



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**  
**ΓΕΝΙΚΟ ΤΜΗΜΑ, ΛΑΡΙΣΑ**  
**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ»**

**ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ**  
**ΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: ΜΕΛΕΤΗ**  
**ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**  
**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑΣ: ΓΚΙΟΞΑΡΗ ΕΛΕΝΗ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ: ΟΜΗΡΟΣ ΙΑΤΡΕΛΛΗΣ**  
**ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΦΙΤΣΙΛΗΣ**  
**ΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΥ ΕΥΗ**

**ΛΑΡΙΣΑ, ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2021**

## Υπεύθυνη Δήλωση

*«Δηλώνω υπεύθυνα ότι η συγκεκριμένη μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία για τη λήψη του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών του ΠΜΣ Πλήρους Φοίτησης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας «Διοίκηση Εκπαιδευτικών Μονάδων» έχει συγγραφεί από εμένα προσωπικά και δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό. Η εργασία αυτή έχοντας εκπονηθεί από εμένα, αντιπροσωπεύει τις προσωπικές μου απόψεις επί του θέματος και το κείμενο είναι γραμμένο με τα δικά μου λόγια και δεν αποτελεί προϊόν λογοκλοπής από τρίτες πηγές. Οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης διπλωματικής αναφέρονται στο σύνολό τους, δίνοντας πλήρεις αναφορές στους συγγραφείς, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο».*

Η Δηλούσα,  
Γκιοζάρη Ελένη

## **Ευχαριστίες**

Χωρίς την παρουσία και την υποστήριξη κάποιων ανθρώπων, η υλοποίηση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας θα ήταν αδύνατη. Θα ήθελα πρωτίστως να ευχαριστήσω τους καθηγητές του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας που με μεγάλη προθυμία με βοήθησαν με τη συμμετοχή τους στην έρευνα που διεξήχθη. Επίσης, ευχαριστώ τους γονείς μου, οι οποίοι με στήριξαν σε όλα μου τα βήματα και στάθηκαν αρωγοί στην εκπλήρωση των επαγγελματικών μου στόχων. Ένα μεγάλο «ευχαριστώ» λοιπόν για την απέραντη στήριξη, υπομονή και κατανόηση που έδειχναν και εξακολουθούν να δείχνουν ως προς την επιθυμία μου για ανάπτυξη και συνέχιση των σπουδών μου. Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω ου επιβλέποντες καθηγητές μου για την τυπική συνεργασία.

## Περίληψη

Ο 21ος αιώνας έχει χαρακτηριστεί ως ο αιώνας της τεχνολογικής ανάπτυξης. Τα τελευταία χρόνια η τεχνολογία έχει συμβάλει στην ανάπτυξη πολλών τομέων στη ζωή των ανθρώπων, ένας εκ των οποίων είναι και αυτός της εκπαίδευσης. Η χρήση Τεχνολογιών Πληροφορίας κι Επικοινωνιών για τη διδασκαλία αλλά και τη μάθηση αποτελεί αντικείμενο μελέτης, λόγω της μεγάλης ανάπτυξης της τεχνολογίας αλλά και της συμβολής της. Η ψηφιακή διδασκαλία αναπτύχθηκε σταδιακά στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, με ολοένα και περισσότερους καθηγητές να εντάσσουν ψηφιακά εργαλεία στις διαλέξεις τους για την ενίσχυσή τους. Η παραδοσιακή διδασκαλία ενισχύθηκε με τη συμβολή της τεχνολογίας και σε πολλές χώρες της Ευρώπης αναπτύχθηκε το μοντέλο της μεικτής μάθησης, ένας συνδυασμός δηλαδή παραδοσιακής και ψηφιακής διδασκαλίας.

Η συγκεκριμένη ερευνητική εργασία έχει χωριστεί σε δύο μέρη, το θεωρητικό υπόβαθρο και την ανάλυση της έρευνας. Στο πρώτο κεφάλαιο θα γίνει προσπάθεια οριοθέτησης της μεικτής μάθησης. Θα αναδειχθούν οι τρόποι με τους οποίους μπορεί να εφαρμοστεί, οι πλατφόρμες που χρησιμοποιούνται για να την πλαισιώσουν και τα πλεονεκτήματα που καθιστούν αυτόν τον τύπο μάθησης ιδανικό για την τριτοβάθμια εκπαίδευση. Το δεύτερο κεφάλαιο είναι αφιερωμένο στις ψηφιακές δεξιότητες τις οποίες πρέπει να κατέχουν όλοι οι εκπαιδευτικοί τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στους τύπους των ψηφιακών δεξιοτήτων και τις κατηγορίες, στις οποίες διαιρούνται. Τα κεφάλαια που ακολουθούν περιγράφουν τη μεθοδολογία της έρευνας που διεξήχθη, την πορεία της και τα αποτελέσματά της. Η συγκεκριμένη ερευνητική μελέτη μέσα από την διερεύνηση της βιβλιογραφίας και από την έρευνα αποσκοπεί: στη διερεύνηση των απόψεων των καθηγητών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας σχετικά με την ψηφιακή διδασκαλία και τα δικά τους προσόντα όσον αφορά την υποστήριξη της, την αναζήτηση των πλεονεκτημάτων και των μειονεκτημάτων της ψηφιακής διδασκαλίας και των κατάλληλων δεξιοτήτων που θα πρέπει να έχουν όλοι οι ακαδημαϊκοί, μέσα από τη βιβλιογραφία αλλά και από την έρευνα. Τα σημαντικότερα αποτελέσματα που εξήχθησαν από τη συγκεκριμένη έρευνα αφορούσαν τη χρήση της τεχνολογίας από τους καθηγητές μόνο συμπληρωματικά για την ενίσχυση του μαθήματος. Οι εμπειρίες που αποκόμισαν από τα διαδικτυακά μαθήματα μέσω τηλεδιάσκεψης δεν ήταν θετικές, καθώς επίσης εκφράστηκαν αμφιβολίες για την ποιότητα αυτού του τύπου της εκπαίδευσης και των αποτελεσμάτων της.

## Λέξεις – Κλειδιά

Μεικτή Μάθηση, Ψηφιακή Διδασκαλία, Ψηφιακές Δεξιότητες, Τηλεκπαίδευση, Ανώτατη Εκπαίδευση, COVID-19

## Abstract

The 21st century has been described as the century of technological development. In recent years, technology has contributed to the development of many sectors in people's lives, one of which is education. The use of Information and Communication Technologies for teaching and learning is the subject of study, due to the great development of technology and its contribution. Digital teaching has gradually evolved into higher education, with more and more teachers incorporating digital tools into their lectures to enhance them. Traditional teaching has been strengthened by the contribution of technology. In many European countries the model of blended learning has been developed which is a combination of traditional and digital teaching.

This research paper is divided into the theoretical part and the analysis of the research. In this research, an attempt will be made to orientate blended learning. There, the ways in which blended learning can be implemented will be pointed out, as well as the platforms used to support it. Moreover, the advantages that make this type of learning ideal for higher education will be highlighted. The second chapter is focused on the digital skills that all higher education teachers must acquire and the types - categories in which these are divided into. The following chapters describe the research methodology that was conducted, the procedure and the results of the research. An attempt is made to examine the professors' views of the University of Thessaly regarding digital teaching and their own qualifications regarding the support of blended learning. Additionally, the advantages and disadvantages of digital teaching are searched and the appropriate skills that all academics should have are sought through the bibliography but also through research. The most important results carried out by this research refer to the use of technology by teachers only in addition to enhancing the course. The experiences gained from the online courses through video conferencing were not positive, as well as doubts were expressed about the quality of this type of education and its results.

**Keywords**

Blended learning, Digital Education, ICT Skills, Distance learning, Higher Education, COVID-19

## Περιεχόμενα

1.1	Προβληματική της Έρευνας .....	11
1.2	Σκοπός και Στόχοι της Έρευνας .....	12
1.3	Συνεισφορά της Έρευνας .....	13
1.4	Δομή της Διατριβής .....	13
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>: ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΩΝ ΟΡΩΝ.....</b>		<b>14</b>
2.1	Εκπαίδευση και Τεχνολογία .....	14
2.1.1	Οι απαρχές της Πληροφορικής.....	14
2.1.2	Οριοθέτηση Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας.....	15
2.2	Μοντέλα Διδασκαλίας.....	15
2.3	Μεικτή Μάθηση .....	17
2.3.1	Οριοθέτηση της Μεικτής Μάθησης.....	17
2.3.2	Εργαλεία και Πλατφόρμες υποστήριξης Ψηφιακής Διδασκαλίας .....	18
2.3.3	Πλεονεκτήματα Μεικτής Μάθησης .....	19
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>: ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΩΝ.....</b>		<b>21</b>
3.1	Η σπουδαιότητα των Ψηφιακών Δεξιοτήτων στην Εκπαίδευση.....	21
3.2	Ψηφιακές Δεξιότητες και επίπεδα ψηφιακής γνώσης .....	23
3.3	Τύποι Ψηφιακών Δεξιοτήτων (Types of ICT Skills).....	24
3.4	Τομείς Διαιρέσης Δεξιοτήτων Εκπαιδευτών σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Ψηφιακών Δεξιοτήτων για Εκπαιδευτές (DigCompEdu) .....	26
3.5	Ευρήματα άλλων ερευνών σχετικά με τις Ψηφιακές Δεξιότητες Καθηγητών Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης .....	28
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup> : ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ .....</b>		<b>29</b>
4.1	Προσέγγιση της Έρευνας και ερευνητική στρατηγική.....	30
4.2	Μελέτη Περίπτωσης.....	32
4.3	Σκοπός και Στόχοι της Έρευνας.....	33
4.4	Πληθυσμός της έρευνας.....	35
4.5	Εργαλείο Συλλογής Δεδομένων .....	37
4.6	Ανάλυση Δεδομένων .....	39
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup> : ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ .....</b>		<b>41</b>
5.1	Ανάλυση της δομής των ερευνητικών ερωτημάτων .....	41
5.2	Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα της Ψηφιακής Διδασκαλίας και των Προγραμμάτων Τηλεδιάσκεψης .....	42
5.3	Στάση των καθηγητών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας σχετικά με τη ψηφιακή διδασκαλία και τα ψηφιακά προγράμματα διδασκαλίας .....	47



5.4 Οι απαραίτητες δεξιότητες εκπαιδευτών για την πραγματοποίηση ψηφιακής εκπαίδευσης.....	51
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6<sup>ο</sup> : ΣΥΖΗΤΗΣΗ</b> .....	55
6.1 Συμπεράσματα .....	57
6.2 Περιορισμοί.....	63
6.3 Προτάσεις και Μελλοντική Έρευνα .....	64
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ</b> .....	66
Ελληνική Βιβλιογραφία.....	66
Ξένη Βιβλιογραφία .....	66
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</b> .....	72

## **ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ**

**Πίνακας 5.2.1 Απαντήσεις σχετικές με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της χρήσης ΤΠΕ και σύγχρονης τηλεκπαίδευσης**

**Πίνακας 5.3.1 Απαντήσεις Καθηγητών σχετικά με το βαθμό και τις αιτίες δυσκολίας της ψηφιακής διδασκαλίας και τις χρήσεις νέων ψηφιακών προγραμμάτων**

**Πίνακας 5.4.1 Απαντήσεις Καθηγητών Πανεπιστημίου Θεσσαλίας σχετικά με τις δεξιότητες που πρέπει να έχουν οι εκπαιδευτικοί τριτοβάθμιας εκπαίδευσης**

## **ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΣΧΗΜΑΤΩΝ**

**Σχήμα 4.4.1 Χρόνια Προϋπηρεσίας Εκπαιδευτών που συμμετείχαν στη συνέντευξη**

**Σχήμα 4.4.2 Βαθμίδα Καθηγητών Πανεπιστημίου Θεσσαλίας**

**Σχήμα 4.6.1 Κατηγορίες και υποκατηγορίες ανάλυσης δεδομένων**

**Σχήμα 4.4.2 Βαθμίδα Καθηγητών Πανεπιστημίου Θεσσαλίας**

**Σχήμα 5.3.1 Ψηφιακά Προγράμματα που χρησιμοποιούνται για υποστήριξη της διδασκαλίας**

**Σχήμα 5.3.2 Πλατφόρμες τηλεδιάσκεψης και χρήση από τους καθηγητές του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας**

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1.1 Προβληματική της Έρευνας

Ένας από τους σπουδαιότερους τομείς διαχρονικά είναι αυτός της εκπαίδευσης. Κύριο μέλημα κάθε εκπαιδευτικού, οποιασδήποτε βαθμίδας είναι να παρέχει στους μαθητευόμενους του τις κατάλληλες γνώσεις που θα αποτελέσουν εφόδια για τον μέλλον τους, προσωπικά και επαγγελματικά. Η ποιότητα στην εκπαίδευση, είναι ένα αντικείμενο που μελετάται από διάφορες υποκατηγορίες της εκπαίδευσης. Γίνεται συχνά λόγος για ποιότητα της διοίκησης της εκπαίδευσης, για ποιότητα παρεχόμενης εκπαίδευσης και για ποιότητα αξιολόγησης. Ως συνέπεια, ερευνητές στρέφουν το ενδιαφέρον τους στην ποιότητα της μάθησης και της διδασκαλίας. Αναφερόμενοι στα ελληνικά πανεπιστήμια και παρέχοντας το παράδειγμα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, οι καθηγητές τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, στο τέλος κάθε εξαμήνου, αξιολογούνται για την ποιότητα της διδασκαλίας τους από τους φοιτητές. Αυτή η αξιολόγηση αποτελεί ανατροφοδότηση για το ίδιο το Πανεπιστήμιο αναζητώντας συνεχώς την αναβάθμιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Σύμφωνα με την παγκόσμια κατάταξη πανεπιστημίων ως προς την ποιότητα της εκπαίδευσης για το 2020, η Ελλάδα βρίσκεται στην εβδομηκοστή ένατη θέση με το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, ενώ ακολουθούν το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας και το Πανεπιστήμιο Θράκης.

Η εκπαίδευση σε σχολεία και πανεπιστήμια γινόταν με τον κλασσικό τρόπο της δια ζώσης εκπαίδευσης. Η εμφάνιση του Covid-19 προκάλεσε την αποδιοργάνωση της εκπαίδευσης και ανάγκασε, όσες χώρες είχαν υποστεί πλήγμα στα εκπαιδευτικά τους συστήματα, να αποδεχτούν τα μέτρα τηλεργασίας ως αναγκαστικά μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης. Θα μπορούσε να ειπωθεί πως η εκπαίδευση κλήθηκε εξαιτίας του παγκόσμιου εγκλεισμού να επανακινήθει και αυτή τη φορά με μηδενική φυσική επαφή ως μια οικιακή τεχνολογικά υφιστάμενη δραστηριότητα. Αναφορικά με δεδομένα που καταγράφηκαν από την Παγκόσμια Εκπαιδευτική Τράπεζα (World Bank Education, 2020), το κλείσιμο των σχολείων άφησε «εκτός» εκπαίδευσης 1,6 δισεκατομμύρια παιδιά και νέους. Η εξάπλωση αυτής της θανατηφόρας πανδημίας υπογράμμισε την ανάγκη γι' ανάπτυξη δικτυωμένων ψηφιακών σχολικών κοινοτήτων (Azorín, 2020).

Η νέα αυτή πραγματικότητα επέφερε αλλαγές σε όλες τις βαθμίδες με αποτέλεσμα να γίνει η χρήση των ψηφιακών μέσων ζωτικής σημασίας. Στην

συγκεκριμένη βρίσκεται έρευνα στο επίκεντρο η τριτοβάθμια εκπαίδευση. Στην Ελλάδα, μόλις το 2000 δημιουργήθηκε ένα κρατικό δίκτυο για τα ελληνικά πανεπιστήμια, γνωστό και ως GUnet. Μέλη αυτού του δικτύου είναι όλα τα ελληνικά ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, καθώς στοχεύει στην ανάπτυξη και την υποστήριξη του ακαδημαϊκού δικτύου. Το Κέντρο Δικτύου Τηλεματικής ενισχύει ποικιλοτρόπως τους καθηγητές τριτοβάθμιας. Αρχικά, παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης προηγμένης τηλεματικής που στοχεύει στην ορθή χρήση προηγμένων εφαρμογών. Η δημιουργία ενός κέντρου υποστήριξης της ηλεκτρονικής μάθησης συνετέλεσε και στην ανάπτυξη συστημάτων καταγραφής διαλέξεων και δημοσίευση παρουσιάσεων. Η δυνατότητα ευρείας ζωντανής αναμετάδοσης συνεδριών κι εργαστηρίων και η δημιουργία πανεπιστημιακού δικτύου αποτελούν καινοτομίες της εποχής εκείνης, συμπεριλαμβανομένης και της δημιουργίας του e-class. Πρόκειται για ένα σύστημα διαχείρισης μαθημάτων που υποστηρίζει υπηρεσίες ηλεκτρονικής μάθησης (Mirota, 2020).

Όλες αυτές οι καινοτομίες αναπτύχθηκαν στην Ελλάδα και δόθηκαν ως οδηγός των καθηγητών τριτοβάθμιας για την εξέλιξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Επιστρέφοντας στο 2020 και την εμφάνιση της μολυσματικής πανδημίας, αυτές οι πρακτικές έγιναν ακόμα πιο χρήσιμες και αναγκαίες, αφού η διεξαγωγή των μαθημάτων έπρεπε πλέον να γίνει ηλεκτρονικά. Μέσα λοιπόν σε μια εικοσαετία, που άλλαξαν πολλά εντός της τεχνολογίας και λόγω αυτής, η πρόκληση τόσο για τους καθηγητές όσο και για τους μαθητές είναι μεγάλη.

## **1.2 Σκοπός και Στόχοι της Έρευνας**

Οι προβληματισμοί σχετικά με την ποιότητα της εκπαίδευσης εν μέσω εποχής κορονοϊού και οι πολυάριθμες έρευνες που έγιναν σχετικά με τον αντίκτυπο σε άλλους τομείς της ανθρώπινης ζωής αποτέλεσαν το έναυσμα για τη συγγραφή της παρούσας μελέτης.

Η παρούσα ερευνητική εργασία, σε πρώτο στάδιο, έχει ως σκοπό της επισκόπησης της ψηφιακής διδασκαλίας και των αντίστοιχων ερευνητικών προσπαθειών που έχουν πραγματοποιηθεί αναδεικνύοντας τα δυνατά σημεία και τις ευκαιρίες που παρέχει. Επιπλέον, επιδιώκεται να διερευνηθούν οι απόψεις καθηγητών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας για τη σύγχρονη

τηλεκπαίδευση εν καιρώ πανδημίας COVID-19 και για τις δικές τους ψηφιακές δεξιότητες όσον αφορά την υποστήριξη της μεικτής διδασκαλίας. Τέλος, μέσω της συγκεκριμένης έρευνας θα επιχειρηθεί να εντοπιστούν οι απαραίτητες ψηφιακές δεξιότητες που θα πρέπει να διαθέτουν όλοι οι εκπαιδευτές για την υποστήριξη της ψηφιακής διδασκαλίας. Πρόκειται, για μια ποιοτική μελέτη, όπου εφαρμόστηκε ανάλυση περιεχομένου. Η μελέτη αυτή στοχεύει να απαντήσει στα παρακάτω ερευνητικά ερωτήματα:

Ερευνητικό Ερώτημα 1: Ποια τα πλεονεκτήματα και ποια τα μειονεκτήματα της ψηφιακής διδασκαλίας και της χρήσης προγραμμάτων τηλεδιάσκεψης;

Ερευνητικό Ερώτημα 2: Πως αντιμετώπισαν οι καθηγητές του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας την ψηφιακή διδασκαλία και την εξερεύνηση νέων ψηφιακών προγραμμάτων διδασκαλίας;

Ερευνητικό Ερώτημα 3: Πώς μπορούμε να αναγνωρίζουμε τις απαραίτητες δεξιότητες των εκπαιδευτών για την ψηφιακή εκπαίδευση;

### **1.3 Συνεισφορά της Έρευνας**

Η παρούσα μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία αποσκοπεί σε μια ολοκληρωμένη παρουσίαση ερευνών που έχουν γίνει σχετικά με τη μεικτή μάθηση και τις ψηφιακές δεξιότητες των εκπαιδευτών τριτοβάθμιας, καθώς επίσης και στη διερεύνηση των απόψεων των ίδιων των εκπαιδευτικών για τη σημαντικότητα των ψηφιακών δεξιοτήτων. Αυτή η μελέτη που βασίστηκε και αναπτύχθηκε με τη βοήθεια παρόμοιων ερευνών που πραγματοποιήθηκαν στο εξωτερικό, στοχεύει να παρουσιάσει μια εικόνα της νέας πραγματικότητας στην ελληνική τριτοβάθμια εκπαίδευση. Η δυσκολία εύρεσης ελληνικών ερευνών πάνω στο ζήτημα αυτό ήταν αρκετά μεγάλη. Ακόμα και η μελέτη άλλων ερευνών οδήγησε με δυσκολία στη διεξαγωγή κάποιων κοινών πορισμάτων. Μέσα από την κριτική ανασκόπηση δευτερογενών ευρημάτων και σε σύγκριση με τα ευρήματα της πρωτογενούς έρευνας που διεξήχθη, η συγκεκριμένη εργασία επιδιώκει να εξετάσει τις δεξιότητες των εκπαιδευτικών και να δημιουργηθεί ένα συμπέρασμα ως προς το ποιες δεξιότητες είναι απαραίτητες για την μεικτή διδασκαλία.

### **1.4 Δομή της Διατριβής**

Στο πρώτο κεφάλαιο αναπτύσσεται η προβληματική της έρευνας, καθώς επίσης διατυπώνονται ο σκοπός της και τα ερευνητικά ερωτήματα που την πλαισιώνουν. Στο

δεύτερο κεφάλαιο αναφέρονται οι τύποι μάθησης εστιάζοντας στη ψηφιακή διδασκαλία, στα πλεονεκτήματα της και στα εργαλεία, τα οποία την υποστηρίζουν. Το τρίτο κεφάλαιο είναι αφιερωμένο στη σπουδαιότητα των ψηφιακών δεξιοτήτων. Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο γίνεται μια ανασκόπηση του Ευρωπαϊκού Δικτύου Ψηφιακών Δεξιοτήτων. Πέρα από τους τομείς διαίρεσης τους, στο τελευταίο υποκεφάλαιο παρατίθενται δύο έρευνες του 2020 από πανεπιστήμια του εξωτερικού, τα οποία διεξήγαγαν έρευνες παρόμοιες με αυτήν της παρούσας ερευνητικής μελέτης. Πρόκειται για δύο έρευνες που αφορούν τα πανεπιστήμια της Ινδονησίας και της Ισπανίας. Ακολουθεί το τέταρτο κεφάλαιο με την παρουσίαση της μεθοδολογίας και το πέμπτο όπου παρουσιάζονται και αναλύονται τα αποτελέσματα της πρωτογενούς έρευνας. Στο έκτο κεφάλαιο διεξάγονται συμπεράσματα και γίνεται μια συζήτηση ως προς την ερμηνεία των ευρημάτων. Επιπλέον, διατυπώνονται και προτάσεις για μελλοντική έρευνα πάνω στο ζήτημα της ψηφιακής διδασκαλίας.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>: ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΩΝ ΟΡΩΝ**

### **2.1 Εκπαίδευση και Τεχνολογία**

#### *2.1.1 Οι απαρχές της Πληροφορικής*

Η Πληροφορική είναι η επιστήμη μέσω της οποίας γίνεται επεξεργασία και χρήση ορισμένων πληροφοριών. Μέσα από αυτήν τη διαχείριση, η Πληροφορική επιδιώκει να καλύψει πολύπλευρα, τόσο το θεωρητικό κομμάτι μιας πληροφορίας όσο και το πρακτικό. Μέσα από διάφορους αλγόριθμους διαχειρίζεται τεράστιο όγκο πληροφοριών και αναπτύσσει πρακτικές εφαρμογές σε ψηφιακά υπολογιστικά συστήματα. Όλη αυτή η διαδικασία έχει ως αποτέλεσμα την ένταξη της πληροφορικής σε διάφορους τομείς στη ζωή του ανθρώπου και την διευκόλυνση και απλοποίηση της καθημερινότητάς του (Ένωση Πληροφορικών Ελλάδας, 2006).

Τον εικοστό πρώτο αιώνα, η πληροφορική αποτελεί μέλος ενός γενικότερου τοπίου, καθώς επίσης συνυπάρχει, συνεργάζεται και αλληλεπιδρά με τις υπόλοιπες επιστήμες. Το φάσμα που καλύπτει αυτή η συνεργασία με τις άλλες επιστήμες είναι ευρύ και πολυεπίπεδο. Η μηχανική, η ιατρική, οι φυσικές επιστήμες είναι μόνο λίγα παραδείγματα επιστημών, όπου η επιρροή που έχει ασκήσει η τεχνολογία είναι υψίστης σημασίας. Την τελευταία δεκαετία, η πληροφορική έκανε την εμφάνισή της και στον τομέα της εκπαίδευσης, όχι

μόνο για την βασική εκμάθηση χρήσης υπολογιστών αλλά και για την ανάπτυξη αρκετών δεξιοτήτων, τόσο των μαθητευόμενων όσο και των καθηγητών. (Κόμης, 2004)

### *2.1.2 Οριοθέτηση Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας*

Μέσω της εκπαιδευτικής τεχνολογίας συνδυάζονται διαδικασίες και εργαλεία για την αντιμετώπιση προβλημάτων και για την ικανοποίηση εκπαιδευτικών αναγκών (Roblyer & Edwards, 2000, όπως αναφέρεται στο Duhaney, D.C, 2001). Τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται γι' αυτό τον σκοπό είναι ηλεκτρονικές συσκευές, όπως οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, τα tablets, οι διαδραστικοί πίνακες ακόμα και τα κινητά τηλέφωνα. Εν ολίγοις, η Εκπαιδευτική Τεχνολογία υποστηρίζει την εκπαιδευτική διαδικασία και μάθηση με σκοπό τη δημιουργία πιο σύγχρονων περιβαλλόντων μάθησης.

Η πανταχούσα παρουσία των ψηφιακών τεχνολογιών άλλαξε ριζικά τις ζωές των ανθρώπων από κάθε άποψη. Πολλοί τομείς στις ζωές των ανθρώπων αναπτύχθηκαν με τη χρήση της τεχνολογίας. Η επικοινωνία, η οργάνωση, η διοίκηση και η εκπαίδευση είναι μερικά αλλά καιρικά παραδείγματα για το αντίκτυπο της τεχνολογίας στην κοινωνία. Στην εκπαίδευση, βοήθησε πολύ όχι μόνο στην αναβάθμιση της διδασκαλίας, αλλά και στην καλλιέργεια ενός εύφορου εδάφους για την διεξαγωγή μαθημάτων ακόμα και σε δύσκολες συνθήκες όταν η δια ζώσης εκπαίδευση δεν ήταν εφικτή. Η επιστήμη και η τεχνολογία έχουν συντελέσει καθοριστικά στην αλλαγή και την αναβάθμιση της ζωής του ανθρώπου. Όλοι οι τομείς της ζωής μας έχουν αλλάξει ριζικά, ένας εκ των οποίων είναι η εκπαίδευση. Τα τελευταία χρόνια, ολοένα και περισσότερο αναπτύσσονται ποικίλες βάσεις δεδομένων και εκπαιδευτικά λογισμικά, τα οποία έχουν ως απώτερο σκοπό τη δημιουργία αποθηκών δεδομένων για το πως εκπαιδεύονται τα παιδιά, οι μαθητές ή οι φοιτητές σε κάθε περίπτωση. Η χρήση του διαδικτύου έφερε μια νέα εποχή στην εκπαίδευση δημιουργώντας ένα περιβάλλον ψηφιακής μάθησης στηριζόμενο σε βάσεις δεδομένων (web based education) (Evans, et al. 2020).

## **2.2 Μοντέλα Διδασκαλίας**

Τα μοντέλα μάθησης, τα οποία φαίνεται να είναι επικρατέστερα στον τομέα της εκπαίδευσης, είναι τρία. Το πρώτο μοντέλο μάθησης είναι η παραδοσιακή διδασκαλία



εντός της τάξης, με φυσική παρουσία μαθητών και καθηγητών. Στο συγκεκριμένο μοντέλο, δίνεται η ευκαιρία σε διδάσκοντες αλλά και διδασκόμενους να αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Επιπλέον, κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας τίθενται άμεσα ερωτήματα και υπάρχει απευθείας ανατροφοδότηση από καθηγητές και μαθητές. Αναφορικά με τις εργασίες, οι οποίες αφορούν τις υποχρεώσεις των φοιτητών υπάρχει φυσική συνεργασία. Η επικοινωνία είναι άμεση και η συνεργασία γίνεται αποδοτικότερη (Giuseffi, 2019).

Οι ταχείες εξελίξεις στην τεχνολογία καθιστούν ολοένα και περισσότερο πιο εύκολη την εξ αποστάσεως εκπαίδευση (McBrien et al., 2009). Το δεύτερο μοντέλο διδασκαλίας είναι εκείνο της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, ευρέως γνωστό και ως e-learning. Σύμφωνα με τους Adams et al. (2018) και Chopra et al. (2019), όπως αναφέρεται στους Shahzad et al. (2020), η ηλεκτρονική μάθηση και διδασκαλία καλύπτει ένα ευρύ φάσμα της τεχνολογίας. Όπως αναφέρουν οι Cojocariu et al. (2014), η ηλεκτρονική ή εξ αποστάσεως εκπαίδευση παρέχει τη δυνατότητα απόκτησης γνώσεων απ' οπουδήποτε, οποιαδήποτε χρονική στιγμή το επιλέξει κάποιος, καθώς δεν περιορίζει χωρο-χρονικά και με οποιονδήποτε ρυθμό επιλέξει ο καθένας. Αυτός ο τύπος μάθησης, έχει χαρακτηριστεί από πολλούς ως καινοτόμος, παραγωγικός και μαθητοκεντρικός τρόπος διδασκαλίας. Σύμφωνα με την Shivangi Dhawan (2020), η διαδικτυακή μάθηση συνεισφέρει στη δημιουργία μαθησιακών εμπειριών σε σύγχρονα και ασύγχρονα περιβάλλοντα με τη χρήση κάθε διαθέσιμης ηλεκτρονικής συσκευής, όπως τα κινητά τηλέφωνα, τα tablets, οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές. Μέσω του e-learning, γίνεται η χρήση και κοινοποίηση ιστότοπων χρήσιμων για τη διεκπεραίωση μαθημάτων. Επιπλέον, για τη διευκόλυνση και την αναβάθμιση της ποιότητας της ηλεκτρονικής διδασκαλίας δημιουργήθηκαν πύλες εκμάθησης και αναπτύχθηκαν προγράμματα τηλεδιάσκεψης, μέσω των οποίων οι μαθητευόμενοι εισέρχονται με προσωπικούς κωδικούς σε μια διαδικτυακή αίθουσα, όπου ο καθηγητής πραγματοποιεί τη διάλεξη του. Σύμφωνα με την έρευνα των προαναφερόμενων, η ηλεκτρονική μάθηση ενισχύει τις γνώσεις των μαθητών, ακόμη και τους ακαδημαϊκούς διδάσκοντες εμπλουτίζοντας τη διδακτική διαδικασία. Εντούτοις, η διαδικτυακή μάθηση δεν δύναται να προσφέρει, ούτε άμεση ούτε και γρήγορη ανατροφοδότηση, όπως θα συνέβαινε στην πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία, καθώς επίσης οι ευκαιρίες για κοινωνικοποίηση και αλληλεπίδραση με τους λοιπούς συμμετέχοντες στη μαθησιακή διαδικασία είναι μηδαμινές (Littlefield, 2018).

Αναφερόμενοι επί του παρόντος ο θανατηφόρος και μολυσματικός ιός ευρέως γνωστός ως Covid-19 έπληξε βαθύτατα την παγκόσμια οικονομία. Το ξέσπασμα της πανδημίας ανάγκασε πληθώρα επιχειρήσεων και κάθε εκπαιδευτική δομή σε όλη την υφήλιο να αναστείλει προσωρινά τη λειτουργία της. Η κοινωνική απομάκρυνση που επιβλήθηκε από την κυβέρνηση και τους ειδήμονες της υγείας, έκανε τις δομές να εφεύρουν καινοτόμους τρόπους ώστε να συνεχίσουν το έργο τους, όπου αυτό ήταν εφικτό. Ανεστάλη η λειτουργία των σχολείων και των πανεπιστημίων και η δια ζώσης διδασκαλία αντικαταστάθηκε από τις τηλεδιασκέψεις. Σύμφωνα με τον Murphy (2020), οι εκπαιδευτικές δομές στράφηκαν στη χρήση εκπαιδευτικών λογισμικών και σε διάφορες πλατφόρμες τηλεδιάσκεψης. Έτσι, λοιπόν, έγινε η έναρξη μιας νέας εποχής, της οποίας κύριο χαρακτηριστικό είναι η χρήση τεχνολογικών μέσων. Οι εκπαιδευτικές μονάδες μέσα σε ελάχιστο χρονικό διάστημα έπρεπε να εφεύρουν τρόπους που θα αντιμετώπιζαν την νέα πρόκληση, ούτως ώστε φοιτητές και μαθητές να μπορέσουν να ολοκληρώσουν τις σπουδές τους με τις λιγότερο δυνατές «απώλειες» (Dhawan, 2020). Τα νέα δεδομένα, λοιπόν, επέφεραν και αλλαγές στη διδασκαλία από τη στιγμή που η δια ζώσης εκπαίδευση δεν ήταν υλοποιήσιμη. Το τρίτο μοντέλο που θα παρουσιαστεί στο επόμενο υποκεφάλαιο είναι αυτό της μεικτής μάθησης. Αυτό το μοντέλο θα μπορούσε να χαρακτηριστεί και ως συνδυαστικό της δια ζώσης εκπαίδευσης και της εξ' αποστάσεως.

## 2.3 Μεικτή Μάθηση

### 2.3.1 Οριοθέτηση της Μεικτής Μάθησης

Σύμφωνα με τους Garrison και Vaughan (2008), όπως αναφέρει ο Şentürk (2020), η μεικτή μάθηση ενσωματώνει διαδικτυακά εικονικά περιβάλλοντα στην πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία. Πιο συγκεκριμένα, γίνεται συγκερασμός της πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλίας και της ηλεκτρονικής διδασκαλίας Ferdig et al. (2012), όπως αναφέρεται στον Şentürk (2020). Σύμφωνα με την Driscoll (2002), η μεικτή μάθηση πραγματοποιείται συνδυάζοντας την παραδοσιακή διδασκαλία με τη χρήση ψηφιακών μέσων και νέων τεχνολογιών. Αυτή η συνεργασία βασίζεται και στο διαδίκτυο και δημιουργούνται «ζωντανές» εικονικές τάξεις. Επιπλέον, ενισχύονται διάφορα είδη μάθησης όπως η ατομική και η συνεργατική μάθηση. Όλα αυτά τα εφόδια που παρέχονται από αυτή την αλληλεπίδραση, συντελούν στην επίτευξη

εκπαιδευτικών στόχων. Οι παιδαγωγικές προσεγγίσεις (συμπεριφορικές και γνωστικές) συνδυασμένες με τη χρήση εκπαιδευτικών τεχνολογιών, στοχεύουν στην επίτευξη του καλύτερου μαθησιακού αποτελέσματος. Η χρήση ψηφιακών μέσων κατά τη διδασκαλία μπορεί να επιφέρει τη δημιουργία ενός ικανοποιητικού μαθησιακού αποτελέσματος. Σύμφωνα με τον Broadbent (2017), όπως αναφέρεται στους Rasheed et al. (2019), ο συνδυασμός της παροχής εκπαιδευτικού υλικού με διαδικτυακές παρεμβάσεις έχει αποδειχθεί ότι αναβαθμίζει τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας όσο και την ψηφιακή διδασκαλία. Αυτό το εύρημα το αποδεικνύουν ως εξής: εάν η παράδοση και η διδασκαλία έχει επιτυχία, η μεικτή μάθηση συνδυάζει τα οφέλη που παρέχονται τόσο από τη δια ζώσης διδασκαλία όσο και από τη χρήση ψηφιακών εργαλείων ή προγραμμάτων τηλεκπαίδευσης.

### 2.3.2 *Εργαλεία και Πλατφόρμες υποστήριξης Ψηφιακής Διδασκαλίας*

Η μεικτή μάθηση πλέον προωθείται από ολοένα και περισσότερο ακαδημαϊκά ιδρύματα, λόγω του θετικού αντίκτυπου που έχει στους μαθητές. Η διδασκαλία είναι μαθητοκεντρική, καθώς απαιτεί την ενεργό συμμετοχή των μαθητών. Με αυτόν τον τρόπο ενισχύεται η απόδοση τους και δημιουργείται μια κουλτούρα μεταξύ των μαθητών να χρησιμοποιούν ψηφιακές πλατφόρμες για πολλαπλούς σκοπούς (Murtikusuma, et al. 2019). Τα πιο γνωστά εργαλεία μεικτής μάθησης που χρησιμοποιούνται από πολλά ακαδημαϊκά ιδρύματα είναι τα Μαζικά Ελεύθερα Διαδικτυακά Μαθήματα (MOOC's), τα οποία απευθύνονται σε μαθητές πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, τα διαδικτυακά σεμινάρια γνωστά και ως Webinars (Nayar & Koul, 2020) και ο εικονικός μαυροπίνακας (Virtual Blackboard) (Rosell, 2020).

Πέντε χρόνια πριν, οι εταιρίες της Google δημιούργησαν μια πλατφόρμα σχεδιασμένη ειδικά για περιπτώσεις μεικτής μάθησης με την ονομασία Google Classroom. Το συγκεκριμένο εργαλείο θεωρείται ως μια από τις καλύτερες πλατφόρμες καθώς αποτελείται από προηγμένα χαρακτηριστικά τα οποία είναι εύκολα στη χρήση και λειτουργικά για τους μαθητές. Επιπροσθέτως, η λειτουργία της «τάξης» βοηθάει τους καθηγητές να συντονίζουν τα μαθήματα, να τα κρατούν οργανωμένα με το μικρότερο κόστος χρόνου. Η συγκεκριμένη εφαρμογή λειτουργεί με τις μέγιστες αποδόσεις και

μπορεί να συνδυαστεί στη χρήση της και με άλλα εργαλεία όπως είναι το Gmail, το Google Drive και τα «Έγγραφα» (Iftakhar, 2016).

Μια πλατφόρμα που χρησιμοποιείται ανέκαθεν αρκετά αλλά και κατά τη διάρκεια του Lockdown από πολλά πανεπιστήμια καθώς και από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, είναι τα Webinars (=διαδικτυακά σεμινάρια). Σύμφωνα με τον Gegenfurtner (2019), ένα διαδικτυακό σεμινάριο είναι μια παρουσίαση, διάλεξη, εργαστήριο ή σεμινάριο που μεταδίδεται μέσω του διαδικτύου χρησιμοποιώντας λογισμικά τηλεδιάσκεψης όπως το Cisco Webex Meetings, το Zoom, το Microsoft Teams κ.λ.π. Οι προαναφερθείσες πλατφόρμες έχουν αρκετά πλεονεκτήματα τα οποία δεν διευκολύνουν μόνο την μεικτή μάθηση, αλλά και την εξ' αποστάσεως. Πιο συγκεκριμένα, επιτρέπουν τη διαδραστικότητα μέσω ζωντανής συνομιλίας μεταξύ του ατόμου (host) που διοργανώνει την σύσκεψη (meeting) και των συμμετεχόντων, ενθαρρύνοντας την ενεργό συμμετοχή τους και την οικοδόμηση σχέσεων για την ομαλότερη διεξαγωγή του. Επιπλέον, δίνεται η δυνατότητα στους παρουσιαστές να μοιράζονται τις οθόνες (share screen) και τις κάμερές τους, έτσι ώστε το κοινό να μπορεί να δει και τα δύο. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να γίνεται η διάλεξη πιο «διαδραστική», συνδυάζοντας εικόνα και ήχο. Ένα ακόμη θετικό το οποίο μπορεί να ενισχύσει στην εδραίωση της γνώσης είναι το γεγονός ότι η κάθε ομιλία μπορεί να καταγραφεί και να σταλεί σε όλους τους συμμετέχοντες, σε περίπτωση που θέλουν να το παρακολουθήσουν ξανά. Ο λόγος όμως που οι πλατφόρμες αυτές έγιναν απευθείας δημοφιλείς και κυρίως κατά την περίοδο του εγκλεισμού, είναι ο μεγάλος αριθμός συμμετεχόντων, κάτι που σε μια φυσική παρουσία θα αποτελούσε πρόβλημα χώρου αλλά και διεξαγωγής της διάλεξης (Oyetoro, 2020).

### 2.3.3 Πλεονεκτήματα Μεικτής Μάθησης

Όπως διαφαίνεται και από την ονομασία της, η μεικτή μάθηση παρέχει σε εκπαιδευτές και εκπαιδευόμενους τα θετικά και της δια ζώσης και της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης. Η μεικτή μάθηση καταρρίπτει τα εμπόδια που έχει δημιουργήσει η παραδοσιακή διδασκαλία, καθώς ο παραδοσιακός τρόπος δεν λειτουργεί το ίδιο για όλους τους μαθητές. Η μεικτή μάθηση είναι ένας ενισχυμένος τρόπος διδασκαλίας, ο οποίος σε συνδυασμό με την πρόσβαση σε σύγχρονες τεχνολογίες και πόρους μπορεί να προσαρμοστεί και να οικοδομηθεί

η παρεχόμενη γνώση για τον κάθε μαθητή. Η ερευνητική ομάδα του Teachthought (2016) ερευνώντας την ποιότητα της μεικτής μάθησης, κατέγραψε εκείνα τα στοιχεία που την καθιστούν σε πλεονάζουσα θέση εν συγκρίσει με την πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία. Η βασικότερη διαφορά με την απλή μορφή διδασκαλίας είναι ότι μέσω της μεικτής ή συνδυασμένης μάθησης, όπως αλλιώς μπορεί να χαρακτηριστεί, είναι λιγότερο δαπανηρή καθώς εξοικονομείται και χρόνος και χρήμα (Smith & Hill, 2018). Επιπλέον, προσφέρει ευελιξία ως προς τη διαθεσιμότητα των εκπαιδευομένων, καθώς και εξατομικευμένη δυνατότητα μάθησης. Η πρόσβαση στο εκπαιδευτικό υλικό από οποιονδήποτε, οπουδήποτε και οποτεδήποτε, καθώς και η πρόσβαση σε παγκόσμιους πόρους που πληρούν το επίπεδο γνώσεων του κάθε μαθητή, θέτουν τον πήχη για την ποιότητα της εκπαίδευσης αρκετά ψηλά (Nguyen, 2016). Ομοίως και ο Chalumuri (2020) χαρακτηρίζει την μεικτή μάθηση «*ευέλικτη, επικερδή και διαφοροποιημένη*». Τα θέματα που παρουσιάζονται στην τάξη βασίζονται σε συγκεκριμένη βιβλιογραφία και οι μαθητές παραμένουν σε αυτά τα δεδομένα. Η μεικτή μάθηση φέρνει στο προσκήνιο και θέματα που είναι προσβάσιμα αποκλειστικά στο διαδίκτυο. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την ευελιξία των εκπαιδευτικών ως προς την ποικιλία των θεμάτων που παρουσιάζουν, τον τρόπο που θα το διδάξουν και γενικότερα τις παιδαγωγικές προσεγγίσεις που θα χρησιμοποιήσουν σε συνάρτηση με τον ρυθμό της διδασκαλίας (Almarashdeh, 2016). Συνοψίζοντας, η συνδυασμένη μάθηση διαθέτει και διευκολύνει αλληλεπιδράσεις μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτών, μέσω χρήσης των παραπάνω εργαλείων και η ανατροφοδότηση είναι γρήγορη. Αυτό όμως που την ξεχωρίζει από τους άλλους τύπους διδασκαλίας είναι ότι οι μαθητές μέσω της εισόδου τους σε διαφορετικά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα μαθαίνουν να προσαρμόζονται και να παρακολουθούν την πρόοδο τους μέσα από μια ποικιλία δραστηριοτήτων και τύπους μάθησης. (Nayar & Koul, 2020).

Συμπερασματικά, η μεικτή μάθηση διαθέτει όλα τα θετικά στοιχεία της δια ζώσης και της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, καθώς γι' αυτόν τον λόγο και είναι αρκετά δημοφιλές μοντέλο διδασκαλίας τα τελευταία χρόνια. Η κύρια προϋπόθεση για την καλύτερη διεξαγωγή των μαθημάτων μέσω αυτού του μοντέλου, είναι να υπάρχουν καταρτισμένοι εκπαιδευτικοί. Ένα εκπαιδευτικός που είναι καλός γνώστης πληροφορικής θα δημιουργήσει εκπαιδευτικό πλάνο

πιο εμπλουτισμένο, σε σχέση με έναν άλλον που δεν έχει βασικές γνώσεις (Maryuningsih et al. 2020).

Για να μπορέσει όμως να δημιουργηθεί μια συνολική εικόνα για τα πλεονεκτήματα τις μεικτής μάθησης, πρέπει να γίνει και μια λεπτομερής επισκόπηση και στις ικανότητες των συμμετεχόντων και κυρίως στα τεχνολογικά προσόντα που έχουν οι διδάσκοντες, οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για την ποιότητα του μαθήματος. Σύμφωνα με του Maneschijn et al. (2013), είναι δύσκολο να οριστούν με σαφήνεια οι δεξιότητες τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών, όπως προκύπτει από τον αγγλικό όρο ICT Skills (= Information and Communication Technology Skills).

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>: ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΩΝ**

### **3.1 Η σπουδαιότητα των Ψηφιακών Δεξιοτήτων στην Εκπαίδευση**

Τα τελευταία χρόνια, έχει εντοπιστεί από αρκετές μελέτες ότι οι Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), συμβάλλουν στην αναβάθμιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Σύμφωνα με την UNESCO (2003), όπως αναφέρεται στους Sangrà & González-Sanmamed (2010) «οι ΤΠΕ θεωρούνται ως ένα σημαντικό εργαλείο για την οικοδόμηση της γνώσης».

Οι συγκεκριμένες δεξιότητες καλύπτουν μια ευρεία γκάμα από τύπους όπως είναι: η χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή, της ταμπλέτας ή του κινητού τηλεφώνου, η χρήση εκπαιδευτικών λογισμικών όπως το Office καθώς και η άνετη πλοήγηση στο διαδίκτυο και η εξόρυξη πληροφοριών (Shinde and Kamat, 2019).

Όσον αφορά την ανάπτυξη αυτών των δεξιοτήτων σε αρκετές έρευνες έχει γίνει λόγος για το προσωπικό αίσθημα και την ανάγκη του κάθε ατόμου που πρόκειται να αποκτήσει ψηφιακές δεξιότητες. Οι Cai et al. (2017), αναφέρουν στην έρευνα τους τα «προσωπικά συναισθήματα». Το άγχος ή η αυτοπεποίθηση που μπορεί να έχει ένας εκπαιδευτής ως προς τη χρήση της τεχνολογίας, είναι συναισθήματα που μπορούν να καθορίσουν και τις ψηφιακές δεξιότητες τους. Συμπληρωματικά με το προσωπικό συναίσθημα του κάθε εκπαιδευτή, αναφέρονται και στο προσωπικό ενδιαφέρον της αντίπερα όχθης, δηλαδή των φοιτητών. Οι δύο αυτές συνιστώσες, οδήγησαν τους προαναφερόμενους ερευνητές να συνδέσουν άρρηκτα την επιθυμία των εκπαιδευτών

γι' απόκτηση ψηφιακών και γενικών δεξιοτήτων με τα προσωπικά τους κίνητρα και συναισθήματα.

Σύμφωνα με μια μελέτη που διεκπεραιώθηκε στην Ινδία το 2014, ο ρόλος των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών είναι καθοριστικός και αρκετά ισχυρός για να μετασχηματίσει εκπαιδευτικές πρακτικές (Pegu, 2014).

Η τεχνολογία συνδέει ανθρώπους με πολλούς τρόπους. Ένας εκπαιδευτικός θα πρέπει να έχει ψηφιακές δεξιότητες, διότι οι περισσότεροι τομείς βασίζονται στην τεχνολογία, η οποία είναι και το κλειδί για βέλτιστες πρακτικές στην εκπαίδευση. Η χρήση του διαδικτύου προωθεί τη γρήγορη επικοινωνία σε γεωγραφικά εμπόδια, καθώς οι μαθητές μπορούν να συμμετάσχουν στη μαθησιακή διαδικασία. Τέλος, το διαδίκτυο κάνει πιο ελκυστική την μάθηση και οι μαθητές βλέπουν τη διδασκαλία σαν μια νέα πρόκληση.

Ευρήματα της έρευνας που διεξήγαγαν οι Liesa-Orús και άλλοι το 2020, έδειξαν ότι οι καθηγητές που είχαν ανεπτυγμένες ψηφιακές δεξιότητες, είχαν και αυξημένη παραγωγικότητα καθώς φαίνεται να δημιουργήσαν και μια νέα μαθησιακή κουλτούρα. Επιπλέον, φάνηκε πως η χρήση ψηφιακών δεδομένων για τη διεξαγωγή μαθήματος και οι γνώσεις τους πάνω σε αυτό, κατέστησαν τους συγκεκριμένους εκπαιδευτικούς ικανούς να διανέμουν παραγωγικά το διδακτικό τους χρόνο.

Η έρευνα που διεξήγαγαν οι Marín-Díaz και άλλοι (2020), έδειξε ότι οι καθηγητές πανεπιστημίου δεν είχαν προηγμένες ψηφιακές γνώσεις και έτσι δεν χρησιμοποιούσαν προγράμματα πιο εξελιγμένα. Αντιθέτως, τα προγράμματα τα οποία χρησιμοποιήθηκαν περισσότερο, ήταν αυτά που ήταν αρμόδια για τη δημιουργία παρουσιάσεων, ή κειμένων και αυτά που ήταν χρήσιμα για αναζήτηση πληροφοριών μέσω της πλοήγησης στο διαδίκτυο.

Συμπερασματικά, όπως φαίνεται από τις προαναφερθείσες έρευνες, το διαδίκτυο και όλα τα τεχνολογικά μέσα, ενώ αναβαθμίζουν την μαθησιακή και εκπαιδευτική διαδικασία, φαίνεται πως οι εκπαιδευτές χρησιμοποιούν μόνο τις πιο βασικές λειτουργίες χωρίς να επωφελούνται από όλο το εύρος των δυνατοτήτων που προσφέρουν, καθώς επίσης και το επίπεδο των ψηφιακών δεξιοτήτων τους δεν θεωρείται αρκετά ψηλό. Σε όλες τις έρευνες έγινε λόγος για μια συνάρτηση ως προς τις ψηφιακές δεξιότητες των εκπαιδευτών. Η συνάρτηση αυτή αποτελείται από τη συνιστώσα της ηλικίας και την συνιστώσα της προϋπηρεσίας. Οι ερευνητές

αποφάνθηκαν πως όσο πιο νέος ο καθηγητής τόσο περισσότερες και οι ψηφιακές δεξιότητες και η επιθυμία γι' ανάπτυξη.

### **3.2 Ψηφιακές Δεξιότητες και επίπεδα ψηφιακής γνώσης**

Οι εκπαιδευτές πάσας δομής, αποτελούν τα κύρια παραδείγματα προς μίμηση. Γι' αυτό τον λόγο θα πρέπει να διαθέτουν όλα εκείνα τα χαρακτηριστικά που θα ενισχύσουν τους μαθητές και θα τους ενδυναμώσουν. Αναφερόμενοι επί του παρόντος, το διαδίκτυο και γενικότερα η τεχνολογία, έχει κατακλίσει τις ζωές των πάντων και κυρίως την καθημερινότητα των νέων. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι ψηφιακές δεξιότητες των εκπαιδευτών αλλά και γενικότερα όλων των πολιτών, να είναι αναγκαίες και κατεκτημένες από όλους ώστε να συμμετέχουν ενεργά σε μια ψηφιακή κοινωνία.

Σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο για τις ψηφιακές ικανότητες των εκπαιδευτικών (2017), δεν υπάρχει μόνο ένα επίπεδο κατάκτησης των ψηφιακών δεξιοτήτων, αλλά διαχωρίζονται με βάση την ευχέρεια χρήσης ψηφιακών εργαλείων. Το συγκεκριμένο πλαίσιο όχι μόνο αναπτύσσει επίπεδα γνώσης ψηφιακών προγραμμάτων, αλλά παράλληλα βοηθάει και τους εκπαιδευτές να εντοπίσουν το δικό τους επίπεδο γνώσης και να αναγνωρίσουν τα βήματα που πρέπει να κάνουν για να αναπτύξουν περαιτέρω τις ήδη υπάρχουσες ψηφιακές δεξιότητες. Πιο συγκεκριμένα, το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο ψηφιακών δεξιοτήτων των εκπαιδευτών διακρίνει τρία βασικά επίπεδα γνώσης, εκ των οποίων προκύπτουν ακόμη δύο υποκατηγορίες, από το κάθε ένα. Τα τρία επίπεδα που δημιουργήθηκαν ξεκινώντας από την λιγότερη εμπειρία και φτάνοντας στην μέγιστη είναι το επίπεδο ένα (1) των αρχαρίων, το δεύτερο, είναι των έμπειρων και το τρίτο είναι των ειδικών. Αυτά τα τρία επίπεδα χωρίζονται σε επιμέρους τμήματα με βάση τις γνώσεις των εκπαιδευτών. Στο πρώτο επίπεδο υπάρχουν δύο υποκατηγορίες, η A1 που αποτελείται από τους αρχάριους (Newcomer) και η A2 από τους εξερευνητές (Explorer). Στο πρώτο στάδιο, ο χειριστής έρχεται σε επαφή για πρώτη φορά με ψηφιακά μέσα ενώ στη δεύτερη περίπτωση, οι εκπαιδευτές μπορούν και αναπτύσσουν βασικές ψηφιακές δεξιότητες. Στο δεύτερο επίπεδο έχουμε τα στάδια B1 των βασικών κατακτητών γνώσης (Integrator) και το B2 των έμπειρων (Expert). Σε αυτά τα στάδια η χρήση ψηφιακών μέσων είναι ένα βήμα ανώτερη αλλά όχι πλήρως εξειδικευμένη. Οι εκπαιδευτές είναι πιο άνετοι και έμπειροι ως προς την χρήση των ψηφιακών μέσων και την πλοήγηση στο διαδίκτυο. Το τρίτο όμως επίπεδο αποτελεί



αυτό των άριστων χρηστών. Διαιρείται και αυτό σε δύο στάδιο, το C1 των αυτόνομων χειριστών (Leader) και C2 των προχωρημένων χρηστών (Pioneer). Το τελευταίο στάδιο είναι αυτό όπου όσοι εκπαιδευτές συγκαταλέγονται, όχι μόνο έχουν υψηλές ψηφιακές δεξιότητες αλλά είναι και ικανοί να μετασχηματίσουν τις γνώσεις τους για να παράξουν νέα εργαλεία και ιδέες χρήσιμες για επιτυχή διεξαγωγή διαλέξεων. Σε αυτή την κατηγοριοποίηση συνέβαλε μέσω ερευνών το Κέντρο Ερευνών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (Europe Comissions' s Joint Research Centre (JRC)).

### 3.3 Τύποι Ψηφιακών Δεξιοτήτων (Types of ICT Skills)

Ο Doyle (2019), όπως αναφέρει η Mbagwu (2019) κατάφερε να ερευνήσει και να συγκεντρώσει ψηφιακές δεξιότητες που είχαν καθηγητές, οι οποίες δεν περιορίζονταν στην κλασική πλοήγηση του διαδικτύου. Με βάση τον τομέα που αφορούσε η κάθε ψηφιακή δεξιότητα δημιούργησε επτά (7) κατηγορίες.

Η πρώτη κατηγορία αφορά τις ικανότητες διαχείρισης και χρήση της διαδικτυακής αλληλογραφίας (**Email management skill**). Σε αυτήν την κατηγορία ο χρήστης της κάθε ψηφιακής συσκευής πρέπει να γνωρίζει τουλάχιστον πως να στέλνει και πως να διαχειρίζεται σε γενική εικόνα την προσωπική του διαδικτυακή αλληλογραφία. Το άνοιγμα ενός μηνύματος, η προώθηση του σε άλλους, ή και η απάντηση σε ένα εισερχόμενο μήνυμα είναι μερικές από τις βασικές δεξιότητες που πρέπει να διαθέτει ένας καθηγητής.

Ο δεύτερος τύπος ψηφιακών δεξιοτήτων αφορά την αναζήτηση πληροφοριών στο διαδίκτυο (**Online Research Skills**). Στην προκειμένη περίπτωση ένας καθηγητής πρέπει να έχει τις κατάλληλες γνώσεις ως προς τη σωστή αναζήτηση έγκυρων πληροφοριών και τις γνώσεις ως προς τις ιστοσελίδες που αναζητεί τέτοιες πληροφορίες. Όπως αναφέρεται και στη Mbagwu (2019), ένας καθηγητής πανεπιστημιακού επιπέδου, πρέπει να ενημερώνεται πάντα για την επικαιρότητα του δικού του τομέα αλλά και παραπλήσιων του.

Ο τρίτος τύπος αφορά ψηφιακές δεξιότητες σχετικές με τα προσωπικά κοινωνικά δίκτυα (**Social Media Skills**) και αναφέρεται ως ένας σημαντικός τύπος για τους καθηγητές της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Υπογραμμίζεται πως καθηγητές πανεπιστημίων είναι απαραίτητο να έχουν ενημερωμένα τα διαδικτυακά επαγγελματικά τους προφίλ, με αναζητήσεις, έρευνες και ευρήματα, καθώς αυτό τους

δίνει μεγαλύτερο κύρος και τους βοηθά να γνωστοποιήσουν σε μεγαλύτερο κοινό τη δουλειά τους. Μια τέτοια πλατφόρμα είναι το LinkedIn.

Εν συνεχεία, οι δεξιότητες οι οποίες ήταν εν τέλει ζωτικής σημασίας λόγω της πανδημίας Covid- 19, είναι οι ικανότητες ψηφιακής συνεργασίας (Sidpra et al, 2020). **(Online Collaboration Skills)**. Η συγκεκριμένη κατηγορία αποτελείται από δύο διαστάσεις. Όσον αφορά τον όρο συνεργασία (collaboration), η Mbagwu (2019) δίνει υπόσταση και στην πραγματική συνεργασία αλλά και στον διαμοιρασμό γνώσεων. Ειδικότερα, οι καθηγητές θα πρέπει να γνωρίζουν πως να χρησιμοποιούν πλατφόρμες κοινοποίησης πληροφοριών σε ηλεκτρονικά ταχυδρομεία ή σε ηλεκτρονικές τάξεις (virtual classrooms). Δύο γνωστές εφαρμογές που διευκολύνουν αυτή τη διαδικασία είναι τα Google Έγγραφα (Google docs) και το Dropbox. Όσον αφορά τη συνεργασία στην πιο ενεργή μορφή της, είναι και αυτή που πραγματοποιείται μέσω τηλεδιάσκεψης. Οι εφαρμογές που είναι σχεδιασμένες για να επιτελούν τέτοιους σκοπούς είναι, όπως προαναφέρθηκαν το Cisco Webex, Ms Teams, Zoom, Skype και άλλες. Επιπλέον αυτές οι δεξιότητες βοηθούν τους καθηγητές ως προς την διεκπεραίωση ερευνών από απόσταση.

Ο πέμπτος τύπος αφορά τη διαχείριση δεδομένων μέσα από αξιολογικά συστήματα **(Data Management and Queries Skill)**. Οι εκπαιδευτές θα πρέπει να ξέρουν να δημιουργούν αρχεία όπου θα καταγράφουν την πορεία των φοιτητών αλλά και της δικιάς τους διδασκαλίας, έτσι ώστε να γίνεται πιο αποτελεσματική η εκπαιδευτική διαδικασία. Σε αυτό το εγχείρημα συμβάλουν εφαρμογές όπως το Microsoft Office Excel. Η δημιουργία και η χρήση ερωτηματολογίων είναι χαρακτηριστικό αυτού του τύπου καθώς είναι ένα μέσο αξιολόγησης και άμεσης ανατροφοδότησης.

Σε όλα τα Πανεπιστήμια και δια ζώσης αλλά και εξ' αποστάσεως, καθώς και σε συνέδρια η παρουσίαση της προστιθέμενης αξίας γίνεται μέσω παρουσιάσεων και διαλέξεων. Μια βασική δεξιότητα που θα πρέπει να κατέχουν οπωσδήποτε είναι η ικανότητα δημιουργίας παρουσιάσεων, βίντεο και άλλων εργαλείων για την παροχή γνώσεων σε συναδέλφους αλλά και φοιτητές. Θα πρέπει δηλαδή οι καθηγητές να έχουν δεξιότητες δημοσίευσης **(Desktop Publishing Skills)**.

Ο τελευταίος τύπος αφορά δεξιότητες διαχείρισης και χρήσης προγραμμάτων δακτυλογράφησης **(Word Processing Skills)**. Το Microsoft Office Word είναι το πιο

γνωστό πρόγραμμα δημιουργίας εγγράφων. Έχει εύρος δυνατοτήτων καθώς μπορούν να δημιουργηθούν μηνύματα, δοκίμια, επιστολές, κείμενα, ακόμη και επίσημα έγγραφα.

Σύμφωνα με τους Kirschner και Davis (2003), ισχύει διαχρονικά ότι οι ψηφιακές δεξιότητες διευκολύνουν πολύ το εκπαιδευτικό έργο και τα ψηφιακά εργαλεία αποτελούν διάυλο επικοινωνίας για αμφοτέρους καθηγητές και φοιτητές, αποσκοπώντας και στην επίλυση ζητημάτων επικοινωνίας και εκπαίδευσης.

### **3.4 Τομείς Διαίρεσης Δεξιοτήτων Εκπαιδευτών σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Ψηφιακών Δεξιοτήτων για Εκπαιδευτές (DigCompEdu)**

Επιστρέφοντας στο Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Ψηφιακών Δεξιοτήτων, το ευρωπαϊκό ερευνητικό κέντρο επισήμανε, πως βάσει των δραστηριοτήτων των εκπαιδευτών οι ψηφιακές δεξιότητες διαιρούνται σε επιμέρους περιοχές με βάση τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και την αιτία χρήσης τους. Εκ πρώτης όψεως υπάρχουν τρεις μεγάλες κατηγορίες, οι επαγγελματικές ψηφιακές δεξιότητες των εκπαιδευτών, οι παιδαγωγικές ψηφιακές δεξιότητες των εκπαιδευτών και οι δεξιότητες των μαθητευόμενων σε συνάρτηση με τους εκπαιδευτικούς. Οι περιοχές όμως που ξεδιπλώνονται είναι έξι (6).

Η πρώτη περιοχή αφορά την επαγγελματική δέσμευση και γενικότερα όλες τις ψηφιακές δεξιότητες που σχετίζονται με την επικοινωνία, την συνεργασία με συναδέλφους και επαγγελματική ανάπτυξη. Πιο συγκεκριμένα, η χρήση των ΤΠΕ ενισχύει την οργανωτική επικοινωνία, η οποία έχει ως αποτέλεσμα την άμεση ανατροφοδότηση και αξιολόγηση των φοιτητών. Η αλληλεπίδραση με φοιτητές και με συναδέλφους δια μέσω των ψηφιακών μέσω βοηθάει στο διαμοιρασμό γνώσεων και γίνεται μέσω ανάπτυξης και εύρεσης νέων παιδαγωγικών πρακτικών. Μέσω της άμεσης ανατροφοδότησης που προαναφέρθηκε, η αξιολόγηση είναι ένας τομέας που ενδυναμώνεται καθώς μέσω των γνωστικών συγκρούσεων που αντιμετωπίζουν οι φοιτητές αξιολογούν τις ήδη υπάρχουσες γνώσεις και τις αντικαθιστούν με νέες πιο ισχυρές και ορθές. Αυτό αναφέρεται στο Ευρωπαϊκό πλαίσιο Ψηφιακών Δεξιοτήτων ως ανακλαστική πρακτική. Αυτή η πρακτική ακολουθεί μια συγκεκριμένη διδακτική πορεία, ξεκινώντας από τις γνώσεις και τις εμπειρίες που προϋπήρχαν. Μέσω τις εμπειρίας και του πειραματισμού σε συνδυασμό με την προστιθέμενη αξία, οι φοιτητές αξιολογούν τις ορθές και τις λανθασμένες αντιλήψεις τους και καταλήγουν σε

συμπεράσματα. Όλη αυτή η διεργασία οδηγεί στο συμπέρασμα, πως λόγω της ταχύτητας που διαθέτουν τα ψηφιακά μέσα, οι καθηγητές έχουν στα χέρια ένα πολύ χρήσιμο και διαρκώς αναπτυσσόμενο εργαλείο, το οποίο με τη σειρά του βοηθάει την δημιουργία νέων διδακτικών πρακτικών.

Κοινός παράγοντας για τις επαγγελματικές και τις παιδαγωγικές ψηφιακές δεξιότητες αποτελούν οι ψηφιακοί πόροι. Πέραν των ήδη υπαρχόντων προγραμμάτων, οι εκπαιδευτές πρέπει να είναι ικανοί να δημιουργούν ή να συμμετέχουν στην ανάπτυξη εφαρμογών οι οποίες θα διευκολύνουν τη διεκπεραίωση των διαλέξεων και των εργαστηρίων. Οι γνώσεις τους θα πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να μπορούν να δημιουργούν προγράμματα καλύπτοντας θέματα δεοντολογίας και απορρήτου προστατεύοντας το ίδρυμα αλλά και τη μαθητική κοινότητα.

Τα τελευταία χρόνια γίνεται έντονη αναφορά σε όλους τους τομείς για την διαχείριση και τον προγραμματισμό. Στις παιδαγωγικές υποχρεώσεις ενός καθηγητή εντάσσονται και η διδακτική της διδασκαλίας αλλά και της μάθησης. Η χρήση ψηφιακών μέσων βοηθάει και εμπλουτίζει το διδακτικό πρόγραμμα και ενισχύει τον πειραματισμό για την εύρεση νέων διδακτικών πρακτικών. Εξαιτίας της κονστρουκτιβιστικής φύσης των ψηφιακών μέσων, η γνώση δομείται και οι ψηφιακές πλατφόρμες καθοδηγούν τον μαθητή στην δόμηση της γνώσης. Μολονότι, η ψηφιοποίηση της μάθησης έχει κάνει φοιτητές και καθηγητές να ρυθμίζουν μόνοι τους την ταχύτητα και την ροή της κάθε διάλεξης, επιτρέπει αμφότεροι να συνεργάζονται και να αυτό-αξιολογούνται. Μοιράζοντας απόψεις και προβληματισμούς, ενισχύεται ο διάλογος και διευρύνονται θεωρίες που καταλήγουν σε γερές βάσεις της γνώσης.

Κάθε προγραμματισμός και υλοποίηση ενός διδακτικού πλάνου για να θεωρηθεί ολοκληρωμένος, πρέπει να περιέχει στο τελευταίο στάδιο την αξιολόγηση. Η αξιολόγηση είναι το σημείο όπου αποδεικνύεται και η επιτυχία του διδάσκοντα αλλά και η κατανόηση του μαθητευόμενου (Brown, 2019). Πολλά λογισμικά έχουν δημιουργηθεί με σκοπό την εξέταση των γνώσεων στην διδακτέα ύλη, καθώς επίσης πολλές από αυτές παρέχουν στους διαγωνιζόμενους τα αποτελέσματα τους μαζί με σχόλια προς δικής τους βελτίωσης. Η ανατροφοδότηση αποτελεί καίριο σημείο στη μάθηση και καθοριστικό για την πορεία του κάθε φοιτητή.

Οι δύο τελευταίοι τομείς των ψηφιακών δεξιοτήτων των καθηγητών αφορούν την ενίσχυση των μαθητών και τη διευκόλυνση τους στην κατανόηση της διδασκαλίας.

Ένα βασικό χαρακτηριστικό που θα πρέπει να έχει ο κάθε καθηγητής είναι η διαμόρφωση προσωπικού προφίλ για τον κάθε φοιτητή. Με αυτό το προφίλ καταγράφονται το γνωστικό επίπεδο, οι αδυναμίες, η ταχύτητα απόκτησης γνώσεων και έτσι δημιουργείται μια διαφοροποιημένη διδασκαλία που ευνοεί κάθε φοιτητή. Η χρήση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία διεγείρει το ενδιαφέρον του φοιτητή και προωθεί τη δημιουργικότητά τους. Έτσι μέσα από εφαρμογές διερεύνησης κι επίλυσης προβλημάτων, αυξάνεται το ενδιαφέρον και η ενεργός συμμετοχή τους.

Βασικότερος τομέας όλων είναι αυτός που δημιουργείται μέσα από την ανάμειξη των επαγγελματικών και των παιδαγωγικών δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών. Αυτός ο τομέας έχει δημιουργηθεί από την ατομική ανάγκη του κάθε φοιτητή για μάθηση και συμμετοχή. Η αξιολόγηση και η ανατροφοδότηση είναι κάτι αναπόφευκτο μέσω της χρήσης και της δημιουργίας εκπαιδευτικών σεναρίων. Το Ευρωπαϊκό πλαίσιο όμως εμβαθύνει στην ικανότητα των εκπαιδευτών να βοηθούν τους μαθητές να χρησιμοποιούν κριτικά κάθε τεχνολογικό μέσο που τους παρέχεται, με ασφάλεια και σύνεση. Πρωτίστως, κύριο μέλημα αποτελεί η εύρεση πληροφοριών και το φιλτράρισμά τους έτσι ώστε να διαπιστωθεί η εγκυρότητα τους. Επιπλέον, μέσω της τεχνολογίας πλέον ενισχύεται και η εξ' αποστάσεως συνεργασία, κάτι το οποίο είναι θετικά εκμεταλλεύόμενο από τους καθηγητές. Επισημαίνεται όμως ότι όσοι χρησιμοποιούν το διαδίκτυο θα πρέπει να το κάνουν με ασφάλεια χωρίς να τίγονται θέματα δεοντολογίας και ψηφιακού εκφοβισμού.

### **3.5 Ευρήματα άλλων ερευνών σχετικά με τις Ψηφιακές Δεξιότητες Καθηγητών Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης**

Η έρευνα που θα διεξαχθεί αφορά τις ψηφιακές δεξιότητες των εκπαιδευτών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Παρόμοιες έρευνες αναπτύχθηκαν στο εξωτερικό με επίκεντρο τον ψηφιακό γραμματισμό των εκπαιδευτών.

Οι Hafifah και Sulistyο (2020), διεξήγαγαν μια έρευνα ως προς τις ψηφιακές δεξιότητες των καθηγητών, σε ένα πανεπιστήμιο στην Ινδονησία. Οριοθέτησαν την έρευνα εξετάζοντας εάν είχαν ικανότητες χρήσης συγκεκριμένων λειτουργιών. Η συνομιλία μέσω μηνυμάτων με φοιτητές για θέματα σχολής, η χρήση εφαρμογών τηλεδιάσκεψης, η ηλεκτρονική ανάθεση εργασιών, η προετοιμασία παρουσιάσεων των διαλέξεων και η αναζήτηση χρήσιμου υλικού για τον εμπλουτισμό του μαθήματος ήταν

μερικές από τις δεξιότητες που συμπεριέλαβαν στην έρευνα τους. Βάσει της συγκεκριμένης έρευνας που διεξήχθη σε Πανεπιστήμιο της Ινδονησίας η πλειοψηφία των καθηγητών ήταν καλοί χρήστες των ΤΠΕ και αρκετά ενημερωμένοι για τις τεχνολογικές αλλαγές. Επιπλέον, εντός της έρευνας αναφέρεται πως η τοπική κυβέρνηση υποστηρίζει την ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών καθώς είναι ένα μέσο να αυξήσουν την ποιότητα της επαγγελματικής τους εργασίας. Ως εκ τούτου, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να εξοπλιστούν με δεξιότητες ΤΠΕ και να ενημερώσουν τις τεχνολογικές εφαρμογές για να αντιμετωπίσει τη σύγχρονη διδασκαλία του 21ου αιώνα. Η ανάγκη για διεξαγωγή συχνότερων σεμιναρίων και εργαστηρίων ΤΠΕ αποδείχθηκε καίριας σημασίας, καθώς η ενσωμάτωση τους στο ακαδημαϊκό πρόγραμμα επιβάλλει σε όλους τους εμπλεκόμενους να είναι διαρκώς ενημερωμένοι.

Η δεύτερη έρευνα που μελετήθηκε ανήκει στους Guillén-Gámez και Mayorga-Fernández (2020) και είχε ως δείγμα καθηγητές τριτοβάθμιας εκπαίδευσης της Ισπανίας. Τα ευρήματα της έρευνας αποτελούνταν από δύο σκέλη. Το πρώτο επιδίωκε να περιγράψει τις απόψεις των καθηγητών για την χρήση των ΤΠΕ στα πανεπιστήμια και το δεύτερο σκέλος περιέγραφε τα αποτελέσματα από τη δική τους χρήση. Σε αυτή την έρευνα υπήρξε ένα πολύ ενδιαφέρον εύρημα. Αν και μεγάλο ποσοστό των καθηγητών ήταν θετικά προσκείμενοι ως προς τη χρήση της τεχνολογίας για την διεξαγωγή του μαθήματος, ανέφεραν πως ένιωθαν άβολα κατά την χρήση τους όταν έπρεπε να την εντάξουν στη μεθοδολογία των μαθημάτων προς διδασκαλία. Αυτό το εύρημα οδήγησε στο συμπέρασμα πως τα άτομα που έδωσαν αυτήν την απάντηση δεν χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ ως αξιολογικό μέσο. Λίγοι καθηγητές είχαν αρνητική στάση καθώς δήλωσαν ότι βαραίνονται από τη συνεχή χρήση τους και ότι δυσκολεύονταν με την ανανέωση του ηλεκτρονικού επαγγελματικού τους προφίλ. Αυτό οδήγησε στο συμπέρασμα, πως αριθμητικά, οι καθηγητές που θεωρούν ότι οι ΤΠΕ έχουν θετικό αντίκτυπο στη διδασκαλία τους είναι περισσότεροι σε σχέση με εκείνους που δεν είναι ένθερμοι υποστηρικτές.

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup> : ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ**

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο θα γίνει η ανάλυση της Μεθοδολογίας που αναπτύχθηκε για τη διεξαγωγή της έρευνας. Στα υποκεφάλαια που ακολουθούν θα γίνει

ανάπτυξη και παρουσίαση κάποιων βασικών σημείων της μελέτης. Η ερευνητική προσέγγιση και στρατηγική που ακολουθήθηκε και ο σκοπός της έρευνας θα αναλυθούν πρώτα. Στη συνέχεια, θα αναλυθεί ο πληθυσμός που συμμετείχε στην έρευνα και το εργαλείο συλλογής δεδομένων μαζί με τις διαδικασίες ανάλυσης τους.

#### **4.1 Προσέγγιση της Έρευνας και ερευνητική στρατηγική**

Πριν να παρουσιαστεί ο σκοπός της έρευνας, πρέπει πρώτα να συζητηθεί η ερευνητική προσέγγιση με την οποία πορεύτηκε ο ερευνητής. Η συλλογιστική πορεία που ακολουθείται για την επίλυση κάποιου προβλήματος, εντάσσεται στον τρόπο με τον οποίο προσεγγίστηκε η έρευνα. Σύμφωνα με τους Saunders et al (2012), οι ερευνητικές προσεγγίσεις που μπορεί να ακολουθήσει ένας ερευνητής είναι τρεις: η αφαίρεση, η επαγωγή και η απαγωγή. Οι τρεις αυτές συλλογιστικές πορείες διαφέρουν ως προς τέσσερα σημεία. Το πρώτο σημείο είναι η λογική με την οποία πραγματοποιείται μια έρευνα. Η δεύτερη αφορά τη γενικοποίηση, η τρίτη τη χρήση δεδομένων, ενώ η τέταρτη τη δημιουργία θεωρίας. Οι τρεις μέθοδοι προσέγγισης θα αναλυθούν στη συνέχεια αναφέροντας και τις διαφορές μεταξύ τους ως προς τα τέσσερα προαναφερόμενα σημεία.

Η πρώτη ερευνητική προσέγγιση είναι η αφαιρετική. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, ο ερευνητής χρησιμοποιεί ως εναρκτήριο σημείο μια θεωρία ή γενικά ευρήματα και καταλήγει σε κάτι συγκεκριμένο, το οποίο είναι η έρευνα και τα ευρήματα που προέκυψαν από αυτή. Η συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση των θεωριών που ερευνήθηκαν οδηγούν στην διάψευση ή την επαλήθευσή τους. Σύμφωνα με τον Robson (2010), το θεωρητικό πλαίσιο στο οποίο βασίζεται ο ερευνητής, μπορεί να τον βοηθήσει στην υπόδειξη των δεδομένων που πρέπει να αναζητηθούν. Στην ουσία λοιπόν, πρόκειται για μια ερευνητική προσέγγιση η οποία βασίζεται πρωτίστως σε θεμελιωμένες θεωρίες, οι οποίες στη συνέχεια βοηθούν στη δημιουργία δεδομένων, τα οποία οδηγούν σε ολοκληρωμένες έρευνες.

Η δεύτερη ερευνητική προσέγγιση είναι η επαγωγική. Όπως αναφέρουν οι Saunders et al (2012), ο ερευνητής ξεκινάει από την έρευνα και από την συλλογή δεδομένων. Το αποτέλεσμα αυτής της προσέγγισης είναι η διαμόρφωση μια θεωρίας που θα εκφράζεται ως εννοιολογικό πλαίσιο. Ο σκοπός της συγκεκριμένης προσέγγισης είναι η παραγωγή θεωρίας, καθώς γίνεται πρώτα η έναρξη της έρευνας

και έπειτα η δημιουργία και η ανάπτυξη μιας θεωρίας. Εδώ δεν γίνεται καμία αναφορά σε επαλήθευση θεωρίας, αφού σκοπός είναι η παραγωγή ανέλεγκτων συμπερασμάτων.

Η τρίτη ερευνητική προσέγγιση είναι η απαγωγική. Η απαγωγική είναι ένας συνδυασμός των δύο προαναφερόμενων προσεγγίσεων. Αντί δηλαδή να υπάρχει μια προκαθορισμένη πορεία για την έρευνα, ο ερευνητής επιλέγει να την αλληλεπίδραση συγκεκριμένων γεγονότων και γενικής θεωρίας. Ο σκοπός της απαγωγικής είναι διττός. Ο ίδιος ο ερευνητής επιλέγει είτε να δημιουργήσει μια νέα θεωρία ή να τροποποιήσει μια ήδη υπάρχουσα ακόμα και να ενσωματώσει μια προϋπάρχουσα θεωρία σε μια νέα.

Η ερευνητική προσέγγιση που θα ακολουθηθεί στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι η αφαιρετική. Η προσέγγιση αυτή ξεκινά από την θεωρία και τις βιβλιογραφικές αναφορές και καταλήγει σε εύρεση και ανάλυση δεδομένων. Αυτή η διαδικασία βοηθά στην αξιολόγηση της επαληθευσιμότητας των ευρημάτων. Ο Blaikie (2010) όπως αναφέρεται στους Saunders et al (2012), για να προχωρήσει μια αφαιρετική έρευνα, θα πρέπει να ακολουθηθούν κάποια βήματα, από την δημιουργία μιας πρότασης έως την ολοκλήρωση της έρευνας. Πριν ο ερευνητής προχωρήσει στη αναζήτηση σχετικής βιβλιογραφίας, θα πρέπει να προβεί σε κάποιες υποθέσεις στην ερευνητική του πρόταση, σχετικά με τα ευρήματα «τι περιμένει να βρει». Αυτές οι υποθέσεις θα πρέπει να βρουν βάσεις στο δεύτερο βήμα το οποίο είναι η αναζήτηση βιβλιογραφικής επισκόπησης. Από την έρευνα που θα διεξαχθεί θα πρέπει να γίνει η εξέταση των υποθέσεων αλλά και των ευρημάτων. Έπειτα τα ευρήματα αυτά θα πρέπει να συγκριθούν με βάση τη θεωρία στην οποία βασίστηκε ο ερευνητής για τη σύσταση της έρευνας. Τέλος, το τελευταίο στάδιο αφορά την επαληθευσιμότητα της θεωρίας. Εάν τα αποτελέσματα δεν έχουν κάποια κοινή πορεία με τη θεωρία τότε η έρευνα θεωρείται αναληθείς, ενώ αν βρεθούν κοινά στοιχεία, τότε η θεωρία επιβεβαιώνεται και η ανάλυση συνάδει με τις προϋποθέσεις. Σύμφωνα με τον Robson (2010), οι ερευνητικές στρατηγικές ποικίλουν ανάλογα με το είδος και τη φύση της έρευνας. Δεν αποκλείει επίσης και την «συνεργασία» δύο ή περισσότερων στρατηγικών, καθώς αυτές αποτελούν μέσα για την διεξαγωγή και την ολοκλήρωση μια έρευνας. Στη συγκεκριμένη περίπτωση θα διεξαχθεί μελέτη περίπτωσης.



## 4.2 Μελέτη Περίπτωσης

Σύμφωνα με τον Yin (2003b) όπως αναφέρεται στη Mertens (2005) , η μελέτη περίπτωσης χρησιμοποιείται όταν ο ερευνητής θέλει να κατανοήσει σε βάθος μια κατάσταση και τα αίτια που την προκάλεσαν. Οι λόγοι για τους οποίους χρησιμοποιείται μια μελέτη περίπτωσης ποικίλουν. Όπως προαναφέρθηκε, ο ερευνητής βρίσκεται σε αναζήτηση ενός θέματος εις βάθος. Η μελέτη περίπτωσης απαντά σε διάφορους τύπους ερωτήσεων ανάλογα με την φύση της έρευνας που επρόκειτο να διεξαχθεί. Αναφορικά με την σύγχρονα φαινόμενα και ζητήματα, αυτή η μέθοδος επιλέγεται και για την επαλήθευση μιας θεωρίας. Η επιλογή της μελέτης περίπτωσης γίνεται διότι αναλύεται με τρόπο που μπορούν να δημιουργηθούν συμπεράσματα σχετικά με ένα φαινόμενο. Σύμφωνα με τους Saunders et al (2012), η μελέτη περίπτωσης αποτελεί μια από τις κατηγορίες της ποιοτικής έρευνας. Ενισχύεται όταν διεξάγονται συνεντεύξεις, καθώς εξετάζονται εις βάθος η οπτική των συμμετεχόντων, οι απόψεις τους, τα συναισθήματα και οι εμπειρίες τους σχετικά με το κάθε ζήτημα. Για να μπορέσει να λειτουργήσει εποικοδομητικά μια τέτοια μέθοδος, ο ερευνητής θα πρέπει να έχει δημιουργήσει έναν σχεδιασμό έρευνας όπου θα περιέχονται οργανωμένα τα βήματα που ακολούθησε για την έρευνα. Η μελέτη περίπτωσης ανάλογα με το σκοπό της έρευνας διακρίνεται σε: α) ερευνητική, β) περιγραφική και γ) επεξηγηματική. Σύμφωνα με την Mertens (2005), η μελέτη περίπτωσης διαχωρίζεται σε τρεις τύπους σύμφωνα με τα ερευνητικά ερωτήματα της μελέτης. Εάν τα ερωτήματα που θέτονται αναφέρονται στα αποτελέσματα μιας κατάστασης τότε είναι ερευνητικού χαρακτήρα. Εάν αναφέρονται σε περιγραφές κάποιου ζητήματος και επιδιώκεται η ανάλυση των συνθηκών που το περιβάλλουν, τότε η μελέτη περίπτωσης είναι περιγραφικού τύπου. Εάν, τέλος, γίνεται αναφορά σε αίτια που προκάλεσαν μια κατάσταση, τότε έχει επεξηγηματικό χαρακτήρα.

Η συγκεκριμένη έρευνα βασίζεται σε μελέτη περίπτωσης επεξηγηματικού χαρακτήρα. Το θέμα που επιδιώκεται να αναλυθεί είναι οι δεξιότητες που πρέπει να έχουν οι εκπαιδευτικοί τριτοβάθμιας εκπαίδευσης για να υποστηρίξουν και να αναπτύξουν μαθήματα μέσω ψηφιακής διδασκαλίας. Η επιλογή αυτού του θέματος έγινε διότι είναι ένα σύγχρονο θέμα και αποτελεί ζήτημα προς μελέτη, ειδικά μετά την εμφάνιση της πανδημίας. Λόγω του ότι υπάρχουν πολλά Πανεπιστήμια στην Ελλάδα, ο ερευνητής επέλεξε να πάρει δείγμα από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, του οποίου

τμήματα εδρεύουν στην πόλη όπου διαμένει και θα διευκόλυνε και τη συλλογή δεδομένων.

Τα βήματα που ακολούθησε ο ερευνητής, έγιναν με την αφαιρετική μέθοδο. Πιο συγκεκριμένα, αναζήτησε βιβλιογραφικές αναφορές και ερευνητικές εργασίες σχετικών με το ερευνώμενο ζήτημα. Έπειτα, έχοντας υπόψιν τον πληθυσμό που θα συμμετείχε στην έρευνα και σε συνάρτηση με ερωτήσεις που προέκυψαν από τις έρευνες των Hafifah και Sulistyو (2020) και Guillén-Gámez και Mayorga-Fernández (2020), δημιούργησε ένα ερωτηματολόγιο που θα ανταποκρίνοταν στα ερευνητικά ερωτήματα. Στα παρακάτω κεφάλαια θα γίνει αναλυτική περιγραφή της διαδικασίας.

### **4.3 Σκοπός και Στόχοι της Έρευνας**

Σχετικά με τη συγκεκριμένη έρευνα που διεξήχθη, έχει ως κύριο σκοπό την επισκόπηση της Ψηφιακής διδασκαλίας και των αντίστοιχων ερευνητικών προσπαθειών που έχουν πραγματοποιηθεί. Εξαιτίας της εκτεταμένης χρήσης της τεχνολογίας και στην εκπαίδευση, ο ερευνητής επεδίωξε να αναζητήσει όλα εκείνα τα σημεία που την καθιστούν σημαντική στο χώρο της εκπαίδευσης αλλά και τα μεμπτά σημεία τα οποία επιδέχονται αλλαγής. Επιπλέον, επιδιώκεται η διερεύνηση των απόψεων καθηγητών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και συγκεκριμένα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας ως προς τη σύγχρονη εκπαίδευση και τις ψηφιακές δεξιότητες που οι ίδιοι διαθέτουν. Το επίκεντρο της έρευνας αποτελούν οι απόψεις τους σχετικά με τη χρησιμότητα διάφορων ψηφιακών εφαρμογών και υπό κανονικές συνθήκες αλλά και εν καιρώ πανδημίας. Σε αυτό το σημείο αξίζει να γίνει αναφορά ότι η παρουσία του Covid-19, έδωσε την αφορμή και δημιούργησε το έναυσμα για να πραγματοποιηθεί η έρευνα σχετικά με τις ψηφιακές δεξιότητες των ακαδημαϊκών καθηγητών. Σκοπός της έρευνας ήταν και ο εντοπισμός των απαραίτητων δεξιοτήτων που θα πρέπει να έχουν όλοι οι εκπαιδευτές τριτοβάθμιας για την υποστήριξη της ψηφιακής διδασκαλίας.

Οι επιμέρους στόχοι της έρευνας, που προσπάθησαν να απαντηθούν και από τις συνεντεύξεις των καθηγητών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, είναι τρεις και αποτελούν και τα ερευνητικά ερωτήματα. Το πρώτο ερευνητικό ερώτημα αναζητά τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της ψηφιακής διδασκαλίας και της χρήσης των προγραμμάτων τηλεδιάσκεψης. Σύμφωνα με ευρήματα των Smith και Hill (2018) τα βασικότερα πλεονεκτήματα της ψηφιακής διδασκαλίας είναι η ευελιξία που έχουν σε

σύγκριση με τη παραδοσιακή εκπαίδευση. Επιπλέον, έκαναν λόγο για εξοικονόμηση, χώρου, χρόνου και οικονομική. Επιπλέον, με τη χρήση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση δημιουργούνται νέες συνθήκες απ' όπου προάγονται νέες καινοτομίες και νέες πηγές πληροφόρησης. Ωστόσο, η κοινωνική απομάκρυνση ήταν ένα κοινώς αποδεκτό μειονέκτημα της ψηφιακής διδασκαλίας, με κλιμακούμενη ένταση (Chalumuri, 2020). Όπως ανέφεραν οι Smith και Hill (2018), η συνεχόμενη χρήση ψηφιακών μέσων μπορεί να δημιουργήσει εξάρτηση. Η ευκολία και η άνεση που προσφέρουν τα ψηφιακά μέσα, προκαλούν «εθισμό» στα άτομα που τα χρησιμοποιούν με συνέπεια ακόμα και η εκπαίδευση να αποξενωθεί. Οι Nayar και Koul (2020) χαρακτήρισαν την εκτεταμένη χρήση της τεχνολογίας ως «τείχος» που θέτεται μεταξύ του εκπαιδευτικού και του φοιτητή. Οι ευκαιρίες επικοινωνίας που δίδονται από ολιστικά ψηφιακό τύπο διδασκαλίας, όπως στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, είναι περιορισμένες.

Το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα αφορούσε τον τρόπο με τον οποίο αντιμετώπισαν οι καθηγητές του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας την ψηφιακή διδασκαλία και την εξερεύνηση των ψηφιακών προγραμμάτων εκπαίδευσης. Όπως φανερώθηκε και από τις έρευνες των Hafifah και Sulistyο (2020) και Guillén-Gómez και Mayorga-Fernández (2020) που αναφέρθηκαν στο Κεφάλαιο 3, οι καθηγητές ήταν καλοί χρήστες των ψηφιακών μέσων καθώς ήδη χρησιμοποιούσαν ψηφιακά προγράμματα για την ενίσχυση των μαθημάτων τους. Επιπλέον, οι πρώτοι δύο, αναφέρθηκαν στη συμβολή της τοπικής κυβέρνησης για ενίσχυση των ψηφιακών δεξιοτήτων τους, και στη σημασία που έχει για το κράτος την συνεχόμενη επιμόρφωση και ανάπτυξη. Στην έρευνα των Guillén-Gómez και Mayorga-Fernández (2020), προέκυψαν τα εξής ευρήματα. Η τεχνολογία μπορεί να ενισχύσει το μάθημα αλλά δεν μπορεί να αντικαταστήσει τον καθηγητή. Όσον αφορά την αντιμετώπιση της ψηφιακής διδασκαλίας από τους ίδιους υπήρχαν καθηγητές που την υποδέχτηκαν θερμά και άλλοι οι οποίοι ένιωθαν «αμηχανία» ως προς τη χρήση ψηφιακών μέσων.

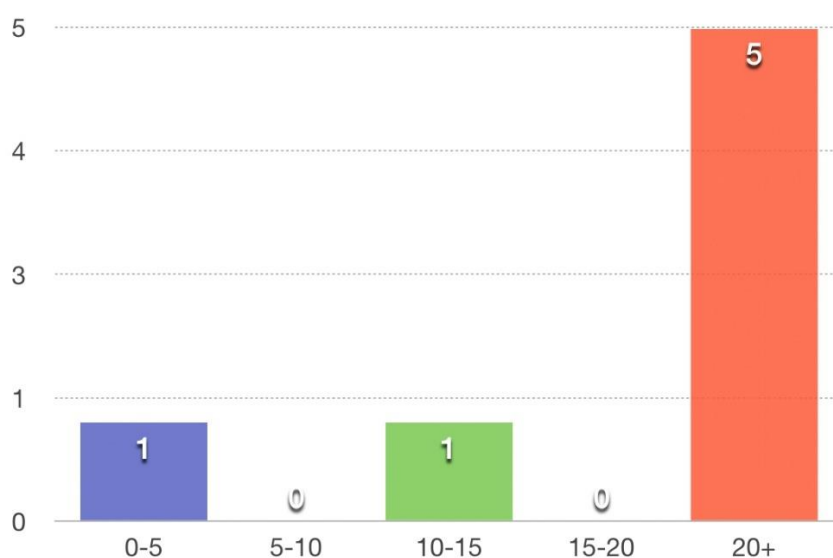
Το τρίτο ερευνητικό ερώτημα είναι αλληλένδετο με το δεύτερο και αφορά τον εντοπισμό των απαραίτητων δεξιοτήτων που θα πρέπει να έχουν οι εκπαιδευτικοί τριτοβάθμιας εκπαίδευσης για την υποστήριξη της ψηφιακής διδασκαλίας. Σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Ψηφιακών Δεξιοτήτων των Εκπαιδευτών (2017), οι δεξιότητες που απαραίτητως θα πρέπει να έχει ο κάθε εκπαιδευτικός διαιρούνται σε τρεις τομείς. Στις καθαρά ψηφιακές δεξιότητες, στις επαγγελματικές και στις

παιδαγωγικές. Αυτοί οι τρεις τομείς βάσει της Redecker (2017), είναι αλληλεξαρτώμενοι και δεν αφορούν μόνο τους εκπαιδευτικούς ως επαγγελματίες αλλά και ως παιδαγωγούς. Κάποιες από τις βασικές δεξιότητες που αναφέρει είναι δεξιότητες οργανωτικές και επικοινωνιακές, δεξιότητες συνεργασίας και αλληλεπίδρασης. Επιπλέον γίνεται αναφορά για την ικανότητα που οπωσδήποτε πρέπει να έχει ο εκπαιδευτικός και αφορά πρακτικές που προάγουν την κριτική σκέψη σε όλη την εκπαιδευτική κοινότητα. Οι ψηφιακές δεξιότητες που πρέπει να έχουν οι εκπαιδευτικοί δεν αφορά απλώς την χρήση ψηφιακών τεχνολογιών για την ενίσχυση της διδασκαλίας, αλλά πολύ περισσότερο σχετίζεται και με τις επαγγελματικές τους αλληλεπιδράσεις με συναδέλφους, μαθητές, γονείς και άλλα ενδιαφερόμενα μέλη, ως προς την εκπαιδευτική διαδικασία. Τέτοιου τύπου δεξιότητες ενισχύουν τη συλλογική και συνεχή καινοτομία στην οργάνωση και τη διδασκαλία. Σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Ψηφιακών Δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών, ο ερευνητής αναζήτησε και τις απόψεις των καθηγητών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας σχετικά με τις απαραίτητες δεξιότητες που πρέπει να έχει ο κάθε εκπαιδευτικός για την υποστήριξη της ψηφιακής διδασκαλίας.

#### **4.4 Πληθυσμός της έρευνας**

Πριν γίνει ανάλυση του πληθυσμού της έρευνας θα γίνει αναφορά στις στρατηγικές δειγματοληψίας που χρησιμοποιήθηκαν. Έγινε συνδυασμός στρατηγικών δειγματοληψίας ποιοτικής έρευνας, της «Δειγματοληψίας ευκολίας» (Convenience Sampling) και της «Δειγματοληψίας Κριτηρίου» (Criterion Sampling). Οι καθηγητές που θα συμμετείχαν συνιστούν μέλη δύο τμημάτων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Το πρώτο τμήμα ανήκει στη σχολή Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών και είναι αυτό της Προσχολικής Εκπαίδευσης. Το δεύτερο τμήμα ανήκει στη σχολή Επιστημών Υγείας και είναι αυτό της Ιατρικής. Σε πρώτο επίπεδο έγινε η επιλογή των τμημάτων. Το Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης είναι το τμήμα από το οποίο φοίτησε ο ερευνητής. Επιπλέον, γνώριζε ότι τα περισσότερα μαθήματα ήταν θεωρητικά. Το Τμήμα της Ιατρικής επιλέχθηκε διότι είναι ένα τμήμα το οποίο συνδυάζει θεωρία και πράξη. Εδώ ακριβώς υφίσταται και η δειγματοληψία κριτηρίου. Ο ερευνητής ήθελε να ερευνήσει τις απόψεις καθηγητών που διδάσκουν μαθήματα με εντελώς διαφορετική υπόσταση. Το γεγονός ότι η δια ζώσης διδασκαλία τέθηκε απαγορευτική λόγω της πανδημίας, θα βοηθούσε στην ανάδυση και άλλων απόψεων

από καθηγητές της Ιατρικής. Η έλλειψη της ποιότητα στην εκπαίδευση αναδύθηκε μέσα από της απαντήσεις τους, πολλές φορές. Ως προς την δειγματοληψία ευκολίας, ο ερευνητής πηγαίνοντας στους καταλόγους με τα ονόματα των καθηγητών που διδάσκουν στα συγκεκριμένα τμήματα, κατάφερε να έρθει σε επικοινωνία με επτά καθηγητές τριτοβάθμιας εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Η προσέγγιση σε κάποιους έγινε μέσω τηλεφωνικής κλήσης, ενώ σε άλλους μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας. Σε πρώτο βήμα έγινε η σύσταση του ερευνητή και ο σκοπός της επικοινωνίας του μαζί τους. Έπειτα, τους προτάθηκε να συμμετάσχουν στην συγκεκριμένη έρευνα που αφορά τις απαραίτητες δεξιότητες που πρέπει να έχουν οι εκπαιδευτικοί για την υποστήριξη της ψηφιακής εκπαίδευσης. Όλοι οι καθηγητές με τους οποίους επικοινωνήσε ο ερευνητής είναι εν ενεργεία και δίδαξαν τα μαθήματα τους σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο εξ αποστάσεως λόγω της πανδημίας. Επιπλέον, αν και αναφέρεται και στο υποκεφάλαιο 4.2 όλοι οι καθηγητές ήταν καλοί χρήστες ψηφιακών μέσων. Στα παρακάτω σχήμα παρουσιάζονται τα χρόνια προϋπηρεσίας των καθηγητών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και η θέση που κατέχουν ως καθηγητές στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας



**Σχήμα 4.4.1 Χρόνια Προϋπηρεσίας Εκπαιδευτών που συμμετείχαν στη συνέντευξη**



**Σχήμα 4.4.2 Βαθμίδα Καθηγητών Πανεπιστημίου Θεσσαλίας**

Όπως γίνεται φανερό και από τα παραπάνω γραφήματα οι καθηγητές οι οποίοι συμμετείχαν στην συνέντευξη ήταν επτά. Τρεις από αυτούς είναι καθηγητές, δύο είναι αναπληρωτές καθηγητές, ένας είναι επίκουρος καθηγητής και ένας, συμβασιούχος καθηγητής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Οι πέντε από αυτούς διδάσκουν στο Πανεπιστήμιο πάνω από είκοσι χρόνια, ενώ οι υπόλοιποι δύο διδάσκουν από 0- 15 χρόνια. Οι καθηγητές αυτοί διδάσκουν και σε προπτυχιακό και σε μεταπτυχιακό επίπεδο. Οι ίδιοι ανέφεραν πως καθημερινά χρησιμοποιούν ψηφιακά μέσα. Επιπλέον, ανέφεραν πως μέσω της καθημερινής τριβής και της συμβολής του Πανεπιστημίου ανέπτυξαν αρκετές ψηφιακές δεξιότητες. Αρωγός στην εξοικείωση τους με νέες τεχνολογίες στάθηκε και το Κέντρο Δικτύου Τηλεματικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

#### **4.5 Εργαλείο Συλλογής Δεδομένων**

Η συλλογή των δεδομένων από τους διδάσκοντες έγινε μέσω ημιδομημένης συνέντευξης με τη χρήση ερωτηματολογίου το οποίο περιλάμβανε ερωτήσεις ανοικτού τύπου. Οι συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν μέσω της πλατφόρμας τηλεδιάσκεψης της επιλογής του κάθε καθηγητή, με τη χρήση κάμερας και μικροφώνου. Οι καθηγητές ερωτήθηκαν για τον τρόπο διεξαγωγής της συνέντευξης δίδοντας τους τις εναλλακτικές της τηλεφωνικής κλήσης και της βίντεο-κλήσης. Οι περισσότεροι επέλεξαν την πλατφόρμα Ms Teams με τη χρήση κάμερας εκτός από κάποιες περιπτώσεις που έγιναν μέσω Skype. Αυτή η μορφή συνέντευξης υποκατάστησε τη δια ζώσης συνέντευξη, καθώς υπήρχε οπτική επαφή και διάλογος μεταξύ ερευνητή και συνεντευξιζόμενων. Σύμφωνα με τον Hookway (2008), όπως αναφέρεται στους Saunders et al (2012), οι συνεντεύξεις μέσω Internet μπορούν να αποβούν πολύ παραγωγικές σε συνάρτηση με τα άτομα που συμμετέχουν. Η συνέντευξη έδωσε τη δυνατότητα και το πλεονέκτημα

στον ερευνητή να μελετήσει και τις μη λεκτικές ενδείξεις των συνεντευξιαζόμενων. Σύμφωνα με τον Robson (2010), οι συνεντεύξεις που πραγματοποιούνται δια ζώσης είναι ωφέλιμες διότι μπορεί να παραχθεί «πλούσιο και διαφωτιστικό υλικό».

Οι συνεντεύξεις κατά μέσο όρο διήρκησαν περίπου ενενήντα (90) λεπτά. Όπως προαναφέρθηκε, η συνέντευξη ήταν ημιδομημένη. Σύμφωνα με τον Robson (2010), οι ημιδομημένες συνεντεύξεις ωφελούν τους ερευνητές διότι, αν και υπάρχουν βασικές ερωτήσεις δίνει την δυνατότητα στον ερευνητή να εμβαθύνει όπου εκείνος κρίνει αναγκαίο και σκόπιμο.

Οι ερωτήσεις που χρησιμοποίησε ο συνεντευκτής ήταν ανοικτού τύπου αλλά διέφερε η σειρά με την οποία χρησιμοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια κάθε συνέντευξης. Το σκέλος των ερωτήσεων, αποτελούνταν από κατηγορίες. Η διαφοροποίηση στη σειρά παράθεσης των ερωτήσεων έγινε στις υποκατηγορίες. Πιο συγκεκριμένα, με την έναρξη της συνέντευξης τέθηκαν κάποιες γενικές ερωτήσεις στους καθηγητές, σχετικά με το αντικείμενο που διδάσκουν στο πανεπιστήμιο, τα χρόνια που διδάσκουν σε αυτό, τη φύση των μαθημάτων που διδάσκουν και άλλες παρόμοιες εισαγωγικές ερωτήσεις (βλ. Παράρτημα). Ακολούθησε η δεύτερη κατηγορία ερωτήσεων, η οποία αφορούσε τη σχέση τους με τις Τεχνολογίες Πληροφοριών κι Επικοινωνιών και το πως τις αντιμετωπίζουν πριν την πανδημία. Η συχνότητα χρήσης ψηφιακών μέσων για την ενίσχυση και την υποστήριξη της διδασκαλίας τους, η παρακολούθηση επιμορφωτικών σεμιναρίων σχετικά με την τεχνολογία και τη χρήση της είναι δύο παραδείγματα ερωτήσεων σχετικά με την προσωπική χρήση ΤΠΕ, προ κορονοϊού. Έπειτα ακολουθεί το κύριο μέρος της συνέντευξης όπου οι ερωτήσεις είναι άμεσα συνδεδεμένες με το σκοπό της έρευνας. Σε αυτό το σημείο τέθηκαν ερωτήσεις μέσω των οποίων έγινε προσπάθεια διερεύνησης των απόψεων των ακαδημαϊκών σχετικά με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της ψηφιακής διδασκαλίας καθώς επίσης για τις δυνατότητες που παρέχουν και τις απειλές που ενέχουν. Ο βασικός κορμός των ερωτήσεων χρησιμοποιήθηκε σε όλους τους συμμετέχοντες. Η συνέντευξη ολοκληρώθηκε με την χρήση κάποιων ερωτήσεων σχετικά με μελλοντικό αντίκτυπο των ΤΠΕ στην εκπαίδευση και έκλεισε με ευχαριστίες για τη συμμετοχή και τον χρόνο μου παραχώρησαν οι ερωτώμενοι στον ερευνητή.

Το μοντέλο αυτών των κατηγοριών διαμορφώθηκε από τον ερευνητή έπειτα από κριτική ανασκόπηση του οδηγού του Collin Robson (2010) σχετικά με το ζήτημα

της σειράς των ερωτήσεων. Σύμφωνα με τον συγκεκριμένο συγγραφέα οι ερωτήσεις πρέπει να ακολουθούν τη συγκεκριμένη δομή. Στην αρχή πρέπει να γίνεται μια εισαγωγή, όπου ο συνεντευκτής παρουσιάζει τον εαυτό του και το σκοπό της έρευνας και ζητά την άδεια να κρατά σημειώσεις κατά τη διάρκεια της συνέντευξης. Στη συνέχεια, γίνεται το «ζέσταμα» της συνέντευξης, όπου γίνονται απλές εισαγωγικές ερωτήσεις σχετικά με τον συμμετέχοντα. Έπειτα γίνονται οι ερωτήσεις κύριου περιεχομένου, όπου οι ερωτώμενοι απαντούν σε ερωτήσεις σχετικές με το σκοπό της έρευνας και τα ερευνητικά ερωτήματα. Αφού ληφθούν όλες οι απαραίτητες απαντήσεις, γίνεται το «χαλάρωμα» και το κλείσιμο της συζήτησης. Σε αυτό το σημείο γίνονται κάποιες απλές ερωτήσεις σχετικά με μελλοντικές ενέργειες ή αποτελέσματα. Αφού ολοκληρωθεί το κομμάτι των ερωτήσεων, ο συνεντευκτής ευχαριστεί τον συνεντευξιζόμενο για τον χρόνο που αφιέρωσε στη συνέντευξη.

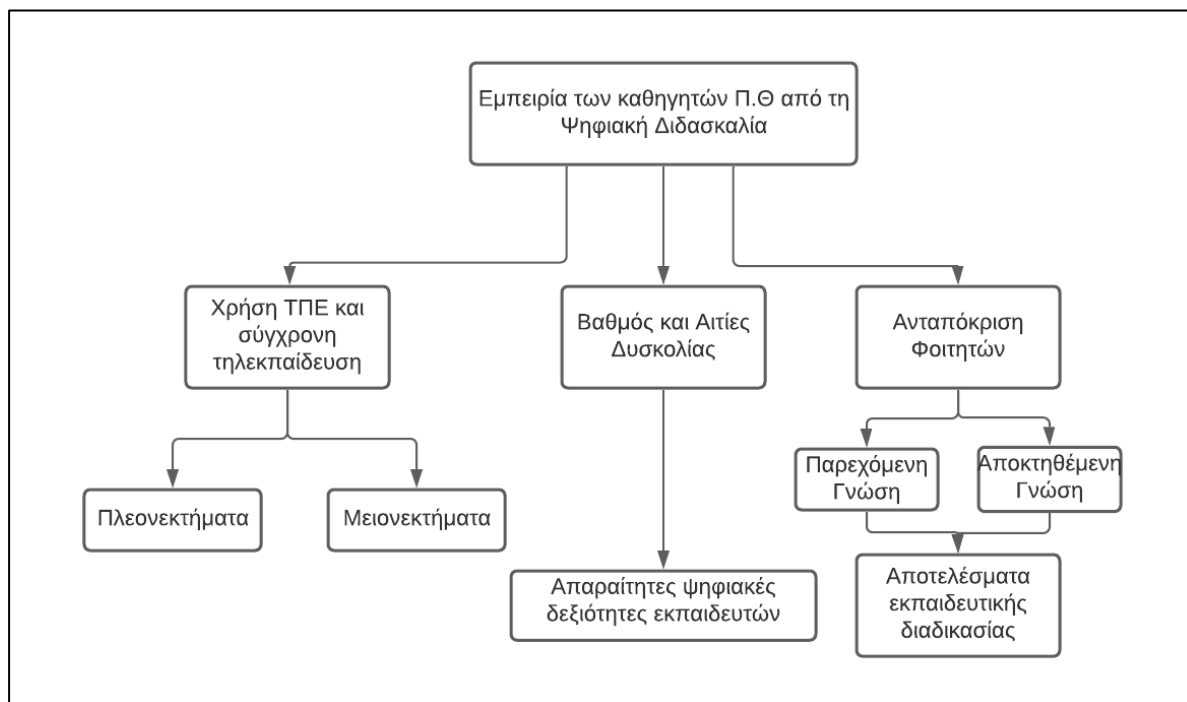
Όπως προαναφέρθηκε οι συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν μέσω της ψηφιακής πλατφόρμας Microsoft Teams και του Skype, σε προκαθορισμένη μέρα και ώρα από τους συνεντευξιζόμενους, έπειτα από επικοινωνία που είχε μαζί τους ο ερευνητής. Επιπλέον, τους έγινε ενημέρωση για τον λόγο τη συνέντευξης καθώς και για το περιεχόμενο αυτής και για την ανωνυμία που προσφέρει η συνέντευξη. Οι συνεντεύξεις διήρκεσαν κατά μέσω όρο 90 λεπτά και οι ερωτώμενοι ήταν ελεύθεροι να αναπτύξουν την απάντηση σε κάθε ερώτημα όσο επιθυμούσαν. Οι συνεντεύξεις μαγνητοφωνήθηκαν αφού ζητήθηκε άδεια από τους ίδιους για τη μαγνητοφώνηση τους. Οι επικοινωνία έγινε αποκλειστικά και μόνο για τους σκοπούς της συνέντευξης και ο ερευνητής δεν είχε καμία περαιτέρω επαφή μαζί τους μετά το πέρας της συνέντευξης. Να σημειωθεί ότι οι καθηγητές δεν ζήτησαν ούτε κι έλαβαν κανενός είδους αποζημίωση για τη συμμετοχή τους στην συγκεκριμένη έρευνα.

#### **4.6 Ανάλυση Δεδομένων**

Για την ανάλυση των ευρημάτων και την κατανόηση τους εφαρμόστηκε ανάλυση περιεχομένου. Όπως προαναφέρθηκε οι συνεντεύξεις έγιναν μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας και ηχογραφήθηκαν κατόπιν αποδοχής αυτής από τους συνεντευξιζόμενους. Πέραν της ηχογράφησης, ο ερευνητής κρατούσε μικρές σημειώσεις ως προς το κύριο δεδομένο των ερωτήσεων, κάτι που βοήθησε αργότερα στην ομαδοποίηση των απόψεων. Οι συνεντεύξεις απομαγνητοφωνήθηκαν και καταγράφηκαν, έτσι ώστε ο ερευνητής να μπορέσει να βρει τα καίρια σημεία και να κατατάξει σε κατηγορίες τις απαντήσεις των υποκειμένων, ανάλογα με τους στόχους



και τα ερευνητικά ερωτήματα της μελέτης. Οι συνεντεύξεις ήταν ημιδομημένης μορφής, καθώς οι ερωτήσεις ήταν ίδιες, αλλά διέφεραν στην σειρά που τέθηκαν. Συλλέγοντας τις απαραίτητες πληροφορίες δημιουργήθηκε μια δομή που απεικονίζεται στο Σχήμα 1 και αντικατοπτρίζει το σύνολο των ερευνητικών ερωτημάτων που τέθηκαν και τα δομικά στοιχεία της εκπαίδευσης.



**Σχήμα 4.6.1 Κατηγορίες και υποκατηγορίες ανάλυσης δεδομένων**

Αναφορικά με το παραπάνω σχήμα, η μελέτη έχει ως βασικό μέλημα την διερεύνηση της εμπειρίας των καθηγητών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας σχετικά με την ψηφιακή διδασκαλία. Αυτή είναι η αρχή της αναζήτησης περισσότερων στοιχείων. Ξεκινώντας από τα προσωπικά τους βιώματα, ο ερευνητής διευρύνει τα ερωτήματα του σχετικά με τη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και επικοινωνιών, εστιάζοντας όμως και στη σύγχρονη τηλεεκπαίδευση. Ο λόγος που γίνεται έρευνα και στο γενικό κομμάτι των δεξιοτήτων που έχουν σχετικά με τη χρήση της τεχνολογίας και στο ειδικό που είναι το κομμάτι της τηλεεκπαίδευσης, είναι διττός. Αφενός, αναζητούνται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της ψηφιακής διδασκαλίας, αφετέρου ανασκοπείται η εγκυρότητα των απόψεων τους, σύμφωνα με τις ψηφιακές δεξιότητες που οι ίδιοι διαθέτουν. Αυτός είναι και ο λόγος που αναφέρεται στις ερωτήσεις ο βαθμός δυσκολίας της χρήσης τεχνολογικών μέσων για την υποστήριξη των διαλέξεων και οι αιτίες οι οποίες τους δυσκόλεψαν. Επειδή η εκπαίδευση είναι ένας «ζωντανός οργανισμός» με συνεχείς αλληλεπιδράσεις, ο ερευνητής ήθελε να συγκεντρώσει και τις

απόψεις των καθηγητών ως προ τη συμμετοχή των φοιτητών και τις αποδόσεις τους. Συγκεκριμένα, η έρευνα περιλάμβανε ερωτήσεις σύγκρισης των διδακτικών προσεγγίσεων που χρησιμοποιούσαν στη δια ζώσης διδασκαλία και στην εξ αποστάσεως. Στο κεφάλαιο που ακολουθεί θα γίνει λεπτομερής ανάλυση των ευρημάτων της έρευνας και των ερευνητικών ερωτημάτων που απαντήθηκαν μέσω των συνεντεύξεων.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup> : ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ**

### **5.1 Ανάλυση της δομής των ερευνητικών ερωτημάτων**

Όπως προαναφέρθηκε στο τέταρτο κεφάλαιο ο ερευνητής βασίστηκε για την διεξαγόμενη έρευνα σε ερωτήσεις στηριζόμενες σε ήδη υπάρχοντα ερωματολόγια παραπλήσιων ερευνών. Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο, θα γίνει προσπάθεια να αναλυθούν επαρκώς οι απόψεις των καθηγητών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και να ομαδοποιηθούν σύμφωνα με τις απαντήσεις τους. Οι συνεντεύξεις πέραν του ότι έφεραν στην επιφάνεια ζητήματα σχετικά με τις ψηφιακές δεξιότητες των εκπαιδευτών, ανέδειξαν και τα τρέχοντα προβλήματα που παρουσιάστηκαν με τη ψηφιακή διδασκαλία και τη χρήση της τεχνολογίας ως μοναδικό μέσο διάδοσης της γνώσης. Αναφορικά με τις ερωτήσεις που έγιναν στους καθηγητές, ο ερευνητής προσπάθησε να δημιουργήσει κάποιες κατηγορίες, οι οποίες τελικά θα απαντούσαν στα ερευνητικά ερωτήματα της μελέτης. Ως βασικός τομέας έρευνας τέθηκε η εμπειρία των ακαδημαϊκών του συγκεκριμένου πανεπιστημίου από την Ψηφιακή Διδασκαλία. Ως εναρκτήριο σημείο και με αφορμή την εμφάνιση της πανδημίας του κορονοϊού, το οποίο όλοι οι συμμετέχοντες ανέφεραν, οι συνεντεύξεις ξεδίπλωσαν τρεις κατηγορίες βασισμένες στις εμπειρίες τους. Πιο συγκεκριμένα, η πρώτη κατηγορία που ερευνήθηκε αφορούσε την χρήση της Τεχνολογίας Πληροφοριών κι Επικοινωνιών σε σύνολο, αλλά και ποιο ειδικά τη σύγχρονη εκπαίδευση. Από αυτή την κατηγορία προέκυψε και το πρώτο ερευνητικό ερώτημα που αφορούσε τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της ψηφιακής διδασκαλίας και των προγραμμάτων τηλεδιάσκεψης. Η δεύτερη κατηγορία που επίσης βασίζεται στις ατομικές εμπειρίες του κάθε καθηγητή, αφορούσε το βαθμό δυσκολίας που αντιμετώπισαν ως προς τη χρήση των προαναφερόμενων, αλλά και τις αιτίες που προκάλεσαν αυτή τη δυσκολία. Από αυτή την κατηγορία προέκυψαν τα άλλα δύο ερευνητικά ερωτήματα. Αυτά σχετίζονταν με

τον τρόπο που αντιμετώπισαν οι καθηγητές του πανεπιστημίου την ψηφιακή διδασκαλία αλλά και με τις απαραίτητες δεξιότητες που απαιτείται να έχουν όλοι οι εκπαιδευτικοί κάθε τμήματος και πανεπιστημίου για να μπορέσουν να υποστηρίξουν και τη ψηφιακή και την μεικτή διδασκαλία. Αξίζει να σημειωθεί ότι μέσω των συνεντεύξεων δόθηκαν απαντήσεις και σε δευτερογενή ερωτήματα που δημιουργήθηκαν κατόπιν της έρευνας και μέσω του διαλόγου. Η συνέντευξη όπως αναφέρει και ο Robson (2010) και επαληθεύτηκε επί του πρακτέου λειτουργεί σαν ζωντανός οργανισμός όπου συμμετέχουν όλα τα μέρη και όλες οι αισθήσεις του σώματος. Η ροή του λόγου και της συζήτησης που αναπτύχθηκε οδήγησε εμφανώς όλους τους καθηγητές να μιλήσουν για την κατάσταση που βιώνουν σχετικά με τη μετάδοση της γνώσης στους φοιτητές. Η ανταπόκριση των φοιτητών ήταν ένα θέμα το οποίο απασχόλησε όλους τους καθηγητές οι οποίοι ανέφεραν και ζητήματα ποιότητας της εκπαίδευσης και αξιολόγηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Στα υποκεφάλαια που ακολουθούν θα παρουσιαστούν αναλυτικά τα ερευνητικά ερωτήματα μαζί με τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τις συνεντεύξεις.

## **5.2 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα της Ψηφιακής Διδασκαλίας και των Προγραμμάτων Τηλεδιάσκεψης**

*Ερευνητικό Ερώτημα: Ποια τα πλεονεκτήματα και ποια τα μειονεκτήματα της ψηφιακής διδασκαλίας και της χρήσης προγραμμάτων τηλεδιάσκεψης;*

Στις συνεντεύξεις τονίστηκε η εκτεταμένη χρήση της τεχνολογίας για διδακτικούς σκοπούς τον τελευταίο χρόνο λόγω της εμφάνισης της πανδημίας. Εντούτοις ήταν κοινώς παραδεκτό πως η Τεχνολογία προϋπήρχε με άμεση και με έμμεση υπόσταση στο χώρο της εκπαίδευσης. Αυτός ήταν και ο λόγος που μεγάλο μέρος της εκπαιδευτικής κοινότητας, συμπεριλαμβανομένων και των φοιτητών, ανέπτυσαν σταδιακά ψηφιακές δεξιότητες. Οι δεξιότητες αυτές υποστήριζαν κυρίως ασύγχρονες μορφές εκπαίδευσης. Η ένταξη τεχνολογικών μέσων στην διδακτική διαδικασία εξέλιξε όχι μόνο τον τρόπο διδασκαλίας αλλά και τον τρόπο μάθησης. Η αναφορά του μοντέλου του κονστρουκτιβισμού ήταν αυτό που οδήγησε στην άποψη ότι ο τρόπος που γίνεται η διδασκαλία άλλαξε. Ο καθηγητής ενώ αρχικά λειτουργούσε ως αυθεντία, πλέον διδάσκει ως «συν-οικοδόμος». Μέσα από μια ευρεία γκάμα πληροφοριών για κάθε γνωστικό αντικείμενο, ο μαθητευόμενος καλείται να κάνει

έρευνα για να αποκτήσει τις απαραίτητες γνώσεις και έπειτα από την κριτική ανασκόπηση τους τις καταγράφει και τις αξιολογεί μαζί με τους καθηγητές. Όσον αφορά την πληθώρα των πληροφοριών που παρέχεται από το διαδίκτυο, η εγκυρότητα τους για πολλά χρόνια ήταν αμφισβητούμενη και αυτό δυσκόλευε και την χρήση τέτοιων πηγών από καθηγητές και φοιτητές. Η δημιουργία εφαρμογών που ελέγχει την αξιοπιστία τέτοιων πληροφοριών θεωρήθηκε απ' όλους τους εκπαιδευτικούς μια σημαντική εξέλιξη για τον χώρο της εκπαίδευσης.

Εστιάζοντας στο κομμάτι της διαζώσης διδασκαλίας πολλοί ήταν οι καθηγητές οι οποίοι υποστήριζαν πως έκανε τις διαλέξεις πιο ενδιαφέρουσες. Η ένταξη οπτικοακουστικών πολυμέσων κατά τη διάρκεια των διαλέξεων, βοήθησε τους φοιτητές να κατανοήσουν καλύτερα το αντικείμενο για το οποίο γίνονταν η διάλεξη, αλλά τους έδωσε και «φωνή» μέσω τις κριτικής ανασκόπησης τους. Οι ίδιοι οι καθηγητές συγκρίνοντας μια διάλεξη με και χωρίς την παρουσία ενός τεχνολογικού μέσου, ανέφεραν το θετικό αντίκτυπο του στη διδασκαλία. Επεκτάθηκαν στο γεγονός ότι λόγω του μεγάλου κοινού των φοιτητών και της αδυναμίας να πάρουν όλοι τον λόγο. Μια διάλεξη η οποία δεν παρέχει άλλα ερεθίσματα εκτός από το ακουστικό, το οποίο προέρχεται συνεχόμενα από τον διδάσκοντα, καταλήγει κουραστικό τόσο για τον ίδιο τον καθηγητή όσο και για τους φοιτητές. Ψηφιακά μέσα όπως η χρήση συνδέσμων (=links), εικόνες, βίντεο και παρουσιάσεις κάνουν τη διάλεξη πιο ευχάριστη και την εκπαιδευτική διαδικασία ενεργά συμμετοχική.

Επιπροσθέτως, οι συνεντευξιαζόμενοι, με αφορμή την εμφάνιση της πανδημίας του κορονοϊού αναφέρθηκαν σε πλεονεκτήματα που επέφερε η τεχνολογία στην εκπαίδευση και που μπορούν να χρησιμοποιηθούν και με την κανονική επανέναρξη των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Σε όλα τα τμήματα, τα προγράμματα σπουδών περιέχουν μαθήματα που είναι υποχρεωτικά και χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής. Υπάρχουν όμως και τα λεγόμενα μαθήματα επιλογής. Αυτά τα μαθήματα συνήθως είναι θεωρητικά και δεν περιλαμβάνουν κάποιο πρακτικό κομμάτι ή εργαστήριο. Εν καιρώ κορονοϊού, όπου όλα τα μαθήματα γίνονταν με τη χρήση εφαρμογών τηλεδιάσκεψης, τα θεωρητικά μαθήματα διδάσκονταν με ευκολία. Η σημαντική μείωση του χρόνου μετακίνησης στις Πανεπιστημιούπολεις, τα λεγόμενα campus, καλύφθηκε με τη χρήση τέτοιων εφαρμογών. Η εξοικονόμηση χρόνου και χρήματος είναι κάτι που σε αυτή την περίπτωση φαίνεται να υποστηρίζει φοιτητές και καθηγητές. Επιπλέον, έγινε λόγος και γι' ανακάλυψη νέων διδακτικών μεθόδων. Αναφέρθηκε

χαρακτηριστικά πως όταν γίνεται επιβολή συγκεκριμένων μέτρων και περιορισμός ορισμένων δραστηριοτήτων, αυτό έχει ως αποτέλεσμα να αναζητάτε η καλύτερη εναλλακτική λύση για εξίσου καλά αποτελέσματα. Για την αναγνώριση νέων λειτουργιών της τεχνολογίας συνέβαλλε σημαντικά η επιβολή της τηλεδιάσκεψης. Βέβαια, τα οφέλη της στην Ελλάδα άρχισαν να κάνουν την εμφάνιση τους σύμφωνα με κάποιους συνεντευξιαζόμενους, ενώ στο εξωτερικό πολλά πανεπιστήμια λειτουργούσαν από πριν με την μέθοδο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Κάτι που αναφέρθηκε με σιγουριά απ' όλους τους καθηγητές είναι ότι εξοικονομούν αρκετό χρόνο διδασκαλίας καθώς γίνεται κατευθείαν από το σπίτι τους χωρίς να χρειαστεί να χάσουν χρόνο, καθώς επίσης έχουν και την δυνατότητα πύκνωση των μαθητών. Αυτό σημαίνει ότι κάνοντας μάθημα μέσω μιας πλατφόρμας τηλεδιάσκεψης μπορούν να συνδεθούν πολύ παραπάνω φοιτητές από αυτούς που θα χωρούσε ένα αμφιθέατρο.

Όσα προαναφέρθηκαν αποτελούν τα πλεονεκτήματα που έχει επιφέρει η χρήση των ΤΠΕ και η σύγχρονη ψηφιακή διδασκαλία συμπεριλαμβανομένης και της τηλεεκπαίδευσης. Ωστόσο, για να υπάρχει μια πλήρως τεκμηριωμένη άποψη για το αντίκτυπο τους, ο ερευνητής δεν θα μπορούσε να παραλείψει να κάνει ερωτήσεις σχετικά με τα μειονεκτήματα τους, καθώς και με τα προβλήματα και τους «κινδύνους» που ενέχουν. Αν και στο συγκεκριμένο ερευνητικό ερώτημα παραθέτονται πρώτα τα πλεονεκτήματα και έπειτα τα μειονέκτημα, τα ευρήματα δομήθηκαν αντίθετα. Πιο συγκεκριμένα, όλοι οι ερωτώμενοι ανέφεραν πρώτα, όλα εκείνα τα σημεία τα οποία αλλοιώνουν την εκπαίδευση αντί να την αναβαθμίζουν. Οι συνεντευξιαζόμενοι, ανέφεραν στον ερευνητή, πως τα περισσότερα μειονεκτήματα προέκυψαν λόγω της πανδημίας και της δικής τους ενασχόλησης με την τεχνολογία. Αναφορικά με τις δικές τους δεξιότητες, έγιναν άλλες ερωτήσεις οι οποίες απαντούσαν σε επόμενα ερευνητικά ερωτήματα. Το πρώτο μειονέκτημα που αναφέρει η πλειοψηφία των καθηγητών είναι η αποξένωση. Η αποξένωση είναι κάτι που δημιουργήθηκε εξαιτίας πολλών παραγόντων. Η έλλειψη φυσικής παρουσίας, η άνεση που διαθέτει η εκπαίδευση από το σπίτι, και ο μεγάλος αριθμός φοιτητών που παρακολουθούν τα μαθήματα, είναι μερικοί από τους λόγους που οδηγούν στην αποξένωση. Επιπλέον, δεν δίνεται η ευκαιρία ούτε στους εκπαιδευτικούς ούτε στους φοιτητές να γνωριστούν, να κοινωνικοποιηθούν και να αλληλεπιδράσουν. Μια αξιοσημείωτη φράση που ειπώθηκε απ' όλους τους συνεντευξιαζόμενους είναι η εξής: «Ζούμε στην εποχή των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, αλλά στην ουσία κανένας δεν κοινωνικοποιείται». Αναφέρουν

πως η εικονική πραγματικότητα δεν βοηθάει κανέναν να διεισδύσει στην πραγματική γνώση και δεν ενθαρρύνει την μετάδοση γνώσεων. Αυτό επεξηγείται και από την παρατήρηση της μετάβασης των ηλεκτρονικών μαθημάτων από τους καθηγητές. Η βλεμματική επαφή δεν υπάρχει και αυτό καθιστά ακόμη πιο δύσκολο να αξιολογήσεις τις πραγματικές γνώσεις των φοιτητών. Αυτή η κατάσταση εκφυλίζει τη σχέση εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου και δημιουργείται εν τέλει μια κονσερβοποιημένη εκπαιδευτική διαδικασία. Η απομόνωση σε συνδυασμό με τη νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη διαφύλαξη των προσωπικών δεδομένων, δεν φανερώνει καμία αλληλεπίδραση καθώς παρουσιάζει και αδυναμία εμπιστευτικότητας της συζήτησης, κάτι που σε μια τάξη ή ένα αμφιθέατρο με φυσική υπόσταση δεν δημιουργούνται τέτοιου είδους προβλήματα. Αναφορά έγινε και για τις διαδικτυακές συνδέσεις της Ελλάδας. Λόγω της κακής διάδοσης σήματος του διαδικτύου οι πλατφόρμες αδυνατούσαν να φορτώσουν όλα τα απαραίτητα δεδομένα. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να χάνεται η σύνδεση μαζί με πολύτιμο χρόνο. Οι καθηγητές μίλησαν στον ερευνητή και για δυσκολία επέκτασης της διάλεξης. Σε αντιδιαστολή με την διαζώσης διδασκαλία, υπάρχει περιορισμένος χρόνος, καθώς δεν είναι εύκολο, σύμφωνα με τα λεγόμενα των ερωτώμενων, να μείνει κάποιος πολλές ώρες μπροστά από έναν υπολογιστή. Η κατάσταση αυτή έχει ως αποτέλεσμα να περιορίζει και την διδακτέα ύλη και οι φοιτητές τελικά να έρχονται σε επαφή μόνο με βασικές έννοιες. Τέλος, στα μειονεκτήματα για τα ελληνικά δεδομένα, εντάχθηκε και η αδυναμία αξιολόγησης των αποκτημένων γνώσεων των φοιτητών. Όπως χαρακτηριστικά ανέφεραν, στην Ελλάδα ακόμα δεν έχουν συστηθεί προγράμματα τα οποία να μας παρουσιάζουν ποιοι αντιγράφουν και ποιοι όχι, εκτός από προγράμματα διαπίστωσης λογοκλοπής.

Ζητώντας μια ολοκληρωμένη εικόνα για την τεχνολογία και αν τελικά βοηθάει ή υποσκάπτει την διαζώσης εκπαίδευση, υπήρχαν δύο τύποι υποστηρικτών. Στην μια ομάδα, ανήκουν εκείνοι οι οποίοι όλη αυτή τη διαδικασία θα την μετασχηματίσουν και θα την εντάξουν στην εκπαιδευτική διαδικασία. Στην αντίπερα όχθη βρίσκονται καθηγητές οι οποίοι κατά τα λεγόμενα τους θα συνεχίσουν να χρησιμοποιούν όσα ψηφιακά μέσα χρησιμοποιούσαν και στη διαζώσης. Πάντως και οι δύο πλευρές ανέφεραν την συνεισφορά της τεχνολογίας αλλά και τους κινδύνους που κρύβει η εκτεταμένη χρήση της. Στον παρακάτω πίνακα έγινε προσπάθεια με βάση της ερωτήσεις και τις απαντήσεις των συνεντεύξεων να ομαδοποιηθούν οι απαντήσεις των συνεντευξιζόμενων.

**Πίνακας 5.2.1 Απαντήσεις σχετικές με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της χρήσης ΤΠΕ και σύγχρονης τηλεκαίτευσης**

Απόψεις των καθηγητών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας για την χρήση ΤΠΕ και τη σύγχρονη τηλεκαίτευση		
	Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα
Ως προς τη γενική χρήση των ΤΠΕ:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποστήριξη δια ζώσης διδασκαλίας μέσω ψηφιακών προγραμμάτων όπως: PowerPoint, 3D εικόνες, επιμορφωτικά video, webinars κ.α</li> <li>• Ανάπτυξη νέων καινοτομιών στην εκπαίδευση</li> <li>• Ανάπτυξη νέων διδακτικών μεθόδων</li> <li>• Εξασφάλιση πηγών πληροφόρησης</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αδυναμία ελέγχου εμπιστευτικότητας της συζήτησης</li> <li>• Αδυναμία αξιολόγησης πραγματικών γνώσεων των φοιτητών</li> </ul>
Ως προς τη σύγχρονη τηλεκαίτευση και της πλατφόρμες διεξαγωγής της:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μάθημα σε καιρό πανδημίας και σε περιόδους που καθιστούν αδύνατη τη φυσική παρουσία εκπαιδευτικού προσωπικού και φοιτητών.</li> <li>• Δυνατότητα πύκνωσης επαφών</li> <li>• Εξοικονόμηση χώρου, χρόνου και χρήματος</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δεν υπάρχει αμεσότητα</li> <li>• Αποξένωση</li> <li>• Δεν υπάρχει οπτική επαφή λόγω του μεγάλου αριθμού φοιτητών</li> <li>• Αδυναμία ελέγχου πραγματικής παρακολούθησης (το ότι είναι συνδεδεμένος κάποιος φοιτητής δεν είναι απαραίτητο ότι παρακολουθεί)</li> <li>• Δεν υπάρχει καλή σύνδεση δικτύου με αποτέλεσμα να γίνονται διακοπές και να χάνονται σημαντικά μέρη της διάλεξης</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δυσκολία συζήτησης και αλληλεπίδρασης, καθώς οι φοιτητές δεν συμμετέχουν ενεργά</li> <li>• Κουραστική διαδικασία για διδάσκοντες και διδασκόμενους</li> <li>• Δυσκολία αυτοσχεδιασμού και επέκτασης συζήτησης σχετικά με το μάθημα</li> <li>• Περιορισμένος χρόνος διδασκαλίας που ισούται με περιορισμένη παροχή γνώσεων</li> <li>• Κονσερβοποίηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας</li> </ul>
--	--	---

Όπως διαφαίνεται από τον παραπάνω πίνακα οι καθηγητές του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας που αποκρίθηκαν στις συνεντεύξεις, εντόπισαν περισσότερα μειονεκτήματα παρά πλεονεκτήματα στην εισαγωγή της τεχνολογίας στην εκπαίδευση. Στο επόμενο υποκεφάλαιο θα διερευνηθούν εις βάθος οι απόψεις που έχουν για το ερευνώμενο θέμα καθώς επίσης και ο βαθμός δυσκολίας και οι αιτίες που οδήγησαν στην εμφάνιση δυσκολιών κατά τη διάρκεια της χρήσης των τεχνολογικών μέσων.

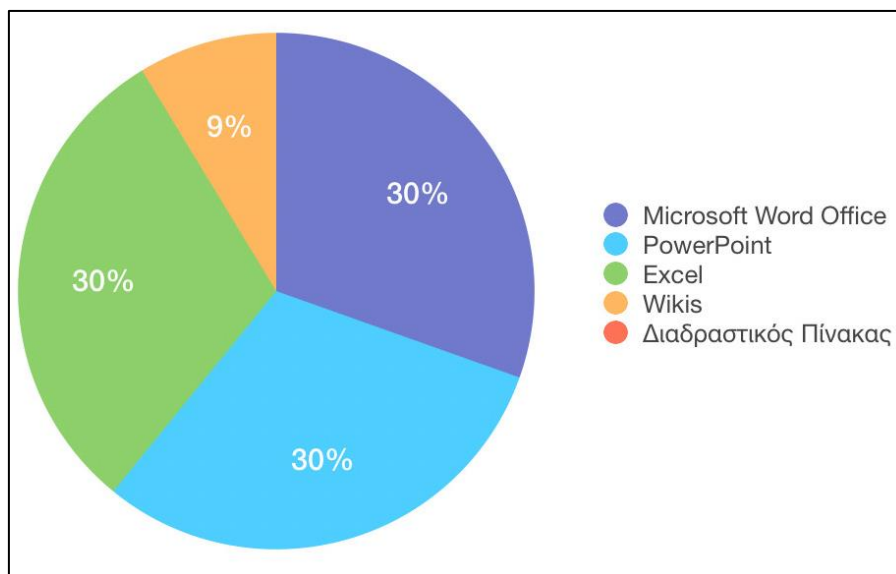
### **5.3 Στάση των καθηγητών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας σχετικά με τη ψηφιακή διδασκαλία και τα ψηφιακά προγράμματα διδασκαλίας**

*Ερευνητικό Ερώτημα: Πως αντιμετώπισαν οι καθηγητές του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας την ψηφιακή διδασκαλία και την εξερεύνηση των νέων ψηφιακών προγραμμάτων διδασκαλίας;*

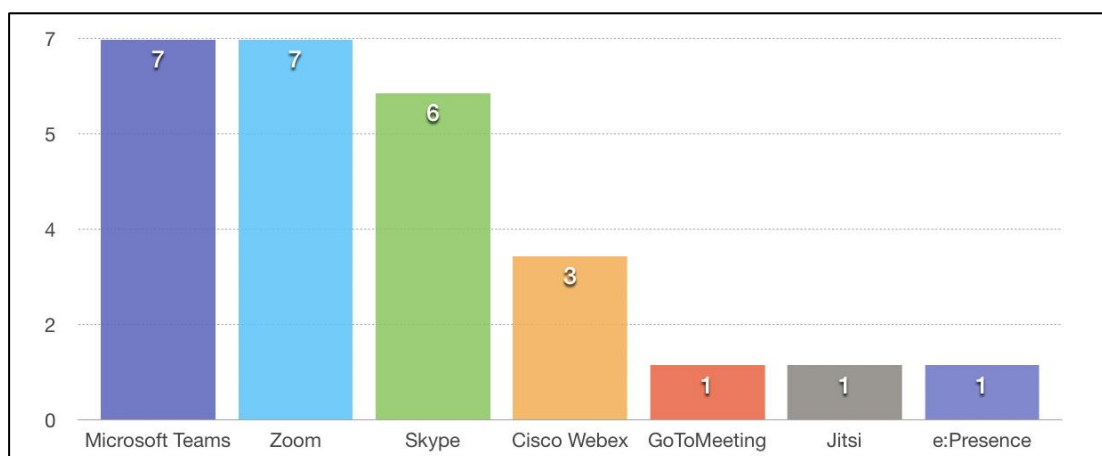
Σύμφωνα με τους ίδιους του καθηγητές η εμπειρία της ψηφιακής διδασκαλίας και της τηλεεκπαίδευσης, που τους επέβαλε η εμφάνιση της πανδημίας ήταν μια έντονη και ξαφνική κατάσταση. Πριν γίνει ανάλυση των απόψεων τους και συζήτηση επί του θέματος, ο ερευνητής ζήτησε από το κάθε συνεντευξιζόμενο να του αναφέρει ποιες πλατφόρμες τηλεδιάσκεψης γνώριζε από πριν, χωρίς να ξέρει απαραίτητα να τις χρησιμοποιεί και ποιες χρησιμοποίησε κατά τη διάρκεια των διαδικτυακών μαθημάτων



καθώς επίσης και ποια προγράμματα ξέρει να χειρίζεται επαρκώς για την υποστήριξη της διδασκαλίας του. Σε αυτά τα προγράμματα εντάσσονται προγράμματα κειμενογράφου, παρουσιάσεων, υπολογιστικών φύλλων όπως και διαδραστικούς πίνακες και wikis. Στα παρακάτω γραφήματα θα γίνει μια παρουσίαση των προγραμμάτων που χρησιμοποιούν γενικά αλλά και για την υποστήριξη της διδασκαλίας και όλων των εφαρμογών τηλεδιάσκεψης με γνώμονα τη «δημοτικότητα» τους.



**Σχήμα 5.3.1 Ψηφιακά Προγράμματα που χρησιμοποιούνται για υποστήριξη της διδασκαλίας**



**Σχήμα 5.3.2 Πλατφόρμες τηλεδιάσκεψης και χρήση από τους καθηγητές του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας**

Όπως διαφαίνεται στο πρώτο σχήμα το όλοι καθηγητές χρησιμοποιούν τα προγράμματα Word, PowerPoint και Excel, μόνο δύο αναφέρθηκαν στη δημιουργία wikis, ενώ καθόλου αναφορά δεν έγινε στη χρήση Διαδραστικού Πίνακα, λόγω της ελλειμματικής υλικοτεχνικής υποδομής. Στο δεύτερο σχήμα, καταγράφηκαν οι πλατφόρμες τηλεδιάσκεψης που ανέφεραν οι συνεντευξιαζόμενοι και είναι οι : 1) Microsoft Teams, 2) Zoom, 3) Skype, 4) Cisco Webex, 5) GoToMeeting, 6) Jitsi, 7) e:Presence. Τα τρία πιο γνωστά προγράμματα είναι τα πρώτα αλλά με συχνότητα χρήσης το Ms Teams υπερτερεί λόγω του ότι το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας λειτουργούσε με αυτό. Στην ερώτηση για τις εντυπώσεις τους σχετικά με την ψηφιακή διδασκαλία, δεν αποκρίθηκαν όλοι θετικά. Αφενός γιατί ήταν κάτι πρωτόγνωρο και ξαφνικό και αφετέρου γιατί δεν είχαν όλοι τις απαραίτητες ψηφιακές δεξιότητες για να υποστηρίξουν τέτοιου είδους διδασκαλία. Ανέφεραν πως το πανεπιστήμιο αμέσως μετά την απόφαση για διεξαγωγή τηλεδιασκέψεων συνέβαλε στην διευκόλυνση των καθηγητών στέλνοντας τεχνικό προσωπικό για να εξομαλύνει την κατάσταση. Ωστόσο αυτό δεν βοήθησε όλους τους εκπαιδευτικούς. Σύμφωνα με τις απαντήσεις των ερωτηθέντων καθηγητών ο βαθμός δυσκολίας διέφερε από καθηγητή σε καθηγητή. Τα αίτια όμως δυσκολίας ήταν κοινά για όλους. Οι ακαδημαϊκοί καθηγητές διδάσκουν αρκετά μαθήματα τόσο σε προπτυχιακό όσο και σε μεταπτυχιακό επίπεδο. Επιπλέον συμμετέχουν σε σεμινάρια ή ερευνητικές εργασίες, με αποτέλεσμα το πρόγραμμα τους να είναι αρκετά πηχτό. Ο χρόνος δεν επαρκεί για συμμετοχή σε μαθήματα εκμάθησης των ΤΠΕ και έτσι δεν εξελίσσουν τις ψηφιακές δεξιότητες. Υπήρχαν και περιπτώσεις συνεντευξιαζόμενων που ανέφεραν και το προσωπικό κίνητρο το οποίο επιβεβαίωναν πως δεν είχαν. Συγκεκριμένα, ανέφεραν ότι οι βασικές γνώσεις που έχουν ως προς τη χρήση του διαδικτύου και τη δημιουργία παρουσιάσεων είναι υπεραρκετή για τη διεξαγωγή των μαθημάτων τους. Η έλλειψη ενδιαφέροντος, της πλειονότητας των ερωτηθέντων είναι αυτό που επικράτησε ως προς την αιτία δυσκολίας. Επιπρόσθετα, μίλησαν για το γενικό επίπεδο τεχνολογικής κατάρτισης. Το συμπέρασμα τους ήταν ότι τα ελληνικά δεδομένα δεν είναι αίτημα ακόμη να υποστηρίξουν τις νέες τεχνολογίες. Συμφώνησαν στο ότι όλα τα ελληνικά πανεπιστήμια αντέδρασαν κατευθείαν χωρίς να χαθεί χρόνος, ωστόσο κατά τη διάρκεια των εξ αποστάσεως μαθημάτων δημιουργήθηκαν περαιτέρω προβλήματα. Λόγω του ότι όλοι ήταν επιτακτικό να εργάζονται από το σπίτι, προβλήματα συνδέσεων και ανεπάρκεια κατάλληλων γνώσεων δυσκόλεψε αρκετά τους καθηγητές. Κάποιοι από τους καθηγητές που συμμετείχαν στην έρευνα, εντούτοις, άδραξαν την ευκαιρία και

προσπάθησαν μόνοι τους μέσω της αναζήτησης να εξοικειωθούν, όχι μόνο με προγράμματα τηλεκπαίδευσης αλλά και με άλλες ψηφιακές πλατφόρμες που θα έκανε τη διδασκαλία πιο ενδιαφέρουσα και διαδραστική. Όπως τόνισε ένας από τους καθηγητές, οι πλατφόρμες τηλεδιάσκεψης παρέχουν αρκετές δυνατότητες που κάνουν τη χρήση αυτού του προγράμματος ακόμη πιο ενδιαφέρουσα. Παράδειγμα που αναφέρθηκε, ήταν η διάδραση καθηγητών και φοιτητών, αλλά και φοιτητών μεταξύ τους, μέσω της δημιουργίας κάποιων σύντομων quiz γνώσεων εντός του προγράμματος που χρησιμοποιούσε για τη διδασκαλία. Στον πίνακα που ακολουθεί θα παρατεθούν εν συντομία ο βαθμός και οι αιτίες δυσκολίας των καθηγητών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας αναφορικά με τη ψηφιακή διδασκαλία και την εξερεύνηση των ψηφιακών προγραμμάτων διδασκαλίας, σύμφωνα με τις απαντήσεις που έδωσαν.

**Πίνακας 5.3.1 Απαντήσεις Καθηγητών σχετικά με το βαθμό και τις αιτίες δυσκολίας της ψηφιακής διδασκαλίας και τις χρήσεις νέων ψηφιακών προγραμμάτων**

Απόψεις των καθηγητών Πανεπιστημίου Θεσσαλίας για την αντιμετώπιση της ψηφιακής διδασκαλίας και την εξερεύνηση νέων ψηφιακών προγραμμάτων	
Ως προς το βαθμό δυσκολίας	Μέτριος έως μεγάλος βαθμός δυσκολίας
Ως προς τις αιτίες δυσκολίας	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Έλλειψη προσωπικού κινήτρου</li> <li>• Έλλειψη χρόνου</li> <li>• Ανεπάρκεια σε εξειδικευμένες ψηφιακές δεξιότητες</li> <li>• Κακή σύνδεση δικτύου σε όλες τις περιοχές της χώρας</li> <li>• Αδυναμία υποστήριξης παρακολούθησης από μεγάλο όγκο φοιτητών</li> <li>• Έλλειψη σύγχρονου εξοπλισμού</li> <li>• Μη επισταμένη παρακολούθηση των εξελίξεων που αφορούν τις ΤΠΕ</li> </ul>

#### **5.4 Οι απαραίτητες δεξιότητες εκπαιδευτών για την πραγματοποίηση ψηφιακής εκπαίδευσης**

*Ερευνητικό Ερώτημα: Ποιες είναι οι απαραίτητες δεξιότητες που πρέπει να έχουν οι εκπαιδευτές για την υποστήριξη της ψηφιακής εκπαίδευσης;*

Έπειτα από τις ερωτήσεις σχετικά με τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν οι συγκεκριμένοι καθηγητές, η κατηγορία ερωτήσεων που ακολούθησε αφορούσε τις απαραίτητες δεξιότητες που πρέπει να έχουν για να υποστηρίξουν την ψηφιακή εκπαίδευση.

Οι δεξιότητες που αναφέρονταν δεν αφορούσαν μόνο το τεχνολογικό κομμάτι αλλά κυρίως το εκπαιδευτικό. Οι απαντήσεις που δόθηκαν ήταν ποικίλες, με κάποιες από αυτές να αποτελούν κοινές για τους περισσότερους καθηγητές. Μιλώντας για δεξιότητες οι πρώτες που αναφέρθηκαν ήταν οι ψηφιακές. Ο ερευνητής ζήτησε από τους συνεντευξιζόμενους να αναφερθούν συγκεκριμένα σε ψηφιακές δεξιότητες που θα ήταν απαραίτητες. Οι απαντήσεις τους οδήγησαν στην άριστη χρήση προγραμμάτων όπως το Power Point και το Word Microsoft Office για δημιουργία παρουσιάσεων που θα χρησιμοποιήσουν για την ενίσχυση των διαλέξεων. Επιπλέον, ανέφεραν την γνώση προγραμμάτων παρόμοιων με το Excel, όπου θα οργανώνουν προγραμματισμούς μαθημάτων, αξιολογήσεις μαθητών και βαθμολογίες. Επηρεασμένη από την τηλεεκπαίδευση θεώρησαν σημαντικό, όλοι ανεξαιρέτως οι καθηγητές να ξέρουν να χρησιμοποιούν με ευκολία τουλάχιστον μια πλατφόρμα τηλεεκπαίδευσης. Στο σημείο αυτό ορισμένοι καθηγητές ανέφεραν πως αυτή η δεξιότητα θα ήταν χρήσιμοι για να διεξαχθούν μαθήματα εξ αποστάσεως σε περίπτωση που δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί η δια ζώσης. Ήταν οι ίδιοι καθηγητές οι οποίοι κράτησαν αρνητική στάση απέναντι στην τεχνολογία.

Η δεύτερη κατηγορία δεξιοτήτων αφορούσε την προσωπική ανάπτυξη των καθηγητών ως φορείς της εκπαίδευσης. Όλοι ανεξαιρέτως οι καθηγητές συμφώνησαν στο ότι είναι απαραίτητο όλοι οι καθηγητές να έχουν δεξιότητες διαχείρισης έργων και προγραμματισμού. Πιο συγκεκριμένα, ειπώθηκε ότι θα πρέπει ο κάθε καθηγητής να μπορεί να δημιουργήσει ένα πλάνο για τη διεξαγωγή του μαθήματος για να κατευθύνει και τον φοιτητή που επρόκειτο να το παρακολουθήσει, αλλά και τον ίδιο για να το οργανώσει με μεγαλύτερη ευκολία.

Σημαντική δεξιότητα σύμφωνα με την πλειονότητα των εκπαιδευτικών που πήραν μέρος στη συνέντευξη, είναι αυτή της συνεργασίας. Επισημάνθηκε ότι μέσα από τη συνεργασία και με το υπόλοιπο εκπαιδευτικό προσωπικό, μπορούν να προκύψουν νέα δεδομένα για το χώρο της εκπαίδευσης. Νέες διδακτικές μέθοδοι, καινοτόμοι τρόποι οργάνωσης της διδασκαλίας, αποτελεσματικότεροι τρόποι αξιολόγησης των φοιτητών ήταν μερικές από τις απαντήσεις των συνεντευξιαζόμενων. Όλες αυτές οι δεξιότητες αναφέρονται στον τομέα της επικοινωνίας. Η επικοινωνία είναι κάτι που ανέφεραν καθ' όλη τη διάρκεια της συνέντευξης. Πολλοί από τους καθηγητές αναφέρθηκαν στο γεγονός της απώλεια επικοινωνίας μέσω της τηλεκπαίδευσης και τη δημιουργία μια κονσερβοποιημένης διδασκαλίας. Κάποιοι από τους καθηγητές θεώρησαν αναγκαίο οι εκπαιδευτές να έχουν επικοινωνιακές δεξιότητες γιατί είναι το κλειδί για αποτελεσματικές διαλέξεις και για απόκτηση πραγματικής γνώσης. Το μεγαλύτερο ζήτημα στο οποίο αναφέρθηκαν οι συγκεκριμένοι καθηγητές ήταν η έλλειψη συμμετοχής των φοιτητών, είτε γιατί δεν ένιωθαν οικεία και άνετα για να πάρουν τον λόγο, είτε γιατί δεν παρακολουθούσαν. Οι συνεντευξιαζόμενοι όμως θεώρησαν δική τους ευθύνη και τις δύο περιπτώσεις. Σε αυτό το σημείο έγινε λόγος για δεξιότητες ενδυνάμωσης των φοιτητών. Όπως χαρακτηριστικά είπε ένας εκ των συνεντευξιαζόμενων καθηγητών: «Είναι πρωταρχικό μέλημα του δασκάλου να βοηθήσει τον μαθητή του όχι απλώς να παρίσταται στην ώρα της διδασκαλίας αλλά να συμμετέχει ενεργά. Είναι δικό μας μέλημα να δώσουμε φωνή στους φοιτητές και να τους αφουγκραστούμε. Μόνο τότε η διδασκαλία είτε δια ζώσης είτε εξ αποστάσεως θα έχει πραγματικά αποτελέσματα».

Τέλος, μέσα από τις απαντήσεις που δόθηκαν στον ερευνητή, οι δεξιότητες που ένας εκπαιδευτικός τριτοβάθμιας πρέπει να έχει είναι οι επαγγελματικές. Αρκετοί καθηγητές μίλησαν για συνέπεια ως προς το Πανεπιστημιακό Ίδρυμα και ως προς τους φοιτητές. Πρέπει οι καθηγητές να έχουν όλα τα εφόδια που είναι απαραίτητα για την διεξαγωγή ψηφιακών μαθημάτων είτε με σύγχρονες είτε με ασύγχρονες πρακτικές. Ως προς τους φοιτητές όμως, αναφέρθηκαν σε πολλές παραμέτρους που αφορά την απόδοση των ίδιων των εκπαιδευτικών αλλά και των φοιτητών. Η συγκεκριμένη κατηγορία, σύμφωνα με τα λεγόμενα των καθηγητών, είναι ένα κράμα από όλα τα προαναφερόμενα. Η συνέπεια ως προς τη διεξαγωγή της διδασκαλίας και ως προς την ανατροφοδότηση του φοιτητή είναι δύο στοιχεία που τον καθιστούν ικανό να διαχειριστεί σωστά οποιαδήποτε μορφή διδασκαλίας. Χρησιμοποιώντας την φράση

ενός από τους συνεντευξιζόμενους: «Μέσα από τη συνεργασία με τους φοιτητές παίρνει ζωή ολόκληρη η εκπαιδευτική διαδικασία. Οφείλουμε όχι μόνο να τους εντάσσουμε σε αυτή αλλά και να τους ανατροφοδοτούμε διαρκώς.» Συνεπώς, οι δεξιότητες που είναι απαραίτητο να κατέχουν όλοι οι εκπαιδευτικοί χωρίζονται σε κατηγορίες, οι οποίες προέκυψαν από τις απαντήσεις και από τη γενική συζήτηση με τους καθηγητές του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Στον επόμενο πίνακα θα ομαδοποιηθούν οι δεξιότητες σύμφωνα με τις απαντήσεις που δόθηκαν από τους ίδιους.

**Πίνακας 5.4.1 Απαντήσεις Καθηγητών Πανεπιστημίου Θεσσαλίας σχετικά με τις δεξιότητες που πρέπει να έχουν οι εκπαιδευτικοί τριτοβάθμιας εκπαίδευσης**

Δεξιότητες που πρέπει να έχουν όλοι οι Εκπαιδευτές τριτοβάθμιας εκπαίδευσης για την υποστήριξη ψηφιακής διδασκαλίας	
Ψηφιακές Δεξιότητες	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Να γνωρίζουν πως να χρησιμοποιούν προγράμματα δημιουργίας παρουσιάσεων (PowerPoint) για την υποστήριξη της διδασκαλίας</li> <li>• Να γνωρίζουν πως να χρησιμοποιούν προγράμματα δημιουργίας κειμένων (Word Microsoft Office) για τη δημιουργία και κοινοποίηση εγγράφων σχετικών με το αντικείμενο των διαλέξεων, για τη διόρθωση γραπτών κ.α</li> <li>• Να γνωρίζουν τη χρήση προγραμμάτων υπολογιστικών φύλλων (Excel), για τον προγραμματισμό διδασκαλίας, αξιολόγηση και βαθμολόγηση φοιτητών.</li> <li>• Να γνωρίζουν αρκετά καλά τη χρήση τουλάχιστον μιας πλατφόρμας τηλεδιάσκεψης, ούτως ώστε σε περίοδο που απαγορεύεται η δια ζώσης διδασκαλίας να τη χρησιμοποιήσουν.</li> </ul>

Κοινωνικές Δεξιότητες	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Συνεργασία με τους συναδέλφους με σκοπό την ανταλλαγή απόψεων για καλύτερα αποτελέσματα διδακτικών μεθόδων και ανάπτυξη καινοτόμων πρακτικών</li> <li>• Επικοινωνία με φοιτητές για θέματα ενδυνάμωσης και παρότρυνσης συμμετοχής</li> <li>• Να ενισχύουν και να παροτρύνουν την ενεργό συμμετοχή</li> <li>• Να «δίνουν» φωνή στους φοιτητές και να αφουγκράζονται τις απόψεις τους.</li> </ul>
Οργανωτικές Δεξιότητες	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Να μπορούν να σχεδιάζουν την πορεία του μαθήματος και να οργανώνουν τα στάδια διεξαγωγής τους</li> <li>• Να βρίσκουν το απαραίτητο υλικό που θα χρησιμοποιήσουν για υποστήριξη στη διδασκαλία</li> </ul>
Επαγγελματικές Δεξιότητες	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Να είναι συνεπείς ως προς τον προγραμματισμό</li> <li>• Να παρέχουν έγκαιρη ανατροφοδότηση στους φοιτητές για την πορεία τους</li> <li>• Να κάνουν συχνές αξιολογήσεις για να καταγράφουν την πρόοδο των φοιτητών</li> <li>• Να αναζητούν επιμορφώσεις σχετικά με τις τεχνολογικές εξελίξεις και να ενημερώνονται διαρκώς για τα τελευταία τεχνολογικά δρόμενα</li> </ul>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6<sup>ο</sup> : ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η συγκεκριμένη έρευνα διενεργήθηκε με κύριο σκοπό την ανάδειξη των απόψεων των καθηγητών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας ως προς τη σύγχρονη τηλεκπαίδευση. Ζητήθηκε μέσω των συνεντεύξεων να παραθέσουν και τις δικές τους εμπειρίες από τη συγκεκριμένη διαδικασία και αν εν τέλει οι ίδιοι θα μπορούσαν να υιοθετήσουν κάποιες τεχνικές απαραίτητες για τη διεξαγωγή της σύγχρονης τηλεκπαίδευσης στη μεικτή μάθηση.

Στις συνεντεύξεις τονίστηκε η ανάγκη εύρεσης νέων καινοτομιών που θα βοηθούσαν στην υποστήριξη της ψηφιακής διδασκαλίας. Η πλειονότητα των καθηγητών, αναφέρθηκαν εκτεταμένα στους κινδύνους που κρύβει η τεχνολογία για την αποδυνάμωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Ήταν κοινώς αποδεκτό ότι, υπάρχουν πλεονεκτήματα ως προς τη χρήση της, ωστόσο η απαρίθμηση των προβληματικών σημείων ήταν εκτενέστερη σε σχέση με την εύρεση ωφέλιμων πρακτικών. Όλοι οι καθηγητές πρόθυμα ανέπτυξαν τις απόψεις τους περί των θεμάτων που δημιουργούνται από την συνεχόμενη χρήση της τεχνολογίας, συμπεριλαμβανομένης και της ψηφιακής διδασκαλίας και της τηλεκπαίδευσης.

Αδιαμφισβήτητα, η τεχνολογία και όλες οι καινοτομίες που επέφερε βοήθησαν και τους καθηγητές αλλά και τους φοιτητές ποικιλοτρόπως. Αναφορικά με τις απόψεις των καθηγητών όπως τις παρέθεσαν στις συνεντεύξεις και παράλληλα με τις πρόσφατε και «δυνατές» εμπειρίες που απέκτησαν από την τηλεκπαίδευση, συγκεντρώθηκαν τα βασικά πλεονεκτήματα που μπορεί να προσφέρει η τεχνολογία στην εκπαίδευση. Αρχικά, οι περισσότεροι συνεντευξιζόμενοι έκαναν λόγο για την επάρκεια όσον αφορά το γνωστικό αλλά και το τεχνολογικό κομμάτι. Συγκεκριμένα, η πληθώρα πληροφοριών και η τεράστια ποικιλία εργαλείων χρήσιμα για τη διεξαγωγή των διαλέξεων, διεύρυνε τους ορίζοντες και των διδασκόντων και των μαθητευομένων. Το πρόγραμμα σπουδών εξελίχθηκε, ξεφεύγοντας από τη δασκαλοκεντρική όψη και δίνοντας την ευελιξία στους μαθητές να μετασχηματίσουν οι ίδιοι τις γνώσεις που λάμβαναν από τους καθηγητές. Στα αποτελέσματα που βρέθηκαν, οι ίδιοι καθηγητές μίλησαν και για την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, κάτι που όπως φάνηκε από τις απαντήσεις των καθηγητών δημιουργήθηκε εξαιτίας της έντονης ενασχόλησης των φοιτητών με το αντικείμενο. Αυτό όμως, υπογράμμισαν πως συνέβαινε μόνο στην περίπτωση της χρήσης της τεχνολογίας ως δευτερεύον εργαλείο. Στην περίοδο του κορονοϊού που όλοι οι καθηγητές έπρεπε να εργαστούν μέσω προγραμμάτων



τηλεδιάσκεψης, εμφανίστηκαν και άλλες προοπτικές στην εξέλιξη της εκπαίδευσης. Η συνεχόμενη προσβασιμότητα από το μέρος που βρίσκονταν ο κάθε φοιτητής, θεωρήθηκε βασικό πλεονέκτημα καθώς υπό φυσιολογικές συνθήκες, φοιτητές οι δεν μπορούσαν να έχουν φυσική παρουσία στο μάθημα αποκλείονταν από την εκπαιδευτική διαδικασία. Σε συνάρτηση με την ευελιξία χρόνου και χώρου αναφέρθηκαν και στην μείωση των εξόδων. Έξοδα που ήταν αναγκαστικά, όπως αυτά της μετακίνησης, της διατροφής κατά τη διάρκεια της ημέρας και τα ενοίκια, αποφεύγονται μέσω αυτού του τύπου της διδασκαλίας. Τέλος, μιλώντας από τη σκοπιά του παιδαγωγού αναφέρθηκαν στις καινούριες πρακτικές που δημιουργήσαν εξαιτίας των φοιτητών και των ιδιαίτερων μαθησιακών αναγκών τους. Υπάρχουν διάφοροι τύποι μάθησης και με βάση την εμπειρία τους, οι φοιτητές είχαν πολλά θετικά να λάβουν. Τα μαθήματα που γίνονταν διαδικτυακά μπορούσαν και να ηχογραφηθούν και να επαναπροβληθούν, σε περίπτωση που οι φοιτητές έχαναν τη διάλεξη ή ακόμα και κάποιο μέρος της.

Μολονότι υπάρχουν αρκετά πλεονεκτήματα που μπορούν να καρπωθούν οι φοιτητές, οι ίδιοι ως πανεπιστημιακοί καθηγητές αναφέρθηκαν στις δυσκολίες που αντιμετώπισαν αλλά και στο αρνητικό αντίκτυπο που θα είχε η καθολική χρήση της τεχνολογίας για τη διεξαγωγή της εκπαίδευσης. Αυτό που αστραπιαία ανέφεραν όλοι ως μειονέκτημα, ήταν η αίσθηση της απομόνωσης και η αποξένωση από το ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον. Αν και δίνεται η δυνατότητα επικοινωνίας των φοιτητών με τους καθηγητές, η αίσθηση της κοινωνικής αποστασιοποίησης, γίνεται βολική, με αποτέλεσμα ολοένα και περισσότερη να συνηθίζουν αυτήν την απομάκρυνση. Άλλωστε όπως ανέφερε ένα από τους καθηγητές: «έχουμε ήδη περάσει στην εποχή όπου όλοι κοιτούν περισσότερες οθόνες απ' ότι φυσικά πρόσωπα». Η άποψη αυτή ενστερνίστηκε από την πλειονότητα των εκπαιδευτικών καθώς επίσης την συνέδεσαν με την αδυναμία συνεχόμενης χρήσης των ψηφιακών μέσων. Η διαφορά της φυσικής δια ζώσης διδασκαλίας με τη ψηφιακή, βρίσκεται στην αλληλεπίδραση που υπάρχει. Παρατηρήθηκε πως στις τηλεδιασκέψεις, η μόνη φωνή που ακούγονταν ήταν αυτή του καθηγητή, με αποτέλεσμα το μάθημα να είναι μονότονο και να εκλείπει αλληλεπίδρασης. Σύμφωνα με τα ευρήματα της έρευνας είναι οδυνηρό για έναν καθηγητή να κάνει μονόλογο και άρα να μην διδάσκει πραγματικά, και δύσκολο για τους φοιτητές να ακούν έναν συνεχόμενο μονόλογο. Το αρνητικό που επεσήμαναν όλοι οι καθηγητές είναι ότι σταδιακά χάνουν τις διδακτικές τους ικανότητες, όπως την

αμεσότητα που έχουν σε μια δια ζώσης εκπαίδευση, το χιούμορ την όρεξη για παροχή γνώσεων και άλλα που ανέφεραν στην έρευνα.

Η κατάσταση αυτή που επικράτησε λόγω του κορονοϊού μπορεί να επέφερε κάποιες αλλαγές και καινοτομίες, αλλά έφερε στην επιφάνεια κινδύνους, δυσκολίες και απειλές. Όχι μόνο για τους εκπαιδευτικούς, αλλά για όλα τα μέλη της εκπαίδευσης. Το νούμερο ένα πρόβλημα που αντιμετώπισαν οι καθηγητές ήταν η συμμετοχή των φοιτητών που όπως αναφέρθηκε χαρακτηριστικά ήταν παρόντες απόντες. Οι φοιτητές συνδέονταν στα μαθήματα, χωρίς όμως να παίρνουν τον λόγο ή να συμμετέχουν ενεργά στην εκπαιδευτική διαδικασία. Επιπλέον τα αποτελέσματα επιτυχίας των εξετάσεων σε σύγκριση με αποτελέσματα άλλων εποχών ήταν μεγαλύτερα. Το συμπέρασμα στο οποίο κατέληξαν οι καθηγητές είναι ότι η αξιολόγηση εξ' αποστάσεως χωρίς την παρουσία επιτηρητών εκλείπει αξιοπιστίας. Κάτι που όπως δηλώθηκε ισχύει εξίσου και για την παρακολούθηση. Όλοι οι συνεντευξιαζόμενοι μίλησαν για τα αποτελέσματα της ποιότητας της εκπαιδευτικής διαδικασίας ως προς τον τρόπο διδασκαλίας αλλά και ως προς την αξιολόγηση των φοιτητών. Όλοι κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι τίποτα δεν μπορεί να αντικαταστήσει την δια ζώσης εκπαίδευση και τη φυσική παρουσία καθηγητών και φοιτητών. Ωστόσο οι προβλέψεις για την χρήση της τεχνολογίας και για την διεξαγωγή ψηφιακών μαθημάτων, δίχασε τους συνεντευξιαζόμενους. Συγκεκριμένα, ένα σύνολο καθηγητών, δήλωσε ευθέως πως δεν πρόκειται ποτέ να αντικαταστήσει η ψηφιακή διδασκαλία και η εξ αποστάσεως εκπαίδευση τη δια ζώσης, ενώ οι υπόλοιποι είχαν την πεποίθηση ότι όπως το «βέλτιστο» συχνά αντικαθίσταται από το «εύχρηστο», έτσι θα γίνει και στην συγκεκριμένη περίπτωση. Υποστηρίζοντας αυτή την άποψη αναφέρθηκαν και στην αντικατάσταση των συναντήσεων των ατόμων με τη χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης. Στο επόμενο υποκεφάλαιο θα γίνει προσπάθεια να συγκριθούν τα ευρήματα της συγκεκριμένης έρευνας με ευρήματα άλλων, παρόμοιων ερευνών που διεξήχθησαν.

## **6.1 Συμπεράσματα**

Τα συμπεράσματα σχετικά με το ερευνώμενο θέμα ήταν αρκετά. Πολλά από αυτά μάλιστα προέκυψαν απευθείας από τους ίδιους τους συνεντευξιαζόμενους. Για να αποδοθούν τα συμπεράσματα με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη σαφήνεια, θα αναφερθούν ξανά τα ερευνητικά ερωτήματα. Σε κάθε περίπτωση θα καταγράφεται η συνολική εικόνα που δημιουργήθηκε από τις απόψεις των συνεντευξιαζόμενων και έπειτα θα συγκρίνονται με ευρήματα από παρόμοιες ερευνητικές προσπάθειες.

*Ερευνητικό Ερώτημα: Πως αντιμετώπισαν οι καθηγητές του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας την ψηφιακή διδασκαλία και την εξερεύνηση των νέων ψηφιακών προγραμμάτων διδασκαλίας;*

Ως προς το πρώτο ερευνητικό ερώτημα το οποίο αφορούσε τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της ψηφιακής διδασκαλίας και της χρήσης προγραμμάτων τηλεδιάσκεψης, προέκυψαν τα εξής συμπεράσματα από τις απαντήσεις των καθηγητών. Το διαδίκτυο είναι ένας από τους πιο διαδεδομένους τρόπους αναζήτησης πληροφοριών, πόρων και γνώσεων και από τους καθηγητές και από τους φοιτητές. Τα πλεονεκτήματα της χρήσης των ψηφιακών μέσων που εντόπισαν οι καθηγητές του Πανεπιστημίου εργασίας συμπίπτουν με ευρήματα προαναφερόμενων ερευνών. Συγκεκριμένα η συμβολή τους στην ενίσχυση του μαθήματος είναι μεγάλη. Η δημιουργία παρουσιάσεων, η προβολή βίντεο και η πληθώρα πληροφοριών που υπάρχουν στο Διαδίκτυο βοηθούν στην ενδυνάμωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Επιπλέον, η προσβασιμότητα σε παρουσιάσεις καθηγητών βοηθάει στην ευελιξία των ίδιων αλλά και των μαθητών. Η άποψη αυτή των καθηγητών συμπίπτει με τα ευρήματα των Arkorful και Abaidoo (2015), των οποίων η έρευνα έδειξε πως η ψηφιακή διδασκαλία παρέχει μια ευελιξία η οποία εκλείπει από την παραδοσιακή διδασκαλία. Δημιουργεί μια πιο σύγχρονη όψη της εκπαίδευσης, όπου οι φοιτητές μπορούν να γίνουν ερευνητές διαφόρων αντικειμένων. Η εκτεταμένη χρήση της τεχνολογίας από τους νέους είναι και ο λόγος που ένας τύπος μάθησης όπως η μεικτή μάθηση ή και άλλοι τύποι της ψηφιακής διδασκαλίας, είναι πολύ προσιτή για τους φοιτητές. Σύμφωνα με τους Smith & Hill (2018) και Schuster et al (2020) και βάσει των απαντήσεων των καθηγητών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, η ψηφιακή διδασκαλία διευκολύνει άτομα τα οποία βρίσκονται μακριά από την πόλη των σπουδών τους και άτομα με αναπηρίες ή προβλήματα κίνησης. Γενικότερα υπερτονίστηκε στις συνεντεύξεις ότι η μεγαλύτερη διευκόλυνση που μπορεί να προσφέρει και η εξ αποστάσεως εκπαίδευση και η χρήση ψηφιακών μέσων είναι η αποτροπή της μετακίνησης. Πληροφορίες ή διαλέξεις οι οποίες αναρτώνται συνεχώς από τους εκπαιδευτικούς, είναι υλικό το οποίο μένει προσβάσιμο για τον οποιονδήποτε επιθυμεί να παρακολουθήσει τη διάλεξη ή να επαναλάβει την αναζήτηση κάποιων πληροφοριών. Εκτός από το πλεονέκτημα της διαχείρισης του χρόνου οι καθηγητές αναφέρθηκαν και στο οικονομικό όφελος, κάτι που επαληθεύεται και από άλλες έρευνες, όπως αυτή των Wagner et al (2008). Η ημερομηνία της συγκεκριμένης

έρευνας, οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η τεχνολογία και η συνυφασμένη χρήση του διαδικτύου ήταν και εξακολουθεί να είναι το μέσο που βοηθάει τον κάθε άνθρωπο να εξοικονομήσει χρόνο και χρήμα.

Έρευνες που αφορούν την εκπαίδευση κατά τη διάρκεια του κορονοϊού, συνιστώνται από πολύ ενδιαφέροντα αποτελέσματα και σε κάποια σημεία αντιφατικά σε σύγκριση με την παρούσα έρευνα. Στην έρευνα του ο Daniel (2020) αναφέρει πως ο εγκλεισμός ανάγκασε εκπαιδευτικούς και φοιτητές να γίνουν πιο δημιουργικοί και επαγγελματίες στο χώρο της εκπαίδευσης. Βοήθησε την ανάπτυξη νέων καινοτόμων διδακτικών και πρακτικών. Αυτό το σημείο είναι που οι δύο έρευνες συγκλίνουν. Η άποψη όμως που διαφέρει είναι αυτή ορισμένων καθηγητών οι οποίοι αναφέρθηκαν σε δυσκολίες που όπως φαίνεται στο εξωτερικό δεν αντιμετώπισαν τόσο έντονα. Σε σύγκριση με αρκετές έρευνες που μελετήθηκαν από τον ερευνητή και προέρχονταν από τα πανεπιστήμια του εξωτερικού, σε καμία δεν αναφέρθηκαν εκτεταμένα προβλήματα σύνδεσης ή δικτύου. Επίσης, σχεδόν σε καμία έρευνα δεν έγινε αναφορά σε παλιό ή ξεπερασμένο υλικοτεχνικό εξοπλισμό. Η έρευνα που διεξήχθη έδειξε ότι στην Ελλάδα το κυριότερο πρόβλημα διεξαγωγής ηλεκτρονικών μαθημάτων είναι το δίκτυο που υπάρχει στη χώρα. Η αδυναμία της ισχύος και ο μεγάλος όγκος ατόμων που παρακολουθούν μαθήματα αντιδρούν μεταξύ τους και υπάρχουν επιπλοκές στη διεξαγωγή τους.

Ένα ακόμη συμπέρασμα που προέκυψε σχετίζονταν με την ποιότητα της παρεχόμενης εκπαίδευσης και την αδυναμία πραγματικής αξιολόγησης. Τα δύο αυτά ευρήματα φαίνεται να συνδέονταν μεταξύ τους καθώς τον κοινό παράγοντα αποτελούν οι φοιτητές. Ο χαμηλός βαθμός δέσμευσης οδηγεί τους φοιτητές στην επιλογή της μη παρακολούθησης και τον παραγκωνισμό των μαθημάτων. Ερχόμενοι αντιμέτωποι με τις τελικές εξετάσεις, στις οποίες πρέπει να προβούν οι καθηγητές, βρίσκουν τρόπο διαφυγής της αποτυχίας. Οι Swanson et al (2015), αναφέρουν στην έρευνα τους πως για να παρακινηθούν οι φοιτητές να συμμετέχουν πιο ενεργά και με προθυμία θα πρέπει πρώτα να δημιουργηθεί ένα κλίμα εμπιστοσύνης και συνεργασίας. Στην προκειμένη περίπτωση, ο κορονοϊός άφησε μια αίσθηση πικρίας αφού απαγόρευσε την οποιαδήποτε κοινωνική συναναστροφή και γνωριμία. Οι καθηγητές του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας αναφέρθηκαν σε αλλαγές που εν τέλει θα έπρεπε να είχαν γίνει καιρό πριν ως προς την αξιολόγηση των φοιτητών. Το συμπέρασμα που δημιουργείται από την άποψη τους είναι ότι δεν πρέπει να μετασχηματίζεται μόνο η

διαδικασία της παροχής γνώσης αλλά και η διαδικασία της αξιολόγησης. Τελευταίο αλλά εξίσου σημαντικό συμπέρασμα είναι ότι οι καθηγητές δεν αποζητούν την καθολική χρήση της τεχνολογίας, μάλιστα την αποτρέπουν. Η χρήση ψηφιακών εργαλείων με μέτρο μπορεί να βοηθήσει, αλλά η συχνότητα της χρήσης είναι κάτι που μπορεί να δημιουργήσει εθισμό και αυτός ο εθισμός να αποβεί μοιραίος, οδηγώντας στην απομόνωση των ανθρώπων. Στο χώρο της εκπαίδευσης θα χαθεί η αμεσότητα και έτσι η μετάδοση και η «λήψη» γνώσης θα αποτελεί προσωπική επιλογή του κάθε ατόμου που συμμετέχει στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Το γενικό συμπέρασμα που προέκυψε από τις συνεντεύξεις είναι ότι για τα ελληνικά δεδομένα, η ψηφιακή εκπαίδευση και κάθε τύπος της, βρίσκεται σε πολύ πρώιμο στάδιο και πρέπει να γίνουν αρκετές αλλαγές και ως προς το τεχνολογικό κομμάτι και ως προς το παιδαγωγικό. Αυτός είναι και ο λόγος που σε γενικές γραμμές οι απόψεις όλων των ακαδημαϊκών (Ελλάδας και Εξωτερικού) συμπίπτουν.

Αναφορικά με το δεύτερο ερευνητικό Ερώτημα, σχετικό με την αντιμετώπιση της ψηφιακής διδασκαλία από τους καθηγητές του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, τα συμπεράσματα ήταν ότι οι περισσότεροι αντιμετώπισαν μια πολύ δύσκολη κατάσταση, η οποία τους δημιούργησε άκρως αρνητική εντύπωση για τα ψηφιακά μέσα και τη συμβολή τους στην εκπαίδευση. Σύμφωνα με τον Karamti (2016), η δυσκολία που αντιμετώπισαν και οι συμμετέχοντες της δικής του έρευνας αφορούσε την αξιολόγηση των φοιτητών. Επεσήμανε ότι ζούμε σε μια εποχή όπου οι νέοι μεγαλώνουν με την τεχνολογία και γίνονται άριστοι χρήστες αυτής. Το αποτέλεσμα φυσικά είναι ότι μπορούν να βρουν διεξόδους για να επιτύχουν στις αξιολογήσεις των καθηγητών. Και ο ίδιο ο Karamti και οι καθηγητές που συμμετείχαν στη συγκεκριμένη έρευνα συμπεραίνουν πως η τεχνολογία πρέπει να κατέχει αυστηρά και μόνο το συμπληρωματικό εργαλείο για την εκπαίδευση. Επίσης η αξιολόγηση δεν έχει νόημα να γίνεται ηλεκτρονικά γιατί δεν υπάρχει κανένας πραγματικά αξιόπιστος έλεγχος και αυτό οδηγεί σε προβλήματα εγκυρότητας και αξιοπιστίας.

Στο τρίτο ερευνητικό ερώτημα δημιουργήθηκαν κάποια συμπεράσματα όσον αφορά και τη θέση του εκπαιδευτικού και τη σκοπιά του φοιτητή. Το ερευνητικό αυτό ερώτημα αφορούσε τον τρόπο με τον οποίο μπορεί κάποιος να αναγνωρίσει τις απαραίτητες δεξιότητες που πρέπει να έχει ο κάθε εκπαιδευτικός για να πλαισιώσει και να υποστηρίξει την ψηφιακή εκπαίδευση. Στην παρούσα ερευνητική μελέτη

ερευνηθήκε το ευρωπαϊκό πλαίσιο ψηφιακών δεξιοτήτων των εκπαιδευτών καθώς και άλλες έρευνες που αφορούσε το ίδιο θέμα. Σύμφωνα με τον Al-Zahrani (2015), το κομμάτι το οποίο πρέπει να επεξεργαστούν οι καθηγητές για να επιτύχουν την ψηφιακή διδασκαλία είναι το παιδαγωγικό και όχι τόσο το τεχνολογικό – τεχνικό. Η δυσκολία των καθηγητών βρίσκεται στην προσαρμογή τους στα νέα ψηφιακά περιβάλλοντα. Και σε αυτό το σημείο «κουμπώνει» και η άποψη των καθηγητών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας αναφορικά με το προσωπικό κίνητρο. Το συμπέρασμα που εξήχθη από τις απαντήσεις τους, συγκρίνοντάς τες με ευρήματα σχετικών ερευνών, αφορά την μονιμότητα της τεχνολογίας. Τα τεχνολογικά μέσα έχουν κατακλύσει όλους τους τομείς της ανθρωπότητας, ωστόσο δεν μπορούν να αντικαταστήσουν τον άνθρωπο και τη διαδικασία που βρίσκεται πίσω από αυτόν. Οι βασικές δεξιότητες που θα πρέπει να έχει ένας καθηγητής πέρα από τις κοινωνικές είναι κonstrουκτιβιστικές – παιδαγωγικές. Η γνώση κατά την άποψη τους, δεν μπορεί να δομηθεί πίσω από οθόνες υπολογιστών και κινητών, παρά μόνο με την πραγματική επαφή και επικοινωνία. Αυτός ήταν και ο λόγος που στις ψηφιακές δεξιότητες σχεδόν κανείς δεν στάθηκε. Η πραγματική γνώση προέρχεται από τον καθηγητή και πολύ περισσότερο από έναν φοιτητή που εμπνέεται και αποκτά την όρεξη να μάθει. Η ανύψωση των τειχών της τεχνολογίας μπορεί να επιφέρει όχι μόνο απομόνωση αλλά και συσκοτισμό στον τομέα της εκπαίδευσης.

Σύμφωνα με τα ευρήματα της συγκεκριμένης έρευνας αλλά και αυτών που δημιουργήθηκαν από άλλες έρευνες, δημιουργήθηκαν κάποια συμπεράσματα ως προς την ύπαρξη και τη χρήση της Ψηφιακής Εκπαίδευσης. Έπειτα από την καταγραφή και την λεπτομερή ανάλυση των αποτελεσμάτων, παρακάτω παρουσιάζεται ένας πίνακας SWOT ανάλυσης της Ψηφιακής Εκπαίδευσης. Πιο συγκεκριμένα, θα δημιουργηθεί ένας συμπεριληπτικός πίνακας που θα περιέχει τα δυνατά σημεία (Strengths), τα αδύναμα σημεία (Weaknesses), τις ευκαιρίες (Opportunities) και τις απειλές (Threats) που ενέχει η Ψηφιακή Εκπαίδευση.

<b>SWOT ANALYSIS</b>	
Δυνάμεις (Strengths)	Αδυναμίες (Weaknesses)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποστήριξη δια ζώσης εκπαίδευσης (PowerPoint, Video, Εικόνες κ.α)</li> <li>• Υποστήριξη της εκπαίδευσης όταν η δια ζώσης διδασκαλία είναι απαγορευτική</li> <li>• Προσιτή απ' όλους</li> <li>• Δημιουργεί μια πιο σύγχρονη εικόνα στην εκπαίδευση</li> <li>• Πληθώρα πληροφοριών</li> <li>• Πηγή Γνώσεων</li> <li>• Οικονομική διευκόλυνση Φοιτητών και Εκπαιδευτών (π.χ Μείωση μετακινήσεων)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αποξένωση</li> <li>• Κοινωνική απομάκρυνση</li> <li>• Έλλειψη Αμεσότητας</li> <li>• Τοίχος μεταξύ σχέσης καθηγητή και φοιτητή</li> <li>• Ζητήματα Αξιοπιστίας</li> <li>• Αδυναμία ρεαλιστικής Αξιολόγησης</li> </ul>
Ευκαιρίες (Opportunities)	Απειλές (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάπτυξη Νέων διδακτικών μεθόδων</li> <li>• Ενίσχυση δημιουργικότητας</li> <li>• Προσβασιμότητα (Οπουδήποτε, οποτεδήποτε, από τον οποιονδήποτε)</li> <li>• Πύκνωση των φοιτητών (δεν περιορίζεται μόνο στην πραγματική τάξη αλλά και στην ηλεκτρονική με τη μορφή της μεικτής μάθησης)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Βασίζεται στο προσωπικό κίνητρο και η μάθηση και η ποιότητα διδασκαλίας</li> <li>• Ποιότητα της εκπαίδευσης</li> <li>• Η ανάπτυξη της τεχνολογίας μπορεί να παραγκωνίσει τη δια ζώσης εκπαίδευση</li> <li>• Έλλειψη Υλικοτεχνικής υποδομής</li> <li>• Ανεπαρκές σήμα</li> <li>• Αδυναμία Δικτύου</li> <li>• «Προχειροποίηση» της εκπαίδευσης</li> <li>• Μη καταρτισμένοι εκπαιδευτικοί ως προς τη χρήση ψηφιακών προγραμμάτων και εργαλείων</li> </ul>

Η έρευνα η οποία διεξήχθη, προέκυψε σε όμοια συμπεράσματα με αυτά των προαναφερόμενων ερευνών. Και τα τρία ερευνητικά ερωτήματα της μελέτης έλαβαν απάντηση μέσα από τη μελέτη της δευτερογενούς έρευνας και επαληθεύτηκαν μέσω της πρωτογενούς έρευνας που διεξήγαγε ο ερευνητής. Η παραπάνω Swot Ανάλυση προέκυψε μέσα από ανάλυση που έγινε από άλλες μελέτες και τα στοιχεία αυτής, ήταν συναφή με τα ευρήματα της έρευνας.

## 6.2 Περιορισμοί

Η συγκεκριμένη έρευνα υλοποιήθηκε κάτω από δύσκολες συνθήκες. Η παρουσία της πανδημίας του κορονοϊού, καθώς και το lockdown που επιβλήθηκε θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως ένα σοβαρό εμπόδιο. Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε ήταν ποιοτική και βασίζονταν στις συνεντεύξεις, ως εργαλείο συλλογής των δεδομένων. Ο πρώτος περιορισμός που αντιμετωπίστηκε ήταν η διεξαγωγή των συνεντεύξεων. Οι συνεντεύξεις όταν πραγματοποιούνται δια ζώσης, μπορούν να φέρουν στην επιφάνεια και απαντήσεις σε θέματα για τα οποία ο συνεντευξιζόμενος δεν έχει ερωτηθεί. Η στάση του σώματος, η βλεμματική επαφή, ακόμα και η αίσθηση εμπιστοσύνης που δημιουργείται μεταξύ ερευνητή και ερωτώμενου, μπορούν να δημιουργήσουν μια συνολική εντύπωση για τη στάση του ερωτώμενου απέναντι σε κάθε ερευνώμενο ζήτημα. Σε μια περίοδο που η κοινωνική απομάκρυνση είναι επιβεβλημένη, ο ερευνητής έπρεπε να προβεί είτε σε συνέντευξη μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας, είτε τηλεφωνική, είτε με τη χρήση προγραμμάτων τηλεδιάσκεψης. Οι δύο πρώτες εναλλακτικές δεν θα έδιναν αρκετά αποτελέσματα. Και η τρίτη μέθοδος υπό άλλες συνθήκες θα μπορούσε να είναι μη υλοποιήσιμη. Λόγω του ότι όλοι οι καθηγητές χρησιμοποιούσαν προγράμματα τηλεδιάσκεψης για τις διαλέξεις τους, ο ερευνητής επωφελήθηκε από αυτή τη γνώση, και οι συνεντεύξεις έγιναν μέσω της χρήσης πλατφόρμας τηλεδιάσκεψης. Με τη συμβολή προγραμμάτων τηλεδιάσκεψης ο ερευνητής προσπάθησε να προσομοιώσει μια πραγματική «δια ζώσης εκπαίδευση», αλλά ήταν φανερό η αμηχανία, λόγω της απόστασης και πολλές φορές και της κακής σύνδεσης του δικτύου ή της ανεπάρκειας σήματος. Ένας ακόμη περιορισμός, ήταν ο χρονικός προγραμματισμός των συνεντεύξεων, καθώς η πλειοψηφία των καθηγητών έκανε διαλέξεις καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας. Οι καθηγητές που προσεγγίστηκαν αφιέρωσαν με προθυμία αρκετό χρόνο στον ερευνητή, έπειτα από την διεξαγωγή των διαλέξεων τους, στο τέλος της ημέρας τους, αργά το απόγευμα. Αν και το πρόγραμμα



τους ήταν αρκετά επιβαρυνμένο, οι συνεντευξιαζόμενοι ανέπτυξαν έναν πάρα πολύ εποικοδομητικό διάλογο χωρίς να χαρακτηρίζεται από βιασύνη ή δυσαρέσκεια.

Όσον αφορά το θέμα που επιλέχθηκε να ερευνηθεί, η πανδημία στάθηκε και εμπόδιο αλλά και αρωγός. Ενώ πολλές μελέτες διενεργήθηκαν σχετικά με τις απαραίτητες δεξιότητες που πρέπει να έχει ένας εκπαιδευτικός τριτοβάθμιας στο εξωτερικό, στην Ελλάδα ο ερευνητής δεν κατάφερε να βρει καμία σχετική έρευνα. Επιπλέον το διάστημα που διανύθηκε από τον πρώτο έως και τον δεύτερο εγκλεισμό ερευνητικά, δεν επαρκούσε πολλούς ερευνητές για να έχουν αποτελέσματα που να μπορούν να θεμελιώσουν μια θεωρία. Θα πρέπει να ληφθεί υπόψιν και το γεγονός ότι οι τεχνολογικές εξελίξεις στην Ελλάδα έχουν μείνει πίσω σε σχέση με άλλες χώρες της Ευρώπης και του κόσμου γενικότερα. Επομένως, η συγκεκριμένη έρευνα δεν μπορεί να αποκρυσταλλώσει μια συνολική εικόνα για το συγκεκριμένο ζήτημα, παρά μόνο όσον αφορά τα ελληνικά δεδομένα. Σε πολλές παραπλήσιες έρευνες, εντύπωση δημιούργησε η πολυμορφικότητα του θέματος σχετικά με το αντίκτυπο της τεχνολογίας στην ελληνική εκπαίδευση. Στην Ελλάδα όπου η τεχνολογία δεν είναι τόσο αναπτυγμένη σε σύγκριση με άλλες χώρες, οι δυνατότητες που προσφέρει είναι περιορισμένες. Σε σύνολο όμως, οι περιορισμοί που βρέθηκαν στην πορεία της έρευνας, υπερκεράστηκαν σχετικά γρήγορα και έγινε προσπάθεια αποτύπωσης ολοκληρωμένων και σταθερά δομημένων συμπερασμάτων.

### **6.3 Προτάσεις και Μελλοντική Έρευνα**

Με την πάροδο του χρόνου και έπειτα από την εξομάλυνση της κατάστασης της πανδημίας του κορονοϊού, θα δημιουργηθεί μια πιο καθαρή εικόνα για το αντίκτυπο της τεχνολογίας στο χώρο της εκπαίδευσης. Στην συγκεκριμένη έρευνα, έγινε προσπάθεια να ερευνηθούν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της ψηφιακής διδασκαλίας καθώς και να αναζητηθούν οι απαραίτητες δεξιότητες που θα πρέπει να έχει ένας ακαδημαϊκός για την υποστήριξη της ψηφιακής διδασκαλίας ή και της μεικτής μάθησης. Κάτι το οποίο θα ήταν αρκετά ενδιαφέρον να μελετηθεί θα ήταν η διερεύνηση της ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης εν καιρώ κορονοϊού. Συγκεκριμένα, η ανταπόκρισή των φοιτητών στην τηλεεκπαίδευση και τα αποτελέσματα αυτού του τύπου διδασκαλίας, θα μπορούσαν να δώσουν ενδιαφέροντα αποτελέσματα για την ποιότητα της εκπαίδευσης σε καιρό που η δια ζώσης διδασκαλία είναι απαγορευτική. Επιπλέον η σύγκριση της τηλεεκπαίδευσης με τη δια ζώσης και τα αποτελέσματα τους, ίσως να μπορούσε να δώσει απάντηση σε μελλοντικά ερωτήματα

σχετικά με την αντικατάσταση της παραδοσιακής διδασκαλίας με ψηφιακή τηλεκπαίδευση. Συμπερασματικά, αυτή η έρευνα που διεξήχθη, προετοίμασε το έδαφος κι έθεσε τις βάσεις για την αναζήτηση κρίσιμων απαντήσεων για το μέλλον της εκπαίδευσης. Οι παράμετροι που μπορούν να διερευνηθούν στο μέλλον είναι τρεις. Η πρώτη αφορά την ποιότητα της ψηφιακής τηλεκπαίδευσης. Η σύγκριση των αποτελεσμάτων σε εποχές κορονοϊού και μετά κορονοϊού μπορούν να οδηγήσουν στην δεύτερη παράμετρο, η οποία αφορά την αξιοπιστία της αξιολόγησης. Προβληματισμό της πλειονότητας των καθηγητών που συμμετείχαν στην έρευνα αποτέλεσε το πως θα μπορούσε να δημιουργηθεί ένα μέσο το οποίο να μπορούσε να αξιολογήσει με αξιοπιστία τις γνώσεις που απέκτησαν οι φοιτητές, ή να αναγνωρίζει την αξιοπιστία των απαντήσεων τους. Τέλος, η τρίτη παράμετρος που θα μπορούσε να διενεργηθεί έρευνα για το ίδιο θέμα από τη σκοπιά των φοιτητών, έχοντας δηλαδή τους φοιτητές ως πληθυσμό διεξαγωγής της έρευνας, με σκοπό να συγκρίνουμε τις απόψεις καθηγητών και φοιτητών σχετικά με τις απαραίτητες δεξιότητες για την υποστήριξη της ψηφιακής διδασκαλίας.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ**

### **Ελληνική Βιβλιογραφία**

1. Ένωση Πληροφορικών Ελλάδας. (2006). Μελέτη Επισκόπησης της Πληροφορικής στην Ελλάδα. Αθήνα.
2. Κόμης, Β. Ι. (2004). Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών. Αθήνα.
3. Mertens, D. M. (2005). Έρευνα και αξιολόγηση στην εκπαίδευση και την ψυχολογία. Αθήνα: Μεταίχμιο.
4. Robson, C. (2010). Η Έρευνα του Πραγματικού Κόσμου. 2η Έκδοση επιμ. Αθήνα: Gutenberg.
5. Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2014). ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ. Δίσιγμα.

### **Ξένη Βιβλιογραφία**

6. Almarashdeh, I. (2016). Sharing instructors experience of learning management system: A technology perspective of user satisfaction in distance learning course. *Computers in Human Behavior*, 63, 249–255. doi:10.1016/j.chb.2016.05.013
7. Al-Zahrani, A. M. (2015, January). Enriching professional practice with digital technologies: faculty performance indicators and training needs in Saudi higher education. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 1(12).
8. Arkorful, V., & Abaidoo, N. (2015, January). The role of e-learning, advantages and disadvantages of its adoption in higher education. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 1(12).
9. Azorín, C. (2020) ‘Beyond COVID-19 supernova. Is another education coming?’, *Journal of Professional Capital and Community*, 5(3–4), pp. 381–390. doi: 10.1108/JPCC-05-2020-0019.
10. Barron, B. (2020). What is a webinar (Definition)? +How does it work? Retrieved from <http://business.tutsplus.com/articles/what-is-a-webinar-definition--cms31683>
11. Brown, G. T. L. (2019) ‘Is Assessment for Learning Really Assessment?’, *Frontiers in Education*, 4(June), pp. 1–7. doi: 10.3389/feduc.2019.00064.

12. Cai, Z., Fan, X. and Du, J. (2017) 'Gender and attitudes toward technology use: A meta-analysis', *Computers and Education*. Elsevier Ltd, 105, pp. 1–13. doi: 10.1016/j.compedu.2016.11.003.
13. Chalumuri, A. (2020) 'Blended Learning Tools and Technologies', IX(Vi), pp. 2443–2456.
14. Cojocariu, V.-M., Lazar, I., Nedeff, V., & Lazar, G. (2014). SWOT Analysis of E-learning Educational Services from the Perspective of their Beneficiaries. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 1999–2003. doi:10.1016/j.sbspro.2014.01.510
15. Daniel, S. J. (2020). Education and the COVID-19 pandemic. *Prospects*, 49(1–2), 91–96. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09464-3>
16. Dhawan, S. (2020). Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 004723952093401. doi:10.1177/0047239520934018
17. Driscoll, M. (2002). Blended learning: Let's get beyond the hype. IBM global services. Διαθέσιμο στο: [http://www-07.ibm.com/services/pdf/blended\\_learning.pdf](http://www-07.ibm.com/services/pdf/blended_learning.pdf) [ανακτήθηκε στις 14 Δεκεμβρίου].
18. DUHANEY, D.C. (2001) 'TEACHER EDUCATION: PREPARING TEACHERS TO INTEGRATE TECHNOLOGY', *International Journal of Instructional Media*, 28(1), 23. [ανακτήθηκε 12 Δεκεμβρίου 2020].
19. Evans, J. C., Yip, H., Chan, K., Armatas, C., & Tse, A. (2020). Blended learning in higher education: professional development in a Hong Kong university. *Higher Education Research & Development*, 39(4), 643-656.
20. Gegenfurtner, A., & Ebner, C. (2019). Webinars in higher education and professional training: A meta-analysis and systematic review of randomized controlled trials. *Educational Research Review*, 28(November 2018), 100293. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.100293>
21. Giuseffi, F. G. (2019). *Self-Directed Learning Strategies in Adult Educational Contexts*. IGI Global. USA.
22. Guillén-Gámez, F. D. and Mayorga-Fernández, M. J. (2020) 'Identification of variables that predict teachers' attitudes toward ict in higher education for teaching and research: A study with regression', *Sustainability (Switzerland)*, 12(4). doi: 10.3390/su12041312.

23. Hafifah, G. N. and Sulisty, G. H. (2020) 'Teachers' ICT literacy and ICT integration in ELT in the Indonesian higher education setting', *Turkish Online Journal of Distance Education*, 21(3), pp. 186–198. doi: 10.17718/TOJDE.762050.
24. Iftakhar, S., 2016. GOOGLE CLASSROOM: WHAT WORKS AND HOW?. *Journal of Education and Social Sciences*, vol.3, no. 1, pp. 12–18.
25. Karamti, C. (2016). Measuring the Impact of ICTs on Academic Performance: Evidence From Higher Education in Tunisia. *Journal of Research on Technology in Education*, 48(4), 322–337. <https://doi.org/10.1080/15391523.2016.1215176>
26. Kirschner, P. and Davis, N. (2003) 'Pedagogic benchmarks for information and communications technology in teacher education', *Technology, Pedagogy and Education*, 12(1), pp. 125–147. doi: 10.1080/14759390300200149.
27. Liesa-Orús, M. et al. (2020). The Technological Challenge Facing Higher Education Professors: Perceptions of ICT Tools for Developing 21st Century Skills. *Sustainability*, 12(13), p.5339. Available at: <http://dx.doi.org/10.3390/su12135339>.
28. Littlefield, Jamie. (2020, August 27). The Difference Between Synchronous and Asynchronous Distance Learning. Retrieved from <https://www.thoughtco.com/synchronous-distance-learning-asynchronous-distance-learning-1097959>
29. Maneschijn, M. M., Botha, A., & Van Biljon, J. A. (2013). A critical review of ICT skills for higher education learners. In 2013 International Conference on Adaptive Science and Technology (pp. 1-13). IEEE.
30. Marín-Díaz, V., Riquelme, I., & Cabero-Almenara, J. (2020). Uses of ICT tools from the perspective of chilean university teachers. *Sustainability (Switzerland)*, 12(15), 1–12. <https://doi.org/10.3390/su12156134>
31. Maryuningsih, Y. et al. (2020) 'Profile of information and communication technologies (ICT) skills of prospective teachers', *Journal of Physics: Conference Series*, 1521(4). doi: 10.1088/1742-6596/1521/4/042009.
32. Mbagwu, F. (2019) 'Possession of ICT Skills a Prerequisite for Effective KS ... Possession of ICT Skills a Prerequisite for Effective Knowledge Sharing Among Library and Information Science Educators in Imo State , Nigeria'.

33. McBrien, J. L., Cheng, R., & Jones, P. (2009). Virtual Spaces: Employing a Synchronous Online Classroom to Facilitate Student Engagement in Online Learning. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 10(3). doi:10.19173/irrodl.v10i3.605
34. Mirola, T. (2020) *Becoming greener – digitalization in my work*. LAB University of Applied Sciences
35. Murphy, M. P. A. (2020) COVID-19 and emergency eLearning: Consequences of the securitization of higher education for post-pandemic pedagogy, *Contemporary Security Policy*.
36. Murtikusuma, R. P., Hobri, Fatahillah, A., Hussien, S., Prasetyo, R. R., & Alfarisi, M. A. (2019). Development of blended learning based on Google Classroom with osing culture theme in mathematics learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 1165, 012017. doi:10.1088/1742-6596/1165/1/012017
37. Nayar, B., & Koul, S. (2020). Blended learning in higher education: a transition to experiential classrooms. *International Journal of Educational Management*, ahead-of-print(ahead-of-print). doi:10.1108/ijem-08-2019-0295
38. Nguyen, V. A. (2016). A peer assessment approach to project based blended learning course in a Vietnamese higher education. *Education and Information Technologies*, 22(5), 2141–2157. doi:10.1007/s10639-016-9539-0
39. Oyetoro, O. (2020): COVID-19, Increased Webinars and What Counts for Human Capital Development among Academics in Higher Education Institutions. *Advance*. Preprint. <https://doi.org/10.31124/advance.13337960.v1>
40. Pegu, U. K. (2014) ‘Information and communication technology in higher education in India: Challenges and opportunities’, *International Journal of Information and Computation Technology*, 4(5), pp. 513–518. Available at: <http://www.irphouse.com/ijict.htm>.
41. Rasheed, R. A., Kamsin, A., & Abdullah, N. A. (2019). Challenges in the online component of blended learning: A systematic review. *Computers & Education*, 103701.
42. Redecker, C. (2017). *Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. [https://moodle.ktu.edu/pluginfile.php/428841/mod\\_resource/content/1/pdf\\_dig\\_comedu\\_a4\\_final.pdf](https://moodle.ktu.edu/pluginfile.php/428841/mod_resource/content/1/pdf_dig_comedu_a4_final.pdf)

43. Rosell, C. D. (2020). Eight Ways to Use a Virtual Blackboard in a Blended Learning Programme. Retrieved from <https://www.cae.net/eight-ways-to-use-a-virtual-blackboard-in-a-blended-learning-programme/>
44. Sangrà, A., & González-Sanmamed, M. (2010). The role of information and communication technologies in improving teaching and learning processes in primary and secondary schools. *ALT-J*, 18(3), 207–220. doi:10.1080/09687769.2010.529108
45. Schuster, R., Topooco, N., Keller, A., Radvogin, E., & Laireiter, A. R. (2020). Advantages and disadvantages of online and blended therapy: Replication and extension of findings on psychotherapists' appraisals. *Internet Interventions*, 21(January), 100326. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2020.100326>
46. Şentürk, C. (2020). Effects of the blended learning model on preservice teachers' academic achievements and twenty-first century skills. *Education and Information Technologies*. doi:10.1007/s10639-020-10340-y
47. Shahzad, A., Hassan, R., Aremu, A.Y. et al. Effects of COVID-19 in E-learning on higher education institution students: the group comparison between male and female. *Qual Quant* (2020). <https://doi.org/10.1007/s11135-020-01028-z>
48. Shinde, J. and Kamat, V. (2019) 'Pan – Commonwealth Forum , September 2019 , Edinburgh Scotland Enhancing ICT Skills of faculty members from Higher Education'. Διαθέσιμο στο: <http://oasis.col.org/handle/11599/3277>.
49. Sidpra, J., Gaier, C., Reddy, N., Kumar, N., Mirsky, D., & Mankad, K. (2020). Sustaining education in the age of COVID-19: a survey of synchronous web-based platforms. *Quantitative Imaging in Medicine and Surgery*, 10(7), 1422–1427. doi:10.21037/qims-20-714
50. Smith, K., & Hill, J. (2018). Defining the nature of blended learning through its depiction in current research. *Higher Education Research & Development*, 1–15. doi:10.1080/07294360.2018.1517732
51. Swanson, A., Davis, B., Parks, O., Atkinson, S., Forde, B., & Choi, K. (2015, January). Student engagement, e-connectivity, and creating relationships in the online classroom: emerging themes. *INTERNATIONAL JOURNAL OF INSTRUCTIONAL TECHNOLOGY AND DISTANCE LEARNING*, 1(12).
52. Tatulli, K. (2020, September 25). The Top 14 Online Meeting & Event Platforms. Retrieved from <https://www.ventri.com/blog/top-online-meeting-and-event-platforms>

53. TeachThought Staff. (2016, February, 24). The Benefits of Blended Learning. Retrieved from <https://www.teachthought.com/technology/the-benefits-of-blended-learning/>
54. The World University Rankings. 2020. Impact Rankings 2020: quality education. Διαθέσιμο στο: [https://www.timeshighereducation.com/rankings/impact/2020/quality-education#!/page/4/length/25/sort\\_by/rank/sort\\_order/asc/cols/undefined](https://www.timeshighereducation.com/rankings/impact/2020/quality-education#!/page/4/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/undefined)
55. Vallée, A., Blacher, J., Cariou, A., & Sorbets, E. (2020). Blended Learning Compared to Traditional Learning in Medical Education: Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of medical Internet research*, 22(8), e16504. <https://doi.org/10.2196/16504>
56. Wagner, N., Hassanein, K., & Head, M. (2008). Who is responsible for e-learning success in higher education? A stakeholders' analysis. *Educational Technology and Society*, 11(3), 26–36.
57. World Bank Education (2020). “Guidance Note: Remote Learning and COVID-19”, available at: <http://documents.worldbank.org/curated/en/531681585957264427/pdf/Guidance-Note-on-Remote-Learning-and-COVID-19.pdf> (accessed 3 May 2020).



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ερωτήσεις που διεξήχθησαν κατά τη συνέντευξη:

1. Τι είδους μάθημα διδάσκετε στο Πανεπιστήμιο και σε ποιο τμήμα;
2. Πόσα χρόνια διδάσκετε ενεργά στο Πανεπιστήμιο;
3. Χρησιμοποιείτε ψηφιακά μέσα για τη διεξαγωγή ή την ενίσχυση του μαθήματος;
4. Θεωρείτε ότι βοηθούν στην ενίσχυση του μαθήματος και στην καλύτερη κατανόηση;
5. Εάν ναι, με ποιόν τρόπο;
6. Πως θα χαρακτηρίζατε τη σχέση σας με τις ΤΠΕ ως προς την χρήση τους για εκπαιδευτικούς σκοπούς;
7. Σας δυσκολεύει η χρήση ψηφιακών εφαρμογών;
8. Κατά την διάρκεια των εξ αποστάσεως μαθημάτων χρησιμοποιήσατε κάποια πλατφόρμα τηλεδιάσκεψης;
9. Εάν ναι, ποια;
10. Ποιες άλλες πλατφόρμες τηλεδιάσκεψης γνωρίζετε;
11. Έχετε χρησιμοποιήσει κάποια άλλη εκτός από την προαναφερόμενη;
12. Γνωρίζατε να τις χρησιμοποιείτε πριν να γίνει η επιβολή χρήσης τους λόγω COVID-19;
13. Ποια κατά τη γνώμη σας είναι τα πλεονεκτήματα και ποια τα μειονεκτήματα των προγραμμάτων τηλεδιάσκεψης;
14. Έχετε παρακολουθήσει ποτέ κάποιο επιμορφωτικό σεμινάριο σχετικά με τη χρήση των Τ.Π.Ε.;
15. Το Πανεπιστήμιο συνέβαλε στην ενίσχυση των γνώσεων σας σχετικά με τη χρήση ψηφιακών προγραμμάτων και τον χειρισμό τους;
16. Θεωρείτε αναγκαίο να παρακολουθούμε τέτοιου είδους σεμινάρια;
17. Βοηθούν στην ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων;
18. Ποια κατά τη γνώμη σας είναι τα πλεονεκτήματα και ποια τα μειονεκτήματα της ψηφιακής διδασκαλίας και των εφαρμογών τηλεδιάσκεψης;
19. Σε συνάρτηση με την παραπάνω ερώτηση, ποια πιστεύετε ότι είναι τα δυνατά και ποια τα αδύναμα σημεία της ψηφιακής μάθησης, ποιες οι ευκαιρίες που παρέχει και ποιες οι απειλές που κρύβει;
20. Πέραν των ψηφιακών δεξιοτήτων, ποιες άλλες δεξιότητες θεωρείτε εξίσου σημαντικές για την υποστήριξη της ψηφιακής διδασκαλίας;

21. Θα συνεχίζατε να χρησιμοποιείτε τέτοια ψηφιακά μέσα έπειτα από την επιστροφή στη δια ζώσης διδασκαλία;
22. Τι αλλαγές έφερε η χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην εκπαιδευτική διαδικασία; (είτε θετικές, είτε αρνητικές)
23. Πως πιστεύετε πως νιώθουν οι φοιτητές μέσω της τηλεδιάσκεψης; (συναισθήματα, αν είναι άνετοι ως προς το να θέτουν ερωτήματα, κλπ)
24. Τι ανταπόκριση βλέπετε από τους φοιτητές στα μαθήματα μέσω τηλεδιάσκεψης; Παρακολουθούν περισσότεροι σε σχέση με τα δια ζώσης μαθήματα;
25. Εσείς ως εξεταστές θεωρείτε ότι εν τέλει οι φοιτητές αποκτούν τις κατάλληλες γνώσεις μέσω της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης;
26. Θεωρείτε πως μέσω της νέας πραγματικότητας θα μειωθεί η δια ζώσης εκπαίδευση και θα αρχίσει να αντικαθίσταται από την εξ' αποστάσεως, ή θα συνεχίσουν να συνυπάρχουν;