Squares	df	Means Square	F	Sig.
B1. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι οι ΤΠΕ σας βοηθούν να οργανώσετε καλύτερα τις διοικητικές σας εργασίες;	Between Groups (Combined)	,491	1	,491	1,197	,277
	Within Groups	38,952	95	,410		
	Σύνολο	39,443	96			
B2. Σε ποιο επίπεδο θεωρείτε ότι βρίσκονται οι γνώσεις που διαθέτετε στις ΤΠΕ για την άσκηση των διοικητικών σας καθηκόντων:	Between Groups (Combined)	,731	1	,731	1,226	,271
	Within Groups	56,610	95	,596		
	Σύνολο	57,340	96			
B3. Θεωρείτε απαραίτητες τις ΤΠΕ στη διοίκηση του σχολείου σας;	Between Groups (Combined)	,743	1	,743	1,624	,206
	Within Groups	43,443	95	,457		
	Σύνολο	44,186	96			
B4. Σε τι βαθμό χρησιμοποιείτε τις ΤΠΕ για την εκτέλεση των διοικητικών καθηκόντων σας;	Between Groups (Combined)	,145	1	,145	,300	,585
	Within Groups	45,917	95	,483		
	Σύνολο	46,062	96			
B5. Θεωρείτε ότι είναι απαραίτητο οι διευθυντές να έχουν επαρκείς γνώσεις στις ΤΠΕ;	Between Groups (Combined)	,003	1	,003	,010	,922
	Within Groups	31,330	94	,333		
	Σύνολο	31,333	95			
B6. Ενθαρρύνετε την χρήση των ΤΠΕ στους εκπαιδευτικούς του	Between Groups (Combined)	,254	1	,254	,536	,466
	Within Groups	45,086	95	,475		

σχολείου σας για διοικητικές εργασίες ;	Σύνολο	45,340	96			
---	--------	--------	----	--	--	--

4.1.4. Χρήση ΤΠΕ και τύπος σχολείου υπηρεσίας

Αναφορικά με τις απαντήσεις των υποκειμένων της έρευνας σε σχέση με τον τύπο σχολείου όπου υπηρετούν, παρατηρούμε στον πίνακα 4.1.4. ότι οι υψηλότεροι μέσοι όροι καταγράφονται στα Γενικά Λύκεια και τα ΕΠΑΛ. Ειδικότερα, οι υψηλότεροι μέσοι όροι για όσους υπηρετούν σε Γενικά Λύκεια καταγράφονται στα ερωτήματα Β2, Β4 και Β5, ενώ για τα ΕΠΑΛ στις ερωτήσεις Β1, Β3 και Β4.

Πίνακας 4.1.4.: Μέσοι όροι ανά τύπο σχολείου υπηρεσίας

	Σε ποιο σχολείο υπηρετείτε;														
	Δημοτικό			Γυμνάσιο			Γενικό Λύκειο			ΕΠΑΛ			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
B1. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι οι ΤΠΕ σας βοηθούν να οργανώσετε καλύτερα τις διοικητικές σας εργασίες;	3,19	47	,680	3,27	22	,631	3,57	21	,507	3,71	7	,488	3,33	97	,641
B2. Σε ποιο επίπεδο θεωρείτε ότι βρίσκονται οι γνώσεις που διαθέτετε στις ΤΠΕ για την άσκηση των διοικητικών σας καθηκόντων:	2,74	47	,793	2,91	22	,811	3,29	21	,644	3,00	7	,577	2,92	97	,773
B3. Θεωρείτε απαραίτητες τις ΤΠΕ στη διοίκηση του σχολείου σας;	3,38	47	,768	3,27	22	,631	3,76	21	,436	3,86	7	,378	3,47	97	,678
B4. Σε τι βαθμό χρησιμοποιείτε τις ΤΠΕ για την εκτέλεση των διοικητικών καθηκόντων σας;	2,06	47	,704	2,18	22	,733	2,62	21	,498	2,57	7	,535	2,25	97	,693
B5. Θεωρείτε ότι είναι απαραίτητο οι διευθυντές να έχουν επαρκείς γνώσεις στις ΤΠΕ;	2,50	46	,624	2,55	22	,596	2,86	21	,359	2,43	7	,535	2,58	96	,574
B6. Ενθαρρύνετε την χρήση των ΤΠΕ στους εκπαιδευτικούς του σχολείου σας για διοικητικές εργασίες ;	2,89	47	,699	3,09	22	,684	3,38	21	,590	3,43	7	,535	3,08	97	,687

Παρατηρούμε, δηλαδή, ότι οι Διευθυντές και Υποδιευθυντές που υπηρετούν στην ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, δίνουν μεγαλύτερη σημασία στη χρήση των ΤΠΕ από ό,τι οι συνάδελφοί τους που υπηρετούν σε Δημοτικά και Γυμνάσια. Αυτό μπορεί να εξηγηθεί από το γεγονός ότι τα Λύκεια (Γενικά και ΕΠΑΛ) έχουν αυξημένες διοικητικές ανάγκες κυρίως λόγω της ιδιαίτερης δομής του προγράμματος σπουδών και των Πανελληνίων Εξετάσεων.

Στον πίνακα ANOVA που προέκυψε από τη στατιστική επεξεργασία, παρατηρούμε ότι παρουσιάζεται στατιστικά σημαντική διαφορά στα ερωτήματα B1, B3, B4 και B6. Αυτό υποδηλώνει ότι ο τύπος σχολείου στον οποίο υπηρετούν τα υποκείμενα της έρευνας επιδρά στον τρόπο με τον οποίο απαντούν στα συγκεκριμένα ερωτήματα.

ANOVA Table			Sum of Squares	df	Means Square	F	Sig.
B1. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι οι ΤΠΕ σας βοηθούν να οργανώσετε καλύτερα τις διοικητικές σας εργασίες;	Between Groups	(Combined)	3,232	3	1,077	2,767	,046
	Within Groups		36,212	93	,389		
	Σύνολο		39,443	96			
B2. Σε ποιο επίπεδο θεωρείτε ότι βρίσκονται οι γνώσεις που διαθέτετε στις ΤΠΕ για την άσκηση των διοικητικών σας καθηκόντων;	Between Groups	(Combined)	4,300	3	1,433	2,513	,063
	Within Groups		53,040	93	,570		
	Σύνολο		57,340	96			
B3. Θεωρείτε απαραίτητες τις ΤΠΕ στη διοίκηση του σχολείου σας;	Between Groups	(Combined)	4,049	3	1,350	3,127	,029
	Within Groups		40,137	93	,432		
	Σύνολο		44,186	96			
B4. Σε τι βαθμό χρησιμοποιείτε τις ΤΠΕ για την εκτέλεση των διοικητικών καθηκόντων σας;	Between Groups	(Combined)	5,314	3	1,771	4,043	,009
	Within Groups		40,748	93	,438		
	Σύνολο		46,062	96			
B5. Θεωρείτε ότι είναι απαραίτητο οι διευθυντές να έχουν επαρκείς γνώσεις στις ΤΠΕ;	Between Groups	(Combined)	2,093	3	,698	2,195	,094
	Within Groups		29,240	92	,318		
	Σύνολο		31,333	95			
B6. Ενθαρρύνετε την χρήση των ΤΠΕ στους εκπαιδευτικούς του σχολείου σας για διοικητικές εργασίες ;	Between Groups	(Combined)	4,387	3	1,462	3,321	,023
	Within Groups		40,953	93	,440		
	Σύνολο		45,340	96			

4.1.5. Χρήση ΤΠΕ και περιοχή σχολείου

Οι απαντήσεις των υποκειμένων της έρευνας που αφορούν τη χρήση των ΤΠΕ σε σχέση με την περιοχή που βρίσκεται το σχολείο όπου υπηρετούν, παρουσιάζονται στον πίνακα 4.1.5.

Από τον πίνακα παρατηρούμε ότι σε όλα τα ερωτήματα οι υψηλότεροι μέσοι όροι παρατηρούνται σε διευθυντές και υποδιευθυντές που υπηρετούν σε αγροτικές περιοχές. Εξαιρέση αποτελεί το ερώτημα «Θεωρείτε ότι είναι απαραίτητο οι διευθυντές να έχουν επαρκείς γνώσεις στις ΤΠΕ;», όπου ο υψηλότερος μέσος όρος καταγράφεται στην ημιαστική περιοχή. Παρατηρούμε δηλαδή ότι τα υποκείμενα της έρευνας που υπηρετούν σε αγροτικές περιοχές, θεωρούν σε υψηλότερο βαθμό απαραίτητη τη χρήση των ΤΠΕ στην διοίκηση της εκπαίδευσης. Αυτό μπορεί να εξηγηθεί από το γεγονός ότι οι αγροτικές περιοχές ενίοτε είναι απομακρυσμένες και η χρήση των ΤΠΕ διευκολύνει σε πολύ μεγάλο βαθμό το έργο των στελεχών της διοίκησης.

Πίνακας 4.1.5.: Χρήση ΤΠΕ και περιοχή σχολείου

	Το σχολείο σας βρίσκεται σε περιοχή:											
	Αγροτική			αστική			ημιαστική			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
B1. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι οι ΤΠΕ σας βοηθούν να οργανώσετε καλύτερα τις διοικητικές σας εργασίες;	3,35	20	,587	3,30	44	,668	3,30	30	,651	3,31	94	,640
B2. Σε ποιο επίπεδο θεωρείτε ότι βρίσκονται οι γνώσεις που διαθέτετε στις ΤΠΕ για την άσκηση των διοικητικών σας καθηκόντων:	3,00	20	,725	2,80	44	,734	2,97	30	,850	2,89	94	,769
B3. Θεωρείτε απαραίτητες τις ΤΠΕ στη διοίκηση του σχολείου σας;	3,55	20	,686	3,45	44	,627	3,40	30	,770	3,46	94	,683
B4. Σε τι βαθμό χρησιμοποιείτε τις ΤΠΕ για την εκτέλεση των διοικητικών καθηκόντων σας;	2,40	20	,598	2,27	44	,624	2,03	30	,809	2,22	94	,690
B5. Θεωρείτε ότι είναι απαραίτητο οι διευθυντές να έχουν επαρκείς γνώσεις στις ΤΠΕ;	2,47	19	,612	2,59	44	,542	2,60	30	,621	2,57	93	,579
B6. Ενθαρρύνετε την χρήση των ΤΠΕ στους εκπαιδευτικούς του σχολείου σας για διοικητικές εργασίες ;	3,15	20	,745	3,09	44	,640	2,93	30	,691	3,05	94	,678

Από τον πίνακα ANOVA διαπιστώνουμε ότι σε κανένα από τα ερωτήματα δεν παρουσιάζεται στατιστικά σημαντική διαφορά, που υποδηλώνει ότι η περιοχή στην οποία βρίσκεται το σχολείο όπου υπηρετούν δεν επιδρά στις απαντήσεις των υποκειμένων της έρευνας, και συνεπώς τα αποτελέσματα δεν είναι γενικεύσιμα στον πληθυσμό.

ANOVA Table		Sum of Squares	df	Means Square	F	Sig.
B1. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι οι ΤΠΕ σας βοηθούν να οργανώσετε καλύτερα τις διοικητικές σας εργασίες;	Between Groups	(Combined) ,044	2	,022	,053	,949
	Within Groups	38,009	91	,418		
	Σύνολο	38,053	93			
B2. Σε ποιο επίπεδο θεωρείτε ότι βρίσκονται οι γνώσεις που διαθέτετε στις ΤΠΕ για την άσκηση των διοικητικών σας καθηκόντων:	Between Groups	(Combined) ,810	2	,405	,681	,509
	Within Groups	54,126	91	,595		
	Σύνολο	54,936	93			
B3. Θεωρείτε απαραίτητες τις ΤΠΕ στη διοίκηση του σχολείου σας;	Between Groups	(Combined) ,271	2	,135	,286	,752
	Within Groups	43,059	91	,473		
	Σύνολο	43,330	93			
B4. Σε τι βαθμό χρησιμοποιείτε τις ΤΠΕ για την εκτέλεση των διοικητικών καθηκόντων σας;	Between Groups	(Combined) 1,815	2	,907	1,943	,149
	Within Groups	42,494	91	,467		
	Σύνολο	44,309	93			
B5. Θεωρείτε ότι είναι απαραίτητο οι διευθυντές να έχουν επαρκείς γνώσεις στις ΤΠΕ;	Between Groups	(Combined) ,222	2	,111	,327	,722
	Within Groups	30,573	90	,340		
	Σύνολο	30,796	92			
B6. Ενθαρρύνετε την χρήση των ΤΠΕ στους εκπαιδευτικούς του σχολείου σας για διοικητικές εργασίες ;	Between Groups	(Combined) ,681	2	,341	,737	,481
	Within Groups	42,053	91	,462		
	Σύνολο	42,734	93			

4.1.6. Χρήση ΤΠΕ και τίτλος σπουδών

Αναφορικά με τη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση της εκπαίδευσης σε σχέση με τον τίτλο σπουδών που διαθέτουν οι διευθυντές και υποδιευθυντές του δείγματος της έρευνας, τα αποτελέσματα της στατιστικής επεξεργασίας παρουσιάζονται στον πίνακα 4.1.6.

Όπως διαπιστώνουμε από τον πίνακα, οι υψηλότεροι μέσοι όροι καταγράφονται στη διαβάθμιση «Διδακτορικό Δίπλωμα» για τα ερωτήματα Β1, Β2, Β3 και Β5, με τιμές που κυμαίνονται από 3,00 έως 3,67. Σημαντικό επίσης είναι να αναφερθεί ότι στο ερώτημα Β1 οι υψηλότεροι μέσοι όροι καταγράφονται στις διαβαθμίσεις «Διδακτορικό Δίπλωμα» και «Άλλο» και ανέρχονται σε 3,36 για κάθε διαβάθμιση αντίστοιχα. Τέλος, για τα ερωτήματα Β4 και Β6, οι υψηλότεροι μέσοι όροι παρατηρούνται στη διαβάθμιση «Άλλο πτυχίο ΑΕΙ, ΤΕΙ» με τιμές που ανέρχονται σε 2,47 και 3,33 αντίστοιχα.

Πίνακας 4.1.6.: Χρήση ΤΠΕ και τίτλος σπουδών

	Κατέχετε επιπλέον τίτλο σπουδών πέραν του βασικού; Αν ΝΑΙ τι ακριβώς;																				
	Άλλο πτυχίο ΑΕΙ, ΤΕΙ			Μεταπτυχιακό Δίπλωμα			Διδακτορικό Δίπλωμα			Επιμόρφωση (ΣΕΑΜΕ/ΣΕΛΔΕ, ΠΑΤΕΣ, ΣΕΛΕΤΕ, ΑΣΠΑΙΤΕ)			Άλλο			Δεν έχω			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
B1. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι οι ΤΠΕ σας βοηθούν να οργανώσετε καλύτερα τις διοικητικές σας εργασίες;	3,60	15	,507	3,27	41	,633	3,63	8	,518	3,00	18	,767	3,63	8	,518	3,29	7	,488	3,33	97	,641
B2. Σε ποιο επίπεδο θεωρείτε ότι βρίσκονται οι γνώσεις που διαθέτετε στις ΤΠΕ για την άσκηση των διοικητικών σας καθηκόντων:	2,80	15	,775	2,90	41	,735	3,38	8	,518	2,89	18	,963	2,75	8	,707	3,00	7	,816	2,92	97	,773
B3. Θεωρείτε απαραίτητες τις ΤΠΕ στη διοίκηση του σχολείου σας;	3,67	15	,488	3,41	41	,706	3,87	8	,354	3,39	18	,778	3,38	8	,744	3,29	7	,756	3,47	97	,678
B4. Σε τι βαθμό χρησιμοποιείτε τις ΤΠΕ για την εκτέλεση των διοικητικών καθηκόντων σας;	2,47	15	,640	2,27	41	,672	2,38	8	,744	2,11	18	,676	1,88	8	,835	2,29	7	,756	2,25	97	,693
B5. Θεωρείτε ότι είναι απαραίτητο οι διευθυντές να έχουν επαρκείς γνώσεις στις ΤΠΕ;	2,67	15	,488	2,54	41	,596	3,00	8	,000	2,53	17	,514	2,50	8	,756	2,43	7	,787	2,58	96	,574
B6. Ενθαρρύνετε την χρήση των ΤΠΕ στους εκπαιδευτικούς του σχολείου σας για διοικητικές εργασίες ;	3,33	15	,724	3,10	41	,583	3,13	8	,641	2,83	18	,786	3,13	8	,835	3,00	7	,816	3,08	97	,687

Παρατηρούμε, δηλαδή, ότι τα υποκείμενα της έρευνας που κατέχουν διδακτορικό δίπλωμα δίνουν μεγαλύτερη αξία στη χρήση των ΤΠΕ στη διοικητική διαδικασία, το βαθμό κατοχής γνώσεων στις ΤΠΕ και την ανάγκη γνώσης των ΤΠΕ από τους διευθυντές και υποδιευθυντές. Αντίστοιχα, τα υποκείμενα της έρευνας που κατέχουν ένα δεύτερο πτυχίο, χρησιμοποιούν σε μεγαλύτερο βαθμό τις ΤΠΕ στην εκτέλεση των

καθηκόντων τους καθώς και ενθαρρύνουν περισσότερο τους εκπαιδευτικούς της σχολικής τους μονάδας στη χρήση των ΤΠΕ.

Από τη στατιστική επεξεργασία και τον πίνακα ANOVA που προέκυψε, διαπιστώνουμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μόνο όσον αφορά το ερώτημα Β1, που αφορά το βαθμό στον οποίο θεωρούν τα υποκείμενα της έρευνας ότι οι ΤΠΕ τους βοηθούν να οργανώσουν καλύτερα τις διοικητές τους εργασίες, που υποδηλώνει ότι ο τίτλος σπουδών που κατέχουν ασκεί επίδραση στον τρόπο με τον οποίο απαντούν στο συγκεκριμένο ερώτημα. Για τα υπόλοιπα ερωτήματα δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά.

ANOVA Table			Sum of Squares	df	Means Square	F	Sig.
B1. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι οι ΤΠΕ σας βοηθούν να οργανώσετε καλύτερα τις διοικητικές σας εργασίες;	Between Groups	(Combined)	4,616	5	,923	2,412	,042
	Within Groups		34,827	91	,383		
	Σύνολο		39,443	96			
B2. Σε ποιο επίπεδο θεωρείτε ότι βρίσκονται οι γνώσεις που διαθέτετε στις ΤΠΕ για την άσκηση των διοικητικών σας καθηκόντων;	Between Groups	(Combined)	2,178	5	,436	,718	,611
	Within Groups		55,163	91	,606		
	Σύνολο		57,340	96			
B3. Θεωρείτε απαραίτητες τις ΤΠΕ στη διοίκηση του σχολείου σας;	Between Groups	(Combined)	2,445	5	,489	1,066	,385
	Within Groups		41,741	91	,459		
	Σύνολο		44,186	96			
B4. Σε τι βαθμό χρησιμοποιείτε τις ΤΠΕ για την εκτέλεση των διοικητικών καθηκόντων σας;	Between Groups	(Combined)	2,323	5	,465	,967	,442
	Within Groups		43,738	91	,481		
	Σύνολο		46,062	96			
B5. Θεωρείτε ότι είναι απαραίτητο οι διευθυντές να έχουν επαρκείς γνώσεις στις ΤΠΕ;	Between Groups	(Combined)	1,855	5	,371	1,133	,349
	Within Groups		29,478	90	,328		
	Σύνολο		31,333	95			
B6. Ενθαρρύνετε την χρήση των ΤΠΕ στους εκπαιδευτικούς του σχολείου σας για διοικητικές εργασίες ;	Between Groups	(Combined)	2,147	5	,429	,905	,482
	Within Groups		43,193	91	,475		
	Σύνολο		45,340	96			

4.1.7. Χρήση ΤΠΕ και έτη διοικητικής εμπειρίας

Σε ότι αφορά τη χρήση των ΤΠΕ σε σχέση με τα έτη διοικητικής εμπειρίας που διαθέτουν τα υποκείμενα της έρευνας, τα αποτελέσματα της στατιστικής επεξεργασίας παρουσιάζονται στον πίνακα 4.1.7.

Όπως βλέπουμε στον πίνακα, οι υψηλότεροι μέσοι όροι καταγράφονται σε διάφορες διαβαθμίσεις. Ειδικότερα για το ερώτημα Β1, που αφορά το βαθμό στον οποίο θεωρούν

ότι οι ΤΠΕ βοηθούν στην καλύτερη οργάνωση των διοικητικών εργασιών, ο υψηλότερος μέσος όρος καταγράφεται στη διαβάθμιση «1-10». Παρατηρούμε, δηλαδή, ότι τα υποκείμενα της έρευνας με τη μικρότερη διοικητική εμπειρία θεωρούν περισσότερο απαραίτητη τη χρήση των ΤΠΕ στην άσκηση των καθηκόντων τους.

Σε ό,τι αφορά τα ερωτήματα Β2 και Β6, που αφορούν το επίπεδο γνώσεων των υποκειμένων της έρευνας στις ΤΠΕ αλλά και την ενθάρρυνση των εκπαιδευτικών της σχολικής μονάδας στη χρήση των ΤΠΕ για διοικητικές εργασίες, οι υψηλότεροι μέσοι όροι καταγράφονται στη διαβάθμιση «21 και άνω». Παρατηρούμε δηλαδή ότι οι διευθυντές και υποδιευθυντές με τη μεγαλύτερη διοικητική εμπειρία αφενός θεωρούν ότι κατέχουν τις απαραίτητες γνώσεις ΤΠΕ για την άσκηση των καθηκόντων τους, αφετέρου ενθαρρύνουν σε μεγαλύτερο βαθμό τους υφισταμένους τους να χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ για διοικητικές εργασίες της σχολικής μονάδας.

Πίνακας 4.1.7.: Χρήση ΤΠΕ και έτη διοικητικής εμπειρίας

	Πόσα χρόνια διοικητικής εμπειρίας έχετε;											
	1-10			11-20			21 και άνω			Σύνολο		
	M.O	N	T.A.	M.O	N	T.A.	M.O	N	T.A.	M.O	N	T.A.
B1. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι οι ΤΠΕ σας βοηθούν να οργανώσετε καλύτερα τις διοικητικές σας εργασίες;	3,39	56	,562	3,21	33	,781	3,38	8	,518	3,33	97	,641
B2. Σε ποιο επίπεδο θεωρείτε ότι βρίσκονται οι γνώσεις που διαθέτετε στις ΤΠΕ για την άσκηση των διοικητικών σας καθηκόντων;	2,98	56	,774	2,76	33	,751	3,13	8	,835	2,92	97	,773
B3. Θεωρείτε απαραίτητες τις ΤΠΕ στη διοίκηση του σχολείου σας;	3,45	56	,630	3,52	33	,712	3,50	8	,926	3,47	97	,678
B4. Σε τι βαθμό χρησιμοποιείτε τις ΤΠΕ για την εκτέλεση των διοικητικών καθηκόντων σας;	2,20	56	,644	2,36	33	,742	2,13	8	,835	2,25	97	,693
B5. Θεωρείτε ότι είναι απαραίτητο οι διευθυντές να έχουν επαρκείς γνώσεις στις ΤΠΕ;	2,55	56	,570	2,66	32	,545	2,50	8	,756	2,58	96	,574
B6. Ενθαρρύνετε την χρήση των ΤΠΕ στους εκπαιδευτικούς του σχολείου σας για διοικητικές εργασίες;	2,98	56	,618	3,15	33	,712	3,50	8	,926	3,08	97	,687

Τέλος, σε ό,τι αφορά την αναγκαιότητα χρήσης των ΤΠΕ στην διοίκηση της σχολικής μονάδας (ερωτήματα B3, B4 B5), οι υψηλότεροι μέσοι όροι καταγράφονται στη διαβάθμιση «11-20». Παρατηρούμε, δηλαδή, ότι τα υποκείμενα της έρευνας με μεσαία διοικητική εμπειρία δίνουν μεγαλύτερη αξία στην αναγκαιότητα χρήσης των ΤΠΕ στη διοικητική διαδικασία απ' ό,τι οι συνάδελφοί τους με μικρή ή μεγάλη διοικητική εμπειρία.

ANOVA Table		Sum of Squares	df	Means Square	F	Sig.
B1. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι οι ΤΠΕ σας βοηθούν να οργανώσετε καλύτερα τις διοικητικές σας εργασίες;	Between Groups (Combined)	,696	2	,348	,844	,433
	Within Groups	38,747	94	,412		
	Σύνολο	39,443	96			
B2. Σε ποιο επίπεδο θεωρείτε ότι βρίσκονται οι γνώσεις που διαθέτετε στις ΤΠΕ για την άσκηση των διοικητικών σας καθηκόντων;	Between Groups (Combined)	1,422	2	,711	1,196	,307
	Within Groups	55,918	94	,595		
	Σύνολο	57,340	96			
B3. Θεωρείτε απαραίτητες τις ΤΠΕ στη διοίκηση του σχολείου σας;	Between Groups (Combined)	,104	2	,052	,111	,895
	Within Groups	44,082	94	,469		
	Σύνολο	44,186	96			
B4. Σε τι βαθμό χρησιμοποιείτε τις ΤΠΕ για την εκτέλεση των διοικητικών καθηκόντων σας;	Between Groups (Combined)	,711	2	,356	,737	,481
	Within Groups	45,351	94	,482		
	Σύνολο	46,062	96			
B5. Θεωρείτε ότι είναι απαραίτητο οι διευθυντές να έχουν επαρκείς γνώσεις στις ΤΠΕ;	Between Groups (Combined)	,275	2	,138	,412	,663
	Within Groups	31,058	93	,334		
	Σύνολο	31,333	95			
B6. Ενθαρρύνετε την χρήση των ΤΠΕ στους εκπαιδευτικούς του σχολείου σας για διοικητικές εργασίες ;	Between Groups (Combined)	2,116	2	1,058	2,300	,106
	Within Groups	43,225	94	,460		
	Σύνολο	45,340	96			

Από τον πίνακα ANOVA που προέκυψε από τη στατιστική επεξεργασία, διαπιστώνουμε ότι δεν παρουσιάζεται στατιστικά σημαντική διαφορά σε κανένα από τα ερωτήματα, που υποδηλώνει ότι η ανεξάρτητη μεταβλητή «έτη διοικητικής εμπειρίας» δεν επιδρά στον τρόπο με τον οποίο απαντούν τα υποκείμενα της έρευνας, και συνεπώς τα αποτελέσματα δεν είναι γενικεύσιμα στον πληθυσμό.

4.2. Οι απόψεις των υποκειμένων της έρευνας για την αυτοαποτελεσματικότητα

4.2.1. Αυτοαποτελεσματικότητα και φύλο

Αναφορικά με τις απόψεις των υποκειμένων της έρευνας για την αυτοαποτελεσματικότητά τους μέσω της χρήσης ΤΠΕ σύμφωνα με το φύλο, οι μέσοι όροι καταγράφονται στον πίνακα 4.2.1.

Όπως βλέπουμε από τον πίνακα, οι υψηλότεροι μέσοι όροι παρατηρούνται στις γυναίκες για τα ερωτήματα B7, B8, B9, B10 και B14. Αντίθετα για τους άντρες, οι υψηλότεροι μέσοι όροι καταγράφονται στα ερωτήματα B11, B12 και B13.

Πίνακας 4.2.1. Αυτοαποτελεσματικότητα και φύλο

	Φύλο								
	Ανδρας			Γυναίκα			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
B7. Χρησιμοποιώντας τις ΤΠΕ ελαττώνεται ο χρόνος και ο κόπος που καταβάλλω.	3,13	71	,735	3,23	26	,652	3,15	97	,712
B8. Μου είναι ευχάριστη η ιδέα να χρησιμοποιώ τις ΤΠΕ.	2,94	71	,773	3,15	26	,784	3,00	97	,777
B9. Θα ήθελα να έχω περισσότερη πληροφόρηση για την αξιοποίηση των ΤΠΕ.	3,28	71	,701	3,54	26	,706	3,35	97	,708
B10. Με τις ΤΠΕ βρίσκω άμεσα όποια πληροφορία χρειάζομαι.	2,18	71	,661	2,35	26	,562	2,23	97	,637
B11. Δεν χρειάζομαι απαραίτητα τις ΤΠΕ στο διοικητικό μου έργο.	1,83	71	,756	1,38	26	,637	1,71	97	,749
B12. Οι ΤΠΕ δυσκολεύουν περισσότερο αντί να διευκολύνουν το διοικητικό μου έργο	1,85	71	,730	1,69	26	,679	1,80	97	,716
B13. Θα προτιμούσα να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ μόνο με τους συναδέλφους πληροφορικής ή άλλους γνώστες.	2,38	71	,916	2,08	26	,845	2,30	97	,903
B14. Έχω τις κατάλληλες δεξιότητες για να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ στην διοίκηση μου αποτελεσματικά.	2,80	71	,624	2,96	26	,662	2,85	97	,635

Από τον πίνακα ANOVA που προέκυψε από τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων, δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ αντρών και γυναικών, παρά μόνο στο ερώτημα B12, που αφορά την αναγκαιότητα χρήσης των ΤΠΕ στο διοικητικό έργο. Αυτό σημαίνει ότι μόνο στο συγκεκριμένο ερώτημα το φύλο επιδρά στον τρόπο με τον οποίο απαντούν τα υποκείμενα της έρευνας, ενώ για τα

υπόλοιπα ερωτήματα δεν υφίσταται επίδραση της ανεξάρτητης μεταβλητής «φύλο», και συνεπώς δεν μπορούμε να γενικεύσουμε τα αποτελέσματα στον πληθυσμό.

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Means Square	F	Sig.
B7. Χρησιμοποιώντας τις ΤΠΕ ελαττώνεται ο χρόνος και ο κόπος που καταβάλλω.	Between Groups	(Combined)	,206	1	,206	,403	,527
	Within Groups		48,475	95	,510		
	Σύνολο		48,680	96			
B8. Μου είναι ευχάριστη η ιδέα να χρησιμοποιώ τις ΤΠΕ.	Between Groups	(Combined)	,841	1	,841	1,397	,240
	Within Groups		57,159	95	,602		
	Σύνολο		58,000	96			
B9. Θα ήθελα να έχω περισσότερη πληροφόρηση για την αξιοποίηση των ΤΠΕ.	Between Groups	(Combined)	1,255	1	1,255	2,546	,114
	Within Groups		46,828	95	,493		
	Σύνολο		48,082	96			
B10. Με τις ΤΠΕ βρίσκω άμεσα όποια πληροφορία χρειάζομαι.	Between Groups	(Combined)	,506	1	,506	1,248	,267
	Within Groups		38,504	95	,405		
	Σύνολο		39,010	96			
B11. Δεν χρειάζομαι απαραίτητα τις ΤΠΕ στο διοικητικό μου έργο.	Between Groups	(Combined)	3,792	1	3,792	7,186	,009
	Within Groups		50,126	95	,528		
	Σύνολο		53,918	96			
B12. Οι ΤΠΕ δυσκολεύουν περισσότερο αντί να διευκολύνουν το διοικητικό μου έργο	Between Groups	(Combined)	,444	1	,444	,864	,355
	Within Groups		48,834	95	,514		
	Σύνολο		49,278	96			
B13. Θα προτιμούσα να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ μόνο με τους συναδέλφους πληροφορικής ή άλλους γνώστες.	Between Groups	(Combined)	1,751	1	1,751	2,173	,144
	Within Groups		76,579	95	,806		
	Σύνολο		78,330	96			
B14. Έχω τις κατάλληλες δεξιότητες για να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ στην διοίκηση μου αποτελεσματικά.	Between Groups	(Combined)	,479	1	,479	1,192	,278
	Within Groups		38,201	95	,402		
	Σύνολο		38,680	96			

4.2.2. Αυτοαποτελεσματικότητα και ηλικία

Τα αποτελέσματα της στατιστικής επεξεργασίας που αφορούν τις απόψεις των υποκειμένων της έρευνας για την αυτοαποτελεσματικότητά τους από τη χρήση των ΤΠΕ σε σχέση με την ηλικία, παρουσιάζονται στον πίνακα 4.2.2.

Πίνακας 4.2.2. Αυτοαποτελεσματικότητα και ηλικία

	Ηλικία														
	έως 46			47-52			53-58			59+			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
B7. Χρησιμοποιώντας τις ΤΠΕ ελαττώνεται ο χρόνος και ο κόπος που καταβάλλω.	3,27	15	,458	3,21	28	,630	3,23	43	,751	2,55	11	,820	3,15	97	,712
B8. Μου είναι ευχάριστη η ιδέα να χρησιμοποιώ τις ΤΠΕ.	3,07	15	,704	3,14	28	,705	3,07	43	,704	2,27	11	1,009	3,00	97	,777
B9. Θα ήθελα να έχω περισσότερη πληροφόρηση για την αξιοποίηση των ΤΠΕ.	3,20	15	,862	3,61	28	,567	3,35	43	,650	2,91	11	,831	3,35	97	,708
B10. Με τις ΤΠΕ βρίσκω άμεσα όποια πληροφορία χρειάζομαι.	2,27	15	,704	2,36	28	,678	2,28	43	,504	1,64	11	,674	2,23	97	,637
B11. Δεν χρειάζομαι απαραίτητα τις ΤΠΕ στο διοικητικό μου έργο.	1,87	15	,915	1,57	28	,573	1,58	43	,698	2,36	11	,809	1,71	97	,749
B12. Οι ΤΠΕ δυσκολεύουν περισσότερο αντί να διευκολύνουν το διοικητικό μου έργο	1,87	15	,640	1,79	28	,686	1,65	43	,720	2,36	11	,674	1,80	97	,716
B13. Θα προτιμούσα να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ μόνο με τους συναδέλφους πληροφορικής ή άλλους γνώστες.	2,13	15	,640	2,21	28	,738	2,21	43	,989	3,09	11	,944	2,30	97	,903
B14. Έχω τις κατάλληλες δεξιότητες για να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ στην διοίκηση μου αποτελεσματικά.	2,87	15	,352	2,86	28	,651	2,98	43	,636	2,27	11	,647	2,85	97	,635

Όπως παρατηρούμε στον πίνακα, ο υψηλότερος μέσος όρος για το ερώτημα B7 καταγράφεται στο ηλικιακό διάστημα έως 46 ετών, για τα ερωτήματα B8, B9 και B10 καταγράφονται στο ηλικιακό διάστημα 47-52 ετών, για τα ερωτήματα B11, B12 και B13 στο ηλικιακό διάστημα 59 ετών και άνω, ενώ για το ερώτημα B14 ο υψηλότερος μέσος όρος παρατηρείται στο ηλικιακό διάστημα 53-58 ετών. Παρατηρούμε, δηλαδή, ότι αφενός τα νεότερα σε ηλικία υποκείμενα της έρευνας θεωρούν ότι η χρήση των ΤΠΕ βοηθά στην ελάττωση του χρόνου και του κόπου που καταβάλουν στα διοικητικά τους καθκόντα, αφετέρου τα υποκείμενα της έρευνας που ανήκουν στο μεσαίο ηλικιακό διάστημα θεωρούν σε μεγαλύτερο βαθμό ότι η αυτοαποτελεσματικότητά τους σχετίζεται με τη χρήση των ΤΠΕ. Επιπλέον, τα υποκείμενα της έρευνας μεγαλύτερης ηλικίας θεωρούν ότι η χρήση των ΤΠΕ αφενός δεν είναι απαραίτητη, αφετέρου μάλλον

δυσκολεύουν το έργο τους, ενώ παράλληλα προτιμούν να τις χρησιμοποιούν μόνο με γνώστες των ΤΠΕ.

Στον πίνακα ANOVA που ακολουθεί, παρατηρούμε ότι για όλα τα ερωτήματα παρουσιάζεται στατιστικά σημαντική διαφορά αναφορικά με την ανεξάρτητη μεταβλητή ηλικία. Αυτό υποδηλώνει ότι η ηλικία των υποκειμένων της έρευνας επιδρά στον τρόπο με τον οποίο απαντούν τα υποκείμενα της έρευνας στα ερωτήματα που αφορούν την αυτοαποτελεσματικότητά τους από την χρήση των ΤΠΕ.

ANOVA Table							
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
B7. Χρησιμοποιώντας τις ΤΠΕ ελαττώνεται ο χρόνος και ο κόπος που καταβάλλω.	Between Groups	(Combined)	4,631	3	1,544	3,259	,025
	Within Groups		44,049	93	,474		
	Σύνολο		48,680	96			
B8. Μου είναι ευχάριστη η ιδέα να χρησιμοποιώ τις ΤΠΕ.	Between Groups	(Combined)	6,666	3	2,222	4,025	,010
	Within Groups		51,334	93	,552		
	Σύνολο		58,000	96			
B9. Θα ήθελα να έχω περισσότερη πληροφόρηση για την αξιοποίηση των ΤΠΕ.	Between Groups	(Combined)	4,327	3	1,442	3,066	,032
	Within Groups		43,755	93	,470		
	Σύνολο		48,082	96			
B10. Με τις ΤΠΕ βρίσκω άμεσα όποια πληροφορία χρειάζομαι.	Between Groups	(Combined)	4,452	3	1,484	3,993	,010
	Within Groups		34,559	93	,372		
	Σύνολο		39,010	96			
B11. Δεν χρειάζομαι απαραίτητα τις ΤΠΕ στο διοικητικό μου έργο.	Between Groups	(Combined)	6,316	3	2,105	4,114	,009
	Within Groups		47,601	93	,512		
	Σύνολο		53,918	96			
B12. Οι ΤΠΕ δυσκολεύουν περισσότερο αντί να διευκολύνουν το διοικητικό μου έργο	Between Groups	(Combined)	4,518	3	1,506	3,129	,029
	Within Groups		44,761	93	,481		
	Σύνολο		49,278	96			
B13. Θα προτιμούσα να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ μόνο με τους συναδέλφους πληροφορικής ή άλλους γνώστες.	Between Groups	(Combined)	7,857	3	2,619	3,456	,020
	Within Groups		70,473	93	,758		
	Σύνολο		78,330	96			
B14. Έχω τις κατάλληλες δεξιότητες για να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ στην διοίκηση μου αποτελεσματικά.	Between Groups	(Combined)	4,360	3	1,453	3,938	,011
	Within Groups		34,320	93	,369		
	Σύνολο		38,680	96			

4.2.3. Αυτοαποτελεσματικότητα και διοικητική θέση

Σε ό,τι αφορά τις απαντήσεις των υποκειμένων της έρευνας σε σχέση με τη διοικητική θέση που κατέχουν στη σχολική μονάδα, τα αποτελέσματα της στατιστικής επεξεργασίας παρουσιάζονται στον πίνακα 4.2.3.

Όπως βλέπουμε στον πίνακα, οι υψηλότεροι μέσοι όροι καταγράφονται για τους υποδιευθυντές στα ερωτήματα B7, B9 και B10, ενώ για τους διευθυντές στα ερωτήματα B11, B12, B13 και B14. Αξιοσημείωτο είναι ότι στο ερώτημα B8 «Μου είναι ευχάριστη η ιδέα να χρησιμοποιώ τις ΤΠΕ», οι μέσοι όροι διευθυντών και υποδιευθυντών είναι ίδιοι με τιμή που ανέρχεται σε 3.0.

Πίνακας 4.2.3. Αυτοαποτελεσματικότητα και διοικητική θέση

	Ποια θέση κατέχετε ως στέλεχος της εκπαίδευσης;								
	Διευθυντή			Υποδιευθυντή			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
B7. Χρησιμοποιώντας τις ΤΠΕ ελαττώνεται ο χρόνος και ο κόπος που καταβάλλω.	3,11	70	,753	3,26	27	,594	3,15	97	,712
B8. Μου είναι ευχάριστη η ιδέα να χρησιμοποιώ τις ΤΠΕ.	3,00	70	,780	3,00	27	,784	3,00	97	,777
B9. Θα ήθελα να έχω περισσότερη πληροφόρηση για την αξιοποίηση των ΤΠΕ.	3,30	70	,667	3,48	27	,802	3,35	97	,708
B10. Με τις ΤΠΕ βρίσκω άμεσα όποια πληροφορία χρειάζομαι.	2,20	70	,604	2,30	27	,724	2,23	97	,637
B11. Δεν χρειάζομαι απαραίτητα τις ΤΠΕ στο διοικητικό μου έργο.	1,79	70	,759	1,52	27	,700	1,71	97	,749
B12. Οι ΤΠΕ δυσκολεύουν περισσότερο αντί να διευκολύνουν το διοικητικό μου έργο	1,83	70	,722	1,74	27	,712	1,80	97	,716
B13. Θα προτιμούσα να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ μόνο με τους συναδέλφους πληροφορικής ή άλλους γνώστες.	2,36	70	,964	2,15	27	,718	2,30	97	,903
B14. Έχω τις κατάλληλες δεξιότητες για να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ στην διοίκηση μου αποτελεσματικά.	2,87	70	,658	2,78	27	,577	2,85	97	,635

Σε κανένα από τα ερωτήματα δεν παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά αναφορικά με τη διοικητική θέση των υποκειμένων της έρευνας, όπως παρατηρούμε στον πίνακα ANOVA. Αυτό υποδηλώνει ότι η διοικητική θέση δεν έχει επίδραση στον

τρόπο με τον οποίο απαντούν τα υποκείμενα της έρευνας, και συνεπώς δεν μπορούμε να γενικεύσουμε τα αποτελέσματα στον πληθυσμό.

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Means Square	F	Sig.
B7. Χρησιμοποιώντας τις ΤΠΕ ελαττώνεται ο χρόνος και ο κόπος που καταβάλλω.	Between Groups	(Combined)	,410	1	,410	,806	,372
	Within Groups		48,271	95	,508		
	Σύνολο		48,680	96			
B8. Μου είναι ευχάριστη η ιδέα να χρησιμοποιώ τις ΤΠΕ.	Between Groups	(Combined)	,000	1	,000	,000	1,000
	Within Groups		58,000	95	,611		
	Σύνολο		58,000	96			
B9. Θα ήθελα να έχω περισσότερη πληροφόρηση για την αξιοποίηση των ΤΠΕ.	Between Groups	(Combined)	,642	1	,642	1,285	,260
	Within Groups		47,441	95	,499		
	Σύνολο		48,082	96			
B10. Με τις ΤΠΕ βρίσκω άμεσα όποια πληροφορία χρειάζομαι.	Between Groups	(Combined)	,181	1	,181	,442	,508
	Within Groups		38,830	95	,409		
	Σύνολο		39,010	96			
B11. Δεν χρειάζομαι απαραίτητα τις ΤΠΕ στο διοικητικό μου έργο.	Between Groups	(Combined)	1,391	1	1,391	2,516	,116
	Within Groups		52,526	95	,553		
	Σύνολο		53,918	96			
B12. Οι ΤΠΕ δυσκολεύουν περισσότερο αντί να διευκολύνουν το διοικητικό μου έργο	Between Groups	(Combined)	,150	1	,150	,291	,591
	Within Groups		49,128	95	,517		
	Σύνολο		49,278	96			
B13. Θα προτιμούσα να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ μόνο με τους συναδέλφους πληροφορικής ή άλλους γνώστες.	Between Groups	(Combined)	,851	1	,851	1,044	,310
	Within Groups		77,479	95	,816		
	Σύνολο		78,330	96			
B14. Έχω τις κατάλληλες δεξιότητες για να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ στην διοίκηση μου αποτελεσματικά.	Between Groups	(Combined)	,171	1	,171	,422	,518
	Within Groups		38,510	95	,405		
	Σύνολο		38,680	96			

4.2.4. Αυτοαποτελεσματικότητα και τύπος σχολείου υπηρεσίας

Αναφορικά με την αυτοαποτελεσματικότητα των υποκειμένων της έρευνας σε σχέση με τον τύπο σχολείου όπου υπηρετούν, οι απαντήσεις των υποκειμένων της έρευνας παρουσιάζονται στον πίνακα 4.2.4.

Στον πίνακα παρατηρούμε ότι οι υψηλότεροι μέσοι στα ερωτήματα της κατηγορίας που αφορά την αυτό αποτελεσματικότητα διασκορπίζονται σε διάφορους τύπους σχολείων και κυμαίνονται από 1,73 έως 3,43.

Πίνακας 4.2.4. Αυτοαποτελεσματικότητα και τύπος σχολείου υπηρεσίας

	Σε ποιο σχολείο;														
	Δημοτικό			Γυμνάσιο			Γενικό Λύκειο			ΕΠΑΛ			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
B7. Χρησιμοποιώντας τις ΤΠΕ ελαττώνεται ο χρόνος και ο κόπος που καταβάλλω.	3,17	47	,732	3,00	22	,816	3,19	21	,602	3,43	7	,535	3,15	97	,712
B8. Μου είναι ευχάριστη η ιδέα να χρησιμοποιώ τις ΤΠ.	2,87	47	,824	3,05	22	,844	3,14	21	,655	3,29	7	,488	3,00	97	,777
B9. Θα ήθελα να έχω περισσότερη πληροφόρηση για την αξιοποίηση των ΤΠΕ.	3,38	47	,677	3,36	22	,658	3,29	21	,902	3,29	7	,488	3,35	97	,708
B10. Με τις ΤΠΕ βρίσκω άμεσα όποια πληροφορία χρειάζομαι.	2,19	47	,680	2,09	22	,684	2,43	21	,507	2,29	7	,488	2,23	97	,637
B11. Δεν χρειάζομαι απαραίτητα τις ΤΠΕ στο διοικητικό μου έργο.	1,72	47	,800	1,73	22	,550	1,71	21	,845	1,57	7	,787	1,71	97	,749
B12. Οι ΤΠΕ δυσκολεύουν περισσότερο αντί να διευκολύνουν το διοικητικό μου έργο	1,91	47	,775	1,95	22	,722	1,62	21	,498	1,14	7	,378	1,80	97	,716
B13. Θα προτιμούσα να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ μόνο με τους συναδέλφους πληροφορικής ή άλλους γνώστες.	2,40	47	,851	2,32	22	,894	2,24	21	1,044	1,71	7	,756	2,30	97	,903
B14. Έχω τις κατάλληλες δεξιότητες για να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ στην διοίκηση μου αποτελεσματικά.	2,72	47	,649	2,77	22	,612	3,14	21	,573	3,00	7	,577	2,85	97	,635

Στον πίνακα ANOVA που προέκυψε από τη στατιστική επεξεργασία παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μόνο για το ερώτημα B12. «Οι ΤΠΕ δυσκολεύουν περισσότερο αντί να διευκολύνουν το διοικητικό μου έργο», που υποδηλώνει ότι ο τύπος σχολείου όπου υπηρετούν τα υποκείμενα της έρευνας επιδρά στον τρόπο με τον οποίο απαντούν. Για όλα τα υπόλοιπα ερωτήματα δεν παρουσιάζεται

στατιστικά σημαντική διαφορά, που υποδηλώνει ότι δεν υπάρχει επίδραση της ανεξάρτητης μεταβλητής «τύπος σχολείου», και συνεπώς τα αποτελέσματα δεν μπορούν να γενικευτούν στον πληθυσμό.

ANOVA Table							
		Sum of Squares	df	Means Square	F	Sig.	
B7. Χρησιμοποιώντας τις ΤΠΕ ελαττώνεται ο χρόνος και ο κόπος που καταβάλλω.	Between Groups	(Combined)	1,090	3	,363	,710	,549
	Within Groups		47,591	93	,512		
	Σύνολο		48,680	96			
B8. Μου είναι ευχάριστη η ιδέα να χρησιμοποιώ τις ΤΠΕ.	Between Groups	(Combined)	1,811	3	,604	,999	,397
	Within Groups		56,189	93	,604		
	Σύνολο		58,000	96			
B9. Θα ήθελα να έχω περισσότερη πληροφόρηση για την αξιοποίηση των ΤΠΕ.	Between Groups	(Combined)	,171	3	,057	,111	,954
	Within Groups		47,912	93	,515		
	Σύνολο		48,082	96			
B10. Με τις ΤΠΕ βρίσκω άμεσα όποια πληροφορία χρειάζομαι.	Between Groups	(Combined)	1,344	3	,448	1,106	,351
	Within Groups		37,666	93	,405		
	Σύνολο		39,010	96			
B11. Δεν χρειάζομαι απαραίτητα τις ΤΠΕ στο διοικητικό μου έργο.	Between Groups	(Combined)	,150	3	,050	,086	,967
	Within Groups		53,768	93	,578		
	Σύνολο		53,918	96			
B12. Οι ΤΠΕ δυσκολεύουν περισσότερο αντί να διευκολύνουν το διοικητικό μου έργο	Between Groups	(Combined)	4,855	3	1,618	3,388	,021
	Within Groups		44,424	93	,478		
	Σύνολο		49,278	96			
B13. Θα προτιμούσα να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ μόνο με τους συναδέλφους πληροφορικής ή άλλους γνώστες.	Between Groups	(Combined)	3,000	3	1,000	1,235	,302
	Within Groups		75,330	93	,810		
	Σύνολο		78,330	96			
B14. Έχω τις κατάλληλες δεξιότητες για να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ στην διοίκηση μου αποτελεσματικά.	Between Groups	(Combined)	2,841	3	,947	2,457	,068
	Within Groups		35,839	93	,385		
	Σύνολο		38,680	96			

4.2.5. Αυτοαποτελεσματικότητα και περιοχή σχολείου

Οι απαντήσεις των υποκειμένων της έρευνας αναφορικά με την αυτοαποτελεσματικότητά τους σε σχέση με την περιοχή όπου βρίσκεται το σχολείο που υπηρετούν, παρουσιάζονται στον πίνακα 4.2.5.

Και στον πίνακα αυτό παρατηρούμε ότι οι υψηλότεροι μέσοι όροι καταγράφονται σε διάφορες διαβαθμίσεις, με τον υψηλότερο να ανέρχεται σε 3,40 και τον χαμηλότερο σε 1,80.

Πίνακας 4.2.5. Αυτοαποτελεσματικότητα και περιοχή σχολείου

	Το σχολείο σας βρίσκεται σε περιοχή:											
	αγροτική			αστική			ημιαστική			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
B7. Χρησιμοποιώντας τις ΤΠΕ ελαττώνεται ο χρόνος και ο κόπος που καταβάλλω.	3,35	20	,671	3,11	44	,689	3,07	30	,785	3,15	94	,718
B8. Μου είναι ευχάριστη η ιδέα να χρησιμοποιώ τις ΤΠΕ.	3,05	20	,759	2,98	44	,731	2,97	30	,890	2,99	94	,783
B9. Θα ήθελα να έχω περισσότερη πληροφόρηση για την αξιοποίηση των ΤΠΕ.	3,25	20	,639	3,34	44	,680	3,40	30	,814	3,34	94	,712
B10. Με τις ΤΠΕ βρίσκω άμεσα όποια πληροφορία χρειάζομαι.	2,10	20	,641	2,20	44	,594	2,30	30	,702	2,21	94	,637
B11. Δεν χρειάζομαι απαραίτητα τις ΤΠΕ στο διοικητικό μου έργο.	1,80	20	,894	1,75	44	,651	1,63	30	,809	1,72	94	,754
B12. Οι ΤΠΕ δυσκολεύουν περισσότερο αντί να διευκολύνουν το διοικητικό μου έργο	1,70	20	,801	1,91	44	,676	1,73	30	,740	1,81	94	,723
B13. Θα προτιμούσα να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ μόνο με τους συναδέλφους πληροφορικής ή άλλους γνώστες.	2,50	20	1,100	2,27	44	,845	2,27	30	,868	2,32	94	,907
B14. Έχω τις κατάλληλες δεξιότητες για να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ στην διοίκηση μου αποτελεσματικά.	2,85	20	,671	2,80	44	,632	2,90	30	,662	2,84	94	,644

Από τη στατιστική επεξεργασία και τον πίνακα ANOVA που προέκυψε διαπιστώνουμε ότι για κανένα ερώτημα δεν παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά, που υποδηλώνει ότι η περιοχή που βρίσκεται το σχολείο υπηρεσίας των υποκειμένων της έρευνας δεν επιδρά στον τρόπο με τον οποίο απαντούν, και συνεπώς τα αποτελέσματα δεν μπορούν να γενικευτούν στον πληθυσμό.

ANOVA Table							
		Sum of Squares	df	Means Square	F	Sig.	
B7. Χρησιμοποιώντας τις ΤΠΕ ελαττώνεται ο χρόνος και ο κόπος που καταβάλλω.	Between Groups	(Combined)	1,066	2	,533	1,036	,359
	Within Groups		46,848	91	,515		
	Σύνολο		47,915	93			
B8. Μου είναι ευχάριστη η ιδέα να χρησιμοποιώ τις ΤΠΕ.	Between Groups	(Combined)	,095	2	,048	,076	,927
	Within Groups		56,894	91	,625		
	Σύνολο		56,989	93			
B9. Θα ήθελα να έχω περισσότερη πληροφόρηση για την αξιοποίηση των ΤΠΕ.	Between Groups	(Combined)	,270	2	,135	,262	,770
	Within Groups		46,836	91	,515		
	Σύνολο		47,106	93			
B10. Με τις ΤΠΕ βρίσκω άμεσα όποια πληροφορία χρειάζομαι.	Between Groups	(Combined)	,486	2	,243	,593	,555
	Within Groups		37,259	91	,409		
	Σύνολο		37,745	93			
B11. Δεν χρειάζομαι απαραίτητα τις ΤΠΕ στο διοικητικό μου έργο.	Between Groups	(Combined)	,392	2	,196	,340	,713
	Within Groups		52,417	91	,576		
	Σύνολο		52,809	93			
B12. Οι ΤΠΕ δυσκολεύουν περισσότερο αντί να διευκολύνουν το διοικητικό μου έργο	Between Groups	(Combined)	,850	2	,425	,811	,448
	Within Groups		47,703	91	,524		
	Σύνολο		48,553	93			
B13. Θα προτιμούσα να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ μόνο με τους συναδέλφους πληροφορικής ή άλλους γνώστες.	Between Groups	(Combined)	,832	2	,416	,501	,608
	Within Groups		75,594	91	,831		
	Σύνολο		76,426	93			
B14. Έχω τις κατάλληλες δεξιότητες για να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ στην διοίκηση μου αποτελεσματικά.	Between Groups	(Combined)	,197	2	,099	,234	,792
	Within Groups		38,409	91	,422		
	Σύνολο		38,606	93			

4.2.6. Αυτοαποτελεσματικότητα και τίτλος σπουδών

Στον πίνακα 4.2.6. καταγράφονται οι μέσοι όροι των απαντήσεων των υποκειμένων της έρευνας αναφορικά με την αυτοαποτελεσματικότητά τους σε σχέση με τον τίτλο σπουδών που κατέχουν.

Όπως παρατηρούμε στον πίνακα, και στην περίπτωση αυτή οι υψηλότεροι μέσοι όροι καταγράφονται σε διάφορες διαβαθμίσεις, με την πλειοψηφία να βρίσκονται στη διαβάθμιση «διδασκτορικό δίπλωμα» για τα ερωτήματα B7, B8, B10, B12 και B14.

Πίνακας 4.2.6. Αυτοαποτελεσματικότητα και τίτλος σπουδών

	Α7. Κατέχετε επιπλέον τίτλο σπουδών πέραν του βασικού; Αν ΝΑΙ τι ακριβώς;																				
	Άλλο πτυχίο ΑΕΙ, ΤΕΙ			Μεταπτυχιακό Δίπλωμα			Διδακτορικό Δίπλωμα			Επιμόρφωση (ΣΕΛΑΜΕ/ΣΕΛΔΕ, ΠΑΤΕΣ, ΣΕΛΕΤΕ, ΑΣΠΑΙΤΕ)			Άλλο			Δεν έχω			Σύνολο		
	Μ.Ο.	Ν	Τ.Α.	Μ.Ο.	Ν	Τ.Α.	Μ.Ο.	Ν	Τ.Α.	Μ.Ο.	Ν	Τ.Α.	Μ.Ο.	Ν	Τ.Α.	Μ.Ο.	Ν	Τ.Α.	Μ.Ο.	Ν	Τ.Α.
B7. Χρησιμοποιώντας τις ΤΠΕ ελαττώνεται ο χρόνος και ο κόπος που καταβάλλω.	3,20	15	,775	3,17	41	,629	3,50	8	,535	2,94	18	,802	3,13	8	,835	3,14	7	,900	3,15	97	,712
B8. Μου είναι ευχάριστη η ιδέα να χρησιμοποιώ τις ΤΠΕ.	2,93	15	,704	3,15	41	,760	3,50	8	,535	2,56	18	,784	2,88	8	,835	3,00	7	,816	3,00	97	,777
B9. Θα ήθελα να έχω περισσότερη πληροφόρηση για την αξιοποίηση των ΤΠΕ.	3,60	15	,507	3,41	41	,706	3,50	8	,535	3,00	18	,767	3,50	8	,535	3,00	7	1,000	3,35	97	,708
B10. Με τις ΤΠΕ βρίσκω άμεσα όποια πληροφορία χρειάζομαι.	2,27	15	,458	2,27	41	,593	2,88	8	,354	1,83	18	,618	2,25	8	,707	2,14	7	,900	2,23	97	,637
B11. Δεν χρειάζομαι απαραίτητα τις ΤΠΕ στο διοικητικό μου έργο.	1,87	15	,743	1,54	41	,636	1,50	8	1,069	2,00	18	,686	1,63	8	,744	2,00	7	1,000	1,71	97	,749
B12. Οι ΤΠΕ δυσκολεύουν περισσότερο αντί να διευκολύνουν το διοικητικό μου έργο	1,73	15	,458	1,83	41	,704	1,87	8	,991	1,83	18	,786	1,75	8	,886	1,71	7	,756	1,80	97	,716
B13. Θα προτιμούσα να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ μόνο με τους συναδέλφους πληροφορικής ή άλλους γνώστες.	2,20	15	,676	2,17	41	,863	2,50	8	1,069	2,56	18	,984	2,63	8	1,188	2,00	7	,816	2,30	97	,903
B14. Έχω τις κατάλληλες δεξιότητες για να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ στην διοίκηση μου αποτελεσματικά.	2,73	15	,458	2,98	41	,689	3,00	8	,756	2,61	18	,608	2,88	8	,641	2,71	7	,488	2,85	97	,635

Από τον πίνακα ANOVA παρατηρούμε ότι εμφανίζεται στατιστικά σημαντική διαφορά μόνο αναφορικά με τα ερωτήματα B8 «Μου είναι ευχάριστη η ιδέα να χρησιμοποιώ τις ΤΠΕ» και B10 «Με τις ΤΠΕ βρίσκω άμεσα όποια πληροφορία χρειάζομαι», που υποδηλώνει ότι ο τίτλος σπουδών που κατέχουν τα υποκείμενα της έρευνας επιδρά στον τρόπο με τον οποίο απαντούν στα συγκεκριμένα ερωτήματα. Για τα υπόλοιπα ερωτήματα δεν παρουσιάζεται στατιστικά σημαντική διαφορά, συνεπώς δεν υπάρχει επίδραση του τίτλου σπουδών στις απαντήσεις των υποκειμένων της έρευνας και για το λόγο αυτό τα αποτελέσματα δεν μπορούν να γενικευτούν στον πληθυσμό.

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Means Square	F	Sig.
B7. Χρησιμοποιώντας τις ΤΠΕ ελαττώνεται ο χρόνος και ο κόπος που καταβάλλω.	Between Groups	(Combined)	1,799	5	,360	,698	,626
	Within Groups		46,881	91	,515		
	Σύνολο		48,680	96			
B8. Μου είναι ευχάριστη η ιδέα να χρησιμοποιώ τις ΤΠΕ.	Between Groups	(Combined)	6,625	5	1,325	2,347	,047
	Within Groups		51,375	91	,565		
	Σύνολο		58,000	96			
B9. Θα ήθελα να έχω περισσότερη πληροφόρηση για την αξιοποίηση των ΤΠΕ.	Between Groups	(Combined)	4,531	5	,906	1,894	,103
	Within Groups		43,551	91	,479		
	Σύνολο		48,082	96			
B10. Με τις ΤΠΕ βρίσκω άμεσα όποια πληροφορία χρειάζομαι.	Between Groups	(Combined)	6,296	5	1,259	3,503	,006
	Within Groups		32,714	91	,359		
	Σύνολο		39,010	96			
B11. Δεν χρειάζομαι απαραίτητα τις ΤΠΕ στο διοικητικό μου έργο.	Between Groups	(Combined)	4,114	5	,823	1,503	,197
	Within Groups		49,803	91	,547		
	Σύνολο		53,918	96			
B12. Οι ΤΠΕ δυσκολεύουν περισσότερο αντί να διευκολύνουν το διοικητικό μου έργο	Between Groups	(Combined)	,237	5	,047	,088	,994
	Within Groups		49,042	91	,539		
	Σύνολο		49,278	96			
B13. Θα προτιμούσα να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ μόνο με τους συναδέλφους πληροφορικής ή άλλους γνώστες.	Between Groups	(Combined)	3,806	5	,761	,929	,466
	Within Groups		74,524	91	,819		
	Σύνολο		78,330	96			
B14. Έχω τις κατάλληλες δεξιότητες για να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ στην διοίκηση μου αποτελεσματικά.	Between Groups	(Combined)	2,190	5	,438	1,092	,370
	Within Groups		36,490	91	,401		
	Σύνολο		38,680	96			

4.2.7. Αυτοαποτελεσματικότητα και έτη διοικητικής εμπειρίας

Σε ό,τι αφορά την αυτοαποτελεσματικότητα σε σχέση με τα έτη διοικητικής εμπειρίας, όπως παρατηρούμε στον πίνακα 4.2.7. οι υψηλότεροι μέσοι όροι παρατηρούνται στα υποκείμενα της έρευνας με διοικητική εμπειρία 21 ετών και άνω για τα ερωτήματα B9, B11, B12 και B13. Τα υποκείμενα με διοικητική εμπειρία 1-10 έτη εμφανίζουν υψηλότερους μέσους όρους στα ερωτήματα B7 και B8, ενώ τα υποκείμενα της έρευνας με 11-20 έτη διοικητικής εμπειρίας παρουσιάζουν τον υψηλότερο μέσο όρο στο ερώτημα B10.

Πίνακας 4.2.7. Αυτοαποτελεσματικότητα και έτη διοικητικής εμπειρίας

	Πόσα χρόνια διοικητικής εμπειρίας έχετε;											
	1-10			11-20			21 και άνω			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
B7. Χρησιμοποιώντας τις ΤΠΕ ελαττώνεται ο χρόνος και ο κόπος που καταβάλλω.	3,18	56	,664	3,15	33	,795	3,00	8	,756	3,15	97	,712
B8. Μου είναι ευχάριστη η ιδέα να χρησιμοποιώ τις ΤΠΕ.	3,09	56	,695	2,88	33	,893	2,88	8	,835	3,00	97	,777
B9. Θα ήθελα να έχω περισσότερη πληροφόρηση για την αξιοποίηση των ΤΠΕ.	3,43	56	,657	3,18	33	,808	3,50	8	,535	3,35	97	,708
B10. Με τις ΤΠΕ βρίσκω άμεσα όποια πληροφορία χρειάζομαι.	2,20	56	,616	2,30	33	,684	2,13	8	,641	2,23	97	,637
B11. Δεν χρειάζομαι απαραίτητα τις ΤΠΕ στο διοικητικό μου έργο.	1,55	56	,601	1,85	33	,795	2,25	8	1,165	1,71	97	,749
B12. Οι ΤΠΕ δυσκολεύουν περισσότερο αντί να διευκολύνουν το διοικητικό μου έργο	1,71	56	,653	1,85	33	,712	2,25	8	1,035	1,80	97	,716
B13. Θα προτιμούσα να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ μόνο με τους συναδέλφους πληροφορικής ή άλλους γνώστες.	2,07	56	,710	2,52	33	1,034	3,00	8	1,069	2,30	97	,903
B14. Έχω τις κατάλληλες δεξιότητες για να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ στην διοίκηση μου αποτελεσματικά.	2,88	56	,541	2,82	33	,769	2,75	8	,707	2,85	97	,635

Από τον πίνακα ANOVA προκύπτει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά για τα ερωτήματα B11 και B13, που υποδηλώνει ότι υπάρχει επίδραση της διοικητικής

εμπειρίας στον τρόπο με τον οποίο απαντούν τα υποκείμενα της έρευνας. Για τα υπόλοιπα ερωτήματα δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά, συνεπώς τα έτη υπηρεσίας δεν επιδρούν στις απαντήσεις των υποκειμένων της έρευνας και για το λόγο αυτό τα αποτελέσματα δεν μπορούν να γενικευτούν στον πληθυσμό.

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Means Square	F	Sig.
B7. Χρησιμοποιώντας τις ΤΠΕ ελαττώνεται ο χρόνος και ο κόπος που καταβάλλω.	Between Groups	(Combined)	,224	2	,112	,217	,805
	Within Groups		48,457	94	,515		
	Σύνολο		48,680	96			
B8. Μου είναι ευχάριστη η ιδέα να χρησιμοποιώ τις ΤΠΕ.	Between Groups	(Combined)	1,056	2	,528	,872	,422
	Within Groups		56,944	94	,606		
	Σύνολο		58,000	96			
B9. Θα ήθελα να έχω περισσότερη πληροφόρηση για την αξιοποίηση των ΤΠΕ.	Between Groups	(Combined)	1,459	2	,730	1,471	,235
	Within Groups		46,623	94	,496		
	Σύνολο		48,082	96			
B10. Με τις ΤΠΕ βρίσκω άμεσα όποια πληροφορία χρειάζομαι.	Between Groups	(Combined)	,326	2	,163	,396	,674
	Within Groups		38,684	94	,412		
	Σύνολο		39,010	96			
B11. Δεν χρειάζομαι απαραίτητα τις ΤΠΕ στο διοικητικό μου έργο.	Between Groups	(Combined)	4,336	2	2,168	4,110	,019
	Within Groups		49,582	94	,527		
	Σύνολο		53,918	96			
B12. Οι ΤΠΕ δυσκολεύουν περισσότερο αντί να διευκολύνουν το διοικητικό μου έργο	Between Groups	(Combined)	2,107	2	1,054	2,100	,128
	Within Groups		47,171	94	,502		
	Σύνολο		49,278	96			
B13. Θα προτιμούσα να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ μόνο με τους συναδέλφους πληροφορικής ή άλλους γνώστες.	Between Groups	(Combined)	8,373	2	4,187	5,625	,005
	Within Groups		69,957	94	,744		
	Σύνολο		78,330	96			
B14. Έχω τις κατάλληλες δεξιότητες για να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ στην διοίκηση μου αποτελεσματικά.	Between Groups	(Combined)	,146	2	,073	,178	,837
	Within Groups		38,534	94	,410		
	Σύνολο		38,680	96			

4.3. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ

4.3.1. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και φύλο

Όπως βλέπουμε στον πίνακα 4.3.1., αναφορικά με την ύπαρξη πιστοποίησης στις ΤΠΕ και το βαθμό ικανοποίησης των υποκειμένων της έρευνας από αυτή (ερωτήματα Γ2 και Γ5), οι υψηλότεροι μέσοι όροι παρατηρούνται στις γυναίκες, ενώ αναφορικά με το βαθμό χρησιμότητας της υπάρχουσας επιμόρφωσης (ερώτημα Γ3) οι υψηλότεροι μέσοι όροι παρατηρούνται στους άντρες.

Πίνακας 4.3.1. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και φύλο

	Φύλο								
	Ανδρας			Γυναίκα			Σύνολο		
	M.O	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O	N	T.A.
Γ2. Έχετε επιμορφωθεί σε θέματα σχετικά με την χρήση των ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ πόσο ικανοποιημένοι είστε από αυτήν την επιμόρφωση;	3,93	70	1,094	4,09	23	1,041	3,97	93	1,078
Γ3. Πόσο σας έχει βοηθήσει η συγκεκριμένη επιμόρφωση στην χρήση των ΤΠΕ;	3,70	70	,805	3,60	25	,866	3,67	95	,818
Γ5. Έχετε πιστοποιημένη επιμόρφωση στις ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ, ποια;	1,61	71	,597	1,65	26	,689	1,62	97	,620

Από τον πίνακα ANOVA δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά σε κανένα ερώτημα, που υποδηλώνει ότι το φύλο δεν επιδρά στον τρόπο με τον οποίο απαντούν τα υποκείμενα της έρευνας στα συγκεκριμένα ερωτήματα, και συνεπώς τα αποτελέσματα δεν είναι γενικεύσιμα στον πληθυσμό.

ANOVA Table							
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
Γ2. Έχετε επιμορφωθεί σε θέματα σχετικά με την χρήση των ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ πόσο ικανοποιημένοι είστε από αυτήν την επιμόρφωση;	Between Groups	(Combined)	,434	1	,434	,371	,544
	Within Groups		106,469	91	1,170		
	Σύνολο		106,903	92			
Γ3. Πόσο σας έχει βοηθήσει η συγκεκριμένη επιμόρφωση στην χρήση των ΤΠΕ;	Between Groups	(Combined)	,184	1	,184	,273	,602
	Within Groups		62,700	93	,674		
	Σύνολο		62,884	94			

Γ5. Έχετε πιστοποιημένη επιμόρφωση στις ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ, ποια;	Between Groups	(Combined)	,044	1	,044	,114	,736
	Within Groups		36,842	95	,388		
	Σύνολο		36,887	96			

4.3.2. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και ηλικία

Από τον πίνακα 4.3.2. που αφορά τις απαντήσεις των υποκειμένων της έρευνας σε σχέση με την ηλικία τους, παρατηρούμε ότι οι υψηλότεροι μέσοι όροι για τα ερωτήματα Γ2 και Γ3, παρατηρούνται στις ηλικίες 53-58. Δηλαδή τα υποκείμενα της κατηγορίας αυτής δηλώνουν σε υψηλότερο βαθμό ότι έχουν επιμορφωθεί στις ΤΠΕ και θεωρούν ότι η επιμόρφωση αυτή τους έχει βοηθήσει. Αντίθετα, όσον αφορά τις απαντήσεις των υποκειμένων της έρευνας αναφορικά με την ύπαρξη πιστοποιημένης επιμόρφωσης, ο υψηλότερος μέσος όρος παρατηρείται στις νεότερες ηλικίες (έως 46 ετών).

Πίνακας 4.3.2. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και ηλικία

	Ηλικία														
	έως 46			47-52			53-58			59+			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
Γ2. Έχετε επιμορφωθεί σε θέματα σχετικά με την χρήση των ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ πόσο ικανοποιημένοι είστε από αυτήν την επιμόρφωση;	3,93	15	1,100	3,88	25	1,013	4,14	42	1,072	3,55	11	1,214	3,97	93	1,078
Γ3. Πόσο σας έχει βοηθήσει η συγκεκριμένη επιμόρφωση στην χρήση των ΤΠΕ;	3,67	15	,816	3,65	26	,892	3,77	43	,812	3,36	11	,674	3,67	95	,818
Γ5. Έχετε πιστοποιημένη επιμόρφωση στις ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ, ποια;	1,80	15	,561	1,57	28	,573	1,60	43	,660	1,55	11	,688	1,62	97	,620

Από τον πίνακα ANOVA που προέκυψε από τη στατιστική επεξεργασία δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά για κανένα από τα ερωτήματα, που υποδηλώνει ότι δεν υπάρχει επίδραση της ηλικίας στον τρόπο που απαντούν τα υποκείμενα της έρευνας και συνεπώς τα αποτελέσματα δεν είναι γενικεύσιμα στον πληθυσμό.

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Γ2. Έχετε επιμορφωθεί σε θέματα σχετικά με την χρήση των ΤΠΕ; Αν	Between Groups	(Combined)	3,083	2	1,542	1,336	,268
	Within Groups		103,820	90	1,154		

ΝΑΙ πόσο ικανοποιημένοι είστε από αυτήν την επιμόρφωση;	Σύνολο		106,903	92			
Γ3. Πόσο σας έχει βοηθήσει η συγκεκριμένη επιμόρφωση στην χρήση των ΤΠΕ;	Between Groups (Combined)		2,090	2	1,045	1,581	,211
	Within Groups		60,794	92	,661		
	Σύνολο		62,884	94			
Γ5. Έχετε πιστοποιημένη επιμόρφωση στις ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ, ποια;	Between Groups (Combined)		,200	2	,100	,257	,774
	Within Groups		36,686	94	,390		
	Σύνολο		36,887	96			

4.3.3. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και διοικητική θέση

Στον πίνακα 4.3.3. παρουσιάζονται οι μέσοι όροι που αφορούν την επιμόρφωση στις ΤΠΕ αναφορικά με τη διοικητική θέση που κατέχουν τα υποκείμενα της έρευνας στη σχολική μονάδα.

Όπως παρατηρούμε από τον πίνακα, οι διευθυντές σχολικών μονάδων παρουσιάζουν υψηλότερους μέσους όρους σε όλα τα ερωτήματα, απ' ό,τι οι υποδιευθυντές. Αυτό υποδηλώνει ότι τα υποκείμενα της έρευνας που κατέχουν διευθυντική θέση, δίνουν μεγαλύτερη βαρύτητα στην επιμόρφωση στις ΤΠΕ από ότι οι υποδιευθυντές.

Πίνακας 4.3.3. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και διοικητική θέση

	Ποια θέση κατέχετε ως στέλεχος της εκπαίδευσης;								
	Διευθυντή			Υποδιευθυντή			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
Γ2. Έχετε επιμορφωθεί σε θέματα σχετικά με την χρήση των ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ πόσο ικανοποιημένοι είστε από αυτήν την επιμόρφωση;	4,06	69	1,097	3,71	24	,999	3,97	93	1,078
Γ3. Πόσο σας έχει βοηθήσει η συγκεκριμένη επιμόρφωση στην χρήση των ΤΠΕ;	3,70	69	,792	3,62	26	,898	3,67	95	,818
Γ5. Έχετε πιστοποιημένη επιμόρφωση στις ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ, ποια;	1,67	70	,631	1,48	27	,580	1,62	97	,620

Από τον πίνακα ANOVA δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά για κανένα ερώτημα, που υποδηλώνει ότι η διοικητική θέση ευθύνης δεν επιδρά στον τρόπο που απαντούν τα υποκείμενα της έρευνας, και συνεπώς τα αποτελέσματα δεν μπορούν να γενικευτούν στον πληθυσμό.

ANOVA Table					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.

Γ2. Έχετε επιμορφωθεί σε θέματα σχετικά με την χρήση των ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ πόσο ικανοποιημένοι είστε από αυτήν την επιμόρφωση;	Between Groups	(Combined)	3,460	3	1,153	,992	,400
	Within Groups		103,443	89	1,162		
	Σύνολο		106,903	92			
Γ3. Πόσο σας έχει βοηθήσει η συγκεκριμένη επιμόρφωση στην χρήση των ΤΠΕ;	Between Groups	(Combined)	1,446	3	,482	,714	,546
	Within Groups		61,438	91	,675		
	Σύνολο		62,884	94			
Γ5. Έχετε πιστοποιημένη επιμόρφωση στις ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ, ποια;	Between Groups	(Combined)	,623	3	,208	,533	,661
	Within Groups		36,263	93	,390		
	Σύνολο		36,887	96			

4.3.4. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και τύπος σχολείου

Όπως παρατηρούμε στον πίνακα 4.3.4., τα υποκείμενα της έρευνας που υπηρετούν σε ΕΠΑΛ εμφανίζουν υψηλότερους μέσους όρους στο ερώτημα που αφορά την ύπαρξη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και την ικανοποίησή τους από αυτή. Αντίθετα, όσον αφορά την ύπαρξη πιστοποιημένης επιμόρφωσης ο υψηλότερος μέσος όρος καταγράφεται στα υποκείμενα της έρευνας που υπηρετούν σε Γενικό Λύκειο. Αξιοσημείωτο είναι ότι στο ερώτημα Γ3. «Πόσο σας έχει βοηθήσει η συγκεκριμένη επιμόρφωση στην χρήση των ΤΠΕ;», ο υψηλότερος μέσος όρος καταγράφεται τόσο στα υποκείμενα της έρευνας που υπηρετούν σε Γενικό Λύκειο όσο και σε ΕΠΑΛ.

Το γεγονός ότι οι υψηλότεροι μέσοι όροι καταγράφονται στους δύο αυτούς τύπους σχολείων, οφείλεται πιθανώς στον αυξημένο φόρτο εργασίας τους εξαιτίας και των Πανελλαδικών Εξετάσεων.

Πίνακας 4.3.4. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και τύπος σχολείου

	Σε ποιο σχολείο;														
	Δημοτικό			Γυμνάσιο			Γενικό Λύκειο			ΕΠΑΛ			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
Γ2. Έχετε επιμορφωθεί σε θέματα σχετικά με την χρήση των ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ πόσο ικανοποιημένοι είστε από αυτήν την επιμόρφωση;	3,66	44	1,140	3,90	21	1,044	4,48	21	,814	4,57	7	,787	3,97	93	1,078
Γ3. Πόσο σας έχει βοηθήσει η συγκεκριμένη επιμόρφωση στην χρήση των ΤΠΕ;	3,48	46	,913	3,68	22	,646	4,00	20	,725	4,00	7	,577	3,67	95	,818
Γ5. Έχετε πιστοποιημένη επιμόρφωση στις ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ, ποια;	1,64	47	,673	1,45	22	,510	1,81	21	,602	1,43	7	,535	1,62	97	,620

Από τον πίνακα ANOVA προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά μόνο όσον αφορά το ερώτημα που αφορά την ύπαρξη επιμόρφωσης και το βαθμό ικανοποίησης των υποκειμένων της έρευνας από αυτή. Για τα υπόλοιπα ερωτήματα δεν παρουσιάζεται στατιστικά σημαντική διαφορά, που υποδηλώνει ότι τύπος σχολείου δεν επιδρά στον τρόπο με τον οποίο απαντούν τα υποκείμενα της έρευνας.

ANOVA Table							
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
Γ2. Έχετε επιμορφωθεί σε θέματα σχετικά με την χρήση των ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ πόσο ικανοποιημένοι είστε από αυτήν την επιμόρφωση;	Between Groups	(Combined)	12,255	3	4,085	3,841	,012
	Within Groups		94,648	89	1,063		
	Σύνολο		106,903	92			
Γ3. Πόσο σας έχει βοηθήσει η συγκεκριμένη επιμόρφωση στην χρήση των ΤΠΕ;	Between Groups	(Combined)	4,633	3	1,544	2,413	,072
	Within Groups		58,251	91	,640		
	Σύνολο		62,884	94			
Γ5. Έχετε πιστοποιημένη επιμόρφωση στις ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ, ποια;	Between Groups	(Combined)	1,629	3	,543	1,432	,238
	Within Groups		35,258	93	,379		
	Σύνολο		36,887	96			

4.3.5. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και περιοχή σχολείου

Αναφορικά με τις απαντήσεις των υποκειμένων της έρευνας για την επιμόρφωσή τους σε σχέση με την περιοχή όπου βρίσκεται το σχολείο που υπηρετούν, παρατηρούμε στον πίνακα 4.3.5. ότι οι υψηλότεροι μέσοι για τα ερωτήματα Γ2 και Γ3, που αφορούν την ύπαρξη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και το βαθμό ικανοποίησης από αυτή, καταγράφονται στις αστικές περιοχές. Αντίθετα, όσον αφορά την ύπαρξη πιστοποιημένης επιμόρφωσης, ο υψηλότερος μέσος όρος ανέρχεται σε 1,70 και καταγράφεται τόσο στις αγροτικές όσο και τις ημιαστικές περιοχές.

Πίνακας 4.3.5. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και περιοχή σχολείου

	Το σχολείο σας βρίσκεται σε περιοχή:											
	αγροτική			Αστική			ημιαστική			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
Γ2. Έχετε επιμορφωθεί σε θέματα σχετικά με την χρήση των ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ πόσο ικανοποιημένοι είστε από αυτήν την επιμόρφωση;	3,75	20	1,118	4,20	41	1,054	3,79	29	1,082	3,97	90	1,086

Γ3. Πόσο σας έχει βοηθήσει η συγκεκριμένη επιμόρφωση στην χρήση των ΤΠΕ;	3,55	20	,686	3,79	43	,742	3,55	29	,985	3,66	92	,816
Γ5. Έχετε πιστοποιημένη επιμόρφωση στις ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ, ποια;	1,70	20	,571	1,52	44	,590	1,70	30	,702	1,62	94	,624

Και στην περίπτωση αυτή, παρατηρούμε από τον πίνακα ANOVA ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά αναφορικά με την επιμόρφωση στις ΤΠΕ σε σχέση με την περιοχή όπου βρίσκεται σχολική μονάδα, που υποδηλώνει ότι δεν υπάρχει επίδραση στις απαντήσεις των υποκειμένων της έρευνας και συνεπώς τα αποτελέσματα δεν μπορούν να γενικευτούν στον πληθυσμό.

ANOVA Table						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Γ2. Έχετε επιμορφωθεί σε θέματα σχετικά με την χρήση των ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ πόσο ικανοποιημένοι είστε από αυτήν την επιμόρφωση;	Between Groups (Combined)	3,952	2	1,976	1,703	,188
	Within Groups	100,948	87	1,160		
	Σύνολο	104,900	89			
Γ3. Πόσο σας έχει βοηθήσει η συγκεκριμένη επιμόρφωση στην χρήση των ΤΠΕ;	Between Groups (Combined)	1,316	2	,658	,988	,376
	Within Groups	59,239	89	,666		
	Σύνολο	60,554	91			
Γ5. Έχετε πιστοποιημένη επιμόρφωση στις ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ, ποια;	Between Groups (Combined)	,735	2	,368	,943	,393
	Within Groups	35,477	91	,390		
	Σύνολο	36,213	93			

4.3.6. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και τίτλος σπουδών

Στην περίπτωση του επιπρόσθετου τίτλου σπουδών, όπως παρατηρούμε από τον πίνακα 4.3.6., οι κάτοχοι μεταπτυχιακού διπλώματος παρουσιάζουν υψηλότερο μέσο όρο όσον αφορά την ύπαρξη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και το βαθμό ικανοποίησής τους από αυτή (Γ2). Αναφορικά με το βαθμό στον οποίο η επιμόρφωση έχει βοηθήσει τα υποκείμενα της έρευνας στο διοικητικό τους έργο (Γ3), ο υψηλότερος μέσος όρος παρατηρείται στους κατόχους διδακτορικού διπλώματος. Τέλος, αξιοσημείωτο είναι ότι τα υποκείμενα της έρευνας που δεν κατέχουν επιπρόσθετο τίτλο σπουδών παρουσιάζουν υψηλότερο μέσο όρο αναφορικά με την ύπαρξη πιστοποιημένης επιμόρφωσης.

Πίνακας 4.3.6. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και τίτλος σπουδών

	Κατέχετε επιπλέον τίτλο σπουδών πέραν του βασικού; Αν ΝΑΙ τι ακριβώς;																				
	Άλλο πτυχίο ΑΕΙ, ΤΕΙ			Μεταπτυχιακό Δίπλωμα			Διδακτορικό Δίπλωμα			Επιμόρφωση (ΣΕΛΑΜΕ/ΣΕΛΔΕ, ΠΑΤΕΣ, ΣΕΛΕΤΕ, ΑΣΠΑΙΤΕ)			Άλλο			Δεν έχω			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
Γ2. Έχετε επιμορφωθεί σε θέματα σχετικά με την χρήση των ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ πόσο ικανοποιημένοι είστε από αυτήν την επιμόρφωση;	3,60	15	1,298	4,18	38	1,036	4,14	7	,900	3,78	18	1,114	3,87	8	,991	4,00	7	1,000	3,97	93	1,078
Γ3. Πόσο σας έχει βοηθήσει η συγκεκριμένη επιμόρφωση στην χρήση των ΤΠΕ;	3,33	15	,724	3,75	40	,870	4,29	7	,488	3,56	18	,856	3,63	8	,744	3,71	7	,756	3,67	95	,818
Γ5. Έχετε πιστοποιημένη επιμόρφωση στις ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ, ποια;	1,67	15	,900	1,66	41	,575	1,63	8	,518	1,50	18	,514	1,38	8	,518	1,86	7	,690	1,62	97	,620

Όπως και στις προηγούμενες περιπτώσεις, η ύπαρξη επιπρόσθετου τίτλου σπουδών δεν φαίνεται να έχει επίδραση στον τρόπο με τον οποίο απαντούν τα υποκείμενα της έρευνας, καθώς δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά, όπως φαίνεται στον πίνακα ANOVA, συνεπώς τα αποτελέσματα δεν μπορούν να γενικευτούν στον πληθυσμό.

ANOVA Table						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Γ2. Έχετε επιμορφωθεί σε θέματα σχετικά με την χρήση των ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ πόσο ικανοποιημένοι είστε από αυτήν την επιμόρφωση;	Between Groups (Combined)	4,749	5	,950	,809	,546
	Within Groups	102,154	87	1,174		
	Σύνολο	106,903	92			
Γ3. Πόσο σας έχει βοηθήσει η συγκεκριμένη επιμόρφωση στην χρήση των ΤΠΕ;	Between Groups (Combined)	4,874	5	,975	1,496	,199
	Within Groups	58,010	89	,652		
	Σύνολο	62,884	94			
Γ5. Έχετε πιστοποιημένη επιμόρφωση στις ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ, ποια;	Between Groups (Combined)	1,227	5	,245	,626	,680
	Within Groups	35,660	91	,392		
	Σύνολο	36,887	96			

4.3.7. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και διοικητική εμπειρία

Από τον πίνακα 4.3.7. παρατηρούμε ότι οι υψηλότεροι μέσοι όροι αναφορικά με την ύπαρξη επιμόρφωσης, το βαθμό ικανοποίησης από αυτή και το βαθμό στον οποίο φάνηκε χρήσιμη στα διοικητικά καθήκοντα των υποκειμένων της έρευνας (ερωτήματα Γ2 και Γ3), οι υψηλότεροι μέσοι όροι καταγράφονται στα υποκείμενα της έρευνας με τη λιγότερη διοικητική εμπειρία (1-10 έτη). Αντίθετα, όσον αφορά την ύπαρξη πιστοποιημένης επιμόρφωσης στις ΤΠΕ, ο υψηλότερος μέσος όρος παρατηρείται στα υποκείμενα της έρευνας με μεσαία διοικητική εμπειρία (11-20 έτη).

Πίνακας 4.3.7. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ και διοικητική εμπειρία

	Πόσα χρόνια διοικητικής εμπειρίας έχετε;											
	1-10			11-20			21 και άνω			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
Γ2. Έχετε επιμορφωθεί σε θέματα σχετικά με την χρήση των ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ πόσο ικανοποιημένοι είστε από αυτήν την επιμόρφωση;	4,02	53	1,028	3,91	32	1,146	3,88	8	1,246	3,97	93	1,078
Γ3. Πόσο σας έχει βοηθήσει η συγκεκριμένη επιμόρφωση στην χρήση των ΤΠΕ;	3,75	55	,865	3,59	32	,798	3,50	8	,535	3,67	95	,818
Γ5. Έχετε πιστοποιημένη επιμόρφωση στις ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ, ποια;	1,61	56	,562	1,67	33	,736	1,50	8	,535	1,62	97	,620

Στον πίνακα ANOVA παρατηρούμε ότι δεν παρουσιάζεται στατιστικά σημαντική διαφορά για κανένα από τα ερωτήματα, που υποδηλώνει ότι τα έτη διοικητικής εμπειρίας δεν έχουν επίδραση στον τρόπο με τον οποίο απαντούν τα υποκείμενα της έρευνας, και συνεπώς τα αποτελέσματα δεν μπορούν να γενικευτούν στον πληθυσμό.

ANOVA Table							
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
Γ2. Έχετε επιμορφωθεί σε θέματα σχετικά με την χρήση των ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ πόσο ικανοποιημένοι είστε από αυτήν την επιμόρφωση;	Between Groups (Combined)	,328	2	,164	,139	,871	
	Within Groups	106,575	90	1,184			
	Σύνολο	106,903	92				
Γ3. Πόσο σας έχει βοηθήσει η συγκεκριμένη επιμόρφωση στην χρήση των ΤΠΕ;	Between Groups (Combined)	,729	2	,365	,540	,585	
	Within Groups	62,155	92	,676			
	Σύνολο	62,884	94				
	Between Groups (Combined)	,196	2	,098	,251	,778	

Γ5. Έχετε πιστοποιημένη επιμόρφωση στις ΤΠΕ; Αν ΝΑΙ, ποια;	Within Groups	36,690	94	,390		
	Σύνολο	36,887	96			

4.3.8. Επιθυμητό περιεχόμενο επιμόρφωσης στις ΤΠΕ

Σχετικά με τις απόψεις των διευθυντών/υποδιευθυντών για τον τρόπο επιμόρφωσης, όπως καταγράφονται στο ανοιχτού τύπου ερώτημα Γ9 «Τι θα προτιμούσατε να περιλαμβάνει ένα πρόγραμμα επιμόρφωσης;», η πλειοψηφία (66%) προτιμά να γίνεται από πιστοποιημένο δημόσιο φορέα. Τις προτιμήσεις τους για το επιθυμητό περιεχόμενο μιας μελλοντικής ενημέρωσης διατύπωσαν 61 άτομα καθώς η απάντηση στην ερώτηση αυτή ήταν προαιρετική. Σύμφωνα με μία σύνοψη των απαντήσεων διατυπώθηκε η επιθυμία κυρίως για επιμόρφωση σε βασικές δεξιότητες χρήσης του υπολογιστή, σε εφαρμογές παρουσιάσεων, επεξεργασία κειμένου, λογιστικά φύλλα, στη δημιουργία ιστοσελίδας, στις Web.2 εφαρμογές, τους διαδραστικούς πίνακες και ενημέρωση για εκπόνηση συνεργατικών προγραμμάτων (Erasmus, e-twinning). Μεγάλο ενδιαφέρον παρουσιάζεται κυρίως για εφαρμογές των ΤΠΕ στη διοίκηση καθώς οι ίδιοι αναφέρουν ότι αυτό θα διευκολύνει το έργο τους. Εκδηλώνουν επιθυμία για επιμόρφωση στο πληροφοριακό σύστημα myschool, για τη διαχείριση των εγγράφων και του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, για την διαχείριση των οικονομικών των σχολικών μονάδων, το ηλεκτρονικό κτηματολόγιο υποδομών ΤΠΕ, την καταγραφή των δρομολογίων μεταφορών των μαθητών, τη διαμόρφωση του ωρολογίου προγράμματος και όλα τα επίκαιρα διοικητικά ζητήματα που ανακύπτουν.

4.3.9. Προτάσεις των υποκειμένων της έρευνας για την επιμόρφωση στις ΤΠΕ

Η δεύτερη ερώτηση ανοιχτού τύπου Γ10 «Τι θα θέλατε να προτείνετε όσον αφορά την επιμόρφωση εκπαιδευτικών και διοικητικών στελεχών στις ΤΠΕ, ώστε η χρήση των ΤΠΕ να γίνει πιο αποδοτική στη διοίκηση του σχολείου σας;», απαντήθηκε από 60 διευθυντές/υποδιευθυντές οι οποίοι πρότειναν κατά πλειοψηφία η επιμόρφωση να είναι συνεχής, σε τακτά χρονικά διαστήματα και να αφορά όλους τους διευθυντές αλλά και όλους τους εκπαιδευτικούς. Επίσης οι περισσότεροι πρότειναν να γίνεται με μεθοδικό τρόπο, να είναι κατανοητή και να περιλαμβάνει παραδείγματα αλλά και πρακτική εφαρμογή. Πέντε διευθυντές πρότειναν να εμπλέκονται στο πρόγραμμα επιμόρφωσης οι καθηγητές Πληροφορικής της κάθε σχολικής μονάδας, καθώς αυτοί γνωρίζουν

καλύτερα τις ανάγκες της διοίκησης του σχολείου. Ακόμη προτάθηκε η αξιολόγηση των επιμορφωτικών προγραμμάτων από τους επιμορφούμενους «και η αξιολόγηση να λαμβάνεται σοβαρά υπόψιν» ως εξασφάλιση της ποιότητάς τους. Κατά προτίμηση η επιμόρφωση να γίνεται εκτός διδακτικού ωραρίου ή σε περιόδους μειωμένου εργασιακού φόρτου και με την παροχή κινήτρων όπως τη χορήγηση υλικού (π.χ. laptop, tablet).

4.4. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ

4.4.1. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και φύλο

Όπως βλέπουμε στον πίνακα 4.4.1. οι υψηλότεροι μέσοι όροι για τα ερωτήματα Γ6 και Γ7, που αφορούν την αναγκαιότητα και τη συχνότητα επιμόρφωσης στις ΤΠΕ, καταγράφονται στις γυναίκες, ενώ για το ερώτημα Γ8, που αφορά τον τρόπο πραγματοποίησης της επιμόρφωσης στις ΤΠΕ καταγράφεται στους άντρες.

Πίνακας 4.4.1. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και φύλο

	Φύλο								
	Ανδρας			Γυναίκα			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
Γ6. Πόσο απαραίτητη θεωρείτε την επιμόρφωση στις ΤΠΕ για την αποτελεσματική άσκηση των καθηκόντων σας ως διευθυντές;	4,17	71	,793	4,35	26	,689	4,22	97	,767
Γ7. Κάθε πότε θεωρείτε ότι πρέπει να γίνεται επιμόρφωση στις ΤΠΕ;	2,83	71	,737	3,15	26	,675	2,92	97	,731
Γ8. Ποιον τρόπο προτιμάτε για την πραγματοποίηση της επιμόρφωσης στις ΤΠΕ;	1,65	71	,972	1,58	26	,987	1,63	97	,972

Από τον πίνακα ANOVA που προέκυψε από τη στατιστική επεξεργασία, δεν παρουσιάζεται στατιστικά σημαντική διαφορά για κανένα από τα ερωτήματα, που υποδηλώνει ότι το φύλο δεν επιδρά στις απαντήσεις των υποκειμένων της έρευνας, και συνεπώς τα αποτελέσματα δεν είναι γενικεύσιμα στον πληθυσμό.

ANOVA Table							
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
Γ6. Πόσο απαραίτητη θεωρείτε την επιμόρφωση στις ΤΠΕ για την	Between Groups	(Combined)	,597	1	,597	1,016	,316
	Within Groups		55,856	95	,588		

αποτελεσματική άσκηση των καθηκόντων σας ως διευθυντές;	Σύνολο		56,454	96			
Γ7. Κάθε πότε θεωρείτε ότι πρέπει να γίνεται επιμόρφωση στις ΤΠΕ;	Between Groups	(Combined)	1,984	1	1,984	3,818	,054
	Within Groups		49,356	95	,520		
	Σύνολο		51,340	96			
Γ8. Ποιον τρόπο προτιμάτε για την πραγματοποίηση της επιμόρφωσης στις ΤΠΕ;	Between Groups	(Combined)	,096	1	,096	,101	,752
	Within Groups		90,543	95	,953		
	Σύνολο		90,639	96			

4.4.2. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και ηλικία

Αναφορικά με τις απαντήσεις των υποκειμένων της έρευνας σε σχέση με την ηλικία τους, στον πίνακα 4.4.2. παρατηρούμε ότι οι υψηλότεροι μέσοι όροι καταγράφονται στις ηλικίες 47-52 ετών για τα ερωτήματα Γ6 και Γ8, που αφορούν την αναγκαιότητα επιμόρφωσης στις ΤΠΕ καθώς και τον τρόπο πραγματοποίησής της, ενώ σε ό,τι αφορά τις απόψεις των υποκειμένων της έρευνας για το χρόνο πραγματοποίησης της επιμόρφωσης στις ΤΠΕ, ο υψηλότερος μέσος όρος καταγράφεται στα υποκείμενα της έρευνας μεγαλύτερης ηλικίας (59 ετών και άνω).

Πίνακας 4.4.2. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και ηλικία

	Ηλικία														
	έως 46			47-52			53-58			59+			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
Γ6. Πόσο απαραίτητη θεωρείτε την επιμόρφωση στις ΤΠΕ για την αποτελεσματική άσκηση των καθηκόντων σας ως διευθυντές;	3,87	15	,990	4,36	28	,731	4,35	43	,686	3,82	11	,603	4,22	97	,767
Γ7. Κάθε πότε θεωρείτε ότι πρέπει να γίνεται επιμόρφωση στις ΤΠΕ;	3,00	15	,756	2,89	28	,832	2,86	43	,710	3,09	11	,539	2,92	97	,731
Γ8. Ποιον τρόπο προτιμάτε για την πραγματοποίηση της επιμόρφωσης στις ΤΠΕ;	1,40	15	,910	1,89	28	1,066	1,56	43	,983	1,55	11	,688	1,63	97	,972

Από τη στατιστική επεξεργασία και τον πίνακα ANOVA που προέκυψε, παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά στο ερώτημα Γ6, που αφορά τις απόψεις των υποκειμένων της έρευνας για την αναγκαιότητα επιμόρφωσης των διευθυντών στις ΤΠΕ, συνεπώς υπάρχει θετική συσχέτιση του συγκεκριμένου ερωτήματος με την ανεξάρτητη μεταβλητή ηλικία. Για τα υπόλοιπα ερωτήματα δεν παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά, που υποδηλώνει ότι η ηλικία των υποκειμένων της

έρευνας δεν επιδρά στον τρόπο με τον οποίο απαντούν στα ερωτήματα, και συνεπώς τα αποτελέσματα δεν είναι γενικεύσιμα στον πληθυσμό.

ANOVA Table							
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
Γ6. Πόσο απαραίτητη θεωρείτε την επιμόρφωση στις ΤΠΕ για την αποτελεσματική άσκηση των καθηκόντων σας ως διευθυντές;	Between Groups	(Combined)	4,888	3	1,629	2,938	,037
	Within Groups		51,566	93	,554		
	Σύνολο		56,454	96			
Γ7. Κάθε πότε θεωρείτε ότι πρέπει να γίνεται επιμόρφωση στις ΤΠΕ;	Between Groups	(Combined)	,590	3	,197	,360	,782
	Within Groups		50,750	93	,546		
	Σύνολο		51,340	96			
Γ8. Ποιον τρόπο προτιμάτε για την πραγματοποίηση της επιμόρφωσης στις ΤΠΕ;	Between Groups	(Combined)	3,029	3	1,010	1,072	,365
	Within Groups		87,610	93	,942		
	Σύνολο		90,639	96			

4.4.3. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και διοικητική θέση

Πιο ξεκάθαρα είναι τα αποτελέσματα όσον αφορά τη διοικητική θέση που κατέχουν τα υποκείμενα της έρευνας στη σχολική μονάδα. Όπως παρατηρούμε στον πίνακα 4.3.3., οι υψηλότεροι μέσοι όροι για όλα τα ερωτήματα καταγράφονται στους υποδιευθυντές, που υποδηλώνει ότι δίνουν μεγαλύτερη βαρύτητα στην ανάγκη επιμόρφωσης απ' ό,τι οι συνάδελφοί τους διευθυντές.

Πίνακας 4.4.3. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και διοικητική θέση

	Ποια θέση κατέχετε ως στέλεχος της εκπαίδευσης;								
	Διευθυντή			Υποδιευθυντή			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
Γ6. Πόσο απαραίτητη θεωρείτε την επιμόρφωση στις ΤΠΕ για την αποτελεσματική άσκηση των καθηκόντων σας ως διευθυντές;	4,16	70	,735	4,37	27	,839	4,22	97	,767
Γ7. Κάθε πότε θεωρείτε ότι πρέπει να γίνεται επιμόρφωση στις ΤΠΕ;	2,90	70	,725	2,96	27	,759	2,92	97	,731
Γ8. Ποιον τρόπο προτιμάτε για την πραγματοποίηση της επιμόρφωσης στις ΤΠΕ;	1,60	70	,969	1,70	27	,993	1,63	97	,972

Τα αποτελέσματα αυτά, όμως, αφορούν μόνο τα υποκείμενα της έρευνας που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο, καθώς από τον πίνακα ANOVA που προέκυψε από τη στατιστική επεξεργασία δεν προκύπτουν στατιστικά σημαντικές διαφορές. Αυτό υποδηλώνει ότι η διοικητική θέση δεν επιδρά στον τρόπο με τον οποίο απαντούν τα

υποκείμενα της έρευνας, και συνεπώς τα αποτελέσματα δεν είναι γενικεύσιμα στον πληθυσμό.

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Γ6. Πόσο απαραίτητη θεωρείτε την επιμόρφωση στις ΤΠΕ για την αποτελεσματική άσκηση των καθηκόντων σας ως διευθυντές;	Between Groups	(Combined)	,886	1	,886	1,515	,221
	Within Groups		55,568	95	,585		
	Σύνολο		56,454	96			
Γ7. Κάθε πότε θεωρείτε ότι πρέπει να γίνεται επιμόρφωση στις ΤΠΕ;	Between Groups	(Combined)	,077	1	,077	,143	,706
	Within Groups		51,263	95	,540		
	Σύνολο		51,340	96			
Γ8. Ποιον τρόπο προτιμάτε για την πραγματοποίηση της επιμόρφωσης στις ΤΠΕ;	Between Groups	(Combined)	,210	1	,210	,220	,640
	Within Groups		90,430	95	,952		
	Σύνολο		90,639	96			

4.4.4. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και τύπος σχολείου

Σε ό,τι αφορά τον τύπο σχολείου στον οποίο υπηρετούν τα υποκείμενα της έρευνας, από τον πίνακα 4.4.4. παρατηρούμε ότι ο υψηλότερος μέσος όρος αναφορικά με την ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ καταγράφεται στους εκπαιδευτικούς των ΕΠΑΛ, ενώ αναφορικά με τον χρόνο και τον τρόπο πραγματοποίησης της επιμόρφωσης οι υψηλότεροι μέσοι όροι καταγράφονται στους εκπαιδευτικούς των δημοτικών σχολείων.

Πίνακας 4.4.4. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και τύπος σχολείου

	Σε ποιο σχολείο;														
	Δημοτικό			Γυμνάσιο			Γενικό Λύκειο			ΕΠΑΛ			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
Γ6. Πόσο απαραίτητη θεωρείτε την επιμόρφωση στις ΤΠΕ για την αποτελεσματική άσκηση των καθηκόντων σας ως διευθυντές;	4,15	47	,932	4,14	22	,560	4,33	21	,577	4,57	7	,535	4,22	97	,767
Γ7. Κάθε πότε θεωρείτε ότι πρέπει να γίνεται επιμόρφωση στις ΤΠΕ;	3,04	47	,658	2,91	22	,684	2,81	21	,750	2,43	7	1,134	2,92	97	,731
Γ8. Ποιον τρόπο προτιμάτε για την πραγματοποίηση της επιμόρφωσης στις ΤΠΕ;	1,74	47	1,093	1,59	22	,959	1,38	21	,669	1,71	7	,951	1,63	97	,972

Και στην περίπτωση αυτή, δεν παρουσιάζεται στατιστικά σημαντική διαφορά για κανένα από τα ερωτήματα, που υποδηλώνει ότι ο τύπος σχολείου δεν επιδρά στις απαντήσεις των υποκειμένων της έρευνας και συνεπώς τα αποτελέσματα δεν μπορούν να γενικευτούν στον πληθυσμό.

ANOVA Table							
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
Γ6. Πόσο απαραίτητη θεωρείτε την επιμόρφωση στις ΤΠΕ για την αποτελεσματική άσκηση των καθηκόντων σας ως διευθυντές;	Between Groups	(Combined)	1,524	3	,508	,860	,465
	Within Groups		54,929	93	,591		
	Σύνολο		56,454	96			
Γ7. Κάθε πότε θεωρείτε ότι πρέπει να γίνεται επιμόρφωση στις ΤΠΕ;	Between Groups	(Combined)	2,655	3	,885	1,690	,174
	Within Groups		48,685	93	,523		
	Σύνολο		51,340	96			
Γ8. Ποιον τρόπο προτιμάτε για την πραγματοποίηση της επιμόρφωσης στις ΤΠΕ;	Between Groups	(Combined)	2,004	3	,668	,701	,554
	Within Groups		88,635	93	,953		
	Σύνολο		90,639	96			

4.4.5. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και περιοχή σχολείου

Σε ό,τι αφορά τις απαντήσεις των υποκειμένων της έρευνας σε σχέση με την περιοχή όπου βρίσκεται το σχολείο που υπηρετούν, οι υψηλότεροι μέσοι όροι καταγράφονται και στις τρεις διαβαθμίσεις. Ειδικότερα, για το ερώτημα Γ6 που αφορά την αναγκαιότητα επιμόρφωσης στις ΤΠΕ, ο υψηλότερος μέσος όρος καταγράφεται στις αστικές περιοχές, στο ερώτημα Γ7 που αφορά το χρόνο πραγματοποίησης της επιμόρφωσης ο υψηλότερος μέσος όρος καταγράφεται στις αγροτικές περιοχές, ενώ για το ερώτημα Γ8 που αφορά τον τρόπο με τον οποίο προτιμούν να πραγματοποιείται η επιμόρφωση, ο υψηλότερος μέσος όρος καταγράφεται στις ημιαστικές περιοχές.

Πίνακας 4.4.5. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και περιοχή σχολείου

	Το σχολείο σας βρίσκεται σε περιοχή:											
	αγροτική			αστική			ημιαστική			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
Γ6. Πόσο απαραίτητη θεωρείτε την επιμόρφωση στις ΤΠΕ για την αποτελεσματική άσκηση των καθηκόντων σας ως διευθυντές;	4,10	20	,788	4,27	44	,624	4,17	30	,950	4,20	94	,770
Γ7. Κάθε πότε θεωρείτε ότι πρέπει να γίνεται επιμόρφωση στις ΤΠΕ;	3,05	20	,686	2,86	44	,734	2,87	30	,776	2,90	94	,734

Γ8. Ποιον τρόπο προτιμάτε για την πραγματοποίηση της επιμόρφωσης στις ΤΠΕ;	1,55	20	1,050	1,57	44	,950	1,77	30	,971	1,63	94	,973
--	------	----	-------	------	----	------	-------------	----	------	------	----	------

Όπως και για τις προηγούμενες ανεξάρτητες μεταβλητές, όπως προκύπτει από τον πίνακα ANOVA δεν παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά για κανένα από τα ερωτήματα, που υποδηλώνει ότι δεν υπάρχει επίδραση της περιοχής όπου βρίσκεται το σχολείο υπηρεσίας στον τρόπο που απαντούν τα υποκείμενα της έρευνας, και συνεπώς τα αποτελέσματα δεν είναι γενικεύσιμα στον πληθυσμό.

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Γ6. Πόσο απαραίτητη θεωρείτε την επιμόρφωση στις ΤΠΕ για την αποτελεσματική άσκηση των καθηκόντων σας ως διευθυντές;	Between Groups	(Combined)	,466	2	,233	,387	,680
	Within Groups		54,694	91	,601		
	Σύνολο		55,160	93			
Γ7. Κάθε πότε θεωρείτε ότι πρέπει να γίνεται επιμόρφωση στις ΤΠΕ;	Between Groups	(Combined)	,540	2	,270	,495	,611
	Within Groups		49,598	91	,545		
	Σύνολο		50,138	93			
Γ8. Ποιον τρόπο προτιμάτε για την πραγματοποίηση της επιμόρφωσης στις ΤΠΕ;	Between Groups	(Combined)	,856	2	,428	,447	,641
	Within Groups		87,112	91	,957		
	Σύνολο		87,968	93			

4.4.6. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και τίτλος σπουδών

Στον πίνακα 4.4.6. καταγράφονται οι μέσοι όροι των απαντήσεων των υποκειμένων της έρευνας σε σχέση με τον επιπρόσθετο τίτλο σπουδών που κατέχουν.

Όπως βλέπουμε από τον πίνακα, στο ερώτημα Γ6 που αφορά την αναγκαιότητα επιμόρφωσης στις ΤΠΕ ο υψηλότερος μέσος όρος καταγράφεται στα υποκείμενα της έρευνας που κατέχουν ένα δεύτερο πτυχίο από ΑΕΙ ή ΤΕΙ. Στο ερώτημα Γ7, που αφορά το χρόνο κατά τον οποίο πρέπει να γίνεται η επιμόρφωση, οι υψηλότεροι μέσοι όροι καταγράφονται τόσο στα υποκείμενα της έρευνας που κατέχουν ένα δεύτερο πτυχίο ΑΕΙ ή ΤΕΙ καθώς σε εκείνα που διαθέτουν κάποιον άλλο τίτλο σπουδών. Τέλος, αναφορικά με τον τρόπο που πρέπει να γίνεται η επιμόρφωση (ερώτημα Γ8), οι υψηλότεροι μέσοι καταγράφονται επίσης σε δύο διαβαθμίσεις, δηλαδή σε εκείνα τα υποκείμενα της έρευνας που διαθέτουν διδακτορικό δίπλωμα καθώς και σε εκείνα που διαθέτουν κάποιον άλλο τίτλο σπουδών.

Πίνακας 4.4.6. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και τίτλος σπουδών

Κατέχετε επιπλέον τίτλο σπουδών πέραν του βασικού; Αν ΝΑΙ τι ακριβώς;

	Άλλο πτυχίο ΑΕΙ, ΤΕΙ			Μεταπτυχιακό Δίπλωμα			Διδακτορικό Δίπλωμα			Επιμόρφωση (ΣΕΛΑΜΕ/ΣΕΛΔΕ, ΠΑΤΕΣ, ΣΕΛΕΤΕ, ΑΣΠΑΙΤΕ)			Άλλο			Δεν έχω			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
Γ6. Πόσο απαραίτητη θεωρείτε την επιμόρφωση στις ΤΠΕ για την αποτελεσματική άσκηση των καθηκόντων σας ως διευθυντές;	4,40	15	,632	4,27	41	,837	4,38	8	,518	4,00	18	,767	4,13	8	,991	4,00	7	,577	4,22	97	,767
Γ7. Κάθε πότε θεωρείτε ότι πρέπει να γίνεται επιμόρφωση στις ΤΠΕ;	3,13	15	,516	2,85	41	,727	2,63	8	,744	2,89	18	,900	3,13	8	,354	3,00	7	1,000	2,92	97	,731
Γ8. Ποιον τρόπο προτιμάτε για την πραγματοποίηση της επιμόρφωσης στις ΤΠΕ;	1,40	15	,737	1,44	41	,808	2,13	8	1,126	1,78	18	1,114	2,13	8	1,246	1,71	7	1,254	1,63	97	,972

Από τον πίνακα ANOVA δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά για κανένα από τα ερωτήματα, που υποδηλώνει ότι η κατοχή ενός επιπρόσθετου τίτλου σπουδών δεν ασκεί επίδραση στον τρόπο με τον οποίο απαντούν τα υποκείμενα της έρευνας, και συνεπώς τα αποτελέσματα δεν είναι γενικεύσιμα στον πληθυσμό.

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Γ6. Πόσο απαραίτητη θεωρείτε την επιμόρφωση στις ΤΠΕ για την αποτελεσματική άσκηση των καθηκόντων σας ως διευθυντές;	Between Groups	(Combined)	2,055	5	,411	,687	,634
	Within Groups		54,399	91	,598		
	Σύνολο		56,454	96			
Γ7. Κάθε πότε θεωρείτε ότι πρέπει να γίνεται επιμόρφωση στις ΤΠΕ;	Between Groups	(Combined)	1,957	5	,391	,721	,609
	Within Groups		49,383	91	,543		
	Σύνολο		51,340	96			
Γ8. Ποιον τρόπο προτιμάτε για την πραγματοποίηση της επιμόρφωσης στις ΤΠΕ;	Between Groups	(Combined)	6,652	5	1,330	1,441	,217
	Within Groups		83,987	91	,923		
	Σύνολο		90,639	96			

4.4.7. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και διοικητική εμπειρία

Αναφορικά με τις απαντήσεις των υποκειμένων της έρευνας σε σχέση με τη διοικητική τους εμπειρία, όπως παρατηρούμε στον πίνακα 4.4.7., οι υψηλότεροι μέσοι όροι για τα ερωτήματα Γ6 και Γ7, που αφορούν την αναγκαιότητα και το χρόνο πραγματοποίησης της επιμόρφωσης στις ΤΠΕ, καταγράφονται στα υποκείμενα της έρευνας με διοικητική εμπειρία 11-20 έτη. Αντίθετα, αναφορικά με τον τρόπο πραγματοποίησης της

επιμόρφωσης στις ΤΠΕ, ο υψηλότερος μέσος όρος παρατηρείται στα υποκείμενα της έρευνας με τη μεγαλύτερη διοικητική εμπειρία, δηλαδή 21 έτη και άνω.

Πίνακας 4.4.7. Ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και διοικητική εμπειρία

	Πόσα χρόνια διοικητικής εμπειρίας έχετε;											
	1-10			11-20			21 και άνω			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
Γ6. Πόσο απαραίτητη θεωρείτε την επιμόρφωση στις ΤΠΕ για την αποτελεσματική άσκηση των καθηκόντων σας ως διευθυντές;	4,21	56	,803	4,27	33	,626	4,00	8	1,069	4,22	97	,767
Γ7. Κάθε πότε θεωρείτε ότι πρέπει να γίνεται επιμόρφωση στις ΤΠΕ;	2,82	56	,811	3,09	33	,631	2,87	8	,354	2,92	97	,731
Γ8. Ποιον τρόπο προτιμάτε για την πραγματοποίηση της επιμόρφωσης στις ΤΠΕ;	1,59	56	,968	1,64	33	,962	1,87	8	1,126	1,63	97	,972

Όπως προκύπτει από τον πίνακα ANOVA, δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά για κανένα από τα ερωτήματα, που και στην περίπτωση αυτή υποδηλώνει ότι η διοικητική εμπειρία δεν επιδρά στον τρόπο με τον οποίο απαντούν τα υποκείμενα της έρευνας, και συνεπώς τα αποτελέσματα δεν είναι γενικεύσιμα στον πληθυσμό.

ANOVA Table							
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
Γ6. Πόσο απαραίτητη θεωρείτε την επιμόρφωση στις ΤΠΕ για την αποτελεσματική άσκηση των καθηκόντων σας ως διευθυντές;	Between Groups	(Combined)	,480	2	,240	,403	,670
	Within Groups		55,974	94	,595		
	Σύνολο		56,454	96			
Γ7. Κάθε πότε θεωρείτε ότι πρέπει να γίνεται επιμόρφωση στις ΤΠΕ;	Between Groups	(Combined)	1,524	2	,762	1,438	,243
	Within Groups		49,817	94	,530		
	Σύνολο		51,340	96			
Γ8. Ποιον τρόπο προτιμάτε για την πραγματοποίηση της επιμόρφωσης στις ΤΠΕ;	Between Groups	(Combined)	,574	2	,287	,300	,742
	Within Groups		90,065	94	,958		
	Σύνολο		90,639	96			

4.5. Ικανοποίηση από το MySchool

4.5.1. Ικανοποίηση από το MySchool και φύλο

Όπως παρατηρούμε στον πίνακα 4.5.1, οι άντρες εκπαιδευτικοί φαίνονται πιο ικανοποιημένοι από την αποτελεσματικότητα της ηλεκτρονικής πλατφόρμας MySchool, καθώς σημειώνουν τους υψηλότερους μέσους όρους στα ερωτήματα Δ2, Δ3, Δ4 και Δ5. Αντίθετα, οι γυναίκες δηλώνουν πιο ικανοποιημένες από το MySchool όσον αφορά στη φιλικότητα και ευχρηστία του περιβάλλοντος εργασίας, και παράλληλα πιστεύουν σε μεγαλύτερο βαθμό ότι η πλατφόρμα παραβιάζει την προστασία και τα προσωπικά δεδομένα μαθητών και εκπαιδευτικών, καθώς σημειώνουν υψηλότερους μέσους όρους στα αντίστοιχα ερωτήματα (Δ1 και Δ6).

Πίνακας 4.5.1. Ικανοποίηση από το MySchool και φύλο

	Φύλο								
	Άνδρας			Γυναίκα			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
Δ1. Το περιβάλλον εργασίας του MySchool είναι φιλικό και εύχρηστο;	3,77	71	,831	3,81	26	,801	3,78	97	,819
Δ2. Το helpdesk του MySchool είναι αποτελεσματικό;	2,72	71	,796	2,58	26	,703	2,68	97	,771
Δ3. Σας ικανοποιεί η ταχύτητα προσπέλασης σε στοιχεία και διαδικασίες του MySchool;	3,27	71	1,068	3,12	26	,993	3,23	97	1,046
Δ4. Έχει βελτιωθεί η διεκπεραίωση της διοικητικής εργασίας στη σχολική σας μονάδα με τη χρήση του MySchool (εγγραφές, μετεγγραφές, δημιουργία τμημάτων, κατανομή μαθητών σε τμήματα, συνδιδασκαλίες, αναθέσεις μαθημάτων, καταχώρηση απουσιών και βαθμολογίας, έκδοση αποτελεσμάτων);	3,11	71	,645	2,81	26	,849	3,03	97	,714
Δ5. Οι αναφορές (εκτυπώσεις) που παρέχονται από το πληροφοριακό σύστημα σας ικανοποιούν;	2,97	71	,676	2,62	26	,752	2,88	97	,711
Δ6. Θεωρείτε ότι παραβιάζεται η προστασία των προσωπικών δεδομένων μαθητών και εκπαιδευτικών;	2,01	71	1,115	2,08	26	1,055	2,03	97	1,094

Εξετάζοντας τον πίνακα ANOVA που προέκυψε από τη στατιστική επεξεργασία, διαπιστώνουμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μόνο όσον αφορά το ερώτημα Δ4, που αφορά τις αναφορές (εκτυπώσεις) που παρέχονται από το MySchool. Για όλα τα υπόλοιπα ερωτήματα δεν παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά, που υποδηλώνει ότι δεν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ του φύλου και των απαντήσεων των

υποκειμένων της έρευνας, και συνεπώς τα αποτελέσματα δεν είναι γενικεύσιμα στον πληθυσμό.

ANOVA Table						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Δ1. Το περιβάλλον εργασίας του MySchool είναι φιλικό και εύχρηστο;	Between Groups (Combined)	,021	1	,021	,031	,861
	Within Groups	64,433	95	,678		
	Σύνολο	64,454	96			
Δ2. Το helpdesk του MySchool είναι αποτελεσματικό;	Between Groups (Combined)	,380	1	,380	,637	,427
	Within Groups	56,712	95	,597		
	Σύνολο	57,093	96			
Δ3. Σας ικανοποιεί η ταχύτητα προσπέλασης σε στοιχεία και διαδικασίες του MySchool;	Between Groups (Combined)	,441	1	,441	,401	,528
	Within Groups	104,569	95	1,101		
	Σύνολο	105,010	96			
Δ4. Έχει βελτιωθεί η διεκπεραίωση της διοικητικής εργασίας στη σχολική σας μονάδα με τη χρήση του MySchool (εγγραφές, μετεγγραφές, δημιουργία τμημάτων, κατανομή μαθητών σε τμήματα, συνδιδασκαλίες, αναθέσεις μαθημάτων, καταχώρηση απουσιών και βαθμολογίας, έκδοση αποτελεσμάτων);	Between Groups (Combined)	1,770	1	1,770	3,568	,062
	Within Groups	47,137	95	,496		
	Σύνολο	48,907	96			
Δ5. Οι αναφορές (εκτυπώσεις) που παρέχονται από το πληροφοριακό σύστημα σας ικανοποιούν;	Between Groups (Combined)	2,418	1	2,418	4,983	,028
	Within Groups	46,098	95	,485		
	Σύνολο	48,515	96			
Δ6. Θεωρείτε ότι παραβιάζεται η προστασία των προσωπικών δεδομένων μαθητών και εκπαιδευτικών;	Between Groups (Combined)	,075	1	,075	,062	,804
	Within Groups	114,832	95	1,209		
	Σύνολο	114,907	96			

4.5.2. Ικανοποίηση από το MySchool και ηλικία

Αναφορικά με τις απαντήσεις των υποκειμένων της έρευνας για την ικανοποίησή τους από το MySchool σε σχέση με την ηλικία τους, οι υψηλότεροι μέσοι όροι για όλα σχεδόν τα ερωτήματα καταγράφονται στις ηλικίες 53-58, με εξαίρεση το ερώτημα Δ6, που αφορά την άποψή τους για την παραβίαση της προστασίας των προσωπικών

δεδομένων μαθητών και εκπαιδευτικών, όπου ο υψηλότερος μέσος όρος καταγράφεται στις ηλικίες άνω των 59 ετών.

Πίνακας 4.5.2. Ικανοποίηση από το MySchool και ηλικία

	Ηλικία														
	έως 46			47-52			53-58			59+			Σύνολο		
	M.O	N	T.A	M.O	N	T.A	M.O	N	T.A	M.O	N	T.A	M.O	N	T.A
Δ1. Το περιβάλλον εργασίας του MySchool είναι φιλικό και εύχρηστο;	3,40	15	,986	3,86	28	,705	3,91	43	,840	3,64	11	,674	3,78	97	,819
Δ2. Το helpdesk του MySchool είναι αποτελεσματικό;	2,73	15	,884	2,43	28	,742	2,81	43	,732	2,73	11	,786	2,68	97	,771
Δ3. Σας ικανοποιεί η ταχύτητα προσπέλασης σε στοιχεία και διαδικασίες του MySchool;	2,80	15	1,265	3,11	28	,875	3,42	43	1,096	3,36	11	,809	3,23	97	1,046
Δ4. Έχει βελτιωθεί η διεκπεραίωση της διοικητικής εργασίας στη σχολική σας μονάδα με τη χρήση του MySchool (εγγραφές, μετεγγραφές, δημιουργία τμημάτων, κατανομή μαθητών σε τμήματα, συνδιδασκαλίες, αναθέσεις μαθημάτων, καταχώρηση απουσιών και βαθμολογίας, έκδοση αποτελεσμάτων);	2,67	15	,816	3,00	28	,609	3,21	43	,742	2,91	11	,539	3,03	97	,714
Δ5. Οι αναφορές (εκτυπώσεις) που παρέχονται από το πληροφοριακό σύστημα σας ικανοποιούν;	2,67	15	,816	2,86	28	,651	3,07	43	,704	2,45	11	,522	2,88	97	,711
Δ6. Θεωρείτε ότι παραβιάζεται η προστασία των προσωπικών δεδομένων μαθητών και εκπαιδευτικών;	2,07	15	1,335	1,93	28	1,052	2,02	43	1,102	2,27	11	,905	2,03	97	1,094

Και στην περίπτωση αυτή, πλην του ερωτήματος Δ5, που αφορά τις αναφορές που παρέχονται από το πληροφοριακό σύστημα MySchool, δεν παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά για κανένα ερώτημα, που υποδηλώνει ότι για τα ερωτήματα αυτά δεν υπάρχει επίδραση της ηλικίας στον τρόπο με τον οποίο απαντούν τα υποκείμενα της έρευνας, και συνεπώς τα αποτελέσματα δεν μπορούν να γενικευτούν στον πληθυσμό.

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Δ1. Το περιβάλλον εργασίας του MySchool είναι φιλικό και εύχρηστο;	Between Groups	(Combined)	3,252	3	1,084	1,647	,184
	Within Groups		61,202	93	,658		
	Σύνολο		64,454	96			
Δ2. Το helpdesk του MySchool είναι αποτελεσματικό;	Between Groups	(Combined)	2,609	3	,870	1,484	,224
	Within Groups		54,484	93	,586		
	Σύνολο		57,093	96			
Δ3. Σας ικανοποιεί η ταχύτητα προσπέλασης σε στοιχεία και διαδικασίες του MySchool;	Between Groups	(Combined)	4,921	3	1,640	1,524	,213
	Within Groups		100,089	93	1,076		
	Σύνολο		105,010	96			
Δ4. Έχει βελτιωθεί η διεκπεραίωση της διοικητικής εργασίας στη σχολική σας μονάδα με τη χρήση του MySchool (εγγραφές, μετεγγραφές, δημιουργία τμημάτων, κατανομή μαθητών σε τμήματα, συνδιδασκαλίες, αναθέσεις μαθημάτων, καταχώρηση απουσιών και βαθμολογίας, έκδοση αποτελεσμάτων);	Between Groups	(Combined)	3,549	3	1,183	2,425	,071
	Within Groups		45,359	93	,488		
	Σύνολο		48,907	96			
Δ5. Οι αναφορές (εκτυπώσεις) που παρέχονται από το πληροφοριακό σύστημα σας ικανοποιούν;	Between Groups	(Combined)	4,236	3	1,412	2,965	,036
	Within Groups		44,280	93	,476		
	Σύνολο		48,515	96			
Δ6. Θεωρείτε ότι παραβιάζεται η προστασία των προσωπικών δεδομένων μαθητών και εκπαιδευτικών;	Between Groups	(Combined)	,958	3	,319	,261	,854
	Within Groups		113,949	93	1,225		
	Σύνολο		114,907	96			

4.5.3. Ικανοποίηση από το MySchool και διοικητική θέση

Στον πίνακα 4.5.3. παρατηρούμε ότι οι Διευθυντές παρουσιάζονται περισσότερο ικανοποιημένοι από τη φιλικότητα, ευχρηστία και ταχύτητα του MySchool, καθώς και από τις παρεχόμενες αναφορές, καθώς καταγράφουν υψηλότερους μέσους όρους στα αντίστοιχα ερωτήματα (Δ1, Δ2, Δ3 και Δ5). Οι Υποδιευθυντές, από την άλλη πλευρά, εμφανίζονται περισσότερο ικανοποιημένοι από τη βελτίωση της διοικητικής τους εργασίας με τη χρήση του MySchool, ενώ θεωρούν σε υψηλότερο βαθμό ότι η ηλεκτρονική πλατφόρμα παραβιάζει τα προσωπικά δεδομένα μαθητών και εκπαιδευτικών, καθώς καταγράφουν υψηλότερους μέσους όρους στα αντίστοιχα ερωτήματα (Δ4 και Δ6).

Πίνακας 4.5.3. Ικανοποίηση από το MySchool και διοικητική θέση

	Ποια θέση κατέχετε ως στέλεχος της εκπαίδευσης;								
	Διευθυντή			Υποδιευθυντή			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
Δ1. Το περιβάλλον εργασίας του MySchool είναι φιλικό και εύχρηστο;	3,80	70	,694	3,74	27	1,095	3,78	97	,819
Δ2. Το helpdesk του MySchool είναι αποτελεσματικό;	2,77	70	,745	2,44	27	,801	2,68	97	,771
Δ3. Σας ικανοποιεί η ταχύτητα προσπέλασης σε στοιχεία και διαδικασίες του MySchool;	3,24	70	1,083	3,19	27	,962	3,23	97	1,046
Δ4. Έχει βελτιωθεί η διεκπεραίωση της διοικητικής εργασίας στη σχολική σας μονάδα με τη χρήση του MySchool (εγγραφές, μετεγγραφές, δημιουργία τμημάτων, κατανομή μαθητών σε τμήματα, συνδιδασκαλίες, αναθέσεις μαθημάτων, καταχώρηση απουσιών και βαθμολογίας, έκδοση αποτελεσμάτων);	3,03	70	,722	3,04	27	,706	3,03	97	,714
Δ5. Οι αναφορές (εκτυπώσεις) που παρέχονται από το πληροφοριακό σύστημα σας ικανοποιούν;	2,90	70	,764	2,81	27	,557	2,88	97	,711
Δ6. Θεωρείτε ότι παραβιάζεται η προστασία των προσωπικών δεδομένων μαθητών και εκπαιδευτικών;	2,01	70	1,070	2,07	27	1,174	2,03	97	1,094

Εξετάζοντας τον πίνακα ANOVA που προέκυψε από τη στατιστική επεξεργασία, διαπιστώνουμε ότι για κανένα ερώτημα δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά, που υποδηλώνει ότι η διοικητική θέση δεν επιδρά στον τρόπο με τον οποίο απαντούν τα υποκείμενα της έρευνας, και συνεπώς τα αποτελέσματα δεν μπορούν να γενικευτούν στον πληθυσμό.

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Δ1. Το περιβάλλον εργασίας του MySchool είναι φιλικό και εύχρηστο;	Between Groups	(Combined)	,068	1	,068	,101	,751
	Within Groups		64,385	95	,678		
	Σύνολο		64,454	96			
Δ2. Το helpdesk του MySchool είναι αποτελεσματικό;	Between Groups	(Combined)	2,083	1	2,083	3,598	,061
	Within Groups		55,010	95	,579		
	Σύνολο		57,093	96			

Δ3. Σας ικανοποιεί η ταχύτητα προσπέλασης σε στοιχεία και διαδικασίες του MySchool;	Between Groups	(Combined)	,065	1	,065	,059	,809
	Within Groups		104,946	95	1,105		
	Σύνολο		105,010	96			
Δ4. Έχει βελτιωθεί η διεκπεραίωση της διοικητικής εργασίας στη σχολική σας μονάδα με τη χρήση του MySchool (εγγραφές, μετεγγραφές, δημιουργία τμημάτων, κατανομή μαθητών σε τμήματα, συνδιδασκαλίες, αναθέσεις μαθημάτων, καταχώρηση απουσιών και βαθμολογίας, έκδοση αποτελεσμάτων);	Between Groups	(Combined)	,001	1	,001	,003	,959
	Within Groups		48,906	95	,515		
	Σύνολο		48,907	96			
Δ5. Οι αναφορές (εκτυπώσεις) που παρέχονται από το πληροφοριακό σύστημα σας ικανοποιούν;	Between Groups	(Combined)	,141	1	,141	,278	,599
	Within Groups		48,374	95	,509		
	Σύνολο		48,515	96			
Δ6. Θεωρείτε ότι παραβιάζεται η προστασία των προσωπικών δεδομένων μαθητών και εκπαιδευτικών;	Between Groups	(Combined)	,070	1	,070	,058	,811
	Within Groups		114,838	95	1,209		
	Σύνολο		114,907	96			

4.5.4. Ικανοποίηση από το MySchool και τύπος σχολείου

Αναφορικά με την ικανοποίηση των υποκειμένων της έρευνας από το MySchool σε σχέση με τον τύπο σχολείου όπου υπηρετούν, παρατηρούμε στον πίνακα 4.5.4. ότι οι υψηλότεροι μέσοι για όλα σχεδόν τα ερωτήματα καταγράφονται στους εκπαιδευτικούς που υπηρετούν σε ΕΠΑΛ. Εξάιρεση αποτελεί το ερώτημα Δ6, που αφορά τα προσωπικά δεδομένα μαθητών και εκπαιδευτικών, όπου ο υψηλότερος μέσος όρος καταγράφεται στους εκπαιδευτικούς που υπηρετούν σε Γενικά Λύκεια.

Πίνακας 4.5.4. Ικανοποίηση από το MySchool και τύπος σχολείου

	Α4. Σε ποιο σχολείο;														
	Δημοτικό			Γυμνάσιο			Γενικό Λύκειο			ΕΠΑΛ			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
Δ1. Το περιβάλλον εργασίας του MySchool είναι φιλικό και εύχρηστο;	3,62	47	,822	3,73	22	,985	4,05	21	,590	4,29	7	,488	3,78	97	,819

Δ2. Το helpdesk του MySchool είναι αποτελεσματικό;	2,55	47	,717	2,82	22	,958	2,76	21	,768	2,86	7	,378	2,68	97	,771
Δ3. Σας ικανοποιεί η ταχύτητα προσπέλασης σε στοιχεία και διαδικασίες του MySchool;	3,26	47	1,073	3,09	22	1,065	3,10	21	1,044	3,86	7	,690	3,23	97	1,046
Δ4. Έχει βελτιωθεί η διεκπεραίωση της διοικητικής εργασίας στη σχολική σας μονάδα με τη χρήση του MySchool (εγγραφές, μετεγγραφές, δημιουργία τμημάτων, κατανομή μαθητών σε τμήματα, συνδιδασκαλίες, αναθέσεις μαθημάτων, καταχώρηση απουσιών και βαθμολογίας, έκδοση αποτελεσμάτων);	2,98	47	,766	3,00	22	,756	3,10	21	,625	3,29	7	,488	3,03	97	,714
Δ5. Οι αναφορές (εκτυπώσεις) που παρέχονται από το πληροφοριακό σύστημα σας ικανοποιούν;	2,81	47	,770	2,82	22	,664	3,00	21	,707	3,14	7	,378	2,88	97	,711
Δ6. Θεωρείτε ότι παραβιάζεται η προστασία των προσωπικών δεδομένων μαθητών και εκπαιδευτικών;	2,19	47	1,154	1,86	22	1,125	1,90	21	,889	1,86	7	1,215	2,03	97	1,094

Όπως διαπιστώνουμε από τον πίνακα ANOVA που προέκυψε από τη στατιστική επεξεργασία, δεν παρουσιάζεται στατιστικά σημαντική διαφορά για κανένα ερώτημα, που υποδηλώνει ότι ο τύπος σχολείου όπου υπηρετούν τα υποκείμενα της έρευνας δεν επιδρά στον τρόπο με τον οποίο απαντούν στα συγκεκριμένα ερωτήματα. Συνεπώς, τα αποτελέσματα δεν είναι γενικεύσιμα στον πληθυσμό.

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Δ1. Το περιβάλλον εργασίας του MySchool είναι φιλικό και εύχρηστο;	Between Groups	(Combined)	4,603	3	1,534	2,384	,074
	Within Groups		59,851	93	,644		
	Σύνολο		64,454	96			
Δ2. Το helpdesk του MySchool είναι αποτελεσματικό;	Between Groups	(Combined)	1,536	3	,512	,857	,466
	Within Groups		55,556	93	,597		
	Σύνολο		57,093	96			

Δ3. Σας ικανοποιεί η ταχύτητα προσπέλασης σε στοιχεία και διαδικασίες του MySchool;	Between Groups	(Combined)	3,589	3	1,196	1,097	,354
	Within Groups		101,421	93	1,091		
	Σύνολο		105,010	96			
Δ4. Έχει βελτιωθεί η διεκπεραίωση της διοικητικής εργασίας στη σχολική σας μονάδα με τη χρήση του MySchool (εγγραφές, μετεγγραφές, δημιουργία τμημάτων, κατανομή μαθητών σε τμήματα, συνδιδασκαλίες, αναθέσεις μαθημάτων, καταχώρηση απουσιών και βαθμολογίας, έκδοση αποτελεσμάτων);	Between Groups	(Combined)	,690	3	,230	,444	,722
	Within Groups		48,217	93	,518		
	Σύνολο		48,907	96			
Δ5. Οι αναφορές (εκπτώσεις) που παρέχονται από το πληροφοριακό σύστημα σας ικανοποιούν;	Between Groups	(Combined)	1,109	3	,370	,725	,539
	Within Groups		47,406	93	,510		
	Σύνολο		48,515	96			
Δ6. Θεωρείτε ότι παραβιάζεται η προστασία των προσωπικών δεδομένων μαθητών και εκπαιδευτικών;	Between Groups	(Combined)	2,373	3	,791	,654	,583
	Within Groups		112,534	93	1,210		
	Σύνολο		114,907	96			

4.5.5. Ικανοποίηση από το MySchool και περιοχή σχολείου

Σε ό,τι αφορά την ικανοποίηση των υποκειμένων της έρευνας από το MySchool σε σχέση με την περιοχή που βρίσκεται το σχολείο όπου υπηρετούν, όπως παρατηρούμε στον πίνακα 4.5.5., τα υποκείμενα της έρευνας που ζουν σε αστικές περιοχές εμφανίζονται πιο ικανοποιημένα από τη φιλικότητα, ευχρηστία, ταχύτητα και βελτίωση των διοικητικών τους εργασιών (ερωτήματα Δ1, Δ3 και Δ4), καθώς σημειώνουν τους υψηλότερους μέσους όρους στα ερωτήματα αυτά.

Αντίθετα, τα υποκείμενα της έρευνας που ζουν σε αγροτικές περιοχές θεωρούν σε υψηλότερο βαθμό ότι το helpdesk του MySchool είναι αποτελεσματικό (ερώτημα Δ2), ενώ πιο ικανοποιημένοι από τις αναφορές που παρέχει το πληροφοριακό σύστημα εμφανίζονται οι κάτοικοι ημιαστικών περιοχών, οι οποίοι επίσης θεωρούν σε μεγαλύτερο βαθμό ότι το πληροφοριακό σύστημα MySchool παραβιάζει τα προσωπικά δεδομένα μαθητών και εκπαιδευτικών.

Πίνακας 4.5.5. Ικανοποίηση από το MySchool και περιοχή σχολείου

	Το σχολείο σας βρίσκεται σε περιοχή:											
	αγροτική			αστική			ημιαστική			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
Δ1. Το περιβάλλον εργασίας του MySchool είναι φιλικό και εύχρηστο;	3,60	20	,754	3,84	44	,805	3,73	30	,868	3,76	94	,812
Δ2. Το helpdesk του MySchool είναι αποτελεσματικό;	2,80	20	,768	2,64	44	,650	2,63	30	,928	2,67	94	,767
Δ3. Σας ικανοποιεί η ταχύτητα προσπέλασης σε στοιχεία και διαδικασίες του MySchool;	2,90	20	1,252	3,34	44	,888	3,20	30	1,095	3,20	94	1,043
Δ4. Έχει βελτιωθεί η διεκπεραίωση της διοικητικής εργασίας στη σχολική σας μονάδα με τη χρήση του MySchool (εγγραφές, μετεγγραφές, δημιουργία τμημάτων, κατανομή μαθητών σε τμήματα, συνδιδασκαλίες, αναθέσεις μαθημάτων, καταχώρηση απουσιών και βαθμολογίας, έκδοση αποτελεσμάτων); [Σειρά 1]	2,90	20	,852	3,09	44	,640	2,97	30	,718	3,01	94	,711
Δ5. Οι αναφορές (εκτυπώσεις) που παρέχονται από το πληροφοριακό σύστημα σας ικανοποιούν;	2,75	20	,851	2,86	44	,632	2,93	30	,740	2,86	94	,712
Δ6. Θεωρείτε ότι παραβιάζεται η προστασία των προσωπικών δεδομένων μαθητών και εκπαιδευτικών;	2,05	20	1,146	1,95	44	1,077	2,20	30	1,126	2,05	94	1,101

Όπως και στις προηγούμενες περιπτώσεις, από την ανάλυση διακύμανσης ANOVA δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά για κανένα ερώτημα, συνεπώς δεν υπάρχει επίδραση της περιοχής όπου βρίσκεται το σχολείο υπηρεσίας στον τρόπο με τον οποίο απαντούν τα υποκείμενα της έρευνας και συνεπώς τα αποτελέσματα δεν είναι γενικεύσιμα στον πληθυσμό.

ANOVA Table							
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
Δ1. Το περιβάλλον εργασίας του MySchool είναι φιλικό και εύχρηστο;	Between Groups	(Combined)	,819	2	,410	,616	,543
	Within Groups		60,553	91	,665		
	Σύνολο		61,372	93			

Δ2. Το helpdesk του MySchool είναι αποτελεσματικό;	Between Groups	(Combined)	,428	2	,214	,358	,700
	Within Groups		54,348	91	,597		
	Σύνολο		54,777	93			
Δ3. Σας ικανοποιεί η ταχύτητα προσπέλασης σε στοιχεία και διαδικασίες του MySchool;	Between Groups	(Combined)	2,673	2	1,337	1,235	,296
	Within Groups		98,486	91	1,082		
	Σύνολο		101,160	93			
Δ4. Έχει βελτιωθεί η διεκπεραίωση της διοικητικής εργασίας στη σχολική σας μονάδα με τη χρήση του MySchool (εγγραφές, μετεγγραφές, δημιουργία τμημάτων, κατανομή μαθητών σε τμήματα, συνδιδασκαλίες, αναθέσεις μαθημάτων, καταχώρηση απουσιών και βαθμολογίας, έκδοση αποτελεσμάτων);	Between Groups	(Combined)	,586	2	,293	,575	,565
	Within Groups		46,403	91	,510		
	Σύνολο		46,989	93			
Δ5. Οι αναφορές (εκτυπώσεις) που παρέχονται από το πληροφοριακό σύστημα σας ικανοποιούν;	Between Groups	(Combined)	,404	2	,202	,392	,677
	Within Groups		46,798	91	,514		
	Σύνολο		47,202	93			
Δ6. Θεωρείτε ότι παραβιάζεται η προστασία των προσωπικών δεδομένων μαθητών και εκπαιδευτικών;	Between Groups	(Combined)	1,075	2	,537	,438	,647
	Within Groups		111,659	91	1,227		
	Σύνολο		112,734	93			

4.5.6. Ικανοποίηση από το MySchool και τίτλος σπουδών

Σε ό,τι αφορά την ικανοποίηση των υποκειμένων της έρευνας από το MySchool σε σχέση με τον τίτλο σπουδών που κατέχουν, τα αποτελέσματα παρουσιάζονται πολυσύνθετα, καθώς οι υψηλότεροι μέσοι όροι καταγράφονται σε διάφορες διαβαθμίσεις.

Ειδικότερα, περισσότερο ικανοποιημένοι από τη φιλικότητα, ευχρηστία, το helpdesk και τις αναφορές του MySchool (ερωτήματα Δ1, Δ2, Δ5) εμφανίζονται τα υποκείμενα της έρευνας που κατέχουν διδακτορικό δίπλωμα. Περισσότεροι ικανοποιημένοι από την ταχύτητα του MySchool εμφανίζονται οι κάτοχοι ενός δεύτερου πτυχίου ΑΕΙ ή ΤΕΙ, ενώ όσοι κατέχουν επιμόρφωση τύπου ΣΕΛΜΕ/ΣΕΛΔΕ κ.λπ. θεωρούν σε μεγαλύτερο πώς έχει βελτιωθεί η διεκπεραίωση της διοικητικής τους εργασίας. Τέλος, τα υποκείμενα της έρευνας που κατέχουν κάποιον άλλο τίτλο σπουδών, θεωρούν σε μεγαλύτερο βαθμό πως το MySchool παραβιάζει τα προσωπικά δεδομένα μαθητών και εκπαιδευτικών.

Πίνακας 4.5.6. Ικανοποίηση από το MySchool και τίτλος σπουδών

	Κατέχετε επιπλέον τίτλο σπουδών πέραν του βασικού; Αν ΝΑΙ τι ακριβώς;																				
	Άλλο πτυχίο ΑΕΙ, ΤΕΙ			Μεταπτυχιακό Δίπλωμα			Διδακτορικό Δίπλωμα			Επιμόρφωση (ΣΕΛΑΜΕ/ΣΕΛΛΕ, ΠΑΤΕΣ, ΣΕΛΕΤΕ, ΑΣΠΑΙΤΕ)			Άλλο			Δεν έχω			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
Δ1. Το περιβάλλον εργασίας του MySchool είναι φιλικό και εύχρηστο;	3,93	15	,704	3,63	41	,994	4,13	8	,354	4,00	18	,686	3,50	8	,756	3,71	7	,488	3,78	97	,819
Δ2. Το helpdesk του MySchool είναι αποτελεσματικό;	2,73	15	,594	2,59	41	,836	3,25	8	,463	2,61	18	,778	2,50	8	,926	2,86	7	,690	2,68	97	,771
Δ3. Σας ικανοποιεί η ταχύτητα προσπέλασης σε στοιχεία και διαδικασίες του MySchool;	3,73	15	,458	2,90	41	1,068	3,63	8	1,061	3,67	18	,907	2,63	8	1,061	3,14	7	1,345	3,23	97	1,046
Δ4. Έχει βελτιωθεί η διεκπεραίωση της διοικητικής εργασίας στη σχολική σας μονάδα με τη χρήση του MySchool (εγγραφές, μετεγγραφές, δημιουργία τμημάτων, κατανομή μαθητών σε τμήματα, συνδιδασκαλίες, αναθέσεις μαθημάτων, καταχώρηση απουσιών και βαθμολογίας, έκδοση αποτελεσμάτων);	3,00	15	,845	3,05	41	,740	3,13	8	,354	3,22	18	,548	2,88	8	,641	2,57	7	,976	3,03	97	,714
Δ5. Οι αναφορές (εκτυπώσεις) που παρέχονται από το πληροφοριακό σύστημα σας ικανοποιούν;	2,73	15	,458	2,85	41	,760	3,25	8	,707	3,06	18	,639	2,63	8	,744	2,71	7	,951	2,88	97	,711
Δ6. Θεωρείτε ότι παραβιάζεται η προστασία των προσωπικών δεδομένων μαθητών και εκπαιδευτικών;	2,20	15	1,146	1,85	41	1,038	1,75	8	1,165	2,06	18	1,110	2,87	8	,991	2,00	7	1,155	2,03	97	1,094

Από τον πίνακα ANOVA που προέκυψε από τη στατιστική επεξεργασία, διαπιστώνουμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μόνο όσον αφορά το ερώτημα Δ3, που αφορά την ταχύτητα προσπέλασης σε στοιχεία και διαδικασίες του MySchool. Για όλα τα υπόλοιπα ερωτήματα δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά, που υποδηλώνει ότι απαντήσεις των υποκειμένων της έρευνας σε αυτά τα ερωτήματα δεν επηρεάζονται από τον τίτλο σπουδών που κατέχουν. Συνεπώς, τα αποτελέσματα της έρευνας δεν είναι γενικεύσιμα στον πληθυσμό.

ANOVA Table							
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
Δ1. Το περιβάλλον εργασίας του MySchool είναι φιλικό και εύχρηστο;	Between Groups	(Combined)	3,705	5	,741	1,110	,361
	Within Groups		60,749	91	,668		
	Σύνολο		64,454	96			
Δ2. Το helpdesk του MySchool είναι αποτελεσματικό;	Between Groups	(Combined)	3,573	5	,715	1,215	,308
	Within Groups		53,519	91	,588		
	Σύνολο		57,093	96			
Δ3. Σας ικανοποιεί η ταχύτητα προσπέλασης σε στοιχεία και διαδικασίες του MySchool;	Between Groups	(Combined)	15,860	5	3,172	3,238	,010
	Within Groups		89,150	91	,980		
	Σύνολο		105,010	96			
Δ4. Έχει βελτιωθεί η διεκπεραίωση της διοικητικής εργασίας στη σχολική σας μονάδα με τη χρήση του MySchool (εγγραφές, μετεγγραφές, δημιουργία τμημάτων, κατανομή μαθητών σε τμήματα, συνδιδασκαλίες, αναθέσεις μαθημάτων, καταχώρηση απουσιών και βαθμολογίας, έκδοση αποτελεσμάτων);	Between Groups	(Combined)	2,429	5	,486	,951	,452
	Within Groups		46,478	91	,511		
	Σύνολο		48,907	96			
Δ5. Οι αναφορές (εκτυπώσεις) που παρέχονται από το πληροφοριακό σύστημα σας ικανοποιούν;	Between Groups	(Combined)	2,712	5	,542	1,078	,378
	Within Groups		45,803	91	,503		
	Σύνολο		48,515	96			
Δ6. Θεωρείτε ότι παραβιάζεται η προστασία των προσωπικών δεδομένων μαθητών και εκπαιδευτικών; * A7. Κατέχετε επιπλέον τίτλο σπουδών πέραν του βασικού; Αν ΝΑΙ τι ακριβώς;	Between Groups	(Combined)	8,066	5	1,613	1,374	,241
	Within Groups		106,841	91	1,174		
	Σύνολο		114,907	96			

4.5.7. Ικανοποίηση από το MySchool και διοικητική εμπειρία

Στον πίνακα 4.5.7. καταγράφονται οι μέσοι όροι των απαντήσεων των υποκειμένων της έρευνας που αφορούν την ικανοποίησή τους από το MySchool σε σχέση με τα έτη διοικητικής τους εμπειρίας.

Όπως βλέπουμε από τον πίνακα, τα υποκείμενα της έρευνας με 1-10 έτη διοικητικής εμπειρίας εμφανίζονται πιο ικανοποιημένα από τη φιλικότητα, ευχρηστία και βελτίωση που προσφέρει στη διοικητική τους εργασία η χρήση του MySchool. Αντίθετα,

περισσότερο ικανοποιημένοι από την ταχύτητα προσπέλασης, το helpdesk και τις αναφορές που παρέχει το MySchool εμφανίζονται τα υποκείμενα της έρευνας με διοικητική εμπειρία 11-20 έτη. Τέλος, τα υποκείμενα της έρευνας με τη μεγαλύτερη διοικητική εμπειρία (21 έτη και άνω) είναι εκείνα που σε μεγαλύτερο βαθμό θεωρούν ότι το MySchool παραβιάζει τα προσωπικά δεδομένα μαθητών και εκπαιδευτικών.

Πίνακας 4.5.7. Ικανοποίηση από το MySchool και διοικητική εμπειρία

	Πόσα χρόνια διοικητικής εμπειρίας έχετε;											
	1-10			11-20			21 και άνω			Σύνολο		
	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.	M.O.	N	T.A.
Δ1. Το περιβάλλον εργασίας του MySchool είναι φιλικό και εύχρηστο;	3,86	56	,841	3,76	33	,792	3,38	8	,744	3,78	97	,819
Δ2. Το helpdesk του MySchool είναι αποτελεσματικό;	2,63	56	,865	2,79	33	,600	2,63	8	,744	2,68	97	,771
Δ3. Σας ικανοποιεί η ταχύτητα προσπέλασης σε στοιχεία και διαδικασίες του MySchool;	3,25	56	1,049	3,33	33	,990	2,63	8	1,188	3,23	97	1,046
Δ4. Έχει βελτιωθεί η διεκπεραίωση της διοικητικής εργασίας στη σχολική σας μονάδα με τη χρήση του MySchool (εγγραφές, μετεγγραφές, δημιουργία τμημάτων, κατανομή μαθητών σε τμήματα, συνδιδασκαλίες, αναθέσεις μαθημάτων, καταχώρηση απουσιών και βαθμολογίας, έκδοση αποτελεσμάτων);	3,05	56	,773	3,03	33	,637	2,88	8	,641	3,03	97	,714
Δ5. Οι αναφορές (εκτυπώσεις) που παρέχονται από το πληροφοριακό σύστημα σας ικανοποιούν;	2,89	56	,705	3,00	33	,661	2,25	8	,707	2,88	97	,711
Δ6. Θεωρείτε ότι παραβιάζεται η προστασία των προσωπικών δεδομένων μαθητών και εκπαιδευτικών;	1,96	56	1,159	1,91	33	,914	3,00	8	,926	2,03	97	1,094

Από τη στατιστική επεξεργασία και τον πίνακα ANOVA που προέκυψε, διαπιστώνουμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά αναφορικά με τα ερωτήματα Δ5 και Δ6, που αφορούν τις αναφορές που παρέχονται από το πληροφοριακό σύστημα και την παραβίαση των προσωπικών δεδομένων μαθητών και

εκπαιδευτικών, αντίστοιχα. Για τα υπόλοιπα ερωτήματα δεν παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά, που υποδηλώνει ότι τα έτη διοικητικής εμπειρίας δεν ασκούν επίδραση στον τρόπο με τον οποίο απαντούν τα υποκείμενα της έρευνας στα συγκεκριμένα ερωτήματα, και συνεπώς τα αποτελέσματα δεν είναι γενικεύσιμα στον πληθυσμό.

ANOVA Table

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Δ1. Το περιβάλλον εργασίας του MySchool είναι φιλικό και εύχρηστο;	Between Groups (Combined)	1,661	2	,830	1,243	,293
	Within Groups	62,793	94	,668		
	Σύνολο	64,454	96			
Δ2. Το helpdesk του MySchool είναι αποτελεσματικό;	Between Groups (Combined)	,578	2	,289	,480	,620
	Within Groups	56,515	94	,601		
	Σύνολο	57,093	96			
Δ3. Σας ικανοποιεί η ταχύτητα προσπέλασης σε στοιχεία και διαδικασίες του MySchool;	Between Groups (Combined)	3,302	2	1,651	1,526	,223
	Within Groups	101,708	94	1,082		
	Σύνολο	105,010	96			
Δ4. Έχει βελτιωθεί η διεκπεραίωση της διοικητικής εργασίας στη σχολική σας μονάδα με τη χρήση του MySchool (εγγραφές, μετεγγραφές, δημιουργία τμημάτων, κατανομή μαθητών σε τμήματα, συνδιδασκαλίες, αναθέσεις μαθημάτων, καταχώρηση απουσιών και βαθμολογίας, έκδοση αποτελεσμάτων);	Between Groups (Combined)	,223	2	,112	,216	,807
	Within Groups	48,684	94	,518		
	Σύνολο	48,907	96			
Δ5. Οι αναφορές (εκτυπώσεις) που παρέχονται από το πληροφοριακό σύστημα σας ικανοποιούν;	Between Groups (Combined)	3,658	2	1,829	3,833	,025
	Within Groups	44,857	94	,477		
	Σύνολο	48,515	96			
Δ6. Θεωρείτε ότι παραβιάζεται η προστασία των προσωπικών δεδομένων μαθητών και εκπαιδευτικών;	Between Groups (Combined)	8,251	2	4,126	3,636	,030
	Within Groups	106,656	94	1,135		
	Σύνολο	114,907	96			

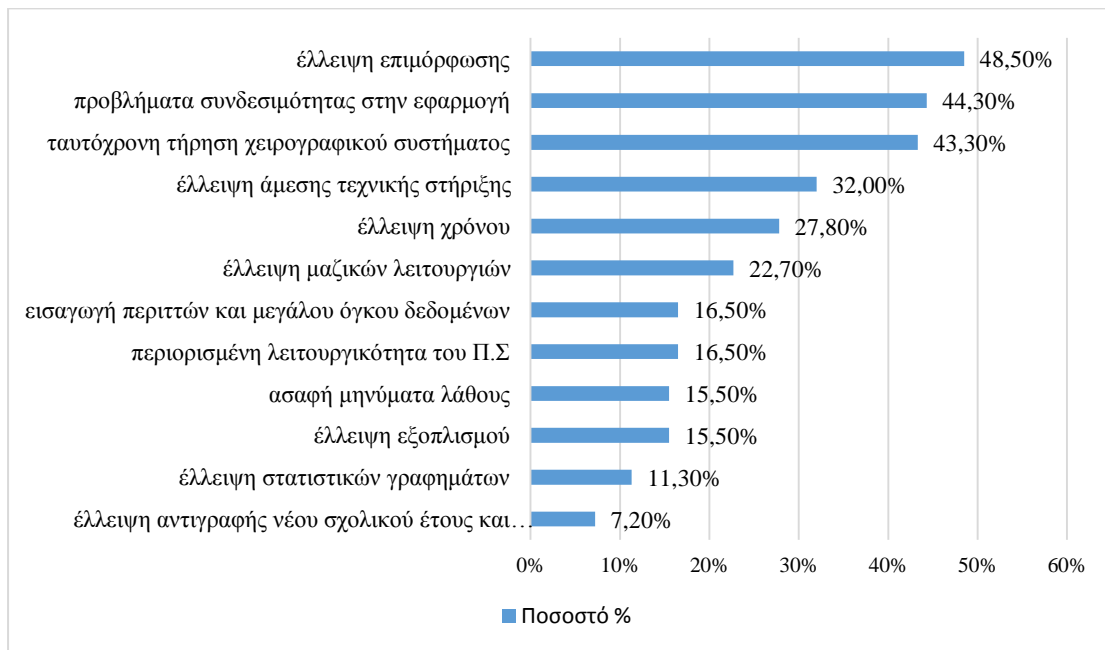
4.6. Προβλήματα του MySchool

Στο ερώτημα «Ποια από τα παρακάτω θεωρείτε ότι είναι τα κυριότερα προβλήματα που σχετίζονται με τη χρηστικότητα του MySchool στα σχολεία», ζητήθηκε από τα υποκείμενα της έρευνας να επιλέξουν τα 3 προβλήματα που θεωρούν πιο σημαντικά.

Από τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων που συλλέχθηκαν, προέκυψε ο πίνακας 4.1.6., στον οποίο εμφανίζονται σε φθίνουσα σειρά το ποσοστό που συγκέντρωσε κάθε δήλωση/πρόβλημα, καθώς ο αριθμός εκπαιδευτικών που το επέλεξαν. Σύμφωνα, λοιπόν, με τον πίνακα, τα τρία κυριότερα προβλήματα του πληροφοριακού συστήματος MySchool, που επηρεάζουν τη χρηστικότητά του, είναι η έλλειψη επιμόρφωσης με ποσοστό 48,5%, τα προβλήματα συνδεσιμότητας στην εφαρμογή με ποσοστό 44,3% και η ταυτόχρονη τήρηση χειρογραφικού συστήματος με ποσοστό 43,3%.

Πίνακας 4.6.1. Ποια από τα παρακάτω θεωρείτε ότι είναι τα κυριότερα προβλήματα που σχετίζονται με τη χρηστικότητα του MySchool στα σχολεία; (Επιλέξτε τα 3 πιο σημαντικά.)

Πρόβλημα	N	%
έλλειψη επιμόρφωσης	47	48,5
προβλήματα συνδεσιμότητας στην εφαρμογή	43	44,3
ταυτόχρονη τήρηση χειρογραφικού συστήματος	42	43,3
έλλειψη άμεσης τεχνικής στήριξης	31	32,0
έλλειψη χρόνου	27	27,8
έλλειψη μαζικών λειτουργιών	22	22,7
περιορισμένη λειτουργικότητα του Π.Σ	16	16,5
εισαγωγή περιττών και μεγάλου όγκου δεδομένων	16	16,5
έλλειψη εξοπλισμού	15	15,5
ασαφή μηνύματα λάθους	15	15,5
έλλειψη στατιστικών γραφημάτων	11	11,3
έλλειψη αντιγραφής νέου σχολικού έτους και τμημάτων	7	7,2



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

5.1. Συμπεράσματα

Στα συμπεράσματα που ακολουθούν αρχικά επιχειρείται να γίνει η εξήγηση των ερευνητικών ερωτημάτων και η σύνδεσή τους με τα θεωρητικά και εμπειρικά στοιχεία της σχετικής βιβλιογραφίας, κατόπιν να αναδειχθεί η συμβολή της παρούσας έρευνας και η πιθανότητα εφαρμογών που απορρέουν από τα ερευνητικά μας ευρήματα και τέλος να επισημανθούν οι περιορισμοί της έρευνας και να αναπτυχθεί σχετικός προβληματισμός.

Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας απαντούν στα ερευνητικά ερωτήματα που θέσαμε κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού της έρευνας και επίσης φαίνεται να υπάρχει συμφωνία με πολλές πρότερες έρευνες που μελετήσαμε κατά το στάδιο της βιβλιογραφικής επισκόπησης.

Αναφορικά με το πρώτο ερευνητικό ερώτημα, δηλαδή την επίδραση των προσωπικών και δημογραφικών παραγόντων των υποκειμένων της έρευνας στις στάσεις και τις απόψεις τους για τη χρήση των ΤΠΕ, φάνηκε ότι το φύλο δεν επιδρά στις απαντήσεις που δίνουν τα άτομα αναφορικά με τη χρήση των ΤΠΕ, καθώς και τα δύο φύλα θεωρούν εξίσου σημαντική τη χρήση των ΤΠΕ για διοικητική χρήση.

Αντίθετα η ηλικία φαίνεται να είναι ένας παράγοντας που σχετίζεται με τις απόψεις και τις στάσεις των υποκειμένων της έρευνας καθώς οι ηλικίες από 53 έως 58 έτη

φαίνεται να θεωρούν πιο σημαντική τη χρήση των ΤΠΕ για τη διευκόλυνση του διοικητικού τους έργου, τις θεωρούν αναγκαίες, τις χρησιμοποιούν περισσότερο και προσφέρουν μεγαλύτερη ενθάρρυνση στους εκπαιδευτικούς του σχολείου για διοικητική χρήση τους. Οι διευθυντές/ντριες άνω των 59 ετών εμφανίζουν πιο αρνητικές απόψεις για τη χρήση των ΤΠΕ, ίσως γιατί βρίσκονται πιο κοντά στο τέλος της εργασιακής τους καριέρας και επιπλέον θεωρούν ότι η εμπειρία τους είναι αρκετή για τη διεκπεραίωση των διοικητικών τους καθηκόντων. Χαρακτηριστικά κάποιος διευθυντής αναφέρει «Η διοίκηση του σχολείου δεν είναι μόνο Η/Υ». Επομένως η ηλικία σχετίζεται αρνητικά με τις αντιλήψεις και τις στάσεις των διευθυντών, καθώς η αύξησή της συμβαδίζει με συντηρητικότερες αντιλήψεις που δεν ευνοούν την ένταξη των ΤΠΕ.

Το εύρημα σχετικά με την ηλικία συμφωνεί με το αποτέλεσμα της έρευνας του Καλτσά (2013) αφού και στην έρευνα αυτή διαπιστώθηκε η θετικότερη στάση των νεότερων διευθυντών σε σχέση με τους μεγαλύτερους συναδέλφους τους. Αλλά και σε παλιότερη έρευνα των Τζιμογιάννη και Κόμη (2004) είχε βρεθεί ότι οι εκπαιδευτικοί που βρίσκονταν προς το τέλος της επαγγελματικής τους καριέρας είχαν πολύ λιγότερο θετικές στάσεις απέναντι στις ΤΠΕ σε σχέση με εκείνους που βρίσκονταν στο μέσο της καριέρας τους.

Οι διευθυντές/ντριες και οι υποδιευθυντές/ντριες δίνουν εξίσου ιδιαίτερη σημασία στην αναγκαιότητα επάρκειας γνώσεων στις ΤΠΕ, κάνοντας τον παράγοντα διοικητική θέση μη σημαντικό στη διερεύνηση του θέματός μας. Μια μικρή διαφοροποίηση παρατηρούμε στη σημασία που δίνουν οι διευθυντές/ντριες των σχολικών μονάδων των ανώτερων βαθμίδων (Γ.Ε.Λ. , ΕΠΑ.Λ.) στη χρήση των ΤΠΕ, ίσως λόγω των αυξημένων διοικητικών απαιτήσεων που προκύπτει από τη λειτουργία αυτών των τύπων σχολείων (Πανελλήνιες Εξετάσεις). Επίσης οι διευθυντές/ ντριες υπηρετούντες σε αγροτικές περιοχές βρέθηκε ότι θεωρούν τις ΤΠΕ για διοικητική χρήση πιο απαραίτητες από ότι οι συνάδελφοί τους στις αστικές περιοχές. Αυτό είναι λογικό καθώς οι περιοχές αυτές βρίσκονται γεωγραφικά πιο μακριά από την κεντρική διοίκηση και η χρήση των ΤΠΕ αναπληρώνει την έλλειψη γεωγραφικής εγγύτητας.

Οι επιπλέον τίτλοι σπουδών των υποκειμένων φαίνεται να συνδέονται θετικά με την άποψη που έχουν για τη βοήθεια που τους προσφέρουν οι ΤΠΕ στην άσκηση του έργου τους. Ωστόσο τα έτη διοικητικής υπηρεσίας δεν φαίνεται να επηρεάζουν τις απόψεις και τις στάσεις τους.

Όσον αφορά το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα, δηλαδή την προσωπική αίσθηση ασφάλειας που νιώθουν τα υποκείμενα της έρευνας ως προς τη διοικητική χρήση των ΤΠΕ, δεν παρατηρείται κάποια φυλετική διαφοροποίηση, ούτε κάποια διαφοροποίηση ανάμεσα στους διευθυντές και τους υποδιευθυντές, τους διευθυντές των διαφόρων τύπων και περιοχών σχολείων ή αυτών που κατέχουν επιπλέον τίτλους σπουδών. Μεγαλύτερου βαθμού αυτοαποτελεσματικότητα φαίνεται να διαθέτουν οι νεότεροι ηλικιακά και από άποψη εμπειρίας διευθυντές σε σχέση με τους μεγαλύτερους οι οποίοι θεωρούν ότι η χρήση των ΤΠΕ δεν είναι απαραίτητη και μάλλον περισσότερο δυσκολεύει το έργο τους παρά το διευκολύνει.

Αναφορικά με το τρίτο ερευνητικό ερώτημα για τη σχέση των στάσεων και της επιμόρφωσης που έχουν δεχθεί, βρέθηκε ότι τα άτομα ηλικίας έως 46 ετών στην πλειοψηφία τους διαθέτουν πιστοποιημένη επιμόρφωση στις ΤΠΕ, ενώ τα υποκείμενα της έρευνας που ανήκουν στις ηλικίες 53-58 έχουν λάβει κάποιου είδους επιμόρφωση στις ΤΠΕ και θεωρούν αυτή την επιμόρφωση θετική. Πιο ικανοποιημένοι από τη συγκεκριμένη επιμόρφωση εμφανίζονται οι διευθυντές των Επαγγελματικών και των Γενικών Λυκείων. Ωστόσο από την ανάλυση των αποτελεσμάτων δεν βρέθηκε συσχέτιση μεταξύ της επιμόρφωσης και των στάσεων τους απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ και το εύρημα αυτό συμφωνεί με τα ευρήματα του Καλτσά.

Για το τέταρτο ερευνητικό ερώτημα και από τις απαντήσεις των υποκειμένων στις δύο ανοιχτού τύπου ερωτήσεις προκύπτει η ανάγκη για πιο σχετική και στοχευμένη επιμόρφωση καθώς τα 32 από τα 61 διευθυντικά στελέχη εξέφρασαν την επιθυμία η επιμόρφωση για τις ΤΠΕ να αφορά τη διοικητική χρήση τους, ώστε να διευκολυνθούν στο έργο τους. Αντιθέτως μόνο 7 ανέφεραν ότι επιθυμούν επιμόρφωση σε θέματα διδακτικής αξιοποίησης των ΤΠΕ. Οι απαντήσεις αυτές ενισχύουν την ύπαρξη θετικών στάσεων προς τα ψηφιακά μέσα καθώς φαίνεται να αναγνωρίζουν την αξία τους στην άσκηση του έργου τους και να επιζητούν την αύξηση των γνώσεών τους για αυτά.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον εκδήλωσαν τα υποκείμενα της έρευνας για ενημέρωση σχετικά με το πληροφοριακό σύστημα Myschool. Η έρευνα επικεντρώθηκε στο συγκεκριμένο πληροφοριακό σύστημα και διερεύνησε την ικανοποίηση των χρηστών από αυτό, αλλά δεν προέκυψε καμία συσχέτιση των δημογραφικών και προσωπικών παραγόντων με το βαθμό ικανοποίησης από το σύστημα. Αυτό σημαίνει ίσως ότι η αξία του αναγνωρίζεται ανεξαιρέτως από όλους, καθώς 66 από τα 97 άτομα που απάντησαν το θεωρούν από πολύ ως πάρα πολύ εύχρηστο, φιλικό και με πολύ ικανοποιητική ταχύτητα προσπέλασης (46/97). Και σε έρευνα της Μαραβέλια για το Myschool το

2017 έχει καταγραφεί μεγάλο ποσοστό ικανοποίησης των εμπλεκομένων από την ευχρηστία, τη φιλικότητα και την υποστήριξη που τους παρέχει.

Ωστόσο, στην παρούσα έρευνα, επισημάνθηκε ως κυριότερο πρόβλημα του Myschool (48,5%) η έλλειψη επιμόρφωσης για τη χρήση του. Αυτό ίσως συνέβη γιατί δεν υπήρξε καμία σχετική επιμόρφωση πριν ή κατά την εισαγωγή του στο διοικητικό σύστημα της εκπαίδευσης. Το εύρημα της παρούσας έρευνας είναι διαφορετικό από τα ευρήματα της έρευνας των Ψάνη και Καμπούρη (2016) όπου κυρίαρχα προβλήματα αναδείχθηκαν η έλλειψη χρόνου για την τήρησή του και η έλλειψη άμεσης τεχνικής στήριξης. Τα προβλήματα αυτά μπορεί να μην είναι τόσο έντονα στην παρούσα χρονική περίοδο ίσως γιατί οι εμπλεκόμενοι εξοικονομούν χρόνο από τη διοικητική χρήση των ΤΠΕ, έχουν εξοικειωθεί με τη χρήση του και το helpdesk έχει γίνει πιο αποτελεσματικό. Ωστόσο ίσως αισθάνονται την ανάγκη για ενημέρωση σχετικά με τις καινούριες εφαρμογές που προστίθενται στο σύστημα (π.χ. αναφορές).

5.2. Συμβολή της παρούσας έρευνας

Στην παρούσα έρευνα διερευνήθηκαν οι απόψεις και οι στάσεις των διευθυντικών στελεχών απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ και του πληροφοριακού συστήματος MySchool στη διοίκηση των σχολικών μονάδων. Τα ευρήματα προστέθηκαν σε αυτά προηγούμενων ερευνών σε μια πολύ κρίσιμη περίοδο που περιλαμβάνει τον εκσυγχρονισμό και τη μετάβαση στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση των δημόσιων υπηρεσιών.

Οι απόψεις και οι στάσεις των ηγετικών στελεχών παίζουν καθοριστικό ρόλο στην εισαγωγή αλλαγών και καινοτομιών στο χώρο της εκπαίδευσης (Olofson et al., 2011). Για το λόγο αυτό η διερεύνηση των παραγόντων που διαμορφώνουν τις στάσεις τους εντός του υφιστάμενου εκπαιδευτικού και κοινωνικού συγκείμενου εμπλουτίζει τις γνώσεις μας και με βάση τις προηγούμενες έρευνες (Τσιμπλίδου, 2007; Μακρή & Βλαχόπουλος, 2015) μπορεί να θέσει τα θεμέλια για καλύτερο έλεγχο των παραγόντων αυτών.

Ο διευθυντής αλλά και ο υποδιευθυντής, που τον αναπληρώνει και τον βοηθά στο καθημερινό του έργο, κατέχουν μια ιδιαίτερος σημαντική θέση στη διοικητική διαδικασία. Η ενσωμάτωση των τεχνολογιών στη σχολική μονάδα και ο βαθμός αξιοποίησης τους στη διοίκηση επηρεάζονται από τις απόψεις των διευθυντών για αυτές και το αίσθημα αυτοαποτελεσματικότητας που διαθέτουν. Ως εκ τούτου η γνώση της ύπαρξης των στάσεων αυτών καθώς και των παραγόντων που τις διαμορφώνουν μπορεί να φανεί χρήσιμη α) στους ιθύνοντες χάραξης εκπαιδευτικής πολιτικής, β)

στους εκπροσώπους των συνδικαλιστικών φορέων για υπεύθυνη διεκδίκηση προς όφελος των διευθυντών γ) των πανεπιστημιακών τμημάτων για την καλύτερη διαμόρφωση των οδηγών σπουδών και τον εμπλουτισμό τους με μαθήματα πληροφορικής και δ) τους υπεύθυνους φορείς επιμόρφωσης για την παροχή κατάλληλης και επίκαιρης επιμόρφωσης.

Η παρούσα έρευνα επιχείρησε να διερευνήσει ένα μικρό τμήμα διευθυντών και υποδιευθυντών και ορισμένες μόνο από τις παραμέτρους που μπορεί να επηρεάζουν τις στάσεις τους για τις ψηφιακές τεχνολογίες στη διοίκηση της εκπαίδευσης. Η περαιτέρω έρευνα είναι επιβεβλημένη. Η επέκταση της έρευνας σε ένα δείγμα διευθυντικών στελεχών και σε άλλους νομούς και Περιφέρειες Εκπαίδευσης θα ενίσχυε την εγκυρότητα της παρούσας έρευνας. Επίσης σημαντική θα ήταν η διενέργειά της σε διευθυντές και άλλων βαθμίδων της εκπαιδευτικής διοίκησης (Διευθύνσεις νομών, Περιφερειακές Διευθύνσεις) καθώς η εκπαιδευτική διοίκηση αποτελεί ένα ενιαίο, αλληλοεπηρεαζόμενο και αλληλεξαρτώμενο σύνολο. Ακόμα θα μπορούσε να γίνει και ποιοτική διερεύνηση του θέματος, μέσω συνεντεύξεων, με σκοπό την εμβάθυνση στις απόψεις και τις στάσεις των διευθυντών και πληρέστερη παρουσίαση αυτών.

Μια επιπλέον ερευνητική προσέγγιση θα μπορούσε να ήταν η επαγγελματική ικανοποίηση των διευθυντών από τη χρήση των ΤΠΕ και των Πληροφοριακών συστημάτων. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα είχε και μια μελέτη της αποτελεσματικότητας των προγραμμάτων επιμόρφωσης ως βάση για τη διαμόρφωση των αντιλήψεων και στάσεων των διευθυντών. Ακόμα η διερεύνηση της σχέσης των διαφόρων στυλ εκπαιδευτικής ηγεσία με τις στάσεις των διευθυντών θα είχε ενδιαφέρον να εξεταστεί καθώς φαίνεται να υπάρχει επίδραση (Otto & Albion, 2002).

Επίσης ενδιαφέρον θα είχε η περαιτέρω έρευνα σχετικά με το MySchool, το οποίο αποτελεί πυλώνα της διοίκησης του Υπουργείου Παιδείας. Χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης οι απόψεις των διευθυντών για αυτό καθώς από τα αποτελέσματα μπορεί να προκύψουν προτάσεις αναβάθμισής του και βελτίωσης της αποτελεσματικότητάς του στη διοίκηση.

5.3. Περιορισμοί της έρευνας

Η συγκεκριμένη έρευνα υπόκειται σε περιορισμούς που συνίστανται τόσο στο μέγεθος του δείγματος όσο και στη μέθοδο συλλογής των δεδομένων. Το δείγμα προερχόταν από έναν συγκεκριμένο νομό, αλλά δείγμα μεγαλύτερο και από περισσότερες γεωγραφικές περιοχές θα ήταν πιο κατάλληλο για την εξαγωγή γενικεύσιμων και αξιόπιστων αποτελεσμάτων. Η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε ήταν η ποσοτική, η οποία έχει τον περιορισμό ότι στερεί την έρευνα από τη σε βάθος μελέτη του θέματος. Επιπλέον ο τρόπος συλλογής των ερωτηματολογίων (διαδικτυακά) μειονεκτεί ως προς την κάλυψη του πληθυσμού, στον καθορισμό του δείγματος, την αντιπροσωπευτικότητα και την ύπαρξη προσωπικής επαφής με τα υποκείμενα της έρευνας. Βέβαια πλεονεκτεί στην εξασφάλιση της ανωνυμίας, των πόρων και της αποτελεσματικότητας(Λιναρδής και συν.,2011).

Στους περιορισμούς της έρευνας θα πρέπει να προστεθεί και ο χρόνος διεξαγωγής της έρευνας. Η έρευνα διεξήχθη τον μήνα Ιούνιο του 2019 και συνέπεσε με περίοδο μεγάλου φόρτου για τους διευθυντές λόγω της λήξης του διδακτικού έτους και τη διεξαγωγή ερευνών από άλλους ερευνητές, με αποτέλεσμα οι διευθυντές να μη δείξουν την απαιτούμενη προθυμία για τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων. Πιθανόν αν γινόταν σε μια άλλη χρονική περίοδο να πρόκυπταν άλλα αποτελέσματα.

Επίσης θα ήταν σκόπιμο πριν την αποστολή των ερωτηματολογίων να είχε προηγηθεί μια έρευνα με τη μορφή συνεντεύξεων για την ανάδειξη των παραγόντων που διαμορφώνουν τις στάσεις των διευθυντών. Αυτό δεν κατέστη δυνατό λόγω έλλειψης χρόνου για τη διεξαγωγή της έρευνας, αλλά θα οδηγούσε σε πιο γενικεύσιμα αποτελέσματα .

Τέλος, ιδιαίτερα χρήσιμη θα ήταν η δημιουργία μιας Εθνικής Κλίμακας Στάσεων προς τους Υπολογιστές για τους διευθυντές και τη διοικητική χρήση των ΤΠΕ, αντίστοιχη με την Εθνική Κλίμακα Στάσεων για τους εκπαιδευτικούς και τη διδακτική χρήση των ΤΠΕ (Ρούσσο, 2007).

5.4. Προτάσεις

Στηριζόμενοι στα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας θα μπορούσαν οι υπεύθυνοι για τη χάραξη εκπαιδευτικής πολιτικής να χειριστούν τις απόψεις και τις στάσεις των διευθυντών και υποδιευθυντών για τη διοικητική χρήση των ΤΠΕ. Πιο συγκεκριμένα και με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας θα μπορούσαν να παρθούν κάποια μέτρα.

Αφού οι θετικές στάσεις οδηγούν στη γενίκευση της χρήσης των ΤΠΕ, θα πρέπει να διαμορφωθούν οι παράγοντες που τις διαμορφώνουν και τις ενισχύουν. Βασικός παράγοντας αναδείχθηκε η ηλικία των διευθυντών. Θα μπορούσε να προσφέρεται διαρκώς περιοδική επιμόρφωση στους μεγαλύτερους διευθυντές, αλλά και στους νεότερους και πάντα μετά τη διερεύνηση των εκπαιδευτικών τους αναγκών, οι οποίες είναι διαφορετικές από των υπόλοιπων εκπαιδευτικών της σχολικής μονάδας.

Επίσης θα μπορούσε να προσφέρεται επιμόρφωση ειδικά σε θέματα χρήσης πληροφοριακών συστημάτων, που φάνηκε από την έρευνα ότι αποτελεί αίτημα της πλειοψηφίας των διευθυντών.

Μολονότι η επιμορφωτική παρέμβαση είναι πολύ σημαντική δεν αρκεί. Χρειάζεται η ύπαρξη και συντήρηση του κατάλληλου τεχνολογικού εξοπλισμού και κατ' επέκταση η οικονομική ενίσχυση των σχολικών μονάδων για τον εφοδιασμό τους.

Τέλος θα ήταν σημαντική η αναβάθμιση του πληροφοριακού συστήματος MySchool ώστε να περιλαμβάνει και άλλες λειτουργίες και η κατάργηση της ταυτόχρονης τήρησης χειρογραφικού συστήματος.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

Αθανασούλα- Ρέππα, Α., Ανθοπούλου, Σ., Κατσουλάκης, Σ. & Μαυρογιώργος, Γ. (1999). *Διοίκηση Εκπαιδευτικών Μονάδων, Διοίκηση Ανθρώπινου Δυναμικού*, τόμος Β, ΕΑΠ, Πάτρα.

Αναδιοργάνωση των δομών υποστήριξης της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και άλλες διατάξεις.

Ανδρέου, Α. (2005). *Η επιμόρφωση των στελεχών της εκπαίδευσης*. Στο: Μπαγάκης, Γ., (Επιμ.), *Επιμόρφωση και επαγγελματική ανάπτυξη του εκπαιδευτικού* (σ. 309-317). Αθήνα: Μεταίχμιο.

Αποστολάκης Ι. Λουκής Ε. Χάλαρης Ι. (2008). Ηλεκτρονική Δημόσια Διοίκηση: Οργάνωση, Τεχνολογία και Εφαρμογές, εκδ. Παπαζήση, Αθήνα.

Αποστολάκης Ι., (2006). «Κρίσιμα θέματα στην πορεία προς την ηλεκτρονική διοίκηση και διακυβέρνηση: οι παρεμβάσεις του Κράτους και η κοινωνία των πολιτών», Διοικητική Ενημέρωση, τεύχος 39, Οκτώβριος-Νοέμβριος-Δεκέμβριος 2006, σελ. 18-26.

Αποστολάκης, Ι. Κουτσάκας, Φ. Μανουσαρίδης, Ζ. Πράπας, Α. & Στεφανίδης, Β. (2015). Πληροφοριακά Συστήματα σε Επιχειρήσεις και Οργανισμούς. Γ'ΕΠΑΛ. Τομέας Πληροφορικής.

Βάμβουκας, Μ. (2007), *Εισαγωγή στην ψυχοπαιδαγωγική έρευνα και μεθοδολογία*. Αθήνα: Γρηγόρης, σ. 148.

Βεργίδης, Δ. & Καραλής,Θ. (1999). *Εκπαίδευση Ενηλίκων*, τόμος Γ, Σχεδιασμός, Οργάνωση και Αξιολόγηση Προγραμμάτων. ΕΑΠ, Πάτρα.

Βογιατζής, Α. (2015). *Πληροφοριακά Συστήματα Εκπαίδευσης στην Ελλάδα*. Διπλωματική Εργασία. Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Λόγου, ΠΜΣ, Μοντέλα Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Εκπαιδευτικών Μονάδων, Ρόδος.

Βοσνιάδου, Σ., (2001). *Εισαγωγή στην Ψυχολογία*. Τόμος Α'. Αθήνα: Gutenberg.

Γαντά, Ε. (2018). *Η συμβολή του πληροφοριακού συστήματος του Υπουργείου Παιδείας Myschool στη διοίκηση των εκπαιδευτικών μονάδων*. Διπλωματική Εργασία. ΕΑΠ.Πάτρα.

Γκορτσαλής, Χ. (2017). *Ο ρόλος των ΤΠΕ και του πληροφοριακού συστήματος Myschool στη διοίκηση των σχολικών μονάδων*. Διπλωματική Εργασία. ΕΑΠ. Πάτρα.

- Δημοσθενίδης, Δ. & Χατζής, Β. (2014).** *Η αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών στη Διοίκηση Σχολικών Μονάδων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης.* Πρακτικά συνεδρίου. 9^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ρόδος, Α (821-829).
- Εγγονίδου, Αι. (2011).** *Ο ρόλος των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας στην αποτελεσματικότερη σχολικών μονάδων (Διερεύνηση των απόψεων και στάσεων εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, της Διεύθυνσης Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Πιερίας),* Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Ιονίων Νήσων, Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων, Ληξούρι.
- Ηλιάδη, Α.(2014).** *Ο ρόλος του διευθυντή σχολικής μονάδας στην εκπόνηση καινοτόμων εκπαιδευτικών προγραμμάτων και στην εν γένει δημιουργική λειτουργία του σχολείου,* όπως ανακτήθηκε την 17 Ιουλίου, 2019 από το διαδίκτυο http://gataros1.blogspot.gr/2014/10/blog-post_65.html
- Ιορδανίδης, Γ. (2006).** *Διεύθυνση σχολείου και διαχείριση αλλαγής.* Στο: Μπαγάκης, Γ. (επιμ.) Εκπαιδευτικές αλλαγές: η παρέμβαση του εκπαιδευτικού και του σχολείου. Αθήνα: Μεταίχιμο.
- Καλογήρου, Ι. (2002).** *Η ψηφιακή σύγκλιση προϋπόθεση για την πραγματική σύγκλιση.* Εθνική Έρευνα για τις νέες Τεχνολογίες και την Κοινωνία της Πληροφορίας. Αθήνα: Ε.Π. Κοινωνία της Πληροφορίας.
- Καλτσάς, Α. (2013).** *Στάσεις των διευθυντών των σχολικών μονάδων της Τεχνικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση- μια προσέγγιση της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας.* Διπλωματική εργασία. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ΠΤΔΕ , Βόλος.
- Καπαχτή, Β. & Τσιμπλίδου, Ε. (2009).** *Δημογραφικά χαρακτηριστικά των διευθυντών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης του Νομού Μαγνησίας, η επάρκειά τους στις Νέες Τεχνολογίες και η στάση τους απέναντι στους υπολογιστές.* Διεθνής Παιδαγωγική Ηλεκτρονική Βιβλιοθήκη. Ανακτήθηκε: <http://www.inpatras.com/praktika/arta2008/eisigiseis/karaxtsitsimpilidou.php>
- Καραλής, Θ. (2004).** *Σχεδιασμός προγραμμάτων εκπαίδευσης ενηλίκων.* ΕΑΠ, Πάτρα
- Κόμης Β. (2004).** *Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των τεχνολογιών πληροφορίας και των επικοινωνιών,* Αθήνα: Εκδ. Νέων Τεχνολογιών
- Κόκκος, Α. & Λιοναράκης, Α. (1998).** *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Σχέσεις διδασκόντων- διδασκομένων.* Τόμος Β΄, σελ. 27, ΕΑΠ, Πάτρα.
- Κόκκος, Α. (2004).** *Οι εκπαιδευτές ενηλίκων και η εκπαίδευσή τους,* Εκπαίδευση Ενηλίκων, 1, 12-23.

- Κόκκος, Α. (2005β).** *Μεθοδολογία εκπαίδευσης ενηλίκων: Εκπαιδευτικές Μέθοδοι*. Β', Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο. σελ.34, 142,137
- Κόμης, Β. (2004).** Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των τεχνολογιών πληροφορίας και των επικοινωνιών, Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
- Κόμης, Β. , Μισιρλή, Α. & Σκουντζής Γ. (2010).** Διαδραστικά Συστήματα Διδασκαλίας & η αξιοποίησή τους στην προσχολική και την πρωτοβάθμια εκπαίδευση. «Επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών για την Αξιοποίηση και Εφαρμογή των ΤΠΕ στη Διδακτική Πράξη» του Ε.Π. «Εκπαίδευση και δια βίου μάθηση».
- Κουτσογιάννης, Δ. (2014 β).** *Κριτικοί γραμματισμοί: διεθνής εμπειρία και ελληνική πραγματικότητα*. Στο : Γρίβα, Ε., Κουτσογιάννης, Δ., Ντίνας, Κ., Στάμου, Α. & Χατζησαββίδης, Σ. (επιμ.) (2014). Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου « Ο κριτικός Γραμματισμός στη σχολική πράξη».
- Κωνσταντινίδης, Γ. (2007).** *Το Σύγχρονο Σχολείο*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Σταμούλη.
- Λιναρδής, Α. Παπαγιαννόπουλος, Κ & Καλησπεράτη Ε. (2011).** *Η διαδικτυακή έρευνα. Πλεονεκτήματα, μειονεκτήματα και εργαλεία διεξαγωγής διαδικτυακών ερευνών*. Αθήνα: Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών.
- Μακράκης Γ. Β. (2000).** *Υπερμέσα στην Εκπαίδευση. Μια κοινωνικο – εποικοδομιστική προσέγγιση*, Σειρά: Επιστήμες της Αγωγής, Εκδόσεις ΜΕΤΑΙΧΜΙΟ, Επιστήμες, Αθήνα.
- Μακρή, Α. & Βλαχόπουλος, Δ. (2015).** *Οι ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Οργάνωση και Διοίκηση στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση: Μια διερευνητική μελέτη στην Περιφερειακή Ενότητα Θεσσαλονίκης*. Σε Α. Λιοναράκης (επιμ.). Πρακτικά 8^{ου} Συνεδρίου για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση «Καινοτομία και Έρευνα» 1^{ος} τόμος 229- 242. Αθήνα.
- Μανταλιά, Π. (2018).** *Οι Τ.Π.Ε. ως εργαλείο άμεσης διεκπεραίωσης των διοικητικών υποχρεώσεων της σχολικής μονάδας: Ο ρόλος του διευθυντή και των διδασκόντων*. Διπλωματική εργασία. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Π.Τ.Δ.Ε. ΠΜΣ «Οργάνωση και Διοίκηση», Βόλος.
- Μαραβέλια, Σ. (2017).** *Πληροφοριακά Συστήματα και αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς τους στην Οργάνωση και Διοίκηση Σχολικών μονάδων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Μελέτη περίπτωσης: Myschool*. Διπλωματική εργασία. Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο. Σχολή ψηφιακής τεχνολογίας, ΠΜΣ «Πληροφοριακά συστήματα στη διοίκηση επιχειρήσεων», Αθήνα.
- Μητάκος Θ, (2015).** *Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης*, Σύνδεσμος ελληνικών ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών. (www.kallipos.gr)

- Μικρόπουλος, Τ. (2006).** *Ο Υπολογιστής ως Γνωστικό Εργαλείο*. Αθήνα, εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα.
- Μπάκας, Θ. (2009).** *Η αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στην υποστήριξη των σχολείων*. Στο Φ. Γούσιας(επιμ.)(2009) Πρακτικά 6^{ου} Πανελλήνιου Συνεδρίου της Επιστημονικής Ένωσης εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας για τη διάδοση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση (ΕΕΕΠ – ΔΤΠΕ) 171-183.
- Μπίκος, Κ. & Τζιμόπουλος, Μ. (2012).** *Αντιδράσεις υποψήφιων εκπαιδευτικών σε ακαδημαϊκά ψηφιακά περιβάλλοντα μάθησης : αξιοποίηση, εξοικείωση, προοπτικές βελτίωσης*, Στο 6^ο συνέδριο Διδακτικής της Πληροφορικής. ΕΤΠΕ, Φλώρινα, 20-22 Απριλίου 2012, 463- 473.
- Παναγιωτακόπουλος , Χ., & Κουτσουράκης, Γ. (2005).** *Η εφαρμογή των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας στην εκπαίδευση: διεθνείς ευρωπαϊκές και εθνικές εξελίξεις*. Επιστημονική Επετηρίδα «Αρέθας», 3, 293-312.
- Παναγιωτακόπουλος, Χ. (1998).** *Ο Ηλεκτρονικός Υπολογιστής και το Εκπαιδευτικό Λογισμικό* . Στο Κόκκος, Α. , Λιοναράκης, Α. Ματράλης, Χ. & Παναγιωτακόπουλος Χ. Ανοιχτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση – Το εκπαιδευτικό Υλικό και οι Νέες Τεχνολογίες. Τόμος Γ΄. Πάτρα : ΕΑΠ.
- Παπαδάκης, Ε. (2010).** *Οι στάσεις των Διευθυντών/ντριών Σχολικών Μονάδων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης απέναντι στις ΤΠΕ και η συμβολή τους στη Διοικητική Διαδικασία*. Διπλωματική εργασία. Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών, Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής & του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού, Ρόδος.
- Παπαθανασίου, Ε. (2007).** *Οι απόψεις των διευθυντών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης για τη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στο σχολείο*. Ποιοτική ανάλυση κατά τη μεθοδολογία των SRAUSS και CORBIN. (Διπλωματική Εργασία). Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Σχολή Επιστημών του Ανθρώπου, ΠΤΔΕ, Βόλος.
- Παπουτσάκης, Μ. (2018).** *Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης της Εκπαίδευσης και η Συμβολή τους στην Αξιολόγηση της Εκπαιδευτικής Μονάδας. Μελέτη Περίπτωσης Myschool*. (Διπλωματική Εργασία) Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά Τ.Τ. Αιγάλεω.
- Παρασκευάς, Μ., Ασημακόπουλος, Γ.&Τριανταφύλλου, Β. (2015).** Κοινωνία της πληροφορίας- Υποδομές, Υπηρεσίες και Επιπτώσεις. repository.kallipos.gr
- Πασιαρδής, Π. (2004).** *Εκπαιδευτική Ηγεσία: Από την περίοδο της ευμενούς αδιαφορίας στη σύγχρονη εποχή*. Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχμιο.

- Πιερρακέας, Χ. (2018).** Σημειώσεις του μαθήματος: Εφαρμογές των Νέων Τεχνολογιών της Πληροφορίας (ΤΠΕ) στην Εκπαιδευτική Πράξη και στη Διοίκηση της Εκπαίδευσης, eclass.pat.teiwest.gr
- Πιτσιάβας, Λ. & Βλαχόπουλος, Λ. (2015).** *Ο ρόλος των ΤΠΕ και του νέου Πληροφοριακού Συστήματος «Myschool» στη διοικητική διαδικασία των δημοτικών σχολείων: Η περίπτωση των Διευθυντών της Περιφερειακής Ενότητας Ημαθίας.* Διεθνές Συνέδριο για Ανοιχτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 8.
- Ποταμιάς, Γ. (2012).** *Η συμβολή της διεύθυνσης σχολικής μονάδας στην εισαγωγή και εφαρμογή των Τ.Π.Ε. ως καινοτομιών: Μια μελέτη περίπτωσης.* Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Π.Τ.Δ.Ε., ΠΜΣ «Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης», Βόλος.
- Προκοπιάδου, Γ. (2009).** *Η βελτίωση της διοικητικής λειτουργίας του σχολείου μέσα από τη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας,* Διδακτορική Διατριβή, ΕΚΠΑ, ΠΤΔΕ, Τομέας Επιστημών Αγωγής, Αθήνα.
- Ράπτης, Α. & Ράπτη, Α. (2009).** *Μάθηση και Διδασκαλία στην εποχή της Πληροφορίας,* τόμος Α΄, Αθήνα: Νέων Τεχνολογιών.
- Ράπτης, Α. & Ράπτη, Α., (2007).** *Μάθηση και Διδασκαλία στην Εποχή της Πληροφορίας.* Τόμος Α΄, Αθήνα: Α. Ράπτης.
- Ρεντίφης, Γ. (2014).** *Η αξιοποίηση των ΤΠΕ, ως το κλειδί της αποτελεσματικής σχολικής διοίκησης.* I–teacher, 7, 125-131.
- Σαϊτής, Χ. (2005).** *Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης.* 250-251. Αθήνα: Αυτοέκδοση.
- Σαϊτής, Χ. (2008).** *Ο διευθυντής στο Δημόσιο Σχολείο.* Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Σταχτέας, Χ. & Γείτονα, Μ. (2007).** *Βασικά χαρακτηριστικά του προφίλ των διευθυντών των σχολικών μονάδων της Μαγνησίας.* Σύγχρονη Εκπαίδευση, 150.
- Σταχτέας, Χ. (2002).** *Πληροφορική στην Εκπαίδευση.* 189-190. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Σταχτέας, Χ. (2009).** *Εισαγωγή στην Αξιοποίηση της Πληροφορικής και της Επιχειρησιακής έρευνας στη Διοίκηση της Εκπαίδευσης.* Σελ. 64. Αθήνα : Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
- Στεφανίδης, Β. (2018).** *Τα πληροφοριακά συστήματα ως μέσο οργάνωσης και διοίκησης της σχολικής μονάδας.* Διπλωματική εργασία. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας. Σχολή Κοινωνικών, Ανθρωπιστικών Επιστημών και Τεχνών, Τμήμα Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής, ΠΜΣ, Επιστήμες της Εκπαίδευσης και της Δια Βίου Μάθησης.

Τάσση, Ο. (2014). *Οι σχέσεις των εκπαιδευτικών με τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνιών στο σχολείο.* Έκφραση: Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών- Επιστημονικών Θεμάτων, 1, 200-215.

Τζιμογιάννης, Α. & Κόμης, Β. (2004). *Στάσεις και αντιλήψεις εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την εφαρμογή των ΤΠΕ στη διδασκαλία τους.* Στο Γρηγοριάδου, Μ., Ράπτης, Α., Βοσνιάδου, Σ. & Κυνηγός, Χ. (επιμ.) Πρακτικά 4^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή, «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση» (σ. 165-176), Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.

Τσακίριδου, Δ., (2016). *Η αποτελεσματικότητα εκπαιδευτικών και στελεχών εκπαίδευσης σε σχέση με την αξιοποίηση των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ) στο έργο τους: θεωρητική και εμπειρική προσέγγιση,* ΑΠΘ.

Τσιμπλίδου, Ε. (2007). *Στάσεις των διευθυντών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης νομού Μαγνησίας απέναντι στις Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνιών.* Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος

Τσουδή, Ει. (2018). *Εκπαιδευτική Διοίκηση και Νέες Τεχνολογίες.* Μεταπτυχιακή Εργασία. Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Ρόδος.

Φεσάκης, Γ. & Λαζακίδου, Σ. (2017). *Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) και Διακυβέρνηση Εκπαιδευτικών Οργανισμών. Θέματα Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού II . Στο : οπισθόφυλλο . Διάδραση, Αθήνα .*

Χατζηλάμπρου, Χ. (2018). *Τα Πληροφοριακά Συστήματα MIS και Εργαλεία CMS, LMC στην Οργάνωση και Διοίκηση Σχολικών Μονάδων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Αξιολόγηση της Στάσης των Διευθυντών/ Υποδιευθυντών Σχολικών Μονάδων στη Νήσο Λέσβο.* Διπλωματική εργασία. Σχολή Ανθρωπιστικών Σπουδών, ΕΑΠ, Πάτρα.

Χατζηπαναγιώτου, Π. (2001). *Η Επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών: Ζητήματα Οργάνωσης, Σχεδιασμού και Αξιολόγησης,* Αθήνα: εκδόσεις Τυπωθήτω - Δαρδανός.

Ψάνη, Α. & Καμπούρης, Α. (2016). *Πληροφοριακά Συστήματα στην Εκπαίδευση, Μελέτη περίπτωσης: Αξιολόγηση του συστήματος ηλεκτρονικής διακυβέρνησης – Myschool.* Διπλωματική εργασία. ΜΠΣ ΑΕΙ Πειραιά.

Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα. Απόφαση 139/ 2014. Αριθ. Πρωτ.: Γ/ΕΞ/5902/02-10-2014. Αθήνα.

[Δείκτης Ανάπτυξης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης](#)

Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση – Υπουργείο Εσωτερικών. Στρατηγική για την Ηλεκτρονική διακυβέρνηση 2014-2020 . www.minadmin.gov.gr/?page_id=12126

Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων (ΙΤΥΕ) – Διόφαντος, (2014). Επιμορφωτικό υλικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στα Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης. Τεύχος 3: Κλάδος ΠΕ 02, Έκδοση Γ', Πάτρα: ΙΤΥΕ.

Κοινωνία της πληροφορίας Α.Ε. Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών. Έκδοση 2.00-Μάιος 2008. www.e-gif.gov.gr/portal/pls/portal/docs/211041.PDF

ΚΥΑ 1493/ 18-1-2016. Οδηγός για την αξιοποίηση της διασύνδεσης του Myschool με το Εθνικό Δημοτολόγιο.

Ο.Ο.Σ.Α. (2011). «Καλύτερες Επιδόσεις και Επιτυχείς Μεταρρυθμίσεις στην Εκπαίδευση. Συστάσεις για την Εκπαιδευτική Πολιτική στην Ελλάδα».

Υπουργείο Ανάπτυξης, Ειδική Γραμματεία για την Ανταγωνιστικότητα, « Η στρατηγική της Λισσαβώνας, στόχοι και πορεία επίτευξής τους», Αθήνα Ιανουάριος 2005.

Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Στρατηγική για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση 2014-2020. <http://www.opengov.gr/minreform/wp-content/uploads/downloads/2014/02/stratigiki-ilektron.-diakyv.-teliko-pdf1.pdf>

Υπουργείο Παιδείας, ΝΟΜΟΣ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 4547. Αναδιοργάνωση των δομών υποστήριξης των δομών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και άλλες διατάξεις. ΦΕΚ 12 Ιουνίου 2018 ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 10

- Afshari, M., Bakar, K., Wong, S., Fooi, F. & Samah, B., (2010).** *Computer use by secondary principals*. TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology, 9 (3).
- Albrini, A. (2006).** *Teachers Attitudes toward Information and Communication Technologies: The case of Syrian EFL*. Teachers, Computers and Education, 47 (4), 373-398.
- Baker, G. (2005).** *Developing an integrated school information system*. Information Technology and Educational Management, 170, pp.67-80.
- Bandura, A. (1997).** *Self- efficacy: The exercise of control*. New York. US: WH Freeman/ Times Books/ Henry Holt & Co.
- Beniger, J. (1986).** *The Control Revolution: Technological and Economic Origins of the Information Society*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Bisaso, R., Kereteletswe, O., Selwood, I., Visscher, A. (2008).** *The use of information technology for educational management in Uganda and Botswana*. International Journal of Education Development, 28 (6), pp.656- 668.
- Booz Allen Hamilton, (2005).** *Beyond e-government*. UK Cabinet Office, London.
- Cafolla, R. & Knee, R. (1995).** *Factors limiting technology integration in education: The leadership gap*. Technology and Teacher education Annual 1995 (pp 556-559). Charlottesville, VA: Association for Advancement of Computing in Education.
- Carter, D. (2005).** *Distributed practicum supervision in a managed learning environment (MLE)*. Teachers and Teaching. 11 (5), 481-497.
- Chitolie, J. (2011).** *An Investigation into the Use of the Education Management Information System (EMIS) in Secondary schools in St. Lucia-The case of One Secondary School* (Doctoral dissertation). University of Sheffield School of Education. Sheffield.
- Christopher, J. (2003).** *Extent of Decision Support Information Technology use by Principals in Virginia Public Schools and factors affecting use (Doctoral dissertation)*. Virginia Commonwealth University, Department of Philosophy, Richmond, Virginia.
- Cohen, L. & Manion, L. (1994).** *Research methods in education* (4th ed.) London: Routledge.
- Cope, B. & Kalantzis, M. (2000).** *Multiliteracies. Literacy Learning and the Design of Social Futures*. (επιμ). London & New York: Routledge.

- Cronbach, L. (1984).** *Essentials of psychological testing* (4th ed.). New York: Harper & Row
- Decman, M., Stare, S., Klun, M. (2010).** E-Government and Cost- effectiveness: E-taxation in Slovenia. *Transylvanian Review for Administrative Sciences*, 31, E 2010 p. 48-57
- Demir, K. (2006).** *School Management Information Systems in Primary Schools*. The Turkish Online Journal of Educational Technology 5 (2). Article 6.
- Depover, C., Karsenti, T., & Κόμης, B. (2010).** *Διδασκαλία με χρήση της τεχνολογίας: Προώθηση της μάθησης, ανάπτυξη ικανοτήτων*. Αθήνα: Κλειδάριθμος.
- Fowler, A. & Gilfillan, M., (2003).** *A Framework for Stakeholder Integration in Higher Education Information Systems Projects*. *Technology Analysis and Strategic Management*,: volume 15, 2003- issue 4
- Fullan, M., & Stigelbouer, S. (2015).** *The new meaning of educational change*. (5th ed.) New York: Teachers College Press.
- Gant, J. & Gant, D. (2002).** Web Portal Functionality and State Government E-Service. *Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Science 2002*.
- Grady, M. (2011).** *The principal's role as technology leader*. *Technology and Learning*.
- Habermans, J. (1978).** *Knowledge and Human Interests*, London: Heinemann Educational.
- Haddad, W. & Jurich, S. (2002).** *ICT for education: potential and potency*. Στο: Haddad, W., Drexler, A. (επιμ.) *Technologies for education: potentials, parameters and prospects*. Washington: Academy for Educational Development and Paris, UNESCO.
- Jarvis, P. (2004).** *Adult Education and Lifelong Learning*. London: Routledge-Falmer.
- Jessup, L. & Valacich, J. (2008).** *Introduction to Information Systems: Essentials for the Interneted E-Business Enterprise* (10rd edition). Pearson Publishing.
- Jimoyiannis, A., & Komis, V., (2006).** *Exploring secondary education, teachers' attitudes and beliefs towards ICT in education*. *Themes in Education*, 7 (2), 181-204.
- Jimoyiannis, A. & Komis, V. (2007).** *Examining teachers' beliefs about ICT in education: implications of a teacher preparation programme*. *Teacher Development*, 11 (2), pp. 181-204.

- Kay, H. (1993).** *An exploration of theoretical and practical foundations for assessing attitudes toward Computers: The computer attitude measure (CAM)*, *Computer in Human Behavior*, 19, 371-386.
- Kajs, L. (2002).** *Framework for Designing a Mentoring Program for Novice Teachers*. *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*, 10 (1), 57-69.
- Keengwe, J. & Kidd, T., (2010).** “Towards best practices in online learning and teaching in higher education” *MERLOT, Journal of Online Learning and Teaching*, 6 (2): 533-541.
- Khan M., Hossain S., Hasan M. & Clement C. (2012).** ‘ ‘Barriers to the introduction of ICT into education in developing countries: The example of Bangladesh’ ’ *Online Submission*, 5(2): 61-80.
- Knowles, M. (1998).** *The Adult Learner*. Houston: Gulf Publishing.
- Kroenke, D. (2015).** *MIS Essentials*. Boston: Pearson.
- Laudon, K.. & Laudon, P. (2009).** *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*. Prentice Hall/ CourseSmart. p. 164
- Loyd, B. & Loyd, E. (1985).** *The reliability and validity of instruments for the assessment of a computer attitudes*. *Educational and Psychological Measurement*, 45, 903-908.
- MacNeil, A. & Delafield, D. (1998).** *Principal leadership for successful school technology implementations*. 9th International Conference of Society for Technology and Teacher Education. March 1998, Washington, DC, USA.
- Mahaman, B., Ntaliani, M., Costopoulou, C. (2005)** E-Government for Rural Development: Current Trends and Opportunities for Agriculture. Proceedings of the 005 EFITA/WCCA Joint Congress on “TT in Agriculture”. Vila Real, Portugal, July 2005.
- Murphy, C., Coover, D. & Owen, S. (1989).** *Development and validation of the computer self-efficacy scale*. *Educational and Psychological Measurement*, 49, 893-899.
- North, R. F. J., Strain, D.M., Abbott, L. (2000).** *Training teachers in computer-based management information systems*. *Journal of Computer Assisted Learning*, 16, pp. 27-40.
- Ntaliani, M., Karetos, S., Costopoulou, C., Harizanis, P., Kaloudis, S. & Passam, H. (2006).** Supporting Agricultural e Governance 2^o Εθνικό Συνέδριο «Ηλεκτρονική Δημοκρατία: Προκλήσεις της Ψηφιακής Εποχής», Αθήνα, Μάρτιος 2006.
- Nunnally, J. (1978).** *Psychometry Theory* (2nd ed.). New York: Mc-Graw Hill

- Olofsson,A.,Lindberg, J.,Fransson,G. & Hauge, T. (2011).** *Uptake and use of digital technologies in primary and secondary school – a thematic review of research.* *Nordic Journal of Digital Literacy*, 6 (04), 207-225.
- Otto, T. & Albion, P.(2002).** *Understanding the role of school leaders in realizing the potential of ICTs in education.* In D. Willis, J. Price & N. Davis (eds) , *Proceedings of SITE 2002-Society for Information Technology&Teacher Education International Conference* (pp 506-510). Nashville, Tennessee, USA:Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Retrieved from: <https://www.learntechlib.org/primary/p/10565/>.
- Petty, R. & Cacioppo, K. (1981).** *Attitudes and persuasion: Classic and contemporary approaches*, Dubuque, Iowa: Wm. C. Brown Company Publishers.
- Polizzi, G. (2011).** *Measuring School Principals' Support for ICT Integration in Palermo, Italy.* *The National Association for Media Literacy Education's Journal of Media Literacy Education*, 3(2), 113-122.
- Roussos, P. (2007).** *The Greek Computer Attitudes Scale: Constraction and Assesment of Psychometric Properties*, *Computers in Human Behavior*, 23, 278-570.
- Schelin, S. (2003).** *E-Government: an overview.* Garson, G. D. (eds) *Public Information technology: policy and management issues.* Hershey: Idea Group Publishing, pp120-137.
- Schermerhorn, J. (2011).** *Introduction to Management*, p.202 Broken Hill Publishers Ltd. Nicosia, Cyprus.
- Schiller, J. (2003).** *Working with ICT: Perceptions of Australian principals.* *Journal of Educational Administration*, 41 (2), 171-185.
- Selwood, I. (2004).** *Primary school teachers' use of ICT for administration: What the literature says.* *Procedia- Social and Behavioral Sciences*,116, 2799-2804.
- Shah, M. (2013).** *Impct of Management information systems (MIS) on school administration:What the literature says.* 5th Word Conference on Educational sciences: <http://www.sciencedirect.com/>
- Sincar, M. (2013).** *Challenges School Principals Facing in the Context of Technology Leadership*, *Educational Sciences: Theory and Practice*, 13 (2), 1273-1284.
- Stamoulis, D., Grouscos, D., Georgiadis, P. & Martakos, D. (2001).** *Revisiting Public information management for effective e- government services.* *Information Manager and Computer Security*, (Emerald Journals),9,4 p.146-153

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

Telem, M. (2003). *Computerization of high school pedagogical administration: its effect on principal- parents interrelations: a case study.* *Leadership and Policy in schools*, 2 (3), 189-212.

Torres, L., Pina, V. & Royo, S. (2005). E- government and the transformation of public administrations in EU countries: Beyond NPM or just a second wave of reforms? Spanish National R&D plan through research project SEJ2004-0791-ECON.

Webster, F. (2002). *Theories of the Information Society.* Cambridge: Routledge.

[Digital Scoreboard](#)

Europa. (2009). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=LEGISSUMcc11328>

European Commission Information Society, 2007.

European Schoolnet, (2006). *The ICT Impact Report: A review of studies of ICT impact on schools in Europe.* Brussels: European Commission

ISTE Standards Administration (2009). International Society for Technology in Education.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ερωτηματολόγιο: Στάσεις και απόψεις διευθυντών και υποδιευθυντών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης για τις ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολικών μονάδων

Αγαπητοί/ές Διευθυντές/ντριες, Υποδιευθυντές/ντριες, με το παρόν ερωτηματολόγιο γίνεται προσπάθεια συλλογής στοιχείων στο πλαίσιο εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας με το παραπάνω θέμα στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών - ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ του Τ.Ε.Ι. Δυτικής Ελλάδας.

Σας παρακαλώ θερμά για τη συμπλήρωση των ερωτήσεων του παρακάτω ανώνυμου ερωτηματολογίου, στο οποίο δεν υπάρχουν σωστές ή λάθος απαντήσεις, η συμπλήρωσή του δε διαρκεί πάνω από 5-6 λεπτά ,ενώ οι πληροφορίες που θα προκύψουν θα αναλυθούν στατιστικά και θα χρησιμοποιηθούν για καθαρά ερευνητικούς σκοπούς, τηρώντας την εμπιστευτικότητα. Σας ευχαριστώ πολύ για την συμμετοχή σας.

Με εκτίμηση,

Παυλοχρήστου Μαρία

* Απαιτείται

Ενότητα Α

A1. Φύλο *

- Άνδρας
 Γυναίκα

A2. Ηλικία *

Μέχρι 40 41-46 47-52 53- 58 Πάνω από 58

Σειρά 1

A3. Ποια θέση κατέχετε ως στέλεχος της εκπαίδευσης;

- Διευθυντή
 Υποδιευθυντή

A4. Σε ποιο σχολείο; *

Δημοτικό Γυμνάσιο Γενικό Λύκειο ΕΠΑΛ

Σειρά 1

A5. Το σχολείο βρίσκεται σε περιοχή : *

- αγροτική (κάτω από 2000 κάτοικοι) ημιαστική (2000 ως 10.000 κάτοικοι)
- αστική (πάνω από 10000 κάτοικοι)
-

A6. Κατέχετε επιπλέον τίτλο σπουδών πέραν του βασικού; *

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

A7. Αν ΝΑΙ τι ακριβώς; *

- επιμόρφωση (ΣΕΛΜΕ/ ΣΕΛΔΕ, ΠΑΤΕΣ, ΣΕΛΕΤΕ, ΑΣΠΑΙΤΕ)
- Άλλο πτυχίο ΑΕΙ, ΤΕΙ
- Μεταπτυχιακό Δίπλωμα
- Διδακτορικό Δίπλωμα Άλλο:

A8. Πόσα χρόνια διοικητικής εμπειρίας έχετε; *

Ενότητα Β

9. **B1. Σε ποιο βαθμό θεωρείται ότι οι ΤΠΕ σας βοηθούν να οργανώσετε καλύτερα τις διοικητικές σας εργασίες; ***

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

Σειρά 1

10. **B2. Θεωρείται ότι οι γνώσεις σας στις ΤΠΕ για την άσκηση των διοικητικών σας καθηκόντων είναι: ***

Ανεπαρκείς Λίγες Μέτριες Πολλές Πάρα πολλές

Σειρά 1

11. **B3. Θεωρείται απαραίτητες τις ΤΠΕ στη διοίκηση του σχολείου σας;**

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

Σειρά 1

12 **B4. Σε τι βαθμό χρησιμοποιείτε τις ΤΠΕ για την εκτέλεση των διοικητικών καθηκόντων σας;***

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

Σειρά 1

13 **B5. Θεωρείτε ότι είναι απαραίτητο οι διευθυντές να έχουν επαρκείς γνώσεις στις ΤΠΕ; Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ**

Σειρά 1

14. **B6. Ενθαρρύνετε την χρήση των ΤΠΕ στους εκπαιδευτικούς του σχολείου σας για διοικητικές εργασίες ; ***

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

Σειρά 1

15. **B7. Χρησιμοποιώντας τις ΤΠΕ ελαττώνεται ο χρόνος και ο κόπος που καταβάλλω. ***

Διαφωνώ Διαφωνώ Ούτε διαφωνώ- ούτε Συμφωνώ Συμφωνώ απόλυτα
συμφωνώ απόλυτα

Σειρά 1

16. **B8. Μου είναι ευχάριστη η ιδέα να χρησιμοποιώ τις ΤΠΕ . ***

Διαφωνώ Διαφωνώ Ούτε διαφωνώ- ούτε Συμφωνώ Συμφωνώ απόλυτα
συμφωνώ απόλυτα

Σειρά 1

17. **B9. Θα ήθελα να έχω περισσότερη πληροφόρηση για την αξιοποίηση των ΤΠΕ. ***

Διαφωνώ Διαφωνώ Ούτε διαφωνώ - ούτε Συμφωνώ Συμφωνώ απόλυτα
συμφωνώ απόλυτα

Σειρά 1

Σειρά 1

18. **B10. Με τις ΤΠΕ βρίσκω άμεσα όποια πληροφορία χρειάζομαι. ***

Διαφωνώ Διαφωνώ Ούτε διαφωνώ - ούτε Συμφωνώ Συμφωνώ απόλυτα
συμφωνώ απόλυτα

19. **B11. Δεν χρειάζομαι απαραίτητα τις ΤΠΕ στο διοικητικό μου έργο. ***

Διαφωνώ Διαφωνώ Ούτε διαφωνώ - ούτε Συμφωνώ Συμφωνώ απόλυτα
συμφωνώ απόλυτα

Σειρά 1

20 **B12. Οι ΤΠΕ δυσκολεύουν περισσότερο αντί να διευκολύνουν το διοικητικό μου έργο ***

Διαφωνώ
συμφωνώ

Διαφωνώ
απόλυτα

Ούτε διαφωνώ - ούτε
συμφωνώ

Συμφωνώ
απόλυτα

Σειρά 1

21 **B13. Θα προτιμούσα να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ μόνο με τους συναδέλφους πληροφορικής ή άλλους γνώστες. ***

Διαφωνώ
συμφωνώ

Διαφωνώ
απόλυτα

Ούτε διαφωνώ-ούτε
συμφωνώ

Συμφωνώ
απόλυτα

Σειρά 1

22. **B14. Έχω τις κατάλληλες δεξιότητες για να χρησιμοποιήσω τις ΤΠΕ στην διοίκηση μου αποτελεσματικά. ***

Διαφωνώ
συμφωνώ

Διαφωνώ
απόλυτα

Ούτε διαφωνώ- ούτε
συμφωνώ

Συμφωνώ
απόλυτα

Σειρά 1

Ενότητα Γ

23. **Γ1. Έχετε επιμορφωθεί σε θέματα σχετικά με την χρήση των ΤΠΕ; ***

ΝΑΙ

ΟΧΙ

24. **Γ2. Αν ΝΑΙ πόσο ικανοποιημένοι είστε από αυτήν την επιμόρφωση;**

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

Σειρά 1

25. **Γ3. Αν ΝΑΙ πόσο σας έχει βοηθήσει η συγκεκριμένη επιμόρφωση στην χρήση των ΤΠΕ;**

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

Σειρά 1

26. **Γ4. Έχετε πιστοποιημένη επιμόρφωση στις ΤΠΕ; ***

ΝΑΙ

ΟΧΙ

27. **Γ5. Ποια συγκεκριμένη επιμόρφωση έχετε; ***

- Πιστοποίηση ΤΠΕ α' επιπέδου Πιστοποίηση ΤΠΕ β' επιπέδου Άλλο:

28 **Γ6. Πόσο απαραίτητη θεωρείτε την επιμόρφωση στις ΤΠΕ για την αποτελεσματική άσκηση των καθηκόντων σας ως διευθυντές; ***

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

Σειρά 1

29 **Γ7. Κάθε πότε θεωρείτε ότι πρέπει να γίνεται αυτή η επιμόρφωση; ***

- Κάθε ένα- δύο (1-2) μήνες
 Κάθε έξι (6) μήνες
 Κάθε δώδεκα (12) μήνες
 Άλλο: _____

30. **Γ8. Ποιον τρόπο προτιμάτε για την πραγματοποίηση της επιμόρφωσης; ***

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Από τους εκπαιδευτικούς Πληροφορικής του σχολείου
 Από πιστοποιημένο δημόσιο φορέα
 Από πιστοποιημένο ιδιωτικό φορέα
 Άλλο: _____

31. **Γ9. Τι θα προτιμούσατε να περιλαμβάνει ένα πρόγραμμα επιμόρφωσης; (Γράψτε ως 100 λέξεις)**

32. **Γ10. Τι θα θέλατε να προτείνετε όσον αφορά την επιμόρφωση εκπαιδευτικών και διοικητικών στελεχών στις ΤΠΕ, ώστε η χρήση των ΤΠΕ να γίνει πιο αποδοτική στη διοίκηση του σχολείου σας; (Γράψτε ως 100 λέξεις)**

Ενότητα Δ

33. Δ1. Το περιβάλλον εργασίας του MySchool είναι φιλικό και εύχρηστο; *

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

Σειρά 1

34. Δ2. Το helpdesk του MySchool είναι αποτελεσματικό; *

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

Σειρά 1

35. Δ3. Σας ικανοποιεί η ταχύτητα προσπέλασης σε στοιχεία και διαδικασίες του MySchool; *

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

Σειρά 1

36. Δ4. Έχει βελτιωθεί η διεκπεραίωση της διοικητικής εργασίας στη σχολική σας μονάδα με τη χρήση του MySchool (εγγραφές, μετεγγραφές, δημιουργία τμημάτων, κατανομή μαθητών σε τμήματα, συνδιδασκαλίες, αναθέσεις μαθημάτων, καταχώρηση απουσιών και βαθμολογίας, έκδοση αποτελεσμάτων); *

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

Σειρά 1

37. Δ5. Οι αναφορές (εκτυπώσεις) που παρέχονται από το πληροφοριακό σύστημα σας ικανοποιούν; *

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

Σειρά 1

38. Δ6. Θεωρείτε ότι παραβιάζεται η προστασία των προσωπικών δεδομένων μαθητών και εκπαιδευτικών; *

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

Σειρά 1

39. Δ7. Ποια από τα παρακάτω θεωρείτε ότι είναι τα κυριότερα προβλήματα που σχετίζονται με τη χρηστικότητα του MySchool στα σχολεία; (Επιλέξτε τα 3 πιο σημαντικά.) *

έλλειψη επιμόρφωσης

έλλειψη χρόνου

ταυτόχρονη τήρηση χειρογραφικού συστήματος έλλειψη εξοπλισμού

περιορισμένη λειτουργικότητα του Π.Σ

- έλλειψη άμεσης τεχνικής στήριξης
- προβλήματα συνδεσιμότητας στην εφαρμογή
- έλλειψη αντιγραφής νέου σχολικού έτους και τμημάτων
- έλλειψη μαζικών λειτουργιών
- εισαγωγή περιττών και μεγάλου όγκου δεδομένων
- ασαφή μηνύματα λάθους
- έλλειψη στατιστικών γραφημάτων