



ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΕΛΛΑΔΟΣ, ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων (MBA)

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ : Πληροφοριακά Συστήματα

**Η επίδραση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας
και Επικοινωνίας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση
(Γυμνάσιο): Απόψεις εκπαιδευτικών**

Η εργασία (Thesis) υποβάλλεται για τη μερική κάλυψη των απαιτήσεων για την
απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης

Μπακάλη Αθανασία

A.M. : 366

Επιβλέπων Καθηγητής: Καραβασίλης Ιωάννης

Νοέμβριος 2022

Δήλωση μη λογοκλοπής και ανάληψη προσωπικής ευθύνης

Με πλήρη επίγνωση των συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων, δηλώνω ενυπογράφως ότι είμαι αποκλειστικός συγγραφέας της παρούσας Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας, για την ολοκλήρωση της οποίας κάθε βοήθεια είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται λεπτομερώς στην εργασία αυτή. Έχω αναφέρει πλήρως και με σαφείς αναφορές, όλες τις πηγές χρήσης δεδομένων, απόψεων, θέσεων και προτάσεων, ιδεών και λεκτικών αναφορών, είτε κατά κυριολεξία είτε βάσει επιστημονικής παράφρασης. Αναλαμβάνω την προσωπική και ατομική ευθύνη ότι σε περίπτωση αποτυχίας στην υλοποίηση των ανωτέρω δηλωθέντων στοιχείων, είμαι υπόλογος έναντι λογοκλοπής, γεγονός που σημαίνει αποτυχία στην Διπλωματική μου Εργασία και κατά συνέπεια αποτυχία απόκτησης του Μεταπτυχιακού Τίτλου των Μεταπτυχιακών Σπουδών, πέραν των λοιπών συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων. Δηλώνω, συνεπώς, ότι αυτή η Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία προετοιμάσθηκε και ολοκληρώθηκε από εμένα προσωπικά και αποκλειστικά και ότι, αναλαμβάνω πλήρως όλες τις συνέπειες του νόμου στην περίπτωση κατά την οποία αποδειχθεί, διαχρονικά, ότι η εργασία αυτή ή τμήμα της δεν μου ανήκει διότι είναι προϊόν λογοκλοπής άλλης πνευματικής ιδιοκτησίας.

Όνομα & Επώνυμο Συγγραφέα (Με Κεφαλαία) :

ΑΘΑΝΑΣΙΑ ΜΠΑΚΑΛΗ_____

Υπογραφή (Ολογράφως, χωρίς μονογραφή) :

ΑΘΑΝΑΣΙΑ ΜΠΑΚΑΛΗ_____

Ημερομηνία (Ημέρα - Μήνας - Έτος) :

Δήλωση μη λογοκλοπής και ανάληψη προσωπικής ευθύνης.....	2
Περίληψη	5
Abstract.....	6
Συντμήσεις	7
Ευχαριστίες	8
Εισαγωγή	9
1 Δημόσια Διοίκηση	11
1.1 Οι θεμελιώδεις αρχές της δημόσιας διοίκησης	11
1.2 Οι βασικές αρχές της διοίκησης	14
1.3 Οι βασικές λειτουργίες της διοίκησης	17
1.4 Διοίκηση Ολικής Ποιότητας	21
1.5 Διοίκηση Ολικής Ποιότητας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.....	24
2. Η τεχνολογία και η εξέλιξή της	29
2.1. Ιστορική ανασκόπηση	29
2.2. Η τεχνολογία και η εξέλιξή της (Πλεονεκτήματα-Μειονεκτήματα)	34
2.3. Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας	36
2.4. Παράγοντες συμβολής της αξιοποίησης των ΤΠΕ	37
3. Οι ΤΠΕ στη σχολική κοινότητα	39
3.1. Ειδική Αγωγή: Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών	44
3.2. Τεχνολογικά μέσα	48
4 Μεθοδολογία έρευνας	51
4.1 Σκοπός της έρευνας	51
4.2. Ερωτηματολόγιο	51
5.Αποτελέσματα-Συζήτηση	56
5.1.Ανάλυση αποτελεσμάτων	56
5.1.2.Στατιστικά αποτελέσματα γενικών ερωτήσεων - SPSS	84
6. Συμπεράσματα	104
Ελληνική Βιβλιογραφία	105
Ξένα Βιβλιογραφία	108
Παράρτημα	112

Περίληψη

Η παρούσα εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών Διοίκησης Επιχειρήσεων του τμήματος Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων του Διεθνούς Πανεπιστημίου Ελλάδος. Αρχικά μελετώνται οι θεμελιώδεις αρχές της δημόσιας διοίκησης, η λειτουργία της Δημόσιας Διοίκησης στην εκπαίδευση, η επίδραση της τεχνολογίας στην διοίκηση και διερευνώνται οι απόψεις των Ελλήνων εκπαιδευτικών για την επίδραση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Γυμνάσιο). Για το σκοπό αυτό πραγματοποιήθηκε έρευνα με δείγμα 126 εκπαιδευτικούς από τον τομέα της Πληροφορικής από όλη την Ελλάδα. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων ανέδειξε την ουσιαστική επίδραση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Γυμνάσιο). Για το σκοπό αυτό κρίνεται αναγκαία η εξασφάλιση των απαραίτητων πόρων στα σχολεία και η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, ώστε να αξιοποιηθούν πλήρως τα οφέλη των ΤΠΕ για τους μαθητές αλλά και για τους εκπαιδευτικούς.

Λέξεις - Κλειδιά : *Δημόσια Διοίκηση, ΤΠΕ, Δευτεροβάθμια εκπαίδευση, επιμόρφωση Εκπαιδευτικών*

Abstract

This thesis is prepared within the framework of the postgraduate study program of Business Administration of the Department of Organization and Business Administration of the International University of Greece. Initially, the fundamental principles of public administration have been demonstrated as well as the functionality of public administration in the school environment. Furthermore, the impact of Information and Communication Technologies on Secondary Education, alongside with the opinions of Greek teachers are presented. For this purpose, a survey was carried out with a sample of 126 ICT teachers from all over the country. The analysis of the results highlighted the importance and the effectiveness of Information and Communication Technologies in Secondary Education (High School). Therefore, it is deemed necessary to ensure the essential resources in schools and the training of teachers, so that the use of ICT serves educational purposes effectively.

Keywords : *Public Administration, ICT, Secondary education, Teacher training*

Συντμήσεις

Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας	ΤΠΕ
Information and Communication Technology	ICT

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου για τη συνεχή καθοδήγηση και υποστήριξή του.

Εισαγωγή

Οι Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) θεωρούνται θεμελιώδεις στη σημερινή κοινωνία, καθώς διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στον τρόπο με τον οποίο επικοινωνούμε, έχουμε πρόσβαση σε πληροφορίες και διεξάγουμε επιχειρηματικές δραστηριότητες. Έχουν επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό διάφορες πτυχές της ζωής μας, συμπεριλαμβανομένης της εκπαίδευσης, της υγειονομικής περίθαλψης, της οικονομίας και της διακυβέρνησης (Cordella&Bonina).

Η τεχνολογία είναι πλέον αναπόσπαστο κομμάτι της ζωής μας καθώς μπορεί να βελτιώσει σημαντικά την αποδοτικότητα και την παραγωγικότητα σε διάφορους τομείς καθώς προσφέρει χρήσιμα εργαλεία για την διευκόλυνση κάθε είδους δραστηριότητας. Για παράδειγμα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αυτοματοποίηση επαναλαμβανόμενων εργασιών, καθιστώντας τις ταχύτερες και ακριβέστερες. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για πρόσβαση σε πληροφορίες και να αλληλεπιδράσει εύκολα ανεξαρτήτως από την απόσταση. Επιπλέον, η τεχνολογία μπορεί να βελτιώσει την πρόσβαση στην εκπαίδευση και την υγειονομική περίθαλψη και να επιτρέψει στους ανθρώπους να εργάζονται εξ αποστάσεως. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ατόμων με αναπηρίες. Συνολικά, η τεχνολογία έχει τη δυνατότητα να βελτιώσει σημαντικά πολλές πτυχές της ζωής μας, καθιστώντας ευκολότερη και πιο βολική την επίτευξη καθημερινών εργασιών και στόχων.

Όσον αφορά τις τεχνολογίες που επιδρούν θετικά στον εκπαιδευτικό κλάδο, είναι γνωστές συνολικά ως Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ), ένας όρος ο οποίος πλέον συναντάται όλο και συχνότερα και δη, στον χώρο της εκπαίδευσης, γενικής και ειδικής αγωγής. Ο όρος Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ), προήλθε από την αγγλική γλώσσα και τον όρο “Information and Communication Technologies (ICT)”. Αυτός ο όρος «ομπρέλα», ουσιαστικά αναφέρεται σε όλες τις τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την επικοινωνία, τη δημιουργία, την αποθήκευση και την επεξεργασία πληροφοριών. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει υλικό (π.χ. υπολογιστές, smartphone, διακομιστές), λογισμικό (π.χ. λειτουργικά συστήματα, εφαρμογές, βάσεις δεδομένων) και υπηρεσίες (π.χ. διαδίκτυο, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, μέσα κοινωνικής δικτύωσης) που επιτρέπουν την επικοινωνία και την ανταλλαγή πληροφοριών (Ταϊλαχίδης, 2015;Leong &Jarmoszko, 2010).

Οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών διαδραματίζουν επίσης καίριο ρόλο στη βέλτιστη λειτουργία της Δημόσιας Διοίκησης της οποίας τις θεμελιώδεις αρχές και λειτουργίες θα αναλύσουμε παρακάτω.

1 Δημόσια Διοίκηση

1.1 Οι θεμελιώδεις αρχές της δημόσιας διοίκησης

Η δημόσια διοίκηση στηρίζεται σε επτά θεμελιώδεις αρχές, οι οποίες είναι άρρηκτα συνδεδεμένες με τις αρχές του διοικητικού δικαίου. Οι θεμελιώδεις αυτές αρχές είναι:

- Η αρχή της νομιμότητας της δημόσιας διοίκησης
- Η αρχή της υπεροχής και προστασίας του δημόσιου συμφέροντος
- Η αρχή της χρηστής διοίκησης και δικαιολογημένης εμπιστοσύνης του διοικούμενου
- Η αρχή της αμεροληψίας των οργάνων της δημόσιας διοίκησης
- Η αρχή της αναλογικότητας
- Η αρχή της διαφάνειας και αποτελεσματικότητας της διοικητικής δράσης
- Η αρχή της ισότητας και αξιοκρατίας (Ακριβοπούλου & Ανθόπουλος, 2015).

Ξεκινώντας από την αρχή της νομιμότητας, αυτή επικεντρώνεται στο να εξασφαλίζει ότι η δημόσια διοίκηση σέβεται τις απαγορεύσεις, τις επιταγές και τις ρυθμίσεις που έχουν θεσπιστεί από τον νομοθέτη και ταυτόχρονα διασφαλίζει ότι οι πράξεις των διοικητικών οργάνων ελέγχονται από τα αρμόδια δικαστήρια. Συνοπτικά, μέσα από την αρχή της νομιμότητας υπογραμμίζεται η διασφάλιση του πλαισίου του νόμου, χωρίς όμως η αρχή αυτή να θέτει τη δημόσια διοίκηση αρμόδια να θέσει όρια στις ελευθερίες και τα δικαιώματα των πολιτών (Ακριβοπούλου & Ανθόπουλος, 2015).

Η αρχή της υπεροχής και προστασίας του δημοσίου συμφέροντος βρίσκεται στον πυρήνα της δημόσιας διοίκησης. Η αρχή αυτή αναφέρεται στην ιδέα ότι το δημόσιο συμφέρον πρέπει να αποτελεί πρωταρχικό μέλημα της δημόσιας διοίκησης και ότι οι δημόσιοι υπάλληλοι πρέπει να ενεργούν κατά τρόπο που εξυπηρετεί και προστατεύει το δημόσιο συμφέρον. Η αρχή αυτή υποστηρίζει ότι το δημόσιο συμφέρον πρέπει να τίθεται πάνω από τα συμφέροντα οποιουδήποτε ατόμου ή ομάδας, συμπεριλαμβανομένων των ίδιων των δημόσιων λειτουργιών. Υποχρεώνονται λοιπόν τα όργανα της δημόσιας διοίκησης να επιλέξουν ανάμεσα από μια σειρά από νόμιμες λύσεις εκείνη που, σύμφωνα πάντα με τη διακριτική της ευχέρειας, κρίνεται ως η καταλληλότερη για να εξυπηρετήσει με τον

καταλληλότερο τρόπο το δημόσιο συμφέρον (Δαγτόγλου, 2014, όπ. αναφ. στο Ακριβοπούλου & Ανθόπουλος, 2015).

Η αρχή της χρηστής διοίκησης και δικαιολογημένης εμπιστοσύνης του διοικούμενου χωρίζεται σε δύο σκέλη. Το πρώτο σκέλος, αυτό της χρηστής διοίκησης, ορίζει ότι τα όργανα της δημόσιας διοίκησης οφείλουν να ασκούν τις αρμοδιότητες και τα καθήκοντά τους έχοντας ως γνώμονα το κοινό περί δικαίου αίσθημα, βρίσκοντας λύσεις οι οποίες θα είναι δίκαιες προς τον διοικούμενο και εξασφαλίζοντας ότι οι διοικούμενοι έχουν τα κατάλληλα εφόδια, ώστε να προστατεύονται τα συμφέροντά τους και τα θεμελιώδη τους δικαιώματα (Ακριβοπούλου & Ανθόπουλος, 2015).

Το δεύτερο σκέλος, αυτό της δικαιολογημένης εμπιστοσύνης του διοικούμενου, αφορά τη διατήρηση και τη δυνατότητα να προβλεφθούν οι πραγματικές και νομικές καταστάσεις, όπως αυτές έχουν νομοθετηθεί, προκειμένου ο διοικούμενος να μην αιφνιδιάζεται από μια απρόσμενη μεταβολή τους. Από την άλλη όμως πλευρά, η ακράδαντη προστασία αυτής της αρχής θα μπορούσε να δημιουργήσει προβλήματα στην εκτέλεση των αρμοδιοτήτων της δημόσιας διοίκησης και γι' αυτό η εν λόγω αρχή ορίζει ότι είναι μέγιστης σημασίας να υπάρχει εξειδίκευση, σαφήνεια και προβλεψιμότητα στις νομοθετικές ρυθμίσεις οι οποίες ανατρέπουν τα δικαιώματα των διοικούμενων (Ακριβοπούλου & Ανθόπουλος, 2015).

Η αρχή της αμεροληψίας ορίζει ότι η δημόσια διοίκηση θα πρέπει να ασκεί την εξουσία που κατέχει σεβόμενη το κράτος δικαίου και με επίκεντρο την προστασία του δημόσιου συμφέροντος, αντιμετωπίζοντας τους διοικούμενους χωρίς προκαταλήψεις και εμπάθεια, αλλά με σεβασμό (Κοϊμτζόγλου, 1999, όπ. αναφ. στο Ακριβοπούλου & Ανθόπουλος, 2015).

Αναφορικά με την αρχή της αναλογικότητας, μπορεί να διακριθεί σε τρεις αρχές ως ακολούθως: την αρχή της αναγκαιότητας, την αρχή της καταλληλότητας και την αρχή της αναλογικότητας εν στενή έννοια (Ευστρατίου, 2013, όπ. αναφ. στο Ακριβοπούλου & Ανθόπουλος, 2015). Η αρχή της αναλογικότητας ορίζει ουσιαστικά την εύρεση μιας κατά κάποιον τρόπο χρυσής τομής, κατά τη διαδικασία επιβολής περιορισμών στα θεμελιώδη δικαιώματα που απολαμβάνουν οι διοικούμενοι, ώστε να κρίνονται ανεκτοί. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει οι περιορισμοί που επιβάλλονται να συνάδουν με το δημόσιο συμφέρον, να μπορούν να ανταποκριθούν στους στόχους της εκάστοτε νομοθετικής ή διοικητικής ρύθμισης, να είναι αναγκαίοι και όσο το δυνατόν πιο ήπιοι και να είναι οι κατάλληλοι ανά περίπτωση για την υλοποίηση του σκοπού επιβολής τους. Τέλος, η ανάγκη της

εξυπηρέτησης του σκοπού δημόσιου συμφέροντος για τον οποίο τίθενται οι περιορισμοί να μην είναι δυσανάλογη συγκρητικά με την ανάγκη της προστασίας του δικαιώματος το οποίο περιορίζεται (Ακριβοπούλου & Ανθόπουλος, 2015).

Όσον αφορά την αρχή της διαφάνειας και της αποτελεσματικότητας της διοικητικής δράσης, αυτή χωρίζεται σε δύο σκέλη. Το σκέλος της διαφάνειας έχει ως βασικό της στόχο να καταπολεμήσει τη διαφθορά και τη διαπλοκή στη δημόσια διοίκηση, εξασφαλίζοντας ότι η δημόσια διοίκηση είναι μπορεί να ελεγχθεί, λειτουργεί αποτελεσματικά και δεν θίγει τα θεμελιώδη δικαιώματα των διοικούμενων (Ακριβοπούλου & Ανθόπουλος, 2015).

Από την άλλη πλευρά, το σκέλος της αποτελεσματικότητας της διοικητικής δράσης διασφαλίζει ότι οι αρμοδιότητες και τα καθήκοντα της δημόσιας διοίκησης εκτελούνται με τον πλέον αποτελεσματικό τρόπο, ώστε να εξοικονομηθεί χρήμα και χρόνος και ταυτόχρονα ότι η δημόσια διοίκηση, και κατ' επέκταση οι διοικητικοί υπάλληλοι, χαρακτηρίζονται από ταχύτητα και ευελιξία (Ακριβοπούλου & Ανθόπουλος, 2015).

Τέλος, η αρχή της ισότητας και της αξιοκρατίας αποτελεί ένα καίριο στοιχείο για τη δημόσια διοίκηση, η οποία έχει ως επίκεντρό της το Σύνταγμα. Η αρχή της ισότητας αναφέρεται στην ιδέα ότι όλα τα άτομα πρέπει να αντιμετωπίζονται δίκαια και χωρίς διακρίσεις, ανεξάρτητα από τη φυλή, το φύλο, τη θρησκεία, τον σεξουαλικό προσανατολισμό ή οποιοδήποτε άλλο προσωπικό χαρακτηριστικό. Αυτή η αρχή υποστηρίζει ότι όλοι πρέπει να έχουν ίση πρόσβαση σε κυβερνητικές υπηρεσίες και ευκαιρίες και ότι η κυβέρνηση δεν πρέπει να κάνει διακρίσεις εναντίον οποιουδήποτε ατόμου ή ομάδας. Δεσμεύονται έτσι και ο νομοθέτης και τα αρμόδια δικαστήρια τα οποία έχουν την υποχρέωση της εφαρμογής του νόμου για να διασφαλίσουν την ισότητα των πολιτών εντός της κοινωνίας (Ακριβοπούλου & Ανθόπουλος, 2015).

Ως προς το σκέλος της αξιοκρατίας, η αρχή αυτή υποστηρίζει ότι οι υπάλληλοι στη δημόσια διοίκηση θα πρέπει να επιλέγονται και να προάγονται με βάση τα προσόντα, τις δεξιότητες και τις ικανότητές τους και όχι με βάση τις πολιτικές τους διασυνδέσεις ή άλλους παράγοντες που δεν σχετίζονται με την εργασία. Τα κριτήρια επιλογής πρέπει να ελέγχονται από τις αρμόδιες ανεξάρτητες αρχές και να ορίζονται από τον νόμο (Ακριβοπούλου & Ανθόπουλος, 2015).

1.2 Οι Βασικές αρχές της διοίκησης

Πέραν από τις θεμελιώδεις αρχές της δημόσιας διοίκησης που παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο και οι οποίες είναι στενά συνδεδεμένες με το διοικητικό δίκαιο και εν γένει με την ισχύουσα νομοθεσία που καθορίζει τη λειτουργία και τον ρόλο της δημόσιας διοίκησης, υπάρχουν επίσης, ορισμένες βασικές αρχές που αφορούν τη διοίκηση των οργανισμών υπό το πρίσμα του μάνατζμεντ.

Βασικές αρχές που διέπουν τη διοίκηση των οργανισμών έχουν εκφραστεί κατά καιρούς από διάφορους ερευνητές και στηρίζονται σε διαφορετικά θεωρητικά μοντέλα. Τρεις από τις πιο διαδεδομένες και γνωστές θεωρίες που αναφέρονται στη διοίκηση και τις αρχές της, είναι η θεωρία του επιστημονικού μάνατζμεντ, η διοικητική θεωρία και η γραφειοκρατική θεωρία.

Η θεωρία του επιστημονικού μάνατζμεντ έχει ως εκφραστή της τον Frederick Taylor και αποτελεί επί της ουσίας την πρώτη επίσημη θεωρία περί διοίκησης οργανισμών και επιχειρήσεων, η οποία έχει ως επίκεντρό της την αύξηση της παραγωγικότητας. Η εν λόγω θεωρία διέπεται από τέσσερις βασικές αρχές οι οποίες αποσκοπούν στην αύξηση της παραγωγικότητας των εργαζομένων στον οργανισμό ή την επιχείρηση (Taylor, 1997).

Η πρώτη αρχή αναφέρεται στην παρατήρηση του τρόπου με τον οποίο οι εργαζόμενοι εκτελούν τα καθήκοντα που έχουν αναλάβει και τη μετέπειτα συγκέντρωση πληροφοριών και γνώσεων που αφορούν τον τρόπο που εργάζεται το ανθρώπινο δυναμικό και στη συνέχεια την εύρεση, μέσω της εκτέλεσης πειραμάτων, των καλύτερων τρόπων για τη βελτιστοποίηση της εκτέλεσης αυτών των καθηκόντων (Taylor, 1997).

Η δεύτερη αρχή αφορά την κωδικοποίηση των νέων μεθόδων που έχουν ανακαλυφθεί για τη βελτίωση της διεκπεραίωσης των αρμοδιοτήτων και δραστηριοτήτων των εργαζομένων, μέσα από τυποποιημένες διαδικασίες λειτουργίας του οργανισμού και σαφείς γραπτούς κανόνες που πρέπει όλα τα στελέχη να ακολουθούν (Taylor, 1997).

Η τρίτη αρχή αφορά την κατάλληλη επιλογή και εν συνεχεία την απαραίτητη εκπαίδευση των εργαζομένων για κάθε αρμοδιότητα, έτσι ώστε οι δεξιότητες και οι ικανότητές τους να συγκλίνουν με τις απαιτήσεις της εκάστοτε εργασίας που καλούνται να αναλάβουν και τους κανόνες που τη διέπουν (Taylor, 1997).

Η τέταρτη και τελευταία αρχή που περιγράφει ο Taylor έχει να κάνει με τον καθορισμό των αποδεκτών επιπέδων απόδοσης των εργαζομένων κατά την εκτέλεση των εργασιών τους και την εν συνεχεία ανάπτυξη ενός αποδοτικού και κατάλληλου ανά περίπτωση συστήματος ανταμοιβών για την εκτέλεση των καθηκόντων τους εντός του αποδεκτού πλαισίου (Taylor, 1997).

Η γραφειοκρατική θεωρία της διοίκησης αναπτύχθηκε από τον Max Weber με στόχο να επιτευχθεί στον μέγιστο βαθμό η αποτελεσματικότητα και η αποδοτικότητα των οργανισμών και επιχειρήσεων μέσα σε ένα συνεχώς εξελισσόμενο και μεταβαλλόμενο περιβάλλον, όπως ήταν η Γερμανία κατά την περίοδο της Βιομηχανικής Επανάστασης (Witzel, 2012).

Σύμφωνα λοιπόν με τον Weber και όσα ανέπτυξε στη θεωρία του, η διοίκηση πρέπει απαραίτητως να διέπεται από πέντε βασικές αρχές. Η πρώτη αρχή αφορά στην εξουσία που κατέχει ο ηγέτης του οργανισμού, η οποία προέρχεται από τη θέση του στον οργανισμό ή την επιχείρηση και μόνο και όχι από άλλους εξωγενείς παράγοντες όπως είναι η προσωπικότητα ή η κοινωνική του θέση (Witzel, 2012).

Σύμφωνα με τη δεύτερη αρχή που περιέγραψε ο Weber, τα υπόλοιπα μέλη που στελεχώνουν τον οργανισμό, οφείλουν να καταλαμβάνουν θέσεις οι οποίες συνάδουν αποκλειστικά με τις ικανότητες και την απόδοσή τους και δεν θα πρέπει επ' ουδενί να διαδραματίζουν ρόλο στοιχεία της προσωπικότητάς τους ή οι γνωριμίες που τυχόν έχουν (Witzel, 2012).

Η τρίτη αρχή ορίζει ότι κάθε θέση εντός του οργανισμού, καθώς και η εκάστοτε εξουσία που φέρει η καθεμία αλλά και τα καθήκοντα που τη συνοδεύουν, πρέπει να ορίζονται και να επεξηγούνται με σαφή και διαφανή τρόπο, ώστε ο κάθε εργαζόμενος να είναι απολύτως υπεύθυνος και εξοικειωμένος με τις δραστηριότητές του (Witzel, 2012).

Η τέταρτη αρχή έχει να κάνει με την ιεραρχία των θέσεων εντός του οργανισμού, καθώς ο Weber είχε διαπιστώσει ότι η εξουσία ασκείται αποτελεσματικότερα όταν κάθε εργαζόμενος, από τη θέση που κατέχει τη δεδομένη στιγμή, γνωρίζει σε ποιον πρέπει να λογοδοτήσει και σε ποιον να απευθυνθεί σε περίπτωση που προκύψουν προβλήματα και προστριβές εντός του οργανισμού (Witzel, 2012).

Η τελευταία αρχή του Weber ορίζει ότι ο ηγέτης του οργανισμού λογίζεται ως υπεύθυνος για τη σύνταξη του συστήματος κανόνων και λειτουργικών διαδικασιών που πρέπει να τηρούνται εντός του οργανισμού, προκειμένου ο έλεγχος της αποτελεσματικότητας του οργανισμού να καθίσταται ευκολότερος και πιο παραγωγικός (Witzel, 2012).

Ο Henri Fayol ανέπτυξε τη διοικητική θεωρία του, σύμφωνα με δεκατέσσερις βασικές αρχές που είναι σημαντικό να τηρούνται προκειμένου να αυξάνεται η αποτελεσματικότητα της διοικητικής διαδικασίας. Η πρώτη του αρχή είναι ο καταμερισμός της εργασίας με τον κατάλληλο τρόπο στους εργαζόμενους, ώστε να αυξάνεται ταυτόχρονα η παραγωγικότητα, η αποδοτικότητά τους αλλά και το αίσθημα ηθικής ικανοποίησης (Fayol & Storrs, 1967).

Η δεύτερη αρχή είναι αυτή της εξουσίας και της υπευθυνότητας που δίνει στον ηγέτη του οργανισμού το δικαίωμα να ορίζει τους κανόνες που θα ακολουθήσουν οι υφιστάμενοί του και ταυτόχρονα τον επιφορτίζει με όλες τις ευθύνες και υποχρεώσεις που συνοδεύουν την υψηλή εξουσία που κατέχει. Η τρίτη αρχή είναι αυτή της ενότητας εντολής που ορίζει ότι ο κάθε υπάλληλος λαμβάνει εντολές και λογοδοτεί σε έναν και μόνο προϊστάμενο (Fayol & Storrs, 1967).

Η τέταρτη αρχή είναι αυτή της γραμμής εξουσίας και αναφέρεται στην “αλυσίδα” της διοίκησης που εκτείνεται από την κορυφή έως της βάση της και η οποία οφείλει να είναι όσο το δυνατόν πιο περιορισμένη. Η πέμπτη αρχή είναι ο συγκεντρωτισμός και αναφέρει ότι η εξουσία που συγκεντρώνεται στην κορυφή της αλυσίδας διοίκησης θα πρέπει να είναι λελογισμένη (Fayol & Storrs, 1967).

Η έκτη αρχή είναι η ενότητα της κατεύθυνσης και ορίζει ότι ο οργανισμός οφείλει να τηρεί ένα και μόνο ενιαίο σχέδιο δράσης που δίνει στον οργανισμό τις απαραίτητες κατευθύνσεις. Η έβδομη αρχή είναι αυτή της ισότητας και ορίζει ότι όλοι οι εργαζόμενοι στον οργανισμό πρέπει να αντιμετωπίζονται με ισότητα, δίκαια και με σεβασμό (Fayol & Storrs, 1967).

Η όγδοη αρχή είναι η τάξη και αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο έχουν διευθετηθεί οι θέσεις εργασίας στον οργανισμό, ώστε να μεγιστοποιούνται ταυτόχρονα η αποδοτικότητα αλλά και η ηθική ικανοποίηση των εργαζομένων. Η ένατη αρχή αφορά την πρωτοβουλία, η οποία ορίζει ότι ο ηγέτης του οργανισμού πρέπει να ενθαρρύνει και προωθεί τη δημιουργικότητα και την καινοτομία στους εργαζομένους του (Fayol & Storrs, 1967).

Η δέκατη αρχή είναι η πειθαρχία, η οποία παρακινεί όλους τους εργαζόμενους να εργάζονται έχοντας έναν κοινό σκοπό, δηλαδή την επίτευξη των στόχων του οργανισμού. Η ενδέκατη αρχή είναι η ανταμοιβή και αναφέρεται στη δημιουργία ενός δίκαιου συστήματος ανταμοιβών για τους εργαζόμενους καθώς και για τον οργανισμό (Fayol & Storrs, 1967).

Η δωδέκατη αρχή αφορά στη σταθερότητα πρόσληψης των εργαζομένων και ορίζει ότι οι εργαζόμενοι για μακροπρόθεσμες περιόδους στον ίδιο οργανισμό, αναπτύσσουν με την πάροδο του καιρού περαιτέρω δεξιότητες οι οποίες βελτιώνουν τη συνολική τους απόδοση η οποία κατ' επέκταση επηρεάζει θετικά τις επιδόσεις του οργανισμού (Fayol & Storrs, 1967).

Η δέκατη τρίτη αρχή αφορά το συνολικό προς το ατομικό συμφέρον και ορίζει ότι οι εργαζόμενοι πρέπει να αντιληφθούν ότι οι ατομικές τους επιδόσεις έχουν επίδραση στις επιδόσεις ολόκληρου του οργανισμού. Τέλος, η δέκατη τέταρτη αρχή είναι το ομαδικό πνεύμα που αναφέρεται στην ανάπτυξη ενός κλίματος αφοσίωσης, ομαδικότητας και συνεργασίας μεταξύ των εργαζομένων προς την επίτευξη ενός κοινού στόχου (Fayol & Storrs, 1967).

1.3 Οι βασικές λειτουργίες της διοίκησης

Η διοίκηση αποτελεί μια πολυσύνθετη και ευρεία έννοια, η οποία αποτελείται από πληθώρα διαφορετικών δραστηριοτήτων, αρμοδιοτήτων, καθηκόντων αλλά και ικανοτήτων, οι οποίες αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Για τον λόγο αυτό, θα ήταν αφελές και μάταιο να ορίσει κανείς τις λειτουργίες της διοίκησης σε ένα αυστηρό πλαίσιο με περιορισμούς, καθώς κάτι τέτοιο θα ισούταν με απομόνωση σημαντικών πτυχών της (Κατσαρός, 2008).

Εντούτοις, οι ερευνητές μέσα στα χρόνια φαίνεται να συγκλίνουν ως προς τέσσερις κοινώς αποδεκτές βασικές λειτουργίες της διοίκησης, τις οποίες εξέφρασε πρώτα ο Henri Fayol: την οργάνωση, τον προγραμματισμό, την ηγεσία και τον έλεγχο (Μπουραντάς, 2002).

Ξεκινώντας από τον προγραμματισμό, λόγω μεγαλύτερης βαρύτητας σε σχέση με τις υπόλοιπες λειτουργίες, είναι ουσιαστικά ένα πλάνο βάσει του οποίου υλοποιούνται και

καταρτίζονται οι απαραίτητες δράσεις που θα συνεισφέρουν σημαντικά στην επίτευξη των στόχων της διοίκησης (Μπουραντάς, 2002).

Ο προγραμματισμός είναι υψίστης σημασίας για την καλή και ορθή λειτουργία του εκάστοτε οργανισμού, καθώς μέσα από αυτόν όλοι οι εμπλεκόμενοι στον οργανισμό γνωρίζουν αναλυτικά ποια είναι τα καθήκοντα και οι αρμοδιότητές τους και ποιες δράσεις θα πρέπει να αναλάβουν προκειμένου να φέρουν το έργο τους εις πέρας. Ο προγραμματισμός συνεπώς αποτελείται από επιμέρους λειτουργίες οι οποίες είναι: ο καθορισμός βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων στόχων, η ανάπτυξη κατάλληλων στρατηγικών και δράσεων και η διαμόρφωση διαδικασιών, κανόνων και πολιτικών προκειμένου να υλοποιηθούν αποτελεσματικά οι στρατηγικές και να εκτελεστούν οι δράσεις που ορίστηκαν στο προηγούμενο βήμα (Ζιγκιρίδης, 2008).

Ο προγραμματισμός συντίθεται από ορισμένα βασικά στοιχεία, τα οποία είναι το όραμα, οι στόχοι, η αποστολή, η στρατηγική και η δράση. Το όραμα αναφέρεται στον βασικό σκοπό που έχει να επιτελέσει ο εκάστοτε οργανισμός. Η έλλειψη οράματος μπορεί να αποβεί καταστροφικός για έναν οργανισμό, καθιστώντας τον μη λειτουργικό. Αντίθετα, η δημιουργία ενός σαφούς οράματος από τον ηγέτη του οργανισμού, δίνει τις κατευθυντήριες γραμμές προς όλους τους εμπλεκόμενους για τα βήματα, τον σχεδιασμό, τους πόρους και τις δράσεις που θα πρέπει να επιτελέσουν ώστε να υλοποιήσουν αυτό το όραμα (Χυτήρης, 2006).

Η αποστολή αποτελεί επί της ουσίας τη δήλωση του σκοπού του οργανισμού. Ο οργανισμός πρέπει να ορίσει τους επιμέρους στόχους που είναι βασικό να επιτευχθούν ώστε στο μέλλον να φτάσει στο αποτέλεσμα που επιθυμεί. Η οριοθέτηση του σκοπού και των στόχων όμως δεν είναι αρκετή, καθώς ο οργανισμός πρέπει επίσης να σχεδιάσει λεπτομερώς όλη την πορεία των δράσεων που πρέπει να ακολουθήσει, ώστε να φτάσει στο επιθυμητό αποτέλεσμα (Robbins et al., 2017).

Παράλληλα, πρέπει να ληφθούν υπόψη και παράγοντες οι οποίοι συνεχώς μεταβάλλονται και επηρεάζουν τους στόχους του οργανισμού, όπως για παράδειγμα οι κοινωνικοπολιτικές συνθήκες, οι διαθέσιμοι πόροι, οι αξίες του οργανισμού, των στελεχών του κ.ά. Συνάμα, οι στόχοι που τίθενται πρέπει να διέπονται από ορισμένα χαρακτηριστικά προκειμένου να θεωρηθούν επιτεύξιμοι. Πρέπει δηλαδή, να

χαρακτηρίζονται ως εξειδικευμένοι, μετρήσιμοι, συμφωνημένοι, ρεαλιστικοί και χρονοπρογραμματισμένοι (Robbins et al., 2017).

Η οργάνωση αφορά τη διαδικασία όπου προσδιορίζονται όλες εκείνες οι δραστηριότητες οι οποίες είναι αναγκαίο να υλοποιηθούν για να επιτύχουν οι στόχοι του οργανισμού, να εφαρμοστούν τα σχέδια που έχουν εκπονηθεί, να ομαδοποιηθούν όλες οι δραστηριότητες σε θέσεις εργασίας οι οποίες στη συνέχεια θα ανατεθούν σε συγκεκριμένα στελέχη και τμήματα του οργανισμού, να ανατεθούν οι εκάστοτε αρμοδιότητες και τα δικαιώματα εκτέλεσης και να προβλεφθεί ο τρόπος που θα συντονιστούν όλες οι δραστηριότητες που πρέπει να εκτελεσθούν από τον οργανισμό, τόσο οριζόντια όσο και κάθετα (Ζιγκιρίδης, 2008).

Με λίγα λόγια, και όπως γίνεται αντιληπτό και από τα προαναφερόμενα, η οργάνωση αποτελεί ουσιαστικά τη διαδικασία εφαρμογής όλων εκείνων των αποφάσεων που έχουν ληφθεί μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας του προγραμματισμού. Αποτελεί δηλαδή τη διαδικασία της δημιουργίας της δομής πάνω στην οποία εκτελείται κάθε εργασία και κάθε δραστηριότητα εντός του οργανισμού (Χυτήρης, 2006).

Σε ό, τι αφορά τη βασική λειτουργία της ηγεσίας, αυτή συνιστά μια επίσης σημαντική πτυχή της διοίκησης, καθώς μέσω αυτής το ανθρώπινο δυναμικό του οργανισμού κινητοποιείται, ενεργοποιείται και καθοδηγείται καταλλήλως, για να έχει τη δυνατότητα να συμβάλει αποτελεσματικά στην επίτευξη των στόχων του (Σαΐτη & Σαΐτης, 2012).

Η ηγεσία περιλαμβάνει πολλές διαφορετικές δραστηριότητες, οι οποίες επικεντρώνονται κυρίως στη διαχείριση των διαπροσωπικών σχέσεων. Βασική πτυχή της ηγεσίας αποτελεί η εκχώρηση της εξουσίας, η οποία αναφέρεται στον διαμοιρασμό των ανάλογων αρμοδιοτήτων και κατ' επέκταση της απαραίτητης εξουσίας για την άσκηση της στους υφισταμένους (Σαΐτη & Σαΐτης, 2012).

Εξίσου σημαντική πτυχή της ηγεσίας είναι και η επικοινωνία, η οποία επικεντρώνεται στη δημιουργία ενός δικτύου αμφίδρομης ροής της πληροφορίας εντός και εκτός του οργανισμού, με κατανοητό και αποτελεσματικό τρόπο (Σαΐτη & Σαΐτης, 2012). Οι ΤΠΕ επιδρούν σε αυτήν την επικοινωνία με καταλυτικό τρόπο, καθιστώντας τη ροή πληροφοριών μεταξύ των μελών ευκολότερη και αποδοτικότερη.

Ο συντονισμός αποτελεί μια ακόμη πτυχή της ηγεσίας. Είναι μια λεπτή διαδικασία, καθώς περιλαμβάνει όλες εκείνες τις ενέργειες συντονισμού, εναρμόνισης και συσχέτισης των διαφορετικών δράσεων που υλοποιούνται στο εσωτερικό ενός οργανισμού, με σκοπό να χαρακτηρίζονται οι στόχοι που έχουν τεθεί από ενότητα και συνοχή (Σαΐτη & Σαΐτης, 2012). Και σε αυτό το πεδίο η χρήση των ΤΠΕ μπορεί να αποδειχθεί πολύτιμο εργαλείο καθώς ο συντονισμός μεταξύ του ανθρώπινου δυναμικού και των ενεργειών που καλούνται να κάνουν μπορεί να επιτευχθεί ταχύτερα και αποτελεσματικότερα.

Φυσικά, είναι πολύ σημαντικό η ηγεσία να παρακινεί και να ενθαρρύνει το ανθρώπινο δυναμικό του οργανισμού, για να εμπνέεται το κάθε στέλεχος και να ωθείται προς την επιτυχία των στόχων του οργανισμού. Η ηγεσία είναι επίσης υπεύθυνη για την αντιμετώπιση, τη διαχείριση και την επίλυση τυχών διαφορών που αναπόφευκτα μπορεί να προκύψουν μεταξύ των διαφορετικών στελεχών εντός του οργανισμού (Σαΐτη & Σαΐτης, 2012).

Συνοψίζοντας, η ηγεσία αποτελεί σημαντικό κομμάτι στη διοίκηση ενός οργανισμού. Μάλιστα, όσο μεγαλύτερος είναι ο οργανισμός, όσοι περισσότεροι άνθρωποι τον στελεχώνουν και όσο περισσότερες και πιο πολύπλοκες είναι οι εργασίες που εκτελεί, τόσο πιο κρίσιμος καθίσταται ο ρόλος της ηγεσίας για τον αρμονικό συντονισμό προσωπικού και εργασιών, συνεπώς και ο ρόλος των ΤΠΕ στην ομαλή και ανεμπόδιση λειτουργία του οργανισμού (Μπουραντάς, 2002).

Αναφορικά με τη λειτουργία του ελέγχου, αυτός επικεντρώνεται στον τρόπο που επιτηρείται και διασφαλίζεται η συμβατότητα των επιδόσεων των διάφορων τμημάτων της οργάνωσης με τους στόχους του οργανισμού. Στόχος της λειτουργίας του ελέγχου είναι να εντοπιστούν και να διορθωθούν με την αξιοποίηση των κατάλληλων μέτρων και τεχνικών, τυχόν αποκλίσεις από τα σχέδια και τους στόχους του οργανισμού (Ζιγκιρίδης, 2008).

Πέντε βασικά βήματα ορίζουν τη διαδικασία του ελέγχου. Το πρώτο βήμα περιλαμβάνει τον καθορισμό των περιοχών ελέγχου και αναφέρεται στις λειτουργίες και διαδικασίες που πρέπει να ελεγχθούν προκειμένου να αξιολογηθεί εάν συνεχίζουν να είναι συμβατές με τους στόχους του οργανισμού ή αν έχουν προκύψει προβλήματα (Govindarajan & Newton, 2001).

Το επόμενο βήμα είναι ο καθορισμός προτύπων, συμπεριφορών και αποτελεσμάτων. Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει τον ορισμό συγκεκριμένων κριτηρίων, βάσει των οποίων θα πραγματοποιηθεί έπειτα η ποσοτική και ποιοτική αξιολόγηση των λειτουργιών και δραστηριοτήτων του οργανισμού (Govindarajan & Newton, 2001).

Το τρίτο βήμα της διαδικασίας ελέγχου είναι η παρακολούθηση, η αξιολόγηση και η μέτρηση. Εδώ συναντώνται διαδικασίες που αποσκοπούν στην παρακολούθηση των λειτουργιών του οργανισμού που ενδεχομένως παρουσιάζουν κάποια προβλήματα, στην αξιολόγηση της εύρυθμης λειτουργίας τους και τη μέτρηση της συμβατότητάς τους με τους στόχους του οργανισμού (Govindarajan & Newton, 2001).

Στη συνέχεια, ακολουθεί το βήμα της σύγκρισης της απόδοσης σύμφωνα με μια σειρά προτύπων. Με την αξιοποίηση αυτών των προτύπων, καθίσταται εφικτή η σύγκριση των στόχων του οργανισμού με τα αποτελέσματα που έχουν προκύψει από τις μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν στο προηγούμενο βήμα, προκειμένου να διαπιστωθεί αν και σε τι βαθμό έχουν επιτευχθεί οι στόχοι του οργανισμού και αν όλες οι δραστηριότητες και λειτουργίες του οργανισμού ακολουθούν πιστά τον προγραμματισμό (Govindarajan & Newton, 2001).

Το τελευταίο βήμα στη διαδικασία ελέγχου είναι ο εντοπισμός και η διόρθωση των όποιων αποκλίσεων έχουν εντοπιστεί. Εφόσον ο οργανισμός έχει διαπιστώσει ότι ορισμένες δραστηριότητες και λειτουργίες του παρουσιάζουν απόκλιση από τον προγραμματισμό και τους προκαθορισμένους του στόχους, μπορεί να αναλάβει άμεσα δράση για την επίλυση του προβλήματος ή εναλλακτικά να προβεί σε μια περαιτέρω λεπτομερή ανάλυση προκειμένου να εντοπίσει τα αίτια της απόκλισης και από εκεί και πέρα να προβεί σε διόρθωση ή ακόμη και σε πλήρη αναθεώρηση των μέχρι πρότινος ισχυόντων προτύπων (Govindarajan & Newton, 2001).

1.4 Διοίκηση Ολικής Ποιότητας

Προτού εμβαθύνουμε στην έννοια της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, είναι σημαντικό να ορίσουμε την έννοια της ποιότητας. Ως ποιότητα ορίζεται η συμμόρφωση ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας με μια σειρά συγκεκριμένων προδιαγραφών, ώστε να παρέχονται υψηλού επιπέδου υπηρεσίες που είναι αποτελεσματικές, αποδοτικές και προσαρμόσιμες στις ανάγκες των πολιτών. (Μπουραντάς, 2002).

Η ποιότητα επίσης διακρίνεται σε δύο κατηγορίες: την εσωτερική και την εξωτερική. Η εσωτερική ποιότητα στη δημόσια διοίκηση αφορά την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα των διαδικασιών και των υπηρεσιών που παρέχονται από το δημόσιο κράτος στους εσωτερικούς χρήστες, δηλαδή στους υπάλληλους της δημόσιας διοίκησης και στους δημόσιους υπάλληλους. Από την άλλη πλευρά, η εξωτερική ποιότητα αναφέρεται στο βαθμό στον οποίο οι δημόσιες υπηρεσίες ανταποκρίνονται στις ανάγκες και τις προσδοκίες του κοινού που εξυπηρετούν. Αυτό περιλαμβάνει παράγοντες όπως η προσβασιμότητα, η ανταπόκριση, η λογοδοσία και η διαφάνεια (Μπουραντάς, 2002).

Αναφορικά με την έννοια της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, μέσα στα χρόνια έχουν επιχειρηθεί ποικίλοι διαφορετικοί ορισμοί σε μια προσπάθεια να διευκρινιστεί και να οριοθετηθεί εννοιολογικά. Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας προσδιορίζεται από τον Τσιότρα (2002, όπ. αναφ. στο Καραβασίλης, 2012) ως ένα σύστημα διοίκησης που στοχεύει στην ενεργό συμμετοχή όλων των εργαζομένων, προκειμένου να δημιουργήσουν ένα προϊόν ή να προσφέρουν μια υπηρεσία μέγιστης αξίας για τις ανάγκες και απαιτήσεις του πελάτη.

Από την άλλη πλευρά, ο Λογοθέτης (1993) όταν μιλά για τη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας αναφέρεται σε μια συνολική κουλτούρα που διέπει έναν οργανισμό ή μια επιχείρηση, η οποία έχει ως επίκεντρό της την ποιότητα. Η κουλτούρα του οργανισμού ή της επιχείρησης επομένως, χαρακτηρίζεται από μια συγκεκριμένη νοοτροπία που δίνει έμφαση στην ποιότητα και για να την αυξήσει και να τη βελτιώσει στηρίζεται στην ενεργή συμμετοχή όλων των στελεχών και στην αξιοποίηση καινοτόμων προσεγγίσεων.

Οι Reid και Sanders (2009, όπ. αναφ. στο Καραβασίλης, 2012) προσδιορίζουν τη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας ως μια συνολική προσπάθεια των στελεχών ενός οργανισμού που έχει ως στόχο τη βελτιστοποίηση της απόδοσης τους σε κάθε δυνατό επίπεδο.

Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας διέπεται από ορισμένες βασικές αρχές. Οι ερευνητές Ghobadian και Speller (1994), έπειτα από μελέτη διαφορετικών θεωριών σχετικά με τις αρχές αυτές εντόπισαν τα κοινά τους σημεία τα οποία συνόψισαν σε μια σειρά βασικών αρχών ως ακολούθως:

1. Η πρώτη αρχή αναφέρεται στη σημασία που έχει στη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας ο έλεγχος της διαδικασίας και όχι του τελικού προϊόντος που προκύπτει από αυτή.

2. Η δεύτερη αρχή ορίζει τη σπουδαιότητα που έχει η εστίαση στην ανθρώπινη συμπεριφορά και στον άνθρωπο ως βασικό παράγοντα στο διοικητικό πλαίσιο.
3. Η τρίτη αρχή ορίζει ότι η ανώτατη διοίκηση ενός οργανισμού ή μιας επιχείρησης πρέπει να επιδεικνύει υπευθυνότητα για οτιδήποτε έχει να κάνει με την ποιότητα εντός του οργανισμού και αφετέρου για τη διασφάλιση ότι η κουλτούρα του οργανισμού έχει ως επίκεντρό της την ποιότητα.
4. Η τέταρτη αρχή της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας είναι η έμφαση που πρέπει να δίνεται στην συνεχή εκπαίδευση και επιμόρφωση των εργαζομένων.
5. Η πέμπτη αρχή ορίζει ότι πρέπει να δίνεται προσοχή στο κόστος της ποιότητας των υπηρεσιών και προϊόντων που προσφέρουν οι επιχειρήσεις και οι οργανισμοί και στην κατά δύναμη μείωση τους.
6. Η έκτη αρχή υπογραμμίζει την ανάγκη για συνεχή βελτίωση του οργανισμού, των υπηρεσιών του και του ανθρώπινου δυναμικού του.
7. Η έβδομη αρχή ορίζει ότι επίκεντρο κάθε τμήματος του οργανισμού και κάθε λειτουργίας και δραστηριότητας που εκτελεί θα πρέπει να είναι η από κοινού συνεργασία για τη συνεχή αύξηση της ποιότητας.

Αξιοσημείωτη είναι στο σημείο αυτό μία αναφορά στις αρχές της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας όπως έχουν εκφραστεί από τον Λογοθέτη (1993), καθώς κατορθώνει μέσα από τρεις και μόνο θεμελιώδεις αρχές που περιγράφει, να συμπυκνώσει επιτυχώς το “πνεύμα” που πρέπει να διακατέχει κάθε πτυχή, κάθε λειτουργία και κάθε μέλος ενός οργανισμού που επιθυμεί να στραφεί προς τη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας.

Η πρώτη αρχή λοιπόν που περιέγραψε ο Λογοθέτης (1993) είναι η δέσμευση. Με τον όρο δέσμευση εδώ νοείται η υποχρέωση που νιώθουν ότι έχουν όλοι οι εργαζόμενοι σε έναν οργανισμό για να βελτιώνουν συνεχώς τις υπηρεσίες που παρέχουν και τα προϊόντα που δημιουργούν, με το βλέμμα πάντα στραμμένο προς την πελατοκεντρική προσέγγιση. Από την αρχή αυτή ορίζεται ότι κάθε ένας εργαζόμενος, ανεξάρτητα από το τμήμα στο οποίο εργάζεται και τις αρμοδιότητες του, πρέπει να εργάζεται προς την κατεύθυνση της αναβάθμισης της ποιότητας των υπηρεσιών που παρέχει ο οργανισμός και με επίκεντρο την ικανοποίηση του πελάτη.

Η δεύτερη αρχή σύμφωνα με τον Λογοθέτη (1993), είναι η γνώση και αναφέρεται στην επιστημονική κατάρτιση όλων των εργαζομένων σε έναν οργανισμό. Σύμφωνα με αυτή την αρχή κάθε εργαζόμενος πρέπει να είναι κατάλληλα καταρτισμένος και εκπαιδευμένος, προκειμένου να μπορεί να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις της θέσης που κατέχει ώστε να αντιμετωπίζει άμεσα και χωρίς χρονοτριβές τυχόν προβλήματα που προκύπτουν και παρεμποδίζουν την ομαλή λειτουργία των υπηρεσιών του οργανισμού.

Η τρίτη και τελευταία αρχή σύμφωνα με τον Λογοθέτη (1993) είναι αυτή της συμμετοχής. Σύμφωνα με αυτή την αρχή πρέπει να δίνεται έμφαση στην ομαδικότητα, τη συνεργασία και τη συλλογικότητα μέσα στον οργανισμό και ειδικότερα μεταξύ των εργαζομένων. Ο λόγος για τον οποίο αυτή η αρχή είναι πολύ σημαντική αναφορικά με τη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας έγκειται στο γεγονός ότι μέσω της συνεργασίας και της ομαδικότητας το ανθρώπινο δυναμικό μπορεί να κατανοήσει ότι εργάζεται για την πραγματοποίηση ενός κοινού οράματος και αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τη συστηματική αποδοτικότητα και την αμοιβαία υποστήριξη. Μέσω της συνεργασίας και του ομαδικού πνεύματος συνεπώς, οι εργαζόμενοι μπορούν να υλοποιήσουν τους στόχους τους, αλλά και να αναπτύξουν περαιτέρω νέες δεξιότητες.

1.5 Διοίκηση Ολικής Ποιότητας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση

Στον χώρο της εκπαίδευσης, η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας επικεντρώνεται στη διασφάλιση της ποιότητας όλων εκείνων των στοιχείων που συνθέτουν τη μαθησιακή και εκπαιδευτική διαδικασία. Πιο συγκεκριμένα, λαμβάνεται υπόψη η ποιότητα που χαρακτηρίζει τον σχεδιασμό των προγραμμάτων σπουδών, των διδακτικών μεθόδων που αξιοποιούνται, της εισαγωγής νέων, καινοτόμων τεχνολογιών στη μαθησιακή διδασκαλία, την επάρκεια και αξιοπιστία των υλικοτεχνικών υποδομών και πόρων της τάξης και του σχολείου, την κατάρτιση και επάρκεια του εκπαιδευτικού προσωπικού και τη συνεχή παρακολούθηση των επιδόσεων των μαθητών (Μπρίνια, 2008).

Η ποιότητα στην εκπαίδευση με απλά λόγια περιλαμβάνει όλα εκείνα τα στοιχεία που καθιστούν ένα σχολείο “καλό” ή διαφορετικά “ποιοτικό”. Ένα σχολείο λοιπόν που χαρακτηρίζεται από υψηλή ποιότητα, δίνει έμφαση στην κουλτούρα που διαμορφώνει για όλους τους εμπλεκόμενους. Η κουλτούρα του σχολείου που δίνει έμφαση στην ποιότητα, δημιουργεί ένα περιβάλλον μέσα στο οποίο παρακινούνται όλα τα μέλη να αναπτύξουν

νέες, καινοτόμες ιδέες και πρωτοβουλίες, όπου η συνεργασία, η ομαδικότητα και η καλή και ανοιχτή αμφίδρομη επικοινωνία αποτελεί προτεραιότητα (Antonakis, et al., 2003).

Το εργασιακό περιβάλλον σε ένα σχολείο που χαρακτηρίζεται από υψηλή ποιότητα, είναι αρμονικό και ωθεί το κάθε μέλος να αγγίζει το μέγιστο των ικανοτήτων του, ενώ η ισότητα αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για τη διασφάλιση ότι το σχολείο θα επιτύχει τους στόχους του (Ali, 2009).

Στον χώρο της εκπαίδευσης επομένως, η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας θέτει μια σειρά από στόχους οι οποίοι εξειδικεύονται σύμφωνα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του εκπαιδευτικού οργανισμού. Στοχεύει κυρίως στην συνεχή βελτίωση των διαδικασιών που αφορούν στην ομαλή λειτουργία του εκπαιδευτικού οργανισμού και σε όλες τις πτυχές της μαθησιακής διαδικασίας. Ένας ακόμη βασικός στόχος είναι η κάλυψη των αναγκών των μαθητών και η ανταπόκριση στις προσδοκίες που έχουν για το σχολείο και τη διαδικασία της μάθησης (Μπρίνια, 2008).

Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας στην εκπαίδευση έχει επίσης ως στόχο να αναθέσει ευθύνες στους μαθητές, πάντοτε εντός του πλαισίου του ρόλου και των δυνατοτήτων τους, και παράλληλα να προάγει την αρμονική συνεργασία μεταξύ όλων των μελών του σχολείου, των εκπαιδευτικών, του διευθυντή, των μαθητών και των κηδεμόνων (Μπρίνια, 2008).

Σαφώς, ένας εκπαιδευτικός οργανισμός που στηρίζεται στην ποιότητα, συνεχώς εξελίσσεται και εφαρμόζει καινοτόμες μεθόδους που έχουν ως αποτέλεσμα την βελτιστοποίηση του εκπαιδευτικού έργου και της συνολικής του ποιότητας και μεγιστοποιούν τα μαθησιακά αποτελέσματα. Τέλος, η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας στην εκπαίδευση δίνει έμφαση στην ενεργό συμμετοχή όλων των μελών, ώστε να μεγιστοποιηθεί η ποιότητα της εκπαίδευσης, για να μπορέσει να ανταποκριθεί στις ανάγκες των μαθητών (Μπρίνια, 2008).

Στον εκπαιδευτικό τομέα η ποιότητα διακρίνεται σε εσωτερική και εξωτερική. Στην περίπτωση της εσωτερικής ποιότητας, τα πρότυπα καθορίζονται από το αρμόδιο Υπουργείο Παιδείας και δίνουν έμφαση σε δύο άξονες.

Ο πρώτος άξονας της εσωτερικής εκπαιδευτικής ποιότητας αφορά αρχικά τον καθορισμό των πρότυπων διαδικασιών και θεσμικών πλαισίων λειτουργίας όλων των σχολικών μονάδων και βαθμίδων. Ταυτόχρονα, καθορίζονται σαφείς στόχοι που αφορούν τα

προγράμματα σπουδών και την εφαρμογή τους στην τάξη. Ακόμη, καθορίζονται οι δείκτες ποιότητας και τα κριτήρια σύμφωνα με τα οποία τα ανώτερα διοικητικά στελέχη του οργανισμού αξιολογούν το έργο που παράγουν οι εκπαιδευτικοί (Κατσαρός, 2008).

Ο δεύτερος άξονας της εσωτερικής ποιότητας επικεντρώνεται στον καθορισμό των προτύπων ποιότητας, δηλαδή των μετρήσιμων κριτηρίων, των στόχων και των διαδικασιών που εφαρμόζονται στη σχολική μονάδα αφού έχουν εγκριθεί από το σύνολο του συλλόγου διδασκόντων (Κατσαρός, 2008).

Η εξωτερική ποιότητα της εκπαίδευσης αναφέρεται στο βαθμό στον οποίο τα εκπαιδευτικά ιδρύματα ανταποκρίνονται στις ανάγκες και τις προσδοκίες των μαθητών, των οικογενειών τους και της ευρύτερης κοινότητας. Αυτό περιλαμβάνει παράγοντες όπως:

- Προσβασιμότητα: Διασφάλιση ότι οι εκπαιδευτικές ευκαιρίες είναι διαθέσιμες σε όλους τους μαθητές ανεξάρτητα από το υπόβαθρο, την κοινωνικοοικονομική τους κατάσταση ή την τοποθεσία τους.
- Συνάφεια: Διασφάλιση ότι το πρόγραμμα σπουδών και η διδασκαλία ευθυγραμμίζονται με τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των φοιτητών και τις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας.
- Ισότητα: Διασφάλιση ότι όλοι οι μαθητές έχουν ίσες ευκαιρίες επιτυχίας, ανεξάρτητα από το υπόβαθρο ή τις περιστάσεις τους.
- Διαφάνεια: Παροχή σαφών και προσβάσιμων πληροφοριών σχετικά με τα εκπαιδευτικά ιδρύματα στα ενδιαφερόμενα μέρη.
- Ανταπόκριση: Ανταπόκριση στις ανάγκες και τις ανησυχίες των μαθητών, των οικογενειών τους και της ευρύτερης κοινότητας και δεκτικότητα σε σχόλια και προτάσεις για βελτίωση.
- Λογοδοσία: Να υπάρχουν υπεύθυνοι για την ποιότητα της παρεχόμενης εκπαίδευσης που θα είναι σε θέση να αποδείξουν την αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

Η εξωτερική ποιότητα στην εκπαίδευση είναι σημαντική διότι συμβάλλει στη διασφάλιση ότι τα εκπαιδευτικά ιδρύματα παρέχουν υψηλής ποιότητας και σχετική εκπαίδευση στους μαθητές τους και ότι ανταποκρίνονται στις ανάγκες της ευρύτερης κοινότητας (Κατσαρός, 2008).

Σημαντικό ρόλο σε όλα αυτά διαδραματίζει ο διευθυντής της σχολικής μονάδας. Για να μπορέσει να ανταπεξέλθει στο ρόλο του, οφείλει να αναπτύξει και ο ίδιος μια σειρά ικανοτήτων και δεξιοτήτων. Αρχικώς, ο διευθυντής οφείλει να διαθέτει ένα σύστημα αξιών που συνδέονται άμεσα με το εκπαιδευτικό σύστημα, την εύρυθμη λειτουργία του, και τη διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού. Τέτοιες αξίες είναι η συνεργασία, η ομαδικότητα, η ακεραιότητα και η εμπιστοσύνη (Ζαβλανός, 2003).

Σαφώς, προκειμένου να μπορεί να παρακινήσει το υπόλοιπο ανθρώπινο δυναμικό προς το όραμα της ποιότητας, πρέπει ο ίδιος να έχει ένα ξεκάθαρο όραμα και στρατηγική για κάθε βήμα που θα πάρει προς την επίτευξη του στόχου ενός ποιοτικού σχολείου. Παράλληλα, πρέπει να διαθέτει την ικανότητα να εμπνεύσει τα υπόλοιπα μέλη του οργανισμού προς την υλοποίηση του στόχου της ποιότητας στο σχολείο και την εκπαίδευση (Ζαβλανός, 2003).

Συγχρόνως, ο διευθυντής πρέπει να μη φοβάται την αλλαγή αλλά αντιθέτως, να καλωσορίζει τις καινοτομίες που θα τον βοηθήσουν να υλοποιήσει το όραμα του οργανισμού. Επιπροσθέτως, πρέπει να κατέχει τεχνολογικές γνώσεις ώστε να δύναται να χρησιμοποιήσει τις νέες τεχνολογίες που θα συντελέσουν στην οργάνωση και τη βέλτιστη λειτουργία του εκπαιδευτικού ιδρύματος. Μια σχολική μονάδα που χρησιμοποιεί στο έπακρο τα τεχνολογικά μέσα που διαθέτει, πέρα από την μέγιστη αποδοτικότητα, προάγει επίσης τη συλλογικότητα και τη συνεργασία ανάμεσα στα μέλη του ανθρώπινου δυναμικού του σχολείου (Ζαβλανός, 2003).

Δεν θα πρέπει επίσης να παραβλεφθεί το βασικό επίκεντρο της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας που δεν είναι άλλος από τον πελάτη. Στην εκπαίδευση, ως “πελάτες” νοούνται οι μαθητές και οι γονείς του, καθώς επίσης και το Υπουργείο Παιδείας που είναι υπεύθυνο για την αξιολόγηση της λειτουργίας της σχολικής μονάδας και της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών. Επομένως, γίνεται ιδιαίτερη προσπάθεια για την κάλυψη των αναγκών και των προσδοκιών των “πελατών” του (Ζαβλανός, 2003). Αντιστοίχως, η χρήση τεχνολογικών μέσων συμβάλλει σημαντικά στην βέλτιστη επικοινωνία και σχέση μεταξύ της Διοίκησης-διευθυντή και των “πελατών”-γονιών και κηδεμόνων των μαθητών.

Ο διευθυντής οφείλει να είναι πάντα ένα βήμα μπροστά ώστε να μπορεί να προβλέπει καταστάσεις και να προβαίνει στις διαδικασίες που θα του εξασφαλίσουν το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα, αντί να σπαταλά χρόνο για την επίλυση ενός προβλήματος που

προέκυψε και το οποίο δεν είχε προβλεφθεί. Τέλος, ο διευθυντής δεν πρέπει ποτέ να ξεχνά τον ηγετικό ρόλο που έχει αναλάβει στην προσπάθεια να στρέψει τον οργανισμό προς την κατεύθυνση της ποιότητας. Για τον λόγο αυτό, συνεχώς ενδυναμώνει, εμπνέει και προσφέρει κίνητρα προς όλα τα μέλη του ανθρώπινου δυναμικού, προκειμένου όλοι να εργάζονται προς τον κοινό στόχο της ποιότητας (Ζαβλανός, 2003).

2. Η τεχνολογία και η εξέλιξή της

2.1. Ιστορική ανασκόπηση

Η τεχνολογία τις τελευταίες δεκαετίες εξελίχθηκε και πλέον θεωρείται ότι κυριαρχεί σε κάθε ανθρώπινη δραστηριότητα. Λαμβάνουν χώρα διάφορα και ποικίλα εργαλεία, προκειμένου ν' αποτελούν αρωγή καθημερινά στη ζωή των ανθρώπων. Με μια πρώτη ανασκόπηση, η έννοια αυτή ανατρέχει σε εικόνες που καθαρά έρχεται η ανάμνηση του υπολογιστή και του διαδικτύου. Παρόλα αυτά, χρονικά η εξέλιξη ανατρέχει πολλές δεκαετίες πίσω, όπου η πορεία της ταυτίζεται με τον άνθρωπο και τον πολιτισμό.

Η τεχνολογία φαίνεται να εξελίσσεται με δύο διαφορετικούς τρόπους. Αφενός, μέσω σταδιακών τροποποιήσεων σε προϊόντα που υπάρχουν ήδη και αφετέρου μέσω ξαφνικών μεγάλων αλμάτων στην τεχνολογία που προκαλούνται από τότε που έχουν εισαχθεί οι επαναστατικές και νέες καινοτομίες. Αξίζει να γίνει αναφορά στις νέες επαναστατικές τεχνολογίες (ηλεκτρονικός υπολογιστής, ηλεκτρική ενέργεια), που έχουν θεωρηθεί από τους μελετητές ότι αποτελούν την έναρξη της τεχνολογίας. Μάλιστα, αρκετές έρευνες επί του θέματος, έχουν μελετήσει και έχουν συμπεράνει ότι ο αντίκτυπος αυτών των νέων τεχνολογιών, δε θα ήταν τόσο σπουδαίος, εάν πρώτα δε λάμβαναν χώρα μικρά και σημαντικά βήματα βελτίωσης στις αρχικές τεχνολογίες που εμφανίστηκαν (Rosenberg 1996).

Στην πραγματικότητα δεν είναι πολλές οι καινοτομίες που από την πρώτη στιγμή της εμφάνισής τους, θεωρήθηκαν αξιοσημείωτες και καθοριστικής σημασίας. Μια εξήγηση γι' αυτό είναι πως επειδή οι νέες τεχνολογίες εμφανίστηκαν νωρίς, θεωρούνται αρκετά πρωτόγονες και αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μη διαφαίνεται εξ' αρχής η χρησιμότητά τους (Rosenberg 1996).

Πιο συγκεκριμένα, ως παράδειγμα μπορούμε να πάρουμε τον γνωστό σε όλους μας ηλεκτρονικό υπολογιστή. Οι πρώτοι ηλεκτρονικοί υπολογιστές κατασκευάστηκαν το 1940. Από τα χαρακτηριστικά τους ακόμη, (μεγάλο μέγεθος, υψηλό κόστος αγοράς και επιρρεπείς σε συχνές βλάβες), είχε καταγραφεί μια πρώτη εκτίμηση ότι η ζήτηση θα ήταν μηδαμινή και η τεχνολογία δε θα εξελισσόταν αρκετά, ίσως και σχεδόν καθόλου. (Rosenbloom, 2015).

Η έντονη αλληλεξάρτηση μεταξύ των διαφορετικών τεχνολογιών είναι ένας ακόμη εξίσου σημαντικός παράγοντας, που αναστέλλει τη χρησιμότητα των καινοτόμων τεχνολογιών. Μπορεί να παρατηρηθεί συχνά ότι για ν' αξιοποιηθεί μια συγκεκριμένη τεχνολογία, είναι απαραίτητο ν' αναπτυχθεί μια άλλη. Στην περίπτωση που δε διατίθεται αυτή η δεύτερη τεχνολογία το χρονικό διάστημα που ζητηθεί ή δεν εξελιχθεί και δεν έχει αναπτυχθεί όπως πρέπει (βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο), τότε ο αντίκτυπος στην πρώτη τεχνολογία υπάρχει περίπτωση να μην είναι άμεσα ορατός. Άρα, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι δεν μπορούν να προβλεφθούν τα οφέλη και οι δυνατότητες του εξαρτώμενου τεχνολογικού επιτεύγματος (Rosenbloom, 2015).

Τα δύο στοιχεία που προαναφέρθηκαν, υποδεικνύουν ότι για ν' αναπτυχθεί η τεχνολογία, πρέπει να συνυπάρχουν κι άλλοι παράγοντες. Η εξέλιξη εξαρτάται τόσο από τις σταδιακές καινοτομίες, όσο και από το βαθμό εμφάνισης νέων και επαναστατικών τεχνολογιών. Ωστόσο, παραμένει αβέβαιη η σκοπιμότητα των νέων τεχνολογιών, το κατά πόσο εφαρμόζονται και αν υπάρχει ζήτηση αυτών.

Οι πρώτοι ανθρώπινοι πολιτισμοί εμφανίστηκαν και μαζί με αυτούς αναπτύχθηκαν και κάποια εργαλεία, τα οποία βοήθησαν το ανθρώπινο είδος να επιβιώσει κατά τη διάρκεια της Παλαιολιθικής περιόδου. Όλα αυτά σηματοδοτούν τη γέννηση της τεχνολογίας. Με τη χρήση της πέτρας δημιουργήθηκαν τα πρώτα εργαλεία προς διευκόλυνση της ζωής του ατόμου, αρχικά για να επιβιώσει ο άνθρωπος με την τροφή και το ντύσιμο. Αξίζει να σημειωθεί ότι η πέτρα χρησιμοποιήθηκε με την μορφή που είχε αρχικά και στη συνέχεια

δίνοντάς τη το επιθυμητό σχήμα, χρησιμοποιούνταν μια άλλη πέτρα ως σφυρί (Cardwell, 2004).

Κατά τη Νεολιθική περίοδο ο άνθρωπος προσπάθησε ν' αναπτυχθεί, κατασκευάζοντας με διάφορα υλικά νέα εργαλεία, προκειμένου να κάνει χρήση αυτών σε καθημερινή βάση. Τα εργαλεία αυτά, χρησιμοποιήθηκαν ως επί το πλείστον για το κυνήγι ζώων και για να κόβουν ξύλα, για εξόρυξη και την ανάπτυξη της γεωργίας (Anders&Siklósi, 2012). Καθοριστική σημασία για την ιστορία, τον πολιτισμό και το ανθρώπινο είδος ήταν και η ανακάλυψη της φωτιάς(Cardwell, 2004). Συνοπτικά, οι πρώτες αυτές τεχνολογίες, συνέβαλαν στην επιβίωση, στο κυνήγι, και στην εύρεση και προετοιμασία τροφής.

Κατά τη διάρκεια της εποχής του Ορείχαλκου, έχει παρατηρηθεί ότι εξελίχθηκε σημαντικά η γεωργική τεχνολογία και άρχισαν να δημιουργούνται επίσης και οι πρώτοι οικισμοί. Παρατηρείται λοιπόν, η ανάπτυξη της μεταλλουργίας χαλκού και μετέπειτα της μεταλλουργίας ορείχαλκου. Και από τα δύο υλικά ξεκίνησαν να κατασκευάζονται νέα εργαλεία. Λίγο μετέπειτα, στην Εποχή του Σιδήρου, η εφεύρεση της φρεατώδους καμίνου ήταν ιδιαίτερα σημαντική. Χάρη σε αυτήν, κατασκευάστηκαν πιο ισχυρά και ανθεκτικά εργαλεία με βάση το μέταλλο (Cardwell, 2004).

Η εφεύρεση του τροχού, θεωρείται ότι είναι ένα σημαντικό τεχνολογικό επίτευγμα κατά την ιστορία του ανθρώπου και έχει τις ρίζες του από τους λαούς της αρχαίας Μεσοποταμίας. Σε αυτό το σημείο, αξίζει ν' αναφερθεί ότι οι Μεσοποτάμιοι είχαν καταφέρει ένα ακόμη μεγάλο επίτευγμα, την εφεύρεση της γραφής. Καθοριστικό ρόλο στην εξέλιξη του ανθρώπινου πολιτισμού και της τεχνολογίας διαδραμάτισαν και άλλοι αρχαίοι λαοί, όπως οι Αιγύπτιοι, οι Κινέζοι με τις πολυάριθμες εφευρέσεις τους (την πυρίτιδα, το χαρτί και τον χυτοσίδηρο), οι Ρωμαίοι με τους φημισμένους τους δρόμους και τα υδραγωγεία, όπου και στη σημερινή εποχή υπάρχουν ακόμη. Φυσικά και οι Έλληνες, εφεύρισκαν το νερόμυλο και το θαυμαστό Μηχανισμό των Αντικυθήρων εκείνη την περίοδο (Postgate, 2017·Cardwell, 2004).

Ακολουθεί ο Μεσαίωνας, όπου και σε αυτή την εποχή παρατηρείται σημαντική εξέλιξη ως προς τα τεχνολογικά επιτεύγματα της ανθρωπότητας. Στη συνέχεια σημειώθηκαν σημαντικές εφευρέσεις, όπως για παράδειγμα ανακαλύφθηκε η τυπογραφία, κατασκευάστηκαν ρολόγια, εφευρέθηκε η ξηρή πυξίδα, κ.ά. Τέλος, έγιναν σπουδαίες ανακαλύψεις στη στρατιωτική τεχνολογία, αναπτύσσοντας ισχυρότερες σιδερένιες πανοπλίες και πολιορκητικές μηχανές με αξιοποίηση του αντίβαρου (Whitney, 2004).

Η περίοδος της αναγέννησης, αποτελεί και αυτή σημαντική για την ανθρώπινη ιστορία εποχή, καθώς εκτός από την ανάπτυξη στη λογοτεχνία, στη θρησκεία, στις επιστήμες και στις τέχνες, εξελίσσεται και ο τομέας της τεχνολογίας. Οι εξέχουσες προσωπικότητες εκείνης της περιόδου, όπως ο Λεονάρντο ντα Βίντσι κι ο Μιχαήλ Άγγελος, σημείωσαν σπουδαίο ρόλο στην Αναγεννησιακή περίοδο (White, 2004).

Κατά την Αναγέννηση, άνθισαν οι επιστήμες και αυτό είχε αντίκτυπο και στην εξέλιξη των τεχνολογιών. Ωστόσο, όσο εξελισσόταν η επιστήμη και οι κλάδοι της φυσικής, της χημείας και της μηχανικής, τόσο αναπτυσσόταν και η τεχνολογία, καθώς μπορούσε να προσφέρει νέα εργαλεία και δυνατότητες ως προσφορά στην εξέλιξη των επιστημών. Πρέπει να τονιστεί και η προσφορά της τεχνολογικής εξέλιξης στο μορφωτικό και στο γνωστικό επίπεδο των ανθρώπων. Η βελτίωση του κόστους στον τομέα της τυπογραφίας, επέτρεψε οικονομικότερη τύπωση για τα περισσότερα βιβλία, πράγμα που σημαίνει την αγορά και από ανθρώπους που ανήκουν σε χαμηλότερα κοινωνικοοικονομικά στρώματα (Sawday&Rhodes, 2002).

Η περίοδος της Βιομηχανικής Επανάστασης, πέραν από τις προφανείς εξελίξεις που επέφερε στην τεχνολογία, κατέγραψε και σημαντικές αλλαγές στον τομέα της εργασίας, στην οικονομία και στην κοινωνία. Για τη δημιουργία αυτών των μηχανών, έπρεπε ν' αναπτυχθούν άλλες μηχανές για να τις παράγουν. Αυτές με τη σειρά τους για να κατασκευαστούν, έπρεπε να ακολουθήσουν συγκεκριμένους μηχανισμούς. Αυτό

απαιτούσε μεγάλες ποσότητες ενέργειας και γι αυτό οι Βρετανοί έπρεπε να σκεφτούν μια οικονομική και άφθονη σε ποσότητα λύση, έτσι κατέληξαν στο κάρβουνο. Η βιομηχανική ανάπτυξη ήταν ταχύτατη και δημιουργήθηκαν χιλιάδες νέες θέσεις εργασίας, προκειμένου να υπάρξει πλήρης κάλυψη για τις ανάγκες παραγωγής (Κωνσταντινίδου&Κάσκαρη, 1999).

Αυτή η κινητήρια δύναμη που αντλείται από τις μηχανές είχε και μειονεκτήματα, τα οποία ήρθε να βελτιώσει ο ηλεκτρισμός, ο οποίος αποτελούσε μια σταθερή δύναμη που θα έδινε θέση σε νέα συστήματα παραγωγής και μετάδοσης. Κατά την περίοδο της Βιομηχανικής Επανάστασης, ανακαλύφθηκε η λάμπα πυρακτώσεως, διάφορες οικιακές συσκευές όπως οι θερμάστρες και το ηλεκτρικό μάτι, η ηλεκτρογεννήτρια, ο ηλεκτροκινητήρας και το τηλέφωνο. Άνθιση σημείωσε επίσης και ο τομέας της αυτοκινητοβιομηχανίας, τα διυλιστήρια πετρελαίου, η παραγωγή πλαστικού και γυαλιού, η κατασκευή βενζινομηχανών και πετρελαιομηχανών, κ.ά. (Κωνσταντινίδου&Κάσκαρη, 1999).

Στο πέρασμα του 20ου αιώνα, τα τεχνολογικά επιτεύγματα εξακολουθούν να κατέχουν εξέχουσα θέση. Εφευρέθηκαν νέες μηχανές και μηχανήματα, παρατηρήθηκε μαζική παραγωγή αγαθών, εκσυγχρονίστηκε ο τομέας των τηλεπικοινωνιών και των μεταφορών και εξελίχθηκε αρκετά και ο τομέας των επιστημών. Αξιοσημείωτες εφευρέσεις της περιόδου εκείνης για την καθημερινή ζωή των ανθρώπων αποτελεί το ραδιόφωνο, η τηλεόραση, ο κινητήρας αερίωσης, ο ηλεκτρονικός υπολογιστής και η ανάπτυξη της κινητής τηλεφωνίας (Cardwell, 2004).

Στη μέση του 20ου αιώνα, σημειώνονται επίσης αξιόλογα τεχνολογικά επιτεύγματα σε διάφορους τομείς. Η κατασκευή πυραύλων και τεχνητών δορυφόρων και η διαστημική πτήση της αποστολής «Απόλλων 11» που προσεδάφισε τους πρώτους δύο ανθρώπους στη Σελήνη, είναι από τα πλέον εντυπωσιακά επιτεύγματα της τεχνολογίας που συνέβησαν στα τέλη του 20ου αιώνα (NASA, 2018).

2.2. Η τεχνολογία και η εξέλιξή της (Πλεονεκτήματα-Μειονεκτήματα)

Η τεχνολογία, αδιαμφισβήτητα έχει επιφέρει πολλά θετικά και αρνητικά αποτελέσματα στην ανθρωπότητα που θα παρουσιαστούν στη συνέχεια.

Αρχικά, η δράση των νέων τεχνολογιών, διευκόλυνε την επικοινωνία όχι μόνο σε εγχώριο επίπεδο. Αξίζει να σημειωθεί ότι μεγαλύτερη άνθιση παρατηρήθηκε μεταξύ διαφορετικών λαών, καθώς μπορεί πλέον εύκολα κάποιος μπορούσε να γνωρίσει π.χ. τα ήθη και τα έθιμα ή ακόμη και τον πολιτισμό οποιαδήποτε χώρας ή περιοχής ανά τον κόσμο. Ακόμη, η συμβολή της τεχνολογίας είναι αξιοσημείωτη και στον τομέα της πληροφόρησης. Οι χρήστες πλέον μπορούν να εμπλουτιστούν γνωστικά, καθώς υπάρχει ένας ασύλληπτος όγκος με πληροφορίες. Αυτή η καινοτομία τα τελευταία χρόνια, έχει καταγραφεί ότι συμβάλει με μεγάλη επιτυχία στην εξάλειψη και στη μείωση του αναλφαριθμητισμού και κυρίως στις προκαταλήψεις (Ανδρουλιδάκης, 2014).

Με το πάτημα μερικών κουμπιών, οι χρήστες μπορούν ν' αποκτήσουν άμεσα πρόσβαση σε πληροφορίες και ειδήσεις που ξεπερνούν τα στενά όρια της πόλης και της χώρας που διαμένουν. Έτσι, οι χρήστες μπορούν να ενημερώνονται για ό, τι συμβαίνει σε παγκόσμιο επίπεδο σε πραγματικό χρόνο. Ακόμη μπορούν και κάνουν επιλογή το υλικό, με το οποίο θέλουν να ενημερωθούν, πράγμα που στο παρελθόν δε συνέβαινε με τα παραδοσιακά Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης (Ανδρουλιδάκης, 2014).

Οι νέες τεχνολογίες επίσης, προσφέρουν πλέον διαφορετικούς και εναλλακτικούς τρόπους διασκέδασης, που πάντα είναι σύμφωνες με τις ανάγκες και τα πιστεύω του κάθε χρήστη. Για παράδειγμα έχουν παρατηρηθεί αλλαγές στην τηλεόραση, στα ηλεκτρονικά παιχνίδια, στην κινητή τηλεφωνία, αλλά και στον τρόπο ψυχαγωγίας. Πέραν των προαναφερθέντων, η τεχνολογία έχει διακριθεί πολύ για την προσφορά της στον τομέα υγείας και στο βιοτικό επίπεδο του ανθρώπου, όπου μέσα από τις εξελίξεις στην Ιατρική και στη Φαρμακολογία, πλέον πολλές ασθένειες προλαμβάνονται και θεραπεύονται, κάτι που στο παρελθόν ήταν ανέφικτο (Γαλάνη & Μπινιάρη, 2006).

Αναμφίβολα, η τεχνολογία έχει επιφέρει σημαντική αλλαγή και στον τομέα του εμπορίου και της βιομηχανίας. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα, εκτός από την αύξηση του χρόνου, να εξοικονομηθούν περισσότερα χρήματα και μεγαλύτεροι πόροι, με αποτέλεσμα να δημιουργηθούν νέες θέσεις εργασίας σε χιλιάδες ανθρώπους, στηρίζοντας κατά κάποιο τρόπο την οικονομία. Όπως έχει ήδη γίνει αναφορά, η εξέλιξη της τεχνολογίας διαδραμάτισε σημαντικό ρόλο και στον τομέα της εκπαίδευσης, καθώς έχουν προστεθεί νέα εργαλεία στον υπολογιστή, στο διαδίκτυο και στα συστήματα προβολής, που βοηθούν στη μετάδοση γνώσεων. Είναι σαφές πλέον, ότι πλούσια πηγή γνώσης θεωρείται για την εκπαιδευτική κοινότητα η τηλεεκπαίδευση, τα εκπαιδευτικά προγράμματα, τα ηλεκτρονικά βιβλία, οι βάσεις δεδομένων, κ.ά. (Γαλάνη & Μπινιάρη, 2006).

Πέραν όμως από τα προαναφερθέντα θετικά αποτελέσματα, μπορεί κανείς εύκολα να εντοπίσει και κάποιες αρνητικές επιπτώσεις που επέφερε η τεχνολογία. Ιδιαίτερα σοβαρός είναι ο αντίκτυπος της εξέλιξης της τεχνολογίας στο φυσικό περιβάλλον. Ενδεικτικά αναφέρονται: μόλυνση στην ατμόσφαιρα, στο έδαφος και στα ύδατα, καταστροφή τεράστιων δασικών εκτάσεων από πυρκαγιές, εξορύξεις πετρελαίου, φυσικές καταστροφές λόγω βιομηχανικών δραστηριοτήτων, κ.ά. (Γαλάνη & Μπινιάρη, 2006).

Λόγω βέβαια αυτής της ασταμάτητης εξέλιξης, σταδιακά έχει εξελιχθεί μια κουλτούρα υπερκατανάλωσης, υλισμού και θεοποίησης του χρήματος. Οι εταιρικοί οργανισμοί πλέον είναι αυτοί που έχουν αντικατασταθεί για τις ανάγκες του κάθε ανθρώπου και μέσω αυτών ο καθένας πλέον καλύπτεται και μπορεί να νιώθει ικανοποιημένος και αποδεκτός. Κατ' επέκταση, αυτό επιφέρει εξώθηση του οργανισμού, καθώς ο άνθρωπος πρέπει ν' ανταπεξέλθει με πολύ σκληρή δουλειά, οπότε χρειάζεται σκληρή υπερεργασία, η οποία έχει με τη σειρά της επιπτώσεις στην υγεία του ατόμου: ψυχική, κοινωνική, πνευματική, σωματική και προσωπική (Ανδρουλιδάκης, 2014).

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, οι νέες τεχνολογίες έχουν εισχωρήσει σε κάθε πτυχή του ανθρώπου και έχουν δημιουργήσει περισσότερο άγχος, καθώς όλοι πλέον είναι αναγκασμένοι ν' ακολουθούν τους γρήγορους αυτούς ρυθμούς ανάπτυξης. Η μη επίτευξη των στόχων που γεννά η τεχνολογία, μπορεί να προκαλέσει διαφόρων ειδών ψυχολογικά προβλήματα (Ανδρουλιδάκης, 2014).

Οι νέες τεχνολογίες ειδικότερα, φέρουν ένα σημαντικό μερίδιο ευθύνης και στον κοινωνικό τομέα ενός ατόμου, όπως την περιθωριοποίηση και την αποξένωση αυτού από το περιβάλλον του. Μπορεί οι νέες τεχνολογίες να έχουν σημειώσει μεγάλη επιτυχία στην επικοινωνία, ωστόσο όμως από την άλλη δεν μπορούν να υποκαταστήσουν την άμεση επαφή που έχει ένα άτομο με ένα άλλο, την προσωπική δηλαδή επαφή. Πέραν αυτών, έχει μελετηθεί και έχει καταγραφεί από ειδικούς ψυχικής υγείας, μεγάλη άνοση σε ψυχικές διαταραχές, οι οποίες είναι άμεσα συνδεδεμένες με τη χρήση του διαδικτύου, των υπολογιστών και των κινητών. Συγκεκριμένα, το διαδίκτυο γενικά θεωρείται υπεύθυνο για τη δημιουργία εθισμού και αισθημάτων εξάρτησης σε πολλούς χρήστες. Επιπροσθέτως, δε γίνεται να μη γίνει αναφορά και στις εγκληματικές δραστηριότητες που έχουν καταγραφεί σε διάφορες κατηγορίες. Αυτό επιτυγχάνεται λόγω της ανωνυμίας που προσφέρει το διαδίκτυο (Nykodym, Ariss&Kurtz, 2008).

2.3. Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας

Όπως έχει προαναφερθεί, η τεχνολογία έχει επιφέρει μεγάλες αλλαγές στην ανθρώπινη ζωή. Τα πλούσια και καινοτόμα εργαλεία που προσφέρει, παίζουν σημαντικό ρόλο σε αυτό, αλλά και η δυνατότητα των τεχνολογιών να προσαρμόζονται, να μεταβάλλονται, να τροποποιούνται και να αξιοποιούνται για διαφορετικούς σκοπούς. Συνεπώς λοιπόν, τα τεχνολογικά προϊόντα έχουν λάβει χώρα σε κάθε ανθρώπινη δραστηριότητα, σε όλους τους τομείς, τόσο σε επαγγελματικό επίπεδο, όσο και στον τομέα της εκπαίδευσης.

Συγκεκριμένα, η ραγδαία αυτή ανάπτυξη και η ευρύτατη πλέον χρήση του διαδικτύου έχει γίνει τόσο διαδεδομένη, που πλέον ο καθένας μας μπορεί ανά πάσα ώρα και στιγμή να συνδεθεί στο Internet, όπου κι αν βρίσκεται, με οποιαδήποτε συσκευή έχει στη διάθεση

του. Ορισμένοι από τους τομείς στους οποίους έχει εισχωρήσει η τεχνολογία είναι στον τομέα της εργασίας, της εκπαιδευτικής κοινότητας, του εμπορίου, των συναλλαγών, της επικοινωνίας, της ψυχαγωγίας, της υγείας, κτλ. (Ανδρουλιδάκης, 2014).

Όλες αυτές οι τεχνολογίες ανήκουν στην κατηγορία των Τεχνολογιών, της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Ο όρος <<Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ)>>, αποτελεί μετάφραση του αγγλικού όρου “Information and Communication Technologies” (ICT). Ο όρος Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) αναφέρεται σε διάφορες τεχνολογίες, εργαλεία και εφαρμογές, που χρησιμοποιούνται καθημερινά από τους ανθρώπους, με σκοπό να διευκολύνουν τις επαγγελματικές και μη δραστηριότητες για τις οποίες έγινε λόγος προηγουμένως (Ταίλαχίδης, 2015).

Οι Τεχνολογίες στην Πληροφορία - Επικοινωνίες, ορίζονται ως τα διάφορα ψηφιακά εργαλεία που είναι στη διάθεση του ανθρώπου και με τη χρήση αυτών γίνονται ταχύτερες και αμεσότερες οι διαδικασίες αναζήτησης, εντοπισμού και πρόσβασης στις πληροφορίες που επιθυμεί. Οι ΤΠΕ προσφέρουν στον άνθρωπο μια μεγάλη ποικιλία διαφορετικών εργαλείων και μέσων, δυνατότητες και ευκαιρίες για ανάπτυξη της πληροφόρισης και της γνώσης (Καράκιζα, 2007).

2.4. Παράγοντες συμβολής της αξιοποίησης των ΤΠΕ

Το τελευταίο διάστημα λόγω της παγκόσμιας πανδημίας, η ΤΠΕ επεκτάθηκε σε ποικίλους τομείς και κυρίως αναδείχτηκε στην τεχνολογία, καθώς αξιοποιήθηκε το διαδίκτυο και συγκεκριμένα η εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Οι ΤΠΕ έχει διευκολύνει την καθημερινότητα και έχουν αναδειχθεί σε μεγάλο βαθμό. Υπήρχαν ωστόσο συγκεκριμένοι λόγοι που ανέδειξαν τη σημασία και χρησιμότητα των ΤΠΕ.

Ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες που είχε ως αποτέλεσμα την ταχύτατη ανάπτυξη και τη ραγδαία επέκταση των ΤΠΕ, είναι η αξιοσημείωτη πρόοδος της

τεχνολογίας τις τελευταίες δεκαετίες. Από τότε που ανακαλύφθηκαν οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, το διαδίκτυο και οι τηλεπικοινωνίες, κατέστη εφικτή και η επικοινωνία εξ αποστάσεως, καθώς πλέον μεταδίδονται σε πραγματικό χρόνο οι πληροφορίες ταχύτητα από την μια άκρη στην άλλη του κόσμου. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να δημιουργηθούν νέες προοπτικές με καινοτόμα και οικονομικά, προκειμένου να εντοπίζονται και να μεταδίδονται οι πληροφορίες άμεσα κι εύκολα (Παπαχαρίσης, 2009).

Εν συνεχεία, ένας ακόμη σημαντικός παράγοντας που συνέβαλε στη διάδοση της χρήσης των ΤΠΕ είναι ο οικονομικός. Οι επιχειρήσεις σε παγκόσμιο επίπεδο, κατανόησαν ότι οι νέες τεχνολογίες μπορούν με τον κατάλληλο τρόπο να γίνουν ανταγωνιστικές, ν' αυξήσουν τα κέρδη και να προσφέρουν τις υπηρεσίες τους στους πελάτες με πρωτοποριακό τρόπο. Λόγω του ότι απελευθερώθηκαν οι παγκόσμιες αγορές, οι επιχειρήσεις για να επιβιώσουν αποτελεσματικά, θα πρέπει να προσαρμοστούν στα νέα δεδομένα που ισχύουν στην αγορά και να παρακολουθούν συνεχώς τις εξελίξεις, έτσι ώστε να παραμείνουν στην αγορά εργασίας. Αυτό ισχύει φυσικά τόσο για τις επιχειρήσεις που αξιοποιούν τις ΤΠΕ όσο και για τις επιχειρήσεις που δημιουργούν αυτές τις τεχνολογίες, καθώς η αδυναμία τους να προσαρμοστούν στα νέα δεδομένα και τις απαιτήσεις οδηγούν αναπόφευκτα στον αφανισμό τους (Παπαχαρίσης, 2009).

Δεν είναι τυχαίο που λόγω της αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών, το ηλεκτρονικό εμπόριο έχει ανθίσει σε μεγάλο βαθμό και κυρίως την περίοδο της πανδημίας. Οι επιχειρήσεις πλέον έχουν δυνατές διαδικτυακές παρουσίες μέσω των ηλεκτρονικών καταστημάτων που διαθέτουν και αυτό σημαίνει μεγαλύτερα έσοδα και αύξηση πελατών. Οι ιδιωτικές επιχειρήσεις, όπως και οι δημόσιοι οργανισμοί αντιλήφθηκαν κι εκμεταλλεύτηκαν εγκαίρως τα οφέλη των τεχνολογιών την δύσκολη εκείνη περίοδο και τις χρησιμοποίησαν με κάθε δυνατό τρόπο (Παπαχαρίσης, 2009).

3. Οι ΤΠΕ στη σχολική κοινότητα

Η ραγδαία εξέλιξη των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) έχει επιδράσει σε κάθε τομέα της ανθρώπινης δραστηριότητας, όπως και στην εκπαίδευση. Οι ΤΠΕ παρέχουν στο εκπαιδευτικό σύστημα ένα ευρύ φάσμα εργαλείων και πόρων που μπορούν να ενισχύσουν και να υποστηρίξουν τη διδασκαλία και τη μάθηση. Για παράδειγμα, οι ΤΠΕ μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία διαδραστικών και ελκυστικών σχεδίων μαθήματος, τη διευκόλυνση της συνεργασίας και της επικοινωνίας μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικών και την παροχή πρόσβασης σε τεράστιο αριθμό εκπαιδευτικών πόρων και πληροφοριών. Επιπλέον, οι ΤΠΕ μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την υποστήριξη των αναγκών διαφορετικών μαθητών και για την εξατομίκευση της διδασκαλίας. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για τη βελτίωση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας της σχολικής διοίκησης.

Οι ΤΠΕ με σωστή χρήση μπορούν να αποτελέσουν ισχυρό εργαλείο για τη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης και την προετοιμασία των μαθητών για έναν ψηφιακό κόσμο. Πέρα από τα οφέλη για τους μαθητές, οι ΤΠΕ μπορούν να συμβάλλουν στη μεταβαση του εκπαιδευτικού από διδάσκοντα σε σύμβουλο και καθοδηγητή που βοηθά τους μαθητές να ανακαλύψουν μόνοι τους τις απαντήσεις αντί να τους τις προσφέρει έτοιμες (Ματσαγγούρας, 2003).

Εφόσον πλέον αναφερόμαστε σε μια «Κοινωνία της Γνώσης», όπου όλοι αξιολογούμε καθημερινά για τις γνώσεις μας σε οποιοδήποτε επαγγελματικό πεδίο κι αν βρισκόμαστε, κρίνεται απαραίτητη η αναδιάρθρωση του Εκπαιδευτικού Συστήματος σε όλες τις χώρες που ορίζονται ως ανεπτυγμένες. Ο κόσμος μεταβάλλεται με τάχιστους ρυθμούς και το εκπαιδευτικό σύστημα πρέπει να συμβαδίζει με αυτές τις αλλαγές προκειμένου να παρέχει στους μαθητές τις δεξιότητες και τις γνώσεις που χρειάζονται για να επιτύχουν σε έναν αδιάκοπα μεταβαλλόμενο κόσμο. Ένας άλλος λόγος για την ανασυγκρότηση του εκπαιδευτικού συστήματος είναι η αντιμετώπιση των αυξανόμενων αναγκών και προσδοκιών της κοινωνίας. Η εκπαίδευση θεωρείται παραδοσιακά ως ένας τρόπος προετοιμασίας των μαθητών για εργασία και για συμμετοχή στα κοινά. Ωστόσο, σήμερα, υπάρχει μια αυξανόμενη απαίτηση από την εκπαίδευση για να προωθήσει κυρίως την κριτική σκέψη των μαθητών, τη δημιουργικότητα, την ανάπτυξη δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων, καθώς και την κοινωνική και συναισθηματική ευημερία. Επιπλέον, η

ανασυγκρότηση του εκπαιδευτικού συστήματος είναι απαραίτητη για την παροχή μιας εκπαίδευσης χωρίς αποκλεισμούς, δίκαιης και ευέλικτης, αντιμετωπίζοντας τις διαφορετικές ανάγκες και ικανότητες διαφορετικών μαθητών και παρέχοντας ευκαιρίες σε όλους τους μαθητές να αξιοποιήσουν πλήρως τις δυνατότητές τους (Ζώνιου - Σιδέρη, 2004).

Η εφαρμογή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση βασίζεται σε ποικίλες θεωρίες μάθησης, όπως:

Κονστρουκτιβισμός: Αυτή η θεωρία, της οποίας θεμελιωτής θεωρείται ο Jean Piaget, υποστηρίζει ότι η μάθηση είναι μια ενεργή διαδικασία κατασκευής γνώσης μέσω εμπειριών και αλληλεπιδράσεων με το περιβάλλον. Οι ΤΠΕ μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να παρέχουν στους μαθητές ευκαιρίες για πρακτικές, διαδραστικές μαθησιακές εμπειρίες που υποστηρίζουν κονστρουκτιβιστικές προσεγγίσεις στη διδασκαλία και τη μάθηση.

Κονεκτιβισμός: Αυτή η θεωρία που αναπτύχθηκε από τους Siemens και Downes το 2008 υποδηλώνει ότι η μάθηση είναι μια διαδικασία σύνδεσης και οικοδόμησης δικτύων γνώσης. Οι ΤΠΕ μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την υποστήριξη της συνδετικής μάθησης, παρέχοντας στους μαθητές ευκαιρίες να συνεργάζονται και να επικοινωνούν με άλλους, να έχουν πρόσβαση και να μοιράζονται πληροφορίες και να δημιουργούν προσωπικά δίκτυα μάθησης.

Συνεργατική μάθηση: Αυτή η θεωρία δηλώνει ότι η μάθηση ενισχύεται όταν τα άτομα συνεργάζονται για την επίλυση προβλημάτων και την ανταλλαγή γνώσεων. Οι ΤΠΕ μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την υποστήριξη της συνεργατικής μάθησης παρέχοντας εργαλεία και πόρους που διευκολύνουν την επικοινωνία και τη συνεργασία μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικών.

Αυτοκατευθυνόμενη μάθηση: Αυτή η θεωρία τονίζει τη σημασία της αυτονομίας και της αυτορρύθμισης των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία. Οι ΤΠΕ μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την υποστήριξη της αυτοκατευθυνόμενης μάθησης παρέχοντας στους μαθητές πρόσβαση σε ψηφιακούς πόρους και εργαλεία που μπορούν να χρησιμοποιήσουν για να αναλάβουν μόνοι τους τη δική τους μάθηση.

Μικτή μάθηση: Αυτή η θεωρία συνδυάζει παραδοσιακές μεθόδους πρόσωπο με πρόσωπο στην τάξη με διαδικτυακές και ψηφιακές τεχνολογίες για να δημιουργήσει μια βέλτιστη

μαθησιακή εμπειρία. Οι ΤΠΕ μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την υποστήριξη της μεικτής μάθησης, παρέχοντας στους μαθητές πρόσβαση σε ψηφιακούς πόρους και εργαλεία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν τόσο στην τάξη όσο και εκτός αυτής.

Οι ΤΠΕ συμβάλλουν επίσης σημαντικά στην διαδοχή της αυστηρής δασκαλοκεντρικής διδασκαλίας από την μαθητοκεντρική και διερευνητική διδασκαλία. Παρέχουν μια ποικιλία εργαλείων και πόρων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την υποστήριξη της μάθησης και της συμμετοχής των μαθητών. Σίγουρα, ταυτόχρονα, κρίνεται απαραίτητη η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών ώστε να μπορέσουν να χειριστούν με επιτυχία τα νέα αυτά εκπαιδευτικά εργαλεία (Ζώνιου-Σιδέρη, et al, 2012).

Μερικά παραδείγματα περιλαμβάνουν:

- Διαδικτυακές πλατφόρμες μάθησης, όπως το Moodle ή το Blackboard, οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να παρέχουν στους μαθητές πρόσβαση σε υλικό μαθημάτων, αξιολογήσεις και εργαλεία επικοινωνίας.
- Διαδραστικοί πίνακες, οι οποίοι μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εμφάνιση και το χειρισμό ψηφιακού περιεχομένου σε περιβάλλον τάξης.
- Ψηφιακό περιεχόμενο, όπως βίντεο, κινούμενα σχέδια και προσομοιώσεις, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να συμπληρώσει ή να αντικαταστήσει το παραδοσιακό διδακτικό υλικό.
- Εργαλεία εικονικής και επαυξημένης πραγματικότητας, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία καθηλωτικών μαθησιακών εμπειριών.
- Μέσα κοινωνικής δικτύωσης και εργαλεία επικοινωνίας, όπως φόρουμ και ανταλλαγή άμεσων μηνυμάτων, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη διευκόλυνση της συνεργασίας και της επικοινωνίας μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικών.

Έτσι, η σύγχρονη παιδαγωγική τονίζει τη σημασία της συμμετοχής των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία και της ενθάρρυνσής τους να αναλάβουν ενεργό ρόλο στη δική τους εκπαίδευση. Η ενεργός μάθηση είναι μια διαδικασία στην οποία οι μαθητές συμμετέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία μέσω δραστηριοτήτων όπως συζήτηση, επίλυση προβλημάτων και έργα. Στη σύγχρονη παιδαγωγική, ο δάσκαλος λειτουργεί ως διευκολυντής, καθοδηγώντας και υποστηρίζοντας τους μαθητές καθώς εξερευνούν και ανακαλύπτουν νέες έννοιες και ιδέες. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού είναι να δημιουργήσει

ένα περιβάλλον που προάγει την κριτική σκέψη, τον εποικοδομητικό διάλογο και την ανεξάρτητη μάθηση (Ζώνιου - Σιδέρη, 2004).

Ο τρόπος που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί τον ρόλο της Τεχνολογίας στη μάθηση καθορίζει τη μέθοδο διδασκαλίας και την αποδοχή του «καινούργιου» στη διαδικασία εκπαίδευσης. Ο υπολογιστής μπορεί να γίνει χρήσιμο εργαλείο υποστήριξης και δημιουργικής μάθησης για τους μαθητές και μέσω εξυπηρέτησης συγκεκριμένων στόχων για τον εκπαιδευτικό. Συγκρητικά με άλλα μέσα διδασκαλίας μπορούμε να πούμε πως ο υπολογιστής έχει φέρει την επανάσταση στη μαθησιακή διδασκαλία, λόγω της ευελιξίας του και των αμέτρητων δυνατοτήτων του. Υποστηρίζεται η αυτοδιδασκαλία, επιτρέποντας στους μαθητές να εργαστούν μέσω υλικών και αξιολογήσεων με τη δική τους ταχύτητα. Συμβάλλει, επίσης, στην εξατομίκευση της διδασκαλίας, με τη χρήση αλγορίθμων μηχανικής μάθησης, όπου το σύστημα μπορεί να προσαρμοστεί στο στυλ και το ρυθμό μάθησης, ώστε να παρέχει εξατομικευμένη μαθησιακή εμπειρία. Και φυσικά, όπως ήδη παρατηρούμε να συμβαίνει στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση, με τη χρήση των Η/Υ ενισχύεται η παραγωγικότητα μέσα από εργαλεία επεξεργασίας κειμένων και παρουσιάσεων, όπως και η συνεργασία μεταξύ των μαθητών μέσα από αντίστοιχες εφαρμογές (Ματσαγγούρας, 2003).

Έχουμε ήδη αναφέρει πολλούς λόγους χρήσης των ΤΠΕ στη σχολική μονάδα, αξίζει ωστόσο να γίνει συνοπτική αναφορά και στους πέντε βασικούς λόγους που κατέγραψε ο εκπαιδευτικός ερευνητής David Poole, το 1997:

1. Πρόσβαση σε πληροφορίες: Οι ΤΠΕ μπορούν να παρέχουν στους σπουδαστές πρόσβαση σε ένα ευρύ φάσμα πληροφοριών και πόρων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την υποστήριξη της μάθησής τους.
2. Συνεργασία και επικοινωνία: Οι ΤΠΕ μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη διευκόλυνση της συνεργασίας και της επικοινωνίας μεταξύ των μαθητών και μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικών.
3. Επίλυση προβλημάτων και κριτική σκέψη: Οι ΤΠΕ μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την υποστήριξη της επίλυσης προβλημάτων και της κριτικής σκέψης, παρέχοντας στους μαθητές διαδραστικές και ελκυστικές μαθησιακές εμπειρίες.
4. Δημιουργικότητα: Οι ΤΠΕ μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την υποστήριξη της δημιουργικότητας παρέχοντας στους μαθητές τα εργαλεία και τους πόρους που χρειάζονται για να δημιουργήσουν έργα πολυμέσων και ψηφιακό περιεχόμενο.

5. Εξατομίκευση: Οι ΤΠΕ μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την υποστήριξη της εξατομίκευσης παρέχοντας στους μαθητές τη δυνατότητα να εργάζονται με τον δικό τους ρυθμό και να προσαρμόζουν τις μαθησιακές τους εμπειρίες για να καλύψουν τις ατομικές τους ανάγκες (Ζώνιου-Σιδέρη, 2000).

Όπως παρατηρούμε, οι τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών (ΤΠΕ) έχουν φέρει επανάσταση στον τρόπο με τον οποίο διδάσκουμε και μαθαίνουμε. Με τις ραγδαίες εξελίξεις στην τεχνολογία, οι ΤΠΕ έχουν καταστεί ουσιαστικό εργαλείο στον τομέα της εκπαίδευσης. Η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση όχι μόνο παρέχει νέους και καινοτόμους τρόπους παροχής πληροφοριών, αλλά και ενισχύει τη μαθησιακή εμπειρία. Από τις διαδικτυακές πλατφόρμες μάθησης, τα ψηφιακά εγχειρίδια έως το εκπαιδευτικό λογισμικό και τις εφαρμογές για φορητές συσκευές, υπάρχει ένα ευρύ φάσμα ΤΠΕ διαθέσιμων για χρήση στην εκπαίδευση. Αυτά τα εργαλεία επιτρέπουν στους μαθητές να έχουν πρόσβαση σε πληροφορίες, να ολοκληρώνουν εργασίες και να αλληλεπιδρούν με τους συνομηλίκους και τους δασκάλους τους από οπουδήποτε και ανά πάσα στιγμή, καθιστώντας την εκπαίδευση πιο ευέλικτη και προσβάσιμη. Επιπλέον, οι ΤΠΕ μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία ελκυστικών και διαδραστικών μαθησιακών εμπειριών, εξατομικευμένης διδασκαλίας και προσαρμογής στις ανάγκες μεμονωμένων μαθητών. Καθώς η τεχνολογία συνεχίζει να εξελίσσεται με ταχείς ρυθμούς, η χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση αναμένεται να αποτελέσει ακόμη πιο αναπόσπαστο μέρος της εκπαιδευτικής διαδικασίας στο μέλλον. (Gorghia et al., 2011).

Το ζήτημα της εισαγωγής των ΤΠΕ στον χώρο της εκπαίδευσης, έχει απασχολήσει τους ερευνητές και τους εκπαιδευτικούς, όπως γίνεται αντιληπτό από μια αναζήτηση στην υπάρχουσα διεθνή βιβλιογραφία. Μάλιστα, ένα θέμα που έρχεται στην επιφάνεια ξανά και ξανά, αφορά την αξιοποίηση ή μη των ΤΠΕ από τους εκπαιδευτικούς γενικής αγωγής, την οικειότητα που έχουν με αυτές και τους τρόπους με τους οποίους τις εφαρμόζουν στη σχολική τάξη. Κατά πόσο δηλαδή είναι οι εκπαιδευτικοί έτοιμοι να διαχειριστούν και να εκμεταλλευτούν με τον βέλτιστο δυνατό τρόπο τις ΤΠΕ;

Στην έρευνά του, ο Becker (2001) διαπίστωσε ότι στην πλειοψηφία τους, οι εκπαιδευτικοί δεν ήταν εξοικειωμένοι με τις ΤΠΕ, τις χρήσεις τους, τα εργαλεία που

προσφέρουν και κατ' επέκταση την αξιοποίηση τους στη σχολική τάξη για την ενίσχυση της μαθησιακής διαδικασίας.

Παρόμοια ευρήματα έφερε στην επιφάνεια και η έρευνα των Russell et al. (2003) που πραγματοποιήθηκε σε εκπαιδευτικούς και φοιτητές παιδαγωγικών σχολών που πήραν μέρος σε προπαρασκευαστικά προγράμματα διδασκαλίας. Τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης έρευνας έδειξαν ότι ενώ οι εκπαιδευτικοί έχουν μια γενική εικόνα των ΤΠΕ, δείχνουν ενδιαφέρον για να εκπαιδευτούν πάνω στην ορθή και αποτελεσματική χρήση τους και γνωρίζουν ορισμένους τρόπους που ενδεχομένως θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν στην τάξη, στην πράξη η πλειοψηφία τους χρησιμοποιούσε τα εργαλεία των ΤΠΕ για τη βελτίωση της επικοινωνίας κατά τη διάρκεια του μαθήματος και τη διευκόλυνση της παρουσίασης του υλικού και όχι για την ενίσχυση της αλληλεπίδρασης των μαθητών με το εκάστοτε γνωστικό αντικείμενο και την υποβοήθηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Τα στοιχεία αυτά, οδηγούν στο συμπέρασμα ότι παρά το γεγονός ότι μια μερίδα εκπαιδευτικών είναι εξοικειωμένη με τη χρήση των ΤΠΕ, επί της ουσίας δεν έχουν εκπαιδευτεί σωστά και δε διαθέτουν επαρκή πληροφόρηση ως προς τις πολλαπλές χρήσεις τους και τη σημαντική συνδρομή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία.

3.1. Ειδική Αγωγή: Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών

Στο χώρο της ειδικής αγωγής, οι ΤΠΕ φαίνεται ότι αποτελούν ένα ισχυρό εργαλείο στην εκπαιδευτική διαδικασία, τόσο για τα παιδιά με κάποια ιδιαιτερότητα όσο και για αυτά που έχουν διαγνωστεί με κάποια δυσκολία μάθησης, π.χ. δυσλεξία, δυσγραφία, κτλ. Τα τελευταία χρόνια, έχει έρθει στην επιφάνεια η παροχή κατάλληλης εκπαίδευσης για μαθητές με ειδικές ανάγκες και αυτό κυρίως μέσω των εννοιών της συμπερίληψης και της συνεκπαίδευσης, που έρχονται ολοένα και πιο συχνά στο προσκήνιο. Το ζήτημα αυτό θεωρείται καίριο πλέον στον τομέα της εκπαίδευσης και οι συζητήσεις στρέφονται στους τρόπους που οι ίδιοι οι μαθητές μπορούν ν' αποκτήσουν ίσες ευκαιρίες και ίσα δικαιώματα. Οι δυνατότητες για ίσες ευκαιρίες περιλαμβάνουν πρόσβαση αυτών σε υποδομές, υπηρεσίες ώστε να εξαλειφθεί επιτέλους κάθε είδους στίγμα που υπάρχει γι' αυτούς τους μαθητές. Πλέον οι αρμόδιοι, οι φορείς της εκπαίδευσης και οι εκπαιδευτικοί κυρίως, έχουν συμπεριλάβει τρόπους που εντάσσουν στο σχολείο οποιαδήποτε αναπηρία-ιδιαιτερότητα λαμβάνει χώρα σε κάθε μαθητή. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι ΤΠΕ παίζουν

καθοριστικό ρόλο μέσω των ποικίλων εργαλείων που διαθέτουν και διευκολύνουν το σχολικό περιβάλλον και την κοινωνία γενικά, συμπεριλαμβάνοντας μαθητές με ιδιαιτερότητες στην εκπαίδευση όλων των βαθμίδων (Δαδαμόγια, 2009).

Ο σχολικός χώρος είναι ένας χώρος στον οποίο πρέπει να συμπεριλαμβάνονται όλα τα παιδιά και να νιώθουν ευπρόσδεκτα. Όλοι είναι ίσοι και δεν πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το κοινωνικό, οικονομικό, μορφωτικό υπόβαθρο του κάθε μαθητή. Το δικαίωμα για εκπαίδευση το έχουν όλοι ανεξαρτήτως φύλου και η πρόσβαση πρέπει να είναι εφικτή για όλους, χωρίς διακρίσεις. Εντούτοις, η πρόσβαση στην εκπαίδευση των μαθητών με ειδικές ανάγκες, δεν είναι πάντοτε εύκολη. Πολλά είναι τα σχολεία που δεν έχουν τις κατάλληλες κτιριακές αλλά και υλικοτεχνικές υποδομές για να δεχθούν τα άτομα με ειδικές ανάγκες στο χώρο τους και να τους προσφέρουν ανεμπόδιστη πρόσβαση στη μάθηση και την εκπαίδευση, με τη χρήση κατάλληλων μεθόδων, υλικών και εκπαιδευτικών που θα ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες ανάγκες τους. Είναι απαραίτητο και πολύ σημαντικό, να εξεταστούν λεπτομερώς οι ανάγκες των μαθητών αυτών και τα σχολεία να προσαρμοστούν βάση αυτών, ώστε έχουν τη δυνατότητα να τους αυτά που αξίζουν, αλλά και που δικαιούνται. Φυσικά, τον πιο κρίσιμο ρόλο σε αυτό το ζήτημα διαδραματίζουν οι αρμόδιοι εκπαιδευτικοί φορείς και κατ' επέκταση, οι διευθυντές και οι εκπαιδευτικοί στα σχολεία όπου φοιτούν οι μαθητές με ειδικές ανάγκες, οι οποίοι πρέπει να εξασφαλίσουν ότι κανένας μαθητής δεν πρέπει να διαχωρίζεται από τη διαδικασία της μάθησης (Ράπτης & Ράπτη, 2006).

Συμπερασματικά και με βάση όσα έχουν καταγραφεί παραπάνω, οι μαθητές με μειωμένες δυνατότητες πρέπει να έχουν πρόσβαση στη μάθηση και κυρίως σε ειδικά εργαλεία και υλικά. Κάνοντας χρήση αυτών, θα μπορούν οι εκπαιδευτικοί να τους βοηθήσουν στην πολύπλευρη ανάπτυξη και να καλλιεργήσουν τις δυνατότητές τους. Στις ΤΠΕ, προσφέρεται εξειδικευμένη υποστήριξη και λογισμικό, μέσω των οποίων υποβοηθάτε το έργο των εκπαιδευτικών ειδικών αγωγής και παράλληλα διευκολύνει τη διαδικασία μάθησης για τους ίδιους τους μαθητές. Συγκεκριμένα επιτρέπεται η εικονική αναπαράσταση πολύπλοκων εννοιών, πράγμα που σημαίνει ότι κατανοούν τις έννοιες καλύτερα και μπορούν ευκολότερα να ενισχύσουν την αυτοπεποίθησή τους. Επίσης, αξιοποιούν διαδραστικά περιβάλλοντα, με εικόνες, ήχο, κινήσεις και βίντεο και σκοπό έχουν να κάνουν χρήση οι μαθητές όλες τους τις αισθήσεις. Παρ' όλα αυτά, η ελλιπής γνώση των εκπαιδευτικών για τον ρόλο, τη χρησιμότητα και τους τρόπους αξιοποίησης

των ΤΠΕ στην ειδική τάξη, δημιουργεί εμπόδια στην εφαρμογή τους και στερεί στους μαθητές τη μάθηση μέσω των πολύπλευρων εργαλείων (Crawford, 1996).

Οι Fernandez-Batanero και Colmenero-Ruiz (2015), σε έρευνά που εκπόνησαν σε εκπαιδευτικούς τάξεων συμπερίληψης, παρουσίασαν ενδιαφέροντα αποτελέσματα. Η έρευνα ανέδειξε ότι στην πλειοψηφία τους, οι εκπαιδευτικοί ήταν θετικοί στη χρήση των ΤΠΕ στις τάξεις συμπερίληψης, επισημαίνοντας ως σημαντικότερο πλεονέκτημα τη χρήση τους ότι στρέφει την προσοχή προς τη διαφορετικότητα και ποικιλομορφία των μαθητών. Επιπροσθέτως, οι εκπαιδευτικοί δήλωσαν ότι οι ΤΠΕ μπορούν να προσαρμοστούν στη διαφορετικότητα των μαθητών της τάξης, έχουν το προνόμιο να παρακινούν εύκολα τους μαθητές για μάθηση και αποκόμιση γνώσεων, ενώ μπορούν ακόμη να τους ενισχύσουν τόσο ατομικά όσο και ομαδικά, μέσω της συνεργασίας μεταξύ τους. Τέλος, σημαντικό χαρακτηρίζεται το πόρισμα της έρευνας σχετικά με τους εκπαιδευτικούς που είχαν πρόσβαση σε εργαλεία των ΤΠΕ, καθώς παρατηρήθηκε ότι ήταν περισσότερο θετικοί στη χρήση τους εντός της τάξης.

Συμπερασματικά, οι Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) μπορούν να προσφέρουν μια σειρά από οφέλη σε μαθητές ειδικής αγωγής, όπως:

- Πρόσβαση σε εκπαιδευτικό υλικό: Οι ΤΠΕ μπορούν να παρέχουν στους σπουδαστές πρόσβαση σε ευρύ φάσμα εκπαιδευτικού υλικού, συμπεριλαμβανομένων οπτικοακουστικών, οπτικών και διαδραστικών πόρων που μπορούν να προσαρμοστούν στις συγκεκριμένες ανάγκες τους.
- Προσαρμοστική τεχνολογία: Οι μαθητές με ειδικές ανάγκες μπορούν να επωφεληθούν από τη χρήση προσαρμοστικής τεχνολογίας, όπως το λογισμικό κειμένου σε ομιλία, το οποίο μπορεί να τους βοηθήσει να έχουν πρόσβαση σε γραπτό υλικό.
- Αυξημένη συμμετοχή: Οι ΤΠΕ μπορούν να παρέχουν ένα διαδραστικό και ελκυστικό μαθησιακό περιβάλλον για μαθητές με ειδικές ανάγκες, το οποίο μπορεί να συμβάλει στη βελτίωση των κινήτρων και της συμμετοχής τους στη μαθησιακή διαδικασία.

- Υποστήριξη της επικοινωνίας: Οι ΤΠΕ μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την υποστήριξη της επικοινωνίας των μαθητών με ειδικές ανάγκες, με χρήση συσκευών παραγωγής ομιλίας, οι οποίες μπορούν να τους βοηθήσουν να εκφραστούν πιο αποτελεσματικά.
- Εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Οι ΤΠΕ μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την υποστήριξη της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, η οποία μπορεί να είναι επωφελής για μαθητές με ειδικές ανάγκες που ενδέχεται να δυσκολεύονται να παρακολουθήσουν παραδοσιακά μαθήματα.
- Συνεργασία: Οι ΤΠΕ μπορούν να παρέχουν ευκαιρίες σε μαθητές με ειδικές ανάγκες να συνεργαστούν και να συνδεθούν με τους συμμαθητές και τους δασκάλους τους, βοηθώντας τους να αισθάνονται ότι συμπεριλαμβάνονται και υποστηρίζονται στο μαθησιακό τους περιβάλλον.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι κατά την εφαρμογή των ΤΠΕ για μαθητές με ειδικές ανάγκες, είναι ζωτικής σημασίας να παρέχεται κατάλληλη εκπαίδευση και υποστήριξη τόσο για τους εκπαιδευτικούς όσο και για τους μαθητές, ώστε να διασφαλίζεται ότι η τεχνολογία χρησιμοποιείται αποτελεσματικά και αποδοτικά.

Εντούτοις, αν και οι ΤΠΕ θα μπορούσαν να έχουν μεγάλη συνεισφορά στην ειδική αγωγή, γίνεται αντιληπτό ότι το εκπαιδευτικό σύστημα στην Ελλάδα δεν τις έχει αξιοποιήσει πλήρως. Οι δυσκολίες με τις οποίες έρχεται αντιμέτωπη η εφαρμογή των ΤΠΕ στη γενική τάξη, συνεχίζουν να υπάρχουν και στον τομέα της ειδικής αγωγής (Ράπτης & Ράπτη, 2006). Η ελλιπής γνώση και εκπαίδευση των εκπαιδευτικών πάνω στη χρήση των ΤΠΕ, η ημιμάθεια σχετικά με την παιδαγωγική αξία των ΤΠΕ, η έλλειψη υποδομών και επαρκούς χρηματοδότησης, ο «φόβος» της τεχνολογίας και η χρήση των παραδοσιακών μεθόδων, αποτελούν τα κυριότερα ίσως αίτια για την αξιοποίηση των ΤΠΕ στην τάξη και δη, στην ειδική αγωγή (Τεο, 2009).

Φαίνεται λοιπόν, ότι η χρήση της τεχνολογίας στον εκπαιδευτικό χώρο, είτε αναφερόμαστε στη γενική ή στην ειδική αγωγή, αποτελεί ένα ενδιαφέρον θέμα προς συζήτηση και είναι ένα ζήτημα που δέχεται διαφορετικές ερμηνείες από το ανθρώπινο δυναμικό του εκπαιδευτικού τομέα, καθώς άλλοι υποστηρίζουν ότι αξιοποιούνται επαρκώς κι άλλοι όχι. Μπορεί να παρατηρείται μια ενδιαφέρουσα αλλαγή στο

εκπαιδευτικό μοντέλο που ακολουθείται στα ελληνικά σχολεία, μια μεταβολή από το δασκαλοκεντρικό μοντέλο, σε μια πιο φιλική προς τον μαθητή μέθοδο, όπου ο μαθητής τοποθετείται στο επίκεντρο και ο εκπαιδευτικός παύει να θεωρείται αυθεντία, ωστόσο, οι ΤΠΕ αξιοποιούνται σε μικρότερο βαθμό από ότι αναμενόταν και δη, στις τάξεις ειδικής αγωγής. Δε λαμβάνεται υπόψη ότι μπορούν να προσφέρουν νέες ευκαιρίες μάθησης και ότι οι μαθητές με ιδιαιτερότητες διευκολύνονται στην ένταξή τους (Roberts, 2011).

3.2. Τεχνολογικά μέσα

Η τεχνολογία έχει τη δυνατότητα να χρησιμοποιεί πολλά και διαφορετικά μέσα, ανάλογο το σκοπό και τη χρήση, όπως προαναφέρθηκε. Ο κάθε εκπαιδευτής καταβάλλει προσπάθειες να συνδυάσει όσο πιο πολλά μέσα μπορεί, καθώς το κάθε μέσο έχει και διαφορετική αντιληπτικότητα. Στη διδασκαλία μπορεί να γίνει χρήση διάφορων τύπων, ωστόσο οι παρακάτω είναι οι πιο διαδεδομένοι:

- οπτική διδασκαλία (visualinstruction): σε αυτή τη διδασκαλία χρησιμοποιούνται οι εικόνες και συγχρόνως και άλλα οπτικά μέσα, όπως π.χ. φωτογραφίες, προκειμένου να γίνει επεξήγηση μιας έννοιας ή ενός φαινομένου στους μαθητές.
- οπτικό-ακουστική διδασκαλία (audio-visualinstruction): ο συνδυασμός εικόνων και ήχων, χρησιμοποιείται για να μεταδοθεί μια πληροφορία στους μαθητές.

Στα παρελθόν, υπήρχε μόνο η εκπαιδευτική τηλεόραση και πολύ αργότερα εισήλθαν οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές στη ζωή του ανθρώπου. Εκτός από τους Η/Υ και το διαδίκτυο υπήρξαν κι άλλα μέσα που χρησιμοποιήθηκαν ευρύτατα από εκπαιδευτικούς, όπως οι συσκευές αναπαραγωγής DVD και οι προτζέκτορες. Η αξιοποίηση των ΤΠΕ θα πρέπει να γίνεται προσεκτικά από τους αρμόδιους εκπαιδευτικούς, έτσι ώστε να παραμείνουν οι επιδιωκόμενοι στόχοι αναλλοίωτοι. Υπάρχουν κριτήρια αξιολόγησης των μεθόδων και μέσω αυτών ο κάθε εκπαιδευτικός μπορεί να μετρήσει την αποτελεσματικότητά τους. Το πιο βασικό εργαλείο για τη διδασκαλία είναι ο υπολογιστής, καθώς είναι εμπλουτισμένος με ειδικά προγράμματα λογισμικού. Τα προγράμματα αυτά περιλαμβάνουν πολλά και διαφορετικές φόρμες εκμάθησης, όπως οι ερωτήσεις σωστού και λάθους, η αντιστοίχιση, η συμπλήρωση κενών κ.α. Οι μαθητές μπορούν να κάνουν μια εκτίμηση για την πρόοδο

τους μέσω ειδικών σχεδιασμένων προγραμμάτων και ο κάθε διδάσκων μπορεί να κατανοήσει τα μαθησιακά κενά και να τα καλύψει (Vrasidas & Theodolou, 2013).

Συνοπτικά, η διαδικασία της εκπαιδευτικής τεχνολογίας περιλαμβάνει τα εξής πέντε βασικά σημεία: ανάπτυξη, σχεδιασμός, χρήση, αξιολόγηση και διαχείριση. Πολλοί είναι οι εκπαιδευτικοί εκείνοι που υποστηρίζουν ότι πρέπει οπωσδήποτε να ληφθούν πρωτοβουλίες για τη διαμόρφωση ενός συστήματος εκπαίδευσης που θα αξιοποιεί πλήρως τα τεχνολογικά μέσα (Vrasidas & Glass, 2002)

Για να κρίνει κάποιος πόσο αξίζει η χρήση των τεχνολογικών μέσων και αν θεωρούνται αποτελεσματικά στην εκπαίδευση, θα πρέπει να μελετήσουν αν αυτά μπορούν να συνεισφέρουν και να προσεγγίσουν κάθε ενδιαφερόμενο σε όλο τον κόσμο και σύμφωνα με τις ανάγκες του κάθε μαθητή (μαθητές με ειδικές ανάγκες, νοητική υστέρηση κλπ). Επίσης, θα πρέπει να επιτρέπεται σε κάθε μαθητή να αξιοποιεί πηγές και δίκτυα πληροφοριών που αξιοποιεί και ο ίδιος ο διδάσκων, προκειμένου να αποκτήσει ανεξάρτητος τις γνώσεις που επιθυμεί (Lombardi, 2007).

3.3. Σχέση εκπαίδευσης και τεχνολογίας

Η σχέση εκπαίδευσης και τεχνολογίας είναι αμφίδρομη και βάση αυτής εξαρτάται και η εξέλιξη αυτών. Η τεχνολογία στον τομέα της εκπαίδευσης θεωρείται σπουδαία και καταλαμβάνει τη θέση ενός σημαντικού παράγοντα, προκειμένου να κατακτηθεί η γνώση, τόσο στους εκπαιδευτικούς, όσο και στους εκπαιδευόμενους. Φυσικά για την επίτευξη αυτών, χρειάζεται να χρησιμοποιηθούν τα κατάλληλα και αποτελεσματικά εργαλεία (Jonassen, 1992). Αυτό βέβαια δεν είναι αρκετό από μόνο του. Θα πρέπει παραπέρα, να έχουν αξιοποιηθεί μέσω κατάλληλων συνθηκών τα πολύτιμα αυτά εργαλεία από την εκπαιδευτική διδασκαλία. Για παράδειγμα, τα τεχνολογικά μέσα που διαθέτει ένα εκπαιδευτικό ίδρυμα πρέπει να είναι ποικίλα και σύμφωνα με τις ανάγκες των μαθητών. Επομένως μια εκπαιδευτική κοινότητα δεν πρέπει να αρκείται μόνο στη χρήση υπολογιστών.

Οι πιο σημαντικές αιτίες που δεν ενσωματώνονται τα τεχνολογικά εργαλεία στον τομέα της εκπαίδευσης είναι: η έλλειψη κρατικών επιχορηγήσεων/πόρων, η οπισθοδρομικές μέθοδοι μάθησης, η μη κατάλληλη κατάρτιση των εκπαιδευτικών στις νέες τεχνολογίες και η νωθρότητα που επικρατεί στα εκπαιδευτικά συστήματα της χώρας.

Κρίνεται επιτακτική ανάγκη να ληφθούν όλα τα αναγκαία μέτρα (κατάλληλα διαμορφωμένοι χώροι, κατάλληλη σχετική επιμόρφωση των καθηγητών κλπ) σ' ένα χώρο εκπαίδευσης με στόχο να ενσωματωθούν όλα τα χρήσιμα τεχνολογικά εργαλεία και να καταστεί αποτελεσματική η χρήση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση (Vrasidas, 2002).

Αξίζει να σημειωθεί ότι αρκετά προγράμματα έχουν ήδη ενσωματωθεί με επιτυχία στην εκπαιδευτική διαδικασία και αναμένεται η ενσωμάτωση και άλλων. Ενδεικτικά (Vrasidas, 2002):

- Global School net Foundation: Υπάρχει εκπαιδευτικό υλικό, όπου οι εκπαιδευτικοί ανά τον κόσμο ανταλλάσσουν απόψεις και γνώμες μεταξύ τους (<http://www.gsn.org/>)
- Solar System Simulator: Αυτό το πρόγραμμα είναι καθαρά πρωτοβουλία της NASA, όπου μπορεί ο καθένας(εκπαιδευτής ή μαθητής) μέσω προσομοιωτών να διδαχτεί το πλανητικό σύστημα (<https://space.jpl.nasa.gov/>)
- Web quest: Πρόγραμμα που απευθύνεται αποκλειστικά σε μαθητές, όπου με τη χρήση του διαδικτύου έχουν τη δυνατότητα να επικεντρωθούν σε ένα θέμα (<http://webquest.sdsu.edu/>).
- WISE (Web-based Inquiry Science Education): Ο κάθε ενδιαφερόμενος έχει τη δυνατότητα να μελετήσει φυσικά φαινόμενα και να ενασχοληθεί με κάποια από αυτές τις θετικές κατευθύνσεις (<http://wise.berkeley.edu>).

4 Μεθοδολογία έρευνας

4.1 Σκοπός της έρευνας

Η συγκεκριμένη έρευνα έχει ως σκοπό ν' αναδείξει την επίδραση των νέων Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας στη σχολική κοινότητα, τις επιπτώσεις αυτής στη σχολική επίδοση των παιδιών που φοιτούν στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση και συγκεκριμένα στο Γυμνάσιο. Βασικός στόχος της είναι η καταγραφή των απόψεων των εκπαιδευτικών του κλάδου Πληροφορικής, οι οποίοι διδάσκουν σε δημόσια σχολεία στο νομό Σερρών σχετικά με τη χρήση των νέων Τεχνολογιών, Πληροφορικής και Επικοινωνίας στο δημόσιο σχολείο και πως αυτές επιδρούν στους μαθητές Γυμνασίου.

4.2. Ερωτηματολόγιο

Το ερωτηματολόγιο κρίθηκε και επιλέχθηκε ως το καταλληλότερο ερευνητικό εργαλείο για την παρούσα εργασία. Απευθυνόταν μόνο σε άτομα που εργάζονται στον κλάδο της Πληροφορικής, γι' αυτό και το εύρος των απαντήσεων είναι σχετικά περιορισμένο.

Αποτελείται από τρεις (3) βασικές ενότητες. Η πρώτη ενότητα περιλαμβάνει τα προσωπικά στοιχεία των συμμετεχόντων, όπως η ηλικία, το φύλο και το επάγγελμα. Η δεύτερη ενότητα περιλαμβάνει επαγγελματικά στοιχεία των ερωτηθέντων και η τρίτη ενότητα περιλαμβάνει τις προσωπικές απόψεις τους επί του θέματος.

Η σύνταξη έγινε με τέτοιο τρόπο ώστε οι ερωτήσεις να είναι απλές και κατανοητές, χωρίς να προκαλούν σύγχυση. Σε αυτό το ερωτηματολόγιο, ο ερωτώμενος καλείται να απαντήσει ερωτήσεις κλειστού τύπου, όπου πρέπει να επιλέξει μία από τις προτεινόμενες απαντήσεις. Αποτελείται από 30 ερωτήσεις και συμπληρώθηκε ανώνυμα. Παρατίθεται παρακάτω:

Μέρος A:

1. Φύλο:

- ❖ Άνδρας
- ❖ Γυναίκα

2. Ηλικία:

- ❖ 25-34
- ❖ 35-44
- ❖ 45-54
- ❖ 55-64
- ❖ 65+

3. Οικογενειακή Κατάσταση:

- ❖ Άγαμος/η
- ❖ Έγγαμος/η
- ❖ Διαζευγμένος/η
- ❖ Χήρος/α

4. Βαθμίδα εκπαίδευσης:

- ❖ Πρωτοβάθμια (ΥΕ)
- ❖ Δευτεροβάθμια (ΔΕ)
- ❖ Τριτοβάθμια (ΠΕ-ΤΕ)
- ❖ Κάτοχος Μεταπτυχιακού/Διδακτορικού τίτλου

Μέρος B:

1. Εργασιακή Σχέση:

- ❖ Υπάλληλος Ορισμένου Χρόνου Δημόσιου Τομέα
- ❖ Μόνιμος Υπάλληλος Δημοσίου Τομέα/Αορίστου Χρόνου
- ❖

2. Θέση που κατέχετε στην εργασία σας:

- ❖ Υπάλληλος
- ❖ Προϊστάμενος/η
- ❖ Διευθυντής/τρια
- ❖

3. Πόσα χρόνια έχετε Προϋπηρεσία;

- ❖ 0-5
- ❖ 6-10
- ❖ 11-20
- ❖ περισσότερα από 20

Μέρος Γ:

Δήλωση	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ουδέτερος /η	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
1. Οι Νέες Τεχνολογίες αποτελούν ένα σημαντικό μέσο επικοινωνίας					
2. Οι Νέες Τεχνολογίες διευκολύνουν τις εκπαιδευτικές και τις επαγγελματικές δραστηριότητες					
3. Οι σχολικές δομές διαθέτουν κατάλληλα εκπαιδευτικά λογισμικά					
4. Οι εκπαιδευτικοί είναι ικανοποιημένοι με τη λειτουργία των Νέων Τεχνολογιών του σχολείου					
5. Οι Νέες Τεχνολογίες Επικοινωνίας αποτελούν υποβοήθηση στη					

μάθηση και στη διδασκαλία					
6.Οι Νέες Τεχνολογίες συμβάλλουν στην ανάπτυξη πολλών τομέων, π.χ. οικονομίας, βιομηχανίας, κ.ά.					
7.Οι Νέες Τεχνολογίες επιφέρουν προβλήματα στο φυσικό περιβάλλον					
8.Οι Νέες Τεχνολογίες Επικοινωνίας έχουν αποξενώσει τους ανθρώπους					

Σημειώστε (1) για καθόλου, (2) για λίγο, (3) για αρκετά, (4) για πολύ και (5) για πάρα πολύ.

Δήλωση	1	2	3	4	5
1.Αξιοποιούνται οι Νέες Τεχνολογίες από τους εκπαιδευτικούς του σχολείου					
2.Οι υπάλληλοι της σχολικής μου κοινότητας είναι εξοικειωμένοι με τις ψηφιακές υπηρεσίες					
3.Οι μαθητές της σχολικής μου κοινότητας συνεργάζονται και ζητάνε τη βοήθεια του εκπαιδευτικού σε περίπτωση που αντιμετωπίσουν πρόβλημα με τις Νέες Τεχνολογίες					
4.Η δομή που εργάζομαι θεωρείται ότι προωθεί τη χρήση των Νέων Τεχνολογιών Επικοινωνίας					

5. Η χρήση των ΤΠΕ στη σχολική μου κοινότητα βασίζεται σε παιδαγωγικές θεωρίες					
6. Είναι χρήσιμες οι ΤΠΕ για τα παιδιά με ιδιαιτερότητες και αποτελούν αρωγή στην ένταξη αυτών					
7. Τα εκπαιδευτικά μέσα είναι πολλά και διαφορετικά που αξιοποιούνται στη σχολική κοινότητα που εργάζομαι					

Ανασταλτικοί παράγοντες χρήσης	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ουδέτερος/η	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
1. Γνωστικές ελλείψεις					
2. Έλλειψη λογισμικού					
3. Έλλειψη γνώσεων εκπαιδευτικού					
4. Οικονομική δυσχέρεια κράτους					
5. Αλληλεξάρτηση διαφορετικών τεχνολογιών					
6. Άγχος και στρες εκπαιδευτικού					
7. Έλλειψη εκπαιδευτικών μέσων στο σχολείο					
8. Παραμονή οπισθοδρομικών μεθόδων					

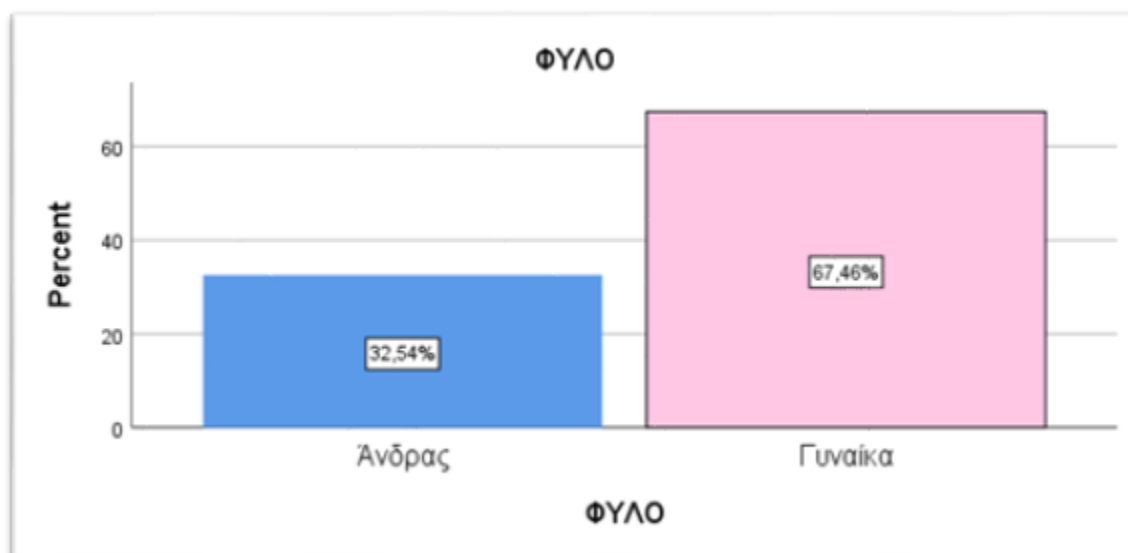
5.Αποτελέσματα-Συζήτηση

5.1.Ανάλυση αποτελεσμάτων

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται τα στατιστικά αποτελέσματα της έρευνας όσον αφορά τα γενικά στοιχεία των ατόμων του δείγματος που πήραν μέρος όπως επίσης και των γραφημάτων που αναλύουν τα επιμέρους κριτήρια αλλά και συνολικά από όλες τις κατηγορίες.

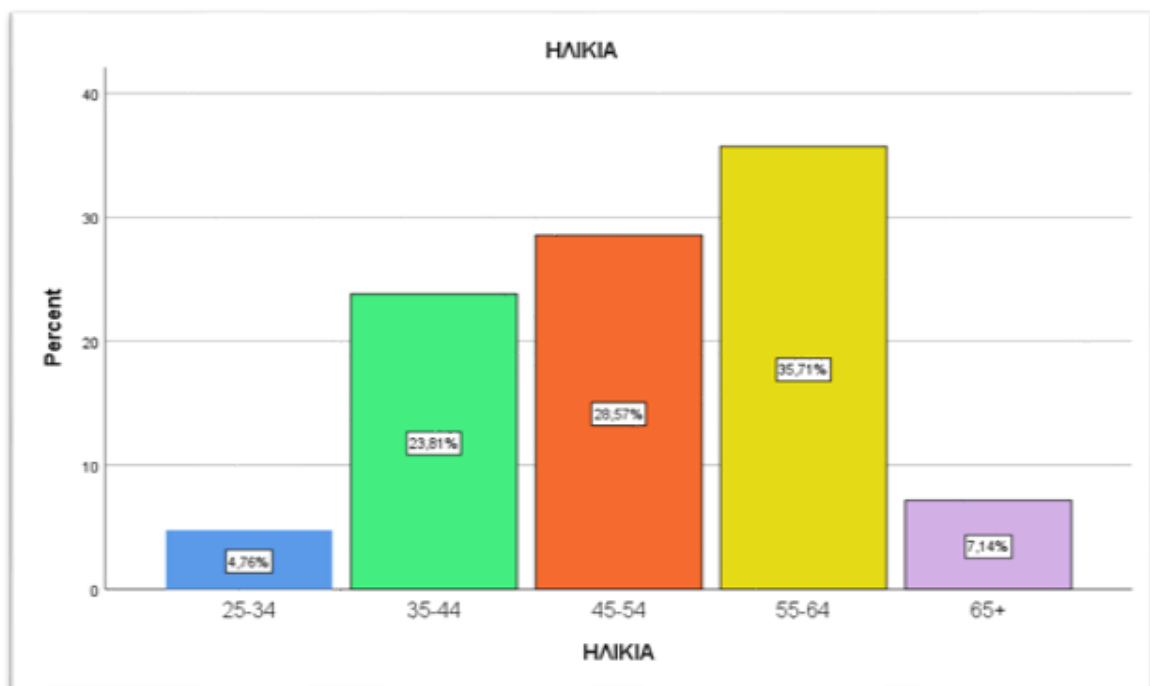
Στους παρακάτω πίνακες βλέπουμε τα αποτελέσματα των ερωτήσεων που τέθηκαν στο σύνολο του δείγματος. Έπειτα από την απογραφή και την συλλογή των ερωτηματολογίων περάστηκαν τα δεδομένα στο SPSS, ώστε να καταλήξουμε στα παρακάτω αποτελέσματα.

5.1.1. Στατιστικά αποτελέσματα γενικών ερωτήσεων - Διαγράμματα



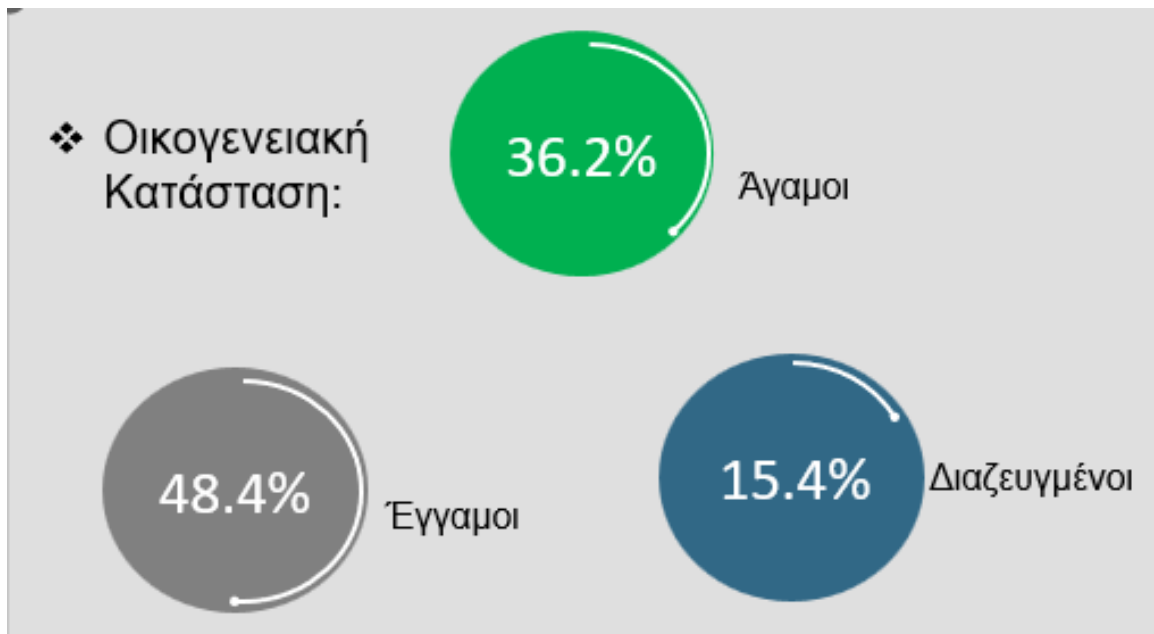
Διάγραμμα 1: Διαχωρισμός κατά φύλο (ανδρών/γυναικών) που συμμετείχαν στην έρευνα.

Στο παραπάνω διάγραμμα (διάγραμμα 1) διακρίνονται τα ποσοστά των αντρών και των γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα. Όπως παρατηρούμε, το ποσοστό των γυναικών ξεπερνά το ποσοστό των ανδρών αλλά και το μέσο δείγμα.



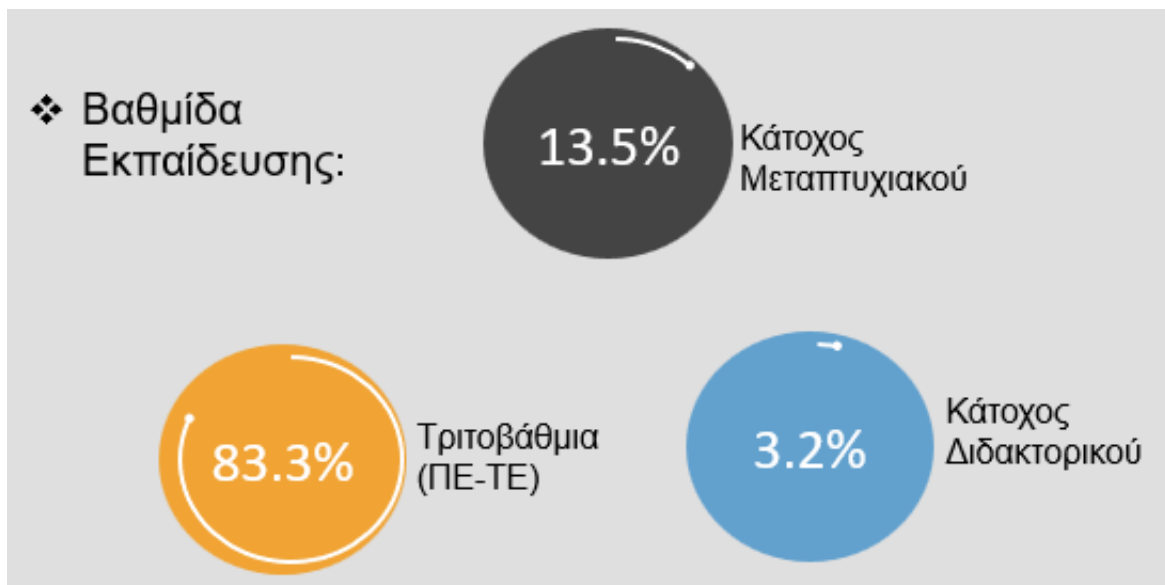
Διάγραμμα 2: Ηλικία ερωτηθέντων

Στο διάγραμμα 2 απεικονίζονται οι ηλικίες των ερωτηθέντων. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν είναι ηλικίας από 55 με 64 ετών. Έπειτα, με ποσοστό 28,6% βρίσκονται τα άτομα που βρίσκονται σε ηλικία 45 έως 54 ετών, ακολουθούν τα άτομα ηλικίας 35 με 44 ετών. Τέλος, με ποσοστό 4,80% είναι οι άνω των 25 έως 34 ετών.



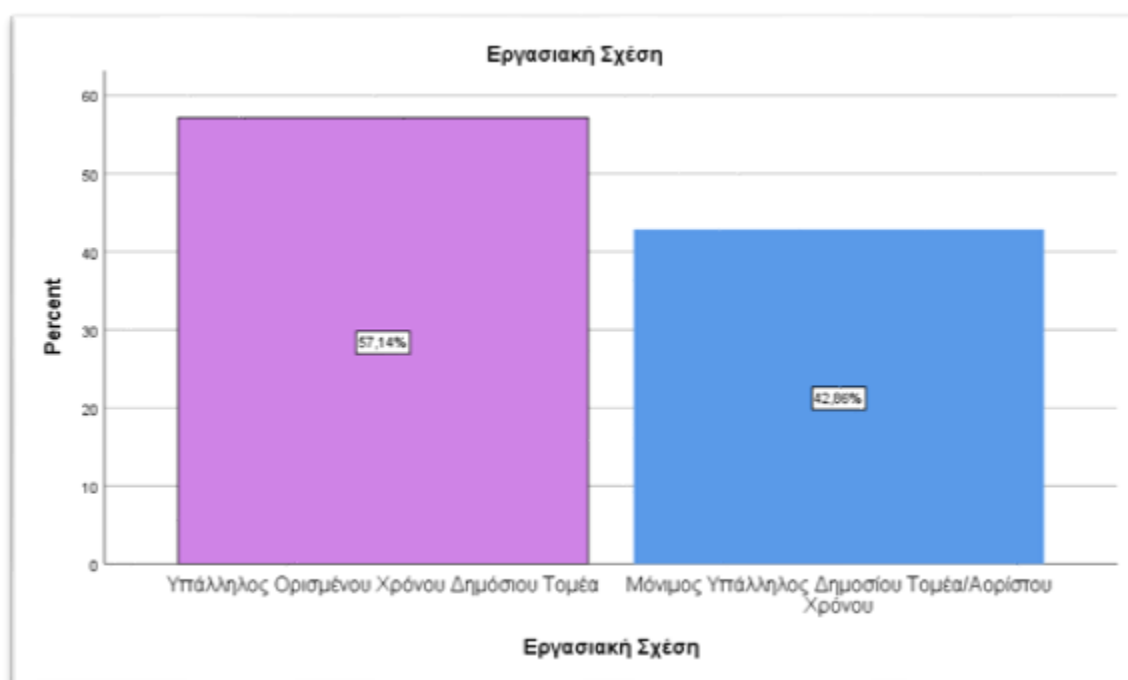
Διάγραμμα 3: Οικογενειακή κατάσταση

Στο διάγραμμα 3 απεικονίζεται η οικογενειακή κατάσταση των ερωτηθέντων. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν είναι άγαμοι. Με μικρή διαφορά ακολουθούν οι έγγαμοι και τέλος με ποσοστό 6,40 είναι οι διαζευγμένοι. Τέλος, κανένας δεν είναι χήρος.



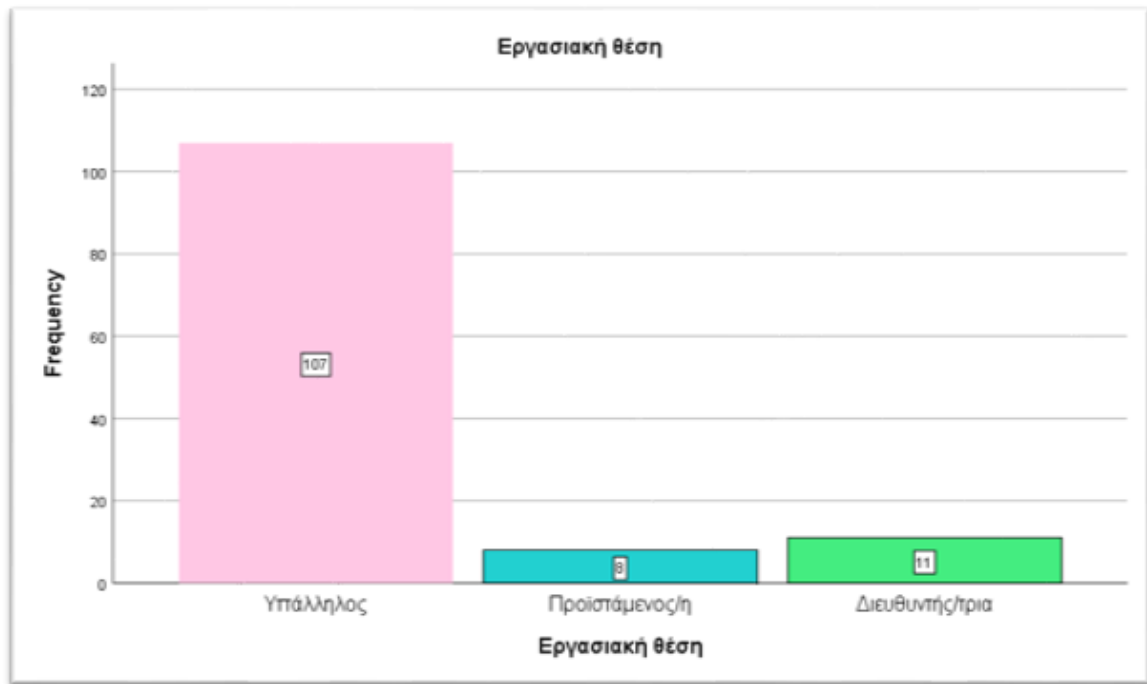
Διάγραμμα 4: Βαθμίδα εκπαίδευσης

Στο διάγραμμα 4 απεικονίζεται η βαθμίδα εκπαίδευσης των ερωτηθέντων. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν ανήκουν στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση με μεγάλη διαφορά από το επόμενο. Με μικρή διαφορά μεταξύ τους ακολουθούν οι κάτοχοι μεταπτυχιακού και διδακτορικού. Τέλος, κανένας δεν είναι της Δευτεροβάθμιας και Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης.



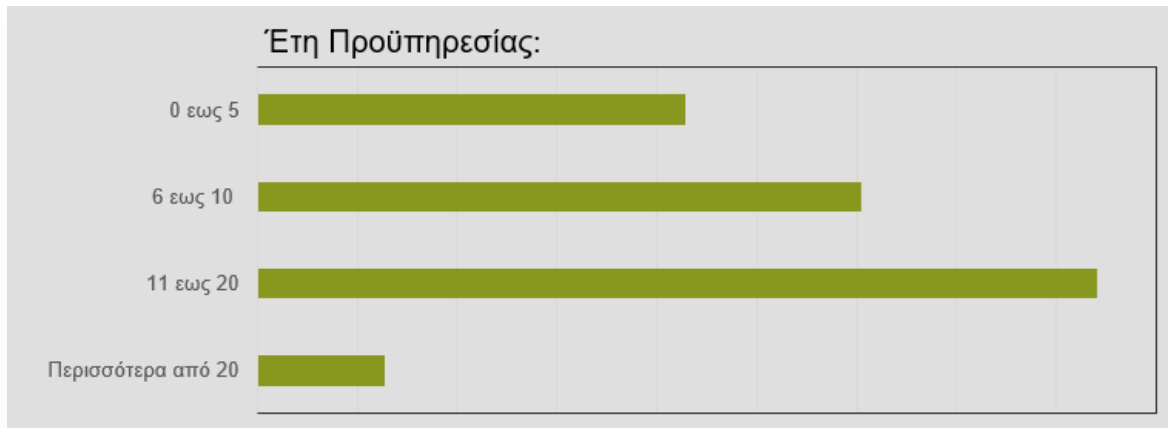
Διάγραμμα 5: Εργασιακή σχέση

Στο διάγραμμα 5 απεικονίζεται η εργασιακή σχέση των ερωτηθέντων. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν είναι υπάλληλοι ορισμένου χρόνου με μικρή διαφορά από το επόμενο όπου είναι οι μόνιμοι υπάλληλοι.



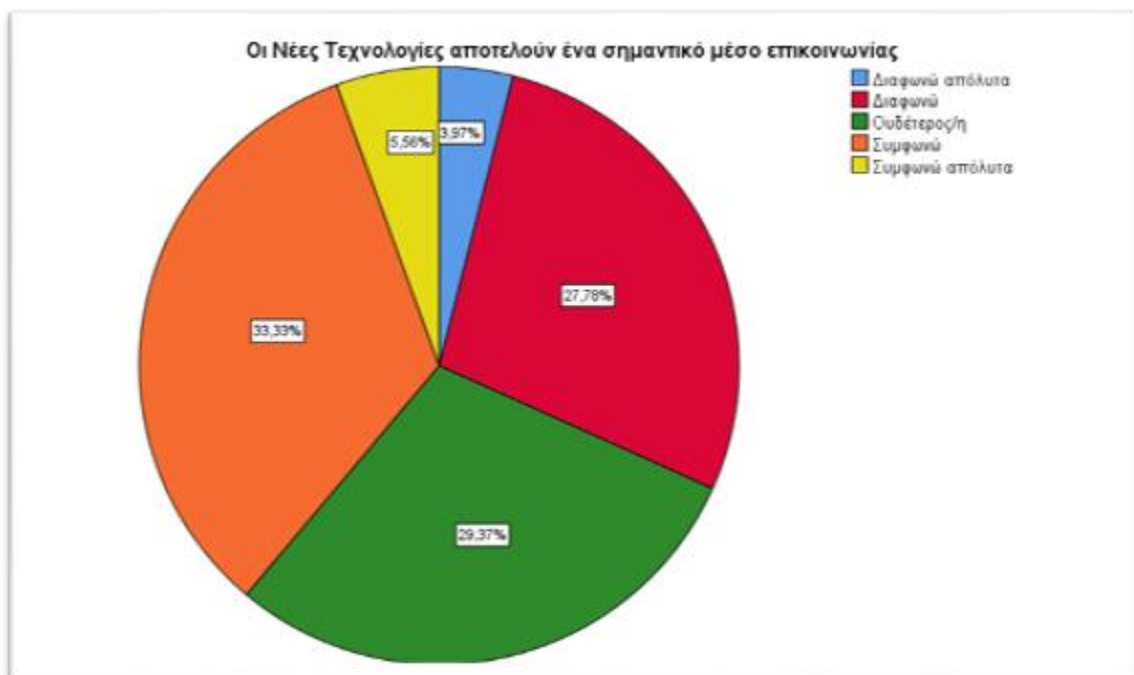
Διάγραμμα 6: Εργασιακή θέση

Στο διάγραμμα 6 απεικονίζονται οι εργασιακές θέσεις των ερωτηθέντων. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν είναι υπάλληλοι με μεγάλη διαφορά από τις επόμενες απαντήσεις. Με μικρή διαφορά μεταξύ τους ακολουθούν οι διευθυντές και οι προϊστάμενοι.



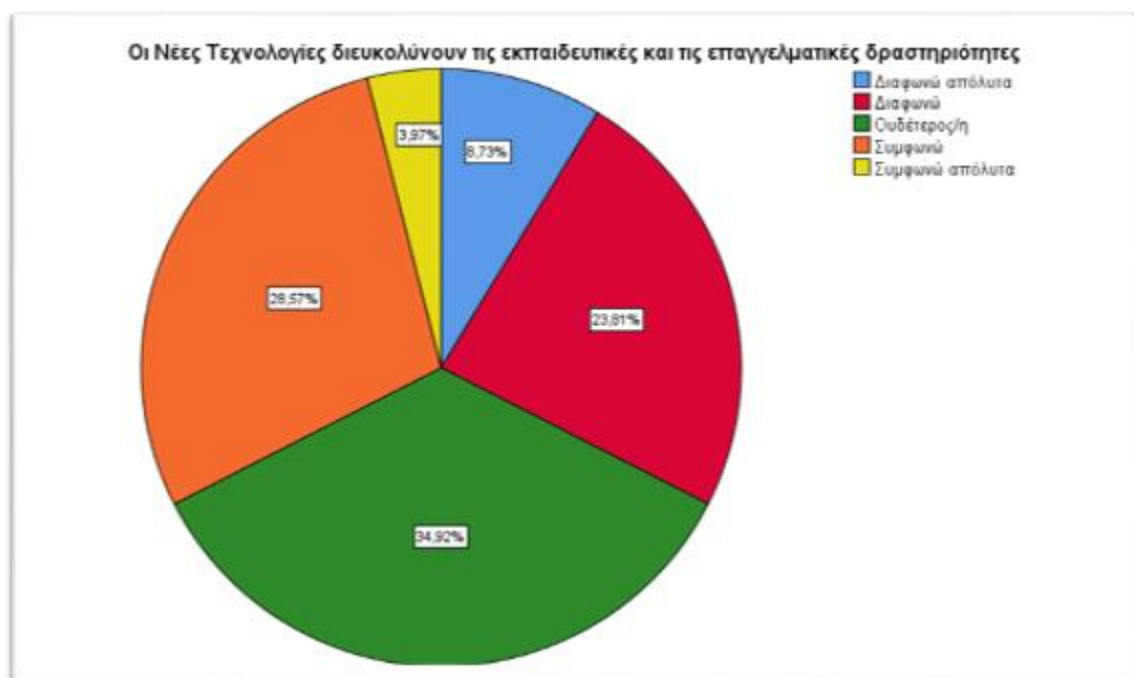
Διάγραμμα 7: Έτη προϋπηρεσίας

Στο διάγραμμα 7 απεικονίζονται τα έτη προϋπηρεσίας. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν 11-20 έτη προϋπηρεσίας. Με μικρή διαφορά μεταξύ τους ακολουθούν όσοι έχουν 6 - 10 έτη προϋπηρεσίας και όσοι έχουν 0-5 έτη. Τέλος, με σχεδόν 7% είναι όσοι έχουν περισσότερα από 20 χρόνια.



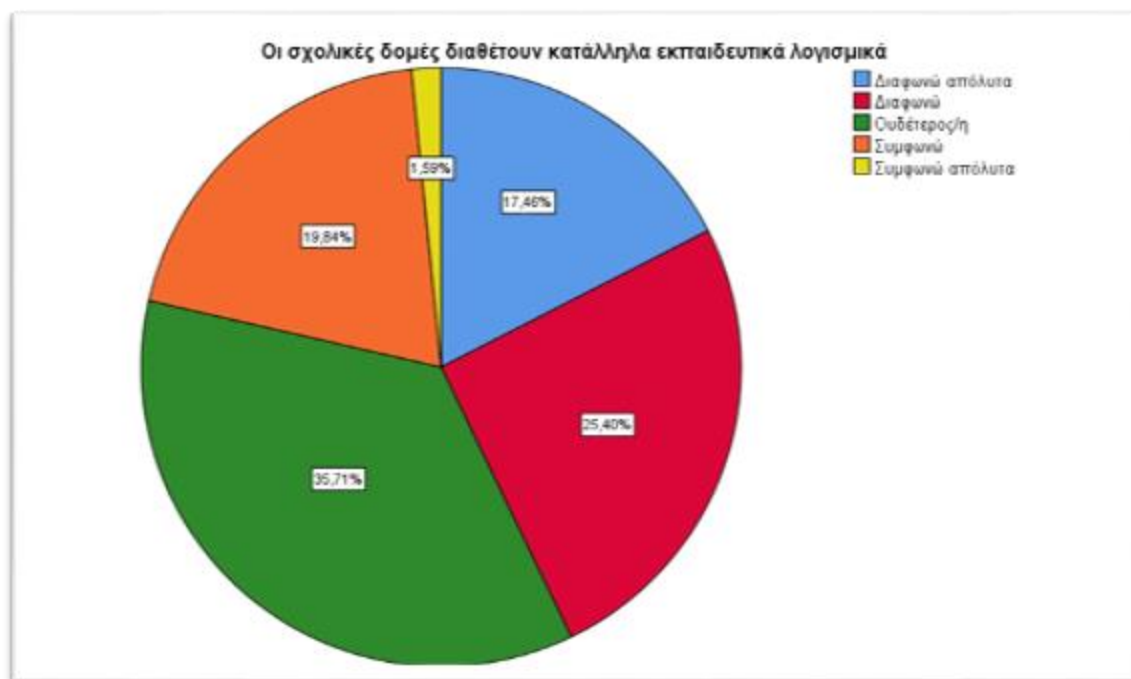
Διάγραμμα 8: Οι Νέες Τεχνολογίες αποτελούν ένα σημαντικό μέσο επικοινωνίας

Στο κυκλικό διάγραμμα 8 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το κατά πόσο οι νέες τεχνολογίες αποτελούν ένα σημαντικό μέσο επικοινωνίας. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν ουδέτερη άποψη. Με μικρή διαφορά αναμεσα στις δύο απαντήσεις ακολουθούν το συμφωνώ με ποσοστό 28,54% και το διαφωνώ με 23,81%. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν διαφωνώ απόλυτα. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό, λιγότερο από 4%, απάντησε ότι συμφωνεί απόλυτα.



Διάγραμμα 9: Οι Νέες Τεχνολογίες διευκολύνουν τις εκπαιδευτικές και τις επαγγελματικές δραστηριότητες

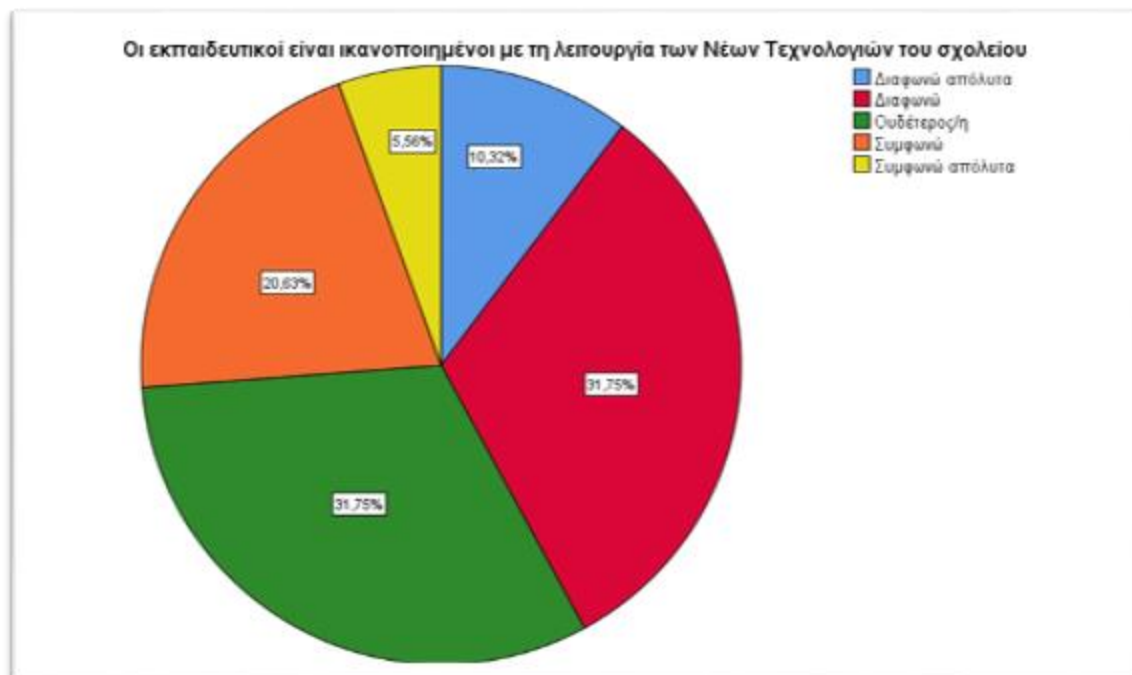
Στο κυκλικό διάγραμμα 9 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν οι νέες τεχνολογίες διευκολύνουν τις εκπαιδευτικές και τις επαγγελματικές δραστηριότητες. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν ουδέτερη άποψη. Με μικρή διαφορά αναμεσα στις δύο απαντήσεις ακολουθούν το συμφωνώ με ποσοστό 33,35% και το διαφωνώ με 27,80%. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν συμφωνώ απολυτά. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό περίπου 4% διαφωνεί απόλυτα.



Διάγραμμα 10: Οι σχολικές δομές διαθέτουν κατάλληλα εκπαιδευτικά λογισμικά

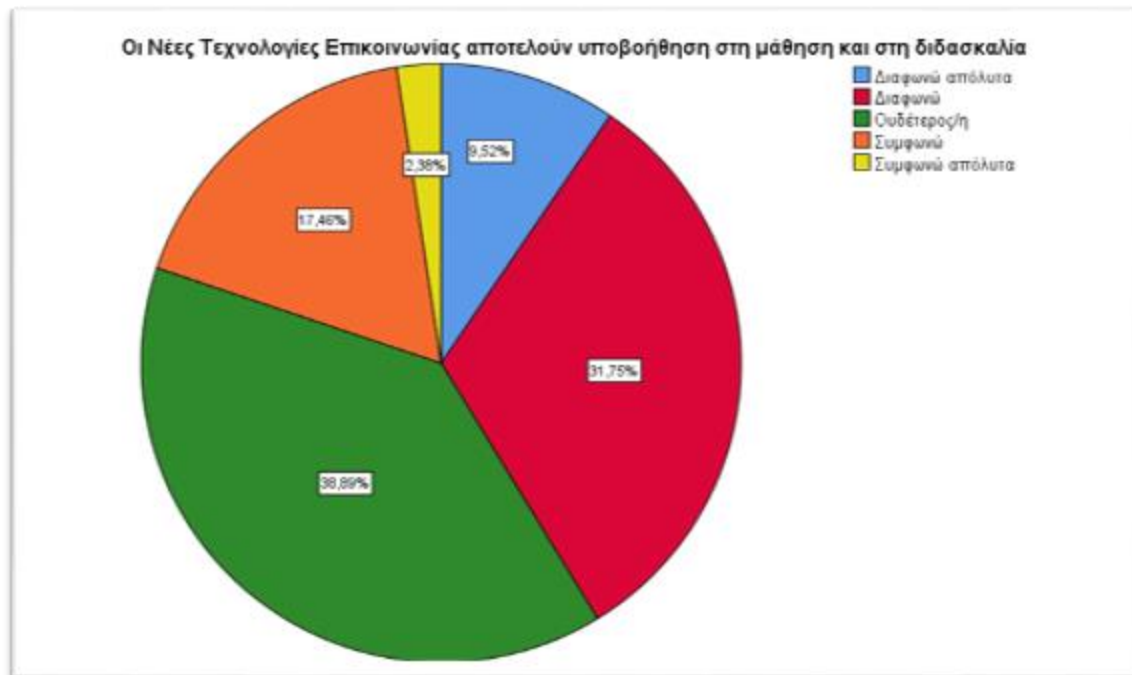
Στο κυκλικό διάγραμμα 10 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν οι σχολικές δομές διαθέτουν κατάλληλα εκπαιδευτικά λογισμικά. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν ουδέτερη άποψη. Ακολουθούν αυτοί που απάντησαν ότι διαφωνούν. Με μικρή διαφορά αναμεσά στις δύο απαντήσεις ακολουθούν το συμφωνώ με ποσοστό 19,84% και το διαφωνώ απόλυτα με 17,50%. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν συμφωνώ απολυτά. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό,

σχεδόν μόλις το 1,6 % συμφωνεί απόλυτα.



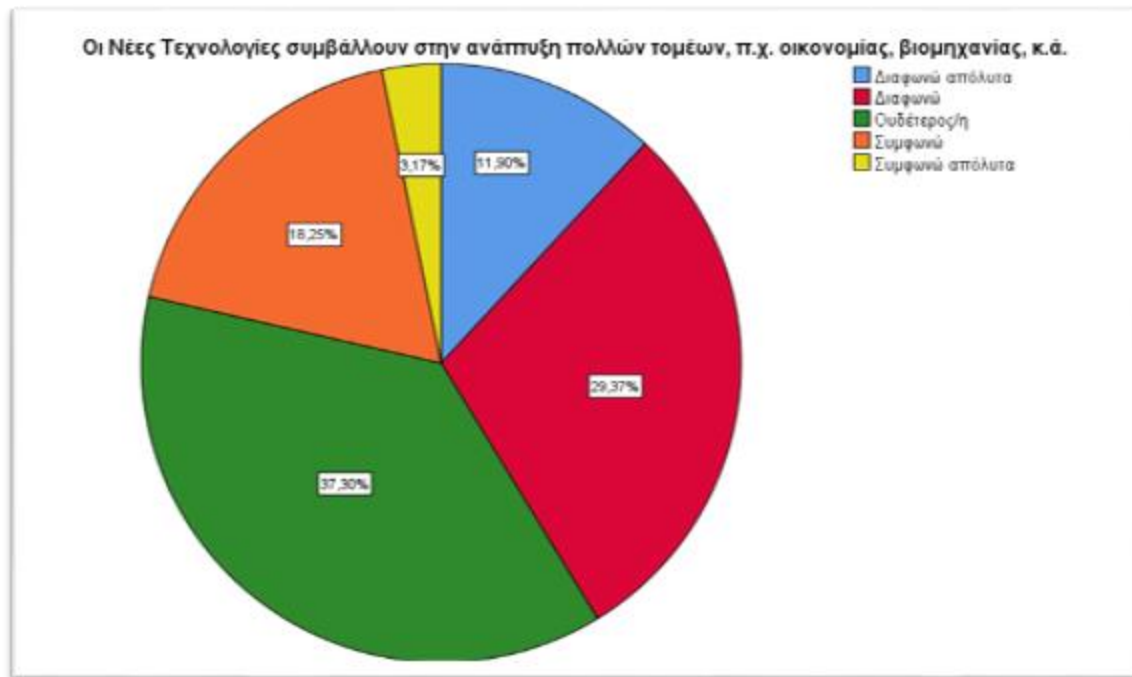
Διάγραμμα 11: Οι εκπαιδευτικοί είναι ικανοποιημένοι με τη λειτουργία των νέων τεχνολογιών του σχολείου

Στο κυκλικό διάγραμμα 11 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το κατά πόσο οι εκπαιδευτικοί είναι ικανοποιημένοι με τη λειτουργία των νέων τεχνολογιών του σχολείου. Έχουμε ισόποσα ποσοστά στις απαντήσεις διαφωνώ και όσοι έχουν ουδέτερη άποψη στην ερώτηση αυτή. Στην συνέχεια, βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν. Το 10,30% διαφωνούν απόλυτα με την άποψη αυτή. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό έχει η απάντηση συμφωνώ απόλυτα.



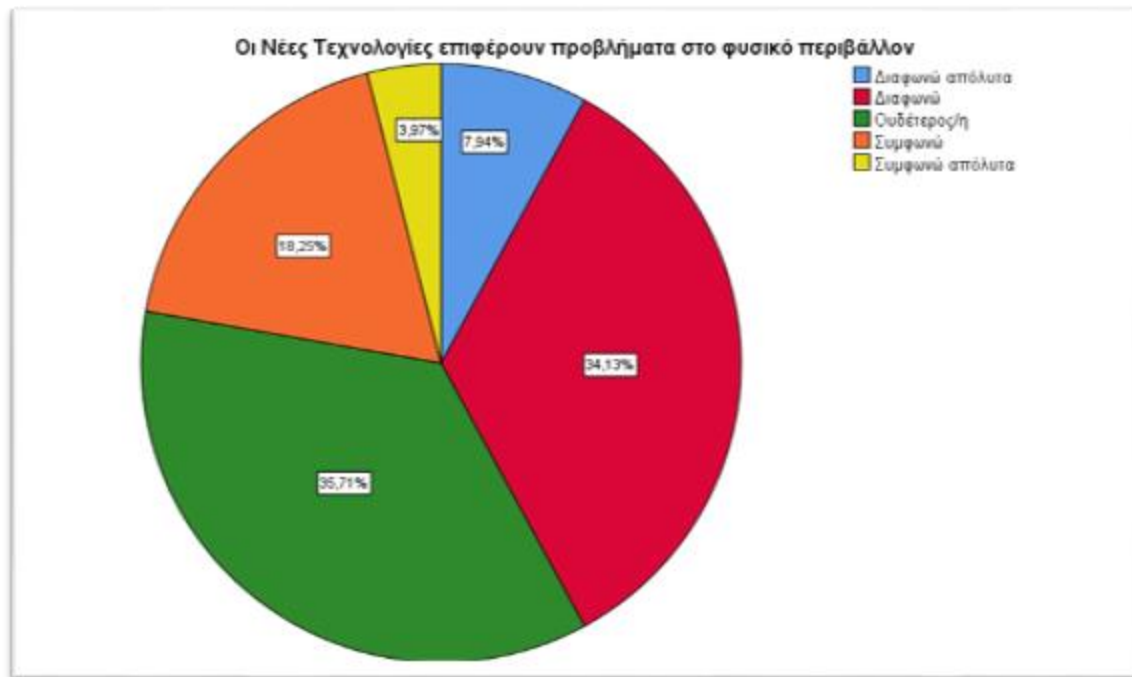
Διάγραμμα 12: Οι νέες τεχνολογίες επικοινωνίας αποτελούν υποβοήθηση στη μάθηση και στη διδασκαλία

Στο κυκλικό διάγραμμα 12 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν οι νέες τεχνολογίες επικοινωνίας αποτελούν υποβοήθηση στη μάθηση και στη διδασκαλία. Έχουμε σχεδόν ισόποσα ποσοστά στις απαντήσεις διαφωνώ και όσοι έχουν ουδέτερη άποψη στην ερώτηση αυτή. Ακολουθούν αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν. Το 9,50% διαφωνούν απόλυτα με την άποψη αυτή. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό έχει η απάντηση συμφωνώ απόλυτα.



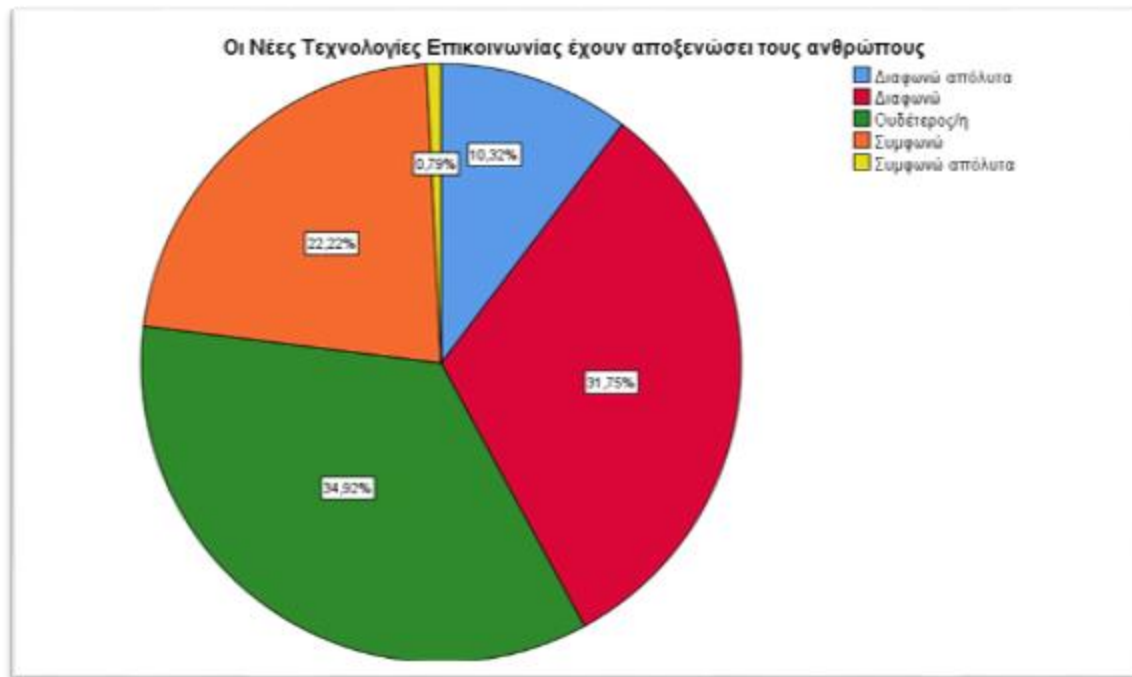
Διάγραμμα 13: Οι νέες τεχνολογίες συμβάλλουν στην ανάπτυξη πολλών τομέων, π.χ. οικονομίας, βιομηχανίας, κ.ά.

Στο κυκλικό διάγραμμα 13 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν οι νέες τεχνολογίες συμβάλλουν στην ανάπτυξη πολλών τομέων, π.χ. οικονομίας, βιομηχανίας, κ.ά.. Έχουμε ισόποσα ποσοστά στις απαντήσεις διαφωνώ και όσοι έχουν ουδέτερη άποψη στην ερώτηση αυτή. Ακολουθούν αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν. Το 11,90% διαφωνούν απόλυτα με την άποψη αυτή. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό έχει η απάντηση συμφωνώ απόλυτα.



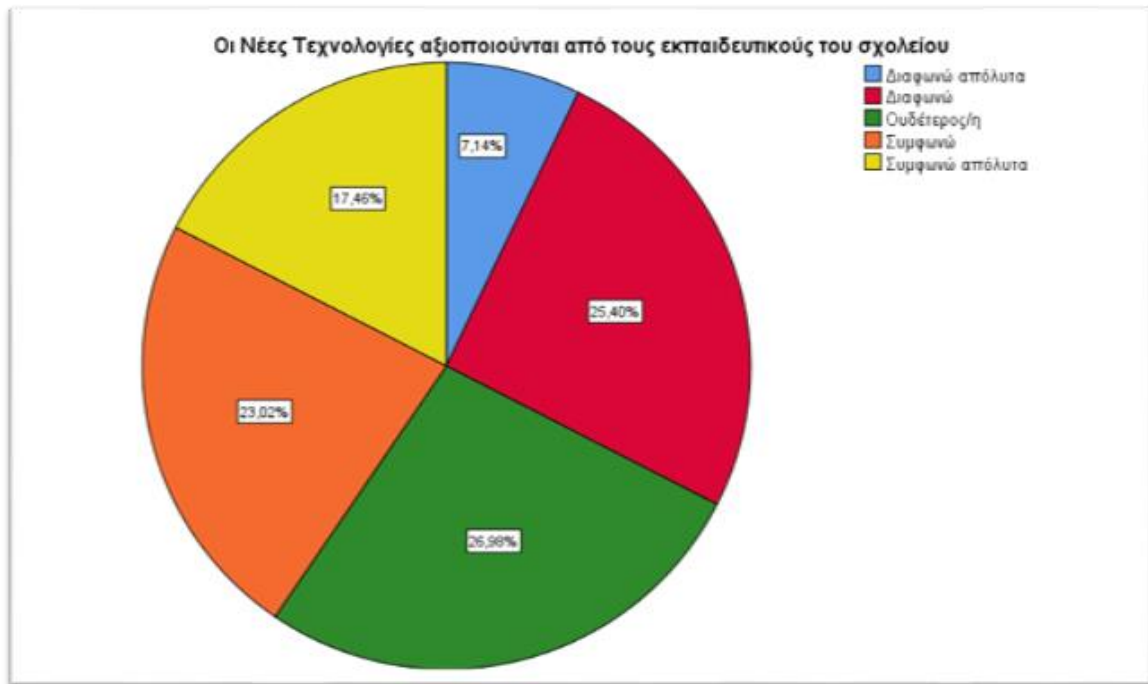
Διάγραμμα 14: Οι νέες τεχνολογίες επιφέρουν προβλήματα στο φυσικό περιβάλλον

Στο κυκλικό διάγραμμα 14 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν οι νέες τεχνολογίες επιφέρουν προβλήματα στο φυσικό περιβάλλον. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν ουδέτερη άποψη. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι διαφωνούν. Ακολουθούν αυτοί που υποστηρίζουν ότι συμφωνούν με ποσοστό 22,22% και αυτοί που διαφωνούν απόλυτα με 10,30%. Τέλος, μόνο το 3,97% των ερωτηθέντων απάντησε ότι συμφωνεί απόλυτα.



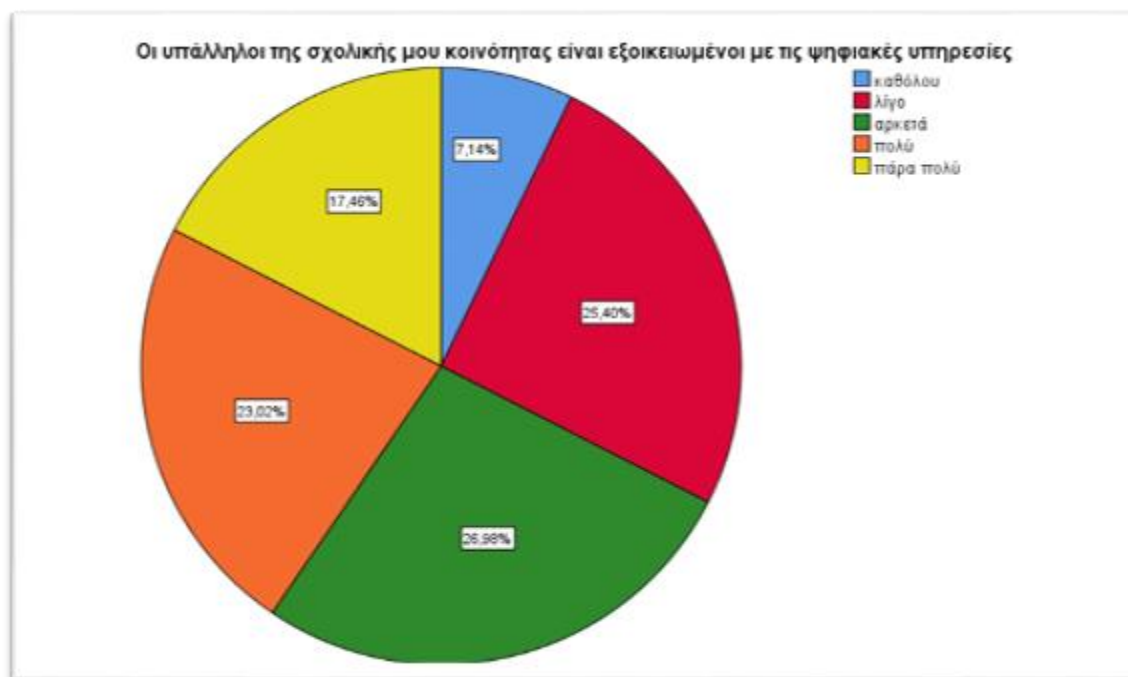
Διάγραμμα 15: Οι νέες τεχνολογίες επικοινωνίας έχουν αποξενώσει τους ανθρώπους

Στο κυκλικό διάγραμμα 15 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν οι νέες τεχνολογίες επικοινωνίας έχουν αποξενώσει τους ανθρώπους. Έχουμε σχεδόν ισόποσα ποσοστά στις απαντήσεις διαφωνώ και όσοι έχουν ουδέτερη άποψη στην ερώτηση αυτή. Ακολουθούν αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν. Το 7,94% διαφωνούν απόλυτα με την άποψη αυτή. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό έχει η απάντηση συμφωνώ απόλυτα με 7,14%.



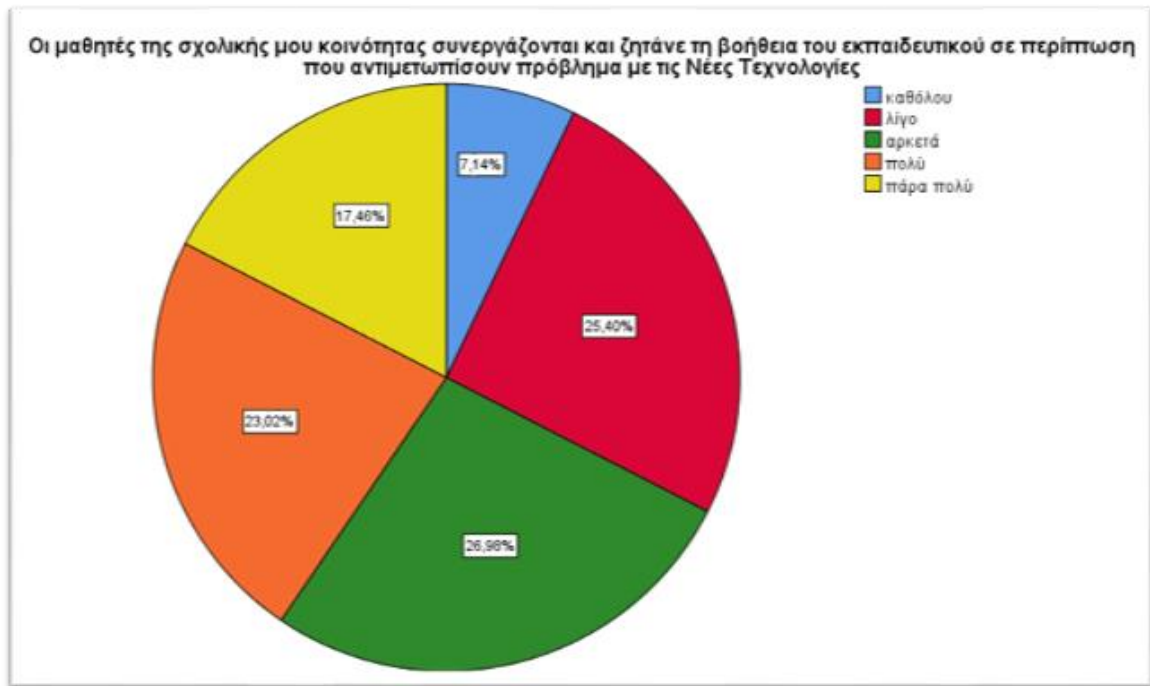
Διάγραμμα 16: Οι Νέες Τεχνολογίες αξιοποιούνται από τους εκπαιδευτικούς του σχολείου

Στο κυκλικό διάγραμμα 16 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν αξιοποιούνται οι νέες τεχνολογίες από τους εκπαιδευτικούς του σχολείου. Έχουμε σχεδόν ισόποσα ποσοστά στις απαντήσεις αρκετά και όσοι υποστηρίζουν το λίγο στην ερώτηση αυτή. Στην συνέχεια, βρίσκονται αυτοί που υποστηρίζουν το πολύ. Το 17,46% απαντάει με το πάρα πολύ με την άποψη αυτή. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό έχει η απάντηση καθόλου.



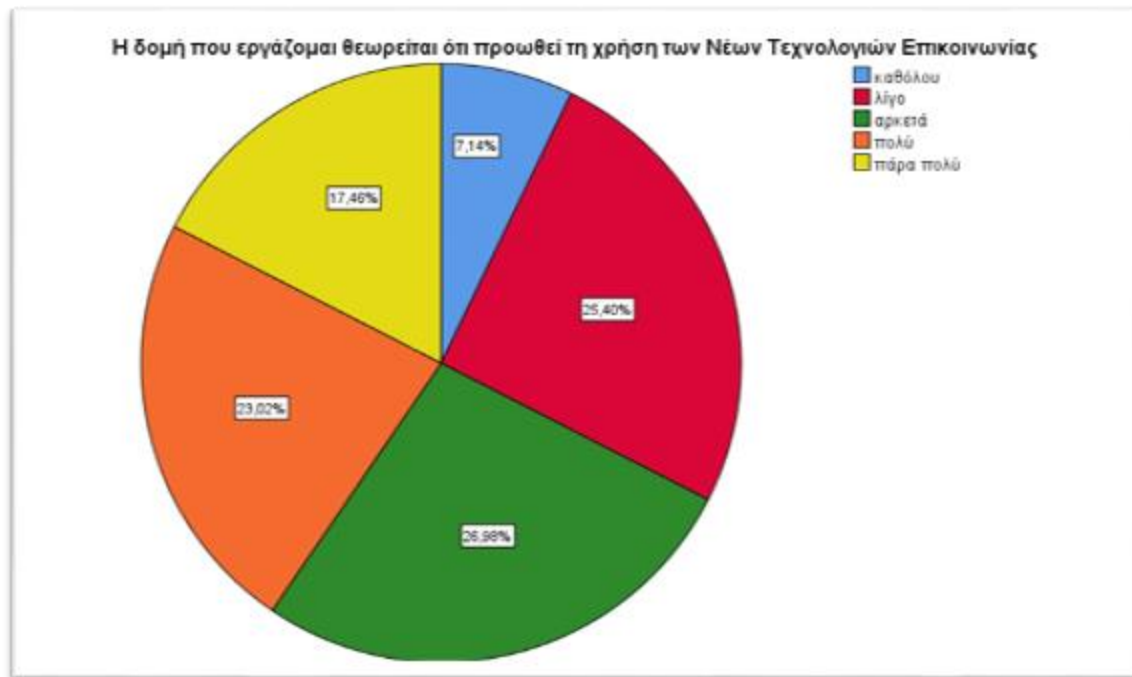
Διάγραμμα 17: Οι υπάλληλοι της σχολικής μου κοινότητας είναι εξοικειωμένοι με τις ψηφιακές υπηρεσίες

Στο κυκλικό διάγραμμα 17 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν οι υπάλληλοι της σχολικής μου κοινότητας είναι εξοικειωμένοι με τις ψηφιακές υπηρεσίες. Έχουμε σχεδόν ισόποσα ποσοστά στις απαντήσεις αρκετά και όσοι υποστηρίζουν το λίγο στην ερώτηση αυτή. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που υποστηρίζουν το πολύ. Το 17,46% απαντάει με το πάρα πολύ σε αυτή την ερώτηση. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό έχει η απάντηση καθόλου.



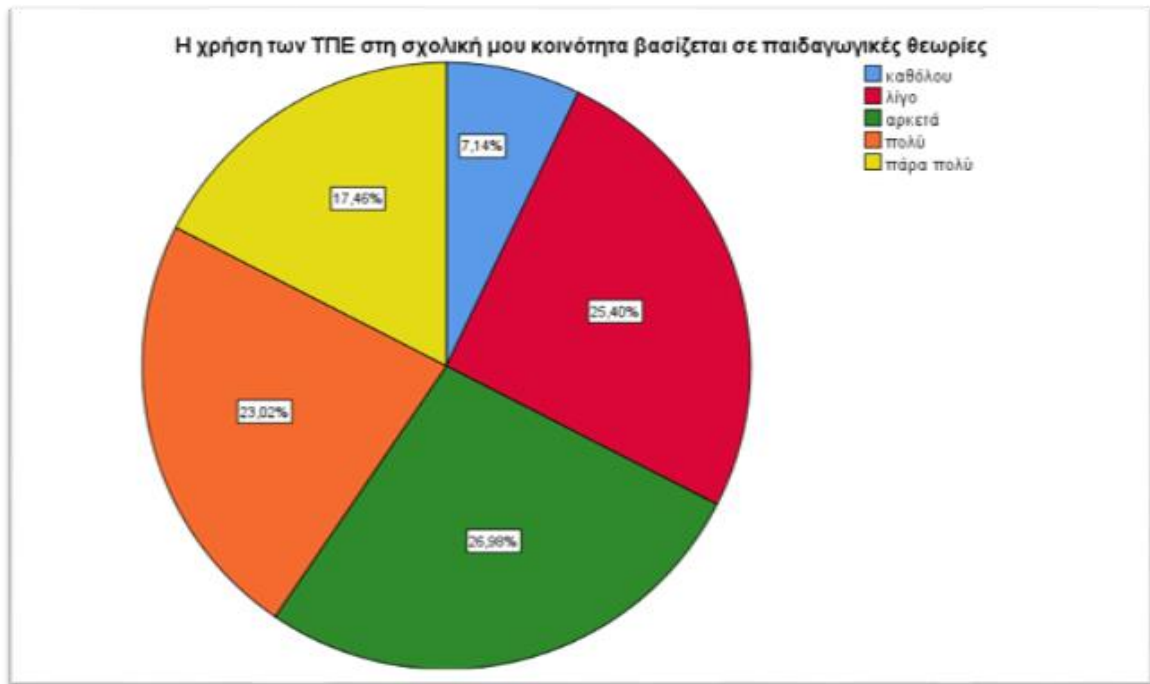
Διάγραμμα 18: Οι μαθητές της σχολικής μου κοινότητας συνεργάζονται και ζητάνε τη βοήθεια του εκπαιδευτικού σε περίπτωση που αντιμετωπίσουν πρόβλημα με τις Νέες Τεχνολογίες

Στο κυκλικό διάγραμμα 18 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν οι μαθητές της σχολικής κοινότητας συνεργάζονται και το αν ζητάνε τη βοήθεια του εκπαιδευτικού σε περίπτωση που αντιμετωπίσουν πρόβλημα με τις νέες τεχνολογίες. Έχουμε σχεδόν ισόποσα ποσοστά στις απαντήσεις αρκετά και όσοι υποστηρίζουν το λίγο στην ερώτηση αυτή. Ακολουθούν αυτοί που υποστηρίζουν το πολύ. Το 17,46% απαντάει με το πάρα πολύ και τέλος, το μικρότερο ποσοστό έχει η απάντηση καθόλου.



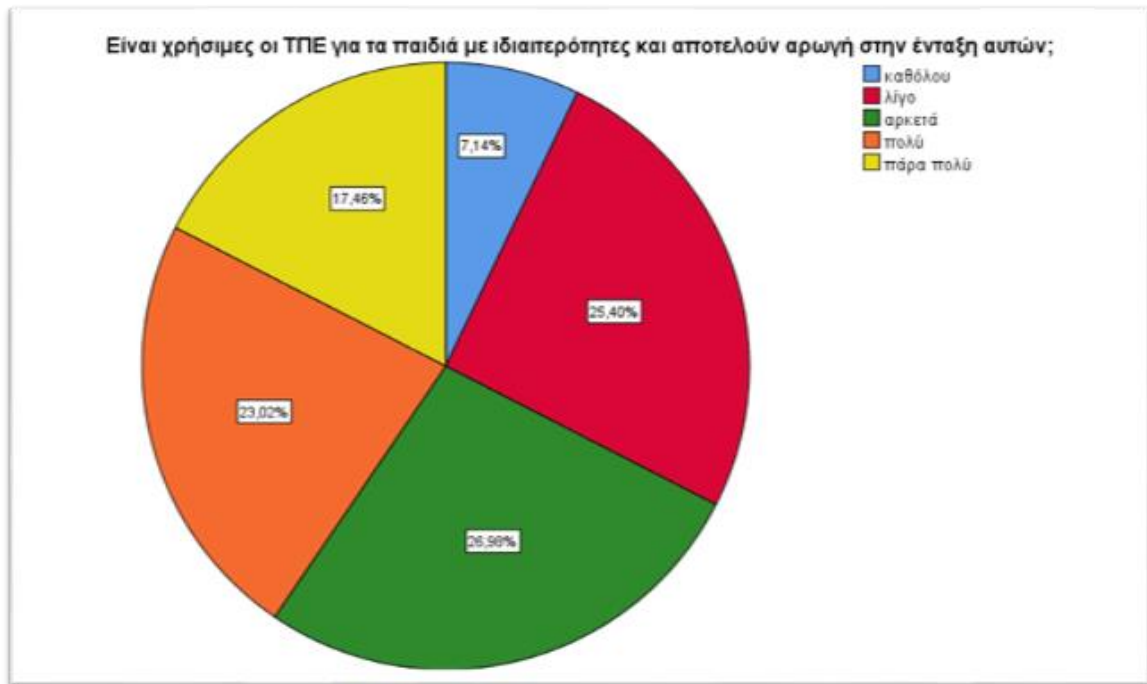
Διάγραμμα 19: Η δομή που εργάζομαι θεωρείται ότι προωθεί τη χρήση των Νέων Τεχνολογιών Επικοινωνίας

Στο κυκλικό διάγραμμα 19 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν η δομή που εργάζονται οι ερωτηθέντες θεωρείται ότι προωθεί τη χρήση των νέων τεχνολογιών επικοινωνίας. Έχουμε σχεδόν ισόποσα ποσοστά στις απαντήσεις αρκετά και όσοι υποστηρίζουν το λίγο στην ερώτηση αυτή. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που υποστηρίζουν το πολύ. Το 17,46% απαντάει με το πάρα πολύ με την άποψη αυτή. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό έχει η απάντηση καθόλου.



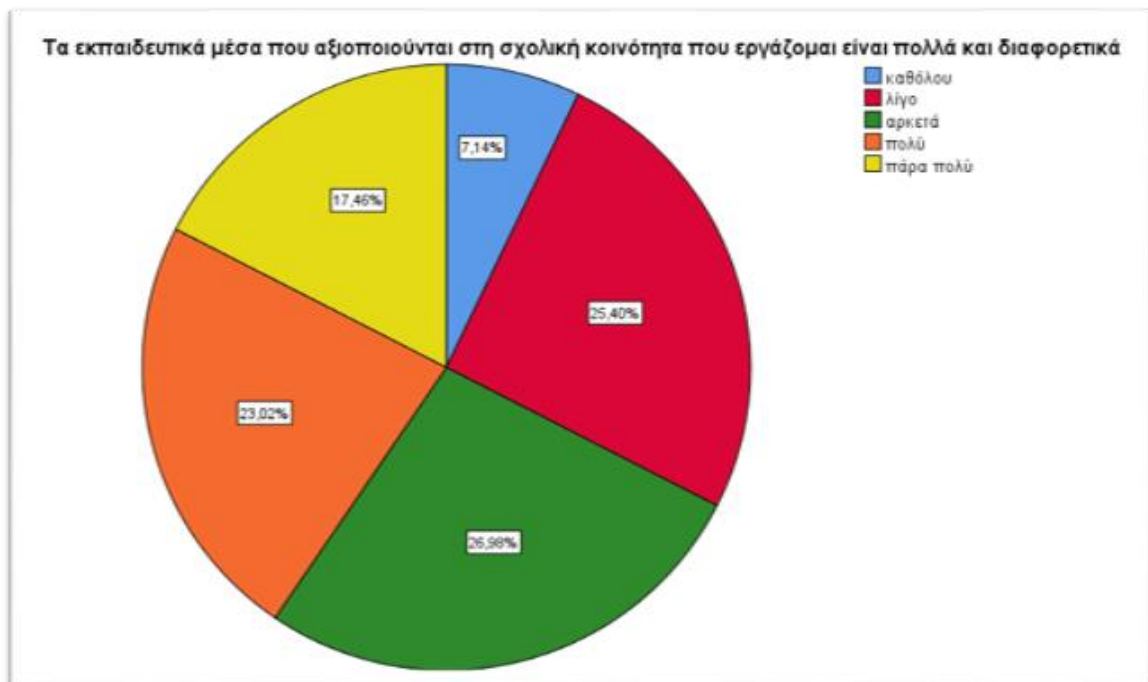
Διάγραμμα 20: Η χρήση των ΤΠΕ στη σχολική μου κοινότητα βασίζεται σε παιδαγωγικές θεωρίες

Στο κυκλικό διάγραμμα 20 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν η χρήση των ΤΠΕ στη σχολική τους κοινότητα βασίζεται σε παιδαγωγικές θεωρίες. Έχουμε σχεδόν ισόποσα ποσοστά στις απαντήσεις αρκετά και όσοι υποστηρίζουν το λίγο στην ερώτηση αυτή. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που υποστηρίζουν το πολύ. Το 17,46% απαντάει με το πάρα πολύ με την άποψη αυτή. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό έχει η απάντηση καθόλου.



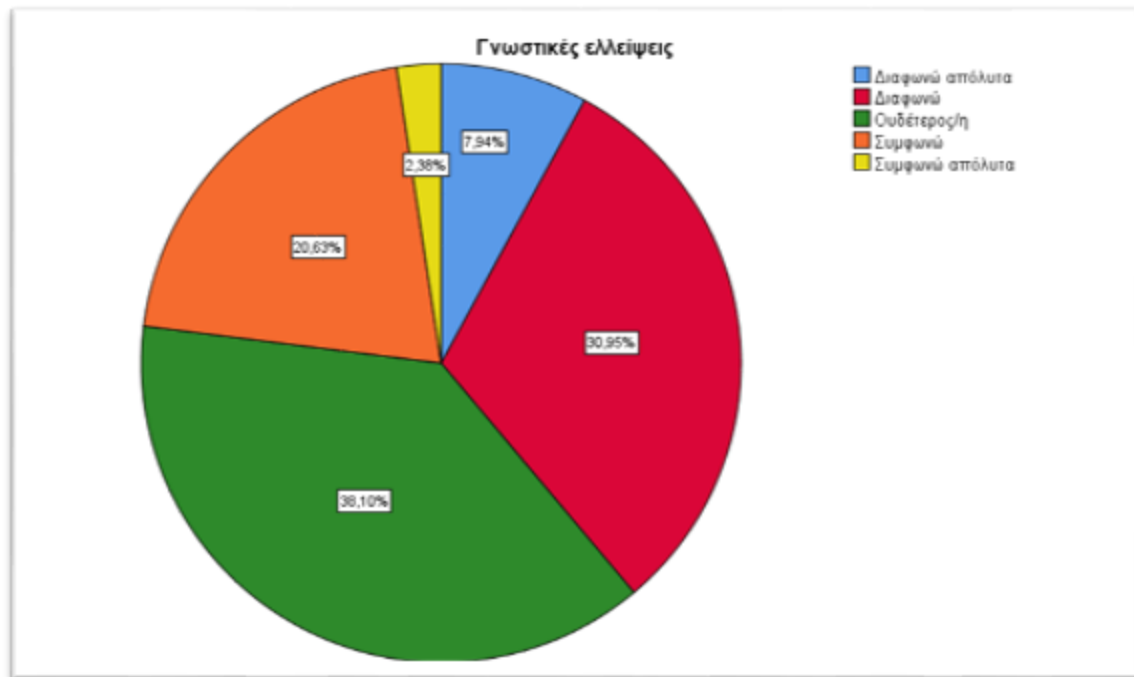
Διάγραμμα 21: Είναι χρήσιμες οι ΤΠΕ για τα παιδιά με ιδιαιτερότητες και αποτελούν αρωγή στην ένταξη αυτών;

Στο κυκλικό διάγραμμα 21 απεικονίζονται απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν είναι χρήσιμες οι ΤΠΕ για τα παιδιά με ιδιαιτερότητες και αν αποτελούν αρωγή στην ένταξη αυτών. Έχουμε σχεδόν ισόποσα ποσοστά στις απαντήσεις αρκετά και όσοι υποστηρίζουν το λίγο στην ερώτηση αυτή. Ακολουθούν αυτοί που υποστηρίζουν το πολύ. Το 17,46% απαντάει με το πάρα πολύ με την άποψη αυτή. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό έχει η απάντηση καθόλου.



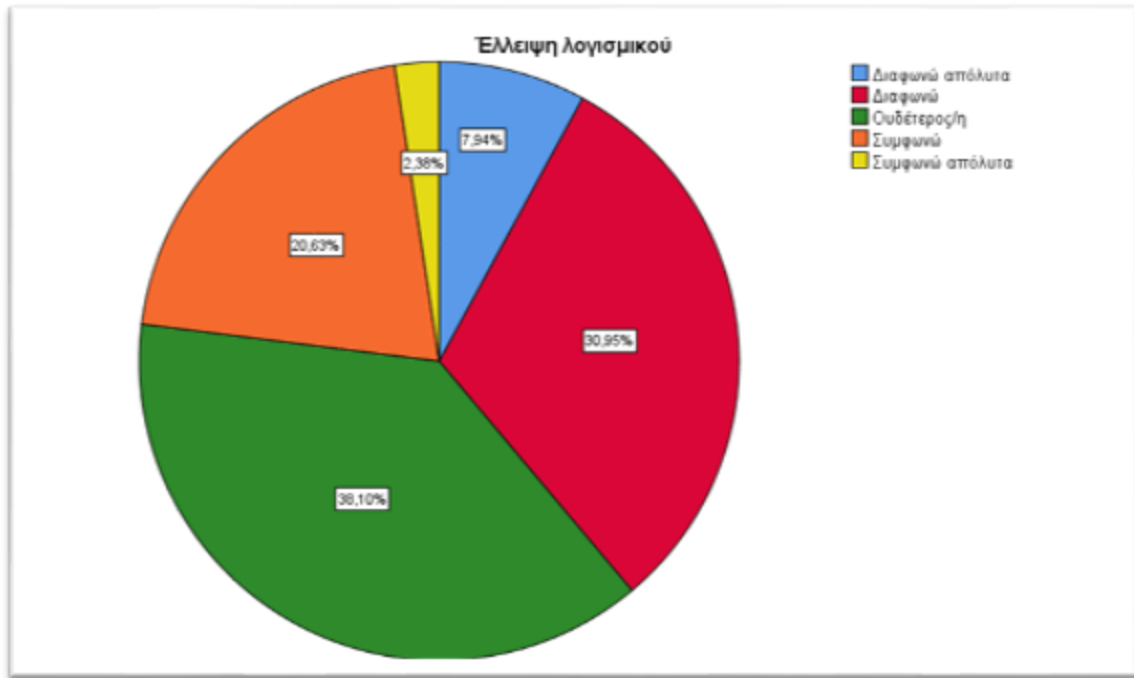
Διάγραμμα 22: Τα εκπαιδευτικά μέσα που αξιοποιούνται στη σχολική κοινότητα που εργάζομαι είναι πολλά και διαφορετικά

Στο κυκλικό διάγραμμα 22 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν τα εκπαιδευτικά μέσα στη σχολική κοινότητα που εργάζονται είναι πολλά και διαφορετικά. Έχουμε σχεδόν ισόποσα ποσοστά στις απαντήσεις αρκετά και όσοι υποστηρίζουν το λίγο στην ερώτηση αυτή. Έπειτα, βρίσκονται αυτοί που υποστηρίζουν το πολύ. Το 17,46% απαντάει με το πάρα πολύ και τέλος, το μικρότερο ποσοστό έχει η απάντηση καθόλου.



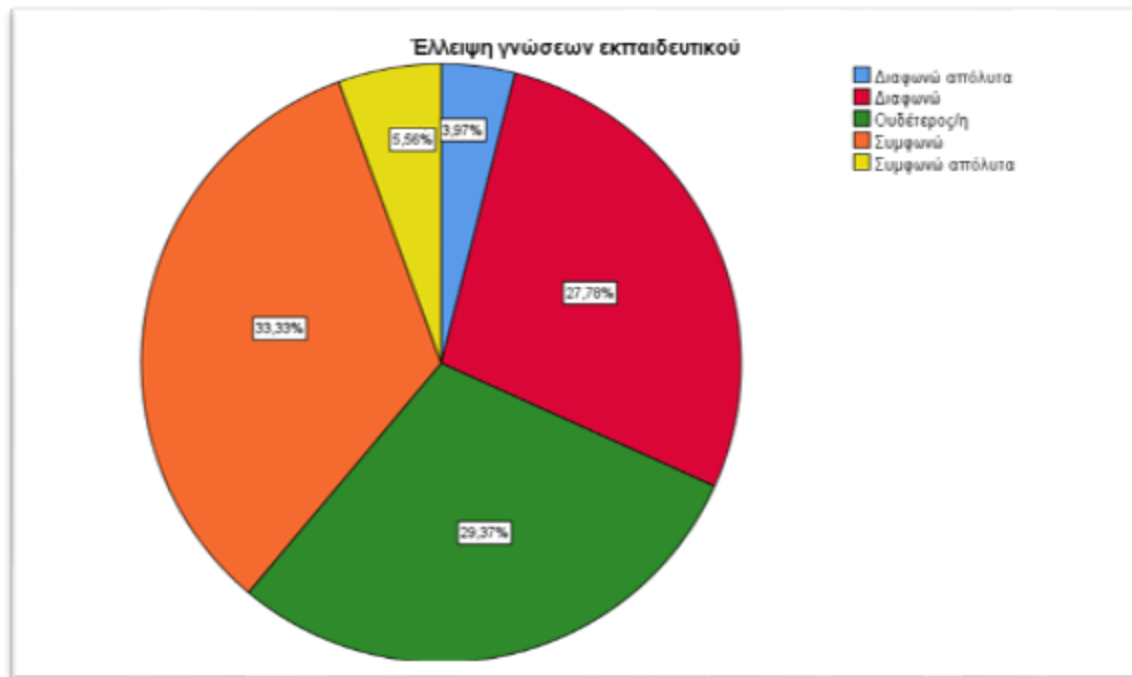
Διάγραμμα 23: Γνωστικές ελλείψεις

Στο κυκλικό διάγραμμα 23 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με την ύπαρξη γνωστικών ελλείψεων. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν ουδέτερη άποψη. Στην επόμενη θέση βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι διαφωνούν. Ακολουθούν αυτοί που υποστηρίζουν ότι συμφωνούν με ποσοστό 20,63% και αυτοί που διαφωνούν απόλυτα με 7,94%. Στο τέλος βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν απόλυτα.



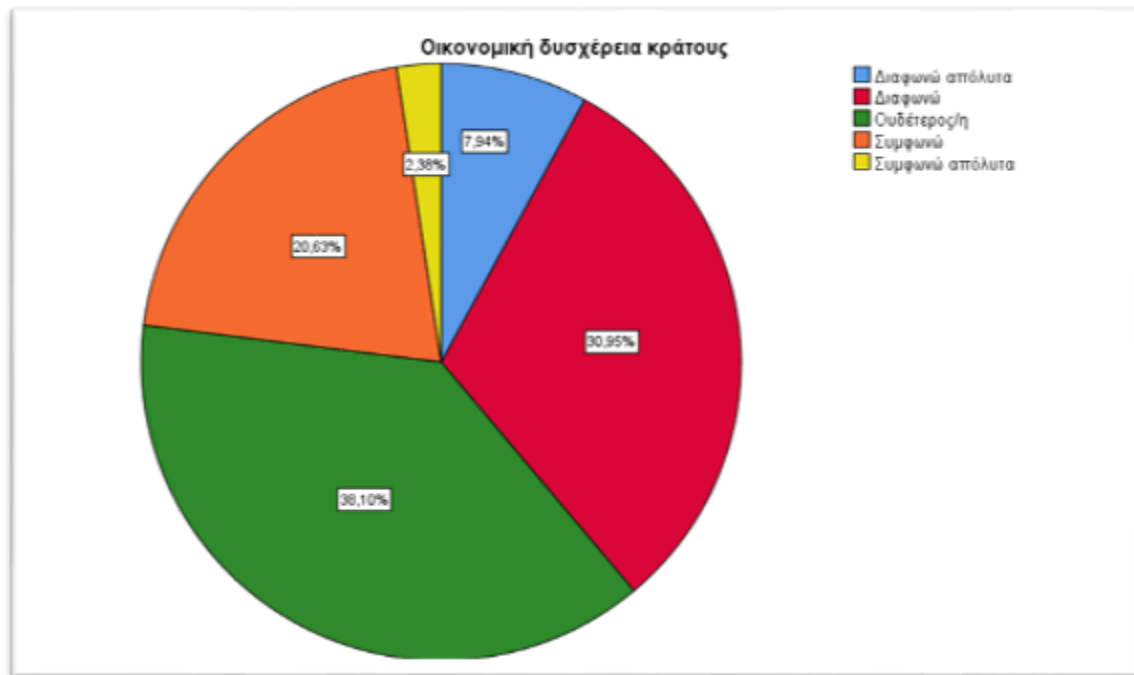
Διάγραμμα 24: Έλλειψη λογισμικού

Στο κυκλικό διάγραμμα 24 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με την έλλειψη λογισμικού. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν ουδέτερη άποψη. Έπειτα, βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι διαφωνούν. Ακολουθούν αυτοί που υποστηρίζουν ότι συμφωνούν με ποσοστό 20,63% και αυτοί που διαφωνούν απόλυτα με 7,94%. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν απόλυτα.



Διάγραμμα 25: Έλλειψη γνώσεων εκπαιδευτικού

Στο κυκλικό διάγραμμα 25 απεικονίζονται οι γνώμες των ερωτηθέντων σχετικά με την έλλειψη γνώσεων εκπαιδευτικού. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν ουδέτερη άποψη. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι διαφωνούν. Ακολουθούν αυτοί που υποστηρίζουν ότι συμφωνούν με ποσοστό 20,63% και αυτοί που διαφωνούν απόλυτα με 7,94%. Το μικρότερο ποσοστό αποτελούν αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν απόλυτα.



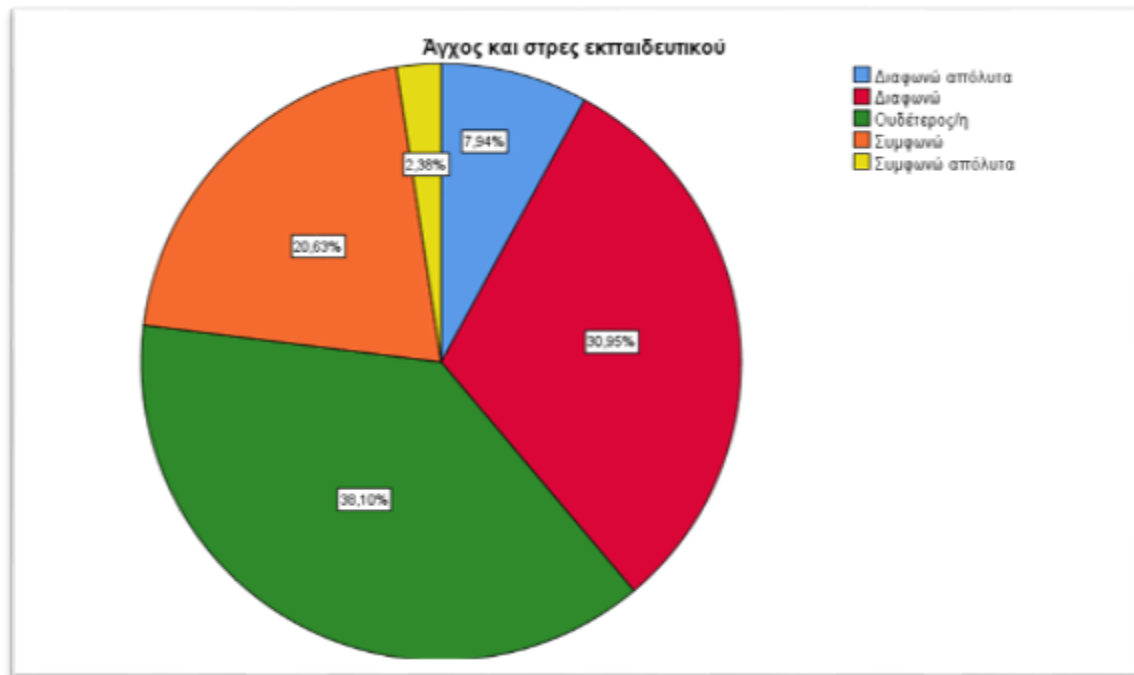
Διάγραμμα 26: Οικονομική δυσχέρεια κράτους

Στο κυκλικό διάγραμμα 26 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με την οικονομική δυσχέρεια του κράτους. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν ουδέτερη άποψη. Έπειτα βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι διαφωνούν. Ακολουθούν αυτοί που υποστηρίζουν ότι συμφωνούν με ποσοστό 20,63% και αυτοί που διαφωνούν απόλυτα με 7,94%. Τέλος, βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν απόλυτα.



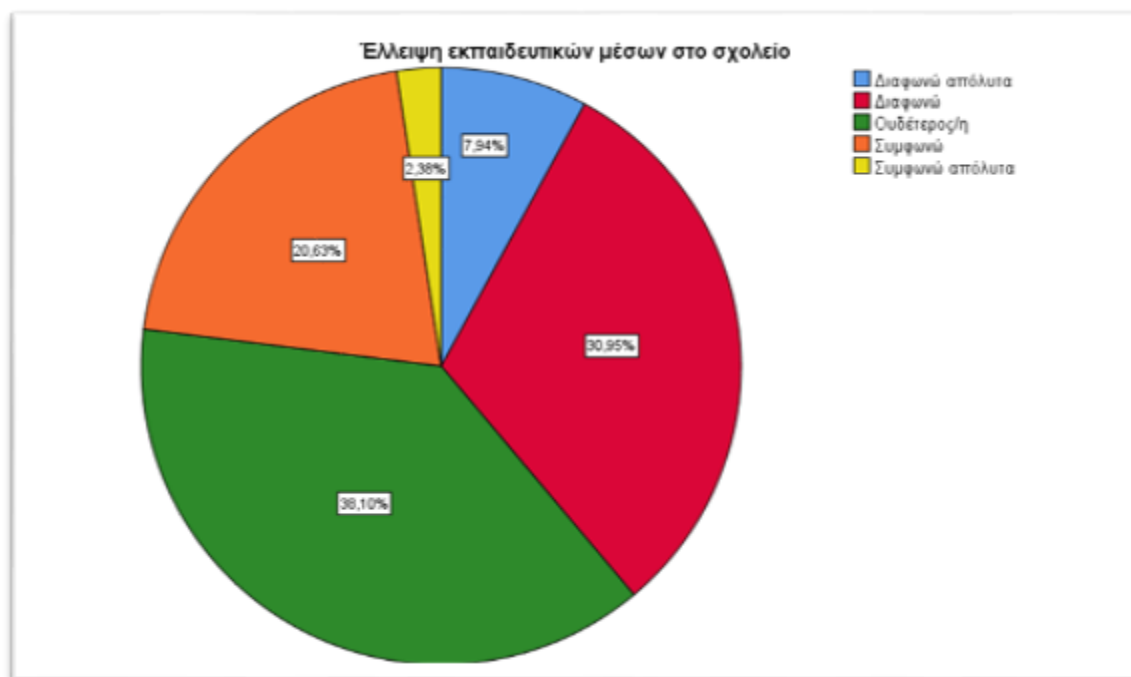
Διάγραμμα 27: Αλληλεξάρτηση διαφορετικών τεχνολογιών

Στο κυκλικό διάγραμμα 27 απεικονίζονται οι γνώμες των ερωτηθέντων σχετικά με την αλληλεξάρτηση διαφορετικών τεχνολογιών. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν ουδέτερη άποψη. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι διαφωνούν. Ακολουθούν αυτοί που υποστηρίζουν ότι συμφωνούν με ποσοστό 20,63% και αυτοί που διαφωνούν απόλυτα με 7,94%. Το μικρότερο ποσοστό αποτελούν αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν απόλυτα.



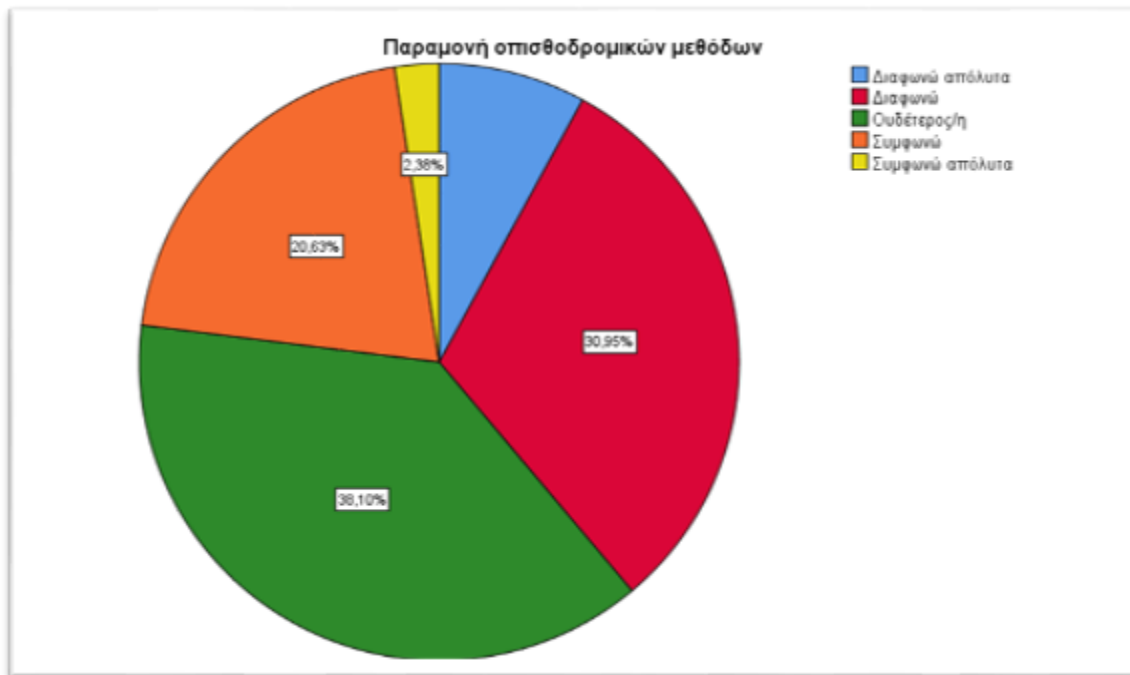
Διάγραμμα 28: Άγχος και στρες εκπαιδευτικού

Στο κυκλικό διάγραμμα 28 απεικονίζονται οι γνώμες των ερωτηθέντων σχετικά με το άγχος και το στρες του εκπαιδευτικού. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν ουδέτερη άποψη. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι διαφωνούν. Ακολουθούν αυτοί που υποστηρίζουν ότι συμφωνούν με ποσοστό 20,63% και αυτοί που διαφωνούν απόλυτα με 7,94%. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν απόλυτα.



Διάγραμμα 29: Έλλειψη εκπαιδευτικών μέσων στο σχολείο

Στο κυκλικό διάγραμμα 29 απεικονίζονται οι γνώμες των ερωτηθέντων σχετικά με την έλλειψη εκπαιδευτικών μέσων στο σχολείο. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν ουδέτερη άποψη. Έπειτα, βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι διαφωνούν. Ακολουθούν αυτοί που υποστηρίζουν ότι συμφωνούν με ποσοστό 20,63% και αυτοί που διαφωνούν απόλυτα με 7,94%. Στο τέλος βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν απόλυτα.



Διάγραμμα 30: Παραμονή οπισθοδρομικών μεθόδων

Στο κυκλικό διάγραμμα 30 απεικονίζονται οι γνώμες των ερωτηθέντων σχετικά με την έλλειψη εκπαιδευτικών μέσων στο σχολείο. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν ουδέτερη άποψη. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι διαφωνούν. Ακολουθούν αυτοί που υποστηρίζουν ότι συμφωνούν με ποσοστό 20,63% και αυτοί που διαφωνούν απόλυτα με 7,94%. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν απόλυτα.

5.1.2. Στατιστικά αποτελέσματα γενικών ερωτήσεων - SPSS

ΦΥΛΟ					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Άνδρας	41	32,5	32,5	32,5
	Γυναίκα	85	67,5	67,5	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 1: Διαχωρισμός κατά φύλο (αντρών/γυναικών) που συμμετείχαν στην έρευνα.

Στον παραπάνω πίνακα διακρίνονται τα ποσοστά των αντρών και των γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα. Όπως παρατηρούμε, το ποσοστό των γυναικών ξεπερνά το ποσοστό των ανδρών αλλά και το μέσο δείγμα.

ΗΛΙΚΙΑ					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	25-34	6	4,8	4,8	4,8
	35-44	30	23,8	23,8	28,6
	45-54	36	28,6	28,6	57,1
	55-64	45	35,7	35,7	92,9
	65+	9	7,1	7,1	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 2: Ηλικία ερωτηθέντων

Στον πίνακα 2 απεικονίζονται οι ηλικίες των ερωτηθέντων. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν είναι σε ηλικίες από 55 ως 64 ετών. Μετά, με ποσοστό 28,6% ανήκουν τα άτομα που βρίσκονται σε ηλικία 45 έως 54 ετών , ακολουθούν τα άτομα ηλικίας 35 με 44 ετών. Τέλος, με ποσοστό 4,80% είναι οι άνω των 25 έως 34 ετών .

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ					
		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Άγαμος/η	61	48,4	48,4	48,4
	Έγγαμος/η	57	45,2	45,2	93,7
	Διαζευγμένος/η	8	6,3	6,3	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 3: Οικογενειακή κατάσταση

Στον πίνακα 3 απεικονίζεται η οικογενειακή κατάσταση των ερωτηθέντων. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν είναι άγαμοι. Με μικρή διαφορά ακολουθούν οι έγγαμοι και τέλος με ποσοστό 6,40 είναι οι διαζευγμένοι. Τέλος, κανένας δεν είναι χήρος.

ΒΑΘΜΙΔΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Δευτεροβάθμια (ΔΕ)	17	13,5	13,5	13,5
	Τριτοβάθμια (ΠΕ-ΤΕ)	105	83,3	83,3	96,8
	Κάτοχος Μεταπτυχιακού/Διδακ τορικού τίτλου	4	3,2	3,2	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 4: Βαθμίδα εκπαίδευσης

Στον πίνακα 4 απεικονίζεται η βαθμίδα εκπαίδευσης των ερωτηθέντων. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν ανήκουν στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση με μεγάλη διαφορά από την επόμενη επιλογή. Με μικρή διαφορά μεταξύ τους ακολουθούν η Δευτεροβάθμια και οι κάτοχοι μεταπτυχιακού/διδακτορικού. Τέλος, κανένας δεν είναι της Πρωτοβάθμιας.

ΕΡΓΑΣΙΑΚΗ ΣΧΕΣΗ					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Υπάλληλος Ορισμένου Χρόνου Δημόσιου Τομέα	72	57,1	57,1	57,1
	Μόνιμος Υπάλληλος Δημοσίου Τομέα/Αορίστου Χρόνου	54	42,9	42,9	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 5: Εργασιακή σχέση

Στον πίνακα 5 απεικονίζεται η εργασιακή σχέση των ερωτηθέντων. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων που απάντησαν είναι υπάλληλοι ορισμένου χρόνου με μικρή διαφορά από το επόμενο όπου είναι μόνιμοι υπάλληλοι.

ΕΡΓΑΣΙΑΚΗ ΘΕΣΗ					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Υπάλληλος	107	84,9	84,9	84,9
	Προϊστάμενος/η	8	6,3	6,3	91,3
	Διευθυντής/τρια	11	8,7	8,7	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 6: Εργασιακή θέση

Στον πίνακα 6 απεικονίζονται οι εργασιακές θέσεις των ερωτηθέντων. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων που απάντησαν είναι υπάλληλοι με μεγάλη διαφορά από τις επόμενες απαντήσεις. Με μικρή διαφορά μεταξύ τους ακολουθούν οι διευθυντές και οι προϊστάμενοι.

ΕΤΗ ΠΡΟΥΠΗΡΕΣΙΑΣ					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0-5	53	42,1	42,1	42,1
	6-10	38	30,2	30,2	72,2
	11-20	27	21,4	21,4	93,7
	περισσότερα από 20	8	6,3	6,3	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 7: Έτη προϋπηρεσίας

Στον πίνακα 7 απεικονίζονται τα έτη προϋπηρεσίας. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν 0 - 5έτη προϋπηρεσίας. Με μικρή διαφορά μεταξύ τους ακολουθούν όσοι έχουν 6 - 10 έτη προϋπηρεσίας και όσοι έχουν 11 - 20 έτη. Τέλος, με σχεδόν 7% είναι όσοι έχουν περισσότερα από 20 χρόνια.

Οι Νέες Τεχνολογίες αποτελούν ένα σημαντικό μέσο επικοινωνίας					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απόλυτα	5	4,0	4,0	4,0
	Διαφωνώ	35	27,8	27,8	31,7
	Ουδέτερος/η	37	29,4	29,4	61,1
	Συμφωνώ	42	33,3	33,3	94,4
	Συμφωνώ απόλυτα	7	5,6	5,6	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 8: Οι Νέες Τεχνολογίες αποτελούν ένα σημαντικό μέσο επικοινωνίας

Στον πίνακα 8 απεικονίζονται οι γνώμες των ερωτηθέντων σχετικά με το αν οι νέες τεχνολογίες αποτελούν ένα σημαντικό μέσο επικοινωνίας. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν ουδέτερη άποψη. Με μικρή διαφορά ανάμεσα στις δύο απαντήσεις ακολουθούν το συμφωνώ με ποσοστό 28,54% και το διαφωνώ με 23.81%. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν διαφωνώ απόλυτα. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό, μόλις το 4% περίπου, συμφωνεί απόλυτα.

Οι Νέες Τεχνολογίες διευκολύνουν τις εκπαιδευτικές και τις επαγγελματικές δραστηριότητες					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απόλυτα	11	8,7	8,7	8,7
	Διαφωνώ	30	23,8	23,8	32,5
	Ουδέτερος/η	44	34,9	34,9	67,5
	Συμφωνώ	36	28,6	28,6	96,0
	Συμφωνώ απόλυτα	5	4,0	4,0	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 9: Οι Νέες Τεχνολογίες διευκολύνουν τις εκπαιδευτικές και τις επαγγελματικές δραστηριότητες

Στον πίνακα 9 απεικονίζονται οι γνώμες των ερωτηθέντων σχετικά με το αν οι νέες τεχνολογίες διευκολύνουν τις εκπαιδευτικές και τις επαγγελματικές δραστηριότητες. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν ουδέτερη άποψη. Με μικρή διαφορά αναμεσα στις δύο απαντήσεις ακολουθούν το συμφωνώ με ποσοστό 33,35% και το

διαφωνώ με 27,80%. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν συμφωνώ απόλυτα. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό, περίπου το 4%, διαφωνεί απόλυτα.

Οι σχολικές δομές διαθέτουν κατάλληλα εκπαιδευτικά λογισμικά					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απόλυτα	22	17,5	17,5	17,5
	Διαφωνώ	32	25,4	25,4	42,9
	Ουδέτερος/η	45	35,7	35,7	78,6
	Συμφωνώ	25	19,8	19,8	98,4
	Συμφωνώ απόλυτα	2	1,6	1,6	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 10: Οι σχολικές δομές διαθέτουν κατάλληλα εκπαιδευτικά λογισμικά

Στον πίνακα 10 απεικονίζονται οι γνώμες των ερωτηθέντων σχετικά με το αν οι σχολικές δομές διαθέτουν κατάλληλα εκπαιδευτικά λογισμικά. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν ουδέτερη άποψη. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι διαφωνούν. Με μικρή διαφορά αναμεσά στις δύο απαντήσεις ακολουθούν το συμφωνώ με ποσοστό 19,84% και το διαφωνώ απόλυτα με 17,50%. Τέλος, βρίσκονται αυτοί που απάντησαν συμφωνώ απόλυτα.

Οι εκπαιδευτικοί είναι ικανοποιημένοι με τη λειτουργία των Νέων Τεχνολογιών του σχολείου					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	Διαφωνώ απόλυτα	13	10,3	10,3	10,3
	Διαφωνώ	40	31,7	31,7	42,1
	Ουδέτερος/η	40	31,7	31,7	73,8
	Συμφωνώ	26	20,6	20,6	94,4
	Συμφωνώ απόλυτα	7	5,6	5,6	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 11: Οι εκπαιδευτικοί είναι ικανοποιημένοι με τη λειτουργία των νέων τεχνολογιών του σχολείου

Στον πίνακα 11 απεικονίζονται οι γνώμες των ερωτηθέντων σχετικά με το αν οι εκπαιδευτικοί είναι ικανοποιημένοι με τη λειτουργία των νέων τεχνολογιών του σχολείου. Έχουμε ισόποσα ποσοστά στις απαντήσεις διαφωνώ και όσοι έχουν ουδέτερη άποψη στην ερώτηση αυτή. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν. Το 10,30% διαφωνούν απόλυτα με την άποψη αυτή. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό έχει απαντήσει ότι συμφωνεί απόλυτα.

Οι Νέες Τεχνολογίες Επικοινωνίας αποτελούν υποβοήθηση στη μάθηση και στη διδασκαλία					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απόλυτα	12	9,5	9,5	9,5
	Διαφωνώ	40	31,7	31,7	41,3
	Ουδέτερος/η	49	38,9	38,9	80,2
	Συμφωνώ	22	17,5	17,5	97,6
	Συμφωνώ απόλυτα	3	2,4	2,4	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 12: Οι νέες τεχνολογίες επικοινωνίας αποτελούν υποβοήθηση στη μάθηση και στη διδασκαλία

Στον πίνακα 12 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν οι νέες τεχνολογίες επικοινωνίας αποτελούν υποβοήθηση στη μάθηση και στη διδασκαλία. Έχουμε σχεδόν ισόποσα ποσοστά στις απαντήσεις διαφωνώ και όσοι έχουν ουδέτερη άποψη στην ερώτηση αυτή. Έπειτα βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν. Το 9,50% διαφωνεί απόλυτα με την άποψη αυτή. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό έχει απαντήσει ότι συμφωνεί απόλυτα.

Οι Νέες Τεχνολογίες συμβάλλουν στην ανάπτυξη πολλών τομέων, π.χ. οικονομίας, βιομηχανίας, κ.ά.					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απόλυτα	15	11,9	11,9	11,9
	Διαφωνώ	37	29,4	29,4	41,3
	Ουδέτερος/η	47	37,3	37,3	78,6
	Συμφωνώ	23	18,3	18,3	96,8
	Συμφωνώ απόλυτα	4	3,2	3,2	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 13: Οι νέες τεχνολογίες συμβάλλουν στην ανάπτυξη πολλών τομέων, π.χ. οικονομίας, βιομηχανίας, κ.ά.

Στον πίνακα 13 απεικονίζονται οι γνώμες των ερωτηθέντων σχετικά με το αν οι νέες τεχνολογίες συμβάλλουν στην ανάπτυξη πολλών τομέων, π.χ. οικονομίας, βιομηχανίας, κ.ά.. Έχουμε ισόποσα ποσοστά στις απαντήσεις διαφωνώ και όσοι έχουν ουδέτερη άποψη στην ερώτηση αυτή. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν. Το 11,90% διαφωνεί απόλυτα με την άποψη αυτή. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό έχει η απάντηση συμφωνώ απόλυτα.

Οι Νέες Τεχνολογίες επιφέρουν προβλήματα στο φυσικό περιβάλλον					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απόλυτα	10	7,9	7,9	7,9
	Διαφωνώ	43	34,1	34,1	42,1
	Ουδέτερος/η	45	35,7	35,7	77,8
	Συμφωνώ	23	18,3	18,3	96,0
	Συμφωνώ απόλυτα	5	4,0	4,0	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 14: Οι νέες τεχνολογίες επιφέρουν προβλήματα στο φυσικό περιβάλλον

Στον πίνακα 14 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν οι νέες τεχνολογίες επιφέρουν προβλήματα στο φυσικό περιβάλλον. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν ουδέτερη άποψη. Έπειτα βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι διαφωνούν. Ακολουθούν αυτοί που υποστηρίζουν ότι συμφωνούν με ποσοστό 22,22% και αυτοί που διαφωνούν απόλυτα με 10,30%. Τέλος, βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν απόλυτα.

Οι Νέες Τεχνολογίες Επικοινωνίας έχουν αποξενώσει τους ανθρώπους					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απόλυτα	13	10,3	10,3	10,3
	Διαφωνώ	40	31,7	31,7	42,1
	Ουδέτερος/η	44	34,9	34,9	77,0

	Συμφωνώ	28	22,2	22,2	99,2
	Συμφωνώ απόλυτα	1	,8	,8	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 15: Οι νέες τεχνολογίες επικοινωνίας έχουν αποξενώσει τους ανθρώπους

Στον πίνακα 15 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν οι νέες τεχνολογίες επικοινωνίας έχουν αποξενώσει τους ανθρώπους. Έχουμε σχεδόν ισόποσα ποσοστά στις απαντήσεις διαφωνώ και όσοι έχουν ουδέτερη άποψη στην ερώτηση αυτή. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν. Το 7,94% διαφωνούν απόλυτα με την άποψη αυτή. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό έχει η απάντηση συμφωνώ απόλυτα.

Οι Νέες Τεχνολογίες Επικοινωνίας έχουν αποξενώσει τους ανθρώπους					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απόλυτα	13	10,3	10,3	10,3
	Διαφωνώ	40	31,7	31,7	42,1
	Ουδέτερος/η	44	34,9	34,9	77,0
	Συμφωνώ	28	22,2	22,2	99,2
	Συμφωνώ απόλυτα	1	,8	,8	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 16: Οι Νέες Τεχνολογίες αξιοποιούνται από τους εκπαιδευτικούς του σχολείου

Στον πίνακα 16 απεικονίζονται οι γνώμες των ερωτηθέντων σχετικά με το αν αξιοποιούνται οι νέες τεχνολογίες από τους εκπαιδευτικούς του σχολείου. Έχουμε σχεδόν ισόποσα ποσοστά στις απαντήσεις αρκετά και όσοι υποστηρίζουν το λίγο στην ερώτηση αυτή. Έπειτα, βρίσκονται αυτοί που υποστηρίζουν το πολύ. Το 17,46% απαντάει με το πάρα πολύ με την άποψη αυτή. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό έχει η απάντηση καθόλου.

Οι υπάλληλοι της σχολικής μου κοινότητας είναι εξοικειωμένοι με τις ψηφιακές υπηρεσίες					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	9	7,1	7,1	7,1
	Λίγο	32	25,4	25,4	32,5
	Αρκετά	34	27,0	27,0	59,5
	Πολύ	29	23,0	23,0	82,5
	Πάρα πολύ	22	17,5	17,5	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 17: Οι υπάλληλοι της σχολικής μου κοινότητας είναι εξοικειωμένοι με τις ψηφιακές υπηρεσίες

Στον πίνακα 17 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν οι υπάλληλοι της σχολικής μου κοινότητας είναι εξοικειωμένοι με τις ψηφιακές υπηρεσίες. Έχουμε σχεδόν ισόποσα ποσοστά στις απαντήσεις αρκετά και όσοι υποστηρίζουν το λίγο στην ερώτηση αυτή. Ακολουθούν αυτοί που υποστηρίζουν το πολύ. Το 17,46% απαντάει με το πάρα πολύ. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό έχει η απάντηση καθόλου.

Οι μαθητές της σχολικής μου κοινότητας συνεργάζονται και ζητάνε τη βοήθεια του εκπαιδευτικού σε περίπτωση που αντιμετωπίσουν πρόβλημα με τις Νέες Τεχνολογίες					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	καθόλου	9	7,1	7,1	7,1
	λίγο	32	25,4	25,4	32,5
	αρκετά	34	27,0	27,0	59,5
	πολύ	29	23,0	23,0	82,5
	πάρα πολύ	22	17,5	17,5	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 18: Οι μαθητές της σχολικής μου κοινότητας συνεργάζονται και ζητάνε τη βοήθεια του εκπαιδευτικού σε περίπτωση που αντιμετωπίσουν πρόβλημα με τις Νέες Τεχνολογίες

Στον πίνακα 18 απεικονίζονται οι γνώμες των ερωτηθέντων σχετικά με το αν οι μαθητές της σχολικής τους κοινότητας συνεργάζονται και ζητάνε τη βοήθεια του εκπαιδευτικού σε περίπτωση που αντιμετωπίσουν πρόβλημα με τις νέες τεχνολογίες. Έχουμε σχεδόν ισόποσα ποσοστά στις απαντήσεις αρκετά και όσοι υποστηρίζουν το λίγο στην ερώτηση αυτή. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που υποστηρίζουν το πολύ. Το 17,46% απαντάει με το πάρα πολύ. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό έχει η απάντηση καθόλου.

Η δομή που εργάζομαι θεωρείται ότι προωθεί τη χρήση των Νέων Τεχνολογιών Επικοινωνίας					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	9	7,1	7,1	7,1
	Λίγο	32	25,4	25,4	32,5
	Αρκετά	34	27,0	27,0	59,5
	Πολύ	29	23,0	23,0	82,5
	Πάρα πολύ	22	17,5	17,5	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 19: Η δομή που εργάζομαι θεωρείται ότι προωθεί τη χρήση των Νέων Τεχνολογιών Επικοινωνίας

Στον πίνακα 19 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν η δομή που εργάζονται θεωρείται ότι προωθεί τη χρήση των νέων τεχνολογιών επικοινωνίας. Έχουμε σχεδόν ισόποσα ποσοστά στις απαντήσεις αρκετά και όσοι υποστηρίζουν το λίγο στην ερώτηση αυτή. Έπειτα, βρίσκονται αυτοί που υποστηρίζουν το πολύ. Το 17,46% απαντάει με το πάρα πολύ. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό έχει η απάντηση καθόλου.

Η χρήση των ΤΠΕ στη σχολική μου κοινότητα βασίζεται σε παιδαγωγικές θεωρίες					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	καθόλου	9	7,1	7,1	7,1
	λίγο	32	25,4	25,4	32,5
	αρκετά	34	27,0	27,0	59,5
	πολύ	29	23,0	23,0	82,5
	πάρα πολύ	22	17,5	17,5	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 20: Η χρήση των ΤΠΕ στη σχολική μου κοινότητα βασίζεται σε παιδαγωγικές θεωρίες

Στον πίνακα 20 απεικονίζονται οι γνώμες των ερωτηθέντων σχετικά με το αν η χρήση των ΤΠΕ στη σχολική τους κοινότητα βασίζεται σε παιδαγωγικές θεωρίες. Έχουμε σχεδόν ισόποσα ποσοστά στις απαντήσεις αρκετά και όσοι υποστηρίζουν το λίγο στην ερώτηση αυτή. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που υποστηρίζουν το πολύ. Το 17,46% απαντάει με το πάρα πολύ με την άποψη αυτή. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό έχει η απάντηση καθόλου.

Είναι χρήσιμες οι ΤΠΕ για παιδιά με ιδιαιτερότητες και αποτελούν αρωγή στην ένταξη αυτών;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	καθόλου	9	7,1	7,1	7,1
	λίγο	32	25,4	25,4	32,5
	αρκετά	34	27,0	27,0	59,5
	πολύ	29	23,0	23,0	82,5
	πάρα πολύ	22	17,5	17,5	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 21: Είναι χρήσιμες οι ΤΠΕ για παιδιά με ιδιαιτερότητες και αποτελούν αρωγή στην ένταξη αυτών;

Στον πίνακα 21 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν είναι χρήσιμες οι ΤΠΕ για παιδιά με ιδιαιτερότητες και αν αποτελούν αρωγή στην ένταξη αυτών. Έχουμε σχεδόν ισόποσα ποσοστά στις απαντήσεις αρκετά και όσοι υποστηρίζουν το λίγο στην ερώτηση αυτή. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που υποστηρίζουν το πολύ. Το 17,46% απαντάει με το πάρα πολύ με την άποψη αυτή. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό έχει η απάντηση καθόλου.

Τα εκπαιδευτικά μέσα που αξιοποιούνται στη σχολική κοινότητα που εργάζομαι είναι πολλά και διαφορετικά					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	καθόλου	9	7,1	7,1	7,1
	λίγο	32	25,4	25,4	32,5
	αρκετά	34	27,0	27,0	59,5
	πολύ	29	23,0	23,0	82,5
	πάρα πολύ	22	17,5	17,5	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 22: Τα εκπαιδευτικά μέσα που αξιοποιούνται στη σχολική κοινότητα που εργάζομαι είναι πολλά και διαφορετικά

Στον πίνακα 22 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το αν τα εκπαιδευτικά μέσα που αξιοποιούνται στη σχολική κοινότητα που εργάζονται είναι πολλά και διαφορετικά. Έχουμε σχεδόν ισόποσα ποσοστά στις απαντήσεις αρκετά και όσοι υποστηρίζουν το λίγο στην ερώτηση αυτή. Έπειτα, βρίσκονται αυτοί που υποστηρίζουν το πολύ. Το 17,46% απαντάει με το πάρα πολύ με την άποψη αυτή. Τέλος, το μικρότερο ποσοστό έχει η απάντηση καθόλου.

Γνωστικές ελλείψεις					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απόλυτα	10	7,9	7,9	7,9
	Διαφωνώ	39	31,0	31,0	38,9
	Ουδέτερος/η	48	38,1	38,1	77,0
	Συμφωνώ	26	20,6	20,6	97,6
	Συμφωνώ απόλυτα	3	2,4	2,4	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 23: Γνωστικές ελλείψεις

Στον πίνακα 23 απεικονίζονται οι γνώμες των ερωτηθέντων σχετικά με τις γνωστικές ελλείψεις. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν ουδέτερη άποψη. Έπειτα, βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι διαφωνούν. Ακολουθούν αυτοί που υποστηρίζουν ότι συμφωνούν με ποσοστό 20,63% και αυτοί που διαφωνούν απόλυτα με 7,94%. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν απόλυτα.

Έλλειψη λογισμικού					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απόλυτα	10	7,9	7,9	7,9
	Διαφωνώ	39	31,0	31,0	38,9

Ουδέτερος/η	48	38,1	38,1	77,0
Συμφωνώ	26	20,6	20,6	97,6
Συμφωνώ απόλυτα	3	2,4	2,4	100,0
Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 24: Έλλειψη λογισμικού

Στον πίνακα 24 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με την έλλειψη λογισμικού. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν ουδέτερη άποψη. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι διαφωνούν. Ακολουθούν αυτοί που υποστηρίζουν ότι συμφωνούν με ποσοστό 20,63% και αυτοί που διαφωνούν απόλυτα με 7,94%. Τέλος, βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν απόλυτα.

Έλλειψη γνώσεων εκπαιδευτικού					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απόλυτα	5	4,0	4,0	4,0
	Διαφωνώ	35	27,8	27,8	31,7
	Ουδέτερος/η	37	29,4	29,4	61,1
	Συμφωνώ	42	33,3	33,3	94,4
	Συμφωνώ απόλυτα	7	5,6	5,6	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 25: Έλλειψη γνώσεων εκπαιδευτικού

Στον πίνακα 25 απεικονίζονται οι γνώμες των ερωτηθέντων σχετικά με την έλλειψη γνώσεων των εκπαιδευτικών. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν ουδέτερη άποψη. Έπειτα, βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι διαφωνούν. Ακολουθούν αυτοί που υποστηρίζουν ότι συμφωνούν με ποσοστό 20,63% και αυτοί που διαφωνούν απόλυτα με 7,94%. Τέλος, βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν απόλυτα.

Οικονομική δυσχέρεια κράτους					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απόλυτα	10	7,9	7,9	7,9
	Διαφωνώ	39	31,0	31,0	38,9
	Ουδέτερος/η	48	38,1	38,1	77,0
	Συμφωνώ	26	20,6	20,6	97,6
	Συμφωνώ απόλυτα	3	2,4	2,4	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 26: Οικονομική δυσχέρεια κράτους

Στον πίνακα 26 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με την οικονομική δυσχέρεια του κράτους. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν ουδέτερη άποψη. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι διαφωνούν. Ακολουθούν αυτοί που υποστηρίζουν ότι συμφωνούν με ποσοστό 20,63% και αυτοί που διαφωνούν απόλυτα με 7,94%. Τέλος, βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν απόλυτα.

Αλληλεξάρτηση διαφορετικών τεχνολογιών					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απόλυτα	10	7,9	7,9	7,9
	Διαφωνώ	39	31,0	31,0	38,9
	Ουδέτερος/η	48	38,1	38,1	77,0
	Συμφωνώ	26	20,6	20,6	97,6
	Συμφωνώ απόλυτα	3	2,4	2,4	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 27: Αλληλεξάρτηση διαφορετικών τεχνολογιών

Στον πίνακα 27 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με την αλληλεξάρτηση των διαφορετικών τεχνολογιών. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν ουδέτερη άποψη. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι διαφωνούν. Ακολουθούν αυτοί που υποστηρίζουν ότι συμφωνούν με ποσοστό 20,63% και αυτοί που διαφωνούν απόλυτα με 7,94%. Τέλος, βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν απόλυτα.

Άγχος και στρες εκπαιδευτικού					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απόλυτα	10	7,9	7,9	7,9
	Διαφωνώ	39	31,0	31,0	38,9
	Ουδέτερος/η	48	38,1	38,1	77,0
	Συμφωνώ	26	20,6	20,6	97,6
	Συμφωνώ απόλυτα	3	2,4	2,4	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 28: Άγχος και στρες εκπαιδευτικού

Στον πίνακα 28 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με το άγχος και το στρες ενός εκπαιδευτικού. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν ουδέτερη άποψη. Έπειτα, βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι διαφωνούν. Ακολουθούν αυτοί που υποστηρίζουν ότι συμφωνούν με ποσοστό 20,63% και αυτοί που διαφωνούν απόλυτα με 7,94%. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν απόλυτα.

Έλλειψη εκπαιδευτικών μέσων στο σχολείο					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	Διαφωνώ απόλυτα	10	7,9	7,9	7,9
	Διαφωνώ	39	31,0	31,0	38,9
	Ουδέτερος/η	48	38,1	38,1	77,0
	Συμφωνώ	26	20,6	20,6	97,6
	Συμφωνώ απόλυτα	3	2,4	2,4	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 29: Έλλειψη εκπαιδευτικών μέσων στο σχολείο

Στον πίνακα 29 απεικονίζονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με την έλλειψη εκπαιδευτικών μέσων στο σχολείο. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν ουδέτερη άποψη. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι διαφωνούν. Ακολουθούν αυτοί που υποστηρίζουν ότι συμφωνούν με ποσοστό 20,63% και αυτοί που διαφωνούν απόλυτα με 7,94%. Έπειτα, βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν απόλυτα.

Παραμονή οπισθοδρομικών μεθόδων					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ απόλυτα	10	7,9	7,9	7,9
	Διαφωνώ	39	31,0	31,0	38,9
	Ουδέτερος/η	48	38,1	38,1	77,0
	Συμφωνώ	26	20,6	20,6	97,6
	Συμφωνώ απόλυτα	3	2,4	2,4	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

Πίνακας 30: Έλλειψη εκπαιδευτικών μέσων στο σχολείο

Στον πίνακα 30 απεικονίζονται οι γνώμες των ερωτηθέντων σχετικά με την έλλειψη εκπαιδευτικών μέσων στο σχολείο. Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που απάντησαν έχουν

ουδέτερη άποψη. Στην συνέχεια βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι διαφωνούν. Ακολουθούν αυτοί που υποστηρίζουν ότι συμφωνούν με ποσοστό 20,63% και αυτοί που διαφωνούν απόλυτα με 7,94%. Τέλος, βρίσκονται αυτοί που απάντησαν ότι συμφωνούν απόλυτα.

ANOVA					
ΦΥΛΟ					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,841	4	,460	2,157	,078
Within Groups	25,818	121	,213		
Total	27,659	125			

Πίνακας 31: Ανονα ως προς το φύλο

6. Συμπεράσματα

Με το πέρασμα του χρόνου παρατηρείται η αυξανόμενη παρουσία της τεχνολογίας στην ανθρώπινη ζωή. Οι νέες τεχνολογίες κάνουν την καθημερινή ζωή πιο διαχειρίσιμη και μπορούν να παρέχουν ψυχαγωγία και ενημέρωση. Οι τεχνολογικές αλλαγές που έχουν συμβεί αποτελούν πλέον αναπόσπαστο μέρος της καθημερινής ζωής τόσο των νέων όσο και των ατόμων μεγαλύτερης ηλικίας. Ως εκ τούτου, η τάση αξιοποίησης των εργαλείων που προσφέρει η νέα τεχνολογία στην εκπαιδευτική διαδικασία στοχεύει να κάνει τη διδασκαλία πιο ευχάριστη για το ανθρώπινο δυναμικό της εκπαίδευσης αλλά και τη μάθηση ευκολότερη για τους μαθητές (Τσαούση, 1993).

Σύμφωνα με τις απαντήσεις των ερωτηθέντων είναι ξεκάθαρο πως θεωρείται δεδομένη η ανάγκη για αποτελεσματικότερη ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Υπάρχουν ανησυχίες ωστόσο, ως προς την αντιμετώπιση και την διαχείριση εκ μέρους των εκπαιδευτικών αλλά ακόμη και ως προς τα ίδια τα παιδιά. Υπάρχουν, επίσης, αμφιβολίες ως προς την κατάρτιση των εκπαιδευτικών πάνω στις ΤΠΕ ώστε να καταστεί δυνατή η βέλτιστη χρήση τους. Οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί είναι υπέρ της ένταξης της τεχνολογίας στο γυμνάσιο, με πολλούς εκπαιδευτικούς να κρατάνε και μία ουδέτερη στάση και ελάχιστους να διαφωνούν.

Ελληνική Βιβλιογραφία

- [1] Ακριβοπούλου Χ.Μ., & Ανθόπουλος Χ., (2015). Εισαγωγή στο διοικητικό δίκαιο. Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, Αθήνα.
- [2] Ανδρουλιδάκης Κ., (2014). Η επίδραση της τεχνολογίας στην ζωή του ανθρώπου, στο περιβάλλον του και στην καθημερινότητα (Πτυχιακή εργασία, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά).
<http://oceanis.lib.teipir.gr/xmlui/handle/123456789/2264>
- [3] Γαλάνη Α., & Μπινιάρη Π., (2006). Οι θετικές και αρνητικές επιπτώσεις της τεχνολογικής εξέλιξης στην κοινωνία μας (Πτυχιακή εργασία, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Μεσολογγίου).
http://repository.library.teimes.gr/xmlui/bitstream/handle/123456789/913/dikseo_0935.pdf?sequence=1
- [4] Δαδαμόγια Θ., (2009). Η αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση και την ένταξη των παιδιών με Κινητικές Αναπηρίες στο σχολικό και ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον. Πρακτικά 5ου Πανελληνίου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ, Σύρος.
- [5] Ζαβλανός Μ., (2003). Η ολική ποιότητα στην εκπαίδευση. Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
- [6] Ζιγκιρίδης Ε., (2008). Οργάνωση και διοίκηση επιχειρήσεων. Ινστιτούτο Διαρκούς Εκπαίδευσης Ενηλίκων, Αθήνα.
- [7] Ζώνιου- Σιδλερη Α., (2004). Η αναγκαιότητα της ένταξης. Προβληματισμοί και προοπτικές. Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα.
- [8] Ζώνιου- Σιδλερη Α., (2012). Σύγχρονες ενταξιακές προσεγγίσεις. Πεδίο, Αθήνα.
- [9] Καραβασίλης Ι., (2012). Ηλεκτρονική διακυβέρνηση στη διοίκηση και οργάνωση δημοσίων οργανισμών. Η περίπτωση της Ελλάδας στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής Ένωσης [Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας]. Ιδρυματικό Αποθετήριο Πανεπιστημίου Μακεδονίας Ψηφίδα. <https://dspace.lib.uom.gr/handle/2159/15144>
- [10] Καράκιζα Τ., (2007). Οι τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας μέσα στη σχολική τάξη. Διαθέσιμο σε: http://users.sch.gr/tsakarak/?page_id=130.
- [11] Κατσαρός Ι., (2008). Οργάνωση και διοίκηση της εκπαίδευσης. Π.Ι- ΥΠΕΠΘ., Αθήνα.

- [12] Κωνσταντινίδου Α., & Κάσκαρη Π., (1999). Τεχνολογική πρόοδος και εξέλιξη της εργασίας (Πτυχιακή εργασία, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Καβάλας). <http://digilib.teiemt.gr/jspui/bitstream/123456789/5463/1/SDO441999.pdf>
- [13] Λογοθέτης Ν., (1993). Μάνατζμεντ ολικής ποιότητας. Interbooks, Αθήνα.
- [14] Μαστρογιάννης Α. (2016). Ο υπολογιστής ειδικό, γνωστικό και υποστηρικτικό εργαλείο στην Ειδική Αγωγή: Μερικές παραδειγματικές, συνηγορικές περιπτώσεις. Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης, 2014(2), 309-327. <https://doi.org/10.12681/edusc.133>
- [15] Ματσαγγούρας Η., (2003). Η διαθεματικότητα στη σχολική γνώση. Γρηγόρη, Αθήνα.
- [16] Μπουραντάς Δ.Κ., (2002). Μάνατζμεντ. Θεωρητικό υπόβαθρο. Σύγχρονες πρακτικές. Εκδόσεις Μπένου, Αθήνα.
- [17] Μπρίνια Β., (2008). Management εκπαιδευτικών μονάδων και εκπαίδευσης. Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
- [18] Ράπτης Α., & Ράπτη Α., (2006). Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της πληροφορίας. Ολική προσέγγιση, Αθήνα.
- [19] Σαϊτή Α., & Σαϊτής Χ., (2012). Οργάνωση και διοίκηση της εκπαίδευσης: Θεωρία, έρευνα και μελέτη περιπτώσεων. Αυτοέκδοση, Αθήνα.
- [20] Τάσση Ο., (2014). Οι σχέσεις των εκπαιδευτικών με τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνιών στο σχολείο. Έρευνα Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών-Επιστημονικών Θεμάτων, 200-215.
- [21] Ταϊλαχίδης Σ., (2014). Εφαρμογές των ΤΠΕ στην Ειδική Αγωγή. Τα εκπαιδευτικά, (109-110), 227-240.
- [22] Τσιότρας Γ. Δ., (2002). Βελτίωση ποιότητας. Εκδόσεις Μπένου, Θεσσαλονίκη.

- [23] Φωτίου Κ., (2001). Ιατρικά επιτεύγματα του 20ού αιώνα. Ελεύθω, 6 (3), 114-117.
<http://ejournals.uniwa.gr/index.php/eleutho/article/viewFile/4050/3763>
- [24] Χυτήρης Λ.Σ., (2006). Μάνατζμεντ: Αρχές διοίκησης επιχειρήσεων. Interbooks, Αθήνα.

Ξένη Βιβλιογραφία

- [25] Ali A., (2009). The role of leadership in human resource management a comparative study of specific public and private sectors in Pakistan. *IBT Journal of Business Studies (JBS)*, 5(2), 180-194. <http://ibtjbs.ilmauniversity.edu.pk/arc/Vol05/i2p9>
- [26] Antonakis, J., Avolio B. J., & Sivasubramaniam N., (2003). Context and leadership: An examination of the nine-factor full-range leadership theory using the Multifactor Leadership Questionnaire. *The leadership quarterly*, 14(3), 261-295. [https://doi.org/10.1016/S1048-9843\(03\)00030-4](https://doi.org/10.1016/S1048-9843(03)00030-4)
- [27] Cardwell D., (2004). *Ιστορία της Τεχνολογίας. Μεταίχμιο, Αθήνα.*
- [28] Cordella A., & Bonina M., (2012). A public value perspective for ICT enabled public sector reforms: A theoretical reflection. *Government information quarterly*, 29(4), 512-520. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2012.03.004>
- [29] Crawford K., (1996). Vygotskian approaches in human development in the information era. *Educational studies in mathematics*, 31(1-2), 43-62. <https://doi.org/10.1007/BF00143926>
- [30] Drigas, A.S., Ioannidou, RE. (2013). ICTs in Special Education: A Review. In: Lytras, M.D., Ruan, D., Tennyson, R.D., Ordonez De Pablos, P., García Peñalvo, F.J., Rusu, L. (eds) *Information Systems, E-learning, and Knowledge Management Research. WSKS 2011. Communications in Computer and Information Science*, vol 278. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-35879-1_43
- [31] Fayol H., & Storrs C., (1967). *General and industrial management*. Martino Fine Books , London.
- [32] Ghobadian A., & Speller S., (1994). Gurus of quality: a framework for comparison. *Total Quality Management*, 5(3), 53-70. <https://doi.org/10.1080/09544129400000025>
- [33] Gorghiua L. M., Gorghiub G., Bîzoib M., & Suducb M., (2011). The Electronic Book - a Modern Instrument Used in Teachers' Training Process. *Procedia Computer Science*, 3, 563-567. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2010.12.093>

- [34] Govindarajan V., & Newton, R., (2001). Management control systems. McGraw-Hill/Irwin, Boston.
- [35] Leong L., & Jarmoszko T., (2010). Analyzing Capabilities And Enterprise Strategy: A Value Proposition Framework. International Journal of Management & Information Systems,14 (1), 54-60. <https://doi.org/10.19030/ijmis.v14i1.823>
- [36] Lombardi M., (2007). Authentic Learning for the 21st Century: An Overview. (pp. 1-12). Louisville: Educause Learning Initiative, advancing learning through IT innovation.
- [37] NASA., (2018, May 19). The First Lunar Landing. Ανακτήθηκε 29 Οκτωβρίου, 2022 από <https://www.hq.nasa.gov/alsj/a11/a11.landing.html>
- [38] Nykodym N., Ariss S. & Kurtz K., (2008). Computer addiction and cyber crime. Journal of Leadership, Accountability and Ethics, 78.<http://www.digitalcommons.www.na-businesspress.com/JLAE/nykodym.pdf>
- [39] Postgate N., (2017). Early Mesopotamia: society and economy at the dawn of history. Taylor & Francis, Oxfordshire.
- [40] Reid, D., & Sanders, N. (2009). Operations management: An integrated approach (4th Ed.). John Wiley & Son International, New Jersey.

- [41] Robbins S., Coulter M., & De Cenzo D., (2017). Διοίκηση επιχειρήσεων. Κριτική, Αθήνα.
- [42] Roberts L., (2011). Primary schools and ICT-learning from pupil perspectives. London review of Education, 9 (3), 351-352. <https://doi.org/10.1080/14748460.2011.616330>
- [43] Rosenberg N., (1996). Uncertainty and Technological Change. In Ralph Landau, Timothy Taylor and Gavin Wright (eds.), The Mosaic of Economic Growth. Stanford University Press, Stanford.
- [44] Rosenbloom L., (2015). Technology evolution. Wiley Encyclopedia of Management, 13(1-5). <https://doi.org/10.1002/9781118785317.weom130002>
- [45] Sawday J., & Rhodes N., (Eds.). (2002). The Renaissance computer: knowledge technology in the first age of print. Routledge, Abingdon.
- [46] Susan Meabon Bartow. (2014) Teaching with Social Media: Disrupting Present Day Public Education. Educational Studies 50:1, pages 36-64.
- [47] Taylor F., (1997). The principles of scientific management. Dover Publications, Mineola, NY.
- [48] Teo T., (2009). Modelling technology acceptance in education: A study of pre-service teachers. Computers & Education, 52 (2), 302-312. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.08.006>

- [49] Vrasidas C., (2002). Educational Technology in Cyprus and Strategies for Higher Education. *Educational Media International*, 39 (2), 123-131
- [50] Witzel, M. (2012). *A history of management thought*. Routledge, New York and London.

Παράρτημα

Κυρίες & Κύριοι,

Στο πλαίσιο της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής μου Εργασίας στο Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος (ΔΙ.ΠΑ.Ε.), διεξάγω έρευνα με θέμα:

«Η επίδραση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση(Γυμνάσιο): Απόψεις εκπαιδευτικών του κλάδου Πληροφορικής».

Η συγκεκριμένη έρευνα έχει ως σκοπό ν' αναδείξει την επίδραση των νέων Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας στη σχολική κοινότητα, τις επιπτώσεις αυτής στη σχολική επίδοση των παιδιών που φοιτούν στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση και συγκεκριμένα στο Γυμνάσιο. **Βασικός στόχος** της είναι η καταγραφή των απόψεων των εκπαιδευτικών του κλάδου Πληροφορικής, οι οποίοι διδάσκουν σε δημόσια σχολεία στο νομό Σερρών σχετικά με τη χρήση των νέων Τεχνολογιών, Πληροφορικής και Επικοινωνίας στο δημόσιο σχολείο και πως αυτές επιδρούν στους μαθητές Γυμνασίου.

Το παρόν ερωτηματολόγιο είναι **ανώνυμο** και η **συμμετοχή σας είναι προαιρετική**. Παρακαλείσθε θερμά να αφιερώσετε 5-6 περίπου λεπτά από τον πολύτιμο χρόνο σας για τη συμπλήρωσή του. Δεν υπάρχουν σωστές και λανθασμένες απαντήσεις. Οι πληροφορίες που θα συγκεντρωθούν θα παραμείνουν άκρως εμπιστευτικές και θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά και μόνο για τις ανάγκες της συγκεκριμένης έρευνας. Είμαι στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε διευκρίνιση χρειαστείτε (nancylab36@gmail.com).

Σας ευχαριστώ θερμά εκ των προτέρων για την συνεργασία.

Με εκτίμηση,
Μπακάλη Αθανασία

Μέρος Α: Δημογραφικά στοιχεία

Παρακαλώ σημειώστε την απάντησή σας σε κάθε ερώτηση που ακολουθεί, προκειμένου να καταγραφούν τα προσωπικά σας στοιχεία και εκπαίδευσή σας:

1. Φύλο:

- Άνδρας
- Γυναίκα

2. Ηλικία:

- 25-34
- 35-44
- 45-54
- 55-64
- 65+

3. Οικογενειακή Κατάσταση:

- Άγαμος/η
- Έγγαμος/η
- Διαζευγμένος/η
- Χήρος/α

4. Βαθμίδα εκπαίδευσης:

- Πρωτοβάθμια (ΥΕ)
- Δευτεροβάθμια (ΔΕ)
- Τριτοβάθμια (ΠΕ-ΤΕ)
- Κάτοχος Μεταπτυχιακού/Διδακτορικού τίτλου

Μέρος Β: Χαρακτηριστικά συμμετέχοντα

Παρακαλώ απαντήστε σε όλες τις παρακάτω ερωτήσεις, προκειμένου να εξεταστούν οι απόψεις σε σχέση με τα επαγγελματικά σας χαρακτηριστικά:

1. Εργασιακή Σχέση:

- Υπάλληλος Ορισμένου Χρόνου Δημόσιου Τομέα
- Μόνιμος Υπάλληλος Δημοσίου Τομέα/Αορίστου Χρόνου

2. Θέση που κατέχετε στην εργασία σας:

- Υπάλληλος
- Προϊστάμενος/η
- Διευθυντής/τρια

3. Πόσα χρόνια έχετε Προϋπηρεσία;

- 0-5
- 6-10
- 11-20
- περισσότερα από 20

Μέρος Γ. Σύμφωνα με τις δικές σας απόψεις και την εμπειρία σας, αξιολογήστε με τις παρακάτω δηλώσεις:

Δήλωση	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ουδέτερος/η	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
1. Οι Νέες Τεχνολογίες αποτελούν ένα σημαντικό μέσο επικοινωνίας					
2. Οι Νέες Τεχνολογίες διευκολύνουν τις εκπαιδευτικές και τις επαγγελματικές δραστηριότητες					

3. Οι σχολικές δομές διαθέτουν κατάλληλα εκπαιδευτικά λογισμικά					
4. Οι εκπαιδευτικοί είναι ικανοποιημένοι με τη λειτουργία των Νέων Τεχνολογιών του σχολείου					
5. Οι Νέες Τεχνολογίες Επικοινωνίας αποτελούν υποβοήθηση στη μάθηση και στη διδασκαλία					
6. Οι Νέες Τεχνολογίες συμβάλλουν στην ανάπτυξη πολλών τομέων, π.χ. οικονομίας, βιομηχανίας, κ.ά.					
7. Οι Νέες Τεχνολογίες επιφέρουν προβλήματα στο φυσικό περιβάλλον					
8. Οι Νέες Τεχνολογίες Επικοινωνίας έχουν αποξενώσει τους ανθρώπους					

Μέρος Δ. Ως εκπαιδευτικοί στον τομέα της Πληροφορικής, μπορείτε να σημειώστε σε τι βαθμό συμφωνείτε με τις παρακάτω δηλώσεις:

Σημειώστε (1) για καθόλου, (2) για λίγο, (3) για αρκετά, (4) για πολύ και (5) για πάρα πολύ.

Δήλωση	1	2	3	4	5
1.Αξιοποιούνται οι Νέες Τεχνολογίες από τους εκπαιδευτικούς του σχολείου					
2.Οι υπάλληλοι της σχολικής μου κοινότητας είναι εξοικειωμένοι με τις ψηφιακές υπηρεσίες					
3.Οι μαθητές της σχολικής μου κοινότητας συνεργάζονται και ζητάνε τη βοήθεια του εκπαιδευτικού σε περίπτωση αντιμετώπισης πρόβλημα με τις Νέες Τεχνολογίες					
4.Η δομή που εργάζομαι θεωρείται ότι προωθεί τη χρήση των Νέων Τεχνολογιών Επικοινωνίας					
5.Η χρήση των ΤΠΕ στη σχολική μου κοινότητα βασίζεται σε παιδαγωγικές θεωρίες					
6.Είναι χρήσιμες οι ΤΠΕ για τα παιδιά με ιδιαιτερότητες και αποτελούν αρωγή στην ένταξη αυτών					
7. Τα εκπαιδευτικά μέσα είναι πολλά και διαφορετικά που αξιοποιούνται στη σχολική κοινότητα που εργάζομαι					

Μέρος Ε. Η χρήση των ΤΠΕ συμβάλει τα τελευταία χρόνια προοδευτικά στη σχολική κοινότητα. Ωστόσο θα έχετε αντιληφθεί, ότι λαμβάνουν χώρα και ανασταλτικοί παράγοντες που δυσκολεύουν τη χρήση αυτών. Αξιολογήστε με τις παρακάτω δηλώσεις:

Ανασταλτικοί παράγοντες χρήσης	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ουδέτερος/η	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
1. Γνωστικές ελλείψεις					
2. Έλλειψη λογισμικού					
3. Έλλειψη γνώσεων εκπαιδευτικού					
4. Οικονομική δυσχέρεια κράτους					
5. Αλληλεξάρτηση διαφορετικών τεχνολογιών					
6. Άγχος και στρες εκπαιδευτικού					
7. Έλλειψη εκπαιδευτικών μέσων στο σχολείο					
8. Παραμονή οπισθοδρομικών μεθόδων					