



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«Δημόσια Διοίκηση»**



Διπλωματική Εργασία

Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και Εκπαίδευση

ΜΠΑΚΑΛΗ ΜΑΡΙΑ

Επιβλέπων καθηγητής: Δρ. Πανόπουλος Αναστάσιος

ΚΑΣΤΟΡΙΑ

Σεπτέμβριος, 2024

Copyright © 2024-ΜΠΑΚΑΛΗ ΜΑΡΙΑ

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα.

Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν αποκλειστικά τον συγγραφέα και δεν αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας

Ως συγγραφέας της παρούσας εργασίας δηλώνω πως η παρούσα εργασία δεν αποτελεί προϊόν λογοκλοπής και δεν περιέχει υλικό από μη αναφερόμενες πηγές.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες, προς τον επιβλέποντα της εργασίας, Καθηγητή κ. Αναστάσιο Πανόπουλο, για την καθοδήγηση και την πολύτιμη βοήθεια του στην εκπόνηση της διπλωματικής μου.

Τέλος, ευχαριστώ θερμά την οικογένεια και τους φίλους μου, για την κατανόηση και συμπαράσταση που επέδειξαν κατά την περίοδο εκπόνησης της εργασίας αυτής.

Πίνακας Περιεχομένων

1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
1.1 Διατύπωση προβλήματος.....	4
1.2 Σκοπός του μελετώμενου θέματος.....	4
1.3 Ερευνητικά Ερωτήματα.....	4
1.4 Σύνοψη.....	5
ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ-ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	7
2. ΟΡΙΣΜΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ	7
2.1 Συνιστώσες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.....	7
2.1.1 Ηλεκτρονικές υπηρεσίες (e-services).....	8
2.1.2 Ηλεκτρονική διαχείριση (e-management).....	8
2.1.3 Ηλεκτρονική Δημοκρατία (e-democracy).....	9
2.1.4 Ηλεκτρονικό εμπόριο (e-commerce).....	9
2.2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	10
2.2.1 Κυβέρνηση προς Κυβέρνηση (Government to Government G2G).....	11
2.2.2 Κυβέρνηση προς Πολίτη (Government to Citizens G2C).....	11
2.2.3 Κυβέρνηση προς Επιχειρήσεις (Government to Business G2B).....	12
2.2.4 Κυβέρνηση προς Υπαλλήλους (Government to Employees G2E).....	12
3. ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΤΟΜΕΑ	13
3.1 Διάρθρωση και Στόχος Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης.....	13
3.1.1 Διοικητική οργάνωση της Εκπαίδευσης.....	15
3.1.2 Ιδιαιτερότητες εκπαιδευτικής Διοίκησης.....	17
3.1.3 Καινοτομίες στην Εκπαίδευση.....	18
4. Η ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗ ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΟΧΗ	20
4.1 Μετασχηματισμός στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.....	22
4.1.1 Οι ΤΠΕ στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.....	24
4.1.2 Οι προκλήσεις των εκπαιδευτικών στη ψηφιακή εποχή.....	27
4.1.3 Η σχέση εκπαιδευτικών και ψηφιακών τεχνολογιών.....	28

4.1.4 Οφέλη και μειονεκτήματα της εκπαιδευτικής τεχνολογίας.....	29
ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ - ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ.....	31
5. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	31
5.1 Ερευνητική μέθοδος.....	31
5.2 Ερευνητικό μέσο.....	32
5.3. Δείγμα της έρευνας.....	33
5.4 Εγκυρότητα και αξιοπιστία.....	34
5.5 Στατιστική ανάλυση.....	35
6. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ.....	36
6.1 Περιγραφική Στατιστική.....	36
6.2 Στατιστική ανάλυση με το στατιστικό κριτήριο χ^2 (chi-square test).....	53
7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	59
7.1 Θεωρητικές-Διοικητικές προεκτάσεις έρευνας.....	59
7.2 Περιορισμός έρευνας.....	60
7.3 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.....	61
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	62
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ.....	75
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	75
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ.....	77
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ-ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	78

1. Εισαγωγή

Από την πρώτη πληροφορική προσέγγιση στην εκπαίδευση τη δεκαετία 1970-1980, έχουν ήδη περάσει πολλές δεκαετίες, όπου σύμφωνα με τη βιβλιογραφία έχουν καταγραφεί φάσεις, στάδια και μοντέλα ένταξης των Τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία. Σε ένα τόσο δυναμικό περιβάλλον όπως είναι αυτό της εκπαίδευσης, στο οποίο οι τεχνολογίες αλλάζουν ακολουθώντας το εκάστοτε παιδαγωγικό ρεύμα, είναι αναπόφευκτη η αλλαγή των ονομασιών καθώς και της διάστασης των ορισμών, των όρων και των ορολογιών. Τη δεκαετία του 1960, ο όρος «εκπαιδευτική τεχνολογία» (educational technology), βρίσκει εφαρμογή με τη βοήθεια διαφόρων οπτικοακουστικών μέσων, με τις διδακτικές μηχανές και την προγραμματισμένη διδασκαλία. Στην επόμενη δεκαετία του 1970-1980 εκφράζεται μέσω, πιλοτικών ερευνών και της Πληροφορικής, με την χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών (Η/Υ). Ως εκ τούτου τις επόμενες δεκαετίες, η Πληροφορική χαρακτηρίζεται πλέον ως ΤΠΕ (Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών/ ICT: Information and Communications Technologies) και αποτελεί μέσον γνώσης, έρευνας και μάθησης. Στη δεκαετία 1980-1990 παρατηρείται η σταδιακή διάχυσή της στα προγράμματα σπουδών όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης, είτε σαν αυτόνομο γνωστικό αντικείμενο (τεχνοκρατικό μοντέλο), είτε σαν μέσον σε όλα τα μαθήματα (ολοκληρωμένο μοντέλο), είτε σαν συνδυασμός των προηγούμενων (πραγματολογικό μοντέλο) σύμφωνα με τους Μακράκη, Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη,(1995). Η ευρεία έννοια της τεχνολογίας αποτέλεσε πρόσφορο πεδίο για την αναφορά πλήθους συναφών όρων και ορισμών, όπως για παράδειγμα «τεχνολογία στην εκπαίδευση» ή «διδακτική τεχνολογία», ή «τεχνολογικά ενισχυμένη μάθηση», προκαλώντας πολλές φορές σύγχυση και παρερμηνείες. Στο πλαίσιο αυτό, ο Roblyer (2008) αποδίδει όλες αυτές τις έννοιες με ένα δυναμικό και εξελισσόμενο ορισμό *«συνδυασμού εργαλείων και διαδικασιών που εμπλέκονται στην αντιμετώπιση και επίλυση εκπαιδευτικών αναγκών και προβλημάτων, μέσα από την ορθολογική χρήση των πλέον σύγχρονων μέσων»*(σ.28). Διανύοντας τη δεύτερη δεκαετία του 21ου αιώνα, σίγουρα η τεχνολογία δεν αναφέρεται απλά σε ηλεκτρονικό υπολογιστή, αλλά στην αξιοποίηση της ψηφιακής γνώσης και τεχνολογίας, έτσι όπως έχει αυτή ραγδαία εξελιχθεί στο παγκόσμιο γίγνεσθαι, δημιουργώντας ένα περιβάλλον έντονων αλλαγών και προκλήσεων, σε όλους τους τομείς της κοινωνίας, ένα περιβάλλον που έχει περιγραφεί με τον όρο

Τέταρτη Βιομηχανική Επανάσταση (4BE) και Ψηφιακός Μετασχηματισμός (Digital Transformation)(Schwab, 2017).

1.1 Διατύπωση Προβλήματος

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω ο ψηφιακός κόσμος έχει ήδη φέρει τεράστιες αλλαγές στην κοινωνία, την καθημερινή ζωή, την αγορά εργασίας και το μέλλον της εργασίας, με όλους τους τομείς να έχουν σημαντικά επηρεαστεί, πασχίζοντας να ανταποκριθούν στις νέες απαιτήσεις και προκλήσεις. Η ανάγκη για απόκτηση ψηφιακών δεξιοτήτων αποτελεί πλέον στρατηγική για αύξηση της παραγωγικότητας και του ανταγωνισμού. Αυτή η ανάγκη γίνεται αναπόφευκτα μέρος του εκπαιδευτικού συστήματος, οδηγώντας το σε επαναπροσδιορισμό της εκπαίδευσης και κατάρτισης για τις απαιτήσεις και προκλήσεις της ψηφιακής εποχής.

1.2 Σκοπός

Στην παρούσα εργασία διερευνάται ο ρόλος και οι εφαρμογές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (e-government), καθώς και οι απόψεις διοικητικού και διδακτικού προσωπικού, στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Ειδικότερα, αναζητά τις απόψεις τους ως προς την ικανότητά τους, την ετοιμότητά τους, αλλά και συνειδητή επιθυμία τους να «απαντήσουν» στις προκλήσεις της ψηφιακής εποχής στην εκπαίδευση.

Σκοπός της παρούσης έρευνας είναι η διερεύνηση των παραγόντων καθώς και οι επιδράσεις που συμβάλλουν στη διαμόρφωση θετικών αντιλήψεων σχετικά με την υιοθέτηση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, καθώς και τις προοπτικές που υπάρχουν για περαιτέρω εξέλιξη.

1.3 Ερευνητικά ερωτήματα του μελετώμενου θέματος

- αν οι εκπαιδευτικοί/διοικητικοί γνωρίζουν τι είναι η ηλεκτρονική διακυβέρνηση και πώς συνδέεται με την εκπαίδευση,
- αν πιστεύουν πως η υλικοτεχνική υποδομή παίζει ρόλο στη χρήση και ανάπτυξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στο χώρο της εκπαίδευσης,
- αν θα επέλεγαν επιμόρφωση πάνω σε εφαρμογές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (διοίκηση και διδασκαλία)
- αν έχουν τη δεδομένη στιγμή τα μέσα και τις γνώσεις για να κάνουν χρήση των εφαρμογών της και γενικότερα εφαρμογών ΤΠΕ στην εκπαίδευση και τέλος
- αν και κατά πόσο ικανοποιημένοι είναι από τις ήδη υπάρχουσες μορφές ηλεκτρονικής διακυβέρνησης όπως χρησιμοποιούνται.

1.4 Σύνοψη

Η αξιοποίηση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης μπορεί να εφαρμοστεί σε όλους τους τομείς της δημόσιας διοίκησης. Συγκεκριμένα, στο εκπαιδευτικό σύστημα και κυρίως, στην Τριτοβάθμια εκπαίδευση, έχουν αναπτυχθεί ποικίλα συστήματα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, τα οποία έχουν ως στόχο να εξυπηρετήσουν τους διοικητικούς υπαλλήλους, τους καθηγητές και τους φοιτητές. Η παρούσα διπλωματική μεταπτυχιακή εργασία εξετάζει, όπως αναφέρει και ο τίτλος της, την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στο χώρο της Εκπαίδευσης της χώρας μας. Σκοπός της παρούσης έρευνας είναι η διερεύνηση των παραγόντων καθώς και οι επιδράσεις που συμβάλλουν στη διαμόρφωση θετικών αντιλήψεων σχετικά με την υιοθέτηση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, καθώς και τις προοπτικές που υπάρχουν για περαιτέρω εξέλιξη. Είναι λοιπόν σημαντικό να διερευνηθεί ο τρόπος με τον οποίο αξιοποιούνται τα συστήματα αυτά και αν εξυπηρετούν τη λειτουργία των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Παράλληλα, μέσω της έρευνας είναι αναγκαίο να αναδειχθεί ο βαθμός εξοικείωσης των χρηστών των συστημάτων της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και αν αντιμετωπίζουν με θετική στάση τις προωθούμενες μεταρρυθμίσεις. Για την υλοποίηση της έρευνας θα χρησιμοποιηθεί ερωτηματολόγιο για τη συλλογή ποσοτικών δεδομένων, και στη συνέχεια, θα γίνει η ερμηνευτική ανάλυση τους, ώστε να προκύψουν χρήσιμα και αξιόπιστα συμπεράσματα σε σχέση με τις προσδοκίες, τις απόψεις και το βαθμό της υιοθέτησης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση από τους εκπαιδευτικούς και το διοικητικό προσωπικό της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

Συγκεκριμένα, αρχικά στο Πρώτο Κεφάλαιο δίνεται μια σύνοψη του θέματος της εργασίας και ακολουθεί η σημασία και ο σκοπός του μελετώμενου θέματος, καθώς και τα ερευνητικά ερωτήματα που αποτελούν τους άξονες προσανατολισμού της όλης εργασίας και ταυτόχρονα τα νήματα πάνω στα οποία κινήθηκε η δημιουργία του ερωτηματολογίου.

Στο Δεύτερο Κεφάλαιο παρουσιάζεται ο ορισμός της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, οι συνιστώσες από τις οποίες αποτελείται καθώς και οι κατηγορίες των ηλεκτρικών υπηρεσιών.

Στο Τρίτο Κεφάλαιο, αρχικά παρουσιάζονται οι στόχοι και η διάρθρωση της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι καινοτομίες στον τομέα

της εκπαίδευσης και γίνεται σύντομη αναφορά τόσο στις ιδιαιτερότητες της εκπαιδευτικής διοίκησης καθώς και στη διοικητική οργάνωση της εκπαίδευσης.

Στο Τέταρτο Κεφάλαιο αναλύονται οι προκλήσεις των εκπαιδευτικών στην ψηφιακή εποχή, ο μετασχηματισμός στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, καθώς και ο ρόλος των ΤΠΕ σε αυτήν. Επιπλέον, αναλύεται ο ρόλος των εκπαιδευτικών και η σχέση τους με τις ψηφιακές τεχνολογίες. Τέλος, αναφέρονται τα οφέλη και τα μειονεκτήματα της εκπαιδευτικής τεχνολογίας.

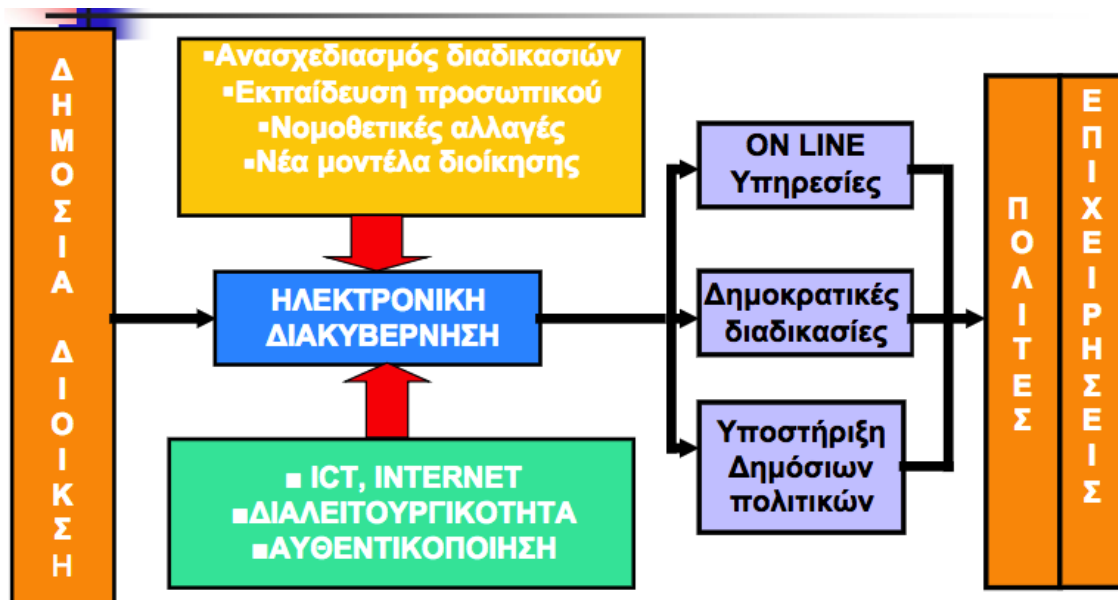
Εν συνεχεία, το Πέμπτο Κεφάλαιο αποτελεί το ερευνητικό κομμάτι της εργασίας και στο Έκτο Κεφάλαιο πραγματοποιείται η ανάλυση του ερωτηματολογίου για την εξαγωγή των απαραίτητων αποτελεσμάτων. Εδώ συνίσταται και ένα βασικό κομμάτι της πρωτοτυπίας της εργασίας καθώς δεν έχει διεξαχθεί παρόμοια έρευνα στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Εν κατακλείδι, το Έβδομο Κεφάλαιο που ακολουθεί συγκεντρώνει τα γενικά συμπεράσματα που προέκυψαν από την όλη μελέτη του θέματος, παρουσιάζει τους περιορισμούς της έρευνας και ενισχύει την απόπειρα για νέες μελέτες και προτάσεις για θέματα υπό διερεύνηση που θα μπορούσαν να λάβουν χώρα στο μέλλον.

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ-ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

2. ΟΡΙΣΜΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση (e-Government) κατά τον επίσημο ορισμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι «η αξιοποίηση των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών στις δημόσιες διοικήσεις, σε συνδυασμό με οργανωτικές αλλαγές και νέες δεξιότητες, ώστε να βελτιωθεί η παροχή δημοσίων υπηρεσιών και οι δημοκρατικές διαδικασίες καθώς και να ενισχυθεί η υποστήριξη των πολιτικών που ασκεί το δημόσιο». (ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΥΡΩΠΑΙΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ οπ. σελ 8)



Εικόνα 1 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην ΕΕ

2.1 Συνιστώσες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Η ανάπτυξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης περιλαμβάνει τις εξής τέσσερις βασικές συνιστώσες:

- Ηλεκτρονικές υπηρεσίες (e-services)
- Ηλεκτρονική διαχείριση (e-management)
- Ηλεκτρονική Δημοκρατία (e-democracy)

- Ηλεκτρονικό εμπόριο (e-commerce)

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση συνδέεται άρρηκτα με εσωτερικές οργανωτικές μεταρρυθμίσεις της Δημόσιας Διοίκησης (ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ 2014-2020)



Εικόνα 2 Συνιστώσες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (Γιαννουκάκου, 2011)

2.1.1 Ηλεκτρονικές υπηρεσίες (e-services)

Η συνιστώσα της παροχής υπηρεσιών επικεντρώνεται στο βαθμό που κρατικές υπηρεσίες βρίσκονται σε αναλογία με τις σύγχρονες απαιτήσεις, όπως η λειτουργικότητα, η ποιότητα η φιλικότητα προς τον χρήστη και η ασφάλεια.

2.1.2 Ηλεκτρονική διαχείριση (e-management)

Η ηλεκτρονική διαχείριση αφορά τα πληροφοριακά συστήματα των δημόσιων οργανισμών που χρησιμοποιούνται για να εκτελέσουν τις λειτουργίες τους. Η ηλεκτρονική διαχείριση επιτυγχάνεται μέσα από μια ποικιλία εφαρμογών και τεχνολογιών όπως το ενδοτηματικό ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, συστήματα προϋπολογισμού και λογιστικής, συστήματα συνεδριάσεων βασισμένα σε Intranet και γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών (GIS).

2.1.3 Ηλεκτρονική Δημοκρατία (e-democracy)

Η συνιστώσα της ηλεκτρονικής δημοκρατίας εστιάζει στη χρήση των νέων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών ως εργαλείο για την υποστήριξη των δημοκρατικών θεσμών και δράσεων μέσα από την αλληλεπίδραση μεταξύ των πολιτών και πολιτικού συστήματος.

2.1.4 Ηλεκτρονικό εμπόριο (e-commerce)

Η συνιστώσα του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι άρρηκτα δεμένη με την «εμπορική» συναλλαγή πολιτών και επιχειρήσεων με τη Δημόσια Διοίκηση. Τέτοιες συναλλαγές είναι η υποβολή φορολογικής δήλωσης, η πληρωμή ή επιστροφή φόρου εισοδήματος και η ηλεκτρονική πραγματοποίηση των προμηθειών του δημοσίου.



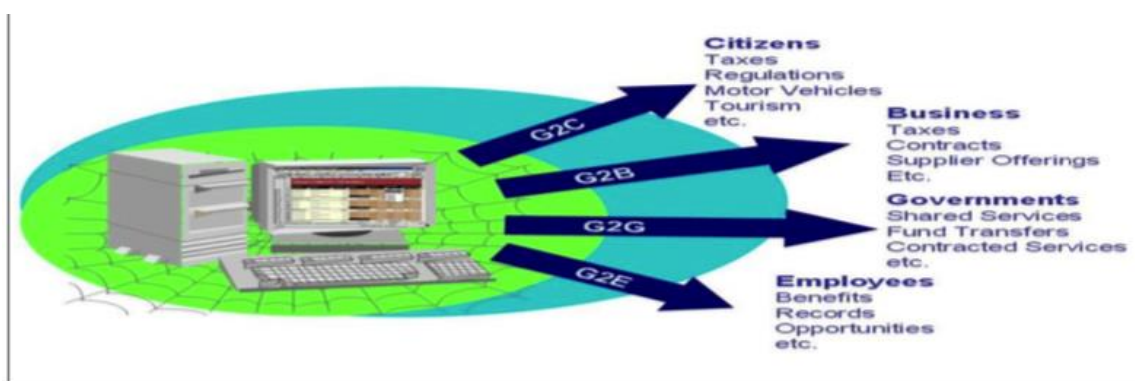
Εικόνα 3 Απαραίτητα εργαλεία μέσω της Στρατηγικής Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014-2020)

Σύμφωνα με την Παγκόσμια Τράπεζα «Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση αφορά τη χρήση τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ) από κυβερνητικούς φορείς, οι οποίες έχουν τη δυνατότητα να μεταμορφώσουν τις σχέσεις των φορέων αυτών με τους πολίτες, τις επιχειρήσεις και άλλους τομείς του κράτους ώστε να βελτιώνουν την παροχή των υπηρεσιών, να ενισχύουν την ατομική ευθύνη στο δημόσιο, να αυξάνουν τη διαφάνεια ή να βελτιώνουν την αποτελεσματικότητα της κυβέρνησης». (Alshehri and Drew, 2010)

2.2 Κατηγορίες ηλεκτρονικών υπηρεσιών

Παρόλο που η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση αναφέρεται και εμπλέκεται σε ένα ευρύ φάσμα αρμοδιοτήτων, μπορούμε να διακρίνουμε κάποιες βασικές κατηγορίες παροχής υπηρεσιών ανάλογα με τους εμπλεκόμενους και τις σχέσεις αλληλεπίδρασης που δημιουργούνται με την κρατική δομή. Σε ότι αφορά τους τύπους των υπηρεσιών, υπάρχουν τέσσερα βασικά μοντέλα ανάλογα με το ποιος δέχεται την ηλεκτρονική υπηρεσία που προσφέρει η δημόσια διοίκηση.

- Κυβέρνηση προς Κυβέρνηση (Government to Government G2G)
- Κυβέρνηση προς Πολίτη (Government to Citizens G2C)
- Κυβέρνηση προς Επιχειρήσεις (Government to Business G2B)
- Κυβέρνηση προς Υπαλλήλους (Government to Employees G2E)



Εικόνα 4 Γραφική αναπαράσταση μορφών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (<http://az14-191-fasilkom.blogspot.com/2016/02/pengertian-g2c-g2b-g2g-dan-g2e-beserta.html>)

2.2.1 Κυβέρνηση προς Κυβέρνηση (Government to Government G2G)

Η κατηγορία αυτή αναφέρεται στις διαδικασίες που αφορούν στις σχέσεις

αλληλεπίδρασης μεταξύ των δημοσίων οργανισμών. Αυτή η μορφή της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης εστιάζει στην βελτίωση και την αναβάθμιση της συνολικής λειτουργίας της Δημόσιας Διοίκησης, σε ότι αφορά τα εσωτερικά της συστήματα και τις διαδικασίες και λέγεται ότι αποτελεί την βάση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Η συνιστώσα G2G περιλαμβάνει τη διανομή δεδομένων, τη περαίωση ηλεκτρονικών συναλλαγών και την εν γένει συνεργασία μεταξύ των κρατικών οργανισμών. Επιπλέον, παρέχει μείωση της γραφειοκρατίας και αύξηση της αποτελεσματικότητας. Σε Ευρωπαϊκό επίπεδο είναι δυνατόν να χαρακτηριστεί ως εργαλείο για τη συνεργασία μεταξύ των κυβερνήσεων αλλά και την σύσφιξη των σχέσεων σε διεθνές επίπεδο και την ανάπτυξη της διπλωματίας. Οριοθετούν μια νέα κατηγορία με στόχο την επανασχεδίαση των κυβερνητικών υπηρεσιών και γενικότερα του τρόπου εργασίας των δημοσίων υπαλλήλων (Atkinson et Ulevich, 2000).

2.2.2 Κυβέρνηση προς Πολίτη (Government to Citizens G2C)

Αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει κάθε αλληλεπίδραση μεταξύ των δημοσίων οργανισμών και των πολιτών. Η συνιστώσα αυτή G2C εστιάζει στο να κάνει τις συναλλαγές των πολιτών με την δημόσια διοίκηση, όπως λήψη πιστοποιητικών ή πληρωμή φόρων, ταχύτερες και ευκολότερες παρακάμπτοντας την γραφειοκρατία. Σύμφωνα με τον Silicock (Silicock, 2001), ο σκοπός των ηλεκτρονικών υπηρεσιών είναι η δημιουργία καταστημάτων μιας στάσης (one stop shop), όπου οι πολίτες εξυπηρετούνται σε ένα μεγάλο εύρος δημόσιων υπηρεσιών χωρίς να πρέπει να επικοινωνήσουν ξεχωριστά με την εκάστοτε δημόσια υπηρεσία. Επίσης, επιχειρείται η ενίσχυση του ρόλου του ενεργού πολίτη με την ευκολότερη πρόσβαση από μεριάς των πολιτών στην δημόσια πληροφορία, τη γνώση αλλά και σε διαδικασίες οι οποίες ήταν άγνωστες στο ευρύ κοινό. Επακόλουθο των παραπάνω είναι η μείωση του κόστους για το κράτος και η συμμετοχή του πολίτη ανεξάρτητα από χρονικά ή γεωγραφικά εμπόδια.

2.2.3 Κυβέρνηση προς Επιχειρήσεις (Government to Business G2B)

Στην τρίτη κατηγορία των ηλεκτρονικών υπηρεσιών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης περιλαμβάνεται η σχέση μεταξύ των δημοσίων οργανισμών και των ιδιωτικών επιχειρήσεων. Σε αυτή την μορφή περιλαμβάνονται οι υπηρεσίες του κράτους που σχετίζονται με τον επιχειρηματικό κόσμο. Η γνωστοποίηση των νόμων, των

υπουργικών διαταγμάτων και των πολιτικών προθέσεων και αποφάσεων είναι πασιφανές ότι είναι εργαλείο για τις επιχειρήσεις. Η μορφή G2B είναι ζωτικής σημασίας για τις επιχειρήσεις καθώς έχουν απλοποιηθεί οι διαδικασίες και υπάρχει διευκόλυνση των επιχειρήσεων σε ζητήματα που αφορούν την πιστοποίηση των επιχειρήσεων, την ανανέωση αδειών και την πληρωμή φόρων. Οι υπηρεσίες περιλαμβάνουν ηλεκτρονικές προμήθειες και συναλλαγές με την πολιτεία μέσω διαδικτύου. Μέσω του G2B ενισχύεται η ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας. Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι υπάρχει επιπλέον εξοικονόμηση πόρων για το κράτος, καθώς καταργούνται οι μεσάζοντες (Gilbert et Balestrini, 2004).

2.2.4 Κυβέρνηση προς Υπαλλήλους (Government to Employees G2E)

Οι κυβερνήσεις απασχολούν πάρα πολλούς ανθρώπους. Έτσι, οι κυβερνήσεις ενδιαφέρονται τουλάχιστον όσο ενδιαφέρονται και οι οργανισμοί του ιδιωτικού τομέα να παρέχουν ηλεκτρονικές υπηρεσίες και πληροφορίες στους υπαλλήλους τους. Πράγματι, επειδή οι υπάλληλοι των κρατικών υπηρεσιών συχνά εργάζονται σε διάφορες γεωγραφικές τοποθεσίες, οι εφαρμογές **κυβέρνησης με υπαλλήλους (G2E)** μπορούν να είναι ιδιαίτερα χρήσιμες στην παροχή δυνατοτήτων αποτελεσματικής επικοινωνίας. Ένα παράδειγμα G2E είναι η υπηρεσία Lifelines που παρέχονται από την κυβέρνηση των Η.Π.Α. στους υπαλλήλους του Πολεμικού Ναυτικού των Η.Π.Α. και στις οικογένειες τους.

3. ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ

Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται αύξηση του ενδιαφέροντος από την πλευρά των δημόσιων διευθυντών και πολιτικών, καθώς και των εταιρειών, των κοινωνικών οργανώσεων και των πολιτών, όσον αφορά την καινοτομία στον δημόσιο τομέα. Η καινοτομία αποτελεί ανάγκη πρωτίστης σημασίας με σκοπό την αντιμετώπιση μεγάλων κοινωνικών προκλήσεων, όπως είναι η μετατροπή του ενεργειακού μας συστήματος σε λιγότερο εξαρτημένο από τους πόρους, και τρόπους αντιμετώπισης της

αυξανόμενης γήρανσης του πληθυσμού ή των δυνατοτήτων και των απειλών που σχετίζονται με την εισαγωγή νέων τεχνολογιών. Τέτοιου είδους κοινωνικές προκλήσεις αμφισβητούν τις καθιερωμένες πρακτικές. Οι κυβερνήσεις προσπαθούν να αντιμετωπίσουν τέτοιου είδους ζητήματα επιδιώκοντας συνεργασία με άλλους ενδιαφερόμενους, όπως εταιρείες, πολίτες και κοινωνικές οργανώσεις (Sørgensen και Torfing, 2011)

3.1 Διάρθρωση και στόχος της ανώτατης εκπαίδευσης

Η παιδεία στην Ελλάδα είναι βασική προτεραιότητα του ελληνικού κράτους και κατοχυρώνεται από το Ελληνικό Σύνταγμα. Επιπλέον, η ανώτατη εκπαίδευση θεωρείται δημόσιο αγαθό και η εποπτεία των ανώτατων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων τελείται υπό την εποπτεία του κράτους, η οποία ασκείται από το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, σύμφωνα με το άρθρο 16 του Συντάγματος. Παρέχεται από τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα και αποτελείται από δύο διακριτούς τομείς:

1. Τον **πανεπιστημιακό** τομέα, στον οποίο περιλαμβάνονται τα Πανεπιστήμια, τα Πολυτεχνεία και η Ανώτατη Σχολή Καλών Τεχνών και
2. Τον **τεχνολογικό** τομέα, όπου περιλαμβάνει τα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΤΕΙ) και την Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (ΑΣΠΑΙΤΕ), τα οποία έχουν πλέον ενταχθεί σε Πανεπιστημιακά Ιδρύματα. Σύμφωνα με το ισχύον Σύνταγμα, οι φορείς της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης αποτελούν Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου (Ν.Π.Δ.Δ.), πλήρως αυτοδιοικούμενα, που τελούν υπό την εποπτεία του κράτους και χρηματοδοτούνται από αυτό.

Οι στόχοι της Ανώτατης Εκπαίδευσης σύμφωνα με τον ν. 4957/2022 είναι η προσφορά υψηλής ποιότητας ανώτατη εκπαίδευση και η μετάδοση γνώσης μέσω της διδασκαλία και της έρευνας. Επιπλέον, σημαντικός στόχος των ιδρυμάτων είναι τόσο η καλλιέργεια όσο και η προώθηση των επιστημών, των γραμμάτων, των τεχνών και του πολιτισμού χωρίς διακρίσεις. Μέσω της Ανώτατης Εκπαίδευσης δίνεται έμφαση τόσο στην καινοτόμο έρευνα όσο και στη διεπιστημονικότητα μέσω της εφαρμογής σύγχρονων μεθόδων διδασκαλίας. Η ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και των δεξιοτήτων των φοιτητών συμβάλει στη διαμόρφωση υπεύθυνων πολιτών, οι οποίοι μπορούν να ανταποκριθούν στις διάφορες απαιτήσεις των πεδίων των ανθρώπινων δραστηριοτήτων τόσο με επιστημονική και επαγγελματική επάρκεια και

υπευθυνότητα,όσο και με τον απαιτούμενο σεβασμό στα ανθρώπινα δικαιώματα και στις αξίες της δικαιοσύνης, της ελευθερίας, της δημοκρατίας, της κοινωνικής αλληλεγγύης, της ειρήνης και της ισότητας.Τέλος,η διάχυση γνώσης προς το κοινωνικό σύνολο καθώς και η διεξαγωγή καινοτόμων ερευνών και η αξιοποίηση των αποτελεσμάτων τους,αποτελεί έναν ακόμη στόχο της Ανώτατης Εκπαίδευσης. Γενικά,το σύνολο των ελληνικών ΑΕΙ πρέπει να συμμορφώνεται με τα πρότυπα ποιότητας που ορίζει η Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ). Η ΕΘΑΑΕ, είναι μια ανεξάρτητη διοικητική αρχή, η οποία συστάθηκε με τον νόμο 4653/2020, ως ανεξάρτητη διοικητική αρχή, εποπτευόμενη από το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων με κύρια αποστολή της τη διασφάλιση της ποιότητας στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Εκτός από τη διασφάλιση της ποιότητας, η ΕΘΑΑΕ συμβάλλει στη διαμόρφωση και εφαρμογή της εθνικής στρατηγικής για την τριτοβάθμια εκπαίδευση.

3.1.1 Διοικητική οργάνωση της εκπαίδευσης

Η διατύπωση ενός ορισμού για την εκπαιδευτική διοίκηση είναι αρκετά δύσκολη καθώς υφίσταται επιρροή από πληθώρα πολιτικών, οικονομικών και διοικητικών επιστημών. Είναι όμως γενικά αποδεκτή η λογική της ύπαρξης ενεργού ενδιαφέροντος για τη μάθηση και τη διδασκαλία (Παπασταμάτης, 2008). Ως διοίκηση σε έναν εκπαιδευτικό οργανισμό θα μπορούσαμε να χαρακτηρίσουμε το σύνολο των συντονισμένων διαδικασιών από μία ανομοιογενή ομάδα ανθρώπων που υπηρετούν τον κοινό σκοπό της παροχής εκπαίδευσης (Κουτούζης, 1999β). Η διοίκηση στην

εκπαίδευση είναι μία αδιάκοπη δυναμική διαδικασία με οργάνωση και έλεγχο όλων των πόρων ώστε να προαχθεί η γνώση (Μαρκογιαννάκη & Κουτρούκης, 2015). Δηλαδή, αποτελεί την οργανωμένη συλλογική ανθρώπινη δραστηριότητα της πραγματοποίησης ενός κοινού στόχου, αξιοποιώντας όλα τα διαθέσιμα μέσα, με τη χρήση συγκεκριμένων λειτουργιών (Κατσαρός, 2008). Η διαδικασία της διοίκησης περιγράφεται με τέσσερις διακριτές λειτουργίες, ικανές και αναγκαίες για την αποτελεσματικότητα της. Η πρώτη λειτουργία είναι ο προγραμματισμός, όπου πραγματοποιείται στοχοθεσία και καθορίζεται η κατεύθυνση του οργανισμού. Δεύτερη ακολουθεί η οργάνωση με καθορισμό των αρμοδιοτήτων, των υλικών και των έμψυχων πόρων. Έπεται η διεύθυνση με την καθοδήγηση του ανθρώπινου δυναμικού, ενώ τελευταίος διενεργείται ο έλεγχος με τη λογική της ανασκόπησης και της τροποποίησης των λαθών. Σε κάθε οργανισμό πρέπει να διενεργείται προγραμματισμός για τον καθορισμό των σκοπών, για την αναλυτική μεθόδευση και για την ολοκλήρωση αυτού. (Κουτούζης, 1999γ). Στην εκπαίδευση ο προγραμματισμός σχετίζεται με τη διεξαγωγή παιδαγωγικών, εκπαιδευτικών και διοικητικών διεργασιών σε συγκεκριμένο χρονικό πλαίσιο (Μπρίνια, 2008). Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος είναι ο έντονα συγκεντρωτικός χαρακτήρας του με αποτέλεσμα οι αρμοδιότητες της κεντρικής υπηρεσίας του Υπουργείου να ξεφεύγουν από την εποπτεία και τον στρατηγικό προγραμματισμό, σε ρυθμίσεις εξειδικευμένων θεμάτων της καθημερινότητας της εκπαιδευτικής ζωής καθώς και σε θέματα διεκπεραίωσης (Σπακούρη, 2008). Στην ελληνική πραγματικότητα όλοι οι στόχοι, μακροπρόθεσμοι και βραχυπρόθεσμοι, καθορίζονται από το Υπουργείο Παιδείας, δίνοντας πολύ μικρή ευελιξία για πρωτοβουλίες στους εκπαιδευτικούς (Κουτούζης, 1999γ). Οι εκπαιδευτικοί εκτελούν τις προδιαγεγραμμένες οδηγίες του Υπουργείου για την διεκπεραίωση όλων των διαδικασιών και την πραγματοποίηση των στόχων (Μπρίνια, 2014). Επιπλέον, στην ελληνική εκπαίδευση ακολουθείται η ιεραρχική διοίκηση, σύμφωνα με την οποία κάθε εργαζόμενος έχει έναν άμεσο προϊστάμενο και μόνο μέσω αυτού μπορεί να απευθυνθεί στα ανώτερα κλιμάκια. Η διοικητική αυτή δομή καθορίζει τους ρόλους των διαφόρων μελών και συντονίζει τις σχέσεις τους (Τεκτονοπούλου, 2019). Το εκπαιδευτικό σύστημα καθορίζεται από τις διαδικασίες της κοινωνίας για παροχή ελεγχόμενης και συστηματικής εκπαίδευσης με σκοπό να διατηρήσει την ίδια της τη δομή. Οι μεταρρυθμίσεις μέσω πληθώρας νόμων τελικά εστιάζουν στην εποπτεία εκτέλεσης των εντολών των ανώτερων (Συρμακέσης, 2015). Το Σύνταγμα της Ελλάδας κατατάσσει την εκπαίδευση στις σημαντικότερες

αποστολές του κράτους. Το άρθρο 16 κατοχυρώνει τα θεμελιώδη δικαιώματα της ακαδημαϊκής ελευθερίας, της ελευθερίας στην έρευνα, στην επιστήμη, στην τέχνη, καθώς και της δωρεάν παιδείας (ΒΟΥΛΗ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ, 2010). Με το Προεδρικό Διάταγμα 18 του 2018 ορίζεται ως πρωταρχικός σκοπός του ΥΠ.Π.Ε.Θ. η ανάπτυξη της κοινωνίας της πληροφορίας και της τεχνολογίας, πέραν του εκσυγχρονισμού της επιστήμης, της έρευνας και της καινοτομίας (Π.Δ. 18 , 2018). Η Δακοπούλου (1999) χαρακτηρίζει ως εκπαιδευτική μεταρρύθμιση την αλλαγή πορείας και την υιοθέτηση νέων αρχών και στάσεων που θα αναπροσαρμόσουν τη συνολική οργάνωση του εκπαιδευτικού συστήματος. Στην ελληνική πραγματικότητα όμως, οι όποιες διορθωτικές παρεμβάσεις, ονομαζόμενες εκπαιδευτική μεταρρύθμιση, εστιάζουν στο λύκειο και κυρίως στη διαδικασία πρόσβασης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, παραμελώντας τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, τον εκσυγχρονισμό και την προσαρμογή της στο νέο κοινωνικό και εκπαιδευτικό γίνεσθαι (Αμνατίδης, 2018).

3.1.2 Ιδιαιτερότητες Εκπαιδευτικής Διοίκησης

Το διοικητικό έργο ενός εκπαιδευτικού οργανισμού περιλαμβάνει διαδικασίες σχετικές με τη διοίκηση ανθρώπινων πόρων, εργαζόμενων και εκπαιδευόμενων, τη διαχείριση οικονομικών πόρων και τη διαχείριση παιδαγωγικών υποθέσεων. Όσον αφορά τη διοίκηση των πανεπιστημίων το στοιχείο που τη διαφοροποιεί σύμφωνα με τον Binbaum (1992), είναι η διακυβέρνησή της. Ειδικότερα, στη δομή διακυβέρνησης των πανεπιστημίων υφίσταται διπλό σύστημα ελέγχου. Πρώτον, όσον αφορά τη διοικητική δομή, οι αποφάσεις λαμβάνονται βάση της επαγγελματικής αυτονομίας και εξειδίκευσής. Αυτό συμβαίνει διότι τα πανεπιστήμια αποτελούν επαγγελματικούς οργανισμούς. Ως απόρροια αυτού, προκύπτει ένα διαφορετικό είδος εξουσίας αλλά και

προτεραιότητας. Διαπιστώνουμε λοιπόν,ότι η ανάγκη για ισορροπία στη λειτουργία των πανεπιστημίων είναι μη διαπραγματεύσιμη. Σύμφωνα με τον Middlehurst (2008),η ηγεσία θα πρέπει να στοχεύει στην διαπραγμάτευση και στη σωστή παροχή κατεύθυνσης στο περιβάλλον των πανεπιστημίων. Από την άλλη πλευρά,παρατηρείται ότι η εναλλαγή προσώπων στα όργανα διακυβέρνησης και διοίκησης,τα διάφορα συμφέροντα των ακαδημαϊκών ομάδων που υφίστανται μέσα στα πανεπιστήμια καθώς και η συμμετοχή ατόμων από διαφορετικά επίπεδα του οργανισμού,λειτουργεί ανασχετικά.

Συμπεραίνουμε λοιπόν,ότι η ιεραρχική διοικητική δομή του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος δυσχεραίνει τη λειτουργία του, καθώς απαιτείται χρονοβόρος συντονισμός πολλών επιπέδων για την επίλυση ακόμα και απλών λειτουργικών αποφάσεων (Τεκτονοπούλου, 2019).Αυτό έχει ως αποτέλεσμα συχνά να παρερμηνεύεται και να δημιουργούνται λανθασμένες αντιλήψεις για την πραγματική εκπαιδευτική εικόνα (Watson, 2015).

3.1.3 Καινοτομίες στην Εκπαίδευση

Σύμφωνα με το άρθρο του Karen Smith (2012),τα σύγχρονα πανεπιστήμια λειτουργούν σε περιβάλλοντα τα οποία μεταβάλλονται συνεχώς.Οι έννοιες "αλλαγή" και "καινοτομία", σύμφωνα με τους Hannan & Silver,(2000) είναι άρρηκτα συνδεδεμένες με τον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης . Πολλοί εκπαιδευτικοί θεωρούν τις έννοιες αυτές υπεύθυνες,σύμφωνα με τον Gosling,(2009) τόσο για την "ενθάρρυνση της καινοτομίας στη διδασκαλία" όσο και για τη μάθηση".Η προώθηση της εκπαιδευτικής αλλαγής όπως εξηγεί ο Fullan,(2001) ουσιαστικά αποτελεί αλλαγή προσανατολισμού με σκοπό την καθοδηγούμενη και συγκεντρωτική καινοτομία.Ωστόσο,για να επέλθει η αλλαγή με αυτόν τον τρόπο, οι καινοτόμες

πρακτικές μάθησης και διδασκαλίας θα πρέπει να διαδοθούν και να υιοθετηθούν σε όλα τα ιδρύματα και τις μονάδες εκπαιδευτικής ανάπτυξης, μέσω διαφόρων στρατηγικών .Δηλαδή, Θα πρέπει να υπάρχει ένα σχέδιο συνέχισης το οποίο θα πρέπει να εκτείνεται πέραν της έναρξης της καινοτομίας και ένα κοινό όραμα για καινοτομία.Σύμφωνα με έρευνες των Ziemba, (2017) και των Stošić & Stošić, (2015) προέκυψαν δύο βασικές πτυχές για την εφαρμογή παιδαγωγικών καινοτομιών με βάση τις ΤΠΕ. Πρώτα απ' όλα, το σύγχρονο λογισμικό χρησιμοποιείται επιλεκτικά και εξακολουθεί να είναι ένα μη δημοφιλές διδακτικό μέσο. Είναι σαφές ότι οι εκπαιδευτικοί τείνουν να χρησιμοποιούν λογισμικό που τους είναι γνωστό για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

Η δεύτερη σημαντική πτυχή που επισημαίνεται είναι η προσοχή στις βασικές ψηφιακές ικανότητες της ομάδας. Η ενίσχυση των στοιχειωδών δεξιοτήτων που σχετίζονται με τις ΤΠΕ είναι ένα από τα πολλά στοιχεία για την αποτελεσματικότερη εφαρμογή του νέου εκπαιδευτικού λογισμικού, το οποίο εξακολουθεί να αποτελεί ελκυστική λύση για τους φοιτητές με σκοπό τη διευκόλυνση της μαθησιακής διαδικασίας, ανεξάρτητα από το γνωστικό αντικείμενο.

Ως εκ τούτου, οι καινοτομίες είναι πιο πιθανό να υιοθετηθούν με επιτυχία εάν αντιμετωπίζουν συγκεκριμένα προβλήματα ή εάν υφίσταται συνάφεια με το τι μπορεί να κάνει ένας θεσμός ή ένα άτομο, όταν καλείται να τις χρησιμοποιήσει. Η καινοτομία πρέπει να είναι συμβατή όχι μόνο με τις αντιλαμβανόμενες ανάγκες αλλά και με τις τρέχουσες πρακτικές.

Επίσης, σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη καινοτόμων πρακτικών παίζει και η συμμετοχή του προσωπικού όπως προκύπτει μέσα από στοιχεία που παρουσιάζουν διάφοροι μελετητέςόπως οι Adam,(2003),Aggarwal & Legon, (2006) Brzycki & Dudt, (2005), Dooley & Murphey, (2000) Elton,(2003), Freeman, Bell, Commerton-Forde και Knowles(2007).Με τη διαδικασία αξιολόγησης προκαλείται το ενδιαφέρον του προσωπικού το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε πιθανή επακόλουθη υιοθέτηση της καινοτομίας. Τέτοιες προσεγγίσεις μπορούν να τοποθετήσουν την καινοτομία στην πρακτική του ατόμου. Ομάδες, υποστήριξη, ατομική καθοδήγηση ,ανεπίσημες συναντήσεις για να συζητηθούν νέες πρακτικές μπορούν να ενθαρρύνουν την υιοθέτηση μιας καινοτομίας.Η θεσμική υποδομή αλλά και η πρόσβαση για την υποστήριξη της καινοτομίας είναι αναγκαία ώστε να επέλθει η καινοτομία.Επομένως, τα τεχνολογικά ζητήματα πρέπει να διευθετηθούν και τυχόν ζητήματα που μπορεί να προκύψουν πρέπει να αξιολογηθούν.

Οι Τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνιών (ΤΠΕ) χρησιμοποιούνται για τη διευκόλυνση διαφόρων μορφών διασκέψεων και νέων προσεγγίσεων για τη μάθηση και τη διδασκαλία. Παρόλα αυτά, ο χρόνος αναδείχθηκε ως το σημαντικότερο εμπόδιο για την υιοθέτηση καινοτόμων πρακτικών εργασίας. Προκύπτει λοιπόν από την βιβλιογραφία σύμφωνα με τους Ahmed, Daim, & Basoglu, (2007). Bell & Bell, (2005) Freeman et al., (2007), Heaton Shrestha, Edirisingha, Burke, & Linsey, (2005), Sahin & Thompson, (2006) Samarawickrema & Stacey, (2007), ότι η εισαγωγή και ενσωμάτωση των νέων εργασιακών πρακτικών θα πρέπει να γίνει σταδιακά. Καταρχάς, οι άνθρωποι θα πρέπει πρωτίστως να διαθέτουν τις απαραίτητες δεξιότητες για να εργαστούν διαφορετικά. Δηλαδή, η προετοιμασία των εκπαιδευτικών θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει διαφορετικούς μηχανισμούς υποστήριξης ώστε να υπάρξει μια πιο ουσιαστική ανάπτυξη των τεχνολογικών δεξιοτήτων τους. Επιπλέον, το προσωπικό θα πρέπει να θεωρείται "ενεργός μαθητής και όχι άτομο που μπορεί να "εκπαιδευτεί". Η πρόκληση για τους οργανισμούς είναι να καλλιεργήσουν δομές και περιβάλλοντα όπου μπορεί να λάβει χώρα πραγματική μάθηση του προσωπικού. Επομένως, καταλαβαίνουμε ότι τόσο η εκπαίδευση όσο και η υποστήριξη διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο και είναι απολύτως απαραίτητες για την ενσωμάτωση και την εφαρμογή νέων εργασιακών πρακτικών.

4. Η ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗ ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΟΧΗ

Τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει διάφορες τεχνολογικές βελτιώσεις με στόχο την ενσωμάτωση της χρήσης της τεχνολογίας στην εκπαίδευση και την κατάρτιση, καθώς και τη διευκόλυνση της μάθησης τόσο για τους εκπαιδευτικούς όσο και για τους μαθητές. Συνεπώς, γίνεται κατανοητό ότι πλέον η ψηφιοποίηση αποτελεί μία σημαντική πτυχή της εποχής στην οποία βρισκόμαστε. Λαμβάνοντας υπόψη τις δυνατότητες που μπορεί να προσφέρει η τεχνολογία όχι μόνο για την κοινωνική αλλά και για την οικονομική ανάπτυξη, είναι αυτονόητη η εισαγωγή της παγκοσμιοποίησης στην τεχνολογική διάσταση. Έτσι λοιπόν η εποχή που διανύουμε ονομάζεται "ψηφιακή εποχή", "εποχή της πληροφορίας", "κοινωνία της πληροφορίας". (Nilsson, T. & Bergh,

A.,2010).Με την παγκοσμιοποίηση της τεχνολογικής διάστασης, την αυξανόμενη επικράτηση της γνώσης, οι ραγδαίες εξελίξεις στην τεχνολογία έχουν αρχίσει να αλλάζουν την κοινωνία και συνεπώς την οικονομία.

Σύμφωνα με τον Sam & Van Der Sijde,(2014) η τριτοβάθμια εκπαίδευση αποτελεί έναν χώρο,μέσα στον οποίο δημιουργούνται νέες οικονομίες γνώσης για τον 21ο αιώνα.Τα μέσα τα οποία χρησιμοποιούνται για την αξιοποίηση αυτού του δυναμικού σύμφωνα με τον Selwyn(2016),είναι σαφέστατα οι ψηφιακές τεχνολογίες. Ωστόσο τα πανεπιστήμια έχουν μείνει αρκετά πίσω σε σχέση με άλλους τομείς,όσον αφορά την ψηφιοποίηση.Το πανεπιστήμιο παραδοσιακά είναι ένας χώρος ,ωστόσο η έννοια της λέξης “χώρος” είναι μια αφηρημένη έννοια,η οποία περιλαμβάνει εκτός από χώρους λόγου και γνωστικούς,χώρους και υπαρξιακούς και υλικούς κατά τους Ellis & Goodyear,(2016). Μέσω της εμφάνισης του Διαδικτύου στην καθημερινότητα των ανθρώπων,επήλθε αναπόφευκτα και η εξοικείωσή τους με τον ψηφιακό χώρο, όπως τους υπολογιστές,τα κινητά τηλέφωνα και τα παιχνίδια. Είναι σαφές ότι η κρίση του Covid-19 επιτάχυνε την ανάπτυξη του ψηφιακού μαθησιακού χώρου.Από την άλλη πλευρά τεχνικά , το πανεπιστήμιο αποτελεί ένα περιβάλλον,το οποίο δύναται να προσφέρει ολοκληρωμένες δυνατότητες μάθησης και επικοινωνίας, μέσω ψηφιακών συσκευών σύμφωνα με τον Bomsdorf,(2005),τα οποία παράγονται μέσω μιας μεγάλης ψηφιακής υποδομής σύμφωνα με τους Hanseth & Lyytinen,(2010),επιτρέποντας όχι μόνο σύγχρονες συναντήσεις και διδασκαλία Martin & Tapp,(2019),αλλά και τη συνεργατική μάθηση Collazos et al., (2021),καθώς και την οργάνωση μαθημάτων Wilcox et al.,(2016).

Επιπλέον,τα πανεπιστήμια χαρακτηρίζονται από αποκεντρωμένους οργανισμούς.Έτσι παρατηρείται μια ένταση ,μεταξύ των φιλοδοξιών των κυβερνήσεων,οι οποίες τείνουν να χρησιμοποιούν πιο συγκεντρωτικές προσεγγίσεις κυριαρχόμενες από τη στρατηγική σκέψη σύμφωνα με τους Pucciarelli & Kaplan,(2016) και των διαφόρων επαγγελματικών ειδικοτήτων οι οποίοι τείνουν στην αυτοδιαχείριση και τον έλεγχο,σύμφωνα με τον Clark,(1986),με μοναδικό σκοπό τη βελτιστοποίηση της γνώσης. Προκύπτει λοιπόν πως η στρατηγική της ψηφιοποίησης θα πρέπει να επικεντρώνεται περισσότερο στη συγκέντρωση της πληροφορικής και της διακυβέρνησης, με απώτερο σκοπό την προσήλωση του ακαδημαϊκού προσωπικού.Να αποτελεί δηλαδή,ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον όχι μόνο για βαθιά εξατομικευμένη μάθηση αλλά και για μάθηση βάσει προβλημάτων όπως υποστηρίζει

ο McLeod&Graber,(2018).Μέσα από μελέτες ερευνητών όπως οι Aagaard&Lund,(2019),Henderson et al., (2017) έχει επισημανθεί ότι επιτρέπει νέες μεθόδους μάθησης, καθώς και αναλύσεις μάθησης.Συμπεραίνουμε,λοιπόν,ότι ο ψηφιακός χώρος μάθησης υποστηρίζει όχι μόνο τη συνεργατική μάθηση ,παρέχοντας μηχανισμούς για σύνθετες αλληλεπιδράσεις μεταξύ συνομηλίκων κατά τον Soller,(2001),αλλά επίσης υποστηρίζει και την επίγνωση της κατάστασης οπτικοποιώντας τους συμμετέχοντες και τις ενέργειες Collazos et al.,(2021).

4.1 ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Οι Ψηφιακές τεχνολογίες, που χρησιμοποιούνταν ήδη πριν από την πανδημία, έγιναν το βασικό μέσο διδασκαλίας και μάθησης. Παραδοσιακά η εκπαίδευση αντικαταστάθηκε από τη διαδικτυακή διδασκαλία σε όλο τον κόσμο, και δεν υπάρχει καμία αμφιβολία ότι η διαδικτυακή εκπαίδευση λειτουργεί διαφορετικά από τη διδασκαλία και την μάθηση πρόσωπο με πρόσωπο σύμφωνα με τους Waghid and Waghhi,(2016).

Μέσω της διαδικτυακής διδασκαλίας η πρόσβαση σε ποιοτική εκπαίδευση αυξήθηκε και μαζί της αυξήθηκε μια παγκόσμια αίσθηση της ιδιότητας του πολίτη και της κοινωνικότητας. Ως εκ τούτου, υπάρχουν πολλές εκκλήσεις ώστε οι ακαδημαϊκοί και διοικητικοί υπάλληλοι να μην επιστρέψουν στους παραδοσιακούς τρόπους διδασκαλίας και μάθησης. Το θετικό δυναμικό της χρήσης της τεχνολογίας στην

Τριτοβάθμια Εκπαίδευση έχει βρει εξέχουσα θέση σε διάφορες εκπαιδευτικές πολιτικές της κυβέρνησης αλλά και των πανεπιστημίων. Η μετασχηματιστική δύναμη της ψηφιακής τεχνολογίας για υψηλότερη εκπαίδευση αναγνωρίζεται επίσης ευρέως όπως αναλύει στο άρθρο του ο Becker, A., (2017), "Rage, loss and other footpaths". Ο μετασχηματισμός έγινε ακόμη πιο συγκεκριμένα κατανοητός στην Έκθεση 2008 του Τμήματος Ανώτατης Εκπαίδευσης, με βάση σχετικά τις εργασίες της Υπουργικής Επιτροπής Μετασχηματισμού και την κοινωνική συνοχή για την εξάλειψη των διακρίσεων στα Δημόσια Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα. Ο μετασχηματισμός της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης περιλαμβάνει τα ακόλουθα θέματα: επιστημολογική αλλαγή, διακρίσεις και αποκλεισμοί, όρους θρησκείας, εθνικότητας, σεξουαλικού προσανατολισμού, τάξης και γλώσσας. Έτσι, ενώ μια πιο ολιστική και ενσωματωμένη κατανόηση της τεχνολογίας μπορεί να αντιμετωπίσει ορισμένα από τα πρακτικά προβλήματα της, η χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας που αναφέρεται ανωτέρω, όπως το ζήτημα πρόσβασης μπορεί να είναι πιο σημαντικά όσον αφορά τον μετασχηματισμό της στην υψηλότερη εκπαίδευση. Η διερεύνηση της επιστημολογίας, των επιστημολογικών πρακτικών και των προγραμμάτων σπουδών είναι ζωτικής σημασίας για τον μετασχηματισμό της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Η πρώτη είναι να προσθέσουμε νέες γνώσεις στα υπάρχοντα προγράμματα σπουδών, και η δεύτερη είναι να καταστήσει ορατή την γνώση κατασκευής των προγραμμάτων σπουδών. Η πρώτη προσέγγιση συνάδει με την έννοια της επιστημονικής πολλαπλότητας του Eybers (2019). Ωστόσο, κινδυνεύει από αυτό που οι Simmonds και Le Grange (2019), αναφέρονται ως "γρήγορη διόρθωση" στη διαμόρφωση των προγραμμάτων σπουδών. Επομένως, το βάρος για την ενίσχυση της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης όσον αφορά το ψηφιακό γραμματισμό του, πέφτει όχι μόνο στα Τριτοβάθμια Ιδρύματα αλλά και στο ίδιο το κράτος.

Η Τριτοβάθμια Εκπαίδευση λοιπόν εξελίσσεται χάρη του ψηφιακού μετασχηματισμού. Παρατηρείται ακόμα ότι και η στρατηγική προσέγγιση των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων έχει αλλάξει με πολλούς τρόπους, σύμφωνα με στοιχεία που παρουσιάζουν οι Eden R, Draheim M. (2019). Ψηφιακός μετασχηματισμός ορίζεται λοιπόν, σύμφωνα με τον Vial (2019), «μια διαδικασία που στοχεύει στη βελτίωση μιας οντότητας πυροδοτώντας σημαντικές αλλαγές στις ιδιότητές της μέσω συνδυασμών τεχνολογιών πληροφοριών, υπολογιστών, επικοινωνίας και συνδεσιμότητας», ένας ορισμός που σαφώς παραπέμπει σε στρατηγική προσέγγιση.

Είναι αυτονόητο ότι ναι μεν η τεχνολογία παίζει βασικό ρόλο σε αυτήν την εικόνα, αλλά σύμφωνα με τον Akbar M.(2016) αποτελεί απλά ένα εργαλείο με μοναδικό σκοπό την εξυπηρέτηση της στρατηγικής των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, όσον αφορά την αποστολή, το όραμα και τους στόχους.

4.1.1 Οι ΤΠΕ στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Στη σημερινή εποχή οι τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών (ΤΠΕ) έχουν εκσυγχρονίσει, όχι μόνο τη μάθηση, αλλά και την διαδικασία της διδασκαλίας. Ως εκ τούτου, δεν δύναται η προετοιμασία του διδακτικού υλικού χωρίς τη χρήση των ΤΠΕ. Τα νέα μέσα ενημέρωσης έχουν γίνει ολοκληρωμένα, αποτελεσματικά και ένα από τα βασικά διδακτικά μέσα, αποτελώντας ένα ολοκληρωμένο ψηφιακό μαθησιακό περιβάλλον σύμφωνα με τους Butler-Henderson & Crawford,(2020). Οι ΤΠΕ έχουν μεταμορφώσει τη λειτουργία της εκπαίδευσης σε διάφορα επίπεδα σύμφωνα με τον F. Habibi,(2020).

Σύμφωνα με τον Α.Πόδι (2022), η εκπαίδευση είναι ένας σημαντικός μοχλός ανάπτυξης του ανθρώπινου κεφαλαίου. Η θετική επίδραση της αλληλεπίδρασης μεταξύ εκπαίδευσης και ΤΠΕ στη βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη έχει υποστηριχθεί από

την πλειονότητα των μελετών στη βιβλιογραφία όπως τους RB,Goode,M.Ramic,R.Rohrbec,MJ,Span(2020).

Σύμφωνα με τους D. Zhang , M. Mohsin , AK Rasheed , Y. Chang , F. Taghizadeh-Hesar (2021), η θετική επίδραση που προκύπτει από την αλληλεπίδραση μεταξύ της εκπαίδευσης και της χρήσης της τεχνολογίας βρίσκεται τόσο στις ανεπτυγμένες όσο και στις αναπτυσσόμενες οικονομίες.Ένα καλά εκπαιδευμένο εργατικό δυναμικό αναμένει υψηλότερο εισόδημα και καλύτερες προοπτικές απασχόλησης κατά τη διάρκεια της επαγγελματικής του ζωής.Από την άλλη πλευρά οι L. Compagnucci , F. Spigarelli (2020),υποστήριξαν ότι το καλά ανεπτυγμένο ανθρώπινο κεφάλαιο δεν συμβάλλει στην οικονομική ανάπτυξη των ανεπτυγμένων χωρών.

Οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται λοιπόν επί του παρόντος για να βοηθήσουν στην εκμάθηση φοιτητών. Για το σκοπό αυτό, υπάρχει διαδικτυακή διδασκαλία-μαθήματα και κατάλογοι βιβλιοθηκών στα πανεπιστήμια, προγράμματα δεξιοτήτων, προσομοιώσεις ,πρόσβαση στο internet . Καθένα από αυτά έχουν σχεδιαστεί για να παρέχουν στους φοιτητές ευρύτερη εμπειρία, μέσω αποτελεσματικών εργαλείων ενισχύοντας δεξιότητες, εμπειρίες, βαθιά μάθηση, πρόσβαση σε πληροφορίες και εννοιολογική ανάπτυξη. Σε κάθε περίπτωση, οι εκπαιδευτικοί είναι ουσιαστικά πάροχοι και οι φοιτητές καταναλωτές μιας υπηρεσίας.

Ο ρόλος των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση αποτελούν ένα πολύ σημαντικό εργαλείο όχι μόνο για την εκτέλεση διαφόρων διοικητικών λειτουργιών, αλλά και για τη χρημιμότητά τους στη διδασκαλία και στην εκπαιδευτική καινοτομία. Η πρώτη τους χρήση είναι για χορήγηση. Έτσι έχουμε συστήματα εγγραφής, αξιολόγησης, τήρησης αρχείων, για επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευτικών και ηγετικών ομάδων, μεταξύ σχολείων και οργανισμών , μεταξύ των διοργανωτών συνεδρίων σύμφωνα με αναλύσεις των Barker, P G (2002), και των Clarke, P and Fielding,Gardner, J(2000). Ακόμα, χρησιμοποιούνται στη γραμματειακή υποστήριξη με εφαρμογές γραφείου, στην ηλεκτρονική επικοινωνία και στη μηχανοργάνωση (Δημοσθενίδης & Χατζής, 2014).Όσον αφορά την επιστήμη της διοίκησης,πλέον η χρήση υπολογιστών θεωρείται απαραίτητη και αυτονόητη. Η δημιουργία κατάλληλων Π.Σ., σχετικών με την εκπαιδευτική διοίκηση και οργάνωση, αποτελεί τη σύγχρονη τάση στη διαχείριση των εκπαιδευτικών οργανισμών σύμφωνα με τον Demir,2006).

Η στάση που διατηρούν οι εκπαιδευτικοί απέναντι στην τεχνολογία, εξαρτάται από το επίπεδο γνώσεων τους, την αυτοπεποίθησή τους και την επίπτωση που θεωρούν ότι έχει στον κοινωνικό τους περίγυρο σύμφωνα με τους Beckers & Schmidt,(2001).Οι Trianni et al.,(2018) συμφωνούν με την ιδέα ότι όσοι θεωρούν χρήσιμη την τεχνολογία και είναι θετικά προσκείμενοι προς αυτήν έχουν πολλές πιθανότητες να την αξιοποιήσουν πραγματικά. Για την αποδοχή και την υιοθέτηση των νέων τεχνολογιών δρα σημαντικά η προσωπική αντίληψη του χρήστη για την ευκολία χρήσης και τη χρησιμότητα της τεχνολογίας. Οι παράγοντες αυτοί είναι αρκετοί για να καθορίσουν την πρόθεση του ατόμου να χρησιμοποιήσει μία συγκεκριμένη τεχνολογία κατά τους Sanchez & Hueros,(2010).Επιπλέον παράγοντες παρακίνησης αποτελούν : η ύπαρξη τεχνικής υποστήριξης, η ποιότητα των ηλεκτρονικών συστημάτων και η αποτελεσματικότητά τους όπως αναφέρουν οι Βερναδάκης Γιαννούση, Ζέτου, Αντωνίου & Κιουμουρτζόγλου, (2011). Είναι πολύ σημαντικό ο χρήστης να μπορεί να αναγνωρίζει τη βελτίωση της απόδοσής του και να έχει άποψη για το επίπεδο κάλυψης των αναγκών του από τη χρήση της τεχνολογίας σύμφωνα με τον Καραβασίλη,(2012). Η εξέλιξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στον τομέα της διοίκησης της εκπαίδευσης, οδηγεί σε χάραξη νέας πολιτικής που εστιάζει στην ποιότητα και τους τρόπους βελτίωσής της. Αυτό επιτυγχάνεται με την υιοθέτηση καινοτόμων πρακτικών και νέων τεχνολογιών, προκαλώντας οργανωσιακές αλλαγές. Απαραίτητο εργαλείο στις οργανωσιακές διαδικασίες διοίκησης αποτελεί ένα Π.Σ. κατάλληλα διαμορφωμένο για να καλύπτει τις ανάγκες του εκάστοτε οργανισμού σύμφωνα με το Hoanca,(2012). Η χρήση ενός κεντρικού Π.Σ. προσφέρει μηχανοργάνωση σε λειτουργικό επίπεδο αλλά και ηλεκτρονική διακυβέρνηση σε όλα τα επίπεδα της εκπαιδευτικής ιεραρχίας. Με την εφαρμογή της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης πραγματοποιείται άμεση πληροφόρηση σε υψηλότερα ιεραρχικά επίπεδα οδηγώντας σε ταχύτατη διαδικασία λήψης αποφάσεων σύμφωνα με τον Παρασκευά,(2015) . Ωστόσο, ορισμένα στοιχεία είναι θεμελιώδη στα περισσότερα μαθησιακά προγράμματα. Ο σωστός σχεδιασμός αυτών των στοιχείων θα πρέπει να διασφαλίζει την αποτελεσματική ενσωμάτωση των ΤΠΕ.Συνοπτικά, η παιδαγωγική, η κοινωνική αλληλεπίδραση και η τεχνολογία αποτελούν κρίσιμα συστατικά ενός τεχνολογικά ενισχυμένου μαθησιακού περιβάλλοντος. Η τεχνολογία είναι πιο πιθανό να είναι μια βασική προϋπόθεση για την αποτελεσματική ενσωμάτωση των ΤΠΕ. Υγιής σχεδιασμός παιδαγωγικής ή κοινωνικής αλληλεπίδρασης εξαρτάται από τη διαθεσιμότητα τεχνολογικής υποστήριξης. Χωρίς επαρκή υποστήριξη τεχνολογίας, αναμφίβολα πολλές

παιδαγωγικές και κοινωνικές δραστηριότητες σχεδιασμού, θα ήταν δύσκολο να εφαρμοστούν. Από τα παραπάνω προκύπτει πως ο πρωταρχικός παράγοντας που επηρεάζει την αποτελεσματικότητα της μάθησης δεν είναι η διαθεσιμότητα της τεχνολογίας, αλλά ο παιδαγωγικός σχεδιασμός και ο κοινωνικός σχεδιασμός.

4.1.2 Οι προκλήσεις των εκπαιδευτικών στη ψηφιακή εποχή

Μία από τις σημαντικότερες διαστάσεις του ψηφιακού μετασχηματισμού στην εκπαίδευση, άρρηκτα συνδεδεμένη με τη μετάβαση από την παραδοσιακή προσέγγιση στην ψηφιακή εποχή, είναι οι εκπαιδευτικοί. Σύμφωνα με μελέτες των A. Varma , MS Jafri.,(2020) η μετάβαση από το παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας στο διαδικτυακό είναι φαινομενικά δύσκολη χαρακτηριζόμενη από ανεπαρκή προετοιμασία. Μέσα από μια συνεχή διαδικασία δοκιμής και λάθους, η κύρια καμπύλη μάθησης για τους εκπαιδευτικούς είναι να προσαρμοστούν στο νέο διαδικτυακό μοντέλο διδασκαλίας και μάθησης

Η τελευταία έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (12/11/2020) τονίζει τον καθοριστικό ρόλο των καλά προετοιμασμένων και αποτελεσματικών εκπαιδευτικών για την ψηφιακή εκπαίδευση, ενώ ένα από τα βασικά πορίσματα της ανοικτής διαβούλευσης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (Φεβρουάριος- Σεπτέμβριος/2020) αποκαλύπτει «*ότι οι ψηφιακές δεξιότητες και ικανότητες των εκπαιδευτικών αποτελούν την πλέον σημαντική συνιστώσα της ψηφιακής εκπαίδευσης*» (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2020, σ.8). Οι εκπαιδευτικοί, μεσολαβητές ανάμεσα στο απαιτητικό, γεμάτο προκλήσεις και ταχέως εξελισσόμενο περιβάλλον και τους μαθητές, που πρόκειται να μπουν σε αυτό, καλούνται να αξιοποιήσουν τις νέες τεχνολογίες, ώστε να βοηθήσουν τους τελευταίους να αναπτύξουν τα ταλέντα τους, τη δυναμική τους, και να κατακτήσουν το περίπλοκο φάσμα γνώσεων και δεξιοτήτων σύμφωνα με τον Eurydice,(2014).

Η πρόκληση που αντιμετωπίζουν οι καθηγητές των πανεπιστημίων που επιδιώκουν να ενσωματώσουν τις αναδυόμενες τεχνολογίες μπορεί να φαίνεται τρομακτικό. Αν και οι καθηγητές πανεπιστημίου μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις αναδυόμενες τεχνολογίες για να αντιμετωπίσουν βασικές τάσεις που επηρεάζουν την Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, το ευρύ φάσμα των διαθέσιμων τεχνολογικών εργαλείων, η απότομη μάθηση, η καμπύλη ορισμένων τεχνολογιών, οι περιορισμένες ανταμοιβές και οι ανταγωνιστικές απαιτήσεις εμποδίζουν πολλούς να αξιοποιήσουν πλήρως τα αναδυόμενα τεχνολογικά εργαλεία. Δεν είναι λοιπόν περίεργο που τόσοι πολλοί πάσχουν από τύφλωση αλλαγής.

Η προετοιμασία των μαθητών του 21ου αιώνα δεν καλύπτεται πλέον από τις μεθοδολογίες και τα μέσα της βιομηχανικής εποχής, αλλά από νέες εκπαιδευτικές πρακτικές, που θα τους εντάξει σε μία κοινωνία, όπου ο ψηφιακός κόσμος έχει ήδη φέρει τεράστιες αλλαγές στην καθημερινή ζωή, την αγορά εργασίας και το μέλλον της εργασίας. Είναι έτοιμοι οι εκπαιδευτικοί να εκπαιδεύσουν τους σημερινούς μαθητές να συναντήσουν τον ακαδημαϊκό, επιστημονικό και επαγγελματικό βίο των δεκαετιών 2030-2040; Οι προκλήσεις είναι τεράστιες, και οι απαντήσεις αμφίσημες.

Παρά τις προκλήσεις, η μετάβαση στην ψηφιακή εκπαίδευση φαίνεται ότι είναι αναπόφευκτη και αναγκαία. Η τεχνολογία μπορεί να ενισχύσει την εκπαίδευση, να κάνει τη μάθηση πιο προσιτή και να προετοιμάσει τους μαθητές για τον ανταγωνιστικό κόσμο της ψηφιακής εποχής.

4.1.3 Η σχέση εκπαιδευτικών και ψηφιακών τεχνολογιών

Η σημασία της πληροφόρησης και της επικοινωνίας τεχνολογιών (ΤΠΕ) στην κοινωνία της πληροφορίας και στην τέταρτη βιομηχανική επανάσταση καθιστά την ψηφιακή επάρκεια βασικό τομέα, η οποία ορίζεται ως μια αρμοδιότητα που "περιλαμβάνει την ασφαλή και κριτική χρήση των τεχνολογιών της κοινωνίας της πληροφορίας για εργασία, αναψυχή και επικοινωνία" . (EU Council, 2018, p. 9)

Η παρουσία της στην κοινωνία γίνεται αντιληπτή στα εκπαιδευτικά ιδρύματα, όπου οι εκπαιδευτικοί δεν είχαν ποτέ τόσους πολλούς τεχνολογικούς πόρους διαθέσιμους για την άσκηση των επαγγελματικών τους δραστηριοτήτων. (Fallon, 2020)

Τις τελευταίες τρεις δεκαετίες, η τεχνολογία των πληροφοριών (IT) έχει προχωρήσει σημαντικά στην εκπαίδευση σύμφωνα με άρθρα των Alavi & Yoo, (1997), Janson et al., (2020), Whitaker et al., (2016), με τις ψηφιακές τεχνολογίες να έχουν γίνει βασικό εργαλείο για τη διδακτική πρακτική όπως αναφέρουν οι (Marcelo, Yot-Dominguez, and Mayor-Ruiz, (2015). Ανέκαθεν, οι ακαδημαϊκοί χρησιμοποιούσαν την τεχνολογία στη

διδασκαλία τους.Πλέον όμως κρίνεται απαραίτητη η εξοικείωση τους στη χρήση ψηφιακών εργαλείων και τεχνολογιών, προκειμένου να προετοιμάσουν τους μαθητές για τον ψηφιακό κόσμο του μέλλοντος.

Σε πανεπιστημιακό επίπεδο τώρα,μέσα από διάφορες μελέτες αναδεικνύεται η έντονη έλλειψη επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών όσον αφορά την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διδασκαλία τους σύμφωνα με τους Guillén-Gómez & Mayorga-Fernández, (2020) και τον Rolf et al.(2019).Οφείλεται στο γεγονός ότι οι ακαδημαϊκοί συχνά εστιάζουν περισσότερο στην παιδαγωγική επιμόρφωση παρά στη διδακτική. Όσον αφορά το επίπεδο ψηφιακών δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών, παρατηρείται χαμηλό επίπεδο ικανοτήτων κατά τον Alarcón et al., (2020) και τους Guillen-Gamez et al., (2020b). Απαιτείται λοιπόν, περισσότερη μελέτη και ανάλυση για την καθιέρωση της κατάρτισης δράσεων ως προς την παιδαγωγική-διδακτική συνιστώσα παρά στο τεχνολογικό-οργανικό στοιχείο. Αυτά τα σημεία απαιτούν την ανάλυση αυτής της ικανότητας διότι εξαιτίας του χαμηλού επιπέδου δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών προκύπτει ανειδίκευτη εκπαιδευτική χρήση των ΤΠΕ από εκπαιδευτικούς σύμφωνα με μελετητές όπως οι Cabero-Almenara & Barroso,(2016) οι Pozos & Tejada,(2018) ο Mercader,(2019),ο Pérez-Díaz,(2019) και οι GuillénGómez & Mayorga-Fernández,(2020b).

Η ικανότητα των ακαδημαϊκών να χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ με εξειδικευμένο τρόπο, καθώς και να προβληματίζονται σχετικά με τον αντίκτυπο αυτών των μέσων, έχει καταστεί μια από τις βασικότερες ελλείψεις τους. Το επίπεδο της ΤΔΕ αναλύεται πλέον από πολλούς ερευνητές σε όλο τον κόσμο και η έρευνά τους χρησιμοποιείται για τον εκσυγχρονισμό της εκπαίδευσης, τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της μάθησης και της διδασκαλίας αλλά και για τον σχεδιασμό προγραμμάτων με σκοπό την υποστήριξη του σημερινού και του μελλοντικού διδακτικού προσωπικού . Σε πολλές χώρες , το επίπεδο του ΤΕΠ προσδιορίζεται συνήθως με αναφορά στη λειτουργία τυποποιημένου λογισμικού (π.χ. λογισμικό γραφείου) ή στην εκτέλεση τυπικών δραστηριοτήτων σύμφωνα με τους Guillen-Gamez et al.,(2020b).Πολύ σπάνια πραγματοποιείται μια μελέτη από εκπαιδευτικούς ώστε να δείξει ρητά το επίπεδο λειτουργίας της νέας και της κλασικής εκπαιδευτικής τεχνολογίας .Συμπεραίνουμε, λοιπόν από τα παραπάνω ότι οι εκπαιδευτικοί πρέπει να είναι σε θέση να χρησιμοποιούν τις ψηφιακές τεχνολογίες με σκοπό να προωθήσουν την ανάπτυξη των δεξιοτήτων των μαθητών, την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και την ενίσχυση της διδασκαλίας σε όλα τα επίπεδα της εκπαίδευσης. Επίσης, είναι σημαντικό να

παρακολουθούν τις εξελίξεις στον τομέα της ψηφιακής τεχνολογίας και να προσαρμόζουν τις πρακτικές τους ανάλογα.

4.1.4 Οφέλη και Μειονεκτήματα

Η έννοια της εκπαιδευτικής τεχνολογίας παρέχει ένα μέσο για πιο "μαθητοκεντρική μάθηση". Όσον αφορά τον αντίκτυπο της εκπαιδευτικής τεχνολογίας τα μαθησιακά στυλ, η αντίληψη του δασκάλου ως οδηγού ή διαμεσολαβητή της γνώσης προκύπτει από την εκπαιδευτική χρήση της τεχνολογίας στις αντιλήψεις των διδασκόντων: "καθοδηγώ τους μέσα από ένα σώμα υλικού, μεταφέροντάς τους μέσα από τις βασικές έννοιες"- "ξοδεύω περισσότερο χρόνο για να δουλέψω μαζί τους και λιγότερο χρόνο να στέκομαι απλά μπροστά τους, σύμφωνα με άρθρο των John Steel & Alison Hudson (2001).

Η μετάβαση στην ψηφιακή εκπαίδευση έχει φέρει πολλά οφέλη. Οι μαθητές έχουν πρόσβαση σε πλούσιο εκπαιδευτικό υλικό στο διαδίκτυο και μπορούν να μάθουν με τρόπους που τους ταιριάζουν καλύτερα. Τα διαδραστικά μαθήματα, οι εκπαιδευτικές εφαρμογές και τα online μαθήματα κάνουν τη μάθηση πιο διασκεδαστική και αποτελεσματική. Η εκπαιδευτική τεχνολογία προσφέρει πολλά οφέλη για την εκπαίδευση, όπως:

1. Βελτίωση της μάθησης: Η χρήση τεχνολογικών εργαλείων όπως τα ηλεκτρονικά βιβλία, τα παιχνίδια μάθησης και τα διαδραστικά μαθήματα, μπορεί να βελτιώσει την κατανόηση και την απορρόφηση των γνώσεων από τους μαθητές.

2. Ενθάρρυνση της συνεργασίας: Η διαδικτυακή πλατφόρμα δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να συνεργάζονται και να μοιράζονται ιδέες μεταξύ τους, βοηθώντας τους να αναπτύξουν τις δεξιότητές τους στη συνεργασία και την επίλυση προβλημάτων.

3. Προσαρμογή στον καθένα: Η τεχνολογία μπορεί να προσαρμοστεί στις ανάγκες και τις δεξιότητες κάθε μαθητή, επιτρέποντας την εξατομίκευση της μάθησης.

Το πιο εξέχον μειονέκτημα, όπως ήταν αναμενόμενο, είναι η ευθραυστότητα της τεχνολογίας και των αρνητικών επιπτώσεών της στη μάθηση και τη διαδικασία διδασκαλίας: "Η ευρωστία της τεχνολογίας απλά δεν φαίνεται να υπάρχει, αλλά

αλλάζει τόσο πολύ. Είναι επίσης εμφανής η συνειδητοποίηση και η ανησυχία για τον γρήγορο ρυθμό της τεχνολογικής καινοτομίας. Τέτοια επίγνωση του ρυθμού της αλλαγής σε συνδυασμό με την πίεση για παραμονή και ενημέρωση για τις νέες καινοτομίες, προτείνει ευρύτερες πολιτιστικές και εμπορικές πιέσεις που ασκείται στα άτομα για την αγορά της τελευταίας λογισμικής έκδοσης ή την τελευταία τεχνολογική καινοτομία σύμφωνα με τους Taylor & Francis,(2001). Άλλα σημαντικά μειονεκτήματα αποτελούν :

1. Κίνδυνος υπερβολικής εξάρτησης: Η πολλαπλή χρήση τεχνολογικών συσκευών μπορεί να οδηγήσει σε υπερβολική εξάρτηση και εθισμό σε αυτές με αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία και την κοινωνική ζωή.

2. Απομόνωση: Η χρήση τεχνολογίας μπορεί να οδηγήσει στην απομόνωση και την απώλεια της ανθρώπινης επαφής προκαλώντας προβλήματα στην κοινωνική αλληλεπίδραση.

3. Ασφάλεια: Η διαδικτυακή πλατφόρμα εκθέτει τους χρήστες σε κινδύνους όπως η διαρροή προσωπικών δεδομένων και οι κυβερνοεπιθέσεις.

Τέλος, συμπεραίνουμε ότι για την αξιοποίηση των οφελών της εκπαιδευτικής τεχνολογίας και της αντιμετώπισης των μειονεκτημάτων της, είναι σημαντικό η χρήση της να γίνεται με σύνεση και να συνοδεύεται από κατάλληλη επίβλεψη και καθοδήγηση σύμφωνα με τον Parker, D R (1997).

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ - ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ

5. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι η παρουσίαση των διαδικασιών που ακολουθήθηκαν κατά τη διάρκεια της έρευνας. Έτσι, σύμφωνα και με τον ορισμό της μεθοδολογίας έρευνας, γίνεται αναφορά στην ερευνητική διαδικασία, όπως αυτή πραγματοποιήθηκε βήμα βήμα. Τα βήματα αυτά αναφέρονται με χρονολογική σειρά

και αιτιολογείται η επιλογή τους (Kothari 2004). Ως εκ τούτου, στο συγκεκριμένο κεφάλαιο παρουσιάζεται η ερευνητική μέθοδος, το ερευνητικό μέσο, το δείγμα της έρευνας, η ερευνητική διαδικασία και ο τρόπος ανάλυσης των δεδομένων. Οι ενότητες αυτές τοποθετούνται προφανώς στο πλαίσιο του αντικειμένου αυτής της εργασίας.

5.1 Ερευνητική μέθοδος

Σύμφωνα με τον Greener (2008), οι δύο βασικές ερευνητικές μέθοδοι είναι η ποιοτική και η ποσοτική έρευνα. Στην ποιοτική έρευνα, η διερεύνηση του προβλήματος πραγματοποιείται συλλέγοντας ποιοτικά και όχι αριθμητικά δεδομένα. Η ποιοτική έρευνα είναι ευρύτερα διαδεδομένη στις κοινωνικές επιστήμες και στις επιχειρηματικές έρευνες. Συνήθως, χρησιμοποιείται συνδυασμός τεχνικών αυτής της μεθόδου, όπως συνεντεύξεις, μελέτες περιπτώσεων, ομάδες εστίασης και άλλες τεχνικές. Από την άλλη μεριά, στην ποσοτική έρευνα, συλλέγονται δεδομένα από κάποια ομάδα του πληθυσμού. Τα δεδομένα αυτά μετατρέπονται σε στατιστικά στοιχεία τα οποία επεξεργάζονται ώστε να διαπιστωθεί το κατά πόσο ισχύουν οι αρχικές υποθέσεις. Γι' αυτόν ακριβώς το λόγο η ποσοτική έρευνα είναι η τεχνική που επιλέχθηκε και για τη συγκεκριμένη μελέτη. Η ποσοτικοποίηση των στατιστικών δεδομένων της έρευνας διευκολύνει την οπτικοποιημένη αναπαράστασή τους σε γραφήματα, αλλά και τη συσχέτιση των διαφορετικών παραγόντων που εξετάζονται (Greener 2008).

5.2 Ερευνητικό μέσο

Το εργαλείο που επιλέχθηκε για τη συλλογή των δεδομένων στο πλαίσιο αυτής της εργασίας είναι το ερωτηματολόγιο. Το ερωτηματολόγιο είναι ένα πολύ διαδεδομένο μέσο για τη συλλογή ποσοτικών δεδομένων. Επιλέγεται γιατί είναι χαμηλού κόστους, επιτρέπει την απεύθυνση σε μεγάλο αριθμό ατόμων, ταυτόχρονα, ανεξαρτήτως του πού βρίσκονται ακόμα και αν είναι δυσπρόσιτοι γεωγραφικά. Οι ερωτηθέντες μπορούν να το συμπληρώσουν σε χρόνο που θα επιλέξουν οι ίδιοι. Ακόμα, μπορεί να συμπληρωθεί και από μεγάλο αριθμό ατόμων έτσι ώστε τα αποτελέσματα να είναι ακόμα πιο αντιπροσωπευτικά και αξιόπιστα (Oppenheim, 1992). Είναι μία διαδικασία σύντομη, σε αντίθεση με τις συνεντεύξεις για παράδειγμα, που συνιστούν μία αρκετά χρονοβόρο διαδικασία (Harris and Brown 2010).

Η διαμόρφωση του ερωτηματολογίου αυτής της εργασίας στηρίχτηκε στην πρότερη εργασία άλλων ερευνητών. Χωρίζεται σε δύο μέρη και περιλαμβάνει συνολικά δεκαεπτά (17) ερωτήσεις. Το Μέρος Α αποτελείται από πέντε (5) ερωτήσεις οι οποίες αφορούν τα δημογραφικά στοιχεία του ερωτώμενου ενώ το Μέρος Β αποτελείται από δώδεκα (12) ερωτήσεις οι οποίες εμβαθύνουν στην έρευνα και περιλαμβάνουν ερωτήσεις σχετικά με τις απόψεις των εκπαιδευτικών και διοικητικών υπαλλήλων, όπως εάν γνωρίζουν την έννοια της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, εάν θεωρούν ότι συνδέεται με το χώρο της εκπαίδευσης, εάν κρίνουν αναγκαία τη χρήση Η/Υ, εάν θα επιλέγαν επιπλέον επιμόρφωση σε θέματα εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης κ.λπ., (βλ. Παράρτημα).

Ως μέσο συλλογής δεδομένων για την έρευνα χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε μέσω του Google Forms. Οι περισσότερες ερωτήσεις είχαν ως πιθανές απαντήσεις την κλίμακα Likert (Καθόλου- Λίγο- Αρκετά –Πολύ-Πάρα πολύ). Αναφορικά με τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου χρησιμοποιήθηκαν ερωτήματα από άλλες σχετικές έρευνες και τροποποιήθηκαν ώστε να εξυπηρετούν το σκοπό της παρούσας έρευνας.

5.3 Δείγμα της έρευνας

Το δείγμα της έρευνας είναι ουσιαστικά μία υποομάδα του συνολικού πληθυσμού στην οποία απευθυνόμαστε. Σκοπός είναι τα αποτελέσματα της έρευνας από το δείγμα να μπορούν να γενικευτούν, γι' αυτό το λόγο, το επιμέρους δείγμα θα πρέπει να είναι αντιπροσωπευτικό του ευρύτερου πληθυσμού (Greener 2008). Κάτι τέτοιο, σημαίνει ότι πιθανόν να πρέπει να ξεπεραστούν περιορισμοί όπως το κόστος, ο τόπος και ο χρόνος της δειγματοληψίας, αλλά και το μέγεθος του δείγματος. Το μέγεθος του δείγματος ορίζεται ως ο αριθμός των πηγών από τις οποίες αντλούμε πληροφορίες και προέρχονται από τον ευρύτερο πληθυσμό (Given 2008). Συνήθως, το μέγεθος του δείγματος ανακύπτει αρκετούς προβληματισμούς, καθότι οι απόψεις δίστανται. Σε κάθε περίπτωση, το δείγμα δεν πρέπει να είναι ούτε υπερβολικά μεγάλο, ούτε υπερβολικά μικρό και η ακριβής τιμή του διαφέρει, οπότε θα πρέπει να εξετάζεται ανάλογα με την περίπτωση. Αδιαμφισβήτητα, χρειάζεται να υπόκειται στις αρχές της αποτελεσματικότητας, της αντιπροσωπευτικότητας, της αξιοπιστίας και της ευελιξίας (Delice 2010).

Δείγμα της παρούσας έρευνας θεωρείται το σύνολο των εκπαιδευτικών και διοικητικών υπαλλήλων που έχουν απαντήσει το ερωτηματολόγιο. Οι συμμετέχοντες της έρευνας είναι διδάσκοντες/ουσες και διοικητικοί υπάλληλοι στη σχολή Διοίκησης και Οικονομίας του Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Θεσσαλίας. Έτσι, η προσέγγιση του δείγματος ήταν αρκετά εύκολη.

Η έρευνα ξεκίνησε από τις 10 Αυγούστου έως τις 14 Σεπτεμβρίου 2024. Η επιλογή του δείγματος αφορούσε ενενήντα άτομα (90) εκ των οποίων οι τριάντα δύο (32) είναι εκπαιδευτικοί και οι πενήντα οχτώ (58) διοικητικό προσωπικό του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και συγκεκριμένα στη σχολή Διοίκησης και Οικονομίας του Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Θεσσαλίας. Από τα ενενήντα (90) άτομα στα οποία διανεμήθηκε ηλεκτρονικά το ερωτηματολόγιο απάντησαν οι εβδομηντα τρεις (73).

Όσον αφορά την ερευνητική διαδικασία, στο ίδιο το ερωτηματολόγιο συμπεριλαμβάνονται πληροφορίες ώστε οι συμμετέχοντες να ενημερώνονται για το πλαίσιο εκπόνησης της συγκεκριμένης εργασίας. Ταυτόχρονα, οι συμμετέχοντες διαβεβαιώνονται και για την ανωνυμία που θα τηρηθεί (Miller et al. 2012).. Δεδομένων όλων των παραπάνω απλών πληροφοριών διευκολύνεται κατά το δυνατό, η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου (Oppenheim 1992).

5.4 Εγκυρότητα και αξιοπιστία

Η εγκυρότητα των αποτελεσμάτων μίας έρευνας καθορίζεται από την αξιοπιστία και την εγκυρότητα του εργαλείου συλλογής δεδομένων (Ουζούνη & Νακάκης, 2011). Η αξιοπιστία ενός εργαλείου συλλογής δεδομένων αναφέρεται στη σταθερότητα και στη συνέπειά του (Cohen et al., 2008). Ένα εργαλείο συλλογής δεδομένων είναι σταθερό όταν σε επαναλαμβανόμενες μετρήσεις στο ίδιο δείγμα και σε διαφορετικές χρονικές στιγμές δίνει τα ίδια αποτελέσματα. Η συνέπεια ενός εργαλείου συλλογής δεδομένων αναφέρεται στην εσωτερική συνέπεια των τιμών ενός ατόμου, δηλαδή κατά πόσο αυτές είναι παρόμοιες για στοιχεία κλιμάκων που μετρούν την ίδια έννοια (Creswell, 2011). Η βελτίωση της αξιοπιστίας του ερωτηματολογίου της έρευνας επιτεύχθηκε με τη διατύπωση ομοίμορφων και σύντομων ερωτήσεων με τη χρήση κλιμάκων Likert. Η αξιοπιστία του δείγματος καθορίζεται από την ακρίβειά του (Cohen et al., 2008) και τεκμηριώνεται από το σχέδιο δειγματοληψίας της έρευνας (Robson, 2010). Τα χαρακτηριστικά του πληθυσμού, η δειγματοληπτική προσέγγιση και το μέγεθος του δείγματος είναι παράγοντες, οι οποίοι καθορίζουν την αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος. Ένα δείγμα το οποίο προκύπτει από δειγματοληψία με πιθανότητες είναι

αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού του, δηλαδή είναι αξιόπιστο και ικανό για τη γενίκευση των αποτελεσμάτων της έρευνας (Cohen et al., 2008· Creswell,2011). Η αξιοπιστία της διαδικασίας συλλογής δεδομένων επιτεύχθηκε με την τυποποίησή της και την αμεροληψία απέναντι στους συμμετέχοντες. Σε όλους τους συμμετέχοντες διατυπώθηκαν οι ίδιες οδηγίες και η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου ήταν σύντομη,αποφεύγοντας φαινόμενα κούρασης και εκνευρισμού (Creswell, 2011).Η επιρροή από δοκιμασμένα ερευνητικά εργαλεία και η υιοθέτηση ερωτήσεων, για παρόμοια ερευνητικά ερωτήματα, προσέδωσε υψηλή εγκυρότητα και αξιοπιστία (Cohen et al., 2008).

Ένα ερωτηματολόγιο δεν αρκεί να είναι αξιόπιστο, αλλά πρέπει να είναι και έγκυρο (Creswell, 2011). Η εγκυρότητα του ερωτηματολογίου αναφέρεται στην ικανότητά του να μετράει αυτό για το οποίο κατασκευάστηκε. Η εγκυρότητα του ερωτηματολογίου της έρευνας εξασφαλίστηκε με την εγκυρότητα περιεχομένου. Η εγκυρότητα περιεχομένου αναφέρεται στον λειτουργικό ορισμό των μεταβλητών της έρευνας, δηλαδή στον καθορισμό όλων των διαστάσεων, ώστε να αποτελέσουν στοιχεία της κλίμακας μέτρησης.Κλίμακες μέτρησης μεταβλητών, οι οποίες έχουν χρησιμοποιηθεί επανειλημμένα σε έρευνες και έχουν επικυρωθεί για την εγκυρότητα του περιεχομένου τους, θεωρούνται έγκυρες (Ουζούνη & Νακάκης, 2011).

5.5 Στατιστική ανάλυση

Ύστερα από τη συλλογή των ερωτηματολογίων, έγινε κατηγοριοποίηση και κωδικοποίηση των ποσοτικών δεδομένων. Στη συνέχεια, έγινε επεξεργασία αποτελεσμάτων και σύνταξη πινάκων και γραφικών παραστάσεων, με τη χρήση του προγράμματος επεξεργασίας βάσης δεδομένων IBM SPSS Statistics 29.0. Αρχικά χρησιμοποιήθηκε περιγραφική στατιστική και στη συνέχεια για τη συσχέτιση των μεταβλητών ακολούθηθηκε χρήση επαγωγικής στατιστικής.

Συγκεκριμένα, συσχετίσεις ανεξάρτητων κατηγορικών μεταβλητών και συγκρίσεις ομάδων ερευνήθηκαν με την εφαρμογή του κριτηρίου χ^2 (Creswell, 2011). Το επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε για όλους τους ελέγχους το ,05.

Σύμφωνα με το συγκεκριμένο έλεγχο, αρχικά υποθέτουμε (H_0) ότι δεν υπάρχει σχέση μεταξύ των μεταβλητών (δηλαδή οι μεταβλητές είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους). Συγκρίνοντας τις αναμενόμενες με τις πραγματικές συχνότητες αποδεχόμαστε ή απορρίπτουμε την υπόθεση ανεξαρτησίας. Αν διαφέρουν πολύ μεταξύ τους, η αρχική

υπόθεση απορρίπτεται. Στην περίπτωση της συγκεκριμένης έρευνας, το κριτήριο χ^2 μπορεί να εφαρμοστεί, αφού το δείγμα είναι μεγαλύτερο από 25 και μικρότερο από 250 και οι παρατηρήσεις είναι ανεξάρτητες.

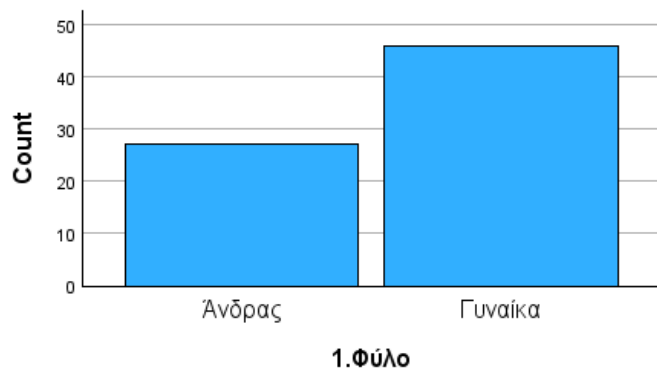
6. ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

6.1 Περιγραφική Στατιστική

Πίνακας 1. Φύλο

1. Φύλο

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Άνδρας	27	37,0	37,0	37,0
	Γυναίκα	46	63,0	63,0	100,0
	Total	73	100,0	100,0	



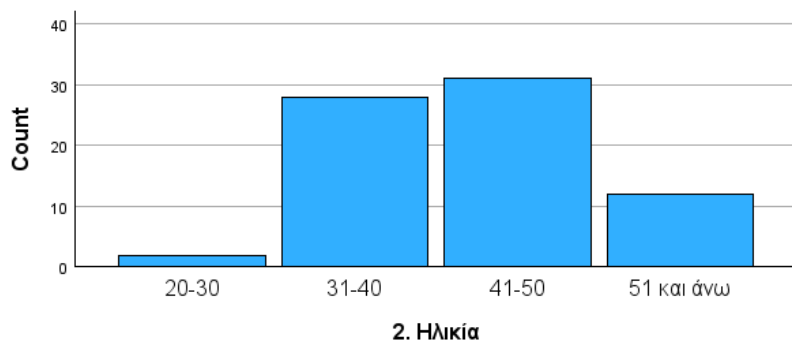
Γράφημα 1: Φύλο

Πίνακας 2. Ηλικία

2. Ηλικία

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20-30	2	2,7	2,7	2,7
	31-40	28	38,4	38,4	41,1
	41-50	31	42,5	42,5	83,6
	51 και άνω	12	16,4	16,4	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Γράφημα 2 : Ηλικία

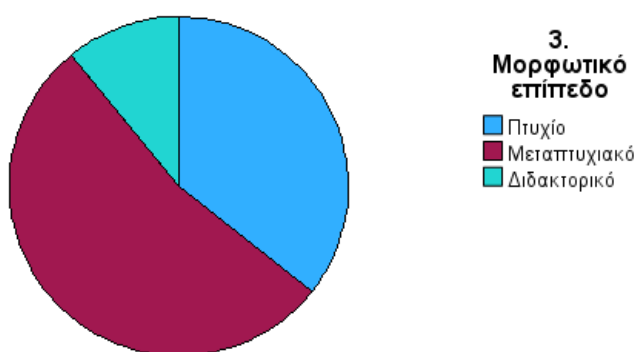


Πίνακας 3. Μορφωτικό επίπεδο

3. Μορφωτικό επίπεδο

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πτυχίο	26	35,6	35,6	35,6
	Μεταπτυχιακό	39	53,4	53,4	89,0
	Διδακτορικό	8	11,0	11,0	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Γράφημα 3 :Μορφωτικό επίπεδο

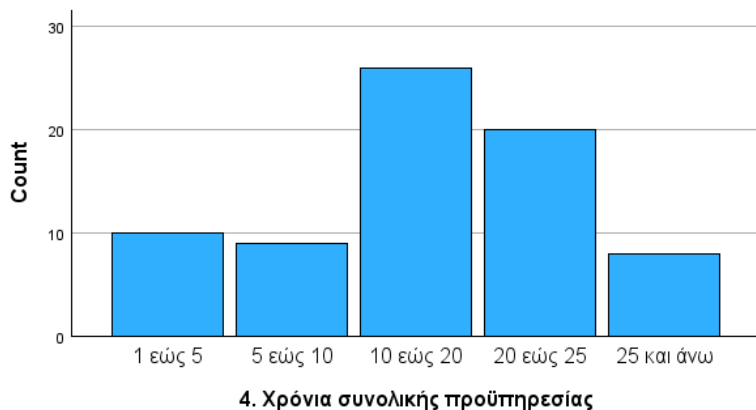


Πίνακας 4.Χρόνια συνολικής προϋπηρεσίας

4. Χρόνια συνολικής προϋπηρεσίας

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1 έως 5	10	13,7	13,7	13,7
	5 έως 10	9	12,3	12,3	26,0
	10 έως 20	26	35,6	35,6	61,6
	20 έως 25	20	27,4	27,4	89,0
	25 και άνω	8	11,0	11,0	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Γράφημα 4 :Χρόνια συνολικής προϋπηρεσίας

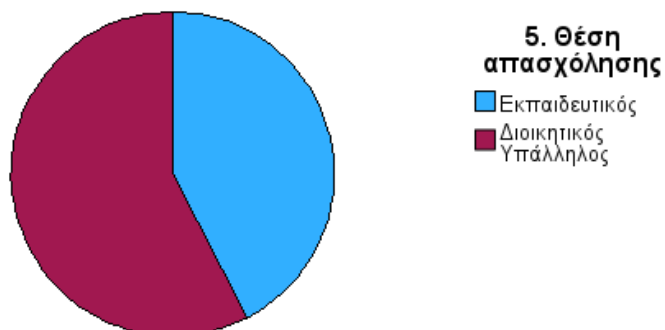


Πίνακας 5.Θέση απασχόλησης

4. Θέση απασχόλησης

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Εκπαιδευτικός	31	42,5	42,5	42,5
	Διοικητικός Υπάλληλος	42	57,5	57,5	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Γράφημα 5 :Θέση απασχόλησης



Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται και αναλύονται τα αποτελέσματα της έρευνας με τη χρήση της περιγραφικής στατιστικής. Έπειτα από την ανάλυση του Μέρους Α,

όπου περιέχει ερωτήσεις σχετικές με τα δημογραφικά στοιχεία των ερωτώμενων προκύπτει ότι :

- ❖ Από τα 73 άτομα που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο τα 27 (37%) είναι άνδρες και τα 46 (63%) γυναίκες.
- ❖ Από το σύνολο των μελών του δείγματος τα 31 (42,5%) είναι εκπαιδευτικοί, ενώ τα 42 (57,5%) είναι διοικητικοί υπάλληλοι.
- ❖ Σε ό,τι αφορά την ηλικία των συμμετοχόντων στην έρευνα: Στο ηλικιακό γκρουπ 20-30 ετών δηλώνουν 2 άτομα (2,7%), ηλικία 31-40 ετών δηλώνουν 28 άτομα (38,4%), ηλικία 41-50 ετών δηλώνουν 31 άτομα (42,5%), και ηλικία 50 και άνω δηλώνουν 12 άτομα (16,4%).
- ❖ Σχετικά με το μορφωτικό επίπεδο των συμμετοχόντων οι 26 (35,6%) δηλώνουν ότι κατέχουν πτυχίο, οι 39 (53,45%) δηλώνουν ότι κατέχουν μεταπτυχιακό και μόλις οι 8 (11,0%) δηλώνουν κάτοχοι διδακτορικού.
- ❖ Όσον αφορά τα χρόνια συνολικής προϋπηρεσίας προκύπτει ότι: στο σύνολο των συμμετοχόντων οι 10 (13,7%) έχουν από 1-5 χρόνια, οι 9 (12,3%) έχουν από 5 έως 10 χρόνια, οι 26 (35,6%) έχουν από 10 έως 20 χρόνια, οι 20 (27,4%) έχουν από 20 έως 25 χρόνια και οι 8 (11,0%) έχουν πάνω από 25 χρόνια.

Συνοψίζοντας, παρατηρούμε ότι στο δείγμα των 73 ατόμων ως προς το φύλο το ποσοτό των γυναικών είναι ιδιαίτερο υψηλό. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες είναι ηλικίας 31-50 ετών, με χρόνια συνολικής προϋπηρεσίας από 10-20 έτη, έχουν την ιδιότητα του εκπαιδευτικού ή του Διοικητικού υπαλλήλου στο Πανεπιστήμιο και είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών.

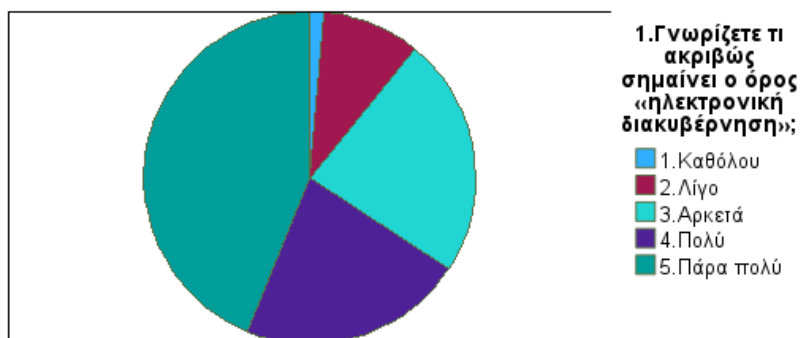
Πίνακας 6. Γνωρίζετε τι ακριβώς σημαίνει ο όρος «ηλεκτρονική διακυβέρνηση»;

1. Γνωρίζετε τι ακριβώς σημαίνει ο όρος «ηλεκτρονική διακυβέρνηση»;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1. Καθόλου	1	1,4	1,4	1,4
	2. Λίγο	7	9,6	9,6	11,0
	3. Αρκετά	17	23,3	23,3	34,2
	4. Πολύ	16	21,9	21,9	56,2
	5. Πάρα πολύ	32	43,8	43,8	100,0

Total	73	100,0	100,0	
-------	----	-------	-------	--

Γράφημα 6: Γνωρίζετε τι ακριβώς σημαίνει ο όρος «ηλεκτρονική διακυβέρνηση»;

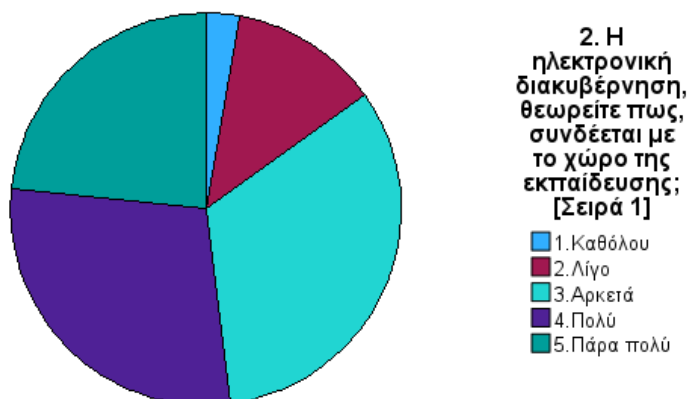


Πίνακας 7. Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση, θεωρείτε πως, συνδέεται με το χώρο της εκπαίδευσης;

2. Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση, θεωρείτε πως, συνδέεται με το χώρο της εκπαίδευσης;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.Καθόλου	2	2,7	2,7	2,7
	2.Λίγο	9	12,3	12,3	15,1
	3.Αρκετά	24	32,9	32,9	47,9
	4.Πολύ	21	28,8	28,8	76,7
	5.Πάρα πολύ	17	23,3	23,3	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Γράφημα 7: Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση, θεωρείτε πως, συνδέεται με το χώρο της εκπαίδευσης;

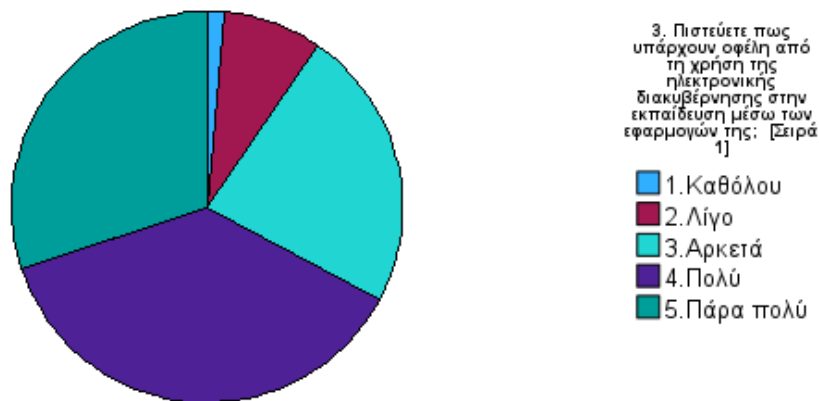


Πίνακας 8. Πιστεύετε πως υπάρχουν οφέλη από τη χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση μέσω των εφαρμογών της;

3. Πιστεύετε πως υπάρχουν οφέλη από τη χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση μέσω των εφαρμογών της; [Σειρά 1]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.Καθόλου	1	1,4	1,4	1,4
	2.Λίγο	6	8,2	8,2	9,6
	3.Αρκετά	17	23,3	23,3	32,9
	4.Πολύ	27	37,0	37,0	69,9
	5.Πάρα πολύ	22	30,1	30,1	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Γράφημα 8 :Πιστεύετε πως υπάρχουν οφέλη από τη χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση μέσω των εφαρμογών της;

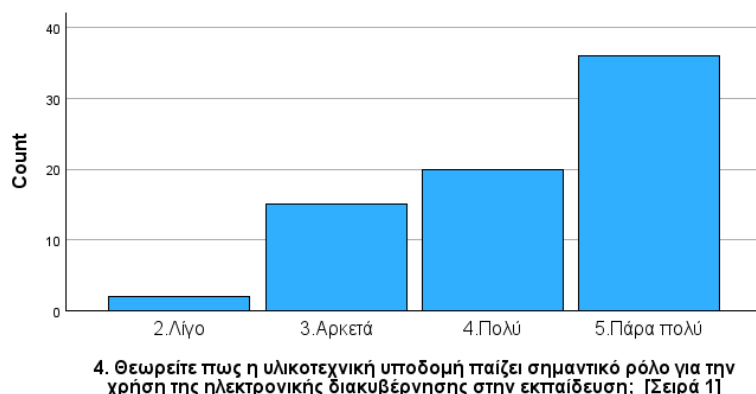


Πίνακας 9.Θεωρείτε πως η υλικοτεχνική υποδομή παίζει σημαντικό ρόλο για την χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση;

4. Θεωρείτε πως η υλικοτεχνική υποδομή παίζει σημαντικό ρόλο για την χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση; [Σειρά 1]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.Λίγο	2	2,7	2,7	2,7
	3.Αρκετά	15	20,5	20,5	23,3
	4.Πολύ	20	27,4	27,4	50,7
	5.Πάρα πολύ	36	49,3	49,3	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Γράφημα 9:Θεωρείτε πως η υλικοτεχνική υποδομή παίζει σημαντικό ρόλο για την χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση;

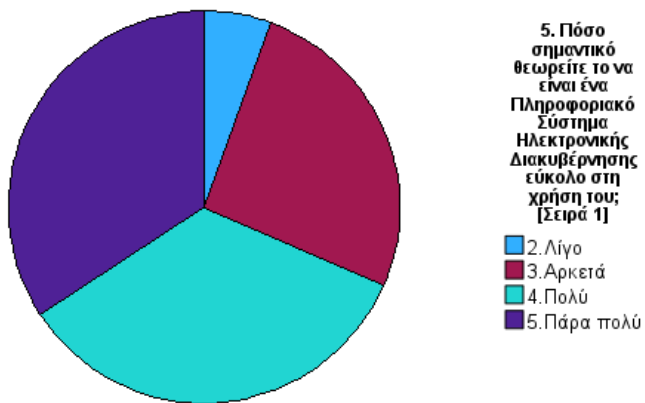


Πίνακας 10. Πόσο σημαντικό θεωρείτε το να είναι ένα Πληροφοριακό Σύστημα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης εύκολο στη χρήση του;

5. Πόσο σημαντικό θεωρείτε το να είναι ένα Πληροφοριακό Σύστημα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης εύκολο στη χρήση του; [Σειρά 1]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.Λίγο	4	5,5	5,5	5,5
	3.Αρκετά	19	26,0	26,0	31,5
	4.Πολύ	25	34,2	34,2	65,8
	5.Πάρα πολύ	25	34,2	34,2	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Γράφημα 10: Πόσο σημαντικό θεωρείτε το να είναι ένα Πληροφοριακό Σύστημα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης εύκολο στη χρήση του;

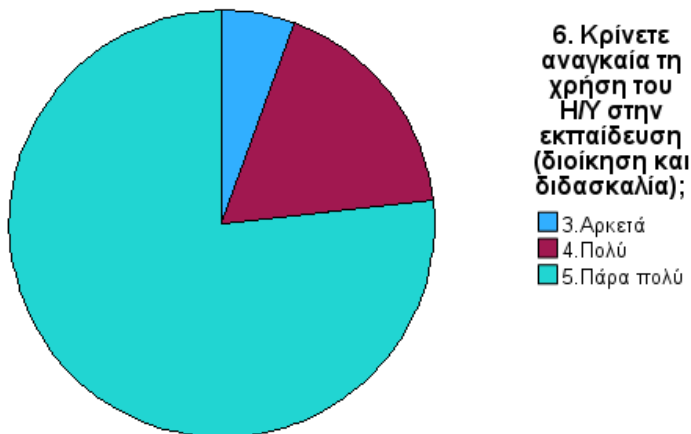


Πίνακας 11. Κρίνετε αναγκαία τη χρήση του Η/Υ στην εκπαίδευση (διοίκηση και διδασκαλία);

6. Κρίνετε αναγκαία τη χρήση του Η/Υ στην εκπαίδευση (διοίκηση και διδασκαλία);

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3.Αρκετά	4	5,5	5,5	5,5
	4.Πολύ	13	17,8	17,8	23,3
	5.Πάρα πολύ	56	76,7	76,7	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Γράφημα 11:Κρίνετε αναγκαία τη χρήση του Η/Υ στην εκπαίδευση (διοίκηση και διδασκαλία);

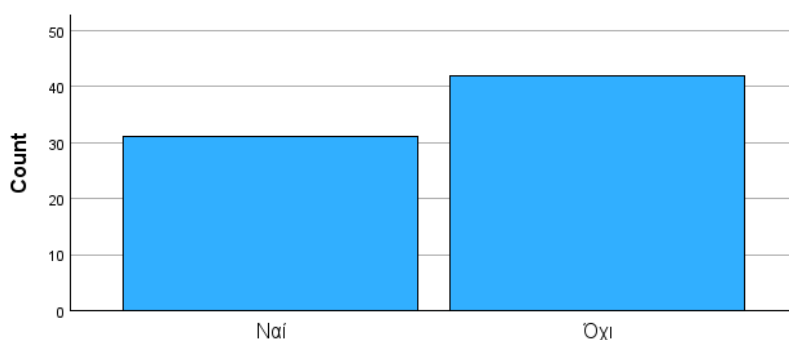


Πίνακας 12. Έχετε παρακολουθήσει σεμινάρια επιμόρφωσης ΤΠΕ Β' επιπέδου;

7. Έχετε παρακολουθήσει σεμινάρια επιμόρφωσης ΤΠΕ Β' επιπέδου;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναί	31	42,5	42,5	42,5
	Όχι	42	57,5	57,5	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Γράφημα 12: Έχετε παρακολουθήσει σεμινάρια επιμόρφωσης ΤΠΕ Β' επιπέδου;



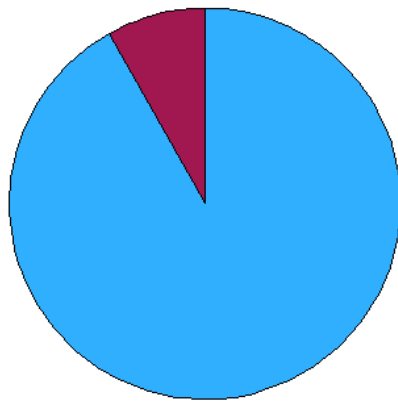
7. Έχετε παρακολουθήσει σεμινάρια επιμόρφωσης ΤΠΕ Β' επιπέδου;

Πίνακας 13.Θα επιλέγατε να επιμορφωθείτε πάνω σε θέματα εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση;

8. Θα επιλέγατε να επιμορφωθείτε πάνω σε θέματα εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναί	67	91,8	91,8	91,8
	Όχι	6	8,2	8,2	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Γράφημα 13:Θα επιλέγατε να επιμορφωθείτε πάνω σε θέματα εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση;



9. Θα επιλέγατε να επιμορφωθείτε πάνω σε θέματα εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση;

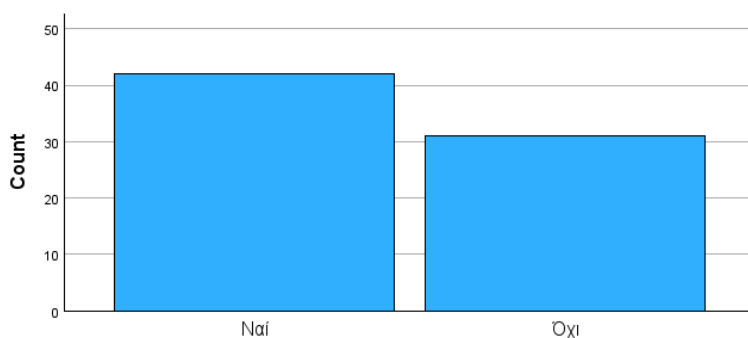
■ Ναί
■ Όχι

Πίνακας 14.Θεωρείτε πως όλες οι εφαρμογές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι χρήσιμες και ασφαλείς;

9. Θεωρείτε πως όλες οι εφαρμογές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι χρήσιμες και ασφαλείς;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναί	42	57,5	57,5	57,5
	Όχι	31	42,5	42,5	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Γράφημα 14:Θεωρείτε πως όλες οι εφαρμογές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι χρήσιμες και ασφαλείς;



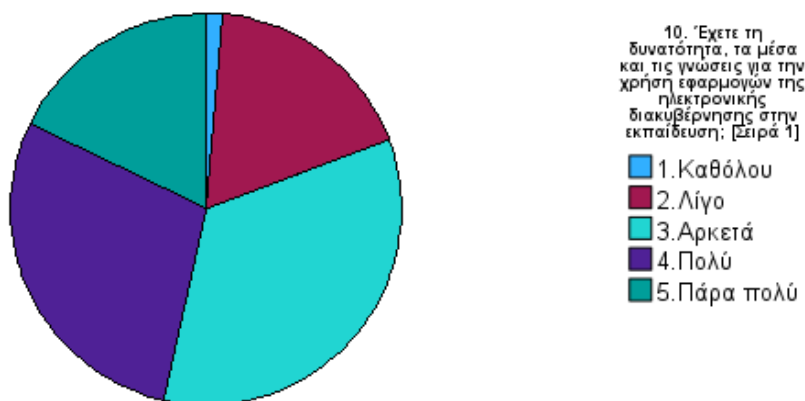
10. Θεωρείτε πως όλες οι εφαρμογές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι χρήσιμες και ασφαλείς;

Πίνακας 15.Έχετε τη δυνατότητα, τα μέσα και τις γνώσεις για την χρήση εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση;

10. Έχετε τη δυνατότητα, τα μέσα και τις γνώσεις για την χρήση εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση; [Σειρά 1]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.Καθόλου	1	1,4	1,4	1,4
	2.Λίγο	13	17,8	17,8	19,2
	3.Αρκετά	25	34,2	34,2	53,4
	4.Πολύ	21	28,8	28,8	82,2
	5.Πάρα πολύ	13	17,8	17,8	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Γράφημα 15: Έχετε τη δυνατότητα, τα μέσα και τις γνώσεις για την χρήση εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση;



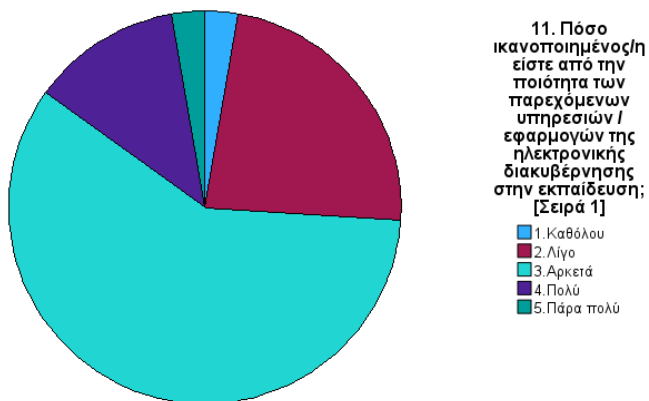
1

Πίνακας 16. Πόσο ικανοποιημένος/η είστε από την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών / εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση;

11. Πόσο ικανοποιημένος/η είστε από την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών / εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση; [Σειρά 1]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.Καθόλου	2	2,7	2,7	2,7
	2.Λίγο	17	23,3	23,3	26,0
	3.Αρκετά	43	58,9	58,9	84,9
	4.Πολύ	9	12,3	12,3	97,3
	5.Πάρα πολύ	2	2,7	2,7	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Γράφημα 16 :Πόσο ικανοποιημένος/η είστε από την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών / εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση;

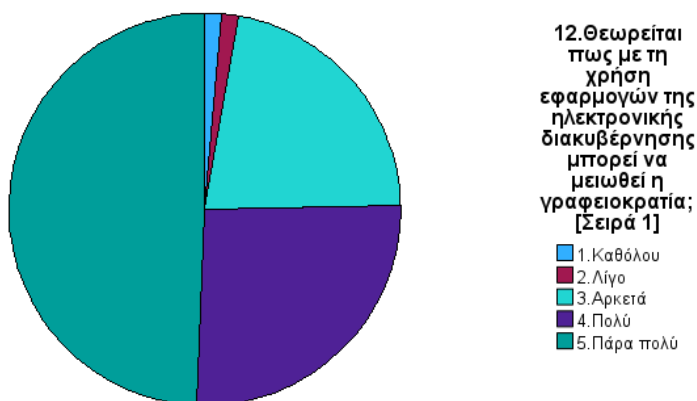


Πίνακας 17.Θεωρείται πως με τη χρήση εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μπορεί να μειωθεί η γραφειοκρατία;

12.Θεωρείται πως με τη χρήση εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μπορεί να μειωθεί η γραφειοκρατία; [Σειρά 1]

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.Καθόλου	1	1,4	1,4	1,4
	2.Λίγο	1	1,4	1,4	2,7
	3.Αρκετά	16	21,9	21,9	24,7
	4.Πολύ	19	26,0	26,0	50,7
	5.Πάρα πολύ	36	49,3	49,3	100,0
	Total		73	100,0	100,0

Γράφημα 17:Θεωρείται πως με τη χρήση εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μπορεί να μειωθεί η γραφειοκρατία;



Αναλύοντας το Μέρος Β του ερωτηματολογίου προκύπτει ότι :

- ❖ το δείγμα των συμμετοχόντων και στην ερώτηση εάν γνωρίζουν τι ακριβώς σημαίνει ο όρος «ηλεκτρονική διακυβέρνηση»,οι 32 (43,8%) απάντησαν πάρα πολύ,οι 16 (21,9%) πολύ,οι 17(23,3%) αρκετά και 1(1,4%) καθόλου.

- ❖ Από το ερώτημα <<Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση, θεωρείτε πως, συνδέεται με το χώρο της εκπαίδευσης>>, προκύπτει ό,τι οι 17(23,3%) απάντησαν πάρα πολύ, οι 21 (28,8%) πολύ, οι 24 (32,9%) αρκετά, οι 9 (12,3%) λίγο και οι 2 (2,7%) καθόλου.
- ❖ Από το ερώτημα <<Πιστεύετε πως υπάρχουν οφέλη από τη χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση μέσω των εφαρμογών της>>, προκύπτει ό,τι οι 22 (30,1%) απάντησαν πάρα πολύ, οι 27 (37,0%) πολύ, οι 17 (23,3%) αρκετά, οι 6 (8,2%) λίγο και 1 (1,4%) καθόλου.
- ❖ Από το ερώτημα <<θεωρείτε πως η υλικοτεχνική υποδομή παίζει σημαντικό ρόλο για την χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση>>, προκύπτει ό,τι οι 36 (49,3%) απάντησαν πάρα πολύ, οι 20 (27,4%) απάντησαν πολύ, οι 15 (20,5%) απάντησαν αρκετά και οι 2 (2,7%) λίγο.
- ❖ Από το ερώτημα <<Πόσο σημαντικό θεωρείτε το να είναι ένα Πληροφοριακό Σύστημα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης εύκολο στη χρήση του>>, προκύπτει ό,τι οι 25 (34,2%) απάντησαν πολύ καλά, οι 25 (34,2%) απάντησαν πολύ, οι 19 (26,0%) απάντησαν αρκετά ενώ οι 4 (5,5%) απάντησαν λίγο.
- ❖ Από το ερώτημα <<κρίνετε αναγκαία τη χρήση του Η/Υ στην εκπαίδευση (διοίκηση και διδασκαλία)>>, προκύπτει ότι οι 56 (76,7%) απάντησαν πάρα πολύ, οι 13 (17,8%) απάντησαν πολύ ενώ οι 4 (5,5%) απάντησαν αρκετά.
- ❖ Από το ερώτημα <<Έχετε παρακολουθήσει σεμινάρια επιμόρφωσης ΤΠΕ Β' επιπέδου>> προκύπτει ό,τι οι 42 (57,5%) απάντησαν όχι και οι 31 (42,5%) απάντησαν ναι.
- ❖ Από το ερώτημα <<Θα επιλέγατε να επιμορφωθείτε πάνω σε θέματα εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση>>, προκύπτει ό,τι οι 6 (8,2%) απάντησαν όχι και οι 67 (91,8%) απάντησαν ναι.
- ❖ Από το ερώτημα <<Θεωρείτε πως όλες οι εφαρμογές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι χρήσιμες και ασφαλείς>>, προκύπτει ό,τι οι 31 (42,5%) απάντησαν όχι και οι 42 (57,5%) απάντησαν ναι.
- ❖ Από το ερώτημα <<Έχετε τη δυνατότητα, τα μέσα και τις γνώσεις για την χρήση εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση>>, προκύπτει ό,τι οι 13 (17,8%) απάντησαν πάρα πολύ, οι 21 (28,8%) απάντησαν πολύ, οι 25 (34,2%) απάντησαν αρκετά, οι 13 (17,8%) απάντησαν λίγο και 1 (1,4%) απάντησε καθόλου.
- ❖ Από ερώτημα <<Πόσο ικανοποιημένος/η είστε από την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών / εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην

εκπαίδευση>> προκύπτει ό,τι οι 2 (2,7%) απάντησαν πάρα πολύ, οι 9 (12,3%) απάντησαν πολύ, οι 43 (58,9%) απάντησαν αρκετά, οι 17 (23,3%) απάντησαν λίγο και οι 2 (2,7%) απάντησαν καθόλου.

- ❖ Από Στο ερώτημα <<Θεωρείται πως με τη χρήση εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μπορεί να μειωθεί η γραφειοκρατία>> , προκύπτει ό,τι οι 19 (26,0%) απάντησαν πολύ, οι 16 (21,9%) απάντησαν αρκετά, 1 (1,4%) απάντησε λίγο και καθόλου αντίστοιχα.

Συνοψίζοντας, παρατηρούμε ό,τι στο σύνολο των συμμετοχόντων το ποσοστό που γνωρίζει ακριβώς τον όρο της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι κάτω από το 50% γεγονός που αναδεικνύει την ανάγκη για περαιτέρω ενημέρωση των εκπαιδευτικών και του διοικητικού προσωπικού. Επιπλέον, όσον αφορά την άποψη τόσο των εκπαιδευτικών όσο και του διοικητικού προσωπικού του Πανεπιστημίου παρατηρούμε ότι μόλις το 32,9% θεωρεί ό,τι υφίσταται σύνδεση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης με το χώρο της εκπαίδευσης. Παρόλα αυτά παρατηρούμε ικανοποιητικά ποσοστά σχετικά με τα οφέλη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στο χώρο της εκπαίδευσης. Επιπροσθέτως, το ποσοστό που θεωρεί ότι η υλικοτεχνική δομή και η ευχρηστία ενός πληροφορικού συστήματος παίζει σημαντικό ρόλο για τη χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση είναι ιδιαίτερο υψηλό. Ενώ το ποσοστό όσον αφορά την χρήση του Η/Υ τόσο στη διδασκαλία όσο και στη διοίκηση αγγίζει το 77% παρόλα αυτά μόλις το 42,5% έχει επιμορφωθεί σε σεμινάρια ΤΠΕ Β' επιπέδου. Παρατηρείται βεβαίως ότι σχεδόν το 92% των συμμετοχόντων επιθυμούν να λάβουν την απαραίτητη επιμόρφωση σε θέματα εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στον τομέα της εκπαίδευσης. Ακόμη παρατηρούμε ό,τι οι συμμετέχοντες δεν είναι ιδιαίτερα ικανοποιημένοι από την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών / εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση. Επιπλέον, παρατηρούμε ότι μικρό ποσοστό των συμμετοχόντων θεωρεί ό,τι μέσω της χρήσης εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι δυνατό να υπάρξει μείωση της γραφειοκρατίας. Τέλος, παρατηρούμε ό,τι το ποσοστό των συμμετοχόντων που δεν θεωρούν ότι οι εφαρμογές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι χρήσιμες και ασφαλείς είναι ιδιαίτερα υψηλό.

6.2 Στατιστική ανάλυση με το στατιστικό κριτήριο χ^2 (chi-square test) Σύγκριση συχνοτήτων κατηγοριών.

Ο χ^2 έλεγχος ανεξαρτησίας εφαρμόζεται για τη διερεύνηση της εξάρτησης μεταξύ δυο μεταβλητών τύπου NOMINAL ή ORDINAL. Σύμφωνα με το συγκεκριμένο έλεγχο, αρχικά υποθέτουμε (H_0) ότι δεν υπάρχει σχέση μεταξύ των μεταβλητών (δηλαδή οι μεταβλητές είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους). Συγκρίνοντας τις αναμενόμενες με τις πραγματικές συχνότητες αποδεχόμαστε ή απορρίπτουμε την υπόθεση ανεξαρτησίας. Αν διαφέρουν πολύ μεταξύ τους, η αρχική υπόθεση απορρίπτεται.

Ελέγξαμε επτά υποθέσεις με τη συγκεκριμένη μέθοδο και είναι οι εξής :

H1: Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ της θέσης απασχόλησης και την ευκολία χρήσης ενός Πληροφοριακού συστήματος.

Πίνακας 18. Έλεγχος χ^2 για τη θέση απασχόλησης και την ευκολία χρήσης ενός Πληροφοριακού συστήματος.

Chi-Square Tests

		Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Square	Chi-	3,496 ^a	3	,321
Likelihood Ratio		3,533	3	,316
N of Valid Cases		73		

a. 2 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,70.

Όπως διαπιστώνεται από τον παραπάνω πίνακα, $R^2 = 0.321$. Η μηδενική υπόθεση απορρίπτεται.

H2: Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ του μορφωτικού επιπέδου και της αναγκαιότητας χρήσης Η/Υ στην εκπαίδευση .

Πίνακας 19. Έλεγχος χ^2 για το μορφωτικό επίπεδο και την αναγκαιότητα χρήσης Η/Υ στην εκπαίδευση .

Chi-Square Tests

		Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Square	Chi-	2,932 ^a	4	,569
Likelihood Ratio		4,712	4	,318
N of Valid Cases		73		

a. 5 cells (55,6%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,44.

Υπάρχει σχέση μεταξύ του μορφωτικού επιπέδου και της αναγκαιότητας χρήσης Η/Υ στην εκπαίδευση και έτσι η μηδενική υπόθεση απορρίπτεται.

H3: Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ της θέσης απασχόλησης και της υλικοτεχνικής υποδομής

Πίνακας 20. Έλεγχος χ^2 για τη θέση απασχόλησης και της υλικοτεχνικής υποδομής.

Chi-Square Tests

		Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Square	Chi-	2,260 ^a	3	,520
Likelihood Ratio		2,986	3	,394
N of Valid Cases		73		

a. 2 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,85.

Ο στατιστικός έλεγχος μας δείχνει ότι υφίσταται σχέση με τη θέση απασχόλησης και την υλικοτεχνική υποδομή.

H4: Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ της θέσης απασχόλησης και της σύνδεσης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης με το χώρο της εκπαίδευσης.

Πίνακας 21. Έλεγχος χ^2 για τη θέση απασχόλησης και της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	14,744 ^a	4	,005
Likelihood Ratio	15,771	4	,003
N of Valid Cases	73		

a. 3 cells (30,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,85.

Η μηδενική υπόθεση απορρίπτεται.

H5: Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ της θέσης απασχόλησης και της υπόθεσης ότι μπορεί να μειωθεί η γραφειοκρατία.

Πίνακας 22. Έλεγχος χ^2 της θέσης απασχόλησης και της γραφειοκρατίας

Chi-Square Tests

		Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Square	Chi-	4,013 ^a	4	,404
Likelihood Ratio		4,760	4	,313
N of Valid Cases		73		

a. 4 cells (40,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,42.

Μετά τον στατιστικό έλεγχο η μηδενική υπόθεση απορρίπτεται.

H6: Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ της θέσης απασχόλησης και των μέσων και γνώσεων για τη χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Πίνακας 23. Έλεγχος χ^2 της θέσης απασχόλησης και των μέσων και γνώσεων για τη χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Chi-Square Tests

		Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Square	Chi-	1,913 ^a	4	,752
Likelihood Ratio		2,295	4	,682
N of Valid Cases		73		

a. 2 cells (20,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,42.

Μετά τον στατιστικό έλεγχο η μηδενική υπόθεση απορρίπτεται.

H6: Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ της θέσης απασχόλησης και της ικανοποίησης από την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών/εφαρμογών.

Πίνακας 24. Έλεγχος χ^2 της θέσης απασχόλησης και της ικανοποίησης από την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών/εγαρμογών.

Chi-Square Tests

		Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Square	Chi-	1,315 ^a	4	,859
Likelihood Ratio		1,312	4	,859
N of Valid Cases		73		

a. 5 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,85.

Μετά τον στατιστικό έλεγχο η μηδενική υπόθεση απορρίπτεται.

H6: Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ της θέσης απασχόλησης και των οφελών από την ηλεκτρονική διακυβέρνηση

Πίνακας 25. Έλεγχος χ^2 θέσης απασχόλησης και των οφελών από την ηλεκτρονική διακυβέρνηση

Chi-Square Tests

		Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Square	Chi-	7,948 ^a	4	,094
Likelihood Ratio		8,439	4	,077
N of Valid Cases		73		

a. 4 cells (40,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,42.

Ο στατιστικός έλεγχος μας δείχνει ότι υφίσταται σχέση με τη θέση απασχόλησης και τα οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης,

Η7: Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ της θέσης απασχόλησης και το εάν είναι ασφαλείς και χρήσιμες οι εφαρμογές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

Πίνακας 26: Έλεγχος χ^2 θέσης απασχόλησης και το εάν είναι ασφαλείς και χρήσιμες οι εφαρμογές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1,075 ^a	1	,300		
Continuity Correction ^b	,636	1	,425		
Likelihood Ratio	1,082	1	,298		
Fisher's Exact Test				,345	,213
Linear-by-Linear Association	1,060	1	,303		
N of Valid Cases	73				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13,16.

b. Computed only for a 2x2 table

Ο στατιστικός έλεγχος μας δείχνει ότι υφίσταται σχέση με τη θέση απασχόλησης και το εάν είναι ασφαλείς και χρήσιμες οι εφαρμογές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον η επιθυμία και η απαίτηση για εκσυγχρονισμό και ψηφιακές υπηρεσίες είναι απαιτητή. Με την πάροδο του χρόνου η απαίτηση για τον εκσυγχρονισμό και την εύκολη προσβασιμότητα της ψηφιακής

Δημόσιας Διοίκησης, σε όλους τους τομείς του Δημόσιου τομέα και συγκεκριμένα στο χώρο της εκπαίδευσης κρίνεται ολοένα και πιο αναγκαία.

Μέσω των βασικών δομών πληροφορικής που έχει συγκεντρώσει το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, παρατηρείται σημαντική συμβολή τους στον μετασχηματισμό της χώρας. Στόχος είναι η ψηφιοποίηση των διάφορων υπηρεσιών από ένα ενιαίο σημείο και με ενιαία ταυτοποίηση.

7.1 Θεωρητικές- Διοικητικές προεκτάσεις της έρευνας

Οι θεωρητικές προεκτάσεις της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και της εκπαίδευσης είναι πολυδιάστατες και περιλαμβάνουν διάφορους τομείς όπως η πολιτική, η κοινωνία και η τεχνολογία. Η παρούσα έρευνα η οποία εξετάζει την αξιοποίηση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στο εκπαιδευτικό σύστημα και κυρίως στην Τριτοβάθμια εκπαίδευση, υποστηρίζει ότι το ακαδημαϊκό περιβάλλον συμπεριλαμβανομένου και του διοικητικού προσωπικού κρατά γενικά θετική στάση στις προωθούμενες μεταρρυθμίσεις.

Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση συνδέεται άμεσα με την ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων. Η αναγκαιότητα της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση αντανακλά τις ανάγκες της ψηφιακής εποχής με στόχο την προετοιμασία των πολιτών ώστε να συμμετέχουν ενεργά στην κοινωνία και την οικονομία. Ακόμα, μπορεί να προάγει τη διαχείριση γνώσης μέσω της ψηφιοποίησης δεδομένων και της διαρκούς εκπαίδευσης. Οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές μπορούν να επωφεληθούν από την πρόσβαση σε πληροφορίες και πόρους που υποστηρίζουν τη μάθηση και την καινοτομία. Παρατηρούμε λοιπόν ότι μέσα από την έρευνά μας επιβεβαιώνετε αυτή η αναγκαιότητα που προκύπτει. Η θετική στάση που προκύπτει όσον αφορά την επιμόρφωση επάνω σε θέματα που αφορούν τις παρεχόμενες υπηρεσίες και εφαρμογές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση επίσης επιβεβαιώνετε από την έρευνα.

Αναλυτικότερα, όσον αφορά την θεωρία της υποδομής αναγνωρίζετε η ανάγκη όχι μόνο για υλικοτεχνολογική υποδομή και υποστήριξη αλλά και η ανάγκη της ευχρηστίας ενός πληροφοριακού συστήματος τόσο από τους εκπαιδευτικούς όσο και από το διοικητικό προσωπικό. Η ανάγκη αυτή λοιπόν παρατηρούμε ότι επιβεβαιώνετε μέσα από την διεξαγωγή της έρευνάς μας. Επιπλέον, η χρήση του Η/Υ τόσο στη

διδασκαλία όσο και στην διοίκηση της Πανεπιστημιακής Μονάδας κρίνεται απαραίτητη. Η παραπάνω τοποθέτηση επιβεβαιώνεται επίσης μέσα από την έρευνα μας. Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να τονιστεί ότι μέσα από την θεωρητική προσέγγιση προκύπτει πως τα οφέλη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στο χώρο της εκπαίδευσης είναι σαφέστατα πιο σημαντικά από τα μειονεκτήματα αυτής. Τουναντίον, ο ισχυρισμός αυτός στην έρευνά μας καταρρίπτεται. Παρατηρούμε ότι το ποσοστό των συμμετοχόντων θεωρεί μη ασφαλείς τις εφαρμογές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης γεγονός που θα πρέπει να μας οδηγήσει σε περαιτέρω διερεύνηση. Επιπροσθέτως, παρατηρείται μία μορφή δυσπιστίας όσον αφορά τη σχέση σύνδεσης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης με το χώρο της εκπαίδευσης καθώς και της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών / εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης γεγονός που δεν συνάδει με τις θεωρητικές προεκτάσεις της έρευνάς μας.

Τέλος, καταλαβαίνουμε πως οι εκπαιδευτικοί αποτελούν τον κύριο πυλώνα για τη βελτίωση της διδακτικής και τη βιώσιμη ανάπτυξη της κοινωνίας της πληροφορίας.

7.2 Περιορισμός έρευνας

Στο πλαίσιο της έρευνας αυτής, υπήρξαν περιορισμοί που δημιουργούν κάποιες επιφυλάξεις για τα ευρήματα που προέκυψαν. Το δείγμα που επιλέχθηκε δεν αντιπροσωπεύει το συνολικό πληθυσμό της Πανεπιστημιακής μονάδας όσον αφορά το σύνολο των εκπαιδευτικών αλλά ένα συγκεκριμένο τμήμα του συνόλου. Ως αποτέλεσμα, η μελέτη μας πάσχει από "σφάλμα δειγματοληψίας" ή "σφάλμα επιλογής". Επιπλέον, το γεγονός ότι το ερωτηματολόγιο απαντήθηκε τελικά από 73 άτομα ενώ είχε αρχικά αποσταλεί σε σύνολο 90 ατόμων αποτελεί έναν ακόμη περιορισμό της έρευνας μας. Επιπλέον, υπήρχαν διάφορες πρακτικές δυσκολίες οι οποίες περιόρισαν τον διαθέσιμο χρόνο μου τόσο για τη διερεύνηση όσο και για την παρακολούθηση των αλλαγών που συμβαίνουν και αφορούν το ερευνητικό θέμα.

7.3 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα

Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση και η εκπαίδευση είναι δύο τομείς που αλληλοσυνδέονται και προσφέρουν πολλές δυνατότητες για περαιτέρω έρευνα.

Το επίπεδο ψηφιακών δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών σύμφωνα με τους Alarcón et al., (2020) και τους Guillen-Gamez et al., (2020b) παρατηρείται να είναι χαμηλό. Επομένως, η ψηφιακή ικανότητα των εκπαιδευτικών θα μπορούσε να αποτελέσει

πεδίο μελλοντικής μελέτης και έρευνας μέσω της οποίας θα ερευνώνται οι απαιτήσεις των ψηφιακών δεξιοτήτων που χρειάζονται οι εκπαιδευτικοί ώστε να διδάσκουν αποτελεσματικά σε ψηφιακό περιβάλλον. Ακόμα μία πρόταση για περαιτέρω έρευνα θα μπορούσε να αποτελέσει η αξιολόγηση των ψηφιακών προγραμμάτων εκπαίδευσης. Μέσω της οποίας θα ερευνείται η αποτελεσματικότητα των ψηφιακών εκπαιδευτικών προγραμμάτων που χρηματοδοτούνται ή υποστηρίζονται από κυβερνητικές πολιτικές. Επιπλέον, στην εποχή που διανύουμε σημαντική κρίνεται η ασφάλεια και η προστασία των δεδομένων μας. Μία μελλοντική έρευνα λοιπόν, σχετικά με τις προκλήσεις που προκύπτουν από τη χρήση ψηφιακών εργαλείων στην εκπαίδευση, ειδικά σε σχέση με την ασφάλεια και την προστασία των προσωπικών δεδομένων των μαθητών κρίνεται αναγκαία. Αυτές οι αναλύσεις μπορούν να προσφέρουν πολύτιμα διδάγματα και κατευθύνσεις για μελλοντική έρευνα και πρακτική στην αλληλεπίδραση μεταξύ της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και της εκπαίδευσης οδηγώντας σε σημαντικά ευρήματα που θα ενισχύσουν τη σχέση μεταξύ ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και εκπαίδευσης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξενογλώσσες

Α. Πόδι. Σύγκριση των διαφορών των αποτελεσμάτων αποδοχών μεταξύ όλων των αποφοίτων και των αποφοίτων του τίτλου IVΟικον. Εκπαίδευση. Rev. , 89 (2022) , προσπελάστηκε στις 25-06-2024 , [10.1016/j.econedurev.2022.102266](https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2022.102266)

Aesaert, K., Vanderlinde, R., Tondeur, J., & van Braak, J. (2013). The Content of Educational Technology Curricula: A Cross-Curricular State of the Art. *Educational Technology Research and Development*, 61(1), 131-151.

Aggarwal, A.K., & Legon, R. (2006). Web-based education diffusion. *International Journal of Web-based Learning and Teaching Technologies*, 1(1), 49-72.

Ahmed, H., Daim, T., & Basoglu, N. (2007). Information technology diffusion in higher education. *Technology in Society*, 29(4), 469-482.

Akbar M. Digital Technology Shaping Teaching Practices in Higher Education. *Front ICT* 2016;3. <https://doi.org/10.3389/fict.2016.00001>

Alarcón, R., Pilar Jiménez, E., & Vicente-Yagüe, M. (2020). Development and validation of the DIGIGLO, a tool for assessing the digital competence of educators. *British Journal of Educational Technology*. <https://doi.org/10.1111/bjet.12919>

AV Gordon , M. Ramic , R. Rohrbeck , MJ Spaniol. 50 χρόνια εταιρικής και οργανωτικής προνοητικότητας: κοιτάζοντας πίσω και πηγαίνοντας μπροστά Τεχνολ. Πρόβλεψη. Soc. Αλλαγή, 154(2020), ανακτήθηκε 11/4/2024 , [10.1016/j.techfore.2020.119966](https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119966)

Atkinson R., Ulevich J., (2000), Digital Government: The Next Step to Reengineering the Federal Government, Progressive Policy Institute. B. van Ark , R. Inklaar , RH McGuckin. ΤΠΕ και παραγωγικότητα στην Ευρώπη και τις Ηνωμένες Πολιτείες: από πού προέρχονται οι διαφορές; CESifo Οικ. Κουμπί κολάρου. , 49 (3) (2003) , σελ. 295 - 318 , [10.1093/cesifo/49.3.295](https://doi.org/10.1093/cesifo/49.3.295)

Becker Anne :A reflective analysis of articles published in the journal of *Transformation in Higher Education* (2016-2020): Beyond transformation? Transformation in Higher Education ,προσπελάστηκε στις 20-06-2024

Balyer, A., & Öz, Ö. (2018). Academicians' views on digital transformation in education. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 5(4), 809-830. <http://iojet.org/index.php/IOJET/article/view/441/29>

Becker, A., 2017, 'Rage, loss and other footpaths: Subjectification, decolonisation and transformation in higher education', *Transformation in Higher Education* 2(0), a23. <https://doi.org/10.4102/the.v2i0>.

Beckers, J., & Schmidt, H. (2001). The structure of computer anxiety: a six-factor model. *Computers in Human Behavior*, 17 (1), 35-49. Ανακτήθηκε 17-04-2024 από https://www.researchgate.net/publication/222240534_Structure_of_computer_anxiety_A_six-factor_model

Bell, M., & Bell, W. (2005). It's installed ... now get on with it! Looking beyond the software to the cultural change. *British Journal of Educational Technology*, 36(4), 643–643.

BH Hall , F. Lotti , J. Mairesse.Στοιχεία σχετικά με τον αντίκτυπο των επενδύσεων Ε&Α και ΤΠΕ στην καινοτομία και την παραγωγικότητα σε ιταλικές επιχειρήσεις,Οικον. Καινοτομία. Ν. Τεχνολ., 22 (3) (2013) , σελ. 300 - 328 ,[10.1080/10438599.2012.708134](https://doi.org/10.1080/10438599.2012.708134)

Brzycki, D., & Dudt, K. (2005). Overcoming barriers to technology use in teacher preparation programs. *Journal of Technology and Teacher Education*, 13(4), 619–641.

Cabero-Almenara, J., & Barroso, J. (2016). ICT teacher training: a view of the TPACK model. *CulturayEducación*, 28(3), 633-663. <https://doi.org/10.1080/11356405.2016.1203526>.

Butler-Henderson, K., & Crawford, J. (2020). A systematic review of online examinations: A pedagogical innovation for scalable authentication and integrity. *Computers & Education*, 159,. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104024>

Cohen, L. and Manion, L. (1992). *Research methods in education* (3rd edition).London: Routledge.

Clarke, P and Fielding, M (2001) *Perilous Conduct:Initiating, Developing and Transforming the Relationship between Student and Teacher*, American Educational Research Association, Seattle, Washingt.

Classification models in the digital competence of higher education teachers based on the DigCompEdu Framework: logistic regression and segment tree Julio Cabero-Almenaraa , Francisco. D. Guillén-Gámez^b *, Julio Ruiz-Palmeroc , Antonio Palacios-Rodríguez : www.tandfonline.com/journals/cjfh20

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. P. (2017). Designing and conducting mixed methods research. Sage Publications.

Curtin G. Gregory Y, Sommer H. Michael, Sommer-Vis V. "The world of E-Government" Published by The Haworth Press Inc 2003 σελ.20

Demir, K. (2006). School Management Information Systems in Primary Schools. *The Turkish Online Journal of Educational Technology* , 5 (2), 32-46. Ανακτήθηκε 25-2-2024 από <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED501456.pdf>

Guest, D.E., & Clinton, M. (2007). Human resource management and university performance. London: Leadership Foundation for Higher Education.

Gosling,D(2009).Educational development in the UK:A complex and contradictory reality,14(1),5-18

Dooley, K.E., & Murphey, T.P. (2000). How the perspectives of administrators, faculty, and support units impact the rate of distance education adoption. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 3(4).

Digital higher education: a divider or bridge builder? Leadership perspectives on edtech in a COVID-19 reality Melissa Laufer¹ , Anne Leiser^{2*} , Bronwen Deacon¹ , Paola Perrin de Brichambaut¹ , Benedikt Fecher¹ , Christian Kobsda² and Friedrich Hesse

Du Preez, P., Simmonds, S. & Verhoef, A.H., 2016, 'Retinking and researching transformation in higher education: A meta-study of South African trends', *Transformation in Higher Education* 1(1), a2. <https://doi.org/10.4102/the.v1i1.23>

E. Brynjolfsson , LM Hitt.Πέρα από τον υπολογισμό: τεχνολογία πληροφοριών, οργανωτικός μετασχηματισμός και επιχειρηματική απόδοσηJ. Econ. Προοπτική. , 14 (4) (2000) , σελ. 23 - 48,<https://doi:10.1257/jep.14.4.23>

Ellis, R. A., J. Hughes, M. Weyers, and P. Riding. 2009. "University Teacher Approaches to Design and Teaching and Concepts of Learning Technologies." *Teaching and Teacher Education* 25: 109–117. doi:10.1016/j.tate.2008.06.010.

Eybers, O.O., 2019, 'Applying Ayittey's Indigenous African Institutions to generate epistemic plurality in the curriculum', *Transformation in Higher Education* 4(0), a68. <https://doi.org/10.4102/the.v4i0.68>

Eden, S., & Eshet-Alkalai, Y. (2013). The effect of format on performance: Editing text in print versus digital formats. *British Journal of Educational Technology*, 44(5), 846–856. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2012.01332.x>

A. Fernández-Portillo , M. Almodóvar-González , MC Sánchez-Escobedo , JL Coca-Pérez. Ο ρόλος της καινοτομίας στη σχέση μεταξύ ψηφιοποίησης και οικονομικών και χρηματοοικονομικών επιδόσεων. Έρευνα σε επίπεδο εταιρείας *European Research on Management and Business Economics*, 28(2022), ανακτήθηκε 20/04/2024 , [10.1016/j.iedeen.2021.10019](https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2021.10019)

Freeman, M., Bell, A., Commerton-Forde, C., Pickering, J., & Blayney, P. (2007). Factors affecting educational innovation with in class electronic response systems. *Australasian Journal of Educational Technology*, 23(2), 147–170.

Freeman, M., & Johnston, C. (2008). Improving teaching and learning through disciplinespecific support models. *International Journal of Management Education*, 7(1), 61–71.

F. Habibi , MA Zabardast Ψηφιοποίηση, εκπαίδευση και οικονομική ανάπτυξη: μια συγκριτική ανάλυση των χωρών της Μέσης Ανατολής και του ΟΟΣΑ. *Τεχνολ. Soc.* , 63 (2020) , άρθρο 101370 , [10.1016/j.techsoc.2020.101370](https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101370)

From chalk to keyboard in higher education classrooms: changes and coherence when integrating technological knowledge into pedagogical content knowledge, Carlos Marcelo & Carmen Yot-Domíng

GS Becker Επένδυση στο ανθρώπινο κεφάλαιο: μια θεωρητική ανάλυση , *J. Polit. Οικον.* , 70 (5) (1962) , σελ. 9 - 49 , [10.1086/258724](https://doi.org/10.1086/258724)

Gilbert, D., Balestrini P., (2004), Barriers and Benefits in the adoption of e-Government, The International Journal of Public Sector Management vol.17, Emerald Group Publishing Ltd

Guest, D.E., & Clinton, M. (2007). Human resource management and university performance. London: Leadership Foundation for Higher Education.

Guillén-Gámez, F., & Mayorga-Fernández, M. (2020b). Quantitative-comparative research on digital competence in students, graduates and professors of faculty education: an analysis with ANOVA. *Educ Inf Technol*, 1-18. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10160-0>

Greener, S. (2008). Business Research Methods. London: Ventus Publishing.

Fullan, M. (2001). The new meaning of educational change. New York, NY: TeachersCollege Press.

Fullan, M., Quinn, J., Drummy, M., & Gardner, M. (2020). Education reimaged: The future of learning. A collaborative positionpaper between New Pedagogies of Deep Learning and Microsoft Education. Retrieved from [https:// edudo](https://edudo)

John Steel & Alison Hudson (2001) Educational Technology in Learning and Teaching:The Perceptions and Experiences of Teaching Staff, *Innovations in Education and Teaching International*, 38:2, 103-11. 111.<https://doi.org/10.1080/13558000010030158>

Habib, A., 2019, *Rebels and rage: Reflecting on #FeesMustFall*, Jonathan Ball Publishers, Johannesburg

Harris, L. R. & Brown, G. T., (2010) “Mixing interview and questionnaire methods: Practical problems in aligning data”, *Practical Assessment, Research, and Evaluation* 15(1): 1. doi: <https://doi.org/10.7275/959j-ky83>

Hannan, A., & Silver, H. (2000). Innovating in higher education – teaching, learning and institutional cultures. Buckingham: Society for Research into Higher Education and Open University Press.

Hoanca, B. (2012). Teaching Management Information Systems as a General Education Requirement (GER) Capstone. *Information Systems Education Journal* , 10 (5), 15-29. Ανακτήθηκε 17-7-2024 από <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1136653.pdf>

Heilesen, S.B., & Josephsen, J. (2008). E-learning: Between augmentation and disruption? *Computers & Education*, 50(2), 525–534.

Hromalik, C. D., & Koszalka, T. A. (2018). Self-regulation of the use of digital resources in an online language learning course improves learning outcomes. *Distance Education*, 39(4), 528–547. <https://doi.org/10.1080/01587919.2018>.

Kali, Y., P. Goodyear, and L. Markauskaite. 2011. “Researching Design Practices and Design Cognition: Contexts, Experiences and Pedagogical Knowledge-in-Pieces.” *Learning, Media and Technology* 36 (2): 129–149.

Karen Smith, (2012), Lessons learnt from literature on the diffusion of innovative learning and teaching practices in higher education, *Innovations in Education and Teaching International*, 49:2, 173-182, DOI:10.1080/14703297.2012.677599.

Keegan D. *The Future of Learning: From eLearning to mLearning*. FernUniversität, ZIFF, Postfach 940, D - 58084 Hagen, Germany; 2002

Knowles, A.J. (2007). Pedagogical and policy challenges in implementing e-learning in social work education. *Journal of Technology in Human Services*, 25(1–2), 17–44.

Kothari, C.R. (2004) *Research Methodology: Methods and Techniques*. 2nd Edition, New Age International Publishers, New Delhi.

Laufer *et al. Int J Educ Technol High Educ* (2021) 18:51, <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00287-6>

L. Compagnucci, F. Spigarelli. Η τρίτη αποστολή του πανεπιστημίου: μια συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση σχετικά με τις δυνατότητες και τους περιορισμούς Τεχνολ. Πρόβλεψη. *Soc. Αλλαγή*, 161(2020), ανακτήθηκε 11/04/2024 , [10.1016/j.techfore.2020.120284](https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120284)

Lynch, K (1999) The social impact of online learning, Proceedings of the Australian Society for Computers in Learning In Tertiary Education (ASCILITE) '99. Conference, Queensland University of Technology, Brisbane, Australia, pp. 199–206.

Marcelo, C., C. Yot-Domínguez, C. Mayor-Ruiz, M. Sánchez-Romero, P. Estepa-Murillo, and J. M. Rodríguez López. 2014. “Learning Activities in Higher Education: Towards Autonomous Learning of Students?” *Revista De Educación* 363: 334–359.
doi:10.4438/1988-592X-RE-2012-363-191.

M. Polder , G. van Leeuwen , P. Mohnen , W. Raymond. Επιπτώσεις παραγωγικότητας των τρόπων καινοτομίας, Χαρτί MPRA Αρ. 18893 (2009)

Martin, L., & Tapp, D. (2019). Teaching with Teams: An Introduction to Teaching an Undergraduate Law Module Using Microsoft Teams. *Innovative Practice in Higher Education*, 3, 8-66. <http://journals.staffs.ac.uk/index.php/ipihe/article/view/188/284>

McNay, I. (1995). From collegial academy to corporate enterprise: The changing cultures of universities. In T. Schuller (Ed.), *The changing university?* (pp. 105–115). Buckingham: The Society for Research into Higher Education and Open University Press.

Mercader, C. & Gairin, J. (2020). University teachers' perception of barriers to the use of digital technologies: the importance of the academic discipline. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 17, 4.

Middlehurst, R. (2008, October). Not enough science or not enough learning? Exploring the gaps between leadership theory and practice. *Higher Education Quarterly*, 62(4), 322-339.

Mohammed Alshehri and Steve Drew, “E-Government Fundamentals”, School of ICT, Griffith University Brisbane, Australia, Πηγή: <https://research-repository.griffith.edu.au/server/api/core/bitstreams/12e5b562-5943-5975-878c-883c973a898d/content>

Nilsson, T. & Bergh, A. (2010). Good for living? On the relationship between globalization

and life expectancy. *World Development* 38(9), 1191-1203.

Oppenheim, A. (1992). *Questionnaire Design, Interviewing and Attitude Measurement*, London, Pinter. Pp 303. £14.99 paperback, £39.50 hardback. ISBN 185567 0445 (pb), 185567 0437 (hb)

Parker, D R (1997) Increasing faculty use of technology in teaching and teacher education, *Journal of Technology and Teacher Education*, 5, 2/3, 105–115.

P. Berkowitz , P. Monfort , J. Pieńkowski. Αποσυσκευασία των επιπτώσεων της πολιτικής συνοχής στην ανάπτυξη της Ευρωπαϊκής Ένωσης: κανάλια μετάδοσης από την πολιτική συνοχής στην οικονομική ανάπτυξη, *Καν. Κουμπί κολάρου.* , 54 (1) (2020) , σελ. 60 - 71 , [10.1080/00343404.2019.1570491](https://doi.org/10.1080/00343404.2019.1570491)

Pérez-Díaz, R. (2019). Teaching digital competence in the teacher training institutes: case of the Dominican Republic. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 55, 75-97.

<https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i55.05>

Peer-review under responsibility of the scientific committee of the 26th International Conference on Knowledge-Based and Intelligent Information & Engineering Systems (KES 2022) © 2022 The Authors. Published by Elsevier B.V.

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>)

Pozos, K., & Tejada, J. (2018). Digital competences teachers in higher education: mastery levels and training needs. *Digital Research in University Teaching*, 12(2), 59-87.

<http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2018.712>

Procedia Computer Science 207 (2022) 1959–1969 1877-0509 © 2022 The Authors. Published by Elsevier B.V. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>)

Roblyer M. (2008). *Εκπαιδευτική Τεχνολογία και Διδασκαλία*. (Παπαδάκης, Σ. μετ. & επιμ.). Αθήνα: Έλλην.

Ralph M. Stair, George W. Reynolds, Ευθύμιος Γ. Ταμπούρης, Αρχές Πληροφοριακών Συστημάτων (Εκδόσεις Τζιόλα 2022), σελ 339-340. ISBN 978-960-418-952

Roblyer M. & Doering A., (2014). *Εκπαιδευτική Τεχνολογία και Διδασκαλία*.

(Μουντρίδου, Μ.μετ. &επιμ.). Αθήνα: Ίων.

Robson, C. (2010). *Real-World Research—A Tool for Social Scientists and Professional Researchers* (Translated by Dalakou, V., Vasilikou, K.). Gutenberg (1993 Edition), Athens.

Samarawickrema, G., & Stacey, E. (2007). Adopting web-based learning and teaching: A case study in higher education. *Distance Education*, 28(3), 313–333
Nilsson, T. & Bergh, A. (2010). Good for living? On the relationship between globalization and life expectancy. *World Development* 38(9), 1191-1203.

Sanchez, A. R., & Hueros, D. A. (2010). Motivational factors that influence acceptance of Moodle using TAM. *Computers in Human Behavior* , 26 (6), 1632-1640. Ανακτήθηκε 27-3-2024 από <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.06.011>

Sahin, I., & Thompson, A. (2006). Using Rogers' theory to interpret instructional computer use by COE faculty. *Journal of Research on Teaching in Education*, 39(1), 81–104. *Innovations in Education and Teaching International*.

Sam & Van Der Sijde,προσπελάστηκε στις 17-07-2024
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10734-014-9750-0>

Schwab, K. (2016). *Dördüncü sanayi devrimi [Fourth industrial revolution]*, İstanbul: Optimist Publications

Selwyn, N. (2016). *Is technology good for education?*

Silcock R., (2001), *What is Government*, Parliamentary Affairs, Hansard Society Ltd
Simmonds, S. & Le Grange, L., 2019, 'Research in curriculum studies: Reflections on nomadic thought for advancing the field', *Transformation in Higher Education* 4(0), a76.
<https://doi.org/10.4102/the.v4i0.76>

Singh, H., Dvaz Andrade, A., & Techatassanasoontorn, A. A. (2017). The practice of ICTenabled development. *Information Technology for Development*, 24, 37-62.

Stošić, L., & Stošić, I. (2015). Perceptions of teachers regarding the implementation of the internet in education. *Computers in Human Behavior*, 53,468.<https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.027>.

Sørensen E and Torfing J (2011) Enhancing collaborative innovation in the public sector," *Administration & Society*, 43(8): 842–868.

Watson, P. (2015). *The Reality of School Development*. Australia: ERIC. Ανακτήθηκε 24-05-2024 από <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED565492.p>

TF Bresnahan , E. Brynjolfsson , LM Hitt.Τεχνολογία πληροφοριών, οργάνωση του χώρου εργασίας και ζήτηση για εξειδικευμένο εργατικό δυναμικό: στοιχεία σε επίπεδο εταιρείας.QJ Econ. , 117 (1) (2002) , σελ. 339 - 376 ,[10.1162/003355302753399526](https://doi.org/10.1162/003355302753399526)

Veit, D. and Huntgeburth, J., *Foundations of Digital Government: Leading and managing in the digital era* (Springer, 2014), pp. 6-11, ISBN 2192-4341, DOI10.1007/978-3-642-38511-7

Waghid, Z. & Waghid, F., 2016, 'Examining digital technology for (higher) education through action research and critical discourse analysis', *South African Journal of Higher Education* 30(1), 265–284. <https://doi.org/10.20853/30-1-562>

Understanding the concept of the entrepreneurial university from the perspective of higher education models, December 2014,*Higher Education* 68(6):1-18,68(6):1-18DOI:[10.1007/s10734-014-9750-0](https://doi.org/10.1007/s10734-014-9750-0)

WM Cohen, DA Levinthal.Καινοτομία και μάθηση: τα δύο πρόσωπα της Ε&ΑΟικον. J. , 99 (397) (1989) , σελ . 569-596 ,[10.2307/2233763](https://doi.org/10.2307/2233763)

Ziemba, E. (2017). The contribution of ICT adoption to the sustainable information society. *Journal of Computer Information Systems*, 59(2), 116–126. <https://doi.org/10.1080/08874417.2017.1312635>

Ελληνικές

Αμανατίδης, Ν. (2018). Συγκριτική μελέτη των Εκπαιδευτικών Συστημάτων της Πολιτείας της Καλιφόρνια και της Ελλάδας. *i-Teacher* , 10-24. Ανακτήθηκε 10-04-2024 από http://iteacher.gr/files/13o_teychos_i_teacher_12_2018.pdf

Αποστολάκης, Ι., Λουκής, Ε. και Χάλαρης, Ι., Ηλεκτρονική δημόσια διοίκηση: οργάνωση, τεχνολογία και εφαρμογές. Αθήνα: (Εκδόσεις Παπαζήση, 2008), σελ. 21-29.

Αποστολάκης Ι., Λούκης Ε., Χάλαρης Ι., «Ηλεκτρονική Δημόσια Διοίκηση Οργάνωση, Τεχνολογία και Εφαρμογές» [online] available from: https://www.researchgate.net/publication/271805973_Elektronike_Demosia_Dioikese_Organose_Technologia_kai_Epharmoges προσπελάστηκε 20-02-2024.

Βερναδάκης, Ν., Γιαννούση, Μ., Ζέτου, Ε., Αντωνίου, Π., & Κιουμουρτζόγλου, Ε. (2011). Η αποδοχή και η χρήση ενός συστήματος διαχείρισης μαθημάτων στο Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης. *i-Teacher* , 2, 32-44. Ανακτήθηκε 26-05-2024 από http://www.phyed.duth.gr/undergraduate/images/DEP/Vernadakis/3a_manuscripts_gr/15.pdf

Γιαννουκάκου Αικατερίνη, 2011, Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

Δακοπούλου, Α. (1999). Εκπαιδευτική Αλλαγή - Μεταρρύθμιση - Καινοτομία. Στο Ο. Ε. ΕΑΠ, Εκπαιδευτική Διοίκηση και Πολιτική (σσ. 165-212). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο. Δημοσθενίδης, Δ., & Χατζής, Β. (2014). Η αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών στη Διοίκηση Σχολικών Μονάδων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Στο Π.

Αναστασιάδης, Ν. Ζαράνης, Β. Οικονομίδης, & Μ. Καλογιαννάκης (Επιμ.), Τεχνολογίες Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση (σσ. 821-829). Ρέθυμνο: Πανεπιστήμιο Κρήτης. Ανακτήθηκε 11-04-2024 από <https://www.etpe.gr/custom/pdf/etpe2232.pdf>

Δημόσια Διοίκηση και Πολιτική, ΕΑΠ, σ. 45-63. Ανακτήθηκε 20-05-2024 από [Downloads/%CE%A3%CE%97%CE%9C%CE%95%CE%99%CE%A9%CE%A3%CE%95%CE%99%CE%A3%20%CE%A4%CE%9F%CE%9C%CE%9F%CE%A5%20%CE%92%CE%8404_07_2018%20\(1\)%20\(1\).pdf](https://www.etpe.gr/custom/pdf/etpe2232.pdf)

Καραβασίλης, Ι. Ζαφειρόπουλος, Κ. Σαμολαδάς, Ι. Πούλιος, Ι. Νέδος, Α. (2010).

Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και Εκπαιδευτικοί, Πρακτικά 4ου Συνεδρίου Καθηγητών

Πληροφορικής, 7-9 Μαΐου, Σέρρες. Ανακτήθηκε 20-5-2024 από

<http://synedrio.pekap.gr/praktika/4o/ergasies/>

Καραβασίλης, Ι. Ι. (2012). Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στη Διοίκηση και Οργάνωση Δημοσίων Οργανισμών. Η περίπτωση της Ελλάδας στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής Ένωσης. (Αδημοσιεύτη Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας) Θεσσαλονίκη. Ανακτήθηκε 20-05-20124 από <https://dspace.lib.uom.gr/handle/2159/15144>

Καραβασίλης Ι. & Καραβασίλης Ιορ. (2017). Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας και η Αξιολόγηση στην Εκπαίδευση ως βασικοί παράγοντες βελτίωσης και ανάπτυξης, Πρακτικά 2ου Διεθνούς Επιστημονικού Συνεδρίου με τίτλο «Παραγωγική Ανασυγκρότηση της Ελλάδας: Οικονομική Κρίση και Προοπτικές Ανάπτυξης», 5 και 6 Μαΐου, ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας, Σέρρες.

Καραβασίλης, Ι. (2018). Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, στο Πρόσφατες Μεταρρυθμίσεις στην Ελληνική Δημόσια Διοίκηση: Συνοπτική Παρουσίαση & Οδηγός Βιβλιογραφίας και Πηγών. Μακράκης Β., Κοντογιαννοπούλου –Πολυδωρίδη Γ., “Υπολογιστές στην εκπαίδευση: μια κριτική επισκόπηση στο διεθνή χώρο και στην Ελλάδα”, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, 1995.

Μαρκογιαννάκη, Χ. Γ., & Κουτρούκης, Θ. Α. (2015). Ηγεσία και Διοίκηση στα Σχολεία: Μια νέα προσέγγιση. εκπ@ιδευτικός κύκλος , 3 (3), 9-17. Ανακτήθηκε 20-04-2024 από http://journal.educircle.gr/images/teuxos/2015/teuxos3/3_3_1.pdf

Κατσαρός, Ι. (2008). Οργάνωση και διοίκηση της εκπαίδευσης. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Ανακτήθηκε 20-04-2022 από http://www.pischools.gr/programs/epim_stelexoi/epim_yliko/book3.p

Κουτούζης, Μ. (1999β). Η εκπαιδευτική μονάδα ως οργανισμός. Στο Ο. Ε. ΕΑΠ, Εκπαιδευτική Διοίκηση και Πολιτική (σσ. 27-50). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Κουτούζης, Μ. (1999γ). Ο σχεδιασμός - προγραμματισμός στις εκπαιδευτικές μονάδες. Στο Ο. Ε. ΕΑΠ, Εκπαιδευτική Διοίκηση και Πολιτική (σσ. 51- 69). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

Μ. Αμπράμοβιτς, Προλαβαίνοντας, προχωρώντας μπροστά και υστερώντας Ιστορ. , 46 (2) (1986) , σελ . 385-406 , [10.1017/S0022050700046209](https://doi.org/10.1017/S0022050700046209)

Μ. Αποστολάτου, Ι. Ζώτος, Φ. Μπαρόνα, & Μ. Νίκα (Επιμ.), Επιμόρφωση στελεχών της εκπαίδευσης: δράσεις – αποτελέσματα – προοπτικές (σσ. 247-257). Βόλος: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Ανακτήθηκε 20-04-2024 από http://www.pischools.gr/programs/epim_stelexoι/praktika/praktika.pdf

Μπρίνια, Β. (2008). Management Εκπαιδευτικών Μονάδων & Εκπαίδευσης. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη.

Μπρίνια, Β. (2014). Μελέτες Περιπτώσεων Εκπαιδευτικών Μονάδων (Β' εκδ.). Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη

Ουζούνη και Κανακης(2011) : Η Αξιοπιστία και Εγκυρότητα των εργαλείων μέτρησης σε ποσοτικές μελέτες.

Παπασταμάτης, Α. (2008). Η σημασία της ηγεσίας και του μάνατζμεντ στην εκπαίδευση.

Παρασκευάς, Μ. (2015). Η Δημόσια Διοίκηση στην Κοινωνία της Πληροφορίας. .

Παρασκευάς, Γ. Ασημακόπουλος, & Β. Τριανταφύλλου, Κοινωνία της πληροφορίας. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Ανακτήθηκε 13-5-2024 από: <http://hdl.handle.net/11419/412>

Σπακούρη, Α. (2008). Εκπαιδευτική Νομοθεσία. Στο Υπ.Ε.Π.Θ., Προγράμματα Επιμόρφωσης Στελεχών Διοίκησης της Εκπαίδευσης, (σσ. 1-59). Αθήνα: Υπ.Ε.Π.Θ. Ανακτήθηκε 10-04-2024 από <https://repository.edulll.gr/edulll/retrieve/4537/1292.pdf>

Συρμακέσης, Σ. (2015). Το σύστημα Οργάνωσης και Διοίκησης της Β/θμιας Εκπαίδευσης στην Ελλάδα από το 1985 ως το 2008 και οι επιδράσεις του στην διαμόρφωση του Εκπαιδευτικού Επαγγέλματος. (Αδημοσιεύτη Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων) Ιωάννινα. Ανακτήθηκε 7-12-2018 από <http://edu.pep.uoi.gr/eeee/images/ergasies/syrmakesis.pdf>

Τεκτονοπούλου, Μ. (2018). Ο ρόλος του Διευθυντή Σχολικής Μονάδας στη Διαχείριση Σχολικής Τάξης. *εκπ@ιδευτικός κύκλος* , 6 (3), 147-159. Ανακτήθηκε 04-2024 από http://journal.educircle.gr/images/teuxos/2018/teuxos3/teyxos_6_3_10.pdf

Τεκτονοπούλου, Μ. (2019). Απόψεις και στάσεις διευθυντών σχολικών μονάδων πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για τη δυνατότητα άσκησης ηγεσίας με βάση το ισχύον θεσμικό πλαίσιο και τη δομή του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος. *εκπ@ιδευτικός κύκλος*, 7 (1), 149-172. Ανακτήθηκε 10-04-2024 από

http://journal.educircle.gr/images/teuxos/2019/teuxos1/teyxos_7_1_10.pdf

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ, <https://www.secdigital.gov.gr/προσπελάστηκε> 20-02-2024. Υπουργείο Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης (2003). *Κανονισμός Επικοινωνίας Δημοσίων Υπηρεσιών (ΚΕΔΥ)*. Αθήνα : Εθνικό Τυπογραφείο.

https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%97%CE%BB%CE%B5%CE%BA%CF%84%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%AE_%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CF%85%CE%B2%CE%AD%CF%81%CE%BD%CE%B7%CF%83%CE%B7

προσπελάστηκε στις 08 Απριλίου 2024

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην ΕΕ.....	7
Εικόνα 2 Συνιστώσες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (Γιαννουκάκου, 2011).....	8
Εικόνα 3 Απαραίτητα εργαλεία μέσω της Στρατηγικής Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014-2020).....	9
Εικόνα 4 Γραφική αναπαράσταση μορφών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (http://az14-191-fasilkom.blogspot.com/2016/02/pengertian-g2c-g2b-g2g-dan-g2e-beserta.html).....	10

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1. Φύλο.....	37
Πίνακας 2. Ηλικία.....	37
Πίνακας 3. Μορφωτικό επίπεδο.....	38
Πίνακας 4. Χρόνια συνολικής προϋπηρεσίας.....	39
Πίνακας 5. Θέση απασχόλησης.....	39
Πίνακας 6. Γνωρίζετε τι ακριβώς σημαίνει ο όρος «ηλεκτρονική διακυβέρνηση»;.....	41
Πίνακας 7. Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση θεωρείτε πως συνδέεται με το χώρο της εκπαίδευσης;.....	42
Πίνακας 8. Πιστεύετε πως υπάρχουν οφέλη από τη χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση μέσω των εφαρμογών της;.....	43

Πίνακας 9.Θεωρείτε πως η υλικοτεχνική υποδομή παίζει σημαντικό ρόλο για την χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση;.....	44
Πίνακας 10. Πόσο σημαντικό θεωρείτε το να είναι ένα Πληροφοριακό Σύστημα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης εύκολο στη χρήση του;.....	45
Πίνακας 11.Κρίνετε αναγκαία τη χρήση του Η/Υ στην εκπαίδευση (διοίκηση και διδασκαλία);.....	46
Πίνακας 12.Έχετε παρακολουθήσει σεμινάρια επιμόρφωσης ΤΠΕ Β' επιπέδου;.....	47
Πίνακας 13.Θα επιλέγατε να επιμορφωθείτε πάνω σε θέματα εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση;.....	47
Πίνακας 14.Θεωρείτε πως όλες οι εφαρμογές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι χρήσιμες και ασφαλείς;.....	48
Πίνακας 15.Έχετε τη δυνατότητα, τα μέσα και τις γνώσεις για την χρήση εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση;.....	49
Πίνακας 16.Πόσο ικανοποιημένος/η είστε από την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών / εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση;.....	50
Πίνακας 17.Θεωρείτε πως με τη χρήση εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μπορεί να μειωθεί η γραφειοκρατία;.....	51
Πίνακας 18. Έλεγχος χ^2 για τη θέση απασχόλησης και την ευκολία χρήσης ενός Πληροφοριακού συστήματος.....	54
Πίνακας 19.Έλεγχος χ^2 για το μορφωτικό επίπεδο και την αναγκαιότητα χρήσης Η/Υ στην εκπαίδευση.....	55
Πίνακας 20.Έλεγχος χ^2 για τη θέση απασχόλησης και της υλικοτεχνικής υποδομής.....	55
Πίνακας 21.Έλεγχος χ^2 για τη θέση απασχόλησης και της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.....	56
Πίνακας 22..Έλεγχος χ^2 της θέσης απασχόλησης και της γραφειοκρατίας.....	57
Πίνακας 23.Έλεγχος χ^2 της θέσης απασχόλησης και των μέσων και γνώσεων για τη χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.....	57
Πίνακας 24.Έλεγχος χ^2 της θέσης απασχόλησης και της ικανοποίησης από την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών/εφαρμογών.....	58
Πίνακας 25.Έλεγχος χ^2 θέσης απασχόλησης και των οφελών από την ηλεκτρονική διακυβέρνηση.....	58

Πίνακας 26: Έλεγχος χ^2 θέσης απασχόλησης και το εάν είναι ασφαλείς και χρήσιμες οι εφαρμογές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.....59

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

Γράφημα 1: Φύλο.....	37
Γράφημα 2 : Ηλικία.....	38
Γράφημα 3 : Μορφωτικό επίπεδο.....	38
Γράφημα 4 : Χρόνια συνολικής προϋπηρεσίας.....	39
Γράφημα 5 : Θέση απασχόλησης.....	40
Γράφημα 6: Γνωρίζετε τι ακριβώς σημαίνει ο όρος «ηλεκτρονική διακυβέρνηση»;.....	41
Γράφημα 7: Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση, θεωρείτε πως, συνδέεται με το χώρο της εκπαίδευσης;.....	42
Γράφημα 8 : Πιστεύετε πως υπάρχουν οφέλη από τη χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση μέσω των εφαρμογών της;.....	43
Γράφημα 9: Θεωρείτε πως η υλικοτεχνική υποδομή παίζει σημαντικό ρόλο για την χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση;.....	44
Γράφημα 10: Πόσο σημαντικό θεωρείτε το να είναι ένα Πληροφοριακό Σύστημα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης εύκολο στη χρήση του;.....	45
Γράφημα 11: Κρίνετε αναγκαία τη χρήση του Η/Υ στην εκπαίδευση (διοίκηση και διδασκαλία);.....	46
Γράφημα 12: Έχετε παρακολουθήσει σεμινάρια επιμόρφωσης ΤΠΕ Β' επιπέδου;.....	47
Γράφημα 13: Θα επιλέγατε να επιμορφωθείτε πάνω σε θέματα εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση;.....	48
Γράφημα 14: Θεωρείτε πως όλες οι εφαρμογές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι χρήσιμες και ασφαλείς;.....	48
Γράφημα 15: Έχετε τη δυνατότητα, τα μέσα και τις γνώσεις για την χρήση εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση;.....	49

Γράφημα 16 :Πόσο ικανοποιημένος/η είστε από την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών / εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση;.....50
Γράφημα 17:Θεωρείται πως με τη χρήση εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μπορεί να μειωθεί η γραφειοκρατία;.....51

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ

“Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και Εκπαίδευση”

Στο πλαίσιο του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών "Δημόσια Διοίκηση" του τμήματος Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας και για την εκπόνηση της Διπλωματικής μου Εργασίας με θέμα "Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και Εκπαίδευση" σας παρακαλώ να αφιερώσετε 5 λεπτά από τον χρόνο σας για την συμπλήρωση του παρακάτω ερωτηματολογίου.Σας διαβεβαιώ ότι το περιεχόμενο των απαντήσεων σας θα είναι ανώνυμο και εμπιστευτικό.

Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων για την πολύτιμη βοήθεια σας και τον χρόνο σας.

Μέρος Α

Δημογραφικά Στοιχεία

1.Φύλο

Γυναίκα

Άνδρας

Άλλο:

2. Ηλικία

20-30

31-40

41-50

51 και άνω

Άλλο:

3. Μορφωτικό επίπεδο

Πτυχίο

Μεταπτυχιακό

Διδακτορικό

Άλλο:

4. Χρόνια συνολικής προϋπηρέεσας

1 έως 5

5 έως 10

10 έως 20

20 έως 25

25 και άνω

Άλλο:

5. Θέση απασχόλησης

Εκπαιδευτικός

Διοικητικός Υπάλληλος

Άλλο:

Μέρος Β

1. Γνωρίζετε τι ακριβώς σημαίνει ο όρος «ηλεκτρονική διακυβέρνηση»;

1. Καθόλου 2. Λίγο 3. Αρκετά 4. Πολύ 5. Πάρα πολύ

2. Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση, θεωρείτε πως, συνδέεται με το χώρο της εκπαίδευσης;

1. Καθόλου 2. Λίγο 3. Αρκετά 4. Πολύ 5. Πάρα πολύ

3. Πιστεύετε πως υπάρχουν οφέλη από τη χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση μέσω των εφαρμογών της;

1. Καθόλου 2. Λίγο 3. Αρκετά 4. Πολύ 5. Πάρα πολύ

4. Θεωρείτε πως η υλικοτεχνική υποδομή παίζει σημαντικό ρόλο για την χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση;

1. Καθόλου 2. Λίγο 3. Αρκετά 4. Πολύ 5. Πάρα πολύ

5. Πόσο σημαντικό θεωρείτε το να είναι ένα Πληροφοριακό Σύστημα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης εύκολο στη χρήση του;

1. Καθόλου 2. Λίγο 3. Αρκετά 4. Πολύ 5. Πάρα πολύ

6. Κρίνετε αναγκαία τη χρήση του Η/Υ στην εκπαίδευση (διοίκηση και διδασκαλία);

1. Καθόλου 2. Λίγο 3. Αρκετά 4. Πολύ 5. Πάρα πολύ

7. Έχετε παρακολουθήσει σεμινάρια επιμόρφωσης ΤΠΕ Β' επιπέδου;

Ναί

Όχι

Άλλο:

8. Θα επιλέγατε να επιμορφωθείτε πάνω σε θέματα εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση;

Ναί

Όχι

Άλλο:

9. Θεωρείτε πως όλες οι εφαρμογές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι χρήσιμες και ασφαλείς;

Ναί

Όχι

10. Έχετε τη δυνατότητα, τα μέσα και τις γνώσεις για την χρήση εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση;

1. Καθόλου 2.Λίγο 3.Αρκετά 4.Πολύ 5.Πάρα πολύ

11. Πόσο ικανοποιημένος/η είστε από την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών / εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην εκπαίδευση;

1. Καθόλου 2.Λίγο 3.Αρκετά 4.Πολύ 5.Πάρα πολύ

12. Θεωρείται πως με τη χρήση εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μπορεί να μειωθεί η γραφειοκρατία;

1. Καθόλου 2.Λίγο 3.Αρκετά 4.Πολύ 5.Πάρα πολύ