

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**



**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ**  
**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ**

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ**  
**ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥΣ ΣΤΗΝ ΣΧΟΛΙΚΗ**  
**ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ**  
**ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ**

**Γεωργία Καραγιάννη**

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου  
Πειραιώς ως μέρους των απαιτήσεων για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στην  
Οικονομική της Εκπαίδευσης και Διαχείριση Εκπαιδευτικών Μονάδων

**Πειραιάς, Μάρτιος 2024**

**UNIVERSITY OF PIRAEUS**  
**DEPARTMENT OF ECONOMICS**



**MASTER PROGRAM**  
**IN ECONOMICS IN EDUCATION AND**  
**MANAGEMENT OF EDUCATIONAL UNITS**

**INFORMATION SYSTEMS IN GREEK EDUCATION:**  
**THEIR APPLICATION IN SCHOOL REALITY AND**  
**FUTURE DIRECTIONS**

By

Georgia Karagianni

Master Thesis submitted to the Department of Economics of the University of Piraeus in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Arts in Economics in Education and Management of Educational Units

**Piraeus, Greece, March 2024**

*Στους φίλους μου*

## **Ευχαριστίες**

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή κ. Αθανάσιο Βοζίκη για τη βοήθειά του. Επίσης, θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου προς τους αξιότιμους συναδέλφους μου. Η ανεκτίμητη βοήθειά τους κατά τη διάρκεια της διπλωματικής μου εργασίας συνέβαλε σημαντικά στην επιτυχία της ολοκλήρωσης.

# ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥΣ ΣΤΗΝ ΣΧΟΛΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ

**Σημαντικοί Όροι:** πληροφοριακά συστήματα , εκπαίδευση , τεχνολογία της πληροφορίας , εμπόδια

## Περίληψη

Η παρούσα έρευνα εξετάζει τον ρόλο και την εφαρμογή των πληροφοριακών συστημάτων στην εκπαίδευση στην Ελλάδα, εστιάζοντας στο σχολικό περιβάλλον και τις μελλοντικές κατευθύνσεις τους. Αναδεικνύεται η σημασία της τεχνολογίας στη σύγχρονη εκπαιδευτική διαδικασία και εξετάζονται τα πλεονεκτήματα και οι προκλήσεις της χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων στα σχολεία. Αναλύονται τα στατιστικά δεδομένα που προέκυψαν από την έρευνα, εστιάζοντας στο προφίλ των εκπαιδευτικών και στη χρήση τεχνολογικών εργαλείων κατά την εκπαιδευτική διαδικασία. Τέλος, υπογραμμίζεται η ανάγκη βελτίωσης της υποδομής και η συνεχής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για την αποτελεσματική χρήση τεχνολογικών εργαλείων στη διδασκαλία και τη διαχείριση των σχολικών διαδικασιών. Η έρευνα αυτή αναδεικνύει τη σημασία της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία και προτείνει μέτρα για τη βελτίωση της εκπαιδευτικής πραγματικότητας στην Ελλάδα. Τα κύρια συμπεράσματα της έρευνας είναι ότι Υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ τύπου σχολείου και ειδικότητας, υποδεικνύοντας ότι ο τύπος του σχολείου επηρεάζει την επιλογή ειδικότητας. Η ηλικία συνδέεται θετικά με την προϋπηρεσία, ενώ αρνητικά με τις τεχνολογικές επιδόσεις, υποδεικνύοντας ότι η μεγαλύτερη ηλικία μπορεί να συνδέεται με μειωμένη ικανότητα χρήσης τεχνολογίας. Η εμπειρία στη χρήση τεχνολογικών συστημάτων εκπαίδευσης συνδέεται με την ικανοποίηση από τα συστήματα, υπογραμμίζοντας τη σημασία της εμπειρίας στην αίσθηση ικανοποίησης. Το επίπεδο σπουδών συνδέεται θετικά

με την επιθυμία για επιμόρφωση και την ευκολία αναζήτησης πληροφοριών, υποδεικνύοντας ότι οι ανώτερες εκπαιδευτικές διαδρομές ενθαρρύνουν την ανάπτυξη των δεξιοτήτων και την πρόσβαση σε πληροφορίες. Η επιμόρφωση στις τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνίας συνδέεται με την επιθυμία για εκπαίδευση στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης, υπογραμμίζοντας τη σημασία της προηγούμενης εμπειρίας στην εκπαίδευση. Αυτά τα συμπεράσματα υποδεικνύουν τη σημασία της προϋπηρεσίας, της εκπαίδευσης και της εμπειρίας στη χρήση τεχνολογίας στην εκπαίδευση και τον τρόπο που αυτά επηρεάζουν τις αντιλήψεις και τις συμπεριφορές των ατόμων στον εκπαιδευτικό τομέα.

# **INFORMATION SYSTEMS IN GREEK EDUCATION. THEIR APPLICATION IN SCHOOL REALITY AND FUTURE DIRECTIONS**

**Keywords:** information systems , education , information technology , barriers

## **Abstract**

The present study examines the role and application of information systems in education in Greece, focusing on the school environment and their future directions. The importance of technology in modern educational processes is highlighted, and the advantages and challenges of using information systems in schools are discussed. Statistical data resulting from the research are analyzed, focusing on the profile of educators and the use of technological tools during the educational process. Finally, the need to improve infrastructure and continuously train educators for the effective use of technological tools in teaching and managing school processes is emphasized. This research highlights the importance of technology in the educational process and proposes measures to improve the educational reality in Greece. The main conclusions of the study are as follows:

There is a positive correlation between type of school and specialization, indicating that the type of school influences the choice of specialization. Age is positively correlated with work experience but negatively correlated with technological proficiency, suggesting that older individuals may have less proficiency in using technology. Experience in using educational technology systems is positively correlated with satisfaction with these systems, emphasizing the importance of experience in user satisfaction. Level of education is positively associated with the desire for further education and ease of information retrieval, indicating that higher levels of education encourage skill development and access to information. Training in information and communication technologies is linked to a desire for education in the use of educational information systems, highlighting the importance of prior experience in education.

These conclusions underscore the significance of work experience, education, and experience in technology use in education and how these factors influence perceptions and behaviors within the educational sector.



## Περιεχόμενα

<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ</b>	<b>V</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>VII</b>
<b>ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ</b>	<b>XI</b>
<b>ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ</b>	<b>XIII</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ</b>	<b>1</b>
1.1 Εισαγωγή	1
1.2 Ορισμός Πληροφοριακού Συστήματος	2
1.3 Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων	3
1.4 Ιστορική Αναδρομή της χρήσης Πληροφοριακών Συστημάτων στην εκπαίδευση	4
1.5 Τρέχουσα κατάσταση Πληροφοριακών Συστημάτων στην Ελληνική Εκπαίδευση	8
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ</b>	<b>10</b>
2.1 Πρόσβαση των Εκπαιδευτικών στα Πληροφοριακά Συστήματα	10
2.2 Χρήση Πληροφοριακών Συστημάτων στην Εκπαίδευση	15
2.3 Κατανόηση των πληροφοριακών συστημάτων από τους εκπαιδευτικούς.	17
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ</b>	<b>19</b>
3.1 Σκοπός	19
3.2 Δείγμα έρευνας	19
3.3 Μέθοδος και εργαλείο συλλογής δεδομένων.	19

3.4 Διαδικασία συλλογής δεδομένων	20
3.5 Στατιστική ανάλυση	20
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</b>	<b>21</b>
4.1 Δημογραφικά χαρακτηριστικά	21
4.2 Απόψεις για τα πληροφοριακά συστήματα στην εκπαίδευση	31
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ</b>	<b>56</b>
5.1 Βασικά συμπεράσματα	56
5.2 Περιορισμοί έρευνας	57
5.2 Μελλοντικές Προτάσεις	58
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</b>	<b>60</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b>	<b>68</b>

## Κατάλογος Πινάκων

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.1 ΤΥΠΟΣ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΠΟΥ ΥΠΗΡΕΤΕΙΤΕ	21
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2. ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	22
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3. ΦΥΛΟ	24
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.4. ΗΛΙΚΙΑ	25
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.5. ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	26
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.6. ΠΡΟΫΠΗΡΕΣΙΑ	27
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.7. ΥΠΗΡΕΣΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	28
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.8. ΈΧΕΤΕ ΛΑΒΕΙ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΕΙΔΟΥΣ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΣΤΙΣ ΤΠΕ;	29
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.9. Η ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΣΑΣ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΕΙΝΑΙ:	30
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2.1. ΠΟΣΟ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ/Η ΘΑ ΛΕΓΑΤΕ ΟΤΙ ΕΙΣΤΕ ΑΠΟ ΤΙΣ ΥΠΑΡΧΟΥΣΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΣΑΣ;	32
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2.2 ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ ΣΕ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ;	33
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2.3. ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ;	34
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2.4 ΓΙΑ ΠΟΙΟΥΣ ΣΚΟΠΟΥΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΣΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΑΣ ΚΑΠΟΙΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ;	35
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2.5 ΠΟΙΑ ΑΠΟ ΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΘΕΩΡΕΙΤΕ ΟΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΚΥΡΙΟΤΕΡΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΑ ΣΧΟΛΕΙΑ;	36
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2.6 Η ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΝΕΤΑΙ ΕΥΚΟΛΑ ΚΑΙ ΓΡΗΓΟΡΑ	38
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2.7 ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΟΥ ΧΡΕΙΑΖΟΜΑΣΤΕ	39
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2.8 ΓΙΝΕΤΑΙ ΕΥΚΟΛΗ ΚΑΙ ΓΡΗΓΟΡΗ ΜΑΖΙΚΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	40
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2.9 ΥΠΑΡΧΕΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΜΑΖΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΟΠΟΥ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ	41
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2.10 ΔΕΝ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ΤΗΡΗΣΗ ΧΕΙΡΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	42

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2.11 Η ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕΤΑΞΥ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΓΙΑ ΑΝΤΑΛΛΑΓΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΕΙΝΑΙ ΕΦΙΚΤΗ	43
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2.12 ΒΕΛΤΙΩΝΕΙ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΔΟΥΛΕΙΑΣ	44
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2.13 ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΕΙ ΤΗΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΤΗΣ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	45
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2.14 ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΕΤΑΙ Η ΡΟΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΠΡΟΣ ΤΑ ΑΝΩΤΕΡΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	46
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2.15 ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΕΙ ΤΟΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ	47
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2.16 ΒΟΗΘΑΕΙ ΤΟΝ ΚΑΛΥΤΕΡΟ ΕΛΕΓΧΟ ΤΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΗΣ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	48
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2.17 ΠΟΣΟ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ/Η ΘΑ ΛΕΓΑΤΕ ΟΤΙ ΕΙΣΤΕ ΑΠΟ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ;	49
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2.18 ΘΑ ΕΠΙΘΥΜΟΥΣΑΤΕ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΝΑ ΛΑΒΕΤΕ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ;	50
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2.19 ΘΑ ΕΠΙΘΥΜΟΥΣΑΤΕ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ;	51
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3 ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ	55

## Κατάλογος Διαγραμμάτων

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.1 ΤΥΠΟΣ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΠΟΥ ΥΠΗΡΕΤΕΙΤΕ	22
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2 ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	24
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.3 ΦΥΛΟ	25
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.4 ΗΛΙΚΙΑ	26
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.5 ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	27
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.6 ΠΡΟΫΠΗΡΕΣΙΑ	28
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.7 ΥΠΗΡΕΣΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	29
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.8. ΈΧΕΤΕ ΛΑΒΕΙ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΕΙΔΟΥΣ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΣΤΙΣ ΤΠΕ;	30
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.9 Η ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΣΑΣ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΕΙΝΑΙ	31
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2.1 ΠΟΣΟ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ/Η ΘΑ ΛΕΓΑΤΕ ΟΤΙ ΕΙΣΤΕ ΑΠΟ ΤΙΣ ΥΠΑΡΧΟΥΣΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΣΑΣ;	32
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2.2 ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ ΣΕ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ;	33
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2.3. ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ;	34
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2.4 ΓΙΑ ΠΟΙΟΥΣ ΣΚΟΠΟΥΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΣΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΑΣ ΚΑΠΟΙΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ;	36
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2.5 ΠΟΙΑ ΑΠΟ ΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΘΕΩΡΕΙΤΕ ΟΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΚΥΡΙΟΤΕΡΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΑ ΣΧΟΛΕΙΑ;	37
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2.6 Η ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΝΕΤΑΙ ΕΥΚΟΛΑ ΚΑΙ ΓΡΗΓΟΡΑ	38
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2.7 ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΟΥ ΧΡΕΙΑΖΟΜΑΣΤΕ	39
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2.8 ΓΙΝΕΤΑΙ ΕΥΚΟΛΗ ΚΑΙ ΓΡΗΓΟΡΗ ΜΑΖΙΚΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	40
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2.9 ΥΠΑΡΧΕΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΜΑΖΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΟΠΟΥ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ	41

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2.10 ΔΕΝ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ΤΗΡΗΣΗ ΧΕΙΡΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	42
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2.11 Η ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕΤΑΞΥ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΓΙΑ ΑΝΤΑΛΛΑΓΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΕΙΝΑΙ ΕΦΙΚΤΗ	43
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2.12 ΒΕΛΤΙΩΝΕΙ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΔΟΥΛΕΙΑΣ	44
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2.13 ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΕΙ ΤΗΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΤΗΣ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	45
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2.14 ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΕΤΑΙ Η ΡΟΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΠΡΟΣ ΤΑ ΑΝΩΤΕΡΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	46
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2.15 ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΕΙ ΤΟΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ	47
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2.16 ΒΟΗΘΑΕΙ ΤΟΝ ΚΑΛΥΤΕΡΟ ΕΛΕΓΧΟ ΤΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΗΣ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	48
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2.17 ΠΟΣΟ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ/Η ΘΑ ΛΕΓΑΤΕ ΟΤΙ ΕΙΣΤΕ ΑΠΟ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ;	49
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2.18 ΘΑ ΕΠΙΘΥΜΟΥΣΑΤΕ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΝΑ ΛΑΒΕΤΕ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ;	50
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2.19 ΘΑ ΕΠΙΘΥΜΟΥΣΑΤΕ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ;	51

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

### 1.1 Εισαγωγή

Η εκπαίδευση αποτελεί θεμελιώδη πυλώνα της ανάπτυξης (πνευματικής, κοινωνικής, πολιτιστικής, οικονομικής, πολιτικής) μιας κοινωνίας και της διαμόρφωσης του μέλλοντος. Είναι ένας προνομιακός χώρος που διαμορφώνει τις δυνατότητες και τις ευκαιρίες των νέων γενιών, ενώ παράλληλα επηρεάζει πολυποίκιλα τη ζωή, σε εθνικό αλλά και διεθνές επίπεδο.

Στη σύγχρονη εποχή, ο ρόλος της τεχνολογίας και των πληροφοριακών συστημάτων στην εκπαίδευση αποκτά ολοένα και μεγαλύτερη σημασία και αναδεικνύεται ως κλειδί για την προετοιμασία των νέων για την πρόκληση της σύγχρονης κοινωνίας.

Οι πληροφοριακές τεχνολογίες, όπως οι υπολογιστές, το διαδίκτυο, το λογισμικό και τα ψηφιακά εκπαιδευτικά εργαλεία, έχουν εισχωρήσει βαθιά στη σχολική πραγματικότητα, ενίοτε τα τελευταία χρόνια με ορμητικότητα. Από την αντικατάσταση των παραδοσιακών βιβλίων με ψηφιακά μέσα έως την ανάπτυξη προσαρμοστικών εκπαιδευτικών περιεχομένων, τα πληροφοριακά συστήματα έχουν μεταμορφώσει τον τρόπο διδασκαλίας και μάθησης στα σχολεία. Ωστόσο, αυτή η εξέλιξη φέρνει ταυτόχρονα προκλήσεις και ευκαιρίες που αξίζει να μελετηθούν.

Στο πλαίσιο αυτής της διπλωματικής εργασίας, θα μελετήσουμε και αναδείξουμε πώς τα πληροφοριακά συστήματα εφαρμόζονται στην ελληνική εκπαίδευση, ποια είναι τα πλεονεκτήματα και οι προκλήσεις της χρήσης τους στο σχολικό περιβάλλον, και ποιες είναι οι μελλοντικές κατευθύνσεις που προκύπτουν για τη συμβολή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία. Η έρευνα αυτή θα μας βοηθήσει να κατανοήσουμε τον τρόπο με τον οποίο η τεχνολογία διαμορφώνει την εκπαιδευτική καθημερινότητα και ποιες είναι οι προοπτικές που αναδεικνύονται για τον εκπαιδευτικό τομέα στην Ελλάδα.

Σε κάθε κεφάλαιο της εργασίας θα εξετάσουμε διαφορετικές πτυχές του θέματος, αναλύοντας την τρέχουσα κατάσταση, παρέχοντας παραδείγματα και αναλύοντας τις προοπτικές για το μέλλον. Μέσα από αυτήν την έρευνα, στοχεύουμε να αναδείξουμε τη σημασία των πληροφοριακών συστημάτων στον τομέα της εκπαίδευσης και να συμβάλλουμε στον προβληματισμό για τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να εκμεταλλευτούν ακόμη καλύτερα για την προετοιμασία των μελλοντικών γενεών.

## 1.2 Ορισμός Πληροφοριακού Συστήματος

Τα Πληροφοριακά Συστήματα (ΠΣ) ή ΤΠΕ (Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνίας) συγκροτούν ένα ευρύ πεδίο που περιλαμβάνει τη μελέτη, ανάπτυξη και εφαρμογή τεχνολογικών λύσεων για τη συλλογή, επεξεργασία, αποθήκευση και διάδοση πληροφοριών για διάφορους σκοπούς. Τα πληροφοριακά συστήματα διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο σε οργανισμούς, επιχειρήσεις και διάφορους τομείς της κοινωνίας.

Ένα πληροφοριακό σύστημα αποτελείται συνήθως από πολλαπλές αλληλοεπιδρώσες συνιστώσες που συνεργάζονται για την αποτελεσματική λειτουργία του. Οι τέσσερις βασικές αλληλοεπιδρώσες συνιστώσες ενός πληροφοριακού συστήματος μπορούν να περιγραφούν ως εξής:

- **Υλικό (Hardware):** Αυτό περιλαμβάνει το φυσικό υλικό του συστήματος, όπως υπολογιστές, εξοπλισμός δικτύου, συσκευές εισόδου/εξόδου και άλλες φυσικές συσκευές. Η αποτελεσματική λειτουργικότητα των υλικών στοιχείων είναι κρίσιμη για την απόδοση του πληροφοριακού συστήματος.
- **Λογισμικό (Software):** Αναφέρεται στα προγράμματα και το λογισμικό που εκτελούνται στον υπολογιστή. Αυτό περιλαμβάνει λειτουργικά συστήματα, εφαρμογές λογισμικού και προγραμματιστικά εργαλεία. Η ευέλικτη ανάπτυξη και λειτουργία του λογισμικού είναι καθοριστική για την αποτελεσματικότητα του συστήματος.
- **Άνθρωποι (People):** Αναφέρεται στους ανθρώπους που χρησιμοποιούν, διαχειρίζονται, αναπτύσσουν ή συντηρούν το πληροφοριακό σύστημα. Οι χρήστες, προγραμματιστές, διαχειριστές και άλλοι εμπλεκόμενοι αποτελούν σημαντικό κομμάτι της δυναμικής του συστήματος.
- **Διαδικασίες (Processes):** Αναφέρεται στις διαδικασίες, τις διαδικασίες λογισμικού και τις διαδικασίες εργασίας που εκτελούνται στο πληροφοριακό σύστημα. Οι διαδικασίες αφορούν στον τρόπο με τον οποίο τα δεδομένα επεξεργάζονται, μεταδίδονται και αποθηκεύονται, καθώς και τον τρόπο λειτουργίας του συστήματος συνολικά.

Αυτές οι συνιστώσες αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους για να διασφαλίσουν την ομαλή λειτουργία και την αποτελεσματική διαχείριση των πληροφοριών μέσα στο σύστημα.

Τα Πληροφοριακά Συστήματα σύμφωνα με τον Fowler (2003) παρουσιάζουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Παραμένοντα δεδομένα (persistent data)



- Μεγάλος όγκος δεδομένων που απαιτεί ειδικούς μηχανισμούς αποθήκευσης και συχνά καθορίζει την αρχιτεκτονική του συστήματος.
- Ταυτόχρονη πρόσβαση στο σύστημα από πολλούς χρήστες.
- Αυξημένες απαιτήσεις επικοινωνίας με το χρήστη.
- Επικοινωνία με άλλα πληροφοριακά συστήματα.
- Ασφάλεια (security), έλεγχος (auditing), ταυτοποίηση (authentication), εξουσιοδότηση (authorization).

Συνοψίζοντας, τα χαρακτηριστικά που παρουσιάζονται από τον Fowler για τα Πληροφοριακά Συστήματα είναι σημαντικά για την αποτελεσματική λειτουργία των συστημάτων αυτών. Η ανάγκη για μόνιμη αποθήκευση δεδομένων, η διαχείριση μεγάλου όγκου δεδομένων, η ταυτόχρονη πρόσβαση από πολλούς χρήστες, οι αυξημένες απαιτήσεις επικοινωνίας με τον χρήστη και άλλα συστήματα, καθώς και η διασφάλιση της ασφάλειας, είναι βασικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη σχεδίαση και την υλοποίηση των πληροφοριακών συστημάτων. Η ορθή διαχείριση αυτών των πτυχών συμβάλλει στην ομαλή λειτουργία, την αποδοτική διαχείριση και την επιτυχημένη επικοινωνία των πληροφοριακών συστημάτων σε πολύπλοκα περιβάλλοντα.

### 1.3 Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων

Τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε διάφορες κατηγορίες ανάλογα με διάφορα κριτήρια. Ορισμένες από τις κύριες κατηγορίες περιλαμβάνουν:

- Κατάληξη Χρήσης:
  - Διοικητικά Πληροφοριακά Συστήματα (MIS - Management Information Systems): Συστήματα που χρησιμοποιούνται για την παροχή πληροφοριών σε διοικητικό επίπεδο.
  - Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων (DSS - Decision Support Systems): Συστήματα που υποστηρίζουν τη διαδικασία λήψης αποφάσεων.
  - Επιχειρησιακά Πληροφοριακά Συστήματα (OIS - Operational Information Systems): Συστήματα που εκτελούν τις καθημερινές λειτουργίες μιας επιχείρησης.
- Μέσο Διαχείρισης Δεδομένων:
  - Σχεσιακά Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (RDBMS): Συστήματα που χρησιμοποιούν σχεσιακές βάσεις δεδομένων.

- Συστήματα Διαχείρισης Αρχείων (FMS - File Management Systems): Συστήματα που χρησιμοποιούν αρχεία για την αποθήκευση δεδομένων.
- Σκοπός Χρήσης:
  - Επιχειρησιακά Πληροφοριακά Συστήματα (EIS - Enterprise Information Systems): Συστήματα που καλύπτουν όλη την επιχείρηση και ενσωματώνουν διάφορα άλλα συστήματα.
  - Συστήματα Ταυτότητας (IDMS - Identity Management Systems): Συστήματα που διαχειρίζονται ταυτότητες και δικαιώματα πρόσβασης.
- Κατάληξη Ανάπτυξης:
  - Εξειδικευμένα Συστήματα (Vertical Information Systems): Συστήματα που αναπτύσσονται για να καλύψουν τις ανάγκες μιας συγκεκριμένης επιχείρησης ή βιομηχανίας.
  - Γενική Χρήση (Horizontal Information Systems): Συστήματα που είναι σχεδιασμένα για γενική χρήση και μπορούν να προσαρμοστούν σε διάφορες επιχειρηματικές ανάγκες.
- Πλατφόρμα Διανομής:
  - Επιχειρησιακά Συστήματα (Enterprise Systems): Συστήματα που εκτελούνται σε όλη την επιχείρηση και ενσωματώνουν διάφορες λειτουργίες.
  - Συστήματα Εφαρμογών (Application Systems): Συστήματα που εξυπηρετούν συγκεκριμένες εφαρμογές ή λειτουργίες.

#### **1.4 Ιστορική Αναδρομή της χρήσης Πληροφοριακών Συστημάτων στην εκπαίδευση**

Το Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού ανέθεσε τη δημιουργία εφαρμογών μηχανογράφησης για τη Γραμματειακή Υποστήριξη των Σχολείων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης σε ιδιωτικές εταιρίες, με στόχο τη δημιουργία ενός ισχυρού Πληροφοριακού Συστήματος. Μερικές από τις εφαρμογές αυτές είναι:

- Το "ΝΕΣΤΩΡ" της Εταιρείας "ΕΠΑΦΟΣ". Η εφαρμογή ξεκίνησε αρχικά για τα Ενιαία Λύκεια και αργότερα επεκτάθηκε για τα Γενικά και Επαγγελματικά Λύκεια. Προσφέρει ένα μηχανογραφημένο περιβάλλον υποστήριξης για τη διοίκηση των σχολικών μονάδων, καλύπτοντας πληθώρα λειτουργιών που αφορούν τον μαθητή, το εκπαιδευτικό προσωπικό

και τον φορέα σχολικής μονάδας. Το λογισμικό προέκυψε ως αποτέλεσμα της συνεργασίας μεταξύ της Εταιρείας "ΕΠΑΦΟΣ" και του Ερευνητικού και Ακαδημαϊκού Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών, υπό την εποπτεία αρμοδίων υπηρεσιών του Υπουργείου Παιδείας. Το "ΝΕΣΤΩΡ" χρησιμοποιούνταν ως εργαλείο υποστήριξης δεδομένων από τις Σχολικές Μονάδες μέχρι το 2014, οπότε σταμάτησε τη λειτουργία του στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

- Η "δ-Βάση", είναι ένα πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης σχολείων, προσαρμοσμένο ειδικά για ελληνικά Γυμνάσια, Λύκεια και Επαγγελματικά Σχολεία από την εταιρεία ΈΠΑΦΟΣ. Το λογισμικό καλύπτει όλες τις ανάγκες μιας σχολικής μονάδας, όπως τα στοιχεία του εκπαιδευτικού και βοηθητικού προσωπικού, των μαθητών, τα μαθήματα, το πρόγραμμα σπουδών, οι βαθμοί, οι απουσίες, εκτυπώσεις αναφορών, καθώς και τα οικονομικά στοιχεία όπως έσοδα και έξοδα. Το πρόγραμμα είναι πλήρως συμμορφωμένο με την ελληνική εκπαιδευτική νομοθεσία και διαχειρίζεται τη διοίκηση της σχολικής μονάδας κάθε τύπου σχολείου, ενημερώνοντας τακτικά τα δεδομένα του μέσω CD ενημέρωσης. Επιπλέον, το λογισμικό χρησιμοποιείται ως συμπληρωματικό Πληροφοριακό Σύστημα από διάφορες σχολικές μονάδες, καθώς περιλαμβάνει καταχωρημένα στοιχεία φοίτησης από το 1999 έως το 2010. Αυτά τα δεδομένα χρησιμοποιούνται για τη διεκπεραίωση διοικητικών αναφορών και την άντληση πληροφοριών σχετικά με πτυχία, απολυτήρια και άλλα σχολικά έγγραφα.
- Το "eΒΑΣΗ" αποτελεί ένα εξειδικευμένο υποσύστημα που αναπτύχθηκε από την εταιρεία ΈΠΑΦΟΣ, είναι υποχρεωτικό στα σχολεία των Γυμνασίων σύμφωνα με εγκύκλιο του Υ.ΠΑΙ.Θ. Το κύριο χαρακτηριστικό του "eΒΑΣΗ" είναι η δυνατότητά του να μεταφέρει πληροφορίες που επιλέγουμε σε μια web-enabled εφαρμογή στο Διαδίκτυο. Αυτές οι πληροφορίες, που μπορεί να περιλαμβάνουν απουσίες, βαθμολογίες, παρατηρήσεις φοίτησης και άλλες σημαντικές πληροφορίες, γίνονται άμεσα προσβάσιμες σε όσους ενδιαφέρονται. Το άτομο μπορεί να συνδεθεί στο διαδίκτυο με τον προσωπικό του κωδικό και να ενημερώνεται αμέσως καθώς παρακολουθεί τις λεπτομέρειες της καρτέλας του παιδιού του. Επιπλέον, η εφαρμογή παρέχει τη δυνατότητα προσθήκης πληροφοριών αποστολής για τη λήψη μηνυμάτων από τους γονείς. Με αυτό το πληροφοριακό σύστημα, η επικοινωνία γίνεται αμφίδρομη, επιτρέποντας στον ενδιαφερόμενο να στείλει παρατηρήσεις και επιθυμίες του. Με αυτόν τον τρόπο, διευκολύνεται η αμοιβαία επικοινωνία μεταξύ των εμπλεκόμενων μερών.

- Το πληροφοριακό σύστημα με την ονομασία "Athena.net" αναπτύχθηκε για τη διοικητική υποστήριξη των εκπαιδευτικών υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένων σχολείων και διευθύνσεων εκπαίδευσης. Η ανάπτυξή του ξεκίνησε από τη Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Α' Αθήνας το 2008 και στη συνέχεια επεκτάθηκε σε άλλες περιοχές. Η εφαρμογή εξυπηρετεί διάφορες διοικητικές ανάγκες, όπως την αποθήκευση μισθών, τη διατήρηση πλήρους μισθοδοσίας, και τη δημιουργία μητρώου εργαζομένων. Η εφαρμογή «Αθηνά» επίσης στοχεύει στην αποστολή αντιγράφων βεβαίωσης αποδοχών στο Πληροφοριακό Σύστημα του Υπουργείου Οικονομικών, προκειμένου να συμμορφώνεται με τις υποχρεώσεις δήλωσης εισοδημάτων των υπαλλήλων. Η εφαρμογή βασίστηκε στο διαδίκτυο και χρησιμοποίησε εργαλεία ανοικτού κώδικα, κάτι που ήταν πρωτοποριακό για την εποχή, καθώς λίγες δημόσιες υπηρεσίες χρησιμοποιούσαν τότε τέτοια συστήματα για τη δημιουργία μηχανογραφημένων εφαρμογών στον τομέα της εκπαίδευσης.

Από το 2011, το Υπουργείο Παιδείας & Θρησκευμάτων προσπαθεί να εγκαταστήσει ένα ενιαίο πληροφοριακό σύστημα καταγραφής για την Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Πριν από αυτό, κάθε σχολική μονάδα χρησιμοποιούσε δικό της σύστημα έγκρισης από το Υπουργείο. Οι Σχολικές Μονάδες, μέσω του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου, καταγράφουν στοιχεία όπως το μαθητικό εκπαιδευτικό προσωπικό, η υποδομή, τα εργαστήρια, τα κτίρια, και άλλα. Ο έλεγχος των στοιχείων γίνεται από την ηγεσία του Υπουργείου μέσω των περιφερειακών διευθύνσεων και των διευθύνσεων δευτεροβάθμιας ή πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Το Πληροφοριακό Σύστημα Survey, σύμφωνα με εγκύκλιο του 2014, είναι πλέον κλειδωμένο, και δεν επιτρέπονται αλλαγές στα δεδομένα. Το σύστημα είναι διαθέσιμο μόνο για την ανάκτηση δεδομένων, συμμορφούμενο με τις οδηγίες της εγκυκλίου.

- Το «E-DataCenter» (ΕΠΑΦΟΣ) αντιπροσωπεύει ένα ουσιαστικό πληροφοριακό σύστημα που λειτουργεί ως κεντρικό σημείο πρόσβασης και αναφοράς για το προσωπικό του Υπουργείου Παιδείας σχετικά με τις μεταθέσεις των εκπαιδευτικών στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Το σύστημα έχει σχεδιαστεί και υλοποιηθεί με σκοπό να παρέχει ενημερωμένες πληροφορίες και υπηρεσίες σε ανώτερα στελέχη του υπουργείου, περιφερειακές διοικήσεις, γραφεία και σχολικές μονάδες. Το σύστημα διατηρείται συνεχώς ενημερωμένο για όλες τις αλλαγές και μεταβολές, παρέχοντας ολοκληρωμένες πληροφορίες στους χρήστες που αφορούν διοικητικά θέματα.

Η Διεύθυνση Δημοσιεύσεων του Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων (ITYE), γνωστή και ως Διόφαντος, αναλαμβάνει τον συντονισμό και την υλοποίηση της διαδικασίας παραγωγής και διανομής των διδακτικών βιβλίων σε όλα τα δημόσια σχολεία της πρωτοβάθμιας και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στη χώρα. Επιπλέον, εξυπηρετεί και τα ελληνικά σχολεία του εξωτερικού, βάσει αποφάσεων του Υπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων. Η Διεύθυνση αναλαμβάνει την προσαρμογή, έκδοση και διάθεση των διδακτικών βιβλίων σε Braille γραφή και σε γραμματοσειρές κατάλληλες για μαθητές με χαμηλή όραση. Αυτό αποτελεί σημαντικό μέρος του έργου της Διεύθυνσης Εκδόσεων, που έχει υψηλή προτεραιότητα. Επιπλέον, μέσω του ηλεκτρονικού βιβλιοπωλείου της, η Διεύθυνση Εκδόσεων παρέχει τα διδακτικά βιβλία εμπορίου σε εγγεγραμμένους χρήστες, προσφέροντας έτσι πρόσβαση σε εκπαιδευτικό υλικό μέσω της υπηρεσίας της (Πηγή: <https://publications.cti.gr/>). Βασικός στόχος της Διεύθυνσης Εκδόσεων είναι η έγκαιρη παραγωγή και διανομή των βιβλίων, με έμφαση στο χαμηλότερο δυνατό κόστος και υψηλή ποιότητα αποτελέσματος, σύμφωνα με τη μελέτη των Ψάνη και Καμπούρη (2016).

- Το "myschool" είναι ένα ενιαίο πληροφοριακό σύστημα που στοχεύει στη μηχανογραφική υποστήριξη των σχολικών μονάδων και διοικητικών δομών της εκπαίδευσης στην Ελληνική επικράτεια. Ο στόχος του "myschool" είναι η σταδιακή ενοποίηση των υφιστάμενων πληροφοριακών συστημάτων (όπως τα e-School, e-DataCenter, Survey, ΟΠΣΥΔ κ.λπ.) σε ένα σύγχρονο και ενιαίο περιβάλλον. Το πληροφοριακό σύστημα υποστηρίζεται από το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο και είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση <https://myschool.sch.gr>. Έχει επίσης παραγωγική λειτουργία από τις 8 Ιανουαρίου 2014.

Οι κύριες υπηρεσίες που παρέχονται από το "myschool" περιλαμβάνουν:

- Γραμματειακή υποστήριξη: Παρέχεται για όλες τις σχολικές μονάδες Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, καλύπτοντας νηπιαγωγεία, δημοτικά, γυμνάσια, λύκεια και επαγγελματικά λύκεια.
- Κεντρική βάση δεδομένων: Λαμβάνει αυτόματα δεδομένα από τις σχολικές μονάδες, διευκολύνοντας τη διαχείριση πληροφοριών.
- Πρόσβαση στο σύστημα μέσω ιστού: Επιτρέπει την πρόσβαση σε επιλεγμένες κεντρικές βάσεις δεδομένων μέσω του ιστού, κυρίως για υψηλότερα επίπεδα σχολικών μονάδων, όπως γραφεία εκπαίδευσης, νομαρχίες και περιφερειακά τμήματα εκπαίδευσης.

- Εφαρμογές για τις Πανελλήνιες Εξετάσεις: Παρέχονται εφαρμογές που υποστηρίζουν τη διεξαγωγή των Πανελλήνιων Εξετάσεων.

Αυτό το πληροφοριακό σύστημα αποτελεί ένα σημαντικό βήμα προς τη βελτίωση της διαχείρισης και της ενοποίησης των πληροφοριακών πόρων στον τομέα της εκπαίδευσης στην Ελλάδα.

## **1.5 Τρέχουσα κατάσταση Πληροφοριακών Συστημάτων στην Ελληνική Εκπαίδευση**

Μπορούμε να ισχυριστούμε ότι τα Πληροφοριακά Συστήματα αποτελούν σημαντική επένδυση για την ομαλή λειτουργία του εκπαιδευτικού συστήματος και προσφέρουν πολλά πλεονεκτήματα. Η περιοδική αξιολόγησή τους είναι ζωτικής σημασίας για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς τους και τη διασφάλιση της καταλληλότητάς τους στις συνεχώς εξελισσόμενες ανάγκες του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος.

Τα πλεονεκτήματα των Πληροφοριακών Συστημάτων σε εκπαιδευτικούς οργανισμούς, όπως περιγράφονται (Μαραβέλια Σ, 2017), είναι πολυάριθμα:

- Παροχή πληρέστερης και άμεσης ενημέρωσης σε όλα τα μέρη, συμπεριλαμβανομένων σχολικών μονάδων, γονέων, κηδεμόνων και της κεντρικής διοίκησης.
- Ενίσχυση της λογοδοσίας της σχολικής διοίκησης, διαφάνειας στις διοικητικές ενέργειες και προώθηση της διασύνδεσης σχολικών δικτύων.
- Εύκολη και φιλική προς το χρήστη διαχείριση σύνθετων και τυποποιημένων διαδικασιών διαχείρισης, μείωση των ανθρωποωρών.
- Ασφαλής μεταφορά και αποθήκευση δεδομένων, αποφεύγοντας την απώλεια αναλογικών αρχείων.
- Συνεισφορά στην αποτελεσματική συνεργασία (online) ανεξάρτητα από τον φυσικό χώρο και χρόνο, επιτρέποντας πρόσβαση σε πληροφορίες οπουδήποτε και οποτεδήποτε.
- Ικανοποίηση απαιτήσεων ηγεσίας και εμπλεκόμενων με ενημερωμένες στατιστικές, βελτίωση της παρακολούθησης της απόδοσης και διαχείριση των σχολικών πόρων.

Αυτά τα πλεονεκτήματα καταδεικνύουν τη σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων για τη σύγχρονη εκπαιδευτική διαχείριση και αναδεικνύουν την ανάγκη για συνεχή αξιολόγηση και προσαρμογή.

Η κατάσταση των πληροφοριακών συστημάτων στην ελληνική εκπαίδευση είναι υπό διαρκή εξέλιξη, και η χρήση τεχνολογίας στον εκπαιδευτικό τομέα έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια. Η εκπαίδευση στην Ελλάδα αντιμετωπίζει πολλές προκλήσεις, και η ΤΠΕ αποτελούν ένα μέσο για τη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Σε γενικές γραμμές, υπάρχει η χρήση πληροφοριακών συστημάτων σε διάφορα επίπεδα της εκπαιδευτικής διαδικασίας:

- Διοίκηση και Οργάνωση: Σε επίπεδο διοίκησης, πληροφοριακά συστήματα χρησιμοποιούνται για τη διαχείριση σχολείων, την καταγραφή στοιχείων μαθητών, τον προγραμματισμό, την αξιολόγηση, και τη γενικότερη οργάνωση των εκπαιδευτικών διαδικασιών.
- Διδασκαλία και Μάθηση: Στα σχολεία χρησιμοποιούνται πλατφόρμες διαδικτυακής διδασκαλίας, ηλεκτρονικά εκπαιδευτικά υλικά και άλλα εκπαιδευτικά λογισμικά για την υποστήριξη της διδασκαλίας και της μάθησης.
- Επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευτικής κοινότητας: Υπάρχει αυξανόμενη χρήση ηλεκτρονικών πλατφορμών και εφαρμογών για την επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευτικών, μαθητών και γονέων.

Ωστόσο, παρά την πρόοδο, υπάρχουν ακόμα προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν, όπως η διασφάλιση της κατάλληλης υποδομής, η επαρκής εκπαίδευση του εκπαιδευτικού προσωπικού, και η διαχείριση της ψηφιακής ανισότητας μεταξύ μαθητών. Η ενίσχυση της χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων αναμένεται να συνεχίσει να αποτελεί προτεραιότητα στον εκπαιδευτικό τομέα στην Ελλάδα.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**

# **ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

### **2.1 Πρόσβαση των Εκπαιδευτικών στα Πληροφοριακά Συστήματα**

Η έκρηξη της τεχνολογικής ανάπτυξης τις τελευταίες δεκαετίες έχει επηρεάσει καταλυτικά την καθημερινή ζωή και τη λειτουργία της κοινωνίας. Η μαζική εισαγωγή των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) σε διάφορους τομείς έχει αναδιαμορφώσει τον τρόπο που λειτουργούν πολλοί τομείς της ανθρώπινης δράσης.

Στον τομέα της εκπαίδευσης, η επίδραση αυτή είναι ιδιαίτερα εμφανής. Η εκπαιδευτική διαδικασία διαμορφώνεται σύμφωνα με τις τεχνολογικές εξελίξεις, προσαρμόζοντας τις μεθόδους διδασκαλίας και το εκπαιδευτικό περιβάλλον. Αυτή η εξέλιξη συνυπάρχει πάντα με τις δυναμικές κοινωνικές, οικονομικές και πολιτισμικές μεταβολές.

Παρόλο που η τεχνολογία προσφέρει προηγμένες δυνατότητες, η εισαγωγή των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία συνοδεύεται από προκλήσεις. Η ανάγκη για την ευέλικτη εισαγωγή και εδραίωση των τεχνολογιών στο εκπαιδευτικό πλαίσιο, με συνεπή εκπαιδευτικό σχεδιασμό και κατάλληλη εκπαίδευση για τους εκπαιδευτικούς, αναδεικνύεται ως κρίσιμη. Συνεπώς, η ενσωμάτωση αυτών των τεχνολογιών πρέπει να γίνει με σύνεση και ισορροπία, προκειμένου να ενισχυθεί η εκπαιδευτική διαδικασία χωρίς να δημιουργηθούν ανισότητες ή προβλήματα.

Το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο ΠΣΔ ([www.sch.gr](http://www.sch.gr)) είναι το εθνικό δίκτυο του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων (ΥΠΠΕΘ), το οποίο διασυνδέει ηλεκτρονικά με ασφάλεια όλα τα σχολεία της πρωτοβάθμιας και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, περιλαμβανομένων και των μονάδων της αλλοδαπής, τις υπηρεσίες και τους εποπτευόμενους φορείς του ΥΠΠΕΘ σε κεντρικό και περιφερειακό επίπεδο, τους φορείς παροχής υπηρεσιών δια βίου μάθησης, τους μαθητές, τα στελέχη της εκπαίδευσης και τους λοιπούς εκπαιδευτικούς και φορείς του ΥΠΠΕΘ. Μέσω του ΠΣΔ, το ΥΠΠΕΘ παρέχει στην εκπαιδευτική κοινότητα ειδικά σχεδιασμένες ψηφιακές υπηρεσίες μάθησης, επικοινωνίας και συνεργασίας, διακυβέρνησης, καθώς και υπηρεσίες υποστήριξης και αρωγής των χρηστών σε όλα τα σχολεία της επικράτειας, ακόμα και στα πλέον απομακρυσμένα.

Το ΠΣΔ πιστοποιεί πλήρως όλα τα μέλη της σχολικής κοινότητας (σχολεία, διοικητικές μονάδες, εκπαιδευτικοί, μαθητές και διοικητικό προσωπικό). Η δυνατότητα της αυστηρής



πιστοποίησης αξιοποιείται από το ΥΠΠΕΘ και από εποπτευόμενους φορείς του (π.χ. ΙΕΠ, ΙΤΥΕ, κλπ), για την παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών ηλεκτρονικής μάθησης και ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Οι εκπαιδευτικοί έχουν πρόσβαση σε πληροφοριακά συστήματα που παρέχονται μέσω του ΠΣΔ, και αυτά μπορεί να περιλαμβάνουν:

- Δικτυακή πύλη: Η δικτυακή πύλη του ΠΣΔ ( <http://www.sch.gr>), λειτουργεί ως σημείο ενημέρωσης για δράσεις που αφορούν την Εκπαίδευση και ως κεντρικό σημείο πρόσβασης στις υπηρεσίες ΠΣΔ. Οι βασικές δυνατότητες της πύλης είναι οι ακόλουθες:
  - Νέα/ανακοινώσεις και εκδηλώσεις που αφορούν την εκπαιδευτική κοινότητα
  - Ανάρτηση κειμένων από τα μέλη του ΠΣΔ μετά από έγκριση του διαχειριστή της πύλης
  - Οδηγίες και εγχειρίδια χρήσης για τις παρεχόμενες από το ΠΣΔ υπηρεσίες
  - Προβολή ιστοτόπων και άλλων δημιουργιών (π.χ. ιστολόγια, videos) μελών ΠΣΔ και άλλων εκπαιδευτικών δικτυακών τόπων
  - Πρόσβαση στον προσωπικό πίνακα ελέγχου ρυθμίσεων για κάθε μέλος ΠΣΔ
  - Διασύνδεση με άλλες υπηρεσίες ΠΣΔ
- Κεντρική υπηρεσία πιστοποίησης χρηστών: Η κεντρική υπηρεσία πιστοποίησης χρηστών (<https://sso.sch.gr>) παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης ενός μέλους ΠΣΔ από ένα μόνο σημείο (Single Sign On) σε όλες τις συνεργαζόμενες εφαρμογές του ΠΣΔ, καθώς και σε διαπιστευμένες υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης του Υπουργείου, του ΙΕΠ και άλλων δημοσίων φορέων της εκπαίδευσης. Περισσότερες από ογδόντα (80) τέτοιες εφαρμογές εξυπηρετούνται από την υπηρεσία, όπως το mySchool, η έκδοση σχολικών βιβλίων, το δίκτυο εκπαιδευτικών για την αντιμετώπιση του σχολικού εκφοβισμού, κλπ.
- Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και λίστες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου: Είναι η δημοφιλέστερη υπηρεσία ΠΣΔ και υποστηρίζει τη διακίνηση της ηλεκτρονικής αλληλογραφίας των χρηστών, δηλαδή σχολείων, διοικητικών μονάδων, εκπαιδευτικών, διοικητικού προσωπικού και μαθητών (<http://webmail.sch.gr>). Η επικοινωνία είναι ασφαλής και παρέχονται μια σειρά από μοντέρνες δυνατότητες, όπως:
  - Ενιαίο όνομα εξυπηρετητή (διακομιστή) εισερχόμενης και εξερχόμενης αλληλογραφίας, mail.sch.gr
  - Λήψη αλληλογραφίας με IMAP αλλά και POP3 για όσους το επιθυμούν.
  - Πρόσβαση στην αλληλογραφία μέσω web, webmail.sch.gr
  - Πρόσβαση στην αλληλογραφία από κινητές συσκευές.

- Έλεγχο ταυτότητας (SMTP authentication) στην αποστολή αλληλογραφίας για αποστολή αλληλογραφίας ανεξάρτητα απο το δίκτυο σύνδεσης.
- Ασφαλής αποστολή και λήψη αλληλογραφίας με κρυπτογράφηση (TLS/SSL)
- Εναλλακτική διεύθυνση e-mail
- Προώθηση αλληλογραφίας σε άλλη διεύθυνση

Αναλυτικές οδηγίες ρύθμισης για το πρόγραμμα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας ή την κινητή συσκευή σας, έξυπνο τηλέφωνο ή Tablet.

- Φιλοξενία Ιστοσελίδων (web hosting): Η υπηρεσία φιλοξενίας ιστοσελίδων δίνει τη δυνατότητα σε σχολεία, διοικητικές μονάδες και εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν και να συντηρήσουν εύκολα την ιστοσελίδα τους στον Παγκόσμιο Ιστό.
- Τηλεδιασκέψεις: Η υπηρεσία τηλεδιασκέψεων (<http://meeting.sch.gr>) δίνει στα πιστοποιημένα μέλη ΠΣΔ (εκπαιδευτικούς, σχολεία και διοικητικές μονάδες) τη δυνατότητα δημιουργίας τηλεδιασκέψεων. Το περιβάλλον διαχείρισης είναι πλήρως εξελληνισμένο και υποστηρίζει πλήρη οπτικοακουστική επικοινωνία και επιτρέπει την προβολή παρουσιάσεων, τον διαμοιρασμό υλικού και εφαρμογών μεταξύ των συμμετεχόντων.
- Τηλεκπαίδευση: Η υπηρεσία Τηλεκπαίδευσης (<http://e-learning.sch.gr>) παρέχει ένα εύχρηστο περιβάλλον εργασίας μέσω διαδικτύου, το οποίο προωθεί τη συμμετοχική και τη συνεργατική μάθηση. Υποστηρίζει διακριτούς ρόλους χρηστών και παρέχει ασφαλή και προσωποποιημένη πρόσβαση μέσω ενοποίησης με την υπηρεσία καταλόγου ΠΣΔ. Έχει πιστοποιηθεί κατά το πρότυπο SCORM LMS-RTE και ολοκληρώνεται με το σύστημα τηλεδιάσκεψης και σύγχρονης τηλεκπαίδευσης Big Blue Button.
- Ηλεκτρονική Σχολική Τάξη: Η υπηρεσία Ηλεκτρονικής Σχολικής Τάξης (<http://eclass.sch.gr>) απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς και μαθητές της Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης και εμπλουτίζει το μάθημα που πραγματοποιείται καθημερινά μέσα στη Σχολική Τάξη με σύγχρονα εκπαιδευτικά εργαλεία των ΤΠΕ. Ο εκπαιδευτικός δημιουργεί ηλεκτρονικά μαθήματα και έχει πλήρη αμφίδρομη επικοινωνία με τους μαθητές του. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για επιμορφώσεις, συνεργασίες, ανταλλαγή απόψεων κλπ, μεταξύ εκπαιδευτικών.
- Εκπαιδευτικές Κοινότητες και Ιστολόγια: Τα ιστολόγια και η κοινωνική δικτύωση είναι ψηφιακά εργαλεία δεύτερης γενιάς (Web 2.0), που χρησιμοποιούνται στην παιδαγωγική διαδικασία λόγω της διαδραστικότητας και της συνεργατικότητας που προσφέρουν. Το

ΠΣΔ παρέχει την υπηρεσία Εκπαιδευτικών Κοινοτήτων και Ιστολογίων (<http://blogs.sch.gr>) με την πλατφόρμα ανοικτού κώδικα WordPress. Βασικό χαρακτηριστικό είναι ότι η υπηρεσία ΠΣΔ παρέχει ισοδύναμες δυνατότητες με αυτές των δημοσίων κοινωνικών δικτύων (Facebook, Twitter, κλπ) αλλά σε ένα απολύτως ασφαλές πλαίσιο, εφόσον όλα τα μέλη είναι πιστοποιημένα.

- Ηλεκτρονικά σχολικά περιοδικά: Η υπηρεσία Ηλεκτρονικών Περιοδικών (<http://schoolpress.sch.gr>) απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς και μαθητές της Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης και εμπλουτίζει την κλασική διδασκαλία με εργαλεία συνεργασίας ομάδας και με την δημοσιοποίηση των δραστηριοτήτων μίας ομάδας. Οι μαθητές ενθαρρύνονται να εκφραστούν, να αναπτύξουν και να εξελίξουν τις ικανότητες στον γραπτό λόγο.
- «+γραφίς» Συνεργατικά σχολικά έγγραφα: Η +γραφίς (<http://grafis.sch.gr>) είναι η υπηρεσία του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου η οποία χρησιμοποιείται για τη δημιουργία, αποθήκευση εγγράφων και αρχείων με δυνατότητα διαμοιρασμού και συνεργασίας σε αυτά, χρησιμοποιώντας φυλλομετρητή (browser). Η υπηρεσία κατατάσσεται στις σύγχρονες υπηρεσίες υπολογιστικού νέφους (cloud). Οι δυνατότητες της υπηρεσίας +γραφίς συνοψίζονται:
  - Δημιουργία νέων εγγράφων και αρχείων
  - Επεξεργασία υπαρχόντων εγγράφων
  - Επεξεργασία εγγράφου από κοινού σε πραγματικό χρόνο με άλλους χρήστες
  - Κατηγοριοποίηση, οργάνωση και αποθήκευση εγγράφων και αρχείων
  - Εισαγωγή εγγράφων και αρχείων από εξωτερικές πηγές, καθώς και εξαγωγή τους
  - Αναζήτηση εγγράφων και αρχείων
  - Προσθήκη πολυμέσων σε έγγραφα (π.χ. φωτογραφίες, video κλπ.)
  - Αναζήτηση εγγράφων και αρχείων
  - Δυνατότητα καταχώρησης αρχείου μέσω ειδικής διεπαφής από οποιονδήποτε υπολογιστή με σύνδεση στο διαδίκτυο
  - Οργάνωση και ανάθεση εργασιών με τη χρήση ημερολογίων
  - Οργάνωση προσωπικών επαφών

Η υπηρεσία +γραφίς ολοκληρώνεται με την επιφάνεια εργασίας (desktop integration) του χρήστη σε προσωπικούς υπολογιστές, tablets και έξυπνα τηλέφωνα Android και Apple.

- Video και Ζωντανές Μεταδόσεις: Η υπηρεσία Video (<http://video.sch.gr>) παρέχει τη δυνατότητα αναζήτησης, ανάρτησης και αναπαραγωγής βίντεο με σύγχρονα μέσα. Επιτρέπει στους χρήστες που αναρτούν υλικό, να καταχωρούν μεταδεδομένα, ενώ παράλληλα προσφέρει ένα σύνολο προσωποποιημένων υπηρεσιών στα πιστοποιημένα μέλη ΠΣΔ. Υποστηρίζει βίντεο υψηλής ευκρίνειας και αναπαραγωγή από διαφορετικές υπολογιστικές συσκευές. Παρέχεται σε σχολεία και εκπαιδευτικούς, οι οποίοι μπορούν επίσης να δημιουργούν τα δικά τους ραδιοφωνικά ή τηλεοπτικά κανάλια και τις δικές τους ομάδες, στις οποίες το βίντεο υλικό διαμοιράζεται μόνο μεταξύ των μελών και όχι ελεύθερα στο διαδίκτυο.

Μια σημαντική δυνατότητα της υπηρεσίας είναι η υποστήριξη Ζωντανών Μεταδόσεων (<http://video.sch.gr/live>), που αφορά στην ζωντανή μετάδοση προς την σχολική κοινότητα αλλά και ελεύθερα στο διαδίκτυο εκδηλώσεων που διοργανώνει είτε το Υπ. Παιδείας είτε εποπτευόμενοι φορείς του είτε τα σχολεία. Η υπηρεσία είναι πολύ δημοφιλής και περισσότερες από 100 εκδηλώσεις μεταδόθηκαν ζωντανά την τελευταία τριετία. Η υπηρεσία βίντεο έχει συνεχή επικοινωνία με την Εκπαιδευτική Τηλεόραση και τα γραφεία σχολικών δραστηριοτήτων, για την προώθηση και υποστήριξη δράσεων σχετικών με την αξιοποίηση του βίντεο.

- Ψηφιακές πολυμεσικές παρουσιάσεις: Η υπηρεσία δημιουργίας Ψηφιακών Πολυμεσικών Παρουσιάσεων και Διαλέξεων (<http://mmpres.sch.gr>) είναι μια νέα υπηρεσία του ΠΣΔ που φιλοδοξεί να εισάγει τα πολυμέσα στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση, αξιοποιώντας τα τόσο στην καθαρά μαθησιακή διαδικασία όσο και γενικότερα στα δρώμενα της εκπαιδευτικής κοινότητας. Η υπηρεσία, παρέχει ένα σύνολο εργαλείων και λειτουργιών που δίνουν τη δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές τους, να δημιουργήσουν νέο οπτικοακουστικό περιεχόμενο συνδυάζοντας πολλών διαφορετικών μορφών εμπλουτισμένα μέσα, όπως βίντεο, εικόνες και ήχους.
- Επικοινωνία και Συνεργασία: Η υπηρεσία Επικοινωνίας και Συνεργασίας (<https://www.uc.sch.gr>) προσφέρει σε όλους τους χρήστες του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου δυνατότητα επικοινωνίας με φωνή, βίντεο και γραπτά μηνύματα. Προσφέρει επίσης προηγμένες υπηρεσίες συνεργασίας, όπως συνδιάσκεψη, δυνατότητα μεταφοράς αρχείων και διαμοιρασμού της επιφάνειας εργασίας μεταξύ δύο Η/Υ και υποσύστημα λήψης fax και προώθησης του στο email του χρήστη. Για τις ανάγκες λειτουργίας των Κέντρων Τεχνικής Υποστήριξης των Φορέων Υλοποίησης του ΠΣΔ (801.11.801.81), η

υπηρεσία ανέπτυξε εξελιγμένο σύστημα Call Center, με δυνατότητα διασύνδεσης με άλλα πληροφοριακά συστήματα του ΠΣΔ. Μερικά οφέλη από τη χρήση της υπηρεσίας είναι:

- Διευκολύνεται η επικοινωνία και συνεργασία μεταξύ των μελών του ΠΣΔ και εξοικονομούνται πόροι, καθώς η επικοινωνία πραγματοποιείται δωρεάν.
  - Αναβαθμίζονται οι υπηρεσίες τηλεφωνικής υποστήριξης του ΠΣΔ (helpdesk).
  - Δημιουργούνται προϋποθέσεις αξιοποίησης της υπηρεσίας ως ένα σύγχρονο εκπαιδευτικό εργαλείο για την συνεργασία μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικών.
  - Επιτρέπεται η χρήση των υπηρεσιών από μαθητές, με ασφαλή τρόπο, καθώς η πρόσβαση πιστοποιείται και επιτρέπεται μόνο σε κατόχους λογαριασμού του ΠΣΔ.
- Κτηματολόγιο εξοπλισμού σχολείων: Η Υπηρεσία Κτηματολογίου (<http://inventory.sch.gr>) του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου απευθύνεται στις μονάδες της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και αποσκοπεί στην ηλεκτρονική καταγραφή του ΤΠΕ εξοπλισμού τους με στόχο την ταχεία και αξιόπιστη εξαγωγή συμπερασμάτων για την κατάσταση του εξοπλισμού των μονάδων.

Η πρόσβαση στα πληροφοριακά συστήματα γίνεται με τη χρήση προσωπικών λογαριασμών και κωδικών πρόσβασης για να εξασφαλιστεί η ασφάλεια των δεδομένων και η προστασία της ιδιωτικότητας. Η χρήση αυτών των πληροφοριακών συστημάτων ενισχύει την αποτελεσματικότητα της εκπαιδευτικής διαδικασίας και διευκολύνει την επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευτικών, μαθητών και γονέων.

## 2.2 Χρήση Πληροφοριακών Συστημάτων στην Εκπαίδευση

Στην Ελλάδα, παρατηρείται συνεχής αύξηση της χρήσης Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στον τομέα της εκπαίδευσης. Πολλά σχολεία εφοδιάζουν τις αίθουσές τους με ηλεκτρονικούς υπολογιστές και διαδραστικούς πίνακες, ενώ ενσωματώνουν διάφορα μαθησιακά περιβάλλοντα στα αναλυτικά προγράμματα.

Οι εκπαιδευτικές διαδικασίες επηρεάζονται θετικά από τη χρήση τεχνολογικών εργαλείων, όπως αναπαραστάσεις, μοντελοποιήσεις, επικοινωνία, συνεργασία και χρήση πολυμέσων. Οι εκπαιδευτικοί διαθέτουν πλέον διάφορα εργαλεία, όπως το Blogger για τη δημιουργία ιστολογίων, το Scratch για τη δημιουργία πολυμέσων, και ειδικά εργαλεία για τη σύνταξη επαγγελματικών παρουσιάσεων και προσομοιώσεων.

Επιπλέον, υπάρχει διαθέσιμο εκπαιδευτικό λογισμικό, όπως λογισμικό δημιουργίας παζλ, ψηφιακής αφήγησης και κουίζ, το οποίο επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να αξιοποιούν δημιουργικά και αποτελεσματικά αυτά τα εργαλεία. Οι ποικίλες μορφές περιγραφής, παρουσίασης και μετάδοσης πληροφοριών που παρέχουν οι ΤΠΕ ενσωματώνονται δημιουργικά στα εκπαιδευτικά προγράμματα, δημιουργώντας ένα πιο δυναμικό και αλληλεπιδραστικό περιβάλλον μάθησης. (Τάσση, 2014)

Η χρήση πληροφοριακών συστημάτων στην εκπαίδευση έχει ευρείες εφαρμογές και παρέχει πολλά οφέλη. Ανάλογα με τον τρόπο εφαρμογής, τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να βοηθήσουν σε διάφορους τομείς της εκπαίδευσης. Ορισμένα από τα κύρια οφέλη περιλαμβάνουν:

**1. Διαχείριση Σχολικών Συστημάτων:**

- Διαχείριση Μαθητών και Εκπαιδευτικού Προσωπικού: Προστιθέμενες δυνατότητες για την αποθήκευση, ενημέρωση και παρακολούθηση των πληροφοριών σχετικά με μαθητές, καθηγητές και γονείς.
- Διαχείριση Βαθμολογιών και Αποτελεσμάτων: Η αυτοματοποίηση της εισαγωγής και υπολογισμού των βαθμών διευκολύνει τους εκπαιδευτικούς και παρέχει σαφήνεια στους μαθητές και τους γονείς.

**2. Ψηφιακή Εκπαίδευση και Περιεχόμενο:**

- Ηλεκτρονικά Βιβλία και Πόροι: Παροχή πρόσβασης σε ηλεκτρονικά εκπαιδευτικά υλικά, βοηθώντας στην προσαρμογή του περιεχομένου στις ανάγκες των μαθητών.
- Διαδικτυακά Μαθήματα (e-learning): Παροχή εκπαιδευτικών προγραμμάτων μέσω διαδικτύου για ευέλικτη μάθηση.

**3. Ανάπτυξη Προσωπικών Δεξιοτήτων:**

- Αξιολόγηση Επιδόσεων και Σχεδιασμός Μαθησιακών Στόχων: Παροχή εργαλείων για τον προσδιορισμό και την αξιολόγηση των προσωπικών εκπαιδευτικών στόχων.

**4. Επικοινωνία και Συνεργασία:**

- Επικοινωνία με τους Γονείς: Πλατφόρμες για την ενημέρωση των γονέων για την πρόοδο και τη συμπεριφορά των παιδιών τους.
- Συνεργασία μεταξύ Μαθητών: Εργαλεία που διευκολύνουν τη συνεργασία και την ανταλλαγή ιδεών μεταξύ μαθητών.

**5. Επαγγελματική Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Προσωπικού:**

- Εκπαιδευτικά Σεμινάρια και Προγράμματα: Δυνατότητα συμμετοχής σε διαδικτυακά σεμινάρια και εκπαιδευτικά προγράμματα για τη συνεχή επαγγελματική ανάπτυξη.

Η συνολική ενσωμάτωση των πληροφοριακών συστημάτων στην εκπαίδευση συμβάλλει στη διαμόρφωση ενός πιο δυναμικού, αποτελεσματικού, και προσαρμοστικού εκπαιδευτικού περιβάλλοντος. Οι εκπαιδευτικοί, μαθητές και γονείς έχουν πρόσβαση σε εργαλεία που ενισχύουν τη μάθηση, προσφέροντας παράλληλα τη δυνατότητα εξατομικευμένης προσέγγισης.

Επιπλέον, η χρήση τεχνολογίας στην εκπαίδευση ενθαρρύνει την ανάπτυξη κριτικής σκέψης, δημιουργικότητας και προβληματισμού. Εκπαιδευτικά περιβάλλοντα που ενσωματώνουν πληροφοριακά συστήματα συχνά προάγουν την ενεργό συμμετοχή των μαθητών, καθιστώντας τη μάθηση πιο ενδιαφέρουσα και συναρπαστική.

### **2.3 Κατανόηση των πληροφοριακών συστημάτων από τους εκπαιδευτικούς.**

Η κατανόηση και η ευκολία χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων από τους εκπαιδευτικούς μπορεί να ποικίλλει ανάλογα με πολλούς παράγοντες. Αυτοί περιλαμβάνουν την τεχνολογική τους ετοιμότητα, την εκπαίδευση που έχουν λάβει, το επίπεδο εμπειρίας τους με τη χρήση τεχνολογίας, καθώς και την υποστήριξη που λαμβάνουν από τα εκπαιδευτικά συστήματα και τον οργανισμό τους. Ας εξετάσουμε αυτούς τους παράγοντες πιο λεπτομερώς:

- **Τεχνολογική Ετοιμότητα:**

Οι εκπαιδευτικοί που έχουν υψηλή τεχνολογική ετοιμότητα ή έχουν ήδη εμπειρία με τη χρήση τεχνολογίας είναι πιθανότατα πιο άνετοι με τα πληροφοριακά συστήματα.

- **Εκπαίδευση σχετικά με την Τεχνολογία:**

Η παροχή κατάλληλης εκπαίδευσης στους εκπαιδευτικούς σχετικά με τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων είναι καθοριστική. Η έλλειψη εκπαίδευσης μπορεί να καθιστά δύσκολο τον προσανατολισμό και την άνεση με τα νέα εργαλεία.

- **Επίπεδο Εμπειρίας:**

Οι εκπαιδευτικοί που έχουν προηγούμενη εμπειρία στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων έχουν πιθανότατα ενσωματώνουν ευκολότερα τις νέες τεχνολογίες στη διδακτική τους καθημερινότητα.

- **Υποστήριξη από τον Οργανισμό:**

Η παροχή κατάλληλης υποστήριξης από τον εκπαιδευτικό οργανισμό, συμπεριλαμβανομένης της τεχνικής υποστήριξης, μπορεί να επηρεάσει τον βαθμό άνεσης των εκπαιδευτικών.

- Σχεδίαση Εκπαιδευτικών Εργαλείων:

Η σχεδίαση εκπαιδευτικών εργαλείων με φιλικό περιβάλλον χρήστη μπορεί να καταστήσει πιο εύκολη τη χρήση τους από τους εκπαιδευτικούς.

Συνολικά, η εκπαίδευση, η υποστήριξη, η εμπειρία και η σχεδίαση των πληροφοριακών συστημάτων παίζουν σημαντικό ρόλο στο κατά πόσο οι εκπαιδευτικοί κατανοούν και βρίσκουν εύκολη τη χρήση αυτών των εργαλείων.



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3**

### **ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ**

#### **3.1 Σκοπός**

Ο σκοπός της έρευνας που διεξήχθη αφορούσε την αξιολόγηση της χρηστικότητας και της ικανοποίησης των εκπαιδευτικών από τα υπάρχοντα πληροφοριακά συστήματα στα σχολεία, καθώς και την αναγνώριση των κυριότερων προβλημάτων που σχετίζονται με αυτά.

Η έρευνα επιδίωκε να προσδιορίσει ποιοι τομείς των πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης λειτουργούν ικανοποιητικά και ποιοι χρήζουν βελτίωσης, καθώς επίσης και την αντίληψη και τις προτιμήσεις των εκπαιδευτικών σχετικά με τη χρήση και την επιμόρφωση σε αυτά τα συστήματα.

Τα αποτελέσματα της έρευνας θα προσφέρουν σημαντική ενημέρωση για το πώς μπορούν να βελτιωθούν οι διαδικασίες εκπαίδευσης με τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων, προσφέροντας παράλληλα κατευθυντήριες γραμμές για μελλοντικές παρεμβάσεις και επενδύσεις σε αυτόν τον τομέα.

#### **3.2 Δείγμα έρευνας**

Για την πραγματοποίηση της έρευνας χρησιμοποιήθηκε δείγμα εκπαιδευτικών. Συγκεκριμένα στην έρευνα έλαβαν μέρος εκπαιδευτικοί δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης από όλη την Ελλάδα. Συνολικά συμπεριλήφθηκαν ,150 ερωτηματολόγια.

#### **3.3 Μέθοδος και εργαλείο συλλογής δεδομένων.**

Στο πλαίσιο αυτής της μελέτης, για να απαντηθούν τα ερωτήματα που έχουν τεθεί και να επιτευχθεί ο στόχος της, αποφασίσαμε να πραγματοποιήσουμε μια έρευνα με τη χρήση ενός ερωτηματολογίου. Η επιλογή αυτή έγινε διότι η ποσοτική έρευνα παρέχει αντικειμενικά αποτελέσματα, καθώς το δείγμα δεν γνωρίζει τον ερευνητή και απαντά αυθόρμητα. Με τη χρήση ερωτηματολογίων, ο ερευνητής συλλέγει, αναλύει, περιγράφει και ερμηνεύει δεδομένα από μια ομάδα ανθρώπων που κλήθηκαν να απαντήσουν σε ένα κοινό σύνολο ερωτήσεων. Η

θετική ανταπόκριση στο ερωτηματολόγιο οφείλεται κυρίως στα πλεονεκτήματά του, όπως το χαμηλό κόστος, η εξοικονόμηση χρόνου λόγω της δυνατότητας άμεσης αποστολής και γρήγορης επεξεργασίας των δεδομένων, η ευκολία στην επιλογή και συλλογή δειγμάτων, και η ευκολία στην κωδικοποίηση και ανάλυση των αποτελεσμάτων. Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε αποτελείται από δύο μέρη. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις που συλλέγουν δημογραφικές πληροφορίες για τους συμμετέχοντες, ενώ το δεύτερο μέρος αποσκοπεί στην καταγραφή των απόψεων τους σχετικά με τις εγκαταστάσεις πληροφορικής στα σχολεία, τα οφέλη και τα προβλήματα των πληροφοριακών συστημάτων και τη χρήση αυτών.

### **3.4 Διαδικασία συλλογής δεδομένων**

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε τον Δεκέμβριο του 2023. Το δείγμα τελικά αποτελούνταν από 150 άτομα. Η έρευνα για να ολοκληρωθεί δεν απαιτούσε πάνω από 10 λεπτά. Τα ερωτηματολόγια δημιουργήθηκαν μέσω της πλατφόρμας Google forms και μοιράστηκαν στους συμμετέχοντες ηλεκτρονικά. Παράλληλα, δόθηκαν οδηγίες για τον τρόπο συμπλήρωσης στην αρχή του ερωτηματολογίου. Ακολουθήθηκε η ίδια σειρά συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων σε όλα τα άτομα.

### **3.5 Στατιστική ανάλυση**

Για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS ( Statistical Package for the Social Sciences ), με τη βοήθεια του οποίου ερμηνεύτηκαν τα αποτελέσματα που προέκυψαν από το σύνολο των ερωτηματολογίων που συμπληρώθηκαν. Για την αξιολόγηση της εσωτερικής συνοχής του ερωτηματολογίου χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης alpha (  $\alpha$  ) του Cronbach ο οποίος βρέθηκε  $\alpha=0,719$ , γεγονός που δείχνει υψηλή αξιοπιστία

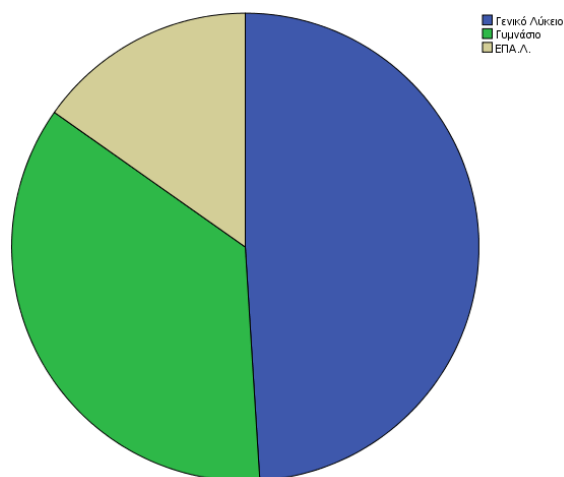
## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

### 4.1 Δημογραφικά χαρακτηριστικά

Στην έρευνα έλαβαν μέρος 150 εκπαιδευτικοί εκ των οποίων οι περισσότεροι υπηρετούσαν σε Γενικό Λύκειο με ποσοστό 48,7%, ακολουθούν το Γυμνάσιο με ποσοστό 36% και τέλος το ΕΠΑ.Λ με ποσοστό 15,3%.

Πίνακας 4.1  
Τύπος σχολείου που υπηρετείτε

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Γενικό Λύκειο	74	49,0	49,0	49,0
Γυμνάσιο	54	35,8	35,8	84,8
ΕΠΑ.Λ.	23	15,2	15,2	100,0
Total	151	100,0	100,0	



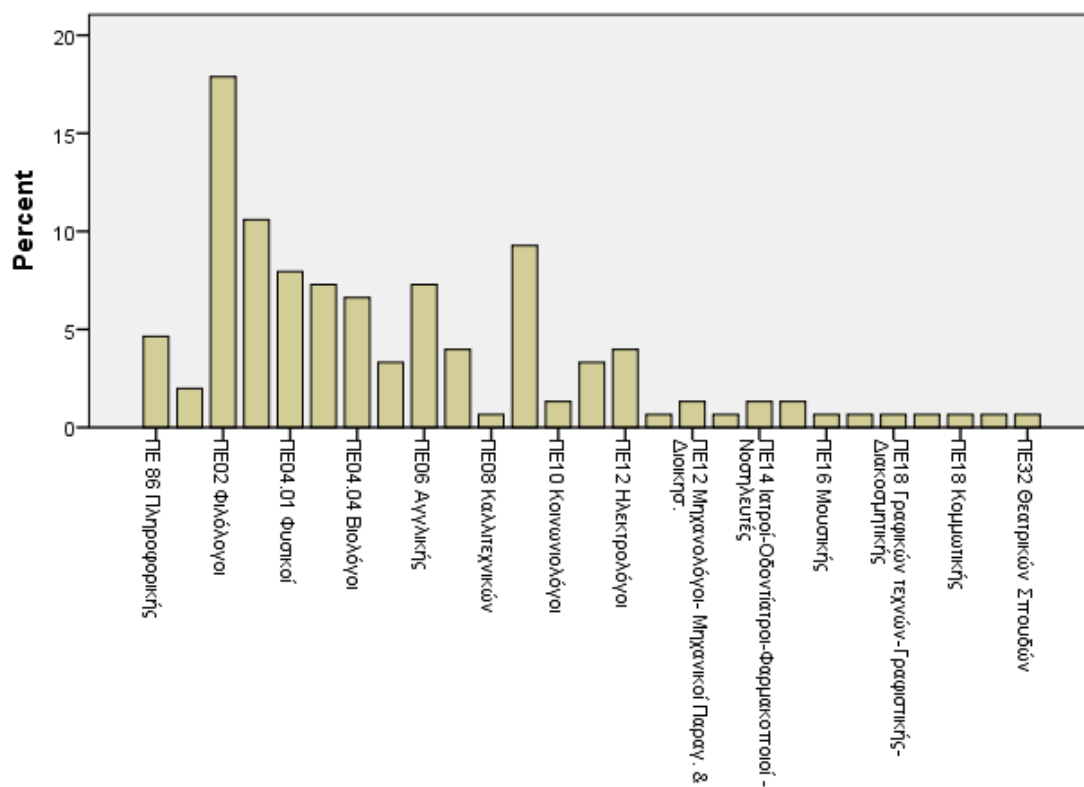
**Διάγραμμα 4.1**  
**Τύπος σχολείου που υπηρετείτε**

Αναφορικά με την ειδικότητα των εκπαιδευτικών μόλις το 4,6% ήταν ΠΕ86 Πληροφορικής οι υπόλοιποι ήταν άλλων ειδικοτήτων. Ενδεικτικά το 17,9% ήταν ΠΕ02 Φιλολόγοι, το 10,6% ΠΕ03 Μαθηματικοί. Ακολουθούν και άλλες ειδικότητες με μικρότερο ποσοστό.

**Πίνακας 4.2.**  
**Ειδικότητα**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ΠΕ 86 Πληροφορικής	7	4,6	4,6	4,6
ΠΕ01 Θεολόγοι	3	2,0	2,0	6,6
ΠΕ02 Φιλολόγοι	27	17,9	17,9	24,5
ΠΕ03 Μαθηματικοί	16	10,6	10,6	35,1
ΠΕ04.01 Φυσικοί	12	7,9	7,9	43,0
Valid ΠΕ04.02 Χημικοί	11	7,3	7,3	50,3
ΠΕ04.04 Βιολόγοι	10	6,6	6,6	57,0
ΠΕ05 Γαλλικής	5	3,3	3,3	60,3
ΠΕ06 Αγγλικής	11	7,3	7,3	67,5
ΠΕ07 Γερμανικής	6	4,0	4,0	71,5
ΠΕ08 Καλλιτεχνικών	1	,7	,7	72,2

ΠΕ09 Οικονομολόγοι	14	9,3	9,3	81,5
ΠΕ10 Κοινωνιολόγοι	2	1,3	1,3	82,8
ΠΕ11 Φυσικής Αγωγής	5	3,3	3,3	86,1
ΠΕ12 Ηλεκτρολόγοι	6	4,0	4,0	90,1
ΠΕ12 Ηλεκτρονικοί Μηχανικοί	1	,7	,7	90,7
ΠΕ12 Μηχανολόγοι- Μηχανικοί Παραγ. & Διοικησ.	2	1,3	1,3	92,1
ΠΕ12 Πολιτ.Μηχ.- Αρχιτεκτ.-Τοπογρ.	1	,7	,7	92,7
ΠΕ14 Ιατροί- Οδοντίατροι- Φαρμακοποιοί Νοσηλευτές	2	1,3	1,3	94,0
ΠΕ15 Οικιακής οικονομίας	2	1,3	1,3	95,4
ΠΕ16 Μουσικής	1	,7	,7	96,0
ΠΕ18 Αισθητικής	1	,7	,7	96,7
ΠΕ18 Γραφικών τεχνών- Γραφιστικής- Διακοσμητικής	1	,7	,7	97,4
ΠΕ18 Δημόσιας υγιεινής	1	,7	,7	98,0
ΠΕ18 Κομμωτικής	1	,7	,7	98,7
ΠΕ18 Νοσηλευτικής- Μαιευτικής	1	,7	,7	99,3
ΠΕ32 Θεατρικών Σπουδών	1	,7	,7	100,0
Total	151	100,0	100,0	

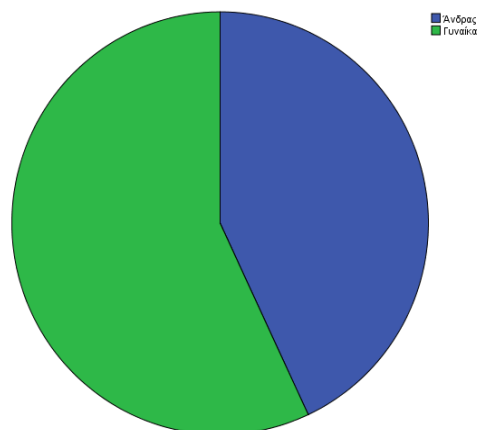


**Διάγραμμα 4.2**  
**Ειδικότητα**

Όσον αφορά το φύλο οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί είναι γυναίκες με ποσοστό 57,0% ενώ το 43% είναι άνδρες.

**Πίνακας 4.3.**  
**Φύλο**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Άνδρας	65	43,0	43,0	43,0
Valid Γυναίκα	86	57,0	57,0	100,0
Total	151	100,0	100,0	

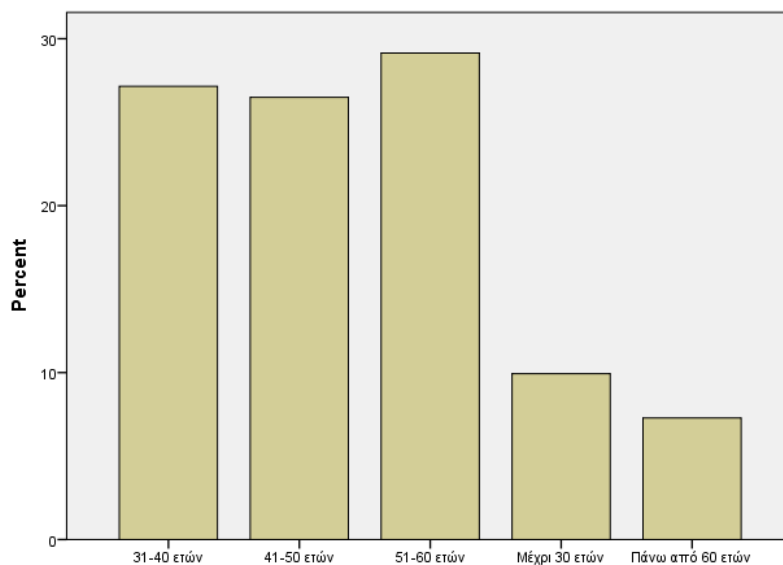


**Διάγραμμα 4.3**  
**Φύλο**

Σχετικά με την ηλικία των εκπαιδευτικών οι περισσότεροι υποστήριξαν ότι κυμαίνεται από 51-60 ετών με ποσοστό 29,1% και ακολουθούν όσοι βρίσκονται ηλικιακά από 31-40 ετών με ποσοστό 27,2%. Ωστόσο στην έρευνα έλαβαν μέρος εκπρόσωποι όλων των ηλικιακών κατηγοριών.

**Πίνακας 4.4.**  
**Ηλικία**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
31-40 ετών	41	27,2	27,2	27,2
41-50 ετών	40	26,5	26,5	53,6
51-60 ετών	44	29,1	29,1	82,8
Μέχρι 30 ετών	15	9,9	9,9	92,7
Πάνω από 60 ετών	11	7,3	7,3	100,0
Total	151	100,0	100,0	



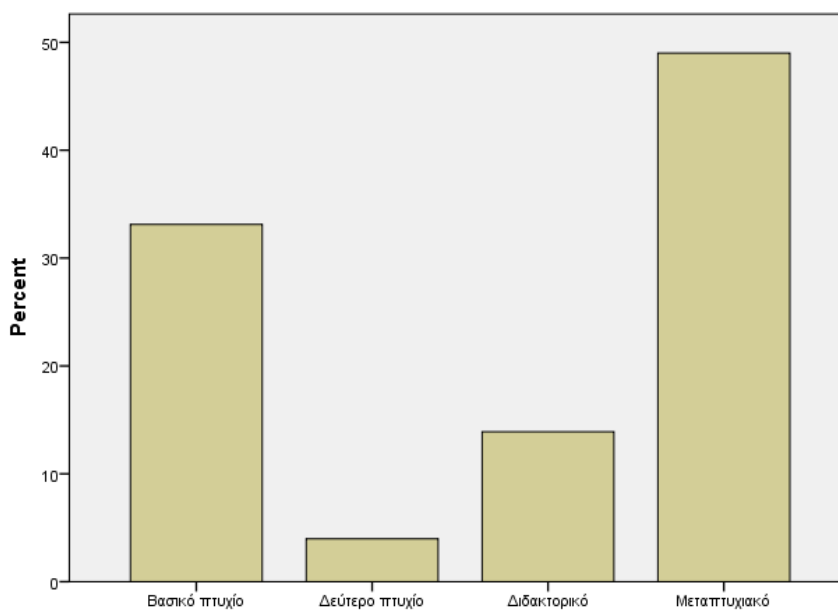
**Διάγραμμα 4.4**  
**Ηλικία**

Όσον αφορά το επίπεδο σπουδών των συμμετεχόντων οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί ήταν κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου με ποσοστό 49,0% και ακολουθούν όσοι είναι κάτοχοι βασικού τίτλου σπουδών με ποσοστό 33,1%.

**Πίνακας 4.5.**  
**Επίπεδο σπουδών**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Βασικό πτυχίο	50	33,1	33,1	33,1
Δεύτερο πτυχίο	6	4,0	4,0	37,1
Διδακτορικό	21	13,9	13,9	51,0
Μεταπτυχιακό	74	49,0	49,0	100,0
Total	151	100,0	100,0	



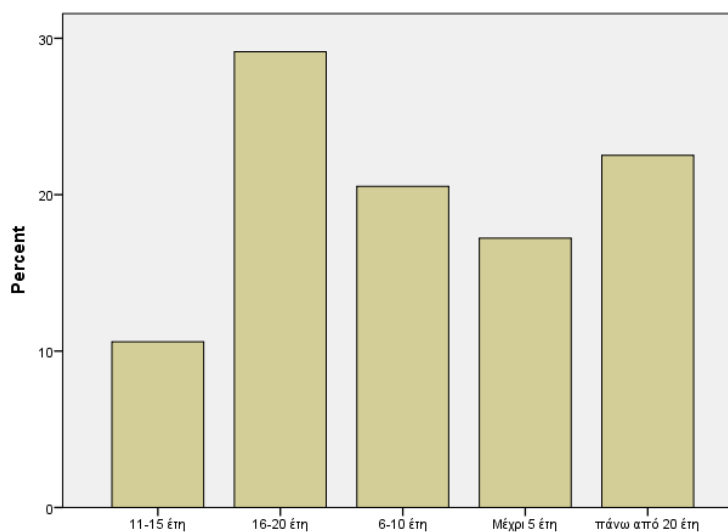


**Διάγραμμα 4.5**  
**Επίπεδο σπουδών**

Σχετικά με τα έτη προϋπηρεσίας των εκπαιδευτικών οι περισσότεροι υποστήριξαν ότι εργάζονται μεταξύ 16-20 έτη με ποσοστό 29,1% και ακολουθούν όσοι εργάζονται πάνω από 20 έτη με ποσοστό 22,5%.

**Πίνακας 4.6.**  
**Προϋπηρεσία**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 11-15 έτη	16	10,6	10,6	10,6
16-20 έτη	44	29,1	29,1	39,7
6-10 έτη	31	20,5	20,5	60,3
Μέχρι 5 έτη	26	17,2	17,2	77,5
πάνω από 20 έτη	34	22,5	22,5	100,0
Total	151	100,0	100,0	

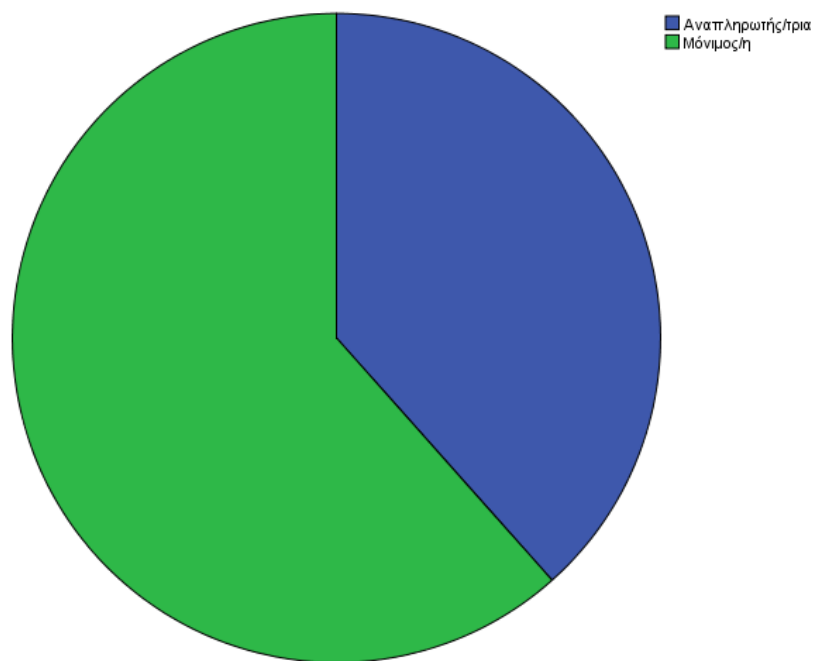


**Διάγραμμα 4.6**  
**Προϋπηρεσία**

Όσο αφορά την υπηρεσιακή κατάσταση των εκπαιδευτικών οι περισσότεροι ήταν μόνιμοι εκπαιδευτικοί με ποσοστό 61,6% και ακολουθούν οι αναπληρωτές με 38,4%.

**Πίνακας 4.7.**  
**Υπηρεσιακή κατάσταση**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Αναπληρωτής/τριες	58	38,4	38,4	38,4
Μόνιμος/η	93	61,6	61,6	100,0
Total	151	100,0	100,0	

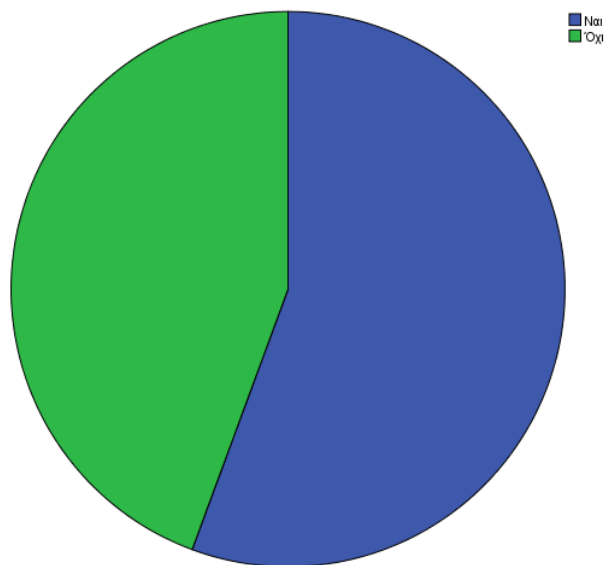


**Διάγραμμα 4.7**  
**Υπηρεσιακή κατάσταση**

Σχετικά με το αν έχουν λάβει οι εκπαιδευτικοί οποιαδήποτε είδους επιμόρφωση στις ΤΠΕ, το 55,6% απάντησε θετικά ενώ το 44,4% δεν έχει λάβει κάποια επιμόρφωση.

**Πίνακας 4.8.**  
**Έχετε λάβει οποιαδήποτε είδους επιμόρφωση στις ΤΠΕ;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ναι	84	55,6	55,6	55,6
Valid Όχι	67	44,4	44,4	100,0
Total	151	100,0	100,0	



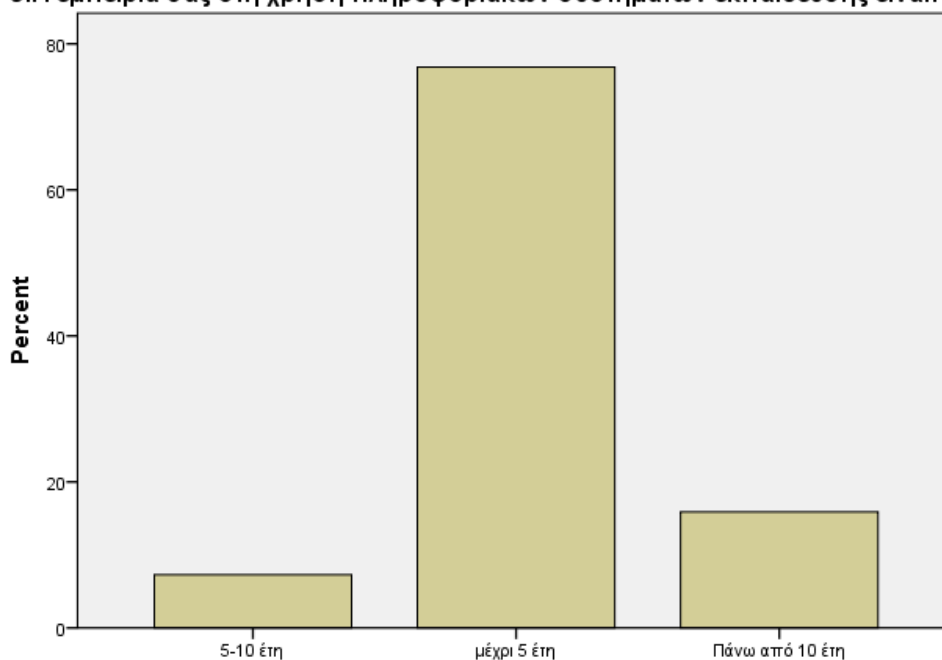
**Διάγραμμα 4.8.**  
**Έχετε λάβει οποιαδήποτε είδους επιμόρφωση στις ΤΠΕ;**

Τέλος, σχετικά με τη διάρκεια εμπειρίας των εκπαιδευτικών στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης, οι περισσότεροι υποστήριξαν ότι είναι μέχρι 5 έτη με ποσοστό 76,8% και ακολουθούν όσοι έχουν εμπειρία πάνω από 10 έτη με ποσοστό 15,9%.

**Πίνακας 4.9.**  
**Η εμπειρία σας στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης είναι:**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 5-10 έτη	11	7,3	7,3	7,3
μέχρι 5 έτη	116	76,8	76,8	84,1
Valid Πάνω από 10 έτη	24	15,9	15,9	100,0
Total	151	100,0	100,0	

9. Η εμπειρία σας στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης είναι:



**Διάγραμμα 4.9**

**Η εμπειρία σας στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης είναι**

## **4.2 Απόψεις για τα πληροφοριακά συστήματα στην εκπαίδευση**

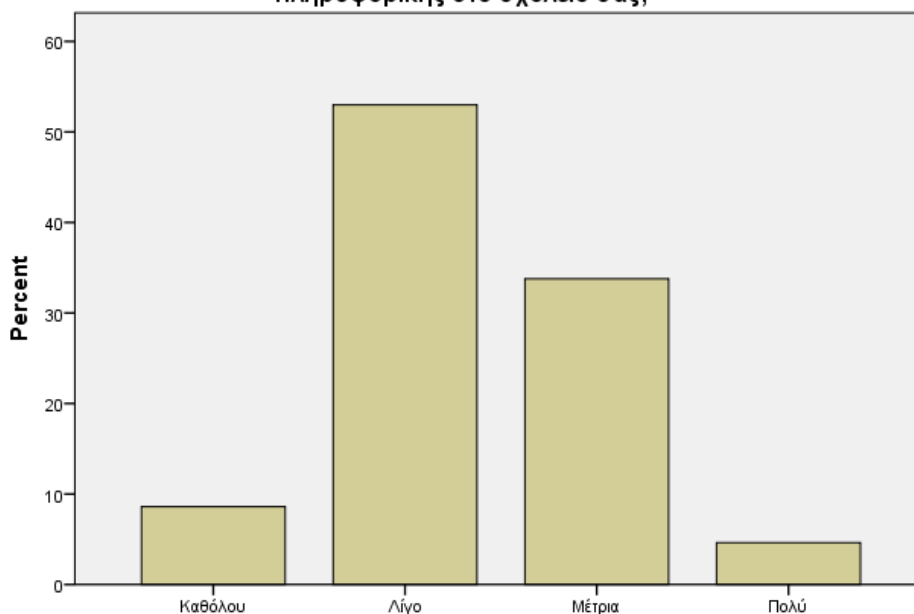
Το κύριο μέρος της έρευνας το οποίο εξετάζει την ικανοποίηση και τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης στα σχολεία είναι ουσιαστικό για την αξιολόγηση του τρόπου με τον οποίο η τεχνολογία συμβάλλει στην εκπαιδευτική διαδικασία. Η έρευνα μπορεί να προσφέρει σημαντική κατανόηση σχετικά με τη χρήση και την ικανοποίηση από τα πληροφοριακά συστήματα εκπαίδευσης στα σχολεία.

Αρχικά οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί ρωτήθηκαν σχετικά με το πόσο ικανοποιημένοι είναι από τις υπάρχουσες εγκαταστάσεις πληροφορικής στο σχολείο τους, όπου οι περισσότεροι εμφανίστηκαν λίγο ικανοποιημένοι με ποσοστό 53,0% και ακολουθούν όσοι είναι μέτρια ικανοποιημένοι με ποσοστό 33,8%. Να σημειωθεί ότι υπήρχε η επιλογή πάρα πολύ ικανοποιημένοι η οποία δεν επιλέχθηκε από το δείγμα.

**Πίνακας 4.2.1.**  
**Πόσο ικανοποιημένος/η θα λέγατε ότι είστε από τις υπάρχουσες εγκαταστάσεις πληροφορικής στο σχολείο σας;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Καθόλου	13	8,6	8,6	8,6
Λίγο	80	53,0	53,0	61,6
Μέτρια	51	33,8	33,8	95,4
Πολύ	7	4,6	4,6	100,0
Total	151	100,0	100,0	

**1. Πόσο ικανοποιημένος/η θα λέγατε ότι είστε από τις υπάρχουσες εγκαταστάσεις πληροφορικής στο σχολείο σας;**



**Διάγραμμα 4.2.1**  
**Πόσο ικανοποιημένος/η θα λέγατε ότι είστε από τις υπάρχουσες εγκαταστάσεις πληροφορικής στο σχολείο σας;**

Αναφορικά με το αν υπάρχουν σημαντικές ελλείψεις σε τεχνολογικό υλικό στο σχολείο τους οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί υποστήριξαν ότι υπάρχουν σε πολύ μεγάλο βαθμό σημαντικές ελλείψεις σε τεχνολογικό υλικό με ποσοστό 62,4%.

**Πίνακας 4.2.2**  
**Υπάρχουν σημαντικές ελλείψεις σε τεχνολογικό υλικό;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Λίγο	5	3,3	3,3	3,3
Μέτρια	52	34,4	34,4	37,7
Πάρα πολύ	28	18,5	18,5	56,3
Πολύ	66	43,7	43,7	100,0
Total	151	100,0	100,0	

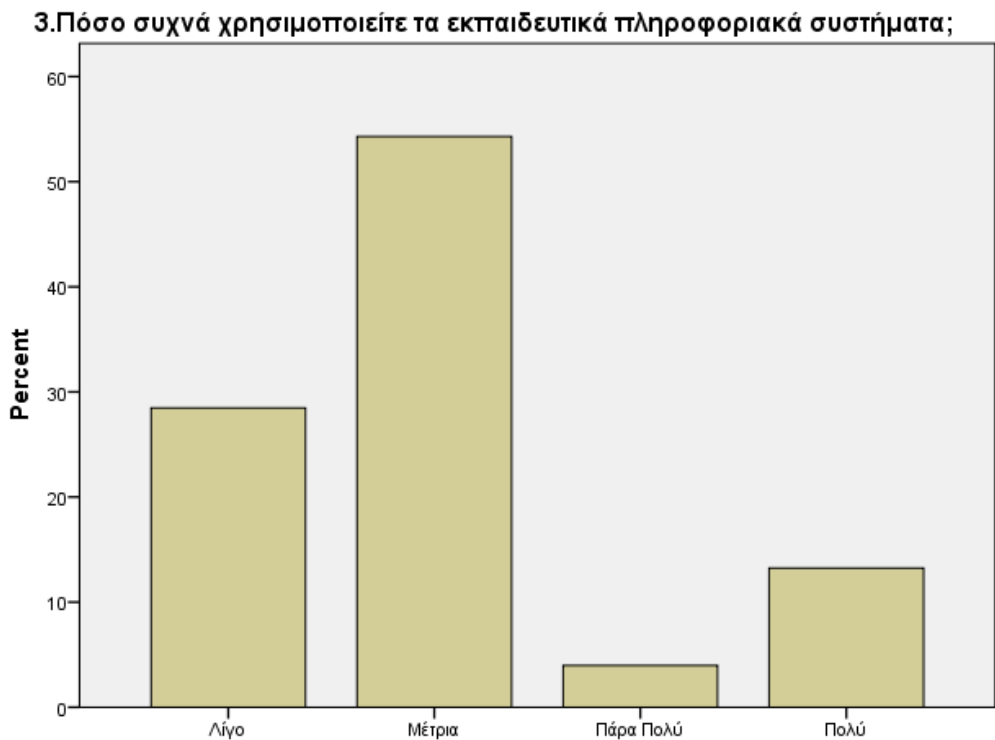


**Διάγραμμα 4.2.2**  
**Υπάρχουν σημαντικές ελλείψεις σε τεχνολογικό υλικό;**

Όσον αφορά το πόσο συχνά χρησιμοποιούν τα εκπαιδευτικά πληροφοριακά συστήματα οι εκπαιδευτικοί ,οι περισσότεροι με ποσοστό 54,3% υποστήριξαν μέτρια ενώ το 28,5% τα χρησιμοποιούν λίγο.

**Πίνακας 4.2.3.**  
**Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε τα εκπαιδευτικά πληροφοριακά συστήματα;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Λίγο	43	28,5	28,5	28,5
Μέτρια	82	54,3	54,3	82,8
Vali d Πάρα Πολύ	6	4,0	4,0	86,8
Πολύ	20	13,2	13,2	100,0
Total	151	100,0	100,0	



**Διάγραμμα 4.2.3.**  
**Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε τα εκπαιδευτικά πληροφοριακά συστήματα;**

Στη συνέχεια οι εκπαιδευτικοί ρωτήθηκαν σχετικά με τους σκοπούς για τους οποίους χρησιμοποιείται στη σχολική τους μονάδα κάποιο πληροφοριακό σύστημα. Από τις απαντήσεις που δόθηκαν προκύπτει ότι οι πιο σημαντικοί λόγοι είναι οι βαθμολογίες των μαθητών

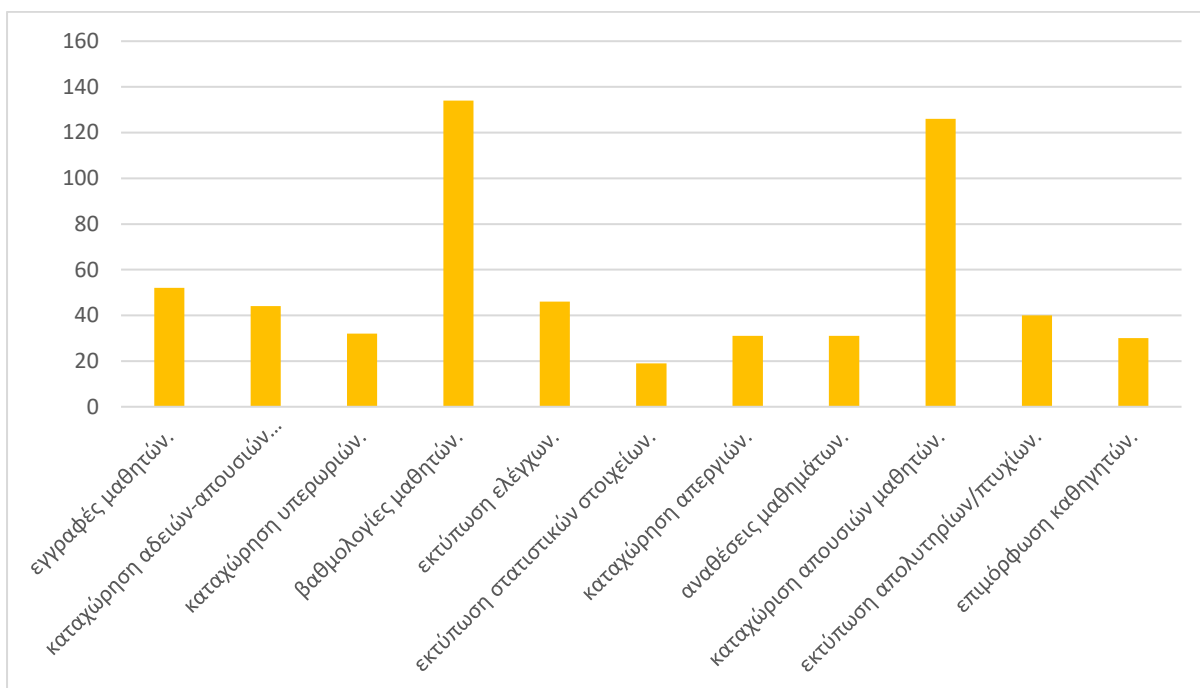


(89,3%), το να καταχωρούνται οι απουσίες των μαθητών (84%), για τις εγγραφές των μαθητών (34%), για την εκτύπωση ελέγχων (30,7%), καταχώριση αδειών απουσιών μαθητών (29,3%).

#### Πίνακας 4.2.4

Για ποιους σκοπούς χρησιμοποιείται στη σχολική μονάδα σας κάποιο πληροφοριακό σύστημα;

Τιμές	Frequency	Percent
εγγραφές μαθητών.	52	34,4%
καταχώριση αδειών-απουσιών εκπαιδευτικών.	44	29,1%
καταχώριση υπερωριών.	32	21,2%
βαθμολογίες μαθητών.	134	88,7%
εκτύπωση ελέγχων.	46	30,5%
εκτύπωση στατιστικών στοιχείων.	19	12,6%
καταχώριση απεργιών.	31	20,5%
αναθέσεις μαθημάτων.	31	20,5%
καταχώριση απουσιών μαθητών.	126	83,4%
εκτύπωση απολυτηρίων/πτυχίων.	40	26,5%
επιμόρφωση καθηγητών.	30	19,9%



**Διάγραμμα 4.2.4**

**Για ποιους σκοπούς χρησιμοποιείται στη σχολική μονάδα σας κάποιο πληροφοριακό σύστημα;**

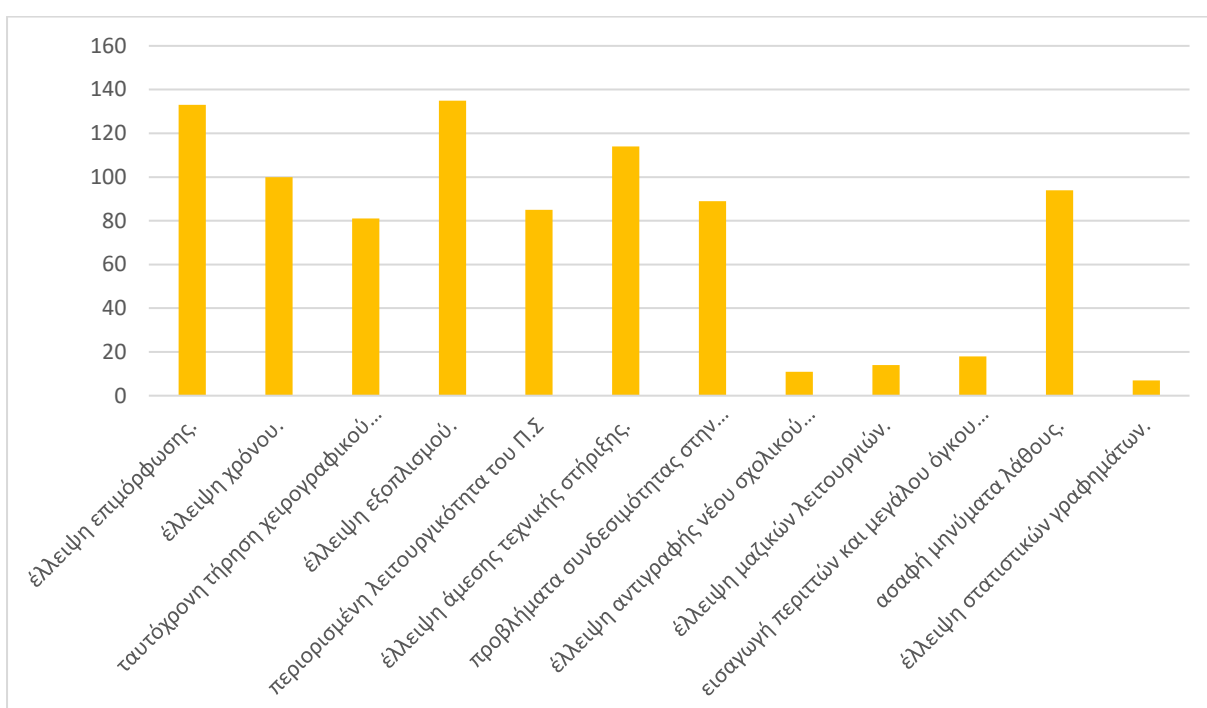
Στη συνέχεια, οι εκπαιδευτικοί κλήθηκαν να αναφέρουν ποια θεωρούν ότι είναι τα κυριότερα προβλήματα που σχετίζονται με τη χρηστικότητα των πληροφοριακών συστημάτων στα σχολεία. Από τις απαντήσεις που δόθηκαν προκύπτει ότι τα κυριότερα προβλήματα είναι έλλειψη εξοπλισμού (90%), έλλειψη επιμόρφωσης (88,7%), έλλειψη άμεσης τεχνικής στήριξης (76%).

**Πίνακας 4.2.5**

**Ποια από τα παρακάτω θεωρείτε ότι είναι τα κυριότερα προβλήματα που σχετίζονται με τη χρηστικότητα των πληροφοριακών συστημάτων στα σχολεία;**

Τιμές	Frequency	Percent
έλλειψη επιμόρφωσης.	133	88,1%
έλλειψη χρόνου.	100	66,2%
ταυτόχρονη τήρηση χειρογραφικού συστήματος.	81	53,6%
έλλειψη εξοπλισμού.	135	89,4%
περιορισμένη λειτουργικότητα του Π.Σ	85	56,3%
έλλειψη άμεσης τεχνικής στήριξης.	114	75,5%

προβλήματα συνδεσιμότητας στην εφαρμογή.	89	58,9%
έλλειψη αντιγραφής νέου σχολικού έτους και τμημάτων.	11	7,3%
έλλειψη μαζικών λειτουργιών.	14	9,3%
εισαγωγή περιττών και μεγάλου όγκου δεδομένων.	18	11,9%
ασαφή μηνύματα λάθους.	94	62,3%
έλλειψη στατιστικών γραφημάτων.	7	4,6%



#### Διάγραμμα 4.2.5

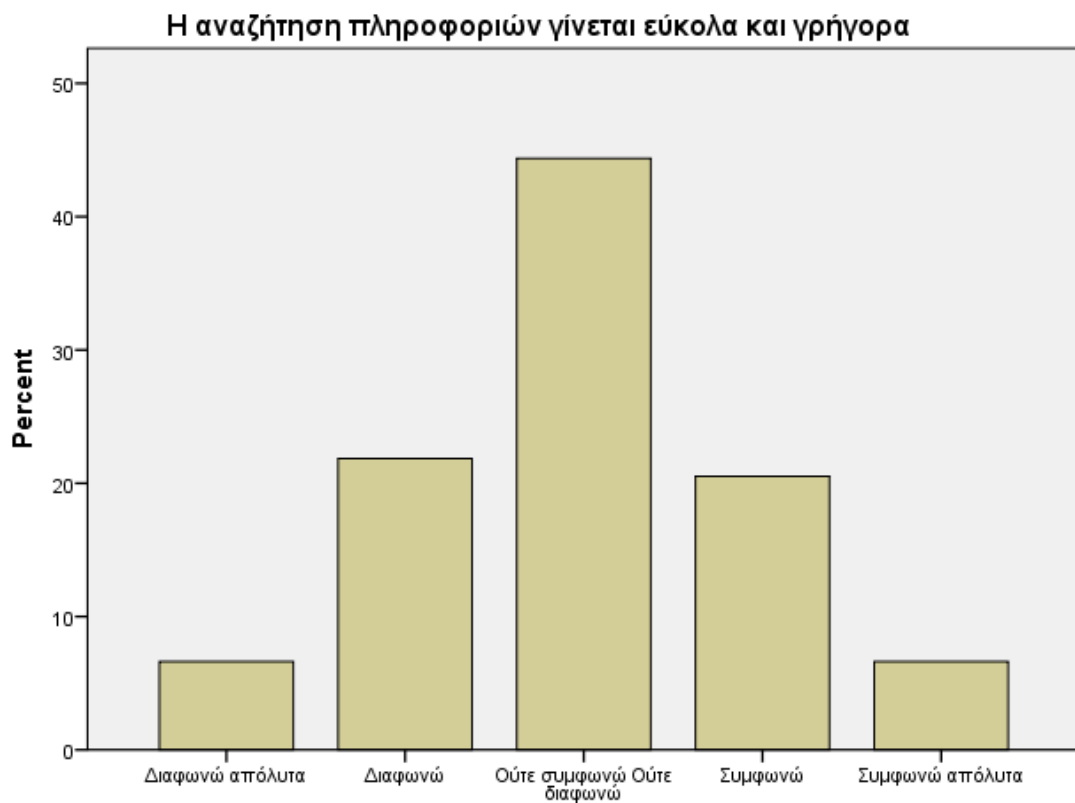
**Ποια από τα παρακάτω θεωρείτε ότι είναι τα κυριότερα προβλήματα ου σχετίζονται με τη χρηστικότητα των πληροφοριακών συστημάτων στα σχολεία;**

Ακολούθως οι εκπαιδευτικοί κλήθηκαν να απαντήσουν σε ποιο βαθμό συμφωνούν με μια σειρά προτάσεων που αφορούσαν τη λειτουργικότητα- απόδοση των πληροφοριακών συστημάτων στην εκπαίδευση.

Αρχικά με την άποψη «Η αναζήτηση πληροφοριών γίνεται εύκολα και γρήγορα» οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί ούτε συμφώνησαν ούτε διαφώνησαν με ποσοστό 44,4% και ακολουθούν εκείνοι που συμφωνούν και συμφωνούν απόλυτα με ποσοστό 27,1%.

**Πίνακας 4.2.6**  
**Η αναζήτηση πληροφοριών γίνεται εύκολα και γρήγορα**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Διαφωνώ απόλυτα	10	6,6	6,6	6,6
Διαφωνώ	33	21,9	21,9	28,5
Valid Ούτε συμφωνώ Ούτε διαφωνώ	67	44,4	44,4	72,8
Συμφωνώ	31	20,5	20,5	93,4
Συμφωνώ απόλυτα	10	6,6	6,6	100,0
Total	151	100,0	100,0	



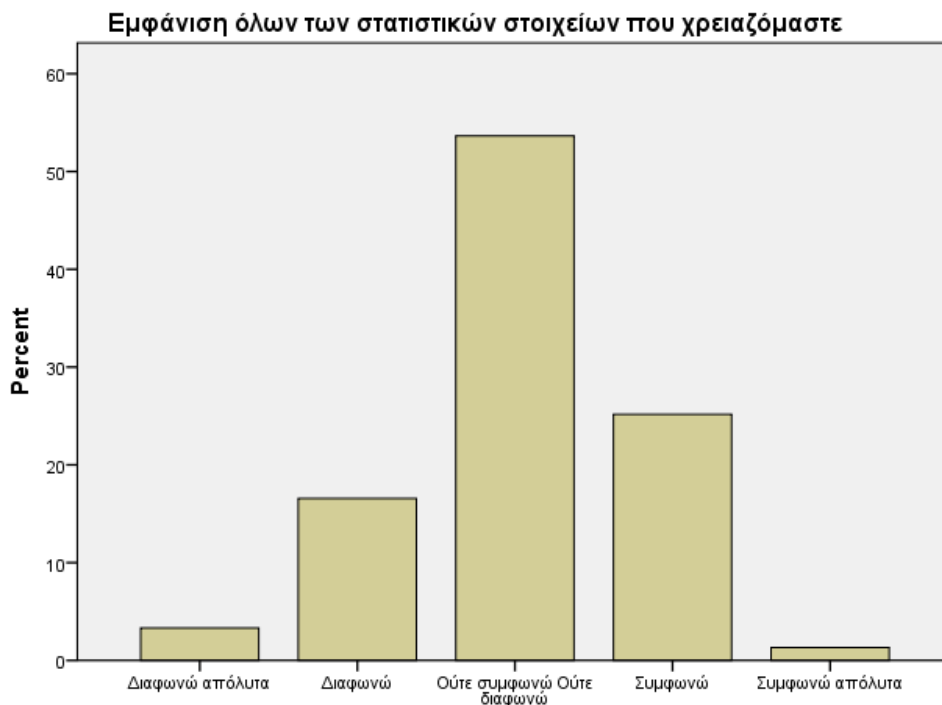
**Διάγραμμα 4.2.6**  
**Η αναζήτηση πληροφοριών γίνεται εύκολα και γρήγορα**

Με την άποψη « Εμφάνιση όλων των στατιστικών στοιχείων που χρειάζονται»

Οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί ήταν ουδέτεροι με ποσοστό 53,6% και ακολουθούν εκείνοι που συμφωνούν και συμφωνούν απόλυτα με ποσοστό 26,5%

**Πίνακας 4.2.7**  
**Εμφάνιση όλων των στατιστικών στοιχείων που χρειαζόμαστε**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Διαφωνώ απόλυτα	5	3,3	3,3	3,3
Διαφωνώ	25	16,6	16,6	19,9
Valid Ούτε συμφωνώ Ούτε διαφωνώ	81	53,6	53,6	73,5
Συμφωνώ	38	25,2	25,2	98,7
Συμφωνώ απόλυτα	2	1,3	1,3	100,0
Total	151	100,0	100,0	

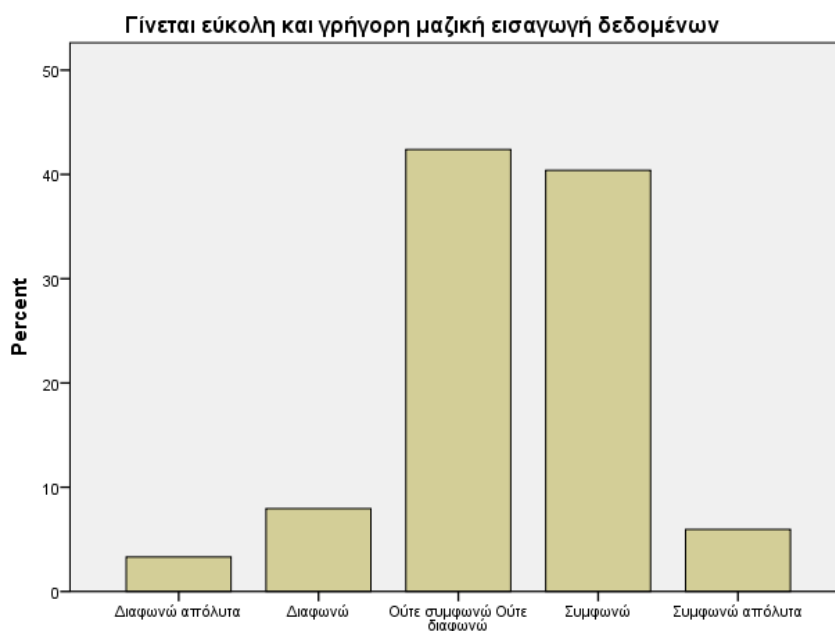


**Διάγραμμα 4.2.7**  
**Εμφάνιση όλων των στατιστικών στοιχείων που χρειαζόμαστε**

Με την άποψη « Γίνεται εύκολη και γρήγορη μαζική εισαγωγή δεδομένων» οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί συμφώνησαν ή συμφώνησαν απόλυτα με ποσοστό 46,4%.

**Πίνακας 4.2.8**  
**Γίνεται εύκολη και γρήγορη μαζική εισαγωγή δεδομένων**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Διαφωνώ απόλυτα	5	3,3	3,3	3,3
Διαφωνώ	12	7,9	7,9	11,3
Valid Ούτε συμφωνώ Ούτε διαφωνώ	64	42,4	42,4	53,6
Συμφωνώ	61	40,4	40,4	94,0
Συμφωνώ απόλυτα	9	6,0	6,0	100,0
Total	151	100,0	100,0	

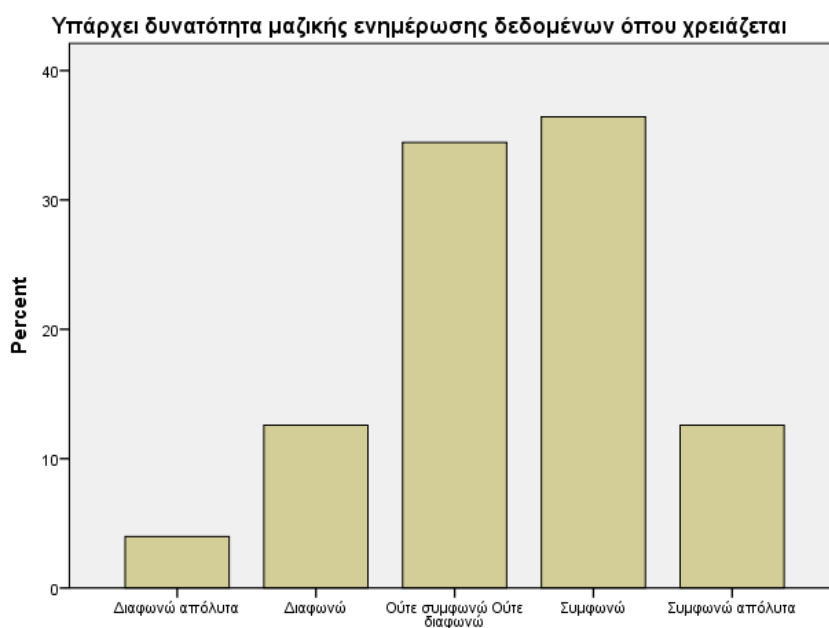


**Διάγραμμα 4.2.8**  
**Γίνεται εύκολη και γρήγορη μαζική εισαγωγή δεδομένων**

Με την άποψη «Υπάρχει δυνατότητα μαζικής ενημέρωσης δεδομένων όπου χρειάζεται» οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί συμφώνησαν ή συμφώνησαν απόλυτα με ποσοστό 49%.

**Πίνακας 4.2.9**  
**Υπάρχει δυνατότητα μαζικής ενημέρωσης δεδομένων όπου χρειάζεται**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Διαφωνώ απόλυτα	6	4,0	4,0	4,0
Διαφωνώ	19	12,6	12,6	16,6
Valid Ούτε συμφωνώ Ούτε διαφωνώ	52	34,4	34,4	51,0
Συμφωνώ	55	36,4	36,4	87,4
Συμφωνώ απόλυτα	19	12,6	12,6	100,0
Total	151	100,0	100,0	

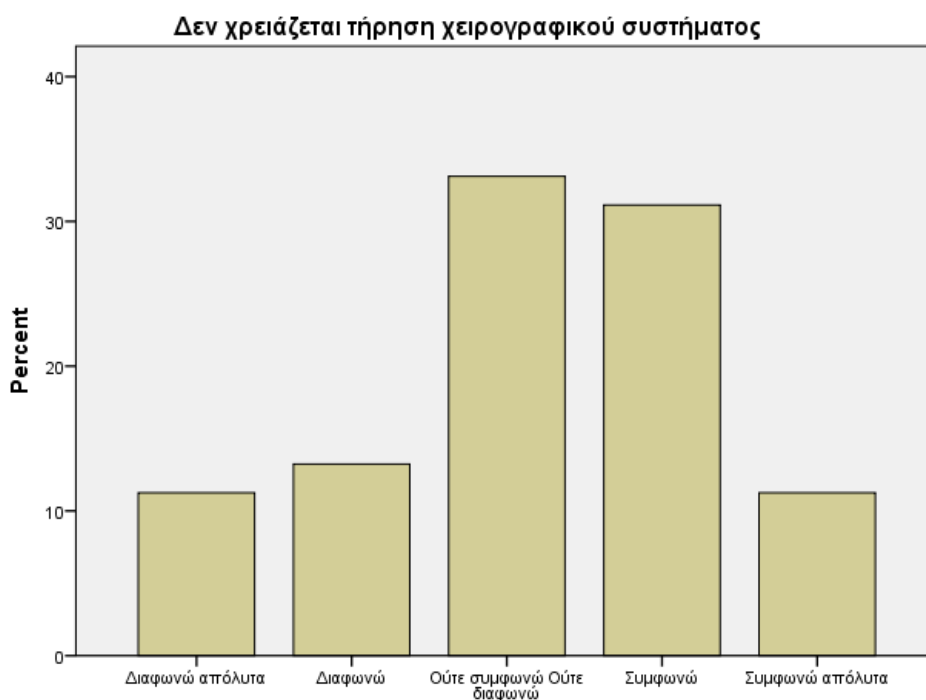


**Διάγραμμα 4.2.9**  
**Υπάρχει δυνατότητα μαζικής ενημέρωσης δεδομένων όπου χρειάζεται**

Με την άποψη «Δεν χρειάζεται τήρηση χειρόγραφου συστήματος» οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί συμφώνησαν ή συμφώνησαν απόλυτα με ποσοστό 42,4%.

**Πίνακας 4.2.10**  
**Δεν χρειάζεται τήρηση χειρογραφικού συστήματος**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Διαφωνώ απόλυτα	17	11,3	11,3	11,3
Διαφωνώ	20	13,2	13,2	24,5
Ούτε συμφωνώ Ούτε διαφωνώ	50	33,1	33,1	57,6
Συμφωνώ	47	31,1	31,1	88,7
Συμφωνώ απόλυτα	17	11,3	11,3	100,0
Total	151	100,0	100,0	



**Διάγραμμα 4.2.10**  
**Δεν χρειάζεται τήρηση χειρογραφικού συστήματος**

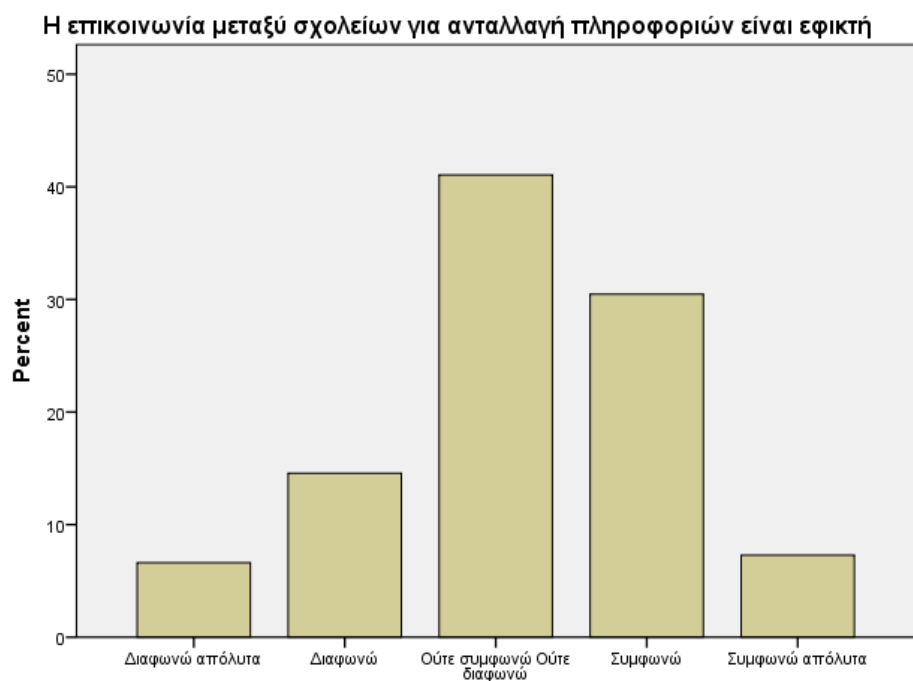
Με την άποψη «η επικοινωνία μεταξύ σχολείων για ανταλλαγή πληροφοριών είναι εφικτή» οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί ούτε συμφώνησαν ούτε διαφώνησαν με ποσοστό 41,1%.



**Πίνακας 4.2.11**

**Η επικοινωνία μεταξύ σχολείων για ανταλλαγή πληροφοριών είναι εφικτή**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Διαφωνώ απόλυτα	10	6,6	6,6	6,6
Διαφωνώ	22	14,6	14,6	21,2
Valid Ούτε συμφωνώ Ούτε διαφωνώ	62	41,1	41,1	62,3
Συμφωνώ	46	30,5	30,5	92,7
Συμφωνώ απόλυτα	11	7,3	7,3	100,0
Total	151	100,0	100,0	



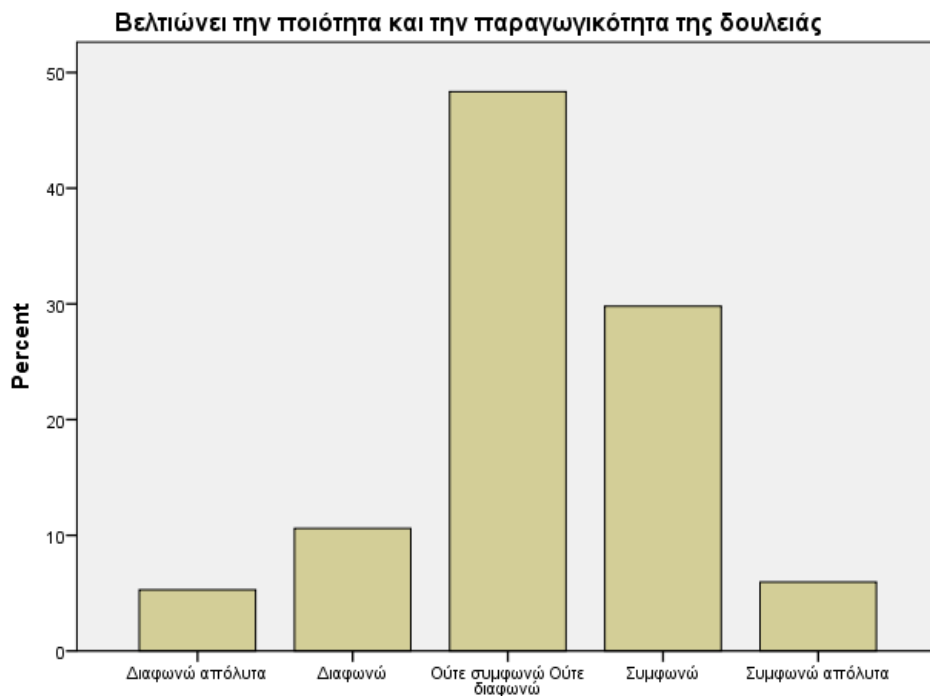
**Διάγραμμα 4.2.11**

**Η επικοινωνία μεταξύ σχολείων για ανταλλαγή πληροφοριών είναι εφικτή**

Με την άποψη «Βελτιώνει την ποιότητα και την παραγωγικότητα της δουλειάς» οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί ούτε συμφώνησαν ούτε διαφώνησαν με ποσοστό 48,3%.

**Πίνακας 4.2.12**  
**Βελτιώνει την ποιότητα και την παραγωγικότητα της δουλειάς**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Διαφωνώ απόλυτα	8	5,3	5,3	5,3
Διαφωνώ	16	10,6	10,6	15,9
Valid Ούτε συμφωνώ Ούτε διαφωνώ	73	48,3	48,3	64,2
Συμφωνώ	45	29,8	29,8	94,0
Συμφωνώ απόλυτα	9	6,0	6,0	100,0
Total	151	100,0	100,0	



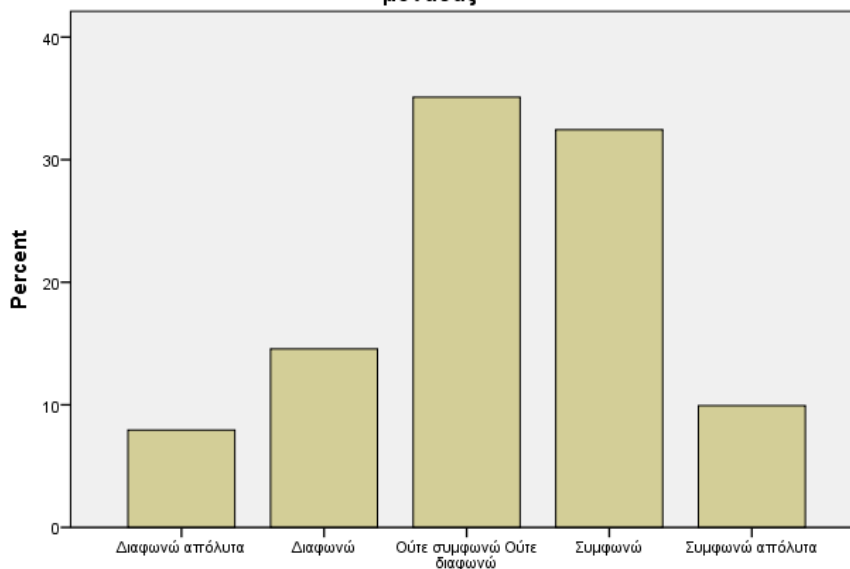
**Διάγραμμα 4.2.12**  
**Βελτιώνει την ποιότητα και την παραγωγικότητα της δουλειάς**

Με την άποψη «Διευκολύνει την επικοινωνία μεταξύ του ανθρώπινου δυναμικού της σχολικής μονάδας» οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί συμφώνησαν ή συμφώνησαν απόλυτα με ποσοστό 42,4%.

**Πίνακας 4.2.13**  
**Διευκολύνει την επικοινωνία μεταξύ του ανθρώπινου δυναμικού της σχολικής μονάδας**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Διαφωνώ απόλυτα	12	7,9	7,9	7,9
Διαφωνώ	22	14,6	14,6	22,5
Valid Ούτε συμφωνώ Ούτε διαφωνώ	53	35,1	35,1	57,6
Συμφωνώ	49	32,5	32,5	90,1
Συμφωνώ απόλυτα	15	9,9	9,9	100,0
Total	151	100,0	100,0	

**Διευκολύνει την επικοινωνία μεταξύ του ανθρώπινου δυναμικού της σχολικής μονάδας**



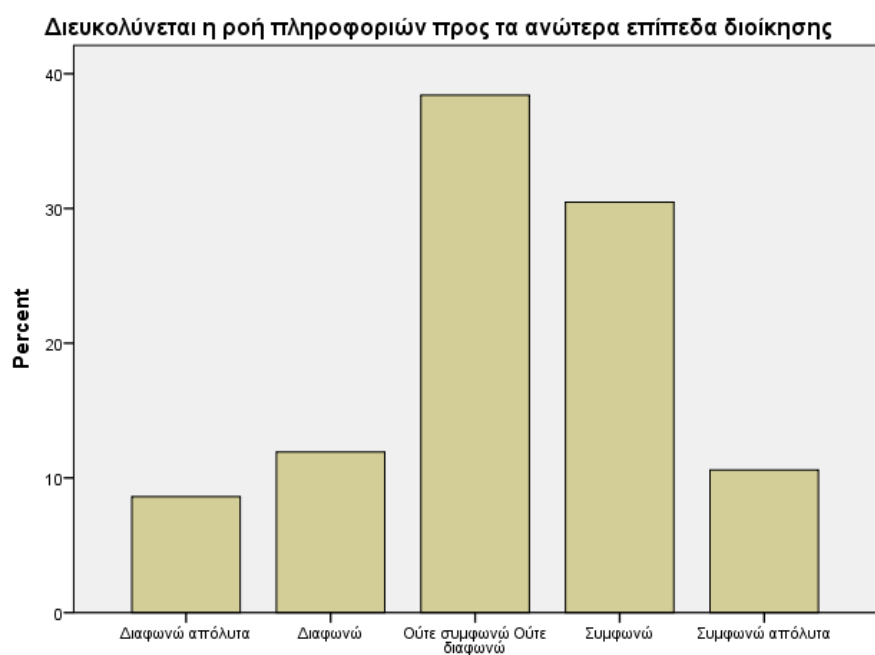
**Διάγραμμα 4.2.13**

**Διευκολύνει την επικοινωνία μεταξύ του ανθρώπινου δυναμικού της σχολικής μονάδας**

Με την άποψη «Διευκολύνεται η ροή πληροφοριών προς τα ανώτερα επίπεδα διοίκησης» οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί συμφώνησαν και συμφώνησαν απόλυτα με ποσοστό 41,1%.

**Πίνακας 4.2.14**  
**Διευκολύνεται η ροή πληροφοριών προς τα ανώτερα επίπεδα διοίκησης**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Διαφωνώ απόλυτα	13	8,6	8,6	8,6
Διαφωνώ	18	11,9	11,9	20,5
Valid Ούτε συμφωνώ Ούτε διαφωνώ	58	38,4	38,4	58,9
Συμφωνώ	46	30,5	30,5	89,4
Συμφωνώ απόλυτα	16	10,6	10,6	100,0
Total	151	100,0	100,0	

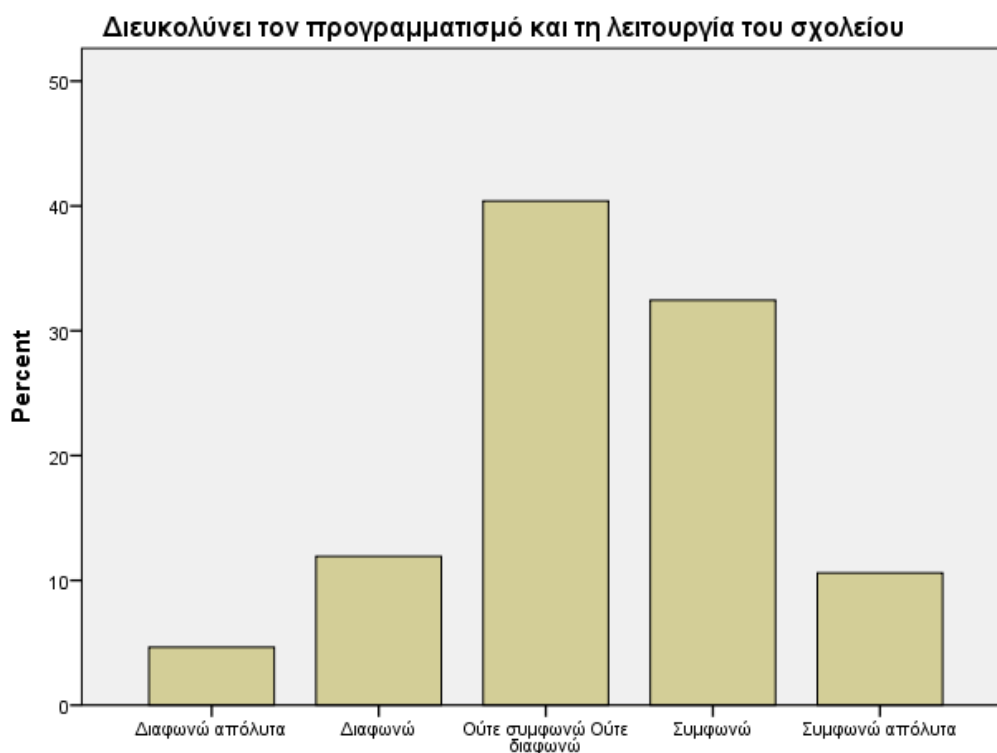


**Διάγραμμα 4.2.14**  
**Διευκολύνεται η ροή πληροφοριών προς τα ανώτερα επίπεδα διοίκησης**

Με την άποψη «Διευκολύνει τον προγραμματισμό και τη λειτουργία του σχολείου» οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί συμφώνησαν ή συμφώνησαν απόλυτα με ποσοστό 43,1%.

**Πίνακας 4.2.15**  
**Διευκολύνει τον προγραμματισμό και τη λειτουργία του σχολείου**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Διαφωνώ απόλυτα	7	4,6	4,6	4,6
Διαφωνώ	18	11,9	11,9	16,6
Valid Ούτε συμφωνώ Ούτε διαφωνώ	61	40,4	40,4	57,0
Συμφωνώ	49	32,5	32,5	89,4
Συμφωνώ απόλυτα	16	10,6	10,6	100,0
Total	151	100,0	100,0	

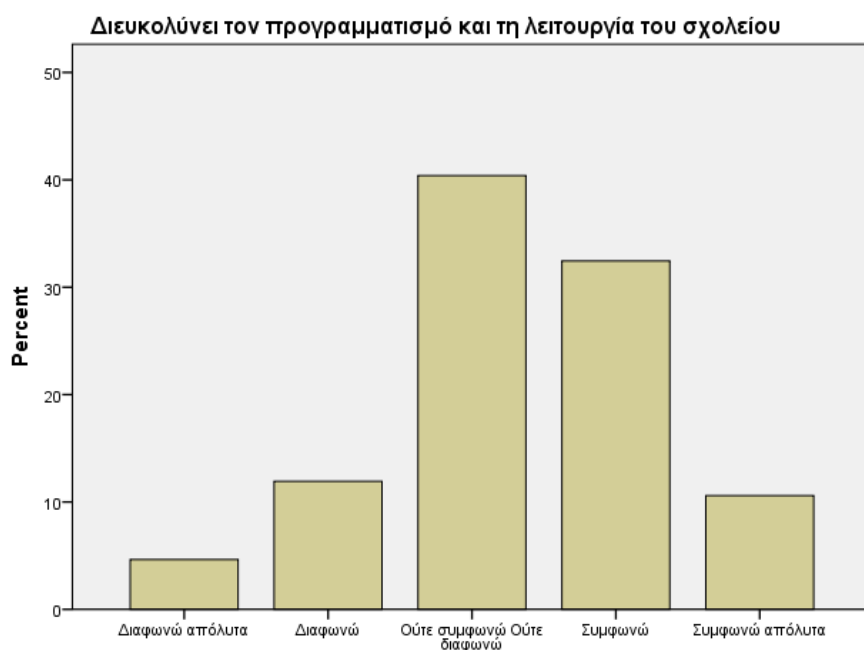


**Διάγραμμα 4.2.15**  
**Διευκολύνει τον προγραμματισμό και τη λειτουργία του σχολείου**

Τέλος, με την άποψη «Βοηθάει τον καλύτερο έλεγχο των εσωτερικών διεργασιών της σχολικής μονάδας» οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί συμφώνησαν ή συμφώνησαν απόλυτα με ποσοστό 45,7%.

**Πίνακας 4.2.16**  
**Βοηθάει τον καλύτερο έλεγχο των εσωτερικών διεργασιών της σχολικής μονάδας**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Διαφωνώ απόλυτα	6	4,0	4,0	4,0
Διαφωνώ	12	7,9	7,9	11,9
Valid Ούτε συμφωνώ Ούτε διαφωνώ	64	42,4	42,4	54,3
Συμφωνώ	59	39,1	39,1	93,4
Συμφωνώ απόλυτα	10	6,6	6,6	100,0
Total	151	100,0	100,0	



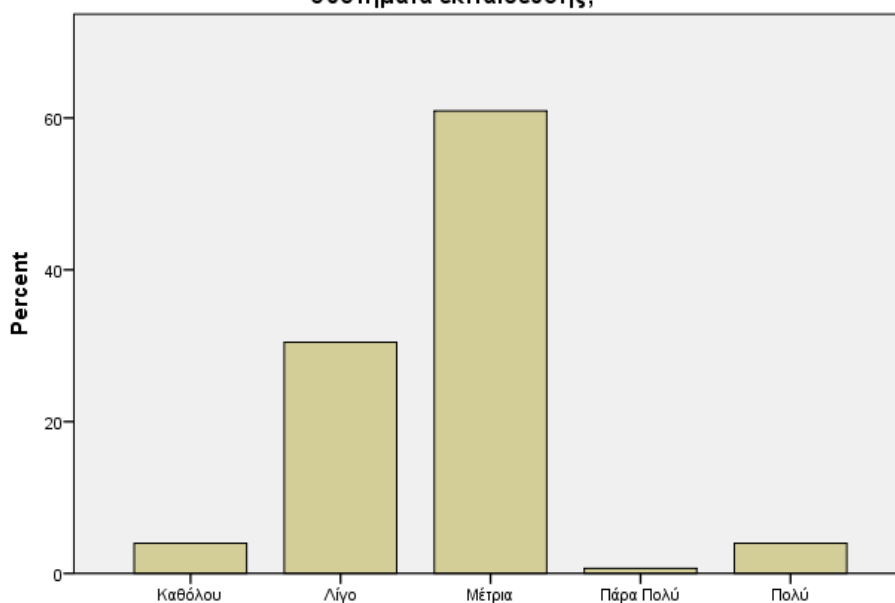
**Διάγραμμα 4.2.16**  
**Βοηθάει τον καλύτερο έλεγχο των εσωτερικών διεργασιών της σχολικής μονάδας**

Στη συνέχεια οι συμμετέχοντες ερωτήθηκαν σχετικά με το πόσο ικανοποιημένοι είναι από α υπάρχοντα πληροφοριακά συστήματα εκπαίδευσης, όπου οι πιο πολλοί εμφανίστηκαν μέτρια ικανοποιημένοι με ποσοστό 60,9% και ακολουθούν όσοι είναι λίγο με ποσοστό 30,5%.

**Πίνακας 4.2.17**  
**Πόσο ικανοποιημένος/η θα λέγατε ότι είστε από τα υπάρχοντα πληροφοριακά συστήματα εκπαίδευσης;**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	6	4,0	4,0	4,0
	Λίγο	46	30,5	30,5	34,4
	Μέτρια	92	60,9	60,9	95,4
	Πάρα Πολύ	1	,7	,7	96,0
	Πολύ	6	4,0	4,0	100,0
	Total	151	100,0	100,0	

**7. Πόσο ικανοποιημένος/η θα λέγατε ότι είστε από τα υπάρχοντα πληροφοριακά συστήματα εκπαίδευσης;**



**Διάγραμμα 4.2.17**  
**Πόσο ικανοποιημένος/η θα λέγατε ότι είστε από τα υπάρχοντα πληροφοριακά συστήματα εκπαίδευσης;**

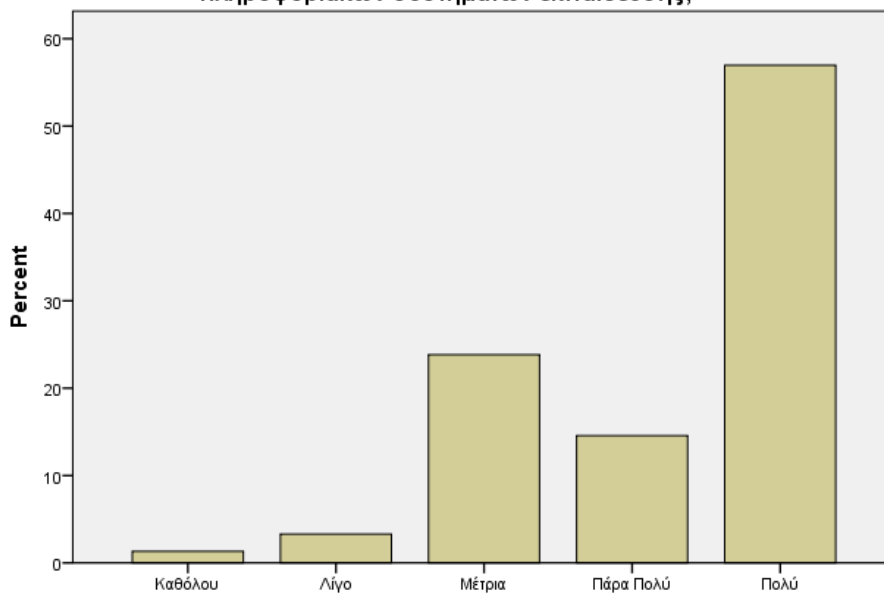
Σχετικά με το αν θα επιθυμούσαν οι εκπαιδευτικοί στο μέλλον να λάβουν επιμόρφωση στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης, οι περισσότεροι συμφώνησαν με ποσοστό 71,6%.

**Πίνακας 4.2.18**

**Θα επιθυμούσατε στο μέλλον να λάβετε επιμόρφωση στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Καθόλου	2	1,3	1,3	1,3
Λίγο	5	3,3	3,3	4,6
Μέτρια	36	23,8	23,8	28,5
Πάρα Πολύ	22	14,6	14,6	43,0
Πολύ	86	57,0	57,0	100,0
Total	151	100,0	100,0	

**8. Θα επιθυμούσατε στο μέλλον να λάβετε επιμόρφωση στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης;**



**Διάγραμμα 4.2.18**

**Θα επιθυμούσατε στο μέλλον να λάβετε επιμόρφωση στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης;**

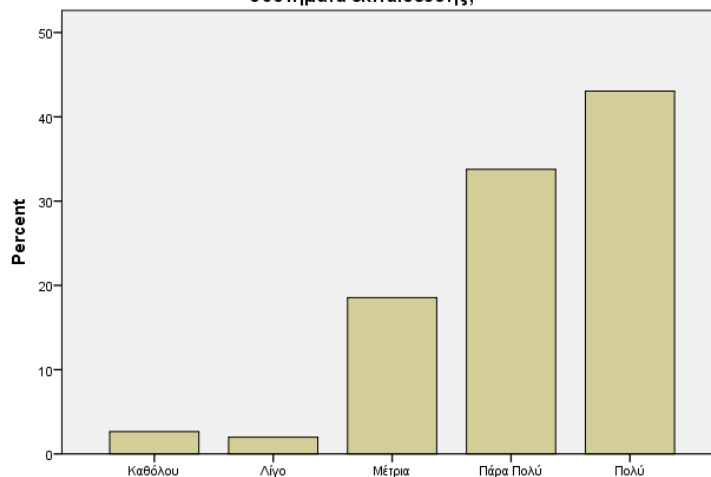


Τέλος , σχετικά με το αν θα επιθυμούσανε οι εκπαιδευτικοί στο μέλλον να χρησιμοποιούν περισσότερο τα πληροφοριακά συστήματα εκπαίδευσης, οι περισσότεροι συμφώνησαν με ποσοστό 76,8%.

**Πίνακας 4.2.19**  
**Θα επιθυμούσατε στο μέλλον να χρησιμοποιείτε περισσότερο τα πληροφοριακά συστήματα εκπαίδευσης;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Καθόλου	4	2,6	2,6	2,6
Λίγο	3	2,0	2,0	4,6
Μέτρια	28	18,5	18,5	23,2
Πάρα Πολύ	51	33,8	33,8	57,0
Πολύ	65	43,0	43,0	100,0
Total	151	100,0	100,0	

**Θα επιθυμούσατε στο μέλλον να χρησιμοποιείτε περισσότερο τα πληροφοριακά συστήματα εκπαίδευσης;**



**Διάγραμμα 4.2.19**

**Θα επιθυμούσατε στο μέλλον να χρησιμοποιείτε περισσότερο τα πληροφοριακά συστήματα εκπαίδευσης;**

Συσχέτιση μεταξύ τύπου σχολείου και ειδικότητας: Υπάρχει μια σημαντική θετική συσχέτιση ( $r = 0.440$ ,  $p < 0.01$ ) ανάμεσα στον τύπο του σχολείου και την ειδικότητα του ατόμου που εξετάζεται.

Συσχέτιση μεταξύ ηλικίας και προϋπηρεσίας: Υπάρχει μια σημαντική θετική συσχέτιση ( $r = 0.409$ ,  $p < 0.01$ ) ανάμεσα στην ηλικία και την προϋπηρεσία του ατόμου.

Συσχέτιση μεταξύ υπηρεσιακής κατάστασης και επιθυμίας για επιμόρφωση στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης: Υπάρχει μια σημαντική αρνητική συσχέτιση ( $r = -0.391$ ,  $p < 0.01$ ) ανάμεσα στην υπηρεσιακή κατάσταση και την επιθυμία για επιμόρφωση.

Συσχέτιση μεταξύ εμπειρίας στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης και επιθυμίας για επιμόρφωση: Υπάρχει μια σημαντική θετική συσχέτιση ( $r = 0.208$ ,  $p < 0.05$ ) ανάμεσα στην εμπειρία στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης και την επιθυμία για επιμόρφωση.

Συσχέτιση μεταξύ της επιθυμίας χρήσης περισσότερων πληροφοριακών συστημάτων και της αναζήτησης εύκολης και γρήγορης αναζήτησης πληροφοριών: Υπάρχει μια σημαντική θετική συσχέτιση ( $r = 0.269$ ,  $p < 0.01$ ) ανάμεσα στην επιθυμία για χρήση περισσότερων πληροφοριακών συστημάτων και την αναζήτηση εύκολης και γρήγορης αναζήτηση πληροφοριών.

Συσχέτιση μεταξύ επιπέδου σπουδών και επιθυμίας για επιμόρφωση: Υπάρχει μια σημαντική θετική συσχέτιση ( $r = 0.206$ ,  $p < 0.05$ ) ανάμεσα στο επίπεδο σπουδών και την επιθυμία για επιμόρφωση στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης. Αυτό μπορεί να υποδεικνύει ότι άτομα με υψηλότερο επίπεδο σπουδών είναι πιο πιθανό να επιδιώξουν επιμόρφωση για να βελτιώσουν τις δεξιότητές τους στη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων.

Συσχέτιση μεταξύ εμπειρίας χρήσης πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης και ικανοποίησης από τα υπάρχοντα συστήματα: Υπάρχει μια σημαντική θετική συσχέτιση ( $r = 0.360$ ,  $p < 0.01$ ) ανάμεσα στην εμπειρία χρήσης πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης και την ικανοποίηση από τα υπάρχοντα συστήματα. Αυτό υποδηλώνει ότι οι άνθρωποι που έχουν περισσότερη εμπειρία με τη χρήση αυτών των συστημάτων είναι πιθανότερο να είναι ικανοποιημένοι από την εμπειρία τους.

Συσχέτιση μεταξύ της επιθυμίας χρήσης περισσότερων πληροφοριακών συστημάτων και της δυνατότητας μαζικής ενημέρωσης δεδομένων: Υπάρχει μια σημαντική θετική συσχέτιση ( $r$

= 0.334,  $p < 0.01$ ) ανάμεσα στην επιθυμία για χρήση περισσότερων πληροφοριακών συστημάτων και στη δυνατότητα μαζικής ενημέρωσης δεδομένων.

Συσχέτιση μεταξύ ηλικίας και προϋπηρεσίας: Παρατηρείται σημαντική θετική συσχέτιση ( $r = 0.409$ ,  $p < 0.01$ ) ανάμεσα στην ηλικία και την προϋπηρεσία. Αυτό υποδεικνύει ότι όσο πιο μεγάλη είναι η ηλικία, τόσο μεγαλύτερη προϋπηρεσία στον εκπαιδευτικό τομέα είναι πιθανό να έχει κάποιος.

Συσχέτιση μεταξύ της κατάστασης της εκπαιδευτικής τεχνολογικής υποδομής και της ικανοποίησης από τα υπάρχοντα συστήματα: Παρατηρείται αρνητική συσχέτιση ( $r = -0.272$ ,  $p < 0.01$ ) ανάμεσα στην κατάσταση της εκπαιδευτικής τεχνολογικής υποδομής και την ικανοποίηση από τα υπάρχοντα συστήματα. Αυτό υποδηλώνει ότι όσο πιο ανεπαρκής είναι η τεχνολογική υποδομή, τόσο λιγότερο ικανοποιημένοι είναι οι χρήστες των συστημάτων.

Συσχέτιση μεταξύ επιπέδου σπουδών και αναζήτησης πληροφοριών: Υπάρχει σημαντική θετική συσχέτιση ( $r = 0.206$ ,  $p < 0.05$ ) ανάμεσα στο επίπεδο σπουδών και την ευκολία αναζήτησης πληροφοριών. Αυτό υποδεικνύει ότι άτομα με υψηλότερο επίπεδο σπουδών μπορεί να αναζητούν πιο εύκολα πληροφορίες χρησιμοποιώντας τα πληροφοριακά συστήματα εκπαίδευσης.

Συσχέτιση μεταξύ ηλικίας και τεχνολογικών επιδόσεων: Υπάρχει αρνητική συσχέτιση ( $r = -0.202$ ,  $p < 0.05$ ) μεταξύ της ηλικίας και των τεχνολογικών επιδόσεων. Αυτό υποδεικνύει ότι όσο πιο μεγάλη είναι η ηλικία, τόσο πιο πιθανό είναι να υπάρχει χαμηλότερη ικανότητα στη χρήση τεχνολογικών συστημάτων.

Συσχέτιση μεταξύ επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και επιθυμίας επιμόρφωσης στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης: Παρατηρείται σημαντική θετική συσχέτιση ( $r = 0.404$ ,  $p < 0.01$ ) ανάμεσα στην επιμόρφωση στις ΤΠΕ και την επιθυμία επιμόρφωσης στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης. Αυτό υποδεικνύει ότι η προϋπηρεσία σε ΤΠΕ μπορεί να ενθαρρύνει την επιθυμία για περαιτέρω εκπαίδευση στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης.

Συσχέτιση μεταξύ της ικανοποίησης από τα υπάρχοντα συστήματα και της επιθυμίας για επιπλέον εκπαίδευση: Παρατηρείται αρνητική συσχέτιση ( $r = -0.272$ ,  $p < 0.01$ ) ανάμεσα στην ικανοποίηση από τα υπάρχοντα συστήματα και την επιθυμία για επιπλέον εκπαίδευση. Αυτό υποδεικνύει ότι οι χρήστες που είναι λιγότερο ικανοποιημένοι από τα υπάρχοντα συστήματα εκπαίδευσης είναι πιθανότερο να εκφράσουν επιθυμία για επιπλέον εκπαίδευση.

Μια επιπλέον παρατήρηση που μπορεί να είναι σημαντική είναι η σχέση μεταξύ του επιπέδου σπουδών και της εμπειρίας χρήσης τεχνολογικών συστημάτων. Από τον πίνακα συσχέτισης, παρατηρούμε μια θετική συσχέτιση ( $r = 0.206$ ,  $p < 0.05$ ) μεταξύ του επιπέδου σπουδών και της εμπειρίας στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης. Αυτό υποδεικνύει ότι οι άτομα με υψηλότερο επίπεδο σπουδών είναι πιθανότερο να έχουν μεγαλύτερη εμπειρία στη χρήση τέτοιων συστημάτων.

Αυτή η παρατήρηση μπορεί να είναι σημαντική για την ανάπτυξη εκπαιδευτικών προγραμμάτων που να λαμβάνουν υπόψη τη διαφορετική εμπειρία και τις ανάγκες των χρηστών ανάλογα με το επίπεδο εκπαίδευσής τους.

## Πίνακας 4.3 Ανάλυση Συσχέτισης

**Correlations**

		1. Τύπος σχολείου που υπηρετείτε	2. Ειδικότητα	3. Φύλο	4. Ηνθία	5. Επίπεδο σπουδών	6. Προϋπηρεσία	7. Υπηρεσιακή κατάσταση	8. Έχετε λάβει οποιαδήποτε επίσημη επιμόρφωση στις ΤΠΕ	9. Η εμπειρία σας στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης είναι:	1. Πόσο ικανοποιημένοι θα λέγατε ότι είστε από τις υπάρχουσες εγκαταστάσεις πληροφορικής στο σχολείο σας	2. Υπάρχουν σημαντικές ελλείψεις σε τεχνολογικό υλικό	3. Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε τα εκπαιδευτικά πληροφορική συστήματα	7. Πόσο ικανοποιημένοι θα λέγατε ότι είστε από τα υπάρχοντα πληροφορική συστήματα εκπαίδευσης	8. Θα επιθυμούσατε στο μέλλον να λάβετε επιμόρφωση στη χρήση πληροφορικών συστημάτων εκπαίδευσης	9. Θα επιθυμούσατε στο μέλλον να χρησιμοποιείτε περισσότερο τα πληροφορική συστήματα εκπαίδευσης	Η αναζήτηση πληροφοριών γίνεται εύκολα και γρήγορα	Υπάρχει δυνατότητα εμπέδωσης δεδομένων όπου χρειάζεται	Δεν χρειάζεται τήρηση γραφοφυλλακίου ή συστήματος
1. Τύπος σχολείου που υπηρετείτε	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 .000 151	.440 .117 151	-.128 .831 151	.017 .831 151	-.168 .039 151	-.054 .509 151	-.049 .554 151	-.043 .596 151	.065 .426 151	.150 .065 151	-.044 .589 151	.148 .070 151	.084 .303 151	-.032 .697 151	-.072 .379 151	.080 .329 151	.081 .323 151	-.036 .663 151
2. Ειδικότητα	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.440 .000 151	1 .970 151	-.078 .344 151	-.078 .344 151	-.116 .155 151	-.071 .388 151	-.115 .392 151	.022 .792 151	.041 .616 151	-.012 .884 151	-.009 .911 151	-.037 .655 151	-.116 .158 151	.035 .669 151	-.022 .792 151	.040 .329 151	.081 .323 151	-.026 .663 151
3. Φύλο	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.128 .117 151	-.078 .344 151	1 .368 151	-.074 .368 151	-.038 .647 151	-.038 .647 151	-.128 .117 151	-.192 .704 151	-.031 .704 151	.130 .112 151	-.012 .886 151	-.032 .698 151	.062 .449 151	.066 .383 151	.002 .976 151	.180 .027 151	-.038 .643 151	.118 .150 151
4. Ηνθία	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.017 .831 151	-.078 .344 151	-.074 .368 151	1 .013 151	-.202 .000 151	.409 .000 151	.415 .205 151	-.104 .056 151	.156 .056 151	.184 .023 151	-.184 .023 151	.118 .148 151	.058 .480 151	-.115 .159 151	-.002 .983 151	.009 .912 151	.121 .137 151	.082 .314 151
5. Επίπεδο σπουδών	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.168 .039 151	-.116 .155 151	-.038 .647 151	-.202 .013 151	1 .317 151	-.082 .051 151	.159 .094 151	-.137 .060 151	.153 .060 151	.021 .796 151	.030 .713 151	.206 .011 151	.090 .271 151	.124 .131 151	.057 .490 151	-.049 .553 151	-.017 .832 151	.026 .749 151
6. Προϋπηρεσία	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.054 .509 151	-.071 .388 151	.128 .117 151	.409 .000 151	-.082 .317 151	1 .795 151	-.021 .543 151	-.050 .000 151	.404 .000 151	.020 .809 151	-.138 .092 151	.057 .485 151	-.079 .337 151	-.035 .670 151	-.038 .646 151	.093 .257 151	-.021 .802 151	.054 .512 151
7. Υπηρεσιακή κατάσταση	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.049 .554 151	-.115 .158 151	-.192 .018 151	.415 .000 151	.159 .051 151	-.021 .795 151	1 .543 151	-.391 .000 151	.172 .004 151	.349 .000 151	-.292 .003 151	.238 .004 151	.236 .004 151	-.270 .001 151	-.124 .220 151	-.100 .200 151	.065 .503 151	-.014 .888 151
8. Έχετε λάβει οποιαδήποτε επίσημη επιμόρφωση στις ΤΠΕ	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.043 .596 151	-.031 .792 151	-.104 .704 151	-.137 .205 151	-.137 .084 151	-.050 .543 151	-.391 .000 151	1 .019 151	-.190 .019 151	-.154 .060 151	.171 .036 151	-.365 .000 151	-.073 .372 151	.078 .338 151	.050 .545 151	.086 .295 151	-.021 .801 151	-.006 .840 151
9. Η εμπειρία σας στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης είναι:	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.065 .426 151	.041 .616 151	.130 .112 151	.156 .056 151	.153 .060 151	.404 .000 151	-.172 .034 151	-.190 .019 151	1 .008 151	-.010 .808 151	.208 .907 151	.036 .010 151	.036 .664 151	.043 .339 151	.078 .234 151	.097 .831 151	-.018 .155 151	.116 .155 151
1. Πόσο ικανοποιημένοι θα λέγατε ότι είστε από τις υπάρχουσες εγκαταστάσεις πληροφορικής στο σχολείο σας	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.150 .065 151	.884 .886 151	.886 .023 151	.184 .796 151	.021 .809 151	.349 .000 151	-.154 .060 151	-.010 .808 151	1 .008 151	-.538 .000 151	-.010 .000 151	.288 .000 151	.379 .000 151	-.186 .023 151	-.114 .164 151	.127 .060 151	.153 .060 151	.009 .183 151
2. Υπάρχουν σημαντικές ελλείψεις σε τεχνολογικό υλικό	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.044 .589 151	-.009 .911 151	-.032 .698 151	-.184 .023 151	.030 .713 151	-.138 .092 151	-.292 .000 151	.171 .036 151	.010 .907 151	-.538 .000 151	1 .001 151	-.271 .001 151	-.272 .001 151	.325 .000 151	.344 .000 151	.041 .821 151	.037 .650 151	.108 .189 151
3. Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε τα εκπαιδευτικά πληροφορική συστήματα	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.148 .070 151	-.037 .655 151	.062 .449 151	.118 .148 151	.206 .011 151	.057 .485 151	.238 .003 151	-.365 .000 151	.208 .010 151	.288 .000 151	-.271 .001 151	1 .000 151	.360 .773 151	.024 .501 151	-.055 .071 151	.147 .101 151	.134 .110 151	.131 .110 151
7. Πόσο ικανοποιημένοι θα λέγατε ότι είστε από τα υπάρχοντα πληροφορική συστήματα εκπαίδευσης	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.084 .303 151	-.116 .158 151	.066 .420 151	.059 .480 151	.090 .271 151	-.079 .337 151	.236 .004 151	-.073 .372 151	.036 .664 151	.379 .000 151	-.272 .001 151	.360 .000 151	1 .000 151	-.097 .234 151	-.078 .339 151	.107 .189 151	.153 .061 151	.159 .051 151
8. Θα επιθυμούσατε στο μέλλον να λάβετε επιμόρφωση στη χρήση πληροφορικών συστημάτων εκπαίδευσης	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.032 .697 151	.035 .669 151	-.071 .383 151	-.115 .159 151	.124 .131 151	-.035 .670 151	-.270 .001 151	.078 .338 151	.043 .602 151	-.186 .023 151	.325 .773 151	.024 .234 151	-.097 .339 151	1 .000 151	.528 .000 151	.088 .284 151	.154 .058 151	.133 .103 151
9. Θα επιθυμούσατε στο μέλλον να χρησιμοποιείτε περισσότερο τα πληροφορική συστήματα εκπαίδευσης	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.072 .379 151	-.022 .792 151	.002 .976 151	-.002 .983 151	.057 .490 151	-.038 .646 151	-.124 .130 151	.050 .545 151	.078 .339 151	-.114 .164 151	.344 .000 151	-.065 .501 151	-.078 .339 151	.528 .000 151	1 .001 151	.269 .013 151	.201 .013 151	.310 .000 151
Η αναζήτηση πληροφοριών γίνεται εύκολα και γρήγορα	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.080 .329 151	.040 .622 151	.009 .037 151	.009 .912 151	-.049 .553 151	.093 .257 151	-.100 .220 151	.086 .295 151	.097 .234 151	.127 .119 151	.147 .621 151	.107 .189 151	.088 .284 151	.369 .001 151	1 .001 151	.334 .000 151	.578 .000 151	.578 .000 151
Υπάρχει δυνατότητα εμπέδωσης δεδομένων όπου χρειάζεται	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.081 .323 151	.032 .693 151	-.038 .643 151	.121 .137 151	-.017 .832 151	-.021 .802 151	.055 .503 151	-.021 .801 151	-.018 .831 151	.153 .060 151	.037 .650 151	.134 .101 151	.153 .061 151	.154 .058 151	.201 .013 151	.334 .000 151	1 .000 151	.288 .000 151
Δεν χρειάζεται τήρηση γραφοφυλλακίου ή συστήματος	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.036 .663 151	-.026 .751 151	.118 .150 151	.082 .314 151	.026 .749 151	.054 .512 151	-.014 .868 151	-.006 .940 151	.116 .155 151	.109 .183 151	.108 .189 151	.131 .110 151	.159 .051 151	.133 .103 151	.310 .000 151	.578 .000 151	.288 .000 151	1 .000 151

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5**

### **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ**

#### **5.1 Βασικά συμπεράσματα**

Στη συγκεκριμένη έρευνα που διεξήχθη, παρουσιάζονται διάφορα στατιστικά στοιχεία σχετικά με τους εκπαιδευτικούς και τη χρήση τεχνολογικών συστημάτων εκπαίδευσης. Από αυτά τα στοιχεία προκύπτουν σημαντικά συμπεράσματα που αξίζει να επισημανθούν.

Καταρχάς, παρατηρείται ότι η πλειονότητα των εκπαιδευτικών εργάζεται σε γενικά λύκεια, ενώ η πλειονότητα των ειδικοτήτων είναι Φιλολόγοι και Μαθηματικοί. Επίσης, παρατηρείται ότι η πλειονότητα των εκπαιδευτικών είναι γυναίκες και κινούνται στις ηλικιακές ομάδες 51-60 ετών και 31-40 ετών.

Σε σχέση με το επίπεδο σπουδών και τα έτη προϋπηρεσίας, παρατηρείται ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί έχουν μεταπτυχιακό τίτλο και έχουν εργαστεί μεταξύ 16-20 έτη. Επίσης, η πλειονότητα των εκπαιδευτικών είναι μόνιμοι εκπαιδευτικοί.

Όσον αφορά τη χρήση τεχνολογικών συστημάτων εκπαίδευσης, παρατηρείται ότι οι περισσότεροι είναι μέτρια ικανοποιημένοι από τις υπάρχουσες εγκαταστάσεις πληροφορικής στα σχολεία τους, αλλά υπάρχουν σημαντικές ελλείψεις σε τεχνολογικό υλικό.

Ως προς τη λειτουργικότητα και την απόδοση των πληροφοριακών συστημάτων, παρατηρείται ότι οι εκπαιδευτικοί εμφανίζουν μεικτές απόψεις, με ορισμένες πτυχές να έχουν υψηλότερο βαθμό συμφωνίας από άλλες.

Οι πιο σημαντικοί λόγοι για τους οποίους χρησιμοποιείται στη σχολική τους μονάδα κάποιο πληροφοριακό σύστημα είναι για τις βαθμολογίες μαθητών, για την καταχώρηση απουσιών μαθητών, για τις εγγραφές μαθητών, την εκτύπωση ελέγχων. Από την άλλη μεριά τα κυριότερα προβλήματα που σχετίζονται με τη χρηστικότητα των πληροφοριακών συστημάτων στα σχολεία είναι η έλλειψη εξοπλισμού, έλλειψη επιμόρφωσης, έλλειψη άμεσης τεχνικής υποστήριξης.

Παρατηρείται ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί εκφράζουν επιθυμία για μελλοντική επιμόρφωση στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης και επιθυμούν να χρησιμοποιήσουν περισσότερο αυτά τα συστήματα στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Η ανάλυση του πίνακα συσχέτισης παρείχε σημαντικά ευρήματα για τη σχέση μεταξύ διαφόρων μεταβλητών που επηρεάζουν τη χρήση και την επιθυμία για εκπαίδευση στα πληροφοριακά συστήματα εκπαίδευσης. Τα σημαντικότερα ευρήματα είναι:

**Ηλικία και Τεχνολογική Ικανότητα:** Υπάρχει αρνητική συσχέτιση μεταξύ ηλικίας και τεχνολογικών επιδόσεων, υποδεικνύοντας ότι μεγαλύτερη ηλικία μπορεί να συνδέεται με χαμηλότερη ικανότητα χρήσης τεχνολογίας.

**Εκπαίδευση στις ΤΠΕ και Επιθυμία για Περαιτέρω Εκπαίδευση:** Υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ της εκπαίδευσης στις ΤΠΕ και της επιθυμίας για περαιτέρω εκπαίδευση στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης.

**Ικανοποίηση από τα Υπάρχοντα Συστήματα και Επιθυμία για Περαιτέρω Εκπαίδευση:** Υπάρχει αρνητική συσχέτιση μεταξύ της ικανοποίησης από τα υπάρχοντα συστήματα και της επιθυμίας για περαιτέρω εκπαίδευση, υποδεικνύοντας ότι λιγότερο ικανοποιημένοι χρήστες εκφράζουν μεγαλύτερη επιθυμία για εκπαίδευση.

**Επίπεδο Σπουδών και Εμπειρία στη Χρήση Τεχνολογικών Συστημάτων:** Υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ του επιπέδου σπουδών και της εμπειρίας στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων, υποδεικνύοντας ότι όσο υψηλότερο το επίπεδο σπουδών, τόσο μεγαλύτερη η εμπειρία.

Συνολικά, η έρευνα αναδεικνύει τη σημασία της τεχνολογίας στην εκπαίδευση και την ανάγκη για βελτίωση των υπάρχουσών πληροφοριακών υποδομών στα σχολεία. Επίσης, υπογραμμίζει τη σημασία της συνεχούς επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στη χρήση τεχνολογικών εργαλείων, προκειμένου να αξιοποιούν αποτελεσματικά τις δυνατότητες που προσφέρουν αυτά τα εργαλεία στη διδασκαλία και τη διαχείριση των σχολικών διαδικασιών.

## **5.2 Περιορισμοί έρευνας**

Ένα μεγάλο μέρος των συμμετεχόντων δεν είχε πλήρη κατανόηση του τι ακριβώς είναι τα πληροφοριακά συστήματα ή πώς λειτουργούν. Αυτό μπορεί να επηρεάσει τις απαντήσεις τους σε ερωτήσεις που σχετίζονται με τη χρήση και την ικανοποίηση από αυτά. Μια μερίδα των συμμετεχόντων μπορεί να αντιμετωπίζει αρνητικά τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων ή να είναι αντίθετοι προς αυτήν. Ο βαθμός εδραίωσης αυτής της αρνητικής στάσης μπορεί να διαφοροποιείται στο μέλλον.

## 5.2 Μελλοντικές Προτάσεις

Βασιζόμενοι στα ευρήματα της έρευνας και στους περιορισμούς που παρουσιάστηκαν, μπορούμε να διατυπώσουμε ορισμένες μελλοντικές προτάσεις για τη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και την ενίσχυση της χρήσης πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης:

**Επιμόρφωση στη Χρήση Πληροφοριακών Συστημάτων:** Υλοποίηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων και σεμιναρίων για τους εκπαιδευτικούς, με στόχο την καλύτερη κατανόηση και χρήση των πληροφοριακών συστημάτων στην εκπαιδευτική διαδικασία.

**Υποστήριξη και Εκπαίδευση στην Ανάπτυξη Δεξιοτήτων:** Παροχή εκπαιδευτικών πόρων και εργαλείων που θα βοηθήσουν τους εκπαιδευτικούς στην ανάπτυξη δεξιοτήτων χρήσης πληροφοριακών συστημάτων και ψηφιακής τεχνογνωσίας.

**Ανάπτυξη Υποδομών:** Επένδυση σε υποδομές πληροφορικής και τεχνολογίας στα σχολεία, προκειμένου να βελτιωθούν οι υπάρχουσες εγκαταστάσεις και να εξασφαλιστεί η πρόσβαση σε σύγχρονα τεχνολογικά εργαλεία.

**Ενθάρρυνση της Συνεχούς Κατάρτισης:** Προώθηση προγραμμάτων επαγγελματικής ανάπτυξης για τους εκπαιδευτικούς, με στόχο τη συνεχή ενημέρωση και αναβάθμιση των γνώσεων τους στον τομέα των πληροφορικών και της τεχνολογίας.

**Αξιολόγηση και Προσαρμογή Συστημάτων:** Αξιολόγηση των υφιστάμενων πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης στα σχολεία, προκειμένου να αναγνωριστούν ενδεχόμενα κενά ή ανάγκες και να προβλεφθούν βελτιώσεις.

**Προώθηση της Ψηφιακής Συνεργασίας:** Ανάπτυξη πρωτοβουλιών και δικτύων που θα ενθαρρύνουν τη συνεργασία και την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των εκπαιδευτικών, των σχολείων και άλλων εκπαιδευτικών φορέων.

Μια πρόταση για μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να είναι η εξέταση της συνδυασμένης επίδρασης της επιμόρφωσης στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων και των διαθέσιμων υποδομών τεχνολογίας στα σχολεία στην αποδοτικότητα της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Η έρευνα θα μπορούσε να εξετάσει πώς η κατάλληλη κατάρτιση των εκπαιδευτικών στη χρήση τεχνολογικών εργαλείων συνδυάζεται με την ύπαρξη και την ποιότητα των υφιστάμενων τεχνολογικών υποδομών στα σχολεία, και πώς αυτό επηρεάζει την απόδοση των μαθητών, την ψηφιακή παιδεία και τη γενικότερη εκπαιδευτική διαδικασία. Μέσω μιας τέτοιας έρευνας, θα μπορούσαμε να κατανοήσουμε καλύτερα τον τρόπο με τον οποίο η επένδυση στην εκπαίδευση



και την τεχνολογία μπορεί να οδηγήσει σε βελτιώσεις στον τομέα της εκπαίδευσης και της μάθησης.

Αυτές οι προτάσεις μπορούν να συμβάλλουν στη βελτίωση της χρήσης πληροφοριακών συστημάτων στον τομέα της εκπαίδευσης και στην ενίσχυση της ψηφιακής παιδείας των εκπαιδευτικών και των μαθητών.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### Ερωτηματολόγιο

Πληροφοριακά Συστήματα στην Ελληνική εκπαίδευση. Εφαρμογή στην σχολική πραγματικότητα και μελλοντικές κατευθύνσεις.

Ο στόχος της διπλωματικής εργασίας είναι η εξέταση και η ανάλυση της χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων στην Ελληνική εκπαίδευση, με έμφαση στους εκπαιδευτικούς. Βασικοί στόχοι είναι: Η ανάλυση της τρέχουσας κατάστασης , η αξιολόγηση της κατανόησης των εκπαιδευτικών , η εκπαίδευση των εκπαιδευτικών, προτάσεις για βελτίωση και εξέταση μελλοντικών κατευθύνσεων.

#### **A. Δημογραφικά χαρακτηριστικά**

##### **1. Τύπος σχολείου που υπηρετείτε \***

Γυμνάσιο

Γενικό Λύκειο

ΕΠΑ.Λ.

##### **2. Ειδικότητα \***

ΠΕ 86 Πληροφορικής

ΠΕ01 Θεολόγοι

ΠΕ02 Φιλολόγοι

ΠΕ03 Μαθηματικοί

ΠΕ05 Γαλλικής

ΠΕ06 Αγγλικής

ΠΕ07 Γερμανικής

ΠΕ08 Καλλιτεχνικών

ΠΕ09 Οικονομολόγοι

ΠΕ10 Κοινωνιολόγοι

ΠΕ11 Φυσικής Αγωγής

ΠΕ12 Πολιτ.Μηχ.-Αρχιτεκτ.-Τοπογρ.

ΠΕ12 Μηχανολόγοι- Μηχανικοί Παραγ. & Διοικησ.

ΠΕ12 Ηλεκτρολόγοι

ΠΕ12 Ηλεκτρονικοί Μηχανικοί  
ΠΕ14 Ιατροί-Οδοντίατροι-Φαρμακοποιοί - Νοσηλευτές  
ΠΕ32 Θεατρικών Σπουδών  
ΠΕ15 Οικιακής οικονομίας  
ΠΕ16 Μουσικής  
ΠΕ18 Επισκέπτες Υγείας  
ΠΕ18 Νοσηλευτικής- Μαιευτικής  
ΠΕ18 Κομμωτικής  
ΠΕ04.01 Φυσικοί  
ΠΕ04.02 Χημικοί  
ΠΕ04.04 Βιολόγοι

**3. Φύλο \***

Ανδρας

Γυναίκα

**4. Ηλικία \***

Μέχρι 30 ετών

31-40 ετών

41-50 ετών

51-60 ετών

Πάνω από 60 ετών

**5. Επίπεδο σπουδών \***

Βασικό πτυχίο

Δεύτερο πτυχίο

Μεταπτυχιακό

Διδακτορικό

**6. Προϋπηρεσία \***

Μέχρι 5 έτη

6-10 έτη

11-15 έτη  
16-20 έτη  
πάνω από 20 έτη

**7.Υπηρεσιακή κατάσταση \***

Μόνιμος/η  
Αναπληρωτής/τρια

**8.Έχετε λάβει οποιαδήποτε είδους επιμόρφωση στις ΤΠΕ; \***

Ναι  
Όχι

**9.Η εμπειρία σας στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης είναι: \***

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

μέχρι 5 έτη  
5-10 έτη  
Πάνω από 10 έτη

**B. Απόψεις για τα πληροφοριακά συστήματα στην εκπαίδευση**

**1.Πόσο ικανοποιημένος/η θα λέγατε ότι είστε από τις υπάρχουσες εγκαταστάσεις πληροφορικής στο σχολείο σας;**

Καθόλου  
Λίγο  
Μέτρια  
Πολύ  
Πάρα Πολύ

**2.Υπάρχουν σημαντικές ελλείψεις σε τεχνολογικό υλικό; \***

Καθόλου  
Λίγο  
Μέτρια  
Πολύ

Πάρα πολύ

3. Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε τα εκπαιδευτικά πληροφοριακά συστήματα; \*

Καθόλου

Λίγο

Μέτρια

Πολύ

Πάρα Πολύ

4. Για ποιους σκοπούς χρησιμοποιείται στη σχολική μονάδα σας κάποιο πληροφοριακό σύστημα; ( Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν)

εγγραφές μαθητών

καταχώρηση αδειών-απουσιών εκπαιδευτικών

καταχώρηση υπερωριών

βαθμολογίες μαθητών

εκτύπωση ελέγχων

εκτύπωση στατιστικών στοιχείων

καταχώρηση απεργιών

αναθέσεις μαθημάτων

καταχώριση απουσιών μαθητών

εκτύπωση απολυτηρίων/πτυχίων

επιμόρφωση καθηγητών

5. Ποια από τα παρακάτω θεωρείτε ότι είναι τα κυριότερα προβλήματα που σχετίζονται με τη χρηστικότητα των πληροφοριακών συστημάτων στα σχολεία;

(Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν)

έλλειψη επιμόρφωσης

έλλειψη χρόνου

ταυτόχρονη τήρηση χειρογραφικού συστήματος

έλλειψη εξοπλισμού

περιορισμένη λειτουργικότητα του Π.Σ.

έλλειψη άμεσης τεχνικής στήριξης

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

6. Οι προτάσεις που ακολουθούν αφορούν τη λειτουργικότητα- απόδοση των πληροφοριακών συστημάτων στην εκπαίδευση. Επιλέξτε τον βαθμό στον οποίο συμφωνείτε με την κάθε μια, όπου :

- 1= Διαφωνώ απόλυτα
- 2=Διαφωνώ
- 3= Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 4=Συμφωνώ
- 5= Συμφωνώ απόλυτα

Η αναζήτηση πληροφοριών γίνεται εύκολα και γρήγορα \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Εμφάνιση όλων των στατιστικών στοιχείων που χρειαζόμαστε \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Γίνεται εύκολη και γρήγορη μαζική εισαγωγή δεδομένων \*

- 1
- 2

- 3
- 4
- 5

Υπάρχει δυνατότητα μαζικής ενημέρωσης δεδομένων όπου χρειάζεται \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Δεν χρειάζεται τήρηση χειρογραφικού συστήματος \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Η επικοινωνία μεταξύ σχολείων για ανταλλαγή πληροφοριών είναι εφικτή \*

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Βελτιώνει την ποιότητα και την παραγωγικότητα της δουλειάς \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Διευκολύνει την επικοινωνία μεταξύ του ανθρώπινου δυναμικού της σχολικής μονάδας

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Διευκολύνεται η ροή πληροφοριών προς τα ανώτερα επίπεδα διοίκησης \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Διευκολύνει τον προγραμματισμό και τη λειτουργία του σχολείου \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Βοηθάει τον καλύτερο έλεγχο των εσωτερικών διεργασιών της σχολικής μονάδας

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

7. Πόσο ικανοποιημένος/η θα λέγατε ότι είστε από τα υπάρχοντα πληροφοριακά συστήματα εκπαίδευσης;

- Καθόλου
- Λίγο
- Μέτρια
- Πολύ
- Πάρα Πολύ



8. Θα επιθυμούσατε στο μέλλον να λάβετε επιμόρφωση στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων εκπαίδευσης;

Καθόλου

Λίγο

Μέτρια

Πολύ

Πάρα Πολύ

9. Θα επιθυμούσατε στο μέλλον να χρησιμοποιείτε περισσότερο τα πληροφοριακά συστήματα εκπαίδευσης;

Καθόλου

Λίγο

Μέτρια

Πολύ

Πάρα Πολύ

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

### **Ελληνική**

- Ανδριώτης, Π., & Μπακιρτζή, Β. (2016). Εισαγωγή στα Πληροφοριακά Συστήματα στην Εκπαίδευση. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Αργυράκη, Μ. (2018). Πληροφορική και Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Μηλιώνης, Γ. (2015). Πληροφοριακά Συστήματα και Τεχνολογίες Υποστήριξης της Εκπαίδευσης. Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη.
- Παντελίδης, Χ. (2017). Ψηφιακή Παιδεία: Εφαρμογή στη Σχολική Πραγματικότητα. Αθήνα: Σταμούλης.
- Σιδηρόπουλος, Α., & Καλογήρου, Α. (2019). Εκπαιδευτικά Πληροφοριακά Συστήματα: Αρχές, Προσεγγίσεις, Εφαρμογές. Θεσσαλονίκη: Ζήτη.
- Καραμπίνη, Δ., & Καραμπίνης, Γ. (2014). Τεχνολογίες Πληροφορικής και Εκπαίδευση. Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg.
- Κυριάκου, Α. (2018). Ψηφιακή Εκπαίδευση: Προοπτικές και Προκλήσεις. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Παρατηρητής.
- Μαλιούγκας, Χ. (2016). Τεχνολογία και Εκπαίδευση: Προκλήσεις και Ευκαιρίες. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.
- Σταυρακούδης, Δ. (2017). Ψηφιακή Εκπαίδευση και Πολιτικές Πληροφορικής. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ζήτη.

### **Ξένη**

- Abdul - Hamid , H. ( 2017 ). Building an Education Management Information System in a Fragile Environment : The Case of Afghanistan. Data for Learning : Building a Smart Education Data System. World Bank eLibrary , World Bank, pp. 255–271
- Aran , O.C. , Bozkir , A.S. , Gok , B. , & Yağcı , E. ( 2019 ). Analyzing the Views of Teachers and Prospective Teachers on Information and Communication Technology via Descriptive Data Mining. International Journal of Assessment Tools in Education.

Buabeng - Andoh , G. ( 2012 ). Factors influencing teachers' adoption and integration of information and communication technology into teaching : A review of the literature. *International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology ( IJEDICT )* , 8( 1 ) , pp.136 - 155.

Can Aran , Ö. , Derman , İ. , & Yağcı , E. ( 2016 ). Pre - service science and mathematics teachers' thoughts about technology. *Universal Journal of Educational Research* , 4( 3 ) , pp.501 - 510.

Gentry , D. R. ( 2005 ). Technology supported data - driven decision - making in an Oklahoma elementary school. Doctorate Thesis , Oklahoma : University of Oklahoma.

Hamidi , F. , Meshkat , M. , Rezaee , M. , & Jafari , M. ( 2011 ). Information technology in education. *Procedia Computer Science* , 3 , 369–373. doi : 10.1016 / j.procs.2010.12.062

Kicklighter , J.A. ( 2004 ). An investigation of Georgia elementary principals' characteristics and their influence on the use of technology in schools. Doctorate Thesis. Georgia : Georgia Southern University.

Kottler , E. , & Brookhart Costa , V. ( 2009 ). Integrate technology to enrich learning. In *Secrets to success for science teachers* ( 181 - 202 ). Corwin : Thousand Oaks.

Martins , J. , Branco , F. , Gonçalves , R. , Au - Yong - Oliveira , M. , Oliveira , T. , Naranjo - Zolotiv , M. , & Cruz - Jesus , F. ( 2018 ). Assessing the success behind the use of education management information systems in higher education. *Telematics and Informatics*. doi : 10.1016 / j.tele.2018.10.001

Moseley , D. , Higgins , S. , Bramald , R. , Hardman , F. , Miller , J. , Mroz , M. , Stout , J. ( 1999 ) *Ways Forward with ICT : effective pedagogy using information and communications technology for literacy and numeracy in primary schools* ( Report No : ED458652 ). United Kingdom : Durham Univ. (England ). Curriculum , Evaluation , and Management Centre. Retrieved from [https : // files.eric.ed.gov / fulltext / ED458652.pdf](https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED458652.pdf)

Nagar , M. A. K. , Rahoo , L. A. , Rehman , H. A. , & Arshad , S. ( 2018 ). Education Management Information Systems in the Primary Schools of Sindh a case study of Hyderabad Division. 2018 IEEE 5th International Conference on Engineering Technologies and Applied Sciences ( ICETAS ). doi : 10.1109 / icetas.2018.8629249

Odinah , E. , & Mylene , R. ( 2018 ). Education Management and Information System ( EMIS ) for Public Elementary Schools. *International Journal of Scientific Research and Management*. 6. 10.18535 / ijsrm / v6i6.el012.

Saad , A. , & Dharly , E. ( 2020 ). The acceptance of an online education management information system ( EMIS ) among data and information teachers. Journal of Information Systems and Digital Technologies , 2( 2 ).

Schiller , J. ( 2003 ). Working with ICT Perceptions of Australian principals. Journal of Educational Administration , 41( 2 ) , 171 - 185.

Syed , H. ( 2020 ). THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION. Electronic Journal , 7( 4 ) , 218 - 220.

### **Διαδικτυακοί Τόποι**

<https://www.sch.gr/>

<http://e-learning.sch.gr/>

<https://polynoe.lib.uniwa.gr/xmlui/handle/11400/1832>