

Εκπαίδευση, Δια Βίου Μάθηση, Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη, Καινοτομία και Οικονομία

Τόμ. 2 (2019)

Πρακτικά του 2ου Πανελληνίου Επιστημονικού Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Ελλάδα-Ευρώπη 2020: Εκπαίδευση, Δια Βίου Μάθηση, Έρευνα, Νέες Τεχνολογίες, Καινοτομία και Οικονομία», Λαμία 28, 29, 30 Σεπτεμβρίου 2018



Ανίχνευση των θέσεων των Διευθυντών των Σχολικών Μονάδων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για τον ρόλο των Νέων Τεχνολογιών και Πληροφορικής (Ν.Τ.Π.) στο διευθυντικό έργο. Η περίπτωση των Περιφερειακών Ενοτήτων Φθιώτιδας & Φωκίδας

Ανδρομάχη Γ. Παπαδάτου

doi: [10.12681/elrie.1546](https://doi.org/10.12681/elrie.1546)

Ανίχνευση των θέσεων των Διευθυντών των Σχολικών Μονάδων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για τον ρόλο των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας στο διευθυντικό έργο. Η περίπτωση των Περιφερειακών Ενοτήτων Φθιώτιδας & Φωκίδας

Παπαδάτου Ανδρομάχη

andromaxipapa@gmail.com

MSc, Π.Ε.

Περίληψη

Στη σύγχρονη πραγματικότητα η εισαγωγή και αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών σε όλες τις πτυχές της ανθρώπινης δραστηριότητας είναι επιβεβλημένη. Ειδικά στον τομέα της εκπαίδευσης, η αξιοποίησή τους, αποτελεί βασική παράμετρο για την ποιοτική αναβάθμιση της εκπαιδευτικής και διοικητικής λειτουργίας των σχολικών μονάδων. Στην αξιοποίηση των τεχνολογικών καινοτομιών ο ρόλος των στελεχών της διοίκησης είναι καταλυτικός. Η παρούσα έρευνα διερεύνησε μέσω ερωτηματολογίου, τον βαθμό αξιοποίησης των τεχνολογιών της πληροφορίας και επικοινωνίας από τους διευθυντές των σχολείων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης των Περιφερειακών Ενοτήτων Φθιώτιδας & Φωκίδας στο διοικητικό έργο, τις απόψεις τους για αυτές καθώς και τους παράγοντες που οδηγούν στη περαιτέρω ενσωμάτωση και αξιοποίηση τους με μακροπρόθεσμο στόχο την αποδοτικότερη και αποτελεσματικότερη διοίκηση. Τα αποτελέσματα της έρευνας αποδεικνύουν ότι οι διευθυντές διεκπεραιώνουν μέσω αυτών σχεδόν τις περισσότερες διοικητικές εργασίες του σχολείου και αναγνωρίζουν την χρησιμότητά τους στην αναβάθμιση της διοικητικής διαδικασίας. Επιπρόσθετα επισημαίνουν και την αναγκαιότητα για συνεχή και πιο εξειδικευμένη επιμόρφωση στον τομέα αυτό.

Λέξεις κλειδιά: Σχολική Διοίκηση, Νέες Τεχνολογίες, Επιμόρφωση

Abstract

In modern reality the introduction and exploitation of new technologies in all aspects of human activity is imperative. Especially in the field of education, their utilization is a basic parameter for the qualitative upgrading of the educational and administrative function of the school units. In the exploitation of technological innovations, the role of management executives is catalytic. The present survey investigated through a questionnaire the degree of utilization of information and communication technologies by the directors of the Secondary Education Schools of the Regional Units of Fthiotida & Fokida in the administrative work, their views on them as well as the factors that lead to their further integration and exploitation with the long-term goal of more efficient and effective management. The results of the survey show that managers manage almost all of the school's administrative work and acknowledge their usefulness in upgrading the administrative process. In addition, they emphasize the need for continued and more specialized training in this field.

Keywords: School Administration, New Technologies, Training

1. Εισαγωγή

Στην κοινωνία της πληροφορίας και της γνώσης οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ) πυροδότησαν αλλαγές σε όλους τους τομείς της πνευματικής, κοινωνικής και οικονομικής δραστηριότητας του ανθρώπου (Ράπτης & Ράπτη, 2013) και κυρίως στο τρόπο επικοινωνίας μεταξύ ατόμων αλλά και οργανισμών (Castells, 1998). Στις σύγχρονες προκλήσεις η ανάγκη ένταξης των ΤΠΕ και η υιοθέτηση σύγχρονων τρόπων μάθησης, οργάνωσης και εργασίας είναι μια αναμφισβήτητη αναγκαιότητα (Ράπτης & Ράπτη, 2001). Οι σχολικές μονάδες χρειάζεται να προσαρμοστούν στις νέες συνθήκες και να συμβαδίσουν με τις εξελίξεις για αυτό και οι

κυβερνήσεις των χωρών έχουν στρέψει την προσοχή τους στην εισαγωγή των ΤΠΕ στο εκπαιδευτικό σύστημα (Pelgrum, 2001). Με τον όρο τεχνολογίες της πληροφορίας και επικοινωνίας στο χώρο της διοίκησης της εκπαίδευσης θεωρείται η αξιοποίηση πληροφορικών εφαρμογών και συστημάτων για την εξασφάλιση των καλύτερων προϋποθέσεων για τις διαδικασίες επικοινωνίας και μάθησης (Nolan & Tatnall, 1995). Διακρίνουμε τρεις διαστάσεις της εισαγωγής των Τ.Π.Ε. στην εκπαιδευτική διεργασία, μία εκ των οποίων είναι και η χρήση τους ως εργαλείο εκπαιδευτικής διοίκησης (Baron et al., 2003; Drent et al., 2008). Οι περιοχές χρήσης τους μπορούν να ταξινομηθούν στους τομείς της γραμματειακής υποστήριξης, της ηλεκτρονικής επικοινωνίας και της μηχανοργάνωσης (Τσολακίδης & Φώκιαλη, 1998). Οι ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διοίκηση, βοηθούν στην οργάνωση, διαχείριση και επεξεργασία της διοικητικής πληροφορίας (Ρεντίφης, 2014) καθώς το εκπαιδευτικό σύστημα παράγει ένα τεράστιο όγκο πληροφορίας και συντελούν στην αναδιοργάνωση και στον εκσυγχρονισμό της εκπαιδευτικής διοίκησης (Μακρής & Βλαχόπουλος, 2015). Συγκεκριμένα, διαμορφώνουν ένα αναβαθμισμένο εργαλείο διοίκησης που προσφέρει νέες δυνατότητες επικοινωνίας και συνεργασίας, γρήγορη συλλογή, επεξεργασία, διατήρηση, οργάνωση και διανομή των πληροφοριών, διευκόλυνση στην λήψη καλύτερων και ταχύτερων αποφάσεων, δημιουργώντας εκείνες τις προϋποθέσεις για την ποιοτική αναβάθμιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, τον εκσυγχρονισμό και την βελτίωση της διοίκησης και οργάνωσης των σχολικών μονάδων. Ειδικά τα τελευταία χρόνια, η παρουσία των ΤΠΕ στη διοίκηση της εκπαίδευσης είναι δυναμική και συνεχώς αυξανόμενη (Τσακίριδου, 2016). Στην νέα αυτή πραγματικότητα ο διευθυντής πρέπει να είναι εξοικειωμένος με τη χρήση των υπολογιστών και την υποστήριξη που του παρέχουν τα πληροφοριακά συστήματα στην υποστήριξη του διοικητικού του έργου (Σταχτέα & Γείτονα, 2008, Τσακίριδου, 2016), γιατί η έλλειψη γνώσεων θα δημιουργήσει αρκετά προβλήματα στην ομαλή άσκηση των καθηκόντων του. Ο ρόλος του λοιπόν κρίνεται εξαιρετικά σημαντικός για την αξιοποίηση των τεχνολογικών καινοτομιών που προσφέρουν οι ΤΠΕ και την προώθηση τους στη σχολική διοίκηση προκειμένου να καταστεί αποδοτικότερη η λειτουργία της σχολικής μονάδας, πιο αποτελεσματικό το έργο των εκπαιδευτικών (Δημακόπουλος & Παναγιωτακόπουλος, 2011) και να επιτευχθεί καλύτερη επικοινωνία μεταξύ των μελών της εκπαιδευτικής κοινότητας και στις σχέσεις της με το εξωτερικό της περιβάλλον. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να διερευνήσει τις θέσεις των Διευθυντών των Σχολικών Μονάδων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για τον ρόλο των ΤΠΕ στο διευθυντικό έργο καθώς και το βαθμό αξιοποίησης και υιοθέτησης τους στη διοίκηση των σχολικών μονάδων των Περιφερειακών Ενοτήτων Φθιώτιδας και Φωκίδας. Ταυτόχρονα εξετάζεται η υφιστάμενη τεχνολογική υποδομή των σχολικών μονάδων, η εξοικείωση των στελεχών της εκπαίδευσης στην χρήση των ΤΠΕ, οι απόψεις των διευθυντών σχετικά με την αναγκαιότητα χρήσης τους καθώς και οι παράγοντες που μπορούν να οδηγήσουν στην περαιτέρω ενσωμάτωση και βελτίωση τους στην σχολική διοίκηση.

2. Θεωρητικές επισημάνσεις

2.1. Σχολική διοίκηση

Σε κάθε κοινωνική οργάνωση (οργανισμό ή σύστημα) η αποτελεσματική αξιοποίηση των πόρων και η επίτευξη του στόχου της δεν είναι δυνατόν να πραγματοποιηθεί χωρίς την άσκηση αποτελεσματικής διοίκησης. Η διοίκηση επιλέγει από τις εναλλακτικές χρήσεις των συντελεστών παραγωγής τις καλύτερες, βελτιστοποιεί την κατανομή των διαθέσιμων πόρων, προωθεί σχήματα οργάνωσης που μεγιστοποιούν την παραγωγικότητα της εργασίας και δρομολογεί την επιτυχία ενός ομαδικού έργου που βρίσκεται κάτω από περιορισμούς κόστους και χρόνου αποπεράτωσης (Κέφης, 2005). Οι Hersey & Blanchard (1977) ορίζουν τη διοίκηση ως μια εργασία που πραγματοποιείται με άτομα και διά μέσου ομάδων για την υλοποίηση των στόχων ενός οργανισμού, ο Σαϊτής (2008) την προσδιορίζει σαν ένα σύνολο ενεργειών μιας ομάδας ανθρώπων που κάτω από το πρίσμα του ορθολογισμού συμβάλλει στην πραγματοποίηση συγκεκριμένων στόχων ενός οργανισμού, ενώ ο Θεοφανίδης (1985) την ορίζει ως την εξειδικευμένη ανθρώπινη προσπάθεια που συντελείται στο πλαίσιο ενός οργανισμού. η οποία επιδιώκει την επίτευξη, στον μέγιστο δυνατό βαθμό, κάποιου

κοινού σκοπού με την αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων, μέσα από λειτουργίες, όπως είναι ο προγραμματισμός, η οργάνωση, η διεύθυνση, ο συντονισμός και ο έλεγχος. Η σχολική μονάδα, ως ανοιχτό σύστημα, λειτουργεί σε ένα ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον και βρίσκεται σε μια συνεχή αλληλεξάρτηση με αυτό. Όπως και σ' έναν οποιοδήποτε οργανισμό έτσι και σε μία σχολική μονάδα για την αποτελεσματική επίτευξη των σκοπών της, απαραίτητη προϋπόθεση είναι η καλύτερη δυνατή αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων (άνθρωποι, υλικά, μέσα), ο προγραμματισμός του εκπαιδευτικού έργου, η σωστή λειτουργική της διάρθρωση, η διεύθυνση, η καθοδήγηση, ο συντονισμός και ο έλεγχος του ανθρώπινου δυναμικού που εμπλέκεται στην διδακτική διαδικασία. Ο Σαΐτης (2000) ορίζει τη διοίκηση στον χώρο της εκπαίδευσης ως μία δράση που συνίσταται στην ορθολογική χρησιμοποίηση των διαθέσιμων πόρων για την πραγματοποίηση των σκοπών που επιδιώκονται από τους διαφορετικούς τύπους εκπαιδευτικών οργανώσεων ενώ ο Κατσαρός (2008) θεωρεί ότι είναι εκείνη η ανθρώπινη δραστηριότητα που αναπτύσσεται στο πλαίσιο των πάσης φύσεως εκπαιδευτικών οργανισμών και επιδιώκει την πραγματοποίηση των στόχων της εκπαίδευσης με την κατάλληλη χρησιμοποίηση των διαθέσιμων πόρων (ανθρώπινων, οικονομικών, υλικοτεχνικών) μέσα από λειτουργίες, όπως είναι ο προγραμματισμός, η οργάνωση, η διεύθυνση, ο συντονισμός και ο έλεγχος. Μεταφέροντας τον παραπάνω ορισμό σε επίπεδο σχολικής μονάδας, θα μπορούσαμε να ορίσουμε τη σχολική διοίκηση ως την ανθρώπινη δραστηριότητα που αναπτύσσεται στο πλαίσιο της σχολικής μονάδας, ασκείται από τους διευθυντές, και επιδιώκει μέσω των λειτουργιών του προγραμματισμού, της οργάνωσης, της διεύθυνσης και του ελέγχου την πραγματοποίηση των σκοπών της (Προκοπιάδου, 2009).

2.2. Η χρήση των Τ.Π.Ε, στην διοίκηση της σχολικής μονάδας

Στο πλαίσιο λειτουργίας των σχολικών μονάδων παράγεται και διακινείται καθημερινά ένας τεράστιος όγκος πληροφοριών (Σαΐτης, 2008). Η αποτελεσματική διαχείριση της διοικητικής πληροφορίας συνδέεται με την εκπλήρωση των στόχων της σχολικής μονάδας και αποτελεί βασικό παράγοντα για την αποδοτικότητα της (Σαΐτης, 2008). Η εισαγωγή των ΤΠΕ στην σχολική διοίκηση αποτελεί αναγκαιότητα γιατί υποβοηθούν το έργο του διευθυντή, οδηγούν στην ποιοτική αναβάθμιση των διοικητικών διαδικασιών και στην εύρυθμη λειτουργία της σχολικής μονάδας. Η αξιοποίηση τους αποτελεί βασική παράμετρο για μία επιτυχημένη εκπαιδευτική διαδικασία τόσο στον τομέα της μάθησης όσο και στον τομέα της διοίκησης. Εξάλλου σε έναν κόσμο που μεταβάλλεται τόσο γρήγορα, οφείλει και η εκπαίδευση να ακολουθήσει αυτές τις αλλαγές (Hargreaves, 1994). Οι Mooij & Smeets (2001) αναφέρουν ότι οι τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνιών, ολοένα και περισσότερο διεισδύουν στον εκπαιδευτικό χώρο με σκοπό την υιοθέτηση τεχνολογικών εφαρμογών στη μάθηση, στην παρακολούθηση της επίδοσης των μαθητών αλλά και στη διοίκηση και οργάνωση του σχολείου εν γένει. Η Προκοπιάδου (2006) θεωρεί ότι αποτελούν συνώνυμο του εκσυγχρονισμού όλων των οργανισμών, συμπεριλαμβανομένων και των εκπαιδευτικών μονάδων, παρέχοντας και αξιοποιώντας εκσυγχρονισμένες λειτουργικές διαδικασίες μάθησης και διοίκησης. Η εισαγωγή των ΤΠΕ στην σχολική διοίκηση αποτελεί βασικό παράγοντα για την αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα της σχολικής μονάδας, αφού διευκολύνει το έργο της, συμβάλλει στην αποτελεσματικότερη οργάνωση και λειτουργία της, στην παροχή ποιοτικά αναβαθμισμένων υπηρεσιών και στην αποτελεσματικότερη επικοινωνία μεταξύ των εμπλεκόμενων στην σχολική ζωή. Ειδικότερα εξαιτίας των τεχνολογικών δυνατοτήτων που μπορούν να εξασφαλίσουν, παρέχουν την δυνατότητα μηχανοργάνωσης της διοίκησης κάτι που βοηθά σημαντικά στην μείωση της χειρόγραφης εργασίας, επιτρέπουν την καλύτερη δυνατή παρακολούθηση της προόδου των διοικητικών εργασιών και παράλληλα παρέχουν τα κατάλληλα εργαλεία που διευκολύνουν την αναζήτηση, τη συλλογή, τη διακίνηση, τη διαχείριση, την αποθήκευση και ανάκτηση των πληροφοριών, την καταγραφή, την ταξινόμηση και τη διατήρηση των αρχείων της σχολικής μονάδας και εξασφαλίζουν την άμεση και έγκυρη ενημέρωση των εκπαιδευτικών και του διευθυντή σε υπηρεσιακά θέματα ενδυναμώνοντας τις αρχές και δράσεις της κοινωνίας της πληροφορίας συντελώντας έτσι στον εκσυγχρονισμό της εκπαιδευτικής διοίκησης (Σαΐτης, 2008; Μακρής &

Βλαχόπουλος, 2015). Επιπρόσθετα η χρήση τους μπορεί να βοηθήσει στην μείωση του κόστους λειτουργίας της σχολικής μονάδας, εξαιτίας της εξοικονόμησης χρημάτων από τον τρόπο διακίνησης εγγράφων και διεκπεραίωσης όλων των διοικητικών εργασιών (Pfaff & Simon, 2002). Η αξιοποίηση τους όμως από την σχολική μονάδα έχει ως προαπαιτούμενα την ύπαρξη κατάλληλης υλικοτεχνικής υποδομής, την εξασφάλιση οικονομικών πόρων και ανθρώπινου δυναμικού με επαρκείς γνώσεις στο συγκεκριμένο τομέα, την δυνατότητα επισκευής και συντήρησης του τεχνολογικού εξοπλισμού, την αλλαγή στην νοοτροπία για την χρησιμότητα των ΤΠΕ, τη συνεχή επιμόρφωση στην ενσωμάτωση και αξιοποίηση τους στην εκπαίδευση (Βλαχάβας, κ.ά., 2004). Στο πλαίσιο αυτό η συμβολή του Διευθυντή είναι μείζονος σημασίας γιατί είναι το πρόσωπο εκείνο που εμπνέει όραμα στο χώρο του σχολείου, ασκεί επιρροή, κερδίζει τη πρόθυμη συμμετοχή των συνεργατών του στην επίτευξη στόχων, προβάλλει υψηλές προσδοκίες, αξιοποιεί τα σύγχρονα μέσα του σχολείου και παρακινεί τους συναδέλφους του να κάνουν το ίδιο (Μπουραντάς, 2005), Επομένως θα πρέπει να ασκεί ένα μοντέλο διοίκησης που θα αξιοποιεί σε μεγάλο βαθμό τις ΤΠΕ διαθέτοντας ο ίδιος υψηλού επιπέδου ικανότητες αξιοποίησης τους, αποτελώντας το παράδειγμα έτσι ώστε να αποκτήσουν όλοι οι εκπαιδευτικοί της σχολικής μονάδας, μια θετική στάση απέναντι τους (Τσακίριδου, 2016).

3. Μεθοδολογία

3.1. Δείγμα

Η αναγκαιότητα της έρευνας έγκειται στο γεγονός ότι στην ελληνική βιβλιογραφία υπάρχει πολύ μικρός αριθμός ερευνών για τη σχέση των ΤΠΕ με διοικητικά θέματα της εκπαίδευσης και ειδικότερα για την αξιοποίηση και τον ρόλο τους από τις σχολικές διοικήσεις των Περιφερειακών Ενοτήτων Φθιώτιδας και Φωκίδας. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε κατά το σχολικό έτος 2016-2017 και συγκεκριμένα από τον Μάιο 2017 έως τον Ιούνιο 2017 στις Περιφερειακές Ενότητες Στερεάς Ελλάδας, Φθιώτιδας και Φωκίδας. Στο δείγμα συμμετείχαν, τριάντα (30) Διευθυντές Σχολικών Μονάδων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης από τους οποίους οι δεκαεπτά (17) προέρχονταν από το νομό Φθιώτιδας (56,7%) και οι δεκατρείς (13) από το νομό Φωκίδας (43,3%).

3.2. Ερωτηματολόγιο

Ως μέσο συλλογής δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο. Τα ερωτηματολόγια, αφού προηγουμένως πραγματοποιήθηκε πιλοτική εφαρμογή, διανεμήθηκαν προσωπικά στους διευθυντές των σχολείων και συμπληρώθηκαν αυθημερόν, κατά τη διάρκεια επισκέψεων στις σχολικές μονάδες Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης των δύο νομών. Οι διευθυντές μετά την προφορική ενημέρωση που τους έγινε και αφού επισημάνθηκε η εξασφάλιση της εμπιστευτικότητας και της ανωνυμίας, ανταποκρίθηκε άμεσα και με προθυμία, για τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων και, μάλιστα, ένα ικανοποιητικό ποσοστό διευθυντών εξέφρασε την επιθυμία να ενημερωθεί για τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης έρευνας. Στο ερωτηματολόγιο της έρευνας υπάρχουν ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, με δυνατότητα περισσότερων από μία απαντήσεων καθώς και 5-βαθμης Likert κλίμακας. Τέλος υπάρχει και μία ερώτηση ανοικτού τύπου, όπου καταγράφονται οι απόψεις των συμμετεχόντων. Οι ερωτήσεις ταξινομήθηκαν σε έξι (6) ενότητες, τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, την υφιστάμενη τεχνολογική υποδομή των σχολείων, τις γνώσεις τους, την εφαρμογή των νέων τεχνολογιών στη διοίκηση, τις απόψεις τους σχετικά με την αναγκαιότητα χρήσης τους, την γνώμη τους σχετικά με τους παράγοντες που μπορούν να συμβάλλουν περισσότερο στην αποτελεσματικότερη αξιοποίηση των ΤΠΕ και τις προτάσεις τους.

3.3. Δημογραφικά χαρακτηριστικά

Η έρευνα έδειξε ότι το 56,7% των διευθυντών, ανήκει στις ηλικίες άνω των 50 ετών, το 40% βρίσκεται στις ηλικίες 36-50 ετών και μόνον το 3,3% ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 25-35 ετών. Η πλειοψηφία των διευθυντών (66,7%) είναι άνδρες, σημάδι πως οι θέσεις ευθύνης σε επίπεδο

σχολικής μονάδας καταλαμβάνονται κυρίως από άνδρες εκπαιδευτικούς. Αξίζει εδώ να σημειωθεί ότι επί συνόλου 81 διευθυντών με θητεία από 01/07/2015 έως 31/07/2017 των νομών Φθιώτιδος και Φωκίδος το 69,14% (56) ήταν άνδρες και το 30,86% (25) ήταν γυναίκες.

Πίνακας 1: Κατανομή των Διευθυντών ως προς τα συνολικά χρόνια εκπαιδευτικής υπηρεσίας

Έτη υπηρεσίας	Συχνότητα	Ποσοστό(%)
01-10	1	3,3
11-20	12	40
21-30	15	50
31-40	2	6,7
Σύνολο	30	100

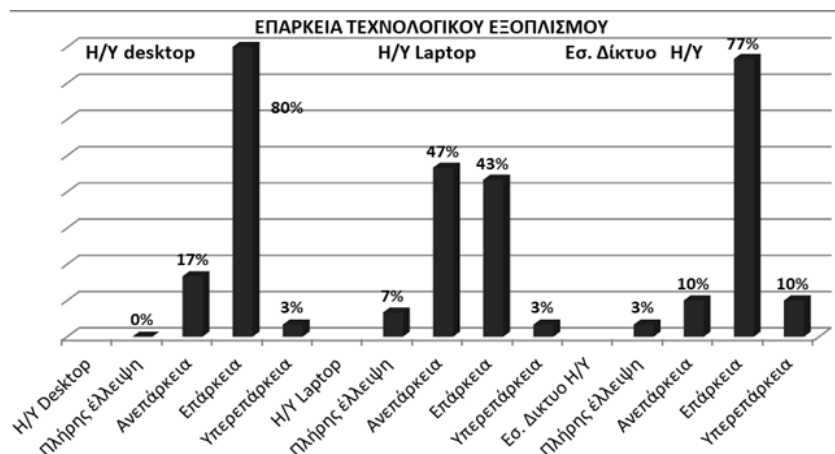
Πίνακας 2: Σπουδές συμμετεχόντων

Σπουδές	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Βασικό πτυχίο AEI / TEI	18	60
Μεταπτυχιακό δίπλωμα	11	37
Διδακτορικό δίπλωμα	1	3
Σύνολο	30	100

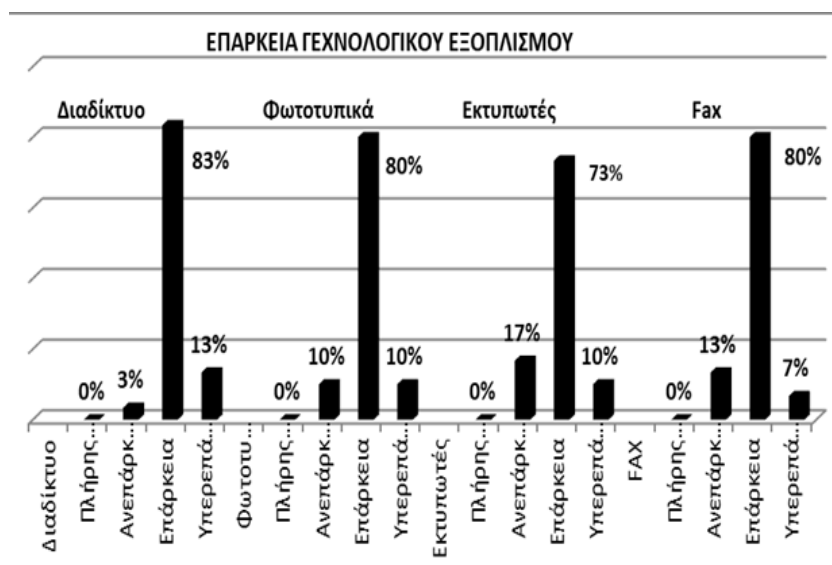
Το 19,9% των συμμετεχόντων έχει προϋπηρεσία στη διοίκηση από 9 έτη υπηρεσίας και πάνω, το 26,7% από 6 έως 8 έτη, το 20% από 3 έως 5 έτη ενώ ένα μεγάλο ποσοστό, ήτοι 33,3%, έχει μόλις 2 έτη διοικητικής προϋπηρεσίας. Επίσης η πλειοψηφία των συμμετεχόντων διέθετε αρκετά χρόνια εκπαιδευτικής εμπειρίας όπως φαίνεται στον Πίνακα 1. Όπως φαίνεται και στον Πίνακα 2, ένα ικανοποιητικό ποσοστό των στελεχών της εκπαίδευσης των δύο νομών, έχει αρκετά καλή επιστημονική κατάρτιση.

3.4. Στοιχεία τεχνολογικού εξοπλισμού

Ο υφιστάμενος τεχνολογικός εξοπλισμός των σχολείων της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης των νομών Φθιώτιδας και Φωκίδας σύμφωνα με την έρευνα που πραγματοποιήθηκε θεωρείται σε γενικές γραμμές επαρκής. Συγκεκριμένα σύμφωνα με τα στοιχεία τα σχολεία είναι επαρκώς εξοπλισμένα με Η/Υ Desktop, εσωτερικό δίκτυο υπολογιστών, διαδίκτυο, φωτοτυπικά μηχανήματα, εκτυπωτές, fax και βιντεοπροβολείς, ενώ περίπου ένα στα δύο σχολεία εμφανίζονται να παρουσιάζουν ανεπάρκεια μόνον σε ΗΥ/Laptop. Η υλικοτεχνική υποδομή των ΤΠΕ στο σχολείο τους, από τα υποκείμενα της έρευνας, χαρακτηρίστηκε από ικανοποιητική έως πολύ ικανοποιητική (76,66%). Ως προς την τεχνική υποστήριξη η πλειοψηφία των συμμετεχόντων (73,33%) δήλωσε, ότι διαθέτει υπεύθυνο για την συντήρηση και αναβάθμιση του σχολικού τεχνολογικού εξοπλισμού. Η κατάσταση της επάρκειας του υφιστάμενου τεχνολογικού εξοπλισμού των σχολείων παρουσιάζεται στα Σχήματα 1 και 2.



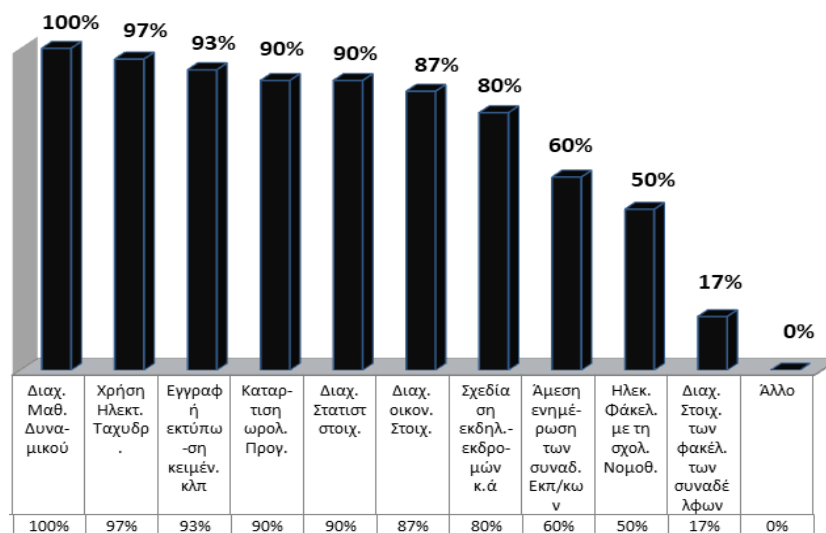
Σχήμα 1: Επάρκεια τεχνολογικού εξοπλισμού



Σχήμα 2: Επάρκεια τεχνολογικού εξοπλισμού

3.5. Γνώσεις και εφαρμογή των νέων τεχνολογιών στη Διοίκηση

Το 86,66% των συμμετεχόντων αξιολογεί την ικανότητα του στις ΤΠΕ από καλή έως πολύ καλή δηλώνοντας ότι αυτό οφείλεται πρωτίστως στην επιμόρφωση (Α' επιπέδου) που έχει λάβει και στην αυτοεπιμόρφωση. Επίσης το 96,66% χρησιμοποιεί από συχνά έως πάντα τις ΤΠΕ για τη διεκπεραίωση των διοικητικών εργασιών, γεγονός που καταδεικνύει την σχεδόν καθολική υιοθέτησή τους από την σχολική διοίκηση. Οι διοικητικές εργασίες που πραγματοποιούνται κυρίως είναι η διαχείριση του μαθητικού δυναμικού της σχολικής μονάδας, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, η εγγραφή και η εκτύπωση διαφόρων εγγράφων, η διαχείριση των στατιστικών και οικονομικών στοιχείων η σχεδίαση εκδηλώσεων και εκδρομών και έπονται η δημιουργία ηλεκτρονικού φακέλου με την σχολική νομοθεσία και η διαχείριση των στοιχείων των φακέλων των συναδέλφων εκπαιδευτικών του σχολείου. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στο Σχήμα 3.



Σχήμα 3: Διοικητικές εργασιών με χρήση

3.6. Απόψεις Διευθυντών σχετικά με την αναγκαιότητα των ΤΠΕ

Ενθαρρυντικό στοιχείο αναφορικά με την αναγκαιότητα χρήσης των ΤΠΕ στη σύγχρονη σχολική διοίκηση αποτελούν τα παρακάτω αποτελέσματα της έρευνας σύμφωνα με τα οποία στην πλειοψηφία τους τα διευθυντικά στελέχη δηλώνουν ότι διαφωνούν με την θέση ότι η χρήση των ΤΠΕ δεν είναι απαραίτητη στη διοίκηση της Σχολικής Μονάδας (66,66%), αντίθετα θεωρούν ότι συντελεί στην μείωση της γραφειοκρατίας (90%), συμβάλλει στην αναβάθμιση του εκπαιδευτικού έργου (84%), συντελεί στο άνοιγμα του σχολείου στην κοινωνία (77%), βελτιώνει την εικόνα της σχολικής μονάδας (86,6%), ενισχύει την συνεργασία μεταξύ των σχολείων (90%), συμβάλλει στην αποτελεσματική διοίκηση, στην καλύτερη οργάνωση, διαχείριση και έλεγχο της σχολικής μονάδας (97%) συνιστώντας μία καινοτόμο προσέγγιση στον τρόπο διοίκησης της (80%). Επίσης το 80% δεν δυσκολεύεται να μεταβάλλει τον παραδοσιακό τρόπο διοίκησης στο σχολείο που είναι διευθυντής ή διευθύντρια.

3.7. Επιμόρφωση

Η ικανότητα εξοικείωσης τους με τις ΤΠΕ οφείλεται, σύμφωνα με τα υποκείμενα της έρευνας, κατά κύριο λόγο στην επιμόρφωση Α' επιπέδου που έχουν λάβει και στην αυτοεπιμόρφωση. Επίσης το 90%, θεωρεί την επιμόρφωση απαραίτητη για την άσκηση του διοικητικού έργου ενώ το 87% επιθυμεί να βελτιώσει περισσότερο τις γνώσεις και τις δεξιότητές του. Επιπρόσθετα το (70%) πιστεύει ότι η επάρκεια γνώσεων στις ΤΠΕ είναι ένας σημαντικός παράγοντας για την καλύτερη άσκηση των διοικητικών καθηκόντων του ενώ το (63%) θεωρεί στην ότι οι γνώσεις χρήσης των ΤΠΕ και η ικανότητα αξιοποίησης τους στη σχολική διοίκηση θα πρέπει να είναι ένας παράγοντας που να βαρύνει από πολύ έως πάρα πολύ κατά την διαδικασία της επιλογής και αξιολόγησης των διευθυντικών στελεχών.

3.8. Προτάσεις Διευθυντών

Οι συμμετέχοντες, αναφορικά με τους παράγοντες εκείνους που μπορούν να συμβάλλουν περισσότερο στην αποτελεσματικότερη αξιοποίηση των ΤΠΕ στη σχολική διοίκηση, πιστεύουν ότι η επιμόρφωσή τους σε θέματα εφαρμογής των ΤΠΕ και σύγχρονης διοίκησης σχολικών μονάδων (93%), η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στη χρήση και αξιοποίηση των ΤΠΕ (100%), η μεγαλύτερη ενίσχυση και ενθάρρυνση των εκπαιδευτικών για τη χρήση των ΤΠΕ (100%), η χρηματοδότηση των σχολείων για προμήθεια και αναβάθμιση του εξοπλισμού/λογισμικού (100%),

η ύπαρξη θεσμικού πλαισίου για τη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση της σχολικής μονάδας (80%) και η πρόσληψη διοικητικού προσωπικού στα σχολεία κατάλληλα εκπαιδευμένου στη χρήση τους (80%), είναι βασικές παράμετροι που μπορούν να συμβάλλουν προς την κατεύθυνση αυτή. Ακόμη το 56,66% εκφράζει την άποψη ότι και η παροχή οικονομικών κινήτρων στους διευθυντές μπορεί να αποτελέσει έναν τέτοιο παράγοντα. Σε ότι αφορά το ερώτημα «τι έχετε να προτείνετε για την αποτελεσματικότερη αξιοποίηση των ΤΠΕ όσο αφορά τις διοικητικές εργασίες και την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην χρήση των ΤΠΕ», οι προτάσεις των διευθυντών μπορούν να συνοψισθούν στα εξής: Παροχή συνεχούς και υποχρεωτικής επιμόρφωσης, αύξηση της χρηματοδότησης των σχολείων για την αναβάθμιση και ανανέωση του υπάρχοντος τεχνολογικού εξοπλισμού και λογισμικού των σχολείων, παροχή κινήτρων για εξειδικευμένη επιμόρφωση στις ΤΠΕ.

4. Συμπεράσματα

Τα συμπεράσματα της παρούσας έρευνας υπόκεινται σε κάποιους περιορισμούς. Αρχικά το δείγμα της έρευνας είναι σχετικά μικρό, προέρχεται από μία συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή και αναφέρεται σε μία συγκεκριμένη βαθμίδα εκπαίδευσης, γεγονότα που περιορίζουν την εξαγωγή γενικευμένων συμπερασμάτων. Την χρονική περίοδο στην οποία έλαβε χώρα η έρευνα, Μάιος 2017 έως Ιούνιος 2017, διενεργήθηκε η διαδικασία επιλογής και τοποθέτησης νέων διευθυντών σχολικών μονάδων Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, η διεξαγωγή των προαγωγικών και πανελλαδικών εξετάσεων και επιπλέον στις 30 Ιουνίου τοποθετείται και η λήξη του διδακτικού έτους. Οι παράγοντες αυτοί επέδρασαν ανασταλτικά στην διαδικασία συμπλήρωσης και συλλογής περισσότερων ερωτηματολογίων. Επιπρόσθετα, επειδή μελετήθηκαν μόνον δύο νομοί της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας, και αυτοί σε περιορισμένη έκταση, τα συμπεράσματα που πρόδεναν από την έρευνα δεν μπορούν να γενικευτούν πέρα από τους νομούς αυτούς. Για περαιτέρω γενίκευση των αποτελεσμάτων απαραίτητη είναι η συλλογή, περισσότερων δεδομένων προκειμένου μελετηθεί σε βάθος ο βαθμός διείσδυσης των ΤΠΕ στην σχολική διοίκηση. Από την ερευνά μας όμως μπορούν να αντληθούν κάποια πρώτα συμπεράσματα για τα ζητήματα αυτά. Συνοπτικά τα σημαντικότερα αποτελέσματα της έρευνας που πραγματοποιήθηκε καθώς και οι προτάσεις για καλύτερη αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και της πληροφορικής παρουσιάζονται στη συνέχεια.

Από την επεξεργασία των απόψεων των συμμετεχόντων, διαπιστώνεται ότι τα σχολεία διαθέτουν τις απαραίτητες τεχνολογικές υποδομές για την ανάπτυξη και ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην διοίκηση και την διεκπεραίωση των διοικητικών εργασιών, όσο και την κατάλληλη τεχνική υποστήριξη για την συντήρηση και τη αναβάθμιση του υφιστάμενου τεχνολογικού εξοπλισμού. Στοιχείο αρκετά θετικό γιατί στη σύγχρονη εποχή η λήψη των αποφάσεων βασίζονται στην αναζήτηση, συλλογή και επεξεργασία των πληροφοριών και στην υποστήριξη από ηλεκτρονικούς υπολογιστές (Σταχτέας, 2009). Εξάλλου τα σύγχρονα τεχνολογικά μέσα παρέχουν καλύτερη οργάνωση, εξοικονόμηση χρόνου, μείωση του κόστους και γενικότερα διευκόλυνση σε όλες τις διοικητικές διεργασίες (Ράπτης & Ράπτη 2001). Από τις ερευνητικές προσπάθειες που έχουν γίνει τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα παρατηρείται βελτίωση σε ζητήματα επάρκειας του τεχνολογικού εξοπλισμού, καθώς οι περισσότερες σχολικές μονάδες είναι εξοπλισμένες με ηλεκτρονικούς υπολογιστές και τα περισσότερα διευθυντικά στελέχη διαθέτουν και αξιοποιούν τον ηλεκτρονικό υπολογιστή για τις καθημερινές τους εργασίες (Μακρή & Βλαχόπουλος, 2015; Χαραλάμπους, 2008; Προκοπιάδου, 2009; Κολέρδα κ.ά., 2013). Ωστόσο, θα πρέπει να γίνουν ακόμα περισσότερα βήματα σε αυτή την κατεύθυνση διότι ο εξοπλισμός αυτός δεν θεωρείται και ο πλέον σύγχρονος, γεγονός που οφείλεται γενικότερα στην ύφεση της οικονομίας των τελευταίων ετών, η οποία οδηγεί στην υποχρηματοδότηση του εκπαιδευτικού συστήματος μέσω της δραστηκής μείωσης των δημόσιων δαπανών για την εκπαίδευση. Επίσης στην πλειοψηφία τους τα διευθυντικά στελέχη που συμμετείχαν στην έρευνα διεκπεραιώνουν μέσω των ΤΠΕ σχεδόν όλες τις καθημερινές διοικητικές εργασίες του σχολείου τους αναγνωρίζοντας το γεγονός ότι αυτές συμβάλλουν στην μείωση της γραφειοκρατίας, στο άνοιγμα του σχολείου στην κοινωνία, βελτιώνουν την εικόνα της σχολικής

μονάδας και στην καλύτερη οργάνωση, διαχείριση και έλεγχο της σχολικής μονάδας, με συνέπεια την αποτελεσματικότερη διοίκηση και αναβάθμιση του εκπαιδευτικού έργου. Κοινή διαπίστωση των περισσότερων ερευνών που έχουν διεξαχθεί σχετικά με τα οφέλη που προκύπτουν για τη σχολική διοίκηση από την χρήση των ΤΠΕ είναι η ταχύτητα και η ακρίβεια την οποία προσφέρουν αλλά και η βελτίωση της επικοινωνίας μεταξύ όλων των μελών της εκπαιδευτικής κοινότητας (Μακρή & Βλαχόπουλος, 2015; Χαραλάμπους, 2008). Η ταχύτητα αναζήτησης και λήψης πληροφοριών και η εύκολη πρόσβαση σε αρχεία σε συνδυασμό με τις ικανότητες που αναπτύσσει ο διευθυντής και οι εκπαιδευτικοί ως προς τη χρήση των ΤΠΕ σχετικά με τη συστηματική ψηφιακή συγκέντρωση, επεξεργασία και ανάλυση των εκπαιδευτικών πληροφοριών οδηγούν στην βελτίωση των καθημερινών λειτουργιών μέσω της απλοποίησης και της καλύτερης οργάνωσης (Σταχτέας, 2009).

Όσον αφορά τις ικανότητες τους στην αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στην διοίκηση, σχεδόν όλοι οι συμμετέχοντες κρίνουν τις δεξιότητες τους στις ΤΠΕ αρκετά ικανοποιητικές, γεγονός που δηλώνει κατοχή γνώσεων και ικανοτήτων, κάτι το οποίο συντελεί σημαντικά στην αποτελεσματική ενσωμάτωση τους στην σχολική διοίκηση. Επίσης σημαντικό κρίνεται το γεγονός ότι θεωρούν την επιμόρφωση απαραίτητη και υπάρχει επιθυμία εκ μέρους τους για περαιτέρω βελτίωση των γνώσεων και των δεξιοτήτων τους σε θέματα που σχετίζονται με τις ΤΠΕ γιατί πιστεύουν, ότι η επάρκεια γνώσεων είναι ένας σημαντικός παράγοντας για την καλύτερη άσκηση των διοικητικών καθηκόντων τους. Επειδή ο καθοριστικός παράγοντας της επιτυχίας μιας αλλαγής είναι ο άνθρωπος (Teodoro, 2002), η συνεχής επιμόρφωση των διευθυντών και όλου του εκπαιδευτικού προσωπικού στην ένταξη και αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση μπορεί να οδηγήσει στην αποτελεσματική ένταξη και αξιοποίηση τους στο σχολικό περιβάλλον (Βλαχάβας κ.ά., 2004; Παπαδανιήλ, 2005; Παπαδάκης, 2010). Το έργο τους δυσχεραίνεται, ακόμη κι αν είναι θετικοί απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ, από την έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού, σχετικής επιμόρφωσης και οικονομικής στήριξης (Παπαδάκης, 2010). Επίσης η Προκοπιάδου (2009) στην έρευνά της, για τη βελτίωση της Διοικητικής Λειτουργίας του Σχολείου μέσα από τη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών, διαπίστωσε, μεταξύ άλλων, πως αυτές διευκολύνουν τη γραφειοκρατική λειτουργία, όμως απαιτείται συνεχής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στη χρήση τους και εξασφάλιση των αναγκαίων οικονομικών πόρων για τη συντήρηση του υλικοτεχνικού εξοπλισμού. Σήμερα η γενική υιοθέτηση των Τ.Π.Ε. από την πλευρά της σχολικής διοίκησης επιβάλλει συγχρόνως και την παροχή, από την πλευρά της πολιτείας, συστηματικών και καλοσχεδιασμένων προγραμμάτων τόσο θεωρητικής όσο και βιωματικής επιμόρφωσης των διευθυντικών στελεχών που να αφορούν σε θέματα αξιοποίησής τους. Η πολιτεία μπορεί να στοχεύσει με αυτό τον τρόπο στην επικαιροποίηση και τον εμπλουτισμό των γνώσεων και των δεξιοτήτων τους, έτσι ώστε να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή οργάνωση και αποδοτικότερη λειτουργία της σχολικής μονάδας. Επίσης αναγνωρίζονται, από τα διευθυντικά στελέχη, τα πλεονεκτήματα που αυτές προσφέρουν τόσο στο διοικητικό όσο και στο εκπαιδευτικό έργο, γεγονός αρκετά ενθαρρυντικό καθώς οι θετικές απόψεις των στελεχών αναφορικά με την χρήση των ΤΠΕ καθορίζει το βαθμό και το επίπεδο ενσωμάτωσης των σύγχρονων τεχνολογιών στο διοικητικό τους έργο.

Σύμφωνα με τον Fullan (2007), η επιτυχία μιας εκπαιδευτικής αλλαγής ή καινοτομίας εξαρτάται σε πολύ μεγάλο βαθμό από το τι πιστεύουν ή ποιες στάσεις τηρούν απέναντι σε αυτή οι εκπαιδευτικοί. Οι προσπάθειες μεταρρύθμισης που δεν λαμβάνουν υπόψη τις υπαρκτές γνώσεις και απόψεις των εκπαιδευτικών χαρακτηρίζονται από αποτυχία (Van Driel et al., 2001, Ιορδανίδης, 2006). Η βελτίωση της διείσδυσης των τεχνολογιών της πληροφορίας και επικοινωνίας στην σχολική διοίκηση προϋποθέτει την συμβολή μιας σειράς παραγόντων όπως είναι: Η ενίσχυση της κρατικής χρηματοδότησης για την εκπαίδευση με σκοπό τον εκσυγχρονισμό και συντήρηση του υφιστάμενου τεχνολογικού εξοπλισμού των σχολικών μονάδων. Η υλοποίηση, διαρκών, συστηματικών και καλοσχεδιασμένων σεμιναρίων επιμόρφωσης των διευθυντικών στελεχών με σκοπό την ενημέρωση και επικαιροποίηση των γνώσεων τους για τις εξελίξεις ΤΠΕ στο τομέα της

διοίκησης των σχολικών μονάδων, έτσι ώστε να επιτευχθεί η όσον το δυνατόν καλύτερη ενίσχυση και ενθάρρυνση του ανθρώπινου παράγοντα με μακροπρόθεσμο στόχο την καλύτερη οργάνωση και αποδοτικότερη λειτουργία της σχολικής μονάδας.

Η παροχή κινήτρων όπως η κάλυψη των οδοιπορικών εξόδων για συμμετοχή σε επιμορφωτικά σεμινάρια, η αυξημένη μοριοδότηση των γνώσεων στις ΤΠΕ στην επιλογή στελεχών της εκπαίδευσης, οι μισθολογικές αυξήσεις κ.ά. για την συνεχιζόμενη βελτίωση των δεξιοτήτων τους. Εξάλλου η παροχή κινήτρων μπορεί να παίζει σημαντικό ρόλο (Connor, κ.ά., 2003; Duke, 2004; Greenberg & Baron, 2000; Kotter, 2001; Marzano et al., 2005), αφού με τον τρόπο αυτό υπάρχει η αίσθηση ότι επιβραβεύεται η προσπάθειά τους. Η τοποθέτηση καταρτισμένου στις ΤΠΕ διοικητικού προσωπικού για την γραμματειακή υποστήριξη τουλάχιστον των μεγάλων σχολείων. Η δημιουργία πλήρους και συγκεντρωμένου νομοθετικού πλαισίου που να περιλαμβάνει όλες τις διάσπαρτες νομοθετικές ρυθμίσεις που αναφέρονται στην χρήση και ενσωμάτωση των ΤΠΕ. στην διοίκηση της σχολικής μονάδας και τέλος η χάραξη μιας ενιαίας κεντρικής στρατηγικής πολιτικής από την ηγεσία του Υπουργείου Παιδείας, με σαφή στοχοθεσία και με συγκεκριμένα χρονοδιαγράμματα που να συμβάλει στην ακόμη μεγαλύτερη διείσδυση των νέων τεχνολογιών τόσο στην σχολική διοίκηση όσο και στην εκπαιδευτική διαδικασία. Όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς στο εκπαιδευτικό σύστημα πρέπει να κατανοήσουν ότι σε όλα τα σύγχρονα εκπαιδευτικά συστήματα είναι απαραίτητη η δημιουργική αξιοποίηση και αποτελεσματική χρήση των ΤΠΕ τόσο για την αναβάθμιση της μαθησιακής διαδικασίας όσο και για την διοίκηση της εκπαίδευσης. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μόνον μέσω ενός μακροπρόθεσμου σχεδιασμού με συγκεκριμένους στόχους και χρονοδιαγράμματα, τη σωστή και συνεχόμενη εκπαίδευση των στελεχών και φυσικά το επαρκές ανθρώπινο δυναμικό.

Βιβλιογραφία

- Baron, G.-L., Bruillard, E. (2003). Information and communication technology: models of evaluation in France. *Evaluation and Program Planning*, 26, 177–184.
- Carter, D. (2005). Distributed practicum supervision in a managed learning environment (MLE). *Teachers and teaching*, 11(5), 481–497.
- Castells, M. (1998). *The Information Age: Economy, Society and Culture, The Rise of the Network Society*, 1: Oxford: Blackwell.
- Connor, P. E., Lake, L. K., & Stackman, R. W. (2003). *Managing organizational change*, 3rd ed., Westport, CT: Greenwood.
- Drent, M., & Meelissen, M. (2008). Which factors obstruct or stimulate teacher educators to use ICT innovatively. *Computers & Education*, 51(1), 187–199.
- Duke, D. (2004). *The challenges of educational change*. Boston: Pearson Education.
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change*. New York: Teachers College Press.
- Greenberg, J., & Baron, R. A. (2000). *Behaviour in organizations*, 7th ed., Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hargreaves, A. (1994). *Changing Teachers, Changing Times: Teachers' Work and Culture in the Postmodern Age*. London: Cassel.
- Hershey, P., Blanchard, K., & Johnson, D. (1977). *Management of organizational behavior*. Prentiss Hall, England Cleft, NJ.
- Kotter, J. (2001). *Ηγέτης στις αλλαγές*. Αθήνα: Κριτική.
- Marzano, R. J., Waters, T., & McNulty, B. A. (2005). *School leadership that works: From research to results*. ASCD.
- Mooij, T., & Smeets, E. (2001). Modelling and supporting ICT implementation in secondary schools. *Computers & Education*, 36(3), 265–281.
- Nolan, P., & Tatnall, A. (1995). *ITEM as a Catalyst for School Reform. Information Technology in Educational Management*. London.
- Pelgrum, W. J. (2001). Obstacles to the integration of ICT in education: results from a worldwide educational assessment. *Computers & education*, 37(2), 163–178.

- Pfaff, D., & Simon, B. (2002). New Services through integrated eGovernment. *Lecture Notes in Computer Science*.
- 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.
- Telem, M., & Pinto, S. (2006). Information technology's impact on school-parents and parents-student interrelations: a case study. *Computers & Education*, 47(3), 260–279.
- Teodoro, V. D. (2002). Embedded technologies in the curriculum: a framework and some examples in science and mathematics education. *3rd Panhellenic Conference: 'ICT in Education'*, Rhodes, Greece, (pp. 39–47).
- Van Driel, J. H., Beijaard, D., & Verloop, N. (2001). Professional development and reform in science education: The role of teachers' practical knowledge. *Journal of Research in Science Teaching: The Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching*, 38(2), 137–158.
- Βλαχάβας, Ι., Δαγδιλέλης, Β., Ευαγγελίδης, Γ., Παπαδόπουλος, Γ., Σατρατζέμη, Μ., & Ψύλλος, Δ. (2004). *Οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην Ελληνική Εκπαίδευση: Απολογισμός και προοπτικές*. Θεσσαλονίκη: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.
- Δημακόπουλος, Δ., & Παναγιωτακόπουλος, Χ. (2011). ΤΠΕ & Οργάνωση –Διοίκηση Σχολικών Μονάδων. Αποτελέσματα μιας εμπειρικής έρευνας εστιασμένης στις απόψεις των Διευθυντών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του Νομού Αχαΐας. *I -Teacher*, 3, 29–42
- Θεοφανίδης, Σ. (1985). *Θεωρία και Τεχνική της Κοινωνικής Λογιστικής*. Αθήνα: Παπαζήση.
- Ιορδανίδης, Γ. (2006). *Διεύθυνση σχολείου και διαχείριση αλλαγής*. Στο Γ. Μπαγάκης (Επιμ.), *Εκπαιδευτικές αλλαγές: η παρέμβαση του εκπαιδευτικού και του σχολείου*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Κατσαρός, Ι. (2008). *Οργάνωση και διοίκηση της εκπαίδευσης*. Αθήνα, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Ανακτήθηκε από http://www.pi-schools.gr/programs/epim_stelexoi/epim_yliko/book3.pdf στις 14 Οκτωβρίου 2017
- Κολέρδα, Σ., Σαραφίδου, Κ., & Σπυριδάκης, Α. (2013). Η ανάγκη επιμόρφωσης του Διευθυντή Σχολικής Μονάδας στις ΤΠΕ. *Εκπαιδευτικό επιστημονικό περιοδικό «Εκπαιδευτικός κύκλος»*, 1(1), 83–185.
- Μακρή, Α., & Βλαχόπουλος, Δ. (2015). Οι ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Οργάνωση και Διοίκηση στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση: Μία διερευνητική μελέτη στην Περιφερειακή Ενότητα Θεσσαλονίκης: 8^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 7-8 Νοεμβρίου 2015: Πρακτικά (σσ. 229–240). Αθήνα: ΕΑΠ.
- Μπουραντάς, Δ. (2005). *Ηγεσία: ο δρόμος της διαρκούς επιτυχίας*. Αθήνα: Κριτική.
- Παπαδάκης, Ε. (2010). *Οι στάσεις των διευθυντών/τριών σχολικών μονάδων δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης απέναντι στις ΤΠΕ και τη συμβολή τους στη διοικητική διαδικασία*. Διπλωματική εργασία, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ρόδος, Ελλάδα. Ανακτήθηκε από hellenicus.lib.aegean.gr/handle/11610/13897 στις 10/12/2018.
- Παπαδανήλ, Ι. (2005). *Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στη χρήση των νέων τεχνολογιών, το παράδειγμα των Κέντρων Στήριξης Επιμόρφωσης*. Θεωρητική και εμπειρική προσέγγιση. Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίσκα.
- Πιτσιάβας, Δ., & Βλαχόπουλος, Δ. (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. 8^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 7-8 Νοεμβρίου 2015: Πρακτικά (σσ. 123-137). Αθήνα: ΕΑΠ.
- Προκοπιάδου, Γ. (2006). *Η λειτουργία των Σχολικών Μονάδων της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης μέσα από τις Νέες Τεχνολογίες*. Διπλωματική εργασία, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ρόδος, Ελλάδα.
- Προκοπιάδου, Γ. (2009). *Η βελτίωση της διοικητικής λειτουργίας του σχολείου μέσα από τη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και επικοινωνίας*. Διδακτορική Διατριβή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ελλάδα.
- Ράπτης, Α., & Ράπτη, Α. (2001). Είναι δυνατόν να αλλάξει η κουλτούρα της μάθησης με την αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών στην εκπαίδευση; Η σημασία της παιδαγωγικής μόρφωσης των εκπαιδευτικών και η υστέρηση της εκπαιδευτικής πολιτικής στη χώρα μας. Στο Τσολακίδης (Επιμ.) *Η Πληροφορική στην Εκπαίδευση Τεχνικές, Εφαρμογές, Κατάρτιση Εκπαιδευτικών* (σ. 47–70). Ρόδος, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.
- Ράπτης, Α., & Ράπτη, Α. (2013). *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της πληροφορίας*. Αθήνα: Αριστοτέλης Ράπτης.

- Ρεντίφης, Γ. (2014). Η αξιοποίηση των Τ.Π.Ε., ως το κλειδί της αποτελεσματικής σχολικής διοίκησης. *I - Teacher*, 7, 125–131. Ανακτήθηκε από http://i-teacher.gr/files/7o_teyxos_i_teacher_1_2014.pdf στις 10 Νοεμβρίου 2018.
- Σαΐτης, Χ. (2000). *Οργάνωση και διοίκηση της εκπαίδευσης*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.
- Σαΐτης, Χ. (2008). *Ο διευθυντής στο Δημόσιο Σχολείο*. Αθήνα, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Ανακτήθηκε από www.pi-schools.gr/programs/epim_stelexoi/epim_yliko/book7.pdf στις 16 Ιανουαρίου 2018.
- Σαΐτης, Χ. (2008). *Ο διευθυντής στο Σύγχρονο Σχολείο* (3η έκδοση). Αθήνα: Αυτοέκδοση.
- Σταχτέας, Χ. (2009). *Εισαγωγή στην αξιοποίηση της πληροφορικής και της επιχειρησιακής έρευνας στη διοίκηση της εκπαίδευσης*. Αθήνα: Νέες Τεχνολογίες.
- Σταχτέας, Χ., & Γείτονα, Μ. (2008). Διερεύνηση του Γνωστικού Υπόβαθρου Επιστημονικής Διοίκησης των Διευθυντών των Σχολικών Μονάδων της Μαγνησίας. *Επιστήμες Αγωγής*, 4, 229–246.
- Τσακιρίδου, Θ. Δόμνα (2016). *Η αποτελεσματικότητα εκπαιδευτικών και στελεχών εκπαίδευσης σε σχέση με την αξιοποίηση των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) στο έργο τους: θεωρητική και εμπειρική προσέγγιση*. Διδακτορική διατριβή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Ελλάδα. Ανακτήθηκε από https://www.didaktorika.gr/eadd/browse?type=author&order=ASC&sort_by=2&rpp=90&value=Tsakiridou%2C+Domna στις 10 Φεβρουαρίου 2018.
- Τσολακίδης, Κ. & Φώκιαλη (1998). Η πληροφόρηση στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, κοινωνικές και οικονομικές παράμετροι. Στο Κ. Τσολακίδης (Επιμ.). *Η πληροφορική στην Πρωτοβάθμια εκπαίδευση* (σσ. 51–65). Ρόδος.
- Χαραλάμπους, Κ. (2008). Η χρήση των ΤΠΕ στην Οργάνωση και Διοίκηση των σχολικών μονάδων: μία συνοπτική μάτια. *Δελτίο Εκπαιδευτικού Ομίλου Κύπρου*, 4(7), 15–17.