

**ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ  
ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ &  
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

---

της

ΕΛΕΝΗΣ ΚΟΝΙΑΡΗ

A.M. 228/2017

---

**Οι νέες Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας ως  
μέσο βελτίωσης της ποιότητας της παρεχόμενης  
Εκπαίδευσης**

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:

Ιωάννης Καραβασίλης

Υποβλήθηκε ως απαιτούμενο για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος  
Ειδίκευσης στη Διοίκηση & Οργάνωση εκπαιδευτικών μονάδων

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, Μάιος 2019



Η παρούσα Διπλωματική Εργασία καλύπτεται στο σύνολό της νομικά από δημόσια άδεια πνευματικών δικαιωμάτων CreativeCommons:

Αναφορά Δημιουργού - Μη Εμπορική Χρήση - Παρόμοια Διανομή



Μπορείτε να:

- Μοιραστείτε: αντιγράψετε και αναδιανέμετε το παρόν υλικό με κάθε μέσο και τρόπο
- Προσαρμόστε: αναμείξτε, τροποποιήστε και δημιουργήστε πάνω στο παρόν υλικό

Υπό τους ακόλουθους όρους:

- Αναφορά Δημιουργού: Θα πρέπει να καταχωρίσετε αναφορά στο δημιουργό, με σύνδεσμο της άδειας, και με αναφορά αν έχουν γίνει αλλαγές. Μπορείτε να το κάνετε αυτό με οποιονδήποτε εύλογο τρόπο, αλλά όχι με τρόπο που να υπονοεί ότι ο δημιουργός αποδέχεται το έργο σας ή τη χρήση που εσείς κάνετε.
- Μη Εμπορική Χρήση: Δε μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το υλικό για εμπορικούς σκοπούς.
- Παρόμοια Διανομή: Αν αναμείξετε, τροποποιήσετε, ή δημιουργήσετε πάνω στο παρόν υλικό, πρέπει να διανείμετε τις δικές σας συνεισφορές υπό την ίδια άδεια CreativeCommonsόπως και το πρωτότυπο.

Αναλυτικές πληροφορίες νομικού κώδικα στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode>

## Υπεύθυνη Δήλωση

Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις που προβλέπονται από τον Κανονισμό Σπουδών του Μεταπτυχιακού Προγράμματος στη Διοίκηση & Οργάνωση Εκπαιδευτικών Μονάδων του Αλεξάνδρειου ΤΕΙ Θεσσαλονίκης, δηλώνω υπεύθυνα ότι:

- Η παρούσα Διπλωματική Εργασία αποτελεί έργο αποκλειστικά δικής μου δημιουργίας, έρευνας, μελέτης και συγγραφής.
- Για τη συγγραφή της Διπλωματικής μου Εργασίας δεν χρησιμοποίησα ολόκληρο ή μέρος έργου άλλου δημιουργού ή τις ιδέες και αντιλήψεις άλλου δημιουργού χωρίς να γίνεται σαφής αναφορά στην πηγή προέλευσης(βιβλίο, άρθρο από επιστημονικό περιοδικό, ιστοσελίδα κλπ.).

Θεσσαλονίκη, 25 Μαΐου 2019

Η Δηλούσα : Ελένη Κόνιαρη

## Περίληψη

Η λειτουργία του σχολείου είναι πολυδιάστατη, καθώς από τη μία μεριά απαιτείται καθημερινά η διεκπεραίωση μιας σειράς διοικητικών εργασιών και από την άλλη έχει ένα παιδαγωγικό και κοινωνικό ρόλο που απευθύνεται σε όλη την κοινωνία. Η ψηφιακή επανάσταση έχει δημιουργήσει νέες ανάγκες για προσαρμογή του τρόπου διδασκαλίας και επανοργάνωσης της σχολικής κοινότητας σύμφωνα με τη νέα πραγματικότητα. Προς αυτή την κατεύθυνση οι εκπαιδευτικοί καλούνται να οραματιστούν τις μελλοντικές ανάγκες των μαθητών τους, να προσδιορίσουν το νέο τους ρόλο και να προσαρμοστούν στην ψηφιακή εποχή βελτιώνοντας την ποιότητα του έργου τους. Στο πλαίσιο αυτό απαραίτητο εργαλείο είναι οι νέες τεχνολογίες. Πρωταρχικός στόχος της παρούσας έρευνας ήταν να καταγράψει τις απόψεις των εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για τη συμβολή των νέων τεχνολογιών ως μέσο βελτίωσης της ποιότητας της εκπαίδευσης. Μέσα από πρωτογενή ποσοτική έρευνα αναζητήθηκαν οι στάσεις των εκπαιδευτικών που αφορούν στο βαθμό χρήσης των νέων τεχνολογιών από πλευράς τους σε διοικητικό, διδακτικό και προσωπικό επίπεδο και παράλληλα ζητήθηκαν οι απόψεις τους για τη συμβολή των νέων τεχνολογιών στη βελτίωση και τον εκσυγχρονισμό της εκπαίδευσης, πιθανά προβλήματα που μπορεί να υπάρχουν και αποτελούν εμπόδιο στην μετάβαση σε ένα σχολείο αντάξιο του εικοστού πρώτου αιώνα, καθώς και οι ανάγκες τους για υποστήριξη και επιμόρφωση. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι οι εκπαιδευτικοί έχουν θετική άποψη για τις νέες τεχνολογίες και τις χρησιμοποιούν σε προσωπικό, αλλά και σε επαγγελματικό επίπεδο, γιατί διευκολύνουν το έργο τους. Επιπλέον πιστεύουν πως οι σύγχρονες τεχνολογίες βοηθούν στη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης, αναγνωρίζουν τα οφέλη τους και τις θεωρούν απαραίτητες για την εκπαίδευση του μέλλοντος. Νιώθουν σίγουροι για τις γνώσεις και τις ικανότητές τους στη χρήση των σύγχρονων ψηφιακών τεχνολογιών, τάσσονται ουδέτερα όσον αφορά τα τεχνολογικά μέσα που έχουν στη διάθεσή τους, όμως πιστεύουν πως χρειάζονται επιμόρφωση, προκειμένου να ενημερωθούν για τις δυνατότητες που προσφέρουν και να εξελιχθούν επαγγελματικά.

## **Abstract**

The operation of the school is multidimensional, as on the one hand it takes every day to carry out a series of administrative tasks and on the other hand it has a pedagogical and social role that is addressed to the whole society. The digital revolution has created new needs for the adjustment of teaching and the reorganization of the educational community to correspond with the new reality. To that direction teachers need to visualize the future needs of their students, to identify their new role and to adapt to the digital age by improving the quality of their work. In this context, new technologies are an indispensable tool. The main objective of this research was to note down the views of Primary and Secondary Education teachers on the contribution of new technologies as a means of improving the quality of education. Through a primary quantitative research I have sought for the teachers' attitudes regarding the degree of use of new technologies in an administrative, teaching and personal level and at the same time, for their views on the contribution of new technologies to the improvement and modernization of education, potential problems that may exist and which are an obstacle to the transition towards the twenty first century school as well as for their support and training needs. The results of the survey have shown that teachers have a positive view on new technologies and use them both personally and professionally because they facilitate their work. In addition, they believe that modern technologies help improve the quality of education, they understand their benefits and they consider them essential to the future's education. They feel confident about their knowledge and skills in the use of modern digital technologies, they have neutral attitudes with regard to the technological means at their disposal, but they believe that they need training in order to learn about the possibilities they offer and to develop themselves professionally.

## Πίνακας Περιεχομένων

Περίληψη.....	4
Abstract .....	5
Πίνακας Περιεχομένων .....	6
Ευρετήριο Πινάκων .....	9
Ευρετήριο Γραφικών Παραστάσεων.....	11
Συντομογραφίες.....	13
Ευχαριστίες.....	14
Εισαγωγή .....	15
Κεφάλαιο 1 <sup>ο</sup> Ο μετασχηματισμός του ελληνικού σχολείου σε σχολείο του 21ου αιώνα.....	20
1.1 Η διοίκηση της εκπαίδευσης.....	20
1.1.1 Διοίκηση και οργάνωση εκπαιδευτικών μονάδων .....	21
1.1.2 Νέο δημόσιο μανάτζμεντ και γραφειοκρατία.....	25
1.2 Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (Δ.Ο.Π.) στη σχολική πραγματικότητα .....	30
1.2.1 Οι «πελάτες» της εκπαίδευσης.....	35
1.2.2 Η ικανοποίηση των αναγκών των σύγχρονων μαθητών.....	37
1.2.3 Η ικανοποίηση των αναγκών των γονέων και κηδεμόνων και η αύξηση της γονεϊκής εμπλοκής .....	41
1.2.4 Ο νέος ρόλος της σχολικής ηγεσίας .....	47
1.2.5 Οι ανάγκες και ο ρόλος των σύγχρονων εκπαιδευτικών .....	49
Κεφάλαιο 2 <sup>ο</sup> Παράγοντες που επηρεάζουν την ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών σε διοικητικό και διδακτικό επίπεδο .....	52
2.1 Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών .....	52
2.1.1 Διά βίου μάθηση .....	54
2.1.2 Επιμόρφωση Α΄ και Β΄ επιπέδου.....	55
2.1.3 Εξ΄ αποστάσεως εκπαίδευση .....	58
2.2 Η υλικοτεχνική υποδομή.....	60
2.2.1 Το πανελλήνιο σχολικό δίκτυο.....	60
2.2.2 Εξοπλισμός των σχολείων .....	62
2.3 Οι προσωπικές στάσεις και αντιλήψεις των εκπαιδευτικών.....	64
2.3.1 Οι στάσεις και αντιλήψεις των εκπαιδευτικών.....	64

2.3.2 Τα 4 C's (context, culture, conditions, competencies) .....	65
Κεφάλαιο 3 <sup>ο</sup> Ερευνητική Μεθοδολογία.....	72
3.1 Σκοπός και Αναγκαιότητα της έρευνας.....	72
3.2 Ερευνητικά Ερωτήματα.....	73
3.3 Μεθοδολογία της έρευνας.....	74
3.3.1 Οι έννοιες ως κατασκευές.....	74
3.3.2 Εννοιολόγηση.....	74
3.3.3 Λειτουργικοποίηση - Αξιοπιστία.....	75
3.3.4 Ποσοτική έρευνα.....	76
3.3.5 Εγκυρότητα.....	77
3.3.6 Κατασκευή δεικτών.....	78
3.4 Σχεδιασμός Επιλογής και Μέγεθος Δείγματος.....	78
3.4.1 Πεδίο διεξαγωγής της έρευνας.....	79
3.4.2 Περιγραφή του ερευνητικού εργαλείου.....	80
3.4.3 Μέθοδος ανάλυσης και παρουσίασης δεδομένων.....	80
3.4.4 Περιορισμοί/αδυναμίες έρευνας.....	81
Κεφάλαιο 4 <sup>ο</sup> Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας.....	82
4.1 Επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων.....	82
4.1.1 Πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου.....	82
4.1.2 Δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου.....	115
4.1.3 Τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου.....	128
4.1.4 Τέταρτο μέρος του ερωτηματολογίου.....	140
4.1.5 Πέμπτο μέρος του ερωτηματολογίου.....	150
4.1.6 Έκτο μέρος του ερωτηματολογίου.....	160
4.2 Αποτελέσματα ως προς τα ερευνητικά ερωτήματα.....	168
4.2.1 Πρώτο ερευνητικό ερώτημα.....	168
4.2.2 Δεύτερο ερευνητικό ερώτημα.....	171
4.2.3 Τρίτο ερευνητικό ερώτημα.....	172
4.2.4 Τέταρτο ερευνητικό ερώτημα.....	173
4.2.5 Πέμπτο ερευνητικό ερώτημα.....	174
Κεφάλαιο 5 <sup>ο</sup> Στατιστική Ανάλυση.....	176
5.1 Σημαντικότητα του φύλου.....	176
5.1.1 Έλεγχος Κανονικότητας.....	176
5.1.2 Μη παραμετρικός Έλεγχος.....	177



5.1.3 Παραμετρικός Έλεγχος .....	182
5.2 Σημαντικότητα της γνώσης χειρισμού ηλεκτρονικού υπολογιστή .....	184
5.2.1 Έλεγχος Κανονικότητας .....	184
5.2.2 Μη παραμετρικός Έλεγχος.....	184
Κεφάλαιο 6 <sup>ο</sup> Συμπεράσματα, προτάσεις και περιορισμοί της έρευνας.....	201
6.1 Συμπεράσματα και Περιορισμοί .....	201
6.2 Προτάσεις .....	207
Βιβλιογραφία .....	210
Γ' ΜΕΡΟΣ - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	225

## Ευρετήριο Πινάκων

Πίνακας Α1 1 .....	82
Πίνακας Α1 2 .....	84
Πίνακας Α1 3 .....	85
Πίνακας Α1 4 .....	87
Πίνακας Α1 5 .....	88
Πίνακας Α1 6 .....	90
Πίνακας Α1 7 .....	91
Πίνακας Α2 1 .....	93
Πίνακας Α2 2 .....	94
Πίνακας Α2 3 .....	96
Πίνακας Α2 4 .....	97
Πίνακας Α2 5 .....	99
Πίνακας Α2 6 .....	101
Πίνακας Α2 7 .....	102
Πίνακας Α3 1 .....	104
Πίνακας Α3 2 .....	105
Πίνακας Α3 3 .....	106
Πίνακας Α3 4 .....	108
Πίνακας Α3 5 .....	109
Πίνακας Α3 6 .....	110
Πίνακας Α3 7 .....	112
Πίνακας Α3 8 .....	113
Πίνακας Α3 9 .....	114
Πίνακας Β 1.....	116
Πίνακας Β 2.....	117
Πίνακας Β 3.....	118
Πίνακας Β 4.....	120
Πίνακας Β 5.....	122
Πίνακας Β 6.....	123
Πίνακας Β 7.....	124
Πίνακας Β 8.....	126
Πίνακας Β 9.....	127
Πίνακας Γ 1 .....	129
Πίνακας Γ 2 .....	130
Πίνακας Γ 3 .....	132
Πίνακας Γ 4 .....	133
Πίνακας Γ 5 .....	135
Πίνακας Γ 6 .....	136
Πίνακας Γ 7 .....	138
Πίνακας Γ 8.....	139
Πίνακας Δ 1.....	141
Πίνακας Δ 2.....	142
Πίνακας Δ 3.....	143

Πίνακας Δ 4.....	145
Πίνακας Δ 5.....	146
Πίνακας Δ 6.....	148
Πίνακας Δ 7.....	149
Πίνακας Ε 1.....	151
Πίνακας Ε 2.....	152
Πίνακας Ε 3.....	153
Πίνακας Ε 4.....	154
Πίνακας Ε 5.....	156
Πίνακας Ε 6.....	157
Πίνακας Ε 7.....	159
Πίνακας Ζ 1.....	161
Πίνακας Ζ 2.....	162
Πίνακας Ζ 3.....	163
Πίνακας Ζ 4.....	164
Πίνακας Ζ 5.....	165
Πίνακας Ζ 6.....	166
Πίνακας Ζ 7.....	167
Πίνακας Ι 1.....	185
Πίνακας Ι 2.....	186
Πίνακας Ι 3.....	187
Πίνακας Ι 4.....	187
Πίνακας Ι 5.....	188
Πίνακας Ι 6.....	189
Πίνακας Ι 7.....	190
Πίνακας Ι 8.....	190
Πίνακας Ι 9.....	191
Πίνακας Ι 10.....	192
Πίνακας Ι 11.....	193
Πίνακας Ι 12.....	193
Πίνακας Ι 13.....	194
Πίνακας Ι 14.....	195
Πίνακας Ι 15.....	196
Πίνακας Ι 16.....	196
Πίνακας Ι 17.....	197
Πίνακας Ι 18.....	198
Πίνακας Ι 19.....	199
Πίνακας Ι 20.....	199
Πίνακας Ι 21.....	200

## Ευρετήριο Γραφικών Παραστάσεων

Γραφική Παράσταση Α1 1 .....	83
Γραφική Παράσταση Α1 2 .....	84
Γραφική Παράσταση Α1 3 .....	86
Γραφική Παράσταση Α1 4 .....	87
Γραφική Παράσταση Α1 5 .....	89
Γραφική Παράσταση Α1 6 .....	90
Γραφική Παράσταση Α1 7 .....	92
Γραφική Παράσταση Α2 1 .....	94
Γραφική Παράσταση Α2 2 .....	95
Γραφική Παράσταση Α2 3 .....	97
Γραφική Παράσταση Α2 4 .....	98
Γραφική Παράσταση Α2 5 .....	100
Γραφική Παράσταση Α2 6 .....	101
Γραφική Παράσταση Α2 7 .....	102
Γραφική Παράσταση Α3 1 .....	104
Γραφική Παράσταση Α3 2 .....	105
Γραφική Παράσταση Α3 3 .....	107
Γραφική Παράσταση Α3 4 .....	108
Γραφική Παράσταση Α3 5 .....	109
Γραφική Παράσταση Α3 6 .....	111
Γραφική Παράσταση Α3 7 .....	112
Γραφική Παράσταση Α3 8 .....	113
Γραφική Παράσταση Α3 9 .....	115
Γραφική Παράσταση Β 1 .....	116
Γραφική Παράσταση Β 2 .....	118
Γραφική Παράσταση Β 3 .....	119
Γραφική Παράσταση Β 4 .....	120
Γραφική Παράσταση Β 5 .....	122
Γραφική Παράσταση Β 6 .....	123
Γραφική Παράσταση Β 7 .....	125
Γραφική Παράσταση Β 8 .....	126
Γραφική Παράσταση Β 9 .....	128
Γραφική Παράσταση Γ 1 .....	129
Γραφική Παράσταση Γ 2 .....	131
Γραφική Παράσταση Γ 3 .....	132
Γραφική Παράσταση Γ 4 .....	134
Γραφική Παράσταση Γ 5 .....	135
Γραφική Παράσταση Γ 6 .....	137
Γραφική Παράσταση Γ 7 .....	138
Γραφική Παράσταση Γ 8 .....	139
Γραφική Παράσταση Δ 1 .....	141
Γραφική Παράσταση Δ 2 .....	142
Γραφική Παράσταση Δ 3 .....	144

Γραφική Παράσταση Δ 4 .....	145
Γραφική Παράσταση Δ 5 .....	147
Γραφική Παράσταση Δ 6 .....	148
Γραφική Παράσταση Δ 7 .....	149
Γραφική Παράσταση Ε 1 .....	151
Γραφική Παράσταση Ε 2 .....	152
Γραφική Παράσταση Ε 3 .....	154
Γραφική Παράσταση Ε 4 .....	155
Γραφική Παράσταση Ε 5 .....	156
Γραφική Παράσταση Ε 6 .....	158
Γραφική Παράσταση Ε 7 .....	159
Γραφική Παράσταση Ζ 1.....	161
Γραφική Παράσταση Ζ 2.....	162
Γραφική Παράσταση Ζ 3.....	163
Γραφική Παράσταση Ζ 4.....	164
Γραφική Παράσταση Ζ 5.....	165
Γραφική Παράσταση Ζ 6.....	167
Γραφική Παράσταση Ζ 7.....	168
Γραφική Παράσταση Η.Α. 1.....	169
Γραφική Παράσταση Η.Α. 2.....	170
Γραφική Παράσταση Η.Α. 3.....	170
Γραφική Παράσταση Η.Β. 1.....	171
Γραφική Παράσταση Η.Γ. 1 .....	172
Γραφική Παράσταση Η.Δ. 1.....	174
Γραφική Παράσταση Η.Ε. 1 .....	174

---

## Συντομογραφίες

Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα:	ΑΕΙ
Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης:	ΑΣΠΑΙΤΕ
Διεθνές Νομισματικό Ταμείο:	Δ.Ν.Τ.
Διοίκηση Ολικής Ποιότητας:	Δ.Ο.Π.
Επιχειρησιακά Προγράμματα:	Ε.Π.
Κοινό Πλαίσιο Αξιολόγησης:	Κ.Π.Α.
Νέο Δημόσιο Μάνατζμεντ:	Ν.Δ.Μ.
Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης:	Ο.Ο.Σ.Α
Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο:	Π.Σ.Δ.
Συνεχής Επαγγελματική Ανάπτυξη:	Σ.Ε.Α.
Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης:	Σ.Δ.Μ.
Σχολή Εκπαιδευτικών Λειτουργών Επαγγελματικής και Τεχνικής Εκπαίδευσης:	Σ.Ε.Λ.Ε.Τ.Ε.
Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα:	ΤΕΙ
Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας:	Τ.Π.Ε
International Organization for Standardization:	Ι.Σ.Ο.
Learning Management Systems:	Λ.Μ.Σ.

## Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον καθηγητή μου κ. Ιωάννη Καραβασίλη για την υπομονή, πολύτιμη καθοδήγηση και βοήθειά του σε όλη αυτή την προσπάθεια, καθώς και την οικογένειά μου για την αμέριστη συμπαράσταση που μου προσέφεραν.

---

---

## Εισαγωγή

Η παρούσα μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία ασχολείται με τις νέες Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) ως μέσο βελτίωσης της ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης και τις απόψεις των εκπαιδευτικών για τη διευκόλυνση που αυτές τους παρέχουν στο καθημερινό τους έργο.

Η οργάνωση και διοίκηση της εκπαίδευσης στοχεύει, έχοντας ένα συγκεκριμένο πρόγραμμα και σκοπό, στην κατάρτιση και προετοιμασία του ανθρώπινου δυναμικού της προκειμένου να βελτιώσει τη λειτουργία του σχολείου (Riehl, Larson, Short & Reitzug, 2000 ; Σαΐτης, 2014) και ως επιτυχημένος δημόσιος οργανισμός να προσφέρει τα αγαθά του στην κοινωνία (Πουλής, 2007).

Η εκπαιδευτική μονάδα προκειμένου να ανταποκριθεί στο σύγχρονο ρόλο της, στα πλαίσια ενός «παγκοσμιοποιημένου» περιβάλλοντος, που άλλαξε δραστικά στη νέα εποχή της «κοινωνίας της πληροφορίας» (Καραβασίλης, 2004), θέτει ως στόχο την αέναη επίτευξη της ποιότητας στο έργο που παρέχει (Ζαβλανός, 1999) και για να το πετύχει χρησιμοποιεί τα μέσα που διαθέτει καταγράφοντας συνεχώς τις ελλείψεις της και καλύπτοντας τις αδυναμίες της (Μπρίνια, 2014 ; Ακριβός & Ψαρόπουλος, 2008).

Αυτό περιλαμβάνει και την χρησιμοποίηση των Τ.Π.Ε. ως υποστηρικτικό μέσο για την καλύτερη επικοινωνία του σχολείου με τα μέλη της σχολικής κοινότητας, τους γονείς και κηδεμόνες των μαθητών, την ευρύτερη τοπική κοινωνία αλλά παράλληλα και στη διδασκαλία καθώς υπάρχει έντονη ανάγκη για ανανέωση των εκπαιδευτικών συστημάτων και του τρόπου διδασκαλίας ώστε να ανταποκρίνονται στις ανάγκες της σύγχρονης εποχής (Gallón Muñoz, 2015).

Η προσαρμογή της εκπαίδευσης στην σύγχρονη ψηφιακή εποχή, βασίζεται στις στάσεις και αντιλήψεις των εκπαιδευτικών απέναντι στη χρήση των ψηφιακών εργαλείων στην εκπαιδευτική διαδικασία καθώς είναι εκείνοι που καλούνται να εφαρμόσουν στην πράξη όλες τις αλλαγές που επιτάσσει η σύγχρονη πραγματικότητα προκειμένου ένα σχολείο να είναι ανταγωνιστικό (Varier, Dumke, Abrams, Coklin, Barnes & Hoover, 2017). Παρόλο που πολλοί εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν την



ψηφιακή τεχνολογία στην προσωπική τους ζωή δεν θεωρούν τη χρήση της απαραίτητη και μέσα στο σχολείο (Ertmer, Ottenbreit-Leftwich, Sadik, Sendurur & Sendurur, 2012) και αυτό ακριβώς αποτέλεσε το έναυσμα ώστε στην παρούσα μελέτη να διερευνηθούν οι απόψεις των Ελλήνων εκπαιδευτικών για τις νέες τεχνολογίες και πως αυτές συνδράμουν στη βελτίωση της εκπαίδευσης και στην ανάγκη των ιδίων να προσδιορίσουν και να ανταποκριθούν στο σύγχρονο ρόλο τους.

Η πλούσια βιβλιογραφία τόσο ελληνική όσο και ξενόγλωσση που συναντά κανείς διερευνώντας την ένταξη και χρησιμοποίηση των Τ.Π.Ε στο χώρο της εκπαίδευσης μαρτυρά το έντονο ενδιαφέρον που υπάρχει γύρω από το θέμα. Εξίσου πολλές και σημαντικές είναι οι αλλαγές που έχουν γίνει στα εκπαιδευτικά συστήματα τόσο της Ελλάδας όσο και της Ευρώπης προκειμένου να ενσωματωθούν στη σχολική καθημερινή πρακτική και η χρησιμότητά τους τόσο σε επαγγελματικό όσο και σε κοινωνικό επίπεδο είναι ευρέως αναγνωρισμένη.

Ωστόσο η τεχνολογία εξελίσσεται συνεχώς και παραμένει το ερώτημα πόσο έτοιμα είναι τα σχολεία και οι εκπαιδευτικοί να ακολουθήσουν τον ξέφρενο αυτό ρυθμό και να αλλάξουν πρακτικές δεκαετιών, τόσο σε διοικητικό όσο και σε διδακτικό επίπεδο, να τις χρησιμοποιήσουν ως μέσο βελτίωσης της ποιότητας της εκπαίδευσης ενσωματώνοντάς τες στην καθημερινότητά τους, προκειμένου να παραμείνουν αποδοτικοί και να μην υστερούν των παγκόσμιων εξελίξεων.

Η παρούσα εργασία είναι μια ερευνητική διπλωματική εργασία η οποία μέσα από τη διεξαγωγή πρωτογενούς έρευνας θα προσπαθήσει να δώσει απαντήσεις στο πως μπορεί να χρησιμοποιηθούν οι νέες τεχνολογίες ως μέσο βελτίωσης της ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης και να εξάγει συμπεράσματα.

Ένας σημαντικός αριθμός μελετών και ερευνών, ελληνικών και διεθνών, έχει πραγματοποιηθεί για το θέμα της χρήσης των Τ.Π.Ε στην εκπαίδευση οι οποίες διαπιστώνουν τη θετική επίδραση τους στη διδασκαλία βοηθώντας τους μαθητές να αποκτήσουν νέες γνώσεις (Crook, Harrison, Farrinton-Flint, Tomas & Underwood, 2010), ψηφιακές δεξιότητες (Brown, Lauder & Ashton, 2008), προσφέρουν κίνητρα για μάθηση, συμβάλλουν στην αύξηση του ενδιαφέροντος των παιδιών (Pascarella & Terenzini, 1998), βελτιώνουν την ποιότητα της εκπαίδευσης (Αναστασιάδης και συν., 2010).

Παράλληλα παλαιότερες έρευνες που ασχολήθηκαν με τις στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στις Τ.Π.Ε. καταγράφουν τις θετικές τους αντιλήψεις και τη διάθεσή τους να τις χρησιμοποιούν καθώς θεωρούν πως συμβάλλουν στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης όσο και στην αύξηση των κινήτρων των μαθητών για μεγαλύτερη συμμετοχή (Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004 ; Γιαβρίμης, Παπάνης, Νεοφώτιστος, & Βαλκάνος, 2010).

Στόχος της έρευνας είναι να διερευνηθούν και να καταγραφούν οι τωρινές απόψεις των εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για τη συμβολή των νέων τεχνολογιών ως μέσο βελτίωσης της ποιότητας της εκπαίδευσης. Πιο συγκεκριμένα η έρευνα στοχεύει να προσεγγίσει μεθοδολογικά τις στάσεις των εκπαιδευτικών που αφορούν στο βαθμό χρήσης των Τ.Π.Ε από πλευράς τους σε διοικητικό, διδακτικό και προσωπικό επίπεδο, τις απόψεις τους για τη συμβολή των νέων τεχνολογιών στη βελτίωση και τον εκσυγχρονισμό της εκπαίδευσης καθώς και τις ανάγκες τους για υποστήριξη και επιμόρφωση.

Η μέθοδος που θα ακολουθηθεί για τη διερεύνηση των απόψεων των εκπαιδευτικών είναι η περιγραφική μέθοδος επισκόπησης πεδίου. Πρόκειται για πρωτογενή ποσοτική έρευνα που με την κατάλληλη στατιστική ανάλυση έχει στόχο να αιτιολογήσει τις αντιλήψεις μιας κοινωνικής ομάδας. Η έρευνα θα είναι δειγματοληπτική και θα αφορά τη διερεύνηση των απόψεων εκπαιδευτικών όλων των ειδικοτήτων, Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Βασικό εργαλείο της έρευνας είναι το ερωτηματολόγιο που θα περιέχει ερωτήσεις κλειστού τύπου τις οποίες οι συμμετέχοντες θα καλούνται να απαντήσουν επιλέγοντας μέσα από πολλαπλές επιλογές την απάντηση που θα τους αντιπροσωπεύει καλύτερα. Η επιλογή της συγκεκριμένης μεθόδου ενδείκνυται στην παρούσα έρευνα καθώς το ερωτηματολόγιο επιτρέπει τη διερεύνηση προσωπικών απόψεων μεγάλου αριθμού ατόμων, την ποσοτικοποίηση, τη σύγκριση και την εξαγωγή συμπερασμάτων εκ μέρους του ερευνητή ενώ παράλληλα διευκολύνει τον ερευνητή από άποψη χρόνου και κόστους. (Ισαρη & Πουρκός, 2015).

Το πρώτο μέρος της εργασίας είναι θεωρητικό. Στο πρώτο κεφάλαιο επιχειρείται μία προσπάθεια περιγραφής του μετασχηματισμού του ελληνικού σχολείου σε σχολείο του 21ου αιώνα με τη ανάπτυξη της επιστήμης της Διοίκησης της Εκπαίδευσης και τη

χρησιμότητα εισαγωγής των θεωριών της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας στον εκπαιδευτικό χώρο.

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι παράγοντες που επηρεάζουν την ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών σε διοικητικό και διδακτικό επίπεδο, με κύρια έμφαση στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, την υλικοτεχνική υποδομή των σχολείων και τις προσωπικές στάσεις και αντιλήψεις των εκπαιδευτικών.

Στο δεύτερο μέρος της εργασίας επιχειρείται η διερεύνηση των απόψεων των Ελλήνων εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης ως προς τη συμβολή των Τ.Π.Ε. στη Διοίκηση της Εκπαίδευσης, το βαθμό συμφωνίας τους με τη χρήση και χρησιμότητα των Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία, την εξοικείωσή τους με τις νέες τεχνολογίες και τη συμβολή αυτών στη βελτίωση και τον εκσυγχρονισμό της εκπαίδευσης και τις ανάγκες τους για επιμόρφωση και υποστήριξη μέσα από τη συλλογή στοιχείων που προήλθαν από την πραγματοποίηση πρωτογενούς ποσοτικής έρευνας.

Ειδικότερα το τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζει τους στόχους της έρευνας, τα ερευνητικά ερωτήματα και τη μεθοδολογία της έρευνας που ακολουθήθηκε. Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζεται το ερευνητικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε, τα αποτελέσματα της έρευνας. Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η στατιστική τους ανάλυση ενώ στο έκτο και τελευταίο κεφάλαιο παρατίθενται τα συμπεράσματα, γίνεται σύγκριση με άλλες έρευνες και προτείνονται μελλοντικές επεκτάσεις.

---

---

## **Α΄ ΜΕΡΟΣ- ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ**

---

# Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup> Ο μετασχηματισμός του ελληνικού σχολείου σε σχολείο του 21ου αιώνα

## 1.1 Η διοίκηση της εκπαίδευσης

Στο τέλος του δεκάτου ενάτου αιώνα και παράλληλα με την οργάνωση των εκπαιδευτικών συστημάτων αναπτύσσεται ως πρακτική η διοίκηση της εκπαίδευσης, εφαρμόζοντας το θεσμικό πλαίσιο και ορίζοντας τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες του εκπαιδευτικού προσωπικού (Γιαννακοπούλου, 2008).

Ο όρος διοίκηση της εκπαίδευσης περιλαμβάνει τις έννοιες της διεύθυνσης, διαχείρισης και ρύθμισης των θεμάτων που προκύπτουν (Κωνσταντίνου, 2005) ενώ ήδη από τις αρχές του εικοστού αιώνα η οργάνωση και διοίκηση της εκπαίδευσης αποτελεί, σύμφωνα με τους ιστορικούς της, γνωστικό αντικείμενο ή ακαδημαϊκό μάθημα με αρχικό στόχο την κατάρτιση και προετοιμασία των μελλοντικών στελεχών της ενώ αργότερα αναπτύσσεται και ως επιστήμη με την εξειδίκευση των σπουδών στο εν λόγω αντικείμενο (Bush, 1999 ; Capmbell, Fleming, Newell & Bennion, 1987).

Ως επιστημονικός κλάδος επιχειρεί μέσα από τη συστηματική θεωρητική γνώση να βελτιώσει τη λειτουργία της εκπαίδευσης γενικότερα και του σχολείου ειδικότερα (Riehl, Larson, Short & Reitzug, 2000) βασιζόμενος στην επεξήγηση και την πρόβλεψη των οργανωτικών και διοικητικών φαινομένων που παρουσιάζονται (Culbertson, 1988) και μεταφέροντας στα εκπαιδευτικά συστήματα αρχές και λογικές της βιομηχανικής οργάνωσης και διοίκησης, πρακτική που αναπτύχθηκε ήδη από τη δεκαετία του 1950, στις Η.Π.Α. αρχικά και στη Μεγάλη Βρετανία αργότερα (Γιαννακοπούλου, 2008).

Η προσπάθεια εισαγωγής των αρχών των παραγωγικών μονάδων στο χώρο της εκπαίδευσης δεν έγινε χωρίς αντιδράσεις. Ιδιαίτερα στον ευρωπαϊκό χώρο αμφισβητήθηκε από την αρχή καθώς θεωρήθηκε πως το σχολείο διαφέρει πολύ και διέπεται από άλλου τύπου αρχές και αξίες (Γιαννακοπούλου, 2008).

Όσον αφορά στον ελληνικό χώρο, η προσπάθεια ανάπτυξης του νέου αυτού επιστημονικού πεδίου, στο πνεύμα των τάσεων που επικρατούσαν σε άλλες δυτικές

χώρες, έγινε με την ίδρυση της Σχολής Εκπαιδευτικών Λειτουργιών Επαγγελματικής και Τεχνικής Εκπαίδευσης (Σ.Ε.Λ.Ε.Τ.Ε.), με τη βοήθεια αμερικανών εμπειρογνομόνων και χρηματοδότηση της Κεντρικής Τράπεζας (Γιαννακοπούλου, 2008).

### 1.1.1 Διοίκηση και οργάνωση εκπαιδευτικών μονάδων

Σε οποιαδήποτε εκπαιδευτική μονάδα είναι απαραίτητος ο προγραμματισμός έργου και λειτουργίας της προκειμένου τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα να ανταποκρίνονται σε συγκεκριμένους στόχους που έχουν τεθεί και στις ανάγκες της. Όλες οι διοικητικές λειτουργίες λήψης αποφάσεων, η οργάνωση, η διεύθυνση και ο έλεγχος, στηρίζονται στον προγραμματισμό και τον σχεδιασμό. Ειδικά ο προγραμματισμός και ο έλεγχος, είναι λειτουργίες της διοίκησης που προϋποθέτει η μία την άλλη, καθώς οποιαδήποτε προγραμματισμένη ενέργεια χωρίς έλεγχο έχει τυχαία αποτελέσματα και έλεγχος χωρίς σχεδιασμό δεν έχει αξία. Γι' αυτό και είναι αναγκαίο τα μέσα και οι στόχοι να βρίσκονται σε συσχετισμό και να γίνεται ενδιάμεσος έλεγχος και αξιολόγηση της πορείας τους (Σαϊτή & Σαϊτής, 2012).

Το διαρκώς μεταβαλλόμενο κοινωνικό-οικονομικό περιβάλλον, οι πολυπολιτισμικές επιδράσεις, οι μεταναστευτικές ροές και η τεχνολογική εξέλιξη επηρεάζουν τις κοινωνίες και τους οργανισμούς σε παγκόσμιο επίπεδο. Ως εκ τούτου και το εκπαιδευτικό μας σύστημα επηρεάζεται από αυτές τις αλλαγές. (Σταμέλος, Βασιλόπουλος & Καβασακάλης, 2015).

Μία εκπαιδευτική μονάδα για να λειτουργήσει στη σύγχρονη κοινωνία, θα πρέπει να κατανοήσει την εσωτερική της δομή και λειτουργία και να αναγνωρίσει τα συστήματα του εξωτερικού περιβάλλοντος με τα οποία αλληλεπιδρά. Ο διευθυντής της εκπαιδευτικής μονάδας αποτελεί μέρος του εσωτερικού συστήματος και καλείται να σχεδιάσει και να προγραμματίσει τους στόχους της μονάδας (Μπουραντάς, 2005).

Η αποτελεσματικότητα του έργου μιας εκπαιδευτικής μονάδας, αξιοποιώντας τα δυνατά στοιχεία του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος της και η εξάλειψη των αδυναμιών, είναι απόρροια της πετυχημένης ηγεσίας, της χρηστής διοίκησης και της υπακοής στους νόμους, σύμφωνα με το καθηκοντολόγιο του διευθυντή σχολικής

μονάδας (Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, 2008) και ο διευθυντής είναι αυτός που πρέπει να συσχετίσει τους στόχους και τα μέσα αυτής, για να πετύχει ένα αποτελεσματικό προγραμματισμό (Μπρίνια, 2014).

Το βασικό κύτταρο του εκπαιδευτικού συστήματος είναι η εκπαιδευτική μονάδα. Έχει μία διοίκηση, ένα συγκεκριμένο πρόγραμμα και σκοπό, δέχεται μαθητές ως εισροές με οριοθετημένο χρόνο σπουδών και όρους, οι οποίοι εξέρχονται ως εκροές με τίτλο σπουδών που πιστοποιεί η πολιτεία και αποδέχεται η κοινωνία (Σαΐτης, 2014).

Ως δημόσια υπηρεσία ο εκπαιδευτικός οργανισμός ασκεί δημόσια εξουσία, στοχεύει στην επιτυχία των σκοπών του και παρέχει αγαθά και υπηρεσίες στο κοινωνικό σύνολο (Πουλής, 2007).

Ο εκπαιδευτικός οργανισμός αποτελεί έναν κοινωνικό θεσμό που βρίσκεται σε διαρκή αλληλεπίδραση με την τοπική και ευρύτερη κοινωνία, διαμορφώνοντας τη δράση του τόσο με βάση τις κοινωνικές, οικονομικές, ιστορικές συνθήκες, αλλά και τις τοπικές ιδιαιτερότητες του περιβάλλοντος στο οποίο λειτουργεί. Ως διοικητικός θεσμός οργανώνεται με γραφειοκρατική λειτουργία, διέπεται από τη σχετική νομοθεσία, σέβεται την ιεραρχία ενώ οι θέσεις καθορίζονται ανάλογα με τα καθήκοντα (Κατσαρός, 2006).

Από την πλευρά της οικονομικής επιστήμης το ενδιαφέρον εστιάζεται στη σχέση κόστους αποτελέσματος (προϊόν εκπαίδευσης) και στο κατά πόσο συμβάλλει η εκπαίδευση στην οικονομική ανάπτυξη της χώρας (Σαΐτη, 2000). Ο εκπαιδευτικός οργανισμός διαφέρει από τους άλλους οργανισμούς ως προς τον παιδαγωγικό του χαρακτήρα. Για το λόγο αυτό οι σκοποί υλοποιούνται με βάση αυτή τη διαφορά και όχι όπως λειτουργεί μία άλλη τυπικά οργανωμένη δημόσια υπηρεσία (Σαΐτη & Σαΐτης, 2012).

Σύμφωνα με τη συστημική θεωρία ο εκπαιδευτικός οργανισμός είναι ένα σύστημα που αποτελείται από υπό-συστήματα (εκπαιδευτικοί, μαθητές, αναλυτικό πρόγραμμα, μέθοδοι διδασκαλίας, εκπαιδευτικές πολιτικές, σχολεία κλπ.), τα οποία βρίσκονται σε διαρκή αλληλεπίδραση και συνεργασία, με απώτερο σκοπό τα καλύτερα αποτελέσματα της εκπαίδευσης. Ως σύστημα εντάσσεται σε άλλα υπέρ-συστήματα με

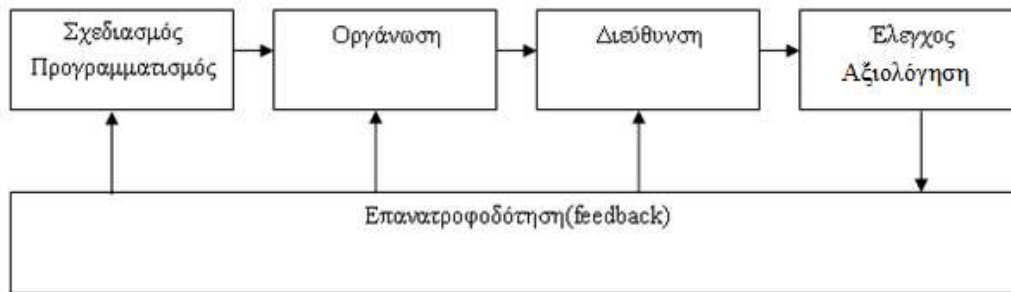
τα οποία επίσης αλληλεπιδρά και η απόδοση του μεταβάλλεται όταν αλλάζουν και κάποια από αυτά (Σαϊτής, 2008).

Ο προσανατολισμός της διοίκησης στην εκπαίδευση τείνει στην τυπικότητα, την οργάνωση, την εύρυθμη λειτουργία και την τέλεση γραφειοκρατικών υποχρεώσεων (Μπουραντάς, 2005). Σε μία εκπαιδευτική μονάδα που χαρακτηρίζεται και από την καθημερινή τυπική γραφειοκρατική εργασία για την εύρυθμη λειτουργία της, ο όρος διοίκηση είναι σχετικός (Πασιαρδής, 2004). Ωστόσο η διοικητική τυπική διεκπεραίωση δεν αρκεί για την καλύτερη απόδοση του εκπαιδευτικού οργανισμού. Εξέχουσα θέση κατέχει η διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού για την ανάπτυξη της εξέλιξης των εργαζομένων και την αποδοτικότερη σχέση τους με τον οργανισμό (Σαϊτής, 2008). Ο Σαϊτής επίσης διατυπώνει για τη διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού πως είναι ένα σύστημα δράσης που συνίσταται στην ορθολογική χρησιμοποίηση των διαθέσιμων πόρων, ανθρώπινων και υλικών, για την πραγματοποίηση των στόχων και επηρεάζεται από το εσωτερικό, το εξωτερικό και το ειδικό περιβάλλον που την πλαισιώνει. (Σαϊτής, 2014).

Όσον αφορά το εξωτερικό περιβάλλον, αυτό διαμορφώνεται από παράγοντες κοινωνικούς, πολιτικούς, νομικούς και οικονομικούς (Ζαβλανός, 1999). Η οικονομική κατάσταση κάθε χώρας επηρεάζει άμεσα τη λειτουργία κάθε εκπαιδευτικής μονάδας καθώς εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό οικονομικά από την κεντρική διοίκηση. Ως εκ τούτου η παροχή ποιοτικής εκπαίδευσης ειδικά για τον νέο πληθυσμό σχετίζεται με το ύψος της κρατικής χρηματοδότησης (Brooks & Saiti, 2003). Επιπλέον ο εξοπλισμός και η χρήση των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) αποτελούν προϋπόθεση για την αναβάθμιση της παρεχόμενης εκπαίδευσης (Λιανός, 2000).

Οι βασικές λειτουργίες της διοίκησης (Καραβασίλης & Καραβασίλης, 2017) διακρίνονται σε προγραμματισμό, οργάνωση, στελέχωση, διεύθυνση-ηγεσία, επικοινωνία, έλεγχο-αξιολόγηση, προϋπολογισμό (Κατσαρός, 2006). Ο προγραμματισμός πετυχαίνει με συντονισμένες ενέργειες σωστό καταμερισμό διοικητικών, εκπαιδευτικών, παιδαγωγικών εργασιών, καλές διαπροσωπικές σχέσεις, γρήγορη εκτέλεση ενεργειών και αποτελεσματική διοίκηση (Μπρίνια, 2008).





Σχήμα 1: Βασικές λειτουργίες της Διοίκησης

Πηγή: Κουτούζης, 1999

Η ικανότητα ενός οργανισμού να πραγματοποιεί το σκοπό του δείχνει και το μέγεθος της αποτελεσματικότητάς του (Καρατζιά-Σταυλιώτη & Λαμπρόπουλος, 2006). Στην εκπαίδευση ο βαθμός της αποτελεσματικότητας δεν είναι απλός και εύκολα μετρήσιμος, όταν υπάρχει ασάφεια σχετικά με τους σκοπούς και τους στόχους. Η αποδοτικότητα σχετίζεται με την αποτελεσματική επίτευξη των σκοπών και των στόχων του προγραμματισμού, με την κινητοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού, των μέσων, το μικρότερο κόστος, προς το συνολικό όφελος (Κατσαρός, 2006).

Ένα αποτελεσματικό στρατηγικό πρόγραμμα λειτουργίας μίας εκπαιδευτικής μονάδας, πετυχαίνεται με την εναρμόνιση των μέσων που διαθέτει η μονάδα με τους στόχους που θέτει (Μπρίνια, 2014). Προϋπόθεση αυτού είναι ο εντοπισμός, η διάγνωση και η εκτίμηση των δυνατών και αδύνατων σημείων καθώς και οι ευκαιρίες και οι απειλές του περιβάλλοντος.

Ένα σύνηθες εργαλείο που χρησιμοποιείται στη διοίκηση μιας εκπαιδευτικής μονάδας είναι και η συλλογή πληροφοριών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον καλύτερο προγραμματισμό της. Αυτό γίνεται συχνά μέσω της μεθόδου ανάλυσης SWOT η οποία είναι απλή στην εφαρμογή και αποτελεί ένα καλό εργαλείο προγραμματισμού δράσεων μιας εκπαιδευτικής μονάδας. Ανάλογα με τον τρόπο και το βαθμό ανάλυσης, χρησιμοποιείται για την διερεύνηση του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος της μονάδας και την αλληλεπίδρασή τους ως προς την επιρροή θετική ή αρνητική της ποιότητας της εκπαίδευσης που παρέχεται. Σύμφωνα με την Μπρίνια (2008) η SWOT ανάλυση δύναται να χρησιμοποιηθεί για: «ανάλυση

της θέσης της εκπαιδευτικής μονάδας στο περιβάλλον της» και «για τη διάγνωση και αξιολόγηση των δεδομένων μιας εκπαιδευτικής μονάδας» (Μπρίνια, 2008).

Αναλυτικότερα προσφέρει πληροφορίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για:

- την ανάλυση της παρούσας κατάστασης που επικρατεί στον εκπαιδευτικό οργανισμό
- τη δημιουργία οράματος, στρατηγικού σχεδιασμού και τη θέσπιση στόχων
- την ανάδειξη των ευκαιριών, των μέσων, των πόρων και των εναλλακτικών στρατηγικών
- τη βελτίωση και την ανάπτυξη της διάγνωσης και της αντίληψης των δυνάμεων και των αδυναμιών καθώς και των ευκαιριών και των απειλών που παρουσιάζονται στη σχολική μονάδα
- την πραγματοποίηση ενός κοινού οράματος όλων των εμπλεκομένων στην εκπαιδευτική διαδικασία
- την παροχή πληροφοριών για το σχεδιασμό στρατηγικών (King, 2004)

### 1.1.2 Νέο δημόσιο μανάτζμεντ και γραφειοκρατία

Σύμφωνα με τους Δρούλια και Πολίτη (2008) τη δημόσια διοίκηση αποτελούν όλες οι έννομες κρατικές λειτουργίες που έχουν ως στόχο να πραγματοποιήσουν τους κρατικούς σκοπούς αλλά και να ωφελήσουν το δημόσιο συμφέρον (Δρούλια & Πολίτης, 2008) και εμπεριέχει τις παρεχόμενες υπηρεσίες του κράτους οι οποίες ικανοποιούν τις ανάγκες των πολιτών (Joseph & Kitlan, 2008). Βασίζεται πάνω σε κανόνες δημοσίου δικαίου και μπορεί να χαρακτηριστεί ως εξουσιαστική ή κυριαρχική διοίκηση (Πατρίκιος, 2010), ενώ αποστολή της είναι η ανάπτυξη του δημόσιου συμφέροντος εφαρμόζοντας πολιτικές, μέσα και υπηρεσίες, που είναι κατάλληλα και αποδοτικά, αναπτύσσοντας μια σχέση αλληλεπίδρασης με όποιον συναλλάσσεται με το δημόσιο (Joseph & Kitlan, 2008).

Οι πολιτικές που εφαρμόζονται από την εκάστοτε κυβέρνηση, το ανθρώπινο δυναμικό, οι οργανωτικές δομές, οι λειτουργίες, οι κανόνες και τα συστήματα αποτελούν το μηχανισμό μέσω του οποίου διαχειρίζονται και εκτελούνται διάφορες

υποθέσεις. Βρίσκεται σε αλληλεπίδραση με άλλους κρατικούς, διακρατικούς και κοινωνικούς φορείς. Αυτός ο μηχανισμός υποστηρίζεται οικονομικά από τον κρατικό προϋπολογισμό (Καραβασίλης, 2012).

Η αποτελεσματικότητα της δημόσιας διοίκησης βασίστηκε στη γραφειοκρατική της οργάνωση. Μία σειρά από προβλέψιμες ανάγκες και αιτήματα τα οποία είχαν κοινά χαρακτηριστικά, ικανοποιούνταν από τις γραφειοκρατικές δομές με ορθολογικό τρόπο. Αυτό το μοντέλο δημόσιας διοίκησης που βασίστηκε στη γραφειοκρατία, δεν μπορούσε να είναι αποτελεσματικό σε ένα «παγκοσμιοποιημένο» περιβάλλον και τις ανατροπές που επέφερε μαζί της η έξαρση της ψηφιακής τεχνολογίας στην νέα εποχή της «κοινωνίας της πληροφορίας». Οι ανάγκες που προέκυψαν με τα νέα δεδομένα, κατέδειξαν την αναποτελεσματικότητα αυτού του μοντέλου οργάνωσης με ξεκάθαρο τρόπο (Καραβασίλης, 2004).

Η δημόσια διοίκηση άρχισε να αλλάζει και να εξελίσσεται ως θεσμός από τη δεκαετία του 1970. Έτσι υπήρξε μια μετάβαση σε μία νέα μορφή διοικητικών μεταρρυθμίσεων σε παγκόσμιο επίπεδο που εκφράστηκε με τον όρο «Νέο Δημόσιο Μάνατζμεντ». Αυτή η συνεχής και γρήγορη μετάβαση από τη δημόσια διοίκηση στο νέο δημόσιο μάνατζμεντ, ήταν επακόλουθο της ανάγκης για θεσμική εξέλιξη που θα ανταποκρίνεται στις σύγχρονες ανάγκες και όχι απλώς για θεωρίες που θα μπορούσαν να βρουν εφαρμογή στο χώρο της δημόσιας διοίκησης (Καραβασίλης, 2012).

Ο O' Flynn (2005) αντιλαμβάνεται το νέο δημόσιο μάνατζμεντ ως μια καινοτόμο πρόταση για να καλυφθούν οι αδυναμίες του μοντέλου δημόσιας διοίκησης που βασιζόνταν στη γραφειοκρατία (O'Flynn, 2005), ενώ ο Pollit (2007) διακρίνει το νέο δημόσιο μάνατζμεντ σε δύο επίπεδα, το υψηλότερο και το χαμηλότερο. Στο υψηλότερο επίπεδο ο δημόσιος τομέας για να αυξήσει την αποτελεσματικότητά του μπορεί να εφαρμόσει νέες αξίες, έννοιες, και τεχνικές οι οποίες εφαρμόζονται ήδη στις επιχειρήσεις και στον ιδιωτικό τομέα. Στο χαμηλότερο επίπεδο μπορούν να συμπεριληφθούν έννοιες και πρακτικές όπως:

- να δίνεται περισσότερη σημασία μετά από μετρήσεις των αποτελεσμάτων στην «απόδοση»
- να προτιμούνται μικρές, μη συγκεντρωτικές μορφές οργάνωσης με εξειδικευμένες λειτουργίες

- να υπάρχει μεγάλη εφαρμογή πρακτικών και μηχανισμών που εφαρμόζονται στις επιχειρήσεις και περιλαμβάνουν αμοιβές που έχουν σχέση με την επίδοση του εργαζόμενου μέσα από ανταγωνιστικούς διαγωνισμούς για κάθε τομέα
- οι ιεραρχικές σχέσεις ως βασική συντονιστική αρχή να υποστούν τροποποίηση και υποκατάσταση
- να είναι πρωταρχικός στόχος η βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών προς όφελος του «πελάτη», στη συγκεκριμένη περίπτωση του πολίτη ως χρήστη των υπηρεσιών, με την εφαρμογή των αρχών της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας στο δημόσιο τομέα (Pollitt, 2007).

Κατά βάση το νέο παγκόσμιο περιβάλλον, οι διεθνείς οργανισμοί και τα δίκτυα (Ο.Ο.Σ.Α., Δ.Ν.Τ., Παγκόσμια Τράπεζα), διαμορφώνουν και χαράσσουν πολιτικές που αφορούν στη Δημόσια Διοίκηση και μαζί με οικονομικούς, πολιτιστικούς και κοινωνικούς παράγοντες, έκαναν επιτακτική την ανάγκη για την εφαρμογή του Ν.Δ.Μ. (Matei & Lazar, 2011).

Επιπλέον μία σειρά αιτιών συνέβαλλαν στην καθιέρωση του νέου δημόσιου μάνατζμεντ σύμφωνα με τον Borins (1995):

- Η παγκοσμιοποίηση της αγοράς
- Η μειωμένη λειτουργική ικανότητα των συγκεντρωτικών γραφειοκρατικών δομών σε περιβάλλον οικονομικής δυσπραγίας
- Η ψηφιακή επανάσταση (κοινωνία της πληροφορίας)
- Οι προοπτικές ανάπτυξης εργαζομένων που επιζητούν την εξέλιξη και όχι απλώς την επιβράβευση με κάποια αμοιβή
- Οι απαιτήσεις των πολιτών για παροχή ποιοτικών υπηρεσιών (Borins, 1995).

Εάν θα επιχειρούσαμε να ιεραρχήσουμε τον πιο σημαντικό από τους παραπάνω παράγοντες, αυτός που διαδραμάτισε καθοριστικό ρόλο είναι ο οικονομικός, καθότι η εφαρμογή του δημόσιου μάνατζμεντ έγινε σε συνθήκες με μειωμένους οικονομικούς πόρους. Έτσι θεωρείται αναγκαία η εφαρμογή συστημάτων που εστιάζουν στην ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών, μέσα από μια συνεχή διαδικασία προγραμματισμού, αξιολόγησης και ανάλυσης κόστους-ωφελιμότητας σε ένα περιβάλλον όπου οι οικονομικοί πόροι μειώθηκαν δραματικά (Καραβασίλης, 2012).

Το γραφειοκρατικό μοντέλο δημόσιας διοίκησης που αναπτύχθηκε και εδραιώθηκε σε εύρωστο οικονομικό περιβάλλον, εκ των πραγμάτων, θεωρείται αναποτελεσματικό να ανταπεξέλθει στα νέα δεδομένα. Τουναντίον, το νέο δημόσιο μανάτζμεντ αναπτύχθηκε και εφαρμόστηκε σε περιβάλλον οικονομικής στενότητας, προσαρμόζοντας τη δημόσια διοίκηση στη νέα κατάσταση.

Συνοψίζοντας, το νέο δημόσιο μανάτζμεντ είναι μια πολιτική που επικεντρώνεται στη μείωση του κόστους της δημόσιας διοίκησης, στην αύξηση της αποτελεσματικότητας στην υιοθέτηση τεχνικών και πρακτικών που εφαρμόζονται στον ιδιωτικό τομέα (Batley & Larbi, 2004).

Η δημόσια διοίκηση στην ελληνική πραγματικότητα αποτελεί μια ιδιόμορφη κατάσταση και διαμορφώνεται από την αλληλεξάρτησή της από το πολιτικό σύστημα με αρνητικές συνέπειες ως προς την εξέλιξή της. Οι πελατειακές σχέσεις του πολιτικού συστήματος εμπλέκονται και την επηρεάζουν στη λειτουργία της, τη διαμορφώνουν με κανόνες ιδιοτέλειας που καθορίζονται από προσωπικά και κατ' επιλογή κριτήρια, σε αντίθεση με τις αρχές της ουδετερότητας και της αποδοτικότητας με λειτουργία απρόσωπη και καθολική. Αυτό ενδυναμώνει τους κρατικούς μηχανισμούς με τη συγκέντρωση πόρων και την αναδιανομή τους προς ίδιο όφελος, παρότι θα περιμέναμε να συμβαίνει το ακριβώς αντίθετο σε μια σύγχρονη κοινωνία (Καραβασίλης, 2012).

Αυτή η ιδιόμορφη κατάσταση χαρακτηρίζεται ως «μη βεμπεριανή γραφειοκρατία» (Τσέκος, 2009), χωρίς όμως να παράγει τα αποτελέσματα του βεμπεριανού συστήματος έχοντας τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- *Η πολιτική ανθρώπινου δυναμικού δεν υπαγορεύεται από τις επιχειρησιακές ανάγκες αλλά από τις πελατειακές πιέσεις.* Το ανθρώπινο δυναμικό καλύπτει ως επί το πλείστον τις θέσεις εργασίας με χαρακτηριστικά τυπικής μόρφωσης και όχι συγκεκριμένων ικανοτήτων και δεξιοτήτων για να ανταποκριθούν στις ανάγκες λειτουργίας τους
- *Η οργανωτική δομή και η πολιτική αποδοχών δεν καθορίζονται από τις επιχειρησιακές ανάγκες αλλά κυρίως από τις ατομικές και συλλογικές επιδιώξεις του πολιτικού και διοικητικού προσωπικού.* Η πελατειακή σχέση μεταξύ πολιτικού και υπαλληλικού προσωπικού δημιουργεί ανταλλάγματα είτε με νέες θέσεις εργασίας περιττές ή επιπλέον οικονομικές απολαβές

- *Η τρέχουσα λειτουργία διαπνέεται ταυτόχρονα από σχολαστική τυπολατρία και αυξημένη ανοχή στην παρατυπία.* Εμμένοντας στην σχολαστική εφαρμογή των κανόνων δημιουργούνται υποπεριπτώσεις και εξαιρέσεις που επιτρέπουν την αυθαίρετη ιδιοτελή άσκησή της.
- *Υπάρχει γενικευμένη αδυναμία προγραμματισμού, ελέγχου και αξιολόγησης.* Υπό το πρίσμα της άτυπης ιδιοτέλειας των δημόσιων πόρων, ο διοικητικός προγραμματισμός, ο έλεγχος και η αξιολόγηση δε γίνονται εύκολα αποδεκτά, και οι υπάλληλοι περιορίζονται στην εφαρμογή του καθαρά γραφειοκρατικού μοντέλου διοίκησης.
- *Η ασυνέχεια του πολιτικού συστήματος.* Η συνεχής εναλλαγή του πολιτικού προσωπικού με μικρές θητείες φαίνεται πως αποτελούν τροχοπέδη για την εφαρμογή συγκεκριμένων πολιτικών στη δημόσια διοίκηση. (Τσέκος, 2009)

Οι συνεχείς προσπάθειες ανασυγκρότησης και βελτίωσης της ελληνικής δημόσιας διοίκησης καταδεικνύει την αδυναμία να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις του πολίτη και της αγοράς, την αναποτελεσματικότητα στην παροχή ποιοτικών υπηρεσιών με αποτέλεσμα να αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα για την ανάπτυξη του κράτους .

Οι προσπάθειες μετασχηματισμού από το γραφειοκρατικό μοντέλο στο Νέο Δημόσιο Μάνατζμεντ και τη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας, αναπτύσσονται μέσα από τα Επιχειρησιακά Προγράμματα (Ε.Π.) «Πολιτεία: η επανίδρυση της Δημόσιας Διοίκησης», «Πολιτεία» 2005-2007, «Πολιτεία» 2008-2010, «Διοικητική μεταρρύθμιση 2007-2013». Το Κοινό Πλαίσιο Αξιολόγησης (Κ.Π.Α.), είναι ένα βοηθητικό εργαλείο ποιότητας και μπορεί να εφαρμοστεί σε οποιοδήποτε δημόσιο οργανισμό από τους ίδιους τους εργαζόμενους με τη μορφή της αυτοαξιολόγησης, χωρίς τη βοήθεια εξωτερικών συνεργατών. Ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται στην χρήση των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας στη δημόσια διοίκηση και στο μετασχηματισμό της σε ηλεκτρονική διοίκηση, ως απαραίτητη προϋπόθεση για τη βελτίωση της απόδοσης (Υπουργείο Εσωτερικών, 2007α ; Υπουργείο Εσωτερικών, 2007β).

Άλλα συστήματα ποιότητας είναι τα I.S.O. (International Organization for Standardization), τα οποία χρησιμοποιούνται και στους δημόσιους οργανισμούς ή τις υπηρεσίες και βάζουν τις προϋποθέσεις στη διαδικασία που διασφαλίζει την ποιότητα. Αυτό γίνεται υποκινώντας το ανθρώπινο δυναμικό να συμμετάσχει σε

διαδικασίες ποιότητας και μάθησης κυκλικής μορφής (Matei & Lazar, 2011). Το πρότυπο ποιότητας EN ISO 9001:2000 «Quality Management Systems-Requirements» είναι το βασικό πρότυπο διοίκησης ποιότητας και εμπεριέχει ότι απαιτείται για να σχεδιαστούν και να εφαρμοστούν συστήματα διοίκησης ποιότητας με πιστοποίηση από όλα τα πρότυπα της σειράς ISO 9000. Ένας οργανισμός για να πιστοποιηθεί πρέπει το σύστημα διοίκησης ποιότητάς του να συμφωνεί με όσα απαιτεί το πρότυπο (Sun, 2000).

Στο χώρο της εκπαίδευσης ένα παράδειγμα εφαρμογής συστήματος διοίκησης ποιότητας αποτελεί η διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης νομού Σερρών, η οποία συμμετείχε σε διαδικασία πιστοποίησης I.S.O. με επιτυχία (Καραβασίλης, 2012).

Αυτό που έχει μεγαλύτερη αξία πέρα από τις αποφάσεις για την εφαρμογή του νέου δημόσιου μάνατζμεντ και της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας με τα εργαλεία Κ.Π.Α. και I.S.O., είναι η καθαντού εφαρμογή τους στις δομές του δημόσιου τομέα η οποία ήταν μικρή, με μεγάλη αποχή από αυτές τις διαδικασίες. Αγκυλώσεις όπως η δημοσιοϋπαλληλική νοοτροπία που αντιδρά στις αλλαγές, η άρνηση των μεσαίων στελεχών της διοίκησης να εφαρμόσουν το νέο μοντέλο, η δυσπιστία των οργανισμών για αλλαγές αποτελούν τροχοπέδη (Καραβασίλης, 2012).

## **1.2 Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (Δ.Ο.Π.) στη σχολική πραγματικότητα**

Το σχολείο έχει έναν ιδιαίτερο χαρακτήρα καθώς από τη μία είναι μία δημόσια υπηρεσία που η δομή και η λειτουργία της καθορίζονται από τη νομοθεσία ενώ ταυτόχρονα αποτελεί και ένα κοινωνικό θεσμό ιδιαίτερα σημαντικό για την τοπική κοινωνία. Διάφοροι παράγοντες επηρεάζουν το χαρακτήρα του (τοπικοί, πολιτιστικοί, οικονομικοί) αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και διαμορφώνουν την εικόνα του, η οποία διαρκώς εξελίσσεται (Ματσαγούρας, 2003).

Στις αρχές του 20ου αιώνα όταν σε διάφορες χώρες της Ευρώπης και της Αμερικής σχεδιάστηκαν και εφαρμόστηκαν δημόσια δωρεάν εκπαιδευτικά συστήματα, στόχος ήταν να εκπαιδεύσουν τα νέα παιδιά ώστε να έχουν τα απαραίτητα προσόντα για να

γίνουν καλοί εργαζόμενοι για τη βιομηχανία, το εμπόριο αλλά και το ίδιο το κράτος (Gatto, 2003).

Από τότε έχουν επέλθει πολλές κοινωνικές αλλαγές και στην εποχή της παγκοσμιοποίησης, της διαδικασίας δηλαδή που ορίζει τη διεθνοποίηση της παραγωγής, των αγορών και του πολιτιστικού προϊόντος της κάθε χώρας, οι αλλαγές αυτές συνδέονται άμεσα με την εξέλιξη της τεχνολογίας, των μεταφορών και των τηλεπικοινωνιών (Stromquist & Monkman, 2000).

Η κατάσταση στη νέα παγκόσμια οικονομία χαρακτηρίζεται μεταξύ άλλων και από ένα νέο τρόπο οργάνωσης της παραγωγής και διαχείρισης της γνώσης και της πληροφορίας (Burbules & Torres, 2000) που δεν έχει αφήσει ανεπηρέαστο το χώρο της εκπαίδευσης ως βασικό φορέα διαμόρφωσης των νέων πολιτών της σύγχρονης παγκοσμιοποιημένης κοινωνίας και ως πεδίο συσχετισμού της γνώσης με την σύγχρονη αγορά εργασίας που διέπεται πλέον από νέους κανόνες. Την τελευταία δεκαετία η ωθούμενη από τη γνώση οικονομία τοποθετεί τη γνώση στο κέντρο των επιχειρησιακών αποφάσεων ενώ παράλληλα η ελεύθερη κυκλοφορία της γνώσης θεωρείται η «πέμπτη ελευθερία» στην Ευρωπαϊκή Ένωση (OECD, 2013).

Ειδικότερα τα τελευταία χρόνια, η ραγδαία ανάπτυξη των τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών έχει οδηγήσει σε μια έξαρση, ποσοτική και ποιοτική, στην εξάπλωση της γνώσης (Godin, 2008). Οι σύγχρονοι εργαζόμενοι των οποίων η βασική δύναμη είναι η γνώση, ισχυροποιούν την οικονομία, καθώς θεωρείται ευρέως πως όσο πιο εξειδικευμένο είναι το εργατικό δυναμικό, τόσο πιο ανταγωνιστική είναι η οικονομία μιας χώρας (Brown, 2008). Σήμερα οι επενδύσεις γίνονται στο ανθρώπινο κεφάλαιο αντίστοιχα με το κεφάλαιο που επενδύονταν την εποχή της βιομηχανικής επανάστασης σε μηχανήματα και καινοτομίες (Tomlinson, 2001).

Οι εξειδικευμένοι υπάλληλοι προβλέπεται να έχουν καλύτερες προοπτικές εύρεσης εργασίας σε σχέση με τα άτομα που δεν έχουν τελειώσει τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση και οι οποίοι θα αντιμετωπίσουν προβλήματα στην ανεύρεση εργασίας (OECD, 2013).



Στο κλίμα αυτό η εκπαίδευση σε πολλά κράτη υπόκειται σε νέους κανόνες, αναδιοργανώνεται με βάση τις ανάγκες της αγοράς (Stromquist, 2002) λειτουργεί με όρους ανταγωνιστικότητας, παρέχεται ως προϊόν και όχι ως δημόσιο αγαθό (Tomlinson, 2001), ενώ στο πλαίσιο λειτουργίας των σχολικών μονάδων εφαρμόζονται μέτρα που στόχο έχουν τη διασφάλιση της ποιότητάς της (Stromquist, 2002).

Η αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών οργανισμών βρίσκεται στο κέντρο του ενδιαφέροντος (Ζαβλανός, 1999) και παρά το γραφειοκρατικό χαρακτήρα που ακόμη υπάρχει στα σύγχρονα σχολεία (Μπουραντάς, 2005), η διοίκηση προσπαθεί να διατηρήσει τις γραμμές εκείνες που υποστηρίζουν την αμοιβαία επικοινωνία και συνεργασία του δημόσιου οργανισμού με το κοινό του καθώς υπάρχει έντονη τάση και προσανατολισμός στην ανανέωσή τους ώστε να ανταποκρίνονται στις σύγχρονες ανάγκες (Gallón Muñoz, 2015).

Η παροχή ποιοτικής εκπαίδευσης αποτελεί στόχο μιας νέας φιλοσοφίας διοίκησης, της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (Δ.Ο.Π.), η οποία συνδέεται άμεσα με το κλίμα της παγκοσμιοποίησης καθώς οι έρευνες δείχνουν πως σε παγκόσμιο επίπεδο εξαπλώνονται συνεχώς οι προσπάθειες αναζήτησης και διασφάλισης της ποιότητας (Δάρρα, 2007).

Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας είναι μία προσέγγιση που εφαρμόστηκε ευρέως στο χώρο των επιχειρήσεων ήδη από τις δεκαετίες του 1980 και 1990 οπότε και θεωρούνταν μια φιλοσοφία διοίκησης που χαρακτηριζόταν από καινοτόμες ιδέες (Ishikawa, 1985).

Το κυριότερο πεδίο εφαρμογής της ήταν στο βιομηχανικό τομέα, ενώ οι τομείς παροχής υπηρεσιών ιδιωτικού και δημόσιου τομέα ακολούθησαν αρκετά αργότερα. Σήμερα θεωρείται από πολλούς κατάλληλη και συμβατή με τις ιδέες και την εκπαιδευτική πολιτική που στόχο έχουν την δημιουργία μιας νέας αντίληψης και την προσφορά ποιότητας στο χώρο της εκπαίδευσης και έχει ήδη εφαρμοστεί σε αρκετά εκπαιδευτικά ιδρύματα διεθνώς (Παπανθύμου & Δάρρα, 2017).

Η ποιοτική διάσταση στην εκπαίδευση δέχεται τις επιδράσεις των νεοφιλελεύθερων πολιτικών τόσο σε ευρωπαϊκό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο οι οποίες συνδέουν την ποιότητα της προσφερόμενης εκπαίδευσης με οικονομικά ζητήματα εισάγοντας στο χώρο του σχολείου κριτήρια και όρους που προέρχονται από το χώρο των επιχειρήσεων και αφορούν στη χρήση δεικτών ποιότητας, πιστοποίησης, ελέγχου και αξιολόγησης των προσφερόμενων υπηρεσιών (Παπανθύμου & Δάρρα, 2017).

Συγκεκριμένα η ποιότητα επιτυγχάνεται μεταξύ άλλων με την εφαρμογή μεθόδων που σχετίζονται με τα προγράμματα σπουδών, τις μεθόδους διδασκαλίας, τη χρήση και αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών, το καλά καταρτισμένο εκπαιδευτικό προσωπικό, την υλικοτεχνική υποδομή, τη διασύνδεση του περιεχομένου σπουδών με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας και την επαγγελματική αποκατάσταση των αποφοίτων (Everard, Morris & Wilson, 2004).

Παραμένει ωστόσο δύσκολο να βρεθεί ένας ορισμός της ποιότητας καθώς είναι σχετική και εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Σύμφωνα με τον Κατσαρό (2008) καθορίζεται από την ποιότητα των εισροών στην εκπαίδευση όπως το πρόγραμμα διδασκαλίας, τη χρηματοδότηση, τις διαδικασίες/λειτουργίες των σχολικών μονάδων και επίσης τις εκροές, δηλαδή τα αποτελέσματα της μαθητικής διαδικασίας όπως τις μαθητικές επιδόσεις και την εύρεση εργασίας μετά την αποφοίτηση (Κατσαρός, 2008). Από την άλλη υπάρχει και η άποψη εκείνων που θεωρούν πως η ποιότητα σε μια σχολική μονάδα φαίνεται όχι τόσο από τη μέτρηση των αποτελεσμάτων και την ανάλυση της σχέσης εισροών και εκροών αλλά από την ανάλυση των όσων συμβαίνουν στο χώρο του σχολείου (Τσιότρας, 2002), για αυτό και παρατηρούνται κατά άλλους ερευνητές δυσκολίες στον ορισμό του τι είναι ακριβώς ποιότητα στην εκπαίδευση (Ακριβός & Ψαρόπουλος, 2008).

Το εκπαιδευτικό προϊόν θεωρείται από κάποιους ένα καταναλωτικό αγαθό που τοποθετείται μέσα σε ένα ανταγωνιστικό περιβάλλον (Lubienski, 2007), γι' αυτό και οι διαδικασίες που αφορούν στη δημιουργία, την επικοινωνία, την παράδοση και ανταλλαγή προϊόντων και υπηρεσιών (AMA, 2013) βρίσκουν εφαρμογή και στο χώρο της εκπαίδευσης. Πιο συγκεκριμένα η εισαγωγή της δυνατότητας της επιλογής σχολείου από τους γονείς που υιοθετήθηκε ήδη από τις δεκαετίες του '80 και του '90 από πολλές χώρες της Δύσης έχει δημιουργήσει ένα πολύ ανταγωνιστικό περιβάλλον

μεταξύ των σχολείων τόσο στον ιδιωτικό όσο και στο δημόσιο τομέα που μάχονται για την εξασφάλιση πόρων, μαθητικού δυναμικού, γοήτρου και επιτυχίας (Foskett, 2012).

Οι υπηρεσίες όμως δεν είναι βιομηχανικά προϊόντα καθώς διαθέτουν μια σειρά ιδιαίτερων χαρακτηριστικών όπως ο άυλος χαρακτήρας, η φθαρτότητα, η έλλειψη δυνατότητας αποθήκευσης, η αλληλεξάρτηση με το εξωτερικό περιβάλλον. Στις εκπαιδευτικές υπηρεσίες προστίθεται επιπλέον η ιδιαιτερότητα της εκπαίδευσης ως δημόσιο αγαθό που συχνά παρέχεται ως μονοπώλιο, χαρακτηρίζεται από τη λήψη αποφάσεων σε επίπεδο κεντρικής διοίκησης, δεν διαθέτει σαφή κριτήρια μέτρησης των αποτελεσμάτων και προσδιορισμού της έννοιας του «πελάτη» της εκπαιδευτικής παροχής καθιστώντας πιο περίπλοκες τις προσεγγίσεις για την επίτευξη ποιότητας (Eyal, Berkovich & Schwartz, 2011).

Ταυτόχρονα, οι εκπαιδευτικές υπηρεσίες έχουν υποχρεωτικό χαρακτήρα καθώς ο «πελάτης», ο μαθητής, είναι υποχρεωμένος να τις χρησιμοποιήσει λόγω της υποχρεωτικότητας της εκπαίδευσης, μια διαφορά ιδιαίτερα ουσιαστική και μοναδική καθώς στην ουσία δεν υπάρχει το δικαίωμα της επιλογής που χαρακτηρίζει όλες τις άλλες συναλλαγές που έχει ένας κοινός αγοραστής. Ιδιαίτερα στη δημόσια εκπαίδευση, μια ευρεία βάση αξιών σε συνδυασμό με πολιτικές διαδικασίες διέπουν τη λειτουργία της, η οποία δεν προσανατολίζεται στο κέρδος σε αντίθεση με τους εμπορικούς οργανισμούς (Foskett, 2012).

Σε κάθε περίπτωση πάντως, η ικανοποίηση των «πελατών» της εκπαίδευσης, δηλαδή των μαθητών, των γονέων και κηδεμόνων αλλά και των ίδιων των εκπαιδευτικών παραμένει πρωταρχικός στόχος και εστιάζει τόσο στις σύγχρονες όσο και τις μελλοντικές ανάγκες των μαθητών, των γονέων και της κοινωνίας γενικότερα με συνεχή καταγραφή των ελλείψεων και αναζήτησης της ποιότητας η οποία είναι μια αέναη διαδικασία που έχει μεν αρχή αλλά όχι τέλος (Ακριβός & Ψαρόπουλος, 2008).

Στις μέρες μας η εκπαιδευτική πολιτική συνεχίζει ακόμη να επικεντρώνεται περισσότερο στον τρόπο οργάνωσης της σχολικής μονάδας και λιγότερο στον τρόπο οργάνωσης της σχολικής τάξης. Ωστόσο το παραδοσιακό μοντέλο που για πολλά χρόνια δεχόταν μόνο μικρές αλλαγές δεν φαίνεται πια να επαρκεί για την επίτευξη

του στόχου της βελτίωσης της ποιότητας της εκπαίδευσης. Όπως όμως προαναφέρθηκε, η σύγχρονη κοινωνία έχει ευθυγραμμιστεί με τις απαιτήσεις των νέων δεδομένων και η εκπαίδευση καλείται να διασφαλίσει την ομαλή ένταξη των νέων στο άκρως ανταγωνιστικό περιβάλλον της παγκοσμιοποιημένης αγοράς εργασίας με βασικό εφόδιο τις γνώσεις τους. Τα εκπαιδευτικά προβλήματα απαιτούν συνολικότερες και συνθετότερες προσεγγίσεις, γεγονός που επέβαλε σε πολλές ανεπτυγμένες χώρες την ανάγκη εκσυγχρονισμού των εκπαιδευτικών τους συστημάτων με στόχο τη δημιουργία ευέλικτων δομών, ικανών να επιδέχονται συνεχείς αλλαγές και την εγκαθίδρυση μηχανισμών και διαδικασιών συνεχούς ελέγχου. Στην προσπάθεια αυτή, όροι, μέθοδοι και εργαλεία όπως η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας, η συγκριτική αξιολόγηση (benchmarking), το Μοντέλο Επιχειρηματικής Αριστείας (EFQM), η φιλοσοφία του Deming έχουν εφαρμοστεί εδώ και αρκετά χρόνια τόσο στο πλαίσιο της διοίκησης των σχολικών μονάδων όσο και μέσα στην τάξη με θετικά αποτελέσματα (Ρούση , 2007).

### 1.2.1 Οι «πελάτες» της εκπαίδευσης

Το σχολείο έχει έναν ιδιαίτερο χαρακτήρα καθώς από τη μία είναι δημόσια υπηρεσία που η δομή και η λειτουργία της καθορίζονται από τη νομοθεσία (Ματσαγγούρας, 2003) και από την άλλη αποτελεί ένα παιδαγωγικό οργανισμό που υλοποιεί στόχους που σχετίζονται με την καθημερινή πραγματικότητα εντός του χώρου του, τόσο παιδαγωγικούς όσο και κοινωνικούς (Σαϊτης, 2014). Είναι ένας κοινωνικός θεσμός ιδιαίτερα σημαντικός για την τοπική κοινωνία. Διάφοροι παράγοντες επηρεάζουν το χαρακτήρα του (τοπικοί, πολιτιστικοί, οικονομικοί) αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και διαμορφώνουν την εικόνα του η οποία διαρκώς εξελίσσεται (Ματσαγγούρας, 2003).

Ειδικότερα αποτελεί ένα πολύπλοκο κοινωνικό σύστημα, τα υποσυστήματα του οποίου (εκπαιδευτικοί, γονείς, μαθητές) αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και σε συνδυασμό με διάφορες διεργασίες που συντελούνται κατά τη διαδικασία της μάθησης, επηρεάζουν το τελικό αποτέλεσμα, που είναι οι στάσεις και οι γνώσεις των μαθητών, οι οποίες διοχετεύονται στην ευρύτερη κοινωνία (Πασιαρδής, 2004).

Επιπλέον είναι ο δεύτερος σημαντικότερος φορέας κοινωνικοποίησης του παιδιού μετά το οικογενειακό του περιβάλλον και παράλληλα με τη συμβολή του στην απόκτηση νέων γνώσεων από τους μαθητές, τους προετοιμάζει ώστε να αποκτήσουν τα εφόδια και τις ικανότητες ώστε ως ενήλικες να είναι σε θέση να αναλαμβάνουν επιτυχώς διάφορους ρόλους και να εντάσσονται στο κοινωνικό περιβάλλον (Σαϊτής, 2008).

Το εκπαιδευτικό έργο και η αποτελεσματικότητα του εκπαιδευτικού συστήματος αποτελούν συχνά αντικείμενο κριτικής και πολλαπλών συζητήσεων διαφόρων κοινωνικών ομάδων ενώ το βάρος για την προσπάθεια ποιοτικής αναβάθμισης της εκπαίδευσης και επίλυσης των προβλημάτων που σε αυτή εντοπίζονται φαίνεται να πέφτει συχνά τους εκπαιδευτικούς (Μπρούζος, 1998). Η δυσκολία της παρουσίασης ξεκάθαρων αποτελεσμάτων για το έργο που επιτελεί ένας εκπαιδευτικός οργανισμός ήταν και παραμένει ένα ιδιαίτερο και δύσκολο ζήτημα. Ωστόσο ένα σχολείο ανοιχτό στην κοινωνία, συμμετοχικό, που έχει στόχο μεταξύ άλλων και την ικανοποίηση των χρηστών του, τόσο των γονέων όσο και των μαθητών, μέσα από ποικίλα προγράμματα και δράσεις φαίνεται να επιτυγχάνει καλύτερα το ρόλο του και να επικοινωνεί την αποτελεσματικότητά του βελτιώνοντας τη θέση και την ανταγωνιστικότητά του σε σχέση με άλλες εκπαιδευτικές μονάδες (Lubienski, 2007).

Κατά τον Deming (1986) η ποιότητα είναι η ικανοποίηση των αναγκών του πελάτη, η οποία μπορεί να εκφραστεί από την ακόλουθη σχέση που θεωρεί πως η ικανοποίηση είναι η τωρινή απόδοση σε συνδυασμό με την αναμενόμενη απόδοση. Στην περίπτωση που η τωρινή απόδοση είναι μεγαλύτερη από την αναμενόμενη, τότε η ικανοποίηση του πελάτη μεγαλώνει (Deming, 1986 ; Ζαβλανός, 2003).

Σύμφωνα με τους Al-Omouh και συν. (2015) πελάτης ενός εκπαιδευτικού οργανισμού είναι αυτός στον οποίο προσφέρει πληροφορίες ή υπηρεσίες. Όλοι όσοι χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες αυτές συμπεριλαμβανομένων και των ίδιων των εργαζομένων θεωρούνται πελάτες (Al-Omouh, Alrahahleh & Alabaddi, 2015).

Ειδικότερα, η έμφαση που δίνεται στην ικανοποίηση αυτών που χρησιμοποιούν τις εκπαιδευτικές υπηρεσίες ωθεί στην ανάπτυξη νέων πρωτοβουλιών και προγραμμάτων που στοχεύουν στη συνεχή ανανέωση του εκπαιδευτικού υλικού, των μεθόδων διδασκαλίας και των υποδομών ώστε το “προϊόν” να είναι ελκυστικότερο στους

“καταναλωτές”, δηλαδή τα παιδιά, τους γονείς τους αλλά και τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς (Foskett, 2012).

Οι πελάτες όμως της εκπαίδευσης διαφέρουν κατά πολύ από τους πελάτες άλλων υπηρεσιών και αγαθών καθώς η πλειοψηφία τους επιζητά την ικανοποίηση των αναγκών τους μέσα στα πλαίσια των δημόσιων εκπαιδευτικών υπηρεσιών και όσα αυτές προσφέρουν, ενώ μια μικρή μειοψηφία έχει την οικονομική δυνατότητα να απευθυνθεί σε άλλους εκπαιδευτικούς οργανισμούς που πιθανόν να ανταποκρίνονται καλύτερα στις ιδιαίτερες ανάγκες της (Παπανθύμου & Δάρρα, 2017).

### 1.2.2 Η ικανοποίηση των αναγκών των σύγχρονων μαθητών

Τη δεκαετία του 1980 συναντάται ο όρος «κοινωνία της πληροφορίας» καθώς διαφαινόταν πως τα χρόνια που ακολουθούσαν η ανάπτυξη σε όλους τους τομείς θα βασιζόταν στη διαχείριση των πληροφοριών. Λίγα χρόνια αργότερα, τη δεκαετία του 1990, ο όρος αντικαθίσταται με αυτόν της «κοινωνίας της γνώσης» καθώς η πληροφορία πρέπει να μετατρέπεται σε γνώση για να έχει αξία. Τα τελευταία χρόνια, μέσα σε ένα περιβάλλον στο οποίο υπάρχει υπερπληθώρα πληροφοριών και εύκολη πρόσβαση στην γνώση από παντού και για όλους, συναντάται ο όρος «κοινωνία της δημιουργικότητας» όπου η κριτική σκέψη έχει δεσπόζουσα θέση και η δημιουργικότητα παίζει πρωταρχικό ρόλο (Resnick, 2002).

Με αντίστοιχο τρόπο διαχωρίζονται και οι γενιές των ανθρώπων που μεγάλωσαν σε ένα ψηφιακό περιβάλλον και που κάθε μία έχει τις δικές της ικανότητες και χαρακτηριστικά. Η Generation Y ή Millennials περιλαμβάνει όσους έχουν γεννηθεί περίπου από το 1979 έως το 1999. Είναι η πρώτη γενιά των πολιτών που είδαν την κοινωνία της πληροφορίας να γίνεται πραγματικότητα και είδαν τα όρια του τόπου και του χρόνου να ξεπερνιούνται όσον αφορά την πρόσβαση στην πληροφορία. (Brown & Czerniewicz, 2010). Ο Prensky (2001) τους ονομάζει Digital Natives ή αλλιώς Ψηφιακούς Αυτόχθονες και εντάσσει σε αυτή τη γενιά όσους γεννήθηκαν μετά το 1982, διαχωρίζοντάς τους από τους μεγαλύτερους σε ηλικία τους οποίους ονομάζει Digital Immigrants ή ψηφιακούς μετανάστες και οι οποίοι βρίσκονται συχνά αντιμέτωποι με το λεγόμενο ψηφιακό χάσμα, καθώς είναι λιγότερο ικανοί να

χρησιμοποιήσουν τις νέες τεχνολογίες και παραμένουν επιφυλακτικοί απέναντί τους (Prensky, 2001). Οι Ψηφιακοί Αυτόχθονες χαρακτηρίζονται από έντονο ενδιαφέρον για τη χρήση των νέων τεχνολογιών, έχουν ενσωματώσει τις νέες τεχνολογίες στη ζωή τους ως έμφυτη ικανότητα και μπορούν να τις χρησιμοποιήσουν με άνεση σε οποιαδήποτε δραστηριότητα. (Bennett, 2012).

Η Generation Z ή αλλιώς Google Generation από την άλλη περιλαμβάνει όσους γεννήθηκαν περίπου από το 2000 έως σήμερα (Brown & Czerniewicz, 2010). Η γενιά αυτή γεννήθηκε και μεγαλώνει μέσα στον ψηφιακό κόσμο των ταχύτητα αναπτυσσόμενων νέων τεχνολογιών και έχουν αποκτήσει έντονη εξοικείωση με τη χρήση τους. Οι προσωπικοί υπολογιστές, οι φορητές συσκευές και τα κινητά τηλέφωνα, η πρόσβαση στο διαδίκτυο από παντού είναι αναπόσπαστα κομμάτια της ζωής τους ενώ ταυτόχρονα έχουν αναπτύξει από πολύ μικρή ηλικία ορισμένα χαρακτηριστικά και δεξιότητες που τους κάνουν να διαφέρουν κατά πολύ με τις προηγούμενες γενιές (Livingstone, Haddon, Görzig & Ólafsson, 2011) και που αφορούν όχι μόνο στη χρήση των νέων τεχνολογιών αλλά και την ανάπτυξη νέων γνωστικών δεξιοτήτων όπως η μεγάλη ευχέρεια στη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας με τρόπο που φαίνεται απόλυτα φυσικός (Raines & Arnsperger, 2010).

Διακρίνονται λοιπόν από την ανάγκη να είναι διαρκώς συνδεδεμένοι στο διαδίκτυο, να χρησιμοποιούν τα διαθέσιμα κοινωνικά δίκτυα και τις διάφορες ψηφιακές εφαρμογές. Είναι σε σχέση με τις προηγούμενες γενιές πολύ πιο εξοικειωμένοι με το διαμοιρασμό περιεχομένου, επιδιώκουν την επικοινωνία και τη συνεργασία με άλλους πάνω σε θέματα που τους απασχολούν και έχουν αναπτύξει διάφορες δεξιότητες για να οικοδομούν τη γνώση την οποία αποκτούν μέσα από τις απεριόριστες δυνατότητες του διαδικτύου με δεσπόζουσες την ανάπτυξη κριτικής σκέψης (Brown & Czerniewicz, 2010) και την ικανότητα του multitasking, της ικανότητας δηλαδή ταυτόχρονης εκτέλεσης πολλαπλών εργασιών αυτοματοποιημένα και με απλό τρόπο. Μπορούν να μετακινούνται από τη μία δραστηριότητα στην άλλη αναπτύσσοντας εστιασμένα την προσοχή τους ή δίνοντας προτεραιότητα κάθε φορά σε αυτή που θεωρούν πιο σημαντική ενώ χαρακτηρίζονται επίσης και από την ικανότητα «γρήγορης απόκρισης» ως αποτέλεσμα της έκθεσής τους σε πολλαπλά ερεθίσματα (Raines & Arnsperger, 2010). Είναι λοιπόν σε θέση να προσαρμόζουν την ψηφιακή τεχνολογία στις προσωπικές ανάγκες τους μέσα από αυτοδίδακτη προσπάθεια που αποδίδει και εξελίσσεται μέσα από την αλληλεπίδραση με τους

άλλους χρήστες και την εμπειρία που αποκτάται με τη συνεχή χρήση (Raines & Arnsperger, 2010).

Τα παραπάνω αντικατοπτρίζονται και στις προσδοκίες των σύγχρονων νέων από την εκπαίδευση και τον τρόπο που επιθυμούν να μαθαίνουν (Kennedy, Judd, Dalgarno & Wayscott, 2010). Η συνεχής ενασχόλησή τους με τις νέες τεχνολογίες έχει δημιουργήσει νέες ανάγκες για προσαρμογή του τρόπου μάθησης προς την εξατομικευμένη και συμμετοχική μάθηση μέσω της χρήσης των ψηφιακών τεχνολογιών (Jones & Healing, 2010).

Υπερτερόντας στις ικανότητες χρήσης των νέων τεχνολογιών έναντι παλαιότερων μαθητών αλλά και των διδασκόντων, επιθυμούν τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών κατά την εκπαιδευτική διαδικασία καθώς θέλουν να παραμένουν συνεχώς συνδεδεμένοι στο διαδίκτυο, να αλληλεπιδρούν για να ικανοποιήσουν την ανάγκη τους για κοινωνικοποίηση και να έχουν ελεύθερη και συνεχή πρόσβαση σε κάθε πληροφορία που τους ενδιαφέρει καθώς και στο διαμοιρασμό της (Kennedy, Judd, Dalgarno & Wayscott, 2010). Επιπλέον το διαδίκτυο αποτελεί για τους σύγχρονους μαθητές τη βασική πηγή και βοήθημα (Oblinger, 2004) καθώς τους προσφέρει τη δυνατότητα για έρευνα και αναζήτηση πληροφοριών που είναι απαραίτητες για την εκπόνηση των εργασιών τους εκπαίδευση (HEFCE, 2010).

Οι Bennett και Maton (2010) αναφέρουν πως οι σύγχρονοι μαθητές θέλουν να έχουν έναν εξατομικευμένο ρόλο στην εκπαιδευτική διαδικασία, να αυτοοργανώνονται και να αυτοδιαχειρίζονται τις δραστηριότητές τους. Δεν θέλουν να είναι απλώς παθητικοί χρήστες του διαδικτύου αλλά τους αρέσει να το χρησιμοποιούν για να ανακαλύπτουν τις απαντήσεις σε ερωτήματα που τους απασχολούν μέσα από τη διερεύνηση πληροφοριών, να τις χρησιμοποιούν με δημιουργικό τρόπο και μέσα από την παρατήρηση να γίνονται και οι ίδιοι δημιουργοί τροποποιώντας το περιεχόμενό τους (Bennett & Maton, 2010).

Παράλληλα τους αρέσει να βάζουν ένα στόχο και να εργάζονται δομημένα μέσα από αυθεντικά δίκτυα που τους προσφέρουν τις απαραίτητες γνώσεις προκειμένου να τον πετύχουν ενώ η θεματολογία που τους ενδιαφέρει περισσότερο έχει να κάνει με τον σύγχρονο κόσμο στον οποίο ζουν (Selwyn, 2009).



Πολλά είναι τα οφέλη που οι σύγχρονοι μαθητές μπορούν να αποκομίσουν μέσα από την επαφή τους με τις νέες τεχνολογίες πρέπει όμως να λαμβάνονται υπόψη και οι αρνητικές επιπτώσεις. Η υπερπληθώρα των πληροφοριών, ειδικά στις μικρότερες ηλικίες και αν δεν συνοδεύεται από την κατάλληλη εκπαίδευση, μπορεί να προκαλέσει αποπροσανατολισμό, σύγχυση για το τι είναι πραγματικό και τι όχι (Μαϊστρος, 2011). Η αυθεντική πληροφορία και γνώση μπορεί εύκολα να αντικατασταθεί από ατεκμηρίωτες απόψεις που δεν υπόκεινται σε κανένα ηθικό και δεοντολογικό κανόνα (Selwyn, 2009 ; Μαϊστρος, 2011) ενώ από την άλλη υπαρκτός είναι ο κίνδυνος οικειοποίησης πνευματικού έργου και υλικού που έχει δημιουργηθεί από άλλους και που συχνά θεωρείται λανθασμένα πως μπορεί να χρησιμοποιηθεί ελεύθερα από τον οποιοδήποτε (Tapscott, 2008).

Σε συναισθηματικό επίπεδο τώρα η αντικατάσταση της κοινωνικοποίησης μέσα από τη φυσική παρουσία των ατόμων με αυτή που προκύπτει μέσα από τα τεχνολογικά μέσα (Μαϊστρος, 2011) μπορεί να οδηγήσει σε απομόνωση, έλλειψη ανάπτυξης κοινωνικών δεξιοτήτων, απομάκρυνση από την ίδια τη φύση του ανθρώπου (Bennett & Maton, 2010 ; Μαϊστρος, 2011) αλλά και σε εθισμό τόσο στη χρήση του διαδικτύου όσο και των τεχνολογικών μέσων όπως για παράδειγμα τα ηλεκτρονικά παιχνίδια. Τέτοιου τύπου εξαρτήσεις σε νεαρές ηλικίες έχουν συχνά ως αποτέλεσμα μια σειρά ψυχοσωματικών διαταραχών και προβλημάτων που εκδηλώνονται με μειωμένη σχολική επίδοση, διάσπαση προσοχής, έλλειψη επικοινωνίας με το περιβάλλον τους, διαταραχές ύπνου, υπερκινητικότητα και επιθετικότητα (Μαϊστρος, 2011; Wallace, 2014).

Παράλληλα, η έκθεση από μικρή ηλικία και χωρίς κατάλληλη εκπαίδευση μπορεί να οδηγήσει σε μια σειρά κινδύνους για τα παιδιά όπως η διάθεση των προσωπικών τους στοιχείων, η παρενόχληση, ο διαδικτυακός εκφοβισμός (cyberbullying) αλλά και σε έκθεση σε ακόμη σοβαρότερους κινδύνους όπως η άσκηση εναντίον τους σωματικής, σεξουαλικής και συναισθηματικής βίας με τις ανάλογες τραγικές συνέπειες (Μαϊστρος, 2011; Selwyn, 2009; Bennett & Maton, 2010).

Στη νέα αυτή πραγματικότητα ο ρόλος του σχολείου πρέπει αδιαμφισβήτητα να αλλάξει προσφέροντας από τη μία την κατάλληλη εκπαίδευση από μικρή ηλικία προκειμένου τα παιδιά να μπορούν να προστατεύουν τον εαυτό τους από επικίνδυνες καταστάσεις και από την άλλη να διατηρήσει το ρόλο του στα μάτια των νεαρών

μαθητών χωρίς να αφήνει το περιθώριο να θεωρηθεί πως η πραγματική γνώση προσφέρεται ελεύθερα, ευκολότερα και απλόχερα στο διαδίκτυο και όχι μέσα στο σχολικό περιβάλλον (Μαϊστρος, 2011; Small & Vorgon, 2008; Helsper & Eynon, 2010).

### 1.2.3 Η ικανοποίηση των αναγκών των γονέων και κηδεμόνων και η αύξηση της γονεϊκής εμπλοκής

Η οικογένεια είναι ένας τύπος οργάνωσης της ιδιωτικής ζωής και αποτελείται από μέλη που συνδέονται μεταξύ τους με δεσμούς αίματος ή κοινωνικά προσδιορισμένους δεσμούς. Οι σχέσεις των μελών της διέπονται τόσο από δικαιώματα όσο και από υποχρεώσεις και μέσα στο πλαίσιο ανάπτυξης των σχέσεων αυτών υιοθετούνται συγκεκριμένοι ρόλοι (Μουσούρου, 2005). Είναι επίσης ένας κοινωνικός θεσμός, ο οποίος αποτελεί ένα υποσύστημα του ευρύτερου κοινωνικού συνόλου με το οποίο αλληλεπιδρά, και ωθεί τα μέλη της, μέσα από την επίτευξη διαφόρων ατομικών και συλλογικών στόχων, να γίνουν αποδεκτά από το κοινωνικό σύστημα. Στη σύγχρονη κοινωνία μία από τις βασικές λειτουργίες που καλείται να επιτελέσει η οικογένεια, παράλληλα με τη συναισθηματική και οικονομική στήριξη των μελών της, είναι και η εκπαιδευτική, καθώς μαθαίνει στο παιδί την δια βίου κοινωνικοποίηση του. Ειδικότερα στην Ελλάδα, ακόμη και σήμερα και παρά τις αλλαγές στη μορφή της οικογένειας, η οποία δεν είναι πια αποκλειστικά πυρηνική, ο χαρακτήρας της παραμένει ευρέως παιδοκεντρικός δίνοντας πρωταρχικό ρόλο στην ανατροφή και μόρφωση των παιδιών (Μπάμπαλης, 2005).

Η επικοινωνία είναι η επαφή εκείνη μεταξύ δύο ή περισσότερων ατόμων που στόχο έχει την ανταλλαγή πληροφοριών μέσω γραπτού και προφορικού λόγου. Η επικοινωνία μπορεί να είναι μονόδρομη ή αμφίδρομη ανάλογα με την ανταπόκριση του δέκτη, που εφόσον ανταποκριθεί, τότε μπορεί να αλληλεπιδράσει με τον πομπό, να κρατήσει τους διαύλους για τη συνέχεια της επικοινωνίας ανοιχτούς και άρα να μπορεί να θεωρηθεί η συγκεκριμένη επικοινωνία ως αποτελεσματική και επιτυχημένη (Berger, 2004).

Η σχέση επίσης αναπτύσσεται μεταξύ δύο ή περισσότερων ατόμων, αποτελεί μέρος της καθημερινότητάς μας και είναι αδύνατο να χτιστεί χωρίς κάποιος να διαθέτει

ικανότητες ανάπτυξης κοινωνικών σχέσεων, των ικανοτήτων εκείνων δηλαδή που επιτρέπουν σε ένα άτομο να διαχειρίζεται μία συνάντηση περνώντας από τη δύσκολη εκείνη διαδικασία που θα την κάνει να εξελιχθεί σε σχέση. Απαραίτητα στοιχεία για την ανάπτυξη της είναι η ικανότητα που διαθέτει ένα υποκείμενο να αισθάνεται, να είναι παρών στη σχέση, να διαθέτει την ικανότητα ανάπτυξης ενός δεσμού, της κατανόησης των αναγκών και των διαφορετικών απόψεων και στάσεων ζωής (Lusso, 2010). Απαραίτητο εργαλείο στην ανάπτυξη σχέσεων και επικοινωνίας είναι ο διάλογος που σε οποιαδήποτε συνάντηση μπορεί να εμπλουτίσει την επικοινωνία και μέσω του οποίου όλοι μπορούν να μάθουν κάτι καινούργιο εκφράζοντας παράλληλα απορίες, γνώμες και κριτικές. Ένας ειλικρινής διάλογος πιο συγκεκριμένα μπορεί να συμβάλει στη δημιουργία μιας σχέσης αυθεντικής και επικοινωνιακής (Galardini, 2010).

Η επικοινωνία των γονέων με το σχολείο επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες που έχουν να κάνουν με το βιοτικό και μορφωτικό επίπεδο τους, το εισόδημα ακόμη και το φύλο τους. Γονείς που έχουν καλύτερο κοινωνικοοικονομικό επίπεδο επιδιώκουν συχνότερα την επαφή με την εκπαιδευτική κοινότητα σε αντίθεση με όσους προέρχονται από χαμηλότερα κοινωνικά στρώματα οι οποίοι μοιάζουν να το αποφεύγουν (Συμεού, 2003).

Άλλοι παράγοντες που παίζουν σημαντικό ρόλο είναι η ηλικία του παιδιού - στις μικρότερες ηλικίες η επαφή με το σχολείο είναι πιο συχνή - το επάγγελμα και το βεβαρημένο πρόγραμμα που μπορεί να έχουν καθημερινά οι γονείς, αλλά και η αντιμετώπιση που θα τύχουν πηγαίνοντας στο σχολείο. Υπάρχουν εκπαιδευτικοί που δεν επιθυμούν και δεν ενθαρρύνουν την καθημερινή παρουσία των γονέων στο χώρο του σχολείου καθώς νιώθουν πως με τον τρόπο αυτό υποβαθμίζονται (Γεωργίου, 2000) σε αντίθεση με εκπαιδευτικές κοινότητες ανοιχτές προς την κοινωνία που προάγουν τη στρατηγική σημασία της παρουσίας παραγόντων της κοινωνίας στο σχολείο (Luciano, 2016).

Το εκπαιδευτικό “ προϊόν” λοιπόν δεν απευθύνεται μόνο στους μαθητές, αλλά και στους γονείς τους και στην ευρύτερη τοπική κοινωνία. Οι γονείς, ως «πελάτες» των εκπαιδευτικών υπηρεσιών παρόλο που στην πράξη δεν έχουν πάντα τη δυνατότητα άσκησης του δικαιώματος επιλογής σχολείου αφού τα δημόσια τουλάχιστον σχολεία είναι αυτά που επιλέγουν με διάφορα κριτήρια τους μαθητές τους (Foskett, 2012;

Eyal, Berkovich & Schwartz, 2011) επιθυμούν ένα σχολείο που να ανταποκρίνεται στις ιδιαίτερες ανάγκες και τα συμφέροντα του παιδιού τους (Wilkins, 2011) που να χαρακτηρίζεται από καλό προγραμματισμό και οργάνωση, να διαθέτει ποιότητα στην εκπαίδευση που παρέχει, να προωθεί την καινοτομία και την αριστεία (Orlatka & Hemsley-Brown, 2007).

Την τελευταία δεκαετία η ποιότητα της παρεχόμενης εκπαίδευσης σε όλες τις βαθμίδες αποτελεί αντικείμενο προβληματισμού τόσο σε ελληνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο επιζητώντας τη βελτίωσή της μέσα από την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου (Καραβασίλης & Καραβασίλης, 2017). Ένα τέτοιο εγχείρημα απαιτεί την αναλυτική αποτίμηση της υπάρχουσας κατάστασης στο σχολείο προκειμένου να αναγνωριστούν οι υπάρχουσες αδυναμίες και έπειτα το σχεδιασμό και την ανάπτυξη ειδικών σχεδίων δράσης με σκοπό τη βελτίωση της. Η ποιότητα της παρεχόμενης εκπαίδευσης εξαρτάται μεταξύ άλλων και από τη συνεργασία σχολείου οικογένειας (Γεωργίου, 2000) και η διαδικασία αυτή είναι ένα έργο συλλογικό που απαιτεί την κινητοποίηση όλων των παραγόντων της εκπαιδευτικής κοινότητας (Πασιάς, 2012).

Ενώ δηλαδή σε παλαιότερες εποχές το σχολείο και η οικογένεια είχαν ένα ρόλο ανεξάρτητο, σήμερα θεωρούνται οι δύο σημαντικότεροι θεσμοί που συμβάλλουν καθοριστικά στην ανάπτυξη του παιδιού, επιζητούν την επικοινωνιακή επικοινωνία μεταξύ τους καθώς αυτή επηρεάζει θετικά όλους τους εμπλεκόμενους φορείς (Κιρκιγιάννη, 2008) και κυρίως τους μαθητές, η σχολική επιτυχία των οποίων εξαρτάται όχι μόνο από τη διαδικασία της μάθησης στο σχολικό περιβάλλον, αλλά και από τις γενικότερες μαθησιακές εμπειρίες, τις στάσεις και τις φιλοδοξίες που τους καλλιεργεί και το οικογενειακό τους περιβάλλον (Γεωργίου, 2000).

Στη βιβλιογραφία χρησιμοποιούνται οι όροι γονεϊκή εμπλοκή και γονική συμμετοχή για να περιγράψουν τις πρακτικές που στόχο έχουν να προάγουν την επικοινωνία μεταξύ της εκπαιδευτικής κοινότητας και των οικογενειών των μαθητών. Παρόλο που οι δύο όροι συχνά χρησιμοποιούνται εναλλακτικά αναφέρονται σε δύο διαφορετικές ιδέες. Έτσι η γονική εμπλοκή αναφέρεται στις διαδικασίες που επιτρέπουν στο γονίο να συμμετέχει στα δρώμενα της εκπαιδευτικής κοινότητας μόνο στο βαθμό και με τον τρόπο που αυτή του επιτρέπει, κυρίως ως θεατή δραστηριοτήτων ή εκδηλώσεων, ενώ η γονική συμμετοχή προϋποθέτει τη διαφοροποίηση των παραδοσιακών σχέσεων σχολείου οικογένειας, την κοινή συμμετοχή των δύο πλευρών, που μοιράζονται

ευθύνες και εξουσία και συνεργάζονται στενά με ένα και μόνο στόχο: το καλό του παιδιού (Συμεού, 2002).

Πολλά είναι τα θεωρητικά μοντέλα που έχουν καταγραφεί τις τελευταίες δεκαετίες και αφορούν στη συνεργασία σχολείου οικογένειας. Στην ελληνική βιβλιογραφία ο Γεωργίου (2000) προτείνει ένα μοντέλο που περιέχει πέντε επίπεδα:

α. Εποπτεία σχολικής συμπεριφοράς

β. Έλεγχος εξωσχολικής συμπεριφοράς

γ. Βοήθεια με την κατ' οίκον εργασία

δ. Ανάπτυξη ενδιαφερόντων

ε. Επαφή με το σχολείο

Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό οι γονείς εποπτεύουν τη συμπεριφορά του παιδιού τους τόσο στο σχολικό χώρο όσο και έξω από αυτόν και χρησιμοποιούν διάφορες μεθόδους για να το ελέγχουν και να το καθοδηγούν. Παράλληλα παρακολουθούν την εργασία του παιδιού στο σπίτι, το βοηθούν όταν χρειάζεται και του δίνουν ερεθίσματα να αναπτύξει τα προσωπικά του ενδιαφέροντα. Είναι τέλος σε τακτική επαφή με το σχολείο, επισκέπτονται τους εκπαιδευτικούς και συζητούν μαζί τους, προσφέρουν εθελοντική βοήθεια και παρακολουθούν τις σχολικές εκδηλώσεις (Γεωργίου, 2000).

Στη διεθνή βιβλιογραφία, ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι θεωρίες της Epstein (2001) η οποία έχει διατυπώσει τέσσερις προσεγγίσεις για το θέμα:

α. Το οργανισμικό μοντέλο: οικογένεια και σχολείο είναι ανεξάρτητοι θεσμοί, επιδιώκουν διαφορετικά πράγματα και δεν παρεμβαίνει ο ένας στη λειτουργία του άλλου.

β. Το σταδιακό μοντέλο: η οικογένεια έχει την ευθύνη του παιδιού μέχρι αυτό να πάει στο σχολείο και μετά, την ευθύνη αυτή αναλαμβάνει το σχολείο, που μεταξύ άλλων το προετοιμάζει, ώστε να αναλαμβάνει αργότερα το ίδιο τις ευθύνες για τον εαυτό του.

γ. Το οικοσυστημικό μοντέλο: το παιδί ανήκει ταυτόχρονα σε διάφορα υποσυστήματα τα οποία οφείλουν να συνεργάζονται μεταξύ τους.

δ. Το σφαιρικό μοντέλο: οικογένεια, σχολείο και κοινότητα έχουν κοινό σημείο το ενδιαφέρον τους για το παιδί (Erstein, 2001).

Τα τελευταία χρόνια το σφαιρικό μοντέλο έχει επικρατήσει ως θεωρία δίνοντας στον όρο γονεϊκή συμμετοχή μία νέα διάσταση: όχι δηλαδή απλώς να συμμετέχουν οι γονείς στα σχολικά δρώμενα αλλά μαζί με το σχολείο και την ευρύτερη κοινότητα να δραστηριοποιούνται προκειμένου να προωθήσουν την ανάπτυξη και την εκπαίδευση του παιδιού (Luciano & Marcuccio, 2017).

Παλαιότερα το σχολείο επιζητούσε την επικοινωνία και τη συνεργασία με τους γονείς ενός παιδιού μόνο όταν αυτό επιδείκνυε παραβατική συμπεριφορά ή έδειχνε χαμηλές επιδόσεις. Σήμερα διάφορες μελέτες δείχνουν πως η δημιουργία ενός κλίματος συνεργασίας που χαρακτηρίζεται από ισχυρούς δεσμούς μεταξύ όλων των μελών της εκπαιδευτικής κοινότητας μπορεί να προάγει, όχι μόνο τη σχολική επιτυχία αλλά και την ποιότητα ζωής γενικότερα. Η ενασχόληση των γονέων με τις σχολικές δραστηριότητες, μέσω της επίβλεψης των καθηκόντων στο σπίτι και την καθημερινή συζήτηση για θέματα που αφορούν στο σχολείο, παράλληλα με την δια ζώσης επικοινωνία με τους εκπαιδευτικούς κατά περιοδικά διαστήματα, συνδέεται με αυξημένη επίδοση σε διάφορα μαθήματα, με τη σωστή συμπεριφορά εντός και εκτός του σχολικού χώρου και την υψηλή αυτοπεποίθηση των παιδιών. Τα παιδιά διαθέτουν υψηλά κίνητρα επιτυχίας και ενδιαφέροντος για το σχολείο, κάτι που φαίνεται να επηρεάζει ολόκληρη την κοινότητα, καθώς τα όσα μαθαίνουν στο σχολείο δεν αφορούν μόνο τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές τους αλλά αποτελούν προτεραιότητα για όλους (Pieri, 2011).

Η σχέση μεταξύ εκπαιδευτικών και γονέων μπορεί να βασιστεί σε διαδικασίες που θα έχουν ως στόχο το να ανταλλάξουν πληροφορίες, να ακούσουν ο ένας τον άλλο, να γνωριστούν, να προτείνουν αλλά και να οργανώσουν δράσεις που θα έχουν ως στόχο την υποστήριξη των γονέων ώστε αυτοί να αναπτύξουν ικανότητες που θα τους βοηθήσουν να αναβαθμίσουν το ρόλο τους ως γονείς προς το συμφέρον μιας υγιούς ανάπτυξης του παιδιού (Molinuevo, 2013).

Η υποστήριξη των γονέων φαίνεται να είναι απαραίτητη, επιπλέον, γιατί μελέτες έδειξαν πως το μορφωτικό επίπεδο των γονέων και η οικονομική τους κατάσταση επηρεάζει άμεσα την προσδοκία για τη σχολική επιτυχία των παιδιών. Έτσι, γονείς με υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο αναγνωρίζουν καλύτερα τις ανάγκες των παιδιών τους προσφέροντάς τους παράλληλα ένα ζεστό οικογενειακό περιβάλλον και τη στήριξη που χρειάζονται για να ανταποκριθούν καλύτερα στην εκπαιδευτική διαδικασία, ενώ γονείς με χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο έχουν συχνά υψηλές προσδοκίες για τη μόρφωση των παιδιών τους, δυσκολεύονται όμως να βρουν τον τρόπο που χρειάζεται να τα βοηθήσουν προκειμένου να το επιτύχουν (Davis-Kean, 2005).

Προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης δράσεων στήριξης της γονικής συμμετοχής κινούνται και διάφοροι ευρωπαϊκοί θεσμοί. Το 2011 το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο τόνισε την ανάγκη συνεργασίας όλων των εμπλεκόμενων στην εκπαιδευτική διαδικασία -συμπεριλαμβανομένων και των παιδιών- ενώ το 2014 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή χαρακτήρισε τη γονική συμμετοχή σε αποφάσεις που αφορούν στο αναλυτικό Πρόγραμμα Εκπαίδευσης ως έκφραση σύμφωνη με τις δημοκρατικές αρχές, που είναι ταυτόχρονα μία ηθική δέσμευση στην κοινωνική δικαιοσύνη και του σεβασμού της διαφορετικότητας (Luciano, 2016).

Η συνεργασία με το σχολείο λοιπόν μπορεί να βασίζεται στη δυνατότητα διαλόγου, ανταλλαγής απόψεων και αλληλοβοήθειας που να αφορά στα καθημερινά προβλήματα στο σχολείο αλλά και στη δυνατότητα διερεύνησης των πεδίων για περαιτέρω εφαρμογές όπως για παράδειγμα στην ένταξη παιδιών προσφύγων και μεταναστών στη σχολική κοινότητα (Silva, 2012).

Ιδιαίτερη προσοχή όμως χρειάζεται και στο βαθμό στον οποίο η γονεϊκή συμμετοχή περιορίζει την ελευθερία ανάπτυξης της προσωπικότητας του παιδιού. Έρευνες έδειξαν πως ο καθημερινός έλεγχος μπορεί να αυξήσει το άγχος του παιδιού (Davis-Kean, 2005) το οποίο, ζώντας στις σύγχρονες πόλεις, έχει χάσει τη δυνατότητα να περνάει μόνο του χρόνο με τους συνομηλίκους του, να πειραματίζεται, να ανακαλύπτει και να κάνει τα λάθη εκείνα που θα του διδάξουν πώς να προστατεύει τον εαυτό του.

Τα σύγχρονα παιδιά περνούν όλη την παιδική τους ηλικία υπό την επίβλεψη ενός ενήλικα, εντός και εκτός σχολικού χώρου, προκειμένου να μην κινδυνέψουν,

κινδυνεύοντας όμως να μην μάθουν πώς να αντιμετωπίζουν και να λύνουν τα ίδια προβλήματα που τα αφορούν (Tonucci, 2009).

Όσον αφορά τους εκπαιδευτικούς, η στενή συνεργασία με τους γονείς βοηθά στην αναγνώριση του έργου τους και των δυσκολιών που αντιμετωπίζουν, κάτι που τους βοηθά στο να βρίσκουν νέα κίνητρα ώστε να γίνουν αποδοτικότεροι. Σε προβλήματα που θα αναγκάζονταν πιθανόν να λύσουν μόνοι τους έχουν τώρα τη συνεργασία των γονέων κάτι που τους βοηθά να χειριστούν την κατάσταση καλύτερα, επιλέγοντας την πιο κατάλληλη λύση. Οι νέες ιδέες, οι απόψεις και οι εμπειρίες που έρχονται στο σχολείο συμβάλλουν στην αναβάθμιση της ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης και στη δημιουργία θετικού κλίματος κάτι που ωφελεί και δίνει κίνητρα για περισσότερη προσπάθεια τόσο στους εκπαιδευτικούς όσο και στους μαθητές και τους γονείς τους (Δεμίρογλου & Πασχαλίδης, 2014).

#### 1.2.4 Ο νέος ρόλος της σχολικής ηγεσίας

Η εφαρμογή των αρχών της διοίκησης ολικής ποιότητας στην εκπαίδευση προϋποθέτει μια σειρά αλλαγών σε όλα τα επίπεδα συμπεριλαμβανομένου και εκείνου της σχολικής ηγεσίας (Καραβασίλης & Καραβασίλης, 2017). Το συγκεντρωτικό μοντέλο διοίκησης καλείται να δώσει τη θέση του σε μια νέα κουλτούρα διαρκούς προσπάθειας βελτίωσης στα πλαίσια της οποίας ο διευθυντής παραχωρεί μέρος της εξουσίας του εκχωρώντας ευθύνες σε εκπαιδευτικούς και μαθητές. Διατηρεί για τον εαυτό του ένα ρόλο μέντορα ή καθοδηγητή υποστηρίζει κάθε προσπάθεια αναζήτησης της ποιότητας, θέτει στόχους, προωθεί τη νέα κουλτούρα, ενισχύει την ατομική πρωτοβουλία, συνδράμει στην εξάλειψη των αντιθέσεων, προωθεί την καλή επικοινωνία σε όλα τα επίπεδα, διευκολύνει καταστάσεις και δημιουργεί ένα περιβάλλον μέσα στο οποίο κάθε πρόσωπο διατηρεί το ρόλο του αλλά ταυτόχρονα μπορεί να γίνει διαχειριστής των διαδικασιών, να προΐσταται στο μετασχηματισμό των εισροών σε εκροές και της ευρύτερης απόδοσης του συστήματος (Morgan & Murgatroyd, 1994).

Ο διευθυντής λοιπόν, ο ηγέτης της σχολικής κοινότητας είναι αυτός που μετασχηματίζει τις διάφορες αντιλήψεις, στάσεις και αξίες που συνευρίσκονται στο



χώρο του σχολείου, προτείνει, συνθέτει, δίνει κίνητρα και λειτουργεί δημοκρατικά δημιουργώντας το κοινό όραμα και στόχο (Σαΐτης, 2008) και για να τα πετύχει όλα αυτά και να ανταποκριθεί στις νέες απαιτήσεις πρέπει να εφαρμόσει χρηστή διοίκηση, να εισάγει στο σχολείο του τις αρχές του management (Karavasilis, Samoladas & Nedos, 2010). Με βάση τη συστημική προσέγγιση, θα πρέπει να αντιμετωπίζει το σχολείο ως ένα σύστημα από αλληλοεξαρτώμενα μέρη, ένα ανοικτό δηλαδή σύστημα στο οποίο όλοι αλληλεπιδρούν προς μία κατεύθυνση, προς ένα κοινό σκοπό, που δεν είναι άλλος από την επίτευξη της ποιότητας στο εκπαιδευτικό έργο (Χατζηπαναγιώτου, 2003; Ματσαγούρας, 2003; Σαΐτης, 2008).

Η ύπαρξη λοιπόν συγκεκριμένου στρατηγικού σχεδιασμού βοηθάει τόσο το διευθυντή όσο και τους εκπαιδευτικούς να κατανοήσουν τις αδυναμίες και τις προοπτικές της σχολικής μονάδας, ώστε να πάρουν αποφάσεις και πρωτοβουλίες που θα οδηγήσουν στην επιτυχία του σχολείου μέσα σε αυτό το ανταγωνιστικό περιβάλλον (Oplatka & Hemsley-Brown, 2007) ικανοποιώντας τις ανάγκες τόσο τις δικές τους όσο και των χρηστών/καταναλωτών των υπηρεσιών τους (Kotler & Fox, 1995).

Ειδικότερα η έμφαση που δίνεται στην ικανοποίηση αυτών που χρησιμοποιούν τις εκπαιδευτικές υπηρεσίες ωθεί στην ανάπτυξη νέων πρωτοβουλιών και προγραμμάτων που στοχεύουν στη συνεχή ανανέωση του εκπαιδευτικού υλικού, των μεθόδων διδασκαλίας και των υποδομών ώστε το “προϊόν” να είναι ελκυστικότερο στους “καταναλωτές”, δηλαδή τα παιδιά και τους γονείς τους (Foskett, 2012).

Οι προσπάθειες προώθησης του εκπαιδευτικού προϊόντος σε χώρες όπου εφαρμόστηκαν τέτοιες θεωρίες δεν ήταν ωστόσο πάντα χωρίς αντιδράσεις καθώς θεωρήθηκαν προσπάθειες χειραγώγησης μαθητών και γονέων, επιφανειακές, που σπαταλούσαν οικονομικούς πόρους και αντιτίθονταν στους στόχους και στις αξίες της δημόσιας εκπαίδευσης (Lubienski, 2007) ενώ και το δικαίωμα επιλογής σχολείου θεωρήθηκε πως αντιτίθεται στις δημοκρατικές αρχές αναπαράγοντας το διαχωρισμό των κοινωνικών τάξεων και ευνοώντας τις μεσαίες και ανώτερες τάξεις εις βάρος των φτωχότερων (Oplatka, 2007; Wilkins, 2011) και εγείροντας ακόμη και ηθικά ζητήματα καθώς μπορούν να επηρεάσουν τις αποφάσεις των διευθυντών των σχολικών μονάδων (Eyal, Berkovich & Schwartz, 2011).

### 1.2.5 Οι ανάγκες και ο ρόλος των σύγχρονων εκπαιδευτικών

Ζούμε μέσα σε ένα ψηφιακό κόσμο και αυτό αναγνωρίζεται από όλους όσους ασχολούνται με το μέλλον της εκπαίδευσης (Law, Yuen & Fox, 2011). Η επιθυμία να ασχολούνται με πολλά πράγματα ταυτόχρονα, να είναι συνεχώς συνδεδεμένοι στο διαδίκτυο και σε επαφή με τους φίλους τους καθώς και η έντονη ανάγκη να βλέπουν άμεσα αποτελέσματα σε οποιαδήποτε εργασία αφιερώνονται επηρεάζουν την επαφή των παιδιών με το σύγχρονο κόσμο (Wagner, 2008). Από μικρή ηλικία μάλιστα χρησιμοποιούν με άνεση τις νέες τεχνολογίες όχι μόνο για να παίζουν παιχνίδια και να χρησιμοποιούν τα κοινωνικά δίκτυα αλλά και ως παραγωγοί υλικού καθώς έχουν τις ικανότητες να πειραματιστούν, να σκεφτούν και να αφιερωθούν σε δραστηριότητες πάνω σε θέματα που τους ενδιαφέρουν (Craft, 2012).

Το πρόβλημα είναι όμως συχνά πως οι τεχνολογικές εμπειρίες και γνώσεις των παιδιών είναι πέρα από τις ικανότητες και γνώσεις του μέσου εκπαιδευτικού (Wagner, 2008) που έχει περιορισμένη εμπειρία στην επαγγελματική χρήση των νέων τεχνολογιών, παράγοντας που επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό τον αποτελεσματικό τρόπο χρήσης της τεχνολογίας στα σχολεία (Brown & Warschauer, 2006).

Η ανάγκη προσπάθειας για εκ νέου εκσυγχρονισμό των εκπαιδευτικών συστημάτων ώστε να ανταποκρίνονται στη νέα κατάσταση που έχει διαμορφωθεί σε παγκόσμιο επίπεδο αναδεικνύεται με το θεματολόγιο δεξιοτήτων που εξέδωσε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή το 2016. Σε αυτό γίνεται λόγος για το νέο καθοριστικό ρόλο που έχουν οι εκπαιδευτικοί στην προετοιμασία και τη μόρφωση των παιδιών καθώς πρέπει να είναι έτοιμοι να παραμερίσουν τις όποιες προκαταλήψεις τους, να αλλάξουν τον τρόπο διδασκαλίας τους, να ενσωματώσουν καινοτόμες πρακτικές, να εισάγουν στην τάξη τους τα ψηφιακά μέσα που είναι διαθέσιμα για την εκπαίδευση ώστε να μπορούν και οι ίδιοι να εξελιχθούν ως επαγγελματίες χωρίς να μένουν προσκολλημένοι σε μεθόδους και πρακτικές που ανήκουν σε άλλες εποχές (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2016).

Η ευελιξία και η προσαρμοστικότητα τους είναι εμφανής και ως καθημερινή πίεση και ανάγκη στο χώρο του σχολείου προκειμένου να καταφέρουν να δημιουργήσουν διόδους επικοινωνίας με μια νέα γενιά που είναι πολύ διαφορετική σε σχέση με τις προηγούμενες και απαιτεί εγρήγορση και δημιουργικότητα (Chappell & Craft, 2011).

Το να σχεδιάζει κανείς μια τάξη κατάλληλη για τον 21ο αιώνα είναι μια αληθινή πρόκληση. Οι εκπαιδευτικοί καλούνται να οραματιστούν τις μελλοντικές ανάγκες των μαθητών που η τεχνολογία είναι δεύτερη φύση τους και να τους προετοιμάσουν κατάλληλα για τις προκλήσεις που θα συναντήσουν στην αγορά εργασίας του μέλλοντος στην οποία θα κάνουν ίσως δουλειές που ακόμη δεν υπάρχουν και χρησιμοποιώντας εξοπλισμό που ακόμη δεν έχει ανακαλυφθεί (Cornwell, 2015).

Μέσα στο πλαίσιο αυτό οι εκπαιδευτικοί προσπαθούν να επαναπροσδιορίσουν το ρόλο τους καθώς το απαιτούν οι παγκόσμιες προκλήσεις της εποχής (Καραβασίλης, 2006). Όσοι έχουν το βλέμμα τους στραμμένο στο μέλλον θεωρούν πως οι σύγχρονες τεχνολογίες αποτελούν το μοχλό για την μετάβαση στην ψηφιακή εποχή στο χώρο του σχολείου. Η προσαρμογή της εκπαίδευσης στα νέα δεδομένα που διαμορφώνονται περνάει μέσα από την ετοιμότητα και την επάρκεια των εκπαιδευτικών να εκσυγχρονίσουν το ρόλο τους και να επιδιώκουν το συνεχή κατάρτισμό τους σε θέματα νέων εκπαιδευτικών πρακτικών και τεχνολογιών της εκπαίδευσης (Μπίκος & Τζιφόπουλος, 2013; Μπακάμπαση, Χαλκιοπούλου & Μπέλεσης, 2011).

Αντιλαμβάνονται πως ο παραδοσιακός ρόλος του εκπαιδευτικού έχει περάσει ανεπιστρεπτί και δεν είναι πια ο κυρίαρχος της γνώσης, αυτός που έχει τη μοναδική ικανότητα να μεταδίδει τα όσα ο ίδιος έχει μάθει αλλά αποτελεί το πρόσωπο που καθημερινά δίνει κίνητρα αναζήτησης, δημιουργίας και ενθάρρυνσης της διάθεσης για πρόοδο των ίδιων των παιδιών (Τζιφόπουλος, 2010). Είναι ο ρυθμιστής που φροντίζει ώστε να εξυπηρετείται ο παιδαγωγικός σκοπός και ο ψηφιακός αλφαριθμητισμός επιδιώκοντας το συγκερασμό των νέων τεχνολογιών και των όσων αυτές έχουν να προσφέρουν στην παιδαγωγική αξιοποίησή τους με την παράλληλη ολόπλευρη ανάπτυξη των μαθητών (Μπίκος & Τζιφόπουλος, 2013).

Είναι αυτός ο οποίος μπορεί να χρησιμοποιήσει τις σύγχρονες τεχνολογίες ως μέσο βελτίωσης της κριτικής σκέψης των μαθητών, να τους ζητήσει να μάθουν να επιλύουν προβλήματα μέσα από διαδικασίες που απαιτούν διερεύνηση, ανακάλυψη, κατανόηση και ταξινόμηση της σκέψης τους (Varier, Dumke, Abrams, Coklin, Barnes & Hoover, 2017) και ταυτόχρονα να τους προσφέρει μια εκπαίδευση που να χαρακτηρίζεται από δημιουργικότητα, ανθρωπισμό, κοινωνική ευθύνη και διάθεση

διαπραγμάτευσης διδάσκοντάς τους πως είναι λάθος να τους ενδιαφέρουν μόνο όσα επιτάσσουν η ανάγκη για οικονομική ανάπτυξη και πρόοδο (Chappell & Craft, 2011).

Η πολιτεία οφείλει να σταθεί στο πλευρό των εκπαιδευτικών προσφέροντάς τους τα απαραίτητα εργαλεία και επαρκή χρηματοδότηση για την εισαγωγή και εφαρμογή καινοτόμων προγραμμάτων (Norris & Soloway, 2011). Παρότι όμως εφαρμόστηκαν και συνεχίζονται να εφαρμόζονται προγράμματα ένταξης των σύγχρονων τεχνολογιών στην εκπαίδευση τα αποτελέσματα δεν είναι πάντα όπως θα περίμενε κανείς και αυτό γιατί είναι πολλοί εκείνοι που συνεχίζουν τους παραδοσιακούς τρόπους διδασκαλίας ακόμη και αν έχουν στη διάθεσή τους τον κατάλληλο εξοπλισμό για να εφαρμόσουν νέες προσεγγίσεις στο μάθημά τους. Αυτό οφείλεται συχνά στα αναλυτικά προγράμματα σπουδών που εμποδίζουν την προσαρμογή της διδασκαλίας στις σύγχρονες μεθόδους αλλά και στην αδυναμία μερίδας των εκπαιδευτικών να χειριστούν τα σύγχρονα τεχνολογικά εργαλεία (Τζιφόπουλος, 2010). Απάντηση στο πρόβλημα αυτό φαίνεται να δίνει η εξ αποστάσεως εκπαίδευση που τα τελευταία χρόνια αναπτύσσεται με γρήγορους ρυθμούς και μέσω τις οποίας θα μπορούσαν να επιμορφωθούν οι εκπαιδευτικοί στη χρήση των σύγχρονων εργαλείων του διαδικτύου (Jimoyiannis, Tsiotakis, Roussinos & Siorenta, 2013).

Πολύπλευρος και πολυδιάστατος είναι λοιπόν ο ρόλος του εκπαιδευτικού στη νέα πραγματικότητα. Προσαρμόζεται στις σύγχρονες απαιτήσεις της κοινωνίας, επιζητά τη συνεργασία με τους γονείς προκειμένου να καταφέρει να πετύχει τους στόχους του (Ματσαγγούρας & Παύλου, 2009), γεφυρώνει όλες τις επιρροές μεταξύ κοινωνίας, οικογένειας και σχολείου (Καραγιάννης et al, 2005), ενώ ταυτόχρονα διαμορφώνει την εκπαιδευτική του ταυτότητα μέσα από τις επιρροές που δέχεται από την εκπαιδευτική κοινότητα και τη σύγχρονη βιβλιογραφία (Ντόκα & Μπρούζος, 2008).

## **Κεφάλαιο 2<sup>ο</sup> Παράγοντες που επηρεάζουν την ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών σε διοικητικό και διδακτικό επίπεδο**

### **2.1 Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών**

Για ένα μεγάλο μέρος των εκπαιδευτικών η συνεχής επιμόρφωση στη χρήση των Τ.Π.Ε. θεωρείται αναγκαία για να ανταπεξέλθουν στις σύγχρονες απαιτήσεις. Πιστεύουν πως είναι απαραίτητο να εμπλουτίσουν τις γνώσεις που κατέχουν και προτίθενται να αλλάξουν τον τρόπο διδασκαλίας τους ενσωματώνοντας τις νέες τεχνολογίες στην καθημερινότητά τους (Μπίκος & Τζιφόπουλος, 2013).

Η ανάγκη για συνεχή επιμόρφωση αυξάνεται συνεχώς υπό το πρίσμα των συνεχόμενων κοινωνικών μεταβολών οι οποίες επηρεάζουν και το περιβάλλον μάθησης. Οι εκπαιδευτικοί καλούνται να ανταποκριθούν σε καταστάσεις ολότελα καινούργιες, να διαμορφώσουν τους αυριανούς πολίτες στα πλαίσια μιας πραγματικότητας που συνεχώς αλλάζει και ταυτόχρονα να διατηρήσουν τον κοινωνικό τους ρόλο και τις ανθρωπιστικές αξίες (Καρράς & Οικονομίδης, 2015).

Όπως όμως ήδη προαναφέρθηκε, παρατηρείται καθυστέρηση στην ενσωμάτωση των Τ.Π.Ε. στη διδακτική πράξη με κυρίαρχο λόγο την έλλειψη σύγχρονων ψηφιακών δεξιοτήτων και γνώσεων από μερίδα των εκπαιδευτικών (Χατζηγεωργίου, Παπαδοπούλου & Κακανά, 2012). Οι υπόλοιποι εκπαιδευτικοί που έχουν καταρτισθεί και επιμορφωθεί πάνω σε θέματα χρήσης των Τ.Π.Ε. έχουν τις απαραίτητες δεξιότητες ώστε να είναι σε θέση να εφαρμόσουν καινούργιες διδακτικές πρακτικές χρησιμοποιώντας τις ψηφιακές υποδομές που έχουν στη διάθεσή τους. Αυξάνουν με αυτό τον τρόπο την αποτελεσματικότητά τους και με την υλοποίηση νέων διδακτικών πρακτικών μπορούν να παρακινήσουν τους μαθητές να συμμετέχουν ενεργά σε νέα περιβάλλοντα μάθησης βελτιώνοντας την ποιότητα της παρεχόμενης εκπαίδευσης (Λαγού & Βουδούρη, 2017).

Η συνεχής επαγγελματική ανάπτυξη (Σ.Ε.Α) των εκπαιδευτικών, αποτελεί ένα βασικό στοιχείο βελτίωσης της αποτελεσματικότητας στο νέο εκπαιδευτικό περιβάλλον. Με την επιμόρφωση και την κατάρτιση οι εκπαιδευτικοί αποκτούν τα απαραίτητα εφόδια ώστε να εναρμονίσουν την Σ.Ε.Α. με τις νέες διδακτικές πρακτικές που έχουν μαθητοκεντρική προσέγγιση αλλά και να βελτιώσουν τις

ψηφιακές δεξιότητες, τη συνεργασία και τη αξιοποίηση των ανοικτών εκπαιδευτικών πόρων (Ευρωπαϊκή Επιτροπή EACEA Ευριδίκη, 2015).

Ένα από τα ζητήματα της επιμόρφωσης που απασχολεί τους εκπαιδευτικούς, είναι και ο τρόπος με τον οποίο θα πρέπει να γίνεται. Αυτός ο τρόπος θα πρέπει να είναι προσαρμόσιμος και ευέλικτος, σύμφωνα με τις ανάγκες των εκπαιδευτικών αλλά και να λαμβάνεται υπ' όψιν, τόσο η απόκτηση τεχνολογικών και ψηφιακών δεξιοτήτων, όσο και η διεπιστημονικότητα άλλων κλάδων που μπορούν να υποστηρίξουν αυτή την προσπάθεια. Επιπρόσθετα, στο επιμορφωτικό υλικό που χρησιμοποιείται θα πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψιν η ιδιαιτερότητα των εκπαιδευτικών μονάδων με τα κοινωνικά και διοικητικά χαρακτηριστικά τους (Σέργης & Κουτρομάνος, 2013; Ζαράνης, Οικονομίδης & Λιναρδάκης, 2014).

Η αξιοποίηση των ψηφιακών εργαλείων στη διδακτική πρακτική δεν μπορεί να στηριχτεί μόνο στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και την επάρκειά τους πάνω στη χρήση των νέων τεχνολογιών. Οι εκπαιδευτικές μονάδες πρέπει να διαθέτουν τον ανάλογο τεχνολογικό εξοπλισμό που να υποστηρίζει τους εκπαιδευτικούς στο έργο τους (Γιαβρίμης, Παπάνης, Νεοφώτιστος & Βαλκάνος, 2010) και παράλληλα και οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί πρέπει να αλλάζουν νοοτροπία και να εναρμονίσουν τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας με τις νέες διδακτικές πρακτικές που υποστηρίζονται με ψηφιακά εργαλεία. Χρειάζεται δηλαδή να διαμορφωθεί μια νέα κουλτούρα σχετικά με τις νέες τεχνολογίες που αφορούν την εκπαίδευση και την ανάγκη για αξιοποίησή τους (Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004).

Επιπλέον η εκπαιδευτική πραγματικότητα αποτελεί από μόνη της τροχοπέδη για την ευρεία χρήση των ψηφιακών εργαλείων. Το ασφυκτικό αναλυτικό πρόγραμμα, η πειθαρχία στην τάξη και ο περιορισμένος χρόνος είναι ορισμένοι από τους ανασταλτικούς παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν και να αντιμετωπιστεί συνολικότερα το ζήτημα. Αυτοί έρχονται σε αντίθεση με το περιεχόμενο των επιμορφώσεων στις οποίες αναπτύσσονται συνήθως ιδανικά σενάρια τα οποία στην πραγματικότητα ίσως είναι και αδύνατο να εφαρμοστούν (Λυντζερίνου, 2015).

### 2.1.1 Διά βίου μάθηση

Στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης τα τελευταία 20 χρόνια έχει δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στη σημασία και την προώθηση της διά βίου μάθησης με τη χάραξη και υλοποίηση μιας σειράς εκπαιδευτικών πολιτικών και προγραμμάτων. Βασικός στόχος της είναι να παρέχει μόρφωση και εκπαίδευση σε άτομα που δεν μπορούν πια να ενταχθούν στις υπάρχουσες βασικές δομές των εκπαιδευτικών συστημάτων, δίνοντας μια νέα ευκαιρία σε όσους είχαν διακόψει τη βασική τους εκπαίδευση εγκαταλείποντας το σχολείο. Ωστόσο στις δομές της εντάσσεται και η εκπαίδευση ενηλίκων (Σταμέλος, Βασιλόπουλος & Καβασακάλης, 2015).

Η διά βίου μάθηση αποτελεί επένδυση για το Ευρωπαϊκό μέλλον καθώς θεωρείται ένας βασικός μοχλός για την ανάπτυξη της ανταγωνιστικότητας της οικονομίας. Έτσι η βαρύτητα δόθηκε στην κατάρτιση και την απόκτηση νέων δεξιοτήτων που είναι συνυφασμένες με τις νέες τεχνολογίες όπως απαιτεί η σύγχρονη αγορά εργασίας. Μια σειρά επενδύσεων στις Τ.Π.Ε. και ειδικά στην ηλεκτρονική μάθηση, επιτρέπει την κατάρτιση πολλών ατόμων με μικρό κόστος εξοικειώνοντάς τους με τις ψηφιακές τεχνολογίες. Στόχος ήταν να εξοικειωθεί η εκπαιδευτική κοινότητα με τις νέες τεχνολογίες πληροφόρησης και γνώσης. (Καλεράντε & Ελευθεράκης, 2014).

Κατά τα ευρωπαϊκά πρότυπα ιδρύονται το 1997 στην Ελλάδα τα σχολεία δεύτερης ευκαιρίας τα οποία απευθύνονται σε ενήλικες δίνοντας τους τη δυνατότητα να περατώσουν την υποχρεωτική εκπαίδευση. Πέρα από τις τυπικές γνώσεις και τις απαραίτητες δεξιότητες προκειμένου να ανταπεξέλθουν οι απόφοιτοί τους στις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας βοηθούν με τη λειτουργία τους σε διάφορα σφραγιστικά ιδρύματα στην ομαλή επανένταξη των σπουδαστών στην κοινωνία (Γκόβαρης & Ρουσσάκης, 2008).

Στη συνέχεια ιδρύονται τα κέντρα εκπαίδευσης ενηλίκων που από το 2003 εκπονούν προγράμματα επιμόρφωσης ενηλίκων και ειδικών κοινωνικών ομάδων διδάσκοντάς τους απαραίτητες δεξιότητες και χορηγώντας τους πιστοποιητικό παρακολούθησης (Γκόβαρης & Ρουσσάκης, 2008).

Το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο με την ίδρυσή του το 1992 και τη μετέπειτα εξέλιξή του, δίνει τη δυνατότητα πρόσβασης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Επίσης

εκπονεί προγράμματα δια βίου μάθησης με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, καλύπτοντας την ανάγκη για περισσότερες εκπαιδευτικές ευκαιρίες αλλά και την απόκτηση επιπλέον προσόντων.

Τα ινστιτούτα διά βίου μάθησης θεσμοθετούνται με το 2003 (Νόμος 3191, 2003) με σκοπό να καλύψουν ατομικές και κοινωνικές ανάγκες απόκτησης γνώσεων, δεξιοτήτων και προσόντων που θεωρούνται βασικά και επιπλέον προσόντα στην αγορά εργασίας ενώ το 2005 συστηματοποιείται η διά βίου μάθηση και δίνεται η δυνατότητα στα ΑΕΙ τα ΤΕΙ και την ΑΣΠΑΙΤΕ να ιδρύσουν Ινστιτούτα διά βίου μάθησης εκπονώντας προγράμματα εκπαίδευσης (Νόμος 3369, 2005). Επίσης οι τριτοβάθμιες συνδικαλιστικές οργανώσεις εργαζομένων, εργοδοτών, δημοσίων υπαλλήλων και άλλων φορέων με υπουργική απόφαση, έχουν την ίδια δυνατότητα ίδρυσης ινστιτούτων διά βίου μάθησης (Γκόβαρης & Ρουσσάκης, 2008).

#### 2.1.2 Επιμόρφωση Α΄ και Β΄ επιπέδου

Οι κατηγορίες της επιμόρφωσης είναι τρεις: η τυπική, η άτυπη και η μη τυπική. Η τυπική αφορά συγκεκριμένες και στοχευόμενες ανάγκες που υποστηρίζουν το εκπαιδευτικό έργο. Η άτυπη επιμόρφωση είναι αυτή που αποκτιέται με την καθημερινή αλληλεπίδραση των εκπαιδευτικών με το σχολικό περιβάλλον στο οποίο βρίσκονται. Η μη τυπική είναι η επιμόρφωση που γίνεται προαιρετικά εκτός εκπαιδευτικού ωραρίου και εκτός της σχολικής μονάδας (Μπαγάκης, 2010).

Οι εκπαιδευτικοί στην Ελλάδα κλήθηκαν να επιμορφωθούν πάνω στις Τ.Π.Ε., ώστε να αποκτήσουν τις απαραίτητες δεξιότητες οι οποίες θα τους διευκολύνουν να τις αξιοποιήσουν στη διδασκαλία. Για το λόγο αυτό πραγματοποιήθηκε μια σειρά επιμορφώσεων από τις αρχές τις δεκαετίας του 1990. Αρχικά τα ανέλαβαν την επιμόρφωση ενός μικρού αριθμού νεοδιόριστων εκπαιδευτικών και στη συνέχεια εκπονήθηκαν προγράμματα με τη συγχρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση από φορείς, τόσο δημόσιους, όσο και ιδιωτικούς. Η συστηματική όμως επιμόρφωση των εκπαιδευτικών έγινε μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΕΠΕΑΕΚ) με προγράμματα όπως το Education Multimedia, το TRENDS, το Web for schools και το «ΟΔΥΣΣΕΙΑ». Με το



πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΙΑ» οι εκπαιδευτικοί είχαν τη δυνατότητα να προτείνουν τρόπους με τους οποίους θα αξιοποιούνταν και θα προσαρμόζονταν οι Τ.Π.Ε. στην διδασκαλία. Την περίοδο 1997-2005 η αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στην διδακτική πρακτική αποτελούσε γνωστικό αντικείμενο της αναβάθμισης των πτυχίων των δασκάλων και των νηπιαγωγών με βάση το πρόγραμμα «Ακαδημαϊκή και Επαγγελματική Αναβάθμιση Εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης» (Γκλαβάς, Μπαμπά, Παπασακελλαρίου, Βεντούρης & Σκαλτσάς, 2010).

Η πρώτη γενικευμένη επιμόρφωση στις Τ.Π.Ε. στην οποία πήρε μέρος ένα μεγάλο τμήμα των εκπαιδευτικών έγινε στις αρχές τις δεκαετίας του 2000 (Α΄ Επίπεδο-Βασικές δεξιότητες στις Τ.Π.Ε.). Οι εκπαιδευτικοί είχαν τη δυνατότητα να παρακολουθήσουν το πρόγραμμα και να πιστοποιήσουν τις γνώσεις τους με εξετάσεις. Το επόμενο πρόγραμμα το οποίο ξεκίνησε το 2008 με την ονομασία «Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών για την αξιοποίηση και την εφαρμογή των Τ.Π.Ε. στην διδακτική πράξη» (Επιμόρφωση Β΄ Επίπεδου), αποτελεί συνέχεια του προηγούμενου δίνοντας έμφαση στην παιδαγωγική πλευρά και οι εκπαιδευτικοί συμμετέχουν σε ομάδες ανά ειδικότητα (Γκλαβάς, Μπαμπά, Παπασακελλαρίου, Βεντούρης & Σκαλτσάς, 2010).

Την τρέχουσα περίοδο βρίσκεται σε εξέλιξη η συνέχεια του προγράμματος Επιμόρφωσης Β΄ Επιπέδου και αποτελεί μετεξέλιξη αυτής. Με το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση», ΕΣΠΑ (2014-2020) συγχρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και του ελληνικού δημοσίου, με τίτλο πράξης «Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών για την Αξιοποίηση και Εφαρμογή των Ψηφιακών Τεχνολογιών στην Διδακτική Πράξη (Επιμόρφωση Β΄ επιπέδου Τ.Π.Ε.)» από το Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «Διόφαντος» (Ι.Τ.Υ.Ε.), ως δικαιούχο φορέα, σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (Ι.Ε.Π.) (e-epimorfosi).

Η μετεξέλιξη της επιμόρφωσης Β΄ επιπέδου Τ.Π.Ε., περιλαμβάνει:

- την επικαιροποίηση και τον εμπλουτισμό του περιεχομένου της επιμόρφωσης, ώστε να συμβαδίσει με τις τρέχουσες παιδαγωγικές και τεχνολογικές εξελίξεις, λαμβάνοντας υπόψη την εμπειρία και τα αποτελέσματα της προηγούμενης δράσης.

- την διεύρυνση της επιμόρφωσης σε όλους τους κλάδους και ειδικότητες εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ώστε να αυξηθεί το πλήθος των εκπαιδευτικών που δύναται να επιμορφωθούν.

- την ανάπτυξη και υλοποίησή της επιμόρφωσης σε δυο επίπεδα γνώσεων και δεξιοτήτων: α) Εισαγωγική Επιμόρφωση για την εκπαιδευτική αξιοποίηση Τ.Π.Ε. (Β1 επίπεδο Τ.Π.Ε.) και β) Προχωρημένη επιμόρφωση για την αξιοποίηση και εφαρμογή των Τ.Π.Ε. στη διδακτική πράξη (Β2 επίπεδο Τ.Π.Ε. Από αυτά τα δύο επίπεδα προκύπτει η ολοκληρωμένη επιμόρφωση Β' Επιπέδου Τ.Π.Ε. (Επιμόρφωση Β' Επιπέδου).

Από τους τρόπους που γίνεται η επιμόρφωση αυτή φαίνεται να αποδίδει θετικά όταν γίνεται εντός του σχολικού χώρου. Οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί δείχνουν περισσότερο θετικοί να εφαρμόσουν στην πράξη όσα μαθαίνουν και να διαμοιράσουν τις καινοτομίες που διδάχθηκαν σε συναδέλφους τους. Αυτός ο τύπος της ομότιμης μάθησης (peer-learning) δείχνει να έχει αποτελεσματικότητα και διάρκεια στο χρόνο (Eurydice, 2011).

Εξίσου σημαντικά, είναι τα αποτελέσματα της επιμόρφωσης όταν οι εκπαιδευτικοί συνεργάζονται μέσω του διαδικτύου. Με αυτόν τον τρόπο μπορεί να κατανοήσουν καλύτερα τις σύγχρονες εκπαιδευτικές ανάγκες και είναι πολύ πιθανό να τις εφαρμόσουν (European Commission, 2013). Το μοντέλο της μεικτής μάθησης (blended learning/ hybrid courses) το οποίο εφαρμόζεται συχνά τα τελευταία χρόνια, έχει θετικά αποτελέσματα και συνδυάζει δια ζώσης συναντήσεις με εστίαση σε βιωματικές δραστηριότητες και παράλληλα διαμοιρασμό υλικού μέσω του διαδικτύου (Κόμης και συν., 2014).

Το μεικτό μοντέλο χρησιμοποιείται με ορισμένα χαρακτηριστικά που περιλαμβάνουν μόνο εξ αποστάσεως συνεδρίες με τη χρήση ειδικής πλατφόρμας σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και διαχείρισης εικονικής τάξης. Παρέχεται έτσι η δυνατότητα για συμμετοχή στο σύνολο των εκπαιδευτικών, χωρίς ο τόπος διαμονής να αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα. Έτσι έχουν δικαίωμα συμμετοχής στην επιμόρφωση Β1 επιπέδου Τ.Π.Ε., εκπαιδευτικοί από νησιωτικές ή άλλες περιοχές που δεν υπάρχουν επιμορφωτές, οι αποσπασμένοι στο εξωτερικό, εκπαιδευτικοί που υπηρετούν σε σχολεία της ομογένειας (e-epimorfosi).

Οι εκπαιδευτικοί έχουν τη δυνατότητα να ενημερωθούν και να επιμορφωθούν και με άλλους τρόπους με δική τους προσωπική πρωτοβουλία όπως αλληλεπιδρώντας με τη συμμετοχή τους σε ιστολόγια, σε συνέδρια και δίκτυα. Μπορούν με αυτό τον τρόπο να ανταλλάξουν προτάσεις, τρόπους και ιδέες για την καλύτερη χρήση των Τ.Π.Ε. στην πράξη. Ωστόσο, αυτό που φαίνεται να είναι ιδιαίτερα σημαντικό, είναι η αξιολόγηση των επιμορφωτικών προγραμμάτων. Οι απόψεις φαίνεται να δίστανται για το εάν έχουν ουσιαστική επίδραση στους εκπαιδευτικούς και τους επηρεάζουν αποτελεσματικά ώστε να αξιοποιήσουν την εφαρμογή των Τ.Π.Ε. στην πράξη, καθώς και για το εάν σχετίζεται το περιεχόμενο της επιμόρφωσης με τις πραγματικές ανάγκες και τη σύγχρονη πραγματικότητα (Λαδιάς και συν., 2013; Κουτσιλέου, 2015).

### 2.1.3 Εξ' αποστάσεως εκπαίδευση

Ο όρος «εξ' αποστάσεως εκπαίδευση», περιλαμβάνει εφαρμογές και εργαλεία που προσφέρουν οι σύγχρονες τεχνολογίες και παρέχει την δυνατότητα εκπαίδευσης χωρίς οι εκπαιδευτές και οι εκπαιδευόμενοι να χρειάζεται να βρίσκονται στον ίδιο χώρο και συχνά χωρίς να χρειάζεται να δουλεύουν την ίδια στιγμή κάτι που φαίνεται να αντιμετωπίζει προβλήματα που απασχολούσαν όσους βρίσκονταν σε απομακρυσμένες περιοχές σε μεγάλες αποστάσεις από κέντρα που πρόσφεραν υπηρεσίες επιμόρφωσης. Μαθητές που ζουν σε απομακρυσμένες περιοχές μπορούν να παρακολουθήσουν μαθήματα σε όλες τις βαθμίδες χωρίς να χρειάζεται να μετακινηθούν επειδή δεν υπάρχει σχολείο στην περιοχή τους και οι εκπαιδευτικοί μπορούν να διδάξουν από απόσταση εμπλουτίζοντας την διαδικασία με καινοτόμες πρακτικές. Επιπλέον οι εκπαιδευτικές μονάδες μπορούν να συνεργαστούν μεταξύ τους αλλά και με μεγάλα εκπαιδευτικά ιδρύματα (Παρασκευάς, Ασημακόπουλος & Τριανταφύλλου, 2015).

Η εκπαίδευση από απόσταση έχει δύο μορφές, την σύγχρονη και την ασύγχρονη, οι οποίες μπορούν να αλληλοσυμπληρωθούν. Η ασύγχρονη εξ' αποστάσεως εκπαίδευση δίνει την ευχέρεια στον εκπαιδευόμενο να καθορίσει και να προσαρμόσει ο ίδιος την εκπαιδευτική διαδικασία στα δικά του δεδομένα. Αυτό μπορεί να γίνει με εργαλεία και εφαρμογές του διαδικτύου καθώς και από Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης

(Σ.Δ.Μ). Η άλλη μορφή εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, η σύγχρονη, πραγματοποιείται μέσω του διαδικτύου σε πραγματικό χρόνο. Με την δημιουργία εικονικών περιβαλλόντων τα οποία υποστηρίζονται από τις σύγχρονες τεχνολογίες του διαδικτύου και ειδικών λογισμικών προσφέρουν πολλές δυνατότητες όπως η εικονική συμμετοχή, η αλληλεπίδραση με αναπαράσταση σε τρισδιάστατο χώρο και παρουσιάζουν ενδιαφέρον και πλεονεκτήματα έναντι άλλων μορφών εκπαίδευσης (Παπαχρήστος, 2011).

Πιο συγκεκριμένα τα Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης ή αλλιώς Learning Management Systems (LMS) στηρίζονται σε λογισμικά που μπορούν να αναπαραστήσουν μια εικονική εκπαιδευτική τάξη. Πρόκειται για εκπαιδευτικές πλατφόρμες που έκαναν την εμφάνισή τους από τα μέσα της δεκαετίας του 1990 και εξελίχθηκαν σε παγκόσμιο επίπεδο. Με τα συγκεκριμένα λογισμικά μπορεί να σχεδιαστεί μια εκπαιδευτική διαδικασία, να γίνει πρακτική εφαρμογή και μέσα από μια διαδικασία αξιολόγησης να αναδειχθεί η αποτελεσματικότητά τους (Almrashdeh, Sahari, Zin & Alsmadi, 2011).

Τα συστήματα αυτά αποτελούν μια υποστηρικτική και συμπληρωματική δομή του εκπαιδευτικού συστήματος και φαίνεται πως μπορούν να προσφέρουν οφέλη στη μαθησιακή διαδικασία (Loureiro & Bettencourt, 2014; Λάζαρη, Μουζάκης & Κουτρούμνος, 2015). Η θετική συμβολή τους σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης, βασίζεται στην σύγχρονη ψηφιακή τεχνολογία καθότι περιέχουν τα πιο σύγχρονα ψηφιακά εργαλεία που μπορούν να εφαρμοστούν στην εκπαίδευση με τον κατάλληλο σχεδιασμό (Babo & Azevedo, 2012).

Με την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση καλύπτεται ένα ευρύ φάσμα αναγκών της σύγχρονης εποχής για διά βίου μάθηση κάτι που γίνεται από την τριτοβάθμια εκπαίδευση η οποία έχει διαμορφώσει προγράμματα σπουδών που καλύπτουν αυτές τις ανάγκες (Παρασκευάς, Ασημακόπουλος & Τριανταφύλλου, 2015). Με παρόμοιο τρόπο θα μπορούσε να επεκταθεί η χρήση της στην Πρωτοβάθμια και την Δευτεροβάθμια εκπαίδευση καθώς βελτιώνει την αποτελεσματικότητα της μάθησης και την παρεχόμενη εκπαίδευση μέσω της αλληλεπίδρασης στη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας (Μαυροειδής, Γκιόσος & Κουτσούμπα, 2014).

Προϋπόθεση όμως για κάτι τέτοιο αποτελεί η θετική στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στις νέες πρακτικές και τις μορφές διδασκαλίας, η επιμόρφωση και η

κατάρτισή τους (Koxvold, 2014) μιας και η αποτελεσματικότητα στην εκπαιδευτική διαδικασία εξαρτάται από τον τρόπο που μπορούν να διαχειριστούν και να αξιοποιήσουν όλες αυτές τις αλλαγές ώστε να αναγεννηθεί ριζικά το εκπαιδευτικό σύστημα αφήνοντας πίσω τις αγκυλώσεις των παραδοσιακών μεθόδων (Στεφανοπούλου, 2016).

Η ταχύτατη λοιπόν ανάπτυξη της ψηφιακής τεχνολογίας, των εκπαιδευτικών εφαρμογών και ανάλογων εργαλείων ενισχύει την εφαρμογή της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης η οποία διευρύνεται συνεχώς. Οι σύγχρονες απαιτήσεις στην εκπαίδευση προϋποθέτουν τον επαρκή τεχνολογικό εξοπλισμό των εκπαιδευτικών μονάδων με αναβαθμισμένα και σύγχρονα μέσα, την κατάρτιση και την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης, ώστε να εναρμονιστεί η σύγχρονη ψηφιακή τεχνολογία με τις απαιτήσεις της εκπαίδευσης (Γκελαμάρης, 2015).

## **2.2 Η υλικοτεχνική υποδομή**

### 2.2.1 Το πανελλήνιο σχολικό δίκτυο

Με την ανάπτυξη και διάδοση των νέων τεχνολογιών δημιουργήθηκαν νέες δικτυακές υποδομές εκπαίδευσης οι οποίες μπορεί να προέρχονται τόσο από δημόσιους, όσο και από ιδιωτικούς φορείς. Η διοίκηση σε κεντρικό και περιφερειακό επίπεδο αξιοποίησε αυτές τις υποδομές για να διευκολύνει το εκπαιδευτικό έργο εισάγοντας τα σχολικά εκπαιδευτικά δίκτυα.

Σε παγκόσμιο επίπεδο έχουν αναπτυχθεί σε διάφορες χώρες τέτοια δίκτυα τα οποία στηρίχθηκαν σε εθνικά, ακαδημαϊκά και ερευνητικά δίκτυα. Σημαντική ανάπτυξη τέτοιων δικτύων παρατηρείται στην Ευρώπη, η οποία έδωσε ιδιαίτερη βαρύτητα στον τομέα αυτό χαράσσοντας ανάλογες πολιτικές. Στην Ελλάδα αναπτύχθηκε το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο) μέσα από τα δύο μεγαλύτερα δίκτυα της χώρας: το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας (Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας) και το Εθνικό Δίκτυο Δημόσιας Διοίκησης Σύζευξης (Εθνικό Δίκτυο Δημόσιας Διοίκησης).

Το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (Π.Σ.Δ.) συνδέει δημόσιες και ιδιωτικές εκπαιδευτικές και διοικητικές μονάδες με ευρυζωνική σύνδεση που παρέχεται δωρεάν. Είναι το εθνικό δίκτυο και ο πάροχος υπηρεσιών διαδικτύου (ISP) του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων (ΥΠΠΕΘ). Με την κεντρική υπηρεσία προσωποποιημένης πιστοποίησης, οι χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση σε διάφορες υπηρεσίες, εφαρμογές και εργαλεία που αφορούν τόσο το διδακτικό όσο και διοικητικό έργο (Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο).

Η επικοινωνία, η συνεργασία, η ηλεκτρονική μάθηση, το υποστηρικτικό υλικό και η ηλεκτρονική διακυβέρνηση είναι οι βασικές του υπηρεσίες από το έτος 2000 και απευθύνονται σε όλο το εκπαιδευτικό δυναμικό αλλά και τους φορείς εκπαίδευσης που την εποπτεία τους έχει το Υπουργείο Παιδείας (Παρασκευάς, Ασημακόπουλος, & Τριανταφύλλου, 2015).

Πιο αναλυτικά το Π.Σ.Δ. παρέχει:

- δυνατότητα δημιουργίας ιστοσελίδων από εκπαιδευτικούς, εκπαιδευτικές και διοικητικές μονάδες
- υπηρεσίες και λίστες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
- υπηρεσία τηλεδιασκέψεων μέσω των οποίων μπορεί να προβληθεί και να διαμοιραστεί υλικό
- ηλεκτρονική τάξη η οποία λειτουργεί ως ένα εργαλείο μάθησης, συνεργασίας και επιμόρφωσης
- υπηρεσία εκπαιδευτικών κοινοτήτων και ιστολογίων
- υπηρεσία βίντεο μέσω της οποίας μπορούν οι χρήστες να δημιουργήσουν βίντεο, να πραγματοποιήσουν αναζήτηση για βίντεο που τους ενδιαφέρουν, καθώς και να κοινοποιήσουν σε πραγματικό χρόνο διάφορες δραστηριότητες

Μια υπηρεσία που παρέχεται μέσα από το Π.Σ.Δ. είναι το my school, το οποίο είναι ένα ενιαίο πληροφοριακό σύστημα και αφορά διοικητικές λειτουργίες. Στόχος του είναι να παρέχει μηχανογραφική υποστήριξη στις εκπαιδευτικές μονάδες και στις διοικητικές εκπαιδευτικές δομές που βρίσκονται σε όλη την Ελληνική επικράτεια. Χρησιμοποιείται καθημερινά για τη διεκπεραίωση ενός σημαντικού αριθμού εργασιών όπως η καταχώριση απουσιών, οι βαθμολογίες, στοιχεία που αφορούν τόσο στους μαθητές όσο και στους εκπαιδευτικούς, ενώ από το διδακτικό έτος 2018-2019 έχει δοθεί η δυνατότητα ενημέρωσης των γονέων για θέματα που αφορούν στην

καθημερινή λειτουργία του σχολείου και των παιδιών, όπως για παράδειγμα ο αριθμός των απουσιών που έχει ο κάθε μαθητής με την απλή αποστολή ενός e-mail κάτι που εξοικονομεί χρήματα και χρόνο στις σχολικές μονάδες και τους εκπαιδευτικούς (Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο).

### 2.2.2 Εξοπλισμός των σχολείων

Η εισαγωγή και ενσωμάτωση των ψηφιακών τεχνολογιών στην εκπαίδευση είναι μια δύσκολη διαδικασία ακόμη και όταν τα οφέλη είναι ορατά. Η νέα πραγματικότητα που διαμορφώνεται δημιουργεί δυσκολίες προσαρμογής και χρειάζεται μια μορφή κοινωνικής αλλαγής ώστε να γίνουν οι απαραίτητες προσαρμογές στις δομές και τις λειτουργίες ενός συστήματος. Κάθε προσπάθεια μεταρρύθμισης και συστημικής αλλαγής στην εκπαίδευση που σκοπό της έχει να επιτυγχάνουν οι εκπαιδευτικοί οργανισμοί βασικούς εκπαιδευτικούς στόχους, σχετίζεται άμεσα με την τεχνολογία της εκπαίδευσης και αποτελεί μια επιπλέον πρόκληση (Mayes, Natividad & Spector, 2015).

Το εξειδικευμένο υποστηρικτικό προσωπικό θεωρείται απαραίτητο για τους εκπαιδευτικούς οργανισμούς που θέλουν να προσφέρουν καινοτόμα εκπαίδευση. Διαθέτουν τις απαραίτητες γνώσεις, ώστε να αξιοποιούνται οι διαθέσιμες ψηφιακές τεχνολογίες στη διδακτική πρακτική και την διοικητική οργάνωση των εκπαιδευτικών οργανισμών. Οι τεχνολόγοι της εκπαίδευσης, μιας επιστήμης που αναπτύσσεται τα τελευταία χρόνια σε χώρες του εξωτερικού (Finger, 2014), μπορούν να δίνουν λύσεις σε καθημερινά προβλήματα και αποτελούν καθοριστικό υποστηρικτικό παράγοντα, ώστε οι εκπαιδευτικοί οργανισμοί να πετύχουν τους στόχους τους. Ο υποστηρικτικός τους ρόλος θεωρείται απαραίτητος για την διαχείριση καθημερινών διαδικασιών οι οποίες απαιτούν τη χρήση των νέων τεχνολογιών (Mayes, Natividad & Spector, 2015)

Η επάρκεια σε σύγχρονο τεχνολογικό υλικό αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για να είναι σε θέση ο εκπαιδευτικός να αξιοποιήσει τις νέες τεχνολογίες για διδακτικούς και οργανωτικούς σκοπούς. Ο εξοπλισμός των εκπαιδευτικών μονάδων στην Ελλάδα φαίνεται να υπολείπεται του μέσου όρου της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τα εργαστήρια πληροφορικής για παράδειγμα διαθέτουν μικρό αριθμό υπολογιστών, οι οποίοι είναι

σε αρκετές περιπτώσεις αρκετά παλαιότερης τεχνολογίας σε σχέση με αντίστοιχα εργαστήρια σε άλλες χώρες. Ο τεχνολογικός εξοπλισμός επίσης που είναι διαθέσιμος για να εργαστούν οι εκπαιδευτικοί στην Ελλάδα μέσα στο χώρο του σχολείου είναι ανομοιογενώς κατανομημένος σε σχέση με άλλες χώρες καθώς συναντάται συχνά το φαινόμενο να υπάρχει ένας διαθέσιμος υπολογιστής για όλο το εκπαιδευτικό προσωπικό σε κάποια σχολεία ενώ σε άλλα να διατίθεται μεγάλος αριθμός. Όσον αφορά τους διαδραστικούς πίνακες που αποτελούν ένα τεχνολογικό εργαλείο στα σχολεία, αντιστοιχεί ένας για 500 μαθητές στην Ελλάδα τη στιγμή που ο μέσος όρος στην Ευρωπαϊκή Ένωση είναι ένας για 111 μαθητές και για πολλά μαθήματα δεν συνοδεύεται από το ανάλογο εκπαιδευτικό λογισμικό (European Commission, 2012; Μάνεσης & Κακαβάς, 2016). Ένα άλλο παράδειγμα είναι το χαμηλό ποσοστό των ελληνικών σχολείων που διαθέτουν και αξιοποιούν την ιστοσελίδα τους για εκπαιδευτικούς σκοπούς (European Commission, 2012).

Ένα άλλο γεγονός που θα πρέπει να ληφθεί υπ' όψιν καθώς μπορεί να επηρεάσει το βαθμό ενσωμάτωσης των νέων τεχνολογιών στη σύγχρονη εκπαίδευση είναι η ανομοιογενής δυνατότητα πρόσβασης των μαθητών στις νέες τεχνολογίες. Ορισμένοι μαθητές έχουν ακόμη και στις μέρες μας επαφή με υπολογιστή μόνο στο σχολείο και βρίσκονται σε δυσχερή θέση σε σχέση με συμμαθητές τους που έχουν καθημερινή πρόσβαση σε νέες έξυπνες συσκευές και τις δυνατότητες που αυτές προσφέρουν. Αυτό επηρεάζει την εκπαιδευτική διαδικασία και αποτελεί για τους εκπαιδευτικούς ένα υπαρκτό πρόβλημα στην ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στο μάθημά τους (Ross, 2013).

Από τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό πως ο εξοπλισμός, η ανάπτυξη των κατάλληλων υποδομών στα σχολεία, η χρηματοδότηση των αναγκών τους, η υποστήριξη και η θετική στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στην χρήση των νέων τεχνολογιών είναι βασικοί παράγοντες προκειμένου να επιτευχθούν στόχοι που θα διαμορφώσουν το σχολείο του μέλλοντος (Ross, 2013; Lonka, Hietajärvi, Moisala, Tuominen-Soin & Vaara, 2015).



## 2.3 Οι προσωπικές στάσεις και αντιλήψεις των εκπαιδευτικών

### 2.3.1 Οι στάσεις και αντιλήψεις των εκπαιδευτικών

Η προσαρμογή της εκπαίδευσης στην σύγχρονη ψηφιακή εποχή, βασίζεται σε μεγάλο ποσοστό στις στάσεις και αντιλήψεις των εκπαιδευτικών απέναντι στη χρήση των ψηφιακών εργαλείων στην εκπαιδευτική διαδικασία. Παρόλο που πολλοί εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν την ψηφιακή τεχνολογία στην προσωπική τους ζωή δεν συμβαίνει αυτό πάντα και μέσα στην τάξη τους (Ertmer, Ottenbreit-Leftwich, Sadik, Sendurur & Sendurur, 2012; Ottenbreit-Leftwich, Glazewski, Newby & Ertmer, 2010; Σχορετσανίτου & Βεκύρη, 2010).

Οι προσωπικές τους στάσεις και αντιλήψεις σχετικά με τα οφέλη που μπορούν να προσδώσουν οι νέες τεχνολογίες ώστε να βελτιωθεί η παρεχόμενη εκπαίδευση, είναι απαραίτητο να συμβαδίζουν με την ανάγκη για την εκπαίδευση των πολιτών του μέλλοντος σε ένα περιβάλλον όπου οι ψηφιακές τεχνολογίες θα διαδραματίζουν πρωταγωνιστικό ρόλο, καθώς αν δεν επιτευχθεί αυτό αναμένεται να προκύψουν μια σειρά από σημαντικά προβλήματα (World Economic Forum, 2018).

Η ψηφιακή εποχή αναγκάζει με τον ένα ή τον άλλο τρόπο τους εκπαιδευτικούς να εξοικειωθούν περισσότερο με τις νέες τεχνολογίες και να χρησιμοποιήσουν τα οφέλη τους στην καθημερινή πρακτική τους προκειμένου να συμβαδίσουν με αυτή (Αλισταβάκης & Λουκέρη, 2011). Όμως τα περισσότερα εκπαιδευτικά συστήματα είναι προσανατολισμένα στις εξετάσεις και στερούνται δημιουργικότητας, φαντασίας, ευελιξίας και αυθεντικότητας όταν το εκπαιδευτικό μέλλον των μαθητών επιζητά τη χρήση κατάλληλου υλικού και δραστηριοτήτων που να χαρακτηρίζονται από τα 4Ps: plurality (πληθώρα), playfulness (παιχνιδιάρικη διάθεση), participation (συμμετοχή) και possibilities (δυνατότητες), ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες τους (Craft, 2012).

Τα οφέλη από την ενσωμάτωση τέτοιου υλικού στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι παραδεκτά από μεγάλο μέρος των εκπαιδευτικών. Ο δάσκαλος έχει να κερδίσει από την ανανέωση του ενδιαφέροντος των μαθητών δίνοντάς τους τη δυνατότητα να τους προετοιμάσει καλύτερα για το μέλλον, δημιουργώντας τους πάθος για μάθηση, αναπτύσσοντας την κριτική τους σκέψη και μαθαίνοντάς τους πώς να επιλύουν προβλήματα (Cornwell, 2015). Παρά τις προσπάθειες να επιταχυνθούν οι ρυθμοί

όμως, αρκετές έρευνες δείχνουν τη βραδυπορία που υπάρχει στην ενσωμάτωσή τους στην καθημερινή διδασκαλία, κάτι που οφείλεται κατά πως φαίνεται, στις προσωπικές στάσεις και αντιλήψεις, στην υλικοτεχνική υποδομή, στην επιμόρφωση πάνω στις ψηφιακές τεχνολογίες, στα κίνητρα (Τζιμογιάννης & Κόμης, 2011; Τζιφόπουλος, 2010; Παρατηρητήριο για την κοινωνία της πληροφορίας, 2009; Μάνεσης & Κακαβάς, 2016).

Για αυτό και η πολιτεία οφείλει με τη σειρά της να σταθεί στο πλευρό των εκπαιδευτικών στην προσπάθειά τους να αναβαθμίσουν το ρόλο τους προσφέροντας τους παράλληλα λόγους να το κάνουν καθώς ένας ανασταλτικός παράγοντας που αποτελεί τροχοπέδη προς αυτή την κατεύθυνση είναι η έλλειψη κινήτρων προς τους εκπαιδευτικούς (Αλισαβάκης & Λουκέρη, 2011). Χαρακτηριστικά οι Heifetz, Grashow και Linsky (2009) αναφέρουν πως η πετυχημένη ηγεσία πρέπει να είναι σε θέση να κινητοποιεί τους ανθρώπους να αντιμετωπίσουν δύσκολες προκλήσεις και να θριαμβεύουν, μια δύσκολη δουλειά που αν όμως δεν γίνει τίποτα και ποτέ, δεν θα μπορεί να προχωρήσει (Heifetz, Grashow, & Linsky, 2009).

Για να διαμορφωθεί μια νέα κουλτούρα στην εκπαίδευση όπου ο παραδοσιακός τρόπος διδασκαλίας θα εκσυγχρονιστεί με τη χρήση των νέων τεχνολογιών, απαιτείται και μια σειρά από άλλες αλλαγές όπως η αλλαγή της νοοτροπίας των εκπαιδευτικών (Τζιμογιάννης & Κόμης, 2011), το ιδιαίτερο περιβάλλον κάθε εκπαιδευτικής μονάδας, η υλικοτεχνική υποδομή και το κατάλληλο ψηφιακό υλικό (Γιαβρίμης, Παπάνης, Νεοφώτιστος & Βαλκάνος, 2010) μιας και μόνη της η επάρκεια σε τεχνολογικό εξοπλισμό δεν σημαίνει απαραίτητα και την εκπαιδευτική αξιοποίησή του για το βέλτιστο εκπαιδευτικό αποτέλεσμα (Τζιμογιάννης & Κόμης, 2011).

### 2.3.2 Τα 4 C's (context, culture, conditions, competencies)

Οι Wagner et al (2006) περιγράφουν έναν τρόπο μετάβασης ενός σχολείου σε μια νέα εποχή λαμβάνοντας υπόψη τέσσερις βασικούς παράγοντες, τα 4 Cs, που επηρεάζουν τα όσα συμβαίνουν στο χώρο του και οι οποίοι όταν αναλυθούν είναι σε θέση να προσφέρουν μια καλή σύγκριση ανάμεσα στο πως λειτουργεί ένα σύστημα τώρα, τι

προβλήματα υπάρχουν και πώς μπορούν αυτά να επιλυθούν, ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι: context (γενικό πλαίσιο), culture (κουλτούρα), conditions (συνθήκες), competencies (ικανότητες) (Wagner et al., 2006).

### 3.3.2.1 Context (Γενικό πλαίσιο)

Στην υπάρχουσα κατάσταση που χαρακτηρίζει πολλά σχολεία και το γενικό πλαίσιο λειτουργίας τους υπάρχει μια σειρά από προβλήματα που φαίνεται να υπάρχουν και που να εμποδίζουν την μετάβαση των μαθητών σε ένα σχολείο αντάξιο του 21ου αιώνα:

- Ο φόβος των εκπαιδευτικών απέναντι στην τεχνολογία.

Το λεγόμενο «ψηφιακό χάσμα» δημιουργεί προβλήματα επικοινωνίας ανάμεσα σε αυτούς που προσφέρουν εκπαίδευση και τους σύγχρονους εκπαιδευόμενους που διαθέτουν πολλές δεξιότητες στη χρήση της τεχνολογίας. Πολλοί εκπαιδευτικοί, κυρίως μεγαλύτερης ηλικίας, ανήκουν στη γενιά των ψηφιακών μεταναστών και καλούνται σήμερα να διδάξουν με ένα τρόπο πολύ διαφορετικό από αυτό που είχαν συνηθίσει και ως μαθητές αλλά και ως εκπαιδευτικοί τα προηγούμενα χρόνια της διδασκαλίας τους, όταν περιορίζονταν στη χρήση μόνο βασικών εποπτικών μέσων (Bennett, 2012).

- Η επιλογή των τεχνολογικών μέσων

Ορισμένοι εκπαιδευτικοί θεωρούν πως το να χρησιμοποιήσουν ένα βιντεοπροβολέα ή διαδραστικό πίνακα στον οποίο θα προβάλλουν κάτι που θα συνοδεύει την μετωπική, κατά τα άλλα, διδασκαλία τους είναι αρκετό ως προς τη χρήση των τεχνολογικών μέσων (Cornwell, 2015). Οι νέοι τρόποι διδασκαλίας όμως που καταφέρνουν να κεντρίζουν το ενδιαφέρον και την προσοχή των μαθητών στοχεύουν στην ανάπτυξη ικανοτήτων όπως η σύγκριση, ιεράρχηση και η ταξινόμηση, η αντίληψη και η απόρριψη (Καραβάκου, 2013), με στόχο να μειωθεί το ψηφιακό χάσμα και οι μαθητές να αναπτύξουν τις ψηφιακές τους ικανότητες και την κριτική σκέψη (Besson, Huber, Mompoin-Gellard & Rohman, 2015).

### 3.3.2.2 *Culture (Κουλτούρα)*

- Ο φόβος της ανεπάρκειας απέναντι στην τεχνολογία

Είτε αυτός αφορά το φόβο πως οι μαθητές γνωρίζουν περισσότερα πράγματα από τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς στον τομέα αυτό είτε γιατί θεωρούν πως θα χάσουν τον έλεγχο με το να γίνουν διευκολυντές της μάθησης και όχι οι τυπικοί της πάροχοι, οι εκπαιδευτικοί θέλουν να παραμείνει η κατάσταση ως έχει. Αποτελεί πρόκληση η επίτευξη της βελτίωσης τόσο στη διδασκαλία όσο και στη μάθηση (Cornwell, 2015; Wagner et al., 2006).

- Έλλειψη παιδαγωγικής γνώσης για χρήση των νέων τεχνολογιών

Το να μπορεί σήμερα ένας παιδαγωγός να δώσει κίνητρα στους μαθητές του να κάνουν ότι καλύτερο μπορούν απαιτεί και ο ίδιος να επανεξετάσει τι διδάσκει και πως το διδάσκει (Wagner, 2008). Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να ξεπεράσουν τους φόβους τους και να βρουν τρόπους να δημιουργούν ένα περιβάλλον μάθησης που θα προάγει τη συνεργασία των μαθητών στα πλαίσια της οποίας θα μάθουν να αναπτύσσουν τις ικανότητες, τη σκέψη τους και να λύνουν τα όποια προβλήματα προκύπτουν στο δρόμο τους (Cornwell, 2015).

- Η αρνητική στάση απέναντι στην τεχνολογία

Υπάρχει όμως και μια μερίδα εκπαιδευτικών που έχει αρνητική στάση στη χρήση των νέων τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία. Επικαλούνται για το λόγο αυτό τις αρνητικές επιπτώσεις που μπορεί να έχουν αυτές στον ψυχισμό και την υγεία των παιδιών, ακόμη κι αν αναγνωρίζουν τα οφέλη της (Αναστασιάδης, Γκερτσάκης, Μαρινάτος & Καρβούνης, 2007; Τζιμογιάννης, 2008; Γιαβρίμης, Παπάνης, Νεοφώτιστος & Βαλκάνος, 2010).

### 3.3.2.3 *Conditions (Συνθήκες)*

- Η ανεπάρκεια του χρόνου

Οι απαιτήσεις των αναλυτικών προγραμμάτων δεν αφήνουν πολλά περιθώρια ανάπτυξης τέτοιων πρωτοβουλιών γι' αυτό και υπάρχει μια ορατή αντίσταση μερίδας των εκπαιδευτικών στην χρήση των τεχνολογικών μέσων στο μάθημά τους (Cornwell, 2015).

- Η καταλληλότητα των τεχνολογικών μέσων

Η έλλειψη οικονομικής υποστήριξης προς τα σχολεία δημιουργηθεί συχνά προβλήματα με την ύπαρξη απαρχαιωμένου τεχνολογικού εξοπλισμού, καθώς παρά την ανάγκη οι τεχνολογικές συσκευές να αντικαθίστανται κάθε πέντε με επτά έτη, για να μπορούν να συμβαδίζουν με την γρήγορη πρόοδο της τεχνολογίας, κάτι τέτοιο δεν συμβαίνει (Cornwell, 2015).

- Η έλλειψη κατάλληλης τεχνολογικής υποστήριξης

Όπως ήδη αναφέρθηκε οι τεχνολόγοι της εκπαίδευσης έχουν έναν υποστηρικτικό ρόλο που θεωρείται απαραίτητος για την διαχείριση καθημερινών διαδικασιών, μπορούν να δίνουν λύσεις σε καθημερινά προβλήματα και αποτελούν καθοριστικό υποστηρικτικό παράγοντα ώστε οι εκπαιδευτικοί να χρησιμοποιούν την τεχνολογία περισσότερο (Finger, 2014; Mayes, Natividad & Spector, 2015). Ο δάσκαλος που είναι αναγκασμένος να σχεδιάζει μόνος του το μάθημα, να έχει τον έλεγχο της τάξης και ταυτόχρονα να επιβλέπει και να χρησιμοποιεί μια σειρά τεχνολογικών μέσων που μπορεί να παρουσιάσουν προβλήματα που θα κληθεί να λύσει μόνος του κατά τη διάρκεια του μαθήματος είναι πολύ πιθανό να κουραστεί γρήγορα και να εγκαταλείψει την προσπάθεια (Cornwell, 2015).

#### 3.3.2.4 *Competencies (Iκανότητες)*

- Οι γνώσεις των εκπαιδευτικών στη χρήση των Τ.Π.Ε.

Ακόμη και σήμερα είναι αρκετοί οι εκπαιδευτικοί που, κυρίως λόγω της ηλικίας τους, δεν διαθέτουν τις κατάλληλες γνώσεις για τη χρήση και αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στο μάθημά τους ή οι γνώσεις αυτές είναι ανεπαρκείς. Οι άνθρωποι αυτοί δεν διδάχτηκαν ποτέ όσο σπούδαζαν τις νέες μεθόδους διδασκαλίας, δεν έχουν γνωρίσει στην πράξη το πώς να χρησιμοποιήσουν τα κατάλληλα εκπαιδευτικά

λογισμικά που είναι διαθέσιμα και νιώθουν πιο άνετα να χρησιμοποιούν το υλικό που έχουν διαμορφώσει μόνοι τους και το γνωρίζουν από χρόνια (Cornwell, 2015).

Οι παρούσες συνθήκες που επικρατούν σήμερα όμως υποχρεώνουν την αξιοποίηση των γνώσεων στις τεχνολογίες των πληροφοριών και επικοινωνιών για τη μετάβαση σε ένα «ψηφιακό σχολείο» και παράλληλα την ανάδειξη των προσόντων και ικανοτήτων των εκπαιδευτικών ανεξάρτητα από τις προσωπικές τους αντιλήψεις (Λυντζερίνου, 2015). Παράλληλα με τις γνώσεις χρήσης των νέων τεχνολογιών οι εκπαιδευτικοί χρειάζεται να διδάξουν στους μαθητές τους πώς να χρησιμοποιούν την τεχνολογία για εκπαιδευτικούς σκοπούς και να βεβαιωθούν πως η χρήση τους την ώρα του μαθήματος θα περιορίζεται σε αυτό και δεν θα μετατρέπεται γρήγορα σε παιχνίδι που θα διασπά την προσοχή τους και θα σπαταλά το χρόνο τους (Cornwell, 2015).

- Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών

Παρότι οι έρευνες δεν έχουν αποτυπώσει μια ολοκληρωμένη άποψη για το πως πρέπει να είναι σχεδιασμένες οι επιμορφωτικές δράσεις ώστε να ανταποκρίνονται στις πραγματικές παιδαγωγικές ανάγκες των εκπαιδευτικών, είναι αυξητική η τάση για επιμόρφωση σε παγκόσμιο επίπεδο. Οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών αναθεωρούνται και διαμορφώνονται θετικά όταν συμμετέχουν και αλληλεπιδρούν με άλλους συναδέλφους τους κατά τη διάρκεια των επιμορφώσεων αυτών (Κουτσοδήμου & Τζιμογιάννης, 2016), δηλώνουν και πως θέλουν να αποκτήσουν νέες γνώσεις ώστε να ανταποκριθούν στις ανάγκες της εποχής και πιστεύουν πως αν είναι καλά προετοιμασμένοι θα είναι και διατεθειμένοι να αναθεωρήσουν τον τρόπο με τον οποίο διδάσκουν (Μπίκος & Τζιφόπουλος, 2013). Σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες οι εκπαιδευτικοί που έχουν επιμορφωθεί και είναι καταρτισμένοι πάνω στις ψηφιακές τεχνολογίες κάνουν περισσότερη χρήση αυτών, είναι σε θέση να εφαρμόσουν νέες πρακτικές, αξιοποιούν τις διαθέσιμες ψηφιακές υποδομές, έχουν αυτοπεποίθηση και γενικά έχουν θετικότερη στάση απέναντι στις νέες τεχνολογίες. (Λαγού & Βουδούρη, 2017).

- Ο χρόνος

Ο χρόνος που αφιερώνεται στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών είναι συχνά περιορισμένος. Συνήθως η εκπαίδευση αυτού του τύπου είναι εθελοντική και δεν

συνοδεύεται από κάποιου είδους αποζημίωση αλλά γίνεται στον ελεύθερο χρόνο των εκπαιδευτικών, γεγονός που συναντάει αντιδράσεις, καθώς υπάρχουν και αυτοί που θεωρούν πως οι επιμορφώσεις πρέπει να πληρώνονται ή να θεωρούνται ως εργάσιμες ώρες, πρακτική που θα μπορούσε να αποτελέσει ένα μεγάλο κίνητρο για συμμετοχή. Από την άλλη, η εφαρμογή ακόμη και για όσους έχουν περάσει από την κατάλληλη εκπαίδευση, απαιτεί ένα αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα προσαρμογής στις νέες απαιτήσεις, ειδικά μια βεβιασμένη εφαρμογή σε περιορισμένο χρόνο μπορεί να οδηγήσει σε καταστάσεις δυσφορίας και διάθεση για εγκατάλειψη των νέων μεθόδων (Cornwell, 2015).

---

## **Β΄ ΜΕΡΟΣ - ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ**



## Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup> Ερευνητική Μεθοδολογία

### 3.1 Σκοπός και Αναγκαιότητα της έρευνας

Η ικανότητα χρήσης των νέων τεχνολογιών με κριτικό και δημιουργικό τρόπο στοχεύει στην επίτευξη στόχων που σχετίζονται με τη δουλειά, την εύρεση εργασίας, τη μάθηση, τη διασκέδαση, την κοινωνική ένταξη. Η ικανότητα αυτή ορίζεται ως ο συνδυασμός των γνώσεων, των ικανοτήτων και των στάσεων που ένα άτομο πρέπει να αναπτύξει ώστε να συμμετέχει επιτυχώς στην κοινωνία της γνώσης (Ferrari, 2013).

Τα τελευταία χρόνια τα εκπαιδευτικά συστήματα των ευρωπαϊκών χωρών έχουν κάνει σημαντικές αλλαγές προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης ικανοτήτων που είναι χρήσιμες στην εποχή μας, ωστόσο παραμένει ακόμη η πρόκληση πως θα καταφέρουν να ενσωματώσουν με τον πιο χρήσιμο τρόπο τις τεχνολογίες αυτές για να γίνουν η διδασκαλία και η μάθηση πιο αποδοτικές (Svensson & Baelob, 2014).

Ωστόσο, οι εκπαιδευτικοί είναι εκείνοι που καλούνται να τα εφαρμόσουν στην πράξη όλες τις καινοτόμες ιδέες και τις στρατηγικές που οδηγούν σε μια εκπαίδευση που να ανταποκρίνεται τόσο στις τωρινές όσο και στις μελλοντικές ανάγκες (Varier, Dumke, Abrams, Coklin, Barnes & Hoover, 2017).

Από την ανασκόπηση της διεθνούς και ελληνικής βιβλιογραφίας προκύπτει πως οι στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στις Τ.Π.Ε. επηρεάζουν το βαθμό ένταξής τους στην εκπαιδευτική πράξη, με τις περισσότερες έρευνες να καταγράφουν τη θετική στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στη χρήση των Τ.Π.Ε. στην καθημερινότητά τους, καθώς θεωρούν πως συμβάλλουν στην ανάπτυξη των ικανοτήτων, της κριτικής σκέψης, στην αύξηση των κινήτρων των μαθητών για μεγαλύτερη συμμετοχή και εν γένει διευκολύνουν τους ίδιους στην καθημερινότητά τους (Γιαβρίμης, Παπάνης, Νεοφώτιστος, & Βαλκάνος, 2010; Κόμης, 2004; Τζιμογιάννης & Κόμης, 2011; Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004; Καραβασίλης, 2012).

Από την άλλη μεριά όμως υπάρχουν και εμπόδια που δυσχεραίνουν την επιτυχή τους ενσωμάτωση τα οποία διακρίνονται σε εξωτερικά, δηλαδή το σύνολο των εξωγενών παραγόντων που περιλαμβάνουν τους διαθέσιμους πόρους, υλικό και λογισμικό που διαθέτει το κάθε σχολείο, την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και την κατάλληλη τεχνική υποστήριξη και τα εσωτερικά, δηλαδή οι παράγοντες εκείνοι που επηρεάζουν τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς. Οι τελευταίοι έχουν να κάνουν με την αυτοπεποίθηση των ίδιων για το κατά πόσο είναι αποτελεσματικοί απέναντι στη χρήση των νέων τεχνολογιών, τις αντιλήψεις τους για τη χρησιμότητα χρήσης της τεχνολογίας στη διαδικασία της μάθησης και για τις ανάγκες των σύγχρονων μαθητών (Ertmer, Ottenbreit-Leftwich, Sadik, Sendurur & Sendurur, 2012).

### **3.2 Ερευνητικά Ερωτήματα**

Στο πλαίσιο αυτό σκοπός της έρευνας είναι να διερευνηθούν και να καταγραφούν οι απόψεις των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης για τη συμβολή των νέων τεχνολογιών ως μέσο βελτίωσης της ποιότητας της εκπαίδευσης. Η έρευνα πραγματοποιείται σε εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας και της δευτεροβάθμιας όλων των ειδικοτήτων από διάφορες περιοχές της Ελλάδας με ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο.

Πιο συγκεκριμένα, η έρευνα στοχεύει να προσεγγίσει μεθοδολογικά και να δώσει απαντήσεις στα εξής πέντε ερευνητικά ερωτήματα:

1. Ο βαθμός εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τη χρήση των Τ.Π.Ε. σε διοικητικό, διδακτικό και προσωπικό επίπεδο.
2. Οι απόψεις των εκπαιδευτικών για τη συμβολή των Τ.Π.Ε. στη βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης.
3. Οι απόψεις των εκπαιδευτικών για τη συμβολή των Τ.Π.Ε. στον εκσυγχρονισμό της εκπαίδευσης.
4. Οι ανάγκες των εκπαιδευτικών για επιμόρφωση.
5. Η υλικοτεχνική υποδομή του σχολείου και οι ανάγκες των εκπαιδευτικών για υποστήριξη στη χρήση των Τ.Π.Ε..

### 3.3 Μεθοδολογία της έρευνας

#### 3.3.1 Οι έννοιες ως κατασκευές

Σε κάθε έρευνα υπάρχουν τρεις διαφορετικές κατηγορίες αντικειμένων που μετρώνται:

α. τα άμεσα παρατηρήσιμα, που είναι εκείνα που βασίζονται στην απλή και άμεση παρατήρηση,

β. τα έμμεσα παρατηρήσιμα, τα πράγματα δηλαδή που απαιτούν περισσότερο λεπτές, έμμεσες ή σύνθετες παρατηρήσεις και

γ. οι κατασκευές ή θεωρητικές δημιουργίες που συντίθενται από έννοιες που λαμβάνουμε υπόψη ή δημιουργούμε όταν αναπτύσσουμε μια θεωρία και οι οποίες βασίζονται σε άμεσες ή έμμεσες παρατηρήσεις (Kaplan, 1964; Αβδημιώτης, 2013).

Σύμφωνα με τον Kaplan (1964), η έννοια είναι μια «οικογένεια αντιλήψεων», προέρχεται από τη συμφωνία νοητικών εικόνων και αντιλήψεων, δημιουργείται δηλαδή σύμφωνα με τις αντιλήψεις κάποιου. Οι αντιλήψεις ενός ατόμου διαμορφώνονται από τον τρόπο που βλέπει τα πράγματα, από το σύνολο των υποκειμενικών προσωπικών του παρατηρήσεων και εμπειριών και τη μεταξύ τους σύνδεση. Παρόλο που τόσο οι παρατηρήσεις του αυτές, όσο και οι αντιλήψεις του είναι πραγματικές, οι έννοιες που προκύπτουν είναι νοητικές κατασκευές που απαιτούν την ανακάλυψη του πραγματικού τους περιεχομένου και την αυθεντική μέθοδο μέτρησής τους (Kaplan, 1964).

#### 3.3.2 Εννοιολόγηση

Η εννοιολόγηση για τον Kaplan (1964) είναι η διαδικασία δημιουργίας συγκεκριμένης υπόστασης των εννοιών ενώ για τον Babbie (2010), είναι η διαδικασία μέσω της οποίας προσδιορίζουμε τι ακριβώς εννοούμε όταν χρησιμοποιούμε συγκεκριμένους όρους στην έρευνα (Kaplan, 1964; Babbie, 2010).

Προκειμένου να μπορέσουν να μετρηθούν οι έννοιες και να ερμηνευτούν οι

συμπεριφορές και αντιλήψεις των υπό μελέτη ανθρώπων χρησιμοποιούνται οι «ενδείκτες» που προσδιορίζουν το νόημα με ακρίβεια. Ωστόσο, υπάρχει πάντα ο κίνδυνος οι έννοιες που ενδιαφέρουν τον ερευνητή να περιπλέκονται καθώς όσο και αν αυτός εστιάζει σε συγκεκριμένες λέξεις ή συμπεριφορές η κάθε έννοια μπορεί να μεταφράζεται ή να κατανοείται διαφορετικά από τον κάθε συμμετέχοντα στην έρευνα, ο οποίος έχει διαφορετικές προσωπικές απόψεις, αξίες και αντιλήψεις. Ένας τρόπος να αντιμετωπιστεί αυτό είναι μέσω των «ομαδοποιήσεων» ή «διαστάσεων» να προσδιορίζονται οι έννοιες με έναν τρόπο κοινά αντιληπτό και αποδεκτό. Δημιουργώντας δηλαδή τους κατάλληλους δείκτες οι έννοιες μπορούν να προσδιορίζονται καλύτερα, χωρίς αμφισημίες και παρανοήσεις, ώστε να διασφαλίζεται εγκυρότητα και πληρότητα στη μέτρηση (Babbie, 2010).

Η βελτίωση προσδιορισμού των εννοιών είναι μια δύσκολη διαδικασία. Κατά τη διάρκεια της παρούσας εργασίας χρειάστηκε να τροποποιηθούν οι ενδείκτες προκειμένου να είναι σε συμφωνία με τον πληθυσμό της έρευνας. Στα πλαίσια της ποσοτικής έρευνας, ο προσδιορισμός των εννοιών (εννοιολόγηση) έγινε χρησιμοποιώντας σε ένα γκρουπ ειδικών, τη μέθοδο Delphi, όπου σε μια διαδικασία συγκεκριμένων γύρων αξιολόγησης, επελέγησαν οι κατάλληλοι ενδείκτες (στην ουσία ερωτήσεις) που συνέθεσαν το δομημένο ερωτηματολόγιο (Babbie, 2011; Αβδημώτης, 2013).

### 3.3.3 Λειτουργικοποίηση - Αξιοπιστία

Εφόσον έχει επιτευχθεί η εννοιολόγηση, η επεξεργασία και εξειδίκευση δηλαδή εκείνων των αφηρημένων εννοιών που σχετίζονται με την έρευνα, ο ερευνητής χρησιμοποιεί τις έννοιες ως μετρήσιμα μεγέθη, στην ουσία τις λειτουργικοποιεί κάνοντας εμπειρικές παρατηρήσεις και δίνοντας ιδιαίτερη σημασία στο εύρος της διακύμανσής τους, το οποίο στην πληρότητά του περιλαμβάνει όλο το εύρος των υπο-εννοιών που αφορούν τη συγκεκριμένη έννοια όμως στα πλαίσια της έρευνας επιλέγονται οι καταλληλότερες (Avdimiotis, 2016).

Για τη λειτουργικοποίηση των μεταβλητών λαμβάνονται υπόψη μια σειρά παραγόντων όπως ο βαθμός ακρίβειας, η πιστότητα, τα σαφή όρια διάκρισης μεταξύ

των πιθανών τιμών. Τα παραπάνω προσφέρουν αξιοπιστία και εξασφαλίζουν την έλλειψη υποκειμενικότητας από πλευράς του ερευνητή.

Στην παρούσα έρευνα, η υποκειμενικότητα αντιμετωπίστηκε με την μέθοδο «ελέγχου – επανελέγχου», αναπροσαρμόζοντας δυναμικά το ερευνητικό εργαλείο και διενεργώντας συνολικά 2 πιλοτικές δοκιμές. Στις δοκιμές αυτές οι αλλαγές που έγιναν αφορούσαν:

- α) Στη λεκτική διατύπωση εννοιών και χρήση πιο απλής και καθημερινής γλώσσας, αποφεύγοντας σύνθετη επιστημονική ορολογία.
- β) Στον αύξηση των ερωτημάτων που σχετίζονται με τις λανθάνουσες μεταβλητές, προσθέτοντας στο ερωτηματολόγιο ερωτήσεις που αφορούσαν στην μεταφορά και λήψη καταγεγραμμένης γνώσης.
- γ) Στο σαφή διαχωρισμό των εννοιών (Avdimiotis, 2016).

Η αξιοπιστία της έρευνας διασφαλίστηκε χρησιμοποιώντας τα καθιερωμένα μέτρα που υπάρχουν στη διεθνή βιβλιογραφία καθώς και με τη μέθοδο της διχοτόμησης με σκοπό αφενός να εκφραστούν πλήρως οι υπο-έννοιες που χρησιμοποιήθηκαν, αλλά και αφετέρου να υπάρξει η πληρέστερη δυνατή κατηγοριοποίηση (Αβδημιώτης, 2013).

#### 3.3.4 Ποσοτική έρευνα

Κάθε ποσοτική έρευνα ακολουθεί τις φάσεις του σχεδιασμού, της υλοποίησης, της επεξεργασίας και ανάλυσης των δεδομένων που συλλέχθηκαν και της εξαγωγής συμπερασμάτων. Στην πρώτη φάση, αυτή του σχεδιασμού προσδιορίζονται τα ερευνητικά ερωτήματα, οι ανάλογες παραδοχές, καθώς και οι ερευνητικές υποθέσεις. Κύριο ερευνητικό εργαλείο είναι το ερωτηματολόγιο με το οποίο αντικειμενικοποιούνται και μετρούνται συγκεκριμένες έννοιες. Συχνά κατά τη φάση της κατάρτισης του ερωτηματολογίου μπορεί να περιληφθεί μια αρχική δοκιμαστική έρευνα για να προσδιοριστεί το κατά πόσο είναι λειτουργικό ή χρειάζεται περαιτέρω αλλαγές πριν αποφασιστεί η οριστική δομή του. Κατόπιν επιλέγεται το δείγμα των ατόμων του συνολικού πληθυσμού τα οποία θα συμμετέχουν στην έρευνα, συλλέγονται τα δεδομένα και επεξεργάζονται για την εξαγωγή συμπερασμάτων.

Ειδικότερα, η φάση της επεξεργασίας διακρίνεται στα στάδια του ελέγχου, της κωδικογράφησης και της μηχανογραφικής επεξεργασίας. Ο έλεγχος κατά τη διάρκεια μιας έρευνας γίνεται σε όλα τα στάδιά της, από την αρχή μέχρι και την ολοκλήρωσή της, προκειμένου να διασφαλιστεί τόσο η εγκυρότητα όσο και η αξιοπιστία της. Με τη μηχανογραφική διαδικασία ξεκινά η περιγραφική στατιστική επεξεργασία και οι αφηρημένες έννοιες μετατρέπονται σε μετρήσιμες. Καταρτίζονται πίνακες συχνότητας, γίνονται παλινδρομήσεις με τις οποίες συσχετίζονται οι διάφορες μεταβλητές και διαγράμματα που αποτυπώνουν με γραφικό τρόπο τα αποτελέσματα της έρευνας (Αβδημιώτης, 2013).

### 3.3.5 Εγκυρότητα

Η εγκυρότητα σε μία έρευνα σχετίζεται με το κατά πόσο ένα εμπειρικό μέτρο δείχνει το πραγματικό νόημα της έννοιας η οποία εξετάζεται. Μια σειρά κριτηρίων διασφαλίζουν τη συμφωνία των μετρήσεων με την σωστή αντίληψη των υπό εξέταση εννοιών.

- Η φαινομενική εγκυρότητα. Πρόκειται για την συμφωνία των ατομικών θεωρήσεων και νοητικών εικόνων ενός ανθρώπου που σχετίζονται με μία έννοια με τα συγκεκριμένα εμπειρικά μέτρα που υπάρχουν στην έρευνα. Για παράδειγμα η συχνότητα με την οποία ένα άτομο επιλέγει να ασχολείται με μία δραστηριότητα αποτελεί μια λογική ένδειξη της στάσης του απέναντι σε αυτή με τρόπο που δεν απαιτεί πολλές επεξηγήσεις.
- Η εγκυρότητα των κριτηρίων ή αλλιώς προγνωστική εγκυρότητα. Αυτή βασίζεται σε κάποιο εξωτερικό κριτήριο και αφορά στην εξαγωγή περαιτέρω συμπερασμάτων έπειτα από μια αρχική στάση ενός ατόμου πάνω σε ένα συγκεκριμένο θέμα. Δηλαδή, εφόσον ένα άτομο έχει τη συγκεκριμένη άποψη για κάποιο θέμα αναμένεται πως θα έχει παρόμοια άποψη για θέματα που σχετίζονται με αυτό.
- Η εγκυρότητα της εννοιολογικής κατασκευής ή αλλιώς δομική εγκυρότητα

εξετάζει αν το κριτήριο που χρησιμοποιείται στην έρευνα είναι το κατάλληλο για την μέτρηση της ιδιότητας που επιθυμούμε και βασίζεται σε λογικές αρχές που υπάρχουν μεταξύ των μεταβλητών.

- Η εγκυρότητα περιεχομένου αναφέρεται στο βαθμό με τον οποίο ένα μέτρο καλύπτει τις πιθανές σημασίες που περιλαμβάνονται σε μια έννοια (Αβδημιώτης, 2013).

### 3.3.6 Κατασκευή δεικτών

Οι δείκτες που κατασκευάστηκαν για την ποσοτική έρευνα έγιναν σε τέσσερις φάσεις. Αρχικά επιλέχθηκαν τα βασικά στοιχεία και κατόπιν εξετάστηκαν οι μεταξύ τους εμπειρικές σχέσεις. Έπειτα οι δείκτες αυτοί βαθμολογήθηκαν και τέλος επικυρώθηκαν. Παράλληλα χρησιμοποιήθηκαν κριτήρια φαινομενικής εγκυρότητας, ώστε να υπάρχει λογική συνοχή, μονοδιαστατικότητα, ώστε να μην υπάρχουν αμφισημίες και παρανοήσεις και επαρκούς διακύμανσης μέσα από τη χρήση κλιμάκων Likert στο δομημένο ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε.

Ειδικότερα, για τη βαθμολόγηση των δεικτών που αναπτύχθηκαν στο δομημένο ερωτηματολόγιο βασικό κριτήριο βαθμολόγησης και αποδοχής ήταν το σύνολο των αναφορών που είχαν οι ερευνητές που ανέπτυξαν προηγούμενα ερευνητικά μοντέλα. Στις περιπτώσεις που δεν υπήρχαν συναφή μοντέλα, οι δείκτες επελέγησαν με κριτήριο την πληρέστερη ερμηνεία των εννοιών (Αβδημιώτης, 2013).

## **3.4 Σχεδιασμός Επιλογής και Μέγεθος Δείγματος**

Στην ποσοτική έρευνα ο ερευνητής κάνει αντικειμενική συλλογή των δεδομένων και στη συνέχεια ακολουθεί μετατροπή αυτών σε αριθμητικά ή στατιστικά στοιχεία. Έπειτα, με συγκεκριμένες στατιστικές διαδικασίες εξηγούνται τα υπό μελέτη φαινόμενα (Babbie, 2010).

Η δειγματοληψία χωρίς πιθανότητα (ευκολίας) χρησιμοποιείται όταν απαιτείται κάποια γρήγορη έρευνα ή όταν δεν υπάρχει πρόσβαση στο σύνολο του πληθυσμού (Ανδимиotis, 2016). Αφορά στη λήψη πληροφοριών από τα πιο εύκαιρα και πλησιέστερα άτομα και είναι μία μέθοδος που χρησιμοποιείται πολύ συχνά στις έρευνες. Ο τρόπος που λειτουργεί είναι με τη συμμετοχή στην έρευνα ενός εθελοντικού δείγματος δηλαδή συμμετέχουν σε αυτή όσοι είναι άμεσα προσβάσιμοι και πρόθυμοι (Αβδημιώτης, 2013). Ο ερευνητής μπορεί να απορρίψει κάποιους που δεν πληρούν κάποια χαρακτηριστικά. Για παράδειγμα μπορεί σε μια ηλεκτρονική έρευνα να απορρίψει όσους δεν διαθέτουν πρόσβαση στο διαδίκτυο. Κάποιος που πληροί τα υπόλοιπα κριτήρια και επιθυμεί να συμμετάσχει θα απορριφθεί (Αβδημιώτης, 2013).

Οι παραπάνω περιορισμοί έχουν ως αποτέλεσμα την αμφισβήτηση από κάποιους της ερευνητικής χρησιμότητας και αποτελεσματικότητας ενός τέτοιου δείγματος. Η τεχνική της δειγματοληψίας όμως είναι ιδιαίτερα διαδεδομένη στο χώρο της ψυχολογίας όπου επικρατεί το επιχειρήμα πως τα αποτελέσματα μιας τέτοιας έρευνας μπορούν να γενικευθούν σε πληθυσμούς που έχουν παρόμοια χαρακτηριστικά με το δείγμα που χρησιμοποιήθηκε.

#### 3.4.1 Πεδίο διεξαγωγής της έρευνας

Η δειγματοληπτική έρευνα πρέπει για να οδηγήσει στα αναμενόμενα αποτελέσματα να διέπεται από τις αρχές της επιστημονικής δεοντολογίας και να έχει επιλεγεί ένα δείγμα συμμετεχόντων που να είναι αντιπροσωπευτικό. Στην παρούσα έρευνα ακολουθήθηκε η ποσοτική, πρωτογενής έρευνα με τη χρήση δομημένου ερωτηματολογίου σε ηλεκτρονική μορφή, το οποίο συμπληρωνόταν οικιοθελώς και ανώνυμα. Η μεθοδολογική προσέγγιση για τη συλλογή του δείγματος ήταν κατά τεκμήριο «ευκολίας» και δεν έγινε κάποιου είδους διαστρωμάτωση.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε το διάστημα 16 Απριλίου έως 5 Μαΐου 2019. Εστάλησαν 300 ερωτηματολόγια σε εκπαιδευτικούς διαφόρων ειδικοτήτων, πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που υπηρετούν στη Θεσσαλονίκη,



στην Κέρκυρα και σε άλλες περιοχές της Ελλάδας σε σχολεία αστικών, ημιαστικών και αγροτικών περιοχών. Από τους επιλεγέντες για να συμμετέχουν στην έρευνα δεν ανταποκρίθηκαν όλοι και απαντήθηκαν συνολικά 177 ερωτηματολόγια, δείγμα στατιστικά ασφαλές και με αξιόπιστο ποσοστό.

#### 3.4.2 Περιγραφή του ερευνητικού εργαλείου

Το ερευνητικό εργαλείο ήταν ένα δομημένο ερωτηματολόγιο, το οποίο δημιουργήθηκε στην ελληνική γλώσσα από τον ερευνητή σε συνεργασία με τον επιβλέποντα καθηγητή, βάσει βιβλιογραφίας και αρθρογραφίας που αφορούσε σε παρόμοια ή παρεμφερή θέματα.

Το ερωτηματολόγιο ήταν κοινό για όλους τους ερωτώμενους και ήταν ανώνυμο. Περιελάμβανε 61 ερωτήσεις χωρισμένες σε 8 διακριτά μέρη και σύμφωνα με τα ερευνητικά ερωτήματα. Εκτός από τις 7 ερωτήσεις που αφορούσαν σε δημογραφικά χαρακτηριστικά (φύλο, ηλικία, έτη υπηρεσίας, εκπαίδευση, βαθμίδα στην οποία υπηρετούν, επαγγελματική κατάσταση, πιστοποίηση στις νέες τεχνολογίες), οι 54 ήταν διαβαθμισμένες σύμφωνα με την 5/βάθμια κλίμακα τύπου Likert, δηλαδή «κλειστές» ερωτήσεις, με συγκεκριμένο περιεχόμενο, στις οποίες οι ερωτώμενοι καλούνταν να εκφράσουν το βαθμό που συμφωνούσαν ή διαφωνούσαν. Χρησιμοποιήθηκε περιγραφικά η κλίμακα τύπου Likert, από τον αριθμό 1 (Διαφωνώ απόλυτα), 2 (Διαφωνώ), 3 (Ουδέτερα, ούτε συμφωνώ-ούτε διαφωνώ), 4 (Συμφωνώ), 5 (Συμφωνώ απόλυτα).

#### 3.4.3 Μέθοδος ανάλυσης και παρουσίασης δεδομένων

Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από τη χρήση του ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου ποσοτικοποιήθηκαν και εισήχθησαν στο πρόγραμμα στατιστικής επεξεργασίας SPSS. Τα αναλυτικά αποτελέσματα της έρευνας παρουσιάζονται στο επόμενο κεφάλαιο.

#### 3.4.4 Περιορισμοί/αδυναμίες έρευνας

Είναι γεγονός ότι οι έρευνες υπόκεινται σε διάφορους περιορισμούς. Αν και έχουν διεξαχθεί αρκετές έρευνες που αφορούν στην ένταξη των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση συνήθως οι έρευνες αυτές αφορούσαν μόνο στην πρωτοβάθμια ή μόνο στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση (Γιαβρίμης, Παπάνης, Νεοφώτιστος, & Βαλκάνος, 2010; Κουτσιλέου, 2015; Μάνεση, 2016). Ωστόσο, δεν έχουν διεξαχθεί αρκετές έρευνες που να αφορούν και στις δύο βαθμίδες ταυτόχρονα καθώς και στο κατά πόσο έχουν επηρεάσει την εκπαίδευση παράλληλα σε διδακτικό και σε διοικητικό επίπεδο ούτε και στις τωρινές ανάγκες των εκπαιδευτικών για υποστήριξη και επιμόρφωση προκειμένου να ανταπεξέλθουν στις σύγχρονες απαιτήσεις. Επομένως, δεν υπάρχει δυνατότητα για ολική σύγκριση με προηγούμενες έρευνες και ίσως οι εκτιμήσεις των αποτελεσμάτων να μην είναι σε απόλυτο βαθμό σωστές. Από την άλλη μεριά όμως ήταν μεγάλος ο αριθμός συμμετεχόντων στην έρευνα, είναι κάτι που επιτρέπει την εξαγωγή αξιόλογων και αρκετά ασφαλών συμπερασμάτων.

## Κεφάλαιο 4<sup>ο</sup> Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας

### 4.1 Επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω μετά τη συλλογή των δεδομένων και τη στατιστική τους επεξεργασία προέκυψαν τα ακόλουθα:

#### 4.1.1 Πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου

##### *6.1.1.1 Η συμβολή των Τ.Π.Ε στη διοίκηση της εκπαίδευσης*

Το πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου (Α1, ερωτήσεις Α.1.1-Α.1.7) αφορούσε στο βαθμό συμφωνίας των εκπαιδευτικών ως προς τη συμβολή των Τ.Π.Ε. στη Διοίκηση της εκπαίδευσης.

#### **Ερώτηση Α.1.1: Θεωρώ πως σε διοικητικό επίπεδο οι Τ.Π.Ε. διευκολύνουν το καθημερινό μου διοικητικό έργο**

Στην πρώτη ερώτηση το δείγμα συμπεριφέρθηκε ως εξής: διαφωνεί το 0,6% ενώ ουδέτερα («ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ») απάντησε το 5,6%. Συμφωνεί το 26% και συμφωνεί απόλυτα το 67,8% πως οι Τ.Π.Ε διευκολύνουν το διοικητικό έργο των εκπαιδευτικών. Την απάντηση «διαφωνώ απόλυτα» δεν επέλεξε κανένας εκπαιδευτικός (Πίνακας Α.1.1).

Πίνακας Α1 1

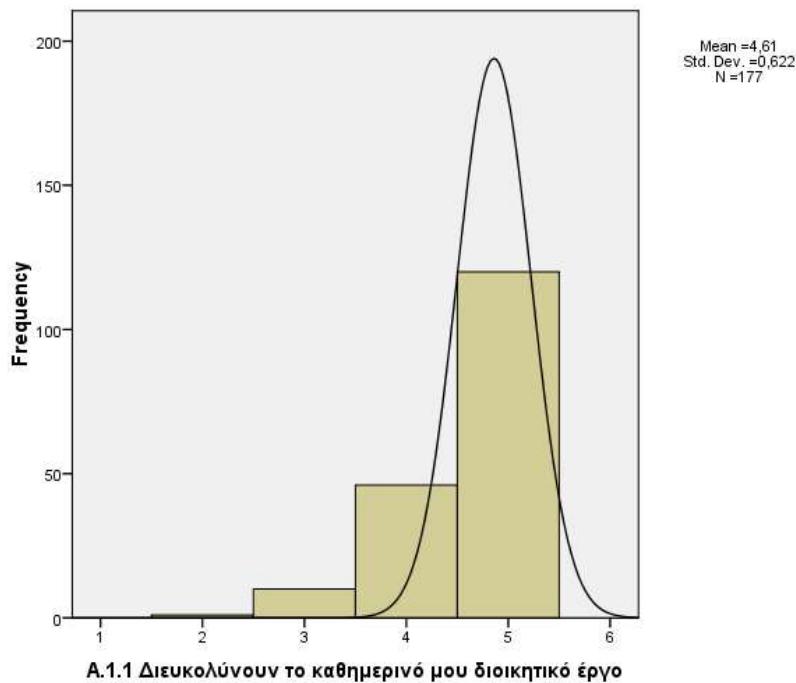
**Α.1.1 Διευκολύνουν το καθημερινό μου διοικητικό έργο**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	Διαφωνώ	1	,6	,6	,6
	Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	10	5,6	5,6	6,2
	Συμφωνώ	46	26,0	26,0	32,2
	Συμφωνώ Απόλυτα	120	67,8	67,8	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή (Mean) βρίσκεται στο 4,61 και η τυπική απόκλιση (SD) είναι 0,622, εξαιρετικά συμπαγής (Γραφική Παράσταση Α.1.1).

Γραφική Παράσταση Α1 1



### Ερώτηση Α.1.2: Θεωρώ πως σε διοικητικό επίπεδο οι Τ.Π.Ε. μου εξοικονομούν χρόνο

Στη δεύτερη ερώτηση διαφωνεί το 0,6%, διαφωνεί απόλυτα το 2,8%, ενώ ουδέτερα («ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ») απάντησε το 5,1%. Συμφωνεί το 23,7% και συμφωνεί απόλυτα το 67,8% (Πίνακας Α.1.2).

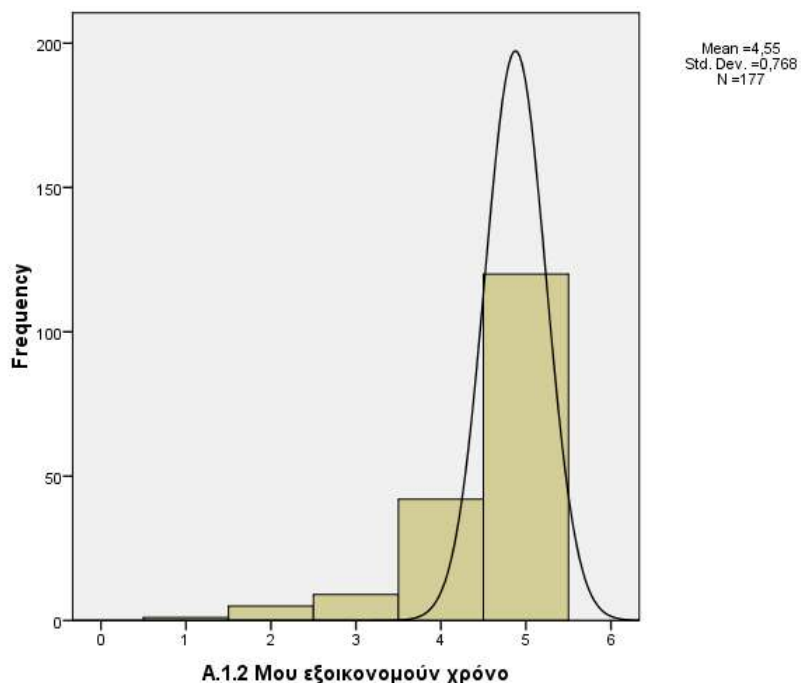
Πίνακας Α1 2

Α.1.2 Μου εξοικονομούν χρόνο

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	1	,6	,6	,6
Διαφωνώ	5	2,8	2,8	3,4
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	9	5,1	5,1	8,5
Συμφωνώ	42	23,7	23,7	32,2
Συμφωνώ Απόλυτα	120	67,8	67,8	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή (Mean) βρίσκεται στο 4,55 αποτυπώνοντας την θετική άποψη των εκπαιδευτικών για το χρόνο που εξοικονομούν χρησιμοποιώντας τις νέες τεχνολογίες και η τυπική απόκλιση (SD) είναι 0,768 τιμή που χαρακτηρίζεται συμπαγής (Γραφική Παράσταση Α.1.2).

Γραφική Παράσταση Α1 2



**Ερώτηση A.1.3: Θεωρώ πως σε διοικητικό επίπεδο οι Τ.Π.Ε. με βοηθούν να ενημερώνομαι για διοικητικά θέματα της εκπαίδευσης**

Οι συμμετέχοντες απάντησαν για το αν οι Τ.Π.Ε. τους βοηθούν να ενημερώνονται για διοικητικά θέματα της εκπαίδευσης με απόλυτη συμφωνία του 72,9% του δείγματος. Διαφωνία εκφράστηκε σε ποσοστό 0,6%, ουδέτερη στάση κράτησε το 4,5%, ενώ συμφωνεί το 22% των ερωτηθέντων (Πίνακας A.1.3). Κανείς δεν διαφώνησε απόλυτα με το ερώτημα.

Πίνακας A1 3

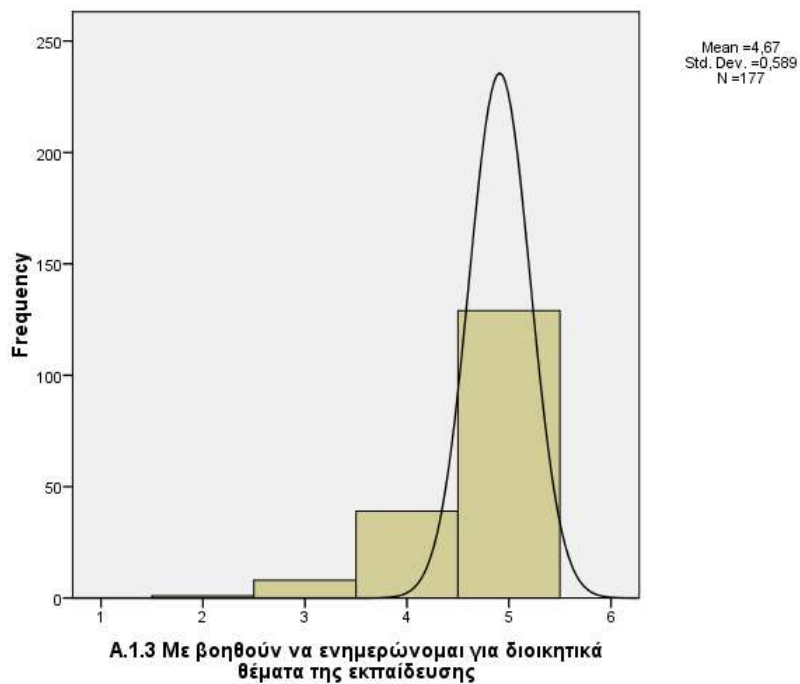
**A.1.3 Με βοηθούν να ενημερώνομαι για διοικητικά θέματα της εκπαίδευσης**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ	1	,6	,6	,6

Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	8	4,5	4,5	5,1
Συμφωνώ	39	22,0	22,0	27,1
Συμφωνώ Απόλυτα	129	72,9	72,9	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Με τη μέση τιμή (Mean) να κυμαίνεται στο 4,67 και αυτό να εκφράζεται με εξαιρετικά συμπαγή τρόπο (SD=0,589), όπως απεικονίζεται στη Γραφική παράσταση Α.1.3 αποτυπώνεται η θετική στάση των εκπαιδευτικών στο ερώτημα.

Γραφική Παράσταση Α1 3



**Ερώτηση Α.1.4: Θεωρώ πως σε διοικητικό επίπεδο οι Τ.Π.Ε. βοηθούν στη συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών και σχολείων**

Από τη στατιστική ανάλυση των απαντήσεων προκύπτει πως μικρό ποσοστό (3,4%), διαφωνεί με το ερώτημα. Το 14,7% τοποθετείται με ουδέτερη στάση ενώ με θετική

στάση τάσσεται το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος με ποσοστό 28,8% να συμφωνεί και με το 53,1% να συμφωνεί απόλυτα ως προς τη βοήθεια που προσφέρουν οι ΤΠΕ στη συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών και σχολείων (Πίνακας Α.1.4).

Πίνακας Α1 4

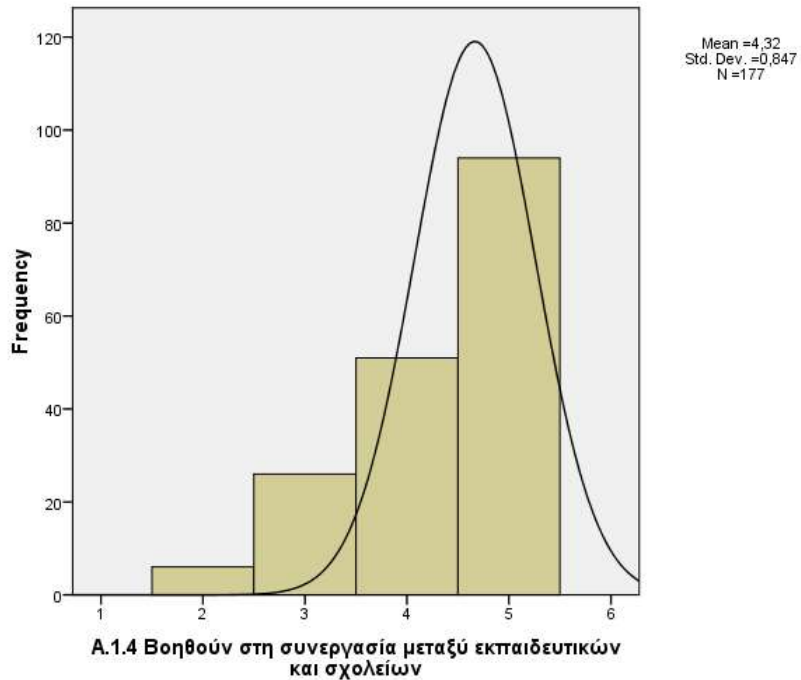
**Α.1.4 Βοηθούν στη συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών και σχολείων**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ	6	3,4	3,4	3,4
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	26	14,7	14,7	18,1
Συμφωνώ	51	28,8	28,8	46,9
Συμφωνώ Απόλυτα	94	53,1	53,1	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η υψηλή συγκέντρωση των απαντήσεων προς τη θετική πλευρά της κλίμακας απεικονίζεται στη Γραφική παράσταση Α.1.4. με τη μέση τιμή (Mean) να κυμαίνεται στο 4,32 και την τυπική απόκλιση (SD) να είναι συμπαγής με τιμή 0,847.

Γραφική Παράσταση Α1 4





**Ερώτηση A.1.5: Θεωρώ πως σε διοικητικό επίπεδο οι Τ.Π.Ε. προσφέρουν πρόσβαση στην κείμενη Νομοθεσία**

Κανείς δεν δήλωσε πως διαφωνεί απόλυτα στο ερώτημα αυτό, 2 εκπαιδευτικοί διαφώνησαν (ποσοστό 1,1%), 10 τήρησαν ουδέτερη στάση (ποσοστό 5,6%) ενώ η πλειοψηφία δήλωσε πως συμφωνεί ή συμφωνεί απόλυτα πως χρησιμοποιούν τις Τ.Π.Ε για να έχουν πρόσβαση στην κείμενη Νομοθεσία διαμορφώνοντας τα αντίστοιχα ποσοστά σε 21,5 και 71,8% (Πίνακας A.1.5).

Πίνακας A1 5

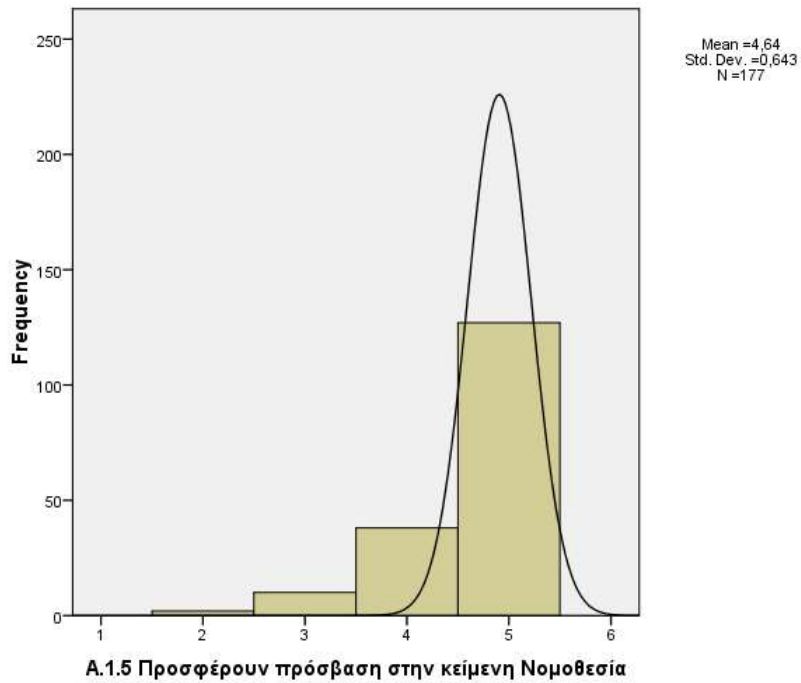
**A.1.5 Προσφέρουν πρόσβαση στην κείμενη Νομοθεσία**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ	2	1,1	1,1	1,1

Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	10	5,6	5,6	6,8
Συμφωνώ	38	21,5	21,5	28,2
Συμφωνώ Απόλυτα	127	71,8	71,8	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή (Mean) βρίσκεται στο 4,64 αποτυπώνοντας τη θετική στάση των εκπαιδευτικών και η τυπική απόκλιση (SD) είναι συμπαγής στο 0,643 (Γραφική Παράσταση Α.1.5).

Γραφική Παράσταση Α1 5



### Ερώτηση Α.1.6: Θεωρώ πως σε διοικητικό επίπεδο οι Τ.Π.Ε. συμβάλλουν στη μείωση της γραφειοκρατίας

Στο έκτο αυτό ερώτημα ήταν και πάλι πολύ υψηλά τα ποσοστά όσων θεωρούν πως με τις Τ.Π.Ε μειώνεται η γραφειοκρατία καθώς το 60,5% συμφώνησε απόλυτα ενώ το 38% συμφώνησε. Το 11,9% των ερωτηθέντων ούτε συμφώνησε ούτε διαφώνησε, το 5,1% διαφώνησε ενώ μόλις το 1,1% διαφώνησε απόλυτα (Πίνακας Α.1.6).

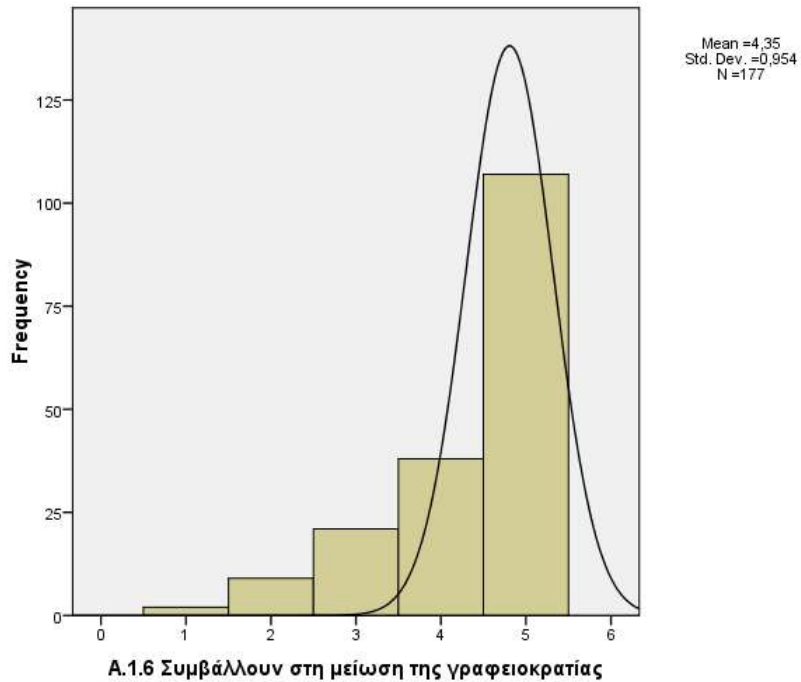
Πίνακας Α1 6

Α.1.6 Συμβάλλουν στη μείωση της γραφειοκρατίας

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	2	1,1	1,1	1,1
Διαφωνώ	9	5,1	5,1	6,2
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	21	11,9	11,9	18,1
Συμφωνώ	38	21,5	21,5	39,5
Συμφωνώ Απόλυτα	107	60,5	60,5	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Στη γραφική παράσταση Α.1.6 απεικονίζεται η μέση τιμή (Mean) στο 4,35 και η συμπαγής τυπική απόκλιση (SD) βρίσκεται στο 0,954.

Γραφική Παράσταση Α1 6



**Ερώτηση A.1.7: Θεωρώ πως σε διοικητικό επίπεδο οι Τ.Π.Ε. παρέχουν ταχύτητα στην επικοινωνία**

Οι απόψεις των εκπαιδευτικών διαμορφώθηκαν με το 75,7% (N=134) να έχει επιλέξει την απάντηση συμφωνώ απόλυτα και το 22,6% να έχει συμφωνήσει για την ταχύτητα που προσφέρουν οι Τ.Π.Ε. στην επικοινωνία σε διοικητικό επίπεδο. Με ποσοστό 0,6% αντίστοιχα, ένας εκπαιδευτικός διαφώνησε απόλυτα, ένας διαφώνησε και ένας τήρησε ουδέτερη στάση. (Πίνακας A.1.7).

Πίνακας A1 7

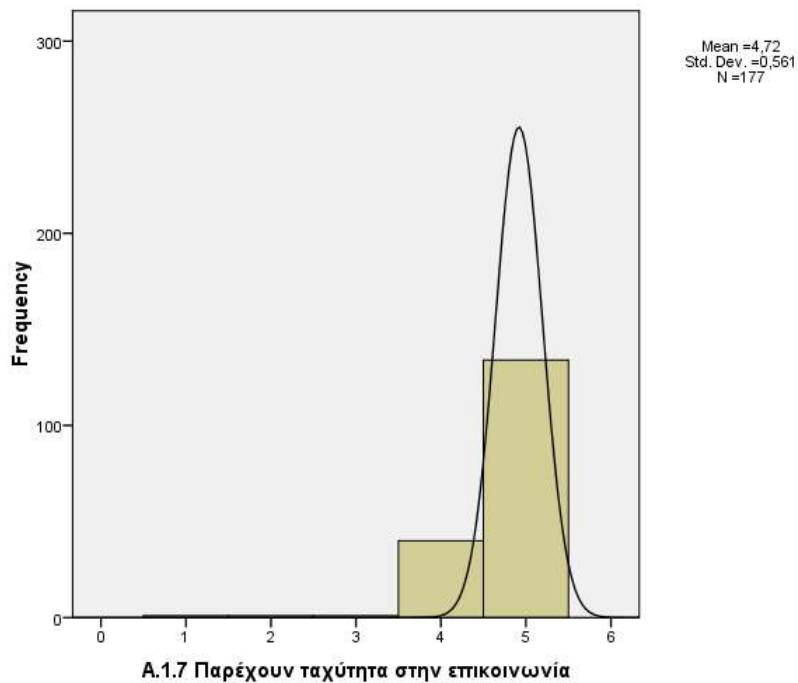
**A.1.7 Παρέχουν ταχύτητα στην επικοινωνία**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	1	,6	,6	,6
Διαφωνώ	1	,6	,6	1,1

Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	1	,6	,6	1,7
Συμφωνώ	40	22,6	22,6	24,3
Συμφωνώ Απόλυτα	134	75,7	75,7	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Στη γραφική παράσταση Α.1.7. απεικονίζεται χαρακτηριστικά η ιδιαίτερα συμπαγής τυπική απόκλιση ( $SD=0,561$ ) και η μέση τιμή ( $Mean=4,72$ )

Γραφική Παράσταση Α1 7



### 6.1.1.2 Η χρήση και η χρησιμότητα των Τ.Π.Ε στη διδασκαλία

Το επόμενο μέρος του ερωτηματολογίου (Α2, ερωτήσεις Α.2.1-Α.2.7) αφορούσε το βαθμό συμφωνίας των εκπαιδευτικών ως προς τη χρήση και χρησιμότητα των Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία.

#### Ερώτηση Α.2.1: Στη διδασκαλία μου η χρήση Τ.Π.Ε είναι μια απλή διαδικασία

Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να πάρουν θέση για το αν οι Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία τους είναι μια διαδικασία απλή. Σε ποσοστό 4% οι εκπαιδευτικοί διαφώνησαν απόλυτα ενώ διαφώνησε το 9%. Ουδέτερη στάση κράτησε ένα μεγάλο ποσοστό (31,6%), συμφώνησε το 40,7% και συμφώνησε απόλυτα το 14,7% των ερωτηθέντων (Πίνακας Α.2.1).

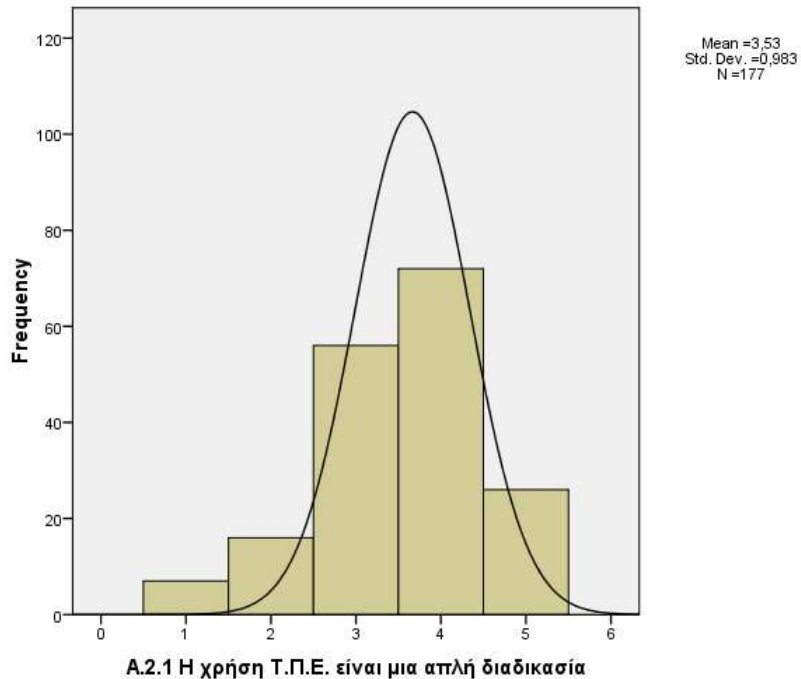
Πίνακας Α2 1

Α.2.1 Η χρήση Τ.Π.Ε. είναι μια απλή διαδικασία

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	7	4,0	4,0	4,0
Διαφωνώ	16	9,0	9,0	13,0
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	56	31,6	31,6	44,6
Συμφωνώ	72	40,7	40,7	85,3
Συμφωνώ Απόλυτα	26	14,7	14,7	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή (Mean) στο ερώτημα αυτό κυμαίνεται στο 3,53 και η τυπική απόκλιση είναι οριακά συμπαγής με τιμή  $SD=0,983$  όπως απεικονίζεται στη Γραφική παράσταση Α.2.1.

Γραφική Παράσταση Α2 1



**Ερώτηση Α.2.2: Στη διδασκαλία μου έχω τον απαραίτητο χρόνο να χρησιμοποιώ τεχνολογικά μέσα**

Όταν το δείγμα των εκπαιδευτικών που συμμετείχε στην έρευνα ρωτήθηκε για το κατά πόσο έχει χρόνο να χρησιμοποιεί τις Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία του η πλειοψηφία επέλεξε να τηρήσει ουδέτερη στάση (31,6%). Η δεύτερη σε προτιμήσεις απάντηση ήταν το «διαφωνώ» με ποσοστό προτίμησης 25,4% ενώ ακολούθησε το «συμφωνώ» με ποσοστό 23,2%. Τέταρτο σε προτιμήσεις ήταν το «συμφωνώ απόλυτα» (14,7%) και τελευταίο το «διαφωνώ απόλυτα» (5,1%) (Πίνακας Α.2.2).

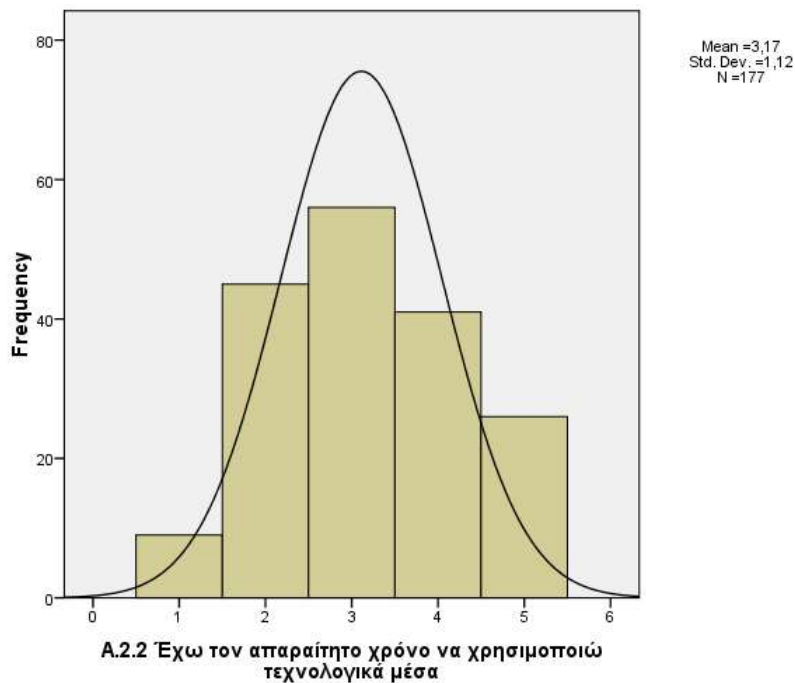
Πίνακας Α2 2

**Α.2.2 Έχω τον απαραίτητο χρόνο να χρησιμοποιώ τεχνολογικά μέσα**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	9	5,1	5,1	5,1
Διαφωνώ	45	25,4	25,4	30,5
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	56	31,6	31,6	62,1
Συμφωνώ	41	23,2	23,2	85,3
Συμφωνώ Απόλυτα	26	14,7	14,7	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Χαλαρή είναι στο ερώτημα αυτό η τυπική απόκλιση  $SD=1,12$  και η μέση τιμή Mean βρίσκεται στο 3,17 (Γραφική Παράσταση Α.2.2).

Γραφική Παράσταση Α2 2





**Ερώτηση Α.2.3: Στη διδασκαλία μου αναθέτω συχνά στους μαθητές μου δραστηριότητες που απαιτούν τη χρήση Τ.Π.Ε.**

Από τη στατιστική ανάλυση των απαντήσεων προκύπτει πως είναι μικρό το ποσοστό (8,5%) όσων διαφωνούν απόλυτα με το ερώτημα που αφορά στη συχνή ανάθεση στους μαθητές εργασιών που απαιτούν χρήση Τ.Π.Ε. Ακριβώς το ίδιο ήταν το ποσοστό των εκπαιδευτικών που διαφώνησαν και συμφώνησαν με το ερώτημα (21,5%). Το 37,3% τοποθετείται με ουδέτερη στάση ενώ σε ποσοστό 11,3% οι εκπαιδευτικοί συμφώνησαν απόλυτα (Πίνακας Α.2.3).

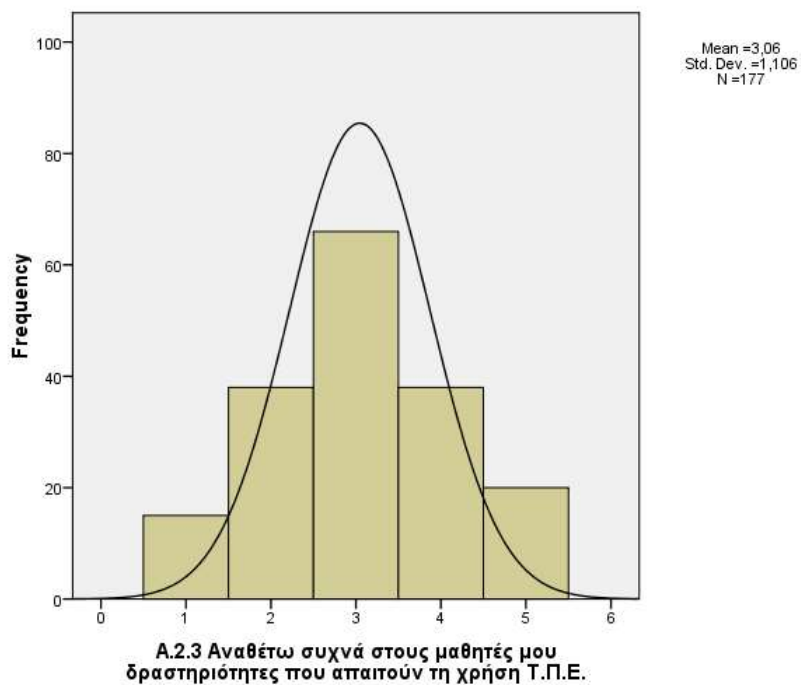
Πίνακας Α2 3

**Α.2.3 Αναθέτω συχνά στους μαθητές μου δραστηριότητες που απαιτούν τη χρήση Τ.Π.Ε.**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	15	8,5	8,5	8,5
Διαφωνώ	38	21,5	21,5	29,9
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	66	37,3	37,3	67,2
Συμφωνώ	38	21,5	21,5	88,7
Συμφωνώ Απόλυτα	20	11,3	11,3	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Χαλαρή είναι και στο ερώτημα αυτό η τυπική απόκλιση  $SD=1,106$  και η μέση τιμή Mean βρίσκεται στο 3,06 (Γραφική Παράσταση Α.2.3).

Γραφική Παράσταση Α2 3



**Ερώτηση Α.2.4: Στη διδασκαλία μου προτιμώ να διδάσκω κάνοντας χρήση Τ.Π.Ε.**

Οι περισσότεροι συμφώνησαν πως προτιμούν να διδάσκουν κάνοντας χρήση Τ.Π.Ε. σε ποσοστό 35,6%. Ουδέτερη στάση 28,2% κράτησε ένα μεγάλο ποσοστό των ερωτηθέντων. Σε ποσοστό 2,3% οι εκπαιδευτικοί διαφώνησαν απόλυτα ενώ διαφώνησε το 14,1%. Τέλος, συμφώνησε απόλυτα το 19,8% των ερωτηθέντων (Πίνακας Α.2.4).

Πίνακας Α2 4

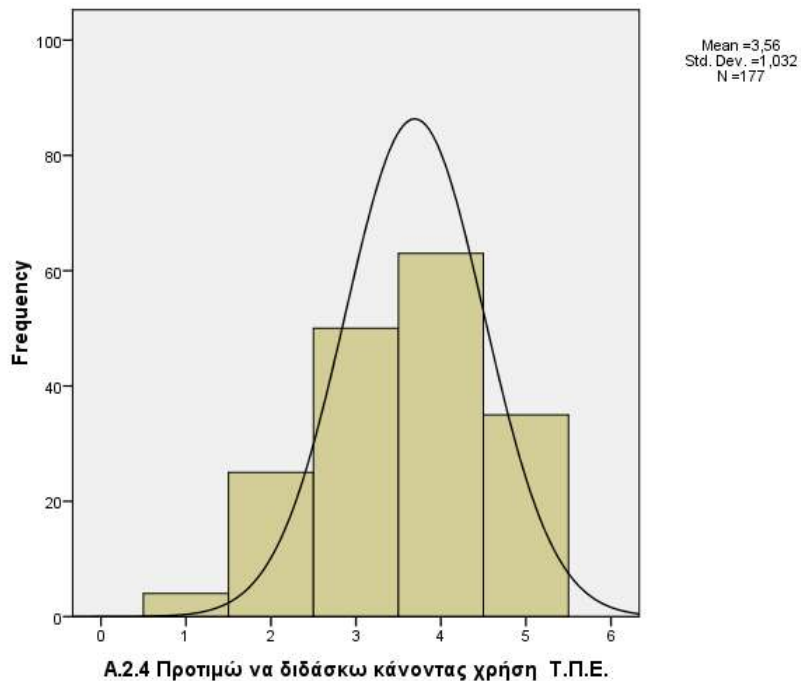
**A.2.4 Προτιμώ να διδάσκω κάνοντας χρήση Τ.Π.Ε.**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	4	2,3	2,3	2,3

Διαφωνώ	25	14,1	14,1	16,4
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	50	28,2	28,2	44,6
Συμφωνώ	63	35,6	35,6	80,2
Συμφωνώ Απόλυτα	35	19,8	19,8	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή (Mean) στο ερώτημα αυτό κυμαίνεται στο 3,56 και η τυπική απόκλιση είναι οριακά χαλαρή με τιμή  $SD=1,032$  όπως απεικονίζεται στη Γραφική παράσταση Α.2.4.

Γραφική Παράσταση Α2 4



**Ερώτηση Α.2.5: Στη διδασκαλία μου με τη χρήση Τ.Π.Ε. εντείνεται το ενδιαφέρον των μαθητών**

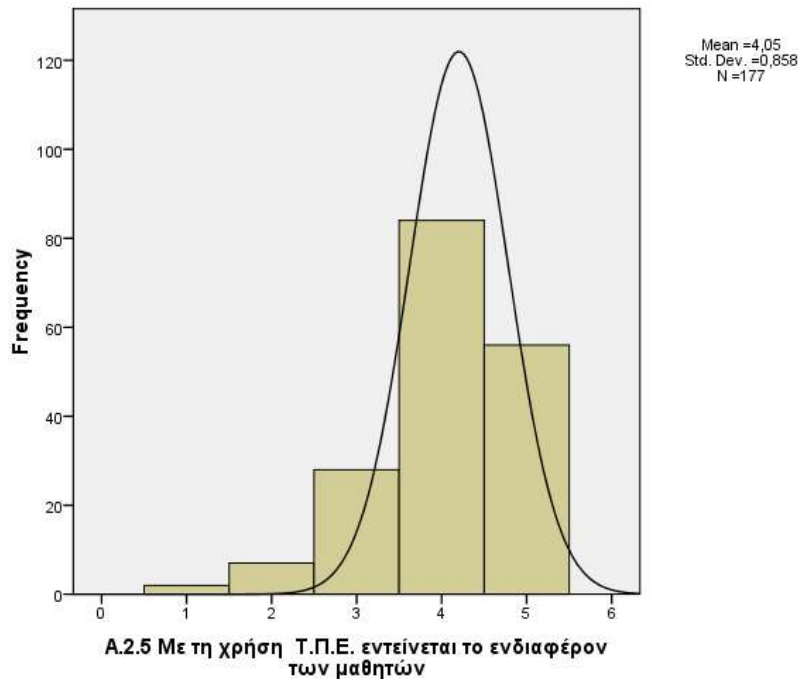
Διαφορετική είναι η εικόνα στις απαντήσεις των εκπαιδευτικών για το αν θεωρούν πως οι νέες τεχνολογίες εντείνουν το ενδιαφέρον των μαθητών τους. Η μέση τιμή (Mean) στο ερώτημα αυτό βρίσκεται στο 4,05 και η τυπική απόκλιση είναι αρκετά συμπαγής με τιμή  $SD=0,858$  όπως απεικονίζεται στη Γραφική παράσταση Α.2.5. Πιο αναλυτικά ελάχιστοι ήταν όσοι επέλεξαν να διαφωνήσουν απόλυτα (1,1%) ή να διαφωνήσουν (4%). Μικρό σχετικά ήταν και το ποσοστό όσων τήρησαν ουδέτερη στάση (15,8%) ενώ η πλειοψηφία των συμμετεχόντων στην έρευνα συμφώνησε (47,5%) ή συμφώνησε απόλυτα (31,6%) (Πίνακας Α.2.5).

Πίνακας Α2 5

**Α.2.5 Με τη χρήση Τ.Π.Ε. εντείνεται το ενδιαφέρον των μαθητών**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	2	1,1	1,1	1,1
Διαφωνώ	7	4,0	4,0	5,1
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	28	15,8	15,8	20,9
Συμφωνώ	84	47,5	47,5	68,4
Συμφωνώ Απόλυτα	56	31,6	31,6	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Γραφική Παράσταση A2 5



**Ερώτηση A.2.6: Στη διδασκαλία μου οι Τ.Π.Ε. είναι απαραίτητο εργαλείο διδασκαλίας**

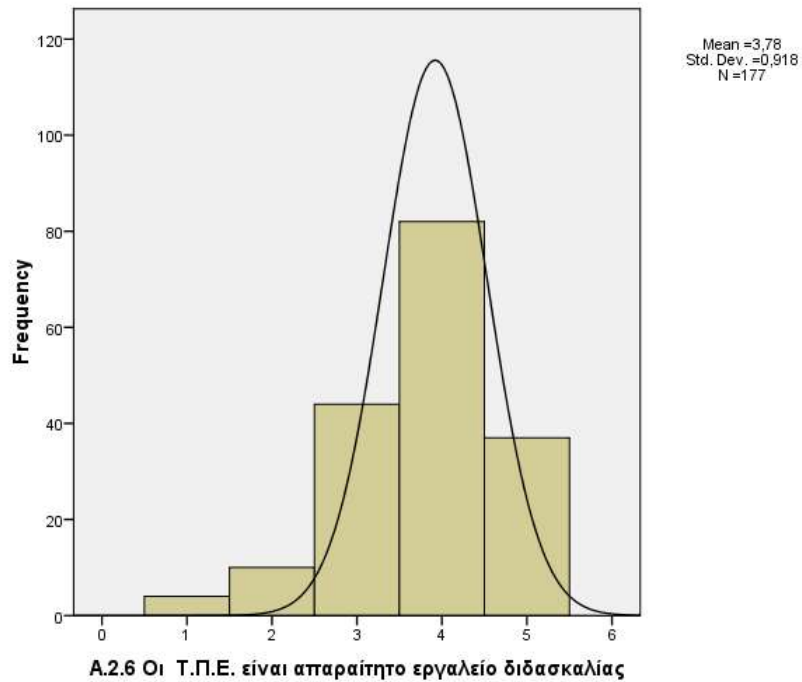
Παρόμοια με την προηγούμενη ερώτηση είναι η εικόνα στις απαντήσεις των εκπαιδευτικών για το αν θεωρούν τις νέες τεχνολογίες απαραίτητο εργαλείο στη διδασκαλία τους. Η μέση τιμή (Mean) στο ερώτημα αυτό βρίσκεται στο 3,78 και η τυπική απόκλιση είναι αρκετά συμπαγής με τιμή  $SD=0,918$  όπως απεικονίζεται στη Γραφική παράσταση A.2.6. Ελάχιστοι ήταν εκείνοι που επέλεξαν να διαφωνήσουν απόλυτα (2,3%) ή να διαφωνήσουν (5,6%). Σε ποσοστό 24,9% τήρησαν ουδέτερη στάση, ενώ η πλειοψηφία συμφώνησε τάσσεται θετικά ως προς το ερώτημα (46,3%) ή συμφωνεί απόλυτα (20,9%) όπως απεικονίζεται στον Πίνακα A.2.6.

Πίνακας Α2 6

**Α.2.6 Οι Τ.Π.Ε. είναι απαραίτητο εργαλείο διδασκαλίας**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	4	2,3	2,3	2,3
Διαφωνώ	10	5,6	5,6	7,9
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	44	24,9	24,9	32,8
Συμφωνώ	82	46,3	46,3	79,1
Συμφωνώ Απόλυτα	37	20,9	20,9	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Γραφική Παράσταση Α2 6



### Ερώτηση Α.2.7: Στη διδασκαλία μου οι Τ.Π.Ε. συμβάλλουν θετικά στην ποιότητα της διδασκαλίας

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών (44,6%) συμφωνεί πως οι Τ.Π.Ε. συμβάλλουν θετικά στην ποιότητα της διδασκαλίας. Μεγάλα είναι και τα ποσοστά εκείνων που συμφωνούν απόλυτα με το ερώτημα σε ποσοστό 29,4% και όσων τηρούν ουδέτερη στάση με ποσοστό 20,3%. Αυτοί που διαφώνησαν αποτέλεσαν το 4% του δείγματος και αυτοί που διαφώνησαν απόλυτα το 1,7% (Πίνακας Α.2.7).

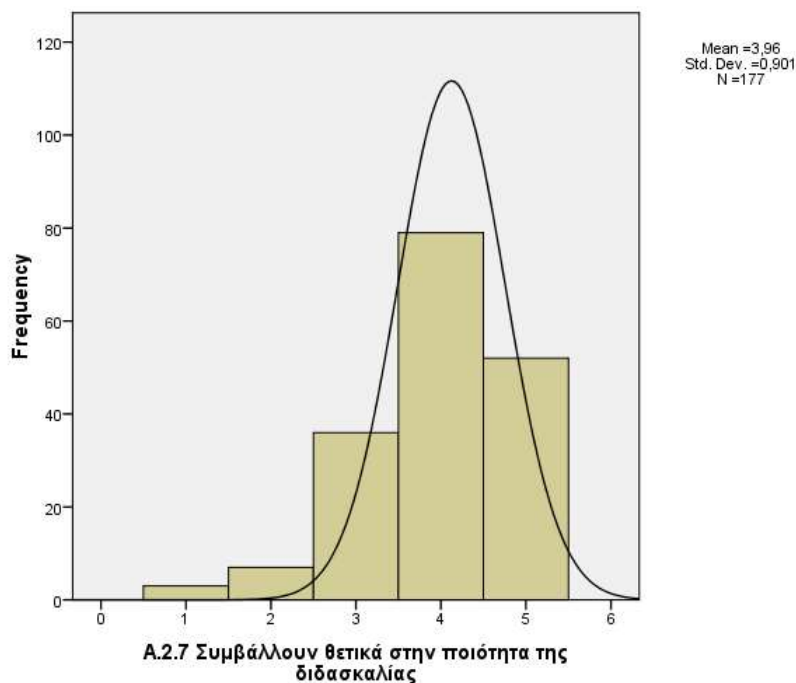
Πίνακας Α2 7

Α.2.7 Συμβάλλουν θετικά στην ποιότητα της διδασκαλίας

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	3	1,7	1,7	1,7
Διαφωνώ	7	4,0	4,0	5,6
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	36	20,3	20,3	26,0
Συμφωνώ	79	44,6	44,6	70,6
Συμφωνώ Απόλυτα	52	29,4	29,4	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή (Mean) στο ερώτημα αυτό βρίσκεται στο 3,96 και η τυπική απόκλιση είναι συμπαγής με τιμή  $SD=0,901$  όπως απεικονίζεται στη Γραφική παράσταση Α.2.7.

Γραφική Παράσταση Α2 7



#### 6.1.1.3 Η εξοικείωση των εκπαιδευτικών στη χρήση Τ.Π.Ε.

Το επόμενο μέρος του ερωτηματολογίου (Α3, ερωτήσεις Α.3.1-Α.3.9) αφορούσε το βαθμό συμφωνίας των εκπαιδευτικών ως προς την εξοικείωσή τους στη χρήση των Τ.Π.Ε.

#### **Ερώτηση Α.3.1: Σε προσωπικό επίπεδο γνωρίζω να χειρίζομαι καλά τους Η/Υ και τις σύγχρονες ψηφιακές συσκευές.**

Οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών διαμορφώθηκαν ως ακολούθως: ένας μόνο διαφώνησε απόλυτα πως γνωρίζει να χειρίζεται καλά τις νέες τεχνολογίες διαμορφώνοντας το ποσοστό σε 0,6% ενώ δύο εκπαιδευτικοί διαφώνησαν με ποσοστό 1,7%. Το 22% τήρησε ουδέτερη στάση, ενώ η πλειοψηφία συμφώνησε με το ερώτημα (39,5%) ή συμφώνησε απόλυτα (36,2 %) όπως απεικονίζεται στον Πίνακα Α.3.1.



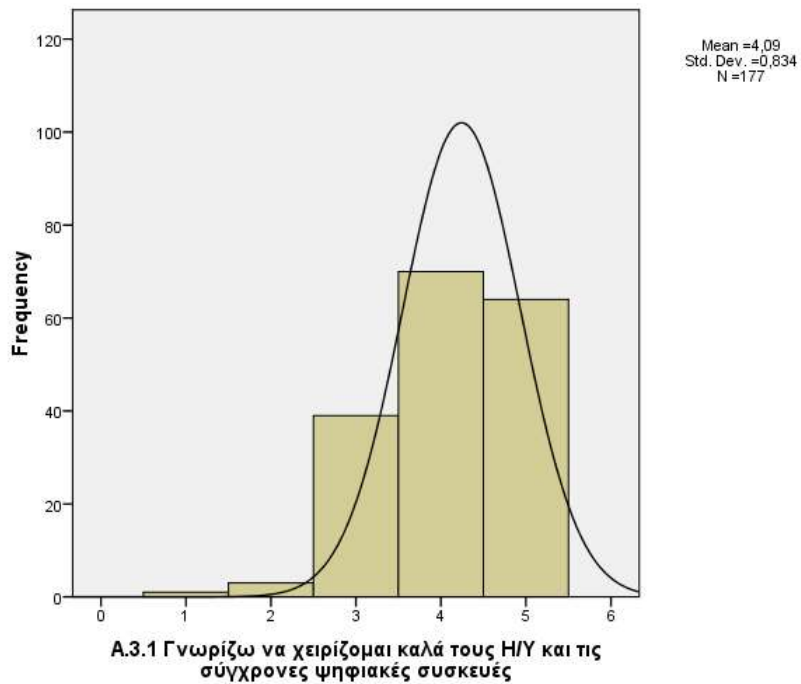
Πίνακας Α3 1

**Α.3.1 Γνωρίζω να χειρίζομαι καλά τους Η/Υ και τις σύγχρονες ψηφιακές συσκευές**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	1	,6	,6	,6
Διαφωνώ	3	1,7	1,7	2,3
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	39	22,0	22,0	24,3
Συμφωνώ	70	39,5	39,5	63,8
Συμφωνώ Απόλυτα	64	36,2	36,2	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή (Mean) στο ερώτημα αυτό βρίσκεται στο 4,09 και η τυπική απόκλιση είναι αρκετά συμπαγής με τιμή  $SD=0,834$  όπως απεικονίζεται στη Γραφική παράσταση Α.3.1.

Γραφική Παράσταση Α3 1



**Ερώτηση Α.3.2: Σε προσωπικό επίπεδο παράγω μόνος μου/μόνη μου εκπαιδευτικό υλικό**

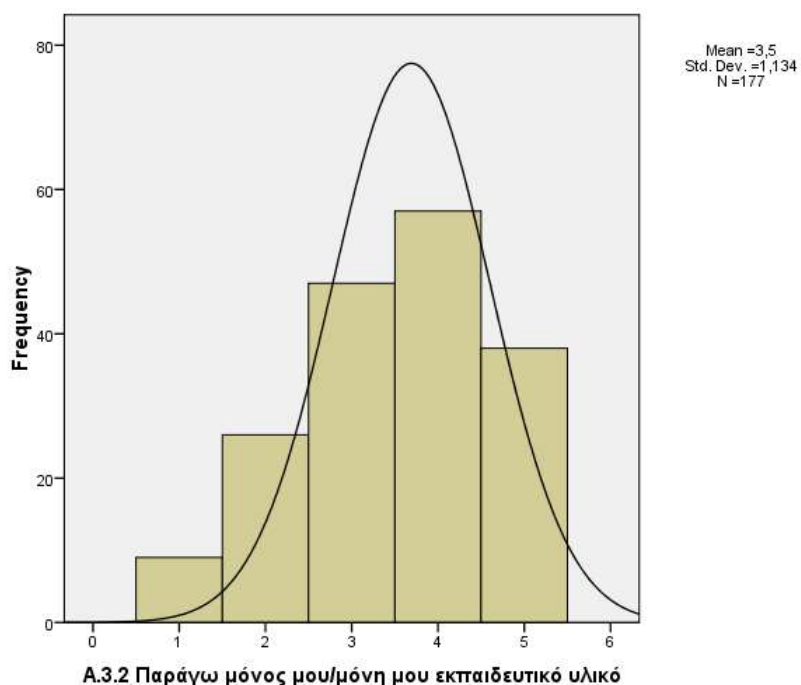
Οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών για το αν παράγουν μόνοι τους εκπαιδευτικό υλικό ήταν περισσότερο μοιρασμένες σε σχέση με άλλα ερωτήματα. Διαφωνεί απόλυτα με το ερώτημα το 5,1% και διαφωνεί το 14,7%. Το 26,6% ούτε συμφωνεί ούτε διαφωνεί, το 32,2% συμφωνεί και συμφωνεί απόλυτα το 21,5 % όπως απεικονίζεται στον Πίνακα Α.3.2.

Πίνακας Α3 2

Α.3.2 Παράγω μόνος μου/μόνη μου εκπαιδευτικό υλικό					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ Απόλυτα	9	5,1	5,1	5,1
	Διαφωνώ	26	14,7	14,7	19,8
	Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	47	26,6	26,6	46,3
	Συμφωνώ	57	32,2	32,2	78,5
	Συμφωνώ Απόλυτα	38	21,5	21,5	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή (Mean) βρίσκεται στο 3,5 και η τυπική απόκλιση είναι περισσότερο χαλαρή με τιμή  $SD=1,134$  όπως απεικονίζεται στη Γραφική παράσταση Α.3.2.

Γραφική Παράσταση Α3 2



**Ερώτηση A.3.3: Σε προσωπικό επίπεδο διαμοιράζομαι υλικό με άλλους εκπαιδευτικούς**

Όσον αφορά το αν διαμοιράζονται υλικό με άλλους εκπαιδευτικούς χρησιμοποιώντας τις νέες τεχνολογίες, διαφωνεί απόλυτα με το ερώτημα το 5,6% και διαφωνεί το 10,7%. Το 30,5% δηλώνει πως ούτε συμφωνεί ούτε διαφωνεί με το ερώτημα, το 36,7% συμφωνεί και συμφωνεί απόλυτα το 16,4 % όπως απεικονίζεται στον Πίνακα A.3.3.

**Πίνακας A3 3**

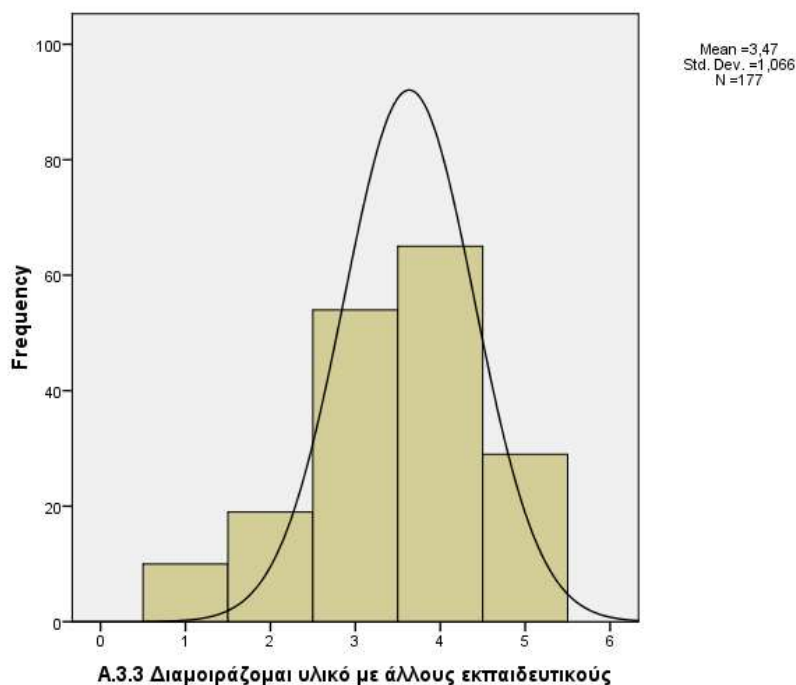
**A.3.3 Διαμοιράζομαι υλικό με άλλους εκπαιδευτικούς**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	10	5,6	5,6	5,6
Διαφωνώ	19	10,7	10,7	16,4
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	54	30,5	30,5	46,9
Συμφωνώ	65	36,7	36,7	83,6

Συμφωνώ Απόλυτα	29	16,4	16,4	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή (Mean) διαμορφώθηκε στο 3,47 δείχνοντας πως το δείγμα φαίνεται να τείνει θετικά και η τυπική απόκλιση είναι οριακά χαλαρή με τιμή  $SD=1,066$  όπως απεικονίζεται στη Γραφική παράσταση Α.3.3.

Γραφική Παράσταση Α3 3



**Ερώτηση Α.3.4: Σε προσωπικό επίπεδο ενημερώνομαι για τις τελευταίες τεχνολογικές εξελίξεις και εργαλεία που αφορούν στο μάθημά μου**

Οι συμμετέχοντες συμφώνησαν (32,8%) και συμφώνησαν απόλυτα (24,3%) πως ενημερώνονται για τις τελευταίες εξελίξεις που αφορούν στην ειδικότητά τους στον τομέα της τεχνολογίας. Ένα μικρό ποσοστό 2,3% διαφώνησε απόλυτα, διαφώνησε το 9,6%, ενώ ουδέτερα («ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ») απάντησε το 31,1% (Πίνακας Α.3.4).

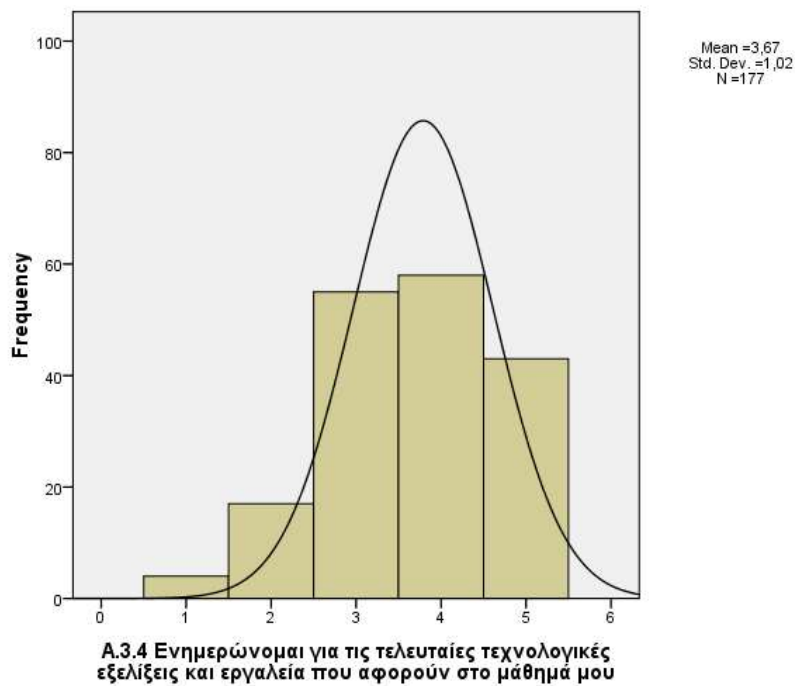
Πίνακας Α3 4

**Α.3.4 Ενημερώνομαι για τις τελευταίες τεχνολογικές εξελίξεις και εργαλεία που αφορούν στο μάθημά μου**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	4	2,3	2,3	2,3
Διαφωνώ	17	9,6	9,6	11,9
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	55	31,1	31,1	42,9
Συμφωνώ	58	32,8	32,8	75,7
Συμφωνώ Απόλυτα	43	24,3	24,3	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή (Mean) βρίσκεται στο 3,67 και η τυπική απόκλιση (SD) είναι 1,02, τιμή που χαρακτηρίζεται χαλαρή (Γραφική Παράσταση Α.3.4).

Γραφική Παράσταση Α3 4



### Ερώτηση Α.3.5: Σε προσωπικό επίπεδο διαμορφώνω τον Δικτυακό Τόπο του Σχολείου μου

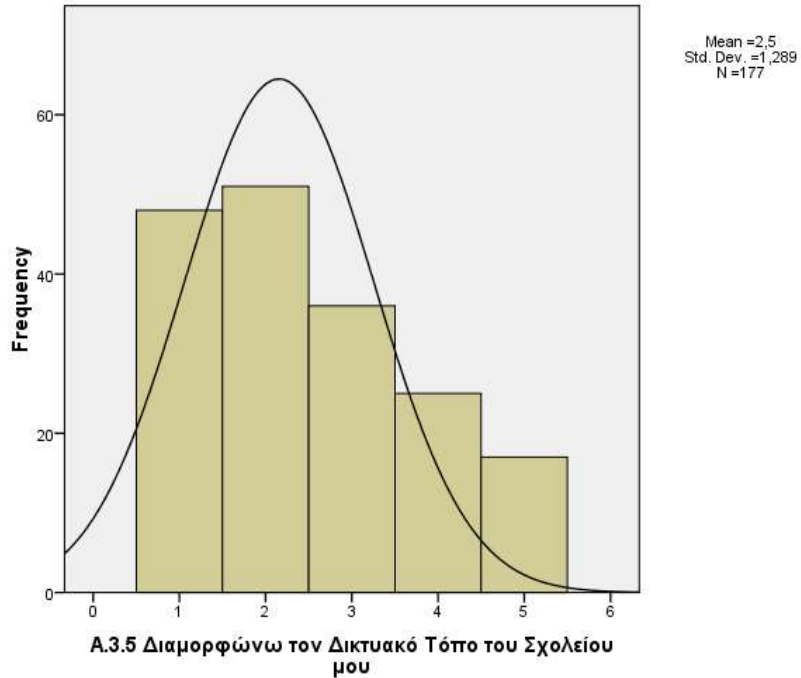
Το δείγμα συμπεριφέρθηκε ως εξής: διαφώνησε απόλυτα το 27,1%, το 28,8% διαφώνησε και ουδέτερα («ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ») απάντησε το 20,3%. Συμφώνησε το 14,1% και συμφώνησε απόλυτα το 9,6% (Πίνακας Α.3.5).

Πίνακας Α3 5

Α.3.5 Διαμορφώνω τον Δικτυακό Τόπο του Σχολείου μου					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ Απόλυτα	48	27,1	27,1	27,1
	Διαφωνώ	51	28,8	28,8	55,9
	Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	36	20,3	20,3	76,3
	Συμφωνώ	25	14,1	14,1	90,4
	Συμφωνώ Απόλυτα	17	9,6	9,6	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή (Mean) στο ερώτημα αυτό διαμορφώνεται στο 2,5 δείχνοντας πως ένα μεγάλο μέρος των εκπαιδευτικών δεν συνηθίζει να ασχολείται με την ιστοσελίδα του σχολείου στο οποίο υπηρετεί και η τυπική απόκλιση (SD) είναι 1,289, τιμή που χαρακτηρίζεται χαλαρή (Γραφική Παράσταση Α.3.5).

Γραφική Παράσταση Α3 5



**Ερώτηση A.3.6: Σε προσωπικό επίπεδο ενημερώνομαι μέσω Τ.Π.Ε. για εκπαιδευτικά θέματα**

Οι εκπαιδευτικοί που συμμετείχαν στην έρευνα δήλωσαν σε 47,5% πως συμφωνούν απόλυτα πως ενημερώνονται για εκπαιδευτικά θέματα χρησιμοποιώντας τις νέες τεχνολογίες. Ακολούθησε σε ποσοστό 36,7% η επιλογή «συμφωνώ» και ουδέτερα («ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ») απάντησε το 11,3%. Διαφώνησε το 3,4% και διαφώνησε απόλυτα μόλις το 1,1% (Πίνακας A.3.6).

Πίνακας A3 6

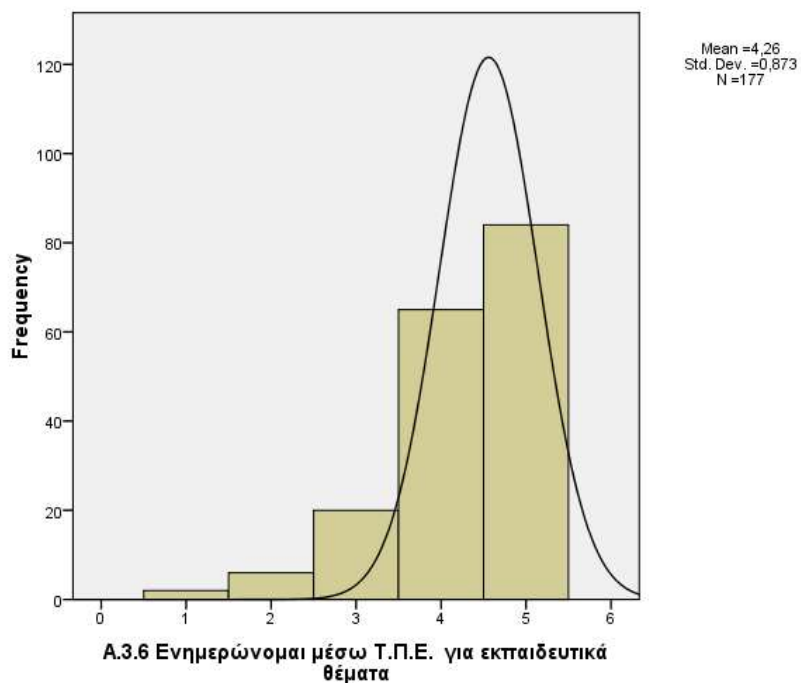
**A.3.6 Ενημερώνομαι μέσω Τ.Π.Ε. για εκπαιδευτικά θέματα**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	2	1,1	1,1	1,1
Διαφωνώ	6	3,4	3,4	4,5
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	20	11,3	11,3	15,8
Συμφωνώ	65	36,7	36,7	52,5

Συμφωνώ Απόλυτα	84	47,5	47,5	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών διαμόρφωσαν τη μέση τιμή (Mean) στο 4,26 και την τυπική απόκλιση (SD) στο 0,873, τιμή που χαρακτηρίζεται συμπαγής (Γραφική Παράσταση Α.3.6).

Γραφική Παράσταση Α3 6



### Ερώτηση Α.3.7: Σε προσωπικό επίπεδο επικοινωνώ μέσω e-mail

Όσον αφορά στη χρήση του e-mail ως μέσο επικοινωνίας η συντριπτική πλειοψηφία 70,1% δήλωσε πως συμφωνεί απόλυτα με το ερώτημα. Ακολούθησε σε ποσοστό 22% η επιλογή «συμφωνώ» και ουδέτερα («ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ») απάντησε το 6,8%. Διαφώνησε και διαφώνησε απόλυτα μόλις το 0,6% αντίστοιχα (Πίνακας Α.3.7).



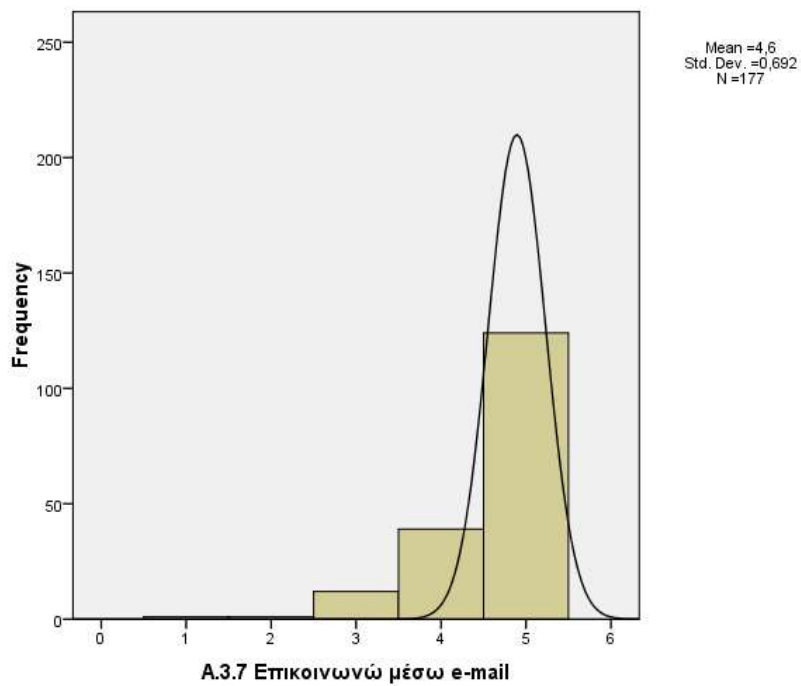
Πίνακας A3 7

A.3.7 Επικοινωνώ μέσω e-mail

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	1	,6	,6	,6
Διαφωνώ	1	,6	,6	1,1
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	12	6,8	6,8	7,9
Συμφωνώ	39	22,0	22,0	29,9
Συμφωνώ Απόλυτα	124	70,1	70,1	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή (Mean) βρίσκεται στο 4,6 και την τυπική απόκλιση (SD) στο 0,692, τιμή ιδιαίτερα συμπαγής (Γραφική Παράσταση A.3.7).

Γραφική Παράσταση A3 7



**Ερώτηση Α.3.8: Σε προσωπικό επίπεδο είμαι κάτοχος προσωπικών λογαριασμών (Facebook, Twitter, Instagram, κτλ).**

Οι εκπαιδευτικοί διαθέτουν προσωπικούς λογαριασμούς στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης καθώς 24,3% αυτών που συμμετείχαν στην έρευνα επέλεξε την απάντηση συμφωνώ και το 46,3% συμφώνησε απόλυτα. Οι υπόλοιπες απαντήσεις καταγράφηκαν ως ακολούθως: με ποσοστό 14,6% ήταν το δείγμα που διαφώνησε απόλυτα, 5,1% διαφώνησαν και 10,2% τήρησαν ουδέτερη στάση. (Πίνακας Α.3.8).

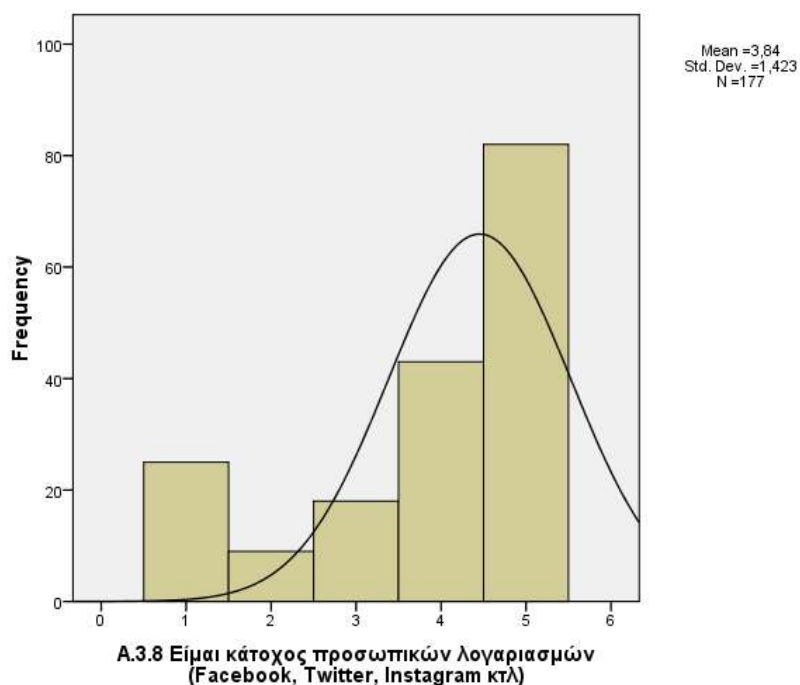
Πίνακας Α3 8

**Α.3.8 Είμαι κάτοχος προσωπικών λογαριασμών (Facebook, Twitter, Instagram κτλ)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	25	14,1	14,1	14,1
Διαφωνώ	9	5,1	5,1	19,2
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	18	10,2	10,2	29,4
Συμφωνώ	43	24,3	24,3	53,7
Συμφωνώ Απόλυτα	82	46,3	46,3	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Στη γραφική παράσταση Α.3.8 απεικονίζεται χαρακτηριστικά η ιδιαίτερα χαλαρή τυπική απόκλιση ( $SD=1,423$ ) και η μέση τιμή ( $Mean=3,84$ )

Γραφική Παράσταση Α3 8



**Ερώτηση A.3.9: Σε προσωπικό επίπεδο ετοιμάζω φύλλα εργασίας των μαθητών μου με τη χρήση υπολογιστή**

Σε ποσοστό 9% (Cumulative percent) οι συμμετέχοντες στην έρευνα δήλωσαν πως δεν ετοιμάζουν φύλλα εργασίας για τους μαθητές τους μιας και με ποσοστό 4,5% ήταν όσοι διαφώνησαν απόλυτα και διαφώνησαν αντίστοιχα. Το 17,5 % δήλωσε πως ούτε συμφωνεί ούτε διαφωνεί με το ερώτημα διατηρώντας ουδέτερη στάση ενώ θετικοί ήταν οι περισσότεροι καθώς το 27,1% επέλεξε την απάντηση συμφωνώ και το 46,3% συμφώνησε απόλυτα (Πίνακας A.3.9).

Πίνακας A3 9

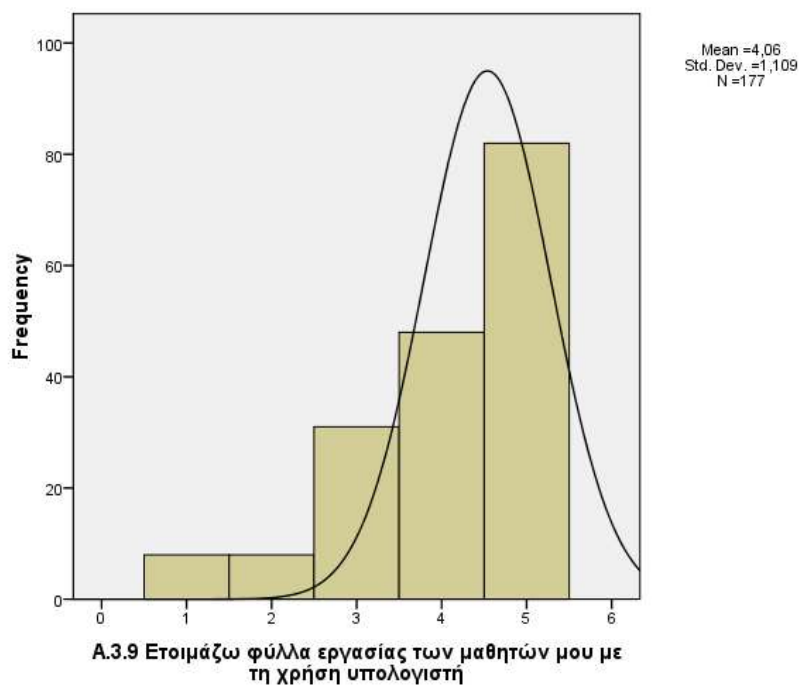
**A.3.9 Ετοιμάζω φύλλα εργασίας των μαθητών μου με τη χρήση υπολογιστή**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	8	4,5	4,5	4,5
Διαφωνώ	8	4,5	4,5	9,0

Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	31	17,5	17,5	26,6
Συμφωνώ	48	27,1	27,1	53,7
Συμφωνώ Απόλυτα	82	46,3	46,3	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Στη γραφική παράσταση Α.3.9 απεικονίζεται η χαλαρή τυπική απόκλιση ( $SD=1,109$ ) και η μέση τιμή ( $Mean=4,06$ ).

Γραφική Παράσταση Α3 9



#### 4.1.2 Δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου

##### *4.1.2.1 Η συμβολή των Τ.Π.Ε στη βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης*

Το δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου (B, ερωτήσεις B.1-B.9) αφορούσε το βαθμό συμφωνίας των εκπαιδευτικών αναφορικά με τις απόψεις τους για τη συμβολή των Τ.Π.Ε. στη βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης.

### Ερώτηση B.1: Θεωρώ πως οι νέες τεχνολογίες συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης

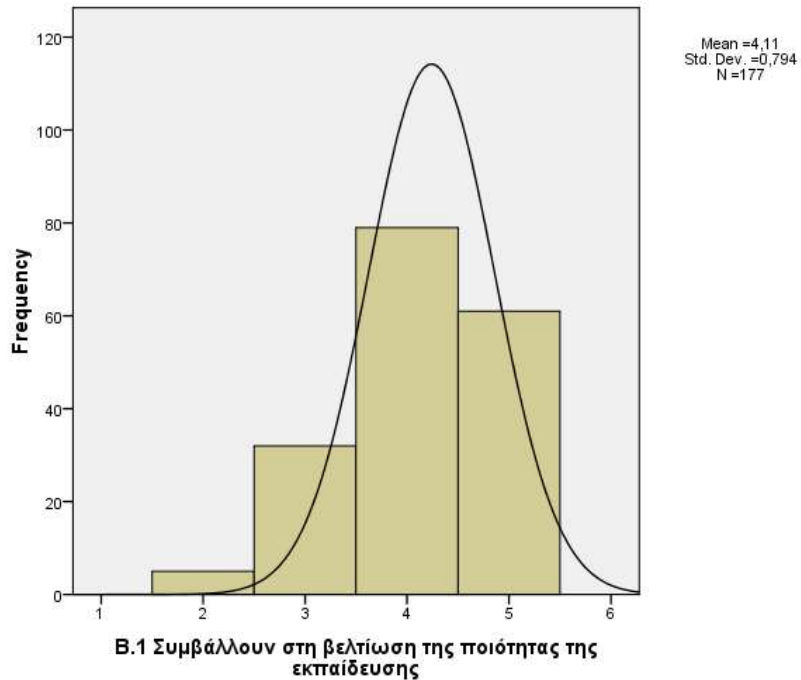
Στην πρώτη αυτή ερώτηση του δεύτερου μέρους το δείγμα των συμμετεχόντων κλήθηκε να επιλέξει το βαθμό συμφωνίας του για τη συμβολή των Τ.Π.Ε. στη βελτίωση της ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης. Δεν διαφώνησε απόλυτα με το ερώτημα κανείς ενώ 2,8% ήταν το ποσοστό όσων διαφώνησαν. Την επιλογή «ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ» επέλεξε το 18,1% και συμφώνησε το 44,6% του δείγματος. Στο 34,5% διαμορφώθηκε το ποσοστό όσων συμφώνησαν απόλυτα (Πίνακας Β.1) διαμορφώνοντας τη μέση τιμή (Mean) στο 4,11 που δείχνει τη θετική τους στάση. Στη γραφική παράσταση Β.1 απεικονίζεται η συμπαγής τυπική απόκλιση (SD=0,794).

Πίνακας Β 1

**Β.1 Συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ	5	2,8	2,8	2,8
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	32	18,1	18,1	20,9
Συμφωνώ	79	44,6	44,6	65,5
Συμφωνώ Απόλυτα	61	34,5	34,5	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Γραφική Παράσταση Β 1



### Ερώτηση B.2: Θεωρώ πως οι νέες τεχνολογίες βοηθούν στην καλύτερη οργάνωση της εκπαίδευσης

Κατόπιν ζητήθηκε η άποψη των εκπαιδευτικών για τη συμβολή των Τ.Π.Ε. στην καλύτερη οργάνωση της εκπαίδευσης. Παρόμοια με την προηγούμενη ερώτηση δεν διαφώνησε απόλυτα με το ερώτημα κανείς ενώ 1,7% ήταν το ποσοστό όσων διαφώνησαν. Το 9% τήρησε ουδέτερη στάση και συμφώνησε το 47,5% του δείγματος και παράλληλα 41,8% ήταν το ποσοστό εκείνων που επέλεξαν να συμφωνήσουν απόλυτα με το ερώτημα (Πίνακας Β.2).

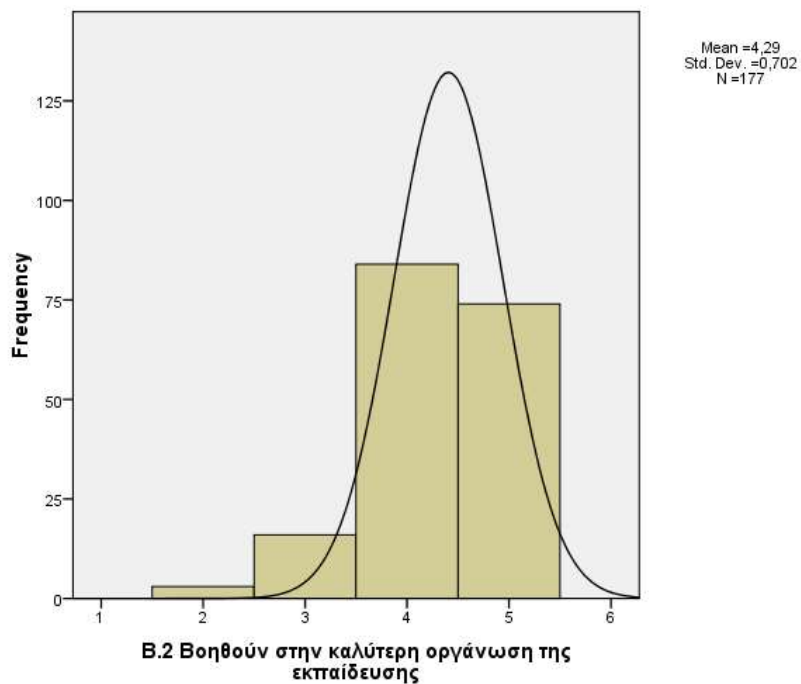
Πίνακας Β 2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ	3	1,7	1,7	1,7
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	16	9,0	9,0	10,7
Συμφωνώ	84	47,5	47,5	58,2

Συμφωνώ Απόλυτα	74	41,8	41,8	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή Mean διαμορφώθηκε στο 4,29 και η τυπική απόκλιση SD ήταν συμπαγής στο 0,702 όπως απεικονίζεται στη Γραφική Παράσταση Β.2.

Γραφική Παράσταση Β 2



### Ερώτηση Β.3: Θεωρώ πως οι νέες τεχνολογίες απλοποιούν τον τρόπο διοίκησης της εκπαίδευσης

Οι νέες τεχνολογίες απλοποιούν τον τρόπο διοίκησης της εκπαίδευσης σύμφωνα με το 50,8% του δείγματος που επέλεξε να συμφωνήσει απόλυτα με το ερώτημα που τους τέθηκε. Ακολούθησε με ποσοστό 36,2% η επιλογή «συμφωνώ» με τα συνολικά ποσοστά όσων είχαν θετική στάση να είναι πολύ υψηλά ενώ ουδέτερη στάση είχε το 10,2%. Διαφώνησε με μικρό ποσοστό το 2,8% του δείγματος ενώ την επιλογή «διαφωνώ απόλυτα» δεν επέλεξε κανείς συμμετέχοντας. (Πίνακας Β.3).

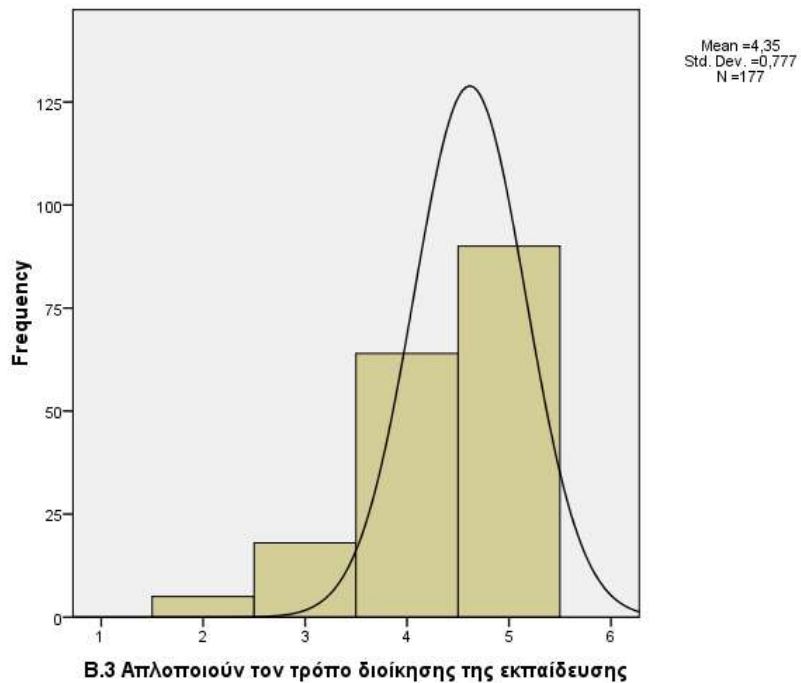
Πίνακας Β 3

### Β.3 Απλοποιούν τον τρόπο διοίκησης της εκπαίδευσης

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ	5	2,8	2,8	2,8
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	18	10,2	10,2	13,0
Συμφωνώ	64	36,2	36,2	49,2
Συμφωνώ Απόλυτα	90	50,8	50,8	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή Mean διαμορφώθηκε στο 4,35 και η τυπική απόκλιση SD ήταν συμπαγής στο 0,777 όπως απεικονίζεται στη Γραφική Παράσταση Β.3.

Γραφική Παράσταση Β 3



**Ερώτηση Β.4: Θεωρώ πως οι νέες τεχνολογίες βοηθούν στον καλύτερο προγραμματισμό**

Όσον αφορά τις απόψεις των εκπαιδευτικών για το αν οι νέες τεχνολογίες βοηθούν στον καλύτερο προγραμματισμό, το 42,4 % του δείγματος επέλεξε να συμφωνήσει με



το ερώτημα και ακολούθησε με ποσοστό 40,1% η επιλογή «συμφωνώ απόλυτα», ενώ ουδέτερη στάση είχε το 14,7%. Διαφώνησε το 2,8% του δείγματος, ενώ και πάλι την επιλογή «διαφωνώ απόλυτα» δεν επέλεξε κανείς. (Πίνακας Β.4).

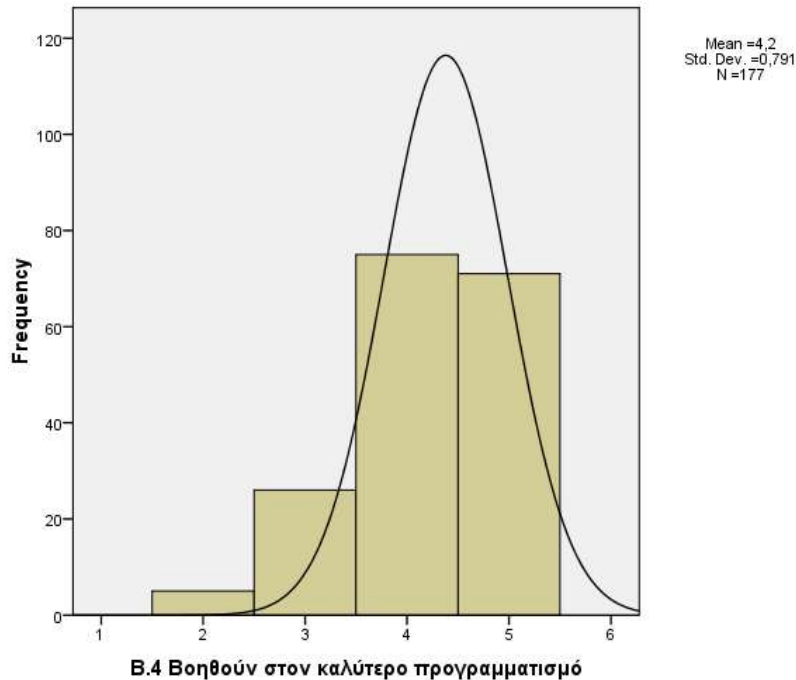
Πίνακας Β 4

**Β.4 Βοηθούν στον καλύτερο προγραμματισμό**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ	5	2,8	2,8	2,8
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	26	14,7	14,7	17,5
Συμφωνώ	75	42,4	42,4	59,9
Συμφωνώ Απόλυτα	71	40,1	40,1	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή Mean διαμορφώθηκε στο 4,2 και η τυπική απόκλιση SD ήταν συμπαγής στο 0,791 (Γραφική Παράσταση Β.4).

Γραφική Παράσταση Β 4



**Ερώτηση B.5: Θεωρώ πως οι νέες τεχνολογίες βοηθούν στην πρόβλεψη προβλημάτων**

Οι απόψεις των εκπαιδευτικών σχετικά με το αν οι Τ.Π.Ε. βοηθούν στην πρόβλεψη προβλημάτων αποτυπώνονται στον πίνακα Β.5, με το μεγαλύτερο μέρος (38,4%) να τηρεί ουδέτερη στάση επιλέγοντας το «ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ». Θετική άποψη με την επιλογή «συμφωνώ» έχει το 31,6% και θεωρεί πως συμφωνεί απόλυτα το 16,9%.

Στην επιλογή «διαφωνώ», κατατάσσεται το 10,2% και ένα μικρό ποσοστό 2,8% θεωρεί πως οι νέες τεχνολογίες δεν βοηθούν καθόλου στην πρόβλεψη των προβλημάτων.

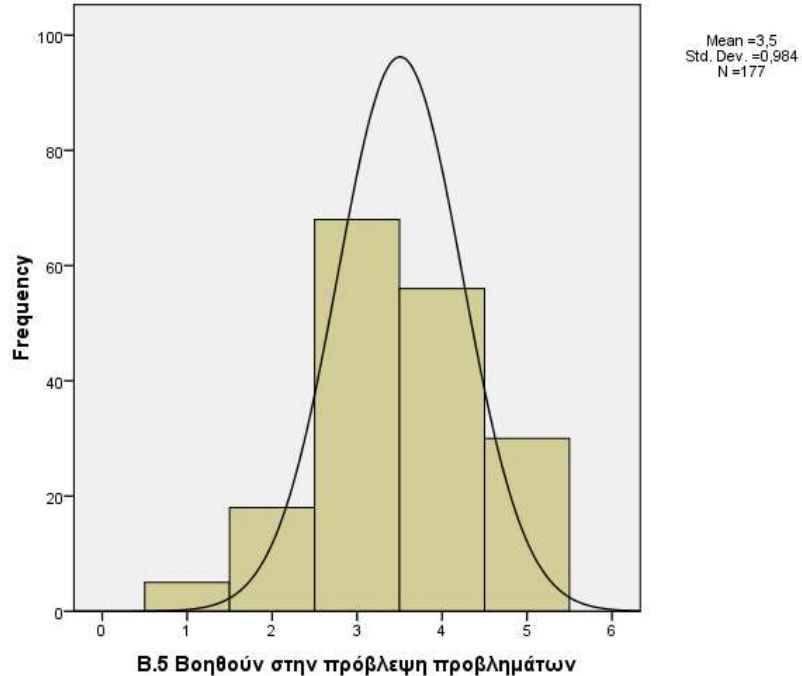
Πίνακας Β 5

**Β.5 Βοηθούν στην πρόβλεψη προβλημάτων**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	5	2,8	2,8	2,8
Διαφωνώ	18	10,2	10,2	13,0
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	68	38,4	38,4	51,4
Συμφωνώ	56	31,6	31,6	83,1
Συμφωνώ Απόλυτα	30	16,9	16,9	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η συμπαγής σχετικά απάντηση των ερωτώμενων ( $SD=0.984$ ) και η μέση τιμή τους ( $Mean=3.5$ ) απεικονίζεται στη Γραφική παράσταση Β.5.

Γραφική Παράσταση Β 5



### Ερώτηση Β.6: Θεωρώ πως οι νέες τεχνολογίες βοηθούν στην επίλυση προβλημάτων

Η δημοφιλέστερη απάντηση στο ερώτημα αυτό ήταν το «συμφωνώ» με ποσοστό 44,1% και ακολούθησε σε ποσοστό 17,5% η επιλογή «συμφωνώ απόλυτα» διαμορφώνοντας το συνολικό ποσοστό (cumulative percent) όσων θεωρούν πως η τεχνολογία βοηθάει να λυθούν προβλήματα στην εκπαίδευση σε 61,6%. Στο 29,9%, επίσης αρκετά υψηλό, βρίσκεται το ποσοστό όσων έχουν ουδέτερη άποψη, ενώ 6,8% διαφώνησε και 1,7% διαφώνησε απόλυτα (Πίνακας Β.6).

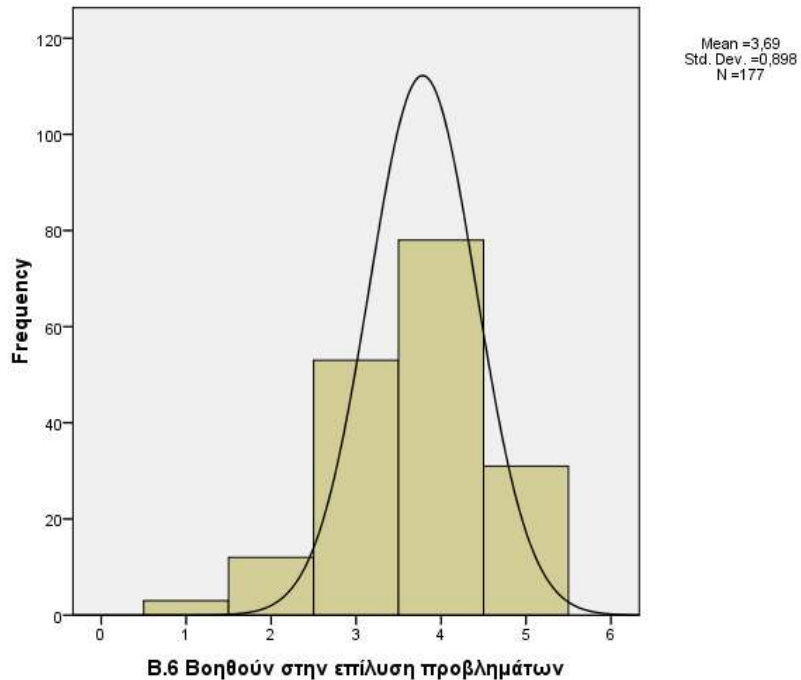
Πίνακας Β 6

**B.6 Βοηθούν στην επίλυση προβλημάτων**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	3	1,7	1,7	1,7
Διαφωνώ	12	6,8	6,8	8,5
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	53	29,9	29,9	38,4
Συμφωνώ	78	44,1	44,1	82,5
Συμφωνώ Απόλυτα	31	17,5	17,5	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η συμπαγής απάντηση των ερωτώμενων ( $SD=0.898$ ) και η μέση τιμή τους ( $Mean=3.69$ ) απεικονίζεται στη Γραφική παράσταση Β.6.

Γραφική Παράσταση Β 6



**Ερώτηση B.7: Θεωρώ πως οι νέες τεχνολογίες συμβάλλουν στην καλύτερη επικοινωνία με τους γονείς/κηδεμόνες**

Ελάχιστοι εκπαιδευτικοί θεωρούν πως η επικοινωνία με τους γονείς δεν γίνεται καλύτερη με τη συνδρομή των νέων τεχνολογιών, καθώς 1,1% διαφώνησε απόλυτα με το ερώτημα και 6,2% διαφώνησε. Το 15,3% τήρησε ουδέτερη στάση με την πλειοψηφία (40,1%) να συμφωνεί με το ερώτημα ή να συμφωνεί απόλυτα (37,3%) (Πίνακας B.7).

Πίνακας B 7

**B.7 Συμβάλλουν στην καλύτερη επικοινωνία με τους γονείς/κηδεμόνες**

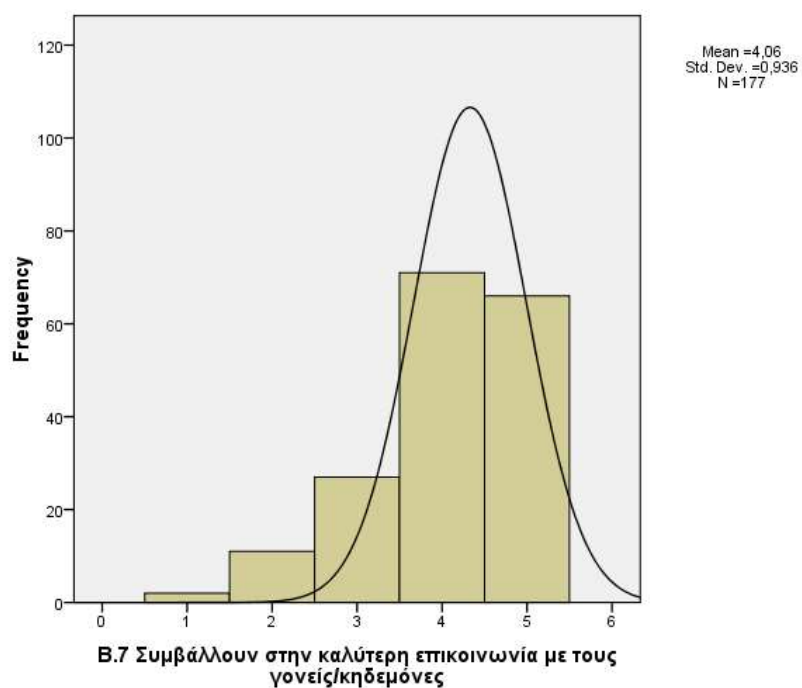
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	2	1,1	1,1	1,1
Διαφωνώ	11	6,2	6,2	7,3
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	27	15,3	15,3	22,6
Συμφωνώ	71	40,1	40,1	62,7
Συμφωνώ Απόλυτα	66	37,3	37,3	100,0

**B.7 Συμβάλλουν στην καλύτερη επικοινωνία με τους γονείς/κηδεμόνες**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	2	1,1	1,1	1,1
Διαφωνώ	11	6,2	6,2	7,3
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	27	15,3	15,3	22,6
Συμφωνώ	71	40,1	40,1	62,7
Συμφωνώ Απόλυτα	66	37,3	37,3	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή Mean διαμορφώθηκε στο 4,06 απεικονίζοντας τη θετική στάση των εκπαιδευτικών και η τυπική απόκλιση SD ήταν συμπαγής στο 0,936 (Γραφική Παράσταση B.7).

**Γραφική Παράσταση B 7**



**Ερώτηση Β.8: Θεωρώ πως οι νέες τεχνολογίες ανταποκρίνονται στις ανάγκες των σύγχρονων μαθητών**

Από τη στατιστική ανάλυση όπως φαίνεται στον Πίνακα Β.8 η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών συμφωνεί (44,1%) ή συμφωνεί απόλυτα (40,1%) πως η χρήση Τ.Π.Ε. στην εκπαιδευτική διαδικασία χρειάζεται για να ανταποκριθούν στις ανάγκες των σύγχρονων μαθητών. Δεν συμφώνησε ούτε διαφώνησε το 23% ενώ χαμηλά ήταν τα ποσοστά εκείνων που είναι αρνητικοί με το 2,3% να διαφωνεί και μόλις το 0,6% να διαφωνεί απόλυτα.

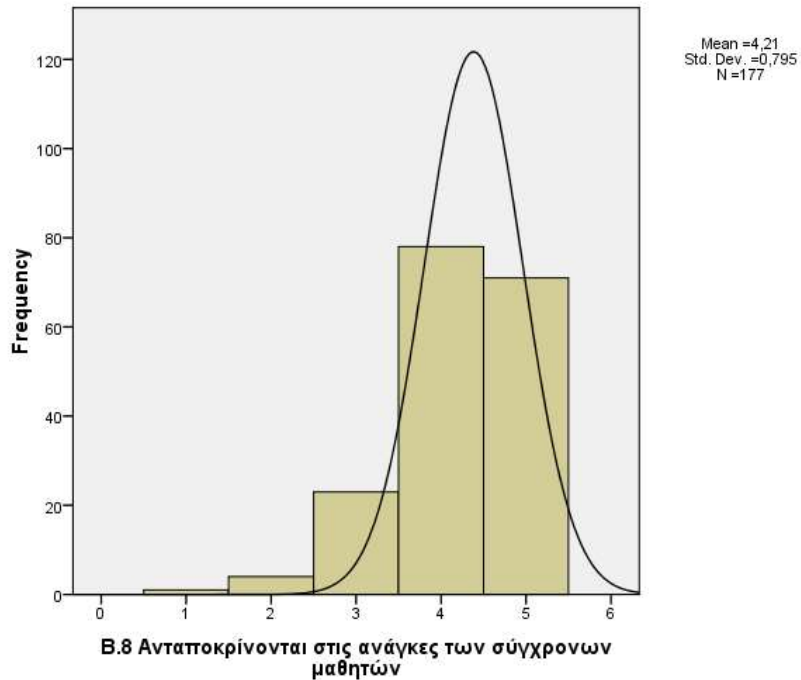
Πίνακας Β 8

**Β.8 Ανταποκρίνονται στις ανάγκες των σύγχρονων μαθητών**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	1	,6	,6	,6
Διαφωνώ	4	2,3	2,3	2,8
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	23	13,0	13,0	15,8
Συμφωνώ	78	44,1	44,1	59,9
Συμφωνώ Απόλυτα	71	40,1	40,1	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή Mean των απαντήσεων διαμορφώθηκε στο 4,21 και η τυπική απόκλιση SD ήταν συμπαγής στο 0,795 (Γραφική Παράσταση Β.8).

Γραφική Παράσταση Β 8



**Ερώτηση B.9: Θεωρώ πως οι νέες τεχνολογίες, μέσω των Σχολικών Δικτυακών Τόπων, προβάλλουν θετικά την εικόνα και το έργο του σχολείου**

Οι ιστοσελίδες των σχολείων είναι χρήσιμες στο να προβάλλουν θετικά τόσο την εικόνα όσο και το έργο του σχολείου σύμφωνα με τη πλειοψηφία των εκπαιδευτικών που συμφωνεί απόλυτα (44,6%) ή συμφωνεί (40,1%) με το ερώτημα. Δεν συμφώνησε ούτε διαφώνησε το 11,9%, ενώ και πάλι χαμηλά ήταν τα ποσοστά εκείνων που είναι αρνητικοί με το 2,8% να διαφωνεί και το 0,6% να διαφωνεί απόλυτα όπως φαίνεται στον Πίνακα B.9.

Πίνακας B 9

**B.9 Μέσω των Σχολικών Δικτυακών Τόπων προβάλλουν θετικά την εικόνα και το έργο του σχολείου**

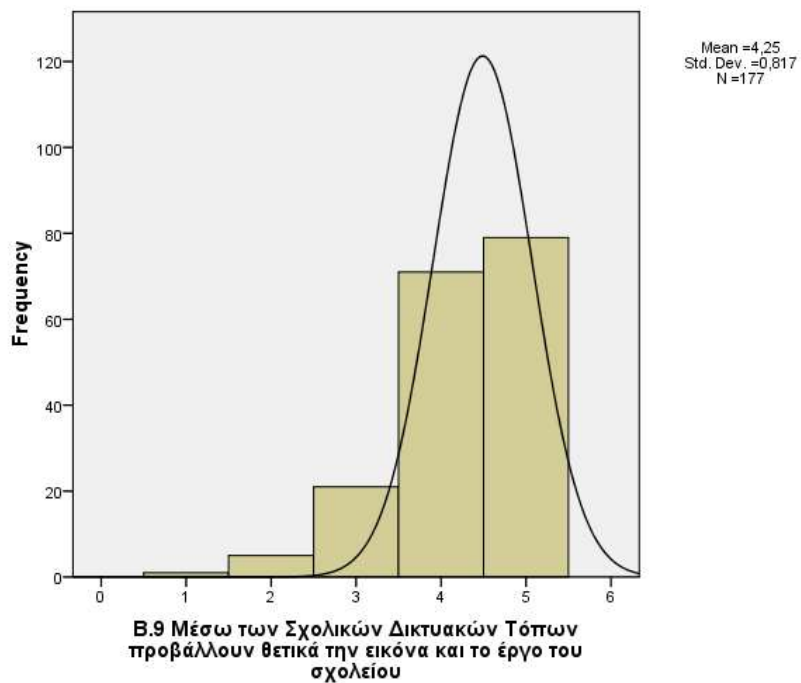
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	1	,6	,6	,6
Διαφωνώ	5	2,8	2,8	3,4



Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	21	11,9	11,9	15,3
Συμφωνώ	71	40,1	40,1	55,4
Συμφωνώ Απόλυτα	79	44,6	44,6	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή Mean των απαντήσεων διαμορφώθηκε στο 4,25 και η τυπική απόκλιση SD ήταν συμπαγής στο 0,817 (Γραφική Παράσταση Β.9).

Γραφική Παράσταση Β 9



#### 4.1.3 Τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου

*4.1.3.1 Οι απόψεις των εκπαιδευτικών για τη συμβολή των Τ.Π.Ε. στον εκσυγχρονισμό της εκπαίδευσης*

Το τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου (Γ, ερωτήσεις Γ.1 - Γ.8) αφορούσε στο βαθμό συμφωνίας των εκπαιδευτικών αναφορικά με τις απόψεις τους για τη συμβολή των Τ.Π.Ε. στον εκσυγχρονισμό της εκπαίδευσης.

**Ερώτηση Γ.1: Θεωρώ πως οι νέες τεχνολογίες είναι απαραίτητες στην εκπαίδευση του μέλλοντος**

Στο 60,5% ανέρχεται το ποσοστό εκείνων που συμφωνούν απόλυτα πως το μέλλον συσχετίζεται με την τεχνολογία και ακολουθούν με ποσοστό 31,1% όσοι συμφωνούν. Στο 7,3% διαμορφώθηκε το ποσοστό όσων ούτε συμφώνησαν ούτε διαφώνησαν με το ερώτημα και μόνο 2 εκπαιδευτικοί με ποσοστό 1,1% διαφώνησαν απόλυτα. Την επιλογή «διαφωνώ» δεν επέλεξε κανείς (Πίνακας Γ.1).

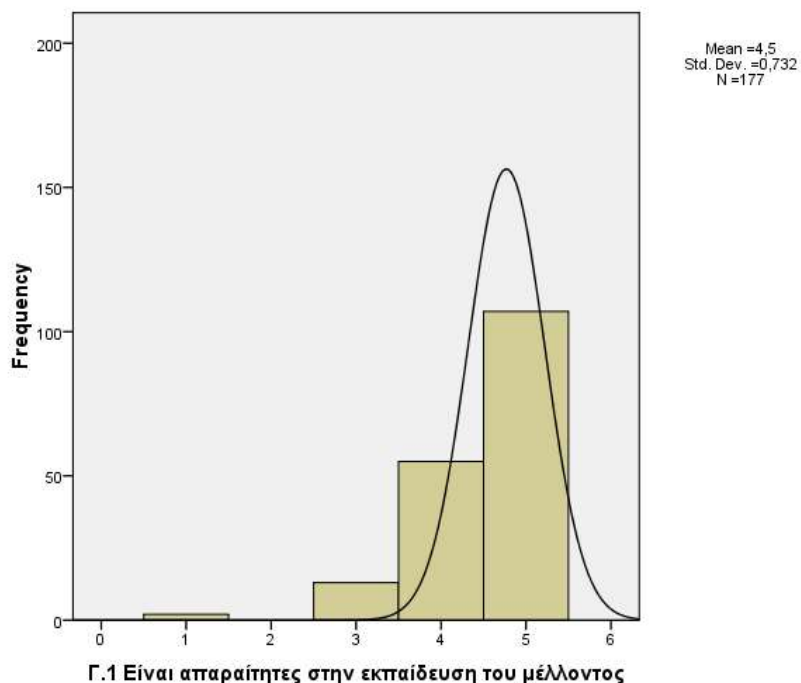
Πίνακας Γ 1

**Γ.1 Είναι απαραίτητες στην εκπαίδευση του μέλλοντος**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	2	1,1	1,1	1,1
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	13	7,3	7,3	8,5
Συμφωνώ	55	31,1	31,1	39,5
Συμφωνώ Απόλυτα	107	60,5	60,5	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η θετική μέση τιμή Mean των απαντήσεων διαμορφώθηκε στο 4,5 και η τυπική απόκλιση SD ήταν συμπαγής στο 0,732 (Γραφική Παράσταση Γ.1).

Γραφική Παράσταση Γ 1



**Ερώτηση Γ.2: Θεωρώ πως οι νέες τεχνολογίες κάνουν πιο ελκυστικό για τα παιδιά τον τρόπο διδασκαλίας και μάθησης**

Το μάθημα γίνεται πιο ελκυστικό για τα παιδιά σύμφωνα με τη πλειοψηφία των εκπαιδευτικών που συμφωνεί απόλυτα σε ποσοστό 49,2% και συμφωνεί σε ποσοστό 36,2% με το ερώτημα. Δεν συμφώνησε ούτε διαφώνησε το 11,3% ενώ χαμηλό ήταν τα ποσοστά εκείνων που είναι αρνητικοί και διαφώνησαν (3,4%). Κανείς δεν διαφώνησε απόλυτα (Πίνακας Γ.2).

Πίνακας Γ 2

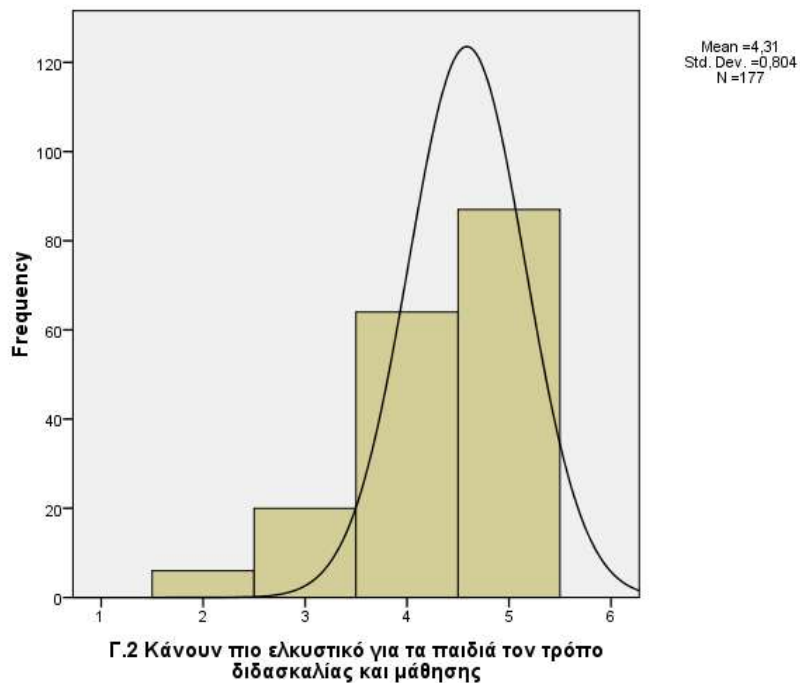
Γ.2 Κάνουν πιο ελκυστικό για τα παιδιά τον τρόπο διδασκαλίας και μάθησης

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ	6	3,4	3,4	3,4
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	20	11,3	11,3	14,7

Συμφωνώ	64	36,2	36,2	50,8
Συμφωνώ Απόλυτα	87	49,2	49,2	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Στο 4,5 διαμορφώθηκε η μέση τιμή Mean των απαντήσεων και η τυπική απόκλιση SD ήταν συμπαγής στο 0,804 (Γραφική Παράσταση Γ.2).

Γραφική Παράσταση Γ 2



### Ερώτηση Γ.3: Θεωρώ πως οι νέες τεχνολογίες αλλάζουν το ρόλο του εκπαιδευτικού σε διαμεσολαβητή μάθησης

Όπως φαίνεται στον Πίνακα Γ.3 η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών συμφωνεί (33,9%) ή συμφωνεί απόλυτα (28,2%) πως ο ρόλος του εκπαιδευτικού μετατρέπεται σε διαμεσολαβητή μάθησης. Με επιφύλαξη απάντησε το 28,8% καθώς δεν συμφώνησε ούτε διαφώνησε, ενώ τα ποσοστά εκείνων που διαφώνησαν κυμαίνονται συνολικά

στο 9% (Cumulative percent) με το 7,3% να διαφωνεί και το 1.7% να διαφωνεί απόλυτα.

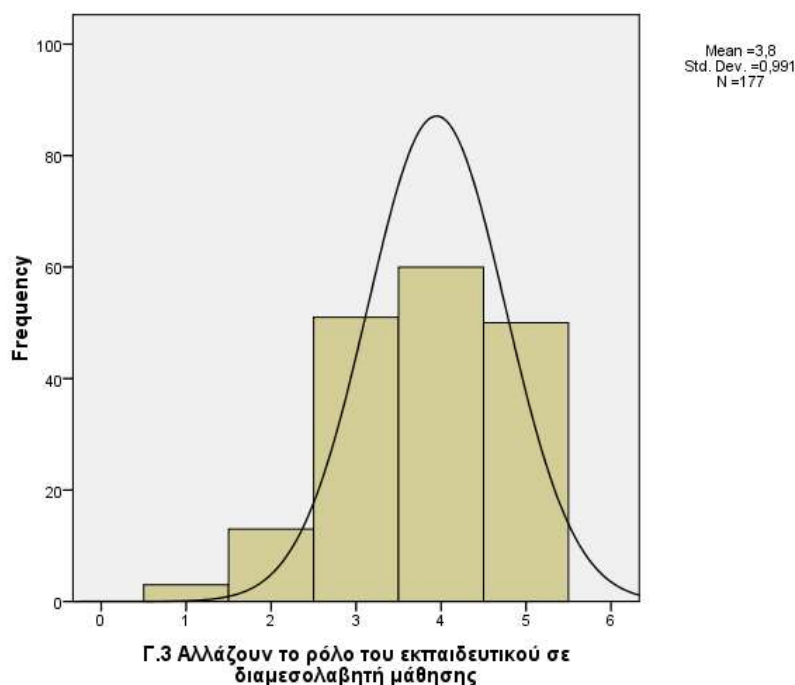
Πίνακας Γ 3

**Γ.3 Αλλάζουν το ρόλο του εκπαιδευτικού σε διαμεσολαβητή μάθησης**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	3	1,7	1,7	1,7
Διαφωνώ	13	7,3	7,3	9,0
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	51	28,8	28,8	37,9
Συμφωνώ	60	33,9	33,9	71,8
Συμφωνώ Απόλυτα	50	28,2	28,2	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή των απαντήσεων (Mean=3.8), δείχνει πως το δείγμα τείνει να έχει θετική στάση και η τυπική απόκλιση είναι οριακά συμπαγής (SD=0,991) όπως φαίνεται και στη Γραφική Παράσταση Γ.3.

Γραφική Παράσταση Γ 3



#### Ερώτηση Γ.4: Θεωρώ πως οι νέες τεχνολογίες αυξάνουν τη συμμετοχή των μαθητών

Όσον αφορά το ρόλο που μπορούν να διαδραματίσουν οι ΤΠΕ στην αύξηση της συμμετοχής των μαθητών (Πίνακας Γ.4), δήλωσε πως διαφωνεί με το ότι μπορεί να την αυξήσουν το 5,6% και κανείς δεν διαφώνησε απόλυτα.

Το 24,3% κρατά ουδέτερη στάση και φαίνεται ότι δεν είναι πεπεισμένοι για τη θετική συμβολή των ΤΠΕ στον τομέα αυτό.

Προς την αντίθετη πλευρά το μεγαλύτερο μέρος με ποσοστό 41,2% (Συμφωνώ) και το 28,8% (Συμφωνώ Απόλυτα), εκφράζει θετική στάση και θεωρεί τις ΤΠΕ σημαντικό παράγοντα για τη μεγαλύτερη συμμετοχή των μαθητών μέσα στην τάξη.

Πίνακας Γ 4

Γ.4 Αυξάνουν τη συμμετοχή των μαθητών

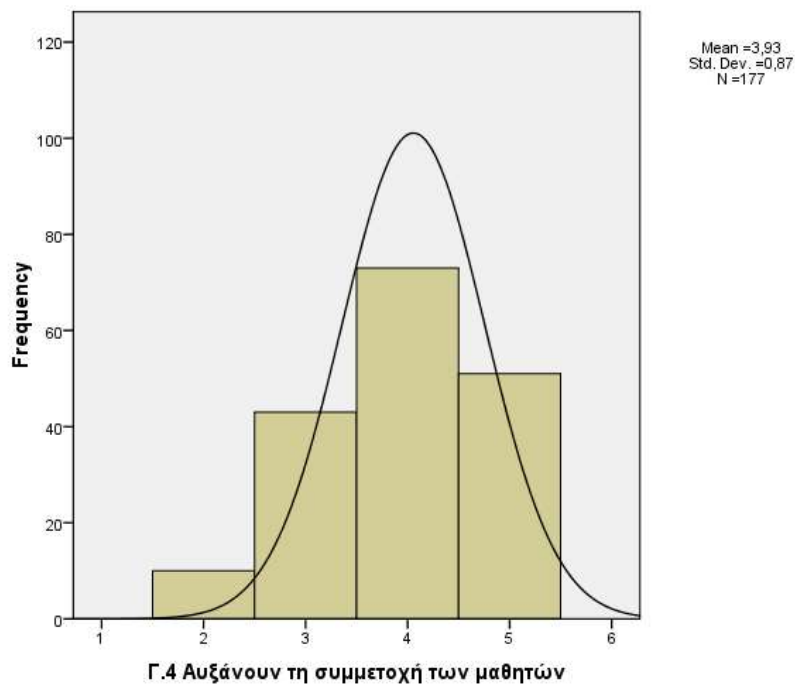
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	Διαφωνώ	10	5,6	5,6	5,6
	Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	43	24,3	24,3	29,9
	Συμφωνώ	73	41,2	41,2	71,2
	Συμφωνώ Απόλυτα	51	28,8	28,8	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

Σύμφωνα με τη Γραφική παράσταση Γ.4 και τη στατιστική ανάλυση, η μέση τιμή (Mean=3.93) επιβεβαιώνει πως το δείγμα κρατά θετική στάση ως προς το ερώτημα.

Με την τυπική απόκλιση να βρίσκεται κάτω από τη μονάδα (SD=0,87), η απάντηση μπορεί να χαρακτηριστεί ότι είναι αρκετά συμπαγής.

Γραφική Παράσταση Γ 4



### Ερώτηση Γ.5: Θεωρώ πως οι νέες τεχνολογίες καλλιεργούν την κριτική σκέψη

Όσον αφορά στη συμβολή της χρήσης των Τ.Π.Ε. στην καλλιέργεια της κριτικής σκέψης, οι συμμετέχοντες στην έρευνα με ποσοστό 35,6% έχουν ουδέτερη άποψη (Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ). Σε συμφωνία με το ερώτημα απαντά το 29,9% και με απόλυτη συμφωνία το 14,7% εκφραζόμενοι θετικά. Την αντίθετη άποψη έχει το 14,1% (Διαφωνώ), και την απόλυτη διαφωνία του εκφράζει το 5,6% (Πίνακας Γ.5).

Πίνακας Γ 5

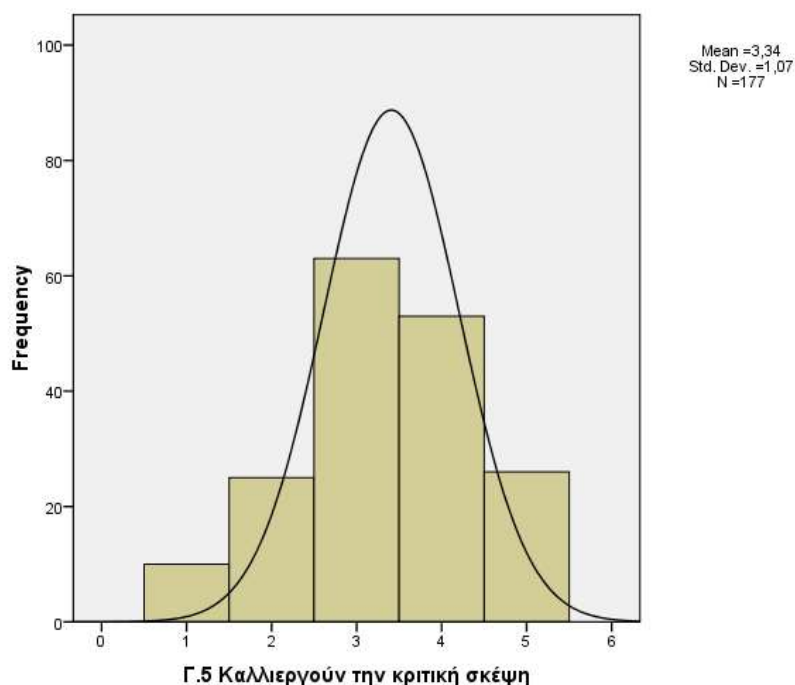
Γ.5 Καλλιεργούν την κριτική σκέψη

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	10	5,6	5,6	5,6
Διαφωνώ	25	14,1	14,1	19,8
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	63	35,6	35,6	55,4
Συμφωνώ	53	29,9	29,9	85,3
Συμφωνώ Απόλυτα	26	14,7	14,7	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Σύμφωνα με τη Γραφική παράσταση Γ.5, η μέση τιμή (Mean=3.34) επιβεβαιώνει πως το δείγμα κρατά περισσότερο ουδέτερη στάση ως προς το ερώτημα και με την τυπική SD=1,07, η απάντηση μπορεί να χαρακτηριστεί ότι είναι αρκετά οριακά χαλαρή.

Γραφική Παράσταση Γ 5





### Ερώτηση Γ.6: Θεωρώ πως οι νέες τεχνολογίες εξατομικεύουν τη μάθηση

Με ποσοστό 39% να συμφωνεί και 20,3% να συμφωνεί απόλυτα, οι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι οι Τ.Π.Ε. εξατομικεύουν τη μάθηση. Ένα σημαντικό ποσοστό (29,4%), φέρεται να τίθεται ουδέτερα καθώς ούτε συμφωνεί ούτε διαφωνεί. Αντίθετη άποψη εκφράζει συνολικά το 11,3% (Cumulative Percent) καθώς διαφωνεί απόλυτα 3,4%, και διαφωνεί το 7,9% (Πίνακας Γ.6).

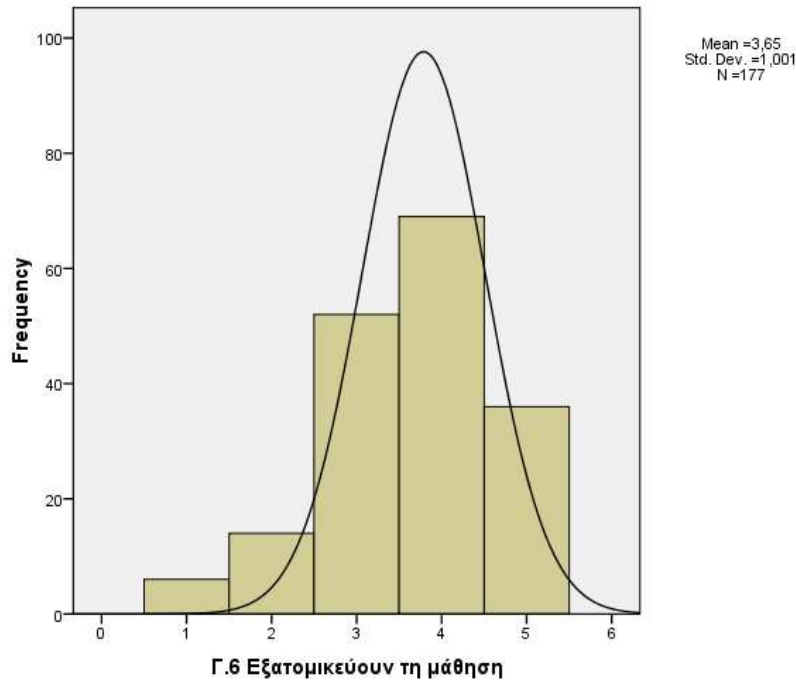
Πίνακας Γ 6

Γ.6 Εξατομικεύουν τη μάθηση

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	6	3,4	3,4	3,4
Διαφωνώ	14	7,9	7,9	11,3
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	52	29,4	29,4	40,7
Συμφωνώ	69	39,0	39,0	79,7
Συμφωνώ Απόλυτα	36	20,3	20,3	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή (Mean) των απαντήσεων διαμορφώθηκε στο 3.65 και η τυπική απόκλιση SD ήταν οριακά χαλαρή με τιμή που μόλις ξεπερνά τη μονάδα (1,001) (Γραφική Παράσταση Γ.6).

Γραφική Παράσταση Γ 6



### Ερώτηση Γ.7: Θεωρώ πως οι νέες τεχνολογίες συμβάλλουν στην εισαγωγή καινοτομιών στην εκπαίδευση

Με ποσοστό 45,2% να συμφωνεί και 39% να συμφωνεί απόλυτα, οι εκπαιδευτικοί πιστεύουν στη συσχέτιση τεχνολογίας και καινοτομίας. Σε μικρότερο ποσοστό (11,3%) κυμάνθηκε το ποσοστό εκείνων που κρατούν ουδέτερη στάση καθώς ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν. Αντίθετη άποψη εκφράζει ένα μικρό ποσοστό 4,5%, το οποίο διαφωνεί με το ερώτημα και κανείς δεν διαφωνεί απόλυτα (Πίνακας Γ.7).

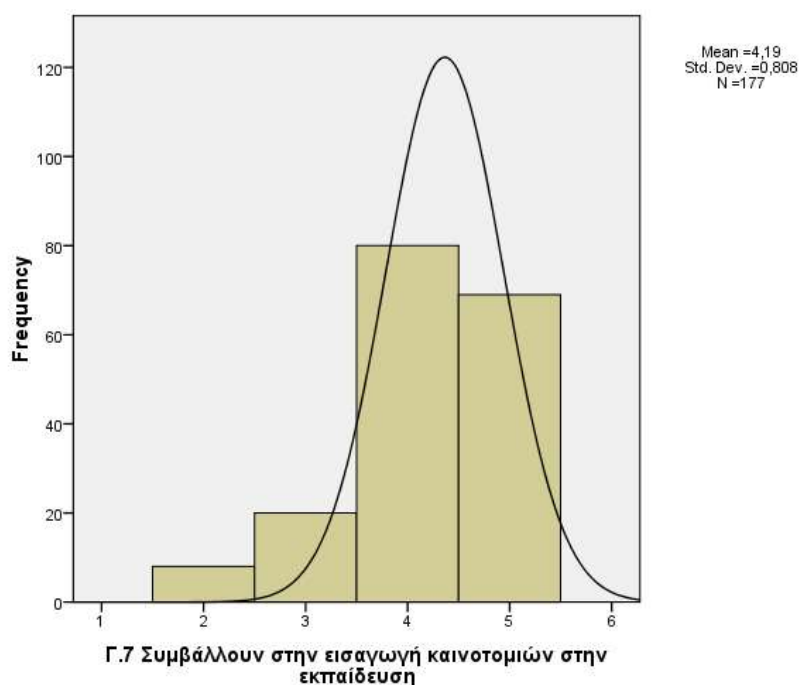
Πίνακας Γ 7

Γ.7 Συμβάλλουν στην εισαγωγή καινοτομιών στην εκπαίδευση

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ	8	4,5	4,5	4,5
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	20	11,3	11,3	15,8
Συμφωνώ	80	45,2	45,2	61,0
Συμφωνώ Απόλυτα	69	39,0	39,0	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή (Mean) των απαντήσεων διαμορφώθηκε στο 4.19 αποτυπώνοντας τη θετική άποψη των εκπαιδευτικών και η τυπική απόκλιση SD ήταν συμπαγής με τιμή 0,808 (Γραφική Παράσταση Γ.7).

Γραφική Παράσταση Γ 7



**Ερώτηση Γ.8: Θεωρώ πως οι νέες τεχνολογίες αναπτύσσουν τις ικανότητες των μαθητών**

Με ποσοστό 40,7% η πρώτη επιλογή των συμμετεχόντων ήταν να συμφωνήσουν πως οι Τ.Π.Ε συμβάλλουν στην ανάπτυξη των ικανοτήτων των μαθητών. Επιπλέον, το 19,2% του δείγματος δήλωσε ότι συμφωνεί απόλυτα, ενώ αρκετά σημαντικό ποσοστό (27,7%) φέρεται να συμπεριφέρεται ουδέτερα καθώς ούτε συμφωνεί ούτε διαφωνεί. Αντίθετη άποψη εκφράζει το 2,8%, το οποίο διαφωνεί απόλυτα και το 9,6% το οποίο διαφωνεί (Πίνακας Γ.8).

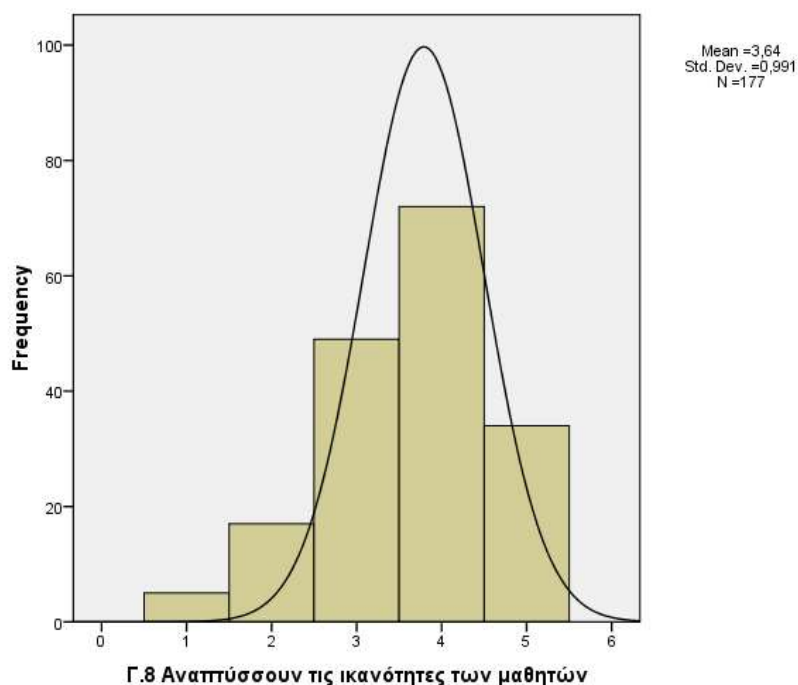
Πίνακας Γ 8

Γ.8 Αναπτύσσουν τις ικανότητες των μαθητών

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	5	2,8	2,8	2,8
Διαφωνώ	17	9,6	9,6	12,4
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	49	27,7	27,7	40,1
Συμφωνώ	72	40,7	40,7	80,8
Συμφωνώ Απόλυτα	34	19,2	19,2	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή (Mean) των απαντήσεων διαμορφώθηκε στο 3,64 και η τυπική απόκλιση SD ήταν συμπαγής με τιμή 0,991 (Γραφική Παράσταση Γ.8).

Γραφική Παράσταση Γ 8



#### 4.1.4 Τέταρτο μέρος του ερωτηματολογίου

##### *4.1.4.1 Οι ανάγκες των εκπαιδευτικών για επιμόρφωση στη χρήση των Τ.Π.Ε.*

Το τέταρτο μέρος του ερωτηματολογίου (Δ, ερωτήσεις Δ.1 - Δ.7) αφορούσε στο βαθμό συμφωνίας των εκπαιδευτικών αναφορικά με τις ανάγκες τους για επιμόρφωση στη χρήση των Τ.Π.Ε.

#### **Ερώτηση Δ.1: Χρειάζομαι επιμόρφωση γιατί νιώθω ανεπαρκής μπροστά στη νέα τεχνολογία**

Το 38,4% συνολικά (Cumulative Percent) των εκπαιδευτικών που συμμετείχε στην έρευνα επέλεξε να διαφωνήσει απόλυτα με το ερώτημα (16,4%) ή να διαφωνήσει (22%), θεωρώντας πως δεν νιώθει ανεπαρκής μπροστά στις νέες τεχνολογίες. Οι

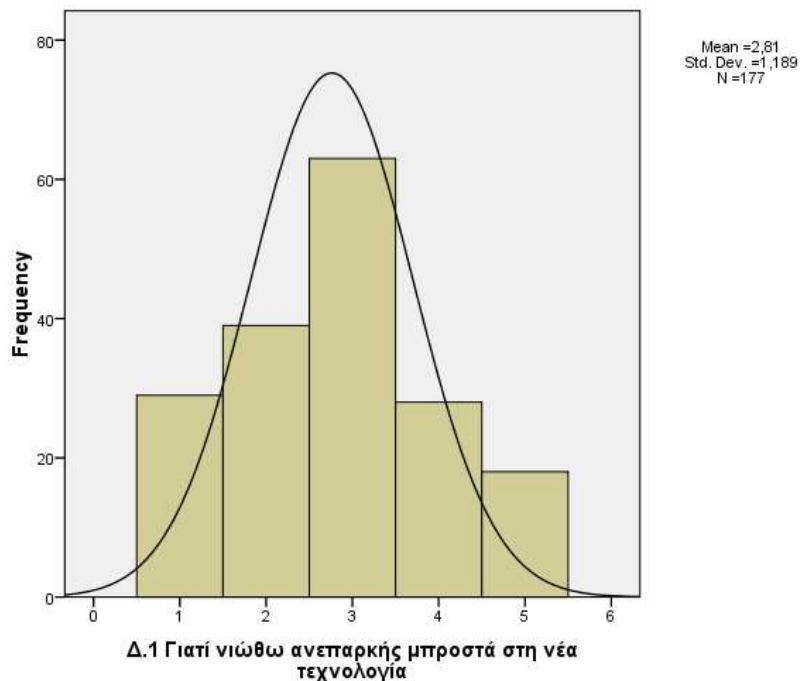
περισσότεροι συμμετέχοντες (35,6%) τήρησαν ουδέτερη στάση, ενώ συμφώνησαν σε ποσοστό 15,8% και συμφώνησαν απόλυτα σε ποσοστό 10,2% (Πίνακας Δ.1).

Πίνακας Δ 1

Δ.1 Γιατί νιώθω ανεπαρκής μπροστά στη νέα τεχνολογία					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ Απόλυτα	29	16,4	16,4	16,4
	Διαφωνώ	39	22,0	22,0	38,4
	Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	63	35,6	35,6	74,0
	Συμφωνώ	28	15,8	15,8	89,8
	Συμφωνώ Απόλυτα	18	10,2	10,2	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή (Mean) των απαντήσεων στο ερώτημα αυτό διαμορφώθηκε στο 2,81 και η τυπική απόκλιση SD ήταν χαλαρή με τιμή 1,189 (Γραφική Παράσταση Δ.1).

Γραφική Παράσταση Δ 1



## Ερώτηση Δ.2: Χρειάζομαι επιμόρφωση γιατί οι γνώσεις μου δεν συμβαδίζουν πια με την πρόοδο της τεχνολογίας

Όσον αφορά τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για το αν οι γνώσεις τους είναι επαρκείς για τη σύγχρονη τεχνολογία ή χρειάζονται επιμόρφωση, η συμπεριφορά του δείγματος όπως φαίνεται στον Πίνακα Δ.2 και τη στατιστική ανάλυση είναι διάσπαρτες.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτώμενων έχει ουδέτερη γνώμη (Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ) με ποσοστό 33,3%. Ακολουθούν με ποσοστό 27,1% όσοι διαφώνησαν και με ποσοστό 15,8% όσοι συμφώνησαν με το ερώτημα. Με μικρή διαφορά το 15,3% διαφώνησε απόλυτα θεωρώντας πως οι γνώσεις τους είναι επαρκείς για την πρόοδο της τεχνολογίας, ενώ συμφώνησε απόλυτα το 8,5% θεωρώντας πως χρειάζονται επιμόρφωση για να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις της νέας τεχνολογίας.

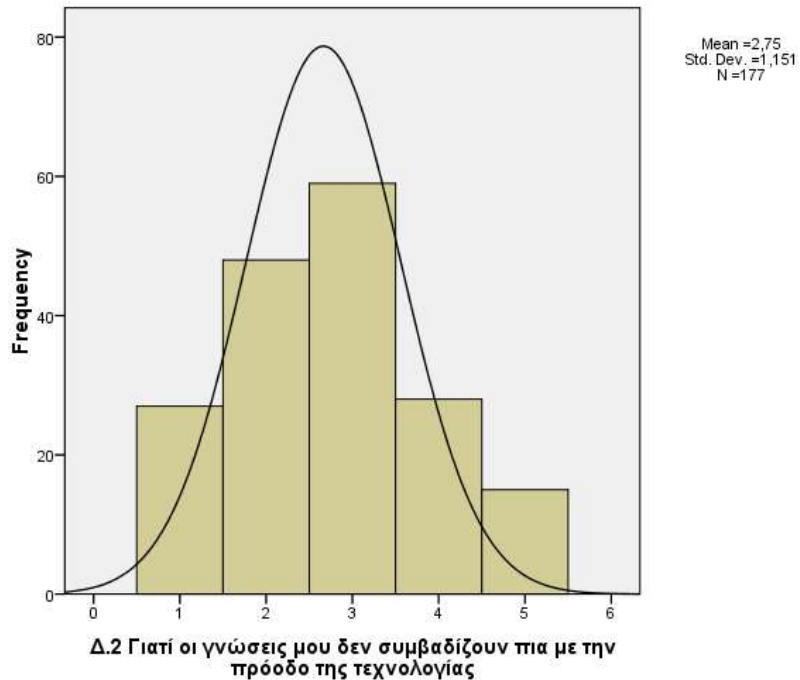
Πίνακας Δ 2

Δ.2 Γιατί οι γνώσεις μου δεν συμβαδίζουν πια με την πρόοδο της τεχνολογίας

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	27	15,3	15,3	15,3
Διαφωνώ	48	27,1	27,1	42,4
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	59	33,3	33,3	75,7
Συμφωνώ	28	15,8	15,8	91,5
Συμφωνώ Απόλυτα	15	8,5	8,5	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή (Mean) των απαντήσεων στο ερώτημα αυτό διαμορφώθηκε στο 2,75 και η τυπική απόκλιση SD ήταν χαλαρή με τιμή 1,151 (Γραφική Παράσταση Δ.2).

Γραφική Παράσταση Δ 2



### Ερώτηση Δ.3: Χρειάζομαι επιμόρφωση γιατί θέλω να ενημερωθώ για τις νέες τεχνολογίες και τις δυνατότητες που παρέχουν

Με ποσοστό 45,2% η πρώτη επιλογή των συμμετεχόντων ήταν να συμφωνήσουν πως χρειάζονται επιμόρφωση στις Τ.Π.Ε., προκειμένου να ενημερωθούν για τις δυνατότητές τους. Επιπλέον το 28,8% του δείγματος δήλωσε ότι συμφωνεί απόλυτα ενώ ένα μικρότερο ποσοστό (18,1%), φέρεται να συμπεριφέρεται ουδέτερα καθώς ούτε συμφωνεί ούτε διαφωνεί. Αντίθετη άποψη εκφράζει το 6,8%, το οποίο διαφωνεί και το 1,1% το οποίο διαφωνεί απόλυτα (Πίνακας Δ.3).

Πίνακας Δ 3

**Δ.3 Γιατί θέλω να ενημερωθώ για τις νέες τεχνολογίες και τις δυνατότητες που παρέχουν**

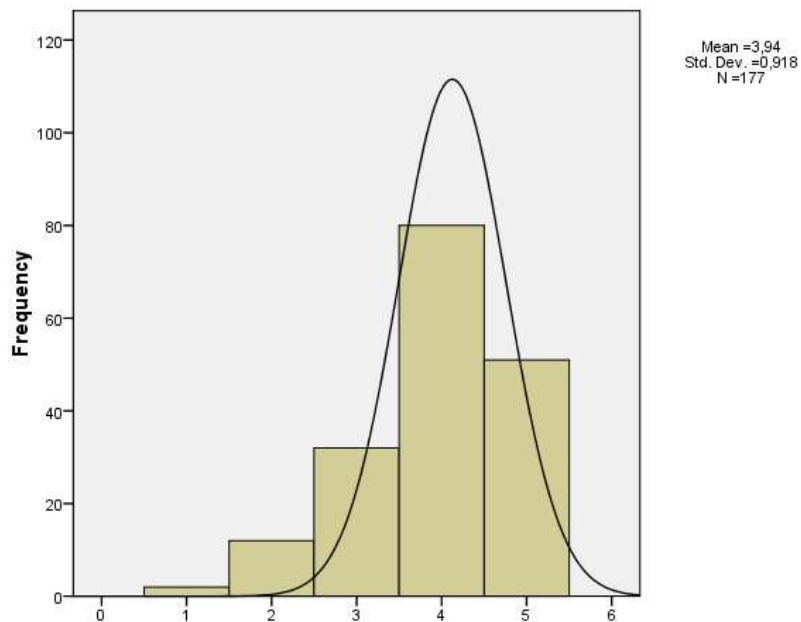
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	2	1,1	1,1	1,1
Διαφωνώ	12	6,8	6,8	7,9



Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	32	18,1	18,1	26,0
Συμφωνώ	80	45,2	45,2	71,2
Συμφωνώ Απόλυτα	51	28,8	28,8	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Οι απόψεις των εκπαιδευτικών αποτυπώνονται στη Γραφική Παράσταση Δ.3 με τη μέση τιμή Mean των απαντήσεων να είναι 3,94 και την τυπική απόκλιση SD να είναι συμπαγής με τιμή 0,918.

Γραφική Παράσταση Δ.3



Δ.3 Γιατί θέλω να ενημερωθώ για τις νέες τεχνολογίες και τις δυνατότητες που παρέχουν

#### Ερώτηση Δ.4: Χρειάζομαι επιμόρφωση για να έχω πιο θετική στάση απέναντι στην τεχνολογία

Μοιρασμένες είναι οι απόψεις του δείγματος όσον αφορά τη συσχέτιση επιμόρφωσης και τεχνολογίας. Το 28,8% συμφωνεί απόλυτα με το ερώτημα εκφράζοντας την πεποίθηση πως η επιμόρφωση μπορεί να τους βοηθήσει να έχουν πιο θετική στάση απέναντι στην τεχνολογία. Ακολουθεί με πολύ μικρή διαφορά (28,2%) η επιλογή

«Συμφωνώ» ενώ πολύ κοντά είναι και το ποσοστό όσων κράτησαν ουδέτερη στάση (22%). Το 10,7% του δείγματος εξέφρασε αντίθετη άποψη διαφωνώντας με το ερώτημα, ενώ παρόμοια το 10,2%, διαφώνησε απόλυτα θεωρώντας πως η επιμόρφωση δεν θα επηρεάσει τη στάση του απέναντι στην τεχνολογία (Πίνακας Δ.4).

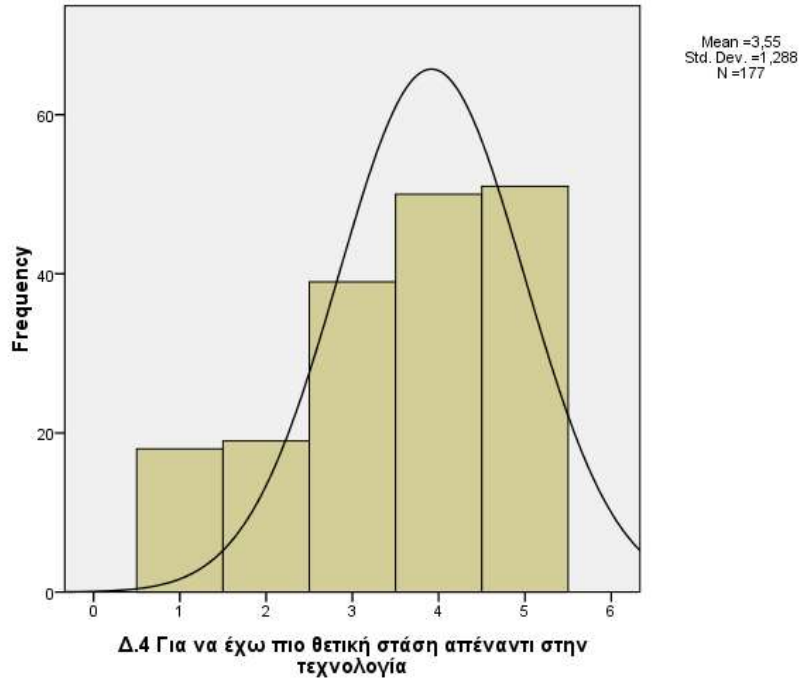
Πίνακας Δ 4

**Δ.4 Για να έχω πιο θετική στάση απέναντι στην τεχνολογία**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	18	10,2	10,2	10,2
Διαφωνώ	19	10,7	10,7	20,9
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	39	22,0	22,0	42,9
Συμφωνώ	50	28,2	28,2	71,2
Συμφωνώ Απόλυτα	51	28,8	28,8	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Στη Γραφική Παράσταση Δ.4 φαίνεται η μέση τιμή Mean των απαντήσεων στο 3,55 και η τυπική απόκλιση SD είναι χαλαρή με τιμή 1,288.

Γραφική Παράσταση Δ 4



#### Ερώτηση Δ.5: Χρειάζομαι επιμόρφωση για την επαγγελματική μου ανάπτυξη

Στην ερώτηση αυτή οι απαντήσεις του δείγματος είναι μοιρασμένες και συμπεριφέρθηκε ως εξής: διαφωνεί απόλυτα το 2,8% και διαφωνεί το 8,5% ενώ ουδέτερα («ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ») απάντησε το 19,8%. Συμφωνεί το 38,4% και συμφωνεί απόλυτα το 30,5% πως οι Τ.Π.Ε συμβάλλουν στην επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών (Πίνακας Δ.5).

Πίνακας Δ 5

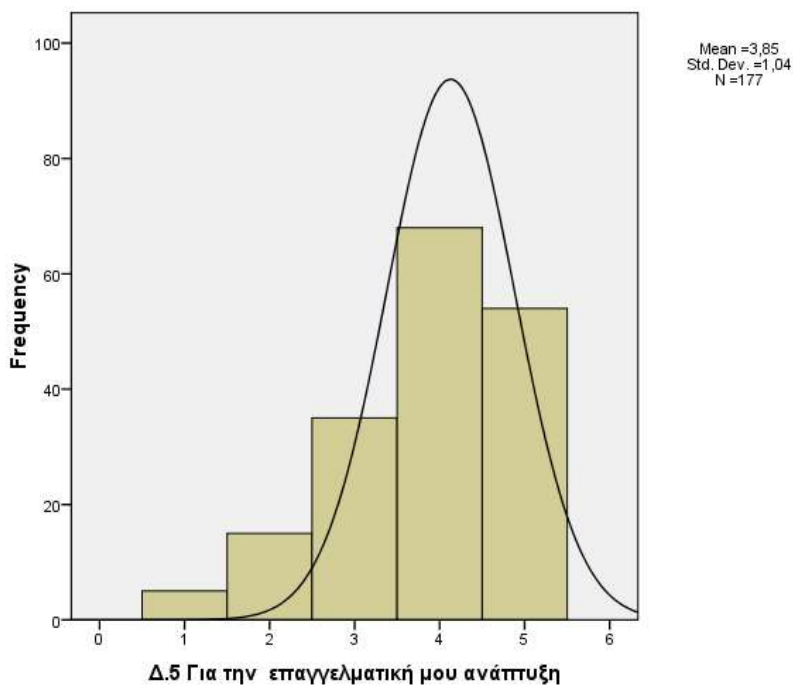
Δ.5 Για την επαγγελματική μου ανάπτυξη

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	5	2,8	2,8	2,8
Διαφωνώ	15	8,5	8,5	11,3
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	35	19,8	19,8	31,1
Συμφωνώ	68	38,4	38,4	69,5

Συμφωνώ Απόλυτα	54	30,5	30,5	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Σύμφωνα με τη Γραφική παράσταση Δ.5, η μέση τιμή (Mean=3.85) επιβεβαιώνει πως το δείγμα κρατά ουδέτερη προς θετική στάση όσον αφορά στο ερώτημα και με την τυπική SD=1,04, η απάντηση μπορεί να χαρακτηριστεί ότι είναι οριακά χαλαρή.

Γραφική Παράσταση Δ 5



**Ερώτηση Δ.6: Χρειάζομαι επιμόρφωση γιατί νιώθω μειονεκτικά έναντι των συναδέλφων μου που κάνουν χρήση Τ.Π.Ε.**

Σχετικά με τις ανάγκες των εκπαιδευτικών για επιμόρφωση προκειμένου να μη νιώθουν μειονεκτικά έναντι των συναδέλφων τους που γνωρίζουν να χρησιμοποιούν τις νέες τεχνολογίες, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας (Πίνακας Δ.6), το 58,8% (Cumulative Percent) δηλώνει πως δεν χρειάζεται επιμόρφωση για το λόγο αυτό («Διαφωνώ Απόλυτα» 32,2% και «Διαφωνώ» 26,6%), ενώ το 24,3% επέλεξε την ουδέτερη θέση («ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ»).

Συμφωνεί με τη θέση του ερωτήματος και δηλώνει πως χρειάζεται επιμόρφωση το 10,2% και συμφωνεί απόλυτα το 6,8%, ποσοστά που φτάνουν το 17% του δείγματος.

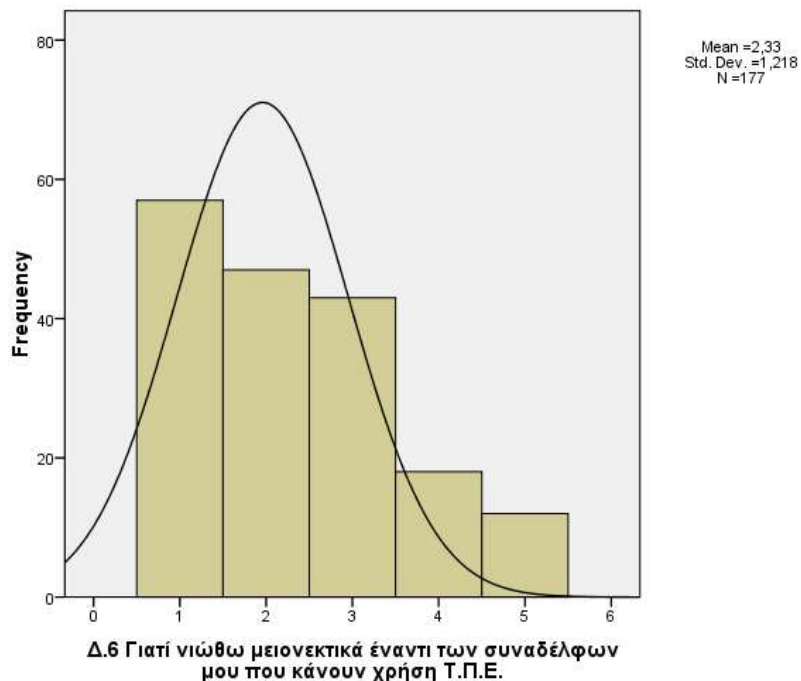
Πίνακας Δ 6

**Δ.6 Γιατί νιώθω μειονεκτικά έναντι των συναδέλφων μου που κάνουν χρήση Τ.Π.Ε.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαφωνώ Απόλυτα	57	32,2	32,2	32,2
	Διαφωνώ	47	26,6	26,6	58,8
	Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	43	24,3	24,3	83,1
	Συμφωνώ	18	10,2	10,2	93,2
	Συμφωνώ Απόλυτα	12	6,8	6,8	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

Με βάση τις απαντήσεις στο ερώτημα (Γραφική Παράσταση Δ.6), η μέση τιμή (Mean) βρίσκεται στο 2,33 και η τυπική απόκλιση εκφράζεται με χαλαρό τρόπο (SD=1,218).

Γραφική Παράσταση Δ 6



### Ερώτηση Δ.7: Χρειάζομαι επιμόρφωση γιατί νιώθω πως είμαι ηλεκτρονικά αναλφάβητος/η

Παρόμοια, διερευνώντας τις ανάγκες των εκπαιδευτικών για επιμόρφωση στην ερώτηση αν τη χρειάζονται γιατί θεωρούν πως δεν γνωρίζουν τις νέες τεχνολογίες, τα αποτελέσματα της έρευνας όπως εμφανίζονται στον Πίνακα Δ.7 δείχνουν πως το 70,1% (Cumulative Percent) δηλώνει πως δεν νιώθει έτσι («Διαφωνώ Απόλυτα» 46,9% και «Διαφωνώ» 23,2%), ενώ το 19,2% επιλέγει ουδέτερη στάση («ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ»). Συμφωνούν με τη θέση του ερωτήματος και δηλώνουν πως νιώθουν ηλεκτρονικά αναλφάβητοι το 10,2% των συμμετεχόντων και συμφωνούν απόλυτα το 3,4%, ποσοστά που αθροιστικά φτάνουν το 13,6% του δείγματος.

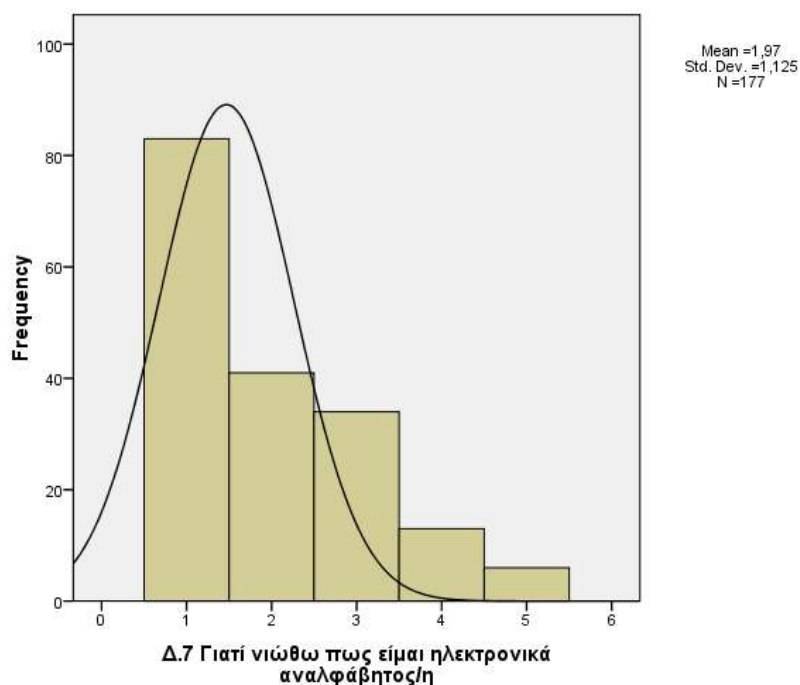
Πίνακας Δ 7

Δ.7 Γιατί νιώθω πως είμαι ηλεκτρονικά αναλφάβητος/η

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	83	46,9	46,9	46,9
Διαφωνώ	41	23,2	23,2	70,1
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	34	19,2	19,2	89,3
Συμφωνώ	13	7,3	7,3	96,6
Συμφωνώ Απόλυτα	6	3,4	3,4	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Στη Γραφική Παράσταση Δ.7 αποτυπώνονται τα παραπάνω ποσοστά με τη μέση τιμή (Mean) να βρίσκεται στο 1,97 και την τυπική απόκλιση να εκφράζεται με χαλαρό τρόπο (SD=1,125).

Γραφική Παράσταση Δ 7



#### 4.1.5 Πέμπτο μέρος του ερωτηματολογίου

##### *4.1.5.1 Η υλικοτεχνική υποδομή του σχολείου και οι ανάγκες των εκπαιδευτικών για υποστήριξη στη χρήση των Τ.Π.Ε.*

Το πέμπτο μέρος του ερωτηματολογίου (Ε, ερωτήσεις Ε.1 - Ε.7) αφορούσε στη διερεύνηση των απόψεων των εκπαιδευτικών αναφορικά με την υλικοτεχνική υποδομή του σχολείου και την υποστήριξή του στη χρήση των Τ.Π.Ε.

#### **Ερώτηση Ε.1: Δεν υπάρχουν στο σχολείο μου τα κατάλληλα τεχνολογικά μέσα**

Μοιρασμένες είναι οι απόψεις του δείγματος όσον αφορά τα τεχνολογικά μέσα που είναι διαθέσιμα στο σχολείο που υπηρετούν. Η πλειοψηφία 29,4% τήρησε ουδέτερη στάση με την επιλογή «ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ». Δεύτερη κατατάσσεται με ποσοστό 25,4% η επιλογή «συμφωνώ», ενώ ακολουθούν όσοι διαφώνησαν με το

ερώτημα με ποσοστό 23,2%. Τέλος διαφώνησε απόλυτα το 12% του δείγματος και συμφώνησε απόλυτα το 9,6% (Πίνακας Ε.1).

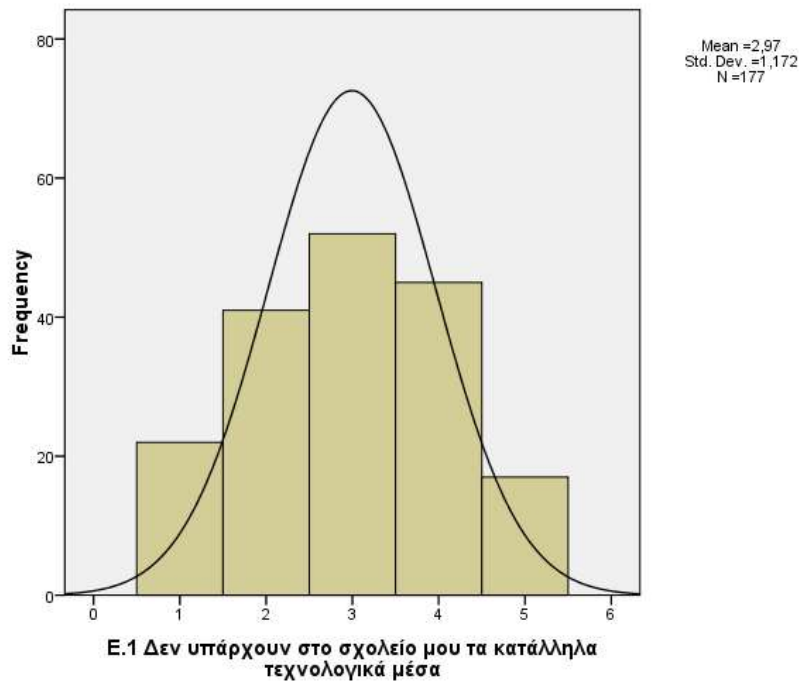
Πίνακας Ε 1

**Ε.1 Δεν υπάρχουν στο σχολείο μου τα κατάλληλα τεχνολογικά μέσα**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	22	12,4	12,4	12,4
Διαφωνώ	41	23,2	23,2	35,6
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	52	29,4	29,4	65,0
Συμφωνώ	45	25,4	25,4	90,4
Συμφωνώ Απόλυτα	17	9,6	9,6	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Στη Γραφική Παράσταση Ε.1 φαίνεται η μέση τιμή (Mean) η οποία βρίσκεται στο 2,97 και η χαλαρή τυπική απόκλιση (SD=1,172).

Γραφική Παράσταση Ε 1





## Ερώτηση Ε.2: Δεν υπάρχει στο σχολείο μου αίθουσα υπολογιστών

Στην δεύτερη ερώτηση του πέμπτου μέρους του ερωτηματολογίου το δείγμα συμπεριφέρθηκε ως εξής: διαφωνεί απόλυτα το 44,6% δηλώνοντας έτσι πως το σχολείο του διαθέτει αίθουσα υπολογιστών ενώ διαφωνεί το 27,7% διαμορφώνοντας το σύνολο των δύο απαντήσεων (Cumulative Percent) στο 72,3%. Ουδέτερα («ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ») απάντησε το 14,1%. Συμφωνεί το 9,6% και συμφωνεί απόλυτα το 4% (Πίνακας Ε.2).

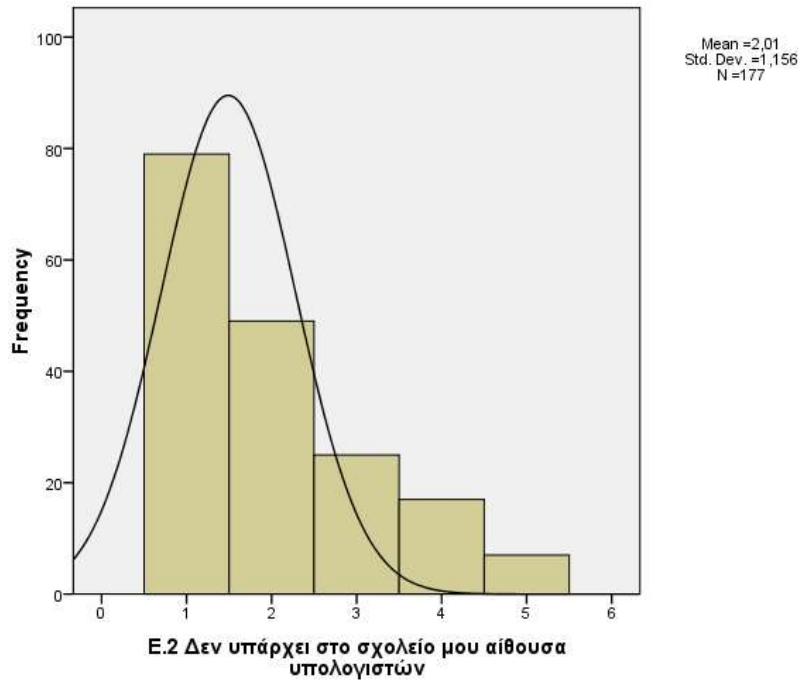
Πίνακας Ε 2

Ε.2 Δεν υπάρχει στο σχολείο μου αίθουσα υπολογιστών

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	79	44,6	44,6	44,6
Διαφωνώ	49	27,7	27,7	72,3
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	25	14,1	14,1	86,4
Συμφωνώ	17	9,6	9,6	96,0
Συμφωνώ Απόλυτα	7	4,0	4,0	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή (Mean) στην ερώτηση αυτή βρίσκεται στο 2,01 και η τυπική απόκλιση (SD) είναι χαλαρή με τιμή 1,172 (Γραφική Παράσταση Ε.2).

Γραφική Παράσταση Ε 2



### Ερώτηση E.3: Δεν υπάρχει στην τάξη μου υπολογιστής

Το μεγαλύτερο μέρος (27,7%) των συμμετεχόντων συμφώνησε απόλυτα πως δεν υπάρχει υπολογιστής μέσα στην αίθουσα διδασκαλίας, ενώ σε αντιδιαστολή το 24,3% του δείγματος διαφωνεί απόλυτα. Η τρίτη δημοφιλέστερη απάντηση ήταν το «ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ» με 19,8%. Διαφώνησε τέλος το 15,8% και συμφώνησε το 12,4% (Πίνακας E.3).

Πίνακας E 3

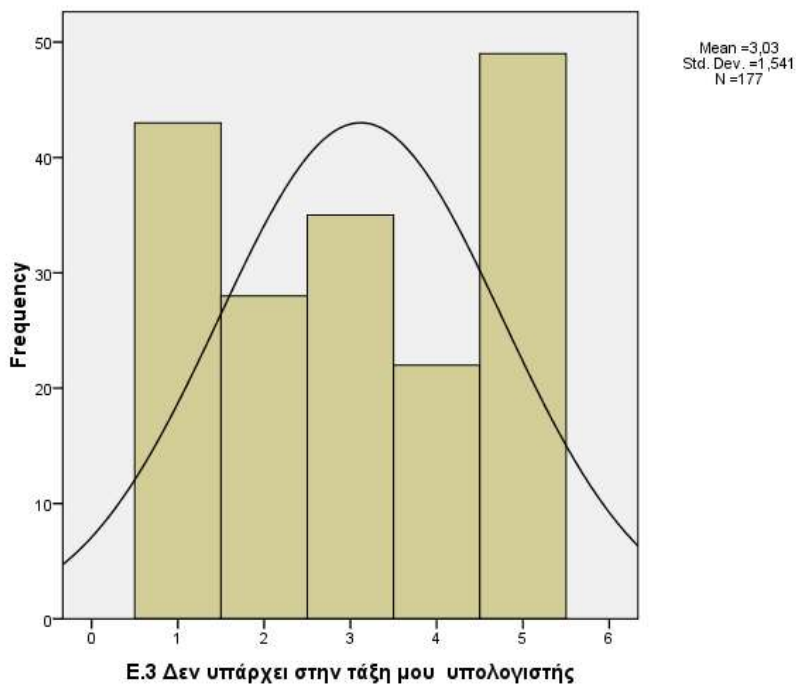
**E.3 Δεν υπάρχει στην τάξη μου υπολογιστής**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	43	24,3	24,3	24,3
Διαφωνώ	28	15,8	15,8	40,1
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	35	19,8	19,8	59,9
Συμφωνώ	22	12,4	12,4	72,3

Συμφωνώ Απόλυτα	49	27,7	27,7	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή (Mean) στην ερώτηση αυτή βρίσκεται στο 3,03 και η τυπική απόκλιση (SD) είναι ιδιαίτερα χαλαρή με τιμή 1,541 (Γραφική Παράσταση E.3).

Γραφική Παράσταση E 3



#### Ερώτηση E.4: Θα ήθελα να υπάρχει συνδιδασκαλία με καθηγητή Πληροφορικής

Μοιρασμένες είναι και εδώ οι απόψεις του δείγματος. Η πλειοψηφία 27,7% διαφώνησε απόλυτα, ενώ τήρησε ουδέτερη στάση με την επιλογή «ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ» το 24,3%. Επόμενη κατατάσσεται με ποσοστό 23,7% η επιλογή «διαφωνώ», ενώ ακολουθούν όσοι συμφώνησαν με το ερώτημα με ποσοστό 13,6%. Τέλος το 10,7% του δείγματος συμφώνησε απόλυτα πως θα ήθελε να υπάρχει συνδιδασκαλία με τον καθηγητή πληροφορικής (Πίνακας E.4).

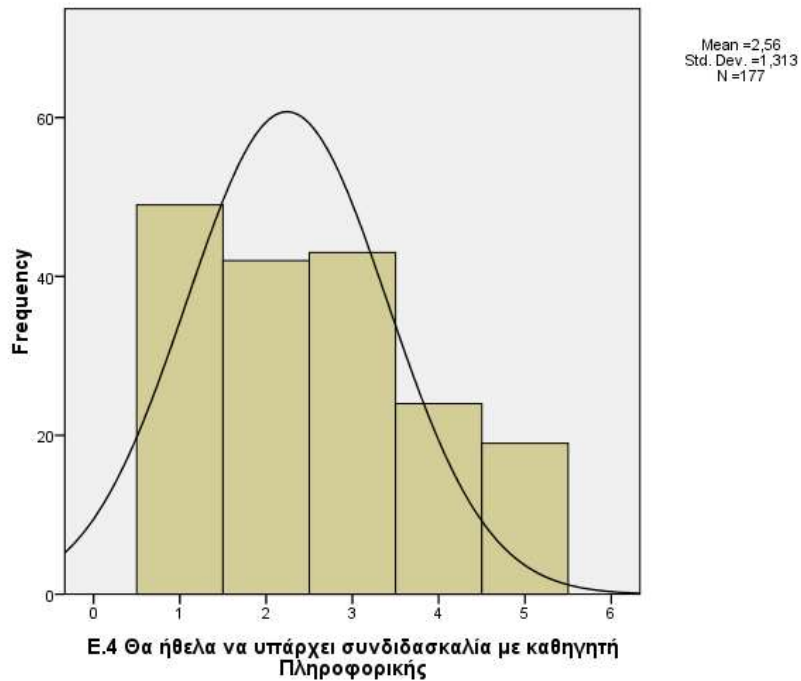
Πίνακας E 4

**Ε.4 Θα ήθελα να υπάρχει συνδιδασκαλία με καθηγητή Πληροφορικής**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	49	27,7	27,7	27,7
Διαφωνώ	42	23,7	23,7	51,4
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	43	24,3	24,3	75,7
Συμφωνώ	24	13,6	13,6	89,3
Συμφωνώ Απόλυτα	19	10,7	10,7	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή (Mean) στην ερώτηση αυτή βρίσκεται στο 2,56 και η τυπική απόκλιση (SD) είναι χαλαρή με τιμή 1,313 (Γραφική Παράσταση Ε.4).

Γραφική Παράσταση Ε 4



**Ερώτηση Ε.5: Χρειάζομαι υποστήριξη γιατί τα υπάρχοντα επιμορφωτικά προγράμματα στις Τ.Π.Ε. είναι ανεπαρκή**

Μοιρασμένες είναι οι απόψεις του δείγματος και όσον αφορά στα επιμορφωτικά προγράμματα στις Τ.Π.Ε που προσφέρονται για τους εκπαιδευτικούς. Η πλειοψηφία 44,1% τήρησε ουδέτερη στάση καθώς ούτε συμφώνησε ούτε διαφώνησε με το ερώτημα. Δεύτερη κατατάσσεται με ποσοστό 24,3% η επιλογή «συμφωνώ», ενώ το ποσοστό όσων διαφώνησαν με το ερώτημα ήταν 13,6%. Συμφώνησε απόλυτα το 11,9% του δείγματος και διαφώνησε απόλυτα το 6,2% (Πίνακας Ε.5).

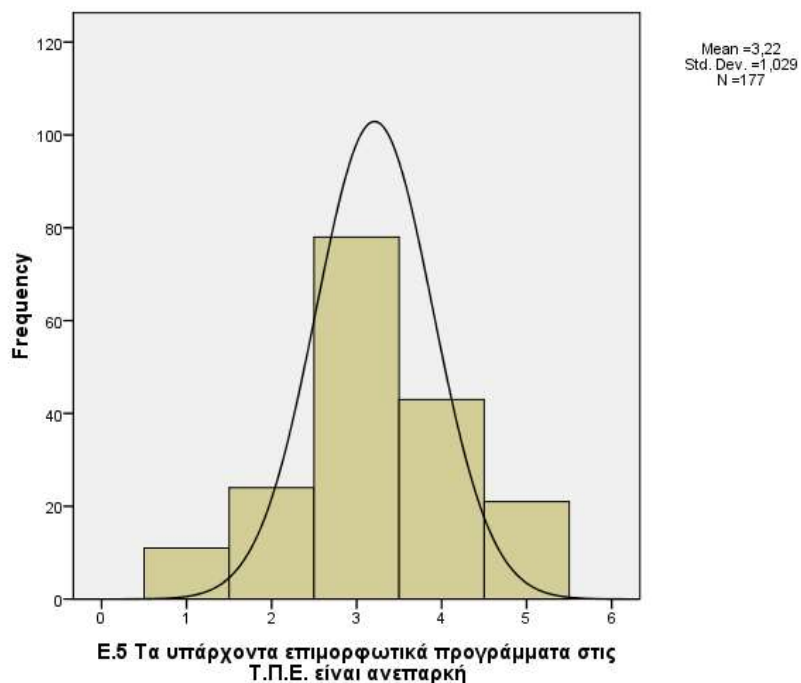
Πίνακας Ε 5

**Ε.5 Τα υπάρχοντα επιμορφωτικά προγράμματα στις Τ.Π.Ε. είναι ανεπαρκή**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	11	6,2	6,2	6,2
Διαφωνώ	24	13,6	13,6	19,8
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	78	44,1	44,1	63,8
Συμφωνώ	43	24,3	24,3	88,1
Συμφωνώ Απόλυτα	21	11,9	11,9	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή (Mean) στην ερώτηση αυτή βρίσκεται στο 3,22 και η τυπική απόκλιση (SD) είναι οριακά χαλαρή με τιμή 1,029 (Γραφική Παράσταση Ε.5).

Γραφική Παράσταση Ε 5



**Ερώτηση E.6: Χρειάζομαι υποστήριξη γιατί δεν υπάρχει στο σχολείο μου κουλτούρα στη χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία**

Το μεγαλύτερο μέρος (38,4%) των συμμετεχόντων τήρησε ουδέτερη στάση για το αν υπάρχει στο σχολείο που εργάζεται κουλτούρα για χρήση των νέων τεχνολογιών στη μαθησιακή διαδικασία. Σε αντιδιαστολή το 22,6% του δείγματος διαφωνεί. Η τρίτη δημοφιλέστερη απάντηση ήταν το «συμφωνώ» με ποσοστό 19,2%. Διαφώνησε απόλυτα το 10,2% και συμφώνησε απόλυτα το 9,6% (Πίνακας E.6).

Πίνακας E 6

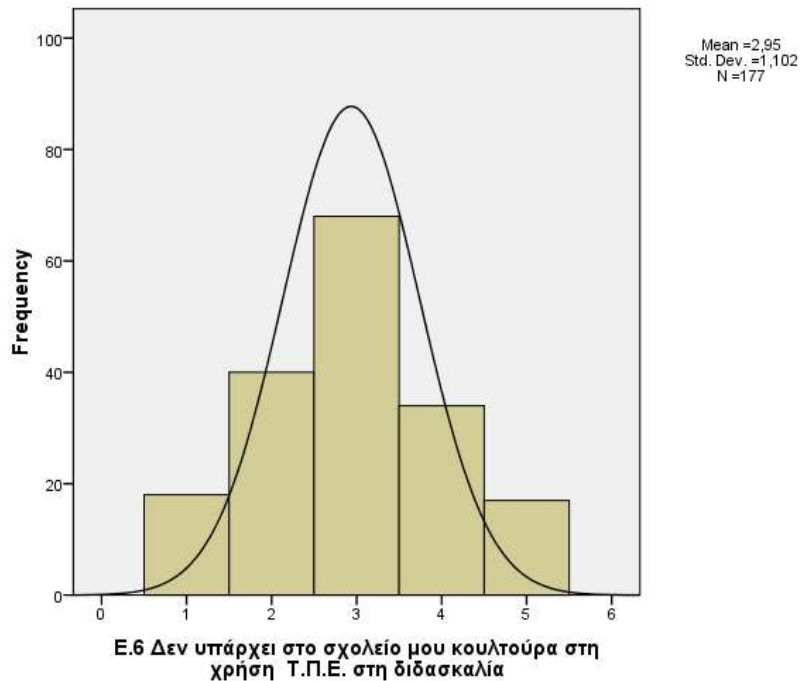
**E.6 Δεν υπάρχει στο σχολείο μου κουλτούρα στη χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	18	10,2	10,2	10,2
Διαφωνώ	40	22,6	22,6	32,8

Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	68	38,4	38,4	71,2
Συμφωνώ	34	19,2	19,2	90,4
Συμφωνώ Απόλυτα	17	9,6	9,6	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή (Mean) των απαντήσεων των εκπαιδευτικών είναι 2,95 και η τυπική απόκλιση (SD) είναι χαλαρή με τιμή 1,102 (Γραφική Παράσταση Ε.6).

Γραφική Παράσταση Ε 6



### Ερώτηση Ε.7: Το σχολείο μου δεν διαθέτει Δικτυακό Τύπο

Στην τελευταία ερώτηση του ερωτηματολογίου οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να δηλώσουν το αν το σχολείο τους διαθέτει ιστοσελίδα στο διαδίκτυο. Σε ποσοστό 50,3% οι εκπαιδευτικοί διαφώνησαν απόλυτα ενώ διαφώνησε το 24,3%. Ουδέτερη

στάση κράτησε το 15,8%, συμφώνησε το 4,5% και συμφώνησε απόλυτα το 5,1% των ερωτηθέντων (Πίνακας Ε.7).

Πίνακας Ε 7

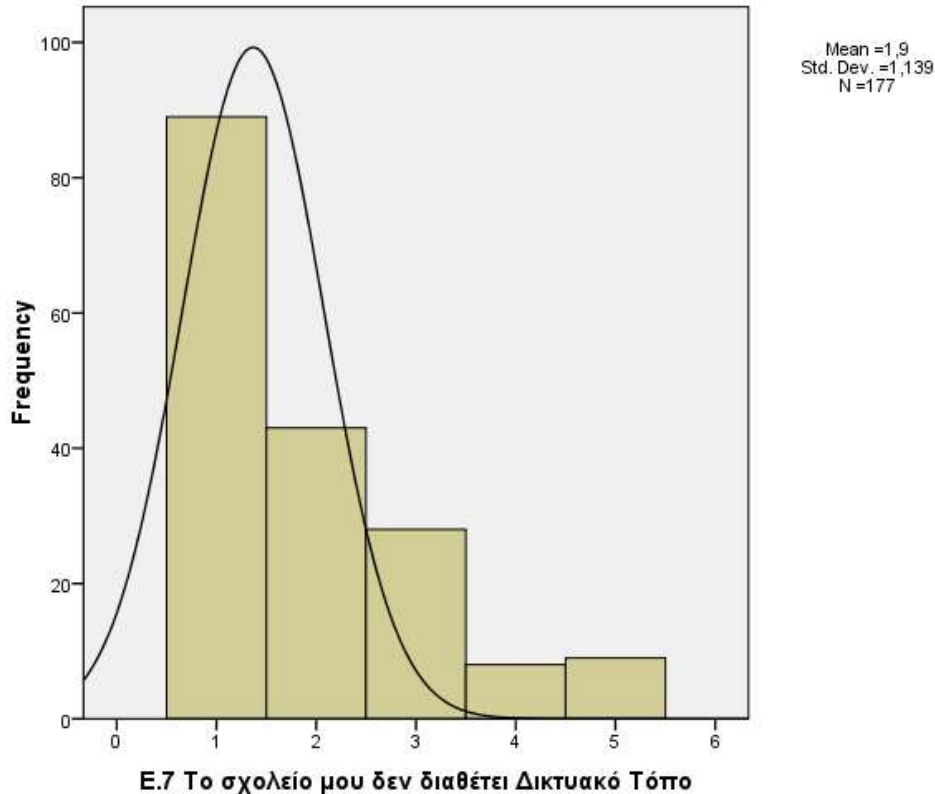
**Ε.7 Το σχολείο μου δεν διαθέτει Δικτυακό Τύπο**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαφωνώ Απόλυτα	89	50,3	50,3	50,3
Διαφωνώ	43	24,3	24,3	74,6
Ούτε Συμφωνώ Ούτε Διαφωνώ	28	15,8	15,8	90,4
Συμφωνώ	8	4,5	4,5	94,9
Συμφωνώ Απόλυτα	9	5,1	5,1	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Η μέση τιμή (Mean) των απαντήσεων των εκπαιδευτικών είναι 1,9 και η τυπική απόκλιση (SD) είναι χαλαρή με τιμή 1,139 (Γραφική Παράσταση Ε.7).

Γραφική Παράσταση Ε 7





#### 4.1.6 Έκτο μέρος του ερωτηματολογίου

##### *4.1.6.1 Προσωπικά – επαγγελματικά στοιχεία*

Το έκτο μέρος του ερωτηματολογίου (Z, ερωτήσεις Z.1 - Z.7) αφορούσε το δημογραφικό προφίλ του δείγματος: φύλο, ηλικία, έτη προϋπηρεσίας, εκπαίδευση, βαθμίδα εκπαίδευσης στην οποία υπηρετούν, επαγγελματική κατάσταση και γνώση χειρισμού των ηλεκτρονικών υπολογιστών.

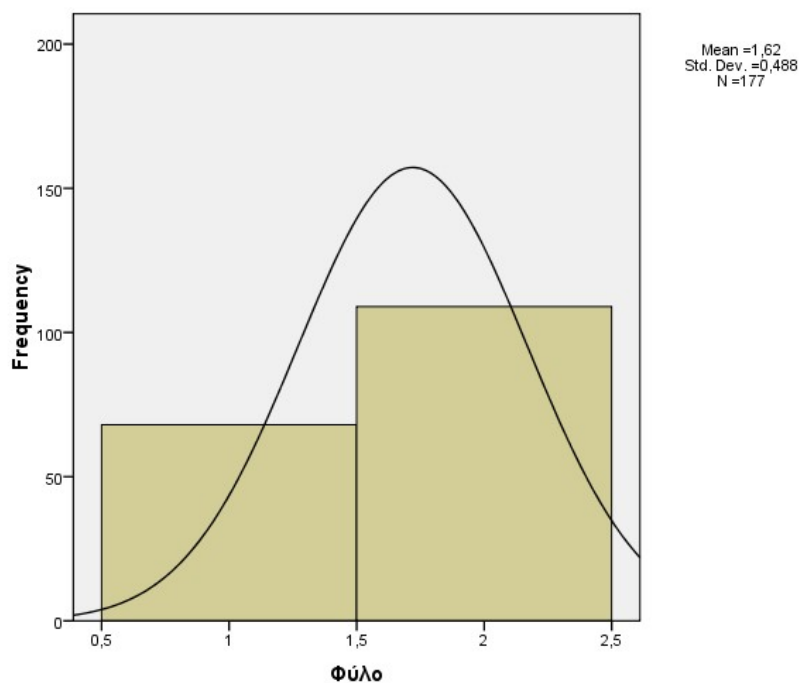
##### **Ερώτηση Z.1: Φύλο**

Στην έρευνα συμμετείχαν 177 εκπαιδευτικοί από τους οποίους οι 109 ήταν γυναίκες και οι 68 άνδρες. Τα ποσοστά που κατέλαβαν επί του συνόλου είναι 61,6 % και 38,4 % αντίστοιχα (Πίνακας Z.1), (Γραφική Παράσταση Z.1).

Πίνακας Z 1

		Φύλο			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Ανδρας	68	38,4	38,4	38,4
	Γυναίκα	109	61,6	61,6	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

Γραφική Παράσταση Z 1



### Ερώτηση Z.2: Ηλικία

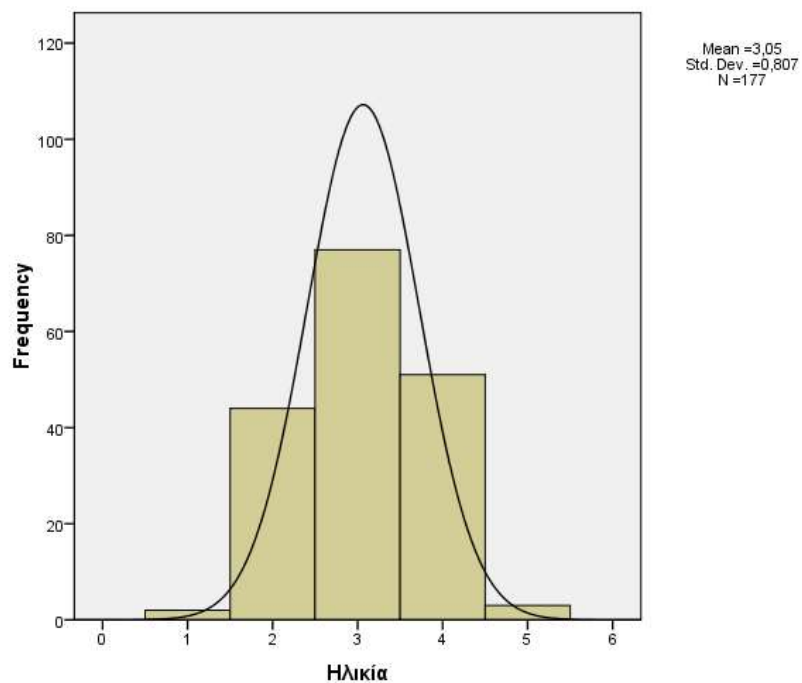
Όσον αφορά την ηλικία των συμμετεχόντων από τις πέντε ηλικιακές κατηγορίες τις οποίες μπορούσαν να επιλέξουν οι εκπαιδευτικοί, η ηλικία μέχρι 30 ετών περιλάμβανε μόνο 2 εκπαιδευτικούς με αντίστοιχο ποσοστό 1,1%. Στην κατηγορία 31-40 ετών συναντάμε ποσοστό 24,9%. Η ηλικία 41-50 ετών επιλέχθηκε από 77 άτομα με ποσοστό 43,5% και αποτελεί το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος. 28,8% είναι το ποσοστό όσων βρίσκονται στην κατηγορία 51-60 ετών και για τους εκπαιδευτικούς άνω των 60 το ποσοστό ανέρχεται σε 1,7% (Πίνακας Z.2). Στη

Γραφική Παράσταση Z.2 απεικονίζεται το υψηλότερο ποσοστό στην ηλικιακή κατηγορία 41-50 ετών.

Πίνακας Z 2

		Ηλικία			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20-30	2	1,1	1,1	1,1
	31-40	44	24,9	24,9	26,0
	41-50	77	43,5	43,5	69,5
	51-60	51	28,8	28,8	98,3
	άνω των 60	3	1,7	1,7	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

Γραφική Παράσταση Z 2



### Ερώτηση Ζ.3: Έτη Υπηρεσίας

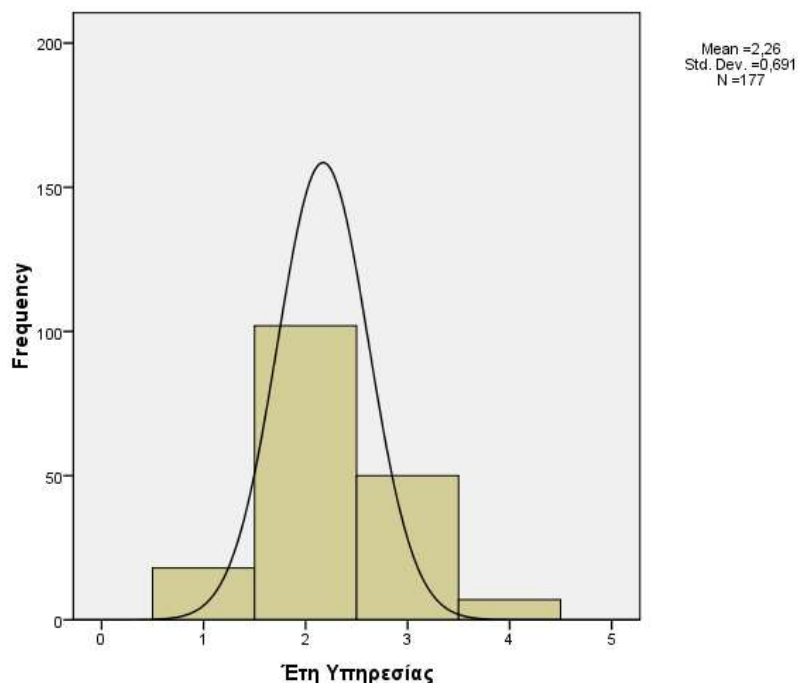
Όσον αφορά στην υπηρεσία των εκπαιδευτικών του δείγματος, με ποσοστό 10,2%, βρίσκονται όσοι έχουν έτη υπηρεσίας έως 10 έτη. Το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος καταλαμβάνουν οι εκπαιδευτικοί που υπηρετούν στην εκπαίδευση για διάστημα μεταξύ 11-20 ετών με ποσοστό 57,6%. Στην επόμενη κατηγορία, με έτη υπηρεσίας 21-30 έχουμε ποσοστό 28,2% ενώ στην τελευταία κατηγορία με πάνω από 31 έτη υπηρεσίας συναντάται το 4% του δείγματος (Πίνακας Ζ.3).

Πίνακας Ζ 3

		Έτη Υπηρεσίας			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Έως 10	18	10,2	10,2	10,2
	11- 20	102	57,6	57,6	67,8
	21-30	50	28,2	28,2	96,0
	31 και πάνω	7	4,0	4,0	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

Στη Γραφική Παράσταση Ζ.3 απεικονίζονται τα έτη υπηρεσίας των εκπαιδευτικών με την πλειοψηφία να βρίσκονται 11-20 έτη στο χώρο της εκπαίδευσης.

Γραφική Παράσταση Ζ 3



#### Ερώτηση Z.4: Εκπαίδευση

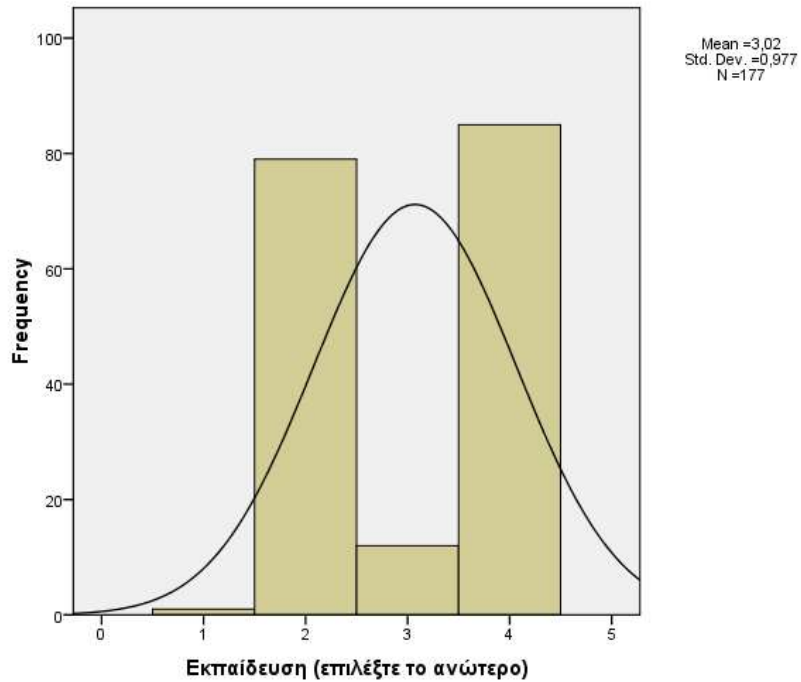
Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών (48%) διαθέτει πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ και το 44,6% είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού διπλώματος. 12 από τους εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν διαθέτουν 2ο πτυχίο (6,8%) και ένας εκπαιδευτικός ήταν κάτοχος διδακτορικού (0,6%) (Πίνακας Z.4, Γραφική Παράσταση Z.4).

Πίνακας Z 4

Εκπαίδευση (επιλέξτε το ανώτερο)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Κάτοχος διδακτορικού	1	,6	,6	,6
Κάτοχος μεταπτυχιακού	79	44,6	44,6	45,2
Κάτοχος δεύτερου πτυχίου	12	6,8	6,8	52,0
Πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ	85	48,0	48,0	100,0
Total	177	100,0	100,0	

Γραφική Παράσταση Z 4



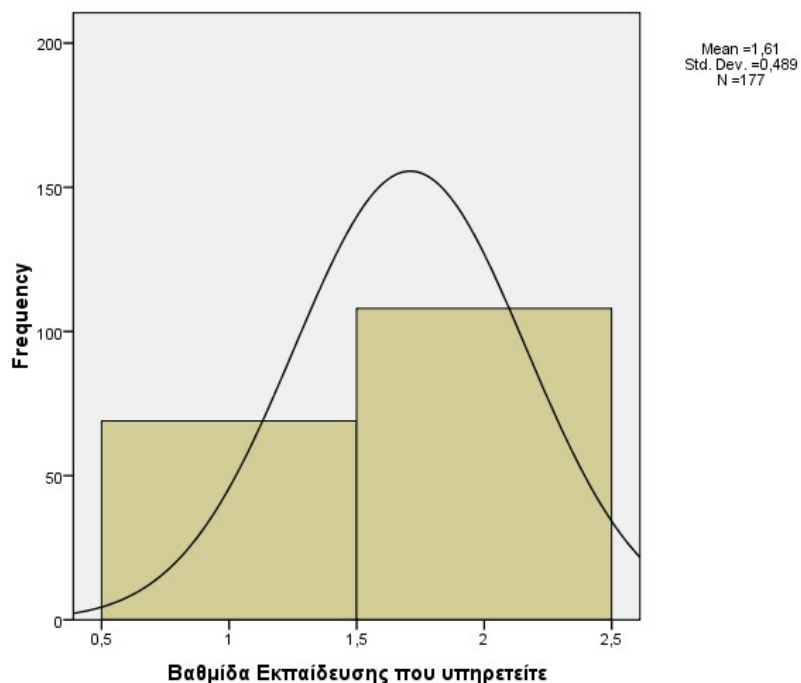
### Ερώτηση Z.5: Βαθμίδα εκπαίδευσης που υπηρετείτε

Από τους συμμετέχοντες στην έρευνα εκπαιδευτικούς οι 69 υπηρετούν στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση (39%) και οι 108 στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (61%) (Πίνακας Z.5, Γραφική Παράσταση Z.5).

Πίνακας Z 5

Βαθμίδα Εκπαίδευσης που υπηρετείτε					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	A/θμια	69	39,0	39,0	39,0
	B/θμια	108	61,0	61,0	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

Γραφική Παράσταση Z 5



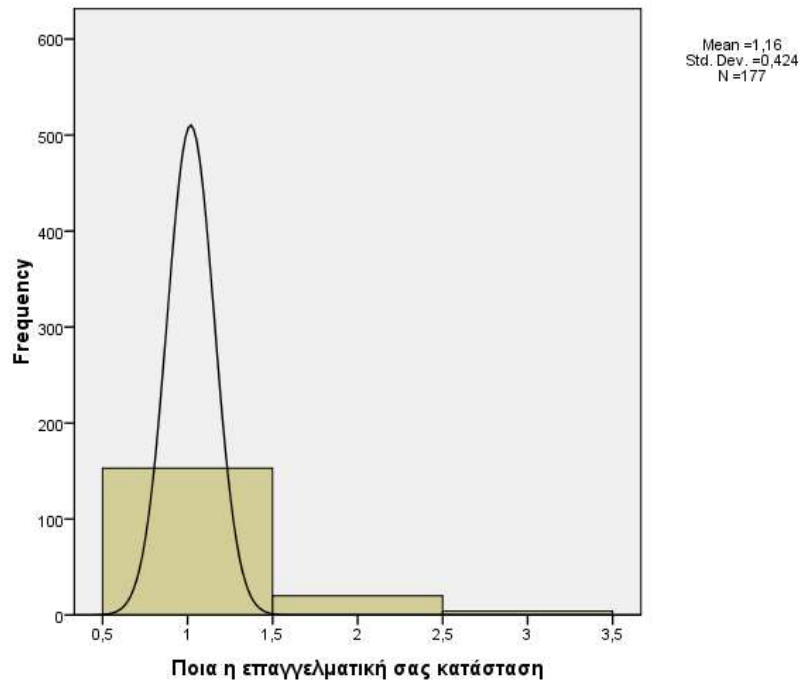
### Ερώτηση Z.6: Επαγγελματική κατάσταση

Το 86,4% των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν στην έρευνα είναι μόνιμοι, ενώ στο 11,3% βρίσκεται το ποσοστό των αναπληρωτών. Οι ωρομίσθιοι εκπαιδευτικοί αποτέλεσαν το 2,3% του συνολικού δείγματος (Πίνακας Z.6, Γραφική Παράσταση Z.6).

Πίνακας Z 6

		Ποια η επαγγελματική σας κατάσταση			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Μόνιμος	153	86,4	86,4	86,4
	Αναπληρωτής	20	11,3	11,3	97,7
	Ωρομίσθιος	4	2,3	2,3	100,0
	Total	177	100,0	100,0	

### Γραφική Παράσταση Z 6



### Ερώτηση Z.7: Γνώση χειρισμού Η/Υ

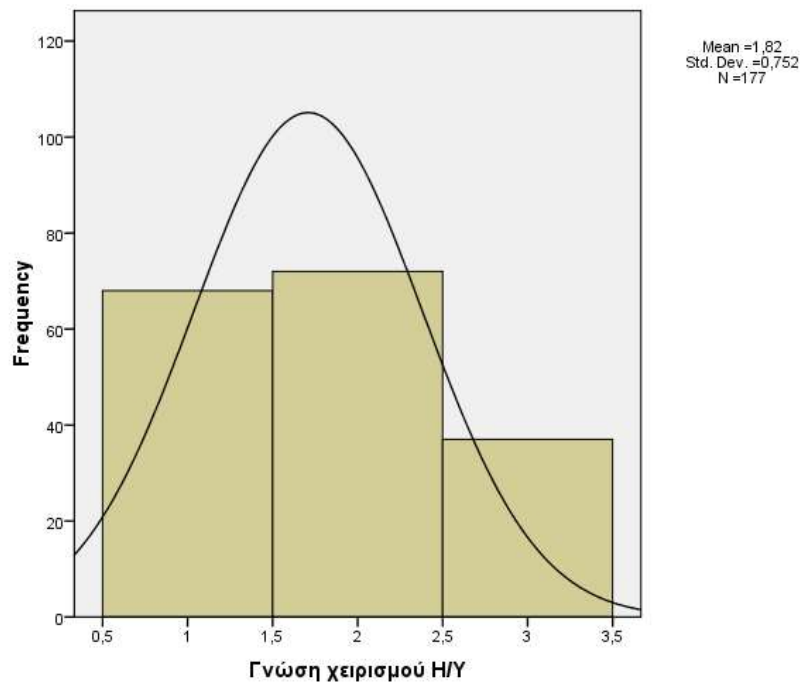
Όσον αφορά στις γνώσεις των εκπαιδευτικών για τις νέες τεχνολογίες η πλειοψηφία του δείγματος (40,7%) διαθέτει πιστοποίηση Β' επιπέδου, ενώ το 38,4% διαθέτει πιστοποίηση Α' επιπέδου. Το 20,9% δήλωσε πως δεν διαθέτει κάποιου είδους πιστοποίηση (Πίνακας Z.7, Γραφική Παράσταση Z.7).

Πίνακας Z 7

		Γνώση χειρισμού Η/Υ			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πιστοποίηση Α' επιπέδου	68	38,4	38,4	38,4
	Πιστοποίηση Β' επιπέδου	72	40,7	40,7	79,1
	Δεν διαθέτω κάποιου είδους πιστοποίηση	37	20,9	20,9	100,0
Total		177	100,0	100,0	



#### Γραφική Παράσταση Z 7



## 4.2 Αποτελέσματα ως προς τα ερευνητικά ερωτήματα

Με σκοπό να ερμηνευτούν συγκεντρωτικά οι απαντήσεις που δόθηκαν και να εξεταστούν οι τάσεις του δείγματος για τα επιμέρους ερευνητικά ερωτήματα, μελετήθηκε ο μέσος όρος (Mean) των απαντήσεων που δόθηκαν.

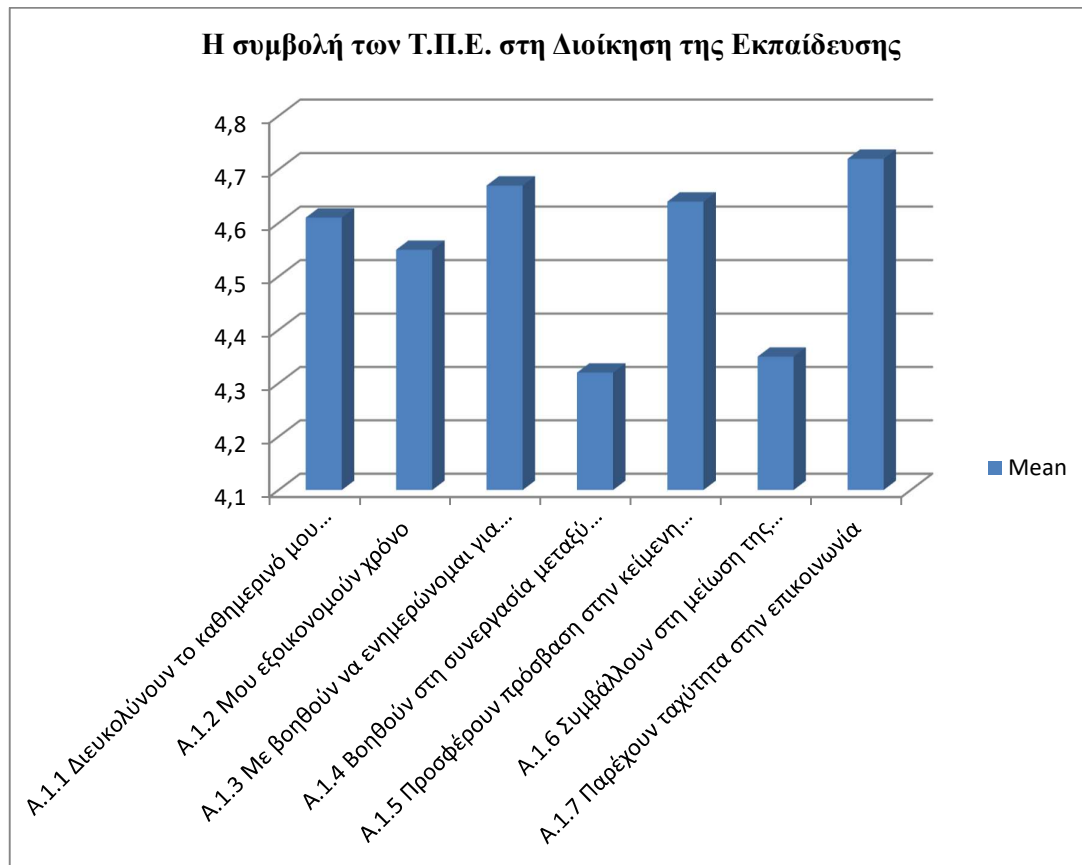
Στις γραφικές παραστάσεις που ακολουθούν (Γραφικές Παραστάσεις Η.Α.1-Η.Ε.1) παρουσιάζεται ο έλεγχος του μέσου όρου (Mean) ενός πληθυσμού (One Sample Statistics) για κάθε ένα από τα πέντε ερευνητικά ερωτήματα.

### 4.2.1 Πρώτο ερευνητικό ερώτημα

Βάσει των στοιχείων που παρουσιάζονται στην παρακάτω Γραφική Παράσταση Η.Α.1 παρατηρούμε ότι ο μεγαλύτερος μέσος όρος εμφανίζεται στην ερώτηση Α.1.7 (Mean=4,72) και ακολουθεί με μικρή διαφορά η ερώτηση Α.1.3 (MO=4,67). Τον μικρότερο μέσο όρο τον βλέπουμε στην ερώτηση Α.1.4 (Mean=4,32).

Υπενθυμίζοντας ότι η τιμή 4 της κλίμακας Likert αντιστοιχεί στην απάντηση «Συμφωνώ» και η τιμή 5 αντιστοιχεί στην απάντηση «Συμφωνώ Απόλυτα», διαπιστώνεται ότι η πλειοψηφία του δείγματος βρίσκεται στη θετική πλευρά της κλίμακας ενώ σε κανένα από τα ερωτήματα δεν καταγράφεται κάποια αρνητική στάση.

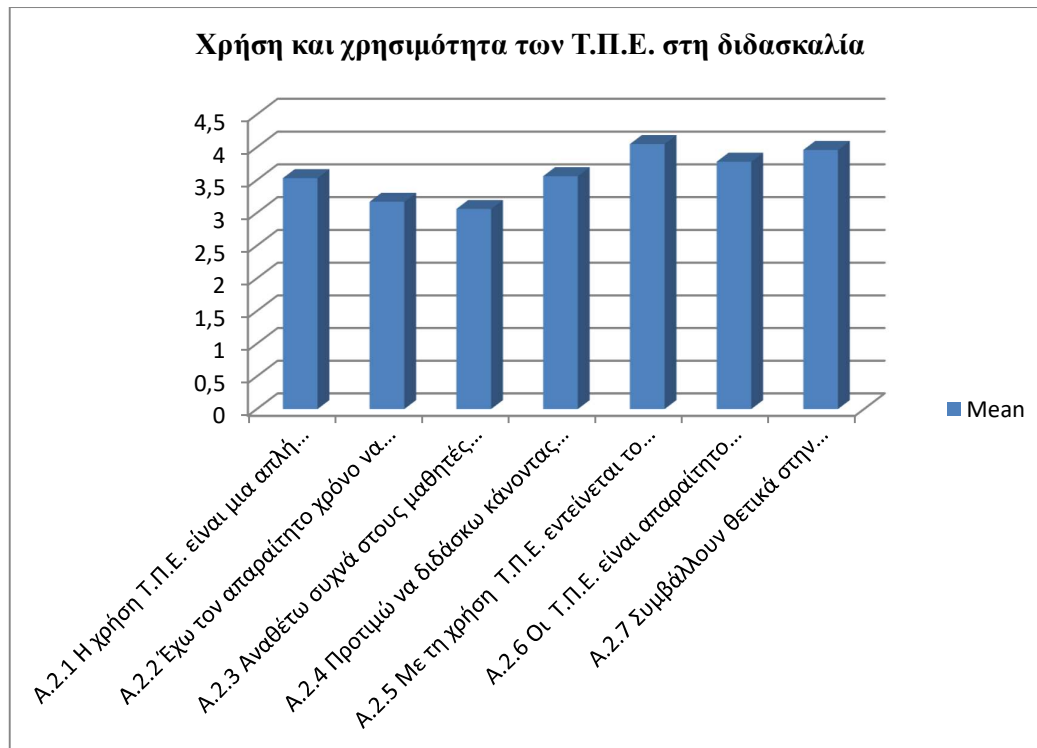
Γραφική Παράσταση Η.Α. 1



Όσον αφορά τις απόψεις τους για τη χρήση και χρησιμότητα των Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία, στην παρακάτω Γραφική Παράσταση Η.Α.2 παρατηρούμε ότι ο μεγαλύτερος μέσος όρος εμφανίζεται στην ερώτηση A.2.5 (Mean=4,05) και ακολουθεί με μικρή διαφορά η ερώτηση A.2.7 (MO=3,96). Τον μικρότερο μέσο όρο τον βλέπουμε στην ερώτηση A.2.3 (Mean=3,06). Υπενθυμίζοντας ότι η τιμή 3 της κλίμακας Likert αντιστοιχεί στην απάντηση «Ούτε Συμφωνώ ούτε Διαφωνώ» και η τιμή 4 αντιστοιχεί στην απάντηση «Συμφωνώ», διαπιστώνεται ότι η πλειοψηφία του δείγματος έχει ουδέτερη στάση όσον αφορά το χρόνο που έχουν στη διάθεσή τους, την ανάθεση εργασιών με χρήση Τ.Π.Ε. ενώ εμφανίζονται με ελαφρώς πιο θετική

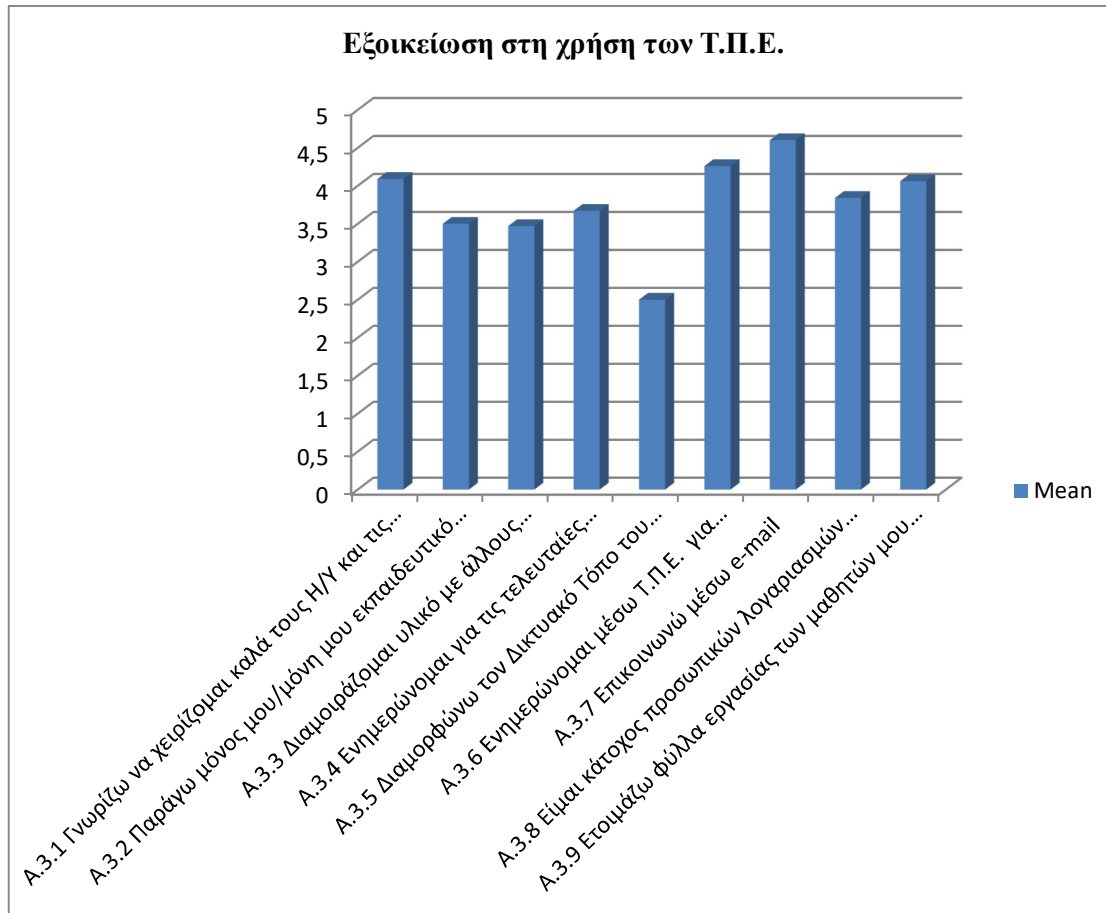
στάση ως προς την απλότητα στη χρήση των νέων τεχνολογιών και την προτίμησή τους να τις χρησιμοποιούν στη διδασκαλία τους ως ένα μέσο που αυξάνει το ενδιαφέρον και την προσφερόμενη ποιότητα.

Γραφική Παράσταση Η.Α. 2



Το πόσο εξοικειωμένοι νιώθουν οι εκπαιδευτικοί με τη χρήση των Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία φαίνεται στη Γραφική Παράσταση Η.Α.3. Συγκεκριμένα παρατηρούμε ότι ο μεγαλύτερος μέσος όρος εμφανίζεται στην ερώτηση Α.3.7 (Mean=4,60) και τον μικρότερο μέσο όρο τον βλέπουμε στην ερώτηση Α.3.5 (Mean=2,50). Στην κλίμακα Likert που χρησιμοποιήθηκε η τιμή 2 αντιστοιχεί στο «διαφωνώ», η τιμή 3 αντιστοιχεί στην απάντηση «Ούτε Συμφωνώ ούτε Διαφωνώ» και η τιμή 4 αντιστοιχεί στην απάντηση «Συμφωνώ». Διαπιστώνεται πως στο ερώτημα αυτό η τυπική απόκλιση ήταν πιο χαλαρή και πως η πλειοψηφία του δείγματος έχει ουδέτερη προς θετική στάση ως προς το ερώτημα.

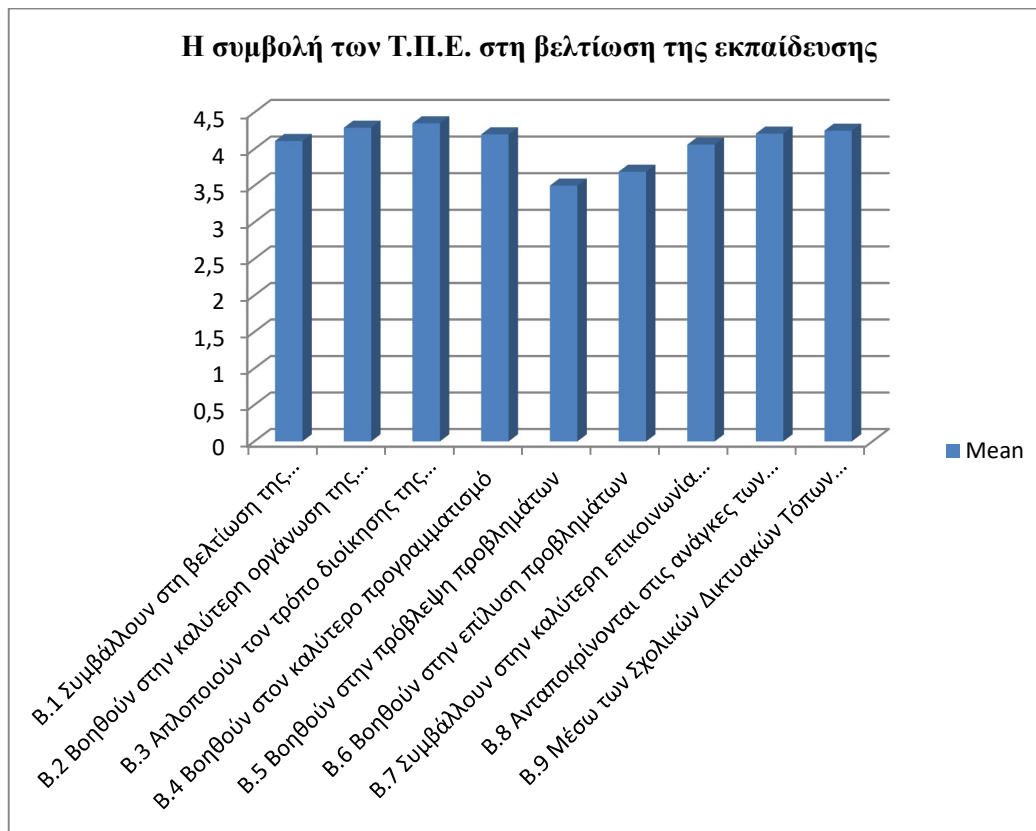
Γραφική Παράσταση Η.Α. 3



#### 4.2.2 Δεύτερο ερευνητικό ερώτημα

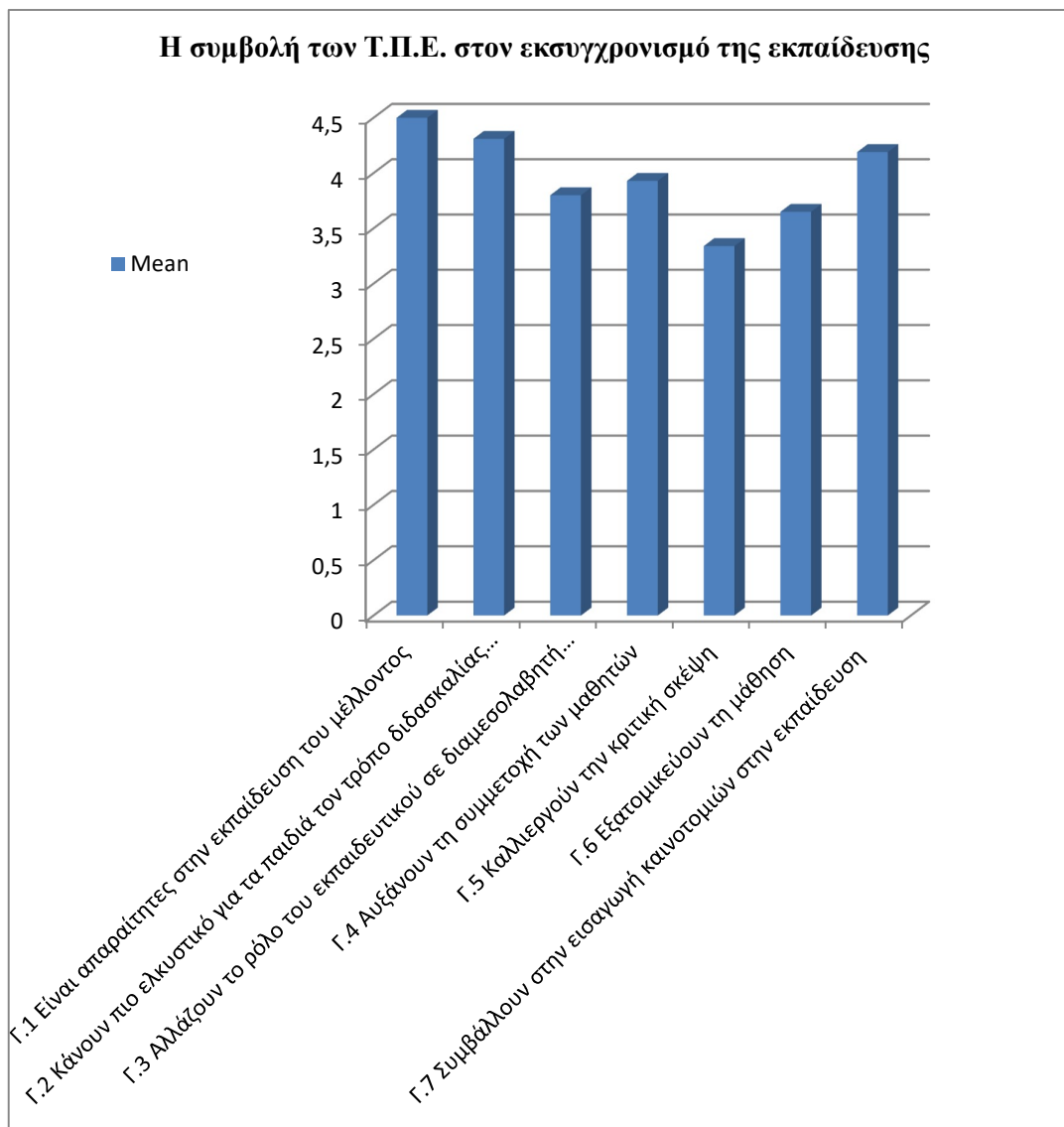
Περισσότερο θετικοί εμφανίζονται οι συμμετέχοντες στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα για τη συμβολή των Τ.Π.Ε. στην βελτίωση της εκπαίδευσης, όπως φαίνεται στη Γραφική Παράσταση Η.Β.1. Συγκεκριμένα παρατηρούμε ότι ο μεγαλύτερος μέσος όρος στις απαντήσεις τους εμφανίζεται στην ερώτηση Β.3 (Mean=4,35) και ενώ τον μικρότερο μέσο όρο τον βλέπουμε στην ερώτηση Β.5 (Mean=3,50). Στην κλίμακα Likert που χρησιμοποιήθηκε, η τιμή 3 αντιστοιχεί στην απάντηση «Ούτε Συμφωνώ ούτε Διαφωνώ» και η τιμή 4 αντιστοιχεί στην απάντηση «Συμφωνώ». Διαπιστώνεται πως στο ερώτημα αυτό η τυπική απόκλιση ήταν πιο συμπαγής και πως η πλειοψηφία του δείγματος έχει θετική άποψη .

**Γραφική Παράσταση Η.Β. 1**



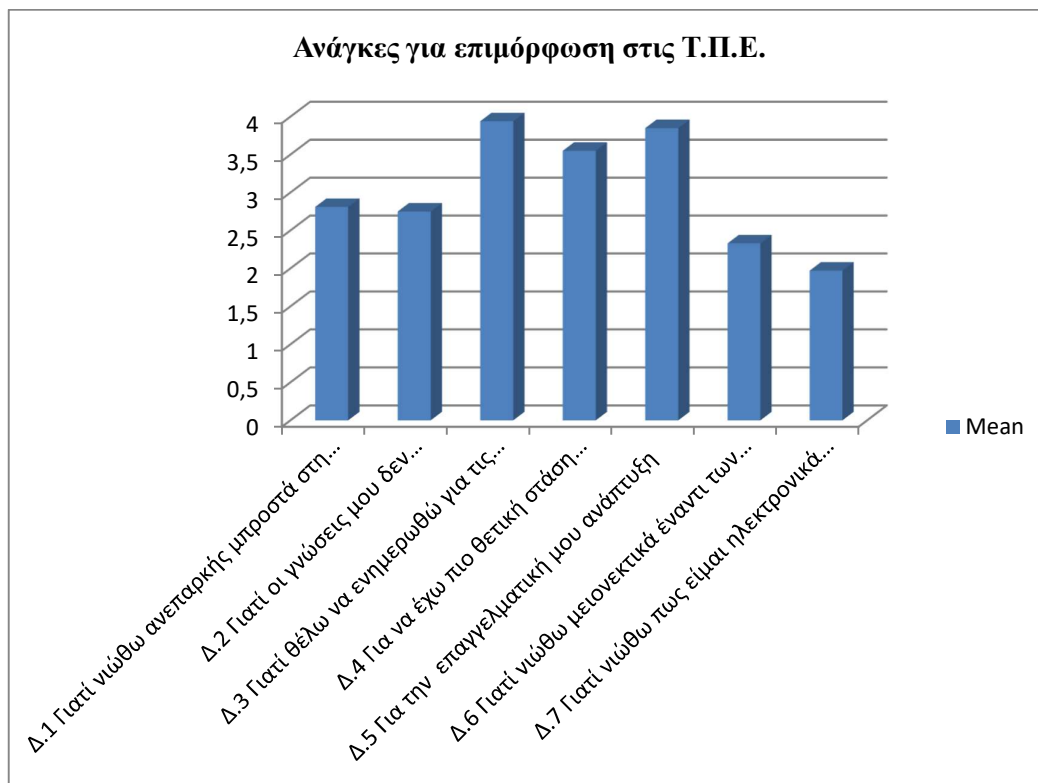
#### 4.2.3 Τρίτο ερευνητικό ερώτημα

Στη Γραφική Παράσταση Η.Γ.1. βλέπουμε πως στην περίπτωση αυτή ο μεγαλύτερος μέσος όρος στις απαντήσεις των εκπαιδευτικών εμφανίζεται στην ερώτηση Γ.1 (Mean=4,50), πολύ κοντά στην απόλυτη συμφωνία με το ερώτημα και ο μικρότερος στην ερώτηση Γ.5 (Mean=3,34) δηλαδή ουδέτερα ωστόσο με συμπαγή τυπική απόκλιση στις απαντήσεις του δείγματος. Διαπιστώνεται πως και στο ερώτημα αυτό το δείγμα συμπεριφέρθηκε έχοντας τη μεγαλύτερη συγκέντρωση απαντήσεων προς τη θετική άποψη.



#### 4.2.4 Τέταρτο ερευνητικό ερώτημα

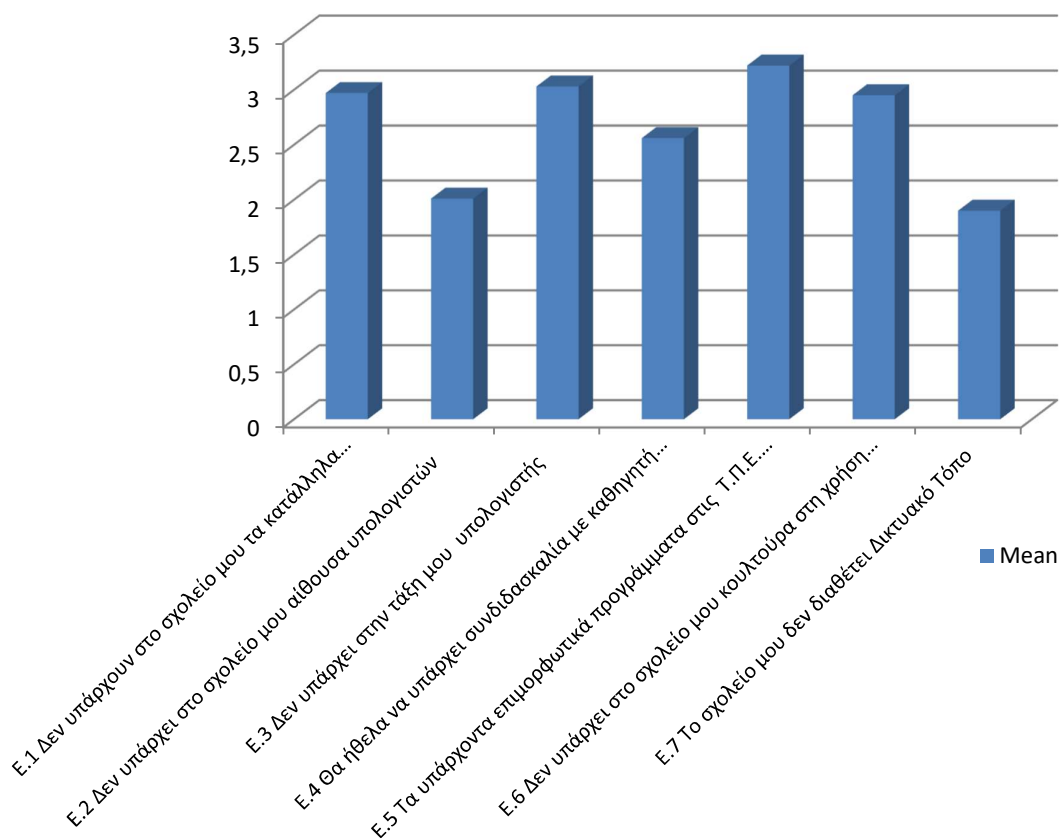
Ενδιαφέρον παρουσιάζουν και τα αποτελέσματα του τέταρτου ερευνητικού ερωτήματος. Υπάρχουν μεγαλύτερες τυπικές αποκλίσεις (>1) στις απαντήσεις σε σχέση με τους προηγούμενους πίνακες. Στις 3 από τις 7 ερωτήσεις (Δ.3-Δ.5) ο μέσος όρος (Mean) κυμάνθηκε από 3,55–3,94 στο ουδέτερο προς θετικό κομμάτι της κλίμακας, ενώ στις υπόλοιπες οι απαντήσεις συγκεντρώθηκαν στο αρνητικό της κομμάτι με το μέσο όρο (Mean) να κυμαίνεται από 1,97-2,81 όπως φαίνεται στη Γραφική Παράσταση Η.Δ.1.



#### 4.2.5 Πέμπτο ερευνητικό ερώτημα

Όσον αφορά στο πέμπτο και τελευταίο ερευνητικό ερώτημα οι τυπικές αποκλίσεις ήταν και πάλι χαλαρές (>1). Ο μέσος όρος (Mean) βρισκόταν ανάμεσα στο αρνητικό και το ουδέτερο κομμάτι της κλίμακας και κυμάνθηκε 1,90-3,22 (Γραφική Παράσταση Η.Ε.1).

### Η υλικοτεχνική υποδομή του σχολείου και η υποστήριξή του στη χρήση των Τ.Π.Ε.





## Κεφάλαιο 5<sup>ο</sup> Στατιστική Ανάλυση

Στη συνέχεια ακολούθησε στατιστική ανάλυση των δεδομένων προκειμένου να ελεγχθεί η σημαντικότητα των παραγόντων φύλου και γνώσης χειρισμού ηλεκτρονικών υπολογιστών. Ελέχθησαν και η σημαντικότητα των παραγόντων βαθμίδας εκπαίδευσης στην οποία εργάζονται οι εκπαιδευτικοί και ηλικίας, χωρίς όμως να προκύπτει σημαντικότητα ανάμεσα στους παράγοντες και τις εξεταζόμενες μεταβλητές.

### 5.1 Σημαντικότητα του φύλου

Προκειμένου να αναλυθούν περισσότερο τα αποτελέσματα δημιουργήθηκαν οι παρακάτω νέες μεταβλητές:

«Η Συμβολή των Τ.Π.Ε. στη Διοίκηση της Εκπαίδευσης» (Mean\_A1).

«Η χρήση και χρησιμότητα των Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία» (Mean\_A2),

«Η εξοικείωσή των εκπαιδευτικών στη χρήση των Τ.Π.Ε.» (Mean\_A3),

«Η συμβολή των Τ.Π.Ε. στη βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης» (Mean\_B),

«Η συμβολή των Τ.Π.Ε. στον εκσυγχρονισμό της εκπαίδευσης» (Mean\_C),

«Ανάγκες των εκπαιδευτικών για επιμόρφωση στη χρήση Τ.Π.Ε.» (Mean\_D) και

«Υλικοτεχνική υποδομή του σχολείου και υποστήριξή του στη χρήση των Τ.Π.Ε.» (Mean\_E).

#### 5.1.1 Έλεγχος Κανονικότητας

Το δείγμα των δύο ανεξάρτητων πληθυσμών ήταν 68 (>50) για τους άνδρες και 109 (>50) για τις γυναίκες. Επιλέχθηκε το test Kolmogorov – Smirnov (K-S) και ελέγχθηκε η στάθμη σημαντικότητας (sig) για τα δύο δείγματα. Στις μεταβλητές Mean\_A1-A6 επειδή το δείγμα  $p$  ανδρών ήταν  $< 0,05$  και το  $p$  γυναικών  $< 0,05$  και δεν θεωρούνταν κανονικά επιλέχθηκε η εφαρμογή του μη-παραμετρικού ελέγχου Mann Whitney.

Αντίθετα στη μεταβλητή Mean\_A7 το δείγμα  $p$  ανδρών = 0,200 > 0,05 και το δείγμα  $p$  γυναικών = 0,198 > 0,05 επομένως θεωρούνται κανονικά και αφού υπάρχει κανονικότητα, μπορούμε να εφαρμόσουμε τον παραμετρικό έλεγχο t-test.

### 5.1.2 Μη παραμετρικός Έλεγχος

Με τον μη παραμετρικό έλεγχο ελέγχθηκε η ομοιογένεια των δύο πληθυσμών και όχι η ισότητα. Ο έλεγχος δεν έγινε με βάση τις ανεπεξέργαστες παρατηρήσεις (raw data), αλλά με βάση τη διατακτική θέση των παρατηρήσεων (ranking).

#### 5.1.2.1 «Η Συμβολή των Τ.Π.Ε. στη Διοίκηση της Εκπαίδευσης»

Εξετάστηκε αν υπάρχει ή όχι ομοιογένεια της νέας μεταβλητής Mean\_A1 για τη συμβολή των Τ.Π.Ε. στη Διοίκηση της Εκπαίδευσης ανάμεσα στους άνδρες και τις γυναίκες (Πίνακας Θ1).

Πίνακας Θ 1

#### Ranks

Φύλο	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mean_A1 Άνδρας	68	98,30	6684,50
Γυναίκα	109	83,20	9068,50
Total	177		

#### Test Statistics<sup>a</sup>

	Mean_A1
Mann-Whitney U	3073,500
Wilcoxon W	9068,500
Z	-1,943
Asymp. Sig. (2-tailed)	,052

a. Grouping Variable: Φύλο

Η τιμή  $Z = -1,943$  και το  $p = 0,052 > 0,05$ , μας υποδεικνύει ότι υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των δύο πληθυσμών. Επομένως τα δύο φύλα δεν διαφέρουν στατιστικά

σημαντικά σε σχέση με τη νέα μεταβλητή για τη συμβολή των Τ.Π.Ε. στη Διοίκηση της Εκπαίδευσης.

### 5.1.2.2 «Η χρήση και χρησιμότητα των Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία»

Εδώ εξετάστηκε αν υπάρχει ή όχι ομοιογένεια της νέας μεταβλητής Mean\_A2 «Η χρήση και χρησιμότητα των Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία» ανάμεσα στους άνδρες και τις γυναίκες (Πίνακας Θ.2).

Πίνακας Θ 2

#### Ranks

Φύλο	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mean_A2 Άνδρας	68	98,40	6691,50
Γυναίκα	109	83,13	9061,50
Total	177		

#### Test Statistics<sup>a</sup>

	Mean_A2
Mann-Whitney U	3066,500
Wilcoxon W	9061,500
Z	-1,934
Asymp. Sig. (2-tailed)	,053

a. Grouping Variable: Φύλο

Η τιμή  $Z=-1,934$  και το  $p=0,053>0,05$ , άρα αποδεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση, ότι υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των δύο πληθυσμών. Επομένως τα δύο φύλα δεν διαφέρουν στατιστικά σημαντικά σε σχέση με τη νέα μεταβλητή «Mean\_A2».

### 5.1.2.3 «Η εξοικείωση των εκπαιδευτικών στη χρήση των Τ.Π.Ε.»

Χρησιμοποιήθηκαν οι παρακάτω υποθέσεις:

Μηδενική υπόθεση  $H_0$  : Υπάρχει ομοιογένεια της νέας μεταβλητής «Mean\_A3» ανάμεσα στους άνδρες και τις γυναίκες.

Εναλλακτική υπόθεση  $H_1$  : Δεν υπάρχει ομοιογένεια της νέας μεταβλητής «Mean\_A3» ανάμεσα στους άνδρες και τις γυναίκες

Η τιμή  $Z=-2,718$  και το  $p=0,007<0,05$ , άρα απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση και θεωρούμε πως δεν υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των δύο πληθυσμών.

Επομένως τα δύο φύλα διαφέρουν στατιστικά σημαντικά σε σχέση με τη νέα μεταβλητή «Mean\_A3». Οι άνδρες εμφανίζονται πιο εξοικειωμένοι με τη χρήση των Τ.Π.Ε. συγκριτικά με τις γυναίκες (Πίνακας Θ.3).

Πίνακας Θ 3

**Ranks**

Φύλο	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mean_A3 Άνδρας	68	102,24	6952,00
Γυναίκα	109	80,74	8801,00
Total	177		

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	Mean_A3
Mann-Whitney U	2806,000
Wilcoxon W	8801,000
Z	-2,718
Asymp. Sig. (2-tailed)	,007

a. Grouping Variable: Φύλο

5.1.2.4 «Η συμβολή των Τ.Π.Ε. στη βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης»

Εδώ έγιναν οι παρακάτω υποθέσεις:

Μηδενική υπόθεση  $H_0$  : Υπάρχει ομοιογένεια της νέας μεταβλητής «Mean\_B» ανάμεσα στους άνδρες και τις γυναίκες.

Εναλλακτική υπόθεση  $H_1$  : Δεν υπάρχει ομοιογένεια της νέας μεταβλητής «Mean\_B» ανάμεσα στους άνδρες και τις γυναίκες.

Η τιμή  $Z=-2,171$  και  $p=0,030 < 0,05$ , άρα απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση καθώς δεν υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των δύο πληθυσμών.

Συμπεραίνουμε λοιπόν πως τα δύο φύλα διαφέρουν στατιστικά σημαντικά σε σχέση με τη νέα μεταβλητή «Mean\_B». Οι άνδρες συμφωνούν περισσότερο με τη συμβολή των Τ.Π.Ε. στη βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης συγκριτικά με τις γυναίκες (Πίνακας Θ.4) .

Πίνακας Θ 4

**Ranks**

	Φύλο	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mean_B	Άνδρας	68	99,57	6770,50
	Γυναίκα	109	82,41	8982,50
	Total	177		

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	Mean_B
Mann-Whitney U	2987,500
Wilcoxon W	8982,500
Z	-2,171
Asymp. Sig. (2-tailed)	(2- ,030

a. Grouping Variable: Φύλο

5.1.2.5 «Η συμβολή των Τ.Π.Ε. στον εκσυγχρονισμό της εκπαίδευσης»

Έγιναν οι ακόλουθες υποθέσεις:

Μηδενική υπόθεση  $H_0$  : Υπάρχει ομοιογένεια της νέας μεταβλητής «Mean\_C» ανάμεσα στους άνδρες και τις γυναίκες.

Εναλλακτική υπόθεση  $H_1$  : Δεν υπάρχει ομοιογένεια της νέας μεταβλητής «Mean\_C» ανάμεσα στους άνδρες και τις γυναίκες.

Η τιμή  $Z=-0,233$  και  $p=0,816 > 0,05$  επομένως αποδεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση και άρα υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των δύο πληθυσμών.

Συμπεραίνουμε πως τα δύο φύλα δεν διαφέρουν στατιστικά σημαντικά σε σχέση με τη νέα μεταβλητή «Mean\_C» (Πίνακας Θ.5).

Πίνακας Θ 5

**Ranks**

Φύλο	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mean_C Άνδρας	68	90,13	6129,00
Γυναίκα	109	88,29	9624,00
Total	177		

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	Mean_C
Mann-Whitney U	3629,000
Wilcoxon W	9624,000
Z	-,233
Asymp. Sig. (2-tailed)	,816

a. Grouping Variable: Φύλο

5.1.2.6 «Ανάγκες των εκπαιδευτικών για επιμόρφωση στη χρήση Τ.Π.Ε.»

Στην περίπτωση αυτή ελέγχθηκαν οι παρακάτω υποθέσεις:

Μηδενική υπόθεση  $H_0$  : Υπάρχει ομοιογένεια της νέας μεταβλητής «Mean\_D» ανάμεσα στους άνδρες και τις γυναίκες.

Εναλλακτική υπόθεση  $H_1$  : Δεν υπάρχει ομοιογένεια της νέας μεταβλητής «Mean\_D» ανάμεσα στους άνδρες και τις γυναίκες.

Η τιμή  $Z=-2,544$  και  $p=0,011 < 0,05$  που σημαίνει πως δεν υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των δύο πληθυσμών.

Συμπεραίνουμε πως τα δύο φύλα διαφέρουν στατιστικά σημαντικά σε σχέση με τη νέα μεταβλητή «Mean\_D». Οι γυναίκες εμφανίζονται να έχουν μεγαλύτερες ανάγκες για επιμόρφωση στη χρήση των Τ.Π.Ε. συγκριτικά με τους άνδρες (Πίνακας Θ.6).

Πίνακας Θ 6

**Ranks**

	Φύλο	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mean_D	Ανδρας	68	76,62	5210,00
	Γυναίκα	109	96,72	10543,00
	Total	177		

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	Mean_D
Mann-Whitney U	2864,000
Wilcoxon W	5210,000
Z	-2,544
Asymp. Sig. (2-tailed)	,011

a. Grouping Variable: Φύλο

5.1.3 Παραμετρικός Έλεγχος

Σ' αυτόν τον έλεγχο ελέγχουμε την ισότητα των μέσων τιμών των δύο πληθυσμών. Ο έλεγχος γίνεται με βάση τις ανεπεξέργαστες παρατηρήσεις (raw data), αλλά προϋποθέτει κανονικότητα των δύο πληθυσμών και η ποιοτική μεταβλητή να έχει μόνο δύο κατηγορίες.

*5.1.3.1 «Υλικοτεχνική υποδομή του σχολείου και υποστήριξη του στη χρήση των Τ.Π.Ε.»*

Χρησιμοποιήθηκαν οι ακόλουθες υποθέσεις:

Μηδενική υπόθεση  $H_0 : \mu_1 = \mu_2$

Εναλλακτική υπόθεση  $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$

$\mu_1$  = η μέση τιμή της νέας μεταβλητής «Mean\_E» στους άνδρες

$\mu_2$  = η μέση τιμή της νέας μεταβλητής «Mean\_E» στις γυναίκες.

Πίνακας Θ 7

**Group Statistics**

	Φύλο	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Mean_E	Ανδρας	68	2,5252	,65089	,07893
	Γυναίκα	109	2,7484	,83093	,07959

**Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
Mean Equal variances assumed	4,496	,035	-1,883	175	,061	-,22315	,11853	-,45708	,01078	
Equal variances not assumed			-1,991	166,027	,048	-,22315	,11209	-,44446	-,00184	

**Test Levene**

Καθώς το  $F=4,496$  και το  $p=0,035 < 0,05$ , αποδεχόμαστε ότι οι διασπορές δεν είναι ίσες.

**t- Test**

$t(166) = -1,991$  και  $p=0,048 < 0,05$ , άρα απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση και θεωρούμε πως δεν υπάρχει ισότητα μεταξύ των μέσων τιμών των δύο πληθυσμών. Τα δύο φύλα διαφέρουν στατιστικά σημαντικά σε σχέση με τη νέα μεταβλητή «Mean\_E». Οι γυναίκες εμφανίζονται να μην είναι ικανοποιημένες με την υλικοτεχνική υποδομή σχολείου και την υποστήριξη στη χρήση των Τ.Π.Ε. συγκριτικά με τους άνδρες.



## 5.2 Σημαντικότητα της γνώσης χειρισμού ηλεκτρονικού υπολογιστή

Για να ελέγξουμε αν οι εκπαιδευτικοί των διαφορετικών κατηγοριών γνώσης χειρισμού Η/Υ διαφέρουν στατιστικά σημαντικά σε σχέση με τη νέες μεταβλητές «Mean\_X», αρχικά μελετούμε τις μεταβλητές μας. Οι νέες μεταβλητές «Mean\_X» είναι ποσοτικές και η μεταβλητή «γνώση χειρισμού Η/Υ» είναι ποιοτική τριών κατηγοριών. Έτσι, δημιουργούνται τρεις ανεξάρτητοι πληθυσμοί τους οποίους πρέπει να εξετάσουμε για την κανονικότητά τους.

### 5.2.1 Έλεγχος Κανονικότητας

Το δείγμα των τριών ανεξάρτητων πληθυσμών είναι 37 (<50) για τους εκπαιδευτικούς χωρίς κάποιο είδους πιστοποίηση, 68 (>50) για τους εκπαιδευτικούς με πιστοποίηση Α' επιπέδου και 72 (>50) για τους εκπαιδευτικούς με πιστοποίηση Β' επιπέδου. Επιλέχθηκε το test Shapiro –Wilk για το πρώτο δείγμα και το test Kolmogorov – Smirnov (K-S) για τα άλλα δυο και ελέγχθηκε η στάθμη σημαντικότητας (sig). Καθώς σύμφωνα με τους ελέγχους που έγιναν δεν υπήρχε κανονικότητα στα δείγματα επιλέχθηκε η εφαρμογή του μη-παραμετρικού ελέγχου Kruskal-Wallis

### 5.2.2 Μη παραμετρικός Έλεγχος

Για την περαιτέρω ανάλυση και εξαγωγή συμπερασμάτων έγινε μία σειρά παραμετρικών ελέγχων όπως παρουσιάζονται στη συνέχεια.

#### *5.2.2.1 «Η Συμβολή των Τ.Π.Ε. στη Διοίκηση της Εκπαίδευσης»*

Ελέγχθηκε αν υπάρχει ομοιογένεια ή όχι ανάμεσα στις τρεις κατηγορίες εκπαιδευτικών με βάση τη γνώση χειρισμού Η/Υ ως προς τη μεταβλητή «Mean\_A1».

Πίνακας Ι 1

Ranks		
Γνώση χειρισμού Η/Υ	N	Mean Rank
Mean_A1 Πιστοποίηση Α' επιπέδου	68	96,39
Πιστοποίηση Β' επιπέδου	72	87,85
Δεν διαθέτω κάποιου είδους πιστοποίηση	37	77,66
Total	177	

Test Statistics <sup>a,b</sup>	
	Mean_A1
Chi-Square	3,384
df	2
Asymp. Sig.	,184

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:

Γνώση χειρισμού Η/Υ

Το  $X^2=3,384$  και  $p=0,184>0,05$ , άρα αποδεχόμαστε πως υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των τριών πληθυσμών. Συνεπώς δεν υπάρχει σημαντική στατιστική διαφορά των τριών κατηγοριών εκπαιδευτικών ως προς τη νέα μεταβλητή «Mean\_A1».

#### 5.2.2.2 «Η χρήση και χρησιμότητα των Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία»

Το ερώτημα εδώ ήταν αν υπάρχει ομοιογένεια ή όχι ανάμεσα στις τρεις κατηγορίες εκπαιδευτικών με βάση τη γνώση χειρισμού Η/Υ ως προς τη μεταβλητή «Mean\_A2».

Πίνακας 12

Ranks		
Γνώση χειρισμού Η/Υ	N	Mean Rank
Mean_A2 Πιστοποίηση Α' επιπέδου	68	101,65
Πιστοποίηση Β' επιπέδου	72	90,73
Δεν διαθέτω κάποιου είδους πιστοποίηση	37	62,38
Total	177	

Test Statistics <sup>a,b</sup>	
	Mean_A2
Chi-Square	14,297
df	2
Asymp. Sig.	,001

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:

Γνώση χειρισμού Η/Υ

Το  $X^2=14,297$  και  $p=0,001 < 0,05$  άρα δεχόμαστε πως δεν υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των τριών πληθυσμών. Επομένως, υπάρχει στατιστική σημαντικά διαφορά των τριών κατηγοριών εκπαιδευτικών ως προς τη νέα μεταβλητή «Mean\_A2».

Προκειμένου να ελεγχθούν ανά δύο οι κατηγορίες των εκπαιδευτικών με βάση τη γνώση χειρισμού Η/Υ ως προς τη μεταβλητή «Mean\_A2», έγινε μη παραμετρικός έλεγχος Mann-Whitney. Αρχικά ελέγχθηκε η κατηγορία 1 και 2:

Πίνακας 13

Ranks				
Γνώση χειρισμού Η/Υ		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mean_A2	Πιστοποίηση Α' επιπέδου	68	75,07	5105,00
	Πιστοποίηση Β' επιπέδου	72	66,18	4765,00
	Total	140		

Test Statistics<sup>a</sup>

	Mean_A2
Mann-Whitney U	2137,000
Wilcoxon W	4765,000
Z	-1,301
Asymp. Sig. (2-tailed)	,193

a. Grouping Variable: Γνώση  
χειρισμού Η/Υ

Το  $p=0,193>0,05$ , άρα υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των δύο πληθυσμών. Στη συνέχεια ελέγχθηκε η κατηγορία 1 και 3:

Πίνακας 14

Ranks				
Γνώση χειρισμού Η/Υ		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mean_A2	Πιστοποίηση Α' επιπέδου	68	61,08	4153,50
	Δεν διαθέτω κάποιου είδους πιστοποίηση	37	38,15	1411,50
	Total	105		

Test Statistics<sup>a</sup>

	Mean_A2
Mann-Whitney U	708,500
Wilcoxon W	1411,500
Z	-3,696
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

a. Grouping Variable: Γνώση  
χειρισμού Η/Υ

Το  $p=0,000<0,05$ , άρα δεν υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των δύο πληθυσμών.

Ακολούθησε ο έλεγχος των κατηγοριών 2 και 3:

Πίνακας 15

Ranks				
	Γνώση χειρισμού Η/Υ	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mean_A2	Πιστοποίηση Β' επιπέδου	72	61,05	4395,50
	Δεν διαθέτω κάποιου είδους πιστοποίηση	37	43,23	1599,50
	Total	109		

Test Statistics <sup>a</sup>	
	Mean_A2
Mann-Whitney U	896,500
Wilcoxon W	1599,500
Z	-2,795
Asymp. Sig. (2-tailed)	,005

a. Grouping Variable: Γνώση χειρισμού Η/Υ

Το  $p=0,005 < 0,05$ , άρα δεν υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των δύο πληθυσμών.

Επομένως, οι εκπαιδευτικοί που δεν διαθέτουν κάποιου είδους πιστοποίηση διαφέρουν στατιστικά σημαντικά σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς που διαθέτουν πιστοποίηση είτε Α' είτε Β' επιπέδου. Οι πρώτοι εμφανίζονται λιγότερο σύμφωνοι με τη χρήση και χρησιμότητα των Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία συγκριτικά με τους δεύτερους.

### 5.2.2.3 «Η εξοικείωσή των εκπαιδευτικών στη χρήση των Τ.Π.Ε»

Ελέγχθηκε αν υπάρχει ομοιογένεια ή όχι ανάμεσα στις τρεις κατηγορίες εκπαιδευτικών με βάση τη γνώση χειρισμού Η/Υ ως προς τη μεταβλητή «Mean\_A3».

Πίνακας Ι 6

Ranks		
Γνώση χειρισμού Η/Υ	N	Mean Rank
Mean_A3 Πιστοποίηση Α΄ επιπέδου	68	92,71
Πιστοποίηση Β΄ επιπέδου	72	97,34
Δεν διαθέτω κάποιου είδους πιστοποίηση	37	65,96
Total	177	

Test Statistics <sup>a,b</sup>	
	Mean_A3
Chi-Square	9,774
df	2
Asymp. Sig.	,008

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:

Γνώση χειρισμού Η/Υ

Το  $X^2=9,774$  και  $p=0,008<0,05$ , επομένως δεν υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των τριών πληθυσμών. Άρα, υπάρχει στατιστική σημαντικά διαφορά των τριών κατηγοριών εκπαιδευτικών ως προς τη νέα μεταβλητή «Mean\_A3».

Για να μπορέσουν να ελεγχθούν ανά δύο οι κατηγορίες των εκπαιδευτικών με βάση τη γνώση χειρισμού Η/Υ ως προς τη μεταβλητή «Mean\_A3», εκτελέστηκε μη παραμετρικός έλεγχος Mann-Whitney.

Αρχικά ελέγχθηκαν οι κατηγορίες 1 και 2:

Πίνακας 17

Ranks			
Γνώση χειρισμού Η/Υ	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mean_A3 Πιστοποίηση Α' επιπέδου	68	68,46	4655,50
Πιστοποίηση Β' επιπέδου	72	72,42	5214,50
Total	140		

Test Statistics <sup>a</sup>	
	Mean_A3
Mann-Whitney U	2309,500
Wilcoxon W	4655,500
Z	-,578
Asymp. Sig. (2-tailed)	,563

a. Grouping Variable: Γνώση χειρισμού Η/Υ

Το  $p=0,563 > 0,05$ , άρα υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των δύο πληθυσμών.

Στη συνέχεια ελέγχθηκαν οι κατηγορίες 1 και 3:

Πίνακας 18

Ranks			
Γνώση χειρισμού Η/Υ	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mean_A3 Πιστοποίηση Α' επιπέδου	68	58,74	3994,50
Δεν διαθέτω κάποιου είδους πιστοποίηση	37	42,45	1570,50
Total	105		

Test Statistics <sup>a</sup>	
	Mean_A3
Mann-Whitney U	867,500
Wilcoxon W	1570,500
Z	-2,624
Asymp. Sig. (2-tailed)	,009

a. Grouping Variable: Γνώση χειρισμού Η/Υ

Το  $p=0,009<0,05$ , άρα δεν υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των δύο πληθυσμών. Ακολούθησε έλεγχος των κατηγοριών 2 και 3:

Πίνακας 19

Ranks			
Γνώση χειρισμού Η/Υ	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mean_A3 Πιστοποίηση Β' επιπέδου	72	61,42	4422,00
Δεν διαθέτω κάποιου είδους πιστοποίηση	37	42,51	1573,00
Total	109		

Test Statistics <sup>a</sup>	
	Mean_A3
Mann-Whitney U	870,000
Wilcoxon W	1573,000
Z	-2,961
Asymp. Sig. (2-tailed)	,003

a. Grouping Variable: Γνώση χειρισμού Η/Υ

Το  $p=0,003<0,05$ , επομένως δεν υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των δύο πληθυσμών. Άρα, οι εκπαιδευτικοί που δεν διαθέτουν κάποιου είδους πιστοποίηση διαφέρουν στατιστικά σημαντικά σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς που διαθέτουν πιστοποίηση είτε Α' είτε Β' επιπέδου. Οι πρώτοι εμφανίζονται λιγότερο εξοικειωμένοι στη χρήση των Τ.Π.Ε. συγκριτικά με τους δεύτερους.

#### 5.2.2.4 «Η συμβολή των Τ.Π.Ε. στη βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης»

Εξετάστηκε η ύπαρξη ομοιογένειας ή όχι ανάμεσα στις τρεις κατηγορίες εκπαιδευτικών με βάση τη γνώση χειρισμού Η/Υ ως προς τη μεταβλητή «Mean\_B».



Γνώση χειρισμού Η/Υ		N	Mean Rank
Mean_B	Πιστοποίηση Α΄ επιπέδου	68	98,67
	Πιστοποίηση Β΄ επιπέδου	72	85,84
	Δεν διαθέτω κάποιου είδους πιστοποίηση	37	77,38
	Total	177	

	Mean_B
Chi-Square	4,618
df	2
Asymp. Sig.	,099

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:

Γνώση χειρισμού Η/Υ

Το  $X^2=4,618$  και  $p=0,099>0,05$  που δείχνει πως υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των τριών πληθυσμών και δεν υπάρχει στατιστική σημαντικά διαφορά των τριών κατηγοριών εκπαιδευτικών ως προς τη νέα μεταβλητή «Mean\_B».

#### 5.2.2.5 «Η συμβολή των Τ.Π.Ε. στον εκσυγχρονισμό της εκπαίδευσης»

Κατόπιν εξετάστηκε η ομοιογένεια ή μη ανάμεσα στις τρεις κατηγορίες εκπαιδευτικών με βάση τη γνώση χειρισμού Η/Υ ως προς τη μεταβλητή «Mean\_C». Οι τιμές  $X^2=7,052$  και  $p=0,029<0,05$  έδειξαν πως δεν υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των τριών πληθυσμών και υπάρχει σημαντική στατιστική διαφορά των τριών κατηγοριών εκπαιδευτικών ως προς τη νέα μεταβλητή «Mean\_C».

Ακολούθησε μη παραμετρικός έλεγχος Mann-Whitney των κατηγοριών των εκπαιδευτικών με βάση τη γνώση χειρισμού Η/Υ ως προς τη μεταβλητή «Mean\_C» και αρχικά ελέγχθηκαν οι κατηγορίες 1 και 2. Η τιμή  $p=0,105>0,05$  έδειξε ομοιογένεια μεταξύ των δύο πληθυσμών.

Πίνακας I 11

Ranks				
	Γνώση χειρισμού Η/Υ	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mean_C	Πιστοποίηση Α΄ επιπέδου	68	76,21	5182,00
	Πιστοποίηση Β΄ επιπέδου	72	65,11	4688,00
	Total	140		

Test Statistics <sup>a</sup>	
	Mean_C
Mann-Whitney U	2060,000
Wilcoxon W	4688,000
Z	-1,623
Asymp. Sig. (2-tailed)	,105

a. Grouping Variable: Γνώση χειρισμού Η/Υ

Ο έλεγχος των κατηγοριών 1 και 3  $p=0,011 < 0,05$ , έδειξε πως δεν υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των δύο πληθυσμών.

Πίνακας I 12

Ranks				
	Γνώση χειρισμού Η/Υ	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mean_C	Πιστοποίηση Α΄ επιπέδου	68	58,60	3984,50
	Δεν διαθέτω κάποιου είδους πιστοποίηση	37	42,72	1580,50
	Total	105		

Test Statistics <sup>a</sup>	
	Mean_C
Mann-Whitney U	877,500
Wilcoxon W	1580,500
Z	-2,559
Asymp. Sig. (2-tailed)	,011

a. Grouping Variable: Γνώση χειρισμού Η/Υ

Ακολούθησε ο έλεγχος των κατηγοριών 2 και 3:

Πίνακας Ι 13

Ranks				
	Γνώση χειρισμού Η/Υ	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mean_C	Πιστοποίηση Β' επιπέδου	72	57,85	4165,50
	Δεν διαθέτω κάποιου είδους πιστοποίηση	37	49,45	1829,50
	Total	109		

Test Statistics<sup>a</sup>

	Mean_C
Mann-Whitney U	1126,500
Wilcoxon W	1829,500
Z	-1,318
Asymp. Sig. (2-tailed)	,188

a. Grouping Variable: Γνώση χειρισμού Η/Υ

Η τιμή  $p=0,188 > 0,05$  δείχνει πως υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των δύο πληθυσμών και άρα, οι εκπαιδευτικοί που δεν διαθέτουν κάποιου είδους πιστοποίηση διαφέρουν στατιστικά σημαντικά σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς που διαθέτουν πιστοποίηση Α' επιπέδου. Οι πρώτοι εμφανίζονται λιγότερο σύμφωνοι με τη συμβολή των Τ.Π.Ε. στον εκσυγχρονισμό της εκπαίδευσης συγκριτικά με τους δεύτερους.

#### 5.2.2.6 «Ανάγκες των εκπαιδευτικών για επιμόρφωση στη χρήση Τ.Π.Ε.»

Εξετάστηκε στη συνέχεια αν υπάρχει ομοιογένεια ή όχι ανάμεσα στις τρεις κατηγορίες εκπαιδευτικών με βάση τη γνώση χειρισμού Η/Υ ως προς τη μεταβλητή «Mean\_D».

Πίνακας Ι 14

Γνώση χειρισμού Η/Υ		N	Mean Rank
Mean_D	Πιστοποίηση Α' επιπέδου	68	99,45
	Πιστοποίηση Β' επιπέδου	72	77,33
	Δεν διαθέτω κάποιου είδους πιστοποίηση	37	92,50
	Total	177	

	Mean_D
Chi-Square	6,760
df	2
Asymp. Sig.	,034

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:

Γνώση χειρισμού Η/Υ

Οι τιμές  $X^2=6,760$  και  $p=0,034<0,05$  έδειξαν πως δεν υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των τριών πληθυσμών και πως υπάρχει σημαντικά στατιστική διαφορά των τριών κατηγοριών εκπαιδευτικών ως προς τη νέα μεταβλητή «Mean\_D».

Ακολούθησε μη παραμετρικός έλεγχος Mann-Whitney για να ελεγχθούν ανά δύο οι κατηγορίες των εκπαιδευτικών με βάση τη γνώση χειρισμού Η/Υ ως προς τη μεταβλητή «Mean\_D» στις κατηγορίες 1 και 2 και η τιμή  $p=0,007<0,05$  έδειξε πως δεν υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των δύο πληθυσμών:

Πίνακας Ι 15

Ranks				
	Γνώση χειρισμού Η/Υ	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mean_D	Πιστοποίηση Α΄ επιπέδου	68	79,93	5435,50
	Πιστοποίηση Β΄ επιπέδου	72	61,59	4434,50
	Total	140		

Test Statistics <sup>a</sup>	
	Mean_D
Mann-Whitney U	1806,500
Wilcoxon W	4434,500
Z	-2,681
Asymp. Sig. (2-tailed)	,007

a. Grouping Variable: Γνώση χειρισμού Η/Υ

Στις κατηγορίες 1 και 3 το  $p=0,643 > 0,05$  έδειξε ομοιογένεια.

Πίνακας Ι 16

Ranks				
	Γνώση χειρισμού Η/Υ	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mean_D	Πιστοποίηση Α΄ επιπέδου	68	54,01	3673,00
	Δεν διαθέτω κάποιου είδους πιστοποίηση	37	51,14	1892,00
	Total	105		

Test Statistics <sup>a</sup>	
	Mean_D
Mann-Whitney U	1189,000
Wilcoxon W	1892,000
Z	-,464
Asymp. Sig. (2-tailed)	,643

a. Grouping Variable: Γνώση χειρισμού Η/Υ

Κατόπιν έγινε έλεγχος στις κατηγορίες 2 και 3 και η τιμή  $p=0,203>0,05$  έδειξε ομοιογένεια μεταξύ των δύο πληθυσμών.

Επομένως, οι εκπαιδευτικοί που διαθέτουν πιστοποίηση Α΄ επιπέδου διαφέρουν στατιστικά σημαντικά σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς που διαθέτουν πιστοποίηση Β΄ επιπέδου. Οι πρώτοι εμφανίζονται να έχουν μεγαλύτερες ανάγκες για επιμόρφωση στη χρήση των Τ.Π.Ε συγκριτικά με τους δεύτερους.

Πίνακας Ι 17

Ranks				
	Γνώση χειρισμού Η/Υ	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mean_D	Πιστοποίηση Β΄ επιπέδου	72	52,24	3761,50
	Δεν διαθέτω κάποιου είδους πιστοποίηση	37	60,36	2233,50
	Total	109		

Test Statistics <sup>a</sup>	
	Mean_D
Mann-Whitney U	1133,500
Wilcoxon W	3761,500
Z	-1,273
Asymp. Sig. (2-tailed)	,203

a. Grouping Variable: Γνώση χειρισμού Η/Υ

#### 5.2.2.7 «Υλικοτεχνική υποδομή του σχολείου και υποστήριξή του στη χρήση των Τ.Π.Ε.»

Στην τελευταία αυτή κατηγορία ελέγχθηκε αν υπάρχει ομοιογένεια ή μη ανάμεσα στις τρεις κατηγορίες εκπαιδευτικών με βάση τη γνώση χειρισμού Η/Υ ως προς τη μεταβλητή «Mean\_E».

Πίνακας Ι 18

Ranks			
	Γνώση χειρισμού Η/Υ	N	Mean Rank
Mean_E	Πιστοποίηση Α' επιπέδου	68	88,13
	Πιστοποίηση Β' επιπέδου	72	80,62
	Δεν διαθέτω κάποιου είδους πιστοποίηση	37	106,92
	Total	177	

Test Statistics <sup>a,b</sup>	
	Mean_E
Chi-Square	6,500
df	2
Asymp. Sig.	,039

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Γνώση χειρισμού Η/Υ

Οι τιμές  $X^2=6,500$  και  $p=0,039<0,05$  έδειξαν πως δεν υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των τριών πληθυσμών και πως υπάρχει στατιστική σημαντικά διαφορά των τριών κατηγοριών εκπαιδευτικών ως προς τη νέα μεταβλητή «Mean\_E».

Ακολούθησε μη παραμετρικός έλεγχος Mann-Whitney ανά δύο στις κατηγορίες των εκπαιδευτικών με βάση τη γνώση χειρισμού Η/Υ ως προς τη μεταβλητή «Mean\_E», εκτελούμε.

Αρχικά ελέγχθηκαν οι κατηγορίες 1 και 2:

Πίνακας Ι 19

Ranks				
	Γνώση χειρισμού H/Y	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mean_E	Πιστοποίηση Α' επιπέδου	68	73,79	5017,50
	Πιστοποίηση Β' επιπέδου	72	67,40	4852,50
	Total	140		

Test Statistics <sup>a</sup>	
	Mean_E
Mann-Whitney U	2224,500
Wilcoxon W	4852,500
Z	-,934
Asymp. Sig. (2-tailed)	,350

a. Grouping Variable: Γνώση χειρισμού H/Y

Το  $p=0,350 > 0,05$  έδειξε ομοιογένεια μεταξύ των δύο πληθυσμών και στη συνέχεια ελέγχθηκαν οι κατηγορίες 1 και 3:

Πίνακας Ι 20

Ranks				
	Γνώση χειρισμού H/Y	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mean_E	Πιστοποίηση Α' επιπέδου	68	48,84	3321,00
	Δεν διαθέτω κάποιου είδους πιστοποίηση	37	60,65	2244,00
	Total	105		

Test Statistics <sup>a</sup>	
	Mean_E
Mann-Whitney U	975,000
Wilcoxon W	3321,000
Z	-1,903
Asymp. Sig. (2-tailed)	,057

a. Grouping Variable: Γνώση χειρισμού H/Y

Το  $p=0,057 > 0,05$  έδειξε ομοιογένεια μεταξύ των δύο πληθυσμών και στη συνέχεια ελέγχθηκαν οι κατηγορίες 2 και 3:



Πίνακας Ι 21

Ranks				
	Γνώση χειρισμού Η/Υ	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mean_E	Πιστοποίηση Β' επιπέδου	72	49,72	3580,00
	Δεν διαθέτω κάποιου είδους πιστοποίηση	37	65,27	2415,00
	Total	109		

Test Statistics <sup>a</sup>	
	Mean_E
Mann-Whitney U	952,000
Wilcoxon W	3580,000
Z	-2,437
Asymp. Sig. (2-tailed)	,015

a. Grouping Variable: Γνώση χειρισμού Η/Υ

Η τιμή  $p=0,015 < 0,05$  δείχνει πως δεν υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των δύο πληθυσμών.

Επομένως, οι εκπαιδευτικοί που διαθέτουν πιστοποίηση Β' επιπέδου διαφέρουν στατιστικά σημαντικά σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς που δεν διαθέτουν κάποιου είδους πιστοποίηση. Οι δεύτεροι εμφανίζονται να μην είναι ικανοποιημένοι με την υλικοτεχνική υποδομή σχολείου και την υποστήριξη στη χρήση των Τ.Π.Ε. συγκριτικά με τους πρώτους.

## Κεφάλαιο 6<sup>ο</sup> Συμπεράσματα, προτάσεις και περιορισμοί της έρευνας

### 6.1 Συμπεράσματα και Περιορισμοί

Το πρώτο ερευνητικό ερώτημα αφορούσε στη διερεύνηση του βαθμού εξοικείωσης των εκπαιδευτικών με τη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφοριών και Επικοινωνιών σε διοικητικό, διδακτικό και προσωπικό επίπεδο.

Σε διοικητικό επίπεδο η έρευνα κατέδειξε πως οι σύγχρονοι εκπαιδευτικοί έχουν πολύ θετικές απόψεις για τη συμβολή των Τ.Π.Ε. στη διοίκηση της εκπαίδευσης καθώς τους διευκολύνουν στη διεκπεραίωση μιας πληθώρας καθημερινών εργασιών, εξοικονομώντας τους χρόνο, αποτέλεσμα που εντοπίστηκε και σε έρευνα των Καραβασίλη κ.ά. (2010). Επιπλέον, τους βοηθούν να ενημερώνονται καλύτερα και να επικοινωνούν ταχύτερα, αποτέλεσμα ίδιο με έρευνα που αφορούσε τους λόγους για τους οποίους χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί ιστοσελίδες των διευθύνσεων πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (Vrana, Zafirooulos & Karavasilis, 2007). Θετικές είναι και οι απόψεις τους για τη συμβολή των Τ.Π.Ε. στη μείωση της γραφειοκρατίας, εύρημα αντίθετο με την έρευνα του Καραβασίλη (2012), καθώς και στην ανάπτυξη συνεργασιών μεταξύ εκπαιδευτικών και σχολείων. Παράλληλα, η στατιστική ανάλυση έδειξε πως οι απόψεις τους αυτές δεν επηρεάζονται από το φύλο τους ή από τις γνώσεις τους στο χειρισμό των νέων τεχνολογιών.

Όσον αφορά στην άποψή τους για τη χρήση και χρησιμότητα των Τ.Π.Ε. σε διδακτικό επίπεδο, οι εκπαιδευτικοί αναγνωρίζουν πως είναι θετική η συμβολή τους στην ποιότητα της διδασκαλίας και πως αποτελούν ένα μέσο που αυξάνει το ενδιαφέρον των παιδιών για το μάθημα. Είναι οριακά θετικοί στην γνώμη τους για την απλότητα στη χρήση της τεχνολογίας, διαφέροντας ελαφρώς σε σχέση με έρευνα των Tondeur et al, στην οποία οι εκπαιδευτικοί διατηρούσαν επιφυλάξεις ως προς το ότι η χρήση των νέων τεχνολογιών κατά τη διάρκεια του μαθήματος είναι μια απλή διαδικασία (Tondeur, Van Braak, Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2016). Επιπλέον, θετικοί εμφανίζονται και ως προς το ότι αποτελούν απαραίτητο εργαλείο της διδασκαλίας τους, καθώς και στην προτίμηση που δείχνουν οι ίδιοι να διδάσκουν χρησιμοποιώντας την. Κρατούν όμως ουδέτερη στάση για το χρόνο που διαθέτουν

ώστε να χρησιμοποιούν τα μέσα που έχουν στη διάθεσή τους, καθώς και για το κατά πόσο συνηθίζουν να αναθέτουν στα παιδιά εργασίες που απαιτούν χρήση της τεχνολογίας.

Οι αντιλήψεις τους αυτές επηρεάζονται, σύμφωνα με τη στατιστική ανάλυση, από το βαθμό της γνώσης τους στη χρήση των νέων τεχνολογιών καθώς οι εκπαιδευτικοί που διαθέτουν πιστοποίηση των γνώσεών τους σε επίπεδο Α΄ ή Β΄ είναι περισσότερο θετικοί ως προς τη χρήση και τη χρησιμότητα των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση, ενώ το φύλο των εκπαιδευτικών δεν φαίνεται να παίζει κάποιο ρόλο, όπως έχει φανεί και σε άλλες έρευνες που πραγματοποιήθηκαν στην Ελλάδα (Χατζηκαστένογλου, 2013; Μάνεση, 2016).

Οι εκπαιδευτικοί εμφανίζονται εξοικειωμένοι με τις νέες τεχνολογίες, τις οποίες χρησιμοποιούν σε προσωπικό και επαγγελματικό επίπεδο. Γνωρίζουν να τις χειρίζονται καλά και τις χρησιμοποιούν σε θέματα που αφορούν στην ενημέρωσή τους, στην συνεργασία με άλλους εκπαιδευτικούς, στην αναζήτηση και παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού για τους μαθητές τους. Ήδη από το 2010 σε έρευνα των Καραβασίλη κ.ά. είχε εκφραστεί η προσδοκία των εκπαιδευτικών για την έγκαιρη ενημέρωσή τους και τις ίσες ευκαιρίες που τους προσφέρουν οι υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (Καραβασίλης, Ζαφειρόπουλος, Σαμολαδάς, Πούλιος, & Νέδος, 2010). Θεωρούν ακόμη πως είναι ενημερωμένοι πάνω στις σύγχρονες τεχνολογικές εξελίξεις και στα εργαλεία που θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν στο μάθημα της ειδικότητάς τους. Οι εκπαιδευτικοί δήλωσαν πως επικοινωνούν σε μεγάλο ποσοστό χρησιμοποιώντας το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, του οποίου η χρήση σύμφωνα με την έρευνα των Καραβασίλη κ.ά. μειώνει τη γραφειοκρατία (Καραβασίλης, Ζαφειρόπουλος, Σαμολαδάς, Πούλιος, & Νέδος, 2010), αλλά και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Μοναδική εξαίρεση αναδείχτηκε στα πλαίσια της έρευνας, η ενασχόλησή τους με τους Δικτυακούς Τόπους των σχολείων τους, όπου φαίνεται πως δεν είναι κάτι που συνηθίζουν να κάνουν, παρόλο που οι σχολικές ιστοσελίδες μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως μέσα που διευρύνουν το φάσμα των υπηρεσιών που προσφέρονται στους πολίτες (Karavasilis, Zafiroopoulos & Vrana, 2009), ανοίγουν νέους ορίζοντες και συμβάλλουν στην καινοτομία (Καραβασίλης, Ζαφειρόπουλος, Σαμολαδάς, Πούλιος, & Νέδος, 2010).

Οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών φαίνεται να επηρεάζονται από το φύλο τους, καθώς οι άνδρες εμφανίζονται πιο εξοικειωμένοι με τη χρήση των Τ.Π.Ε. συγκριτικά με τις γυναίκες, όπως επίσης και από το αν διαθέτουν πιστοποίηση στη χρήση των νέων τεχνολογιών, με τους εκπαιδευτικούς που δεν έχουν επιμορφωθεί στις νέες τεχνολογίες να εμφανίζονται λιγότερο εξοικειωμένοι. Παλαιότερη έρευνα της Χατζηκαστένογλου το 2013 (Χατζηκαστένογλου, 2013), είχε επίσης αναδείξει το βαθμό που η πιστοποίηση στη χρήση υπολογιστών αναδεικνύει το πόσο εξοικειωμένοι είναι οι εκπαιδευτικοί με την τεχνολογία, δεν είχε όμως προκύψει διαφορά ως προς το φύλο.

Το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα της παρούσας εργασίας αφορούσε στις απόψεις των εκπαιδευτικών για τη συμβολή των Τ.Π.Ε. στη βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης. Από την έρευνα και την στατιστική ανάλυση που ακολούθησε προέκυψε πως οι στάσεις των εκπαιδευτικών είναι θετικές και πως η πλειοψηφία τους θεωρεί πως οι νέες τεχνολογίες έχουν επηρεάσει με θετικό τρόπο την εκπαίδευση, κάτι που καταδεικνύεται και σε άλλες παλαιότερες έρευνες (Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004; Ertmer, Ottenbreit-Leftwich, Sadik, Sendurur & Sendurur, 2012; Μάνεση, 2016). Πιο συγκεκριμένα θεωρούν πως η ποιότητα της εκπαίδευσης βελτιώνεται χάρη στην τεχνολογία, η οποία βοηθάει και στην καλύτερη οργάνωσή της, στη διοίκηση, στον προγραμματισμό του έργου της, στην επικοινωνία με τους γονείς και κηδεμόνες των μαθητών, καθώς και στην πρόβλεψη και επίλυση προβλημάτων στη λειτουργία του σχολείου, του οποίου η θετική εικόνα προβάλλεται μέσα από τους Σχολικούς Δικτυακούς Τόπους. Σύμφωνα με τους Vrana, Zafiroopoulos & Karavasilis (2007), η χρήση της τεχνολογίας μπορεί να οδηγήσει στην κατανόηση και βελτίωση της προσφερόμενης ποιότητας, κάτι που μόνο ευεργετικές συνέπειες έχει για το δημόσιο τομέα (Vrana, Zafiroopoulos & Karavasilis, 2007). Ταυτόχρονα, πιστεύουν πως οι Τ.Π.Ε. είναι το μέσο προκειμένου να ανταποκριθεί η εκπαίδευση στις ανάγκες των μαθητών της σύγχρονης ψηφιακής εποχής. Οι απόψεις τους αυτές επηρεάζονται σε σχέση με το φύλο τους, καθώς οι άνδρες είναι αυτοί που πιστεύουν περισσότερο στη συμβολή των Τ.Π.Ε. στη βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης συγκριτικά με τις γυναίκες, ενώ στο επίπεδο γνώσης τους στη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών δεν παρουσιάζεται στατιστική διαφορά.

Το τρίτο ερευνητικό ερώτημα είχε ως στόχο να εξετάσει τις απόψεις των εκπαιδευτικών για τη συμβολή των Τ.Π.Ε. στον εκσυγχρονισμό της εκπαίδευσης. Οι απόψεις τους και πάλι είναι θετικές, καθώς θεωρούν πως οι σύγχρονες ψηφιακές τεχνολογίες είναι απαραίτητες, όχι μόνο στο παρόν, αλλά και σε ότι αφορά στο σχεδιασμό της εκπαίδευσης του μέλλοντος, εισάγοντας καινοτομίες που θα συνδράμουν στον περαιτέρω εκσυγχρονισμό της, όπως φαίνεται και από προγενέστερες έρευνες (Ertmer, Ottenbreit-Leftwich, Sadik, Sendurur & Sendurur, 2012; Vrana, Zafiroopoulos & Karavasilis, 2007).

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως ο ρόλος του σύγχρονου εκπαιδευτικού αλλάζει μέσα από τη χρήση της τεχνολογίας και μετατρέπεται σε ένα διαμεσολαβητή μάθησης, που στόχο του έχει να προσφέρει στα παιδιά ένα σύγχρονο κι ελκυστικό τρόπο διδασκαλίας που θα αυξήσει τη συμμετοχή τους στο μάθημα, θα τους δείξει πώς να οργανώνουν και να εξατομικεύουν τον τρόπο που μαθαίνουν σύμφωνα με τις δικές τους ανάγκες θα συνδράμοντας στην ανάπτυξη των ικανοτήτων τους και στην καλλιέργεια της κριτικής τους σκέψης, ώστε να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της εποχής. Οι απόψεις τους αυτές ταυτίζονται με παλαιότερη έρευνα που κατέδειξε πως οι εκπαιδευτικοί θεωρούν πως οι Τ.Π.Ε. συμβάλλουν στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης (Γιαβρίμης, Παπάνης, Νεοφώτιστος & Βαλκάνος, 2010).

Στο τρίτο αυτό ερευνητικό ερώτημα δεν υπάρχει κατά μέσο όρο καμία διαφοροποίηση σε σχέση με το φύλο των συμμετεχόντων στην έρευνα. Όσον αφορά στον παράγοντα της πιστοποίησής τους πάνω στις νέες τεχνολογίες, οι εκπαιδευτικοί που δεν διαθέτουν κάποιου είδους πιστοποίηση διαφέρουν στατιστικά σημαντικά σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς που διαθέτουν πιστοποίηση Α΄ επιπέδου. Οι πρώτοι εμφανίζονται λιγότερο σύμφωνοι με τη συμβολή των Τ.Π.Ε. στον εκσυγχρονισμό της εκπαίδευσης συγκριτικά με τους δεύτερους.

Το τέταρτο ερευνητικό ερώτημα αφορούσε στις ανάγκες των εκπαιδευτικών για επιμόρφωση. Οι εκπαιδευτικοί που συμμετείχαν στην έρευνα θεωρούν πως οι γνώσεις τους στην τεχνολογία είναι επαρκείς, συμβαδίζουν με τον γρήγορο ρυθμό προόδου που υπάρχει στον τομέα αυτό και δεν έχουν αισθήματα κατωτερότητας έναντι άλλων συναδέλφων τους. Το πιο ενδιαφέρον σημείο είναι όμως πως, παρά την αυτοπεποίθηση που δηλώνουν πως έχουν, είναι θετικοί ως προς την επιπλέον

επιμόρφωση καθώς θέλουν να ενημερωθούν για τις νέες δυνατότητες που παρέχουν, κάτι που πιστεύουν πως θα τους βοηθήσει στην επαγγελματική τους ανάπτυξη και θα βελτιώσει τη θετική τους στάση απέναντι στην τεχνολογία, αποτελέσματα που έδειξε και άλλη έρευνα (Μάνεση, 2016).

Από τη στατιστική ανάλυση προέκυψε πως τα δύο φύλα διαφέρουν στατιστικά σημαντικά μεταξύ τους, καθώς οι γυναίκες εμφανίζονται να έχουν μεγαλύτερες ανάγκες για επιμόρφωση στη χρήση των Τ.Π.Ε. συγκριτικά με τους άνδρες. Από την άλλη μεριά, οι εκπαιδευτικοί που διαθέτουν πιστοποίηση Α' επιπέδου είναι εκείνοι που εμφανίζονται να έχουν μεγαλύτερες ανάγκες για επιμόρφωση στη χρήση των Τ.Π.Ε. συγκριτικά με όσους διαθέτουν πιστοποίηση Β' επιπέδου.

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν και τα αποτελέσματα του πέμπτου και τελευταίου ερευνητικού ερωτήματος που εξέταζε τις ανάγκες των εκπαιδευτικών για υποστήριξη. Από την έρευνα προέκυψε πως η πλειοψηφία των σχολείων στην Ελλάδα διαθέτει αίθουσα ηλεκτρονικών υπολογιστών και Δικτυακό Τόπο. Οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς κράτησαν ουδέτερη στάση ως προς την υποστήριξη που χρειάζονται από τη διοίκηση προκειμένου να χρησιμοποιούν περισσότερο τις νέες τεχνολογίες στην καθημερινή διδακτική πράξη και ως προς τα μέσα τα οποία έχουν στη διάθεσή τους, ευρήματα που διαφέρουν σε σχέση με άλλες έρευνες τόσο στον ελλαδικό χώρο όσο και στο εξωτερικό (Μητσιοπούλου & Βεκύρη, 2011; Ertmer, Ottenbreit-Leftwich, Sadik, Sendurur & Sendurur, 2012; Χατζηκαστένογλου, 2013; Μάνεση, 2016).

Το ίδιο ενδιαφέροντα είναι και τα αποτελέσματα της ανάλυσης που έγινε ως προς το φύλο του πληθυσμού των συμμετεχόντων. Προέκυψαν διαφορές ικανές να τείνουν σε διαφορετική άποψη, με τις γυναίκες να εμφανίζονται να μην είναι ικανοποιημένες με την υλικοτεχνική υποδομή του σχολείου τους και την υποστήριξη στη χρήση των Τ.Π.Ε. συγκριτικά με τους άνδρες. Όσον αφορά τις απόψεις τους σε σχέση με το επίπεδο πιστοποίησης των νέων τεχνολογιών το οποίο διαθέτουν, οι εκπαιδευτικοί που δεν διαθέτουν κάποιου είδους πιστοποίηση είναι εκείνοι που εμφανίζονται να μην είναι ικανοποιημένοι με την υλικοτεχνική υποδομή σχολείου και την υποστήριξη στη χρήση των Τ.Π.Ε. συγκριτικά με όσους διαθέτουν.

Σύμφωνα με παλαιότερα ερευνητικά δεδομένα, οι εκπαιδευτικοί θεωρούνταν κριτικοί και επιφυλακτικοί απέναντι στη συστηματική χρήση των Τ.Π.Ε., αργοί στην προσαρμογή τους και απρόθυμοι να εισάγουν καινοτομίες στην καθημερινή τους πρακτική. Εμπόδιο γι' αυτό αποτελούσαν οι στάσεις και οι αντιλήψεις τους απέναντι στη χρησιμότητα της τεχνολογίας από τη μία και το επίπεδο δεξιοτήτων τους στη χρήση των Τ.Π.Ε. από την άλλη (Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004; Τζιμογιάννης, 2008; Τζιμογιάννης & Κόμης, 2011). Από την παρούσα μελέτη προκύπτει πως οι σημερινοί εκπαιδευτικοί έχουν θετική άποψη για τις νέες Τεχνολογίες Επικοινωνιών και Πληροφοριών ως μέσο βελτίωσης της ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης, γεγονός ιδιαίτερα σημαντικό καθώς όσο πιο θετικές είναι οι στάσεις ενός εκπαιδευτικού απέναντι στις Τ.Π.Ε., τόσο πιο εύκολα τις ενσωματώνει στην καθημερινότητά του. Παράλληλα η έρευνα έδειξε πως διαθέτουν την απαιτούμενη αυτοπεποίθηση και είναι έτοιμοι να εισάγουν νεωτερισμούς ώστε να αντιμετωπίσουν όλες τις προκλήσεις που παρουσιάζονται στο παγκοσμιοποιημένο περιβάλλον στο οποίο ζούμε και ανταποκρινόμενοι στον απαιτητικό τους ρόλο να προετοιμάσουν κατάλληλα τους μελλοντικούς πολίτες.

Κλείνοντας, στην παρούσα έρευνα συμμετείχε ένα ικανοποιητικό δείγμα εκπαιδευτικών, ωστόσο δεν θεωρείται αρκετό ώστε να εκφράζει τις συνολικές απόψεις των εκπαιδευτικών στην Ελλάδα λόγω του μεγάλου αριθμού τους. Επιπλέον κάθε ποσοτική έρευνα παρουσιάζει τον κίνδυνο οι συμμετέχοντες να απαντούν διαφορετικά σε σχέση με τις πραγματικές τους απόψεις. Για το λόγο αυτό και προκειμένου να μελετηθούν καλύτερα οι απόψεις των Ελλήνων εκπαιδευτικών κρίνεται σκόπιμο να υπάρξει μια ποιοτική έρευνα η οποία θα μελετά σε βάθος τις στάσεις τους εστιάζοντας κυρίως στους τρόπους αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών σε διοικητικό και διδακτικό επίπεδο.

## 6.2 Προτάσεις

Ο εκπαιδευτικός οργανισμός είναι ένας κοινωνικός θεσμός που σε διαρκή αλληλεπίδραση με την τοπική και ευρύτερη κοινωνία έχει ως βασικό του στόχο την ικανοποίηση των αναγκών των χρηστών του. Αυτό επιτυγχάνεται μέσα από ένα σχολείο ανοιχτό στην κοινωνία, συμμετοχικό, που, είναι σε θέση να επικοινωνεί την αποτελεσματικότητά του βελτιώνοντας τη θέση και την ανταγωνιστικότητά του σε σχέση με άλλες εκπαιδευτικές μονάδες, μέσα από την αποτελεσματική χρησιμοποίηση των διαθέσιμων πόρων και μέσα από την ορθολογική διοίκηση του ανθρώπινου δυναμικού του. Η χρήση των νέων τεχνολογιών βοηθά στο να γίνουν οι υπηρεσίες περισσότερο προσιτές και να ανταποκρίνονται καλύτερα στις ανάγκες των πολιτών (Vrana, Zafiroopoulos & Karavasilis, 2007; Καραβασίλης, Ζαφειρόπουλος, Σαμολαδάς, Πούλιος, & Νέδος, 2010), γεγονός που βρίσκει ένα ευρύ πεδίο εφαρμογής στο χώρο της εκπαίδευσης.

Σε εθνικό επίπεδο τα τελευταία χρόνια και παρά τη γραφειοκρατική αντίληψη που ακόμη υπάρχει, έχουν γίνει πολλά βήματα προς αυτή την κατεύθυνση (Karavasilis, Zafiroopoulos & Vrana, 2009) είναι όμως αναγκαίο να σχεδιαστεί μια εκπαιδευτική πολιτική που να ανταποκρίνεται στις συνεχώς μεταβαλλόμενες ανάγκες της ψηφιακής εποχής, βάζοντας τα θεμέλια για την εκπαίδευση του μέλλοντος, μία εκπαίδευση που τις πλήρεις ανάγκες της κανείς δεν είναι σε θέση να γνωρίζει ακόμη. Όσον αφορά στη διοίκηση της εκπαίδευσης, οι νέες τεχνολογίες μπορούν να αποτελέσουν το εργαλείο για τη μετάδοση και εφαρμογή του στρατηγικού οράματος και σχεδιασμού που θα επιλεχθεί, ενώ η περαιτέρω επέκταση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μπορεί να προσφέρει καλύτερη συνεργασία μεταξύ των διαφόρων υπηρεσιών, να επιτρέπει στους πολίτες να έχουν πρόσβαση σε πληροφορίες και νέες υπηρεσίες καθώς και να συμμετέχουν στη διαδικασία αποφάσεων με έναν πιο δημοκρατικό τρόπο (Vrana, Zafiroopoulos & Karavasilis, 2007; Καραβασίλης, Ζαφειρόπουλος, Σαμολαδάς, Πούλιος, & Νέδος, 2010).

Η επιτυχία αυτού του εγχειρήματος δε μπορεί να βασίζεται μόνο στην τεχνολογική ανάπτυξη αλλά πρέπει να γίνουν κατανοητά όλα τα εσωτερικά και εξωτερικά εμπόδια ώστε να αποφευχθούν αποτυχίες στην εφαρμογή του. Η ικανότητα της κεντρικής



διοίκησης να αφουγκραστεί τις πραγματικές ανάγκες της εκπαίδευσης ήταν στο παρελθόν και είναι ακόμη περιορισμένη (Karavasilis, Zafirooulos & Vrana, 2009).

Η Αποκεντρωμένη Διοίκηση, σε επίπεδο Περιφερειακών Κέντρων Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού, Περιφερειακών Διευθύνσεων Εκπαίδευσης, Διευθύνσεων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης δύναται να καλύψει αυτό το κενό και να προσφέρει μία περισσότερο δημοκρατική διακυβέρνηση δημιουργώντας ένα πιο κατάλληλο περιβάλλον στο οποίο εκπαιδευτικοί και πολίτες να μπορούν να συμμετέχουν στη διαμόρφωση των αποφάσεων (Vrana, Zafirooulos & Karavasilis, 2007), κάτι που θα συμβάλλει σημαντικά στη βελτίωση της ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης. Επιπλέον είναι αυτή που μπορεί, αναδεικνύοντας παράλληλα το ρόλο των Συντονιστών Εκπαιδευτικού Έργου, να προσφέρει την απαραίτητη στήριξη τόσο σε τεχνολογικό εξοπλισμό όσο και σε εκπαίδευση πάνω στη χρήση των νέων τεχνολογιών ώστε όλοι οι εκπαιδευτικοί, ακόμη και αυτοί που δεν είχαν την ευκαιρία να συμμετέχουν σε κάποιο πρόγραμμα τα προηγούμενα χρόνια, να αποκτήσουν γνώσεις για τις δυνατότητες χρήσης των σύγχρονων ηλεκτρονικών συσκευών και πιστοποίηση επιπέδου Β', κάτι που θα απαντά στις ανάγκες των εκπαιδευτικών όπως αναδείχτηκαν από την παρούσα έρευνα.

Η χρήση της τεχνολογίας προσφέρει ευκολία, ενημέρωση και πρόσβαση σε καινοτόμες ιδέες. Σε επίπεδο σχολικής μονάδας η τεχνολογία ευνοεί την ευκολότερη ανάπτυξη συνεργασιών μεταξύ εκπαιδευτικών και σχολείων, ενώ είναι σημαντικό να γίνεται τακτική διερεύνηση των αναγκών των χρηστών της, ώστε να γίνονται περισσότερο κατανοητές οι ανάγκες τους και να μπορούν με τη σειρά τους να ανταποκρίνονται και οι ίδιοι καλύτερα στο ρόλο τους. Για παράδειγμα, όπως προαναφέρθηκε, στην έρευνα που προηγήθηκε δεν προέκυψε η ενασχόληση των εκπαιδευτικών με τους Σχολικούς Δικτυακούς Τόπους, οι οποίοι ωστόσο είναι ένα κατάλληλο εργαλείο μέσω του οποίου προβάλλεται η θετική εικόνα του σχολείου και η περαιτέρω ανάπτυξη τους θα μπορούσε να προσφέρει, μεταξύ άλλων, στους γονείς και κηδεμόνες των μαθητών, πληροφορίες πάνω σε εκπαιδευτικά θέματα, πρόσβαση στη νομοθεσία, νέα και ανακοινώσεις του σχολείου, ενώ θα μπορούσε επίσης να χρησιμοποιηθεί η τεχνολογία ώστε οι γονείς να διατυπώνουν ερωτήματα και να λαμβάνουν απαντήσεις με ηλεκτρονικό τρόπο για να εξυπηρετούνται καλύτερα χωρίς να χρειάζεται να λείψουν από τη δουλειά τους όπως γίνεται και σε άλλες υπηρεσίες

του δημοσίου (Karavasilis, Zafiroopoulos & Vrana, 2009; Vrana, Zafiroopoulos & Karavasilis, 2007).

# Βιβλιογραφία

## Ελληνόγλωσση

Αβδημιώτης, Σ. (2013). *Μεταφορά εμπειρικής γνώσης με τη χρήση προσαρμοσμένων κανόνων σε επιχειρήσεις φιλοξενίας*. Διδακτορική Διατριβή. Λεμεσός: Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου.

Ακριβός, Χ., & Ψαρόπουλος, Χ. (2008). *Διοίκηση ολικής ποιότητας στις δημόσιες υπηρεσίες και στο χώρο της εκπαίδευσης*. Αθήνα: ΥΠΕΠΘ.

Αλισαβάκης, Ε., & Λουκέρη, Μ. (2011). Το νέο ψηφιακό σχολείο. Πόσο έτοιμοι είμαστε;. *Αξιοποίηση των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας στη διδακτική πράξη* (σσ. 248-257). Σύρος: 6ο Πανελλήνιο Συνέδριο των εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ.

Αναστασιάδης, Π., Γκερτσάκης, Ν., Μαρινάτος, Γ., & Καρβούνης, Λ. (2007). Απόψεις Εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης σχετικά με την Εισαγωγή των ΤΠΕ στη σχολική πράξη. *Η Πρωτοβάθμια εκπαίδευση και οι προκλήσεις της εποχής μας*. Ιωάννινα: Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Αναστασιάδης, Π., Μικρόπουλος, Α., Μπέλλου, Ι., Παπαχρήστος, Ν., Παπαναστασίου, Γ., Σιμωνιάς, Κ., και συν. (2010). *Ο Διαδραστικός Πίνακας στη Σχολική Τάξη: Παιδαγωγικές προσεγγίσεις- διδακτικές εφαρμογές*. Ανάκτηση Νοέμβριος 5, 2017, από Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο: [http://users.sch.gr/geoman22/epimorfosi\\_B/diadrastikoi-A%20theoritiko%20plaisio.pdf](http://users.sch.gr/geoman22/epimorfosi_B/diadrastikoi-A%20theoritiko%20plaisio.pdf)

Γεωργίου, Σ. (2000). *Σχέση σχολείου - οικογένειας και ανάπτυξη του παιδιού*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Γιαβρίμης, Π., Παπάνης, Ε., Νεοφώτιστος, Β., & Βαλκάνος, Ε. (2010). Απόψεις εκπαιδευτικών για την εφαρμογή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. *Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση. ΙΙ*, σσ. 633-640. Κόρινθος: Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου: Πρακτικά Εργασιών 7ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή.

Γιαννακοπούλου, Ε. (2008, Ιούλιος). Η οργάνωση-διοίκηση της εκπαίδευσης ως επιστημονικό αντικείμενο: Ερωτηματικά σχόλια. *Κριτική Επιστήμη και Εκπαίδευση*, σσ. 81-89.

Γκελαμάρης, Δ. (2015). Πως οι νέες Διαδικτυακές Τεχνολογίες διαμορφώνουν την ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση στο άμεσο μέλλον. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση και την εκπαιδευτική τεχνολογία*(11), σσ. 51-71.

Γκλαβάς, Σ., Μπαμπά, Μ., Παπασακελλαρίου, Α., Βεντούρης, Α., & Σκαλτσάς, Η. (2010). Απολογισμός των έργων επιμόρφωσης - πιστοποίησης εκπαιδευτικών σε βασικές

- δεξιότητες των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*(16), σσ. 226-240.
- Γκόβαρης, Χ., & Ρουσάκης, Ι. (2008). *Ευρωπαϊκή Ένωση: Πολιτικές στην Εκπαίδευση*. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Δάρρα, Μ. (2007). Εννοιολογικό πλαίσιο αξιολόγησης και βελτίωσης της ποιότητας στην εκπαίδευση. *Διεθνές Συνέδριο Διοίκησης και Οικονομίας*, (σσ. 329-348). Πειραιάς.
- Δεμίρογλου, Π., & Πασχαλίδης, Ν. (2014). Ερευνητικά δεδομένα από τη διερεύνηση του δείκτη "Σχέσεις μεταξύ σχολείου-γονέων" στο πλαίσιο της εφαρμογής του πιλοτικού προγράμματος "Αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου της σχολικής μονάδας και διαδικασία της αυτοαξιολόγησης". *Κίνητρο*(12).
- Δρούλια, Θ., & Πολίτης, Φ. (2008). *Δημόσια Διοίκηση και στελέχη εκπαίδευσης*. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Εθνικό Δίκτυο Δημόσιας Διοίκησης*. (n.d.). Ανάκτηση Ιανουάριος 5, 2018, από Σύζευσις: <http://www.syzefxis.gov.gr/>
- Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας*. (n.d.). Ανάκτηση Ιανουάριος 5, 2018, από ΕΔΕΤ: <https://grnet.gr/aup/>
- Επιμόρφωση Β' Επιπέδου. (n.d.). Ανάκτηση από <http://b-eripedo2.cti.gr/news-announcements>
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2016). *Νέο θεματολόγιο δεξιοτήτων για την Ευρώπη*. Βρυξέλλες: Ευρωπαϊκή Επιτροπή.
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή ΕΑΧΕΑ Ευριδίκη. (2015). *Το επάγγελμα του Εκπαιδευτικού στην Ευρώπη: Πρακτικές, Αντιλήψεις και Πολιτικές*. Ανάκτηση Νοέμβριος 5, 2018, από <http://ec.europa.eu/eurydice>
- Ζαβλανός, Μ. (1999). *Οργανωτική Συμπεριφορά*. Αθήνα: Έλλην.
- Ζαβλανός, Μ. (2003). *Η ολική ποιότητα στην εκπαίδευση*. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη.
- Ζαράνης, Ν., Οικονομίδης, Β., & Λιναρδάκης, Μ. (2014). Οι κύριοι παράγοντες των απόψεων των νηπιαγωγών ως προς τις ΤΠΕ και η κατηγοριοποίηση των νηπιαγωγών σε τύπους. Ρέθυμνο: Πανεπιστήμιο Κρήτης Πρακτικά 9ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή.
- Ίσαρη, Φ., & Πουρκός, Μ. (2015). *Ποιοτική Μεθοδολογία Έρευνας, Εφαρμογές στην Ψυχολογία και την Εκπαίδευση*. Ανάκτηση Δεκέμβριος 20, 2016, από [www.kallipos.gr](http://www.kallipos.gr): <http://hdl.handle.net/11419/5826>
- Καλεράντε, Ε., & Ελευθεράκης, Θ. (2014). Διά βίου εκπαίδευση και κοινωνία της πληροφορίας στο σύγχρονο ευρωπαϊκό σχολείο. *Τεχνολογίες Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*. Ρέθυμνο: Πρακτικά 9ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή.

- Καραβάκου, Β. (2013). Οι προκλήσεις της παιδείας και η φιλοσοφία της: Η σημασία της κριτικής σκέψης για την εκπαίδευση. Cyprus: Proceedings of the 13th International Conference of the International Society for the study of European Ideas (ISSEI).
- Καραβασίλης, Ι. (2004). Περιφέρεια και επαγγελματική εξέλιξη των εκπαιδευτικών. *Εκπαίδευση και Ανάπτυξη* (σσ. 367-374). Πρακτικά Πανελληνίου Επιστημονικού Συνεδρίου.
- Καραβασίλης, Ι., Ζαφειρόπουλος, Κ., Σαμολαδάς, Ι., Πούλιος, Ι., & Νέδος, Α. (2010). Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και εκπαιδευτικοί. 4<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Καθηγητών Πληροφορικής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Σέρρες.
- Καραβασίλης, Ι. (2012). *Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στη Διοίκηση και Οργάνωση Δημοσίων Οργανισμών. Η περίπτωση της Ελλάδας στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής Ένωσης*. Θεσσαλονίκη: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.
- Καραβασίλης, Ι., Καραβασίλης, Ιορ. (2017). Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας και η Αξιολόγηση στην Εκπαίδευση ως βασικοί παράγοντες βελτίωσης και ανάπτυξης, *Πρακτικά Συνεδρίου, Παραγωγική Ανασυγκρότηση της Ελλάδας: Οικονομική Κρίση και Προοπτικές Ανάπτυξης, 5 και 6 Μαΐου, ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας*, Σέρρες.
- Καρατζιά-Σταυλιώτη, Ε., & Λαμπρόπουλος, Χ. (2006). *Αξιολόγηση, αποτελεσματικότητα και ποιότητα στην εκπαίδευση: εκπαιδευτικός σχεδιασμός και οικονομία*. Αθήνα: Gutenberg.
- Καρράς, Κ. Γ., & Οικονομίδης, Β. (2015). *Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην Ελλάδα. Συστήματα εκπαίδευσης, επιμόρφωσης και μετεκπαίδευσης των εκπαιδευτικών στο σύγχρονο κόσμο*. Αθήνα: Gutenberg.
- Κατσαρός, Ι. (2006). *Σχολική μονάδα και τοπική αυτοδιοίκηση: ένα νέο πλαίσιο δράσης για το Διευθυντή-Σύγχρονο Ηγέτη*. Ανάκτηση Ιούλιος 8, 2018, από Πάνδημος: <http://pandemos.panteion.gr/index.php?op=record&pid=iid:132>
- Κατσαρός, Ι. (2008). *Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης*. Αθήνα: Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων.
- Κιρκιγιάννη, Φ. (2008). *Επικοινωνία Σχολείου-Οικογένειας και ο Ρόλος του Διευθυντή: Εμπειρική Μελέτη σε Διευθυντές Σχολείων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης του Νομού Κυκλάδων. Διδακτορική διατριβή*. Ρόδος: Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού.
- Κόμης, Β. (2004). *Εισαγωγή στις Εκπαιδευτικές Εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
- Κόμης, Β., Ζαγούρας, Χ., Εγγάρχου, Δ., Σκουντζής, Γ., Γουμενάκης, Γ., Σιμωτάς, Κ., και συν. (2014). Το μικτό μοντέλο επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (ΠΕ60-70): Εννοιολογικός σχεδιασμός και πιλοτική εφαρμογή. *Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*. Ρέθυμνο: Πανεπιστήμιο Κρήτης Πρακτικά εργασιών 9ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή.

- Κουτσιλέου, Σ. (2015). Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της επιμόρφωσης δασκάλων του Νομού Αττικής στη διδακτική αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών. *Heal Journal Περιοδικό Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών*, σσ. 68-81.
- Κουτσοδήμου, Κ., & Τζιμογιάννης, Α. (2016). Μαζικά Ανοιχτά Μαθήματα και επαγγελματική ανάπτυξη εκπαιδευτικών: Ζητήματα σχεδιασμού και μελέτη των απόψεων των συμμετεχόντων. *Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών στην εκπαίδευση*. Ιωάννινα: ΕΤΠΕ Πρακτικά Εργασιών 10ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή.
- Κωνσταντίνου, Α. (2005). *Πως θα διευθύνεις αποτελεσματικά το σχολείο σου*. Λευκωσία: Εκδόσεις Καντζηλάρη.
- Λαγού, Κ., & Βουδούρη, Α. (2017). Ο Τεχνολογικός Γραμματισμός των δασκάλων, ως παράγοντας ένταξης των ΤΠΕ στο Δημοτικό Σχολείο. Πειραιάς: Πανεπιστήμιο Πειραιώς 9th Conference on Informatics in Education.
- Λαδιάς, Α., Μικρόπουλος, Α., Παναγιωτακόπουλος, Χ., Παρασκευά, Φ., Πιντέλας, Π., Πολίτης, Π., και συν. (2013). Ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία. Πειραιάς: Πανεπιστήμιο Πειραιώς Πρακτικά εργασιών 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου.
- Λάζαρη, Κ., Μουζάκης, Χ., & Κουτρομάνος, Γ. (2015). Η αξιοποίηση του Edmodo σε δράσεις συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Μία μελέτη περίπτωσης στην Πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Αθήνα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο Πρακτικά του 8ου Διεθνούς Συνεδρίου ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.
- Λιανός, Α. (2000). *Μεθοδολογία της διδασκαλίας Ι*. Αθήνα: Αφοί Τολίδη.
- Λυντζερίνου, Ε. (2015). Οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Νομού Σερρών σχετικά με τη χρήση των υπολογιστών και την εφαρμογή των Νέων Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδασκαλία τους. *Εκπ@ιδευτικός Κύκλος, III(2)*.
- Μαϊστρος, Ι. (2011). Κοινωνικές Επιπτώσεις των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, Επιπτώσεις στην Εκπαίδευση. *Ένταξη και χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία* (σσ. 475-484). ΠΑΤΡΑ: Πρακτικά 2ου Πανελληνίου Συνεδρίου.
- Μάνεση, Σ. (2016). Απόψεις εκπαιδευτικών προσχολικής αγωγής για την αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας στην εκπαίδευση. *Έρκυνα, Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών-Επιστημονικών Θεμάτων(8)*, σσ. 5-18.
- Μάνεσης, Ν., & Κακαβάς, Κ. (2016). Διαδραστικός πίνακας και παιδαγωγική χρήση: Απόψεις εκπαιδευτικών. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση, 9(6)*.
- Ματσαγγούρας, Η. (2003). *Θεωρία και Πράξη της Διδασκαλίας*. Αθήνα: Gutenberg.
- Ματσαγγούρας, Η., & Παύλου, Μ. (2009). Σχέσεις σχολείου και οικογένειας, συγκριτική παράθεση απόψεων Εκπαιδευτικών και Γονέων. *Μέντορας(11)*, σσ. 27-41.

- Μαυροειδής, Η., Γκιόσος, Γ., & Κουτσούμπα, Μ. (2014). Επισκόπηση θεωρητικών εννοιών στην εκπαίδευση από απόσταση Ανοικτή εκπαίδευση/ Open education. *The journal for open & distance education and educational technology*, 1(10), σσ. 88-100.
- Μητσιοπούλου, Ο., & Βεκύρη, Ι. (2011). Ατομικοί και σχολικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη χρήση ΤΠΕ στη διδασκαλία από εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. *Πρακτικά 2ου Πανελληνίου Συνεδρίου "Ένταξη και χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία"*, (σσ. 545-554). Πάτρα.
- Μουσούρου, Λ. (2005). *Κοινωνιολογία της σύγχρονης οικογένειας*. Αθήνα: Gutenberg.
- Μπαγάκης, Γ. (2010). *Θεσμοθετημένες και νέες μορφές επιμόρφωσης - Προς αναζήτηση συνέργειας και καλών πρακτικών*. Ανάκτηση Ιανουάριος 9, 2019, από [http://www.oepek.gr/pdfs/Vivlio\\_kales\\_praktikes.pdf](http://www.oepek.gr/pdfs/Vivlio_kales_praktikes.pdf)
- Μπακάμπαση, Ε., Χαλκιοπούλου, Β., & Μπέλεσης, Ι. (2011). Εφαρμογή νέων τεχνολογιών στη διδακτική πρακτική - αξιοποίηση ΤΠΕ στο δημοτικό σχολείο-μάθημα τριβή στην Ε΄δημοτικού. *Αξιοποίηση των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας στη διδακτική πράξη* (σσ. 225-230). Σύρος: Πρακτικά 6ου Πανελληνίου Συνεδρίου των εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ.
- Μπάμπαλης, Θ. (2005). *Η κοινωνικοποίηση του παιδιού στη σχολική τάξη, Ο ρόλος του εκπαιδευτικού*. Αθήνα: Ατραπός.
- Μπίκος, Κ., & Τζιφόπουλος, Μ. (2013). Η επαγγελματική ανάπτυξη των σύγχρονων εκπαιδευτικών: Μοντέλο εφαρμογής της εξ αποστάσεως επιμόρφωσης στη διαπολιτισμική εκπαίδευση. Athens: Proceedings: 7th International Conference in Open & Distance Learning.
- Μπουραντάς, Δ. (2005). *Ηγεσία*. Αθήνα: Κριτική.
- Μπρίνια, Β. (2008). *Management εκπαιδευτικών μονάδων και εκπαίδευσης*. Αθήνα: Σταμούλη.
- Μπρίνια, Β. (2014). *Μελέτες περιπτώσεων Εκπαιδευτικών Μονάδων*. Αθήνα: Σταμούλη.
- Μπρούζος, Α. (1998). *Ο εκπαιδευτικός ως λειτουργός Συμβουλευτικής και Προσανατολισμού: Μια ανθρωπιστική θεώρηση της εκπαίδευσης*. (2η Έκδοση εκδ.). Αθήνα: Λύχνος.
- Ντόκα, Α., & Μπρούζος, Α. (2008). Σύγχρονη Εκπαίδευση. *Τρίμηνη Εκπαίδευση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*(153).
- Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο*. (n.d.). Ανάκτηση Ιανουάριος 13, 2019, από [sch.gr: http://www.sch.gr/2010-04-19-12-55-12](http://www.sch.gr/2010-04-19-12-55-12)
- Παπανθύμου, Α., & Δάρρα, Μ. (2017). Η εφαρμογή της προσέγγισης της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση: Η περίπτωση των ηλεκτρονικών διοικητικών υπηρεσιών. *9th International Conference in Open & Distance Learning*. Athens: PROCEEDINGS.
- Παπαχρήστος, Ν. (2011). *Επιμορφωτικό υλικό αξιοποίησης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση*. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

- Παρασκευάς, Μ., Ασημακόπουλος, Γ., & Τριανταφύλλου, Β. (2015). *Κοινωνία της Πληροφορίας*. Ανάκτηση Δεκέμβριος 2, 2017, από <http://hdl.handle.net/11419/386>
- Παρατηρητήριο για την κοινωνία της πληροφορίας. (2009). *Έκθεση αναφοράς αποτελεσμάτων έρευνας χρήσης των νέων τεχνολογιών στο σχολείο*. Αθήνα.
- Πασιαρδής, Π. (2004). *Εκπαιδευτική ηγεσία: από την περίοδο της ευμενούς αδιαφορίας στη σύγχρονη εποχή*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Πασιάς, Γ. (2012). *ΥΠ.Π.Ε.Θ*. Ανάκτηση Νοέμβριος 03, 2017, από Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής: <http://aee.iep.edu.gr/>
- Πατρίκιος, Γ. (2010). Μάθημα Δημόσια Διοίκηση. *Ελεύθερος Τύπος*, 44.
- Πουλής, Π. (2007). *Εκπαιδευτικό δίκαιο και θεσμοί*. Αθήνα: Α.Ν. Σάκκουλα.
- Ρούση, Γ. (2007). *Η Ολική Ποιότητα στη Διοίκηση της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης*. Αθήνα: Διδακτορική Διατριβή, Πάντειο Πανεπιστήμιο.
- Σαϊτή, Α. (2000). *Εκπαίδευση και οικονομική ανάπτυξη*. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Σαϊτή, Α., & Σαϊτής, Χ. (2012). *Ο Διευθυντής στο Δημόσιο Σχολείο*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.
- Σαϊτής, Χ. (2008). *Ο Διευθυντής στο Δημόσιο Σχολείο*. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Σαϊτής, Χ. (2014). *Οργάνωση και λειτουργία σχολικών μονάδων*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.
- Σέργης, Σ., & Κουτρομάνος, Γ. (2013). Η επίδραση της επιμόρφωσης στις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών για τους εκπαιδευτικούς. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 1-2(6), σσ. 67-84.
- Σταμέλος, Γ., Βασιλόπουλος, Α., & Καβασακάλης, Α. (2015). *Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές πολιτικές*. Ανάκτηση Νοέμβριος 2, 2018, από [www.kallipos.gr](http://www.kallipos.gr): <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/226>
- Στεφανοπούλου, Σ. (2016). Αξιοποίηση των Massive Open Online Courses στην ελληνική Πρωτοβάθμια – Δευτεροβάθμια εκπαίδευση μέσω δημιουργίας παγκόσμιων συνεργατικών δικτύων μαθητών και σχολείων. (σσ. 1216-1238). Πρακτικά 6ου Πανελλήνιου συνεδρίου επιστημών εκπαίδευσης και ειδικής αγωγής.
- Συμεού, Λ. (2002). Εμπλοκή των γονιών στο σχολείο: Η προοπτική των διευθυντών δημοτικής. *Πρακτικά VII Παγκύπριου Συνεδρίου Παιδαγωγικής Εταιρείας Κύπρου*, 1, σσ. 263-273.
- Συμεού, Λ. (2003). Σχέσεις σχολείου-οικογένειας: Έννοιες, μορφές και εκπαιδευτικές συνεπαγωγές. *Παιδαγωγική Επιθεώρηση*(36), σσ. 101-113.
- Σχορετσανίτου, Π., & Βεκύρη, Ι. (2010). Ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση: παράγοντες πρόβλεψης της εκπαιδευτικής χρήσης. *Οι ΤΠΕ στην εκπαίδευση*. Κόρινθος: Πρακτικά 7ου Πανελλήνιου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή.
- Τζιμογιάννης, Α. (2008). Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών ως εργαλείο ανάπτυξης της ‘επιστημονικής σκέψης’: προκλήσεις και δυνατότητες για τη



διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών. *Η φύση των επιστημών - Διδακτικές προσεγγίσεις*, σσ. 233-247.

- Τζιμογιάννης, Α., & Κόμης, Β. (2004). Στάσεις και αντιλήψεις εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την εφαρμογή των ΤΠΕ στη διδασκαλία τους. *Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση. Ι*, σσ. 165-176. Αθήνα: Πρακτικά 4ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή.
- Τζιμογιάννης, Α., & Κόμης, Β. (2011). Οι ΤΠΕ στην εκπαίδευση: διερευνώντας τις απόψεις των εκπαιδευτικών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. *Ένταξη και χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία*. Πάτρα: Πρακτικά 2ου Πανελληνίου Συνεδρίου .
- Τζιφόπουλος, Χ. (2010). *Ψηφιακός γραμματισμός υποψηφίων εκπαιδευτικών*. Θεσσαλονίκη: Κυριακίδης.
- Τσέκος, Θ. (2009). *Ευρωπαϊκοί ρυθμοί και ελληνικοί τρόποι: η (αβέβαιη) ελληνική πορεία προς τον (ασαφή) Ευρωπαϊκό Διοικητικό Χώρο*. (Α. Πασσάς, & Θ. Τσέκος, Επιμ.) Αθήνα: Παπαζήση.
- Τσιότρας, Γ. (2002). *Βελτίωση Ποιότητας*. Αθήνα: Μπένου.
- Υπουργείο Εσωτερικών, Δ. Δ. (2007α). *Κοινό Πλαίσιο Αξιολόγησης*. Αθήνα.
- Υπουργείο Εσωτερικών, Δ. Δ. (2007β). *Οδηγός Εφαρμογής του Κοινού Πλαισίου Αξιολόγησης*. Αθήνα.
- Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων. (2008). *Καθηκοντολόγιο Διευθυντή, Υποδιευθυντή και ΣΕΚ*. Ανάκτηση Ιούλιος 14, 2018, από <https://edu.klimaka.gr/nomothesia/kathhkontologio/542-nomothesia-kathikontologio-dieyuhntes-ypodieyuhntes.html>
- Χατζηγεωργίου, Ε., Παπαδοπούλου, Μ., & Κακανά, Δ. (2012). Η αξιολόγηση μιας ψηφιακής πλατφόρμας για το γραμματισμό: Οι απόψεις των εκπαιδευτικών. *Τεχνολογίες της Πληροφορίας & Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση* (σσ. 364-371). Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας Πρακτικά 8ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή.
- Χατζηκαστένογλου, Ι. (2013). Στάσεις και «αντι-στάσεις» των δασκάλων Γενικής Αγωγής του Ν. Αττικής αναφορικά με την ενσωμάτωση και χρήση των ΤΠΕ στη διδακτική διαδικασία. *Conference on Informatics in Education 2013* .
- Χατζηπαναγιώτου, Π. (2003). *Η διοίκηση του σχολείου και η συμμετοχή των εκπαιδευτικών στη διαδικασία λήψης αποφάσεων*. Θεσσαλονίκη: Κυριακίδη

## Ξενόγλωσση

- Almrashdeh, I., Sahari, N., Zin, N., & Alsmadi, M. (2011). Distance learning management system requirements from student's perspective. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 1(24), σσ. 17-27.
- Al-Omoush, M., Alrahahleh, A., & Alabaddi, Z. (2015). *Total Quality Management in Higher Education*. Ανάκτηση Δεκέμβριος 3, 2018, από Information and Knowledge Management: <http://www.iiste.org/Journals/index.php/IKM/article/view/27810>
- AMA. (2013). *American Marketing Association*. Ανάκτηση Σεπτέμβριος 20, 2018, από <https://www.ama.org/AboutAMA/Pages/Definition-of-Marketing.aspx>
- Avdimiotis, S. (2016). Tacit Knowledge Management Within Hospitality Establishments: Revealing the Body of The Iceberg. *International Journal of Knowledge Management (IJKM)*, 12(3), σσ. 15-29.
- Babbie, E. (2010). *The practice of social research*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Babbie, E. (2011). *Εισαγωγή στην κοινωνική έρευνα*. Αθήνα: Κριτική.
- Babo, R., & Azevedo, A. (2012). *Higher Education Institutions and Learning Management Systems: Adoption and Standardization*. Pennsylvania: Information Science Reference.
- Batley, R., & Larbi, G. (2004). *The changing role of government: the reform of public services in developing countries. The role of government in adjusting economies*. Basingstoke, New York: Palgrave Macmillan.
- Bennett, S. (2012). Digital natives. In Z. Yan. *Encyclopedia of Cyber Behavior*(1), σσ. 212-219.
- Bennett, S., & Maton, K. (2010). Beyond the digital natives debate: Towards a more nuanced understanding of students' technology experiences. *Journal of Computer Assisted Learning*, 5(26), σσ. 321-331.
- Berger, E. (2004). *Parents as Partners in Education. Families and Schools Working Together*. (6th Edition εκδ.). New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Besson, B., Huber, J., Mompoint-Gellard, P., & Rohman, S. (2015). Μανιφέστο των εκπαιδευτικών για τον 21ο αιώνα από το συνέδριο: η επαγγελματική εικόνα και το ήθος των εκπαιδευτικών . Στρασβούργο: Council of Europe.
- Borins, S. (1995). The new public management is here to stay. *Canadian Public Administration*, 38, σσ. 122-132.
- Brooks, K., & Saiti, A. (2003). Public Expenditure on Education: Evidence of the greek public primary schools. *Journal of Business and Society*(16), σσ. 119-138.
- Brown , D., & Warschauer, M. (2006). From the university to the elementary classroom: Students' experiences in learning to integrate technology instruction. *Journal of technology and teacher education*, 3(14), σσ. 599-621.

- Brown, C., & Czerniewicz, L. (2010). *Debunking the 'digital native': beyond digital apartheid, towards digital democracy*. Ανάκτηση Φεβρουάριος 3, 2019, από <https://kwarc.info/teaching/TDM/Brown-Czerniewicz.pdf>
- Brown, P. (2008). *Education, globalisation and the knowledge economy. A Commentary by the Teaching and Learning Research Programme (TLRP)*. Ανάκτηση Οκτώβριος 18, 2018, από <https://orca.cf.ac.uk/25532/1/globalisationcomm.pdf>
- Brown, P., Lauder, H., & Ashton, D. (2008). Education, Globalisation and the Future of the Knowledge Economy. *European Educational Research Journal*, 7(2), σσ. 131-156.
- Burbules, N., & Torres, C. (2000). *Globalisation and education:critical perspectives*. London: Routledge.
- Bush, T. (1999). Crisis or Crossroads? The discipline of educational management in the late 1990s. *Educational management administration leadership*(27), σσ. 239-252.
- Capmbell, R., Fleming, T., Newell, L., & Bennion, J. (1987). *A history of thought and practice in educational administration*. New York: Teachers College Press.
- Chappell, K., & Craft, A. (2011). Creative learning conversations: Producing living dialogic spaces. *Educational Research*, 53(3), σσ. 363-385.
- Cornwell, T. (2015). *Implementing Bring Your Own Device and the Paperless Classroom: A Change Leadership Project*. National Louis University.
- Craft, A. (2012). Childhood in a digital age: creative challenges for educational futures. *London Review of Education*, 10(2), σσ. 173-190.
- Crook, C., Harrison, C., Farrinton-Flint, L., Tomas, C., & Underwood, J. (2010). *The Impact of Technology: Value-added classroom practice, Final report* . Ανάκτηση Οκτώβριος 15, 2017, από [http://oro.open.ac.uk/34523/1/the\\_impact\\_of\\_technology.pdf](http://oro.open.ac.uk/34523/1/the_impact_of_technology.pdf)
- Culbertson, J. (1988). *A century's quest for a knowledge base, hand-book of research on educational administration*. New York: Longman.
- Davis-Kean, P. (2005). The Influence of Parent Education and Family Income on Child Achievement: The Indirect Role of Parental Expectations and the Home Environment. *Journal of Family Psychology*, 19(2), σσ. 294-304.
- Deming, W. (1986). *Out of the Crisis*. Cambridge, Massachusetts: Massachusetts Institute for Technology, Center for Advanced Engineering Study.
- e-epimorfosi*. (n.d.). Ανάκτηση από <https://e-pimorfosi.cti.gr/>.
- Epstein, J. (2001). *School, family and community partnerships: preparing educators and improving schools*. . Boulder, Co: Westview Press.
- Ertmer, P., Ottenbreit-Leftwich, A., Sadik, O., Sendurur , E., & Sendurur, P. (2012). Teacher beliefs and technology information practices. *Computers and Education*, 59(2), σσ. 423-435.

- European Commission. (2012). *Ανάκτηση* Ιανουάριος 3, 2018, από [www.cedefop.europa.eu/files/com669\\_en.pdf](http://www.cedefop.europa.eu/files/com669_en.pdf)
- European Commission. (2013). *Benchmarking access, use and attitudes to technology in Europe's schools*. *Ανάκτηση* Νοέμβριος 15, 2018, από <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/survey-schools-ict-education>
- Eurydice. (2011). *Key Data on Learning and Innovation through ICT at School in Europe*. *Ανάκτηση* Ιανουάριος 10, 2018, από [http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key\\_data\\_series/151EN.pdf](http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/151EN.pdf)
- Everard, K., Morris, G., & Wilson, I. (2004). *Effective school management*. London: Paul Chapman Publishing.
- Eyal, O., Berkovich, I., & Schwartz, T. (2011). Making the right choices: Ethical judgments among educational leaders. *Journal of Educational Administration*, 49(4), σσ. 396-413.
- Ferrari, A. (2013). *A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*. *Ανάκτηση* Μάρτιος 22, 2019, από <https://ec.europa.eu/jrc/sites/default/files/lb-na-26035-enn.pdf>
- Finger, G. (2014). eLearning: Exploring Digital Futures in the 21st Century. *Educational Sciences*(4), σσ. 209-212.
- Foskett, N. (2012). *Marketisation and education Marketing: The evolution of a discipline and a research field*. Bingley, United Kingdom: Emerald Group Publishing Limited.
- Galardini, A. (2010). *Partecipare l'educazione. Scuole dell'infanzia, famiglie, comunita*. Roma: Carocci editore.
- Gallón Muñoz, J. (2015). *Propuesta de relacionamiento publico con las familias del colegio San Jose de las Vegas como aporte a la imagen de la organizacion*. Medellin: Universidad Pontificia Bolivariana.
- Gatto, J. (2003). *Historia secreta del sistema educativo*. Nueva York: Universidad de Oxford.
- Godin, B. (2008). *The knowledge economy: Fritz Machlup's construction of a synthetic concept*. *Ανάκτηση* Νοέμβριος 1, 2018, από [http://www.chairefernanddumont.ucs.inrs.ca/wp-content/uploads/2013/01/Godin\\_37.pdf](http://www.chairefernanddumont.ucs.inrs.ca/wp-content/uploads/2013/01/Godin_37.pdf)
- HEFCE. (2010). *Student perspectives on technology – demand, perceptions and training needs*. *Ανάκτηση* Φεβρουάριος 2, 2018, από Higher Education Funding Council for England (HEFCE): <http://www.online-conference.net/jisc/content2010/ali/SPOT1%20-%20Student%20Perspectives%20on%20Technology%20-%20NUS.pdf>
- Heifetz, R., Grashow, A., & Linsky, M. (2009). *The practice of adaptive leadership*. Boston: Harvard Business Press.

- Helsper, E., & Eynon, R. (2010, June 17). Digital natives: where is the evidence? *British Education Research Journal*, 3(36), σσ. 503-520.
- Ishikawa, K. (1985). *What is Total Quality Control? The Japanese Way*. New Jersey: Prentice Hall.
- Jimoyiannis, A., Tsiotakis, P., Roussinos, D., & Siorenta, A. (2013). Preparing teachers to integrate Web 2.0 in school practice: Toward a framework for Pedagogy 2.0. *Australasian Journal of Educational Technology*, 29(2), σσ. 248-267.
- Jones, C., & Healing, G. (2010). Networks and locations for student learning. *Learning Media and Technology*, 4(35), σσ. 369-385.
- Joseph, R., & Kitlan, D. (2008). Key issues in E-Government and Public Administration, in GD Garson & M. Khosrow-Pour (eds). *Handbook of Research on Public Information Technology*, IGI global, σσ. 1-11.
- Kaplan, A. (1964). *The conduct of inquiry*. San Francisco: Chandler.
- Karavasilis, I., Zafiropoulos, K. & Vrana, V. (2009). Policy making through regional education administrations websites , 6th International Conference "New Horizons in Industry, Business and Education" (NHIBE 2009) 27-28 August Santorini Island, Greece.
- Karavasilis, I Samoladas, I & Nedos, A 2010, From empiricism to Total Quality Management in Greek education, in M Lytras, P Ordonez De Pablos, D Avison, D Sipior, Q Jin, L Uden, M Thomas, S Cervai & D Horner, *Technology Enhanced Learning: Quality of Teaching and Educational Reform*, ISBN 978-3-642-13165-3, Springer-Verlang Heidelberg, pp 572-583.
- Kennedy, G., Judd, T., Dalgarno, B., & Waycott, J. (2010). Beyond natives and immigrants: exploring types of net generation students. *Journal of Computer Assisted Learning*, 5(26), σσ. 332-343.
- King, R. (2004, Αύγουστος 22). *Enhancing SWOT ANALYSIS Using Triz and the bipolar conflict graph: A Case Study on the Microsoft Corporation*. Ανάκτηση Ιούλιος 13, 2018, από The Triz Journal: <https://triz-journal.com/enhancing-swot-analysis-using-triz-bipolar-conflict-graph-case-study-microsoft-corporation/>
- Kotler, P., & Fox, K. (1995). *Strategic Marketing for Educational Insitutions*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Koxvold, I. (2014). *Moocs: opportunities for their use in compulsory age education. Research report*. Ανάκτηση Ιανουάριος 13, 2019, από [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/315591/DfE\\_RR355\\_-\\_Opportunities\\_for\\_MOOCs\\_in\\_schools\\_FINAL.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/315591/DfE_RR355_-_Opportunities_for_MOOCs_in_schools_FINAL.pdf)
- Law, N., Yuen, A., & Fox, R. (2011). *Educational innovations beyond technology: Nurturing leadership and establishing learning organisations*. New York: Springer.

- Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A., & Ólafsson, K. (2011). *Risks and safety on the internet: The perspective of European children. Full Findings*. Ανάκτηση 12 21, 2017, από The London School of Economics and Political Science: EU Kids Online: [http://www.lse.ac.uk/media%40lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%20II%20\(2009-11\)/EUKidsOnlineIIReports/D4FullFindings.pdf](http://www.lse.ac.uk/media%40lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%20II%20(2009-11)/EUKidsOnlineIIReports/D4FullFindings.pdf)
- Lonka , K., Hietajärvi, L., Moisala, M., Tuominen-Soin, H., & Vaara, L. (2015). *Innovative Schools. Teaching and Learning in the digital era*. Ανάκτηση Οκτώβριος 7, 2017, από [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/563389/IPOL\\_STU\(2015\)563389\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/563389/IPOL_STU(2015)563389_EN.pdf)
- Loureiro, A., & Bettencourt, T. (2014). The use of virtual environments as an extended classroom-a case study with adult learners in tertiary education. *Procedia Technology*(13), σσ. 97-106.
- Lubienski, C. (2007, June 29). Marketing Schools: Consumer Goods and Competitive Incentives for Consumer Information. *Education and Urban Society*.
- Luciano, E. (2016). Principle 4. Participation: an essential value. Young children and their services: developing a European approach. Ανάκτηση Νοέμβριος 1, 2017, από [www.academia.edu](http://www.academia.edu)
- Luciano, E., & Marcuccio, M. (2017). Famiglie e servizi: verso una tipologia di forme di partecipazione nei servizi per l'infanzia. *Rivista Italiana di Educazione Familiare*(1), σσ. 123-143.
- Lusso, V. (2010). *È intelligente ma non si applica. Come gestire i colloqui scuola-famiglia*. . Trento: Erickson.
- Matei, L., & Lazar, C. (2011). Quality Management and the reform of public administration in several states in south-eastern Europe. Comparative analysis. *Theoretical and applied economics, XVIII*(4(557)), σσ. 65-98.
- Mayes, R., Natividad, G., & Spector, J. (2015). Challenges for Educational Technologists in the 21st Century. *Educational Sciences*(5), σσ. 221-237.
- Molinuevo, D. (2013). *Parenting support in Europe*. Dublin: Eurofound.
- Morgan , C., & Murgatroyd, S. (1994). *Total Quality Management in the public sector: an international perspective*. London: Open University Press.
- Norris , C., & Soloway, E. (2011, November-December). Learning and schooling in the Age of Mobilism. *Educational Technology*, 3(10).
- Oblinger, D. (2004). *The Next Generation of Educational Engagement*. Ανάκτηση Φεβρουάριος 3, 2018, από Journal of Interactive Media in Education. Special Issue on the Educational Semantic Web: <https://jime.open.ac.uk/articles/10.5334/2004-8-oblinger/>
- OECD. (2013). *Education at a Glance 2013: OECD indicators. Summary in Greek*. Ανάκτηση Οκτώβριος 20, 2018, από <http://www.oecd.org/edu/eag-2013-sum-el.pdf>

- O'Flynn, J. (2005). Adding Public Value:A New Era of Contractual Governance? *Public Administration and Management*. Nottingham: PAC Annual Conference, University of Nottingham.
- Oplatka, I. (2007). The Principal's role in marketing the school: Subjective Interpretations And Personal Influences. *Planning and Changing*, 38(3&4), σσ. pp208-221.
- Oplatka, I., & Hemsley-Brown, J. (2007). The Incorporation of Market Orientation in the School Culture: an essential aspect of school marketing. *International Journal of Educational Management*.
- Ottenbreit-Leftwich, A., Glazewski, K., Newby, T., & Ertmer, P. (2010). Teacher value beliefs associated with using technology: Addressing professional and student needs. *Computers & Education*, 55(3), σσ. 1321-1335.
- Pascarella, E., & Terenzini, P. (1998). Studying college students in the 21st century: Meeting new challenges. *Review of Higher Education*, 2(21), σσ. 151-165.
- Pieri, M. (2011). Le Nuove Tecnologie Della Comunicazione e Dell' Informazione Nel Rapporto Scuola Genitori. Ανάκτηση Νοέμβριος 1, 2017, από ISDM: [http://isdm.univ-tln.fr/PDF/isdm39/Article\\_Isdm\\_Ticemed09\\_Pieri\\_MP%20ok.pdf](http://isdm.univ-tln.fr/PDF/isdm39/Article_Isdm_Ticemed09_Pieri_MP%20ok.pdf)
- Pollitt, C. (2007). *The New Public Management: An overview of its current status*. New York.
- Prensky, M. (2001). *Digital Natives, Digital Immigrants*. Ανάκτηση Φεβρουάριος 3, 2018, από <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>
- Raines, C., & Arnsperger, A. (2010). Millennials at Work. *Generations at Work*.
- Resnick, M. (2002). Rethinking Learning in the Digital Age. (G. Kirkman, Επιμ.) *The Global Information Technology Report: Readiness for the Networked World*, σσ. 32-37.
- Riehl , C., Larson, C., Short , P., & Reitzug, U. (2000). Reconceptualizing research and scholarship in educational administration: Learning to know, knowing to do, doing to learn. *Educational Administration Quarterly*, 3(36), σσ. 391-427.
- Ross, K. (2013). *Teacher Implementation of "Bring your own device" at a suburban high school serving high SES students*. Arizona: Arizona state university.
- Selwyn, N. (2009). The digital native - myth and reality. *Aslib Proceedings*, IV(61), σσ. 364-379.
- Silva, C. (2012). Prendersi cura della genitorialita nell' immigrazione (a partire della scuola dei piccoli). *Rivista Italiana di Educazione Familiare*(1), σσ. 39-48.
- Small, G., & Vorgon, G. (2008). *Brain: surviving the technological alteration of the modern mind*. London: Collins.
- Stromquist , P. (2002). *Education in Globalized World: The connectivity of economic power, technology and knowledge*. Rowman and Littlefield.

- Stromquist, N., & Monkman, K. (2000). *Globalization and education: integration and contestation across cultures*. Maryland: Rowman & Littlefield.
- Sun, H. (2000). Total quality management, ISO 9000 certification and performance improvement. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 17(2), σσ. 168-179.
- Svenssona, M., & Baelob, R. (2014). Teacher students' perceptions of their digital competence. *Education Facing Contemporary World Issues*. The 6th International Conference Edu World.
- Tapscott, D. (2008). *Grown up digital: How the Net generation is changing your world*. New York: McGraw Hill.
- Tomlinson, S. (2001). *Education in a post-welfare society*. Milton Keynes: Open University Press.
- Tondeur, J., Van Braak, J., Ertmer, P., & Ottenbreit-Leftwich, A. (2016, September 14). Understanding the relationship between teachers' pedagogical beliefs and technology use in education: a systematic review of qualitative evidence. *Education Tech Research Dev*.
- Tonucci, F. (2009). *Ciudades a escala humana: la ciudad de los niños*. Ανάκτηση Νοέμβριος 10, 2017, από [http://www.ince.mec.es/revistaeducacion/re2009/re2009\\_07ita.pdf](http://www.ince.mec.es/revistaeducacion/re2009/re2009_07ita.pdf)
- Variar, D., Dumke, E., Abrams, L., Coklin, S., Barnes, J., & Hoover, N. (2017, August). Potential of one-to-one technologies in the classroom: teachers and students weigh in. *Educational technology research and development*, 65(4), σσ. 967-992.
- Vrana, V. Zafiroopoulos, K. & Karavasilis, I. (2007). Quality evaluation of Local government websites: The case of a Primary education administration website, 10th Toulon - Verona Quality in services, 3-4 September, pp. 344-354. Thessaloniki, Greece.
- Wagner, T. (2008). *The global achievement gap*. New York: Basic Books.
- Wagner, T., Kegan, R., Lahey, L., Lemons, R., Garnier, J., Helsing, D., και συν. (2006). *Change leadership a practical guide to transforming our schools*. San Francisco: Josey-Bass.
- Wallace, P. (2014). Internet addiction, disorder and youth. *Embo Reports*, 15(1), σσ. 12-16.
- Wilkins, A. (2011, December). School choice and the commodification of education: A visual approach to school brochures and websites. *Critical Social Policy*.
- World Economic Forum. (2018). *The future of education, according to experts at Davos*. Ανάκτηση Μάρτιος 15, 2018, από <https://www.weforum.org/agenda/2018/01/top-quotes-from-davos-on-the-future-of-education/>



### **Νομολογία**

Νόμος 3191. (2003, Ιούλιος 11). Το Εθνικό Σύστημα Σύνδεσης της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης με την Απασχόληση. *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, ΦΕΚ Α' 258.*

Νόμος 3369. (2005, Ιούλιος 6). Συστηματοποίηση της δια βίου μάθησης και άλλες διατάξεις. *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, ΦΕΚ Α' 171.*

Μέρος Γ'

---

**Γ' ΜΕΡΟΣ - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**



## ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Αγαπητοί συνάδελφοι,

στο πλαίσιο της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας μου στο Π.Μ.Σ. του Α.Τ.Ε.Ι.Θ «Διοίκηση και Οργάνωση Εκπαιδευτικών Μονάδων», διεξάγω έρευνα με θέμα:

**«Οι νέες Τεχνολογίες Επικοινωνιών και Πληροφοριών (Τ.Π.Ε.) ως μέσο βελτίωσης της ποιότητας της παρεχόμενης Εκπαίδευσης».**

Η έρευνα απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και έχει στόχο να εξετάσει τις αντιλήψεις των Ελλήνων εκπαιδευτικών όσον αφορά τη συμβολή των νέων τεχνολογιών στη βελτίωση και τον εκσυγχρονισμό της εκπαίδευσης και να καταγράψει τις ανάγκες τους για επιμόρφωση και υποστήριξη.

Το παρόν ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και η συμμετοχή σας είναι εθελοντική. Σας παρακαλώ να αφιερώσετε περίπου 5-6 λεπτά από τον πολύτιμο χρόνο σας για τη συμπλήρωσή του. **Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων για τη συνεργασία!**

Για οποιαδήποτε διευκρίνηση, ερώτηση ή άλλη πληροφορία σχετικά με το ερωτηματολόγιο παρακαλώ επικοινωνήστε μαζί μου στη διεύθυνση [elenikoniar@yahoo.gr](mailto:elenikoniar@yahoo.gr)

**Με εκτίμηση,**

Ελένη Κόνιαρη

ΠΕ 34 Ιταλικής Φιλολογίας

Μεταπτυχιακή φοιτήτρια του Α.Τ.Ε.Ι.Θ.

**A1.** Δηλώστε το βαθμό συμφωνίας σας ως προς τη συμβολή των Τ.Π.Ε. στη Διοίκηση της Εκπαίδευσης.

**Θεωρώ πως σε διοικητικό επίπεδο οι Τ.Π.Ε.:**

α/α		διαφωνώ απόλυτα	διαφωνώ	ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	συμφωνώ	συμφωνώ απόλυτα
1	διευκολύνουν το καθημερινό μου διοικητικό έργο					
2	μου εξοικονομούν χρόνο					
3	με βοηθούν να ενημερώνομαι για διοικητικά θέματα της εκπαίδευσης					
4	βοηθούν στη συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών και σχολείων					
5	προσφέρουν πρόσβαση στην κείμενη Νομοθεσία					
6	συμβάλλουν στη μείωση της γραφειοκρατίας					
7	παρέχουν ταχύτητα στην επικοινωνία					

**A2.** Δηλώστε το βαθμό συμφωνίας σας ως προς τη χρήση και χρησιμότητα των Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία.

**Στη διδασκαλία μου:**

α/α		διαφωνώ απόλυτα	διαφωνώ	ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	συμφωνώ	συμφωνώ απόλυτα
1	η χρήση Τ.Π.Ε. είναι μια απλή διαδικασία					
2	έχω τον απαραίτητο χρόνο να χρησιμοποιώ τεχνολογικά μέσα					
3	αναθέτω συχνά στους μαθητές μου δραστηριότητες που απαιτούν τη χρήση Τ.Π.Ε.					
4	προτιμώ να διδάσκω κάνοντας χρήση Τ.Π.Ε.					
5	με τη χρήση Τ.Π.Ε. εντείνεται το ενδιαφέρον των μαθητών					
6	οι Τ.Π.Ε. απαραίτητο εργαλείο διδασκαλίας					
7	συμβάλλουν θετικά στην ποιότητα της διδασκαλίας					

**A3.** Δηλώστε το βαθμό συμφωνίας σας ως προς την εξοικείωσή σας στη χρήση των Τ.Π.Ε..

**Σε προσωπικό επίπεδο**

α/α		διαφωνώ απόλυτα	διαφωνώ	ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	συμφωνώ	συμφωνώ απόλυτα
1	γνωρίζω να χειρίζομαι καλά τους Η/Υ και τις σύγχρονες ψηφιακές συσκευές					
2	παράγω μόνος μου/μόνη μου εκπαιδευτικό υλικό					
3	διαμοιράζομαι υλικό με άλλους εκπαιδευτικούς					
4	ενημερώνομαι για τις τελευταίες τεχνολογικές εξελίξεις και εργαλεία που αφορούν στο μάθημά μου					
5	διαμορφώνω τον Δικτυακό Τύπο του Σχολείου μου					
6	ενημερώνομαι μέσω Τ.Π.Ε. για εκπαιδευτικά θέματα					
7	επικοινωνώ μέσω e-mail					
8	είμαι κάτοχος προσωπικών λογαριασμών (Facebook, Twitter, Instagram, κτλ)					

9	ετοιμάζω φύλλα εργασίας των μαθητών μου με τη χρήση υπολογιστή					
---	--	--	--	--	--	--

**B.** Δηλώστε το βαθμό συμφωνίας σας αναφορικά με τις απόψεις σας για τη συμβολή των Τ.Π.Ε. στη βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης

**Θεωρώ πως οι νέες τεχνολογίες**

α/α		διαφωνώ απόλυτα	διαφωνώ	ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	συμφωνώ	συμφωνώ απόλυτα
1	συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης					
2	βοηθούν στην καλύτερη οργάνωση της εκπαίδευσης					
3	απλοποιούν τον τρόπο διοίκησης της εκπαίδευσης					
4	βοηθούν στον καλύτερο προγραμματισμό					
5	βοηθούν στην πρόβλεψη προβλημάτων					
6	βοηθούν στην επίλυση προβλημάτων					
7	συμβάλλουν στην καλύτερη επικοινωνία με τους γονείς/κηδεμόνες					
8	ανταποκρίνονται στις ανάγκες των σύγχρονων μαθητών					
9	μέσω των Σχολικών					

	Δικτυακών Τόπων προβάλλουν θετικά την εικόνα και το έργο του σχολείου					
--	---	--	--	--	--	--

Γ. Δηλώστε το βαθμό συμφωνίας σας αναφορικά με τις απόψεις σας για τη συμβολή των Τ.Π.Ε. στον εκσυγχρονισμό της εκπαίδευσης

**Θεωρώ πως οι νέες τεχνολογίες**

α/α		διαφωνώ απόλυτα	διαφωνώ	ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	συμφωνώ	συμφωνώ απόλυτα
1	είναι απαραίτητες στην εκπαίδευση του μέλλοντος					
2	κάνουν πιο ελκυστικό για τα παιδιά τον τρόπο διδασκαλίας και μάθησης					
3	αλλάζουν το ρόλο του εκπαιδευτικού σε διαμεσολαβητή μάθησης					
4	αυξάνουν τη συμμετοχή των μαθητών					
5	καλλιεργούν την κριτική σκέψη					
6	εξατομικεύουν τη μάθηση					
7	συμβάλλουν στην εισαγωγή καινοτομιών στην εκπαίδευση					
8	αναπτύσσουν τις ικανότητες των μαθητών					



Δ. Δηλώστε το βαθμό συμφωνίας σας αναφορικά με τις ανάγκες σας για επιμόρφωση στη χρήση Τ.Π.Ε.

**Χρειάζομαι επιμόρφωση:**

α/α		διαφωνώ απόλυτα	διαφωνώ	ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	συμφωνώ	συμφωνώ απόλυτα
1	γιατί νιώθω ανεπαρκής μπροστά στη νέα τεχνολογία					
2	γιατί οι γνώσεις μου δεν συμβαδίζουν πια με την πρόοδο της τεχνολογίας					
3	γιατί θέλω να ενημερωθώ για τις νέες τεχνολογίες και τις δυνατότητες που παρέχουν					
4	για να έχω πιο θετική στάση απέναντι στην τεχνολογία					
5	για την επαγγελματική μου ανάπτυξη					
6	γιατί νιώθω μειονεκτικά έναντι των συναδέλφων μου που κάνουν					

	χρήση Τ.Π.Ε.					
7	γιατί νιώθω πως είμαι ηλεκτρονικά αναλφάβητος/η					

**Ε. Δηλώστε το βαθμό συμφωνίας σας ως προς την υλικοτεχνική υποδομή του σχολείου και την υποστήριξή του στη χρήση των Τ.Π.Ε..**

**Χρειάζομαι υποστήριξη γιατί:**

α/α		διαφωνώ απόλυτα	διαφωνώ	ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	συμφωνώ	συμφωνώ απόλυτα
1	δεν υπάρχουν στο σχολείο μου τα κατάλληλα τεχνολογικά μέσα					
2	δεν υπάρχει στο σχολείο μου αίθουσα υπολογιστών					
3	δεν υπάρχει στην τάξη μου υπολογιστής					
4	θα ήθελα να υπάρχει συνδιδασκαλία με καθηγητή Πληροφορικής					
5	τα υπάρχοντα επιμορφωτικά προγράμματα στις Τ.Π.Ε. είναι ανεπαρκή					
6	δεν υπάρχει στο σχολείο μου κουλτούρα στη χρήση Τ.Π.Ε.					

	στη διδασκαλία					
7	το σχολείο μου δεν διαθέτει Δικτυακό Τύπο					

**1.Φύλο:** Άνδρας:

Γυναίκα:

**2. Ηλικία:** 20-30  31 – 40  41 – 50  51 – 60  άνω των 60

**3. Έτη υπηρεσίας:** Έως 10  11- 20  21-30  31 και πάνω

**4. Εκπαίδευση:** Επιλέξτε το ανώτατο επίπεδο εκπαίδευσης που έχετε ολοκληρώσει

- Κάτοχος διδακτορικού
- Κάτοχος μεταπτυχιακού
- Κάτοχος δεύτερου πτυχίου
- Πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ

**5: Βαθμίδα εκπαίδευσης που υπηρετείτε:** Α/θμια  Β/θμια

**6: Ποια η επαγγελματική σας κατάσταση;**

- Μόνιμος
- Αναπληρωτής
- Ωρομίσθιος

**7: Γνώση χειρισμού Η/Υ**

- Πιστοποίηση Α' επιπέδου
- Πιστοποίηση Β' επιπέδου
- Δεν διαθέτω κάποιου είδους πιστοποίηση

**Σας ευχαριστώ πολύ!**