

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΤΗΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Διπλωματική Εργασία: " E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση"

Επιβλέπων Καθηγητής: Δρ Κωνσταντίνος Ελευθερίου

Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια: Δάρρα Χριστίνα

Πειραιάς, Οκτώβριος 2020

UNIVERSITY OF PIRAEUS



DEPARTMENT OF ECONOMICS

M.Sc. in Economics of Education

Thesis Title: "E - learning in Higher Education "

Thesis Advisor: Dr. Konstantinos Eleftheriou

Postgraduate Student: Darra Christina

Piraeus, October 2020

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στους ανθρώπους που συνέβαλαν καθοριστικά στην ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας.

Καταρχάς οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ στον επιβλέποντα καθηγητή μου Δρ Κωνσταντίνο Ελευθερίου για την πολύτιμη καθοδήγηση και την ανθρώπινη συμβολή του στην εκπόνηση της διπλωματικής μου εργασίας. Οι κατευθυντήριες γραμμές και οι εύστοχες παρατηρήσεις του με οδήγησαν με σαφή τρόπο στο να ολοκληρώσω την ερευνητική διαδικασία.

Επίσης, θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στους καθηγητές του μεταπτυχιακού προγράμματος του Πανεπιστημίου Πειραιώς, που με τον επιστημονικό ζήλο, τη διδακτική αφοσίωση, την ανθρώπινη προσέγγιση και την υποστήριξή τους, με εξόπλισαν με γνώσεις, θέληση για ενημέρωση και συνεχή έρευνα και με ενέπνευσαν στην πορεία μου αυτή.

Ακόμη, ιδιαίτερη μνεία θα ήθελα να κάνω στον σύζυγό μου Ιωάννη Γαβρίλη, την αδελφή μου Ιωσηφίνα Δάρρα και τη φίλη μου Ελένη Λαζαρίδου, για την ηθική συμπαράσταση που παρείχαν και την υπομονή που επέδειξαν καθόλη τη διάρκεια της έρευνας και συγγραφής της παρούσας εργασίας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία ασχολείται με την e-learning ή εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Η εργασία χωρίζεται σε θεωρητικό και ερευνητικό μέρος.

Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει το θεωρητικό πλαίσιο όπου γίνεται αναφορά στην έννοια και τα συστατικά της ηλεκτρονικής μάθησης και ολοκληρώνεται με αναφορά στη χρήση της ηλεκτρονικής μάθησης στην εκπαίδευση. Στο δεύτερο μέρος περιλαμβάνεται το ερευνητικό σκέλος της διπλωματικής εργασίας που πραγματοποιήθηκε με πρωτογενή έρευνα η οποία διενεργήθηκε με σκοπό τη διερεύνηση του e-learning στην εκπαίδευση με έμφαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση.

Η ερευνητική μέθοδος που αποφασίστηκε να ακολουθηθεί είναι η ποσοτική με τη χρήση ερωτηματολογίου. Το ερωτηματολόγιο της έρευνας που σχεδιάστηκε από την ερευνήτρια, στο πλαίσιο της εργασίας, χωρίστηκε σε τρία μέρη με ερωτήσεις που σχετίζονταν με την e-learning εκπαίδευση, τη χρησιμοποιούμενη τεχνολογία στην e-learning εκπαίδευση και τη διοικητική υποστήριξη των φοιτητών στην e-learning εκπαίδευση.

Η έρευνα χωρίστηκε σε δυο σκέλη και αφορά την απομακρυσμένη εκπαιδευτική διαδικασία και το χειρισμό αυτής από τους φοιτητές πριν και μετά το ξέσπασμα της πανδημίας του κορωνοϊού με την διεθνή ονομασία Covid – 19. Καλύπτει δυο χρονικές περιόδους οι οποίες, κατά την άποψη της ερευνήτριας, έπαιξαν ρόλο στην αντίληψη των ερωτηθέντων και ολοκληρώθηκε αμέσως μετά την έξαρση της πανδημίας.

Τα συμπεράσματα που προκύπτουν είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικά για το σύνολο της έρευνας.

Λέξεις κλειδιά: Εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης, Τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών

ABSTRACT

The present work deals with distance learning or otherwise e-learning in education. The work is divided into theoretical and research parts.

The theoretical part deals with the concept of e-learning, the components of e-learning and concludes with a reference to the use of e-learning in education.

The research part of the thesis involves primary research conducted to investigate e-learning in education with emphasis on higher education.

The research method used was quantitative and the data were gathered through a questionnaire.

The research questionnaire, which was designed by the researcher, is divided into three parts: distance education, technology used in distance education, and administrative support for students in distance education.

The conclusions drawn are particularly encouraging.

Keywords: Distance Education (E-learning), Learning management systems (LMS), Information and communications technology (ICT)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	3
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	4
ABSTRACT.....	5
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	6
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ	
1.1 Η έννοια της ηλεκτρονικής μάθησης	11
1.2 Αξιολόγηση της ηλεκτρονικής μάθησης	15
1.3 Συστατικά της ηλεκτρονικής μάθησης	16
1.4 Η χρήση της ηλεκτρονικής μάθησης στην εκπαίδευση	17
1.5 Οφέλη από την ηλεκτρονική μάθηση	18
1.6 Μειονεκτήματα ηλεκτρονικής μάθησης	21
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΠΑΝΔΗΜΙΑ	
2.1 Οικονομία και Εκπαίδευση στον καιρό του COVID – 19	26
2.2 Οι ψηφιακές τεχνολογικές δράσεις στην αντιμετώπιση του κορωνοϊού: Τηλεπικοινωνίες - δίκτυα – συνδεσιμότητα	27

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

3.1	Σκοπός	26
3.2	Ερευνητικά Ερωτήματα	26
3.3	Προσδοκώμενα Αποτελέσματα.....	26
3.4	Πληθυσμός και Δείγμα.....	28
3.5	Εργαλείο Συλλογής Δεδομένων	28
3.6	Δεοντολογικά ζητήματα	28
3.7	Διαδικασία συλλογής δεδομένων.....	29
3.8	Μέθοδος ανάλυσης δεδομένων	28

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

4.1	Διαχωρισμός Ομάδων για τους σκοπούς της έρευνας - Δημογραφικά χαρακτηριστικά	29
4.2	Δημογραφικά χαρακτηριστικά του συνόλου.....	30
4.3	Αποτελέσματα Ομάδων: Εμπειρία στην e-learning εκπαίδευση.....	37
4.4	Τεχνολογία-Σύγκριση Ομάδων.....	47
4.5	Διοικητική υποστήριξη – Σύγκριση Ομάδων.....	55
4.6	Αποτελέσματα Συνόλου	61
4.7	Τεχνολογία – Αποτελέσματα Συνόλου	66
4.7	Διοικητική υποστήριξη – Αποτελέσματα Συνόλου.....	Error! Bookmark not defined.

E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση	
4.8 Chi Square Tests	73
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	76
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	78
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	
Παράρτημα 1: Επιστολή	83
Παράρτημα 2: Ερωτηματολόγια	83

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο ταχύς ρυθμός με τον οποίο κινούνται οι τεχνολογικές και οικονομικές εξελίξεις έχει θέσει υψηλά τον πήχη για μεγαλύτερες απαιτήσεις από τα συστήματα εκπαίδευσης. Είναι, λοιπόν, κρίσιμο για τους σπουδαστές να αντιληφθούν τη σημασία της *Δια βίου μάθησης*, δηλαδή την συνεχή ανανέωση και αναβάθμιση των γνώσεων και δεξιοτήτων τους, να αναπτύξουν κριτική σκέψη και δημιουργικότητα και να επιδοθούν στην καινοτομία, ώστε να προσαρμοστούν στις παγκόσμιες μεταβολές (UNESCO, 2004).

Πρόσφατα, αναπτύχθηκε ένα νέο πρότυπο διδασκαλίας και εκμάθησης. Πρόκειται για την ηλεκτρονική μάθηση, η οποία προέκυψε ως αποτέλεσμα της ταχείας διάδοσης των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ¹) (Appana, 2008:5-22). Η ηλεκτρονική μάθηση θεωρείται σήμερα από πολλούς ως μια καινοτομία που θα βελτιώσει την πρόσβαση σε προηγμένες εκπαιδευτικές εμπειρίες επιτρέποντας στους σπουδαστές και στους εκπαιδευτικούς να συμμετέχουν από απομακρυσμένες μαθησιακές κοινότητες και να βελτιώσουν την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης υποστηρίζοντας μια συνεργατική μαθησιακή διαδικασία (Watson, Winogord & al, 2004).

Με τη βοήθεια και τη συνεργασία πολλών διεθνών οργανισμών, έχουν πραγματοποιηθεί σημαντικές επενδύσεις και έχουν καταβληθεί επίπονες προσπάθειες για την ανάπτυξη της ηλεκτρονικής μάθησης από το 2002. Ωστόσο, προκύπτουν πολυάριθμες προκλήσεις, ιδιαίτερα σε αναπτυσσόμενες χώρες, όπως είναι τεχνικά

¹ Συστήματα μη γραμμικής διασύνδεσης κόμβων πληροφοριών, όπου οι πληροφορίες μπορεί να είναι κωδικοποιημένες και σε πολυμεσική μορφή.

E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

προβλήματα, οργανωτικά ζητήματα αλλά και έλλειψη ετοιμότητας των ίδιων των εκπαιδευτικών και των σπουδαστών (Andersson & Gronlund, 2009:1-16).

Επίσης, η εισαγωγή της ηλεκτρονικής μάθησης στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση παραμένει ακόμη στη διαδικασία σχεδιασμού. Αν και η ερευνητική βιβλιογραφία για την υιοθέτηση της ηλεκτρονικής μάθησης έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια, μεγάλο μέρος της επικεντρώνεται, κυρίως, στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και ελάχιστα έχουν δημοσιευτεί για την εφαρμογή της στα πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαιδευτικά ιδρύματα (Picciano & Seaman, 2007).

Η παρούσα εργασία θα ασχοληθεί με τη διερεύνηση του e-learning στην εκπαίδευση με έμφαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

1.1 Η έννοια της ηλεκτρονικής μάθησης

Η ηλεκτρονική μάθηση σύμφωνα με τον Markus (2008: 8), ορίζεται ως μια μαθησιακή διαδικασία που δημιουργείται από την αλληλεπίδραση με ψηφιακό περιεχόμενο, τις υπηρεσίες οι οποίες βασίζονται στο διαδίκτυο και την υποστηρικτική διδασκαλία. Η ηλεκτρονική μάθηση είναι μια οποιαδήποτε τεχνολογικά διαμεσολαβημένη εκμάθηση μέσω της χρήσης υπολογιστών. Πραγματοποιείται είτε από απόσταση, είτε πρόσωπο με πρόσωπο (μάθηση με τη βοήθεια υπολογιστή). Είναι επίσης μια μετάβαση από την παραδοσιακή εκπαίδευση ή κατάρτιση σε εξατομικευμένη, ευέλικτη, ατομική, αυτο-οργανωμένη και συνεργατική μάθηση. Η μάθηση αυτή βασίζεται σε Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) και αφορά την εκπαιδευτική κοινότητα που περιλαμβάνει μαθητές, εκπαιδευτικούς και εμπειρογνώμονες.

Η ηλεκτρονική μάθηση συμβάλλει καθοριστικά μέσω της χρήσης τεχνολογιών του διαδικτύου, στη βελτίωση της γνώσης και της απόδοσης των διδασκομένων. Οι τεχνολογίες ηλεκτρονικής μάθησης προσφέρουν στους εκπαιδευόμενους τον έλεγχο του περιεχομένου, της ακολουθίας μάθησης, του ρυθμού μάθησης, του χρόνου και συχνά των μέσων ενημέρωσης. Με αυτό τον τρόπο επιτρέπουν σε αυτούς να προσαρμόσουν τις εμπειρίες τους για να εκπληρώσουν τους προσωπικούς μαθησιακούς τους στόχους. Η διαχείριση της πρόσβασης σε υλικό της ηλεκτρονικής μάθησης απαιτεί συναίνεση σχετικά με την τεχνική τυποποίηση και τις μεθόδους για την αξιολόγηση των ψηφιακών πόρων.

Μια ακόμη θετική παράμετρος που προσφέρει η ηλεκτρονική μάθηση είναι οι άπειρες ευκαιρίες που δίνονται για ερευνητικούς σκοπούς σε ανώτερα και ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Επίσης οι καινοτομίες στις τεχνολογίες ηλεκτρονικής μάθησης δείχνουν μια επανάσταση στην εκπαίδευση, επιτρέποντας την εξατομικευμένη μάθηση (προσαρμοσμένη μάθηση), ενισχύοντας τις αλληλεπιδράσεις

των μαθητών μεταξύ τους (συνεργατική μάθηση), μεταβάλλοντας ταυτόχρονα το ρόλο του εκπαιδευτικού. Η ενσωμάτωση της ηλεκτρονικής μάθησης στην εκπαίδευση μπορεί να αποτελέσει καταλυτικό παράγοντα ως προς τη στροφή προς την εφαρμογή της θεωρίας της εκπαίδευσης ενηλίκων, όπου οι εκπαιδευτικοί δεν θα υπηρετούν πλέον ως διανομείς περιεχομένου, αλλά θα συμμετέχουν περισσότερο ως διευκολυντές μάθησης και αξιολογητές ικανοτήτων.

Την τελευταία δεκαετία η δημοτικότητα της ηλεκτρονικής μάθησης έχει διασπαρθεί και σε άλλους εκπαιδευτικούς τομείς, όπως είναι τα Ιδρύματα Ιατρικών Σχολών. Παρατηρείται έτσι βελτίωση της αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών παρεμβάσεων ενόψει των κοινωνικών, επιστημονικών και παιδαγωγικών προκλήσεων. Ωστόσο, η χρήση της βρίσκει πρόσφορο έδαφος περισσότερο στα βασικά θεωρητικά μαθήματα απ' ό,τι στις εργαστηριακές κλινικές.

Ιστορικά, υπήρξαν δύο κοινές λειτουργίες ηλεκτρονικής μάθησης: η e-learning εκπαίδευση και η υποβοηθούμενη, μέσω υπολογιστή διδασκαλία (υπολογιστική μάθηση και κατάρτιση).

Η e-learning μάθηση από την μια χρησιμοποιεί τεχνολογίες πληροφοριών για την παροχή διδασκαλίας σε μαθητές που βρίσκονται σε απομακρυσμένες τοποθεσίες από έναν κεντρικό χώρο. Η υποβοηθούμενη από την άλλη με ηλεκτρονικούς υπολογιστές διδασκαλία, χρησιμοποιεί υπολογιστές για να βοηθήσει στην παροχή αυτόνομων πακέτων πολυμέσων για μάθηση και διδασκαλία. Απαραίτητη στην υποβοηθούμενη διδασκαλία είναι η εκμάθηση πολυμέσων. Η μάθηση με πολυμέσα χρησιμοποιεί δύο ή περισσότερα μέσα όπως το κείμενο, τα γραφικά, τα κινούμενα σχέδια, τον ήχο ή βίντεο, για την παραγωγή διδακτικού περιεχομένου που σχετίζεται με τα ενδιαφέροντα των φοιτητών, οι οποίοι έχουν πρόσβαση μέσω υπολογιστή.

Τα τελευταία χρόνια προάγεται η συνδυασμένη μάθηση. Πρόκειται για έναν σχετικά νέο όρο στην εκπαίδευση, αλλά δεν αποτελεί κάτι καινούργιο για την πλειονότητα των εκπαιδευτικών. Ουσιαστικά η συνδυασμένη μάθηση είναι ο συγκερασμός της ηλεκτρονικής μάθησης με την παραδοσιακή κατάρτιση υπό την καθοδήγηση εκπαιδευτών, λόγου χάρη μια διάλεξη όπου συμπληρώνεται από ένα ηλεκτρονικό φροντιστήριο. Η σχολή, οι διαχειριστές και οι εκπαιδευόμενοι διαπιστώνουν ότι η ηλεκτρονική μάθηση με τη χρήση πολυμέσων ενισχύει τόσο τη διδασκαλία όσο και τη μάθηση.

Τα παραπάνω πλεονεκτήματα μπορούν να βοηθήσουν στην παράδοση των μαθημάτων προσφέροντας αυξημένη προσβασιμότητα στις πληροφορίες, ευκολία στην ενημέρωση του περιεχομένου, εξατομικευμένη διδασκαλία, ευκολία διανομής, τυποποίηση περιεχομένου και λογοδοσία.

Η βελτίωση της πρόσβασης σε εκπαιδευτικό υλικό είναι ζωτικής σημασίας, καθώς η εκμάθηση είναι συχνά μια απρογραμματίστη εμπειρία. Η ενημέρωση του ηλεκτρονικού περιεχομένου είναι ευκολότερη από την ενημέρωση του έντυπου υλικού: οι τεχνολογίες ηλεκτρονικής μάθησης επιτρέπουν στους εκπαιδευτικούς να αναθεωρήσουν το περιεχόμενό τους απλά και γρήγορα. Οι μαθητές έχουν τον έλεγχο του περιεχομένου, της ακολουθίας μάθησης, του ρυθμού μάθησης, του χρόνου και συχνά, των μέσων μαζικής ενημέρωσης, που τους επιτρέπει να προσαρμόσουν την εμπειρία τους για να εκπληρώσουν τους προσωπικούς μαθησιακούς τους στόχους. Οι διαδικτυακές τεχνολογίες επιτρέπουν τη διανομή ψηφιακού περιεχομένου σε πολλούς χρήστες ταυτόχρονα οποτεδήποτε και οπουδήποτε.

Μια πρόσθετη δύναμη της ηλεκτρονικής μάθησης είναι ότι τυποποιεί το περιεχόμενο των μαθημάτων και την παράδοση, σε αντίθεση για παράδειγμα, μιας διάλεξης που δόθηκε σε ξεχωριστά τμήματα της ίδιας σειράς μαθημάτων. Η αυτοματοποιημένη παρακολούθηση και αναφορά των δραστηριοτήτων των εκπαιδευομένων μειώνει το διοικητικό φόρτο των καθηγητών. Επιπλέον, η ηλεκτρονική μάθηση μπορεί να σχεδιαστεί έτσι ώστε να περιλαμβάνει αξιολόγηση των αποτελεσμάτων για να προσδιοριστεί εάν έχει υπάρξει πρόοδος των φοιτητών.

Οι τεχνολογίες ηλεκτρονικής μάθησης συμβάλλουν καθοριστικά στην εκπαίδευση ενηλίκων. Μέσα από αυτές δίνεται στους εκπαιδευτικούς ένα νέο μοντέλο διδασκαλίας που αξιοποιεί το γεγονός ότι οι ενήλικες μαθαίνουν με σύνδεση της νέας μάθησης με εμπειρίες του παρελθόντος. Επίσης συνδέουν τα εκπαιδευτικά αντικείμενα με συγκεκριμένες ανάγκες, όπως και με την πρακτική εφαρμογή της γνώσης. Όλα αυτά οδηγούν σε μια αποτελεσματικότερη και αποδοτικότερη μαθησιακή εμπειρία.

Η βελτίωση της εκμάθησης μέσω της εξ αποστάσεως διδασκαλίας επιτρέπει μεγαλύτερη αλληλεπίδραση μαθητών παρέχει κίνητρα και προάγει τη γνωστική αποτελεσματικότητα και την ευελιξία του μαθησιακού στυλ. Η μάθηση είναι μια βαθιά προσωπική εμπειρία: μαθαίνουμε γιατί θέλουμε να μάθουμε. Παρέχοντας στους μαθητές τη δυνατότητα να είναι πιο δραστήριοι συμμετέχοντες, μια καλά σχεδιασμένη εμπειρία ηλεκτρονικής μάθησης μπορεί να τους παρακινήσει να εμπλακούν περισσότερο στο περιεχόμενο αυτής.

Η διαδραστική μάθηση μετατοπίζει την εστίαση από ένα παθητικό μοντέλο που βασίζεται στο διδάσκοντα, σε ένα ενεργητικό όπου στο επίκεντρο βρίσκεται ο μαθητής και οδηγείται σε ένα ισχυρότερο ερέθισμα μάθησης. Η διαδραστικότητα συμβάλλει στη διατήρηση του ενδιαφέροντος του φοιτητή και παρέχει ένα μέσο για ατομική πρακτική και ενίσχυση. Τα στοιχεία δείχνουν ότι η ηλεκτρονική μάθηση είναι πιο αποτελεσματική, διότι οι μαθητές αποκτούν γνώσεις, δεξιότητες και

E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

συμπεριφορές ταχύτερα από ότι τις παραδοσιακές, καθοδηγούμενες, από τους εκπαιδευτές, μεθόδους. Αυτή η αποτελεσματικότητα είναι πιθανό να μεταφραστεί σε βελτιωμένα κίνητρα και επιδόσεις.

Οι εκπαιδευόμενοι μέσω διαδικτύου έχουν δείξει αυξημένα ποσοστά διατήρησης γνώσης και καλύτερη χρήση του περιεχομένου του, με αποτέλεσμα την καλύτερη απόδοση σε επίπεδο γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων. Η πολυεπίπεδη ηλεκτρονική μάθηση προσφέρει στους μαθητές την ευελιξία να επιλέξουν από ένα μεγάλο μενού επιλογών πολυμέσων για να φιλοξενήσουν το διαφορετικό τρόπο εκμάθησής τους (Jethro et al., 2012:205-212).

1.2 Αξιολόγηση της ηλεκτρονικής μάθησης

Η ηλεκτρονική μάθηση έχει γίνει δημοφιλής λόγω της δυνατότητάς της να παρέχει πιο ευέλικτη πρόσβαση σε περιεχόμενο και οδηγίες ανά πάσα στιγμή, από οποιοδήποτε τόπο (Means et al, 2009).

Η επικέντρωση στην αξιολόγηση της εκπαιδευτικής πολιτικής συνοψίζεται στα εξής (Jethro et al., 2012: 207):

- α) Αύξηση της διαθεσιμότητας μαθησιακών εμπειριών για μαθητές που δεν μπορούν ή επιλέγουν να μην παρακολουθήσουν παραδοσιακές διδασκαλίες πρόσωπο με πρόσωπο,
- β) Συγκέντρωση και διάδοση εκπαιδευτικού περιεχομένου με πιο οικονομικά αποδοτικό τρόπο,
- γ) Ενεργοποίηση των εκπαιδευτών να χειρίζονται περισσότερους μαθητές, διατηρώντας παράλληλα την ποιότητα των μαθησιακών αποτελεσμάτων που είναι ισοδύναμη με εκείνη της συγκρίσιμης διδασκαλίας πρόσωπο με πρόσωπο.

Εάν τα μαθησιακά αποτελέσματα είναι τα ίδια, εάν ένα μάθημα λαμβάνεται διαδικτυακά ή πρόσωπο με πρόσωπο, τότε η διαδικτυακή διδασκαλία μπορεί να χρησιμοποιηθεί με οικονομικά πιο αποδοτικό τρόπο όταν πολύ λίγοι μαθητές βρίσκονται σε μια συγκεκριμένη γεωγραφική τοποθεσία για να δικαιολογήσουν έναν εκπαιδευτή επιτόπου π.χ. αγροτικοί φοιτητές, μαθητές σε εξειδικευμένα μαθήματα.

1.3 Συστατικά της ηλεκτρονικής μάθησης

Η δημιουργία υλικού ηλεκτρονικής μάθησης περιλαμβάνει διάφορα στοιχεία. Μόλις αναπτυχθεί το περιεχόμενο, πρέπει να διαχειριστεί, να παραδοθεί και να τυποποιηθεί. Το περιεχόμενο περιλαμβάνει όλο το εκπαιδευτικό υλικό, το οποίο μπορεί να κυμαίνεται σε πολυπλοκότητα από διακριτά αντικείμενα μέχρι μεγαλύτερες εκπαιδευτικές ενότητες. Ως ψηφιακό μαθησιακό αντικείμενο ορίζεται κάθε ομαδοποίηση ψηφιακών υλικών δομημένων κατά τρόπο ουσιαστικό και συνδεδεμένο με έναν εκπαιδευτικό στόχο.

Τα αντικείμενα εκμάθησης αντιπροσωπεύουν διακριτές αυτοτελείς μονάδες εκπαιδευτικού υλικού, μαθήματα, μάθηση βάσει κειμένων, hypermedia, προσομοιώσεις και μαθήματα βασισμένα στο παιχνίδι που συναρμολογούνται και επανασυναρμολογούνται γύρω από συγκεκριμένους μαθησιακούς στόχους. Οι στόχοι αυτοί χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία μεγαλύτερου εκπαιδευτικού υλικού, όπως μαθήματα, ενότητες ή πλήρεις σειρές μαθημάτων για την ικανοποίηση των απαιτήσεων συγκεκριμένου προγράμματος σπουδών.

Στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό οι δημιουργοί περιεχομένου χρησιμοποιούν παιδαγωγικές αρχές για την παραγωγή μαθησιακών αντικειμένων και εκπαιδευτικού υλικού. Η διαχείριση περιεχομένου περιλαμβάνει όλες τις διοικητικές λειτουργίες όπως είναι αποθήκευση, ευρετηρίαση, καταλογογράφηση που απαιτούνται για τη

E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

διάθεση περιεχομένου ηλεκτρονικής μάθησης στους εκπαιδευόμενους. Εφαρμογές των παραπάνω περιλαμβάνονται σε διαδικτυακές πύλες και αποθήκες, ψηφιακές βιβλιοθήκες, συστήματα διαχείρισης μάθησης, μηχανές αναζήτησης και ηλεκτρονικά χαρτοφυλάκια (Jethro et al., 2012:209).

1.4 Η χρήση της ηλεκτρονικής μάθησης στην εκπαίδευση

Η ανάπτυξη των τεχνολογιών της πληροφορίας και των πολυμέσων και η χρήση του διαδικτύου, ως νέας τεχνικής διδασκαλίας, έχει οδηγήσει σε ριζικές αλλαγές την παραδοσιακή διαδικασία διδασκαλίας και μάθησης (Deepali et al., 2016: 275-276). Σύμφωνα με τους Yang & Arjomand (1999), η ανάπτυξη της τεχνολογίας των πληροφοριών έχει δημιουργήσει περισσότερες επιλογές για τη σημερινή εκπαίδευση. Τα σχολικά προγράμματα των σχολείων και των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων έχουν αναγνωρίσει την ηλεκτρονική μάθηση ως σημαντική μέθοδο μετασχηματισμού γνώσεων, δεξιοτήτων και απόδοσης των εκπαιδευομένων (Pange, 2006: 80-82).

Στην ίδια κατεύθυνση και οι Love & Fry (2006) υποστηρίζουν ότι τα κολέγια, τα πανεπιστήμια και τα άλλα ιδρύματα ανώτερης εκπαίδευσης προσπαθούν να προωθήσουν τις δυνατότητες ηλεκτρονικών μαθημάτων σε μια γρήγορα μεταβαλλόμενη αγορά εκπαίδευσης στον κυβερνοχώρο. Για τους λόγους αυτούς η ηλεκτρονική μάθηση αποκτά όλο και μεγαλύτερη σημασία στα τριτοβάθμια ιδρύματα με την εισαγωγή και επέκταση μιας σειράς εργαλείων ηλεκτρονικής μάθησης η οποία προκάλεσε πολλές αλλαγές στην ανώτατη εκπαίδευση. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στις εκπαιδευτικές διαδικασίες παράδοσης και υποστήριξης (Dublin, 2003²) δεδομένου ότι, όπως υπάρχουν διαφορετικοί τύποι ηλεκτρονικής μάθησης, έτσι υπάρχουν και διαφορετικοί τρόποι χρήσης της τεχνικής στην εκπαίδευση.

² www.eLearningguild.com

Οι θεωρητικοί που μελέτησαν τους τύπους την ηλεκτρονικής μάθησης κατέληξαν σε ενδιαφέροντα συμπεράσματα. Ο Algahtani (2011) στην αξιολόγησή του για την αποτελεσματικότητα και την εμπειρία της ηλεκτρονικής μάθησης ανακάλυψε τρία διαφορετικά μοντέλα χρήσης της ηλεκτρονικής μάθησης στην εκπαίδευση, συμπεριλαμβανομένου του α) πρόσθετου, β) αναμειγμένου e-learning και γ) του κατά αποκλειστικότητα μέσω της χρήσης του διαδικτύου. Η "πρόσθετη ηλεκτρονική μάθηση" είναι η κατάσταση στην οποία η ηλεκτρονική μάθηση χρησιμοποιείται ως βοηθός στην παραδοσιακή τάξη παρέχοντας σχετική ανεξαρτησία στους μαθητές ή στους σπουδαστές (Algahtani, 2011: 65).

Στην "αναμειγμένη ηλεκτρονική μάθηση" οι Algahtani (2011) και Zeitoun (2008) εξήγησαν ότι, με αυτόν τον τρόπο χρήσης της e-learning, η διανομή μαθημάτων και εξηγήσεων μοιράζεται μεταξύ της παραδοσιακής μεθόδου μάθησης και της μεθόδου ηλεκτρονικής μάθησης στην τάξη.

Η τρίτη μορφή εκμάθησης, εκείνη η οποία πραγματοποιείται αποκλειστικά μέσα από το "διαδίκτυο", στερείται της παραδοσιακής συμμετοχής και εμπλοκής του καθηγητή στη μάθηση, με τη φυσική παρουσία του μέσα στην τάξη. Σε αυτή τη μορφή χρήσης, η εκμάθηση δίνει περιθώρια ελευθερίας έτσι ώστε να υπάρχει η μέγιστη ανεξαρτησία των σπουδαστών (Deepali et al., 2016:275-279). Ο Zeitoun (2008) επίσης εξηγεί ότι το ηλεκτρονικό μοντέλο χωρίζεται στην "ατομική" και "συνεργατική μάθηση", όπου η συνεργατική μάθηση αποτελείται επίσης από τη σύγχρονη και ασύγχρονη μάθηση (Deepali et al., 2016:275-279).

1.5. Οφέλη από την ηλεκτρονική μάθηση

Η ένταξη της ηλεκτρονικής μάθησης στην εκπαίδευση, ειδικά για τα ανώτερα εκπαιδευτικά ιδρύματα, έχει πολλά οφέλη. Η ηλεκτρονική μάθηση θεωρείται μία από

τις καλύτερες μεθόδους εκπαίδευσης. Την τελευταία δεκαπενταετία έχουν πραγματοποιηθεί πολλές μελέτες επικεντρωμένες στην μέθοδο της ηλεκτρονικής μάθησης και έχουν συγγραφεί πολλά βιβλία που παρουσιάζουν τα πλεονεκτήματα και τα οφέλη που προσφέρει. Τα κυριότερα προέρχονται από την υιοθέτηση τεχνολογιών ηλεκτρονικής μάθησης στα σχολεία (Klein and Ware, (2003).

Ένα από τα πλεονεκτήματα της ηλεκτρονικής μάθησης είναι η δυνατότητα να παρέχει εξατομικευμένη εκπαίδευση, ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε μαθητή. Ο Marc (2000) στο βιβλίο του "*The Changing Global Economy and the Future of English Teaching*", επιβεβαίωσε ότι ένα από τα πλεονεκτήματα της ηλεκτρονικής μάθησης στην εκπαίδευση, σχετικά με τις στρατηγικές ηλεκτρονικής μάθησης, για την παροχή γνώσεων στην ψηφιακή εποχή, είναι ότι εστιάζει στις ανάγκες των μεμονωμένων μαθητών. Αυτό αποτελεί σημαντικό παράγοντα στη διαδικασία εκπαίδευσης, ανεξάρτητα από τις ανάγκες των εκπαιδευτών ή των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων.

Κατά την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας προέκυψαν και άλλα πλεονεκτήματα από την υιοθέτηση της ηλεκτρονικής μάθησης στην εκπαίδευση, που είναι τα εξής: (Jethro et al., 2012: 205-212)

- Είναι σημαντική για την εκπαίδευση, επειδή μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα της μαθησιακής εμπειρίας και να επεκτείνει την εμβέλεια κάθε καθηγητή και διδασκόμενου.
- Μπορεί να βοηθήσει στην άρση των φραγμών στην επίτευξη, παρέχοντας νέους και δημιουργικούς τρόπους υποκίνησης και συμμετοχής των μαθητών και των φοιτητών όλων των ικανοτήτων, επιτρέποντας και εμπνέοντας όλους στο να αποκτήσουν το εκπαιδευτικό τους δυναμικό.
-

E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

- Μπορεί να υποστηρίξει τη διδασκαλία προσφέροντας διαφοροποιημένη μάθηση, ιδιαίτερα για όσους χρειάζονται υποστήριξη στην παιδεία, και τις ΤΠΕ.
- Προσφέρει ένα ευρύ φάσμα εργαλείων που επιτρέπουν στους εκπαιδευτικούς και τους εκπαιδευόμενους να είναι καινοτόμοι, δημιουργικοί και επινοητικοί σε όλες τις δραστηριότητες μάθησης. Οι εκπαιδευτικοί και οι εκπαιδευόμενοι μπορούν εύκολα να προσαρμόσουν τους πόρους της ψηφιακής μάθησης ώστε να ταιριάζουν με το ρυθμό και το επίπεδο, προσαρμοσμένες σε κάθε τρόπο και ικανότητα εκμάθησης.
- Δημιουργεί on-line κοινότητες πρακτικής. Το Διαδίκτυο μπορεί να φέρει μαζί μαθητές, εκπαιδευτικούς, εξειδικευμένες κοινότητες, εμπειρογνώμονες, επαγγελματίες και ομάδες συμφερόντων για να μοιραστούν ιδέες και καλές πρακτικές. Μπορεί να προσφέρει εξατομικευμένη μαθησιακή εμπειρία σε όλους τους μαθητές, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που βρίσκονται σε μειονεκτική θέση, άτομα με αναπηρίες, εξαιρετικά ταλαντούχα, άτομα που έχουν ειδικό πρόγραμμα σπουδών ή μαθησιακές ανάγκες ή είναι απομακρυσμένα ή μακριά από τον συνηθισμένο χώρο μάθησης.
- Διευκολύνει την ευρύτερη συμμετοχή και τη δικαιότερη πρόσβαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, δημιουργώντας την ευκαιρία να ξεκινήσει η μάθηση και να επιλεγούν μαθήματα και υποστήριξη, ανάλογα με τις ανάγκες των εκπαιδευομένων
- Παρέχει εξατομικευμένη υποστήριξη μάθησης μέσω υπηρεσιών πληροφόρησης, παροχής συμβουλών και καθοδήγησης. Μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευόμενους να βρουν την πορεία που χρειάζονται, με μια απρόσκοπτη μετάβαση στο επόμενο στάδιο της εκμάθησης τους, συμπεριλαμβανομένης της ηλεκτρονικής εφαρμογής ή της εγγραφής και ενός ηλεκτρονικού χαρτοφυλακίου της μάθησης που οι εκπαιδευόμενοι μπορούν ανα πάσα στιγμή να ανατρέχουν μέσα από τον υπολογιστή τους.
- Δημιουργεί εικονικούς κόσμους μάθησης όπου οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να συμμετέχουν δημιουργικά αλληλεπιδρώντας με άλλους, μέσω προσομοιώσεων,

παιχνιδιών ρόλων, απομακρυσμένου ελέγχου εργαλείων και συσκευών πραγματικού κόσμου, ηλεκτρονικών master classes ή συνεργασίας με άλλους εκπαιδευτικούς φορείς.

1.6 Μειονεκτήματα ηλεκτρονικής μάθησης

Η ηλεκτρονική μάθηση, παρά τα οφέλη που προσφέρει σε όσους την αξιοποιούν, έχει και μειονεκτήματα από τη χρήση της, ορισμένα από τα οποία είναι:

- Η χρήση της στην εκπαίδευση, ωθεί τους μαθητές / σπουδαστές σε περισυλλογή, αποστασιοποίηση και έλλειψη αλληλεπίδρασης ή σχέσης με τους εμπλεκόμενους. Απαιτεί λοιπόν μια πολύ ισχυρή προσήλωση καθώς και δεξιότητες στη διαχείριση του χρόνου, για να αποτραπούν τα παραπάνω. (Collins et al., (1997))
- Είναι λιγότερο αποτελεσματική από την παραδοσιακή μέθοδο εκμάθησης σε ότι αφορά τις διευκρινίσεις, τον τρόπο επεξήγησης και τις ερμηνείες. Η διαδικασία μάθησης είναι πολύ πιο εύκολη με τη χρήση διαπροσωπικής επαφής πρόσωπο με πρόσωπο με τους διδάσκοντες ή τους εκπαιδευτικούς. (Klein & Ware, (2003))
- Δεν βοηθά στην βελτίωση των επικοινωνιακών δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών, διότι παρόλο που έχουν άριστη γνώση σε ακαδημαϊκό επίπεδο, μπορεί να μην έχουν τις απαραίτητες δεξιότητες για να μεταφέρουν τις γνώσεις που διαθέτουν σε άλλους(Hameed et al, (2008)).
- Οι δοκιμές αξιολόγησης στην ηλεκτρονική μάθηση γίνονται με τη χρήση πληρεξουσίου, κάτι που καθιστά δύσκολο, αν όχι αδύνατο, να ελεγχθεί ή να ρυθμιστεί η χρήση κακόβουλου λογισμικού και να εξαπατηθεί ο χρήστης.
-
-

- Μπορεί να οδηγήσει σε παραπλάνηση μέσω της πειρατείας και της λογοκλοπής, λόγω ανεπαρκών δεξιοτήτων του χρήστη και της ευκολίας αντιγραφής και επικόλλησης (Almosa, (2002)).
- Μπορεί να επιδεινώσει τον ρόλο της κοινωνικοποίησης των ιδρυμάτων και των εκπαιδευτικών, ως υπευθύνων ασκούντων της εκπαιδευτικής διαδικασίας. (Akkoyuklu & Soylu, (2006))
- Δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε όλα τα πεδία εκπαίδευσης. Τα καθαρά επιστημονικά πεδία που περιλαμβάνουν πρακτικά μαθήματα, δεν μπορούν να μελετηθούν σωστά μέσω της ηλεκτρονικής μάθησης. (Lewis (2000))
- Δεν μπορεί να λειτουργήσει στο μέγιστο σε άτομα με ειδικές ανάγκες.
- Μπορεί να οδηγήσει σε συμφόρηση ή βαριά χρήση ορισμένων ιστότοπων και να προκαλέσει απρόβλεπτα κόστη τόσο σε χρόνο όσο και χρήματα (Scott et al. · Marc, (2002)).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΠΑΝΔΗΜΙΑ

2.1 Οικονομία και Εκπαίδευση στον καιρό του COVID – 19

Καθόλη την διάρκεια αυτής της μεγάλης κρίσης επικρατεί μεγάλη αβεβαιότητα σε διεθνείς οργανισμούς και κυβερνήσεις που αδυνατούν να προβλέψουν την πορεία των εθνικών τους οικονομιών αλλά και της παγκόσμιας οικονομίας, που φαίνεται ότι δοκιμάζεται από μια νέα κρίση (E-forologia, 2020). Η πανδημία του COVID – 19 μπορεί να ξεκίνησε ως υγειονομική κρίση αλλά προκάλεσε, εκτός από μια γενικευμένη κοινωνική αναταραχή, σοβαρές οικονομικές δυσχέρειες με απρόβλεπτες συνέπειες των οποίων οι επιπτώσεις θα ταλανίζουν τον πλανήτη για ακαθόριστο χρονικό διάστημα.

Ο κορωνοϊός (COVID – 19) αποτέλεσε την αφορμή για επαναδιαπραγμάτευση του εκπαιδευτικού σχεδιασμού από την παγκόσμια εκπαιδευτική κοινότητα. Κυβερνητικοί λειτουργοί, εκπαιδευτικοί ιθύνοντες, διδάσκοντες, διδασκόμενοι και γονείς ήρθαν αντιμέτωποι με τις τεχνολογικές προκλήσεις του 21ου αιώνα. Οι εμπλεκόμενοι κλήθηκαν να επιλύσουν την εκπαιδευτική αδυναμία που προκλήθηκε από τον κορωνοϊό με ριζοσπαστικό τρόπο ώστε να πραγματοποιηθεί μια παιδαγωγική ανασυγκρότηση τόσο σε εθνικό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο. (Χουρδάκης, 2020)

Από την αναμέτρηση με τον κορωνοϊό μια ενδιαφέρουσα παράμετρος αναδύθηκε στην εκπαιδευτική κοινότητα. Ο Δρ Συρόπουλος, διδάκτορας στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου, αναφέρει σε συνέντευξή του ότι *«παρά το γεγονός ότι η κρίση του COVID-19 δημιούργησε μια εσφαλμένη αντίληψη για την ισότητα, με την έννοια ότι όλοι μας βρισκόμαστε στην ίδια θέση, αποδείχθηκε το αντίθετο: η πιο δύσκολη πρόκληση για το πανεπιστήμιο ήταν πράγματι η συνειδητοποίηση της ανισότητας»*.

Διαπιστώθηκε, λοιπόν, πως δεν υπάρχει η ίδια προθυμία να ανταποκριθούν όλα τα Ιδρύματα Τεχνολογίας και Έρευνας ΙΤΕ με τον ίδιο τρόπο για να αντιμετωπίσουν την κρίση που προέκυψε. Βασική αιτία ήταν η έλλειψη χρηματοδότησης προκειμένου να δημιουργηθούν και να λειτουργήσουν υποδομές με δίκτυο, ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες κ.λπ. ώστε να ανταποκριθούν στις ανάγκες της ηλεκτρονικής διδασκαλίας.

Επίσης, προέκυψαν και πρακτικά προβλήματα. Για να λειτουργήσει η εξ' αποστάσεως διδασκαλία θα έπρεπε οι συμμετέχοντες μαθητές να έχουν την ικανότητα χρήσης και αξιοποίησης του διαδικτύου. Ωστόσο για κάποιους από τους μαθητές δεν υπήρχε η δυνατότητα διαδικτυακής πρόσβασης ή σταθερής σύνδεσης ώστε να παρακολουθήσουν όλα τα διδακτικά αντικείμενα, ενώ υπήρχαν και μαθητές που δεν διέθεταν υπολογιστές με τον απαιτούμενο εξοπλισμό λ.χ. μικρόφωνα, κάμερες.

Επιπλέον, ο Δρ Συρόπουλος ανέφερε πως διαπιστώθηκε ότι ενώ οι εστίες των πανεπιστημίων έπρεπε να εκκενωθούν, λόγω του lockdown που ανακοινώθηκε σε ολόκληρη την χώρα, οι φοιτητές δεν είχαν την δυνατότητα επιστροφής στον τόπο της μόνιμης κατοικίας τους γι' αυτό και είναι ανησυχητικό το γεγονός ότι *«το ατομικό οικογενειακό, κοινωνικό και οικονομικό υπόβαθρο ενός μαθητή καθορίζει την ικανότητά του να ανταποκρίνεται στις ακαδημαϊκές του ανάγκες»* (<https://www.coe.int/en/web/education/interview-with-spyros-syropoulos-university-of-the-aegean>).

2.2 Οι ψηφιακές τεχνολογικές δράσεις στην αντιμετώπιση του κορωνοϊού: Τηλεπικοινωνίες - δίκτυα – συνδεσιμότητα

Ο αλφαριθμητισμός στον 21^ο αιώνα μεταφράζεται σε τηλεπικοινωνίες, δίκτυα και συνδεσιμότητα. Πρόκειται για τα κύρια συστατικά που είναι συνυφασμένα με την οικονομία αλλά και τη ζωή της τόσο κλεισμένης στο οικιακό περιβάλλον της σύγχρονης κοινωνίας, όπου τις κοινωνικές δραστηριότητες υποκατέστησε το διαδίκτυο όπως είναι οι βιντεοκλήσεις σε συγγενικά και φιλικά πρόσωπα, το ηλεκτρονικό gaming κ.α.

Τα δίκτυα ανανεώνονται συνεχώς ώστε να γίνουν ακόμη πιο ευέλικτα και ισχυρά προκειμένου να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις που αναδύονται από την αυξημένη εργασιακή κινητικότητα, τόσο σε επιχειρηματικές δραστηριότητες όσο και στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση και ηλεκτρονική μάθηση. Επιπλέον, οι τηλεπικοινωνιακές δυνατότητες αποτέλεσαν παράγοντα ζωτικής σημασίας για την αντίχωση της εξάπλωσης του κορωνοϊού.

Οι διαδικτυακές πλατφόρμες αναδείχθηκαν σε σημαντικές πηγές άντλησης πληροφοριών και δραστηριοτήτων ιδιαίτερα σε περιόδους κρίσης δημιουργώντας ένα ζωτικό περιβάλλον για την εξασφάλιση πρόσβασης σε πληροφορίες και την κάλυψη

βασικών αναγκών στην οποία μπορούν να βασίζονται οι άνθρωποι. Ο ρόλος που οι ψηφιακές πλατφόρμες καλούνται να διαδραματίσουν στο μέλλον είναι διασφάλιση της εγκυρότητας των κοινοποιούμενων πληροφοριών και των αξιόπιστων πηγών ώστε απεμποληθούν επικίνδυνες δραστηριότητες, παραπληροφόρηση, δόλιες πωλήσεις που σήμερα ταλανίζουν το διαδικτυακό χώρο.

Τέλος, όσον αφορά τα ψηφιακά δίκτυα έχουν καταστεί απαραίτητα όχι μόνο για την υποδομή που παρέχουν και τις πλατφόρμες που υποστηρίζουν και οι οποίες κατά την πανδημική περίοδο του lock down λόγω του κορωνοϊού αποτέλεσαν το σωτήριο μέσο όπου διοχετεύτηκε κοινωνική ζωή καθώς εκτός από το μεγάλο εύρος των πληροφοριών έδωσαν τη δυνατότητα για αμέτρητες δραστηριότητες. Επίσης, μέσα από τα ψηφιακά δίκτυα αναδύθηκαν νέες μαθησιακές ευκαιρίες και δυνατότητες συνεργατικής εργασίας, ανταλλαγής δεξιοτήτων, αύξηση της δημιουργικότητας σε πολλούς τομείς όπως οι τέχνες, ο πολιτισμός κ.α. (ec.europa, 2020).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

3.1 Σκοπός

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνήσει την λειτουργία του e-learning στην εκπαίδευση με έμφαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και κατά πόσο μπορεί να αξιοποιηθεί κατ' αποκλειστικότητα.

3.2 Ερευνητικά Ερωτήματα

- I. Θα μπορούσε το e-learning να αντικαταστήσει την παραδοσιακή διδασκαλία στην τριτοβάθμια εκπαίδευση;
- II. Πώς μπορεί να αξιοποιηθεί η τριτοβάθμια εκπαίδευση την διδασκαλία μέσω e-learning;
- III. Μπορούν οι διοικητικές υπηρεσίες να ανταποκριθούν στην εξ' αποστάσεως διδασκαλία στην τριτοβάθμια εκπαίδευση αποκλειστικά με ηλεκτρονικές πλατφόρμες;
Στην πορεία, κατά την διάρκεια της έρευνας, λόγω της εμφάνισης της κορωνοϊού και την κήρυξη του πλανήτη σε κατάσταση πανδημίας προέκυψε ακόμη ένα ερώτημα:
- IV. Πώς επηρέασε ο κορωνοϊός την e-learning εκπαίδευση σε επίπεδο ανώτατης εκπαίδευσης;

3.3 Προσδοκώμενα Αποτελέσματα

- ✓ Το e-learning μπορεί να αντικαταστήσει την παραδοσιακή διδακτική μέθοδο.
- ✓ Οι φοιτητές της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μπορούν να γίνουν πιο αποδοτικοί μέσω της e-learning μάθησης.
- ✓ Η τεχνολογική υποδομή των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων μπορεί να υποστηρίξει την e-learning μαθησιακή διαδικασία.
- ✓ Η αποκλειστική ψηφιοποίηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας αποτελεί αρωγός σε μια παραδοσιακή τάξη

3.4 Πληθυσμός και δείγμα

Για την πραγματοποίηση της παρούσας μελέτης, χρησιμοποιήθηκε δείγμα από πανεπιστημιακούς φοιτητές, προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς. Κατά την διάρκεια της έρευνας μοιράστηκαν συνολικά 201 ερωτηματολόγια, εκ των οποίων επεστράφησαν τα 191 τα οποία και αποτέλεσαν το δείγμα της μελέτης. Σε αυτό το στάδιο θα πρέπει να σημειωθεί ότι στην διάρκεια της συγγραφής της παρούσας, εμφανίστηκε η πανδημία, με αποτέλεσμα την διακοπή της έρευνας για ένα μικρό χρονικό διάστημα. Τα ερωτηματολόγια συμπληρώνονταν με τον παραδοσιακό τρόπο, δηλαδή με συμπλήρωση σε έντυπο και παράδοση στον ερευνητή. Λόγω αυτού του πολύ σοβαρού γεγονότος η έρευνα συνεχίστηκε, με αποστολή του ερωτηματολογίου στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο των συμμετεχόντων και μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας, η διεύθυνση της οποίας παρατίθεται στο παράρτημα 2. Παράλληλα δόθηκε η δυνατότητα, μετά το ξέσπασμα της πανδημίας, να συλλεχθούν και να αναλυθούν τα μέρη των απαντήσεων που αφορούσαν στο κατά πόσο επηρεάστηκαν

οι ερωτηθέντες, από τον κορωνοϊό. Σε αυτά τα αποτελέσματα εστιάζει και η παρούσα έρευνα.

3.5 Εργαλείο συλλογής δεδομένων

Η ερευνητική μέθοδος που αποφασίστηκε να ακολουθηθεί είναι η ποσοτική με τη χρήση ερωτηματολογίου. Στη συγκεκριμένη εργασία έγινε ποσοτική πρωτογενής έρευνα με τη χρήση δομημένου ερωτηματολογίου. Το ερωτηματολόγιο της έρευνας που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια της εργασίας σχεδιάστηκε από τον ερευνητή, χωρίστηκε σε τρία μέρη και οι ερωτήσεις σχετίζονταν με την e-learning εκπαίδευση, την χρησιμοποιούμενη τεχνολογία στην e-learning εκπαίδευση και τη διοικητική υποστήριξη των φοιτητών στην e-learning εκπαίδευση.

3.6 Δεοντολογικά ζητήματα

Οι πληροφορίες που συλλέχθηκαν, χρησιμοποιήθηκαν μόνο για τους σκοπούς της μελέτης. Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να πάρουν μέρος στην έρευνα εθελοντικά, ενημερώθηκαν για το σκοπό της έρευνας και τη διαδικασία που θα έπρεπε να ακολουθήσουν και για το χρόνο που θα έπρεπε να αφιερώσουν. Επιπλέον, δόθηκαν οι απαραίτητες διαβεβαιώσεις για τη διατήρηση του προσωπικού απορρήτου, ώστε να εξασφαλιστεί ένα επίπεδο άνεσης για περισσότερα ακριβείς απαντήσεις. Σε όλα τα στάδια της μελέτης διαφυλάχθηκε η ανωνυμία των συμμετεχόντων.

3.7 Διαδικασία συλλογής δεδομένων

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε από τον Μάρτιο έως τον Μάιο του 2020. Το ερευνητικό δείγμα αποτέλεσαν 191 φοιτητές από την τριτοβάθμια εκπαίδευση. Η έρευνα στηρίχτηκε σε αυτό-συμπλήρωση χειρόγραφη και ηλεκτρονική, ο χρόνος που απαιτούνταν δεν ξεπερνούσε τα 10 λεπτά και ολοκληρωνόταν υπό την εποπτεία του ερευνητή και ακολουθήθηκε η ίδια σειρά συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων σε όλα τα άτομα.

3.8 Μέθοδος ανάλυσης δεδομένων

Για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η περιγραφική στατιστική και η ανάλυση συσχετίσεων. Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πακέτο SPSS Statistics 20.0 με τη βοήθεια του οποίου ερμηνεύτηκαν τα αποτελέσματα που προέκυψαν από το σύνολο των ερωτηματολογίων που επιστράφηκαν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

4.1 Διαχωρισμός Ομάδων για τους σκοπούς της έρευνας

Η συγκεκριμένη έρευνα πραγματοποιήθηκε σε δυο χρονικές περιόδους, καθώς τα στοιχεία της συλλέχθηκαν πριν και μετά το ξέσπασμα του κορωνοϊού. Η πανδημία αποτέλεσε τον αστάθμητο παράγοντα που ανάγκασε την ερευνήτρια να επανεξετάσει τον σχεδιασμό της έρευνας. Έτσι αποφάσισε, διαχωρίζοντας το δείγμα του ερωτηματολογίου σε δύο ομάδες, να εξετάσει το κατά πόσο επηρέασε τους ερωτηθέντες η πανδημία και η χρήση των ψηφιακών εκπαιδευτικών διαδικασιών τις απαντήσεις. Τα αποτελέσματα από την συγκέντρωση των δύο ομάδων παρουσιάζονται στα παρακάτω διαγράμματα.

Η πρώτη ομάδα ονομάστηκε «δείγμα προ-COVID» και η δεύτερη ομάδα «δείγμα μετά-COVID». Το ποσοστό της πρώτης ομάδας που συγκεντρώθηκε από τα ερωτηματολόγια αποτελούνταν από 106 συμμετέχοντες φοιτητές, ενώ το ποσοστό της δεύτερης ομάδας «δείγμα μετά-COVID» αποτελούνταν από 85 ερωτηματολόγια.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: Ερευνητικό Δείγμα

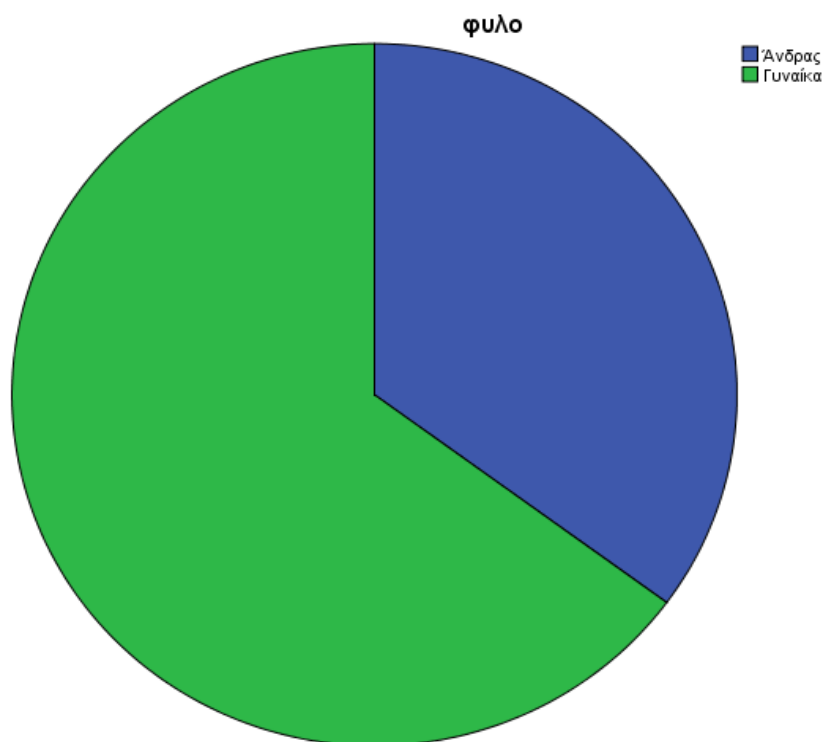
	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΠΟΣΟΣΤΟ	ΙΣΧΥΟΝ ΠΟΣΟΣΤΟ	ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
Δείγμα προ-COVID	106	55,5	55,5	55,5
Δείγμα μετά-COVID	85	44,5	44,5	100,0
ΣΥΝΟΛΙΚΟ	191	100,0	100,0	

4.2 Δημογραφικά χαρακτηριστικά του συνόλου

Η ανάλυση του ερωτηματολογίου ξεκινά με την παρουσίαση των δημογραφικών χαρακτηριστικών του δείγματος. Στην έρευνα έλαβαν μέρος 191 άτομα εκ των οποίων οι περισσότεροι ήταν γυναίκες με ποσοστό 64,9% και ακολουθούν οι άνδρες με 35,1%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΦΥΛΟ

	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΠΟΣΟΣΤΟ	ΙΣΧΥΟΝ ΠΟΣΟΣΤΟ	ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
Ανδρας	67	35,1	35,1	35,1
ΦΥΛΟ Γυναίκα	124	64,9	64,9	100,0
ΣΥΝΟΛΙΚΟ	191	100,0	100,0	



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1: Φύλο

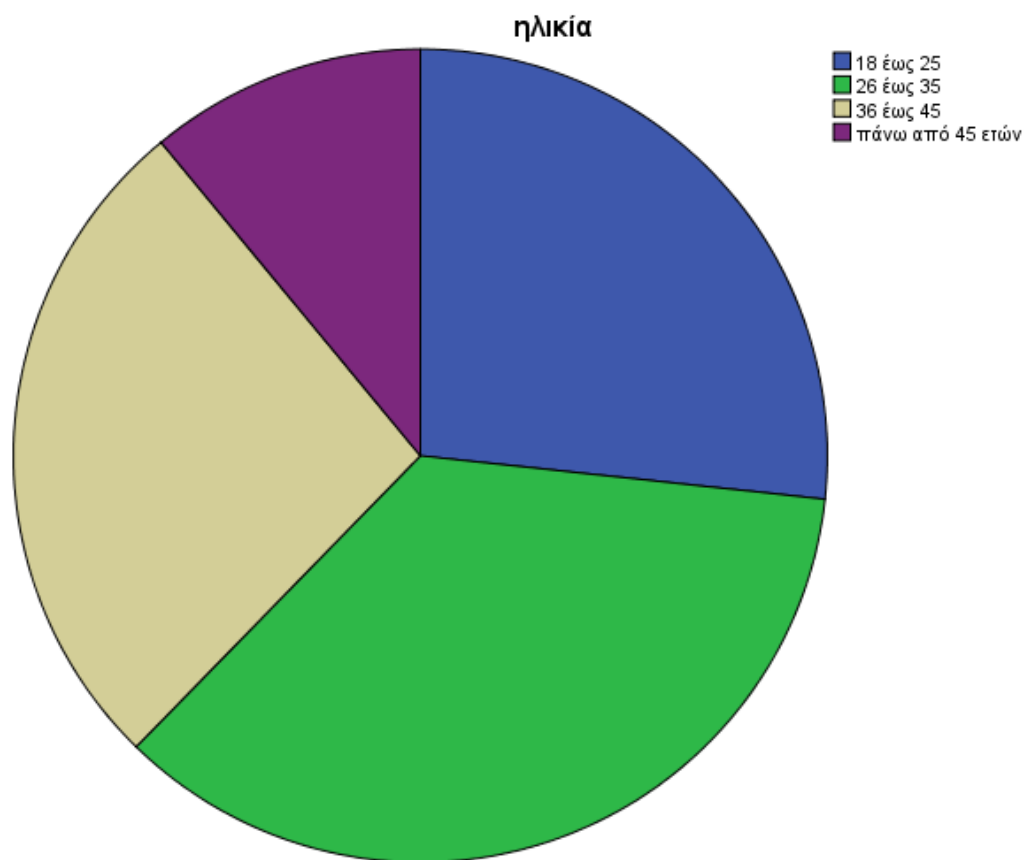
E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Το ηλικιακό φάσμα των συμμετεχόντων ήταν στην πλειονότητά τους μεταξύ 26-35 ετών σε ποσοστό 35,6% και ακολούθησαν όσοι είχαν ηλικία μεταξύ 18-25 και 36-45 ετών σε ίδιο ποσοστό 26,7%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: Ηλικία

	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΠΟΣΟΣΤΟ	ΕΓΚΥΡΟ ΠΟΣΟΣΤΟ	ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΟ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
18 έως 25	51	26,7	26,7	26,7
26 έως 35	68	35,6	35,6	62,3
36 έως 45	51	26,7	26,7	89,0
πάνω από 45 ετών	21	11,0	11,0	100,0
ΣΥΝΟΛΙΚΟ	191	100,0	100,0	

Ε – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

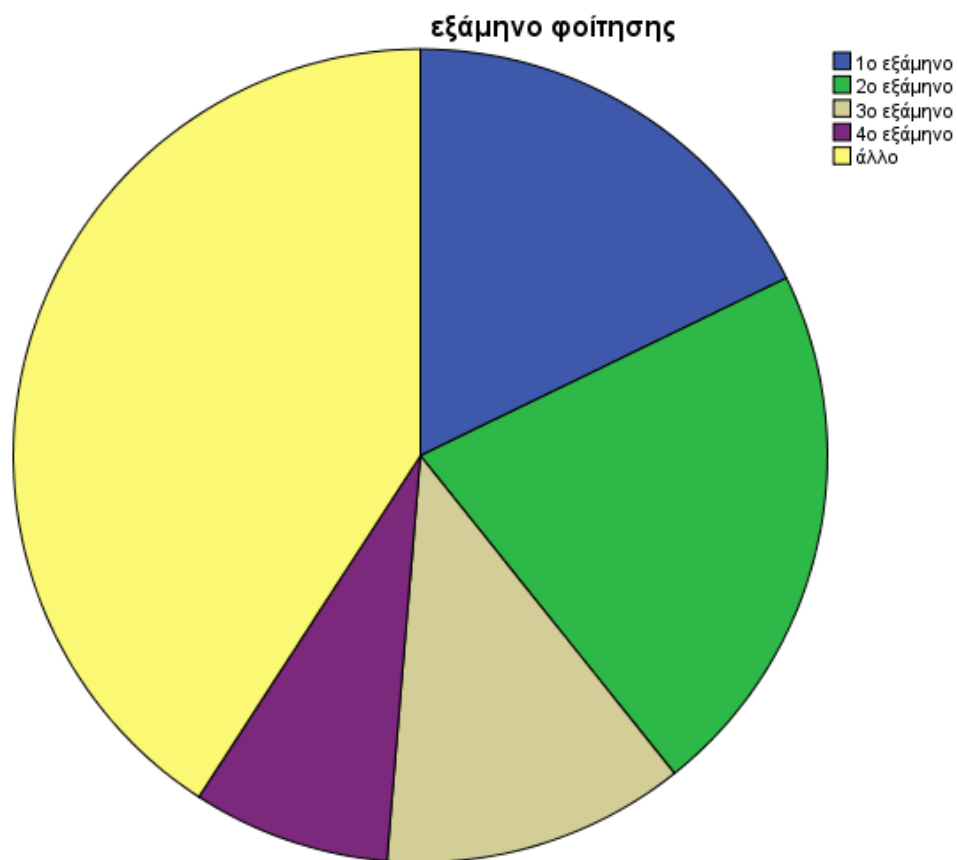


Διάγραμμα 2: Ηλικία

Οι φοιτητές που συμμετείχαν στην έρευνα, δήλωσαν σε ποσοστό 17,8% ότι παρακολουθούν το 1^ο εξάμηνο, στο δεύτερο εξάμηνο σπουδών ανήκε το 21,5%, το τρίτο εξάμηνο σπουδών παρακολουθούν το 12,0%, ενώ το 7,9% βρισκόταν στο 4^ο εξάμηνο. Τέλος το 40,8% δήλωσε ότι βρίσκεται σε “άλλο” εξάμηνο σπουδών.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4: Εξάμηνο φοίτησης

	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΠΟΣΟΣΤΟ	ΕΓΚΥΡΟ ΠΟΣΟΣΤΟ	ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΟ ΠΟΣΟΣΤΟ
Valid 1ο εξάμηνο	34	17,8	17,8	17,8
2ο εξάμηνο	41	21,5	21,5	39,3
3ο εξάμηνο	23	12,0	12,0	51,3
4ο εξάμηνο	15	7,9	7,9	59,2
άλλο	78	40,8	40,8	100,0
Total	191	100,0	100,0	



Διάγραμμα 3: Εξάμηνο φοίτησης

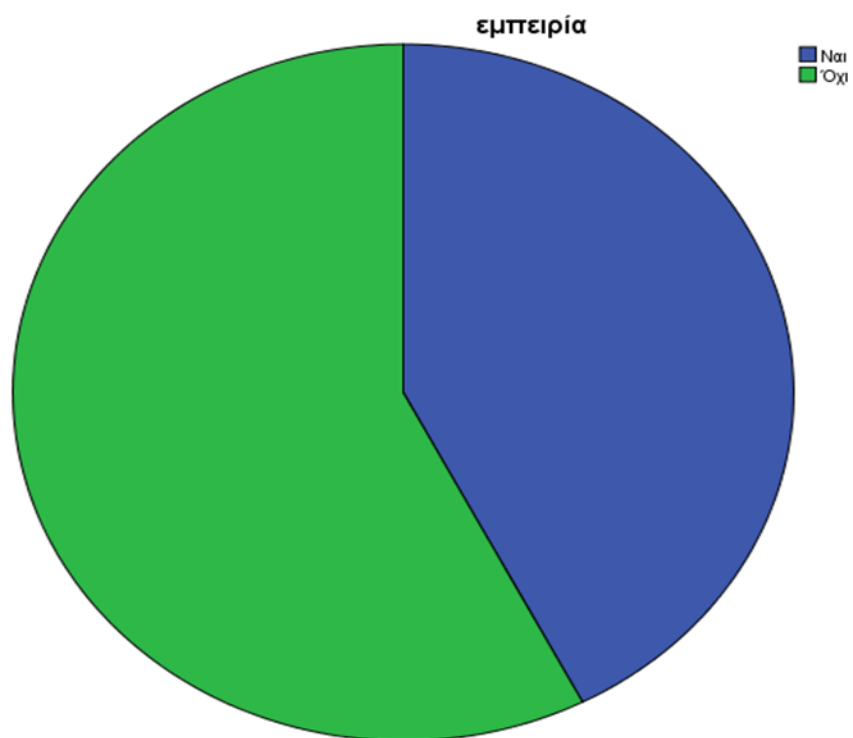
E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Τέλος, οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν αν έχουν προηγούμενη εμπειρία στην e-learning μεθοδολογία. Οι περισσότεροι απάντησαν αρνητικά με ποσοστό 57,6%, ενώ θετικά απάντησαν το 42,4%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5:Εμπειρία στην e-learning μεθοδολογία

	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΠΟΣΟΣΤΟ	ΕΓΚΥΡΟ ΠΟΣΟΣΤΟ	ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
Ναι	81	42,4	42,4	42,4
Όχι	110	57,6	57,6	100,0
ΣΥΝΟΛΟ	191	100,0	100,0	

Ε – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση



Διάγραμμα 4: Εμπειρία

4.3 Αποτελέσματα Ομάδων: Εμπειρία στην e-learning εκπαίδευση

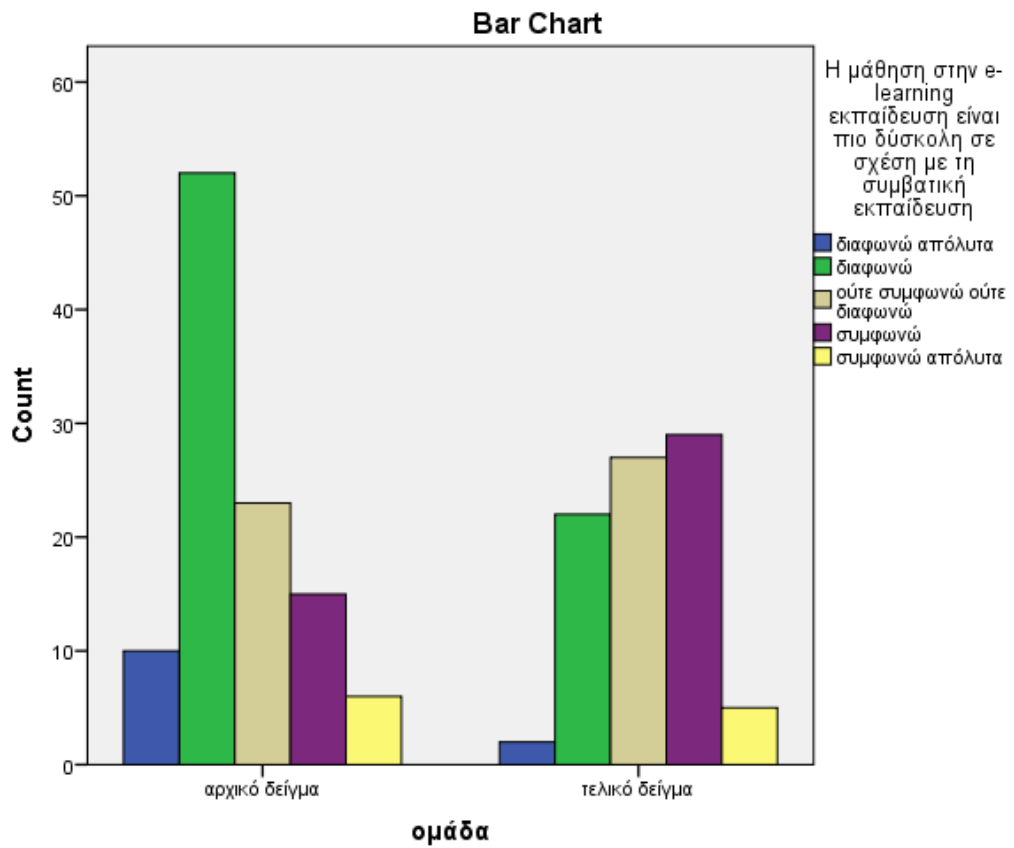
Το δεύτερο μέρος της έρευνας ασχολήθηκε με την e-learning εκπαίδευση. Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν σε ερωτήσεις που σχετίζονται με τις απόψεις τους γενικά, ως προς την e-learning εκπαίδευση.

Στην άποψη για το αν «η e-learning εκπαίδευση είναι πιο δύσκολη από την συμβατική», το αρχικό δείγμα, πριν τον κορωνοϊό διαφώνησε κατά ποσοστό που έφτανε περίπου το 50%. Αντίθετα μετά τον Covid-19 παρατηρείται αύξηση των απαντήσεων που συμφώνησαν σε ποσοστό 34,1% ότι η e-learning εκπαίδευση είναι πράγματι πιο δύσκολη σε σχέση με τη συμβατική.

ΠΙΝΑΚΑΣ 6 :Η μάθηση στην e-learning εκπαίδευση

		Η μάθηση στην e-learning εκπαίδευση είναι πιο δύσκολη σε σχέση με τη συμβατική εκπαίδευση					ΣΥΜΦΩΝΩ
		διαφωνώ απόλυτα	διαφωνώ	ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	συμφωνώ	συμφωνώ απόλυτα	
ομάδα	Προ-COVID Count	10	52	23	15	6	106
	δείγμα % within ομάδα	9,4%	49,1%	21,7%	14,2%	5,7%	100,0%
ομάδα	Μετά-COVID Count	2	22	27	29	5	85
	δείγμα % within ομάδα	2,4%	25,9%	31,8%	34,1%	5,9%	100,0%
ΣΥΝΟΛΟ	Count	12	74	50	44	11	191
	% within ομάδα	6,3%	38,7%	26,2%	23,0%	5,8%	100,0%

E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση



Διάγραμμα 5: Η μάθηση στην e-learning εκπαίδευση είναι πιο δύσκολη σε σχέση με τη συμβατική εκπαίδευση

E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Τώρα για το σύνολο των ερωτηθέντων στην ερώτηση για την τον βαθμό δυσκολίας της e-learning μάθησης, οι περισσότεροι συμμετέχοντες διαφώνησαν σε ποσοστό 38,7%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 7: Η μάθηση στην e-learning εκπαίδευση είναι πιο δύσκολη σε σχέση με τη συμβατική εκπαίδευση

Αποτελέσματα Συνόλου	Συχνότητα	Ποσοστό	Ισχύον Ποσοστό	Αθροιστικό Ποσοστό
διαφωνώ απόλυτα	12	6,3	6,3	6,3
Διαφωνώ	74	38,7	38,7	45,0
Valid ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	50	26,2	26,2	71,2
Συμφωνώ	44	23,0	23,0	94,2
συμφωνώ απόλυτα	11	5,8	5,8	100,0
Σύνολο	191	100,0	100,0	

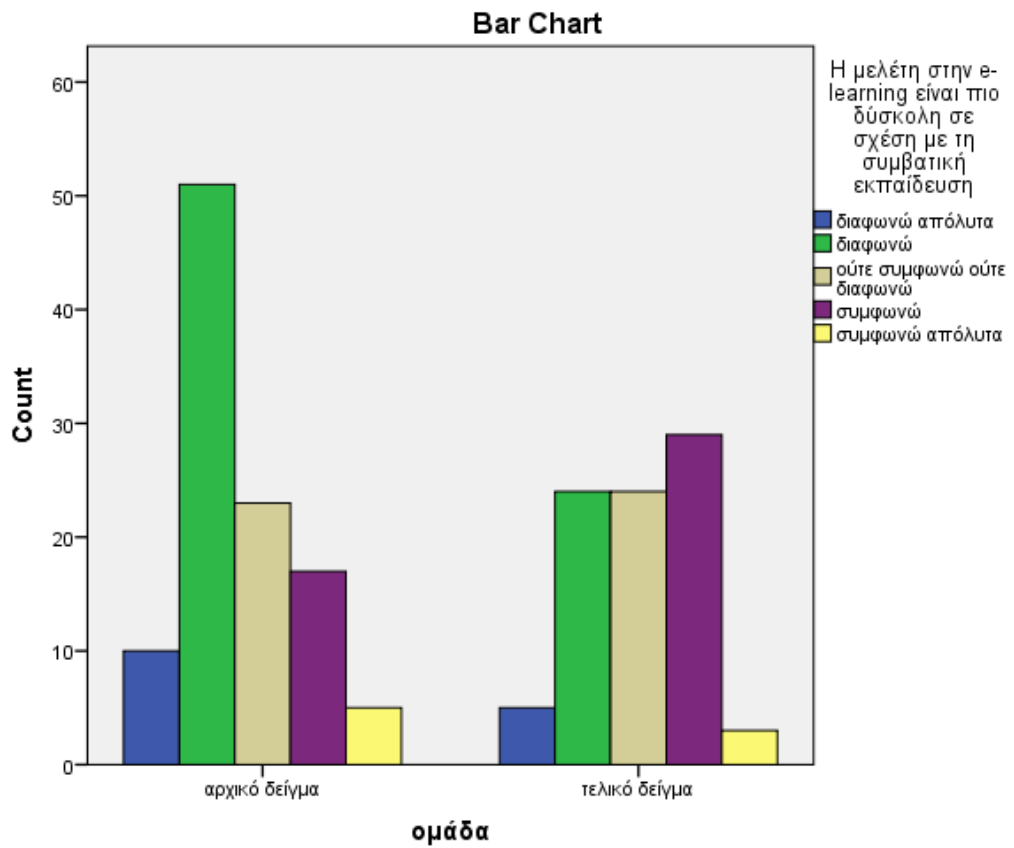
E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Στην ερώτηση για το αν «η μελέτη στην e-learning είναι πιο δύσκολη σε σχέση με τη συμβατική εκπαίδευση», το αρχικό δείγμα διαφώνησε κατά 48,1%, ενώ το τελικό δείγμα συμφώνησε σε ποσοστό 34,1%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 8: Η μελέτη στην e-learning εκπαίδευση

		Η μελέτη στην e-learning είναι πιο δύσκολη σε σχέση με τη συμβατική εκπαίδευση					ΣΥΝΟΛΑ	
		διαφωνώ απόλυτα	διαφωνώ	ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	συμφωνώ	συμφωνώ απόλυτα		
ομάδα	προ-COVID δείγμα	Count	10	51	23	17	5	106
		% within ομάδα	9,4%	48,1%	21,7%	16,0%	4,7%	100,0%
ομάδα	μετά-COVID δείγμα	Count	5	24	24	29	3	85
		% within ομάδα	5,9%	28,2%	28,2%	34,1%	3,5%	100,0%
ΣΥΝΟΛΑ		Count	15	75	47	46	8	191
		% within ομάδα	7,9%	39,3%	24,6%	24,1%	4,2%	100,0%

E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση



Διάγραμμα 6: Η μελέτη στην e-learning είναι πιο δύσκολη σε σχέση με τη συμβατική εκπαίδευση

E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Στην ερώτηση «Η μελέτη στην e-learning είναι πιο δύσκολη σε σχέση με τη συμβατική» οι περισσότεροι συμμετέχοντες διαφώνησαν σε ποσοστό 39,3%.

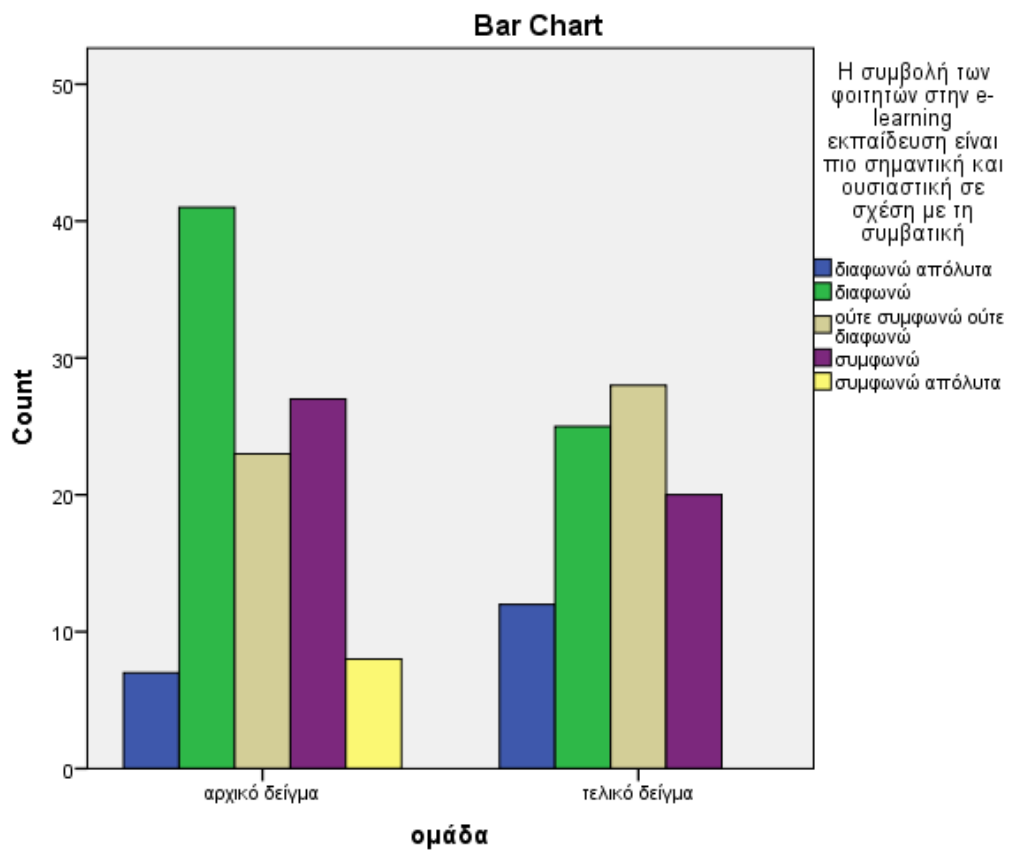
ΠΙΝΑΚΑΣ 9: Η μελέτη στην e-learning είναι πιο δύσκολη σε σχέση με τη συμβατική εκπαίδευση

Αποτελέσματα Συνόλου	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
διαφωνώ απόλυτα	15	7,9	7,9	7,9
Διαφωνώ	75	39,3	39,3	47,1
Valid ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	47	24,6	24,6	71,7
Συμφωνώ	46	24,1	24,1	95,8
συμφωνώ απόλυτα	8	4,2	4,2	100,0
Total	191	100,0	100,0	

Στην ερώτηση για το αν «η συμβολή των φοιτητών στην e-learning εκπαίδευση είναι πιο σημαντική και ουσιαστική σε σχέση με τη συμβατική», το αρχικό δείγμα, πριν τον κορωνοϊό διαφώνησε με ποσοστό 38,7% ενώ το τελικό δείγμα, μετά τον κορωνοϊό, ούτε συμφωνεί ούτε διαφωνεί σε ποσοστό 32,9%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 10: Η συμβολή των φοιτητών στην e-learning εκπαίδευση

		Η συμβολή των φοιτητών στην e-learning εκπαίδευση είναι πιο σημαντική και ουσιαστική σε σχέση με τη συμβατική					ΣΥΝΟΛΟ Ο
		διαφωνώ απόλυτα	διαφωνώ	ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	συμφωνώ	συμφωνώ απόλυτα	
ομάδα	Προ-COVID δείγμα	Count 7	41	23	27	8	106
	% within ομάδα	6,6%	38,7%	21,7%	25,5%	7,5%	100,0 %
ομάδα	Μετά-COVID δείγμα	Count 12	25	28	20	0	85
	% within ομάδα	14,1%	29,4%	32,9%	23,5%	0,0%	100,0 %
ΣΥΝΟΛΑ	Count	19	66	51	47	8	191
	% within ομάδα	9,9%	34,6%	26,7%	24,6%	4,2%	100,0 %



Διάγραμμα 7: Η συμβολή των φοιτητών στην e-learning εκπαίδευση είναι πιο σημαντική και ουσιαστική σε σχέση με τη συμβατική

E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Στην ερώτηση «Η συμβολή των φοιτητών στην e-learning εκπαίδευση είναι πιο σημαντική και ουσιαστική σε σχέση με τη συμβατική» οι περισσότεροι συμμετέχοντες διαφώνησαν σε ποσοστό 34,6%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 11: Η συμβολή των φοιτητών στην e-learning εκπαίδευση είναι πιο σημαντική και ουσιαστική σε σχέση με τη συμβατική

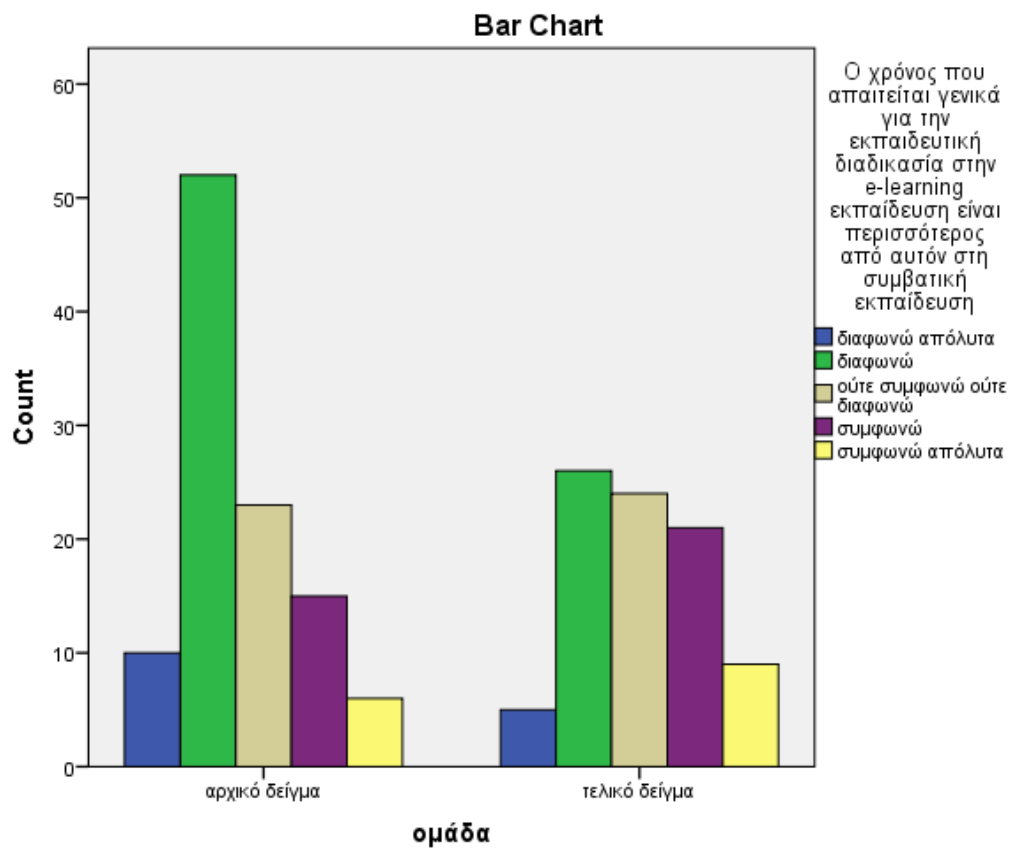
Αποτελέσματα Συνόλου	Συχνότητα	Ποσοστό	Ισχύον Ποσοστό	Αθροιστικό Ποσοστό
διαφωνώ απόλυτα	19	9,9	9,9	9,9
Διαφωνώ	66	34,6	34,6	44,5
Valid ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	51	26,7	26,7	71,2
Συμφωνώ	47	24,6	24,6	95,8
συμφωνώ απόλυτα	8	4,2	4,2	100,0
Total	191	100,0	100,0	

E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Στην ερώτηση για το αν «Ο χρόνος που απαιτείται γενικά για την εκπαιδευτική διαδικασία στην e-learning εκπαίδευση είναι περισσότερος από αυτόν στη συμβατική εκπαίδευση», οι φοιτητές του αρχικού δείγματος διαφωνούν κατά 49,1%, ενώ εκείνοι του τελικού δείγματος διαφωνούν κατά 30,6%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 12: Ο χρόνος που απαιτείται γενικά για την εκπαιδευτική διαδικασία στην e-learning εκπαίδευση

		Ο χρόνος που απαιτείται γενικά για την εκπαιδευτική διαδικασία στην e-learning εκπαίδευση είναι περισσότερος από αυτόν στη συμβατική εκπαίδευση					ΣΥΝΟΛΟ
		διαφωνώ απόλυτα	διαφωνώ	ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	συμφωνώ	συμφωνώ απόλυτα	
ομάδα	Προ-COVID δείγμα	Count 10	52	23	15	6	106
	% within ομάδα	9,4%	49,1%	21,7%	14,2%	5,7%	100,0%
ομάδα	Μετά-COVID δείγμα	Count 5	26	24	21	9	85
	% within ομάδα	5,9%	30,6%	28,2%	24,7%	10,6%	100,0%
ΣΥΝΟΛΟ	Count	15	78	47	36	15	191
	% within ομάδα	7,9%	40,8%	24,6%	18,8%	7,9%	100,0%



Διάγραμμα 8: Ο χρόνος που απαιτείται γενικά για την εκπαιδευτική διαδικασία στην e-learning εκπαίδευση είναι περισσότερος από αυτόν στη συμβατική εκπαίδευση

E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Στην ερώτηση «Ο χρόνος που απαιτείται γενικά για την εκπαιδευτική διαδικασία στην e-learning είναι περισσότερος από αυτόν στη συμβατική» οι περισσότεροι συμμετέχοντες διαφώνησαν σε ποσοστό 40,8%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 13: Ο χρόνος που απαιτείται γενικά για την εκπαιδευτική διαδικασία στην e-learning εκπαίδευση είναι περισσότερος από αυτόν στη συμβατική εκπαίδευση

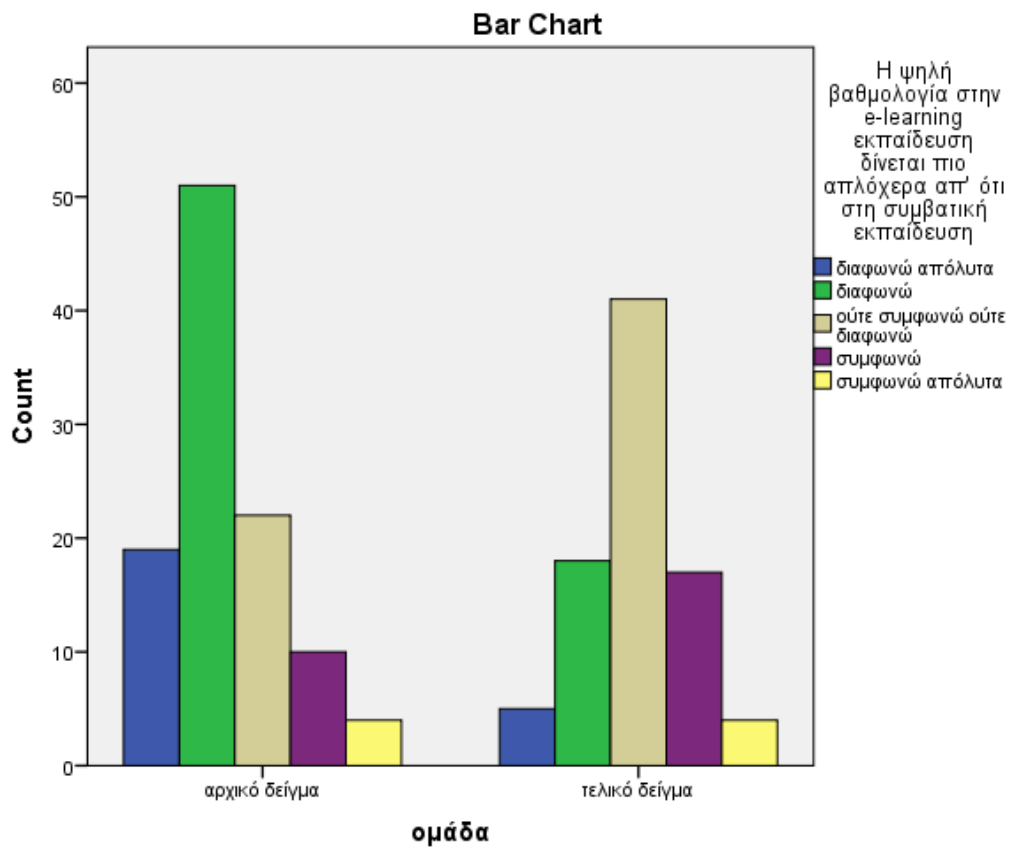
Αποτελέσματα Συνόλου	Συχνότητα	Ποσοστό	Ισχύον Ποσοστό	Αθροιστικό Ποσοστό
διαφωνώ απόλυτα	15	7,9	7,9	7,9
Διαφωνώ	78	40,8	40,8	48,7
Valid ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	47	24,6	24,6	73,3
Συμφωνώ	36	18,8	18,8	92,1
συμφωνώ απόλυτα	15	7,9	7,9	100,0
Total	191	100,0	100,0	

E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Στην ερώτηση για το αν «Η υψηλή βαθμολογία στην e-learning εκπαίδευση δίνεται πιο απλόχερα απ’ ότι στη συμβατική εκπαίδευση», το αρχικό δείγμα φοιτητών απάντησε ότι διαφωνεί σε ποσοστό 48,1%, ενώ το τελικό δείγμα ούτε συμφωνεί ούτε διαφωνεί, σε ποσοστό 48,2%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 14: Η υψηλή βαθμολογία στην e-learning εκπαίδευση

		Η υψηλή βαθμολογία στην e-learning εκπαίδευση δίνεται πιο απλόχερα απ’ ότι στη συμβατική εκπαίδευση					Total	
		διαφωνώ απόλυτα	διαφωνώ	ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	συμφωνώ	συμφωνώ απόλυτα		
ομάδα	Προ-COVID	Count	19	51	22	10	4	106
	δείγμα	% within ομάδα	17,9%	48,1%	20,8%	9,4%	3,8%	100,0%
	Μετά-COVID	Count	5	18	41	17	4	85
	δείγμα	% within ομάδα	5,9%	21,2%	48,2%	20,0%	4,7%	100,0%
ΣΥΝΟΛΟ		Count	24	69	63	27	8	191
		% within ομάδα	12,6%	36,1%	33,0%	14,1%	4,2%	100,0%



Διάγραμμα 9: Η υψηλή βαθμολογία στην e-learning εκπαίδευση δίνεται πιο απλόχερα απ' ότι στη συμβατική εκπαίδευση

E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Στην ερώτηση «Η υψηλή βαθμολογία στην e-learning δίνεται πιο απλόχερα απ’ ότι στη συμβατική εκπαίδευση» οι περισσότεροι συμμετέχοντες διαφώνησαν με ποσοστό 36,1%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 15 :Η υψηλή βαθμολογία στην e-learning εκπαίδευση δίνεται πιο απλόχερα απ’ ότι στη συμβατική εκπαίδευση

Αποτελέσματα Συνόλου	Συχνότητα	Ποσοστό	Ισχύον Ποσοστό	Αθροιστικό Ποσοστό
διαφωνώ απόλυτα	24	12,6	12,6	12,6
Διαφωνώ	69	36,1	36,1	48,7
Valid ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	63	33,0	33,0	81,7
Συμφωνώ	27	14,1	14,1	95,8
συμφωνώ απόλυτα	8	4,2	4,2	100,0
Total	191	100,0	100,0	

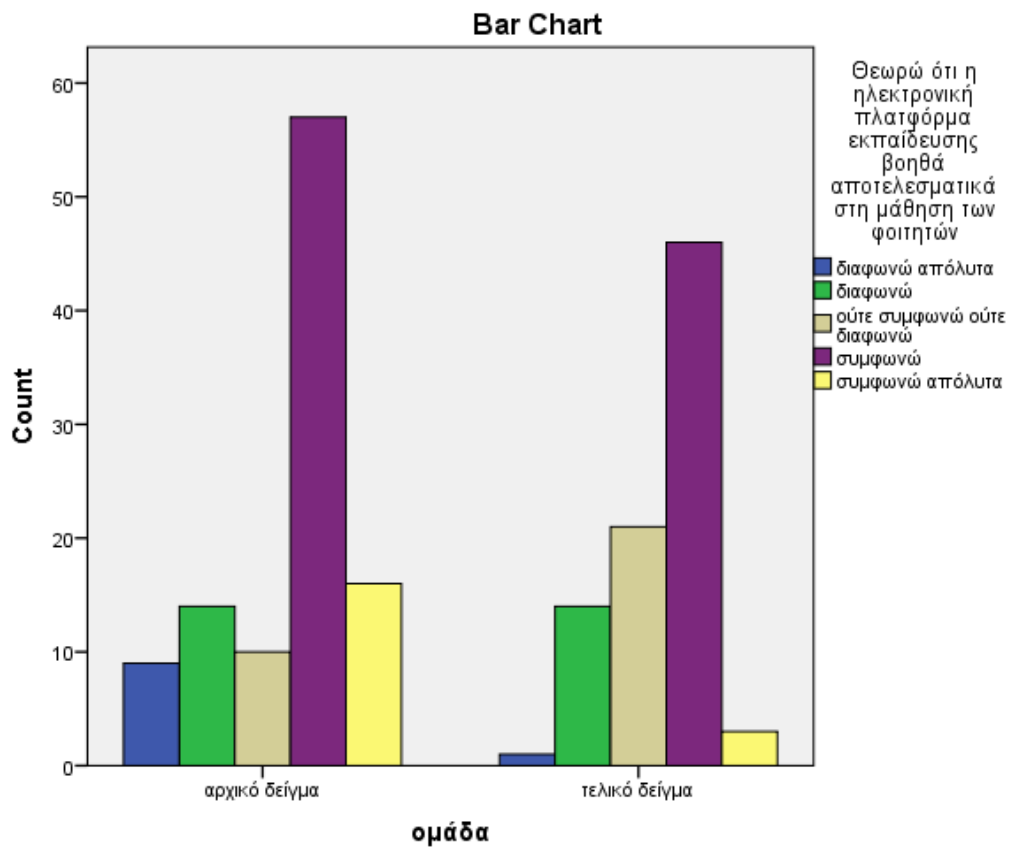
4.4 Τεχνολογία – Σύγκριση Ομάδων

Το τρίτο μέρος της έρευνας επικεντρώθηκε στη χρησιμοποιούμενη τεχνολογία. Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν σε ερωτήσεις που σχετίζονται με τις απόψεις τους γενικά ως προς την τεχνολογία στην e-learning εκπαίδευση.

Στην ερώτηση για το αν ο φοιτητής «θεωρεί ότι η ηλεκτρονική πλατφόρμα εκπαίδευσης βοηθά αποτελεσματικά στη μάθηση των φοιτητών» και οι δύο ομάδες συμφωνούν σε ποσοστό 53,8% και 54,1% αντίστοιχα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 16: Θεωρώ ότι η ηλεκτρονική πλατφόρμα εκπαίδευσης

			Θεωρώ ότι η ηλεκτρονική πλατφόρμα εκπαίδευσης βοηθά αποτελεσματικά στη μάθηση των φοιτητών					ΣΥΝΟΛΟ
			διαφωνώ απόλυτα	διαφωνώ	ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	συμφωνώ	συμφωνώ απόλυτα	
ομάδα	Προ-COVID δείγμα	Count	9	14	10	57	16	106
		% within ομάδα	8,5%	13,2%	9,4%	53,8%	15,1%	100,0%
ομάδα	Μετά-COVID δείγμα	Count	1	14	21	46	3	85
		% within ομάδα	1,2%	16,5%	24,7%	54,1%	3,5%	100,0%
ΣΥΝΟΛΟ		Count	10	28	31	103	19	191
		% within ομάδα	5,2%	14,7%	16,2%	53,9%	9,9%	100,0%



Διάγραμμα 10: Θεωρώ ότι η ηλεκτρονική πλατφόρμα εκπαίδευσης βοηθά αποτελεσματικά στη μάθηση των φοιτητών

Τεχνολογία - Αποτελέσματα Συνόλου

Στην ερώτηση «Θεωρώ ότι η ηλεκτρονική πλατφόρμα εκπαίδευσης βοηθά αποτελεσματικά στη μάθηση των φοιτητών» οι περισσότεροι συμμετέχοντες συμφώνησαν σε ποσοστό 53,9%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 17 : Θεωρώ ότι η ηλεκτρονική πλατφόρμα εκπαίδευσης βοηθά αποτελεσματικά στη μάθηση των φοιτητών

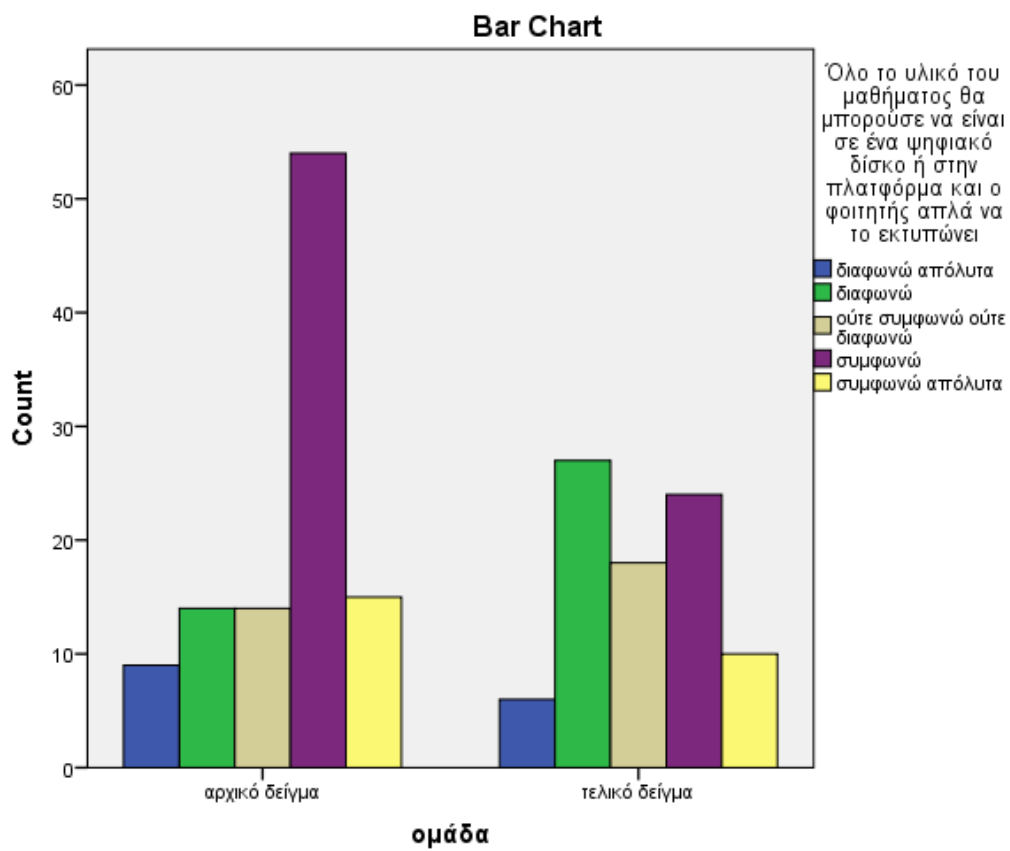
Αποτελέσματα Συνόλου	Συχνότητα	Ποσοστό	Ισχύον Ποσοστό	Αθροιστικό Ποσοστό
διαφωνώ απόλυτα	10	5,2	5,2	5,2
Διαφωνώ	28	14,7	14,7	19,9
Valid ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	31	16,2	16,2	36,1
Συμφωνώ	103	53,9	53,9	90,1
συμφωνώ απόλυτα	19	9,9	9,9	100,0
Total	191	100,0	100,0	

E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Στην ερώτηση για το αν «Όλο το υλικό του μαθήματος θα μπορούσε να είναι σε ένα ψηφιακό δίσκο ή στην πλατφόρμα και ο φοιτητής απλά να το εκτυπώνει», το 50,9% του αρχικού δείγματος συμφωνεί ενώ το 31,8% του τελικού δείγματος διαφωνεί.

ΠΙΝΑΚΑΣ 18: ΥΛΙΚΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

		Όλο το υλικό του μαθήματος θα μπορούσε να είναι σε ένα ψηφιακό δίσκο ή στην πλατφόρμα και ο φοιτητής απλά να το εκτυπώνει					ΣΥΝΟΛΟ	
		διαφωνώ απόλυτα	διαφωνώ	ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	συμφωνώ	συμφωνώ απόλυτα		
ομάδα	Προ-COVID δείγμα	Count	9	14	14	54	15	106
	% within ομάδα		8,5%	13,2%	13,2%	50,9%	14,2%	100,0%
ομάδα	Μετά-COVID δείγμα	Count	6	27	18	24	10	85
	% within ομάδα		7,1%	31,8%	21,2%	28,2%	11,8%	100,0%
ΣΥΝΟΛΟ		Count	15	41	32	78	25	191
	% within ομάδα		7,9%	21,5%	16,8%	40,8%	13,1%	100,0%



Διάγραμμα 11: Όλο το υλικό του μαθήματος θα μπορούσε να είναι σε ένα ψηφιακό δίσκο ή στην πλατφόρμα και ο φοιτητής απλά να το εκτυπώνει

Στην ερώτηση «Όλο το υλικό του μαθήματος θα μπορούσε να είναι σε ένα ψηφιακό δίσκο ή στην πλατφόρμα και ο φοιτητής απλά να το εκτυπώνει» οι περισσότεροι συμμετέχοντες συμφώνησαν σε ποσοστό 40,8%.

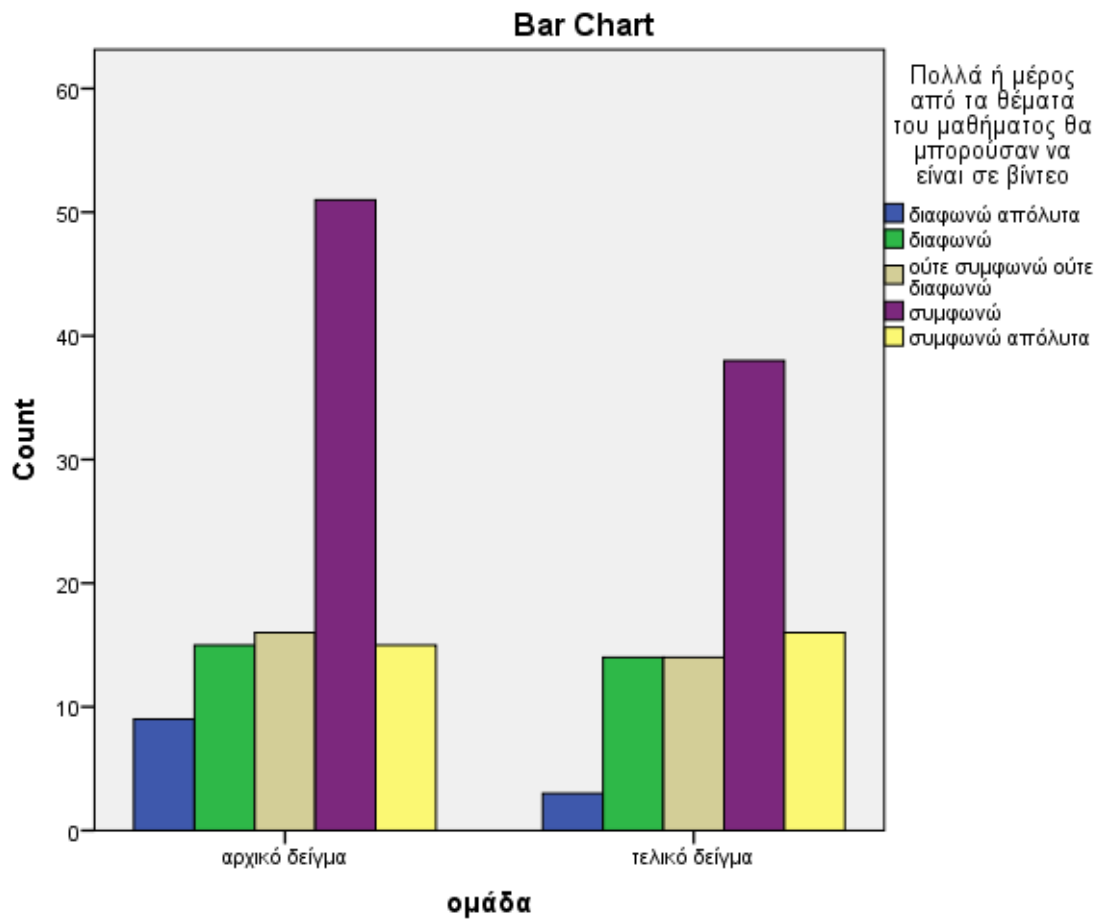
ΠΙΝΑΚΑΣ 19: Όλο το υλικό του μαθήματος θα μπορούσε να είναι σε ένα ψηφιακό δίσκο ή στην πλατφόρμα και ο φοιτητής απλά να το εκτυπώνει

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
διαφωνώ απόλυτα	15	7,9	7,9	7,9
Διαφωνώ	41	21,5	21,5	29,3
Valid ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	32	16,8	16,8	46,1
Συμφωνώ	78	40,8	40,8	86,9
συμφωνώ απόλυτα	25	13,1	13,1	100,0
Total	191	100,0	100,0	

Στην ερώτηση για το αν «Πολλά ή μέρος από τα θέματα του μαθήματος θα μπορούσαν να είναι σε βίντεο» και οι δυο ομάδες, πριν και μετά τον κορωνοϊό, συμφωνούν σε ποσοστό 48,1% και 44,7% αντίστοιχα.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 20: Τρόπος
Διεξαγωγής των Μαθημάτων**

			Πολλά ή μέρος από τα θέματα του μαθήματος θα μπορούσαν να είναι σε βίντεο					ΣΥΝΟΛΟ
			διαφωνώ απόλυτα	διαφωνώ	ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	συμφωνώ	συμφωνώ απόλυτα	
ομάδα	Προ-COVID δείγμα	Count % within ομάδα	9 8,5%	15 14,2%	16 15,1%	51 48,1%	15 14,2%	106 100,0%
	Μετά-COVID δείγμα	Count % within ομάδα	3 3,5%	14 16,5%	14 16,5%	38 44,7%	16 18,8%	85 100,0%
ΣΥΝΟΛΟ		Count % within ομάδα	12 6,3%	29 15,2%	30 15,7%	89 46,6%	31 16,2%	191 100,0%



Διάγραμμα 12: Πολλά ή μέρος από τα θέματα του μαθήματος θα μπορούσαν να είναι σε βίντεο

E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Με την άποψη «Πολλά ή μέρος από τα θέματα του μαθήματος θα μπορούσαν να είναι σε βίντεο» οι περισσότεροι συμμετέχοντες συμφώνησαν με ποσοστό 46,6%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 21: Πολλά ή μέρος από τα θέματα του μαθήματος θα μπορούσαν να είναι σε βίντεο

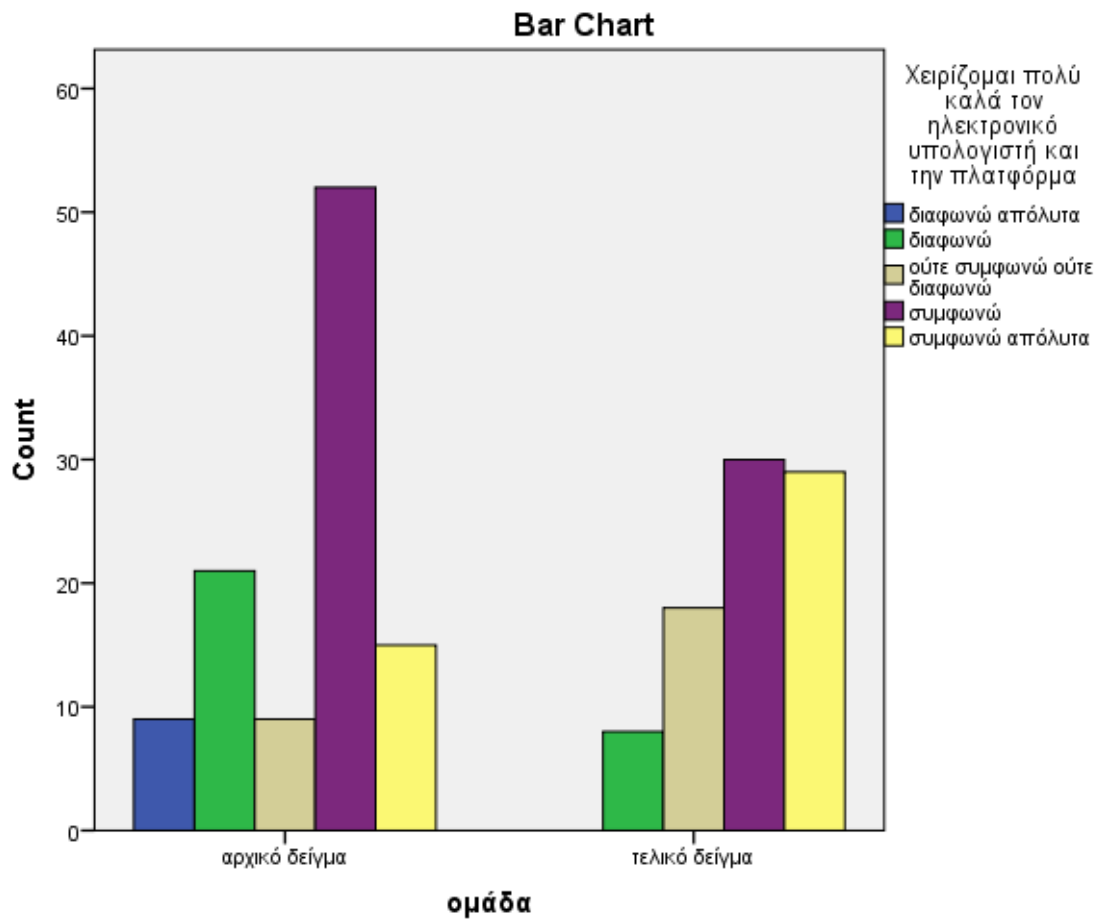
Αποτελέσματα Συνόλου	Συχνότητα	Ποσοστό	Ισχύον Ποσοστό	Αθροιστικό Ποσοστό
διαφωνώ απόλυτα	12	6,3	6,3	6,3
Διαφωνώ	29	15,2	15,2	21,5
Valid ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	30	15,7	15,7	37,2
Συμφωνώ	89	46,6	46,6	83,8
συμφωνώ απόλυτα	31	16,2	16,2	100,0
Total	191	100,0	100,0	

E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Στην ερώτηση «Χειρίζομαι πολύ καλά τον ηλεκτρονικό υπολογιστή και την πλατφόρμα» και οι δυο ομάδες συμφωνούν σε ποσοστό 49,1% και 35,3% αντίστοιχα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 22: Χειρισμός Ηλεκτρονικού Υπολογιστή

			Χειρίζομαι πολύ καλά τον ηλεκτρονικό υπολογιστή και την πλατφόρμα					ΣΥΝΟΛΟ
			διαφωνώ απόλυτα	διαφωνώ	ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	συμφωνώ	συμφωνώ απόλυτα	
ομάδα	Προ-COVID δείγμα	Count	9	21	9	52	15	106
		% within ομάδα	8,5%	19,8%	8,5%	49,1%	14,2%	100,0%
ομάδα	Μετά-COVID δείγμα	Count	0	8	18	30	29	85
		% within ομάδα	0,0%	9,4%	21,2%	35,3%	34,1%	100,0%
ΣΥΝΟΛΟ		Count	9	29	27	82	44	191
		% within ομάδα	4,7%	15,2%	14,1%	42,9%	23,0%	100,0%



Διάγραμμα 13: Χειρίζομαι πολύ καλά τον ηλεκτρονικό υπολογιστή και την πλατφόρμα

E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Με την άποψη «Χειρίζομαι πολύ καλά τον ηλεκτρονικό υπολογιστή και την πλατφόρμα» οι περισσότεροι συμμετέχοντες συμφώνησαν με ποσοστό 42,9%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 23 : Χειρίζομαι πολύ καλά τον ηλεκτρονικό υπολογιστή και την πλατφόρμα

Αποτελέσματα Συνόλου	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
διαφωνώ απόλυτα	9	4,7	4,7	4,7
Διαφωνώ	29	15,2	15,2	19,9
Valid ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	27	14,1	14,1	34,0
Συμφωνώ	82	42,9	42,9	77,0
συμφωνώ απόλυτα	44	23,0	23,0	100,0
Total	191	100,0	100,0	

4.5 Διοικητική Υποστήριξη – Αποτελέσματα Ομάδων

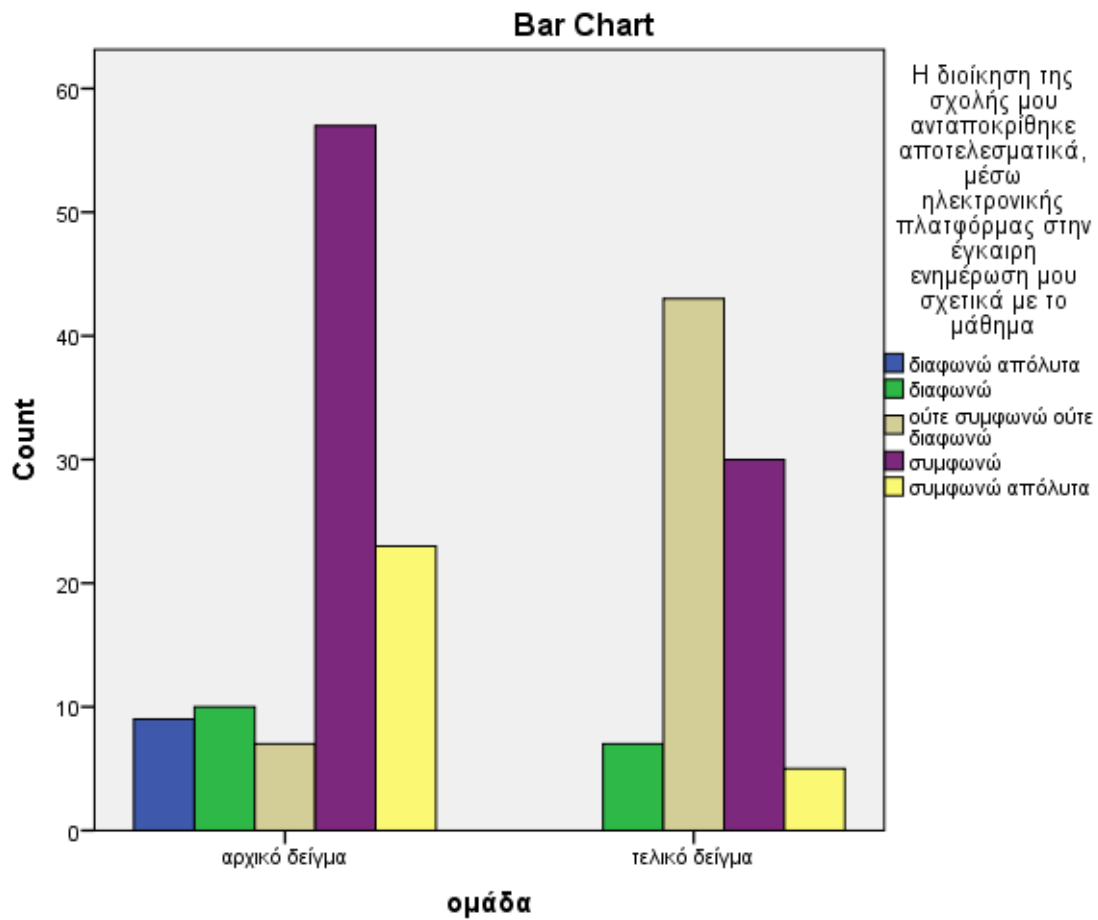
Το τέταρτο και τελευταίο μέρος της έρευνας ασχολήθηκε με τη διοικητική υποστήριξη των φοιτητών μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας. Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν σε ερωτήσεις που σχετίζονται με τις απόψεις τους γενικά, ως προς τη διοικητική υποστήριξη στην e-learning εκπαίδευση.

Στην ερώτηση για το αν «Η διοίκηση της σχολής μου ανταποκρίθηκε αποτελεσματικά, μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας στην έγκαιρη ενημέρωσή μου σχετικά με το μάθημα», το αρχικό δείγμα συμφωνεί σε ποσοστό 53,8%, ενώ το τελικό δείγμα ούτε συμφωνεί, ούτε διαφωνεί σε ποσοστό 50,6%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 24: Η διοίκηση της σχολής

			Η διοίκηση της σχολής μου ανταποκρίθηκε αποτελεσματικά, μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας στην έγκαιρη ενημέρωσή μου σχετικά με το μάθημα					ΣΥΝΟΛΟ
			διαφωνώ απόλυτα	διαφωνώ	ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	συμφωνώ	συμφωνώ απόλυτα	
ομάδα	Προ-COVID	Count	9	10	7	57	23	106
	δείγμα	% within ομάδα	8,5%	9,4%	6,6%	53,8%	21,7%	100,0%
	Μετά-COVID	Count	0	7	43	30	5	85
	δείγμα	% within ομάδα	0,0%	8,2%	50,6%	35,3%	5,9%	100,0%
ΣΥΝΟΛΟ		Count	9	17	50	87	28	191
		% within ομάδα	4,7%	8,9%	26,2%	45,5%	14,7%	100,0%

E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση



Διάγραμμα 14: Η διοίκηση της σχολής μου ανταποκρίθηκε αποτελεσματικά, μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας στην έγκαιρη ενημέρωση μου σχετικά με το μάθημα

Διοικητική υποστήριξη – Αποτελέσματα Συνόλου

Με την άποψη «Η διοίκηση της σχολής μου ανταποκρίθηκε αποτελεσματικά μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας στην έγκαιρη ενημέρωση μου σχετικά με το μάθημα» οι περισσότεροι συμμετέχοντες συμφώνησαν με ποσοστό 45,5%.

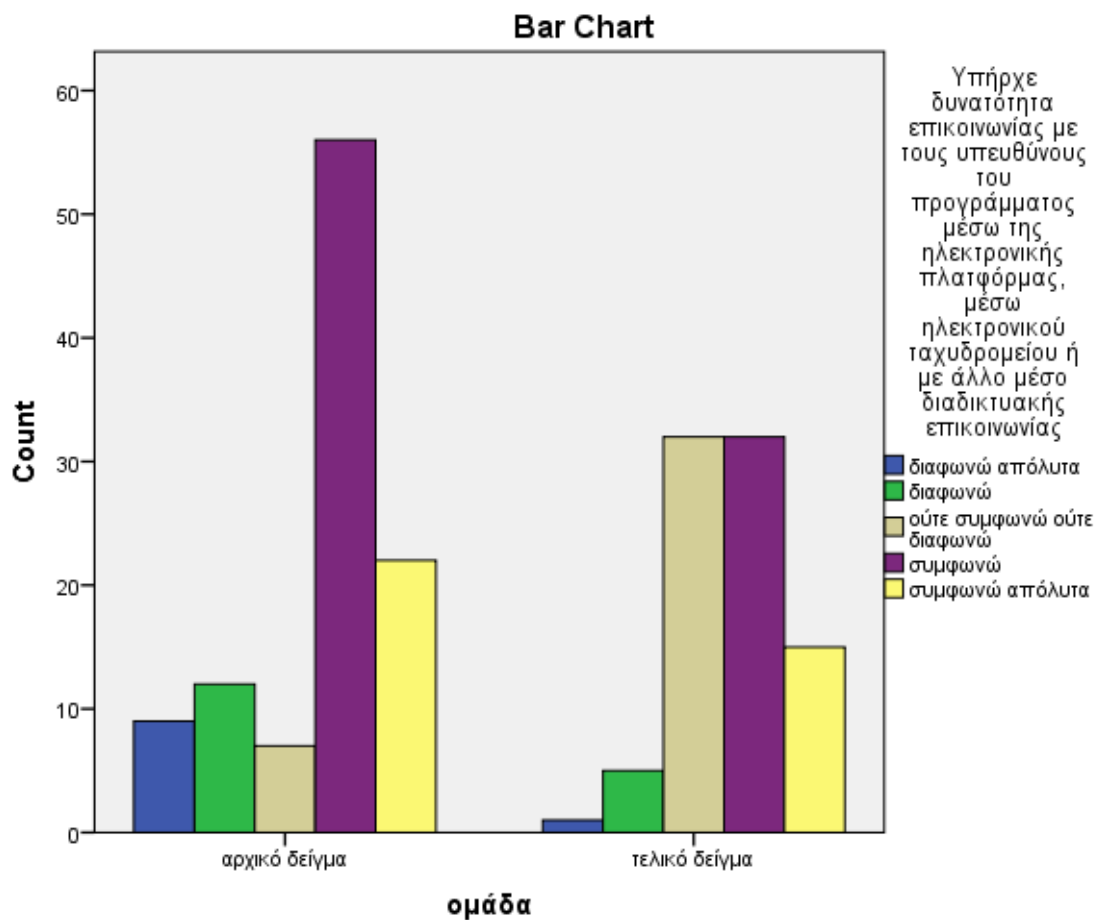
ΠΙΝΑΚΑΣ 25 : Η διοίκηση της σχολής μου ανταποκρίθηκε αποτελεσματικά, μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας στην έγκαιρη ενημέρωση μου σχετικά με το μάθημα

Αποτελέσματα Συνόλου	Συχνότητα	Ποσοστό	Ισχύον Ποσοστό	Αθροιστικό Ποσοστό
διαφωνώ απόλυτα	9	4,7	4,7	4,7
Διαφωνώ	17	8,9	8,9	13,6
Valid ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	50	26,2	26,2	39,8
Συμφωνώ	87	45,5	45,5	85,3
συμφωνώ απόλυτα	28	14,7	14,7	100,0
Total	191	100,0	100,0	

Στην ερώτηση για τα θέματα επικοινωνίας και το αν «Υπήρχε δυνατότητα επικοινωνίας με τους υπευθύνους του προγράμματος μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας, μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή με άλλο μέσο διαδικτυακής επικοινωνίας», το 52,8% του αρχικού δείγματος συμφωνεί, ενώ το 37,6% του τελικού δείγματος δείχνει ούτε να συμφωνεί ούτε να διαφωνεί με ίσο ποσοστό 37,6%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 26: Δυνατότητα επικοινωνίας με τους υπευθύνους του προγράμματος μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας.

		Υπήρχε δυνατότητα επικοινωνίας με τους υπευθύνους του προγράμματος μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας, μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή με άλλο μέσο διαδικτυακής επικοινωνίας					ΣΥΝΟΛΟ						
		διαφωνώ απόλυτα	διαφωνώ	ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	συμφωνώ	συμφωνώ απόλυτα							
ομάδα	Προ-COVID δείγμα	Count 9	% within ομάδα 8,5%	Count 12	% within ομάδα 11,3%	Count 7	% within ομάδα 6,6%	Count 56	% within ομάδα 52,8%	Count 22	% within ομάδα 20,8%	106	100,0%
	Μετά-COVID δείγμα	Count 1	% within ομάδα 1,2%	Count 5	% within ομάδα 5,9%	Count 32	% within ομάδα 37,6%	Count 32	% within ομάδα 37,6%	Count 15	% within ομάδα 17,6%	85	100,0%
ΣΥΝΟΛΟ		Count 10	% within ομάδα 5,2%	Count 17	% within ομάδα 8,9%	Count 39	% within ομάδα 20,4%	Count 88	% within ομάδα 46,1%	Count 37	% within ομάδα 19,4%	191	100,0%



Διάγραμμα 15: Υπήρχε δυνατότητα επικοινωνίας με τους υπευθύνους του προγράμματος μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας, μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή με άλλο μέσο διαδικτυακής επικοινωνίας

E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Με την άποψη «Υπήρχε δυνατότητα επικοινωνίας με τους υπευθύνους του προγράμματος μέσω τηλεφώνου, ηλεκτρονικού ταχυδρομείου» οι περισσότεροι συμμετέχοντες συμφώνησαν με ποσοστό 46,1%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 27: Υπήρχε δυνατότητα επικοινωνίας με τους υπευθύνους του προγράμματος μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας, μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή με άλλο μέσο διαδικτυακής επικοινωνίας

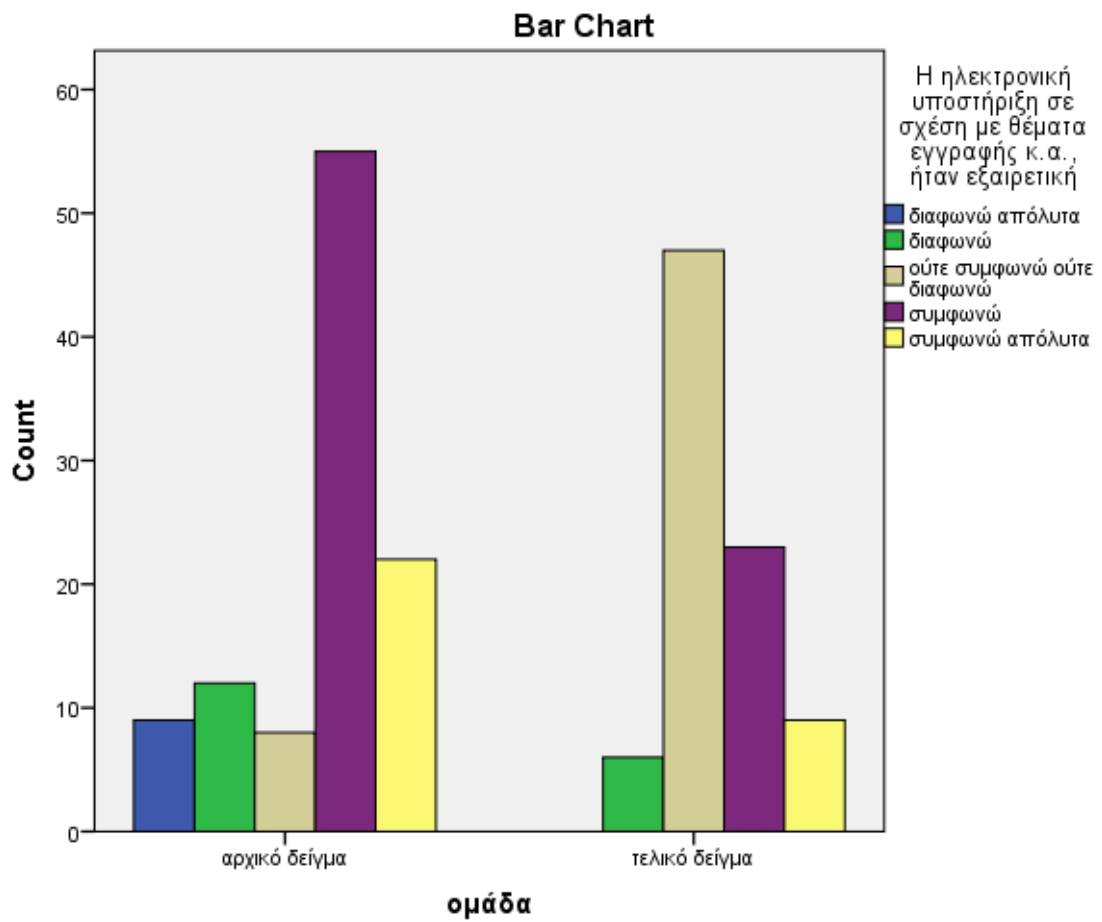
Αποτελέσματα Συνόλου	Συχνότητα	Ποσοστό	Ισχύον Ποσοστό	Αθροιστικό Ποσοστό
διαφωνώ απόλυτα	10	5,2	5,2	5,2
Διαφωνώ	17	8,9	8,9	14,1
Valid ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	39	20,4	20,4	34,6
Συμφωνώ	88	46,1	46,1	80,6
συμφωνώ απόλυτα	37	19,4	19,4	100,0
Total	191	100,0	100,0	

E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Τέλος στην ερώτηση για το αν «Η ηλεκτρονική υποστήριξη σε σχέση με θέματα εγγραφής κ.α., ήταν εξαιρετική», το αρχικό δείγμα φοιτητών συμφωνεί σε ποσοστό 51,9%, ενώ το τελικό δείγμα ούτε συμφωνεί ούτε διαφωνεί, σε ποσοστό 55,3%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 28: Η ηλεκτρονική υποστήριξη σε σχέση με θέματα εγγραφής κ.α.

		Η ηλεκτρονική υποστήριξη σε σχέση με θέματα εγγραφής κ.α., ήταν εξαιρετική					Total
		διαφωνώ απόλυτα	διαφωνώ	ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	συμφωνώ	συμφωνώ απόλυτα	
ομάδα	Count	9	12	8	55	22	106
	αρχικό δείγμα % within ομάδα	8,5%	11,3%	7,5%	51,9%	20,8%	100,0%
ομάδα	Count	0	6	47	23	9	85
	τελικό δείγμα % within ομάδα	0,0%	7,1%	55,3%	27,1%	10,6%	100,0%
Total	Count	9	18	55	78	31	191
	% within ομάδα	4,7%	9,4%	28,8%	40,8%	16,2%	100,0%



Διάγραμμα 16: Η ηλεκτρονική υποστήριξη σε σχέση με θέματα εγγραφής κ.α., ήταν εξαιρετική

Με την άποψη «Η υποστήριξη σε σχέση με θέματα εγγραφής, ήταν εξαιρετική» οι περισσότεροι συμμετέχοντες συμφώνησαν με ποσοστό 40,8%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 29: Η ηλεκτρονική υποστήριξη σε σχέση με θέματα εγγραφής κ.α., ήταν εξαιρετική

Αποτελέσματα Συνόλου	Συχνότητα	Ποσοστό	Ισχύον Ποσοστό	Αθροιστικό Ποσοστό
διαφωνώ απόλυτα	9	4,7	4,7	4,7
Διαφωνώ	18	9,4	9,4	14,1
Valid ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	55	28,8	28,8	42,9
Συμφωνώ	78	40,8	40,8	83,8
συμφωνώ απόλυτα	31	16,2	16,2	100,0
Total	191	100,0	100,0	

4.9 CHI SQUARE TESTS

Το chi – square test (έλεγχος ανεξαρτησίας ιδιοτήτων) παρέχει ισχυρές ενδείξεις περί συσχέτισης μεταξύ του group και της δυσκολίας μάθησης της e-learning εκπαίδευσης (p-value<0,05) ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ	N	Mean	SD	p-value*	
Η μάθηση στην e-learning εκπαίδευση είναι πιο δύσκολη σε σχέση με τη συμβατική εκπαίδευση	προ-covid δείγμα	106	2,58	1,032	0,000
	μετά-covid δείγμα	85	3,15	,958	
	Total	191	2,83	1,038	
Η μελέτη στην e-learning είναι πιο δύσκολη σε σχέση με τη συμβατική εκπαίδευση	προ-covid δείγμα	106	2,58	1,022	0,040
	μετά-covid δείγμα	85	3,01	1,006	
	Total	191	2,77	1,034	
Η συμβολή των φοιτητών στην e-learning εκπαίδευση είναι πιο σημαντική και ουσιαστική σε σχέση με τη συμβατική	προ-covid δείγμα	106	2,89	1,098	0,139
	μετά-covid δείγμα	85	2,66	,995	
	Total	191	2,79	1,057	
Ο χρόνος που απαιτείται γενικά για την εκπαιδευτική διαδικασία στην e-learning εκπαίδευση είναι περισσότερος από αυτόν στη συμβατική εκπαίδευση	προ-covid δείγμα	106	2,58	1,032	0,030
	μετά-covid δείγμα	85	3,04	1,107	
	Total	191	2,78	1,088	
Η υψηλή βαθμολογία στην e-learning εκπαίδευση δίνεται πιο απλόχερα απ' ότι στη συμβατική εκπαίδευση	προ-covid δείγμα	106	2,33	1,002	0,000
	μετά-covid δείγμα	85	2,96	,919	
	Total	191	2,61	1,014	
Θεωρώ ότι η ηλεκτρονική πλατφόρμα εκπαίδευσης βοηθά αποτελεσματικά στη μάθηση των φοιτητών	προ-covid δείγμα	106	3,54	1,156	0,448
	μετά-covid δείγμα	85	3,42	,850	
	Total	191	3,49	1,030	

Ε – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Όλο το υλικό του μαθήματος θα μπορούσε να είναι σε ένα ψηφιακό δίσκο ή στην πλατφόρμα και ο φοιτητής απλά να το εκτυπώνει	προ-covid δείγμα	106	3,49	1,148	0,011
	μετά-covid δείγμα	85	3,06	1,169	
	Total	191	3,30	1,174	
Πολλά ή μέρος από τα θέματα του μαθήματος θα μπορούσαν να είναι σε βίντεο	προ-covid δείγμα	106	3,45	1,156	0,409
	μετά-covid δείγμα	85	3,59	1,083	
	Total	191	3,51	1,123	
Χειρίζομαι πολύ καλά τον ηλεκτρονικό υπολογιστή και την πλατφόρμα	προ-covid δείγμα	106	3,41	1,201	0,001
	προ-covid δείγμα	85	3,94	,968	
	Total	191	3,64	1,133	
Η διοίκηση της σχολής μου ανταποκρίθηκε αποτελεσματικά, μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας στην έγκαιρη ενημέρωση μου σχετικά με το μάθημα	προ-covid δείγμα	106	3,71	1,163	0,028
	μετά-covid δείγμα	85	3,39	,725	
	Total	191	3,57	1,002	
Υπήρχε δυνατότητα επικοινωνίας με τους υπευθύνους του προγράμματος μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας, μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή με άλλο μέσο διαδικτυακής επικοινωνίας	προ-covid δείγμα	106	3,66	1,178	0,931
	μετά-covid δείγμα	85	3,65	,882	
	Total	191	3,65	1,054	
Η ηλεκτρονική υποστήριξη σε σχέση με θέματα εγγραφής κ.α., ήταν εξαιρετική	προ-covid δείγμα	106	3,65	1,180	0,109
	μετά-covid δείγμα	85	3,41	,776	
	Total	191	3,54	1,024	

* στατιστικά σημαντικές διαφορές

Από το έλεγχο ανεξαρτησίας ιδιοτήτων Chi-square test προκύπτουν ενδείξεις περί στατιστικά σημαντικών παρατηρήσεων (**p-value<0,05**) (αναφέρεται στην τελευταία στήλη). Συνεπώς η αντίληψη περί δυσκολίας στην e-learning εκπαίδευση σε σχέση με τη συμβατική εκπαίδευση, σχετίζεται με την παρουσία του κορωνοϊού (ομάδες μελέτης) σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $\alpha=5\%$.

Το ίδιο ισχύει και για όλους τους υπόλοιπους πίνακες. Όταν το p-value είναι μικρότερο από 0,05 τότε έχουμε ενδείξεις περί στατιστικά σημαντικής συσχέτισης μεταξύ της αντίληψης των ερωτηθέντων για την εκπαίδευση και της ομάδας στην οποία ανήκουν. Όταν το p-value είναι μεγαλύτερο από 0,05 τότε δεν υπάρχουν ενδείξεις περί στατιστικά σημαντικής συσχέτισης, δηλαδή ότι δεν υπάρχουν διαφορές στις απαντήσεις των δύο ομάδων που να γενικεύονται στον ευρύτερο πληθυσμό αναφοράς. Στο σημείο αυτό μπορεί να παρατηρήσει κανείς πόσο έχει επηρεάσει τις ομάδες των ερωτηθέντων στις απαντήσεις τους η πανδημία. Όσο μικρότερη είναι η τιμή σημαντικότητας, τόσο μεγαλύτερη είναι η σημασία της.

Πιο συγκεκριμένα στην ερώτηση περί μαθησιακών διαδικασιών, είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι, η συντριπτική πλειοψηφία ενώ αρχικά διαφώνησε, στην μετά-covid «εποχή» και έχοντας μπει σε μεγαλύτερο βαθμό σε on line εκπαιδευτικές διαδικασίες, συμφωνεί κατά μεγάλο ποσοστό ότι πραγματικά η e-learning εκπαίδευση έχει υψηλό βαθμό δυσκολίας ως προς την υλοποίησή της. Το σύνολο του μετά-covid δείγματος δείχνει να έχει επηρεαστεί από την παρουσία της πανδημίας και του αποτελέσματος αυτής.

Σε ότι έχει να κάνει με τις πρακτικές στην μελέτη μέσω διαδικτύου, πάλι προκύπτει μια απόκλιση από το αρχικό δείγμα προ κορωνοϊού. Ενώ οι συμμετέχοντες στην έρευνα πριν την πανδημία διαφώνησαν σε ποσοστό που πλησίασε σχεδόν το 50%, εκείνοι που ερωτήθηκαν κατά την διάρκεια της πανδημίας, βρέθηκαν να συμφωνούν σε αρκετά υψηλό ποσοστό, ήτοι 34,1%.

Στην ερώτηση για τον χρόνο που απαιτείται στην εκπαιδευτική διαδικασία, η κοινή παραδοχή του συνόλου των συμμετεχόντων διαφωνεί, ωστόσο από το επίπεδο σημαντικότητας του chi test, παρατηρείται και εκεί μια πτώση της έντασης των διαφωνούντων σε ποσοστό που αγγίζει το 20% περίπου.

Στο κομμάτι της βαθμολογίας τώρα, παρατηρείται μια σημαντικότερη απόκλιση στις απαντήσεις των συμμετεχόντων και από ότι φαίνεται από το επίπεδο σημαντικότητας, μάλλον η γνώμη και η αντίληψη έχουν επηρεαστεί κατά τις δυο περιόδους συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου.

Στις ερωτήσεις που αναφέρονταν στην τεχνολογία παρατηρείται και εκεί μια απόκλιση στο ποσοστό των απαντηθέντων και στον τρόπο με τον οποίο διαχειρίστηκαν τα συγκεκριμένα ερωτήματα οι συμμετέχοντες στις δυο περιόδους αναφοράς των ομάδων. Ισχυρότατη ένδειξη μας δίνεται εκ πρώτης και ο βαθμός συσχέτισης.

Η αναφορά στις διοικητικές υπηρεσίες όπως αυτές εφαρμόζονταν αποκλειστικά απομακρυσμένα, φαίνεται να αλλάζουν οι απόψεις των ερωτηθέντων κυρίως μετά τον κορωνοϊό. Ενώ αρχικά το 53,8% συμφωνούσε, τελικά το 50,6% βρίσκεται στη μέση «ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ».

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια της παρούσας εργασίας ασχολήθηκε με το e-learning στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Στην έρευνα έλαβαν μέρος 191 άτομα εκ των οποίων οι περισσότερες ήταν γυναίκες με ηλικίες μεταξύ 26-35 ετών, που βρίσκονταν σε κάποιο άλλο εξάμηνο φοίτησης χωρίς σημαντική προηγούμενη εμπειρία στην e-learning μεθοδολογία.

Σχετικά με τις απόψεις των φοιτητών γενικά, ως προς την e-learning εκπαίδευση, πριν και μετά τον κορωνοϊό προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα:

- Η μάθηση στην e-learning δεν είναι πιο δύσκολη σε σχέση με τη συμβατική
- Η μελέτη στην e-learning δεν είναι πιο δύσκολη σε σχέση με τη συμβατική
- Η συμβολή των φοιτητών στην e-learning εκπαίδευση δεν είναι πιο σημαντική και ουσιαστική σε σχέση με τη συμβατική
- Ο χρόνος που απαιτείται γενικά για την εκπαιδευτική διαδικασία στην e-learning δεν είναι περισσότερος από αυτόν στη συμβατική
- Η υψηλή βαθμολογία στην e-learning δεν δίνεται πιο απλόχερα απ' ό,τι στη συμβατική εκπαίδευση

Σχετικά με τις απόψεις των φοιτητών ως προς την τεχνολογία στην e-learning εκπαίδευση προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα:

- Η ηλεκτρονική πλατφόρμα εκπαίδευσης βοηθά αποτελεσματικά στη μάθηση των φοιτητών
- Όλο το υλικό του μαθήματος θα μπορούσε να είναι σε ένα ψηφιακό δίσκο ή στην πλατφόρμα και ο φοιτητής απλά να το εκτυπώνει
- Πολλά ή μέρος από τα θέματα του μαθήματος θα μπορούσαν να είναι σε βίντεο
- Οι φοιτητές χειρίζονται πολύ καλά τον ηλεκτρονικό υπολογιστή και την πλατφόρμα

Τέλος, σχετικά με τις απόψεις των φοιτητών ως προς την διοικητική υποστήριξη στην e-learning εκπαίδευση προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα:

- Η διοίκηση της σχολής ανταποκρίθηκε αποτελεσματικά στην έγκαιρη ενημέρωση τους σχετικά με το μάθημα
- Υπήρχε δυνατότητα επικοινωνίας με τους υπευθύνους του προγράμματος μέσω της πλατφόρμας ή/και του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή κάποιου άλλου μέσου διαδικτυακής επικοινωνίας
- Η υποστήριξη, σε σχέση με θέματα εγγραφής, ήταν εξαιρετική

Ακολουθώντας τα αποτελέσματα όλων των ερωτήσεων για την συγκεκριμένη έρευνα, στο κομμάτι της διδασκαλίας, των μεθόδων και πρακτικών καθώς και των πεποιθήσεων των συμμετεχόντων, φαίνεται η γνώμη να επηρεάζεται από την παρουσία αυτού του νεοεμφανιζόμενου και κατά τα άλλα πολύ σοβαρού φαινομένου.

Η καθημερινότητα έχει πλέον αλλάξει, το ίδιο και οι εκπαιδευτικές διαδικασίες, που τείνουν να εξοικειωθούν πλήρως με την νέα πραγματικότητα και να εξελίσσονται διαρκώς και επισταμένα μέσα από τους εκπαιδευτικούς παρόχους τους που στην προκειμένη περίπτωση είναι τα πανεπιστημιακά ιδρύματα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Arkorfu V., & Abaidoo N, (2014). The role of e-learning, advantages and disadvantages of its adoption in higher education. *International Journal of Education and Research*, Vol. 2 No. 12, December 2014, 400-403

Andersson, A., & Gronlund, A. (2009). A conceptual framework for e-learning in developing countries: A critical review of research challenges. *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*, 38(8), 1–16

Appana, S. (2008). A review of benefits and limitations of online learning in the context of the student, the instructor, and the tenured faculty. *International Journal on E-Learning*, 7(1), 5–22

Deepali Pande et al, (2016). E-Learning System and Higher Education, *International Journal of Computer Science and Mobile Computing*, Vol.5 Issue.2

Dublin, L. (2003). If you only look under the street lamps. Or nine e-Learning Myths. *The e-Learning developers journal*. <http://www.eLearningguild.com>.

Fry, K. (2001). E-learning markets and providers: some issues and prospects. *Education Training*, 233-239

Jethro O., Grace A., Thomas A. (2012). E-Learning and Its Effects on Teaching and Learning in a Global Age, *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, Vol. 2, No. 1, 205-212

Love, N. & Fry, N. (2006). "Accounting Students' Perceptions of a Virtual Learning Environment: Springboard or Safety Net?," *Accounting Education: An International Journal*, 15 (2), 151-166

Mark Warschauer, (2000). The Changing Global Economy and the Future of English Teaching, *TESOL Quarterly*, Vol. 34, No. 3, TESOL in the 21st Century (Autumn, 2000), 511-535

Markus, B. (2008). Thinking about e-Learning. In Proceedings FIG International Workshop. Sharing Good Practices: E-learning in Surveying, Geo-information Sciences and Land Administration, 11-13 June 2008, ITC, Enschede, The Netherlands

Means B., Toyama Y., Murphy R., Bakia M., Jones K., (2009). "Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies U.S. Department of Education Office of Planning, Evaluation, and Policy Development Policy and Program Studies Service ", 1: introduction

Pange J. (2006). Is elearning offering a new learning model? The case study of a Greek University, e-presentation, EULLEARN (80-85)

Picciano, A., & Seaman, J. (2007). K-12 online learning: A survey of U.S. school district administrators. New York, USA: Sloan-C

UNESCO (2007). Integrated ICT into education: Lesson learned. UNESCO Asia and Pacific Regional Bureau for Education, Bangkok, Thailand

Watson, J.F., Winograd, K., & Kalmon, S. (2004). Education evolution: The need to keep pace with development of K-12 online learning. Naperville, IL: Learning Point Associates

Yang, N. & Arjomand, L. H. (1999). "Opportunities and Challenges in Computer-Mediated Business Education: An Exploratory Investigation of Online Programs," Academy of Educational Leadership Journal, 3 (2), 17-29

ΠΗΓΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Edutopia. (2020.a). Διαθέσιμο στο: <https://www.edutopia.org/article/6-tips-mentoring-new-teachers-during-distance-learning> [ανακτήθηκε 26/6/2020]

Edutopia. (2020.b). Διαθέσιμο στο: <https://www.edutopia.org/article/during-coronavirus-teacher-describes-scramble-go-digital?utm> [ανακτήθηκε την 1/7/20]

E-forologia. (2020). Διαθέσιμο στο: <https://www.e-forologia.gr/cms/viewContents.aspx?id=218070> [ανακτήθηκε 10/6/2020]

Esos. (2020). Διαθέσιμο στο: <https://www.esos.gr/arthra/67656/sholeio-stin-covid-19-epohi> [ανακτήθηκε στις 5/6/2020]

Ec.europa.eu. (2020). Διαθέσιμο στο: https://ec.europa.eu/education/resources-and-tools/coronavirus-online-learning-resources_el [ανακτήθηκε 5/6/2020]

Συριόπουλος, Σ. (2020). Διαθέσιμο στο: <https://www.coe.int/en/web/education/interview-with-spyros-syropoulos-university-of-the-aegean> [ανακτήθηκε 24/6/20]

The World Bank. (2020). World Bank Education and COVID-19. Διαθέσιμο στο: <https://www.worldbank.org/en/data/interactive/2020/03/24/world-bank-education-and-covid-19> [ανακτήθηκε στις 25/6/20]

UNESCO. (2020). Διαθέσιμο στο: <https://en.unesco.org/covid19> [ανακτήθηκε στις 27/6/20]

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 - ΕΠΙΣΤΟΛΗ

Αγαπητέ συνάδελφε :

Ονομάζομαι Δάρρα Χριστίνα και είμαι μεταπτυχιακός φοιτητής στο Πανεπιστήμιο Πειραιώς, στο Τμήμα Οικονομικών Επιστημών. Έχω ολοκληρώσει τον κύκλο μαθημάτων που είναι απαραίτητα για την λήψη του πτυχίου μου και εκκρεμεί η ολοκλήρωση και αποστολή της διπλωματικής μου εργασίας.

Στα πλαίσια της προαναφερθείσας διπλωματικής εργασίας, οφείλω να πραγματοποιήσω μια έρευνα πάνω στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση μέσω διαδικτύου.

Σε αυτήν μου την προσπάθεια θα ήθελα και την δική σου συνδρομή. Μαζί με την παρούσα επιστολή, επισυνάπτω ένα ερωτηματολόγιο, το οποίο θα σε παρακαλούσα να συμπληρώσεις. Ο απαιτούμενος χρόνος για την συμπλήρωσή του δεν ξεπερνάει τα πέντε λεπτά και περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικά με την προαναφερθείσα έρευνα.

Στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί ότι στα ερωτηματολόγια δεν ζητείται ονοματεπώνυμο και οι απαντήσεις δεν θα χρησιμοποιηθούν πουθενά αλλού, εκτός της συγκεκριμένης έρευνας.

Οι απαντήσεις θα σφραγιστούν σε κενό φάκελο και δεν θα είναι θεατές από τρίτους.

Ευελπιστώντας στην συμμετοχή και την βοήθειά σου, σε ευχαριστώ εκ των προτέρων.

Με εκτίμηση,

Χριστίνα Δάρρα

E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

Μέσω του πιο κάτω συνδέσμου απαντάτε ηλεκτρονικά :

➤ <https://www.surveymonkey.com/r/X5PXGVG>

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

A. Δημογραφικά χαρακτηριστικά

1. Φύλο:

- Άνδρας
- Γυναίκα

2. Ηλικία:

- 18-25 ετών
- 26-35 ετών
- 36-45 ετών
- Πάνω από 45 ετών

3. Εξάμηνο φοίτησης:

- 1^ο
- 2^ο
- 3^ο
- 4^ο
- Άλλο

4. Εμπειρία στην e-learning μεθοδολογία;

- Ναι
- Όχι

E – learning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

B. E-learning εκπαίδευση

Οι ερωτήσεις που ακολουθούν σχετίζονται με τις απόψεις σας γενικά, ως προς την e-learning εκπαίδευση. Απαντήστε σε όλες τις ερωτήσεις σημειώνοντας όπου 1=διαφωνώ απόλυτα, 2=διαφωνώ, 3=ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, 4=συμφωνώ, 5=συμφωνώ απόλυτα.

1. Η μάθηση στην e-learning εκπαίδευση είναι πιο δύσκολη σε σχέση με τη συμβατική εκπαίδευση	1	2	3	4	5
2. Η μελέτη στην e-learning είναι πιο δύσκολη σε σχέση με τη συμβατική εκπαίδευση	1	2	3	4	5
3. Η συμβολή των φοιτητών στην e-learning εκπαίδευση είναι πιο σημαντική και ουσιαστική σε σχέση με τη συμβατική	1	2	3	4	5
4. Ο χρόνος που απαιτείται γενικά για την εκπαιδευτική διαδικασία στην e-learning εκπαίδευση είναι περισσότερος από αυτόν στη συμβατική εκπαίδευση	1	2	3	4	5
5. Η υψηλή βαθμολογία στην e-learning εκπαίδευση δίνεται πιο απλόχερα απ' ό,τι στη συμβατική εκπαίδευση	1	2	3	4	5

Γ. Τεχνολογία

Οι ερωτήσεις που ακολουθούν σχετίζονται με τις απόψεις σας ως προς την τεχνολογία που χρησιμοποιείται στην e-learning εκπαίδευση. Απαντήστε σε όλες τις απόψεις σημειώνοντας όπου 1=διαφωνώ απόλυτα, 2=διαφωνώ, 3=ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, 4=συμφωνώ, 5=συμφωνώ απόλυτα.

1. Θεωρώ ότι η ηλεκτρονική πλατφόρμα εκπαίδευσης βοηθά αποτελεσματικά στη μάθηση των φοιτητών	1	2	3	4	5
2. Όλο το υλικό του μαθήματος θα μπορούσε να είναι σε ένα ψηφιακό δίσκο ή στην πλατφόρμα και ο φοιτητής απλά να το εκτυπώνει	1	2	3	4	5
3. Πολλά ή μέρος από τα θέματα του μαθήματος θα μπορούσαν να είναι σε βίντεο	1	2	3	4	5
4. Χειρίζομαι πολύ καλά τον ηλεκτρονικό υπολογιστή και την πλατφόρμα	1	2	3	4	5

Δ. Διοικητική Υποστήριξη

Οι ερωτήσεις που ακολουθούν σχετίζονται με τις απόψεις σας ως προς τη Διοικητική Υποστήριξη για την e-learning εκπαίδευση. Απαντήστε σε όλες τις απόψεις σημειώνοντας όπου 1=διαφωνώ απόλυτα, 2=διαφωνώ, 3=ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, 4=συμφωνώ, 5=συμφωνώ απόλυτα.

1. Η διοίκηση της σχολής μου ανταποκρίθηκε αποτελεσματικά, μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας στην έγκαιρη ενημέρωσή μου σχετικά με το μάθημα	1	2	3	4	5
2. Υπήρχε δυνατότητα επικοινωνίας με τους υπευθύνους του προγράμματος μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας, μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή με άλλο μέσο διαδικτυακής επικοινωνίας	1	2	3	4	5
3. Η ηλεκτρονική υποστήριξη σε σχέση με θέματα εγγραφής κ.α., ήταν εξαιρετική	1	2	3	4	5

