



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ**  
**ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ & ΤΟΥ**  
**ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ**

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών  
“Φύλο και Νέα Εκπαιδευτικά και Εργασιακά Περιβάλλοντα  
στην Κοινωνία της Πληροφορίας”

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**«Οι Στάσεις των Διευθυντών/τριών Σχολικών Μονάδων Δευτεροβάθμιας  
Εκπαίδευσης απέναντι στις ΤΠΕ και τη συμβολή τους στη Διοικητική Διαδικασία.»**

του

**ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΠΑΠΑΔΑΚΗ**

(Α.Μ.: 425Μ/2008031)

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή:

**ΠΕΤΡΟΣ ΡΟΥΣΣΟΣ (Επιβλέπων):** Λέκτορας Τμήματος Φιλοσοφίας, Παιδαγωγικής &  
Ψυχολογίας Πανεπιστημίου Αθηνών.

**ΔΙΟΝΥΣΗΣ ΓΟΥΒΙΑΣ:** Επίκουρος Καθηγητής Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Πανεπιστημίου Αιγαίου.

**ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΣΑΟΥΣΗΣ:** Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος Ψυχολογίας Πανεπιστημίου  
Κρήτης.

ΙΟΥΛΙΟΣ 2010 - ΡΟΔΟΣ

## Ευχαριστίες

Ολοκληρώνοντας τον κύκλο μεταπτυχιακών σπουδών μου στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου, αισθάνομαι την ανάγκη να ευχαριστήσω όσους βοήθησαν στην υλοποίηση της παρούσας διπλωματικής. Οφείλω ευχαριστίες:

- Στον επιβλέποντα καθηγητή κ. Πέτρο Ρούσσο, Λέκτορα του Τμήματος Φιλοσοφίας, Παιδαγωγικής & Ψυχολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών, για την ουσιαστική του βοήθεια, καθοδήγηση και συμπαράσταση κατά τη διάρκεια εκπόνησης αυτής της εργασίας. Θα ήθελα να τον ευχαριστήσω ιδιαίτερα για την άμεση ανταπόκριση του όποτε και όταν τον χρειάστηκα, καθώς και για τη διάθεση της κλίμακας ΕΚΣΥ.
- Στους καθηγητές μέλη της εξεταστικής επιτροπής κ. Διονύση Γουβιά, Επίκουρο Καθηγητή Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ. Πανεπιστημίου Αιγαίου και τον κ. Ιωάννη Τσαούση Επίκουρο Καθηγητή του Τμήματος Ψυχολογίας, του Πανεπιστημίου Κρήτης.
- Επίσης, στους συναδέλφους διευθυντές/τριες όλων των σχολείων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του νομού Χανίων, πρωταγωνιστών της παρούσας έρευνας, που ανταποκρίθηκαν με συγκινητική προθυμία.
- Ιδιαίτερα στους πραγματικούς φίλους, Γιάννη Γιακουμάκη, Πόπη Τσισκάκη, Βασίλη Παπαστάμο, και Γιώργο Γώγουλο για τη πολύτιμη βοήθεια τους καθ' όλη τη διάρκεια της ερευνητικής εργασίας.
- Τέλος, θα ήθελα να αφιερώσω τη μεταπτυχιακή αυτή εργασία στην ακούραστη σύντροφό μου Νατάσα και στα αγαπημένα μου παιδιά Μαρία, Γιώργο και Δήμητρα και να τους ευχαριστήσω για την κατανόηση και την υπομονή που έδειξαν στο μεγάλο αυτό χρονικό διάστημα που ουσιαστικά απουσίαζα από κοντά τους. Η ολοκλήρωση της παρούσας εργασίας, οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην κατανόηση, στήριξη και συμπαράσταση τους.

## Περίληψη

Αντικείμενο της παρούσας ερευνητικής εργασίας είναι να καταγράψουμε τις στάσεις των διευθυντών/τριών των σχολείων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης απέναντι στους υπολογιστές και ταυτόχρονα να ανιχνεύσουμε τις αντιλήψεις τους για το ρόλο και τη συμβολή των ΤΠΕ στην αναβάθμιση των διοικητικών διαδικασιών. Στο θεωρητικό μέρος της εργασίας αναδείχθηκε ο ρόλος του διευθυντή στην αναβάθμιση του διοικητικού αλλά και εκπαιδευτικού έργου της σχολικής μονάδας και η συμβολή του στη δημιουργία ενός σύγχρονου, δημοκρατικού σχολείου, πάντα σε συνάρτηση με τη χρήση των νέων τεχνολογιών. Με την ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας, και με ποιοτική έρευνα που προηγήθηκε, κατασκευάσαμε το ερευνητικό μας ποσοτικό εργαλείο (ερωτηματολόγιο) που μαζί με την Ελληνική Κλίμακα των Στάσεων απέναντι στους Υπολογιστές (ΕΚΣΥ) (Roussos, 2007) χρησιμοποιήσαμε στην έρευνα μας, με πληθυσμό τους/τις διευθυντές/τριες (54) των δημόσιων σχολείων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του νομού Χανίων. Σημαντικό συμπέρασμα που προέκυψε είναι η θετική στάση των διευθυντών/τριών απέναντι στους υπολογιστές και απέναντι στη χρήση τους στη διοικητική διαδικασία, καθώς οι περισσότεροι είναι πεπεισμένοι για την ουσιαστική συμβολή των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. τους. Επιπλέον αναδεικνύεται ότι οι στάσεις των διευθυντών απέναντι στους υπολογιστές παίζουν καθοριστικό ρόλο στην ενσωμάτωση των ΤΠΕ στα σχολεία τους. Τέλος βασικός παράγοντας διαμόρφωσης θετικών στάσεων απέναντι στις ΤΠΕ, αποτελεί η δεξιότητα στη χρήση υπολογιστή, δεξιότητα που κατά κύριο λόγο αποκτάται με τη αναγκαία τεχνολογική επιμόρφωση των διευθυντών.

Λέξεις κλειδιά: Στάσεις απέναντι στους υπολογιστές, Συμβολή των ΤΠΕ στη Διοίκηση, Διευθυντές Σχολικών Μονάδων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.

## Πίνακας Περιεχομένων

Ευχαριστίες .....	2
Περίληψη .....	3
Πίνακας Περιεχομένων .....	4
Συντομογραφίες .....	6
Εισαγωγή.....	7
Θεωρητικό Πλαίσιο .....	12
ΤΠΕ και Εκπαίδευση .....	12
Διοίκηση Σχολικών Μονάδων .....	16
<i>Η διοίκηση του Ελληνικού σχολείου.</i> ....	19
<i>Διευθυντής/τρια των Σχολικών Μονάδων.</i> ....	20
Υποδομές ΤΠΕ στις Σχολικές Μονάδες .....	24
<i>Αξιοποίηση των ΤΠΕ.</i> .....	26
Το Σύγχρονο Σχολείο.....	28
<i>Το σύγχρονο μοντέλο διοίκησης των Σχολικών Μονάδων.</i> ....	32
Το Διοικητικό Έργο και η Χρήση των ΤΠΕ.....	35
<i>Εκπαιδευτικά Πληροφοριακά Συστήματα.</i> ....	39
Στάσεις Απέναντι στις ΤΠΕ - Πρότερες Έρευνες.....	43
<i>Παράγοντες διαμόρφωσης των στάσεων.</i> ....	46
Ερευνητικά Ερωτήματα .....	57
Μέθοδος .....	59
Συμμετέχοντες.....	60
Εργαλεία Συλλογής των Δεδομένων.....	60
<i>Αποτελεσματικότητα των εργαλείων.</i> ....	63

Διαδικασία Συλλογής των Δεδομένων.....	66
<i>Ημερολόγιο έρευνας.</i> ....	67
Εγκυρότητα και Αξιοπιστία.....	68
Αποτελέσματα.....	70
<i>Περιγραφικές αναλύσεις.</i> ....	70
<i>Επαγωγικές αναλύσεις.</i> ....	82
Συζήτηση.....	99
<i>Περιορισμοί της έρευνας.</i> ....	113
<i>Μελλοντικές έρευνες.</i> ....	113
<i>Προεκτάσεις πολιτικής.</i> .....	114
Βιβλιογραφία .....	116
Παράρτημα.....	137
Ερωτηματολόγιο Έρευνας .....	137
Ερωτηματολόγιο ΕΚΣΥ.....	146

## Συντομογραφίες

ΑΕΙ	Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα
ΕΚΣΥ	Ελληνική Κλίμακα Στάσεων απέναντι στους Υπολογιστές
ΕΠΑΛ	Επαγγελματικό Λύκειο
ΕΠΑΣ	Επαγγελματική Σχολή
ΕΚΦΕ	Εργαστηριακό Κέντρο Φυσικών Επιστημών.
ΙΚΑ	Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων
ΚΕΔΔΥ	Κέντρο Διάγνωσης Διαφοροδιάγνωσης και Υποστήριξης
ΚΕΣΥΠ	Κέντρα Συμβουλευτικής και Προσανατολισμού
Η/Υ	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής
Ν.Τ.	Νέες Τεχνολογίες
Ο.ΕΠ.ΕΚ.	Οργανισμός Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών
ΠΙ	Παιδαγωγικό Ινστιτούτο
ΠΣΔ	Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο
Σ.Μ.	Σχολική Μονάδα
ΤΕΙ	Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα
ΤΠΕ	Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας
ΥΑ	Υπουργική Απόφαση
ΥΠΕΠΘ	Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων
ΦΕΚ	Φύλλο Εφημερίδας της Κυβέρνησης

## Εισαγωγή

Οι Στάσεις των Διευθυντών/τριών Σχολικών Μονάδων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης απέναντι στις ΤΠΕ και τη συμβολή τους στη Διοικητική Διαδικασία.

Στην εποχή μας, στην εποχή της πολυσυζητημένης παγκοσμιοποίησης, παρατηρούνται ραγδαίες αλλαγές σε πολλούς τομείς της καθημερινής μας ζωής, όπως την εργασία, την ψυχαγωγία, την εκπαίδευση, την ενημέρωση, την υγεία, και γενικά σε κάθε φάσμα των ανθρώπινων δραστηριοτήτων υπάρχουν αλλαγές και διαφοροποιήσεις από τα παραδοσιακά πρότυπα (Βιτσιλάκη & Ευθυμίου, 2007).

Αυτές οι παρατηρούμενες αλλαγές (στην οικονομία και στις εργασιακές συνθήκες) υποδηλώνουν τις αυξημένες απαιτήσεις στις δεξιότητες του εργατικού δυναμικού σε όλους σχεδόν τους εργασιακούς κλάδους, ώστε να συνεχίσουν οι απασχολούμενοι να είναι ανταγωνιστικοί μέσα στην εξελισσόμενη οικονομία της παγκοσμιοποίησης. Στη σύγχρονη παγκοσμιοποιημένη κοινωνία έχει πλέον καταστεί σαφής η ανάγκη χρήσης των Νέων Τεχνολογιών στην καθημερινότητα όλων μας.

Στη νέα διεθνή οικονομική πραγματικότητα η αξία των κοινωνικών, οικονομικών και πολιτιστικών συντελεστών μετράται από την απόκτηση, την παραγωγή, τη διάχυση και την εφαρμογή της νέας γνώσης και των νέων τεχνολογιών στην παραγωγική και πολιτιστική διαδικασία, καθώς και από την άμεση και ευέλικτη προσαρμογή στις νέες παραγωγικές και επικοινωνιακές διαδικασίες και τις οργανωτικές δομές που απαιτούνται (European Commission, 1997).

Επομένως η χρήση και αξιοποίηση της τεχνολογίας των υπολογιστών στο σύγχρονο κόσμο συνδέεται με την προώθηση της παγκοσμιοποίησης και την προσπάθεια διαμόρφωσης ενός νέου κοινωνικού μοντέλου, όπου ο στόχος της

οικονομικής ανάπτυξης συναρτάται με την αξιοποίηση της γνώσης, την παραγωγή νέας γνώσης και τον έλεγχο της διαχείρισης της γνώσης μέσα από τη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Giddens, 2006).

Η αλματώδης εξέλιξη της τεχνολογίας και οι σύγχρονες μέθοδοι παραγωγής, που αναδιαμορφώνονται από την εξέλιξη αυτή, απαιτούν ευελιξία και δυνατότητα προσαρμογής των εργαζομένων (Κασσωτάκης, 2003).

Οι νέες δεξιότητες που απαιτούνται πλέον εμπεριέχουν σε μεγάλο βαθμό την αφομοίωση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών στις καθημερινές διεργασίες όλων μας, τόσο σε προσωπικό όσο και σε εργασιακό επίπεδο. Οι νέες τεχνολογίες της πληροφορικής και των επικοινωνιών δημιουργούν το υπόβαθρο για νέες αναπτυξιακές ευκαιρίες αφού προωθούν τον εκσυγχρονισμό των επιχειρήσεων, την ανάπτυξη νέων δραστηριοτήτων, προϊόντων και υπηρεσιών και υποστηρίζουν την εκ βάθρων αναδιάρθρωση του δημόσιου τομέα (Χριστοδουλάκης, 2002).

Σημαντικό ρόλο καλούνται να ασκήσουν οι εκπαιδευτικές μονάδες όλων των βαθμίδων στην ολοκλήρωση των δεξιοτήτων των ατόμων από μικρή ακόμα ηλικία, αλλά και μέσω της επανεκπαίδευσης των ατόμων μεγαλύτερης ηλικίας. Οι χώροι της εκπαίδευσης αναδεικνύονται και εξακολουθούν να παραμένουν ως οι κρίσιμοι χώροι δράσης για την πλήρη αξιοποίηση των ΤΠΕ από ολόκληρη την ελληνική κοινωνία και την υλοποίηση όλων των προφανών θετικών επιδράσεων τους στη αύξηση της παραγωγικότητας, στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας, στην ευημερία και στη διεύρυνση της θεώρησης των πολιτών της για τον κόσμο (Καλογήρου, 2002).

Οι εκπαιδευτικοί οργανισμοί καλούνται να προσαρμοστούν στις νέες συνθήκες, τόσο στη διαφοροποίηση των προγραμμάτων τους ώστε να συμβαδίσουν με τις σύγχρονες εξελίξεις, όσο και στην προσαρμογή του τρόπου λειτουργίας τους σε ένα σύγχρονο, απαιτητικό, ανταγωνιστικό και συνεχώς εξελισσόμενο περιβάλλον.



Θα πρέπει ο κάθε εκπαιδευτικός οργανισμός να γίνει ένα σχολείο σύγχρονο, ελκυστικό, προσαρμοσμένο στις σημερινές απαιτήσεις, ένα σχολείο που να διαθέτει εργαστήρια, βιβλιοθήκες, ειδικές αίθουσες για κάθε θεματική ενότητα, αίθουσες πλαισιωμένες με την κατάλληλη τεχνολογική υποδομή (υπολογιστής, τηλεόραση, βίντεο, βιντεοπροβολείς, κ.λπ.). Απαιτείται από τα εκπαιδευτικά ιδρύματα να λειτουργήσουν σαν οχήματα διάχυσης και υποστήριξης των νέων τεχνολογιών.

Είναι γεγονός ότι η είσοδος των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, όπως και σε όλη την κοινωνία, αντιμετωπίζεται με ανάμεικτα συναισθήματα, καθώς έφερε επανάσταση στο χώρο της εκπαίδευσης, έκανε τη διαδικασία της μάθησης πιο αποτελεσματική και επαναπροσδιόρισε τη σχέση σχολείου - μαθητή. Από τη μια γίνονται θετικά αποδεκτές, ως ένα επίτευγμα της τεχνολογικής προόδου, από την άλλη εκδηλώνεται ανησυχία και φόβος γι' αυτές (Mitrece de Ialorenzi, 1995).

Η Σαράντη (2004) αναφέρει ότι ο Thomas Mick αναρωτιέται γιατί, ενώ οι νέες τεχνολογίες έχουν όλες τις δυνατότητες να ανοίξουν τους δημιουργικούς ορίζοντες των παιδιών, παρατηρείται μια επιβράδυνση στην ανάπτυξη και εφαρμογή αυτών και ο ίδιος απαντάει ότι ο λόγος είναι η έλλειψη γνώσεων του δασκάλου και του διευθυντή πάνω στο τι είναι οι ΤΠΕ και τι προσφέρουν. Κάποιοι αντιμετωπίζουν με φοβία τις ΤΠΕ έχοντας μνήμες παλαιότερων περίπλοκων τεχνολογιών. Άλλοι πάλι, αν και γνωρίζουν τη θετική τους προσφορά, αντιδρούν στη χρήση τους, επειδή νιώθουν ευάλωτοι ή νιώθουν ότι χάνουν τον έλεγχο της.

Οι ΤΠΕ έχουν καταλυτική επίδραση στη δομή του σχολείου, στο ρόλο του εκπαιδευτικού και του μαθητή, στην ηθική και κοινωνική διάσταση της εκπαίδευσης (Κούτρα, Holmberg & Midoro, 2001). Οι προϋπάρχουσες αντιλήψεις, τάσεις και γνώσεις των εκπαιδευτικών διαμορφώνουν καθοριστικά τους τρόπους με τους

οποίους θα αξιοποιηθούν οι νέες τεχνολογίες και θα ενσωματωθούν στην καθημερινή πρακτική τους (Scofield, 1995. Wild, 1996).

Ειδικότερα, σημαντικός είναι ο ρόλος των στελεχών της διοίκησης των εκπαιδευτικών μονάδων απέναντι στις νέες αυτές προκλήσεις, καθότι το έργο που επιτελούν καθημερινά είναι σημαντικό και το οποίο γίνεται σαφώς δυσκολότερο, ίσως και μη αποτελεσματικό, χωρίς τη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών. Η αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διοίκηση, ελαχιστοποιεί την γραφειοκρατική δομή της εκπαίδευσης και παρέχει στο διευθυντή γρηγορότερη και αποτελεσματικότερη εκτέλεση των καθηκόντων του, καθώς και τη δυνατότητα ανοίγματος του σχολείου στην κοινωνία με την ευκολότερη και αμεσότερη επικοινωνία με άλλους φορείς και την τοπική κοινωνία. Από την άλλη πλευρά, οι διευθυντές αποτελούν ταυτόχρονα τα άτομα που λαμβάνουν σε μεγάλο βαθμό αποφάσεις και καθοδηγούν την εκπαιδευτική διαδικασία, επηρεάζοντας άμεσα εκπαιδευτικούς και εκπαιδευόμενους κατά την οργάνωση και διευκόλυνση της μαθησιακής διαδικασίας. Όπως αναφέρουν και οι Καπαχτσή και Τσιμπλίδου (2009), οι στάσεις των διευθυντών παίζουν καθοριστικό ρόλο στην ενσωμάτωση των Νέων Τεχνολογιών στα σχολεία και στην ανάδειξη τους σε σύγχρονους και αποτελεσματικούς οργανισμούς.

Στο πρώτο μέρος της εργασίας, που αποτελεί και το θεωρητικό πλαίσιο μέσα στο οποίο κινείται η έρευνα, παρουσιάζεται η εισαγωγή και ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, καθώς και μία εικόνα της δημόσιας εκπαίδευσης και της διοίκησης αυτής, πριν και μετά την είσοδο των νέων τεχνολογιών. Περιγράφεται το σύγχρονο σχολείο, οι νέοι τρόποι διοίκησης των σχολικών μονάδων, ο σύγχρονος ρόλος του διευθυντή/ηγέτη και γίνεται προσπάθεια να αναδειχθεί η αναγκαιότητα των ΤΠΕ σε όλα τα επίπεδα της διοίκησης και οργάνωσης της εκπαίδευσης. Ταυτόχρονα αναδεικνύεται ο ρόλος του διευθυντή στην αναβάθμιση του εκπαιδευτικού έργου της

σχολικής μονάδας και η συμβολή του στη δημιουργία ενός ανοικτού στην κοινωνία σχολείου, πάντα σε συνάρτηση με τη χρήση των νέων τεχνολογιών.

Ακολούθως διερευνάται η αντίδραση και οι αντιλήψεις των διευθυντών/τριών μπροστά στη νέα αυτή διοικητική εμπειρία με τη χρήση ΤΠΕ .

Τέλος διερευνάται το πώς διαφοροποιούνται όλα τα παραπάνω σε σχέση με (ανεξάρτητες) μεταβλητές όπως το φύλο, η ηλικία, η εμπειρία στη χρήση υπολογιστών κ.λπ. και παρουσιάζονται προηγούμενες έρευνες.

Στο τέλος του πρώτου μέρους αναπτύσσεται το αντικείμενο, ο σκοπός, οι στόχοι και τα ερευνητικά ερωτήματα της παρούσας έρευνας.

Στο δεύτερο μέρος της εργασίας, στη μέθοδο, παρουσιάζεται ο σχεδιασμός και η διεξαγωγή της έρευνας. Πιο συγκεκριμένα η παρουσίαση περιλαμβάνει τον πληθυσμό, τα εργαλεία και τη διαδικασία συλλογής και ανάλυσης των δεδομένων, εξετάζει την εγκυρότητα και την αξιοπιστία των ερευνητικών εργαλείων και της έρευνας και τέλος παρουσιάζονται τα αναλυτικά αποτελέσματα της έρευνας από τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων.

Στο επόμενο μέρος της εργασίας, στη συζήτηση, γίνεται προσπάθεια να καταγραφούν και να αποτυπωθούν τα βασικά συμπεράσματα της έρευνας που προκύπτουν από τα αποτελέσματα των αναλύσεων και να συνδεθεί το θεωρητικό με το ερευνητικό πλαίσιο, ενώ παράλληλα, απαντώνται τα ερευνητικά ερωτήματα που έχουν τεθεί. Τέλος αναφέρονται οι όποιοι περιορισμοί της έρευνας, προτάσεις για μελλοντικές έρευνες και κλείνει αυτό το μέρος της εργασίας με τις προτάσεις πολιτικής.

Στο τελευταίο μέρος της ερευνητικής εργασίας υπάρχει η βιβλιογραφία και το παράρτημα όπου παρατίθενται τα ερευνητικά εργαλεία.

## Θεωρητικό Πλαίσιο

### *ΤΠΕ και Εκπαίδευση*

Σήμερα είναι πλέον ευρύτατα γνωστό, αποδεκτό από τους ανθρώπους της εκπαίδευσης και από τους ειδικούς, ότι η εισαγωγή και η χρήση των Νέων Τεχνολογιών στη σχολική εκπαίδευση αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για τη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και των αποτελεσμάτων της, καθώς και για την κατάλληλη προετοιμασία των νέων γενεών για την Κοινωνία της Πληροφορίας (McNabb, 1999).<sup>33</sup>

Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) -στο παρόν κείμενο αλλά και στην ευρύτερη βιβλιογραφία- αποδίδουν στα ελληνικά τον διεθνή αγγλικό όρο «Information & Communication Technologies» και αναφέρονται συνολικά στις σύγχρονες ψηφιακές τεχνολογίες που με κεντρικά στοιχεία τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και τα δίκτυα υπολογιστών, επιτρέπουν την κωδικοποίηση, επεξεργασία, αποθήκευση, αναζήτηση, ανάκληση και μετάδοση της πληροφορίας σε ψηφιακή μορφή (κείμενο, γραφική παράσταση, κινούμενες και στατικές εικόνες, ήχοι).

Οι ΤΠΕ έχουν οδηγήσει σε ριζικές κοινωνικές αλλαγές τα τελευταία χρόνια και όλες οι χώρες έχουν εστιάσει την προσοχή τους στην εισαγωγή των ΤΠΕ στο εκπαιδευτικό σύστημα (Pelgrum, 2001). Οι νέες συνθήκες που διαμορφώνονται στα πλαίσια της λεγόμενης Κοινωνίας της Πληροφορίας αναμένεται να αλλάξουν ριζικά τη δομή και τον προσανατολισμό του εκπαιδευτικού συστήματος. Η ένταξη των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση, ενδιαφέρει σε ένα πλαίσιο βελτίωσης της ποιότητας της λειτουργίας των εκπαιδευτικών μονάδων όλων των βαθμίδων, με επίκεντρο τη βελτίωση της διδασκαλίας και της μάθησης, αλλά και της διοίκησης και οργάνωσης των σχολικών μονάδων.

Στην Ελλάδα η εισαγωγή της χρήσης των ΤΠΕ στο εκπαιδευτικό σύστημα άρχισε μόλις τα τελευταία χρόνια, σε αντίθεση με την Ευρώπη που είναι μια ιστορία αρκετών ετών και τις ΗΠΑ, που ήδη υπάρχει πολύχρονη εμπειρία (Κυρίδης, Δρόσος & Τσακίριδου, 2003).

Η αλματώδης ανάπτυξη των Νέων Τεχνολογιών αναμφισβήτητα συντελεί σε ταχύτατες μεταβολές της κοινωνικής πραγματικότητας στις οποίες το σχολείο οφείλει συνεχώς να προσαρμόζεται και φυσικά έχει επιφέρει συστηματικές αλλαγές στην εκπαιδευτική διαδικασία, έχοντας διεισδύσει μέσα στο σχολείο με τη μορφή της εκπαιδευτικής τεχνολογίας. Η εκπαιδευτική τεχνολογία (educational technology) αναφέρεται σε ένα οργανωμένο σύστημα εκπαιδευτικής μεθοδολογίας, προϊόν της εισαγωγής και χρήσης διδακτικών συσκευών, εποπτικών και άλλων τεχνολογικών μέσων στη διδακτική και μαθησιακή διαδικασία και έχει σήμερα καθοριστικό ρόλο όσον αφορά την πρόσβαση στην πληροφορία. Όπως αναφέρει ο Φλουρής (1989), η εκπαιδευτική τεχνολογία αποβλέπει στο να συγκεράσει αρμονικά την επιστημονικοποίηση της μάθησης με την τέχνη της διδασκαλίας. Έτσι, οι διάφορες προσπάθειες της εκπαιδευτικής τεχνολογίας επιδιώκουν να καλυτερεύσουν την ποιότητα των μαθησιακών-διδακτικών συστημάτων και να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα της απόδοσης του μαθητή, τόσο στην εξατομικευμένη όσο και στην ομαδική διδασκαλία.

Όπως αναφέρουν οι Διαμαντάκη, Ντάβου & Πανούσης (2001), με εφαρμογή της εκπαιδευτικής τεχνολογίας στη σχολική τάξη η διδακτική πράξη πλεονεκτεί ψυχολογικά, (μεγαλύτερη διέγερση, συγκέντρωση και διατήρηση της προσοχής και του ενδιαφέροντος, μαθησιακή αξιοποίηση της ευχαρίστησης και της απόλαυσης του μαθητή), παιδαγωγικά, (διευκολύνεται η ευχερής μάθηση, εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη διάρκεια της, δημιουργούνται εναργέστερες παραστάσεις, ευνοείται η

συνεργασία, η ομαδική δουλειά και οι ίσες ευκαιρίες μάθησης), διδακτικά, (συνδυάζεται η θεωρία με την πράξη, διευκολύνεται η εφαρμογή βασικών διδακτικών αρχών και μεθόδων όπως η αυτενέργεια, η άμεση επαλήθευση, η επανατροφοδότηση, η εξατομικευμένη μάθηση, η αξιοποίηση του λάθους, η δια βίου μάθηση) καθώς και οργανωτικά (συστηματικότερη οργάνωση και ταξινόμηση της ύλης, μέθοδος προγραμματισμένης διδασκαλίας, εξοικονόμηση χρόνου). Επίσης, από την πλευρά του εκπαιδευτικού, η εκπαιδευτική τεχνολογία ενισχύει τον καθοδηγητικό και συμβουλευτικό ρόλο του διδάσκοντα, αναδεικνύοντας τον εκπαιδευτικό σε συντονιστή της μαθησιακής εμπειρίας, αποφορτίζοντάς τον από τον μη-παιδευτικό, πληροφοριακό του ρόλο και βοηθώντας τον να επικεντρώνεται στο κατεξοχήν παιδαγωγικό του έργο, που είναι οι μέθοδοι, οι διαδικασίες, οι στοχαστικές διεργασίες, οι συσχετισμοί εννοιών, ο συντονισμός επικοινωνίας μεταξύ μαθητών και του έξω κόσμου (Hobbs, 1998).

Γενικά η χρήση των ΤΠΕ στην σχολική πραγματικότητα ανοίγει στην εκπαίδευση νέους δρόμους για την άρση των παραδοσιακών περιορισμών του χρόνου και της απόστασης (Βαβουράκη, Παπασταυρίδης & Κυνηγός, 2000).

Η αξιοποίηση του δυναμικού των ΤΠΕ δεν είναι καθόλου εύκολη. Επιπλέον, η χρήση τους πρέπει να γίνεται πάντα με γνώμονα τη συνεισφορά τους στην εκπαιδευτική διαδικασία (Mauger, 1998).

Οι ΤΠΕ, εκτός από μέσο βελτίωσης της διδασκαλίας και παροχής βοήθειας για αναζήτηση γνώσης, αποτελούν και ένα βασικό παράγοντα στην οργάνωση των διοικητικών εργασιών, στη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών της σχολικής μονάδας, στον περιορισμό της γραφειοκρατίας, καθώς και στην οργάνωση και στην παροχή αυτοεπιμόρφωσης.

Η επιτυχημένη ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση όπως δείχνει η μέχρι σήμερα ελληνική αλλά και διεθνής εμπειρία αλλά και τα ερευνητικά ευρήματα, απαιτεί τις παρακάτω βασικές προϋποθέσεις όπως αναφέρει ο Δαγδιλέλης, (2005):

- Την ύπαρξη σωστής και επαρκούς υλικοτεχνικής υποδομής.
- Την ύπαρξη αξιόπιστων εκπαιδευτικών εφαρμογών που να αξιοποιούν τις ΤΠΕ.
- Την ύπαρξη κατάλληλου εκπαιδευμένου διδακτικού προσωπικού που να γνωρίζει πώς να χρησιμοποιεί τις νέες δυνατότητες των ΤΠΕ και να χαρακτηρίζεται από μια θετική στάση απέναντι σε αυτές.
- Την ύπαρξη θεσμικού πλαισίου μέσα στο οποίο να τοποθετούνται οι ΤΠΕ και τέλος μια από τις πιο σημαντικές προϋποθέσεις-παραμέτρους.
- Την ύπαρξη ενός πολύ καλά εκπαιδευμένου στελεχικού δυναμικού και διοικητικού μηχανισμού που όχι μόνο θα χρησιμοποιεί τις ΤΠΕ για την βελτίωση των δικών του λειτουργιών, αλλά θα στηρίζει και θα προωθήσει τη χρήση των ΤΠΕ.

Αντίστοιχα και η Βοσνιάδου (2002) αναφέρει ότι μελέτες στην Ελλάδα και στο εξωτερικό δείχνουν ότι η αποτελεσματική χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση απαιτεί εκτός των άλλων και τοπικές αλλαγές οι οποίες αφορούν:

- στη βασική επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ,
- στην υποστήριξη της χρήσης των ΤΠΕ από τη διοίκηση του σχολείου και ιδιαίτερα το διευθυντή και
- στη συνεχή αναβάθμιση του εξοπλισμού των σχολείων και ιδιαίτερα στην κατάλληλη τεχνική υποστήριξη του σχολείου.

Η χρησιμοποίηση των ΤΠΕ στη διοικητική διαδικασία των σχολικών μονάδων είναι μια ακόμη προέκταση της ένταξης των νέων τεχνολογιών στη σχολική καθημερινότητα και όπως φαίνεται από τα παραπάνω είναι αναγκαία και απαραίτητη, για να μπορέσει να γίνει αποτελεσματική εφαρμογή της εκπαιδευτικής τεχνολογίας στη σχολική τάξη. Όπως αναφέρει ο Κουτρομάνος (2008), με βάση τα πορίσματα διεθνούς βιβλιογραφίας η πλήρης ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση δε θα μπορούσε να γίνει χωρίς την υποστήριξη των διευθυντών.

Η δευτεροβάθμια εκπαίδευση και σε γενικότερο πλαίσιο όλη η εκπαίδευση (πρωτοβάθμια, τριτοβάθμια) αποτελεί προνομιακό χώρο για την εξάπλωση και διάδοση των ΤΠΕ στην κοινωνία, λόγω του ρόλου της, αλλά και της δεκτικότητας των μαθητών στις Νέες Τεχνολογίες.

#### *Διοίκηση Σχολικών Μονάδων*

Με τον όρο Σχολική Μονάδα (Σ.Μ.) στην παρούσα εργασία, εννοείται το σχολείο (Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης) ως οργανισμός, που αποτελείται από το διευθυντή, τους εκπαιδευτικούς, τους μαθητές χωρισμένους σε τάξεις, το βοηθητικό προσωπικό του σχολείου (διοικητικό προσωπικό, επιστάτες, κυλικείο), τους γονείς και το εξωτερικό περιβάλλον του σχολείου (Μαυρογιώργος, 1999).

Γενικά με τον όρο διοίκηση εννοούμε την κατάλληλη δραστηριοποίηση και ενεργοποίηση όλων των επιμέρους συντελεστών-παραγόντων ενός δοσμένου οργανωτικού σχήματος, με βασική επιδίωξη την καλύτερη ποσοτική και ποιοτική επίτευξη του αντικειμενικού σκοπού που επιδιώκει το οργανωτικό σχήμα με το μικρότερο κόστος (Κωτσίκης, 2003).

Η διαδικασία της διοίκησης είναι μια σύνθετη λειτουργία που αποτελείται από τον σχεδιασμό-προγραμματισμό, την οργάνωση, τη διεύθυνση, τον έλεγχο-



αξιολόγηση και τέλος την ανασκόπηση (feedback) και τροποποίηση (Κουτούζης, 1999α).

Σαν συνέχεια των παραπάνω, η διοίκηση μιας σχολικής μονάδας είναι η διαδικασία συντονισμού ανθρώπων (μαθητών, εκπαιδευτικών, βοηθητικού προσωπικού), δραστηριοτήτων και υπαρχόντων μέσων για την παροχή εκπαίδευσης με πιο αποτελεσματικό τρόπο (Κουτούζης, 1999α).

Η διοίκηση του εκπαιδευτικού συστήματος -και κατ' επέκταση των σχολικών μονάδων- αποτελεί υποσύστημα του ευρύτερου συστήματος της δημόσιας διοίκησης, με την έννοια ότι τα διοικητικά όργανα της σχολικής εκπαίδευσης είναι ενταγμένα στο βασικό ιστό της δημόσιας διοίκησης. Ταυτόχρονα όμως, η διοίκηση της σχολικής εκπαίδευσης παρουσιάζει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τα οποία είναι απόρροια των ιδιαιτεροτήτων της εκπαιδευτικής και παιδαγωγικής διαδικασίας, που λαμβάνει χώρα μέσα στις σχολικές μονάδες (Λαϊνάς, 2000).

Έχουμε δύο βασικούς τύπους διοίκησης των σχολικών μονάδων (Πρίντζας, 2005):

α) Το συγκεντρωτικό σύστημα διοίκησης. Εδώ, η καθημερινή λειτουργία ακολουθεί μια ιεραρχική λογική και οι κανόνες εκπορεύονται από το κέντρο. Οι πρωτοβουλίες είναι περιορισμένες αφού ο σχεδιασμός είναι κεντρικός και ενιαίος. Λειτουργεί με γραφειοκρατική λογική, που δίνει έμφαση στην εφαρμογή του νομικού πλαισίου διοίκησης. Στο σύστημα αυτό επιχειρείται να εξασφαλιστούν ενιαίοι κανόνες διοίκησης σε εθνικό επίπεδο. Όμως οι σταθεροί κανόνες δεν εξασφαλίζουν πάντοτε συνθήκες εκπαιδευτικής σταθερότητας. Σε ένα τέτοιο σύστημα αναστέλλονται οι πρωτοβουλίες και καινοτομίες και δεν υπάρχουν περιθώρια διαφοροποίησης ανάλογα με τις ιδιαίτερες τοπικές συνθήκες. Ο διευθυντής δίνει έμφαση κυρίως στη λειτουργική/διοικητική πλευρά του ρόλου του και όχι στην

εκπαιδευτική/παιδαγωγική. Καθήκον του είναι η λειτουργία του σχολείου να γίνεται σύμφωνα με τους κανόνες της ιεραρχίας. Στο συγκεντρωτικό σύστημα ικανός διευθυντής είναι αυτός που επιτυγχάνει να εφαρμόζονται οι νόμοι και οι κανόνες χωρίς παρεκκλίσεις, που είναι έμπειρος γραφειοκράτης και σκοπό έχει να λειτουργεί το σχολείο χωρίς λειτουργικά προβλήματα και με εσωτερική τάξη και πειθαρχία.

β) Αποκεντρωμένο – ανοιχτό σύστημα: Εδώ μεγάλο μέρος της ευθύνης για το παραγόμενο εκπαιδευτικό προϊόν ανατίθεται στην ίδια τη σχολική μονάδα. Η βασική αρχή σε αυτό το σύστημα διοίκησης είναι η αρχή της αποτελεσματικότητας. Η ίδια η σχολική μονάδα αναζητεί τους στόχους και τους σκοπούς, καθορίζει τις μεθόδους που οδηγούν στην επιτυχία και τέλος αξιολογεί το αποτέλεσμα αναζητώντας αιτιώδεις σχέσεις που μπορεί να βελτιώσουν αυτό το αποτέλεσμα. Σε αυτό το σύστημα διοίκησης των σχολείων, αρκετά και σημαντικά στοιχεία αποκεντρώνονται όπως οι πόροι, μέρος του προγράμματος σπουδών, καινοτόμες δραστηριότητες, αρμοδιότητες εσωτερικής λειτουργίας κ.λπ. Εδώ ο διευθυντής χρησιμοποιεί την εκπαιδευτική νομοθεσία και τους κανόνες της γραφειοκρατίας για να εξασφαλίσει τις προϋποθέσεις ομαλής λειτουργίας του σχολείου μόνο ως μέσο. Σκοπό έχει το παραγόμενο εκπαιδευτικό έργο. Στρέφει την προσοχή του και προσπαθεί να πείσει, να εμπνεύσει, να καθοδηγήσει τους άλλους συντελεστές του σχολείου και κυρίως τους άλλους εκπαιδευτικούς., οπότε λειτουργεί πλέον όχι μόνο ως διοικητικός προϊστάμενος αλλά κυρίως ως εκπαιδευτικός/παιδαγωγός, δηλαδή ως πραγματικός ηγέτης. Για να γίνει αυτό, ο διευθυντής θα πρέπει να είναι ο εμπειρότερος, ικανότερος επιστημονικά και παιδαγωγικά εκπαιδευτικός σε ένα χώρο που και οι άλλοι εκπαιδευτικοί πρέπει να είναι εξίσου έμπειροι και ικανοί.

*Η διοίκηση του Ελληνικού σχολείου.* Στην Ελλάδα το σύστημα που σήμερα εφαρμόζεται στη διοίκηση των σχολείων είναι κατά κύριο λόγο συγκεντρωτικό (Κόντης, Μουτόπουλος & Κόντη, 2007), όπου ελάχιστες ουσιαστικές αρμοδιότητες διοίκησης έχουν μεταφερθεί σε τοπικό/σχολικό επίπεδο (Κουτουζής, 1999β). Οι κανόνες θεσπίζονται στο κέντρο (με ευθύνη του ΥΠΕΠΘ και συμβουλευτική υποστήριξη του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου και άλλων φορέων) και η περιφέρεια κυρίως επιβλέπει την εφαρμογή των αποφάσεων. Η εφαρμογή αυτή γίνεται από τα σχολεία με κάποια όμως ελάχιστα περιθώρια αυτονομίας και ανάληψης πρωτοβουλιών (Πρίντζας, 2005) και λίγα περιθώρια άσκησης ουσιαστικής διοίκησης από τους διευθυντές των σχολείων (Κουτουζής, 1999β). Επομένως, παρότι το σύστημα διοίκησης είναι συγκεντρωτικό, με το Νόμο 1566/85 (1985) δίνονται κάποια περιθώρια δράσης της σχολικής μονάδας ως φορέα που μπορεί να έχει ουσιαστικό ρόλο όχι μόνο στην εφαρμογή της εκπαιδευτικής πολιτικής αλλά και στην διαμόρφωση της (Μαυρογιώργος, 1999). Στο διευθυντή με τη συμβολή του συλλόγου διδασκόντων παρέχονται δυνατότητες υιοθέτησης πρωτοβουλιών για καλύτερη διοίκηση των σχολείων τους και βελτίωση του διδακτικού έργου (Κουτρομάνος, 2008).

Εδώ μπορεί να αναφερθεί σαν τέτοιο χαρακτηριστικό παράδειγμα άσκησης τοπικής αυτόνομης διοίκησης, ένα γυμνάσιο στο νομό Χανίων που έχει επιλέξει να λειτουργεί (απόφαση διευθυντή, συλλόγου διδασκόντων και παιδαγωγικού συμβουλίου σχολείου) με αίθουσες διδασκαλίας μαθημάτων, όπου αλλάζουν αίθουσες οι μαθητές έχοντας ερμάρια για τα βιβλία/τετράδια τους και όχι οι καθηγητές, με συνέπεια οι περισσότερες αίθουσες διδασκαλίας του σχολείου να έχουν πολύ καλό τεχνολογικό και όχι μόνο εξοπλισμό. Η παραπάνω καινοτομία αντιβαίνει στην κεντρική απόφαση για τον τρόπο λειτουργίας των σχολικών μονάδων

και δείχνει ότι σιγά-σιγά, με μικρά βήματα μετάβαση από το συγκεντρωτικό σύστημα στο αποκεντρωτικό.

Ο Νόμος 2986/2002 (2002) που θεσπίζει νέα περιφερειακή διάρθρωση στην εκπαίδευση και η υπουργική απόφαση με αρ. Φ.353.1./324/105657/Δ1 -που δημοσιεύτηκε στο φύλλο 1340 την εφημερίδας της κυβέρνησης (2002)- με την οποία καθορίζονται τα ειδικότερα καθήκοντα και αρμοδιότητες όλων των στελεχών της εκπαίδευσης δίνει σημαντική ώθηση προς την κατεύθυνση της αποκέντρωσης. Περιφέρεια και σχολική μονάδα φαίνεται να ωθούνται να αναλάβουν μεγαλύτερο μέρος της ευθύνης στα εκπαιδευτικά πράγματα και το ΥΠΕΠΘ περιορίζει το ρόλο στο συντονιστικό μέρος. Στην πραγματικότητα όμως πρόκειται απλά για αυτοσυγκέντρωση του συγκεντρωτικού συστήματος διοίκησης της Ελληνικής Εκπαίδευσης (Ανδρέου, 2002), αφού οι μεταρρυθμίσεις αυτές ελάχιστα μπορούν να αγγίξουν την αυτονομία και ευελιξία της σχολικής μονάδας.

Σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό ώθηση στη ουσιαστικότερη αποκέντρωση φαίνεται να δίνεται από τον πολύ πρόσφατο Νόμο 3848/10 (2010), νόμο για την αναβάθμιση του ρόλου του εκπαιδευτικού και καθιέρωση κανόνων αξιολόγησης και αξιοκρατίας στην εκπαίδευση και λοιπές διατάξεις που δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ 71 τ.Α΄. 19 Μαΐου 2010 όπου θα επιτρέπει στη σχολική μονάδα να αναπτύσσει εσωτερική πολιτική στα πλαίσια της εθνικής εκπαιδευτικής πολιτικής (Σταχτέας, 2009).

*Διευθυντής/τρια των Σχολικών Μονάδων.* Ο όρος διευθυντής/τρια σημαίνει το άτομο που ορίζεται από κάποια αρχή για να προωθεί τα συμφέροντά της, με το να οργανώνει και να διοικεί οργανισμούς ή επιχειρήσεις ή εκπαιδευτικές μονάδες που έχουν κάποιο συγκεκριμένο σκοπό (Κωτσίκης, 2003). Σε αυτή την εργασία ο όρος διευθυντής αναφέρεται στο διοικητή μιας σχολικής μονάδας.

Τα όργανα διοίκησης κάθε σχολείου Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (Νόμος 1566/85, (1985) ) είναι ο Διευθυντής, ο Υποδιευθυντής και ο Σύλλογος Διδασκόντων.

Ο διευθυντής είναι υπεύθυνος για την ομαλή λειτουργία του σχολείου, το συντονισμό της σχολικής ζωής, την τήρηση των νόμων, των εγκυκλίων, των υπηρεσιακών εντολών και την εφαρμογή των αποφάσεων του συλλόγου των διδασκόντων. Έχει την κύρια ευθύνη για την πραγματοποίηση των στόχων του σχολείου και ο οποίος επιδιώκει την εκπλήρωση τους προσβλέποντας σε ένα αποτέλεσμα όχι μόνο ποσοτικό αλλά και ποιοτικό (Π.Ι., 2008). Μετέχει στην αξιολόγηση του έργου των εκπαιδευτικών του σχολείου και συνεργάζεται με τους Σχολικούς Συμβούλους. Πιο αναλυτικά:

Ο διευθυντής των σχολείων είναι εκκαθαριστής αποδοχών του προσωπικού του σχολείου που διευθύνει (Υπ.Απ. 1340/2002, άρθρο 28.2θ), μετέχει υποχρεωτικά στη διοίκηση των αντίστοιχων σχολικών επιτροπών (άρθρο 5, παράγρ. 8, του Νόμου 1894/90, 1990), προΐστανται των εκπαιδευτικών και συντονίζει το έργο τους με πνεύμα αλληλεγγύης (Υπ.Απ. 1340/2002, άρθρο 27.2δ), έχει την παιδαγωγική ευθύνη για τη διαμόρφωση θετικού κλίματος στο σχολείο (Υπ.Απ. 1340/2002, άρθρο 28.2ι), μεριμνά μαζί με το Σύλλογο των Διδασκόντων για τη συντήρηση και τον εξοπλισμό των σχολικών μονάδων (Υπ.Απ. 1340/2002, άρθρο 29.4), φροντίζει για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών (ενδοεπιμόρφωση) σε θέματα διοικητικά, παιδαγωγικά και επιστημονικά (Υπ.Απ. 1340/2002, άρθρο 27γ), βοηθά τους νέους εκπαιδευτικούς στο διδακτικό τους έργο (Υπ.Απ. 1340/2002, άρθρο 30.3), εκπροσωπεί το σχολείο σε όλες τις σχέσεις του με τους τρίτους (συνεργασία με άλλα σχολεία και με την τοπική κοινωνία) (Υπ.Απ. 1340/2002, άρθρο 28.2α), ενημερώνει τους γονείς και κηδεμόνες των μαθητών (Υπ.Απ.1340/2002, άρθρο 32.2), παρέχει

πληροφορίες σε κάθε πολίτη που έχει έννομο συμφέρον (Υπ.Απ. 1340/2002, άρθρο 32.3), συντάσσει αξιολογικές εκθέσεις για το διδακτικό και διοικητικό προσωπικό (Υπ.Απ. 1340/2002, άρθρο 28.2στ) κ.λπ.

Όπως φαίνεται από τις παραπάνω Υπουργικές Αποφάσεις ο διευθυντής έχει καθήκοντα που κάποιες φορές είναι αντιφατικά μεταξύ τους (Dunning, 1993). Ο διευθυντής καλείται να προωθήσει τους γενικούς (καθορίζονται από την πολιτεία) και ειδικούς (καθορίζονται από τον ίδιο και το σύλλογο διδασκόντων) σκοπούς του σχολείου.

Τα όργανα της διοίκησης και τα όργανα επιστημονικής και παιδαγωγικής καθοδήγησης είναι τα δύο σκέλη της εκπαιδευτικής ιεραρχίας. Οι δύο αυτοί κλάδοι τέμνονται στο πρόσωπο του διευθυντή του σχολείου. Αυτός στο σχολείο είναι ταυτόχρονα διοικητικός αλλά και επιστημονικός/παιδαγωγικός προϊστάμενος. Είναι λοιπόν ο πολυτιμότερος κρίκος της εκπαιδευτικής ιεραρχίας (Πρίντζας, 2005).

Η επιτυχία ή η αποτυχία των επιδιωκόμενων στόχων εξαρτάται από την ικανότητα των διευθυντών να παίρνουν αποφάσεις και να τις υλοποιούν (Blumberg, 1989) και από την ικανότητα τους να υιοθετούν καινοτόμες ιδέες για την αναβάθμιση και ανανέωση του εκπαιδευτικού έργου (Φούρου, Νάκος, Νίκας, Φίλιππας & Καραγιάννης, 2006).

Όμως ακόμη και σήμερα σε αρκετές περιπτώσεις, οι διευθυντές των σχολικών μονάδων παραμένουν απλοί διαχειριστές της σχολικής μονάδας. Τη σημερινή εποχή όπου όλοι μιλούν για το νέο ανοιχτό στην κοινωνία σχολείο δεν επιτρέπεται ο διευθυντής να παραμένει αμέτοχος (Νάκος, 2009). Θα πρέπει οι διευθυντές να λειτουργούν όχι ως απλοί διεκπεραιωτές των υποθέσεων του σχολείου αλλά ως ηγέτες (Πασιαρδής, 2004).

Επομένως, η σχολική μονάδα ως κοινωνική ομάδα, αποτελούμενη από διαφορετικά ηλικιακά, πνευματικά, αλλά και κοινωνικά στρώματα, αλλά και μέσα στη διαπολιτισμική κοινωνία που ζούμε τα τελευταία χρόνια χρειάζεται ένα διευθυντή - ηγέτη. Ένα ηγέτη που να είναι οραματιστής, να ενθαρρύνει τις καινοτομίες και τη λήψη πρωτοβουλιών (Πασιαρδής, 2004). Ένα ηγέτη που με το Νόμο 3848/10 (2010) (ΦΕΚ 71/τ.Α΄) επιλέγεται με κριτήρια, μερικά από τα οποία είναι επιστημονική και παιδαγωγική του συγκρότηση και κατάρτιση, η υπηρεσιακή του κατάσταση και η διοικητική του εμπειρία και η προσωπικότητα του συνολικά (άρθρο 12, Ν. 3848/10).

Άξιο ιδιαίτερης αναφοράς είναι ότι δεν υπήρχε μέχρι το πρόσφατο Ν. 3848/10 (2010) (ΦΕΚ 71/τ.Α΄), κανένα ειδικό πρόγραμμα επιμόρφωσης για τους διευθυντές σχολείων σχετικό με τη φύση της διοικητικής θέσης που αναλαμβάνουν, ούτε πριν ούτε μετά την επιλογή τους (Γεωργογιάννης, Λάγιος & Κουνέλη, 2005). Τώρα με το νέο Νόμο 3848/10 (2010) (ΦΕΚ 71/τ.Α΄) για πρώτη φορά γίνεται αναφορά ότι στους διευθυντές των σχολικών μονάδων καθίσταται υποχρεωτική η επιμόρφωση σε θέματα διοίκησης της Εκπαίδευσης σε συνεργασία με το Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης (άρθρο 11, Ν. 3848/10), που όμως δεν έχει εφαρμοστεί ακόμα στη πράξη για να κρίνουμε τα αποτελέσματα αυτής.

Όσοι εκπαιδευτικοί έγιναν διευθυντές αντιλήφθηκαν αργά ή γρήγορα ότι ο ρόλο τους διαφέρει από αυτό του εκπαιδευτικού μέσα στη τάξη, γι αυτό επιζητούν κάποιου είδους συστηματική και ολοκληρωμένη υποστήριξη στο συγκεκριμένο τομέα που πάσχουν (Π.Ι., 2008. Παπαναούμ, 1995), και αυτός ο τομέας δεν είναι άλλος από τον τρόπο σύγχρονης διοίκηση με τη χρήση των ΤΠΕ.

Εξάλλου η Ευρωπαϊκή Ένωση, όπως αναφέρουν οι Blackburn & Moisar (1990), από πολύ νωρίς έχει αποσαφηνίσει τους διακριτούς ρόλους του

εκπαιδευτικού που διδάσκει από αυτόν που διοικεί και προτρέπει τα κράτη μέλη της να μεριμνήσουν ώστε οι διευθυντές των Σ.Μ. να καταρτιστούν κατάλληλα.

Χαρακτηριστικό είναι ότι ο κλάδος των καθηγητών αλλά και των δασκάλων στην Ελλάδα επί πολλά χρόνια εντάσσει και προβάλλει επιτακτικά την επιμόρφωση διευθυντών στο διεκδικητικό πλαίσιο του συνδικαλιστικού τους κινήματος.

Παρόλο αυτά μέχρι το πρόσφατο Νόμο δεν είχε γίνει τίποτα ουσιαστικό από τη πολιτεία, εκτός από το γεγονός της θεσμοθέτησης του Οργανισμού Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών (Ο.ΕΠ.ΕΚ.) με το ΦΕΚ 24 του Νόμου 2986/02 (2002), ο οποίος στην πράξη παραμένει ουσιαστικά ανενεργός (Σταχτέας & Γείτονας, 2007).

#### *Υποδομές ΤΠΕ στις Σχολικές Μονάδες*

Ένας από τους βασικούς άξονες της πολιτικής της Ελληνικής πολιτείας για την εισαγωγή των ΤΠΕ στην ελληνική εκπαίδευση (πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια) αποτελεί το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (ΠΣΔ). Το ΠΣΔ ([www.sch.gr](http://www.sch.gr)) είναι ένα τεχνολογικά προηγμένο εκπαιδευτικό δίκτυο του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (ΥΠΕΠΘ), το οποίο διασυνδέει όλα τα σχολεία πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σε ένα εκπαιδευτικό εσωτερικό δίκτυο (intranet) και στο Διαδίκτυο. Πιο συγκεκριμένα, διασυνδέει όλες τις σχολικές και διοικητικές μονάδες (Διευθύνσεις, Γραφεία, ΚΕΔΔΥ, ΕΚΦΕ, ΚΕΣΥΠ, κ.λπ.), της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, δημιουργώντας νέες εκπαιδευτικές κοινότητες, στις οποίες συμμετέχουν διευθυντές, εκπαιδευτικοί και μαθητές αναιρώντας χρονικούς και γεωγραφικούς περιορισμούς.

Όπως αναφέρει ο (Βακάλης, 2006), ο σχεδιασμός και η μέχρι σήμερα υλοποίηση του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου έχει γίνει με στόχο να παρέχει χρήσιμες υπηρεσίες, καλύπτοντας μεταξύ άλλων τους παρακάτω εκπαιδευτικούς στόχους:



- Πρόσβαση σε υπηρεσίες τηλεματικής.
- Πρόσβαση σε εκπαιδευτικό ψηφιακό υλικό.
- Εκπαίδευση από απόσταση, τηλεεκπαίδευση.
- Ενθάρρυνση της συνεργασίας.
- Ανταλλαγή πληροφοριών και απόψεων.
- Διεξαγωγή θεματικών συζητήσεων, σεμιναρίων, διαλέξεων κ.λπ. μέσω διαδικτύου.
- Συνεργασία και επικοινωνία όλων των βαθμίδων της εκπαίδευσης.
- Επικοινωνία με ευρωπαϊκά εκπαιδευτικά δίκτυα.
- Εξυπηρέτηση προγραμμάτων συμπληρωματικής εκπαίδευσης.
- Δυνατότητα παροχής εκπαίδευσης σε άτομα με ειδικές ανάγκες.
- Ενημέρωση, πληροφόρηση, ψυχαγωγία στο σύνολο της σχολικής κοινότητας.

Στη διοίκηση και στα σχολεία μας σήμερα γίνεται χρήση αυτής της τεχνολογίας. Θα μπορούσε όμως να έχει καλύτερα αποτελέσματα. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι αρκετοί διοικούντες δεν πίστεψαν στη χρήση, στην αξία και στην αξιοπιστία του συστήματος, στην ταχύτητα και στον όγκο μεταφοράς των δεδομένων. Πολλές φορές οι διευθύνοντες εξαρτώνται άμεσα και είναι δέσμιοι των ικανοτήτων άλλων εκπαιδευτικών, από έλλειψη σχετικών γνώσεων (Βακάλης, 2006).

Επιπλέον σε όλα τα σχολεία της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης λειτουργούν σήμερα σύγχρονα εργαστήρια Πληροφορικής, αλλά συνήθως δυστυχώς δεν υπάρχει σωστά εκπαιδευμένο διοικητικό προσωπικό για την χρήση και αναβάθμιση αυτών των υλικοτεχνικών/λογισμικών υποδομών κατά συνέπεια όλη η υποστήριξη να παρέχεται από εκπαιδευτικούς με καλή γνώση των ΤΠΕ (κυρίως εκπαιδευτικούς

κλάδου Πληροφορικής ή άλλων θετικών επιστημών), λειτουργώντας σε βάρος του παιδαγωγικού τους έργου.

Τέλος, ανάπτυξη λογισμικών όπως για παράδειγμα το e-school που αποσκοπούν στην ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών πληροφόρησης και διοίκησης της εκπαίδευσης προς τους μαθητές, εκπαιδευτικούς, γονείς, κ.λπ. Στόχοι τους είναι να προσφέρουν υψηλό επίπεδο υπηρεσιών, περιορισμό των δαπανών (μέσα από την απλοποίηση των γραφειοκρατικών διαδικασιών), καθώς και να συμβάλουν στην υποστήριξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας με νέους τρόπους μάθησης που κάνουν τη διαδικασία απόκτησης της γνώσης διαλογική.

*Αξιοποίηση των ΤΠΕ.* Η χρήση και αξιοποίηση των ΤΠΕ στην ελληνική εκπαιδευτική πραγματικότητα είναι περιορισμένη τόσο στο παιδαγωγικό, όσο και στο διοικητικό κομμάτι της εκπαίδευσης (και κυρίως σε αυτό) με αποτέλεσμα να χάνεται πολύτιμος χρόνος παιδαγωγικής και διοικητικής εμπειρίας, πειραματισμού και αναθεωρήσεων. Οι λόγοι στους οποίους οφείλεται αυτή η καθυστέρηση είναι πολλοί, με πιο βασικούς τους παρακάτω όπως αναφέρεται από τους Ράπτη et al. (2002):

- Η ανυπαρξία ολοκληρωμένου και επεξεργασμένου θεσμικού πλαισίου, που να προσδιορίζει την εισαγωγή και την ένταξη των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. (σημεία και επίπεδο εισαγωγής, μεθοδολογία εισαγωγής, κ.λπ.). Αυτό οφείλεται τόσο στην καθυστέρηση των αρμόδιων για τη λήψη αποφάσεων εκπαιδευτικής πολιτικής, όσο και στη γενικότερη σύγχυση που επικρατεί σχετικά με το ρόλο των ΤΠΕ στη διοικητική διαδικασία μιας εκπαιδευτικής μονάδας. Όλα αυτά έχουν συνέπεια να γίνονται σπασμωδικού τύπου ενέργειες, που αντανakλούν σωρεία παρανοήσεων σχετικά με το θέμα.
- Η έκδοση πολλών νόμων της εκπαίδευσης πριν την ύπαρξη και χρήση των ΤΠΕ, με αποτέλεσμα τα σχολεία να παραμένουν διοικητικά δυσκίνητα, σε μια

εποχή που οι τεχνολογικές εξελίξεις είναι ραγδαίες. Για παράδειγμα η εγκύκλιος 106597/30-9-2003 της Διεύθυνσης Σπουδών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του ΥΠΕΠΘ ορίζει οι Απολυτήριοι τίτλοι των Γυμνασίων να γίνονται χειρόγραφα! Πρέπει να ανασυνταχτεί όλη η εκπαιδευτική νομοθεσία, με τολμηρή αναθεώρηση και δημιουργία νέων νόμων, συνοπτικών, ευέλικτων, στο πνεύμα των επιταγών μιας εποχής, όπου η τεχνολογία συνεχώς βελτιώνεται και τα πάντα αλλάζουν καθημερινά (Βακάλης 2006).

- Η παγίωση ορισμένων χαρακτηριστικών του εκπαιδευτικού συστήματος και του σχολείου, που εμποδίζουν την επιτυχή ένταξη των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. Αυτά τα χαρακτηριστικά που αποκαλούνται παραδοσιακά, είναι εδραιωμένα και κυρίαρχα στα σχολεία, αλλά και στις αντιλήψεις κάποιων διευθυντών/τριών (όπως για παράδειγμα διοικητική, οργανωτική και επικοινωνιακή δυσκαμψία) και αποτελούν τροχοπέδη στη διοικητική αναβάθμιση της Σ.Μ.
- Η αστοχία των επιλογών του ΥΠΕΠΘ, γιατί κυρίως αυτοί και τα Υπηρεσιακά Συμβούλια ευθύνονται για τη τοποθέτηση «αναλφάβητων ψηφιακά» σε καίριες θέσεις (Βακάλης, 2006).
- Η έλλειψη εκπαίδευσης και επιμόρφωσης τόσο του εκπαιδευτικού όσο και του διοικητικού προσωπικού σε θέματα Νέων Τεχνολογιών. Είναι γνωστό ότι η επιτυχής εισαγωγή των ΤΠΕ και η οποιαδήποτε πρόοδος και μεταρρύθμιση στο σχολείο, προϋποθέτει επιμορφωτικά προγράμματα και δράσεις που συνδυάζουν την τεχνολογική κατάρτιση με την ενδυνάμωση του διευθυντή ως προς την οργανωτική, διοικητική και παιδαγωγική γνώση και εμπειρία.
- Η έλλειψη κατάλληλης ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης των στελεχών της εκπαίδευσης (διευθυντές διευθύνσεων και γραφείων, σχολικοί σύμβουλοι,

κ.λπ.) σε θέματα Νέων Τεχνολογιών. Οι άνθρωποι αυτοί από τις θέσεις κλειδιά που κατέχουν στο εκπαιδευτικό σύστημα, όχι μόνο έχουν τη δυνατότητα αλλά και επιβάλλεται να συμβάλλουν στη διαμόρφωση του κατάλληλου πλαισίου προκειμένου να αξιοποιηθούν οι των ΤΠΕ σε όλα τα στάδια της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

- Η έλλειψη κατάλληλου διοικητικού προσωπικού εκπαιδευμένου στη χρήση των ΤΠΕ (γραμματείς, τεχνικοί, κ.λπ.) για την αξιοποίησή τους στη διοίκηση των Σ.Μ. Αυτό έχει συνέπεια το έργο της χρήσης των ΤΠΕ στη διοίκηση, αναγκαστικά να το επωμίζονται κυρίως εκπαιδευτικοί καλοί γνώστες υπολογιστικών συστημάτων (συνήθως καθηγητές πληροφορικής), με συνέπεια αυτό να λειτουργεί εκτός των άλλων και σε βάρος του παιδαγωγικού τους έργου.
- Η έλλειψη κατάλληλων και φιλικών προς τους χρήστες λογισμικών (προγραμμάτων) που να αξιοποιεί επαρκώς τις Νέες Τεχνολογίες στη διαχείριση των Σ.Μ.

### *Το Σύγχρονο Σχολείο*

Ο 21<sup>ος</sup> αιώνας απαιτεί ένα σχολείο ευέλικτο, ανοιχτό στην κοινωνία, ικανό να προσαρμόζεται ανταγωνιστικά στις αλλαγές και να αντιμετωπίζει δημιουργικά οποιαδήποτε καινοτομία (Jones, 1987. Senge, 1990). Ένα σχολείο ανοιχτό στις ιδέες, στη γνώση και το μέλλον, προσαρμοσμένο στις ανάγκες της σύγχρονης εποχής που θα αξιοποιεί κάθε σύγχρονο εργαλείο (διαδραστικό πίνακα, ηλεκτρονικό βιβλίο, ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό, προσωπικό μαθητικό υπολογιστή) (Διαμαντοπούλου, 2010α).

Το καινούργιο σχολείο αντιμετωπίζεται πλέον ως παραγωγικός οργανισμός. Δηλαδή όπως αναφέρει ο Δαγδιλέλης (2005), αρχίζει να διαφαίνεται μια τάση

αναδιοργάνωσης της εκπαίδευσης και του παραγόμενου έργου της, με τη βοήθεια μοντέλων από τη Διοίκηση επιχειρήσεων και την Οικονομία.

Το «αυριανό» σχολείο, σύμφωνα με διεθνείς εκπαιδευτικούς οργανισμούς, θα «δίνει λόγο» στην αγορά και την κοινωνία για τους στόχους του, τη λειτουργία του και τα αποτελέσματά του. Χρέος του θα είναι να παρέχει υψηλής ποιότητας καθολική μόρφωση, να είναι ανοιχτό σε όλους, να μεταδίδει στους μαθητές τα απαραίτητα εφόδια και μέσα για να είναι στην κοινωνία αποδοτικοί και χρήσιμοι. Δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι στην κοινωνία της γνώσης, η γνώση, αν και θα είναι το κλειδί για την απασχόληση, εντούτοις θα αποτελεί καίρια αλλά όχι και ικανή συνθήκη για την ένταξη των ατόμων στο χώρο της απασχόλησης (Μπουζάκης, 2005).

Πλέον η σχολική εκπαίδευση θα αξιολογείται με βάση τα ίδια κριτήρια με τα οποία αξιολογούνται οι επιχειρήσεις (όπως αποτελεσματικότητα, παραγωγικότητα, κ.λπ.), που είναι κριτήρια του «management». Θα δίνεται έμφαση στη λογοδότηση (accountability), στα standards, στα tests, στην επίδοση των μαθητών σε παραγωγικούς κυρίως γνωστικούς τομείς (π.χ., στα μαθηματικά και στην τεχνικοεπιστημονική γνώση), στη συμμετοχή σε διεθνείς έρευνες, όπως η T.I.M.S.S. της I.E.A. (International Association Of Educational Achievement) (Καζαμίας, 2003), ή του P.I.S.A. του Ο.Ο.Σ.Α. (Program for International Student Assessment) (Καρατζιά-Σταυλιώτη & Λαμπρόπουλος, 2006).

Βέβαια θα πρέπει να αναφερθεί στο σημείο αυτό, ότι έχει ασκηθεί αρκετή κριτική πάνω σε αυτό τον τρόπο αξιολόγησης και τα αποτελέσματά της (Chomsky, 2000), καθώς και ότι πολλοί θεωρούν ότι δεν μπορεί να εφαρμοστεί στα σχολεία η διοίκηση με μεθοδολογία management, αφού αυτή η μεθοδολογία δεν αποδίδει σε οργανισμούς εκπαιδευτικούς με καθαρά παιδαγωγικό χαρακτήρα (Everard & Morris,

1990). Όμως αυτές οι αντιρρήσεις και η ανάλυση αυτής της κριτικής δεν είναι θέμα της παρούσας εργασίας.

Το σχολείο του μέλλοντος θα πρέπει να επικεντρώνεται στα τρία θεμελιώδη συστατικά της εκπαίδευσης (την ανάγνωση, τη γραφή και την αριθμητική) (Παπαδάκης, 2001), αλλά και να εφοδιάζει τους μαθητές με λειτουργικές δεξιότητες και ικανότητες όπως: ικανότητα προσαρμογής, δημιουργικότητα, φαντασία, κριτική σκέψη, ευελιξία, συνεργασία, ομαδικότητα, επικοινωνία, ανάληψη πρωτοβουλιών, καινοτομία, νεωτερικότητα, οργάνωση και διαχείριση χρόνου, δεξιότητες χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή, δεξιότητες ενεργούς αναζήτησης και κριτικής ανάγνωσης πληροφοριών (Δημητρόπουλος, 2002. Hargreaves, 1994). Αναλφάβητος στην κοινωνία της γνώσης δεν θα είναι μόνο εκείνος που δε γνωρίζει γραφή και αριθμητική, αλλά κι εκείνος που δεν κατανοεί βασικές επιστημονικές έννοιες, τη δυναμική της τεχνολογίας και δε γνωρίζει ξένες γλώσσες. Στη μελλοντική κοινωνία της γνώσης το σημαντικό δεν θα είναι οι γνώσεις και οι πληροφορίες αυτές καθ' αυτές, αλλά η μάθηση των τρόπων και των μεθόδων απόκτησής τους. Γι' αυτό το σχολείο θα πρέπει να μαθαίνει τους μαθητές πώς να μαθαίνουν (μεταμάθηση) (Κολιάδης, 1997), να τους εφοδιάζει με την ικανότητα να εξακολουθούν να μαθαίνουν και να τους παρέχει κίνητρα γι' αυτό (Μπουζάκης, 2005). Ο μαθητής επιβάλλεται να έχει επάρκεια στη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας ώστε με κριτική ικανότητα να μπορεί να επιλέγει μέσα από την πληθώρα γνώσεων και πληροφοριών που έχει πλέον στη διάθεση του (Διαμαντοπούλου, 2010α).

Όπως αναφέρει η υπουργός Παιδείας, δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων Διαμαντοπούλου (2010α) στο σχέδιο δράσης για την παιδεία, οι νέες τεχνολογίες αποτελούν το κεντρικό εργαλείο στην εξυπηρέτηση των στόχων του Νέου Σχολείου. Βασική προϋπόθεση στο νέο σχολείο, είναι η αξιοποίηση των δυνατοτήτων που

παρέχουν οι ΤΠΕ, με την αναβάθμιση των υπαρχόντων δικτύων και η δημιουργία ενός ενιαίου ψηφιακού περιβάλλοντος για μαθητές και εκπαιδευτικούς που θα εξασφαλίζει ένα καλύτερο εκπαιδευτικό αποτέλεσμα.

Η ειδοποιός διαφορά του σχολείου του μέλλοντος σε σχέση με το γνώριμο σχολείο του σήμερα, έγκειται στην ολοένα και μεγαλύτερη αξία που αποκτούν οι πληροφορίες. Η ζήτηση για πληροφορίες υπήρχε πάντα αλλά η σύγχρονη εποχή της κοινωνίας της πληροφορίας, κάνει τις πληροφορίες απαραίτητες για την λήψη οποιονδήποτε αποφάσεων (εκπαιδευτικών, οικονομικών, κ.λπ.) από τη διοίκηση. Στη σύγχρονη ψηφιακή εποχή οι αποφάσεις δεν στηρίζονται στο πρόσωπο και στην έμπνευση του διευθυντή, αλλά στην ανάλυση των πληροφοριών, στη χρήση επιστημονικών μεθόδων και στην υποστήριξη από ηλεκτρονικούς υπολογιστές (Σταχτιάς, 2009).

Για να επιτύχει η εισαγωγή αυτής της καινοτομίας στο νέο σχολείο απαραίτητος είναι υποστηρικτικός ρόλος του διευθυντή (Παπαϊωάννου, 2009). Πολλές διεθνείς έρευνες που έχουν διεξαχθεί τα τελευταία χρόνια έδειξαν ότι παρότι ο ρόλος των διευθυντών διαφέρει από χώρα σε χώρα, εντούτοις είναι πολύ σημαντικός όχι μονάχα για την εισαγωγή μιας καινοτομίας, αλλά και για τη συνέχιση και τη διάρκεια της (Fullan, 2001α). Είναι αυτοί που εισάγουν, υποστηρίζουν, προωθούν και επιβλέπουν καινοτόμες αλλαγές στα σχολεία τους, συνδέοντας άμεσα το ενδιαφέρον τους με την επιτυχία ή την αποτυχία αυτών των αλλαγών.

Σε έρευνα των Αγγελόπουλου, Καραγιάννη & Φωκά (2002) αναφέρεται ότι ο Kotter (1993) υποστηρίζει την άποψη ότι οι καινοτόμοι διευθυντές πρέπει να είναι ικανοί να αντιμετωπίζουν τις ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις. Για το λόγο αυτό απαιτείται, όχι μόνο ειδική γνώση της χρήσης και της αξίας των ΤΠΕ, αλλά και διορατικότητα ώστε να προβλέπει ο διευθυντής την επίδραση αυτών των μέσων

στους οργανισμούς του μέλλοντος. Και συνεχίζουν ότι με την αυτή την άποψη συμφωνεί και ο Kınaman (1996), ότι δηλαδή, ο διευθυντής πρέπει να ενθαρρυνθεί να διερευνήσει τις τεράστιες δυνατότητες της τεχνολογίας.

*Το σύγχρονο μοντέλο διοίκησης των Σχολικών Μονάδων.* Το σύγχρονο μοντέλο δημόσιας διοίκησης που έχει αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια ξεκίνησε από τις Ηνωμένες Πολιτείες, ακολούθησε η Αγγλία και έπειτα οι Σκανδιναβικές χώρες. Όπως αναφέρουν οι Celcer & Cetin (2005), χώρες με μικρότερη ανάπτυξη όπως η Τουρκία, επιδεικνύουν μεγάλο ενδιαφέρον για αποδοτική διεύθυνση των σχολικών τους μονάδων.

Ο νέος ρόλος του διευθυντή, ξεπερνά τα παραδοσιακά πρότυπα και προδιαγράφεται περισσότερο ουσιαστικός και καθοριστικός υπό το πρίσμα της ανταγωνιστικότητας (Bennett, 1995. Brown, 1990. Fullan, 2001β. Hargreaves, Lieberman, Fullan & Hopkins, 1998. OECD, 2001).

Με τον παλιό τρόπο διοίκησης δινόταν έμφαση στις σωστές διαδικασίες και στην τήρηση των νόμων και των κανόνων, ενώ στο νέο μοντέλο διοίκησης μέσω των αρχών του management και με τη χρήση της νέας τεχνολογίας, δίνεται έμφαση στις εκροές και τα αποτελέσματα. Τίθενται κεντρικά στρατηγικοί στόχοι και μετριέται η αποτελεσματικότητα με συγκεκριμένους δείκτες απόδοσης.

Ο όρος management αναφέρεται στην επιστημονική διοίκηση της εκπαιδευτικής μονάδας ως οργανισμού. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, όταν κάποιος αναφέρονται στο management, σημαίνει ότι, η σχολική μονάδα έχει την ευθύνη προγραμματισμού, διοίκησης, απολογισμού και λογοδοσίας. Ζητήματα όπως η οικονομική διαχείριση (μισθοδοσία προσωπικού, έξοδα λειτουργίας, αγορά εξοπλισμού κ.ά.), διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού (προσλήψεις, επιμόρφωση, επαγγελματική εξέλιξη του προσωπικού κ.ά.), διαμόρφωση αναλυτικών



προγραμμάτων (ανάπτυξη προγραμμάτων ένταξης παιδιών μειονοτήτων ή μεταναστών, ανάπτυξη προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης κ.ά.) θεωρούνται σημαντικά για την ανάπτυξη, τη λειτουργία και τη βιωσιμότητα του σχολείου (Lingard, Knight & Porter, 1995. Μαυρογιώργος, 1999. Taylor, Rizvi, Lingard, & Henry, 1997).

Έρευνες στην Αγγλία, που εφαρμόζεται το νέο μοντέλο διοίκησης περισσότερα από 20 χρόνια, έδειξαν ότι οι διευθυντές των σχολείων είναι πλέον υπεύθυνοι για την επιβίωση των ιδρυμάτων που διευθύνουν και έχουν επιφορτιστεί με έναν αριθμό από επιπλέον βασικές αρμοδιότητες, όπως την οικονομική διαχείριση του σχολείου, την ανεύρεση εσόδων, κ.λπ. (Gewirtz, Ball & Bowe, 1995).

Ο σχολικός ηγέτης οφείλει να αναπτύξει μια φιλοσοφία σχετική με την ποιότητα της παρεχόμενης εκπαίδευσης και της λειτουργίας του εκπαιδευτικού οργανισμού και να διασφαλίσει πως όλοι έχουν κατανοήσει την έννοια και τη διάσταση αυτής της ποιότητας (Horwitz, 1990).

Αυτή η νέα φιλοσοφία διοίκησης, η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (Total Quality Management), μια νέα προσέγγιση στην επιστημονική σκέψη και πρακτική του management που έχει εφαρμογές στη διοίκηση των εκπαιδευτικών μονάδων (Κουτούζης, 1999α. Πετρίδου, 2002, 2005. West-Burnham, 1992) σκοπό έχει να βελτιώσει την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα της Σ.Μ. με σκοπό να ικανοποιήσει τους πελάτες της (μαθητές, οικογένειες, καταναλωτές, μελλοντικοί εργοδότες, τοπική κοινωνία, κ.λπ.). Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας αναπτύχθηκε στην Ιαπωνία από τα μέσα του 20<sup>ου</sup> αιώνα, εξαπλώθηκε στην Αμερική και μόλις τη δεκαετία του '80 στην Ευρώπη. Για την Πετρίδου (2005), η διοίκηση της ποιότητας στην εκπαίδευση αναφέρεται στην διασφάλιση των προγραμμάτων σπουδών, στη χρήση των νέων τεχνολογιών, στη παρακολούθηση των επιτευγμάτων των μαθητών,

στην καταλληλότητα των εκπαιδευτικών και στην επάρκεια και αξιοπιστία της υλικοτεχνικής υποδομής. Γι αυτό πάντα επιβάλλεται να γίνεται αυτοαξιολόγηση των λειτουργιών των Σ.Μ. σαν πρώτο στάδιο για την εφαρμογή της Διοίκησης Ποιότητας στις Μονάδες αυτές.

Στην ελληνική πραγματικότητα, στο νέο «ψηφιακό» σχολείο, η εσωτερική αξιολόγηση της σχολικής μονάδας θα αποτελεί μοναδική διαδικασία διαπίστωσης της θετικής αλλά και της αρνητικής πορείας της, όπως αναφέρει η Διαμαντοπούλου (2010α), στο σχέδιο δράσης για την παιδεία.

Όλα αυτά σχετίζονται άμεσα με την επιστημονική διοίκηση της σχολικής μονάδας και πιο συγκεκριμένα αφορά κύρια τον διευθυντή με αρχές management.

Νέες προκλήσεις όπως είναι η αναβάθμιση και η αξιολόγηση της ποιότητας του παραγόμενου εκπαιδευτικού έργου αποτελούν επιταγή για τον σημερινό διευθυντή να στηριχτεί σε μια οργανωμένη επιστημονικά γνώση (Νάκος, 2009).

Είναι φανερό, ότι πραγματοποιείται μία ουσιαστική αλλαγή στα πλαίσια της διοίκησης του σχολείου. Δεν είναι πλέον η διοίκηση ένας μηχανισμός που διεκπεραιώνει τις γραφειοκρατικές διαδικασίες και λειτουργίες της σχολικής μονάδας, αλλά αποτελεί ένα μηχανισμό ο οποίος αναβαθμίζει την ποιότητα του εκπαιδευτικού έργου και την αποτελεσματικότητα και παραγωγικότητα της.

Όπως αναφέρουν οι Φιλιππούσης, Αντωνοπούλου & Ταγκάλου (2005), τα θεωρητικά μοντέλα οργάνωσης και διοίκησης της σχολικής μονάδας καθίστανται αποτελεσματικά με την εκπαίδευση και ανάδειξη εκπαιδευτικών ηγετών, που διακρίνονται από όραμα και προσδοκίες για τις εκπαιδευτικές τους μονάδες, οι οποίες με τη σειρά τους θα μπορούν να ανταποκρίνονται: α) στις νέες εξελίξεις της παιδαγωγικής, της ψυχολογίας και κυρίως της εκπαιδευτικής τεχνολογίας και β) στις

απαιτήσεις μαθητών και γονιών και της ευρύτερης κοινωνίας που απαιτούν τη βελτίωση της ποιότητας στην παρεχόμενη εκπαίδευση.

Σήμερα, αναμφισβήτητο γεγονός αποτελεί η διαπίστωση ότι, σχολεία με υψηλής ποιότητας κατάλληλα καταρτισμένο εκπαιδευτικό δυναμικό, που εμπνέεται από σύγχρονες μορφές ηγεσίας είναι σχολεία πολύ καλύτερα και παρέχουν υψηλές εκπαιδευτικές υπηρεσίες (Beckhard & Harriw, 1987).

#### *Το Διοικητικό Έργο και η Χρήση των ΤΠΕ*

Με τη διάχυση της εξουσίας στην περιφέρεια (με την μετάβαση από το συγκεντρωτικό σύστημα διοίκησης στο αποκεντρωτικό) που πραγματοποιήθηκε σε κάποιες χώρες ή τείνει να πραγματοποιηθεί σε χώρες όπως και η Ελλάδα, η μετατόπιση ευθυνών για λήψη και υλοποίηση σημαντικών αποφάσεων από ιεραρχικά ανώτερες δομές του εκπαιδευτικού συστήματος σε άλλες κατώτερες και τελικά στην ίδια τη σχολική μονάδα. Αυτό υποκρύπτει μεταξύ των άλλων και ικανοποιητική εξοικείωση με τη χρήση της νέας τεχνολογίας σε επίπεδο πολύ περισσότερο από την απλή εξυπηρέτηση ενός γραφείου.

Σύμφωνα με το Δαγδιλέλη (2005), οι εφαρμογές ΤΠΕ στη διοίκηση της σχολικής μονάδας κατηγοριοποιούνται στις παρακάτω (σημαντικότερες) ομάδες ανάλογα με το είδος της υπηρεσίας που προσφέρουν ή υποστηρίζουν καθώς και ο σημερινός διευθυντής έχει να αντιμετωπίσει τις εξής προκλήσεις με τη χρήση των ΤΠΕ (Νάκος, 2009):

- Βελτιστοποίηση χρήσης των πόρων οι οποίοι ταξινομούνται σε: Ανθρώπινοι, Υλικοί και Οικονομικοί (Everard & Morris, 1990).
- Προγραμματισμός των εργασιών.
- Εργασίες γραμματείας (πρωτόκολλο, αλληλογραφία, κ.λπ.).

- Διαχείριση στοιχείων μαθητών, εκπαιδευτικών.
- Σχεδίαση, εφαρμογή και συντήρηση μιας εσωτερικής τεχνολογικής υποδομής.
- Η χρήση της τεχνολογίας για την ενίσχυση της επικοινωνίας και ανταλλαγής θέσεων με την ευρύτερη κοινότητα.
- Πολιτιστικά δρώμενα (εορτές, σχολικά έντυπα, κ.λπ.).
- Πληροφόρηση.
- Υποστήριξη και ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διδασκαλία και στην άσκηση του εκπαιδευτικού έργου γενικά.
- Αναζήτηση πόρων για την ενίσχυση της εκπαιδευτικής τεχνολογίας.
- Εξασφάλιση ασφαλούς πρόσβασης των μαθητών και καθηγητών στο Διαδίκτυο.
- Σχεδίαση προγραμμάτων για επαγγελματική επιμόρφωση των καθηγητών και του υπόλοιπου προσωπικού, καθώς και οργάνωση και υποστήριξη διδασκαλίας και μάθησης εξ αποστάσεως (αυτοεπιμόρφωσης).
- Δημιουργία κατάλληλων συνθηκών και παρότρυνση για επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στη χρήση των νέων τεχνολογιών.

Επομένως ο νέος τρόπος διοίκησης των σχολικών μονάδων δίνει βασική προτεραιότητα στην αξιοποίηση επιστημονικής μεθοδολογίας που υποστηρίζεται από τις ΤΠΕ. Ο σύγχρονος διευθυντής επιβάλλεται 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). Η νέα σχολή της θεωρίας της οργάνωσης και διοίκησης μελετά κυρίως τη λήψη

αποφάσεων, χρησιμοποιώντας μαθηματικές μεθόδους, καθώς και τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές (Χριστοδούλου, 2007).

Μεγάλος αριθμός ερευνών (Fullan, 1992. Jones, 2004. Pelgrum, 2001) έχει δείξει ότι ο ρόλος του διευθυντή είναι πολύ σημαντικός και στη παροχή επιμόρφωσης - με τη βοήθεια των ΤΠΕ- στους εκπαιδευτικούς, καθώς και στην προμήθεια υπολογιστών και άλλου τεχνολογικού εξοπλισμού για το σχολείο τους με σκοπό την αναβάθμιση του εκπαιδευτικού έργου της σχολικής μονάδας.

Στην Φιλανδία, μια ανεπτυγμένη χώρα, που χρησιμοποιεί τις ΤΠΕ σε πολύ σημαντικό βαθμό και με σχολεία με καλή υποδομή των ΤΠΕ, η κύρια ευθύνη των διευθυντών/τριών είναι να προωθήσουν τη χρήση των ΤΠΕ σε κάθε σχολείο, καθότι θα πετύχει ο στόχος της κοινωνίας της πληροφορίας μόνο αν βελτιωθεί περισσότερο η αναγκαία υποδομή των εκπαιδευτικών οργανισμών (Paasimaki, 2005).

Στο διεθνή χώρο, αλλά κυρίως στην Αμερική και στη Μεγάλη Βρετανία, κυριαρχεί η ιδέα ότι η διοίκηση -και οι διευθυντές- πρέπει να ανταποκρίνεται σε ένα σύστημα προδιαγραφών (standards) σε σχέση με τις ΤΠΕ προδιαγραφές που περιγράφουν κυρίως δεξιότητες, στάσεις και αντιλήψεις που πρέπει να χαρακτηρίζουν τους διευθυντές των σχολείων (Δαγδιλέλης, 2005).

Οι διευθυντές πλέον καλούνται να εξασφαλίζουν το ότι θα χρησιμοποιούν τις κατάλληλες τεχνολογικές λύσεις ώστε να βελτιστοποιηθεί η διδασκαλία, η μάθηση και η διοίκηση στις σχολικές τους μονάδες.

Επομένως είναι φανερό ότι η διοίκηση των Σ.Μ. χρειάζεται τις ΤΠΕ για να προσαρμοστεί καλύτερα στα «νέα» καθήκοντα της και ταυτόχρονα η διοίκηση των Σ.Μ. αποτελεί ένα κύριο και αποφασιστικό παράγοντα που επηρεάζει την επιτυχημένη εισαγωγή των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική-διδασκτική διαδικασία.

Από τα παραπάνω γίνεται σαφές ότι στο σύγχρονο σχολείο η διοίκηση των σχολικών μονάδων αναλαμβάνει νέους συντονιστικούς, οργανωτικούς και καθοδηγητικούς ρόλους. Η διοίκηση είναι μια δραστηριότητα που ασκείται συστηματικά και περιλαμβάνει τις λειτουργίες του προγραμματισμού, της οργάνωσης, της διεύθυνσης και του ελέγχου των δραστηριοτήτων (Longenecker 1973), με τη χρήση και αξιοποίηση όλων των παραγωγικών πόρων του σχολείου με σκοπό την επίτευξη των στόχων του (Hersey & Blanchard, 1988). Είναι μια συνεχόμενη διαδικασία, η οποία επιβάλλεται να περιλαμβάνει την πολύ σημαντική φάση της ανασκόπησης πριν από την έναρξη κάθε διαδικασίας και ολοκληρώνεται με την αξιολόγηση της ίδιας της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων της, καθώς και με ενδεχόμενη τροποποίηση της (Adams, 1987).

Σε κάθε μια από τις προαναφερόμενες λειτουργίες της σύγχρονης διοίκησης, εξέχουσα θέση κατέχει η διαδικασία λήψης αποφάσεων, που διαχέεται επί παντός έργου σχετικού με αυτή (Καρασαββίδου - Χατζηγηγορίου, 1999). Οπότε στη διοίκηση είναι απαραίτητες εκείνες οι πληροφορίες που θα τη βοηθήσουν και θα την καθοδηγήσουν στη λήψη της κατάλληλης απόφασης.

Έχει όμως αναδυθεί και αναδειχθεί, μια δυσχερή κατάσταση τόσο στην εκπαίδευση όσο και σε άλλους οργανισμούς, το ονομαζόμενο Πληροφοριακό πρόβλημα.

Πληροφοριακό πρόβλημα ορίζεται η αδυναμία παροχής των απαραίτητων πληροφοριών, στην πρόσφορη μορφή, στον κατάλληλο χρόνο με την απαιτούμενη ακρίβεια, πληρότητα, περιεκτικότητα και συσχέτιση με εκείνους που το χρειάζονται (Γκότσης, 1987. Dertouzos, 1997. Υψηλάντης, 2001). Στην εκπαίδευση το πληροφοριακό πρόβλημα έχει να κάνει με την αδυναμία παροχής των κατάλληλων

(σε μορφή, χρόνο, ακρίβεια, πληρότητα) πληροφοριών στη διοίκηση, ώστε να λαμβάνονται από αυτή βέλτιστες εκπαιδευτικές αποφάσεις (Σταχτέας, 2002).

*Εκπαιδευτικά Πληροφοριακά Συστήματα.* Επομένως η διοίκηση για να αντεπεξέλθει σε αυτό το πρόβλημα, πρέπει να εγκαταστήσει και να διαχειρίζεται ένα πληροφοριακό σύστημα συλλογής, επεξεργασίας, αποθήκευσης και μετάδοσης πληροφοριών. Όπως τα ορίζει ο Σταχτέας (2009), τα εκπαιδευτικά πληροφοριακά συστήματα έχουν 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 διοικητικού και διδακτικού έργου τόσο σε στρατηγικό, όσο και σε λειτουργικό επίπεδο. Αποτελούν, ουσιαστικά σε επίπεδο σχολικής μονάδας, τα εργαλεία, του διευθυντή τόσο για την άσκηση αποτελεσματικής διοίκησης, όσο και στη βέλτιστη διαχείριση του εκπαιδευτικού έργου της μονάδας.

Γενικά τα πληροφοριακά συστήματα (Information Systems ή IS) προέκυψαν ως γέφυρα μεταξύ των πρακτικών εφαρμογών των ΤΠΕ και του επιχειρηματικού κόσμου.

Στην διεθνή βιβλιογραφία υπάρχουν διάφοροι ορισμοί για τα πληροφοριακά συστήματα. (Davis & Olson, 1985. Hick, 1987. Lucas, 1982. Murdick 1986. Οικονόμου & Γεωργόπουλος, 1995. Υψηλάντης, 2001). Γενικά μπορεί να οριστεί ως ένα σύνολο διαδικασιών, ανθρώπινου δυναμικού και υπολογιστικών συστημάτων που προορίζονται για τη μετατροπή δεδομένων σε χρήσιμες πληροφορίες που να οδηγούν σε αποφάσεις σε όφελος των ατόμων που τις χρησιμοποιούν.

Τα πληροφοριακά συστήματα για διευκόλυνση του έργου της διοίκησης γενικά, εμφανίστηκαν εδώ και 40 χρόνια και ακόμα εξελίσσονται. Ακόμα και για τη

διοίκηση της εκπαίδευσης η παρουσία των πληροφοριακών συστημάτων είναι πολύχρονη τόσο στην Αμερική όσο και στη Βρετανία. Στην Ελλάδα τα πρώτα υποτυπώδη διαβαθμισμένα πληροφοριακά συστήματα (διαχείριση προσωπικού, μισθοδοσία υπαλλήλων, στήριξη Πανελλαδικών εξετάσεων (VBI), καταγραφή μαθητικού και διδακτικού προσωπικού (survey), κ.λπ.) λειτουργεί το ΥΠΕΠΘ, και τώρα τελευταία γίνεται συστηματική προσπάθεια να δημιουργηθούν και νέα (e-school), κυρίως όμως για ενημέρωση των κεντρικών υπηρεσιών από τις περιφερειακές υπηρεσίες. Αντίστοιχο είναι και αυτό που αναφέρει η Υπουργός Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων Διαμαντοπούλου (2010β), δηλαδή ότι θεσμοθετείται ενιαία διαδικασία προσδιορισμού κενών οργανικών σε επίπεδο σχολικής μονάδας με την αξιοποίηση ειδικών πληροφοριακών συστημάτων, - προσβάσιμα από οποιονδήποτε μέσω του διαδικτύου- τα οποία θα ενημερώνονται με στοιχεία από τους διευθυντές των σχολικών μονάδων μέσω των περιφερειακών διευθύνσεων Εκπαίδευσης.

Τα οφέλη που προκύπτουν από τη χρησιμοποίηση των εκπαιδευτικών πληροφοριακών συστημάτων έχουν να κάνουν με τη βελτίωση της αποδοτικότητας (να παίρνονται αποφάσεις σωστά - efficiency) και την αποτελεσματικότητα (να παίρνονται σωστές αποφάσεις – effectiveness) του διευθυντή της σχολικής μονάδας. Βεβαίως ότι το να παίρνεται σωστά μια απόφαση, δε σημαίνει ότι είναι και σωστή απόφαση (Οικονόμου & Γεωργόπουλος, 1995). Πρέπει να διευκρινιστεί ότι τα εκπαιδευτικά πληροφοριακά συστήματα δεν παρέχουν έτοιμες αποφάσεις στους χρήστες τους, ούτε προτείνουν κάποιο έτοιμο τρόπο λήψεως των σωστών αποφάσεων. Απλά διευκολύνουν τη διοίκηση, στη διαδικασία λήψης μιας απόφασης, αφού της προσφέρουν επεξεργασμένες πληροφορίες προϊόν των κατάλληλων δεδομένων που τροφοδότησαν τον ηλεκτρονικό υπολογιστή. Συνεπώς όπως



αναφέρει ο Σταχτέας (2009), ο διευθυντής για να λάβει κάποιες σημαντικές αποφάσεις θα στηριχθεί όχι μόνο στις πληροφορίες που θα πάρει από το εκπαιδευτικό πληροφοριακό σύστημα, αλλά και στην κρίση και τη διαίσθηση του.

Εκτός στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, σημαντικός είναι και ο βαθμός αξιοποίησης των ΤΠΕ στις διοικητικές θέσεις για τη γρηγορότερη και αποτελεσματικότερη εκτέλεση των καθηκόντων, των υποχρεώσεων, των αιτημάτων προς και της επικοινωνίας με άλλους φορείς ή εποπτεύοντες οργανισμούς, αλλά και τη διεκπεραίωση των κάθε είδους αιτημάτων πολιτών ή άλλων οργανισμών αποτελεσματικά και γρήγορα, στην προσπάθεια καταπολέμησης της γραφειοκρατίας.

Όπως αναφέρει ο Νάκος (2009), ο διευθυντής αφού είναι ο εκπρόσωπος της σχολικής μονάδας, επομένως είναι ο ενδιάμεσος κρίκος μεταξύ του σχολείου και διαφόρων ομάδων ανθρώπων (όπως ο Δήμος, η διεύθυνση δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, οι σχολικοί σύμβουλοι, οι άλλες σχολικές μονάδες, ο σύλλογος γονέων και κηδεμόνων, το Υπουργείο Παιδείας, το ΙΚΑ κ.λπ.) με τους οποίους υπάρχει συνεργασία. Γενικότερα ο διευθυντής πρέπει να επικοινωνεί με την τοπική κοινωνία (τοπικούς φορείς, πολιτιστικοί σύλλογοι, καταστήματα, γονείς, κ.λπ.), αλλά και με τους άμεσους συνεργάτες του στη σχολική μονάδα (καθηγητές, διοικητικό προσωπικό, μαθητές, γονείς κ.λπ.). Αυτή η επικοινωνία μπορεί να γίνει είτε με τους παραδοσιακούς τρόπους είτε μέσω του διαδικτύου (μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, μέσω της ιστοσελίδας, κ.λπ.). Η βασική διαφορά είναι ότι με το διαδίκτυο η επικοινωνία είναι συνεχής, γρήγορη και άμεση.

Με την είσοδο των πληροφοριακών συστημάτων στην εκπαίδευση εισέρχονται και ηλεκτρονικές υπηρεσίες που μπορούμε να τις συνοψίσουμε ως εξής (Νάκος, 2009. Φούρου et al, 2006):

- Διαχείριση προγραμμάτων μισθοδοσίας ( μισθός, υπερωρίες, βεβαιώσεις αποδοχών, κ.λπ.).
- Δημιουργία και διαχείριση βάσης δεδομένων για την λειτουργία των βιβλιοθηκών (καταγραφή βιβλίων, CD και δανεισμός αυτών). Επιπλέον πρόσβαση σε ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό.
- Δημιουργία και διαχείριση βάσης δεδομένων για την ταξινόμηση και διαχείριση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Συμπλήρωση φορμών και αποστολή στατιστικών στοιχείων που αφορούν την σχολική μονάδα ώστε στην κεντρική υπηρεσία του ΥΠΕΠΘ να υπάρχει αναλυτική εικόνα του μαθητικού και εκπαιδευτικού προσωπικού του σχολείου.
- Δημιουργία και λειτουργία ιστοσελίδας της Σ.Μ. για τη προβολή του σχολείου στη κοινωνία. Εκεί θα περιέχονται πληροφορίες για την ταυτότητα της Σ.Μ., τις εκδηλώσεις, τα διάφορα εκπαιδευτικά προγράμματα, τις συνεργασίες του σχολείου με άλλα σχολεία, ασκήσεις, διαγωνίσματα, εργασίες μαθητών κ.λπ.
- Ηλεκτρονική ενημέρωση των εκπαιδευτικών για την νομοθεσία, τα επείγοντα έγγραφα κ.λπ.
- Διαχείριση εγγράφων, πρωτοκόλλου, αλληλογραφίας και γενικά για την γραμματειακή υποστήριξη.
- Άμεση εξ αποστάσεως ενημέρωση, πληροφόρηση και διοικητική εξυπηρέτηση προς τους γονείς, τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς.

- Διαχείριση του μαθητικού δυναμικού και της βαθμολογίας τους (βαθμοί τριμήνων, απουσίες, απολυτήρια, βεβαιώσεις πρόσβασης, αποδεικτικά απόλυσης, βεβαιώσεις σπουδών, κ.λπ.) με τη βάση δεδομένων «e-school» (από το τρέχων ακαδημαϊκό έτος).
- Διαχείριση της εφαρμογής survey.
- Άμεση πρόσβαση στις υπηρεσίες του ΥΠΕΠΘ και του Π.Ι. μέσω του πανελλήνιου σχολικού δικτύου ([www.sch.gr](http://www.sch.gr)).
- Σύνδεση με τις Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες του ΙΚΑ και της εφορίας, για διεκπεραίωση όλων των εργασιών που αφορούν το σχολείο ηλεκτρονικά.
- Διαχείριση προγραμμάτων (Πρόσθετη Διδακτική Στήριξη, ενισχυτική διδασκαλία κ.λπ.).
- Δημιουργία βάσης ανταλλαγής απόψεων (Forum).

Το πρόβλημα όμως είναι ότι η σημερινή διοίκηση των σχολείων, για πολλούς και διάφορους λόγους δεν γνωρίζει τα νέα προβλήματα αλλά και τις νέες δυνατότητες που δημιουργούν οι ΤΠΕ (Δαγδιλέλης, 2005), δεν γνωρίζει τη χρήση ή ακόμα και την ύπαρξη των εκπαιδευτικών πληροφοριακών συστημάτων.

#### *Στάσεις Απέναντι στις ΤΠΕ - Πρότερες Έρευνες*

Όπως αναφέρθηκε και στην εισαγωγή της παρούσας εργασίας, οι στάσεις των διευθυντών απέναντι στις ΤΠΕ παίζουν καθοριστικό ρόλο στην ενσωμάτωση των Νέων Τεχνολογιών στα σχολεία και στην ανάδειξη τους σε σύγχρονους και αποτελεσματικούς οργανισμούς (Καπαχτσή & Τσιμπλίδου, 2009). Επίσης οι στάσεις απέναντι στις ΤΠΕ είναι επιπλέον σημαντικές γιατί η επιτυχής εφαρμογή

οποιασδήποτε εκπαιδευτικής καινοτομίας εξαρτάται από αυτές (Fullan & Stielgebauer, 1991).

Με τον όρο στάσεις, ορίζεται γενικά ένας σταθερός τρόπος σκέψης ή συμπεριφοράς ενός ατόμου απέναντι σε κάποιο πρόβλημα ή σε κάποιο θέμα, στον οποίο εμπλέκεται ένα πλέγμα παραγόντων (για παράδειγμα, οι προκαταλήψεις τα στερεότυπα, κ.λπ.) (Δραγώνα, 2001. Μαγαλιού, 2000. Μήτσης, 2003). Οι στάσεις, αποτελούν το υπόβαθρο των γνώμων και αποκαλύπτουν πιο πολύ τη βαθιά προσωπικότητα των ατόμων απ' ότι οι γνώμες.

Η Μιχαλοπούλου (2002) αναφέρει ότι υπάρχουν δύο διαφορετικές προσεγγίσεις, που χρησιμοποιούνται στις έρευνες μέτρησης στάσεων και αντιλήψεων. Η μία είναι «να ρωτάς γνώμες», ενώ η άλλη «να μετράς στάσεις». Η διαφορά τους συνίσταται στο ότι στην πρώτη περίπτωση ο ερευνητής επιθυμεί μια απάντηση σε μία ερώτηση για να μετρήσει τον αριθμό των ερωτωμένων που απαντούν με ορισμένο τρόπο σε συγκεκριμένο ερέθισμα, ενώ στη μέτρηση στάσεων ο ερευνητής προσπαθεί να συνδυάσει τις απαντήσεις που έδωσε ο ερωτώμενος σε ένα σύνολο ερωτήσεων γνώμης, για να καταλήξει σε μια ποσοτική μέτρηση της συνολικής του στάσης για το υπό έρευνα θέμα.

Οι Ajzen & Fishbein (1980) πρότειναν τη Θεωρία της Αιτιολογημένης Δράσης (Theory of Reasoned Action – TRA), που υποστηρίζει ότι οι πεποιθήσεις σχετικά με ένα αντικείμενο οδηγούν στη δημιουργία μιας στάσης απέναντι σε αυτό. Η στάση αυτή επηρεάζει τις προθέσεις συμπεριφοράς σε σχέση με το αντικείμενο. Οι προθέσεις συμπεριφοράς έχουν, με τη σειρά τους, επιπτώσεις στις πραγματικές συμπεριφορές ως προς το αντικείμενο.

Εφαρμόζοντας αυτή τη Θεωρία στη χρήση των υπολογιστών, μπορεί να υποστηριχτεί ότι η στάση απέναντι στη χρήση των υπολογιστών έχει επιπτώσεις στις

προθέσεις συμπεριφοράς των χρηστών (μελλοντικές διαθέσεις), που έχουν με τη σειρά τους επιπτώσεις στην πραγματική χρήση υπολογιστών (Παλαιγεωργίου, 2006).

Η στάση απέναντι στους υπολογιστές (Computer Attitude) ορίζεται ως η γενική αξιολόγηση ή το αίσθημα ευμενούς ή δυσμενούς διάθεσης ενός προσώπου απέναντι στην τεχνολογία των υπολογιστών ή σε συγκεκριμένες δραστηριότητες που τη χρησιμοποιούν (Smith, Caputi, & Rawstorne, 2000).

Σύμφωνα με τον Davis (1993), η αποτελεσματική εφαρμογή μιας τεχνολογίας εξαρτάται από το κατά πόσο οι χρήστες έχουν θετική στάση απέναντί της, ανεξάρτητα από το πόσο εξεζητημένη και αποτελεσματική είναι αυτή η τεχνολογία.

Όταν γίνεται αναφορά στις νέες τεχνολογίες δεν εννοείται μόνο η απλή στάση των γυναικών και ανδρών εργαζόμενων απέναντι σε αυτές αλλά και ο τρόπος που αυτοί/ές τις αξιοποιούν αποτελεσματικά για να προσφέρουν πρώτον, καλύτερες υπηρεσίες στον τομέα ευθύνης τους και δεύτερον, το κατά πόσο αυτές συμβάλλουν στην καλύτερευση των συνθηκών εργασίας ή και το αντίθετο. Σύμφωνα με τους Ρούσσο & Πολίτη (2004), η στάση απέναντι στους υπολογιστές επηρεάζει τόσο στην αποδοχή των υπολογιστών, όσο και σε μελλοντικές συμπεριφορές και πρακτικές.

Ο Katz (1984) και οι Chandra, Bliss & Cox (1988, στο Ρούσσος & Πολίτης, 2004) επισήμαναν την ύπαρξη μιας σημαντικής σχέσης μεταξύ της προσωπικότητας των δασκάλων και των στάσεων τους καθώς και την δυνατότητα να προσαρμοστούν στις νέες και καινοτόμες καταστάσεις στον χώρο της εκπαίδευσης.

Έρευνες των Yildirim, (2000) και Kumar & Kumar (2003), έδειξαν ότι οι εκπαιδευτικοί με γνώσεις και εμπειρία στους υπολογιστές ευνοούν τις θετικές στάσεις και αντιλήψεις σχετικά με τις δυνατότητες των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.

Πρόσφατη έρευνα του Κουτρομάνου (2008), που πραγματοποιήθηκε σε διευθυντές δημοτικών σχολείων ανέδειξε τη γενικά θετική στάση των διευθυντών στην ενσωμάτωση των ΤΠΕ στα σχολεία τους. Όμως παρά τη θετική αυτή άποψη, από έρευνα των Δαδαμόγια, Οικονόμου & Σαχινίδη (2009), γίνεται αντιληπτό ότι δεν έχει επιτευχθεί ακόμη ουσιαστική ένταξη και αξιοποίηση όλων των δυνατοτήτων των ΤΠΕ τόσο στη διδακτική και μαθησιακή διαδικασία, όσο και στη διοίκηση των σχολικών μονάδων. Αυτό προκύπτει από την έρευνα τους αφού όπως δείχνει η έρευνα, είναι περιορισμένο το υλικό που διακινείται μέσω των ΤΠΕ (έγγραφα, εγκύκλιοι, παιδαγωγικό υλικό) από του διευθυντές των σχολείων και είναι λίγοι και οι φορείς με τους οποίους γίνεται επικοινωνία (μόνο Γραφείο/Διεύθυνση, Δήμο, Σχολικό σύμβουλο).

Έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην Κύπρο σε διευθυντές δημοτικής εκπαίδευσης από τον Παπαϊωάννου (2009), έδειξε ότι οι διευθυντές αισθάνονται πολύ λιγότερο ικανοί να χρησιμοποιούν τον υπολογιστή για την εκτέλεση των οργανωτικών και διοικητικών τους καθηκόντων από ότι να το χρησιμοποιούν για προσωπική τους χρήση. Την εξήγηση που δίνει ο ερευνητής είναι ότι γι' αυτή τη χαμηλή αυτοπεποίθηση των διευθυντών και διευθυντριών αποτελεί το γεγονός ότι η τεράστια πλειοψηφία από αυτούς δεν έχει παρακολουθήσει σεμινάρια σχετικά με τη χρήση των ΤΠΕ για οργανωτικούς και διοικητικούς σκοπούς.

*Παράγοντες διαμόρφωσης των στάσεων.* Οι στάσεις των εκπαιδευτικών και ειδικότερα των διευθυντών απέναντι στις ΤΠΕ καθώς και η αξιοποίησή τους στην εκπαίδευση, τα τελευταία χρόνια έχει μελετηθεί σε συνάρτηση με παράγοντες, όπως η ηλικία, το φύλο, η εμπειρία χρήσης, η εκπαιδευτική προϋπηρεσία, η διευθυντική θητεία, οι σπουδές, η βαθμίδα εκπαίδευσης κ.λπ.

Σημαντική διαπίστωση της έρευνας των Σταχτέα και Γείτονα (2007) είναι ότι το φύλο, η ηλικία, η εκπαιδευτική προϋπηρεσία και η διάρκεια διευθυντικής θητείας είναι παράγοντες οι οποίοι σχετίζονται με την αξιοποίηση της νέας τεχνολογίας στη διευκόλυνση του εκπαιδευτικού και διοικητικού έργου. Επίσης αποτελέσματα σχετικά με τη μη εξοικείωση των διευθυντών με τη νέα τεχνολογία, όπως αναφέρουν οι ίδιοι συγγραφείς, συμπίπτουν με τα αποτελέσματα έρευνας η οποία στόχευε στο σύνολο των καθηγητών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης της χώρας, τα αποτελέσματα της οποίας αναφέρονται από την Κονιδάρη (2005). Όπως αναφέρουν οι Τσιμπλίδου και Βαλαγιάννης (2007):

Η αυτοπεποίθηση των διευθυντών απέναντι στις νέες τεχνολογίες είναι μέρος της στάσης τους απέναντι στους υπολογιστές. Οι στάσεις για τους υπολογιστές και τις ΤΠΕ αποτελεί μια πολυπαραγοντική μεταβλητή και τα τελευταία χρόνια έχουν μελετηθεί σε συνάρτηση με διάφορες μεταβλητές όπως, βαθμίδα εκπαίδευσης, εμπειρία χρήσης υπολογιστών, ηλικία, φύλο (Woodrow, 1994. Busch, 1995. Rosen, 1995. Levine, 1998), αλλά και σε σχέση με τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας (Ρούσσοσ & Πολίτης, 2004) (σελ. 1529).

Ακόμα, όπως αναφέρουν οι ίδιοι συγγραφείς, όλες οι έρευνες δείχνουν μια σχετική διαφοροποίηση των στάσεων των εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ σχετικά με το φύλο. Σημαντικό παράγοντα στη διαφαινόμενη αναγκαιότητα χρήσης υπολογιστών στη διοίκηση της εκπαίδευσης αποτελεί και η διαπιστωμένη διαφοροποίηση μεταξύ ανδρών και γυναικών στη χρήση υπολογιστών. Οι Νάνου και Πανηγυρτζόγλου (2009) αναφερόμενες στα αποτελέσματα πολλών ερευνών, σε πανελλαδικό αλλά και παγκόσμιο επίπεδο, διαπιστώνουν ότι υπάρχει διαφορά ανάμεσα στη χρήση υπολογιστών και νέων τεχνολογιών γενικότερα ανάμεσα σε άνδρες και γυναίκες, σε

σημείο που να μιλάνε για ένα νέο πεδίο έμφυλων διακρίσεων. Αντίστοιχες διαπιστώσεις κάνουν και οι Βιτσιλάκη και Ευθυμίου (2007) σχετικά με την έμφυλη διαφοροποίηση στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών. Διαφορετικές έρευνες έδειξαν ότι οι γυναίκες έχουν μειωμένο ενδιαφέρον και γνώση ως προς τη χρήση υπολογιστή σε σχέση με τους άνδρες, γεγονός που επηρεάζει αρνητικά την στάση τους και δεν συμβάλει στην απόκτηση δεξιοτήτων και ικανοτήτων στη χρήση του υπολογιστή και των νέων τεχνολογιών γενικότερα (Δημητρούλη, 2007).

Ομοίως, παλαιότερες έρευνες έχουν προσδιορίσει πως οι άνδρες εκπαιδευτικοί πιστεύουν ότι ξέρουν περισσότερα για τις ΤΠΕ εκφράζοντας μια πιο θετική στάση απέναντι στην αξιοποίηση τους καθώς έχουν μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση και εμπιστοσύνη (Marshall, 1997. Summers, 1990. Watson, 1997) σε σχέση με το γυναικείο φύλο το οποίο ενδιαφέρεται λιγότερο για τις δεξιότητες και γνώσεις τους στις ΤΠΕ (Pelgrum, Janssen & Plomp, 1993). Επίσης οι γυναίκες εμφανίζουν χαμηλότερη αυτοπεποίθηση ως προς τους υπολογιστές και έχουν μεγαλύτερο άγχος (Lee, 1997. Rosen & Weil, 1995).

Ακόμα, η ηλικία αναφέρεται ως μεταβλητή με σημαντικό ρόλο στη στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στις νέες τεχνολογίες στην εκπαίδευση και η οποία μεταβλητή συνδέεται στην έρευνα των Τσιμπλίδου και Βαλαγιάννη (2007) και με τα χρόνια εκπαιδευτικής υπηρεσίας. Μία επιπλέον παράμετρος που έρχεται να εξηγήσει την επίδραση της ηλικίας στη διαμόρφωση των στάσεων των εκπαιδευτικών απέναντι στις νέες τεχνολογίες είναι και οι σπουδές, καθώς αναφέρεται ότι οι μεγαλύτεροι σε ηλικία εκπαιδευτικοί δεν είχαν ποτέ διδαχθεί στις σπουδές τους τις νέες τεχνολογίες και τις εφαρμογές τους, κάτι που πλέον γίνεται για τους νεότερους σε ηλικία απόφοιτους.



Η ηλικία των εκπαιδευτικών, η οποία φαίνεται να παίζει (αν και όχι αρκετά ξεκάθαρα) ρόλο στους παράγοντες που επηρεάζουν την αξιοποίηση των ΤΠΕ.

Έρευνα στην Ελλάδα των Koustourakis, Panagiotakopoulos & Katsilis (2000) αποκάλυψε ότι οι μεγαλύτεροι σε ηλικία εκπαιδευτικοί εμφανίζουν υψηλότερα ποσοστά άγχους όταν πρόκειται να έρθουν σε επαφή με τις ΤΠΕ σε σχέση με τους νεότερους.

Έρευνα του Morris (1988) σχετικά με τις στάσεις των ανθρώπων μεγαλύτερης ηλικίας προς τους υπολογιστές, έδειξε πως η ηλικία συσχετίζεται αρνητικά με τις στάσεις απέναντι στους υπολογιστές καθώς και έρευνα των Σταχτέα & Γείτονα (2008) σε διευθυντές σχολείων δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, έδειξε ότι η ηλικία των διευθυντών συσχετίζεται με την εξοικείωση τους με τη χρήση υπολογιστών, αφού στις μικρές ηλικίες παρατηρείται πολύ περισσότερη εξοικείωση.

Έρευνα των Murphy & Greenwood (1998) σε εν ενεργεία εκπαιδευτικούς, έδειξε ότι δεν υπάρχει σημαντική επίδραση τόσο της ηλικίας απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ όσο και του φύλου.

Αξιόλογη είναι και η ιδιαίτερη σημασία που έχει και ο παράγοντας εμπειρία χρήσης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία. Η μακρόχρονη χρήση ΤΠΕ σε προσωπικό επίπεδο ενισχύει την αυτοπεποίθηση απέναντι στις ΤΠΕ (Cox, Preston & Cox, 1999). Η εμπειρία χρήσης υπολογιστών και η κατάλληλη κατάρτιση αποτελούν τους σημαντικότερους παράγοντες που οι εκπαιδευτικοί εμφανίζουν αρνητικές στάσεις και δεν χρησιμοποιούν εργαλεία των ΤΠΕ στην εργασία τους (Yildirim, 2000).

Έρευνα των Τζαβάρα & Κόμη (2004), έχει δείξει ότι η εμπειρία στη χρήση του υπολογιστή επηρεάζει στην υιοθέτηση θετικής ή αρνητικής στάσης του κάθε

ατόμου αναφορικά με την χρησιμοποίησή του. Όμοια αποτελέσματα έδωσε η έρευνα της Rafaeli (1986), η οποία έδειξε ότι η εμπειρία εργασίας με υπολογιστή συσχετίζεται θετικά με τις στάσεις απέναντι στους υπολογιστές.

Συναφή αποτελέσματα έδειξε η έρευνα των Ρούσσου & Πολίτη (2004) σε εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης της Θεσσαλίας, ότι δηλαδή εκτός των άλλων (προσωπικότητα του χρήστη), η εμπειρία με τους υπολογιστές αποτελούν σημαντικούς προβλεπτικούς παράγοντες για τις στάσεις τους απέναντι στις ΤΠΕ.

Επίσης, παράγοντας διαμόρφωσης στάσεων απέναντι στους υπολογιστές αποτελεί και τα έτη εκπαιδευτικής υπηρεσίας. Έρευνα των Τζιμογιάννη & Κόμη (2004), έδειξε ότι υπάρχουν διαφορές στις στάσεις των καθηγητών ανάλογα με τα χρόνια προϋπηρεσίας. Οι εκπαιδευτικοί που βρίσκονται στο μέσο της καριέρας τους είναι πολύ θετικοί για την εφαρμογή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, ενώ αντίθετα, οι νέοι καθηγητές είναι λιγότερο θετικοί και οι εκπαιδευτικοί που βρίσκονται προς τη δύση της καριέρας τους είναι ουδέτεροι ή αρνητικοί.

Η ίδια έρευνα ανέδειξε και διαφοροποίηση των στάσεων σε σχέση με τις ειδικότητες των εκπαιδευτικών. Πιο συγκεκριμένα φαίνεται ότι οι καθηγητές των παραδοσιακών ειδικοτήτων είναι πιο επιφυλακτικοί σχετικά με την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση σε αντίθεση με τις νέες ειδικότητες (οικονομίας, τεχνολόγοι, πληροφορικής), οι οποίοι χρησιμοποιούν συχνά τις ΤΠΕ. Από την άλλη μεριά οι καθηγητές των φυσικών επιστημών, είναι περισσότερο θετικοί για τη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Τέλος, οι γυναίκες, οι φιλόλογοι, οι καθηγητές κοινωνικών επιστημών, οι θεολόγοι, οι γυμναστές, οι καθηγητές που δεν έχουν παρακολουθήσει επιμόρφωση στις ΤΠΕ είναι, εν γένει, ουδέτεροι ή αρνητικοί για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.

- Έλλειψη δεξιοτήτων στη χρήση των ΤΠΕ από του διευθυντές.

Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τους Εμβλωτή & Τζιμογιάννη (1999) στους καθηγητές Λυκείων του νομού Ιωαννίνων, βρέθηκε ότι οι εκπαιδευτικοί στην πλειονότητά τους, δεν έχουν βασικές δεξιότητες και γνώσεις στους υπολογιστές, καθώς και ότι οι περισσότεροι από αυτούς θεωρούν ότι οι ΤΠΕ θα έπρεπε να παίζουν έναν πιο σημαντικό ρόλο γενικά στην εκπαίδευση, ενώ ως τα κύρια εμπόδια της μη εφαρμογής των ΤΠΕ, θεωρούν τις υποδομές σε εξοπλισμό και εκπαιδευτικό λογισμικό των σχολικών μονάδων.

Πρόσφατη μελέτη του Παρατηρητηρίου για την Κοινωνία της Πληροφορίας (2009), έδειξε ότι και οι διευθυντές/τριες υστερούν στις δεξιότητες και στη χρήση ΤΠΕ, αλλά αναγνωρίζουν την αναγκαιότητα και τη χρησιμότητά τους στο εκπαιδευτικό και διοικητικό έργο. Οι δεξιότητες των διευθυντικών στελεχών στις ΤΠΕ, όπως προκύπτει από την παραπάνω έρευνα, είναι υποδεέστερες από αυτές των υφισταμένων τους. Ο Μανιταράς (2009) εισάγει μια πολύ ενδιαφέρουσα πτυχή του θέματος αυτού, εξηγώντας ότι από τη στιγμή που είναι απαραίτητη η χρήση υπολογιστών για πολλά διοικητικά θέματα και θέματα επικοινωνίας και εφόσον ο/η διευθυντής/τρια δεν είναι κάτοχος των απαραίτητων δεξιοτήτων που απαιτούνται για την ολοκλήρωση των διαδικασιών, γίνεται δέσμιος και εξαρτώμενος των ικανοτήτων άλλων εκπαιδευτικών, οι οποίοι εν γένει γνωρίζουν ότι η όποια προσφορά τους δεν αφορά το σχολείο, αλλά διοικητική αδυναμία του διευθυντή.

Έτσι, γίνεται σαφές ότι μια τέτοια αδυναμία αποτελεί τόσο ανασταλτικό παράγοντα στην ομαλή εκτέλεση των διοικητικών καθηκόντων, αλλά και ενδεχόμενο παράγοντα δημιουργίας άγχους για τα στελέχη της εκπαίδευσης, γνωρίζοντας ότι δεν επαρκούν οι γνώσεις τους και στηρίζονται στους υπόλοιπους συναδέλφους. Ο

Appelbaum (1990), έδειξε σε έρευνα του πως το άγχος για τους υπολογιστές και τη χρήση τους, προκαλείται από παράγοντες όπως είναι ο φόβος της αποτυχίας.

Αξιοσημείωτο είναι ότι μέχρι σήμερα οι δεξιότητες στους υπολογιστές δεν αποτελούν απαραίτητο προσόν για την ανάληψη μιας τέτοιας θέσης ευθύνης στελέχους της εκπαίδευσης, ενώ διαφορετικές είναι οι απόψεις των άμεσα εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών, όπου σε πρόσφατη έρευνα του Γεωργίου (2009) δήλωσαν με σχεδόν απόλυτο ποσοστό (95%) ότι η γνώση χρήσης υπολογιστή είναι προσόν που πρέπει απαραίτητα να κατέχει κάποιος διευθυντής/τρια, ζητώντας ταυτόχρονα και μεγαλύτερη μοριοδότηση της χρήσης υπολογιστή, πάλι σε πολύ μεγάλο ποσοστό. Αυτή η απαίτηση των εκπαιδευτικών για πραγματική μοριοδότηση πλέον φαίνεται να υλοποιείται ουσιαστικά για πρώτη φορά αφού ο πρόσφατος Νόμος 3848/10 (2010) (ΦΕΚ 71/τ.Α΄/2010), «για την αναβάθμιση του ρόλου του εκπαιδευτικού και καθιέρωση κανόνων αξιολόγησης και αξιοκρατίας στην εκπαίδευση και λοιπές διατάξεις» μοριοδοτεί με μία μονάδα τους διευθυντές και τα άλλα στελέχη της εκπαίδευσης (σχολικούς συμβούλους, διευθυντές εκπαίδευσης, προϊστάμενους γραφείων κ.λπ.) με πιστοποιημένη επιμόρφωση στις ΤΠΕ επιπέδου ένα και με τρεις μονάδες τους διευθυντές και τα άλλα στελέχη της εκπαίδευσης, με πιστοποιημένη επιμόρφωση στις ΤΠΕ επιπέδου δύο (άρθρο 13 & 14, Ν. 3848/10, 2010). Μέχρι τις τελευταίες κρίσεις που πραγματοποιήθηκαν το 2007 για επιλογή διευθυντών, η μοριοδότηση για τη γνώση νέων τεχνολογιών ανερχόταν σε 0,75 μονάδες για σχολικούς συμβούλους και 0,25 για τα υπόλοιπα στελέχη της εκπαίδευσης (Ν. 3467/06, (2006) - ΦΕΚ 128/τ.Α΄/2006).

Η διοικητική αδυναμία λόγω των ελλείψεων δεξιοτήτων στη χρήση υπολογιστών αναγνωρίζεται και από τους εκπαιδευτικούς. Χαρακτηριστικό είναι αυτό που αναφέρει ο Τσαπρούνης (2004), αναφερόμενος μέσα από την έρευνά του

στην άποψη εκπαιδευτικών ότι όσον αφορά στον τομέα της διοίκησης και εκπαιδευτικής ηγεσίας, η κατάσταση θα μπορούσε να βελτιωθεί αν ο/η διευθυντής/τρια όριζε κάποιον εκπαιδευτικό με ευχέρεια στη χρήση υπολογιστών να οργανώσει και να διαχειρίζεται μέσω υπολογιστή τις διάφορες διοικητικές παραμέτρους του σχολείου. Παρατηρούμε λοιπόν και στην περίπτωση αυτή, να αναγνωρίζεται μια διοικητική αδυναμία των διευθυντικών στελεχών σχετικά με τη χρήση των υπολογιστών και να υποκαθίσταται στο έργο του ο/η διευθυντής/τρια μιας σχολικής μονάδας άτυπα από συνάδελφο με περισσότερα προσόντα όσον αφορά στη χρήση υπολογιστών.

Σε μελέτη των Σταχτέα & Γείτονα (2007) με σκοπό τη διερεύνηση των γνώσεων και την αποτύπωση των αντιλήψεων των διευθυντών των Δημοτικών σχολείων του Νομού Μαγνησίας σχετικά με τη συμβολή της πληροφορικής τεχνολογίας στη διευκόλυνση του εκπαιδευτικού έργου, προκύπτει ότι υπάρχει έλλειμμα εξοικείωσης των διευθυντών με τη νέα τεχνολογία και καταγράφεται σύγχυση ως προς την κατανόηση του ρόλου και την προσφορά των πληροφοριακών συστημάτων στην εκπαίδευση.

Επίσης οι Διαμαντάκη, Ντάβου & Πανούσης (2001), αναφέρουν ότι σημαντικός αριθμός ερευνών έχει επισημάνει ότι πολλοί εκπαιδευτικοί αντιμετωπίζουν τις αλλαγές και τις καινοτομίες στο επάγγελμα τους ως απειλή και αυτό εξαιτίας της μειονεξίας και της πεποίθησης τους ότι θα υποβιβαστεί ο ρόλος τους στη σχολική μονάδα.

Τέλος έρευνα του Whitley (1997), έδειξε ότι οι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση εμφανίζουν μεγαλύτερη φοβία για τους υπολογιστές,

αποφεύγουν την χρήση τους, και έχουν πιο αρνητική στάση από τους συναδέλφους τους στη δευτεροβάθμια.

➤ Υλικοτεχνική υποδομή

Έρευνα του Κουτρομάνου (2008), που πραγματοποιήθηκε σε διευθυντές σχολικών μονάδων πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, έδειξε ότι παράγοντες που αποτελούν εμπόδιο στην ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διοίκηση, αποτελούν ο επαρκής αριθμός υπολογιστών, το κατάλληλο λογισμικό και η ουσιαστική επιμόρφωση. Όμοια αποτελέσματα έδειξε και η έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε 26 χώρες από τη Διεθνή Ένωση για την αξιολόγηση της Εκπαιδευτικής Επιτυχίας, ότι δηλαδή, η έλλειψη υπολογιστών και κατάλληλου εκπαιδευτικού λογισμικού είναι δύο πολύ βασικά προβλήματα στην ένταξη των ΤΠΕ στη σχολική πραγματικότητα (Pelgrum, 2001).

➤ Επιμόρφωση

Όπως αναφέρει η Δημητρούλη (2007), ένας από τους κύριους στόχους της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στις Νέες Τεχνολογίες είναι η ανάπτυξη του τεχνολογικού γραμματισμού τους, έτσι ώστε να μπορούν να τις αξιοποιήσουν με επιτυχία τόσο στο καθημερινό διδακτικό – διοικητικό έργο, όσο και στη διά βίου επαγγελματική τους εξέλιξη και δράση.

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών είναι ένας ζωτικός παράγοντας στη διαδικασία αποδοχής και αξιοποίησης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία. Η εξοικείωση των εκπαιδευτικών με τις δυνατότητες που προσφέρουν οι ΤΠΕ είναι επιτακτική ανάγκη όχι μόνο για την δική τους προετοιμασία και εξέλιξη αλλά και για την αποτελεσματική αξιοποίηση τους, συνεπάγοντας και την αποτελεσματική καθοδήγηση των μαθητών μέσω νέων περιβαλλόντων μάθησης και ενεργητικής συμμετοχής (DiSessa & Abelson, 1986).

Χαρακτηριστικά είναι και τα αποτελέσματα της έρευνας του Στέφου (2007), όπου αναφέρει στα συμπεράσματα:

Η μεγαλύτερη ανάγκη για επιμόρφωση στο σύνολο των προτάσεων σύμφωνα με τις απαντήσεις που λάβαμε, είναι αφενός η ικανότητα των διευθυντών σχολικών μονάδων του νομού Ιωαννίνων να αξιοποιούν οι ίδιοι την τεχνολογία της πληροφορικής και των υπολογιστών και αφετέρου ως συνέπεια αυτού να ενθαρρύνουν το εκπαιδευτικό προσωπικό στην αξιοποίηση αυτών στη διδασκαλία και μάθηση. Συνακόλουθο της ανάγκης για επιμόρφωση στις νέες τεχνολογίες είναι και η μεγάλη ανάγκη επιμόρφωσης που αισθάνονται στην αξιοποίηση δεδομένων και πληροφοριών από ποικίλες πηγές με σκοπό την εφαρμογή προγραμμάτων για βελτίωση του εκπαιδευτικού έργου (σελ 87).

Έρευνα του Κουτρομάνου (2008), έδειξε ότι οι διευθυντές χρειάζονται συνεχής υποστήριξη με παράλληλη επιμόρφωση τους σε θέματα των ΤΠΕ στα σχολεία.

Πιο πρόσφατη έρευνα των Δαδαμόγια, Οικονόμου & Σαχινίδη (2009), έδειξε ότι υψηλά ποσοστά διευθυντών και των δύο φύλων επιθυμούν περαιτέρω επιμόρφωση, προφανώς, μη νιώθοντας επαρκείς απέναντι στις απαιτήσεις των σύγχρονων εκπαιδευτικών αναγκών όπως αναφέρουν οι ερευνητές και συνεχίζουν ότι παρότι ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό - επίσης και των δύο φύλων - έχει παρακολουθήσει με δική τους πρωτοβουλία σεμινάρια του δημοσίου ή ιδιωτικού φορέα νοιώθουν επιτακτική την επιθυμία/ανάγκη για περισσότερες γνώσεις στο συγκεκριμένο τομέα.

Έρευνα που πραγματοποιήθηκε στη Κύπρο από τον Παπαϊωάννου (2009), έδειξε ότι ένα πολύ μεγάλο ποσοστό των διευθυντών και διευθυντριών δείχνουν

έντονο ενδιαφέρον για να επιμορφωθούν σε θέματα σχετικά με τις ΤΠΕ. Από την άλλη η ίδια έρευνα έδειξε ότι πολύ μικρό ποσοστό από αυτούς/τές έχει παρακολουθήσει σεμινάρια για αξιοποίηση του υπολογιστή για οργανωτικούς και διοικητικούς σκοπούς, γεγονός που οφείλεται στην απουσία τέτοιων εξειδικευμένων σεμιναρίων για τη χρήση των ΤΠΕ για οργανωτικούς και διοικητικούς σκοπούς.

Σχετικά με την επιμόρφωση των διευθυντών στους υπολογιστές και τις στάσεις που έχουν απέναντι στους υπολογιστές, η έρευνα των Τσιμπλίδου & Βαλαγιάννη (2007) που πραγματοποιήθηκε σε διευθυντές σχολείων Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, έδειξε ότι αυτοί που έχουν επιμορφωθεί στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές έχουν μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση στους υπολογιστές έναντι των συναδέλφων τους που δεν έχουν επιμορφωθεί.

Στην έρευνα των Σταχτέα & Γείτονα (2007) που αναφέρθηκε προηγουμένως, η συνεχής, συστηματική και αναγνωρισμένη επιμόρφωση των διευθυντών σχολικών μονάδων στην πληροφορική τεχνολογία κρίνεται επιβεβλημένη και προβάλλει ως βασική λύση για τη κάλυψη του ελλείμματος εξοικείωσης των διευθυντών με τις Νέες Τεχνολογίες. Εξάλλου οι καλά εξοικειωμένοι διευθυντές με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές διαμορφώνουν θετικότερη στάση σε σχέση με τους συναδέλφους τους με λιγότερη εξοικείωση στους υπολογιστές, αναφέρει η έρευνα των Τσιμπλίδου & Βαλαγιάννη (2007).

Αντίστοιχα, από τον Jones (2004), επισημάνθηκε ότι ένας σημαντικότερος παράγοντας για τη μη ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία αποτελεί η ανεπάρκεια επιμόρφωσης των διευθυντών.

Έρευνα του Στέφου (2007), έδειξε ότι οι διευθυντές πάνω από 57 ετών δείχνουν μεγάλο ενδιαφέρον και επιζητούν την επιμόρφωση στις νέες τεχνολογίες και την αξιοποίηση της τεχνολογίας σε αντίθεση με τους νεότερους συναδέλφους τους,



που ενδιαφέρονται περισσότερο να επιμορφωθούν άλλα θέματα που σχετίζονται με τη διοίκηση. Το ενδιαφέρον αυτό δεν είναι άσχετο με την καλύτερη γνώση των νεοτέρων στις ΤΠΕ.

Χαρακτηριστική είναι η έρευνα του Παπαϊωάννου (2009), που έδειξε ότι οι διευθυντές που κατέχουν επιπλέον τίτλο σπουδών (μεταπτυχιακό, διδακτορικό) έχουν θετικότερη στάση έναντι στις ΤΠΕ, αισθάνονται ικανότεροι στη χρήση τους και τις χρησιμοποιούσαν συχνότερα.

#### *Ερευνητικά Ερωτήματα*

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να καταγράψουμε τις στάσεις των διευθυντών/τριών των σχολείων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης απέναντι στις ΤΠΕ και ταυτόχρονα να ανιχνεύσουμε τις αντιλήψεις τους για τον ρόλο και τη συμβολή των ΤΠΕ στην αναβάθμιση των διοικητικών διαδικασιών. Ταυτόχρονα σκοπό έχουμε να εντοπίσουμε το βαθμό που χρησιμοποιούνται οι ΤΠΕ από τους διευθυντές στα σχολεία τους, τους παράγοντες που πιθανόν αποτρέπουν τη χρήση των ΤΠΕ καθώς και τους παράγοντες που θα τους ωθήσουν για να αναπτύξουν τη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολικών μονάδων.

Στόχος της έρευνας είναι να αναδείξουμε την αναγκαιότητα των Νέων Τεχνολογιών στην αναβάθμιση της διοίκησης των εκπαιδευτικών μονάδων και την ανάγκη χρήσης και εισαγωγής των ΤΠΕ στη διοικητική διαδικασία από τους διευθυντές.

Επομένως θα διατυπώσουμε τα ερευνητικά μας ερωτήματα, όπως αυτά προκύπτουν από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση και τους στόχους της έρευνάς μας.

Τα ερευνητικά μας ερωτήματα είναι:

- ❖ Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των στάσεων απέναντι στους υπολογιστές και των στάσεων/αντιλήψεων στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ.;

- ❖ Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των στάσεων απέναντι στους υπολογιστές και των στάσεων/αντιλήψεων στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ., με το βαθμό εργασιών που πρέπει να γίνονται στη Σ.Μ. με τις ΤΠΕ;
- ❖ Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των στάσεων απέναντι στους υπολογιστές και των στάσεων/αντιλήψεων στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ., με το βαθμό των εργασιών που τελικά πραγματοποιούνται στη Σ.Μ. με τις ΤΠΕ;
- ❖ Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των στάσεων απέναντι στους υπολογιστές και των στάσεων/αντιλήψεων στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ., με το βαθμό της χρήσης του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) για επικοινωνία και συνεργασία του διευθυντή με άλλα σχολεία και φορείς;
- ❖ Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των στάσεων απέναντι στους υπολογιστές και των στάσεων/αντιλήψεων στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ., με το βαθμό αυτοαξιολόγησης στη χρήση των υπολογιστών;
- ❖ Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των στάσεων απέναντι στους υπολογιστές και των στάσεων/αντιλήψεων στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ., με το βαθμό αυτοαξιολόγησης της δεξιότητας χρήσης των ΤΠΕ στο διοικητικό έργο;
- ❖ Υπάρχει επίδραση του φύλου στη στάση απέναντι στους υπολογιστές, καθώς και απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ.;
- ❖ Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των στάσεων απέναντι στους υπολογιστές και των στάσεων/αντιλήψεων στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ., με δημογραφικούς παράγοντες, όπως η ηλικία, τα χρόνια προϋπηρεσίας, η εμπειρία χρήσης των υπολογιστών, το επίπεδο σπουδών, η υλικοτεχνική υποδομή του σχολείου;

- ❖ Υπάρχει επίδραση του τύπου σχολείου που υπηρετούν, στη στάση απέναντι στους υπολογιστές, καθώς και απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ.;
- ❖ Υπάρχει επίδραση της επιμόρφωσης (πανεπιστημιακού επιπέδου) στη στάση απέναντι στους υπολογιστές, καθώς και απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ.;
- ❖ Υπάρχει επίδραση της ανάγκης για επιμόρφωση στη στάση απέναντι στους υπολογιστές, καθώς και απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ.;
- ❖ Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των στάσεων απέναντι στους υπολογιστές και των στάσεων/αντιλήψεων στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ., με το βαθμό που οι διευθυντές/τριες πιστεύουν ότι οι γνώσεις χρήσης των ΤΠΕ και η ικανότητα στην αξιοποίηση τους στη διοίκηση της Σ.Μ. θα πρέπει να βαραίνει περισσότερο κατά την επιλογή και την αξιολόγηση των διευθυντών/τριών των Σ.Μ.;
- ❖ Ποιοί παράγοντες συμβάλουν και κατά πόσο στη διαμόρφωση των στάσεων των διευθυντών/τριών απέναντι στους υπολογιστές, καθώς και απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ.;

### Μέθοδος

Παρακάτω περιγράφεται η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την πραγματοποίηση της έρευνας. Πιο συγκεκριμένα, θα παρουσιαστεί ο πληθυσμός της έρευνας, τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν για τη συλλογή των δεδομένων, καθώς και η διαδικασία που ακολουθήθηκε από τον ερευνητή.

### *Συμμετέχοντες*

Ο πληθυσμός της παρούσας έρευνας ήταν οι διευθυντές/τριες όλων των δημόσιων σχολείων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του νομού Χανίων. Επομένως ο πληθυσμός ήταν άμεσα εντοπίσιμος από τον ερευνητή και καθώς υπήρχαν επαρκείς πόροι για να έρθει ο ερευνητής σε επαφή με το κάθε μέλος της προσδιορισμένης ομάδας πληθυσμού, δεν προέκυψε ανάγκη δειγματοληπτικών αποφάσεων (Cohen and Manion, 1994).

Οι διευθυντές/τριες όλων των σχολικών μονάδων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του νομού Χανίων είναι 54. Από αυτούς/ες απάντησαν οι 47, οπότε το ποσοστό ανταπόκρισης στα ερωτηματολόγια ήταν πολύ μεγάλο (87%) και αυτό οφείλεται κυρίως στη συναδελφική σχέση αλλά και στην προσωπική επαφή του ερευνητή με τον πληθυσμό της έρευνας. Δεν είχαμε μεγάλες απώλειες ερωτηματολογίων, γιατί δύσκολα αρνείται κανείς τη συμμετοχή του σε έρευνα συναδέλφου, με τον οποίο κατά κάποιο τρόπο διατηρεί μια φιλική ή επαγγελματική σχέση. Όπως περιγράφεται παρακάτω στη διαδικασία συλλογής των δεδομένων ένα ερωτηματολόγιο αφαιρέθηκε, οπότε είχαμε τελικά 46 απαντημένα ερωτηματολόγια προς ανάλυση.

### *Εργαλεία Συλλογής των Δεδομένων*

Το βασικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε, για τη συλλογή στοιχείων και τη διερεύνηση των ερωτημάτων ήταν το ερωτηματολόγιο (questionnaire). Σύμφωνα με τους Borg & Gall (1989), τα ερωτηματολόγια μπορούν να χρησιμοποιηθούν στις έρευνες για να προσδιορίσουν τις γνώμες (opinions), τις στάσεις (attitudes), τις προτιμήσεις (preferences) και τις αντιλήψεις (perceptions) των ατόμων που αποτελούν το αντικείμενο της έρευνας.

Ο κύριος όγκος των ερωτήσεων ήταν κλειστού τύπου και αυτό γιατί ο συγκεκριμένος τύπος μπορεί να δώσει αξιοποιήσιμες πληροφορίες για όσα διερευνώνται, ενώ προσφέρεται καλύτερα και για στατιστική ανάλυση, αφού μπορεί κάποιος να κατανείμει τους απαντούντες σύμφωνα με την απάντηση που έδωσαν, χωρίς να χρειαστεί να περάσει από ενδιάμεσα στάδια ανάλυσης. Άλλα πλεονεκτήματα αυτού του τύπου ερωτήσεων είναι ότι γίνονται εύκολα κατανοητές και είναι συγχρόνως εύκολο να απαντηθούν, ενώ εγγυώνται και μια σχετική ανωνυμία (Javeau, 2000). Επιπλέον οι κλειστές ερωτήσεις είναι χρήσιμες για τη συγκέντρωση ορισμένων κατηγοριών πληροφοριών και για να κριθεί η επιδοκιμασία ή η αποδοκιμασία μιας δεδομένης γνώμης, καθώς και οι αντιλήψεις των υποκειμένων της έρευνας (Javeau, 2000).

Πιο συγκεκριμένα οι ερωτήσεις που χρησιμοποιήσαμε για να ανιχνεύσουν τις απόψεις των διευθυντών σχετικά με τη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση, αποτελούνταν κυρίως από τακτικές κλίμακες Likert πέντε βαθμών ως εξής: Διαφωνώ Απόλυτα=1, Διαφωνώ=2, Ούτε συμφωνώ, Ούτε διαφωνώ=3, Συμφωνώ=4 και Συμφωνώ Απόλυτα=5. Με τη χρήση των κλιμάκων Likert, ξεπερνιέται η δυσκολία μέτρησης αντικειμενικών στάσεων λόγω της δυνατότητας εναλλακτικών απαντήσεων που παρέχουν προς όφελος της ακρίβειας των πληροφοριών (Δημητρόπουλος, 2001). Στις κλίμακες εφαρμόστηκε η διατύπωση αρνητικών και θετικών κρίσεων για το ίδιο θέμα, για να μειωθεί η πιθανότητα να απαντηθούν οι ερωτήσεις, χωρίς να δίνεται από τους ερωτώμενους προσοχή στο ακριβές περιεχόμενό τους (Κυριαζή, 2004).

Για να κατασκευαστεί το ερωτηματολόγιο προηγήθηκε ποιοτική έρευνα που σκοπός της ήταν η σε βάθος διερεύνηση των στάσεων και των αντιλήψεων της ομάδας στόχου, ώστε να προσδιοριστούν καλύτερα τα ερευνητικά ερωτήματα για την κατασκευή του ποσοτικού εργαλείου συλλογής στοιχείων που θα καλύπτει όσο το

δυνατόν καλύτερα το ερευνητικό αντικείμενο. Εξάλλου, όπως αναφέρει ο Δαουτόπουλος (1998), ένας κοινωνικός επιστήμονας σήμερα θα πρέπει να επιδιώκει την ταυτόχρονη χρησιμοποίηση ποιοτικών και ποσοτικών μεθόδων σε κάθε ερευνητικό έργο.

Πιο συγκεκριμένα διεξήχθησαν τέσσερις ατομικές συνεντεύξεις - συζητήσεις. Τα άτομα που επελέγησαν ήταν εν ενεργεία διευθυντές σχολικών μονάδων (τρεις άντρες και μία γυναίκα), αλλά το βασικό κριτήριο επιλογής τους αποτέλεσε κυρίως η χρησιμοποίηση ή η μη των ΤΠΕ στη διοίκηση της σχολικής μονάδας τους. Μετά από τηλεφωνική επικοινωνία, εξασφαλίστηκε η συγκατάθεση των συμμετεχόντων όπως ορίζεται από τη δεοντολογία της έρευνας (Cohen & Manion, 1994). Οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν για τον σκοπό και τους στόχους της έρευνας και διαβεβαιώθηκαν για την τήρηση του απορρήτου. Ορίστηκε η διάρκεια, ο τόπος και ο χρόνος της συνέντευξης.

Η συνέντευξη-συζήτηση περιστράφηκε γύρω από τα ερευνητικά ερωτήματα και κατά τη διεξαγωγή τους οι διευθυντές αναφέρθηκαν στις εμπειρίες τους, στις τεχνικές διοίκησης, στο βαθμό αναγκαιότητας των ΤΠΕ και σε ποια επίπεδα γίνεται η χρήση τους, καθώς και σε διάφορες προβληματικές καταστάσεις που έχουν διαπιστώσει.

Η καταγραφή και ανάλυση των ποιοτικών δεδομένων, ανέδειξε στοιχεία τα οποία χρησιμοποιήθηκαν στην κατασκευή του ερωτηματολογίου.

Εκτός από τα αποτελέσματα των συνεντεύξεων, για την ανάπτυξη του ερωτηματολογίου συνέβαλαν οι οδηγίες του επιβλέποντα καθηγητή, ο οποίος είχε πολύ σημαντική εμπειρία σε θέματα υπολογιστών και στάσεων καθώς έχει δημιουργήσει και την Ελληνική κλίμακα των στάσεων απέναντι στους υπολογιστές (ΕΚΣΥ), η φύση των ερευνητικών ερωτημάτων, οι υποθέσεις της έρευνας, καθώς και

η μελέτη βιβλιογραφίας σχετικά με την κατασκευή ερωτηματολογίων (Μπελάς, 1998).

Παρότι μεγάλο το ερωτηματολόγιο, στη σχεδίαση του δόθηκε έμφαση στην απλότητα του σχεδιασμού του, στην εμφάνιση, στη διαύγεια και σαφήνεια της διατύπωσης (Cohen & Manion, 1994), καθώς και στη χρήση ξεκάθαρων εννοιών οι οποίες απευθύνονται στο μορφωτικό επίπεδο του πληθυσμού στόχου (Κυριαζή, 1999).

Στη πρώτη σελίδα του ερωτηματολογίου υπήρχε συνοδευτικό μικρό κείμενο από τον ερευνητή που σκοπό είχε να γνωστοποιήσει το στόχο της έρευνας, να δώσει στους απαντώντες διαβεβαιώσεις εμπιστευτικότητας και να ενθαρρύνει της απαντήσεις τους (Cohen & Manion, 1994).

*Αποτελεσματικότητα των εργαλείων.* Για να διαπιστωθεί η αποτελεσματικότητα των εργαλείων της έρευνάς μας, έγινε και επιπλέον δοκιμή (Javeau, 2000). Στόχος αυτής της πιλοτικής εφαρμογής ήταν η μέτρηση του βαθμού κατανόησης αποδοχής, καθώς και της ερμηνείας του ερωτηματολογίου. Η διαδικασία ελέγχου ενός ερωτηματολογίου (Gay, 1996) είναι απαραίτητη, έτσι ώστε να αποκαλυφθούν τυχόν παραλείψεις και να υπάρξουν προτάσεις για περαιτέρω βελτίωση. Οι σχετικές παρατηρήσεις που καταγράφηκαν συζητήθηκαν και έγιναν αλλαγές για την οριστικοποίηση του ερωτηματολογίου (Anastasi, 1988).

Η δοκιμαστική εφαρμογή επικεντρώθηκε σε πέντε άτομα (δύο πρώην διευθυντές, δύο υποδιευθυντές με πολλά χρόνια υπηρεσίας και ένα σχολικό σύμβουλο) οι οποίοι αντιπροσωπεύουν ενδεικτικά τον πληθυσμό στόχο. Τα άτομα αυτά που συμμετείχαν σε αυτή τη διαδικασία βοήθησαν να οριστικοποιηθεί το ερωτηματολόγιο με κάποιες μικρές τροποποιήσεις και συμπληρώσεις, για να πάρει την τελική του μορφή (βλ. Παράρτημα).

Το τελικό ερωτηματολόγιο που δόθηκε τελικά στο πληθυσμό της έρευνας αποτελείται από πέντε μέρη.

Το πρώτο μέρος αποτελείται από 24 ερωτήσεις για τη συλλογή προσωπικών στοιχείων και άλλων πληροφοριών από τους διευθυντές όπως:

- δημογραφικά στοιχεία,
- στοιχεία γνώσης-χρήσης υπολογιστών,
- στοιχεία χρησιμοποίησης των υπολογιστών στα σχολεία τους,
- πληροφορίες για την επιμόρφωση τους.

Το δεύτερο και βασικό μέρος είναι η κλίμακα μέτρησης των αντιλήψεων/στάσεων των διευθυντών/τριων απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολικών μονάδων. Αποτελείται από 38 προτάσεις κλίμακας τύπου Likert, όπου το 1 σημαίνει ότι Διαφωνώ Απόλυτα με τη συγκεκριμένη πρόταση, το 2 ότι Διαφωνώ, το 3 ότι Ούτε συμφωνώ, Ούτε διαφωνώ, το 4 ότι Συμφωνώ και το 5 ότι Συμφωνώ Απόλυτα με τη συγκεκριμένη πρόταση. Η μέγιστη βαθμολογία της κλίμακας είναι στους 190 και η ελάχιστη στους 38 βαθμούς. Όσο μεγαλύτερη βαθμολογία συγκεντρώνει ο διευθυντής, τόσο πιο θετικότερη στάση έχει απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση της σχολικής μονάδας του.

Το τρίτο μέρος αποτελείται από 30 προτάσεις (κλίμακας τύπου Likert), για τον προσδιορισμό του βαθμού διαφωνίας ή συμφωνίας για την ανάγκη χρήσης ΤΠΕ σε συγκεκριμένες εργασίες της διοίκησης του σχολείου. Στις ίδιες προτάσεις ζητείτο να απαντηθεί από τους διευθυντές με ναι ή όχι, αν οι συγκεκριμένες εργασίες πραγματοποιούνται ή δεν πραγματοποιούνται στη σχολική μονάδα τους.

Το τέταρτο μέρος αποτελείται από 10 γενικές προτάσεις (οι εννέα κλίμακας τύπου Likert), που στόχευαν στην αυτοαξιολόγηση των διευθυντών σε σχέση με τις ΤΠΕ, στην αξιολόγηση του βαθμού χρήσης των ΤΠΕ στο σχολείο τους και



ανίχνευαν τους λόγους της μη ουσιαστικής χρήσης αν οι ΤΠΕ δεν χρησιμοποιούνται ουσιαστικά, καθώς και τους παράγοντες ώθησης προς την αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολικών μονάδων.

Τέλος το πέμπτο και τελευταίο μέρος του ερωτηματολογίου της παρούσας έρευνας αποτελείτο από την Ελληνική Κλίμακα των Στάσεων απέναντι στους Υπολογιστές (Roussos, 2007). Η Ελληνική Κλίμακα των Στάσεων απέναντι στους Υπολογιστές (ΕΚΣΥ) αποτελείται από 30 προτάσεις κλίμακας τύπου Likert, όπου 1 σημαίνει ότι Διαφωνώ Απόλυτα με τη συγκεκριμένη πρόταση, το 2 ότι Διαφωνώ, το 3 ότι Ούτε συμφωνώ, Ούτε διαφωνώ, το 4 ότι Συμφωνώ και το 5 ότι Συμφωνώ Απόλυτα με τη συγκεκριμένη πρόταση.

Η ΕΚΣΥ είναι εργαλείο μέτρησης στάσεων απέναντι στους υπολογιστές. Πρόκειται για ένα έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο, το οποίο μπορεί να χορηγηθεί στο γενικό πληθυσμό, χωρίς η δυνατότητα χορήγησης να περιορίζεται μόνο σε ένα συγκεκριμένο δείγμα. Η Ελληνική Κλίμακα των Στάσεων απέναντι στους Υπολογιστές αποτελείται από τρεις υποκλίμακες, Η πρώτη υποκλίμακα, η υποκλίμακα αυτοπεποίθησης περιλαμβάνει 15 προτάσεις και μετράει την αυτοπεποίθηση του ατόμου απέναντι στους υπολογιστές. Η δεύτερη υποκλίμακα, η υποκλίμακα της αρεσκείας, αποτελείται από 10 προτάσεις οι οποίες μετρούν κατά πόσο αρέσουν στο άτομο οι υπολογιστές και η τρίτη υποκλίμακα, η υποκλίμακα της αντίληψης, περιέχει πέντε προτάσεις και μετράει τις πεποιθήσεις του ατόμου σχετικά με τους υπολογιστές και τη χρήση τους (Roussos, 2007). Η μέγιστη βαθμολογία της κλίμακας είναι στους 150 και η ελάχιστη στους 30 βαθμούς. Όσο μεγαλύτερη βαθμολογία συγκεντρώνει το άτομο, τόσο περισσότερο θετική στάση έχει απέναντι στους υπολογιστές. Η μέγιστη βαθμολογία της υποκλίμακας της αυτοπεποίθησης είναι στους 75 και η ελάχιστη στους 15 βαθμούς, η μέγιστη βαθμολογία της

υποκλίμακας της αρεσκείας είναι στους 50 και η ελάχιστη στους 10 βαθμούς και τέλος η μέγιστη βαθμολογία της υποκλίμακας της αντίληψης είναι στους 25 και η ελάχιστη στους πέντε βαθμούς.

#### *Διαδικασία Συλλογής των Δεδομένων*

Το ερωτηματολόγιο με το συνοδευτικό κείμενο, δόθηκε προσωπικά στους συμμετέχοντες. Επιλέχτηκε η προσωπική επαφή για να δοθεί έμφαση στην σπουδαιότητα της έρευνας και για να υπάρξει όσο μεγαλύτερη συμμετοχή στην έρευνα.

Στην προσωπική επαφή με τους διευθυντές, τονίστηκε από τον ερευνητή ότι η συμμετοχή τους στην έρευνα είναι προαιρετική, ότι τα συμπληρωμένα ερωτηματολόγια θα παραμείνουν αυστηρώς εμπιστευτικά και θα χρησιμοποιηθούν μόνο για το σκοπό της συγκεκριμένης έρευνας στο πλαίσιο της εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας και τέλος διευκρινίστηκαν τυχόν απορίες.

Παρότι η διαδικασία συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου απαιτούσε χρόνο περισσότερο των 30 λεπτών, σχεδόν όλοι οι συμμετέχοντες στην έρευνα ανταποκρίθηκαν με μεγάλη προθυμία και θέλησαν να εκφράσουν τις απόψεις τους με ευχαρίστηση.

Εντύπωση προκάλεσε ότι τέσσερις διευθυντές/τριες έδειξαν έντονη απροθυμία να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο επικαλούμενοι παντελή έλλειψη χρόνου, παρόλο που τους δόθηκε από τον ερευνητή επιπλέον και όλο το διάστημα των διακοπών του Πάσχα για να το συμπληρώσουν.

Σε ένα διευθυντή δεν κατέστη δυνατό να δοθεί το ερωτηματολόγιο, καθότι τη περίοδο εκείνη βρισκόταν σε αναρρωτική άδεια και τέλος από δύο ακόμα διευθυντές/τριες δεν ήρθαν τα συμπληρωμένα ερωτηματολόγια στον ερευνητή.

Μετά τη συλλογή των ερωτηματολογίων, αυτά απαριθμήθηκαν και πριν ξεκινήσει η κωδικοποίηση, έγινε η επιμέλεια (ο έλεγχος) τους (Cohen & Manion, 1994). Κατά τη διάρκεια της επιμέλειας έγινε στο μέτρο του δυνατού ο έλεγχος της πληρότητας, της ακρίβειας και της ομοιομορφίας των ερωτηματολογίων (Moser & Kalton, 1977), οπότε ένα ερωτηματολόγιο αφαιρέθηκε καθότι είχε πολλές ελλείψεις και αντικρουόμενες απαντήσεις.

Κατά τη κωδικοποίηση δόθηκε ένας κωδικός αριθμός για κάθε απάντηση σε κάθε ερώτηση (Cohen & Manion, 1994).

*Ημερολόγιο έρευνας.* Η έρευνα διεξήχθη σε τρεις χρονικές περιόδους. Η πρώτη περίοδος ήταν το διάστημα Οκτωβρίου-Δεκεμβρίου 2009 κατά την οποία έγινε η περιγραφή του θεωρητικού πλαισίου, η ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας, καθώς και ο πειραματικός σχεδιασμός της έρευνας (Δημητρόπουλος, 2001).

Η δεύτερη περίοδος ήταν το διάστημα Ιανουάριου – Φεβρουάριου 2010, κατά το οποίο πραγματοποιήθηκαν οι συνεντεύξεις-συζητήσεις, έγινε η ανάλυσή τους οπότε δημιουργήθηκε το αρχικό ερωτηματολόγιο. Επίσης πραγματοποιήθηκε η πιλοτική εφαρμογή του ερωτηματολογίου σε μικρό αριθμό αντιπροσωπευτικού δείγματος, ώστε να διαπιστωθούν και να διορθωθούν τυχόν μικρές ή μεγάλες αδυναμίες του (Ρούσσος & Τσαούσης, 2009).

Η τρίτη περίοδος (Μάρτιος - Μάιος 2010), -αφού έγιναν οι διορθώσεις και πήρε το ερωτηματολόγιο την τελική του μορφή- αναλώθηκε στη χορήγηση του ερωτηματολογίου στο πληθυσμό της έρευνας, καθώς και στη συλλογή των δεδομένων. Τέλος έγινε η εισαγωγή των δεδομένων στο στατιστικό πακέτο SPSS 17 για τις κοινωνικές επιστήμες (Statistical Package for the Social Sciences, SPSS-Version 17.0). Με το συγκεκριμένο πρόγραμμα έγινε η ανάλυση και η επεξεργασία

των δεδομένων των ερωτηματολογίων με τη χρήση τόσο περιγραφικής -για την περιγραφή, οργάνωση και παρουσίαση κάποιων δεδομένων-, όσο και επαγωγικής στατιστικής -για τον έλεγχο των ερευνητικών υποθέσεων- (Ρούσσος & Τσαούσης, 2002).

### *Εγκυρότητα και Αξιοπιστία*

Στη βιβλιογραφία αναφέρονται κυρίως δύο θέματα για τη διασφάλιση της αποτελεσματικότητας μιας έρευνας. Αυτά τα θέματα συνοπτικά εστιάζονται στην εγκυρότητα και στην αξιοπιστία της έρευνας.

Εγκυρότητα είναι η διαδικασία με την οποία διαπιστώνουμε κατά πόσο ένα τεστ μετρά αυτό για το οποίο κατασκευάστηκε (Ρούσσος & Τσαούσης, 2009).

Για να διασφαλιστεί η εγκυρότητα:

- Έγινε κατάλληλος έλεγχος των μεταβλητών, για να εξασφαλισθεί το πόσο αυτά που μετρά η έρευνα αντιστοιχούν στις πραγματικές μετρήσεις. Ο έλεγχος αυτός πραγματοποιήθηκε κατά τη διάρκεια της δοκιμαστικής εφαρμογής -που αναφέρθηκε παραπάνω- όπου ζητήθηκε από τη πιλοτική ομάδα ατόμων να εκτιμήσουν τι μετρούν οι ερωτήσεις του τεστ που συμπληρώνουν. Όλα τα άτομα συμφώνησαν με το περιεχόμενο του τεστ.
- Το ερωτηματολόγιο περιείχε ερωτήσεις ίδιου περιεχομένου διατυπωμένες με διαφορετικό τρόπο, ώστε να ελέγχεται όσο το δυνατόν καλύτερα η αξιοπιστία των αποτελεσμάτων.
- Υπήρχαν ομάδες ερωτήσεων για το ίδιο ζητούμενο.
- Συμπεριληφθήκαν όσο το δυνατόν περισσότερες προσδιοριστικές μεταβλητές.
- Τηρήθηκαν όλοι οι κανόνες δεοντολογίας για την επίτευξη της συνεργασίας με τους συναδέλφους διευθυντές που έλαβαν μέρος στην έρευνα.

Αξιοπιστία είναι ο βαθμός στον οποίο ένα τεστ ή μια διαδικασία παράγει ίδια αποτελέσματα κάτω από σταθερές συνθήκες σε όλες τις περιπτώσεις (Bell, 2001). Είναι δηλαδή η διαδικασία με την οποία διαπιστώνουμε κατά πόσο ένα τεστ μετρά με ακρίβεια, αυτό για το οποίο κατασκευάστηκε να μετρά (Ρούσσος & Τσαούσης, 2009). Για την ανάλυση των ερωτηματολογίων είναι απαραίτητη η εκτίμηση της αξιοπιστίας των τεστ. Μια τέτοια εκτίμηση δίνεται από την εσωτερική συνοχή του (internal consistency). Για τη μέτρηση της αξιοπιστίας των τεστ χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης άλφα του Cronbach (Cronbach's alpha) (Cronbach, 1951). Ειδικότερα χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής αξιοπιστίας Cronbach  $\alpha$  για την κλίμακα εκτίμησης των στάσεων έναντι της χρήσης των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. (βλ. Πίνακα 1).

Επίσης ο ίδιος συντελεστής αξιοπιστίας χρησιμοποιήθηκε για τη συνολική κλίμακα και για τις τρεις υποκλίμακες των στάσεων έναντι των υπολογιστών (βλ. Πίνακα 2).

Να αναφερθεί ότι για τιμές των συντελεστών αξιοπιστίας μεγαλύτερες του 0,70 σημαίνει ότι το τεστ θεωρείται αξιόπιστο (Howitt & Cramer, 2003).

Τα αποτελέσματα φαίνονται στους παρακάτω πίνακες.

#### Πίνακας 1

*Συντελεστής alpha για την κλίμακα μέτρησης των αντιλήψεων/στάσεων έναντι της χρήσης των ΤΠΕ στη διοίκηση της Σ.Μ.*

	Αριθμός θεμάτων	Συντελεστής alpha
Κλίμακα αντιλήψεων/στάσεων των διευθυντών απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ.	38	0,896

## Πίνακας 2

*Συντελεστής alpha για την κλίμακα και τις τρεις υποκλίμακες των στάσεων έναντι της χρήσης των υπολογιστών*

	Αριθμός θεμάτων	Συντελεστής alpha
Συνολική κλίμακα ΕΚΣΥ	30	0,933
Υποκλίμακα αυτοπεποίθησης	15	0,919
Υποκλίμακα αρεσκείας	10	0,864
Υποκλίμακα αντίληψης	5	0,490

Επομένως όπως φαίνεται από τα παραπάνω, η εσωτερική συνοχή του ερωτηματολογίου είναι ικανοποιητική και άρα το ερωτηματολόγιο θεωρείται αξιόπιστο.

#### *Αποτελέσματα*

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται τα ευρήματα που προέκυψαν από τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων της έρευνας. Παρουσιάζονται πρώτα τα ευρήματα που αφορούν τα ατομικά-δημογραφικά στοιχεία των διευθυντών και στη συνέχεια τα ευρήματα που προέκυψαν από τις κατανομές συσχετίσεων μεταξύ των ατομικών χαρακτηριστικών των υποκειμένων της έρευνας και των απαντήσεών τους στις εξαρτημένες μεταβλητές.

*Περιγραφικές αναλύσεις.* Από τα 46 υποκείμενα της έρευνας που συμπλήρωσαν έγκυρα το ερωτηματολόγιο τα 31 ήταν άντρες (67,4%) και τα 15 γυναίκες (32,6%), με μέσο όρο ηλικίας τα 53 έτη, με τυπική απόκλιση τα 7,47 έτη και εύρος ηλικιών από 31 έως και 65 έτη.

Από αυτούς 12 (26,3%) είναι φυσικοί, χημικοί και βιολόγοι, εννέα (19,6%) είναι μαθηματικοί, έξι (13%) είναι φιλόλογοι, τρεις (6,5%) είναι ηλεκτρολόγοι, μηχανολόγοι μηχανικοί και από δύο (4,3%) είναι οι λογιστές, οι θεολόγοι, οι

πληροφορικοί, οι φιλόλογοι γαλλικών και οι γυμναστές. Τέλος από ένας (2,2%) είναι κοινωνιολόγος, οικονομολόγος, φιλόλογος αγγλικών, πολιτικός μηχανικός, γεωπόνος και δάσκαλος ειδικής αγωγής.

Ο μέσος όρος των χρόνων υπηρεσίας των διευθυντών σε σχολεία είναι τα 24,7 έτη με τυπική απόκλιση τα 7,65 έτη και εύρος χρόνων προϋπηρεσίας από τρία έως και 35 έτη. Ο μέσος όρος των χρόνων υπηρεσίας των διευθυντών στη θέση του διευθυντή είναι τα 5,2 έτη με τυπική απόκλιση τα 3,86 έτη και εύρος χρόνων προϋπηρεσίας από ένα έως και 15 έτη. Αντίστοιχα ο μέσος όρος των χρόνων υπηρεσίας των συμμετεχόντων διευθυντών αθροιστικά στη θέση του διευθυντή και στη θέση υποδιευθυντή είναι τα 8,18 έτη με τυπική απόκλιση τα 5,19 έτη και εύρος χρόνων προϋπηρεσίας από ένα έως και 18 έτη.

Οι μισοί (23) από τους διευθυντές της έρευνας υπηρετούν σε γυμνάσια, 13 (28,3%) σε λύκεια, επτά (15,2%) σε ΕΠΑΛ/ΕΠΑΣ, ενώ τρεις διευθυντές (6,5%) δήλωσαν ότι υπηρετούν σε άλλο τύπο σχολείου.

Οι 10 (21,7%) από τους διευθυντές έχουν μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών, ένας μόνο (2,2%) έχει διδακτορικό, ενώ οι υπόλοιποι 35 (76,1) έχουν πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ.

Από τους διευθυντές της έρευνας, μόνο δύο (4,3%) δεν έχουν υπολογιστή στο σπίτι τους και οι υπόλοιποι 44 (95,7%) δήλωσαν ότι έχουν.

Από τους 44 διευθυντές που έχουν υπολογιστή στο σπίτι, οι τρεις (6,8%) δεν έχουν σύνδεση στο διαδίκτυο ενώ οι 41 (93,2%) έχουν, καθώς και από αυτούς τους διευθυντές οι μισοί (22) χρησιμοποιούν το υπολογιστή του σπιτιού τους πολύ συχνά, οι 14 (31,8%) συχνά, οι έξι (13,6%) τον χρησιμοποιούν περιστασιακά και ένας (2,3%) σπάνια. Υπάρχει και ένας διευθυντής (2,3%) που ποτέ δεν τον χρησιμοποιεί παρότι έχει στο σπίτι του υπολογιστή.

Επιπλέον χαρακτηριστικό αποτέλεσμα είναι ότι υπάρχει ένας διευθυντής (2,2%), που ότι δεν γνωρίζει να χρησιμοποιεί το διαδίκτυο, ενώ οι υπόλοιποι 45 (97,8%) δήλωσαν ότι γνωρίζουν.

Όπως φαίνεται στον πίνακα 3, το 65,2% των συμμετεχόντων διευθυντών ανέφεραν μεταξύ του τρόπου απόκτησης των γνώσεων τους στους υπολογιστές είναι από προσωπική ασχολία (αυτοεπιμόρφωση), 63% από παρακολούθηση των επιμορφωτικών προγραμμάτων στο πλαίσιο της Πράξης «Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για την αξιοποίηση και εφαρμογή των ΤΠΕ στη διδακτική πράξη» (Α' επιπέδου), το 32,6% από παρακολούθηση με δική τους πρωτοβουλία επιμορφωτικών σεμιναρίων δημόσιου ή ιδιωτικού φορέα, το 19,6% από πανεπιστημιακή επιμόρφωση (προπτυχιακά, μεταπτυχιακά, κ.λπ.), το 10,9% από ενδοσχολική επιμόρφωση, και το 2,2% (N=1) δήλωσε ότι δεν έχει καθόλου γνώσεις.

### Πίνακας 3

#### *Κατανομή συχνότητας του τρόπου απόκτησης γνώσεων υπολογιστών*

	Απόλυτη Συχνότητα επί των Απαντήσεων	Σχετική Συχνότητα επί των Απαντήσεων	Σχετική Συχνότητα επί των Συμμετεχόντων
Από προσωπική ασχολία (αυτοεπιμόρφωση)	30	33,7	65,2
Από επιμορφωτικά προγράμματα (Α' επιπέδου)	29	32,6	63,0
Από ενδοσχολική επιμόρφωση	5	5,6	10,9
Από επιμορφωτικά σεμινάρια δημόσιου ή ιδιωτικού φορέα	15	16,9	32,6
Από πανεπιστημιακή επιμόρφωση	9	10,1	19,6
Καθόλου γνώσεις	1	1,1	2,2
Σύνολο	89	100,0	193,5

Τα χρόνια εμπειρίας των διευθυντών στη χρήση του υπολογιστή κυμαίνεται από μηδέν έως 35 χρόνια με μέσο όρο τα 12,37 έτη με τυπική απόκλιση τα 8,73 έτη.



Ο μέσος όρος του βαθμού της αυτοαξιολόγησης των συμμετεχόντων στην έρευνα διευθυντών σχετικά με τη δεξιότητα τους στη χρήση των υπολογιστών είναι 3,74 με τυπική απόκλιση 1,04.

Όπως φαίνεται στον πίνακα 4, σχεδόν το σύνολο των συμμετεχόντων διευθυντών (97,8%) διαθέτει μεταξύ του εξοπλισμού στη σχολική τους μονάδα βιντεοπροβολέα/είς, καθώς και (95,7%) κατάλληλο χώρο με διαθέσιμο/ους υπολογιστή/ες, όπου μπορούν να έχουν ελεύθερη πρόσβαση οι εκπαιδευτικοί της μονάδας στο διαδίκτυο οποιαδήποτε ώρα του σχολικού ωραρίου. Αντιθέτως, μόνο το 34,8% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι υπάρχει τέτοιος χώρος για ελεύθερη πρόσβαση στο διαδίκτυο από τους μαθητές οποιαδήποτε ώρα του σχολικού ωραρίου. Η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων (80,4%) διαθέτουν στη σχολική μονάδα τους εσωτερικό δίκτυο υπολογιστών, καθώς επίσης και είναι ικανοποιημένοι (78,3%) με την ταχύτητα πρόσβασης στο διαδίκτυο που διαθέτει η σχολική τους μονάδα. Το 58,7% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι τα σχολεία τους μεταξύ των άλλων διαθέτει ιστοσελίδα στο διαδίκτυο, το 43,5% ότι υπάρχει κατάλληλο τεχνικό προσωπικό (εκπαιδευτικοί) για στήριξη, συντήρηση και αναβάθμιση της υποδομής ΤΠΕ, ενώ μόλις το 6,5% των συμμετεχόντων διευθυντών δήλωσε ότι υπάρχει ειδικός υπάλληλος τεχνίτης συντήρησης εξοπλισμού. Το 26,1% των συμμετεχόντων διευθυντών δήλωσε ότι στη σχολική μονάδα που διευθύνουν υπάρχει επιστάτης/φύλακας, ενώ το 19,6% ανέφερε ότι υπάρχει διοικητικό προσωπικό (γραμματέας/είς).

Τέλος, μόλις ένας διευθυντής (2,2%) δήλωσε ότι διαθέτει διαδραστικό/ούς πίνακα/ες που να χρησιμοποιούνται, και 15 (32,6%), ότι η σχολική τους μονάδα συντηρεί βιβλιοθήκη με ψηφιοποιημένο υλικό.

## Πίνακας 4

*Κατανομή συχνότητας με το τι διαθέτει/υπάρχει στη σχολική μονάδα*

	Απόλυτη Συχνότητα επί των Απαντήσεων	Σχετική Συχνότητα επί των Απαντήσεων	Σχετική Συχνότητα επί των Συμμετεχόντων
Βιντεοπροβολέας/είς	45	17,0	97,8
Διαδραστικός πίνακας	1	0,4	2,2
Βιβλιοθήκη – ψηφιοποιημένο υλικό	15	5,7	32,6
Ιστοσελίδα	27	10,2	58,7
Εσωτερικό δίκτυο	37	14,0	80,4
Διοικητικό προσωπικό	9	3,4	19,6
Τεχνικός/συντηρητής εξοπλισμού	3	1,1	6,5
Επιστάτης/φύλακας	12	4,5	26,1
Εκπαιδευτικοί/συντηρητές εξοπλισμού	20	7,5	43,5
Εκπαιδευτικοί πρόσβαση στο διαδίκτυο	44	16,6	95,7
Μαθητές πρόσβαση στο διαδίκτυο	16	6,0	34,8
Καλή ταχύτητα πρόσβασης στο διαδίκτυο	36	13,6	78,3
Σύνολο	265	100,0	576,1

Από τους διευθυντές της έρευνας, οι 10 (21,7%) δεν έχουν παρακολουθήσει επιμορφωτικό πρόγραμμα στην αξιοποίηση των ΤΠΕ, ενώ οι υπόλοιποι 36 (78,3%) δήλωσαν ότι έχουν παρακολουθήσει τέτοιο πρόγραμμα.

Από αυτούς τους 36 διευθυντές, όπως φαίνεται στον πίνακα 5, το 91,7% ανέφερε ότι μεταξύ των άλλων έχει παρακολουθήσει επιμορφωτικό πρόγραμμα για απόκτηση βασικών δεξιοτήτων στις ΤΠΕ, ενώ το 25% έχει παρακολουθήσει και για απόκτηση επεκταμένων δεξιοτήτων. Το 63,9% από τους συμμετέχοντες που έχουν παρακολουθήσει επιμορφωτικό πρόγραμμα, έχουν παρακολουθήσει τέτοιο πρόγραμμα για τη χρήση του διαδικτύου και του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, το 38,9% για τη χρήση εκπαιδευτικών λογισμικών, ενώ μόλις δύο διευθυντές (5,6%) για

την αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολικών μονάδων τους και τρεις (8,3%) για τη χρήση λογισμικών διοίκησης και οργάνωσης σχολείων.

#### Πίνακας 5

*Κατανομή συχνότητας του είδους επιμορφωτικού προγράμματος στην αξιοποίηση των ΤΠΕ*

	Απόλυτη Συχνότητα επί των Απαντήσεων	Σχετική Συχνότητα επί των Απαντήσεων	Σχετική Συχνότητα επί των Συμμετεχόντων
Χρήση των ΤΠΕ (βασικές δεξιότητες).	33	39,3	91,7
Χρήση των ΤΠΕ (επεκταμένες δεξιότητες)	9	10,7	25,0
Χρήση διαδικτύου και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου	23	27,4	63,9
Χρήση εκπαιδευτικών λογισμικών	14	16,7	38,9
Αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διοικητική διαδικασία	2	2,4	5,6
Χρήση λογισμικών για τη διοίκηση και οργάνωση Σ.Μ	3	3,6	8,3
Σύνολο	84	100,0	233,3

Χαρακτηριστικό είναι ότι από τους συμμετέχοντες διευθυντές της έρευνας, η συντριπτική πλειοψηφία (41 διευθυντές - 89,1%) δήλωσε ότι έχει ανάγκη παρακολούθησης επιμορφωτικού προγράμματος στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διοικητική διαδικασία, ενώ μόλις το 10,9% (πέντε διευθυντές) δήλωσε ότι δεν έχει.

Στον πίνακα 6 φαίνονται μεταξύ των άλλων εργασιών, ποιές πραγματοποιούνται στη διοίκηση της σχολικής τους μονάδας με τη χρήση ΤΠΕ, όπως ανέφεραν οι συμμετέχοντες διευθυντές.

Πίνακας 6

*Κατανομή συχνότητας των εργασιών που πραγματοποιούνται στη Σ.Μ. με τις ΤΠΕ*

	Απόλυτη Συχνότητα επί των Απαντή- σεων	Σχετική Συχνότητα επί των Απαντή- σεων	Σχετική Συχνότητα επί των Συμμετεχό- ντων
Διαχείριση μαθητικού δυναμικού & βαθμολογίας.	45	7,1	97,8
Διαχείριση της αλληλογραφίας.	39	6,1	84,8
Διαχείριση εφαρμογής survey.	41	6,4	89,1
Γραμματειακή υποστήριξη.	17	2,7	37,0
Υποβολή ΙΚΑ.	31	4,9	67,4
Διαχείριση μισθοδοσίας.	40	6,3	87,0
Διαχείριση ΠΔΣ & ενισχυτ. διδασκαλίας.	33	5,2	71,7
Διαχείριση εκπαιδευτικών προγραμμάτων.	28	4,4	60,9
Προβολή του σχολείου στην κοινωνία.	22	3,4	47,8
Δίκτυο επικοινωνίας με ευρύτερη κοινωνία.	25	3,9	54,3
Κατάρτιση ωρολογίου προγράμματος.	31	4,9	67,4
Διαχείριση και αποστολή στατιστικών.	42	6,6	91,3
Διαχείριση ταμείου σχολικής επιτροπής.	14	2,2	30,4
Δίκτυο επικοινωνίας με άλλα σχολεία	11	1,7	23,9
Διαχείριση εξοπλισμού & αναλώσιμων.	12	1,9	26,1
Σχεδίαση και υλοποίηση ενδοεπιμόρφωσης.	9	1,4	19,6
Διαχείριση-ταξινόμηση βιβλιοθήκης	12	1,9	26,1
Εξ αποστάσεως πρόσβαση, στη βιβλιοθήκη.	1	0,2	2,2
Διαχείριση βάσης από τους εκπαιδευτικούς.	7	1,1	15,2
Υποβολή φορολογικής δήλωσης.	10	1,6	21,7
Διαχείριση των φακέλων των εκπαιδευτικών	11	1,7	23,9
Σχεδίαση/υλοποίηση εκδηλώσεων κ.λπ.	22	3,4	47,8
Διαχείριση του Π.Σ.Δ.	39	6,1	84,8
Ενημέρωση εκπαιδευτικών για έγγραφα.	23	3,6	50,0
Δημιουργία βάσης ανταλλαγής απόψεων.	4	0,6	8,7
Διαχείριση του λογισμικού «e-school».	28	4,4	60,9
Για τα Λύκεια, διαχείριση βάσης Nestor και του VBI.	22	3,4	47,8
Διαχείριση χώρου πρόσβασης μαθητών & εκπαιδευτικών στο διαδίκτυο.	15	2,4	32,6
Εξ αποστάσεως διοικητική εξυπηρέτηση.	3	0,5	6,5
Δημιουργία ψηφιακού φακέλου μαθητή/καθηγητή.	1	0,2	2,2
Σύνολο	638	100,0	1387,0

Οι απόψεις των συμμετεχόντων διευθυντών για το αν πιστεύουν ότι χρησιμοποιούνται ουσιαστικά οι ΤΠΕ στη διοίκηση της σχολικής μονάδας ήταν σχεδόν μοιρασμένες. Πιο συγκεκριμένα οι 26 (56,5%) από αυτούς πιστεύουν ότι ουσιαστικά χρησιμοποιούνται και οι 20 (43,5%) ότι δεν χρησιμοποιούνται.

Στον πίνακα 7 παρουσιάζονται οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις των λόγων της μη ουσιαστικής χρήσης των ΤΠΕ στη διοίκηση της σχολικής μονάδας τους, σύμφωνα με αυτούς τους 20 διευθυντές που πιστεύουν ότι δεν χρησιμοποιούνται ουσιαστικά.

#### Πίνακας 7

*Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των λόγων μη ουσιαστικής χρήσης των ΤΠΕ στη διοίκηση της Σ.Μ.*

	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση
Δεν επαρκεί ο υπάρχων εξοπλισμός ΤΠΕ.	2,95	1,36
Δεν υπάρχει/επαρκεί το κατάλληλο λογισμικό.	3,20	1,11
Δεν επαρκούν οι οικονομικοί πόροι για να εξοπλιστεί η Σ.Μ. με εξοπλισμό ΤΠΕ και το κατάλληλο λογισμικό.	3,25	1,16
Δεν επαρκεί η συνεχής απαραίτητη οικονομική στήριξη που απαιτείται για συνεχή αναβάθμιση.	3,25	1,07
Δεν υπάρχει/επαρκεί το διοικητικό προσωπικό εκπαιδευμένο στη χρήση των ΤΠΕ (γραμματέας κ.λπ.)	4,40	0,60
Δεν υπάρχει εμπιστοσύνη στην αποτελεσματικότητα της χρήσης των ΤΠΕ στη διοίκηση.	2,45	0,83
Δεν υπάρχει θεσμικό πλαίσιο για τις ΤΠΕ στη διοίκηση.	3,25	0,91
Δεν υπάρχουν οι απαραίτητες γνώσεις.	2,75	0,97
Δεν εξασφαλίζει την προστασία και την ασφάλεια των προσωπικών δεδομένων.	2,70	0,98
Δεν υπάρχει η κατάλληλη εκπαίδευση – επιμόρφωση στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση.	3,40	0,94
Άλλος λόγος	0,00	0,00

Οι διευθυντές που πιστεύουν ότι ουσιαστικά οι ΤΠΕ δεν χρησιμοποιούνται στη διοίκηση του σχολείου τους, θεωρούν ως κυριότερο λόγο που συμβαίνει αυτό, τη μη ύπαρξη/επάρκεια του κατάλληλου διοικητικού προσωπικού εκπαιδευμένου στη χρήση των ΤΠΕ (γραμματέας κ.λπ.) (μέσος όρος 4,40 με τυπική απόκλιση 0,60) και ως επόμενο βασικό λόγο την έλλειψη κατάλληλης επιμόρφωσής τους στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολικών μονάδων (μέσος όρος 3,40 με τυπική απόκλιση 0,94).

Στον πίνακα 8 παρουσιάζονται οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις με το τι πιστεύουν οι συμμετέχοντες στην έρευνα διευθυντές ότι θα συμβάλει περισσότερο στην ώθηση τους για να αναπτύξουν τη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολείων τους.

#### Πίνακας 8

*Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις παραγόντων ώθησης των διευθυντών για ανάπτυξη της χρήσης των ΤΠΕ στη διοίκηση της Σ.Μ. τους*

	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση
Παροχή οικονομικών κινήτρων στους διευθυντές.	3,22	1,01
Πρόσληψη κατάλληλου διοικητικού προσωπικού εκπαιδευμένου στη χρήση των ΤΠΕ (γραμματέας).	4,52	0,66
Επιμόρφωση των διευθυντών σε θέματα χρήσης ΤΠΕ και σύγχρονης διοίκησης Σ.Μ.	4,37	0,64
Ανάθεση πλήρης και ουσιαστικής διοικητικής δυνατότητας στους διευθυντές.	3,63	0,90
Άλλος λόγος	0,00	0,00

Οι διευθυντές της έρευνας θεωρούν ως βασικό παράγοντα στην ώθησή τους για να αναπτύξουν τη χρήση των ΤΠΕ στο σχολείο τους, την πρόσληψη κατάλληλου διοικητικού προσωπικού εκπαιδευμένου στη χρήση των ΤΠΕ (γραμματέας κ.λπ.) (μέσος όρος 4,52 με τυπική απόκλιση 0,66), την επιμόρφωσή τους σε θέματα χρήσης ΤΠΕ και σύγχρονης διοίκησης σχολικών μονάδων (μέσος όρος 4,37 με τυπική απόκλιση 0,64), την ανάθεση δυνατότητας πλήρης και ουσιαστικής διοίκησης (μέσος όρος 3,63 με τυπική απόκλιση 0,90) και τέλος την παροχή οικονομικών κινήτρων (μέσος όρος 3,22 με τυπική απόκλιση 1,01).

Στον πίνακα 9 παρουσιάζονται οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις των απόψεων των συμμετεχόντων στην έρευνα διευθυντών σχετικά με τις κρίσεις και τις αξιολογήσεις των σε θέματα που σχετίζονται με τις ΤΠΕ στη διοίκηση της εκπαίδευσης.

#### Πίνακας 9

*Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των κρίσεων και αξιολογήσεων διευθυντών για τη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. τους*

	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση
Κρίνετε την εφαρμογή των ΤΠΕ στη διοίκηση της Σ.Μ. σας	3,70	0,70
Κρίνετε την υλικοτεχνική υποδομή των ΤΠΕ στην Σ.Μ. σας	3,63	0,80
Κρίνετε τα λογισμικά (Επαφος, Νέστωρας, ) που υπάρχουν.	3,89	0,60
Κρίνετε το νέο λογισμικό «e-school» που εγκαταστάθηκε.	3,35	0,74
Αξιολογείτε τη δεξιότητά σας στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στα διοικητικά σας καθήκοντα.	3,63	0,95
Αξιολογείτε την αυτοπεποίθησή σας στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στα διοικητικά σας καθήκοντα	3,57	0,91
Οι γνώσεις χρήσης των ΤΠΕ και η ικανότητα στην αξιοποίηση τους στη διοίκηση της Σ.Μ. θα πρέπει να βαρύνει κατά την επιλογή και αξιολόγηση των διευθυντών/τριών των Σ.Μ	3,91	0,86

Στον πίνακα 10 παρουσιάζονται οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις των τρόπων που χρησιμοποιούν οι συμμετέχοντες στην έρευνα διευθυντές για να πραγματοποιήσουν τη συνεργασία τους για διάφορα θέματα με διευθυντές άλλων σχολείων.

Πίνακας 10

*Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των τρόπων πραγματοποίησης συνεργασίας με διευθυντές άλλων σχολείων*

	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση
Με τηλεφωνική επικοινωνία	4,23	0,71
Με συμβατική αλληλογραφία	2,02	0,98
Με προσωπικές συναντήσεις	2,37	0,95
Σε συνέδρια, ημερίδες, σεμινάρια	2,20	0,86
Μέσω της Δ/βάθμιας Διεύθυνσης ή του γραφείου.	2,30	1,10
Με Fax	2,76	1,02
ε το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο	3,02	1,16

Οι διευθυντές της έρευνας χρησιμοποιούν κατά κύριο λόγο το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (μέσος όρος 4,23 με τυπική απόκλιση 0,71) για να πραγματοποιήσουν τη συνεργασία τους για διάφορα θέματα με διευθυντές άλλων σχολείων.

Στον πίνακα 11 παρουσιάζονται οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις των ατόμων, φορέων που χρησιμοποιούν οι συμμετέχοντες στην έρευνα διευθυντές για να πραγματοποιήσουν τη συνεργασία τους για διάφορα θέματα με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο.



## Πίνακας 11

*Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις πραγματοποίησης συνεργασίας με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο*

	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση
Τη Δ/βάθμια Διεύθυνση - γραφείο που ανήκει η Σ.Μ.	4,29	0,89
Το ΥΠ.Ε.Π.Θ.	2,87	1,19
Το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.	1,65	0,87
Τους Σχολικούς Συμβούλους	2,43	0,98
Το Δήμο/Νομαρχία που ανήκει η Σ.Μ.	1,78	0,87
Τους καθηγητές της Σ.Μ.	2,22	1,32
Τους γονείς και μαθητές της Σ.Μ.	1,13	0,40
Με άλλους φορείς-οργανισμούς	2,33	0,92

Τέλος, στον πίνακα 12 παρουσιάζονται οι μέσοι όροι, οι τυπικές αποκλίσεις καθώς και η ελάχιστη και μέγιστη τιμή της κλίμακας μέτρησης των αντιλήψεων/στάσεων των διευθυντών απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολικών μονάδων.

## Πίνακας 12

*Μέσοι όροι, τυπικές αποκλίσεις, ελάχιστη και μέγιστη τιμή της κλίμακας μέτρησης των αντιλήψεων/στάσεων των διευθυντών απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολικών μονάδων.*

	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση	Ελάχιστη Τιμή	Μέγιστη Τιμή
Κλίμακα αντιλήψεων/στάσεων των διευθυντών απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ.	150,74	15,06	115	182

Αντίστοιχα στον πίνακα 13 παρουσιάζονται οι μέσοι όροι, οι τυπικές αποκλίσεις, η ελάχιστη και μέγιστη τιμή της Ελληνικής κλίμακας (με τις τρεις

υποκλίμακές της) μέτρησης των στάσεων των διευθυντών απέναντι στους υπολογιστές (ΕΚΣΥ).

Πίνακας 13

*Μέσοι όροι, τυπικές αποκλίσεις, ελάχιστη και μέγιστη τιμή της κλίμακας ΕΚΣΥ (με τις τρεις υποκλίμακες της).*

	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση	Ελάχιστη Τιμή	Μέγιστη Τιμή
Συνολική κλίμακα ΕΚΣΥ	116,13	16,92	75	148
Υποκλίμακα αυτοπεποίθησης	57,35	10,13	33	74
Υποκλίμακα αρεσκείας	39,04	6,38	27	50
Υποκλίμακα αντίληψης	19,74	2,69	14	25

*Επαγωγικές αναλύσεις.* Για τον έλεγχο των υποθέσεων, αν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των στάσεων χρήσης υπολογιστών καθώς και των τριών υποκλιμάκων της και των στάσεων χρήσης ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ., υπολογίστηκε ο δείκτης συσχέτισης Pearson  $r$  όλων των μεταβλητών (σύνολο πέντε) μεταξύ τους.

Στον Πίνακα 14 εμφανίζονται τα αποτελέσματα της εφαρμογής αυτού του δείκτη συσχέτισης. Στον υπολογισμό των δεικτών συμμετείχαν 46 άτομα.

Βρέθηκε ότι υπάρχει μια στατιστικά σημαντική θετική μέτρια συσχέτιση μεταξύ της κλίμακας των στάσεων χρήσης υπολογιστών και της κλίμακας των στάσεων χρήσης ΤΠΕ στη διοίκηση από τους διευθυντές [ $r(46)=0,66, p<0,01$ ].

Επίσης φάνηκε ότι υπάρχει θετική αλληλεξάρτηση και μεταξύ των μεταβλητών των δύο στάσεων, που σε ορισμένες συσχετίσεις μεταβλητών αυτή η θετική συσχέτιση είναι πολύ υψηλή. Όλες οι συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών είναι στατιστικά σημαντικές.

Πίνακας 14

*Δείκτες συσχέτισης μεταξύ της κλίμακας ΕΚΣΥ και των υποκλιμάκων της με τη κλίμακα ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. (N=46)*

	Συνολική κλίμακα ΕΚΣΥ	Αυτοπεποίθηση ΕΚΣΥ	Αρέσκεια ΕΚΣΥ	Αντιλήψεις ΕΚΣΥ	Κλίμακα ΤΠΕ στη Διοίκηση
Συνολική κλίμακα ΕΚΣΥ	1				
Αυτοπεποίθηση ΕΚΣΥ	0,94**	1			
Αρέσκεια ΕΚΣΥ	0,90**	0,74**	1		
Αντιλήψεις ΕΚΣΥ	0,60**	0,41**	0,53**	1	
Κλίμακα ΤΠΕ στη Διοίκηση	0,66**	0,60**	0,63**	0,38**	1

\*  $p < 0,05$     \*\*  $p < 0,01$

Με το ίδιο στατιστικό κριτήριο Pearson  $r$  έγινε ο έλεγχος για τη συσχέτιση μεταξύ της ηλικίας του διευθυντή και της στάσης του απέναντι στους υπολογιστές. Βρέθηκε ότι δεν είναι στατιστικά σημαντική [ $r(46) = -0,18$ , ns], όπως το ίδιο βρέθηκε να συμβαίνει και με τις υποκλίμακες της. Ομοίως η συσχέτιση μεταξύ της ηλικίας του διευθυντή και των στάσεων του στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. δεν είναι στατιστικά σημαντική [ $r(46) = -0,09$ , ns].

Αντίστοιχα βρέθηκε ότι η συσχέτιση μεταξύ των χρόνων υπηρεσίας του διευθυντή και της στάσης του απέναντι στους υπολογιστές δεν είναι στατιστικά σημαντική [ $r(46) = -0,22$ , ns]. Το ίδιο βρέθηκε να συμβαίνει και με τις υποκλίμακες της, εκτός της υποκλίμακας της αυτοπεποίθησης που βρέθηκε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική χαμηλή αρνητική συσχέτιση με τα χρόνια υπηρεσίας του διευθυντή [ $r(46) = -0,30$ ,  $p < 0,05$ ].

Ομοίως η συσχέτιση μεταξύ των χρόνων υπηρεσίας του διευθυντή και των στάσεων του στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική [ $r(46)=-0,15$ , ns].

Συμπερασματικά φαίνεται ότι υπάρχει μια χαμηλή αρνητική σχέση μεταξύ των χρόνων υπηρεσίας ενός διευθυντή και της αυτοπεποίθησης του στους υπολογιστές.

Αντίστοιχα η συσχέτιση μεταξύ των χρόνων υπηρεσίας του διευθυντή σε θέση διευθυντή/υποδιευθυντή και της στάσης απέναντι στους υπολογιστές δεν ήταν στατιστικά σημαντική [ $r(46)=-0,04$ , ns], όπως δεν είναι και με τις υποκλίμακές της.

Ομοίως η συσχέτιση μεταξύ των χρόνων υπηρεσίας του διευθυντή σε θέση διευθυντή/υποδιευθυντή και των στάσεων/αντιλήψεων στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ δεν ήταν στατιστικά σημαντική [ $r(46)=-0,99$ , ns].

Για τον έλεγχο υποθέσεων της έρευνας, έγινε εφαρμογή του δείκτη συσχέτισης Pearson  $r$  κάποιων αριθμητικών μεταβλητών (*χρόνια εμπειρίας χρήσης υπολογιστή, βαθμός επικοινωνίας του διευθυντή με χρήση e-mail, αντιλήψεις διευθυντή για εργασίες που πρέπει να γίνονται στη διοίκηση με τις ΤΠΕ και αριθμός εργασιών που πραγματοποιούνται στη διοίκηση με τις ΤΠΕ*) και των στάσεων των διευθυντών απέναντι στους υπολογιστές, καθώς και των στάσεων χρήσης ΤΠΕ στη διοίκηση από τους διευθυντές. Στον πίνακα 15 εμφανίζονται τα αποτελέσματα αυτής της εφαρμογής.

Ο υπολογισμός του Pearson  $r$  έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντικά μέτρια συσχέτιση μεταξύ των χρόνων εμπειρίας χρήσης υπολογιστή από το διευθυντή και της στάσης του απέναντι στους υπολογιστές [ $r(46)=0,69$ ,  $p<0,01$ ]. Αντίστοιχα φάνηκε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντικά χαμηλή συσχέτιση μεταξύ των χρόνων

εμπειρίας χρήσης υπολογιστή και των στάσεων στη χρήση ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. [ $r(46)=0,40$ ,  $p<0,01$ ].

Πίνακας 15

*Δείκτες συσχέτισης μεταξύ των μεταβλητών (χρόνια εμπειρίας χρήσης υπολογιστή, βαθμός επικοινωνίας του διευθυντή με χρήση e-mail, αντιλήψεις διευθυντή για εργασίες που πρέπει να γίνονται στη διοίκηση με τις ΤΠΕ και αριθμός εργασιών που πραγματοποιούνται στη διοίκηση με τις ΤΠΕ) και της κλίμακας ΕΚΣΥ και των υποκλιμάκων, καθώς και της κλίμακας ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. (N=46)*

	Συνολική κλίμακα ΕΚΣΥ	Αυτοπεποίθηση ΕΚΣΥ	Αρέσκεια ΕΚΣΥ	Αντιλήψεις ΕΚΣΥ	Κλίμακα ΤΠΕ στη Διοίκηση
Χρόνια εμπειρίας χρήσης υπολογιστή	0,69**	0,70**	0,58**	0,34*	0,40**
Βαθμός επικοινωνίας διευθυντή με e-mail	0,41**	0,37*	0,42**	0,21	0,30*
Αντιλήψεις διευθυντή για εργασίες που πρέπει να γίνονται στη διοίκηση με τις ΤΠΕ	0,57**	0,53**	0,53**	0,35*	0,73**
Αριθμός εργασιών που πραγματοποιούνται στη διοίκηση με τις ΤΠΕ	0,42**	0,45**	0,34*	0,14	0,31*

\*  $p<0,05$     \*\*  $p<0,01$

Επιπλέον υπάρχει στατιστικά σημαντικά χαμηλή συσχέτιση μεταξύ της χρήσης του e-mail για επικοινωνία του διευθυντή και της στάσης απέναντι στους υπολογιστές [ $r(46)=0,41$ ,  $p<0,01$ ], όπως το ίδιο συμβαίνει και με τη στάση στη χρήση ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. [ $r(46)=0,30$ ,  $p<0,05$ ].

Ακόμα υπάρχει στατιστικά σημαντικά μέτρια συσχέτιση μεταξύ της αντίληψης για εργασίες που πρέπει να γίνονται στη διοίκηση με τις ΤΠΕ και της στάσης απέναντι στους υπολογιστές [ $r(46)=0,57, p<0,01$ ], ενώ υπάρχει στατιστικά σημαντικά υψηλή συσχέτιση μεταξύ της αντίληψης για εργασίες που πρέπει να γίνονται στη διοίκηση με τις ΤΠΕ, και των στάσεων στη χρήση ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. [ $r(46)=0,73, p<0,01$ ].

Τέλος υπάρχει στατιστικά σημαντικά χαμηλή συσχέτιση μεταξύ εργασιών που πραγματοποιούνται στη διοίκηση με τις ΤΠΕ και της στάσης χρήσης απέναντι στους υπολογιστές [ $r(46)=0,42, p<0,01$ ], όπως το ίδιο συμβαίνει και με τη στάση στη χρήση ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. [ $r(46)=0,31, p<0,05$ ].

Για τον έλεγχο υποθέσεων της έρευνας, έγινε εφαρμογή του δείκτη συσχέτισης Spearman's rho, μεταξύ κάποιων τακτικών μεταβλητών (*αυτοαξιολόγηση εφαρμογής ΤΠΕ, υλικοτεχνική υποδομή, αυτοαξιολόγηση δεξιότητα χρήσης ΤΠΕ, αυτοαξιολόγηση αυτοπεποίθησης, παράγοντας επιλογής διευθυντών*) και των στάσεων των διευθυντών απέναντι στους υπολογιστές, καθώς και των στάσεων χρήσης ΤΠΕ στη διοίκηση από τους διευθυντές. Στον πίνακα 16 εμφανίζονται τα αποτελέσματα αυτής της εφαρμογής.

Ο υπολογισμός του Spearman's rho, έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντικά υψηλή συσχέτιση μεταξύ της αυτοαξιολόγησης δεξιότητας χρήσης υπολογιστών του διευθυντή και της στάσης του απέναντι στους υπολογιστές [ $rho(46) = 0,73, p<0,01$ ] καθώς και απέναντι στην αυτοπεποίθηση του ως προς τους υπολογιστές [ $rho(46) = 0,75, p<0,01$ ]. Επιπλέον υπάρχει στατιστικά σημαντικά μέτρια συσχέτιση και απέναντι στην αρέσκεια ως προς τους υπολογιστές [ $rho(46) = 0,63, p<0,01$ ]. Επίσης υπάρχει στατιστικά σημαντικά χαμηλή συσχέτιση και απέναντι στις στάσεις/αντιλήψεις της χρήσης των ΤΠΕ στη διοίκηση [ $rho(46) = 0,49, p<0,01$ ].

Συμπερασματικά φαίνεται, ότι διευθυντές με υψηλότερο βαθμό αυτοαξιολόγησης στην χρήση των υπολογιστών, συνήθως παρουσιάζουν θετικότερη στάση απέναντι στους υπολογιστές και απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολείων τους. Επίσης αυτοί οι διευθυντές έχουν υψηλότερη αυτοπεποίθηση στη χρήση των υπολογιστών καθώς και υψηλότερη αρέσκεια ως προς τους υπολογιστές.

#### Πίνακας 16

*Δείκτες συσχέτισης μεταξύ των μεταβλητών (αυτοαξιολόγησης δεξιότητας χρήσης υπολογιστών, αυτοαξιολόγηση εφαρμογής ΤΠΕ, υλικοτεχνική υποδομή, αυτοαξιολόγηση δεξιότητα χρήσης ΤΠΕ, αυτοαξιολόγηση αυτοπεποίθησης, παράγοντας επιλογής διευθυντών) και της κλίμακας ΕΚΣΥ και των υποκλιμάκων, καθώς και της κλίμακας ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. (N=46)*

	Συνολική κλίμακα ΕΚΣΥ	Αυτοπεποίθηση ΕΚΣΥ	Αρέσκεια ΕΚΣΥ	Αντιλήψεις ΕΚΣΥ	Κλίμακα ΤΠΕ στη Διοίκηση
Αυτοαξιολόγηση δεξιότητας χρήσης υπολογιστών	0,73**	0,75**	0,63**	0,22	0,49**
Αυτοαξιολόγηση εφαρμογής ΤΠΕ στη διοίκηση της Σ.Μ.	0,33*	0,27	0,35*	0,23	0,39**
Υλικοτεχνική υποδομή της Σ.Μ.	0,27	0,21	0,33*	0,12	0,36*
Αυτοαξιολόγηση δεξιότητας χρήσης ΤΠΕ στη διοίκηση	0,75**	0,79**	0,61**	0,29*	0,35*
Αυτοαξιολόγηση αυτοπεποίθησης	0,74**	0,80**	0,58**	0,28	0,45**
Παράγοντας στις κρίσεις/επιλογή διευθυντών	0,42**	0,39**	0,45**	0,86	0,47**

\* p<0,05    \*\* p<0,01

Ο παραπάνω δείκτης έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντικά χαμηλή συσχέτιση μεταξύ της αυτοαξιολόγησης εφαρμογής ΤΠΕ στη διοίκηση της Σ.Μ. από το διευθυντή και της στάσης του απέναντι στους υπολογιστές [ $r_{ho}(46) = 0,33$ ,  $p < 0,05$ ] καθώς και απέναντι στην αρέσκεια ως προς τους υπολογιστές [ $r_{ho}(46) = 0,35$ ,  $p < 0,05$ ]. Ομοίως υπάρχει στατιστικά σημαντικά χαμηλή συσχέτιση και ως προς τις στάσεις/αντιλήψεις απέναντι στις ΤΠΕ στη διοίκηση [ $r_{ho}(46) = 0,39$ ,  $p < 0,01$ ].

Αντίστοιχα, ο ίδιος δείκτης έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντικά χαμηλή συσχέτιση μεταξύ της υλικοτεχνική υποδομή των ΤΠΕ της Σ.Μ. και στην αρέσκεια ως προς τους υπολογιστές [ $r_{ho}(46) = 0,33$ ,  $p < 0,05$ ], καθώς και στις στάσεις/αντιλήψεις απέναντι στις ΤΠΕ στη διοίκηση [ $r_{ho}(46) = 0,36$ ,  $p < 0,05$ ].

Συμπερασματικά φαίνεται η ύπαρξη καλύτερης υλικοτεχνικής υποδομής σε μια Σ.Μ., επηρεάζει θετικά τις στάσεις/αντιλήψεις του διευθυντή της απέναντι στις ΤΠΕ στη διοίκηση της Σ.Μ., καθώς και την αρέσκεια του ως προς τους υπολογιστές.

Επιπλέον, ο παραπάνω δείκτης έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντικά υψηλή συσχέτιση μεταξύ της αυτοαξιολόγησης δεξιότητας χρήσης ΤΠΕ στα διοικητικά καθήκοντα του διευθυντή και της στάσης του απέναντι στους υπολογιστές [ $r_{ho}(46) = 0,75$ ,  $p < 0,01$ ], καθώς και απέναντι στην αυτοπεποίθηση ως προς τους υπολογιστές [ $r_{ho}(46) = 0,79$ ,  $p < 0,01$ ]. Επίσης ο δείκτης έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντικά μέτρια συσχέτιση και απέναντι στην αρέσκεια ως προς τους υπολογιστές [ $r_{ho}(46) = 0,61$ ,  $p < 0,01$ ], καθώς και στατιστικά σημαντικά χαμηλή συσχέτιση απέναντι και στις στάσεις/αντιλήψεις στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολείων [ $r_{ho}(46) = 0,35$ ,  $p < 0,05$ ].

Προχωρώντας, στη μελέτη των αποτελεσμάτων του δείκτη Spearman's rho (βλ. Πίνακα 16), φάνηκε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντικά υψηλή συσχέτιση μεταξύ της αυτοαξιολόγησης της αυτοπεποίθησης των διευθυντών στην αξιοποίηση των



ΤΠΕ στα διοικητικά τους καθήκοντα και των στάσεων τους απέναντι στους υπολογιστές [ $\rho(46) = 0,74, p < 0,01$ ], καθώς και στην αυτοπεποίθηση ως προς τους υπολογιστές [ $\rho(46) = 0,80, p < 0,01$ ]. Επίσης υπάρχει στατιστικά σημαντικά μέτρια συσχέτιση και απέναντι στην αρέσκεια ως προς τους υπολογιστές [ $\rho(46) = 0,58, p < 0,01$ ], καθώς και χαμηλή συσχέτιση απέναντι στις στάσεις/αντιλήψεις στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση [ $\rho(46) = 0,45, p < 0,01$ ].

Συμπερασματικά φαίνεται, ότι διευθυντές με υψηλότερο βαθμό αυτοαξιολόγησης δεξιότητας χρήσης των ΤΠΕ στο διοικητικό τους έργο καθώς και διευθυντές με υψηλή αυτοπεποίθηση στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διοίκηση, συνήθως παρουσιάζουν θετικότερη στάση απέναντι στους υπολογιστές και απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση και έχουν υψηλότερη αυτοπεποίθηση στη χρήση υπολογιστών.

Τέλος, ο παραπάνω δείκτης έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντικά χαμηλή συσχέτιση μεταξύ της αντίληψης ότι οι γνώσεις χρήσης των ΤΠΕ και η ικανότητα στην αξιοποίηση τους στη διοίκηση της Σ.Μ. θα πρέπει να βαρύνει κατά την επιλογή και αξιολόγηση των διευθυντών/τριών των Σ.Μ με τη στάση τους απέναντι στους υπολογιστές [ $\rho(46) = 0,42, p < 0,01$ ], με την αυτοπεποίθηση ως προς τους υπολογιστές [ $\rho(46) = 0,39, p < 0,01$ ], με την αρέσκεια ως προς τους υπολογιστές [ $\rho(46) = 0,45, p < 0,01$ ], αλλά και με τις στάσεις/αντιλήψεις ως προς τη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. [ $\rho(46) = 0,47, p < 0,01$ ].

Για να ελεγχθεί η υπόθεση αν υπάρχει επίδραση του φύλου στη στάση απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. και στη στάση τους απέναντι στους υπολογιστές χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό κριτήριο  $t$  για ανεξάρτητα δείγματα. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 17.

Πίνακας 17

*Σύγκριση των στάσεων των δύο φύλων απέναντι στους υπολογιστές (και στις τρεις υποκλίμακες) και απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολικών μονάδων*

		N	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση	Αποτέλεσμα t-test
Συνολική κλίμακα	Άνδρες	31	118,68	17,41	t(44)=1,49, ns
ΕΚΣΥ	Γυναίκες	15	110,87	15,06	
Αυτοπεποίθηση	Άνδρες	31	59,77	9,71	t(44)=2,46, p<0,05
ΕΚΣΥ	Γυναίκες	15	52,33	9,35	
Αρέσκεια ΕΚΣΥ	Άνδρες	31	39,35	6,58	t(44)=0,47, ns
	Γυναίκες	15	38,40	6,13	
Αντιλήψεις ΕΚΣΥ	Άνδρες	31	19,54	2,64	t(44)=-0,69, ns
	Γυναίκες	15	20,13	2,83	
Κλίμακα ΤΠΕ στη Διοίκηση	Άνδρες	31	152,77	14,77	t(44)=1,33, ns
	Γυναίκες	15	146,53	15,29	

Αυτό που φάνηκε είναι ότι οι μόνες διαφορές μεταξύ των δύο φύλων που είναι στατιστικά σημαντικές είναι αυτές στην υποκλίμακα της αυτοπεποίθησης απέναντι στους υπολογιστές [t(44)=2,46, p<0,05], όπου η επίδοση των ανδρών είναι υψηλότερη από αυτή των γυναικών.

Ανάλογα εφαρμόστηκε το στατιστικό κριτήριο t για ανεξάρτητα δείγματα προκειμένου να ελεγχθεί η υπόθεση αν υπάρχει διαφορά μεταξύ των διευθυντών που έχουν αποκτήσει γνώσεις υπολογιστή από πανεπιστημιακού επιπέδου επιμόρφωση με αυτούς που δεν έχουν, ως προς τη στάση τους στη χρήση ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. και ως προς τη στάση τους απέναντι στους υπολογιστές (ελέγχονται και οι τρεις υποκλίμακες). Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 18.

## Πίνακας 18

*Σύγκριση των στάσεων αυτών των διευθυντών που έχουν επιμόρφωση*

*(πανεπιστημιακού επιπέδου) με αυτούς που δεν έχουν απέναντι στους υπολογιστές (και στις τρεις υποκλίμακες) και απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολικών μονάδων*

		N	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση	Αποτέλεσμα t-test
Συνολική κλίμακα ΕΚΣΥ	Γνώσεις Ναι (*)	9	126,56	14,73	t(44)=2,14, p<0,05
	Γνώσεις Όχι (**)	37	113,59	16,61	
Αυτοπεποίθηση ΕΚΣΥ	Γνώσεις Ναι (*)	9	64,67	6,91	t(44)=2,56, p<0,05
	Γνώσεις Όχι (**)	37	55,57	10,05	
Αρέσκεια ΕΚΣΥ	Γνώσεις Ναι (*)	9	42,67	6,22	t (44)=1,96, ns
	Γνώσεις Όχι (**)	37	38,17	6,18	
Αντιλήψεις ΕΚΣΥ	Γνώσεις Ναι (*)	9	19,22	2,68	t(44)=-0,64, ns
	Γνώσεις Όχι (**)	37	19,86	2,71	
Κλίμακα ΤΠΕ στη Διοίκηση	Γνώσεις Ναι (*)	9	156,89	11,15	t (44)=1,38, ns
	Γνώσεις Όχι (**)	37	149,24	15,62	

(\*) Έχουν αποκτήσει γνώσεις υπολογιστή, από πανεπιστημιακού επιπέδου επιμόρφωση.

(\*\*) Δεν έχουν αποκτήσει γνώσεις υπολογιστή, από πανεπιστημιακού επιπέδου επιμόρφωση.

Το σημαντικό που έδειξε αυτό το στατιστικό κριτήριο είναι ότι οι διευθυντές που έχουν αποκτήσει γνώσεις υπολογιστή από πανεπιστημιακού επιπέδου επιμόρφωση έχουν θετικότερες στάσεις απέναντι στους υπολογιστές [t(44)=2,14, p<0,05] από αυτούς που δεν έχουν τέτοια επιμόρφωση. Επιπλέον, αυτοί οι διευθυντές έχουν υψηλότερη αυτοπεποίθηση ως προς τους υπολογιστές [t(44)=2,56, p<0,05].

Το ίδιο στατιστικό κριτήριο t εφαρμόστηκε για να ελεγχθεί η υπόθεση αν υπάρχει διαφορά μεταξύ των διευθυντών που έχουν ανάγκη από επιμορφωτικά πρόγραμμα στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διοικητική διαδικασία με αυτούς που δεν έχουν, ως προς τη στάση τους στη χρήση ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. και ως προς τη στάση τους απέναντι στους υπολογιστές (ελέγχονται και οι τρεις υποκλίμακες). Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 19.

Πίνακας 19

*Σύγκριση των στάσεων αυτών των διευθυντών που έχουν ανάγκη επιμόρφωσης με αυτούς που δεν έχουν απέναντι στους υπολογιστές (και στις τρεις υποκλίμακες) και απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολικών μονάδων*

		N	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση	Αποτέλεσμα t-test
Συνολική κλίμακα ΕΚΣΥ	Όχι (*)	5	134,20	13,41	t(44)=2,70, p<0,05
	Ναι (**)	41	113,93	16,07	
Αυτοπεποίθηση ΕΚΣΥ	Όχι (*)	5	67,40	7,73	t(44)=2,48, p<0,05
	Ναι (**)	41	56,12	9,76	
Αρέσκεια ΕΚΣΥ	Όχι (*)	5	44,40	4,83	t (44)=2,06, p<0,05
	Ναι (**)	41	38,39	6,28	
Αντιλήψεις ΕΚΣΥ	Όχι (*)	5	22,40	2,07	t(44)=2,48, p<0,05
	Ναι (**)	41	19,41	2,59	
Κλίμακα ΤΠΕ στη Διοίκηση	Όχι (*)	5	158,80	9,71	t(44)=1,28, ns
	Ναι (**)	41	149,76	15,38	

(\*) Δεν έχουν ανάγκη από επιμόρφωση. (\*\*) Έχουν ανάγκη από επιμόρφωση.

Φαίνεται επομένως ότι οι διευθυντές που δήλωσαν ότι δεν έχουν ανάγκη από επιμορφωτικά πρόγραμμα στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διοικητική διαδικασία έχουν θετικότερες στάσεις τόσο απέναντι στους υπολογιστές [t(44)=2,70, p<0,05],

όσο και απέναντι στην αυτοπεποίθηση [ $t(44)=2,48, p<0,05$ ], στην αρέσκεια [ $t(44)=2,06, p<0,05$ ] και στις αντιλήψεις [ $t(44)=2,48, p<0,05$ ] ως προς τους υπολογιστές από αυτούς που ανέφεραν ότι έχουν ανάγκη τέτοιων επιμορφωτικών προγραμμάτων. Αντιθέτως δεν φαίνεται να υπάρχει διαφορά ως προς τις στάσεις/αντιλήψεις απέναντι στις ΤΠΕ στη διοίκηση [ $t(44)=1,28, ns$ ] μεταξύ των δύο παραπάνω διαφορετικών κατηγοριών διευθυντών.

Για τον έλεγχο της υπόθεσης αν οι στάσεις των διευθυντών απέναντι στις ΤΠΕ στη διοίκηση θα διαφέρουν εξαιτίας του σχολείου που υπηρετούν χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση διακύμανσης μονής κατεύθυνσης (ANOVA) ανεξάρτητων δειγμάτων (βλ. Πίνακα 20), αφού η ανεξάρτητη μεταβλητή (ο τύπος σχολείου) έχει τέσσερις ομάδες τιμών (Γυμνάσιο, Λύκειο, ΕΠΑΛ/ΕΠΑΣ και άλλο τύπο σχολείου).

#### Πίνακας 20

*Συμμετέχοντες, μέσοι όροι και τυπική απόκλιση των διευθυντών/τριών απέναντι στις ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. ως προς το τύπο του σχολείου στο οποίο υπηρετούν*

	N	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση
Γυμνάσιο	23	142,87	12,82
Λύκειο	13	159,77	14,68
ΕΠΑΛ/ΕΠΑΣ	7	157,14	13,30
Άλλο Σχολείο	3	157,00	5,29
Σύνολο	46	150,74	15,06

Το αποτέλεσμα της Ανάλυσης Διακύμανσης [ $F(3,42)=5,53, p=0,003$ ] έδειξε ότι υπάρχει στατιστικώς σημαντική επίδραση της ανεξάρτητης μεταβλητής (διαφορετικών τύπων σχολείων) στην εξαρτημένη (οι στάσεις των διευθυντών στη

χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση) δηλαδή οι στάσεις των διευθυντών θα διαφέρουν εξαιτίας των σχολείων που είναι διευθυντές (τέσσερις ομάδες σχολείων). Η παραπάνω διαπίστωση δεν είναι αρκετή καθώς εδώ συγκρίνονται περισσότερες από δύο ομάδες και επομένως δεν ξέρουμε πού βρίσκονται οι στατιστικώς σημαντικές διαφορές (διαφέρουν όλες οι ομάδες μεταξύ τους ή μόνο κάποιες από αυτές), ακολούθησε η εφαρμογή επιπλέον κριτηρίων (πολλαπλών συγκρίσεων) προκειμένου να εντοπιστούν οι σημαντικές διαφορές μεταξύ των διαφόρων ερευνητικών συνθηκών. Πιο συγκεκριμένα εδώ χρησιμοποιήθηκε η εκ των υστέρων κατά ζεύγη συγκρίσεις (post hoc), με το κριτήριο Scheffé αφού τα αποτελέσματά του κρίνονται ως τα πιο αξιόπιστα. Με το κριτήριο Scheffé πραγματοποιήθηκαν όλες οι δυνατές συγκρίσεις μεταξύ των μέσων όρων των ερευνητικών συνθηκών.

Ο έλεγχος Scheffé έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των διευθυντών των γυμνασίων με αυτών των λυκείων (Μέση διαφορά=16,9,  $p=0,008$ ) με τους διευθυντές των λυκείων να έχουν θετικότερη στάση από τους συναδέλφους τους των γυμνασίων), αλλά δεν εντοπίστηκαν άλλες σημαντικές διαφορές.

Ομοίως για τον έλεγχο της υπόθεσης, αν οι στάσεις των διευθυντών απέναντι στους υπολογιστές θα διαφέρει εξαιτίας του τύπου σχολείου που υπηρετούν χρησιμοποιήθηκε πάλι η ανάλυση διακύμανσης μονής κατεύθυνσης που όμως το αποτέλεσμα της δεν είναι στατιστικά σημαντικό [ $F(3,42) = 2,251$ ,  $p = 0,096$ ], οπότε γίνεται δεκτή η μηδενική υπόθεση.

Προχωρώντας για τον έλεγχο της υπόθεσης, αν οι στάσεις των διευθυντών απέναντι στις ΤΠΕ στη διοίκηση και απέναντι στους υπολογιστές, θα διαφέρουν εξαιτίας του ανωτέρου επιπέδου σπουδών που έχουν κάνει, χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση διακύμανσης μονής κατεύθυνσης ανεξάρτητων δειγμάτων αφού η

ανεξάρτητη μεταβλητή (το ανώτερο επίπεδο σπουδών) έχει τέσσερις ομάδες τιμών (Πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ, Μεταπτυχιακό, Διδακτορικό και άλλες σπουδές). Το αποτέλεσμα της ANOVA δεν είναι στατιστικά σημαντικό τόσο σε σχέση με τις στάσεις των διευθυντών απέναντι στις ΤΠΕ στη διοίκηση [ $F(2,43) = 3,048, p = 0,058$ ], όσο και σε σχέση με τις στάσεις των απέναντι στους υπολογιστές [ $F(2,43) = 2,794, p = 0,072$ ], οπότε και στις δύο περιπτώσεις γίνεται δεκτή η μηδενική υπόθεση.

Στο τελικό στάδιο της ανάλυσης της έρευνας και προκειμένου να προσδιοριστούν ποιοι παράγοντες προβλέπουν και κατά πόσο τη διαμόρφωση των στάσεων/αντιλήψεων των διευθυντών/τριών απέναντι στις ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. (παραπάνω υπόθεση) χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση παλινδρόμησης. Αυτή η στατιστική διαδικασία είναι ένας τρόπος επιλογής παραγόντων πρόβλεψης μιας συγκεκριμένης εξαρτημένης μεταβλητής (Ποιος είναι ο καλύτερος παράγοντας πρόβλεψης, ποιος ο δεύτερος καλύτερος, κ.λπ.) (Howitt & Cramer, 2003).

Προχωρήσαμε στην ανάλυση παλινδρόμησης κάποιων μεταβλητών (*χρόνια εμπειρίας χρήσης υπολογιστή, αυτοαξιολόγηση δεξιότητας χρήσης υπολογιστή, αυτοαξιολόγηση εφαρμογής ΤΠΕ στη διοίκηση της Σ.Μ., υλικοτεχνική υποδομή ΤΠΕ της Σ.Μ., αυτοαξιολόγηση δεξιότητας χρήσης ΤΠΕ στη διοίκηση*) που σύμφωνα με τα προηγούμενα αποτελέσματα έχει φανεί να υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τη μεταβλητή κριτήριο. Στην ανάλυση παλινδρόμησης επιλέχθηκε η μέθοδος stepwise.

Η στατιστική ανάλυση έδειξε ότι σημαντικές προβλεπτικές μεταβλητές ήταν η *αυτοαξιολόγηση δεξιότητας χρήσης υπολογιστή και η υλικοτεχνική υποδομή των ΤΠΕ της Σ.Μ.* Αυτές οι δύο μαζί συνεισφέρουν σε ποσοστό 27,1 στη συνολική διαμόρφωση των στάσεων των διευθυντών απέναντι στις ΤΠΕ.

Συγκεκριμένα η μεταβλητή *αυτοαξιολόγηση δεξιότητας χρήσης υπολογιστή* έδειξε να συνεισφέρει το 18,4% στη διαμόρφωση των στάσεων του διευθυντή απέναντι στις ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. (Η μέθοδος ANOVA δίνει στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα στις συγκρίσεις που γίνονται για τη μεταβλητή [ $F(1,44)=9,92$ ,  $p=0,003$ ]). Ακολουθεί η μεταβλητή *υλικοτεχνική υποδομή των ΤΠΕ της Σ.Μ.*, η οποία προσθέτει ένα ακόμα ποσοστό πρόβλεψης [ $F(2,43)=8,00$ ,  $p=0,001$ ], οπότε και οι δύο μαζί ερμηνεύουν το 27,1% της συνολικής διακύμανσης της μεταβλητής των στάσεων/αντιλήψεων του διευθυντή απέναντι στις ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα της Ανάλυσης Παλινδρόμησης συνοψίζονται στον Πίνακα 21.

Πίνακας 21

*Ανάλυση παλινδρόμησης μεταβλητών που προβλέπουν τις θετικές στάσεις των διευθυντών/τριών απέναντι στις ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ.*

Μεταβλητή πρόβλεψης	B	Τυπικό σφάλμα B	Beta	t	Σημαντικότητα του t
Δεξιότητα χρήσης υπολογιστή	5,56	1,90	0,38	2,92	0,006
Υλικοτεχνική υποδομή ΤΠΕ	5,63	2,48	0,30	2,27	0,028

$R^2=0,18$  Προσαρμοσμένο  $R^2=0,17$  (βήμα1)  $R^2=0,27$  Προσαρμοσμένο  $R^2=0,24$  (βήμα2)

Τέλος, όπως έδειξε η παραπάνω στατιστική διαδικασία, οι υπόλοιπες προβλεπτικές μεταβλητές (*χρόνια εμπειρίας χρήσης υπολογιστή, αυτοαξιολόγηση εφαρμογής ΤΠΕ στη διοίκηση της Σ.Μ., και αυτοαξιολόγηση δεξιότητας χρήσης ΤΠΕ*



στη διοίκηση) είναι μη σημαντικές μεταβλητές πρόβλεψης του κριτηρίου της στάσης των διευθυντών/τριών απέναντι στις ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ.

Ομοίως χρησιμοποιήθηκε και πάλι η ανάλυση παλινδρόμησης για να ελεγχθεί ποιοι παράγοντες (*χρόνια εμπειρίας χρήσης υπολογιστή*, αυτοαξιολόγηση δεξιότητας χρήσης υπολογιστή, *αυτοαξιολόγηση εφαρμογής ΤΠΕ στη διοίκηση της Σ.Μ.*, *υλικοτεχνική υποδομή ΤΠΕ της Σ.Μ.*, *αυτοαξιολόγηση δεξιότητας χρήσης ΤΠΕ στη διοίκηση*) προβλέπουν και κατά πόσο τη διαμόρφωση των στάσεων των διευθυντών/τριών απέναντι στους υπολογιστές (παραπάνω υπόθεση).

Η στατιστική ανάλυση έδειξε ότι σημαντικές προβλεπτικές μεταβλητές ήταν η *αυτοαξιολόγηση δεξιότητας χρήσης υπολογιστή*, η *αυτοαξιολόγηση δεξιότητας στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στα διοικητικά καθήκοντα* και τα *χρόνια εμπειρίας στη χρήση υπολογιστή*. Αυτές οι τρεις μαζί συνεισφέρουν σε ποσοστό 68,9 στη συνολική διαμόρφωση των στάσεων των διευθυντών απέναντι στους υπολογιστές.

Συγκεκριμένα, η μεταβλητή αυτοαξιολόγηση δεξιότητας χρήσης υπολογιστή έδειξε να συνεισφέρει το 57,3,% στη διαμόρφωση των στάσεων του διευθυντή απέναντι στους υπολογιστές (Η μέθοδος ANOVA δίνει στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα στις συγκρίσεις που γίνονται για τη μεταβλητή [ $F(1,44)=59,06$ ,  $p=0,000$ ]). Ακολουθεί η μεταβλητή της *αυτοαξιολόγησης της δεξιότητας στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στα διοικητικά καθήκοντα*, η οποία προσθέτει ένα επιπλέον ποσοστό πρόβλεψης [ $F(2,43)=38,04$ ,  $p=0,00$ ], οπότε και οι δύο μαζί είναι υπεύθυνες για το 63,9%. Τέλος η μεταβλητή *τα χρόνια εμπειρίας του διευθυντή στη χρήση υπολογιστή*, προσθέτει ένα ακόμα ποσοστό πρόβλεψης [ $F(3,42)=31,07$ ,  $p=0,000$ ], οπότε και οι τρεις μαζί πλέον ερμηνεύουν το 68,9% της συνολικής διακύμανσης της μεταβλητής των στάσεων του διευθυντή απέναντι στους υπολογιστές.

Όπως επιπλέον έδειξε η παραπάνω ανάλυση παλινδρόμησης οι υπόλοιπες προβλεπτικές μεταβλητές (*αυτοαξιολόγηση εφαρμογής ΤΠΕ στη διοίκηση της Σ.Μ., και υλικοτεχνική υποδομή ΤΠΕ της Σ.Μ.*) είναι μη σημαντικές μεταβλητές πρόβλεψης του κριτηρίου της στάσης των διευθυντών/τριών απέναντι στους υπολογιστές.

Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα της ανάλυσης παλινδρόμησης συνοψίζονται στον Πίνακα 22.

## Πίνακας 22

*Ανάλυση παλινδρόμησης μεταβλητών που προβλέπουν τις θετικές στάσεις των διευθυντών/τριών απέναντι στους υπολογιστές*

Μεταβλητή πρόβλεψης	B	Τυπικό σφάλμα B	Beta	t	Σημαντικότητα του t
Δεξιότητα χρήσης υπολογιστή.	4,41	2,45	0,27	1,80	0,079
Δεξιότητα στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στα διοικητικά καθήκοντα.	6,51	2,44	0,37	2,67	0,011
Χρόνια εμπειρίας του διευθυντή στη χρήση υπολογιστή	0,59	0,26	0,30	2,61	0,012

$R^2=0,57$  Προσαρμοσμένο  $R^2=0,56$  (βήμα1)  $R^2=0,64$  Προσαρμοσμένο  $R^2=0,62$  (βήμα2)  $R^2=0,69$  Προσαρμοσμένο  $R^2=0,67$  (βήμα3)

Τα αποτελέσματα για τις υπόλοιπες μεταβλητές που ελέχθησαν προηγουμένως (*φύλο, ηλικία, ειδικότητα, συνολικά χρόνια υπηρεσίας, χρόνια υπηρεσίας σε θέση διευθυντή/υποδιευθυντή, ανώτερο επίπεδο σπουδών*), δεν

αναφέρονται εδώ, καθώς σύμφωνα με τα προηγούμενα αποτελέσματα έχει φανεί να μην υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τις μεταβλητές κριτήριο και επιπλέον με μια πρώτη ανάλυση που έγινε δεν έδειξαν να αποτελούν σημαντικό προβλεπτικό παράγοντα και, επομένως, δεν συμπεριλήφθηκαν στην τελική ανάλυση.

### *Συζήτηση*

Η παρούσα έρευνα διεξήχθη με σκοπό την καταγραφή και τη διερεύνηση των στάσεων και των αντιλήψεων των διευθυντών των σχολείων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης αναφορικά με τον ρόλο και τη συμβολή των ΤΠΕ στη διοικητική διαδικασία των σχολικών μονάδων.

Στο κεφάλαιο αυτό επιχειρείται να καταγραφούν και να αποτυπωθούν τα βασικά συμπεράσματα της έρευνας που προκύπτουν από τα αποτελέσματα των αναλύσεων που παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο και να συνδεθεί το θεωρητικό με το ερευνητικό πλαίσιο, ενώ παράλληλα, γίνεται προσπάθεια να αναλυθούν τα ερευνητικά ερωτήματα που έχουν τεθεί.

Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας φαίνεται να επιβεβαιώνουν σε μεγάλο βαθμό τις ερευνητικές υποθέσεις που κάναμε κατά την διάρκεια του σχεδιασμού της έρευνας και επίσης φαίνεται να υπάρχει συμφωνία με πολλές πρότερες έρευνες, που μελετήσαμε κατά το στάδιο της βιβλιογραφικής ανασκόπησης.

Το βασικό και αναμενόμενο συμπέρασμα που ήταν και πρωταρχικό ερευνητικό ερώτημα της παρούσας έρευνας, είναι ότι υπάρχει σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ της κλίμακας των στάσεων χρήσης υπολογιστών (ΕΚΣΥ) και της κλίμακας των στάσεων χρήσης ΤΠΕ στη διοίκηση της Σ.Μ. από τους διευθυντές των σχολείων της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης του νομού Χανίων. Επομένως, οι διευθυντές με θετική στάση απέναντι στους υπολογιστές έχουν και θετική στάση

απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολικών μονάδων τους. Όμοια σημαντική συσχέτιση υπάρχει και μεταξύ όλων των υποκλιμάκων των στάσεων απέναντι στους υπολογιστές με την κλίμακα των στάσεων/αντιλήψεων χρήσης των ΤΠΕ στη διοίκηση της Σ.Μ. από τους διευθυντές των σχολείων. Δηλαδή, οι διευθυντές με υψηλή αυτοπεποίθηση, υψηλή αρέσκεια και θετικές αντιλήψεις για τους υπολογιστές, έχουν θετικές στάσεις/αντιλήψεις στη χρήση των ΤΠΕ στη διοικητική διαδικασία του σχολείου τους. Παρόλο που δεν είναι πολλές οι έρευνες που μελετούν τη συσχέτιση των στάσεων απέναντι στους υπολογιστές με τις στάσεις που σχετίζονται με την εργασία, η έρευνα των Murrell & Sprinkle (1993) έδωσε αντίστοιχο με τη δική μας έρευνα συμπέρασμα, ότι δηλαδή, η απόδοση στην εργασία είναι θετικότερη όταν υπάρχει θετικότερη στάση απέναντι στους υπολογιστές. Παρόμοιο συμπέρασμα έδωσε και η πρόσφατη έρευνα του Κουτρουμάνου (2008) που ανέδειξε ότι η θετική στάση των δασκάλων στην ένταξη των υπολογιστών στην εργασία τους, συνδέεται με τη θετική στάση τους απέναντι στους υπολογιστές.

Στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα, το αποτέλεσμα που προκύπτει από την παρούσα έρευνα είναι ότι υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ του βαθμού των εργασιών που πιστεύουν οι διευθυντές πως πρέπει να γίνονται στη διοίκηση των σχολικών μονάδων με τις ΤΠΕ, τόσο με τις στάσεις απέναντι στους υπολογιστές, όσο και με τις στάσεις/αντιλήψεις απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. Επομένως το σημαντικό συμπέρασμα που εξάγεται είναι ότι όσο θετικότερη στάση έχουν οι διευθυντές απέναντι στους υπολογιστές και στη χρήση τους στη διοίκηση, τόσο μεγαλύτερο βαθμό εργασιών της διοίκησης πιστεύουν ότι πρέπει να γίνονται με τη βοήθεια των ΤΠΕ.

Όμοια συμπεράσματα εξάγονται, αναλύοντας τα δεδομένα της έρευνας για το επόμενο ερευνητικό μας ερώτημα, για το αν δηλαδή υπάρχει θετική συσχέτιση

μεταξύ του βαθμού των εργασιών που πραγματοποιούνται στη διοίκηση με τις ΤΠΕ και των στάσεων απέναντι στους υπολογιστές, αλλά και των στάσεων/αντιλήψεων απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. Άρα, οι διευθυντές με θετικότερη στάση απέναντι στους υπολογιστές και στη χρήση τους στη διοίκηση, εφαρμόζουν περισσότερες εργασίες της διοίκησης με τη βοήθεια των ΤΠΕ.

Αντίστοιχα η έρευνά μας δείχνει ότι υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ του βαθμού της χρήσης του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) για επικοινωνία του διευθυντή και συνεργασία του με άλλα σχολεία και φορείς και των στάσεων τόσο απέναντι στους υπολογιστές, όσο και των στάσεων/αντιλήψεων απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. Άρα όσο θετικότερη στάση απέναντι στους υπολογιστές και στη χρήση τους στη διοίκηση έχει ένας διευθυντής τόσο περισσότερο χρησιμοποιεί για επικοινωνία και συνεργασία με άλλα σχολεία και φορείς το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο.

Επιπλέον από την παρούσα έρευνα συμπερασματικά φαίνεται ότι διευθυντές με υψηλότερο βαθμό αυτοαξιολόγησης στη χρήση των υπολογιστών, συνήθως παρουσιάζουν θετικότερη στάση απέναντι στους υπολογιστές και απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολείων. Επίσης έχουν και υψηλότερη αυτοπεποίθηση απέναντι στη χρήση των υπολογιστών. Ανάλογο συμπέρασμα προκύπτει από την έρευνα μας, ότι οι διευθυντές που έχουν υψηλότερο βαθμό αυτοαξιολόγησης της δεξιότητας χρήσης των ΤΠΕ στο διοικητικό τους έργο, συνήθως παρουσιάζουν θετικότερη στάση απέναντι στους υπολογιστές και απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. Τα παραπάνω ευρήματα συμφωνούν απόλυτα με αποτελέσματα της έρευνας των Τσιμπλίδου και Βαλαγιάννη (2007), τα οποία αναφέρουν ότι οι διευθυντές με πολύ καλή γνώση των ηλεκτρονικών υπολογιστών διαμορφώνουν θετικότερη στάση απέναντι στις ΤΠΕ, σε σχέση με τους

συναδέλφους τους που έχουν λίγες γνώσεις στους υπολογιστές. Σε παρόμοια συμπεράσματα κατέληξαν και ανάλογες έρευνες των Yildirim (2000) και Kumar & Kumar (2003), που κατάδειξαν ότι οι εκπαιδευτικοί με γνώσεις και εμπειρία στους υπολογιστές ευνοούν τις θετικές στάσεις και αντιλήψεις σχετικά με τις δυνατότητες των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.

Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να παρουσιάσουμε τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, για τη στάση των διευθυντών απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολικών μονάδων και απέναντι στους υπολογιστές.

Η έρευνα καταδεικνύει ότι οι συμμετέχοντες διευθυντές έχουν πολύ θετικές στάσεις ως προς τη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολικών μονάδων, αφού ο μέσος όρος των στάσεων της κλίμακας για τις ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. για το σύνολο των διευθυντών της έρευνας είναι 150,74 (με τυπική απόκλιση 15,06). Να θυμίσουμε εδώ, ότι το εύρος της βαθμολογίας της κλίμακας των στάσεων απέναντι στις ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. είναι από 38 έως 190 βαθμούς, καθώς και ότι όσο μεγαλύτερη βαθμολογία συγκεντρώνει ο διευθυντής, τόσο πιο θετικότερη στάση έχει απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση της σχολικής μονάδας του.

Πολύ θετικές στάσεις και ως προς τους υπολογιστές αποδεικνύεται ότι έχουν οι συμμετέχοντες διευθυντές της έρευνας αφού ο μέσος όρος των στάσεων της κλίμακας ΕΚΣΥ για το σύνολο των διευθυντών της έρευνας είναι 116,13 (με τυπική απόκλιση 16,92). Αντίστοιχα πολύ υψηλοί είναι και οι μέσοι όροι για τις 3 υποκλίμακες. Ο μέσος όρος για την υποκλίμακα της αυτοπεποίθησης είναι 57,35 (με τυπική απόκλιση 10,13), για την υποκλίμακα αρεσκείας είναι 39,04 (με τυπική απόκλιση 6,38) και για την υποκλίμακα της αντίληψης είναι 19,74 (με τυπική απόκλιση 2,69).

Υπενθυμίζεται ότι το εύρος της βαθμολογίας της ΕΚΣΥ είναι από 30 έως 150 βαθμούς και ομοίως και σε αυτή τη κλίμακα όσο μεγαλύτερη βαθμολογία συγκεντρώνει ο διευθυντής, τόσο πιο θετικότερη στάση έχει απέναντι στους υπολογιστές έχει. Αντίστοιχα το εύρος της βαθμολογίας για την υποκλίμακα της αυτοπεποίθησης είναι από 15 έως 75 βαθμούς, για την υποκλίμακα της αρεσκείας είναι από 10 έως 50 βαθμούς και για την υποκλίμακα της αντίληψης είναι από 5 έως 25.

Η παρούσα έρευνα δείχνει ότι δεν υπάρχει επίδραση του φύλου στη στάση απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. και γενικά στη στάση απέναντι στους υπολογιστές. Αυτά τα ευρήματα είναι αντίθετα με τις περισσότερες πρόσφατες έρευνες που έχουν γίνει για τη σχέση φύλου και υπολογιστή (Βιτσιλάκη και Ευθυμίου, 2007. Δημητρούλη, 2007. Νάνου και Πανηγυρτζόγλου, 2009), όμως συμφωνούν με την έρευνα των Murphy & Greenwood (1998) που έδειξε ότι δεν υπάρχει σημαντική επίδραση του φύλου των εν ενεργεία εκπαιδευτικών απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ.

Η έρευνα μας επιπλέον αναδεικνύει ένα σημαντικό στοιχείο: ότι οι μόνες διαφορές ανάμεσα στα φύλα που υπάρχουν είναι στην αυτοπεποίθησή τους ως προς τους υπολογιστές, όπου όπως φαίνεται, η επίδοση των ανδρών είναι υψηλότερη από αυτή των γυναικών. Αυτό το εύρημα συμφωνεί με πολλές διεθνείς έρευνες (Lee, 1997. Marshall, 1997. Rosen & Weil, 1995. Summers, 1990. Watson, 1997) όπου εμφανίζουν τις γυναίκες με χαμηλότερη αυτοπεποίθηση ως προς τους υπολογιστές σε σχέση με τους άνδρες.

Επίσης η παρούσα έρευνα δείχνει ότι σε πολύ μεγάλο ποσοστό (67,4) τη διεύθυνση σχολικής μονάδας την ασκούν άνδρες. Αυτό το εύρημα συγκλίνει με τα αποτελέσματα πολλών παλαιότερων αλλά και πρόσφατων άλλων ερευνών

(Κωνσταντινίδη, Μανιαδάκης, Μαυρικάκης, Παπαδάκης & Πουλάκης, 2010. Μαραγκουδάκη, 1997. Σταχτέα & Γείτονα, 2008. Τραχανοπούλου & Τραχανοπούλου, 2009). Χαρακτηριστικά, σύμφωνα με την έρευνα της Μαραγκουδάκη (1997), ενώ οι γυναίκες εκπαιδευτικοί αποτελούν την πλειοψηφία των εκπαιδευτικών, μελετώντας τα ποσοστά σε ανώτερες διευθυντικές θέσεις η συντριπτική πλειοψηφία είναι άνδρες, με αποτέλεσμα η συγγραφέας να δίνει στην έρευνά της τον εύστοχο τίτλο: «*Οι γυναίκες διδάσκουν και οι άντρες διοικούν*». Η παραπάνω διαπίστωση δεν είναι μόνο αντιπροσωπευτική της ελληνικής πραγματικότητας. Όπως αναφέρει η Χατζηπαναγιώτου (1997) και οι Αλτίνη, Βουτυρά και Χαρβούρος (2009), καθώς και οι Βρυώνης και Γούπος (2009), διάφορες έρευνες διαπιστώνουν παρόμοια κατάσταση στην εκπαίδευση και τις διοικητικές θέσεις αυτής, τόσο για τη Βρετανία όσο και για τις Η.Π.Α. Τα αίτια αυτής της κατά φύλο διαφοροποίησης στις διευθυντικές θέσεις της εκπαίδευσης έχουν αναλυθεί από πολλούς ερευνητές/τριες, αλλά ξεφεύγουν από τα όρια της παρούσας μελέτης.

Η έρευνα μας δεν δείχνει να υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της ηλικίας του διευθυντή και της στάσης του απέναντι στους υπολογιστές, καθώς και των στάσεων/αντιλήψεων του στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ., γεγονός το οποίο ανέδειξε και η έρευνα των Murphy & Greenwood (1998). Βέβαια αν και όχι αρκετά πολύ ξεκάθαρα, οι περισσότερες έρευνες δείχνουν ότι η ηλικία των διευθυντών συσχετίζεται με την στάση τους ως προς τους υπολογιστές (Koustourakis, Panagiotakopoulos & Katsilis, 2000. Morris, 1988. Σταχτέας, 2009. Σταχτέας και Γείτονα, 2008), όπου οι νεώτεροι σε ηλικία διαμορφώνουν θετικότερες στάσεις απέναντι στους υπολογιστές σε σχέση με μεγαλύτερους σε ηλικία συναδέλφους τους (Τσιμπλίδου και Βαλαγιάννης, 2007).



Από τα αποτελέσματα της έρευνας διαπιστώνεται ότι τη θέση του διευθυντή καταλαμβάνουν ως επί το πλείστον άτομα με αρκετά χρόνια προϋπηρεσίας (μέσο όρος 24,7 έτη), γεγονός που συμβαδίζει με άλλες προηγούμενες έρευνες (Σταχτέας & Γείτονα, 2008). Όμως η έρευνα μας δείχνει να μην υπάρχει συσχέτιση μεταξύ χρόνων προϋπηρεσίας του διευθυντή και της στάσης του απέναντι στους υπολογιστές, καθώς και απέναντι στη χρήση ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολικών μονάδων, γεγονός που έρχεται σε αντίθεση με την έρευνα των Τζιμογιάννη & Κόμη (2004) η οποία έδειξε ότι υπάρχουν διαφορές στις στάσεις των εκπαιδευτικών ανάλογα με τα χρόνια προϋπηρεσίας. Αυτό εξηγείται καθώς όπως αναφέραμε οι διευθυντές της παρούσας έρευνας έχουν όλοι αρκετά χρόνια προϋπηρεσίας.

Η παρούσα έρευνα δείχνει ότι υπάρχει επίδραση των χρόνων εμπειρίας χρήσης υπολογιστών στη στάση απέναντι στους υπολογιστές και στη στάση απέναντι στη χρήση ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. Οι διευθυντές δηλαδή με περισσότερα χρόνια εμπειρίας στη χρήση υπολογιστών έχουν θετικότερη στάση αλλά και αυτοπεποίθηση ως προς τους υπολογιστές και ως προς τη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση. Ανάλογα συμπεράσματα έχουν εξαχθεί από προηγούμενες έρευνες (Cox, Preston & Cox, 1999. Rafaeli, 1986. Τζαβάρα & Κόμης, 2004). Οι διευθυντές της παρούσας έρευνας διαθέτουν αρκετά μεγάλη εμπειρία χρήσης υπολογιστή (μέσος όρος 12,37 χρόνια με τυπική απόκλιση τα 8,73 χρόνια) η οποία συνδέεται όπως αποδείχτηκε με θετικές στάσεις. Γίνεται επομένως φανερό, τόσο από τη μη συσχέτιση της ηλικίας με τις στάσεις, όσο και από τα προηγούμενα αποτελέσματα της έρευνας, πως ο ρόλος της εμπειρίας χρήσης υπολογιστή στη διαμόρφωση θετικών στάσεων είναι σημαντικός. Επιπλέον τα χρόνια εμπειρίας στη χρήση υπολογιστή αποτελούν σημαντικό προβλεπτικό παράγοντα για τη στάση των διευθυντών απέναντι στους υπολογιστές, αποτέλεσμα που έδωσε και η έρευνα των Ρούσσου &

Πολίτη (2004), που πραγματοποιήθηκε σε εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης της Θεσσαλίας.

Είναι πολύ μικρό το ποσοστό κατοχής μεταπτυχιακού (21,7) και διδακτορικού (2,2%) διπλώματος στους διευθυντές της έρευνας μας, γεγονός που ενδεχομένως εξηγεί το σχετικά χαμηλό βαθμό αυτοξιολόγησης στη δεξιότητα των συγκεκριμένων διευθυντών με τους υπολογιστές (μέσος όρος 3,74 με τυπική απόκλιση 1,04). Το αποτέλεσμα συμφωνεί με πολλές προηγούμενες έρευνες (Γιαννακάκη, 2005. Καρακός και Δραμαλίδης, 2005. Κουλαϊδής, 2005) για τον μικρό αριθμό τίτλων μεταπτυχιακών και διδακτορικών σπουδών των διευθυντών των σχολικών μονάδων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Επίσης αναδεικνύεται ότι οι στάσεις των διευθυντών απέναντι στις ΤΠΕ στη διοίκηση και απέναντι στους υπολογιστές, δε διαφέρουν εξαιτίας του ανωτέρου επιπέδου σπουδών που έχουν κάνει, γεγονός που διαφέρει από την έρευνα του Παπαϊωάννου (2009) που έδειξε ότι οι διευθυντές σχολείων της Κύπρου με μεταπτυχιακό ή διδακτορικό έχουν θετικότερη στάση ως προς τις ΤΠΕ από αυτούς που έχουν μόνο τις βασικές σπουδές.

Ένα σημαντικό συμπέρασμα της παρούσας έρευνας είναι η διαφορά της στάσης των διευθυντών/τριών απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ., ανάλογα με το τύπο του σχολείου που υπηρετούν (γυμνάσιο, λύκειο, κ.λπ.). Οι διευθυντές των λυκείων έχουν θετικότερη στάση απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. (αλλά όχι απέναντι στους υπολογιστές) από τους συναδέλφους τους των γυμνασίων, συμπέρασμα που συμφωνεί με τις σημαντικές διαφορές που καταγράφηκαν στις στάσεις που έχουν οι εκπαιδευτικοί απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ ανάλογα με τη βαθμίδα εκπαίδευσης στην οποία αυτοί ανήκουν σε έρευνα του Whitley (1997). Η έρευνα αυτή έδειξε ότι οι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν στην

πρωτοβάθμια εκπαίδευση εμφανίζουν μεγαλύτερη φοβία για τις ΤΠΕ και αποφεύγουν τη χρήση τους.

Επιπλέον, η έρευνα μας καταδεικνύει ότι η ύπαρξη καλύτερης υλικοτεχνικής υποδομής σε μια σχολική μονάδα επηρεάζει θετικά τις στάσεις/αντιλήψεις του διευθυντή απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση της Σ.Μ., κάτι που συμφωνεί απόλυτα με την έρευνα του Pelgrum (2001) που πραγματοποιήθηκε σε 26 χώρες για την αξιολόγηση της Εκπαιδευτικής Επιτυχίας, καθώς και με την πρόσφατη έρευνα του Κουτρομάνου (2008). Επίσης, η υλικοτεχνική υποδομή της Σ.Μ. αποτελεί σημαντικό προβλεπτικό παράγοντα για τη στάση των διευθυντών ως προς τη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολείων.

Η παρούσα έρευνα δείχνει ότι από τους διευθυντές που έχουν παρακολουθήσει επιμορφωτικά προγράμματα (78% του συνόλου των διευθυντών), - παρότι η συντριπτική πλειοψηφία τους (91,7%) αναφέρει ότι μεταξύ των άλλων έχει παρακολουθήσει επιμορφωτικά προγράμματα για απόκτηση βασικών δεξιοτήτων στις ΤΠΕ, - μόλις το πολύ μικρό ποσοστό των 5,6 μονάδων έχει παρακολουθήσει προγράμματα για αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διοικητική διαδικασία, συμπεράσμα το οποίο συμφωνεί απόλυτα με αποτέλεσμα της έρευνας του Παπαϊωάννου (2009) που έγινε σε διευθυντές σχολείων της Κύπρου. Αυτό, φυσικά δεν μπορεί να αποδοθεί στην αδιαφορία που δείχνουν οι διευθυντές και διευθύντριες των σχολικών μονάδων για αυτά τα προγράμματα επιμόρφωσης, αλλά στην απουσία τέτοιων εξειδικευμένων επιμορφωτικών προγραμμάτων για τη χρήση των ΤΠΕ για οργανωτικούς και διοικητικούς σκοπούς. Εξάλλου χαρακτηριστικό εύρημα της έρευνας μας είναι ότι εννέα στους 10 διευθυντές δηλώνουν ότι έχουν ανάγκη παρακολούθησης επιμορφωτικών προγραμμάτων στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διοικητική διαδικασία. Στο ίδιο εύρημα κατέληξαν πρόσφατες έρευνες των Δαδαμόγια,

Οικονόμου & Σαχινίδη (2009) και του Παπαϊωάννου (2009) που αναφέρουν ότι ένα πολύ μεγάλο ποσοστό των διευθυντών και των διευθυντριών δείχνουν έντονο ενδιαφέρον για να επιμορφωθούν σε θέματα σχετικά με τις ΤΠΕ στη διοίκηση, καθώς και έρευνα του Κουτρομάνου (2008), που έδειξε ότι οι διευθυντές χρειάζονται τη συνεχή επιμόρφωση τους σε θέματα των ΤΠΕ στα σχολεία.

Σημαντικό και ιδιαίτερο εύρημα είναι ότι οι διευθυντές που δηλώνουν ότι δεν έχουν ανάγκη από επιμορφωτικά πρόγραμμα στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διοικητική διαδικασία έχουν θετικότερες στάσεις τόσο απέναντι στους υπολογιστές όσο και απέναντι στην αυτοπεποίθηση, στην αρέσκεια και στις αντιλήψεις ως προς τους υπολογιστές από αυτούς που αναφέρουν ότι έχουν ανάγκη τέτοιων επιμορφωτικών προγραμμάτων. Αυτό ίσως να ερμηνεύεται από το γεγονός ότι αυτοί που δεν έχουν ανάγκη από επιμορφωτικά πρόγραμμα στη διοικητική διαδικασία, είναι διευθυντές με πανεπιστημιακού επιπέδου επιμόρφωση στους υπολογιστές και έτσι νοιώθουν επαρκείς απέναντι στις απαιτήσεις της σύγχρονης διοίκησης.

Επιπλέον, η έρευνά μας δείχνει ότι η μεγάλη πλειοψηφία των διευθυντών έχει αποκτήσει γνώσεις υπολογιστών μεταξύ των άλλων, από προσωπική ασχολία (αυτοεπιμόρφωση) σε ποσοστό 65,2%, το 63% από τα επιμορφωτικά προγράμματα στο πλαίσιο της Πράξης «Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για την αξιοποίηση και εφαρμογή των ΤΠΕ στη διδακτική πράξη» (Α' επιπέδου) και μόλις το 10,9% από ενδοσχολική επιμόρφωση. Επίσης ένα 19,6% των διευθυντών έχει αποκτήσει γνώσεις από πανεπιστημιακή επιμόρφωση (προπτυχιακά, μεταπτυχιακά, κ.λπ.), καθώς και ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό (32,6) έχει παρακολουθήσει με δική τους πρωτοβουλία σεμινάρια του δημοσίου ή ιδιωτικού φορέα, αντίστοιχο ποσοστό με την έρευνα των Δαδαμόγια, Οικονόμου & Σαχινίδη (2009).

Σημαντικό εύρημα της παρούσας έρευνας είναι και ότι οι διευθυντές που έχουν αποκτήσει γνώσεις υπολογιστών από πανεπιστημιακού επιπέδου επιμόρφωση, έχουν θετικότερες στάσεις καθώς και υψηλότερη αυτοπεποίθηση απέναντι στους υπολογιστές, από αυτούς που δεν έχουν τέτοια επιμόρφωση. Οπότε συμπερασματικά η υψηλού επιπέδου επιμόρφωση επιδρά θετικά στις στάσεις και την αυτοπεποίθηση των διευθυντών απέναντι στους υπολογιστές και τη χρήση τους στη διοίκηση. Σε αυτό το συμπέρασμα καταλήγουν πολλές πρότερες έρευνες (Δημητρούλη, 2007. DiSsesa & Abelson, 1986. Hoyles & Noss, 1992. Τσιμπλίδου και Βαλαγιάννης, 2007), καθώς και η έρευνα των Ρούσσου & Πολίτη (2004) που έδειξε ότι η επιμόρφωση στις ΤΠΕ αποτελεί σημαντικό προβλεπτικό παράγοντα για τη στάση των διευθυντών ως προς τους υπολογιστές.

Επόμενο σημαντικό συμπέρασμα της παρούσας έρευνας είναι ότι οι διευθυντές που έχουν θετικότερη στάση απέναντι στους υπολογιστές και απέναντι στη χρήση τους στη διοίκηση της Σ.Μ. πιστεύουν ότι οι γνώσεις χρήσης των ΤΠΕ και η ικανότητα στην αξιοποίηση τους στη διοίκηση της Σ.Μ. θα πρέπει να βαρύνει περισσότερο κατά την επιλογή και την αξιολόγηση των διευθυντών/τριών των Σ.Μ., από αυτούς τους διευθυντές που έχουν λιγότερο θετική στάση. Αυτό έρχεται σε συμφωνία με πρόσφατη έρευνα του Γεωργίου (2009).

Στο ερευνητικό ερώτημα για τους παράγοντες που συμβάλουν στη διαμόρφωση των στάσεων, η έρευνα δείχνει ότι:

Για τις στάσεις των διευθυντών απέναντι στους υπολογιστές πρώτος προβλεπτικός παράγοντας είναι η *αυτοαξιολόγηση της δεξιάτητας χρήσης υπολογιστή*, ακολουθεί η *αυτοαξιολόγηση της δεξιάτητας στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στα διοικητικά καθήκοντα* και τέλος τα *χρόνια εμπειρίας στη χρήση υπολογιστή*. Και

οι τρεις αυτοί παράγοντες μαζί συνεισφέρουν το 68,9% στην συνολική διαμόρφωση των στάσεων των διευθυντών απέναντι στους υπολογιστές.

Για τις στάσεις των διευθυντών απέναντι στις ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. πρώτος προβλεπτικός παράγοντας είναι η *αυτοαξιολόγηση της δεξιότητας χρήσης υπολογιστή και ακολουθεί η υλικοτεχνική υποδομή των ΤΠΕ της Σ.Μ.* Και οι δύο αυτοί παράγοντες μαζί συνεισφέρουν το 32,2% στην συνολική διαμόρφωση των στάσεων των διευθυντών απέναντι στις ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ.

Συμπεραίνεται επομένως, ότι και για τις δύο κλίμακες στάσεων που ερευνούμε, ο βασικός παράγοντας, που συμβάλει καθοριστικά στη διαμόρφωση αυτών των στάσεων είναι η δεξιότητα στη χρήση του υπολογιστή. Εδώ αξίζει να γίνει αναφορά στην έρευνα των Σταχτέα και Γείτονα (2007), η οποία αναφέρει ότι η βασική λύση για τη κάλυψη του ελλείμματος εξοικείωσης των διευθυντών με τους υπολογιστές είναι η συνεχής, συστηματική και αναγνωρισμένη επιμόρφωση των διευθυντών σχολικών μονάδων στις ΤΠΕ.

Συνοψίζοντας ορισμένα ακόμα από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας φαίνεται ότι:

α) η επικοινωνία και συνεργασία των διευθυντών με άλλα σχολεία γίνεται κατά κύριο λόγο με τηλεφωνική επικοινωνία (μέσος όρος 4,23 με τυπική απόκλιση 0,71) και ακολουθεί η επικοινωνία με το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (μέσος όρος 3,02 με τυπική απόκλιση 1,16),

β) η χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου από τους διευθυντές γίνεται για επικοινωνία ως επί το πλείστον με τη Δευτεροβάθμια Διεύθυνση και με το γραφείο που ανήκει η Σ.Μ. (μέσος όρος 4,29 με τυπική απόκλιση 0,89), και πολύ λιγότερο με άλλους φορείς, όπως το ΥΠΕΠΘ (μέσος όρος 2,87 με τυπική απόκλιση 1,19), τους σχολικούς συμβούλους (μέσος όρος 2,43 με τυπική απόκλιση 0,98), το Δήμο ή τη

Νομαρχία (μέσος όρος 1,78 με τυπική απόκλιση 0,87) κ.λπ., όπου εκεί δεν απαιτείται ο συγκεκριμένος τρόπος επικοινωνίας,

γ) δεν υπάρχει επάρκεια τόσο σε υλικοτεχνική υποδομή όσο και σε ειδικό τεχνικό, διοικητικό προσωπικό για την αξιοποίηση των ΤΠΕ και

δ) από τις μοιρασμένες απόψεις των διευθυντών, για το αν χρησιμοποιούνται ουσιαστικά (56,5%) ή δεν χρησιμοποιούνται (43,5%), οι ΤΠΕ στη διοίκηση

γίνεται αντιληπτό ότι δεν έχει επιτευχθεί ακόμη η ουσιαστική ένταξη και αξιοποίηση όλων των δυνατοτήτων των ΤΠΕ τόσο στη εκπαιδευτική διαδικασία, όσο και στη διοίκηση των σχολικών μονάδων. Αυτό έρχεται σε συμφωνία με πρόσφατη έρευνα των Δαδαμόγια, Οικονόμου & Σαχινίδη (2009) που πραγματοποιήθηκε σε διευθυντές σχολείων της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης με αντιπροσωπευτικό δείγμα από όλη την ελληνική επικράτεια.

Συμπερασματικά θα πρέπει να αναφέρουμε ότι οι περισσότεροι διευθυντές/τριες είναι πεπεισμένοι για την ουσιαστική συμβολή των ΤΠΕ στη διοίκηση της Σ.Μ. και αναζητούν τρόπους να προσαρμοστούν στα νέα δεδομένα, αλλά η προσπάθειά τους αυτή δυσχεραίνεται από πολλούς παράγοντες, με κυριότερους:

- τη μη ύπαρξη/επάρκεια του κατάλληλου διοικητικού προσωπικού εκπαιδευμένου στη χρήση των ΤΠΕ (γραμματέας κ.λπ.) (μέσος όρος 4,40 με τυπική απόκλιση 0,60),
- την έλλειψη κατάλληλης παιδαγωγικής και τεχνολογικής επιμόρφωσής τους στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολικών μονάδων (μέσος όρος 3,40 με τυπική απόκλιση 0,94) (σημαντικότερος παράγοντας για την επιτυχή ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη σχολική διαδικασία (Jones, 2004), αλλά και

βασική λύση για την κάλυψη του ελλείμματος εξοικείωσης των διευθυντών με τις Νέες Τεχνολογίες (Σταχτέας και Γείτονα, 2007) και

- την έλλειψη της συνεχούς οικονομικής στήριξης που χρειάζεται για να καταστεί δυνατή η εγκατάσταση αλλά και η συνεχή απαίτηση για αναβάθμιση του εξοπλισμού και του λογισμικού ΤΠΕ της σχολικής μονάδας (μέσος όρος 3,25 με τυπική απόκλιση 1,07),

με συνέπεια η αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διοίκηση της ελληνικής εκπαίδευσης να στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στις πρωτοβουλίες και στο φιλότιμο ορισμένων πρωτοπόρων διευθυντών-ηγετών. Ανάλογους με τους παραπάνω παράγοντες αναφέρουν και οι Βοσνιάδου (2002) και Δαγδιλέλης (2005) σε έρευνές τους.

Τέλος παραθέτουμε τις απόψεις των υποκειμένων-πρωταγωνιστών της παρούσας έρευνας, –των διευθυντών των δημόσιων σχολείων της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης του νομού Χανίων– ανθρώπων που όπως έδειξε η έρευνα μας, έχουν πολύ θετική στάση απέναντι στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, όσο και απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολικών μονάδων, οι οποίοι πιστεύουν σε πολύ μεγάλο βαθμό ότι για να δοθεί ώθηση στην ανάπτυξη και τη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των σχολείων τους χρειάζεται:

- η πρόσληψη κατάλληλου διοικητικού προσωπικού εκπαιδευμένου στη χρήση των ΤΠΕ (σε κάθε Σ.Μ. να υπάρχει γραμματέας με εκπαίδευση στη χρήση των ΤΠΕ) (μέσος όρος 4,52 με τυπική απόκλιση 0,66) και,
- η επιμόρφωση των διευθυντών/τριών σε θέματα χρήσης ΤΠΕ και σύγχρονης διοίκησης Σ.Μ. (μέσος όρος 4,37 με τυπική απόκλιση 0.64).



*Περιορισμοί της έρευνας.* Όπως συμβαίνει με όλες τις έρευνες, η παρούσα έρευνα έχει και ορισμένους περιορισμούς, που καθιστούν απαραίτητη τη διεξαγωγή περαιτέρω ερευνών. Ένας σημαντικός περιορισμός, που θα πρέπει να επισημανθεί για την έρευνα μας, είναι ο γεωγραφικός, ο οποίος επιβλήθηκε από καθαρά πρακτικούς λόγους. Πιο συγκεκριμένα η έρευνα μας πραγματοποιήθηκε με πολύ μικρό πληθυσμό με πιθανόν ανεπαρκή στατιστική ισχύ για τον εντοπισμό κάποιων συσχετίσεων μεταξύ των εξαρτημένων και ανεξάρτητων μεταβλητών.

Επιπλέον το εύρος της έρευνας ήταν πολύ μεγάλο -με μεγάλο αριθμό μεταβλητών- και το χρονικό διάστημα περιορισμένο, με συνέπεια να μην αναδειχθούν όσο θα μπορούσαν το πλήθος και το μέγεθος των ευρημάτων της.

*Μελλοντικές έρευνες.* Θα μπορούσε αντίστοιχη έρευνα να πραγματοποιηθεί σε μεγαλύτερη γεωγραφική κλίμακα (ίσως σε ολόκληρη την επικράτεια) και σε μεγαλύτερο χρονικό διάστημα με στόχο την επιβεβαίωση και οριστικοποίηση των σχετικών συμπερασμάτων και τη χάραξη σχετικής εκπαιδευτικής πολιτικής, αφού η παρούσα που έδωσε ενδιαφέροντα και επίκαιρα ευρήματα πραγματοποιήθηκε μονάχα στο Νομό Χανίων. Επιπλέον θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί αντίστοιχη έρευνα, όπου θα επεκτεινόταν και στους διευθυντές/τριες της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, στους διευθυντές/τριες προσχολικής αλλά και ειδικής αγωγής, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα διεξαγωγής πιο γενικεύσιμων συμπερασμάτων.

Επίσης μελλοντικές έρευνες θα μπορούσαν να εστιάσουν και να εμβαθύνουν στο πολύ ενδιαφέρον κομμάτι του είδους και του τρόπου επιμόρφωσης των διευθυντών/τριων στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διοικητική διαδικασία, όπως και στο πολύ επίκαιρο κομμάτι της αυτοαξιολόγησης και των χαρακτηριστικών αυτής, – με την αναγκαιότητα χρήση των ΤΠΕ- της κάθε σχολικής μονάδας.

Τέλος τα συμπεράσματα της έρευνας αποτελούν πρωτογενή στοιχεία, τα οποία πιθανό να φανούν χρήσιμα και ενδιαφέροντα σε ερευνητές που θα θελήσουν μελλοντικά να ασχοληθούν με παρόμοια θεματική ενότητα.

*Προεκτάσεις πολιτικής.* Επιβάλλεται πλέον στην εποχή της κοινωνία της πληροφορίας, η δημοκρατική και αξιοκρατική λειτουργία των εκπαιδευτικών μονάδων βάσει ενός σύγχρονου, ισορροπημένου και ισότιμου κανονισμού (Κωνσταντινίδη, et al, 2010), Είναι βέβαιο ότι απαιτείται παρέμβαση στο τρόπο λειτουργίας των εκπαιδευτικών μονάδων καθώς η αξιοκρατία και η δημοκρατικότητα συντελούν στην αναβάθμιση των υπηρεσιών διοίκησης στο σημερινό σχολείο. Το σχολείο, ο διευθυντής και το εκπαιδευτικό προσωπικό πρέπει να εμβολιαστούν με τη λογική και τη φιλοσοφία του σύγχρονου, ανοιχτού, ψηφιακού, δημοκρατικού σχολείου (Πρίντζας, 2005).

Αυτός ο εμβολιασμός περνάει πρωταρχικά από το χέρι του διευθυντή του σχολείου και συνδέεται απαραίτητα στην σημερινή εποχή με την χρήση των Νέων Τεχνολογιών.

Για να έχουμε ουσιαστική αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διοίκηση του σύγχρονου σχολείου και για να γίνει το σχολείο σύγχρονο, δημοκρατικό, ανοιχτό στη κοινωνία με όραμα και αξίες, όπως έδειξε η έρευνα μας και επισημάνσαμε στη συζήτηση-συμπεράσματα απαιτούνται:

- Πρόσληψης κατάλληλου διοικητικού προσωπικού (γραμματέας κ.λπ.) εκπαιδευμένου στη χρήση των ΤΠΕ.
- Παροχή συνεχούς και ουσιαστικής επιμόρφωσης σε θέματα που έχουν σχέση με τη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση της Σ.Μ. καθώς και θέματα σύγχρονης διοίκησης.

- Ενδυνάμωση του ηγετικού ρόλου του διευθυντή με ανάθεση πλήρους και ουσιαστικής διοικητικής δυνατότητας στους/στις διευθυντές/τριες.
- Καλύτερο υλικοτεχνικό εξοπλισμό και καλύτερο-φιλικότερο λογισμικό εφαρμογών.

Εξαιτίας της έλλειψης των παραπάνω, καθώς και της παντελούς απουσίας κινήτρων, επιβράβευσης αλλά και ελέγχου απλά ο διευθυντής σήμερα περιορίζεται στο να έχει το ρόλο του διεκπεραιωτή και όχι το ρόλο του σύγχρονου ηγέτη με ψηλές προσδοκίες για το σχολείο, τους διδάσκοντες, τους μαθητές του και την τοπική κοινωνία. Μέσα στα πλαίσια μιας τέτοιας νοοτροπίας πολύ λίγη φροντίδα δίδεται στο να μπου σε πρακτική εφαρμογή καινοτομίες που θεωρητικά όλοι υιοθετούν.

## Βιβλιογραφία

- Αγγελόπουλος, Η., Καραγιάννης, Π., & Φωκάς, Η. (2002). Αντιλήψεις διευθυντών σχολικών μονάδων Ν. Αχαΐας για το ρόλο του σύγχρονου διευθυντή στη σχολική κοινότητα. Μια ποσοτική και ποιοτική έρευνα. *Σύγχρονη εκπαίδευση*, 33, 72-93.
- Adams, N. (1987). *Secondary school management today*. London: Hutchinson.
- Αλτίνη, Α., Βουτυρά, Α., & Χαρβούρος, Ε. (2009). *Έμφυλες διαιρέσεις και ιεραρχήσεις στη στελέχωση της διοίκησης της εκπαίδευσης*. Διεθνής Παιδαγωγική Ηλεκτρονική Βιβλιοθήκη. Ανακτήθηκε 15 Μαΐου 2010 από το Διαδίκτυο:  
<http://www.inpatras.com/praktika/arta2008/eisigiseis/altiniboutira.php>
- Anastasi, A. (1988). *Psychological testing*, New York: Macmillan.
- Ανδρέου, Α. (2002). Αλλαγές, αναδιαρθρώσεις και τροποποιήσεις στη διοίκηση της εκπαίδευσης (1995-2002). *Διοικητική ενημέρωση*, 22, 45-54.
- Appelbaum, S. H. (1990). Computerphobia: Training Managers to Reduce the Fears and Love the Machines. *Industrial and Commercial Training*, 22 (b), 9-16.
- Βαβουράκη, Α., Παπασταυρίδης, Σ., & Κυνηγός, Χ. (2000). *Η μεθοδολογία της επιμόρφωσης και η μέχρι σήμερα εμπειρία από την εφαρμογή της στα σχολεία της Κοινωνίας της Πληροφορίας*. Αθήνα: Πρακτικά 3<sup>ης</sup> διημερίδας, Η Πληροφορική στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.
- Βάκαλης, Γ. (2006). *Αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη*. Σύρος: 4<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο - ΤΠΕ στην Εκπαίδευση. Ανακτήθηκε 27 Νοεμβρίου 2009 από το Διαδίκτυο:  
<http://www.alfavita.gr/artra/artro20070515a.php>

- Beckhard, R., & Harriw, R.T., (1987), *Organizational transitions managing complex*, (2<sup>nd</sup> ed.) Reading, Mass: Addison-Wesley.
- Bell, J. (2001). *Μεθοδολογικός σχεδιασμός παιδαγωγικής και κοινωνικής έρευνας*, Αθήνα: Gutenberg.
- Bennett, P. (1995). *Managing Professional Teachers: middle management in primary and secondary schools*. London: Paul Chapman.
- Βιτσιλάκη, Χ. & Ευθυμίου, Η. (2007). *Νέες Τεχνολογίες στην εποχή της Παγκοσμιοποίησης: Μια έμφυλη προσέγγιση*. Επιστημονική Σειρά Σπουδών Φύλου, Διευθύντρια Σειράς: Χρυσή Βιτσιλάκη. Αθήνα: Ατραπός.
- Blackburn, V., & Moisar, C. (1990). *The in-service training of teachers in the twelve Member States of the European Community. Education Policy Series*, Eurydice, Maastricht: Commission of the European Community.
- Blumberg, A. (1989). *School Administration as a craft*. Boston: Allyn and Bacon.
- Borg, W. R. & Gall, M. D. (1989). *Educational research: An introduction*, (5th edition), White Plains, NY: Longman.
- Βοσνιάδου, Στ. (2002). *Οι ΤΠΕ στην εκπαίδευση: Προοπτικές, προβλήματα και προτάσεις Στο Α. Δημητρακοπούλου (Επιμ. Έκδ.), Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην εκπαίδευση(49-63), Τόμος Α΄. Ρόδος: Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Πανελλήνιου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή, 26-29 Σεπτεμβρίου 2002.*
- Brown, D. (1990). *Decentralisation and school-based management*. London: Falmer.
- Βρυώνης Κ. & Γούπος, Θ. (2009). *Η παρουσία των δύο φύλων στη διοίκηση της εκπαίδευσης στην περιφερειακή διεύθυνση πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης Αττικής*. Διεθνής Παιδαγωγική Ηλεκτρονική Βιβλιοθήκη.

Ανακτήθηκε 15 Μαΐου 2010 από το Διαδίκτυο:

<http://www.inpatras.com/praktika/arta2008/eisigiseis/gouposbrionis.php>

Celep, C., & Cetin, B. (2005). Teachers' perception about the behaviours of school leaders with regard to knowledge management. *The International Journal of Educational Management*, 19(2), 102-117.

Γεωργίου, Α. (2009). *Προσδιορισμός και αξιολόγηση των τυπικών προσόντων, γνώσεων και δεξιοτήτων που πρέπει να κατέχουν οι διευθυντές των σχολικών μονάδων, προκειμένου να ασκούν δημιουργικό και παραγωγικό διοικητικό έργο*. Διεθνής Παιδαγωγική Ηλεκτρονική Βιβλιοθήκη. Ανακτήθηκε 12 Μαΐου 2010 από το Διαδίκτυο:

<http://www.inpatras.com/praktika/arta2008/eisigiseis/georgiou.php>

Γεωργογιάννης, Π., Λάγιος, Β., & Κουνέλη Β. (2005). Διοικητική επάρκεια και ετοιμότητα των διευθυντών σχολικών μονάδων, Στο: *Διοίκηση Α/βάθμιας και Β/βάθμιας Εκπαίδευσης, Πρακτικά 2ου Πανελληνίου Συνεδρίου Άρτα 2-4 Δεκεμβρίου 2005* (19-32). Πάτρα: Πανεπιστήμιο Πατρών.

Chomsky, N. (2000). *The architecture of language*. New Delhi: Oxford University Press.

Γιαννακάκη Μ.-Σ., (2005), Η εφαρμογή των καινοτομιών στη σχολική μονάδα. Στο Α. Καψάλης, (Επιμ. Έκδ.) *Οργάνωση και Διοίκηση Σχολικών Μονάδων* (243-276). Θεσσαλονίκη: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.

Γκότσης, Χ. (1987). *Οικονομική Πολιτική*. Πειραιάς: Εκδόσεις Σταμούλη.

Cohen, L., & Manion, L. (1994). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

- Cox, M.J., Preston, C. & Cox, K. (1999). What factors support or prevent teachers from using ICT in their classrooms. *Paper presented at the BERA 1999 Conference*. Brighton.
- Cronbach L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Δαγδιλέλης, Β. (2005). Η πληροφορική στην οργάνωση και διοίκηση της εκπαίδευσης – Πληροφορική και στελέχη της εκπαίδευσης. Στο Α. Καψάλης, (Επιμ. Έκδ.) *Οργάνωση και Διοίκηση Σχολικών Μονάδων* (213-229). Θεσσαλονίκη: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.
- Δαδαμόγια, Οικονόμου & Σαχινίδη, (2009). *Η χρήση των ΤΠΕ από το διευθυντή της σχολικής μονάδας Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης στην εκπαιδευτική διαδικασία και στη διοίκηση της σχολικής μονάδας*. Σύρος: 5<sup>ο</sup> Συνέδριο – ΤΠΕ στην Εκπαίδευση. Ανακτήθηκε 12 Μαΐου 2010 από το Διαδίκτυο:  
<http://syneducation.wordpress.com/category>
- Δαουτόπουλος, Γ. (1998). Τρεις δεκαετίες έρευνας στο χώρο της ελληνικής υπαίθρου. Στο Γ. Παπαγεωργίου. (Επιμ. Έκδ.). *Μέθοδοι στην Κοινωνιολογική Έρευνα* (315-325). Αθήνα: Τυπωθήτω - Γιώργος Δαρδάνος.
- Davis, F. (1993). User acceptance of information technology: system characteristics, user perceptions and behavioral impacts. *Intern. Journal of Man-Machine Studies*, 38, 475--487.
- Davis, G., & Olson, M. (1985). *Management information systems*. New York. McGraw Hill Book Co.
- Dertouzos, M. (1997). *What will be: How the new world of information will change our lives*. New York: Harper Collins Publishers.

- Δημητρόπουλος, Ε. (2001). *Εισαγωγή στη μεθοδολογία της επιστημονικής έρευνας: Ένα συστημικό δυναμικό μοντέλο*. Αθήνα: Έλλην.
- Δημητρόπουλος, Ε. (2002). *Συμβουλευτική Προσανατολισμός*. τόμ. Β, (θ' έκδοση), Αθήνα: Γρηγόρη.
- Δημητρούλη, Κ. (2007). *Νέες συνθήκες και νέες δεξιότητες στην αγορά εργασίας*. Ευαισθητοποίηση εκπαιδευτικών και παρεμβατικά προγράμματα για την προώθηση της ισότητας των φύλων. Αθήνα: Κέντρο Ερευνών για Θέματα Ισότητας.
- Διαμαντάκη, Κ., Ντάβου, Μπ., & Πανούσης, Γ. (2001). *Νέες Τεχνολογίες και παλαιοί φόβοι στο σχολικό σύστημα*. Αθήνα: Εκδ. Παπαζήση.
- Διαμαντοπούλου, Α. (2010α). *Νέο Σχολείο: Πρώτα ο μαθητής*. Σχέδιο δράσης της υπουργού Παιδείας, δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων για την παιδεία. Αθήνα: Υπουργείο Παιδείας, δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων. Ανακτήθηκε 25 Μαΐου 2010 από το Διαδίκτυο:  
[http://www.yperth.gr/docs/neo\\_sxoleio\\_brochure\\_100305.pdf](http://www.yperth.gr/docs/neo_sxoleio_brochure_100305.pdf)
- Διαμαντοπούλου, Α. (2010β). *Αναβάθμιση του ρόλου του εκπαιδευτικού – καθιέρωση κανόνων αξιολόγησης και αξιοκρατίας στην εκπαίδευση και λοιπές διατάξεις*. Σχέδιο Νόμου της Υπουργού Παιδείας, δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων για την παιδεία. Αθήνα: Υπουργείο Παιδείας, δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων. Ανακτήθηκε 25 Μαΐου 2010 από το Διαδίκτυο <http://yperth.opengov.gr/panaretos/?p=1332>
- DiSessa, A., & Abelson, H. (1986). Boxer: A reconstructible computational medium. *CACM* 29(9), 859-868



- Δραγώνα, Θ. (2001). Κοινωνικές ταυτότητες/ετερότητες. Στο Θ. Δραγώνα, Ε. Σκούρτου & Α. Φραγκουδάκη (Επιμ. Έκδ.), *Εκπαίδευση: Πολιτισμικές διαφορές και Κοινωνικές Ανισότητες* (25-78). Τόμος Α΄. Αθήνα : ΕΑΠ.
- Dunning, G. (1993). Managing the small primary school: The problem of the teaching head. *Education Management and Administration*, 21, 79-98.
- Εμβαλωτής Α. και Τζιμογιάννης Α. (1999), Στάσεις των καθηγητών της περιοχής των Ιωαννίνων σχετικά με την Πληροφορική και τις Νέες Τεχνολογίες στο Ενιαίο Λύκειο, Στο Α. Τζιμογιάννης (Επιμ. Έκδ.), *Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου "Πληροφορική και Εκπαίδευση (203-212)*. Ιωάννινα
- European Commission, (1997). *The Globalising Learning Economy: Implications for Innovation Policy*, DXII/Science, Research and Development, EUR 18307 EN, Luxemburg.
- Everard, B., & Morris, G. (1990). *Effective school management* (2nd ed.). London: Paul Chapman Publishing Ltb.
- Fullan, G. M. (1992). *Successful school improvement. The implementation perspective and beyond*. Buckingham: Open University Press.
- Fullan, M. (2001α). *The New Meaning of Education Change*. London: Routledge Falmer.
- Fullan, M. (2001β). *Leading in a culture of change*. San Francisco: Wiley.
- Fullan, M., & Stiegelbauer, S. (1991). *The new meaning of educational change*. New York: Teachers College Press.
- Gay, L. R. (1996). *Educational research: Competencies for analysis and application*, (5th edition), Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

- Gewirtz, S., Ball, S., & Bowe, R. (1995). *Markets, Choice and Equity in Education*.  
Buckingham: Open University Press.
- Giddens, A. (2006). *Sociology* (5th edn.). Cambridge: Polity Press.
- Hargreaves, A. (1994). *Changing teachers, changing times: Teachers' work and culture in the post-modern age*. New York: Teachers College Press.
- Hargreaves, A., Lieberman, A., Fullan, M., & Hopkins, D. (1998). *The international handbook of educational change*. Dordrecht: Kluwer.
- Hersey, P., & Blanchard, K. (1988). *Management of organizational behavior: utilizing human resources*. London: Prentice Hall.
- Hick, J. (1987). *Management information systems. A user perspective*. West: St. Paul Minn.
- Hobbs R., (1998), The Seven Great Debates in the Media Literacy Movement.  
*Journal of Communication*, 48(1). 16-32.
- Horwitz, C. (1990). Total quality management; an approach for education.  
*Educational Management and Administration*, 2(18), 55-58.
- Howitt, D., & Cramer, D. (2003). *Στατιστική με το SPSS 11 για Windows*. Αθήνα: Κλειδάριθμος.
- Hoyles, C., & Noss, R. (1992). A pedagogy for mathematical microworlds  
*Educational Studies in Mathematics*, 23, 31-57.
- Jones, A. (1987). *Leadership for Tomorrow's Schools*. Oxford/London: Blackwell.
- Jones, A. (2004). *A review of the research literature on barriers to the uptake of ICT by teachers*. Coventry: Becta/ London: DfES.
- Javeau, C. (2000). *Η έρευνα με ερωτηματολόγιο. - Το εγχειρίδιο του καλού ερευνητή*.  
Κ. Τζανόνε - Τζώρτζη, (Επιμ Έκδ.). Αθήνα: Τυπωθήτω.

- Καζαμιάς, Α. (2003). Παγκοσμιοποίηση και παιδεία στη Νέα Κοσμοπολη: Ύβρις ή ευλογία; Προβληματισμοί για την Ελλάδα. *Συγκριτική και Διεθνής Εκπαιδευτική Επιθεώρηση*, 1, 13-42. Αθήνα: Πατάκης.
- Καλογήρου, Ι. (2002). Η ψηφιακή σύγκλιση προϋπόθεση για την πραγματική σύγκλιση, στο *Εθνική Έρευνα για τις Νέες Τεχνολογίες και την Κοινωνία της Πληροφορίας*. Αθήνα: Ε.Π. Κοινωνία της Πληροφορίας.
- Καπαχτσή, Β., & Τσιμπλίδου, Ε. (2009). *Δημογραφικά χαρακτηριστικά των διευθυντών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης του Νομού Μαγνησίας, η επάρκεια τους στις Νέες Τεχνολογίες και η στάση τους απέναντι στους υπολογιστές*. Διεθνής Παιδαγωγική Ηλεκτρονική Βιβλιοθήκη. Ανακτήθηκε 28 Μάιου 2009 από το Διαδίκτυο <http://www.inpatras.com/praktika/arta2008/eisigiseis/kapaxtsitsimpilidou.php>
- Καράκος, Α. & Δραμαλίδης, Α. (2005). Ταυτότητες των εκπαιδευτικών-μαθηματικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στη Θράκη: Μερικά χαρακτηριστικά. Στο *Πρακτικά 18<sup>ου</sup> Πανελλήνιου Συνεδρίου Στατιστικής (183-190)*. Ρόδος: Ελληνικό Στατιστικό Ινστιτούτο.
- Καρασαββίδου - Χατζηγηρηγορίου, Ε. (1999). *Λήψη επιχειρησιακών αποφάσεων: προσέγγιση με την επιχειρησιακή έρευνα*. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.
- Καρατζιά-Σταυλιώτη, Ε. & Λαμπρόπουλος, Χ. (2006). *Αξιολόγηση, αποτελεσματικότητα και ποιότητα στην εκπαίδευση. Εκπαιδευτικός σχεδιασμός και οικονομία*. Αθήνα: Gutenberg.
- Κασσωτάκης, Μ. (2003). Ο ρόλος του Συμβούλου Επαγγελματικού Προσανατολισμού, *Επιθεώρηση Συμβουλευτικής και Προσανατολισμού*, τ. 66-

67. Αθήνα: Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου: Συμβουλευτική  
Σταδιοδρομίας και Επαγγελματική Κατάρτιση.

Κολιάδης, Ε. (1997). *Θεωρίες μάθησης και εκπαιδευτική πράξη*. Αθήνα: Ελληνικά  
Γράμματα.

Κονιδάρη Ε. (2005). Νέες Τεχνολογίες στη Β/βάθμια Εκπαίδευση – Στάσεις και  
πεποιθήσεις των Ελλήνων εκπαιδευτικών στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές.  
*Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 141, 143-155.

Κόντης, Δ., Μουτόπουλος, Σ., & Κόντη, Ε. (2007). Η οργάνωση και διοίκηση του  
εκπαιδευτικού μας συστήματος τελικά είναι τροχοπέδη ή μοχλός ανάπτυξης  
του θεσμού του σχολείου σήμερα Στο Γ. Δ. Καψάλης & Α. Ν. Κατσίκης  
(Επιμ. Έκδ.), *Η πρωτοβάθμια εκπαίδευση και οι προκλήσεις της εποχής μας*  
(1388-1391). Ιωάννινα: Παν/μιο Ιωαννίνων – Συνέδριο (17-20 Μαΐου 2007).

Κουλαϊδής, Β. (2005). *Αποτύπωση του εκπαιδευτικού συστήματος σε επίπεδο*  
*σχολικών μονάδων*, Αθήνα: ΚΕΕ.

Koustourakis, G., Panagiotakopoulos, H. & Katsilis, G. (2000). Social approach of  
teachers. self-evaluation stress cause of New Technologies introduction in  
educational process: The case of stress for computers. *Σύγχρονη Εκπαίδευση*,  
110, 122-131.

Kumar, P, & Kumar, A (2003) Effect of a Web-base project on preservice and  
inservice teacher' attitude toward computers and their technology skills,  
*Journal of Computing in Teacher Education*,19(3), 87-92.

Κουτουζής, Μ. (1999α). *Γενικές Αρχές Μάνατζμεντ*, Πάτρα:.. ΕΑΠ.

Κουτουζής, Μ. (1999β). Η Εκπαιδευτική Μονάδα ως οργανισμός. Στο: Α.  
Αθανασούλα-Ρέππα, Μ. Κουτούζης, Γ. Μαυρογιώργος, Β. Νιτσόπουλος, &

- Δ. Χαλκιώτης. (Επιμ. Έκδ.), *Διοίκηση εκπαιδευτικών μονάδων: Εκπαιδευτική διοίκηση και πολιτική* (τόμος Α'). Πάτρα: ΕΑΠ.
- Κούτρα, Χ., Holmberg, C., & Midoro, V. (2001). *Νέες Τεχνολογίες της πληροφορίας στη σχολική εκπαίδευση – Η Ευρωπαϊκή και η διεθνής πραγματικότητα*. Αθήνα: Ίδρυμα Μελετών Λαμπράκη.
- Κουτρομάνος, Γ. (2008). *Οι πεποιθήσεις των διευθυντών σχετικά με την υποστήριξη των ΤΠΕ στα σχολεία τους για διοικητικούς και διδακτικούς σκοπούς*. Διεθνής Παιδαγωγική Ηλεκτρονική Βιβλιοθήκη. Ανακτήθηκε 29 Νοεμβρίου 2009 από το Διαδίκτυο:  
<http://www.inpatras.com/praktika/arta2008/eisigiseis/koutromanos2.php>.
- Κυριαζή, Ν. (1999). *Η Κοινωνιολογική έρευνα - Κριτική επισκόπηση των μεθόδων και των τεχνικών*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Κυριαζή, Ν. (2004). *Η κοινωνιολογική έρευνα*. (ζ' έκδοση). Αθήνα: Ελληνικά γράμματα.
- Κυρίδης, Α., Δρόσος, Β., & Τσακιρίδου, Ε. (2003). *Ποιος φοβάται τις νέες τεχνολογίες; Οι απόψεις και οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για την εισαγωγή της πληροφοριακής επικοινωνιακής τεχνολογίας στο ελληνικό δημοτικό σχολείο*. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Κωνσταντινίδη, Ε., Μανιαδάκης, Ι., Μαυρικάκης, Ε., Παπαδάκης, Ε. & Πουλάκης, Ε. (2010). *Η Ευαίσθητη Διστακτικότητα των Γυναικών στην Εκπαίδευση*. (Εργασία στο μάθημα: Φύλο, απασχόληση και επιχειρηματικότητα), υπό έκδοση. Ρόδος: ΤΕΠΑΕΣ.
- Κωτσίκης, Β. (2003). *Εκπαιδευτική Διοίκηση και Πολιτική*. Αθήνα: Έλλην.

- Λαΐνας, Α. (2000). Διοίκηση και προγραμματισμός σχολικών μονάδων: Επιστημονικές προσεγγίσεις και ελληνική πραγματικότητα. Στο Ζ. Παπαναούμ (Επιμ. Έκδ.), *Ο προγραμματισμός του εκπαιδευτικού έργου στη σχολική μονάδα* (23-40). Θεσσαλονίκη: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
- Lee, K., (1997). Impediments to good computing practice: some gender issues. *Computers & Education*, 28, 251-259.
- Lingard, B., Knight, J., & Porter, P. (1995). Restructuring Australian Schooling: Changing conceptions of top-down and bottom-up reforms. In B. Limerick & H. Nielsen (eds), *School and Community Relations: Participation, Policy and Practice* (81-99). Sydney: Harcourt Brace..
- Longenecker, J. G. (1973). *Principles of management and organizational behavior*. Ohio: C.E. Merrill Publishing Co.
- Lucas, H. (1981). *Implementation: The key to successful information systems*. New York: Columbia University Press.
- Μαγαλιού, Α. (2000). *Γλωσσικές προκαταλήψεις εκπαιδευτικών*. Θεσσαλονίκη: Κυριακίδης.
- Μανιταράς, Κ.(2009). *Οι Νέες Τεχνολογίες στη Διοίκηση της Εκπαίδευσης*. Ανακτήθηκε 5 Οκτωβρίου 2009 από το Διαδίκτυο: <http://users.sch.gr/kmanitaras/pdf/arta2.pdf>.
- Μαραγκουδάκη, Ε. (1997). Οι γυναίκες διδάσκουν και οι άντρες διοικούν. Στο Β. Δεληγιάννη, & Σ. Ζιώγου (1997). *Φύλο και σχολική πράξη*. Θεσσαλονίκη: Βάνιας.

- Marshall, G. (1997). Time for change: Critical issues in teacher education. In D. Passey & B. Samways (ed.) *Information Technology: supporting change through teacher education*. London: Chapman and Hall.
- Mauer, H. (1998). Using the WWW system hyperwave as the basis of a general networked teaching and learning environment, *C/T* (special issue), 6(1).
- Μαυρογιώργος, Γ. (1999). Η εκπαιδευτική μονάδα ως φορέας διαμόρφωσης και άσκησης εκπαιδευτικής πολιτικής, Στο Α. Αθανασούλα-Ρέππα, Μ. Κουτούζης, Γ. Μαυρογιώργος, Β. Νιτσόπουλος, & Δ. Χαλκιάτης. (Επιμ. Έκδ.), *Διοίκηση Εκπαιδευτικών Μονάδων: Εκπαιδευτική Διοίκηση και Πολιτική* (τόμος Α΄). Πάτρα: ΕΑΠ.
- McNabb, M.L. (1999). *Technology connections for school improvement: Teachers guide*, North Central Regional Educational Laboratory.
- Μήτσης, Ν. (2003). *Στοιχειώδεις αρχές και μέθοδοι της εφαρμοσμένης γλωσσολογίας. Εισαγωγή στη διδασκαλία της Ελληνικής ως δεύτερης (ή ξένης) γλώσσας*. Αθήνα: Gutenberg.
- Mitrenc de Ialorenzi, M. (1995). Computers in secondary schools: Analysis of student attitudes. In D. Tinsley & T. van Weert, (Eds), *World Conference on Computers in Education VI: WCCE'95 Liberating the Learner* (409-418). London: Chapman & Hall.
- Μιχαλοπούλου, Κ. (2002). *Κλίμακες μέτρησης στάσεων*. (3η έκδ.) Αθήνα: Οδυσσέας.
- Morris, D. C. (1988). A Survey of age and attitudes toward computers. *Journal of Educational Technology Systems*, 17, 73-78.
- Moser, C.A., & Kalton, G. (1977). *Survey methods in social investigation*. London: Heinemann Educational Books.

- Μπελάς, Θ. (1998). *Δομή και γραφή της επιστημονικής εργασίας*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Μπουζάκης, Σ. (2005). Η δια βίου εκπαίδευση στο παράδειγμα της κατάρτισης, επιμόρφωσης και μετεκπαίδευσης των εκπαιδευτικών. Στο Σ. Μπουζάκης (Επιμ. Έκδ.) *Συγκριτική Παιδαγωγική Ι* (2<sup>η</sup> έκδοση, 170-184). Αθήνα: Gutenberg.
- Murdick, R. (1986). *MIS concepts and design* (2th ed.). London: Prentice Hall Europe.
- Murphy, C., & Greenwood, L. (1998). Effective integration of information and communications technology in teacher education. *Journal of Information Technology for Teacher Education*. 7(3), 413-429.
- Murrell, A. J., & Sprinkle, J. (1993). The impact of negative attitudes toward computers on employees' satisfaction and commitment within a small company. *Computers in Human Behavior*, 9, 57-63.
- Νάκος, Κ. (2009). *Ο ρόλος του Διευθυντή και η συμβολή των νέων τεχνολογιών στην άσκηση της διοίκησης των σχολικών μονάδων Β/θμιας Εκπ/σης*. Ανακτήθηκε 27 Μαΐου 2010 από το Διαδίκτυο:  
<http://ipeir.pde.sch.gr/educonf/2/17Afises/nakos/nakos.pdf>.
- Νάνου, Σ. & Πανηγυρτζόγλου, Α. (2009). *Φύλο, ηλεκτρονικοί υπολογιστές & ΤΠΕ. Ένα άλλο πεδίο έμφυλης ανισότητας; Διεθνής Παιδαγωγική Ηλεκτρονική Βιβλιοθήκη*. Ανακτήθηκε 17 Νοεμβρίου 2010 από το Διαδίκτυο:  
<http://www.inpatras.com/praktika/arta2008/eisigiseis/nanoupanigirtzoglou.php>
- Νόμος 1566 (1985). *Δομή και λειτουργία της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης*. Αθήνα: Εθνικό Τυπογραφείο (Φ.Ε.Κ. 167/30-09-1985/τ.Α')



- Νόμος 1894 (1990). *Για την ακαδημία Αθηνών και άλλες εκπαιδευτικές διατάξεις*.  
Αθήνα: Εθνικό Τυπογραφείο (Φ.Ε.Κ. 110/27-08-1990/τ.Α')
- Νόμος 2986 (2002). *Οργάνωση των περιφερειακών υπηρεσιών της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου και των εκπαιδευτικών, επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και άλλες διατάξεις*. Αθήνα:  
Εθνικό Τυπογραφείο (Φ.Ε.Κ. 24/13-02-2006/τ.Α')
- Νόμος 3467 (2006). *Επιλογή Στελεχών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Ρύθμιση Θεμάτων Διοίκησης και Εκπαίδευσης και Άλλες Διατάξεις*. Αθήνα: Εθνικό Τυπογραφείο (Φ.Ε.Κ. 128/21-06-2006/τ.Α')
- Νόμος 3848 (2010). *Αναβάθμιση του ρόλου του εκπαιδευτικού – καθιέρωση κανόνων αξιολόγησης και αξιοκρατίας στην εκπαίδευση και λοιπές διατάξεις*. Αθήνα:  
Εθνικό Τυπογραφείο (Φ.Ε.Κ. 71/19-05-2010/τ.Α').
- OECD, (2001). *New School Management*. Paris: OECD.
- Οικονόμου, Γ. & Γεωργόπουλος, Ν. (1995). *Πληροφορικά Συστήματα*. Αθήνα:  
Εκδόσεις Μπένου.
- Π.Ι. (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο) (2008). *Η ποιότητα στην Εκπαίδευση*. Αθήνα: Π.Ι.
- Raasimaki, J. (2005). Η χρήση των ΤΠΕ (Τεχνολογία Πληροφοριών & Επικοινωνίας) στα ολιγοθέσια σχολεία της Φινλανδίας. Στο Σ. Σωτηρίου, Π. Κουλούρης, & Κ. Τσολακίδης (Επιμ. Έκδ.) *Από το μαυροπίνακα στις ευρυζωνικές δορυφορικές επικοινωνίες* (153-159). Αργυρούπολη: Πρακτικά συνεδρίου.
- Παλαιγεωργίου, Γ. (2006). *Μελέτη της δομής και της εξέλιξης των αλληλεπιδράσεων μαθητών-υπολογιστών*. Διδακτορική Διατριβή, Θεσσαλονίκη: ΑΠΘ.  
Ανακτήθηκε 11 Μαΐου 2010 από το Διαδίκτυο:  
<http://invenio.lib.auth.gr/record/56556/files/gri-2006-849.pdf>

- Παπαδάκης, Ν. (2003). *Εκπαιδευτική πολιτική: Η εκπαιδευτική πολιτική ως κοινωνική πολιτική*; Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Παπαϊωάννου, Φ. (2009). *Η χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας από τους διευθυντές δημοτικής εκπαίδευσης για σκοπούς οργάνωσης και διοίκησης της σχολικής μονάδας - Αποτελέσματα έρευνας*. Κύπρος: εισήγηση στο συνέδριο που συνδιοργάνωσαν το CIIM και η Κίνηση Δασκάλων ΑΚΙΔΑ (Μάρτιος 2009) για το ρόλο της τεχνολογίας της πληροφορίας και επικοινωνίας στη σύγχρονη εκπαιδευτική διοίκηση. Ανακτήθηκε 17 Μαΐου 2010 από το Διαδίκτυο: [http://www.akida.info/20090314\\_ciim\\_synedrio.htm](http://www.akida.info/20090314_ciim_synedrio.htm)
- Παπαναούμ, Ζ. (1995). *Η διεύθυνση του σχολείου – Θεωρητική ανάλυση και εμπειρική διερεύνηση*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Κυριακίδη.
- Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας (2009). *Μελέτη για την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών από τα στελέχη της Δημόσιας Διοίκησης (Δελτίο Τύπου)*. Αθήνα: Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας
- Πασιαρδής, Π. (2004). *Εκπαιδευτική Ηγεσία: Από την περίοδο της ευμενούς αδιαφορίας στη σύγχρονη εποχή*. Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχμιο.
- Pelgrum, W., Janssen, R.I., Plomp, Tj. (1993). *Schools, Teachers, Students and Computers: across-national perspective*. The Hague: International Association for the Evaluation of Educational Achievement.
- Pelgrum, W.J. (2001). Obstacles to the integration of ICT in education: results from a worldwide educational assessment. *Computers and Education*. 37, 163-178.
- Πετρίδου, Ε. (2002). Διοίκηση ποιότητας στην εκπαίδευση. *Διοικητική ενημέρωση*, 22, 55-60.

- Πετρίδου, Ε. (2005). Ο προγραμματισμός της δράσης της εκπαιδευτικής μονάδας ως βασικό στοιχείο της διοίκησης της ποιότητας στην εκπαίδευση, στο Α. Καψάλης (Επιμ. Έκδ.) *Οργάνωση και Διοίκηση Σχολικών Μονάδων* (183-194). Θεσσαλονίκη: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.
- Πρίντζας, Γ. (2005). Η διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού στην εκπαίδευση. Στο Α. Καψάλης, (Επιμ. Έκδ.) *Οργάνωση και Διοίκηση Σχολικών Μονάδων* (231-242). Θεσσαλονίκη: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.
- Rafaeli, A. (1986). Employee attitudes toward working with computers. *Journal of Occupational Behaviour*, 7, 89-106.
- Ράπτη, Α., Χόπλαρος, Γ., Βοσνιάδου, Σ., Μακράκης, Β., Κυνηγός, Χ., Ράπτη, Α., Σολομωνίδου, Χ., Αναστασιάδης, Π. & Κόμης, Β. (2002). Η Ενταξη των ΤΠΕ στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: Προβληματισμοί, Εκπαιδευτικές Προτοβουλίες και Προτάσεις.-Στρογγυλό Τραπέζι. Στο Α. Δημητρακοπούλου (Επιμ. Έκδ.), *Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση* (Τόμος Β, 571-576). Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Συνεδρίου ΕΤΠΕ, 26-29/9/2002, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ρόδος: Εκδόσεις Καστανιώτης.
- Rosen, L., & Weil, M. M. (1995), Computer availability, computer experience, and technophobia among public school teachers, *Computers in human Behavior*, 11, 9-31.
- Roussos, P. (2007). The Greek computer attitudes scale: Construction and assessment of psychometric properties. *Computers in Human Behavior*, 23, 578-590.
- Ρούσσοσ, Π., Πολίτης, Π., (2004). *Χαρακτηριστικά της προσωπικότητας και στάσεις εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης απέναντι στις ΤΠΕ*. Αθήνα: Πρακτικά 4<sup>ου</sup> Συνεδρίου ΕΤΠΕ. Ανακτήθηκε 29 Νοεμβρίου 2010 από το Διαδίκτυο: [http://www.etpe.gr/extras/view\\_proceedings.php?conf\\_id=2](http://www.etpe.gr/extras/view_proceedings.php?conf_id=2)

- Ρούσσοι, Π., & Τσαούσης, Ι. (2002). *Στατιστική Εφαρμοσμένη στις Κοινωνικές επιστήμες*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα
- Ρούσσοι, Π., & Τσαούσης, Ι. (2009). *Εισηγήσεις για το μάθημα "Ποιοτικές και Ποσοτικές Μέθοδοι Έρευνας"*. Ρόδος: Πανεπιστήμιο Αιγαίου.
- Σαράντη, Δ. (2004). *Η Χρησιμότητα των Η/Υ στα παιδιά που αντιμετωπίζουν ειδικές μαθησιακές δυσκολίες*. Ανακτήθηκε 7 Ιουλίου 2010 από το Διαδίκτυο:  
<http://www.specialeducation.gr/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=176>
- Scofield, W. J. (1995). *Computers and classroom culture*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Senge, M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. New York: Doubleday.
- Smith, B., Caputi, P., & Rawstorne, P. (2000). Differentiating computer experience and attitudes toward computers: an empirical investigation. *Computers in Human Behavior*, 16, 59-81.
- Σταχτέας, Χ. (2002). *Πληροφορική στην Εκπαίδευση*. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Σταχτέας, Χ. (2009). *Εισαγωγή στην αξιοποίηση της πληροφορικής και της επιχειρησιακής έρευνας στη διοίκηση της εκπαίδευσης*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
- Σταχτέας, Χ., & Γείτονα, Μ. (2007). Βασικά χαρακτηριστικά του προφίλ των διευθυντών των σχολικών μονάδων της Μαγνησίας. *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 150, 79-90.
- Σταχτέας, Χ., & Γείτονα, Μ. (2008). Διερεύνηση του γνωστικού υποβάθρου επιστημονικής διοίκησης των διευθυντών των σχολικών μονάδων της Μαγνησίας. *Επιστήμες Αγωγής*, 4, 185-246.

- Στέφος, Ι. (2007). Ο ρόλος των Διευθυντών σχολικών μονάδων και οι επιμορφωτικές τους ανάγκες: Μια εμπειρική έρευνα στο νομό Ιωαννίνων. Στο Γ. Δ. Καψάλης & Α. Ν. Κατσίκης (Επιμ. Έκδ.), *Η πρωτοβάθμια εκπαίδευση και οι προκλήσεις της εποχής μας* (80- 89). Ιωάννινα: Παν/μιο Ιωαννίνων – Συνέδριο (17-20 Μαΐου 2007).
- Summers, M. (1990). Starting teacher training - new PGCE students and courses. *British Educational Research Journal*, 6(1),79-87.
- Taylor, S., Rizvi, F., Lingard, B. & Henry, M. (1997). *Educational Policy and the Politics of Change*, London: Routledge.
- Τζαβάρα, Α., & Κόμης, Β. (2004). Μελλοντικές νηπιαγωγοί και ΤΠΕ: στάσεις και αναπαραστάσεις για το ρόλο του εκπαιδευτικού κατά τη χρήση εκπαιδευτικού λογισμικού. Στο Μ. Γρηγοριάδου, Α. Ράπτης, Σ. Βοσνιάδου, Χ. Κυνηγός, (Επιμ. Έκδ.), *Πρακτικά 4ου Πανελληνίου Συνεδρίου «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση»*, (187-196), Αθήνα.
- Τζιμογιάννης, Α. & Κόμης, Β. (2004), Στάσεις και αντιλήψεις εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την εφαρμογή των ΤΠΕ στη διδασκαλία τους. Στο Μ. Γρηγοριάδου Α. Ράπτης, Σ. Βοσνιάδου, Χ. Κυνηγός, (Επιμ. Έκδ.), *Πρακτικά 4ου Πανελληνίου Συνεδρίου «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση»*, (165-176), Αθήνα.
- Τραχανοπούλου, Θ. & Τραχανοπούλου, Ι. (2009). *Η παρουσία των δύο φύλων στη διοίκηση της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σύμφωνα με τις κρίσεις του 2007*. Διεθνής Παιδαγωγική Ηλεκτρονική Βιβλιοθήκη.  
Ανακτήθηκε 28 Μαΐου 2010 από το Διαδίκτυο:  
<http://www.inpatras.com/praktika/arta2008/eisigiseis/traxanopoulou.php>

- Τσαπρούνης, Α. (2004). *Η διαχείριση των Ν/Τ και ο Ρόλος τους στη Σχολική Αποτελεσματικότητα*. Σύρος: 4ο Συνέδριο - ΤΠΕ Στην Εκπαίδευση.  
Ανακτήθηκε 29 Μαΐου 2010 από το Διαδίκτυο:  
[http://www.epyna.gr/~agialama/synedrio\\_syros\\_4/daskaloi\\_nipiagogoi/109\\_ΟΚ\\_Tsaproynis.pdf](http://www.epyna.gr/~agialama/synedrio_syros_4/daskaloi_nipiagogoi/109_ΟΚ_Tsaproynis.pdf)
- Τσιμπλίδου, Ε. & Βαλαγιάννης, Δ. (2007). Η αυτοπεποίθηση των διευθυντών της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης απέναντι στους υπολογιστές. Στο Γ. Δ. Καψάλης & Α. Ν. Κατσίκης (Επιμ. Έκδ.), *Η πρωτοβάθμια εκπαίδευση και οι προκλήσεις της εποχής μας (1528-1532)*. Ιωάννινα: Παν/μιο Ιωαννίνων – Συνέδριο (17-20 Μαΐου 2007).
- Watson, G. (1997). Pre-service Teachers. Views on their information technology education. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 6(3), 255-269.
- West-Burnham, J. (1992). *Managing quality in schools*. London: Longmans.
- Whitley B. E. (1997), Gender differences in computer-related attitudes and behavior: a metaanalysis. *Computers in Human Behavior*, 13, 1-22.
- Wild, M. (1996). Technology refusal. Rationalising the failure of student and beginning teacher to use computers. *British Journal of Educational Technology*, 27(2), 134-143.
- Yildirim, S. (2000), Effects of an educational computing course on preservice and inservice teacher: a discussion and analysis of attitudes and use, *Journal of Research on Computing in Education*, 32(4), 479-496.
- Υπουργική Απόφαση 1340 (2002). Αριθ. Φ.353.1/324/105657/Δ1. *Καθορισμός των ειδικότερων καθηκόντων και αρμοδιοτήτων των προϊσταμένων των*

*περιφερειακών υπηρεσιών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, των διευθυντών και υποδιευθυντών των σχολικών μονάδων και ΣΕΚ και των συλλόγων διδασκόντων. Αθήνα: Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, τ. Β', 16-10-02.*

Υψηλάντης, Π. (2001) *Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης*. Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη.

Φιλίππου, Γ., Αντωνοπούλου, Μ. & Ταγκάλου, Α. (2005). Σύγχρονη προσέγγιση στη διοίκηση των σχολικών μονάδων με την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών: Λογισμικό υποστήριξης της εκπαιδευτικής διοίκησης. Στο Σ. Σωτηρίου, Π. Κουλούρης, & Κ. Τσολακίδης (Επιμ. Έκδ.) *Από το μαυροπίνακα στις ευρυζωνικές δορυφορικές επικοινωνίες* (333-340). Αργυρούπολη: Πρακτικά συνεδρίου.

Φλουρής, Γ. (1989). *Τεχνολογία και Εκπαίδευση*, Ορθόδοξη Ακαδημία Κρήτης: Πρακτικά Γ Διεθνούς Παιδαγωγικού Συνεδρίου.

Φούρου, Α., Νάκος, Κ., Νίκας, Σ., Φίλιππας, Γ., & Καραγιάννης, Α. (2006). *Ο ρόλος του διευθυντή και η συμβολή της χρήσης των νέων τεχνολογιών στην άσκηση της διοίκησης των σχολικών μονάδων δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης*. Άρτα: Πρακτικά 1<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου Διοίκησης Εκπαίδευσης. Ανακτήθηκε 29 Μαΐου 2010 από το Διαδίκτυο:  
<http://inpatras.com.ip01-web23.net/praktika/arta2006/eisigiseis/fourounakos.php>

Χατζηπαναγιώτου, Π. (1997). Η συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε θέματα διοίκησης και διαχείρισης της σχολικής μονάδας. Η επίδραση του παράγοντα φύλου.

Στο Β. Δεληγιάννη, & Σ. Ζιώγου (1997). *Φύλο και σχολική πράξη*.

Θεσσαλονίκη: Βάνιας.

Χριστοδουλάκης, Ν. (2002). Η ψηφιακή σύγκλιση προϋπόθεση για την πραγματική σύγκλιση, στο *Εθνική Έρευνα για τις Νέες Τεχνολογίες και την Κοινωνία της Πληροφορίας*. Αθήνα: Ε.Π. Κοινωνία της Πληροφορίας.

Χριστοδούλου, Θ. (2007). *Η Διοίκηση των σχολικών μονάδων εκπαίδευσης –*

*Εποπτεία*. Στο Γ. Δ. Καψάλης & Α. Ν. Κατσίκης (Επιμ. Έκδ.), *Η*

*πρωτοβάθμια εκπαίδευση και οι προκλήσεις της εποχής μας (1403-1410)*.

Ιωάννινα: Παν/μιο Ιωαννίνων – Συνέδριο (17-20 Μαΐου 2007).



## Παράρτημα

*Ερωτηματολόγιο Έρευνας*



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ  
ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

**ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ  
ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ  
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ**

**«ΦΥΛΟ και ΝΕΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ και ΕΡΓΑΣΙΑΚΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ στην  
ΚΟΙΝΩΝΙΑ της ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ»**

Το παρόν ερωτηματολόγιο αφορά έρευνα στα πλαίσια της μεταπτυχιακής διπλωματικής μου εργασίας, με επιβλέποντα καθηγητή τον κ. Πέτρο Ρούσσο Λέκτορα του Τμήματος Φιλοσοφίας, Παιδαγωγικής & Ψυχολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών, με θέμα:

**«Οι Στάσεις των Διευθυντών/τριών Σχολικών Μονάδων (Σ.Μ.) Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης απέναντι στις Τεχνολογίες Πληροφοριών Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και τη συμβολή τους στη Διοικητική Διαδικασία»**

Σκοπός της έρευνας είναι να καταγράψουμε τις στάσεις των διευθυντών/τριών των σχολείων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης απέναντι στις ΤΠΕ και ταυτόχρονα να ανιχνεύσουμε τις αντιλήψεις τους για τη συμβολή των ΤΠΕ στην αναβάθμιση των διοικητικών διαδικασιών.

**Οι απαντήσεις που θα δώσετε θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για τους σκοπούς της έρευνας και σε καμία περίπτωση δεν θα δημοσιοποιηθούν ή δεν θα συσχετισθούν με άλλα στοιχεία που σας αφορούν για αλλότριους στόχους.** Το μόνο λοιπόν που απαιτείται από εσάς είναι να απαντήσετε με ειλικρίνεια και με προσοχή ώστε να μην υπάρξουν αναπάντητες ερωτήσεις.

*Σας ευχαριστώ για την πολύτιμη βοήθεια και τη συμβολή σας στην υλοποίηση αυτής της έρευνας.*

**Με συναδελφική εκτίμηση  
Παπαδάκης Μανώλης**

## A. Δημογραφικά Στοιχεία – Άλλες πληροφορίες.

**Παρακαλούμε απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις και συμπληρώστε κατάλληλα τις προτάσεις:**

1. Φύλο:

Άνδρας	
Γυναίκα	

2. Ηλικία: ..... (συμπληρώστε).

3. Ειδικότητα: ..... (συμπληρώστε).

4. Συνολικά χρόνια υπηρεσίας: ..... (συμπληρώστε).

5. Συνολικά χρόνια υπηρεσίας σε θέση διευθυντή/τριας:..... (συμπληρώστε).

6. Συνολικά χρόνια υπηρεσίας σε θέση υποδιευθυντή/τριας:..... (συμπληρώστε).

7. Είστε διευθυντής/τρια σε:

Γυμνάσιο	
Λύκειο	
ΕΠΑΛ/ΕΠΑΣ	
Άλλο (προσδιορίστε) .....	

8. Ανώτερο επίπεδο σπουδών που έχετε κάνει;

Πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ	
Μεταπτυχιακό	
Διδακτορικό	
Άλλες σπουδές (προσδιορίστε).....	

9. Έχετε υπολογιστή στο σπίτι σας;

Ναι	
Όχι	

*(Αν ΟΧΙ, περάστε απευθείας στην ερώτηση 12 παρακάτω)*

10. Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε τον υπολογιστή;

Ποτέ	Σπάνια	Περιστασιακά	Συχνά	Πολύ συχνά
------	--------	--------------	-------	------------

11. Έχετε σύνδεση με το Διαδίκτυο (Internet) από το σπίτι σας;

Ναι	
Όχι	

12. Γνωρίζετε να χρησιμοποιείτε το Διαδίκτυο;

Ναι	
Όχι	

13. Πόσα χρόνια έχετε εμπειρία στη χρήση υπολογιστή: .....(συμπληρώστε).

14. Από πού προέρχονται οι γνώσεις σας στους υπολογιστές (μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις):

Από προσωπική σας ασχολία (αυτοεπιμόρφωση).	
Από παρακολούθηση των επιμορφωτικών προγραμμάτων στο πλαίσιο της Πράξης «Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για την αξιοποίηση και εφαρμογή των ΤΠΕ στη διδακτική πράξη» (Α' επιπέδου).	
Από άλλη ενδοσχολική επιμόρφωση.	
Από παρακολούθηση με δική σας πρωτοβουλία επιμορφωτικών σεμιναρίων δημόσιου ή ιδιωτικού φορέα	
Από πανεπιστημιακή επιμόρφωση (προπτυχιακά, μεταπτυχιακά, κ.ά).	
Δεν έχω καθόλου γνώσεις	
Από αλλού (προσδιορίστε).....	

15. Πώς αυτοαξιολογείτε τη δεξιότητά σας στη χρήση των υπολογιστών:

Καθόλου καλή	Λίγο καλή	Μέτρια	Καλή	Πολύ καλή
--------------	-----------	--------	------	-----------

16. Πόσους μαθητές έχει η Σ.Μ. που είστε διευθυντής/τρια;..... (συμπληρώστε).

17. Πόσους εκπαιδευτικούς έχει η Σ.Μ.;..... (συμπληρώστε).

18. Η Σ.Μ. πόσα εργαστήρια με υπολογιστές διαθέτει;.....(συμπληρώστε).

Σε τι κατάσταση βρίσκονται; (κυκλώστε μία από τις προτεινόμενες απαντήσεις).

Καθόλου καλή	Λίγο καλή	Μέτρια	Καλή	Πολύ καλή
--------------	-----------	--------	------	-----------

19. Πόσοι υπολογιστές υπάρχουν στα γραφεία της Σ.Μ.;.....(συμπληρώστε).

Σε τι κατάσταση βρίσκονται; (κυκλώστε μία από τις προτεινόμενες απαντήσεις).

Καθόλου καλή	Λίγο καλή	Μέτρια	Καλή	Πολύ καλή
--------------	-----------	--------	------	-----------

20. Κυκλώστε το **Ναι** ή το **Όχι**, ανάλογα με το τι διαθέτει/υπάρχει στη Σ.Μ που είστε διευθυντής/τρια.

Η Σ.Μ. διαθέτει βιντεοπροβολέα/είς που να χρησιμοποιούνται.	Ναι	Όχι
Η Σ.Μ. διαθέτει διαδραστικό/ούς πίνακα/ες που να χρησιμοποιούνται.	Ναι	Όχι
Η Σ.Μ. διαθέτει βιβλιοθήκη με ψηφιοποιημένο υλικό.	Ναι	Όχι
Η Σ.Μ. διαθέτει ενεργή ιστοσελίδα στο διαδίκτυο.	Ναι	Όχι
Στη Σ.Μ. υπάρχει εσωτερικό δίκτυο υπολογιστών.	Ναι	Όχι
Στη Σ.Μ. υπάρχει διοικητικό προσωπικό (γραμματέας/είς).	Ναι	Όχι
Στη Σ.Μ. υπάρχει τεχνίτης συντήρησης εξοπλισμού.	Ναι	Όχι
Στη Σ.Μ. υπάρχει επιστάτης/φύλακας.	Ναι	Όχι
Στη Σ.Μ. υπάρχει κατάλληλο τεχνικό προσωπικό (εκπαιδευτικοί) για στήριξη, συντήρηση και αναβάθμιση τη υποδομής ΤΠΕ.	Ναι	Όχι
Στη Σ.Μ. υπάρχει χώρος με διαθέσιμο/ους υπολογιστή/ές, για ελεύθερη πρόσβαση στο Διαδίκτυο από τους εκπαιδευτικούς οποιαδήποτε ώρα του σχολικού ωραρίου.	Ναι	Όχι
Στη Σ.Μ. υπάρχει χώρος με διαθέσιμο/ους υπολογιστή/ές, για ελεύθερη πρόσβαση στο Διαδίκτυο από τους μ οποιαδήποτε ώρα του σχολικού ωραρίου.	Ναι	Όχι
Είστε ικανοποιημένοι/ες με την ταχύτητα πρόσβασης στο διαδίκτυο που διαθέτει η Σ.Μ.	Ναι	Όχι

**21.** Η συνεργασία σας για διάφορα θέματα με διευθυντές/τριες άλλων σχολείων, με ποιο τρόπο πραγματοποιείται; (επιλέξτε, κυκλώνοντας μία από τις προτεινόμενες απαντήσεις).

Με τηλεφωνική επικοινωνία	Ποτέ	Λίγες φορές	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
Με συμβατική αλληλογραφία	Ποτέ	Λίγες φορές	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
Με προσωπικές συναντήσεις	Ποτέ	Λίγες φορές	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
Σε συνέδρια, ημερίδες, σεμινάρια	Ποτέ	Λίγες φορές	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
Μέσω της Δ/βάθμιας Διεύθυνσης ή του γραφείου.	Ποτέ	Λίγες φορές	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
Με Fax	Ποτέ	Λίγες φορές	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
Με το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο	Ποτέ	Λίγες φορές	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
Άλλο (προσδιορίστε) .....	Ποτέ	Λίγες φορές	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά

**22.** Η επικοινωνία σας μέσω των ΤΠΕ - Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο πραγματοποιείται συνήθως με:  
(επιλέξτε, κυκλώνοντας μία από τις προτεινόμενες απαντήσεις).

Τη Δ/βάθμια Διεύθυνση - γραφείο που α Σ.Μ.	Ποτέ	Λίγες φορές	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
Το ΥΠ.Ε.Π.Θ.	Ποτέ	Λίγες φορές	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
Το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.	Ποτέ	Λίγες φορές	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
Τους Σχολικούς Συμβούλους	Ποτέ	Λίγες φορές	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
Το Δήμο/Νομαρχία που ανήκει η Σ.Μ.	Ποτέ	Λίγες φορές	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
Τους καθηγητές της Σ.Μ.	Ποτέ	Λίγες φορές	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
Τους γονείς και μαθητές της Σ.Μ.	Ποτέ	Λίγες φορές	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
Με άλλους φορείς-οργανισμούς	Ποτέ	Λίγες φορές	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
Άλλο (προσδιορίστε) ..... .....	Ποτέ	Λίγες φορές	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά

**23.** Έχετε παρακολουθήσει επιμορφωτικό πρόγραμμα στην αξιοποίηση των ΤΠΕ:

Ναι	
Όχι	

Αν **ΝΑΙ**, τα προγράμματα επιμόρφωσης εστίαστηκαν στην (μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις):

Χρήση των ΤΠΕ (βασικές δεξιότητες).	
Χρήση των ΤΠΕ (επεκταμένες δεξιότητες)	
Χρήση διαδικτύου και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου	
Χρήση εκπαιδευτικών λογισμικών	
Αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διοικητική διαδικασία	
Χρήση λογισμικών για τη διοίκηση και οργάνωση Σ.Μ	
Άλλο (προσδιορίστε).....	

24. Έχετε ανάγκη από επιμορφωτικά πρόγραμμα στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διοικητική διαδικασία:

Ναι	
Όχι	

**B. Ερωτήσεις προσδιορισμού των αντιλήψεων/στάσεων των Διευθυντών/τριών απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σχολικών Μονάδων (Σ.Μ.)**

**Αγαπητοί συνάδελφοι πριν απαντήσετε τις επόμενες ερωτήσεις:**

Διαβάστε με προσοχή την κάθε ερώτηση, σιγουρευτείτε ότι έχετε καταλάβει το νόημά της και **σημειώστε την απάντηση που σας εκφράζει περισσότερο και σας έρχεται αυθόρμητα πρώτη στο μυαλό με απόλυτη ειλικρίνεια.** Σημειώνουμε ότι δεν υπάρχουν σωστές ή λανθασμένες απαντήσεις γιατί ο καθένας έχει τις δικές του απόψεις, στάσεις και προτιμήσεις.

**Κυκλώστε τον αριθμό που ταιριάζει στην απάντησή σας σύμφωνα με την παρακάτω διάταξη:**

1	2	3	4	5
Διαφωνώ Απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ Απόλυτα

1. Μου φαίνεται δύσκολο να αλλάξω τον παραδοσιακό τρόπο διοίκησης (καρτέλες, βιβλίο πρωτοκόλλου, φάκελ, θυρίδα αλληλογραφίας, κ.ά.) της Σχολικής Μονάδας (Σ.Μ.) που είμαι διευθυντής/τρια.	1	2	3	4	5
2. Νιώθω σιγουριά και αυτοπεποίθηση με τον παραδοσιακό τρόπο διοίκησης της Σ.Μ., ώστε να προσφύγω στη διοίκηση με τη χρήση των ΤΠΕ.	1	2	3	4	5
3. Οι ΤΠΕ πρέπει να αποτελούν μια εξ ολοκλήρου καινοτόμο προσέγγιση στον τρόπο διοίκησης της Σ.Μ.	1	2	3	4	5
4. Πιστεύω ότι ο παραδοσιακός τρόπος διοίκησης είναι πλέον αναποτελεσματικός.	1	2	3	4	5
5. Οι ΤΠΕ συμβάλλουν/προωθούν την αποτελεσματική διοίκηση των Σ.Μ.	1	2	3	4	5
6. Οι ΤΠΕ συμβάλλουν/προωθούν στη γρηγορότερη εκτέλεση των καθηκόντων μου στη διοίκηση της Σ.Μ., εξοικονομώντας μου χρόνο.	1	2	3	4	5
7. Οι ΤΠΕ στη διοίκηση συμβάλουν/προωθούν στην αποτελεσματική συνεργασία των Σ.Μ.	1	2	3	4	5
8. Οι ΤΠΕ κάνουν τη διοίκηση της Σ.Μ. πιο δύσκολη.	1	2	3	4	5
9. Οι ΤΠΕ κάνουν τη διοίκηση της Σ.Μ. πιο ενδιαφέρονσα.	1	2	3	4	5
10. Οι ΤΠΕ μειώνουν/υποβαθμίζουν τον ρόλο του/της διευθυντή/τριας της Σ.Μ.	1	2	3	4	5
11. Οι ΤΠΕ περιπλέκουν τις διαδικασίες διοίκησης της Σ.Μ.	1	2	3	4	5
12. Οι ΤΠΕ θα αντικαταστήσουν τους/τις διευθυντές/τριες των Σ.Μ.	1	2	3	4	5
13. Θα πρέπει να θεσμοθετηθεί η χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ.	1	2	3	4	5
14. Δεν πιστεύω στην αναγκαιότητα της χρήσης των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ.	1	2	3	4	5
15. Θα πρέπει να γίνει επέκταση της χρήσης των ΤΠΕ σε όλα ανεξαιρέτως τα επίπεδα της διοίκησης των Σ.Μ.	1	2	3	4	5
16. Έχω πεισθεί για την ουσιαστική αξία των ΤΠΕ στην άσκηση του διοικητικού μου έργου.	1	2	3	4	5
17. Οι ΤΠΕ προσφέρουν στον/στη διευθυντή/τρια τη δυνατότητα που χρειάζεται για την καλύτερη διαχείριση-οργάνωση-έλεγχο της Σ.Μ.	1	2	3	4	5

18. Η χρήση ή η μη χρήση ΤΠΕ στη διοίκηση της Σ.Μ. μου είναι αδιάφορη.	1	2	3	4	5
19. Οι ΤΠΕ αποπροσανατολίζουν τον/τη διευθυντή/τρια από τον ουσιαστικό του/της ρόλο.	1	2	3	4	5
20. Θα πρέπει να επιλέγει αποκλειστικά ο/η κάθε διευθυντής/τρια αν θα χρησιμοποιεί ή όχι τις ΤΠΕ στο διοικητικό του/της έργο.	1	2	3	4	5
21. Οι ΤΠΕ συμβάλλουν στο «άνοιγμα» της Σ.Μ. στην κοινωνία (με την οργάνωση συναντήσεων-εκδηλώσεων και προβολή του καθώς και με τη δημιουργία ανοικτού δικτύου επικοινωνίας μεταξύ εμπλεκόμενων φορέων, γονεϊκού κ.ά).	1	2	3	4	5
22. Οι ΤΠΕ συμβάλλουν στη βελτίωση του καθημερινού εργασιακού περιβάλλοντος στη Σ.Μ.	1	2	3	4	5
23. Οι ΤΠΕ συμβάλλουν στην ελαχιστοποίηση της γραφειοκρατίας της Σ.Μ. (με την άμεση πληροφόρηση και συνεργασία με φορείς και σχολεία).	1	2	3	4	5
24. Οι ΤΠΕ στη διοίκηση συμβάλλουν στην αναβάθμιση και του εκπαιδευτικού έργου στη Σ.Μ.	1	2	3	4	5
25. Οι ΤΠΕ στη διοίκηση βελτιώνουν τη σχέση σχολείου σπιτιού και μαθητή.	1	2	3	4	5
26. Οι ΤΠΕ στη διοίκηση συμβάλλουν στην θετικότερη αυτό-αξιολόγηση της Σ.Μ.	1	2	3	4	5
27. Οι ΤΠΕ στη διοίκηση συμβάλλουν στην υποστήριξη ενδοσχολικής επιμόρφωσης του προσωπικού της Σ.Μ.	1	2	3	4	5
28. Οι ΤΠΕ στη διοίκηση αυξάνουν το «κύρος» της Σ.Μ. στην κοινωνία.	1	2	3	4	5
29. Εκτός των άλλων, ο σύγχρονος διευθυντής επιβάλλεται να είναι εξοικειωμένος με τις ΤΠΕ, όχι μόνο για το διοικητικό του έργο αλλά και για την υποστήριξη που παρέχουν στην εξυπηρέτηση του εκπαιδευτικού έργου.	1	2	3	4	5
30. Νιώθω ανασφάλεια με τις ΤΠΕ στη διοίκηση της Σ.Μ..	1	2	3	4	5
31. Αισθάνομαι κάποιες φορές μειονεξία απέναντι σε κάποιους συναδέλφους που έχουν καλύτερη γνώση στις ΤΠΕ τους χρειάζομαι για εργασίες στη διοίκηση της Σ.Μ.	1	2	3	4	5
32. Έχω άγχος αν μπορώ να χρησιμοποιήσω σωστά τις ΤΠΕ στις περιπτώσεις που απαιτούνται για το έργο μου.	1	2	3	4	5
33. Αισθάνομαι κάποιες φορές εξαρτώμενος από άλλους συναδέλφους που έχουν καλύτερη γνώση στις ΤΠΕ και τους χρειάζομαι για εργασίες στη διοίκηση της Σ.Μ.	1	2	3	4	5
34. Δεν αισθάνομαι αρκετά ικανός/αποτελεσματικός χρησιμοποιώντας τις ΤΠΕ στην εκτέλεση των διοικητικών μου καθηκόντων.	1	2	3	4	5
35. Αισθάνομαι διοικητική αδυναμία με την ανάγκη χρήσης των ΤΠΕ	1	2	3	4	5
36. Η επάρκεια δεξιοτήτων στις ΤΠΕ του/της διευθυντή/τριας αποτελεί σημαντικό παράγοντα στην αποτελεσματική άσκηση των διοικητικών του/της καθηκόντων.	1	2	3	4	5
37. Η επάρκεια δεξιοτήτων στις ΤΠΕ θα πρέπει να αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την κάλυψη των διοικητικών θέσεων.	1	2	3	4	5
38. Θέλω να αναπτύξω περισσότερο τις γνώσεις και τις δεξιότητές μου στις ΤΠΕ	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5
Διαφωνώ Απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ Απόλυτα

Γ. Ερωτήσεις προσδιορισμού των εργασιών στη Διοίκηση των Σ.Μ. με τις ΤΠΕ:

*Παρακαλούμε διαβάστε τις παρακάτω προτάσεις/εργασίες που πραγματοποιούνται στη διοίκηση της Σχολικής Μονάδας (με ευθύνη σας) και προσδιορίστε **σε ποιο βαθμό διαφωνείτε ή συμφωνείτε με το αν αυτές οι εργασίες απαιτούν τη χρήση ΤΠΕ**, επιλέγοντας μία από τις προτεινόμενες απαντήσεις σύμφωνα με την παρακάτω διάταξη:*

1	2	3	4	5
Διαφωνώ Απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ Απόλυτα

*Επιπλέον στις δύο τελευταίες στήλες κυκλώστε:*

*Ναι* (αν οι εργασίες **πραγματοποιούνται** στη Σ.Μ. που είστε Διευθυντής/ντρια **με τη χρήση ΤΠΕ**)

*ή*

*Όχι* (αν οι εργασίες **δεν πραγματοποιούνται** στη Σ.Μ. σας με τη χρήση ΤΠΕ).

						Πραγματοποι-ού με την χρήση ΤΠ	
1. Διαχείριση του μαθητικού δυναμικού και της βαθμολογίας τους.	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
2. Διαχείριση της αλληλογραφίας.	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
3. Διαχείριση της εφαρμογής survey.	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
4. Διαχείριση εγγράφων, πρωτοκόλλου και γενικά για την γραμματειακή υποστήριξη.	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
5. Υποβολή ΙΚΑ.	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
6. Διαχείριση μισθοδοσίας (μισθός, υπερωρίες, βεβαιώσεις αποδοχών, εκκαθαριστικά αποδοχών για την εφορία κ.ά).	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
7. Διαχείριση της Πρόσθετης Διδακτικής στήριξης και της ενισχυτικής διδασκαλίας.	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
8. Διαχείριση (εύρεση, αγορά, εγκατάσταση και συντήρηση) προγραμμάτων που χρειάζονται στην εκπαιδευτική διαδικασία.	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
9. Προβολή του σχολείου στην τοπική κοινωνία.	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
10. Δίκτυο επικοινωνίας (δημιουργία και συντήρηση επικοινωνία) με Διευθύνσεις, Σχολικούς Συμβούλους, Δήμο, Νομαρχία, διάφοροι άλλοι φορείς και γενικότερα με την ευρύτερη κοινωνία.	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
11. Κατάρτιση ωρολογίου προγράμματος.	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
12. Διαχείριση και αποστολή στατιστικών στοιχείων.	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
13. Διαχείριση του ταμείου της Σχολικής επιτροπής.	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
14. Δίκτυο επικοινωνίας (δημιουργία και συντήρηση επικοινωνία) με άλλα σχολεία για ανταλλαγή απόψεων, άμεση πραγματοποίηση μεταγραφές μαθητών κ.ά.	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
15. Σχεδίαση, εφαρμογή και συντήρηση του τεχνολογικού εξοπλισμού και των αναλωσίμων.	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
16. Σχεδίαση και υλοποίηση προγραμμάτων για την επαγγελματική επιμόρφωση των συναδέλφων εκπαιδευτικών (ενδοεπιμόρφωση).	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
17. Διαχείριση-ταξινόμηση βιβλιοθήκης και γενικά εκπαιδευτικού υλικού.	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
18. Άμεση και εξ αποστάσεως πρόσβαση, στο υλικό της βιβλιοθήκης από τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς.	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
19. Δημιουργία-διαχείριση βάσης από τους εκπαιδευτικούς με ασκήσεις, διαγωνίσματα και εργασίες μαθητών, ημερολόγιο ύλης μαθήματος κ.ά.	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
20. Υποβολή φορολογικής δήλωσης, απολογισμού σχολικής επιτροπής.	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
21. Διαχείριση στοιχείων των φακέλων των συναδέλφων εκπαιδευτικών (ΦΕΚ διορισμού, προϋπηρεσία, μεταπτυχιακά, άδειες, κ.ά)	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
22. Σχεδίαση και πραγματοποίηση εκδηλώσεων, εκδρομών κ.ά.	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι

23. Διαχείριση του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου ( <a href="http://www.sch.gr">www.sch.gr</a> ), και πρόσβαση στις υπηρεσίες του ΥΠΕΠΘ	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
24. Άμεση ενημέρωση των συναδέλφων εκπαιδευτικών για επείγοντα έγγραφα, νομοθεσία κ.ά.	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
25. Δημιουργία βάσης ανταλλαγής απόψεων (forum).	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
26. Διαχείριση του νέου λογισμικού «e-school».	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
27. Για τα Λύκεια, διαχείριση της βάσης Nestor και του VBI.	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
28. Δημιουργία και διαχείριση χώρου πρόσβασης των μαθητών και των συναδέλφων εκπαιδευτικών στο διαδίκτυο για την πληρέστερη εκπαιδευτική ενημέρωση και προετοιμασία τους.	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
29. Άμεση εξ αποστάσεως ενημέρωση, πληροφόρηση και διοικητική εξυπηρέτηση προγόνους, τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς.	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι
30. Δημιουργία ψηφιακού φακέλου μαθητή και καθηγητή (ηλεκτρονική έκδοση του ατομικού φακέλου e-portfolio).	1	2	3	4	5	Ναι	Όχι

#### Δ. Γενικές τελικές ερωτήσεις :

**Παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά καθεμία από τις παρακάτω ερωτήσεις και δώστε μας τη γνώμη σας επιλέγοντας μία από τις προτεινόμενες απαντήσεις.**

1. Πώς κρίνετε την εφαρμογή των ΤΠΕ στη διοίκηση του σχολείου σας;

Ανεπαρκή	Μικρή	Μέτρια	Ικανοποιητική	Πολύ ικανοποιητική
----------	-------	--------	---------------	--------------------

2. Πώς κρίνετε την υλικοτεχνική υποδομή των ΤΠΕ στο σχολείο σας;

Ανεπαρκή	Μικρή	Μέτρια	Ικανοποιητική	Πολύ ικανοποιητική
----------	-------	--------	---------------	--------------------

3. Πώς κρίνετε τα λογισμικά (Επαφος, Νέστωρας, ...) που υπάρχουν στο σχολείο σας;

Καθόλου καλά	Λίγο καλά	Μέτρια	Καλά	Πολύ καλά
--------------	-----------	--------	------	-----------

4. Πώς κρίνετε το νέο λογισμικό «e-school» που εγκαταστάθηκε στο σχολείο σας;

Καθόλου καλό	Λίγο καλό	Μέτριο	Καλό	Πολύ καλό
--------------	-----------	--------	------	-----------

5. Πώς αξιολογείτε τη δεξιότητά σας στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στα Διοικητικά σας καθήκοντα:

Καθόλου καλή	Λίγο καλή	Μέτρια	Καλή	Πολύ καλή
--------------	-----------	--------	------	-----------

6. Πώς αξιολογείτε την αυτοπεποίθησή σας στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στα Διοικητικά σας καθήκοντα:

Ανύπαρκτη	Μικρή	Μέτρια	Υψηλή	Πολύ υψηλή
-----------	-------	--------	-------	------------

7. Οι γνώσεις χρήσης των ΤΠΕ και η ικανότητα στην αξιοποίησή τους στη διοίκηση της Σ.Μ. θα πρέπει να βαρύνει κατά την επιλογή και αξιολόγηση των διευθυντών/τριών των Σ.Μ.;

Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
---------	------	--------	------	-----------

8. Πιστεύεται ότι **χρησιμοποιούνται ουσιαστικά** οι ΤΠΕ στη διοίκηση της Σ.Μ. που είστε διευθυντής/τρια:

Ναι	
Όχι	



**Αν ΝΑΙ, περάστε απ' ευθείας στην ερώτηση 10 παρακάτω).**

9. Παρακαλούμε κυκλώστε τον αριθμό που ταιριάζει στην απάντησή σας για τους λόγους της μη ουσιαστικής χρήσης των ΤΠΕ στη διοίκηση της Σ.Μ. σας σύμφωνα με την παρακάτω διάταξη:

1	2	3	4		5		
Διαφωνώ Απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ		Συμφωνώ Απόλυτα		
1. Δεν επαρκεί ο υπάρχων εξοπλισμός ΤΠΕ.			1	2	3	4	5
2. Δεν υπάρχει/επαρκεί το κατάλληλο λογισμικό.			1	2	3	4	5
3. Δεν επαρκούν οι οικονομικοί πόροι για να εξοπλιστεί η Σ.Μ. με τον απαραίτητο εξοπλισμό και το κατάλληλο λογισμικό.			1	2	3	4	5
4. Δεν επαρκεί η συνεχής απαραίτητη οικονομική στήριξη που απαιτείται (συνεχή απαίτηση για αναβάθμιση του εξοπλισμού/ λογισμικού ΤΠΕ, αναλώσιμα, κ.ά.)			1	2	3	4	5
5. Δεν υπάρχει/επαρκεί το κατάλληλο διοικητικό προσωπικό εκπαιδευμένο στη χρήση των Τ.Π. (γραμματέας κ.ά. ).			1	2	3	4	5
6. Δεν υπάρχει εμπιστοσύνη στην αποτελεσματικότητα της χρήσης των ΤΠΕ στη διοίκηση.			1	2	3	4	5
7. Δεν υπάρχει θεσμικό πλαίσιο για τη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση Σ.Μ..			1	2	3	4	5
8. Δεν υπάρχουν οι απαραίτητες γνώσεις.			1	2	3	4	5
9. Δεν εξασφαλίζει την προστασία και την ασφάλεια των προσωπικών δεδομένων.			1	2	3	4	5
10. Δεν υπάρχει η κατάλληλη εκπαίδευση – επιμόρφωση στη χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση.			1	2	3	4	5
11. Άλλος λόγος (προσδιορίστε) .....							

10. Τι από τα παρακάτω θα συμβάλει περισσότερο στην ώθηση των διευθυντών/τριών για να αναπτύξουν την χρήση των ΤΠΕ στη διοίκηση των Σ.Μ. Παρακαλούμε κυκλώστε τον αριθμό που ταιριάζει στην απάντησή σας σύμφωνα με την διάταξη της παραπάνω ερώτησης (ερωτ. 9).

1. Παροχή οικονομικών κινήτρων στους/στις διευθυντές/τριες.	1	2	3	4	5
2. Πρόσληψη κατάλληλου διοικητικού προσωπικού εκπαιδευμένου στη χρήση των ΤΠΕ (σε κά Σ.Μ. να υπάρχει γραμματέας με εκπαίδευση στη χρήση των ΤΠΕ).	1	2	3	4	5
3. Επιμόρφωση των διευθυντών/τριών σε θέματα χρήσης ΤΠΕ και σύγχρονης διοίκησης Σ.Μ.	1	2	3	4	5
4. Ανάθεση πλήρης και ουσιαστικής διοικητικής δυνατότητας στους/στις διευθυντές/τριες.	1	2	3	4	5
5. Άλλο (προσδιορίστε) .....					

*Τελειώνοντας, συμπληρώστε σας παρακαλώ και την Ελληνική Κλίμακα Στάσεων απέναντι στους Υπολογιστές (Ε.Κ.Σ.Υ.)*

**Σας ευχαριστώ θερμά για το χρόνο που διαθέσατε.**

Ερωτηματολόγιο ΕΚΣΥ

## Ελληνική Κλίμακα Στάσεων απέναντι στους Υπολογιστές (Ε.Κ.Σ.Υ.)

### Οδηγίες για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου

Σας παρακαλούμε να διαβάσετε προσεκτικά τις οδηγίες προτού ξεκινήσετε τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

Το ερωτηματολόγιο αυτό αποτελείται από 30 προτάσεις. Διαβάστε προσεκτικά την κάθε πρόταση και προσπαθήστε να δώσετε την πρώτη αυθόρμητη απάντηση που σας έρχεται στο μυαλό με απόλυτη ειλικρίνεια. Στο ερωτηματολόγιο αυτό δεν υπάρχουν σωστές ή λανθασμένες απαντήσεις, γιατί ο καθένας έχει τις δικές του απόψεις, στάσεις και προτιμήσεις.

Για κάθε πρόταση υπάρχουν πέντε επιλογές, οι οποίες παρουσιάζονται με αριθμούς (1-5):

Το 1 σημαίνει ότι **Διαφωνείτε Απόλυτα** με τη συγκεκριμένη πρόταση (δε σας αντιπροσωπεύει καθόλου), το 2 ότι απλά **Διαφωνείτε** (δεν τη θεωρείτε και τόσο αντιπροσωπευτική για τον εαυτό σας), το 3 ότι είστε **Αναποφάσιστος/η** για το αν η πρόταση σας αντιπροσωπεύει ή όχι, το 4 ότι απλά **Συμφωνείτε** (τις περισσότερες φορές σας αντιπροσωπεύει), και το 5 σημαίνει ότι **Συμφωνείτε Απόλυτα** με την πρόταση (σας αντιπροσωπεύει πλήρως).

Διαφωνώ απόλυτα    Διαφωνώ    Αναποφάσιστος/η    Συμφωνώ    Συμφωνώ απόλυτα

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_

Απαντάτε βάζοντας σε κύκλο τον αριθμό που εκφράζει την απάντηση που θέλετε να δώσετε. Για παράδειγμα, στην πρόταση που ακολουθεί έχει μπει σε κύκλο το **4** δείχνοντας ότι **Συμφωνούμε** με τη συγκεκριμένη πρόταση:

Θα είχα πολύ καλή επίδοση σε σεμινάρια για υπολογιστές 1 2 3 5

**Και τώρα γυρίστε στην πίσω σελίδα και ξεκινήστε από την πρώτη πρόταση**

**Ελληνική Κλίμακα Στάσεων απέναντι στους Υπολογιστές (Ε.Κ.Σ.Υ.)**

1. Οι υπολογιστές δε με φοβίζουν καθόλου	1	2	3	4	5
2. Πολύ συχνά με τους υπολογιστές πηγαίνουν πάρα πολλά πράγματα λάθος	1	2	3	4	5
3. Είμαι εχθρικός απέναντι στους υπολογιστές	1	2	3	4	5
4. Μπορώ να κάνω πολύ δύσκολες εργασίες με έναν υπολογιστή	1	2	3	4	5
5. Πρέπει να είσαι νέος για να μάθεις να χρησιμοποιείς έναν υπολογιστή	1	2	3	4	5
6. Είμαι σίγουρος/η ότι μπορώ να μάθω πώς να χειρίζομαι ένα οποιοδήποτε πρόγραμμα στον υπολογιστή	1	2	3	4	5
7. Έχω μεγάλη αυτοπεποίθηση όσον αφορά τη χρήση υπολογιστή	1	2	3	4	5
8. Η εργασία με έναν υπολογιστή μου είναι ευχάριστη	1	2	3	4	5
9. Μπορώ να μάθω μόνος/η μου τα περισσότερα από όσα πρέπει να γνωρίζω για έναν υπολογιστή	1	2	3	4	5
10. Διστάζω να χρησιμοποιήσω υπολογιστή για να μη φανώ ανόητος/η	1	2	3	4	5
11. Θα είχα πολύ καλή επίδοση σε σεμινάρια για υπολογιστές	1	2	3	4	5
12. Δε με ευχαριστεί να συζητάω με την παρέα μου για υπολογιστές	1	2	3	4	5
13. Όταν χρησιμοποιώ υπολογιστή χρειάζομαι δίπλα μου κάποιον έμπειρο χρήστη	1	2	3	4	5
14. Αποφεύγω να έρχομαι σε επαφή με υπολογιστές	1	2	3	4	5
15. Όταν αντιμετωπίζω κάποιο πρόβλημα στον υπολογιστή, καταφέρνω να το λύσω μόνος μου	1	2	3	4	5
16. Διστάζω να χρησιμοποιήσω έναν υπολογιστή από φόβο μήπως κάνω κάποιο λάθος που δε θα μπορώ να διορθώσω στη συνέχεια	1	2	3	4	5
17. Οι υπολογιστές είναι βαρετοί	1	2	3	4	5
18. Πρέπει να είσαι εξαιρετικά νοήμων για να εργαστείς με έναν υπολογιστή	1	2	3	4	5

19. Μου αρέσει να περνά πολύ χρόνο χρησιμοποιώντας έναν υπολογιστή	1	2	3	4	5
20. Αν κάποιος μου έδινε έναν καινούριο υπολογιστή, είμαι σίγουρος ότι θα κατάφερα να .χρησιμοποιήσω. μερικά προγράμματα	1	2	3	4	5
21. Οι υπολογιστές είναι δυσνόητοι	1	2	3	4	5
22. Με συνεπαίρνει η ιδέα ότι θα πρέπει να χρησιμοποιήσω έναν υπολογιστή	1	2	3	4	5
23. Θα ήθελα να μη χρειαζόταν ποτέ να χρησιμοποιήσω υπολογιστές	1	2	3	4	5
24. Οι υπολογιστές είναι διασκεδαστικοί	1	2	3	4	5
25. Αισθάνομαι πολύ άνετα όταν πρέπει να χρησιμοποιήσω υπολογιστή	1	2	3	4	5
26. Δεν είμαι ο τύπος που μπορεί να τα καταφέρει με τους υπολογιστές	1	2	3	4	5
27. Δεν είναι πολλοί αυτοί που μπορούν να χρησιμοποιήσουν έναν υπολογιστή	1	2	3	4	5
28. Δεν είμαι καλός/ή με τους υπολογιστές	1	2	3	4	5
29. Με πιάνει ναυτία όταν σκέφτομαι ότι πρέπει να χρησιμοποιήσω υπολογιστή	1	2	3	4	5
30. Ο καθένας μπορεί να χρησιμοποιήσει έναν υπολογιστή	1	2	3	4	5