

ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ  
ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ, ΠΜΣ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ  
ΔΙΟΙΚΗΣΗ



---

**Εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην εποχή του COVID-19:  
Έρευνα σε εκπαιδευτικούς της Πρωτοβάθμιας  
εκπαίδευσης**

---

**ΕΠΩΝΥΜΟ:** Γιουρούση

**ΟΝΟΜΑ:** Ζωγραφία

**Επιβλέπων Καθηγητής:** κ. Πασχαλούδης Δημήτριος

Σέρρες, 2023

**«ΔΗΛΩΣΗ ΜΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΗΨΗΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ»**

*Με πλήρη επίγνωση των συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων, δηλώνω ότι είμαι αποκλειστικός συγγραφέας της παρούσας διατριβής και αναλαμβάνω πλήρως όλες τις συνέπειες του νόμου στην περίπτωση κατά την οποία αποδειχθεί, διαχρονικά, ότι η εργασία στο σύνολό της ή μέρος της είναι προϊόν λογοκλοπής.*

Όνοματεπώνυμο:

Υπογραφή: .....

Ημερομηνία: .....

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τα δύο τελευταία χρόνια ήταν μια πολύ δύσκολη περίοδος για την Ελλάδα, ειδικά για τη σχολική κοινότητα της χώρας. Το ξαφνικό ξέσπασμα της πανδημίας Covid-19 είχε ως αποτέλεσμα τα σχολεία της χώρας να κλείσουν για μεγάλο χρονικό διάστημα. Το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων και οι σχολικές μονάδες αναγκάστηκαν να οργανωθούν, να συνεργαστούν και να εξοπλιστούν γρήγορα με μοναδικό σκοπό να συνεχίσουν να παρέχουν στους μαθητές γνώσεις και δεξιότητες. Για πρώτη φορά, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση ήρθε στο προσκήνιο της σχολικής πραγματικότητας, αντικαθιστώντας πλήρως την παραδοσιακή εκπαίδευση. Η ποσοτική αυτή μελέτη εστιάζει στα δημόσια δημοτικά σχολεία της χώρας και μελετά τα προβλήματα που αντιμετώπισαν εκπαιδευτικοί και μαθητές (από την οπτική πλευρά των εκπαιδευτικών), καθώς και την ικανοποίηση των εκπαιδευτικών από αυτή τη διαδικασία. Στην έρευνα συμμετείχαν 103 εκπαιδευτικοί δημοτικών σχολείων, οι οποίοι δίδαξαν με τη μορφή της σύγχρονης τηλεεκπαίδευσης τη σχολική χρονιά 2021-2022, απαντώντας σε ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο κλειστού τύπου. Τα ευρήματα αυτής της μελέτης δείχνουν ότι οι εκπαιδευτικοί είναι ικανοποιημένοι με τις συνθήκες εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, αισθάνονται πιο ευέλικτοι όσον αφορά την οργάνωση της επαγγελματικής και προσωπικής τους ζωής και αξιολογούν θετικά την εμπειρία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Ωστόσο, υπάρχουν δυσκολίες στις σχέσεις με τους συναδέλφους και στις σχέσεις δασκάλου-μαθητή. Αναλύοντας τις συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών της έρευνας, τα ευρήματα δείχνουν ότι γενικά δεν υπάρχει διαφορά στις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών και των μαθητών ανάλογα με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά ως προς τον αντίκτυπο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στη ζωή, την εργασία και την επικοινωνία των εκπαιδευτικών με τους μαθητές τους. Υπήρχε μια στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των αξιολογήσεων της εμπειρίας της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και της συχνότητας της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και των στάσεων για το μέλλον της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (κατά τη διάρκεια και μετά την πανδημία). Υπήρχε μια μέτρια θετική συσχέτιση μεταξύ της ικανοποίησης

από την επίδραση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην παραγωγικότητα και της εργασιακής ευελιξίας και της ικανοποίησης με τον αντίκτυπο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στη φοιτητική ζωή. Επιπλέον, υπήρχε μια μέτρια θετική συσχέτιση μεταξύ σχεδόν όλων των διαστάσεων του ερωτηματολογίου και των αξιολογήσεων της εμπειρίας της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και των στάσεων για το μέλλον της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Ως εκ τούτου, τα ζητήματα επικοινωνίας και τα ζητήματα διαχωρισμού είναι θέματα σχετικά με την έρευνα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και θα πρέπει να αντιμετωπιστούν σε περαιτέρω έρευνα.

*Λέξεις κλειδιά:* Εξ αποστάσεως εκπαίδευση, Covid-19, Δημόσια δημοτικά σχολεία, Εκπαιδευτικοί, Προβλήματα, Αντιμετώπιση, Ικανοποίηση, Προοπτικές, Έρευνα.

## **ABSTRACT**

The last two years have been a very difficult period for Greece, especially for the school community of the country. The sudden outbreak of the Covid-19 pandemic has caused the closure of schools in the country for a long time. The Ministry of Education and Religions and school units were forced to organize, collaborate and equip themselves quickly with the sole purpose of continuing to provide students with knowledge and skills. For the first time, distance education came to the forefront of school reality, completely replacing traditional education. This quantitative study focuses on the public primary schools of the country and investigates the problems faced by teachers and students (from the perspective of teachers), as well as teachers' satisfaction with this process. The research involved 103 primary school teachers, who taught in the form of modern distance education in the school year 2021-2022, answering a closed-ended electronic questionnaire. The findings of this study show that teachers are satisfied with the distance education conditions, feel more flexible in the organization of their professional and personal life and positively evaluate the experience of distance education. However, there are difficulties in peer-to-peer and teacher-student relationships. Analyzing the correlations between the research variables, the findings show that there is generally no difference in teachers' and students' perceptions according to demographic characteristics regarding the impact of distance education on teachers' lives, work and communication with their students. There was a statistically significant correlation between evaluations of distance education experience and the frequency of distance education and attitudes about the future of distance education (during and after the pandemic). There was a moderately positive correlation between satisfaction with the impact of distance education on productivity and work flexibility and satisfaction with the impact of distance education on student life. In addition, there was a moderately positive correlation between almost all dimensions of the questionnaire and evaluations of the distance education experience and attitudes about the future of distance education.

Communication and segregation issues are therefore issues related to distance education research and should be addressed in further research.

**Keywords:** Distance education, Covid-19, Public primary schools, Teachers, Problems, Coping, Satisfaction, Prospects, Research.

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	iii
ABSTRACT .....	v
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	ix
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ .....	x
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
<b>1. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ.....</b>	<b>3</b>
1.1.1 Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΟΝ 21ο ΑΙΩΝΑ .....	3
1.1.2 Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΗΣ ΕΕ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ....	5
1.1.3 Η ΕΞ Α.Ε. ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ .....	8
1.1.4 ΟΙ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ, ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΥ ΚΥΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΤΟΥ ΚΟΡΟΝΩΪΟΥ .....	9
1.2 Η ΕΞΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ (ΤΗΛΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ).....	13
1.2.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΤΗΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.....	13
1.2.2 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ :ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ & ΜΑΘΗΣΗ .....	13
1.2.3 ΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ .....	15
1.2.4 ΜΟΡΦΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ .....	17
1.2.5 ΣΧΟΛΙΚΗ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.....	19
1.2.6 ΤΗΛΕΔΙΔΑΣΚΕΨΗ ΚΑΙ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ .....	21
1.2.7 ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΑ ΣΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΛΕΔΙΔΑΣΚΕΨΗΣ ΚΑΙ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕ ΤΟΥΣ ΔΙΔΑΣΚΟΜΕΝΟΥΣ.....	25
1.3 ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ .....	27
1.3.1 ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ .....	27
1.3.2 ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΔΙΕΘΝΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ.....	31
<b>2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....</b>	<b>39</b>
2.1 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ.....	39
2.2 ΔΕΙΓΜΑ .....	40
2.3 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ -ΕΡΓΑΛΕΙΑ.....	42
2.4 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ.....	47
<b>3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ .....</b>	<b>49</b>
<b>4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ .....</b>	<b>70</b>
<b>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....</b>	<b>79</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>	<b>85</b>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....	94
<i><b>ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ</b></i> .....	94



## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

<b>Πίνακας 1:</b> Συχνότητες και ποσοστά δημογραφικών στοιχείων ερωτηματολογίου ....	41
<b>Πίνακας 2:</b> Υπό μελέτη μεταβλητές .....	43
<b>Πίνακας 3:</b> Πίνακας Συχνοτήτων.....	51
<b>Πίνακας 4:</b> Πίνακας Συχνοτήτων.....	57
<b>Πίνακας 5:</b> Πίνακας συχνοτήτων, μέσος όρος (Μ.Ο.), τυπική απόκλιση και επικρατούσα τιμή.....	62
<b>Πίνακας 6:</b> Πίνακας συχνοτήτων, μέσος όρος (Μ.Ο.), τυπική απόκλιση και επικρατούσα τιμή.....	66
<b>Πίνακας 7:</b> Πίνακας συχνοτήτων, μέσος όρος (Μ.Ο.), τυπική απόκλιση και επικρατούσα τιμή.....	68

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

<b>Εικόνα 1:</b> Οι διαστάσεις της Εξ ΑΕ .....	14
<b>Εικόνα 2:</b> Ερωτήσεις για «Δυσκολίες και ανάγκες μαθητών και εκπαιδευτικών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση».....	50
<b>Εικόνα 3:</b> Ερωτήσεις για «Πόσο σημαντικά ήταν για εσάς τα παρακάτω προβλήματα στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση».....	56
<b>Εικόνα 4:</b> Ερωτήσεις για «Πώς αντιμετωπίσατε τις δυσκολίες» .....	62
<b>Εικόνα 5:</b> Ερωτήσεις για «Η ικανοποίηση των εκπαιδευτικών από την εφαρμογή της σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης».....	65
<b>Εικόνα 6:</b> Ερωτήσεις για «Προοπτικές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης» .....	68

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στη σύγχρονη εποχή, οι τηλεπικοινωνίες, τα δίκτυα και η συνδεσιμότητα είναι μερικά από τα πιο σημαντικά στοιχεία που σχετίζονται άμεσα με την οικονομία και την κοινωνία. Η ευρεία χρήση του διαδικτύου σε συνδυασμό με την ταχεία ανάπτυξη της τεχνολογίας έχει προσφέρει νέα εργαλεία διδασκαλίας, με αποτέλεσμα αρκετές καθαρές αλλαγές στην εκπαίδευση σε όλα τα επίπεδα.

Η τεχνολογία μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην εκπαιδευτική δράση με πολλούς διαφορετικούς τρόπους, όπως ως συμπληρωματική (χρησιμοποιείται ως συμπλήρωμα της κλασικής εκπαιδευτικής δράσης), ως ισοδύναμο της κλασικής εκπαιδευτικής δράσης, όπου τα μαθήματα μοιράζονται εξίσου, αλλά ως μια μοναδική στρατηγική, όπου η εκπαίδευση υλοποιείται μόνο μέσω Διαδικτύου, Δεν υπάρχει φυσική παρουσία εκπαιδευτικών ή εκπαιδευόμενων.

Τον τελευταίο 1,5 χρόνο, η πανδημία και οι συνέπειές της με μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης, καθώς και ευρύτερα ζητήματα στην οικονομική και κοινωνική ζωή των ανθρώπων σε όλο τον κόσμο, ήταν μια ευκαιρία για τη διεθνή εκπαιδευτική κοινότητα να υιοθετήσει μια νέα προσέγγιση στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό. περιλαμβάνουν διάφορους κρατικούς αξιωματούχους, διοικητικούς υπαλλήλους, δασκάλους, παιδιά, γονείς κ.λπ.

Τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, σε συνεργασία με τις κυβερνήσεις, έχουν υιοθετήσει μοντέλα διδασκαλίας που ενσωματώνουν την τεχνολογία και το διαδίκτυο, ξεπερνώντας ζητήματα όπως η πρόσβαση των παιδιών στην επιμελητεία (όπως η πρόσβαση στο διαδίκτυο ή ένας υπολογιστής με κατάλληλο εξοπλισμό) ή η χρηματοδότηση εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, με απώτερο στόχο: ανάπτυξη και λειτουργία δικτυακών υποδομών, ηλεκτρονικών βιβλιοθηκών κ.λπ., που είναι απαραίτητα για αυτή τη μορφή εκπαίδευσης.

Τα ψηφιακά δίκτυα, όπως φάνηκε, ήταν ζωτικής σημασίας για την εκπαιδευτική δράση, για τις υποδομές που προσφέρουν, καθώς επίσης και τις πλατφόρμες τις οποίες υποστηρίζουν.

Μέσα από τα δίκτυα αυτής της μορφής αναπτύχθηκαν καινούριες μαθησιακές ευκαιρίες και διοχετεύθηκαν μεγάλες ποσότητες δεδομένων. Η κυριότερη μελλοντική πρόκληση σε αυτές τις πλατφόρμες είναι η βέλτιστη εφικτή εξασφάλιση της εγκυρότητας των παραπάνω δεδομένων τα οποία διαχέονται και η αξιοπιστία των πηγών από όπου προκύπτουν αυτά τα δεδομένα.

Αυτή η εκπαιδευτική δράση φαίνεται να προσφέρει πολλά οφέλη, για παράδειγμα παρέχει ένα ευρύ φάσμα διαφορετικών μέσων που επιτρέπουν την προσαρμογή των τεχνολογικών μέσων, την ανάπτυξη ειδικών ομάδων αλληλεπίδρασης και διάδοσης δεδομένων, στην πραγματικότητα είναι δυνατό να παρέχεται μια πιο εξατομικευμένη προσέγγιση όλα τα παιδιά Μαθησιακή εμπειρία, η οποία συμβάλλει σημαντικά στην τάση προς την τριτοβάθμια εκπαίδευση μεταξύ των ανδρών κ.λπ.

Ωστόσο, όπως θα δούμε σε αυτή τη δουλειά, υπάρχουν κάποια εμπόδια. Γενικότερα, σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να διερευνήσει τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για τις προκλήσεις, τις ευκαιρίες και τις προοπτικές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης όπως αυτή εφαρμόζεται στην Ελλάδα κατά την πανδημία Covid-19.

## **1. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ**

Σκοπός των δύο πρώτων κεφαλαίων είναι η εισαγωγή του θεωρητικού πλαισίου που θα καθοδηγήσει την υλοποίηση αυτής της εργασίας.

Συγκεκριμένα, το πρώτο κεφάλαιο αποτελείται από τέσσερα μέρη. Το πρώτο μέρος ασχολείται με την εκπαίδευση στον 21ο αιώνα, το δεύτερο μέρος αφορά την πολιτική για την ψηφιακή εκπαίδευση στην Ευρωπαϊκή Ένωση, το τρίτο μέρος ασχολείται με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην Ελλάδα και το τέταρτο μέρος ασχολείται με τις συνθήκες που οδηγούν στην υιοθέτηση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση, κατά την περίοδο του πρώτου κύματος της πανδημίας του κορονοϊού.

Ακολουθεί το δεύτερο κεφάλαιο, το οποίο χωρίζεται σε πέντε μέρη. Το πρώτο είναι να εισαγάγει το ιστορικό υπόβαθρο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, το δεύτερο είναι να εισαγάγει τις δύο διαστάσεις της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, τη διδασκαλία και τη μάθηση, και το τρίτο είναι να προσπαθήσει να συνθέσει διάφορους ορισμούς. Τέταρτον, περιγράφονται οι διάφορες μορφές της και τέλος αναλύεται η εξ αποστάσεως εκπαίδευση στα σχολεία.

### **1.1.1 Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΟΝ 21ο ΑΙΩΝΑ**

Οι σύγχρονοι νέοι ζουν σε έναν «ψηφιακό κόσμο», θεωρούν την τεχνολογία αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητάς τους και απαιτούν ριζικές αλλαγές στην εκπαίδευση. Χαρακτηρίζονται ως «γενιά του διαδικτύου – net generation» (Tapscott, 2008) ή «ψηφιακοί αυτόχθονες - digital natives», που αναζητούν, δημιουργούν, ανταλλάσσουν, μαθαίνουν, αναλύουν, αναφέρουν, προγραμματίζουν και κοινωνικοποιούνται με διαφορετικό τρόπο από τους μεγαλύτερους (Prensky, 2004).

Σήμερα, ο στόχος της εκπαίδευσης θεωρείται ότι προετοιμάζει τους πολίτες του αύριο για να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις και να εκμεταλλευτούν τις ευκαιρίες της σύγχρονης εποχής. Αν πιστεύουμε ότι δεν μπορούμε να προβλέψουμε τον κόσμο του μέλλοντος, καταλαβαίνουμε τη δυσκολία να το πραγματοποιήσουμε γιατί τα πάντα γύρω μας αλλάζουν

συνεχώς - διπλασιάζονται οι γνώσεις, οι σταδιοδρομίες αλλάζουν συχνά, προετοιμάζοντας τους μαθητές για σταδιοδρομίες που δεν έχουν ακόμη δημιουργηθεί και δεν καταλάβαμε τις απαιτήσεις τους (Τζιμογιάννης, 2019).

Οι μαθητές στον 21ο αιώνα δεν χρειάζονται απομνημόνευση καθώς γίνεται εύκολο να αποκτήσουν μεγάλο όγκο πληροφοριών, αλλά χρησιμοποιούν τεχνολογία πληροφοριών και επικοινωνιών (εφεξής καλούμενες ΤΠΕ) για να λύσουν πραγματικά προβλήματα από τον πραγματικό κόσμο και όχι από το σχολείο. Ως εκ τούτου, τα σύγχρονα σχολεία θα πρέπει να προάγουν την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, τις καινοτόμες ικανότητες, την ανταλλαγή ιδεών, τη συνεργατική μάθηση και τη συνολική σφαιρική ανάπτυξη (Τζιμογιάννης, 2019). Επιπλέον, στοχεύει στην κοινωνική ένταξη των μαθητών, μέσα από την καλλιέργεια αξιών και την ενίσχυση των συναισθηματικών και ψυχοκινητικών ικανοτήτων τους.

Οι γνώσεις, οι δεξιότητες, οι στάσεις και οι αξίες του 21ου αιώνα, οργανώνονται σε τέσσερις κατηγορίες, οι οποίες αφορούν στον τρόπο σκέψης, ζωής κι εργασίας καθώς και τα εργαλεία δουλειάς (Opfer and Saavadera 2012). Σύμφωνα με την έκθεση της UNESCO (2002) οι μαθητές θα πρέπει να διαθέτουν:

- Κριτική σκέψη & ικανότητα επίλυσης προβλημάτων.
- Συνεργασία & ηγεσία.
- Ευελιξία και προσαρμοστικότητα.
- Πρωτοβουλία & επιχειρηματικότητα.
- Αποτελεσματικότητα & επικοινωνία προφορική-γραπτή.
- Πρόσβαση και ανάλυση πληροφοριών.
- Περιέργεια και φαντασία.

Το διαδίκτυο και το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο βοήθησαν στη δημιουργία νέων μεθόδων διδασκαλίας. Οι ΤΠΕ είναι μια πραγματικότητα που πρέπει να αξιοποιήσουν τα σχολεία καθώς δημιουργούν νέα περιβάλλοντα μάθησης που συνδυάζουν κείμενο με εικόνες και ήχους, ενισχύοντας έτσι τα κίνητρα και τα αποτελέσματα. «Η έμφαση δίνεται σε σύγχρονες εποικοδομητικές, πλαισιωτικές και συνεργατικές προσεγγίσεις που στοχεύουν στη δημιουργία δυναμικών περιβαλλόντων μάθησης που είναι

επικεντρωμένες στον μαθητή, αυθεντικά, διαδραστικά και συνεργατικά» (Τζιμογιάννης, 2019). Ψηφιακές αίθουσες διδασκαλίας, τηλεδιάσκεψη, ψηφιακοί πίνακες, δικτύωση και κοινότητες μάθησης προσφέρουν απεριόριστες δυνατότητες διδασκαλίας και μάθησης, μεταμορφώνοντας παράλληλα τη σχέση δασκάλου-μαθητή. Ο ρόλος του δασκάλου αλλάζει από «αυθεντία» σε εκπαιδευτικό, μέντορα, διοργανωτή, εμπνευστή, ερευνητή, φίλο και καινοτόμο (Γκούβρα, Κυρίδης & Μαυρικάκης, 2001). Βέβαια, η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στα σχολεία και στα πανεπιστήμια από τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές, είναι μια διαδικασία αργή (Bennet et al, 2008).

Η παγκοσμιοποίηση, η κοινωνία της γνώσης και της πληροφορίας και η ανάπτυξη των ΤΠΕ αποτελούν τις κινητήριες δυνάμεις των εκπαιδευτικών μεταρρυθμίσεων στις εθνικές και ευρωπαϊκές χώρες.

Εν συνεχεία, ακολουθεί μια ανασκόπηση των πολιτικών της ΕΕ σχετικά με την ψηφιακή εκπαίδευση, από την ίδρυσή της έως σήμερα.

### **1.1.2 Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΗΣ ΕΕ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

Οι σύγχρονες απαιτήσεις της οικονομίας απαιτούν να αντικατασταθούν οι παραδοσιακές μορφές εκπαίδευσης από άλλες καινοτόμες μορφές, γιατί οι πρώτες δεν μπορούν να ανταποκριθούν στις νέες συνθήκες. Ως εκ τούτου, η εκπαίδευση αξιολογεί τις ψηφιακές τεχνολογίες για να ενισχύσει τη μάθηση και να εξοπλίσει τους νέους με τις γνώσεις, τις δεξιότητες και τις ικανότητες για να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις της νέας εποχής.

Η Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα (ΕΟΚ) δεν ασχολήθηκε με την εκπαίδευση για την πρώτη περίοδο της ιστορίας της μέχρι τη Συνθήκη του Μάαστριχτ του 1992, η οποία καθόρισε την κοινοτική πολιτική για την εκπαίδευση και την κατάρτιση. Το ενδιαφέρον για την εκπαίδευση σχετίζεται με την οικονομία λόγω της έλλειψης ειδικευμένου εργατικού δυναμικού.

Η Λευκή Βίβλος της ΕΕ δημοσιεύθηκε το 1995 με τον τίτλο «Διδασκαλία και Μάθηση». Towards a Knowledge Society» για την ανάπτυξη μιας κοινής ευρωπαϊκής εκπαιδευτικής πολιτικής (Πασιάς, 2006) Αναφέρεται στις τρεις παραμέτρους που οδηγούν την ευρωπαϊκή κοινωνία,

δηλαδή τη διάδοση της τεχνολογίας της πληροφορίας, την παγκοσμιοποίηση της οικονομίας και την ταχεία ανάπτυξη της επιστημονικής γνώσης και τεχνολογίας.

Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Λισαβόνας (Μάρτιος 2000) ανέπτυξε μια ευρεία στρατηγική ατζέντα με στόχο να γίνει η Ευρωπαϊκή Ένωση. Μέχρι το 2010 «γίνετε η πιο ανταγωνιστική και δυναμική οικονομία βασισμένη στη γνώση στον κόσμο, ικανή για βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη με περισσότερες και καλύτερες ευκαιρίες απασχόλησης και μεγαλύτερη κοινωνική συνοχή». Ως εκ τούτου, καλεί τα κράτη μέλη να διασφαλίσουν ότι έως το τέλος του 2001 όλα τα σχολεία της Ένωσης θα έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο και τα πολυμέσα και ότι έως το τέλος του 2002 όλο το διδακτικό προσωπικό που το χρειάζεται είναι εξοικειωμένο με τη χρήση του Διαδικτύου και των πολυμέσων (European Commission, 2000). Η συνθήκη της Λισαβόνας προωθεί επίσης, προγράμματα όπως το e-learning, στοχεύοντας στην κοινωνία της πληροφορίας.

Το επιχειρηματικό σχέδιο «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» για την περίοδο προγραμματισμού 2007-2013 στοχεύει στον εκσυγχρονισμό του εκπαιδευτικού συστήματος της χώρας μου και στη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης σε όλα τα επίπεδα. Βασικό στοιχείο στη διαμόρφωση του εκπαιδευτικού στρατηγικού σχεδιασμού είναι οι τέσσερις πτυχές «ανάπτυξη-ανταγωνιστικότητα-εκπαίδευση-απασχόληση». Μέσω του ΕΣΠΑ, στόχος είναι η επιτάχυνση της μετάβασης στην κοινωνική οικονομία και την οικονομία της γνώσης, ενισχύοντας την έρευνα και την καινοτομία και ενισχύοντας το ανθρώπινο κεφάλαιο της χώρας.

Ακολούθησε άλλο ένα επιχειρησιακό σχέδιο «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» 2014-2020, με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας και της αποτελεσματικότητας του εκπαιδευτικού συστήματος σε όλες τις βαθμίδες. Η ενδεικτική παρέμβαση στον εκπαιδευτικό χώρο του προγράμματος είναι η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στη χρήση και εφαρμογή των ψηφιακών τεχνολογιών στη διδακτική πράξη (επιμόρφωση Β' επιπέδου Τεχνολογίας Πληροφορικής και Επικοινωνίας).



Επιπλέον, στη διακήρυξη της Ρώμης το Μάρτιο του 2017, τα κράτη μέλη δεσμεύτηκαν για «Μια κοινωνική Ευρώπη», όπου οι νέοι θα λαμβάνουν την καλύτερη δυνατή εκπαίδευση και κατάρτιση στην εποχή των αλλαγών.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή βλέπει την εκπαίδευση και την κατάρτιση ως την καλύτερη επένδυση στο μέλλον της Ευρώπης και μέσω του επόμενου Σχεδίου Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση σχεδιάζει να δημιουργήσει έναν ευρωπαϊκό χώρο εκπαίδευσης έως το 2025, που θα επιτρέπει στους νέους να βρουν δουλειά στην Ευρώπη και να επωφεληθούν από την καλύτερη εκπαίδευση και κατάρτιση. Το σχέδιο βασίζεται σε μια ανακοίνωση «Σχετικά με την ανάπτυξη του σχολείου και την άριστη διδασκαλία για μια καλύτερη ζωή» και περιγράφει τρεις προτεραιότητες που θα υιοθετήσουν τα κράτη μέλη για να αγκαλιάσουν τη νέα ψηφιακή εποχή. (European Commission, 2018):

- Καλύτερη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας για τη διδασκαλία και τη μάθηση.
- Ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων και δεξιοτήτων.
- Βελτίωση της εκπαίδευσης μέσω της βελτίωσης της ανάλυσης δεδομένων και προβλέψεων.

Αυτές οι προτεραιότητες προβλέπουν τα εξής μέτρα:

- Παροχή εργαλείων που βοηθούν τους εκπαιδευτικούς και τους εκπαιδευτές να κάνουν καλύτερη χρήση της τεχνολογίας, συμπεριλαμβανομένης της βελτίωσης της συνδεσιμότητας στο διαδίκτυο.
- Στοχοθετημένη δράση για την ανάπτυξη των κατάλληλων ψηφιακών ικανοτήτων.
- Ενισχυμένες και νέες προσπάθειες για τη βελτίωση της εκπαίδευσης, μέσω της βελτίωσης των συλλεγόμενων στοιχείων και της ανάλυσής τους.

Συνολικά, πολλά κείμενα της ΕΕ τονίζουν την αυξανόμενη σημασία της εκπαίδευσης και τη θεωρούν ως την καλύτερη επένδυση για την ανάπτυξη και το μέλλον της Ευρώπης. Η Ελλάδα, ως κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, έχει συνδέσει τις πολιτικές και τους στόχους της με αυτούς της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για παρόμοιες εκπαιδευτικές μεταρρυθμίσεις.

### 1.1.3 Η Εξ Α.Ε. ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Στην Ελλάδα, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση θεσμοθετείται μόνο στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Συγκεκριμένα, το Ανοικτό Πανεπιστήμιο Ελλάδος (εφεξής ΕΑΠ) -όπως όλα τα πανεπιστήμια της χώρας- λειτουργεί εξ ολοκλήρου εξ αποστάσεως από την ίδρυσή του το 1992, επιτρέποντας στους φοιτητές, ανεξαρτήτως ηλικίας, να ολοκληρώσουν προπτυχιακές ή μεταπτυχιακές σπουδές. Ταυτόχρονα, κυρίως λόγω της διάδοσης των ψηφιακών τεχνολογιών, ο κλάδος της πληροφορικής έχει αναπτύξει προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Σήμερα, όλα τα δημόσια και ιδιωτικά ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης προσφέρουν εξ αποστάσεως εκπαίδευση μέσω ενός μοντέλου μικτής μάθησης, μαζί με μεταπτυχιακά μαθήματα εξ αποστάσεως. Στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση δεν εφαρμόζεται συστηματικά και η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι μόνο συμπληρωματική. Ειδικότερα, διακρίνουμε σχολικές συνεργασίες όπως το πρόγραμμα «e-omogeneia», για την ενίσχυση της ελληνόγλωσσης εκπαίδευσης μέσω ανταλλαγών ομογενών-τοπικών, η διεθνής περιβαλλοντική δράση «ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ», το ευρωπαϊκό «ΣΩΚΡΑΤΗΣ» και το «e-Hermes» για την προώθηση της κινητικότητας και της διαπολιτισμικότητας. Τα «ψηφιακά σχολεία» είναι επίσης προσπάθειες για την ανάπτυξη ανοιχτών εκπαιδευτικών πόρων και ψηφιακών περιβαλλόντων για τη συνεργασία μαθητών και δασκάλων. Ακόμη, το «Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο» (εφεξής ΠΣΔ) υποστηρίζει την ασύγχρονη εκπαίδευση μέσω της ηλεκτρονικής τάξης «e-class».

Εν συνεχεία, πολλά ιδιωτικά φροντιστήρια πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης έχουν αναπτύξει εξ αποστάσεως εκπαίδευση, ανταποκρινόμενη ακόμη και αμέσως κατά τη διάρκεια του κλεισίματος των σχολείων λόγω του κορωνοϊού.

Στην ενότητα που ακολουθεί αναλύονται οι συνθήκες που οδήγησαν στην μετάβαση στην απομακρυσμένη διδασκαλία, λόγω του πρώτου κύματος της πανδημίας του κορωνοϊού, τον Μάρτιο του 2020.

#### **1.1.4 ΟΙ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ, ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΥ ΚΥΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΤΟΥ ΚΟΡΩΝΩΪΟΥ**

Στις αρχές Δεκεμβρίου 2019, το πρώτο κρούσμα κορωνοϊού εμφανίστηκε στην Ουχάν της Κίνας. Λόγω της παγκοσμιοποίησης και των αεροπορικών ταξιδιών, η εξάπλωση αυτού του θανατηφόρου ιού είναι τόσο γρήγορη που έχει εξαπλωθεί σε ολόκληρο τον πλανήτη σε σύντομο χρονικό διάστημα. Στις 26 Φεβρουαρίου 2020, το πρώτο επιβεβαιωμένο κρούσμα του νέου κορωνοϊού εμφανίστηκε στη χώρα μου και το τμήμα υγείας εξέδωσε οδηγίες και προληπτικές προτάσεις η μία μετά την άλλη.

Τον Μάρτιο του 2020, ο ΠΟΥ περιέγραψε την κατάσταση ως πανδημία, καλώντας όλες τις χώρες να ενεργοποιήσουν μηχανισμούς έκτακτης ανάγκης και συμβουλεύοντας να τηρούν την κοινωνική απόσταση. Λήφθηκαν μέτρα κατά των πολιτών, στερώντας τους πολλές από τις ελευθερίες και τα δικαιώματα που κατοχυρώνει το Σύνταγμα. Όλοι πρέπει να αλλάξουμε τον τρόπο που ζούμε, ακόμα και τον τρόπο που εργαζόμαστε.

Στις 10 Μαρτίου, μεταξύ των άλλων μέτρων, ανακοινώθηκε και η αναστολή λειτουργίας των σχολικών μονάδων της χώρας σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης (ΦΕΚ 783, 2020), για δύο εβδομάδες, στοχεύοντας στον περιορισμό της εξάπλωσης του ιού τηρώντας τις κοινωνικές αποστάσεις. Η αναστολή συνεχίστηκε έως τα μέσα Μαΐου.

Όσον αφορά την εκπαίδευση, ενεργοποιήθηκε η τηλεεκπαίδευση και η απομακρυσμένη διδασκαλία. Οι Bond, Hodges, Lockee, Moore & Trust (2020) χρησιμοποιούν τον όρο επείγουσα απομακρυσμένη διδασκαλία έκτακτης ανάγκης – Emergency Remote Teaching, αφού σχετίζεται με την εφαρμογή ενός εναλλακτικού τρόπου παράδοσης, λόγω περιστάσεων κρίσης και όχι την προσεκτική, προγραμματισμένη και σχεδιασμένη από την αρχή Εξ αποστάσεως εκπαίδευση . Σκοπός του είναι να παρέχει μια ενδιάμεση εκπαιδευτική διαδικασία γρήγορα και αξιόπιστα όσο η κρίση επιμένει με άλλα λόγια, μια ενδιάμεση λύση σε ένα τρέχον πρόβλημα, όχι μια μακροπρόθεσμη λύση. Η προετοιμασία και η ανάπτυξη ενός πανεπιστημιακού μαθήματος εξ αποστάσεως εκπαίδευσης υψηλής ποιότητας

διαρκεί συνήθως 6 έως 9 μήνες (Bates, 2005). Ωστόσο, σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης, οι δάσκαλοι προσπαθούν να κάνουν το καλύτερο για τους μαθητές τους στο συντομότερο χρονικό διάστημα και με τους λιγότερους διαθέσιμους πόρους.

Η παγκόσμια εκπαιδευτική κοινότητα δεν ήταν έτοιμη να αντιδράσει άμεσα στη νέα κατάσταση. Ωστόσο, καθώς εξαπλώθηκε η επιδημία, τα εκπαιδευτικά συστήματα σε διάφορες χώρες αναγκάστηκαν να αναδιαμορφώσουν τα πλαίσια λειτουργίας τους για να ενθαρρύνουν τη διαδικτυακή διδασκαλία. Έτσι, στη χώρα μας, τις μέρες μετά το κλείσιμο των σχολείων, το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων λάνσαρε ψηφιακά εργαλεία εξ αποστάσεως εκπαίδευσης για να κρατήσει μαθητές και καθηγητές συνδεδεμένους με τα σχολεία. Αρχικά, επιδίωξε να δώσει στα σχολεία αυτονομία, δίνοντας τη δυνατότητα σε διευθυντές και εκπαιδευτικούς να προσαρμόσουν την ηλεκτρονική μάθηση στις ανάγκες τους, καθώς ήταν προαιρετική και είχε σχεδιαστεί για να επαναλαμβάνει τη διδασκόμενη ύλη. Στη συνέχεια, όμως, η εφαρμογή σύγχρονης και ασύγχρονης διδασκαλίας και η προώθηση των υλικών, κατά το δοκούν και κατά περίπτωση, περνά από τη μη υποχρεωτική στην πίεση, αναδεικνύοντας τον ανταγωνισμό μεταξύ εκπαιδευτικών και σχολείων.

Για την ασύγχρονη διδασκαλία, χρησιμοποιούνται οι ψηφιακές πλατφόρμες e-class και e-me και για την σύγχρονη διδασκαλία, δημιουργήστε τηλεδιασκέψεις σε εικονικές ηλεκτρονικές αίθουσες διδασκαλίας για κάθε δάσκαλο μέσω της πλατφόρμας Webex Meetings της Cisco Hellas A.E. Η εκπαιδευτική τηλεόραση, που υλοποιείται σε συνεργασία με την ΕΡΤ και το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής, υποστηρίζει επίσης τη μαθησιακή διαδικασία για μαθητές ηλικίας 4 έως 14 ετών.

Ως επί το πλείστον, η σχολική κοινότητα έχει προσπαθήσει να ανταποκριθεί στο έργο υιοθετώντας ψηφιακά εργαλεία, επιτρέποντας τη συνέχιση της μαθησιακής διαδικασίας. Παρά τις παρατηρούμενες αλληγορικές περιπτώσεις, υπάρχουν και αντικειμενικές δυσκολίες, όπως η έλλειψη υποδομών και τεχνογνωσίας.

Αξίζει να σημειωθεί ότι παρά την πληθώρα των κοινοτικών πλαισίων στήριξης, τόσο η ύπαρξη ΤΠΕ όσο και η ενσωμάτωσή τους στην εκπαίδευση, έχουν καθυστερήσει αδικαιολόγητα.

Επιπλέον, οι δάσκαλοι εργάστηκαν υπεράνθρωπα στο υπερφορτωμένο πανελλήνιο δίκτυο των σχολείων για να οργανώσουν μαθήματα που διδάσκονταν ασύγχρονα. Επιπλέον, εκπονήθηκαν σχέδια δράσης, τα οποία υλοποιήθηκαν χάρη στον υψηλό επαγγελματισμό που επέδειξαν οι εκπαιδευτικοί, δημιουργώντας ένα δίκτυο αλληλοϋποστήριξης σε όλη τη χώρα. Ωστόσο, ο Αγγελάκος (2020) διαπίστωσε ότι δεν εφαρμόστηκε το περιεχόμενο και οι μέθοδοι της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, αλλά η δασκαλοκεντρική αναπαραγωγική διδασκαλία και οι μαθητοπαθητικές πρακτικές που εφαρμόζονται στα σχολεία μεταφέρθηκαν ως έχουν και με τη ζωντανή μετάδοση του μαθήματος οι μαθητές εργαλειοποιούνται. Και οι δάσκαλοι είναι για το «φαίνεσθαι» παρά για την ουσία της μάθησης.

Οι προκλήσεις και οι ευκαιρίες εκπαίδευσης που παρουσιάζει η υγειονομική κρίση του κορωνοϊού είναι τεράστιες. Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι η διαζωική εκπαίδευση δεν μπορεί να αντικαταστήσει την εξ αποστάσεως διδασκαλία, αλλά μπορεί να αλληλοσυμπληρώνεται. Ωστόσο, η νέα σχολική χρονιά ξεκινά με αυστηρούς κανόνες ασφάλειας και υγιεινής και απαρχαιωμένες διδακτικές πρακτικές όπως η θετική διδασκαλία και η αδιάκριτη γονιμότητα. Μάθηση χωρίς τη διαφάνεια, την ομαδική εργασία και την αυτορρύθμιση που επιβάλλουν οι σύγχρονες μέθοδοι διδασκαλίας. Έλειψε επίσης η αξιολόγηση και ο προβληματισμός για τις τρίμηνες δράσεις του σχολείου, με αποτέλεσμα καμία από αυτές τις εμπειρίες να μην είναι κουβέντες που διαμόρφωσαν τις νέες συνθήκες λειτουργίας τους. Σχολική ζωή οργανωμένη από εργαζόμενους στον τομέα της υγείας χωρίς παιδαγωγούς. Επιπλέον, στις 7 Νοεμβρίου 2020 (ΦΕΚ 4899, 2020) ανεστάλη εκ νέου η λειτουργία των σχολείων, περνώντας αυτή τη φορά άμεσα στην απομακρυσμένη διδασκαλία, αλλά αυτή τη φορά με υποχρεωτικό χαρακτήρα για όλους, διδάσκοντες και διδασκόμενους.

Εν συνεχεία, στην επόμενη ενότητα αναφέρεται η ιστορική αναδρομή της Εξ αποστάσεως εκπαίδευση και γίνεται μια προσπάθεια σύνθεσης του ορισμού της.



## **1.2 Η ΕΞΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ (ΤΗΛΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ)**

### **1.2.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΤΗΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

Η εκπαίδευση δι' αλληλογραφίας θεωρείται ο πρόγονος της Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κι έχει τις ρίζες της στην αρχαιότητα. Ο Αθηναίος ρήτορας Ισοκράτης, με τις «επιστολαί προς Δημόνικον» προς το γιο ενός φίλου του, επιχειρεί να τον εκπαιδέψει. Ο Απόστολος Παύλος επίσης, δίδαξε το χριστιανισμό με επιστολές σε διάφορες πόλεις.

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση εμφανίστηκε τα τελευταία 150 χρόνια της Βιομηχανικής Επανάστασης, συνοδευόμενη από εξελίξεις στην τεχνολογία, τις μεταφορές και τα μέσα ενημέρωσης. Όροι όπως "εκμάθηση με αλληλογραφία", "κατ' οίκον μάθηση" ή "εκμάθηση εκτός σπιτιού" εισήχθησαν το 1870 για να αναφέρονται ειδικά στην ιδιωτική εκπαίδευση. Ωστόσο, τα κύρια μειονεκτήματα είναι οι μεγάλες καθυστερήσεις στο ταχυδρομείο και η έλλειψη αλληλεπίδρασης μεταξύ των εκπαιδευομένων.

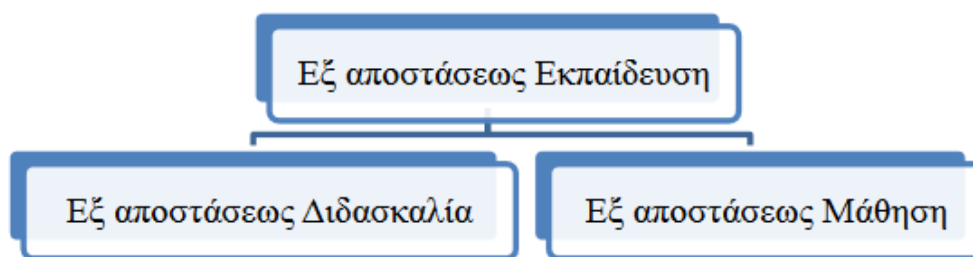
Το 1970, το πρώτο Ανοικτό Πανεπιστήμιο ιδρύθηκε στο Ηνωμένο Βασίλειο και θεωρείται το πιο επιτυχημένο και καινοτόμο εκπαιδευτικό ίδρυμα του είδους του που οδηγεί την ανάπτυξη χωρών όπως οι ΗΠΑ (με το Empire State College στη Ν. Υόρκη το 1971), ο Καναδάς, η Ιαπωνία η Κίνα, κ.ά. τόσο αναπτυγμένες όσο και αναπτυσσόμενες. Το Ανοικτό Πανεπιστήμιο δεν ξεπερνά μόνο χρόνο και τόπο, αλλά και χώρα και έθνος, καθώς σε αυτό συμμετέχουν άνθρωποι από όλο τον κόσμο. Φυσικά, η ραγδαία ανάπτυξη της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης οφείλεται στην ανάπτυξη των ΤΠΕ και στο υψηλό κόστος της παραδοσιακής εκπαίδευσης.

Στην επόμενη ενότητα, επιχειρείται να συντεθεί ένας κοινός ορισμός, αφού πρώτα αρθρωθούν οι δύο διαστάσεις της έννοιας της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης που επιχειρείται να οριστεί.

### **1.2.2 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ :ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ & ΜΑΘΗΣΗ**

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση θεωρείται ένας ευρύτερος τομέας που περιλαμβάνει διαστάσεις διδασκαλίας και μάθησης, όπως φαίνεται στην Εικόνα 1. Η διδασκαλία δεν αρκεί για την επίτευξη εκπαιδευτικού έργου

και οι μαθητές συχνά δεν χρησιμοποιούν σχολικά βιβλία για να αποκτήσουν γνώση.



**Σχήμα 1: Οι διαστάσεις της Εξ ΑΕ**

Πηγή: Bozkurt (2019)

*Εικόνα 1: Οι διαστάσεις της Εξ ΑΕ*

Η διδασκαλία θεωρείται ότι προάγει τη μάθηση (Rogers, 1969), η οποία δεν είναι μόνο η απόκτηση γνώσης, αλλά «η διαδικασία μετατροπής της εμπειρίας σε γνώση, δεξιότητες, νοοτροπίες, αξίες και συναισθήματα» (Jarvis, 1993). Η διδασκαλία δίνει έμφαση στη δασκαλοκεντρική εκπαίδευση, δίνοντας έμφαση στο ρόλο των εκπαιδευτικών και των ιδρυμάτων, ενώ η μάθηση είναι μαθητοκεντρική, δίνοντας έμφαση στο ρόλο των μαθητών.

Ο Wedemeyer (1973) διαχώρισε επίσης τη διδασκαλία από τη μάθηση, διατυπώνοντας τα στοιχεία που πρέπει να χαρακτηρίζουν την οργάνωσή τους ως εξής:

- Οι εκπαιδευτικοί και οι εκπαιδευόμενοι δεν συνυπάρχουν.
- Η διδασκαλία και η μάθηση πραγματοποιούνται μέσω έντυπου ή άλλου μέσου.
- Η διδασκαλία εξατομικεύεται στις ανάγκες του εκπαιδευόμενου.
- Η μάθηση προκύπτει μέσα από τη δραστηριοποίηση του εκπαιδευόμενου, επιλέγοντας ο ίδιος το περιβάλλον και το ρυθμό που θα ακολουθήσει, αναπτύσσοντας αυτονομία και υπευθυνότητα, οι οποίες απαιτούν υψηλό επίπεδο ωριμότητας.

Ο Moore (1973) ορίζει την εξ αποστάσεως εκπαίδευση ως μια εκπαιδευτική μέθοδο κατά την οποία η αλληλεπίδραση και η προετοιμασία της διδασκαλίας πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας έντυπο υλικό με μηχανικά ή ηλεκτρονικά μέσα λόγω της απόστασης μεταξύ του δασκάλου και του εκπαιδευόμενου.



### 1.2.3 ΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Ο Dohmen (όπ. αναφ. στο Keegan, 2001) ανέπτυξε τον πρώτο ορισμό σύμφωνα με τον οποίο η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι μια μορφή αυτοεκπαίδευσης στην οποία δάσκαλοι διαφορετικών ικανοτήτων αναλύουν το εκπαιδευτικό υλικό, συμβουλεύουν και παρακολουθούν την πρόοδο των μαθητών για να εξασφαλίσουν την επιτυχία τους. Τεχνολογία επικοινωνίας σημαίνει ότι εκτείνονται γεωγραφικές αποστάσεις. Αντίθετα, η άμεση ή πρόσωπο με πρόσωπο εκπαίδευση επιτυγχάνεται μέσω της άμεσης επαφής μεταξύ εκπαιδευτικών και εκπαιδευομένων. (Dohmen, 1967).

Οι Garrison & Shale (1987) υποστηρίζουν ότι το μεγαλύτερο μέρος της επικοινωνίας μεταξύ δασκάλων και μαθητών γίνεται σε μη δημόσιους χώρους, κάτι που αποτελεί προϋπόθεση για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Επομένως, η αμφίδρομη επικοινωνία επιτυγχάνεται με τη χρήση της τεχνολογίας.

Οι Barker, Frisbie & Patrick (1989) υποστηρίζουν ότι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση βασίζεται στις τηλεπικοινωνίες. Έτσι, η διδακτική και μαθησιακή εμπειρία, όχι μόνο για τον δάσκαλο αλλά και για τον εκπαιδευόμενο, συμβαίνει σε πραγματικό χρόνο, οπότε τυχόν ζητήματα μπορούν να διευκρινιστούν άμεσα.

Ο Moore (1990) ορίζει την εξ αποστάσεως εκπαίδευση ως τη χρήση ηλεκτρονικών ή έντυπων μέσων για την παροχή διδασκαλίας με δασκάλους σε διάφορες τοποθεσίες και ώρες για άτομα που συμμετέχουν στην οργανωμένη διδασκαλία μάθησης.

Οι Lane & Portway (1994) υπογράμμισαν τη γεωγραφική απόσταση μεταξύ των εκπαιδευτικών και των μαθητών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Επομένως η διδασκαλία γίνεται ηλεκτρονικά και έντυπα. Τονίζουν επίσης το ρόλο των εκπαιδευτικών ως σχεδιαστών, μέντορες, συμβούλων και υποστηρικτών και εκπαιδευομένων. Οι τελευταίοι επίσης εξερευνούν, κρίνουν, χτίζουν νέες γνώσεις και συνεργάζονται στην εκπαιδευτική διαδικασία (Τζιμογιάννης, 2019).

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση ορίζεται ως «εκπαίδευση που διδάσκει και ενεργοποιεί τον μαθητή πώς να μαθαίνει μόνος του και πώς να

λειτουργεί αυτόνομα προς μία ευρετική πορεία αυτομάθησης» (Λιοναράκης, 2001).

Ο Delling (1986) δηλώνει ότι «η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι μια προσεκτικά σχεδιασμένη και οργανωμένη δραστηριότητα που περιλαμβάνει την επιλογή, την προετοιμασία και την παρουσίαση εκπαιδευτικού υλικού και την εκπαίδευση και υποστήριξη των μαθητών μέσω της χρήσης τεχνολογικών μέσων». (όπ. αναφ. στο Μουζάκη, 2006).

Σύμφωνα με τον Holmberg (1977), «η εξ αποστάσεως εκπαίδευση περιλαμβάνει όλες τις μορφές μάθησης σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης που λαμβάνουν χώρα χωρίς την άμεση και συνεχή επίβλεψη του εκπαιδευτικού και βασίζονται στην οργάνωση, την οδηγία και τη διδασκαλία που παρέχεται από τον εκπαιδευτικό οργανισμό. "

Ο Keegan (2001) σε μια προσπάθεια σύνθεσης ενός ορισμού, αναφέρει πως η Εξ αποστάσεως εκπαίδευση χαρακτηρίζεται από:

- Την απόσταση ανάμεσα στον εκπαιδευτικό και τον διδασκόμενο στο μεγαλύτερο μέρος της μαθησιακής διαδικασίας, που την διαφοροποιεί από την πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία.
- Την μεσολάβηση ενός εκπαιδευτικού οργανισμού, που σχεδιάζει το εκπαιδευτικό υλικό και παρέχει υποστήριξη στον εκπαιδευόμενο, η οποία τη διαφοροποιεί από την κατ' ιδίαν μελέτη ή την αυτοδιδασκαλία.
- Την χρησιμοποίηση τεχνικών μέσων, για τη σύνδεση εκπαιδευτικού κι εκπαιδευόμενου και τη μεταφορά του εκπαιδευτικού υλικού.
- Την αμφίδρομη επικοινωνία, προς όφελος του διδασκόμενου μέσα από το διάλογο.
- Τις περιστασιακές συναντήσεις, για διδακτικούς και κοινωνικούς σκοπούς.

Απουσιάζει, βέβαια η έννοια της ομάδας και κατά συνέπεια η παρεχόμενη διδασκαλία θεωρείται εξατομικευμένη.

Η ανάπτυξη της τεχνολογίας έχει δώσει άλλο νόημα στην έννοια της απόστασης. Αξίζει να σημειωθεί ότι στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, η τεχνολογία είναι το μέσο μεταφοράς μαθησιακού υλικού, παρέχοντας παράλληλα λύσεις για να ξεπεραστούν τα εμπόδια και να επιτραπεί η επικοινωνία, η αλληλεπίδραση και η αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών,

των μαθησιακών πόρων και των εκπαιδευτικών-διευκολυντών. Σήμερα, η απόσταση δεν αναφέρεται σε φυσική ή γεωγραφική απόσταση, αλλά σε ψυχολογική και κοινωνική απομόνωση. (Bates, 2005).

## **1.2.4 ΜΟΡΦΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

### **1.2.4.1 «ΑΝΟΙΚΤΗ», «ΕΥΕΛΙΚΤΗ», & ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

Οι έννοιες της «εξ αποστάσεως», της «ευέλικτης» και της «ανοιχτής» εκπαίδευσης θεωρούνται συχνά συνώνυμες. Ωστόσο, ο όρος «ανοικτή εκπαίδευση» είναι διφορούμενος, καθώς ενσωματώνει πολλούς διαφορετικούς στόχους και ιδέες και μπορεί να εφαρμοστεί όχι μόνο στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση αλλά και στη διδασκαλία πρόσωπο με πρόσωπο, είτε οι εκπαιδευόμενοι είναι μόνοι είτε μέλη μιας ομάδας.

Έτσι, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποτελεί υποκατηγορία της κύριας πρακτικής του ανοιχτού εκπαιδευτικού συστήματος και στοιχείο που το διαφοροποιεί από τα παραδοσιακά συστήματα. Επιπλέον, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί να «κλειστεί» εάν χρησιμοποιεί κλειστές και άκαμπτες πρακτικές (όπως οι μονόλογοι) και συστήματα αξιολόγησης (Keegan, 2001). Η «ανοικτή» εκπαίδευση έχει επίσης ένα ευέλικτο στοιχείο, καθώς δίνει τη δυνατότητα στους εκπαιδευόμενους να επιλέγουν και να ελέγχουν τη μάθησή τους. Σε αυτό, σύμφωνα με τον Moore (1993), ο διάλογος είναι αμφίδρομος, παρέχονται εξατομικευμένα εκπαιδευτικά προγράμματα ανάλογα με τις ανάγκες και τις ικανότητες του μαθητή και ο ρόλος του δασκάλου είναι συμβουλευτικός-ενθαρρυντικός. Επομένως, μια «ευέλικτη» εκπαίδευση παρέχει τη δυνατότητα να μαθαίνει ανά πάσα στιγμή και με όποιον τρόπο και όπου θέλει ο καθένας, δηλαδή ο εκπαιδευόμενος έχει την ευελιξία επιλογής. Οι Σοφός, Κώστας & Παράσχου (2015) ομαδοποίησαν τα κριτήρια ανοικτότητας ως εξής:

- Ο τόπος (όπως το αναγνωστήριο), ο χρόνος, ο ρυθμός και ο τρόπος μελέτης προσδιορίζονται από τον εκπαιδευόμενο.
- Η ισότητα ευκαιριών μάθησης προς όλους.
- Η ελεύθερη πρόσβαση, απουσία κοινωνικο-οικονομικών και γεωγραφικών περιορισμών.

- Η ανυπαρξία περιορισμών χρόνου εισαγωγής, διάρκειας φοίτησης και τυπικών προσόντων (όπως η ηλικία).
- Η ύπαρξη ανοικτών μέσων διανομής του εκπαιδευτικού υλικού, το οποίο επιλέγεται από τον ίδιο τον εκπαιδευόμενο εξυπηρετώντας τις ανάγκες του.

#### **1.2.4.2 ΣΥΓΧΡΟΝΗ, ΑΣΥΓΧΡΟΝΗ, ΜΕΙΚΤΗ-ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΗ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

Η Εξ αποστάσεως εκπαίδευση μέσω ψηφιακών τεχνολογιών διακρίνεται σε τρεις μορφές. Τη Σύγχρονη, την Ασύγχρονη και τη Μεικτή ή αλλιώς Συνδυαστική (Blended learning).

Σύμφωνα με τους Καμπουράκη & Λουκή (2006), η σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση επιτρέπει την αλληλεπίδραση μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητών μέσω ήχου, εικόνων και δεδομένων, σε πραγματικό χρόνο, όπου κι αν βρίσκεται ο καθένας. Ο Καργίδης (2003) αναφέρει την απουσία περιορισμών —χρόνου και χώρου— που επιτρέπουν στους εκπαιδευόμενους επαρκή χρόνο για να ανταποκριθούν και το χαμηλό κόστος της απαιτούμενης τεχνολογίας, ως πλεονεκτήματα της σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Ακόμη, με τον κατάλληλο εξοπλισμό μπορεί να υποστηριχθεί μεγάλος αριθμός εκπαιδευομένων. Παρέχει επίσης εκπαιδευτικό υλικό που εμπλουτίζεται και ενημερώνεται συνεχώς. Κλασικό παράδειγμα σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι η τηλεδιάσκεψη, η οποία έχει βασικά στοιχεία άμεσης επικοινωνίας και αίσθησης κοινότητας (Κόλλιας, 2006).

Πιο συνηθισμένη θεωρείται η ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση, στην οποία η μάθηση και η παράδοση λαμβάνουν χώρα σε διαφορετικούς χρόνους και τόπους. Η ευελιξία, όχι μόνο στο χρόνο και τη γεωγραφία, αλλά και στην ταχύτητα μάθησης, είναι τα κύρια πλεονεκτήματα αυτής της μορφής εκπαίδευσης (Αναστασιάδης, 2008).

Ο Αναστασιάδης (2008) επισημαίνει ότι η σύγχρονη και ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση λειτουργεί με συμπληρωματικό και όχι ανταγωνιστικό τρόπο, δημιουργώντας την ανάγκη για συνδυαστική υβριδική εξ αποστάσεως εκπαίδευση, η οποία περιγράφει τον συνδυασμό διαφορετικών μορφών Διαδικτύου, εκπαιδευτικών τεχνολογιών και μεθόδων διδασκαλίας.

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι η σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε συνδυασμό με την ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση θα οδηγήσει σε καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα, καθώς οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να απολαμβάνουν τα πλεονεκτήματα της μάθησης με τον δικό τους ρυθμό και χρόνο, ενώ έχουν την ευκαιρία να αλληλεπιδρούν με τους δασκάλους και μεταξύ τους, ώστε να μην αισθάνονται ότι η εκπαίδευση είναι απομονωμένη.

#### **1.2.4.3 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ (E-LEARNING)**

Η ηλεκτρονική μάθηση είναι η χρήση των ΤΠΕ και η χρήση υπηρεσιών Διαδικτύου για την ανάπτυξη μαθησιακών εμπειριών που έχουν σχεδιαστεί για την απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων των εκπαιδευομένων και την αλλαγή αντιλήψεων και στάσεων (Καμπουράκης & Λουκής, 2006).

Η ηλεκτρονική μάθηση είναι μια μορφή εξ αποστάσεως εκπαίδευσης που, σύμφωνα με τη Siemens (2004), διαφοροποιεί ως προς τα προγράμματα σπουδών - προγράμματα σπουδών (παρόμοια με την παραδοσιακή διδασκαλία), άτυπη μάθηση - άτυπη μάθηση (ανεξάρτητα από το πώς η εκπαιδευτική διαδικασία αναζητά πληροφορίες), Μικτά μάθηση - μικτή μάθηση (συνδυασμός διαδικτυακής και παραδοσιακής μάθησης), κοινότητα-κοινότητα (γνώση που αποκτάται μέσω συνομιλιών μεταξύ χρηστών για ένα συγκεκριμένο θέμα) και διαδικτυακή μάθηση-e-learning (κοινωνική αλληλεπίδραση σε πολλά θέματα).

Οι ανεστραμμένες αίθουσες διδασκαλίας είναι επίσης μια μορφή μικτής μάθησης. Οι μαθητές των Bergmann & Sams (2012) παρακολούθησαν τις βιντεοδιαλέξεις κάθε διδακτικής ενότητας μέσω του Διαδικτύου για να κατανοήσουν τις βασικές έννοιες και να ελευθερώσουν χρόνο από τις οδηγίες στην τάξη για ερωτήσεις και εξάσκηση. Η μικτή μάθηση δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να μαθαίνουν με τον δικό τους ρυθμό ενώ αλληλεπιδρούν με δασκάλους και συμμαθητές σε μια ψηφιακή κοινότητα.

#### **1.2.5 ΣΧΟΛΙΚΗ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

Η σχολική Εξ αποστάσεως εκπαίδευση αφορά την πρωτοβάθμια και τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες των

μαθητών στη σύγχρονη κοινωνία της γνώσης (Βασάλα, 2005). Η μεγάλη ποικιλία όρων για τη σχολική Εξ αποστάσεως εκπαίδευση, σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία (Barbour & Reeves, 2009; Clark & Smith, 2005; Zandberg, & Lewis, 2008), όπως Distance, electronic, on line, Mobile, Hybrid learning, Virtual, Cyber schools & Η meschooling αποδεικνύει την έντονη επίδραση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση. Διακρίνεται σε Αυτοδύναμη (προγράμματα σπουδών που παρέχουν τίτλους πανομοιότυπους με εκείνους της συμβατικής εκπαίδευσης), Συμπληρωματική (παράλληλα κι ενισχυτικά με τη συμβατική) και Μεικτή ή Πολυμορφική ή Συνδυαστική (καλύτερη σύνθεση συμβατικής και Εξ αποστάσεως εκπαίδευση) (Μίμινου & Σπανακά, 2013, Νοέμβριος).

Στην εκπαιδευτική πραγματικότητα της Ελλάδας δεν υπάρχει αυτόνομη εξ αποστάσεως εκπαίδευση, αλλά μόνο συμπληρωματικότητα. Στη Βόρεια Αμερική, τα εικονικά σχολεία αναπτύχθηκαν τη δεκαετία του 1990 λόγω της ραγδαίας τεχνολογικής προόδου, της παγκοσμιοποίησης και της ανάγκης εκπαίδευσης των παιδιών συχνά ανέργων εργαζομένων, όπως ο στρατός. Η σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι γνωστή ως K-12 distance education, επειδή αναφέρεται σε μαθητές από το νηπιαγωγείο έως τη 12η τάξη (το τελευταίο έτος της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης) και είναι πλήρως θεσμοθετημένη (Barbour, 2009). Χαρακτηριστικό παράδειγμα εικονικού σχολείου είναι το λύκειο της Φλόριντα στις Ηνωμένες Πολιτείες. Με σύνθημα «Anytime, Anywhere, Any Rhythm» (Johnston, 2004).

Μερικοί ερευνητές αμφισβητούν τις παραδοσιακές μεθόδους εκπαίδευσης. Αυτά περιλαμβάνουν τον Auberbac (2003), ο οποίος υποστήριξε ότι οι έννοιες ότι «η σοφία βρίσκεται στα σχολεία» και ότι «η γνώση είναι το μονοπώλιο των σχολείων» ήταν αληθινές, αλλά σε άλλες εποχές εκτός από τη σημερινή. Αντίθετα, σύμφωνα με τον Russell 2008, τα σχολεία είναι ο τελευταίος οργανισμός όπου πολλοί άνθρωποι συγκεντρώνονται για να εκτελέσουν την ίδια εργασία την ίδια στιγμή και ο όρος «εργοστάσιο μάθησης» χαρακτηρίζεται ως «κατάφορη ανωμαλία».

## 1.2.6 ΤΗΛΕΔΙΑΣΚΕΨΗ ΚΑΙ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ

### 1.2.6.1 ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΤΗΛΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Υπάρχουν πολλά ερωτήματα και προβληματισμοί σχετικά με την ποιότητα των μαθημάτων που προσφέρονται στα συστήματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και την εύρεση αποτελεσματικών μεθόδων διδασκαλίας (Σαχινίδης & Πολυχρονάκης, 2009). Η πρόοδος στην τεχνολογία και η ευρεία χρήση του Διαδικτύου έχουν μετατοπίσει το ενδιαφέρον στη διαδικτυακή μάθηση (Goel and Templeton, 2012).

Διακρίνονται δύο είδη διαδικτυακής εκπαίδευσης: η σύγχρονη και η ασύγχρονη.

Η σύγχρονη διδασκαλία πραγματοποιείται σε πραγματικό χρόνο και οι εκπαιδευόμενοι και οι δάσκαλοι αλληλεπιδρούν απευθείας μέσω διαδραστικών μεθόδων, όπως βιντεοδιασκέψεις και διαδικτυακές συνομιλίες. Οι μαθητές παρακολουθούν τη ζωντανή μετάδοση και μπορούν να σχολιάσουν ή να κάνουν ερωτήσεις (Albright & Zvacek, Simonson, Smaldin, 2012). Σύμφωνα με τον Keegan (2001), η σύγχρονη εκπαίδευση χαρακτηρίζεται από μαθήματα εξ αποστάσεως «πρόσωπο με πρόσωπο». Οι δάσκαλοι μπορούν να ελέγχουν το πρόγραμμα σπουδών και τα μαθήματά του, όπως ακριβώς σε μια παραδοσιακή τάξη.

Από την άλλη πλευρά, στην ασύγχρονη εκπαίδευση, ο εκπαιδευόμενος δεν έχει άμεση επαφή με τον δάσκαλο, αλλά επιλέγει τον χρόνο και την ταχύτητα και θα επικεντρωθεί στα μαθήματα που παραδίδονται μέσω του δικτύου χρησιμοποιώντας υπολογιστές (Arifoglu & Özden, 2009). παρατηρείται ότι Η χρήση της μικτής μάθησης, όπου χρησιμοποιείται συνδυασμός σύγχρονων και ασύγχρονων εργαλείων εκπαίδευσης.

Εστιάζοντας στη σύγχρονη τηλεεκπαίδευση λόγω του θέματος της παρούσας εργασίας είναι χρήσιμο να αναφερθεί ότι οι πρώτες εφαρμογές σύγχρονης τηλεεκπαίδευσης εμφανίστηκαν με τη χρήση MUD (Multi User Domain) και M (Multi use main Object Oriented). Αυτές οι εφαρμογές υποστηρίζουν ανταλλαγή κειμένου και γραπτές συνομιλίες μεταξύ απομακρυσμένων μαθητών. Σε μια τέτοια εφαρμογή, οι δάσκαλοι μπορούν να ελέγχουν τα μαθήματα και οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να συζητούν και

να ανταλλάσσουν ιδέες για τη δουλειά τους. Πλέον χρησιμοποιείται κυρίως η τηλεδιάσκεψη, η οποία είναι η πιο κοινή μορφή επικοινωνίας στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση (Bougia & Themeli,2016). Η τηλεδιάσκεψη θα αποτελέσει το αντικείμενο ανάλυσης στην επόμενη υποενότητα.

#### **1.2.6.2 ΤΗΛΕΔΙΑΣΚΕΨΗ**

Η τηλεδιάσκεψη (από το 2007) χρησιμοποιείται στην Ελλάδα ως προηγμένη εφαρμογή των ΤΠΕ, αρχικά στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και σε μικρότερο βαθμό στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση μέσω πιλοτικών εφαρμογών και έργων που συνδέουν εκπαιδευτικά ιδρύματα. Σημαντικοί παράγοντες για την επιτυχία και αποτελεσματική εφαρμογή της τηλεδιάσκεψης στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι η κοινωνική παρουσία, η αντιληπτή χρησιμότητα και η αντιληπτή ευκολία χρήσης, ειδικά σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον στην Ελλάδα όπου η ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση μόλις αρχίζει να αναπτύσσεται.

Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στη βιβλιογραφία για τη διαδραστική τηλεδιάσκεψη (IV) και την παιδαγωγική της χρήση στα σύγχρονα σχολεία. Ο Αναστασιάδης (2007) αναφέρει ότι η διαδραστική τηλεδιάσκεψη μπορεί να χρησιμοποιηθεί για εκπαιδευτική χρήση σε ρεαλιστικές συνθήκες διδασκαλίας στα σχολεία και βοηθά στη δημιουργία ενός συνεργατικού περιβάλλοντος οικοδόμησης γνώσης όπου θα ενθαρρύνεται η κριτική σκέψη και η αλληλεπίδραση δασκάλου με δάσκαλο.

Η διαδραστική τηλεδιάσκεψη (ΔΤ) είναι μια προηγμένη τεχνολογία εκμάθησης (μεταφορά ήχου-βίντεο-δεδομένων και τεχνολογικά εργαλεία που ωφελούν τους μαθητές) που επιτρέπει στους συμμετέχοντες να συνεργάζονται και να ανταλλάσσουν ιδέες σε πραγματικό χρόνο (Αναστασιάδης & Φιλιπούσης, 2019). Με την εισαγωγή των ΤΠΕ και του Διαδικτύου στην εκπαίδευση και τη διαμόρφωση νέων συνθηκών, έχει εκδηλωθεί ενδιαφέρον για την παιδαγωγική χρήση της ΔΤ (Ράπτης & Ράπτη, 2007). Ανησυχίες σχετικά με τον βαθμό αλληλεπίδρασης και την αποτελεσματικότητα της ΔΤ έχουν προκαλέσει τον όρο «κοινωνική παρουσία», ο οποίος ορίζεται ως «το φαινομενικό συναίσθημα της ύπαρξης με άλλους ή σε άλλους μέσω του μέσου» (Biocca, Burgoon, & Harns, 2003). Η Κοινωνική Παρουσία είναι ένας βασικός παράγοντας για τη



δημιουργία μιας αίσθησης κοινότητας και εκπαιδευτικής αποτελεσματικότητας στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση (Aragon, 2003). Άλλωστε η Κοινωνική Παρουσία αποτελεί μία από τις διαστάσεις της η Θεωρία της τηλε-εγγύτητας (Community of Inquiry framework) που διατυπώθηκε από τους Bougia & Themeli (2016) εξελίσσοντας το Μοντέλο της Κοινότητας Διερεύνησης (Anderson και Archer, Garrison 1999 οπ. αναφ. Κανελλόπουλος, 2019), που αφορούσε την ασύγχρονη ηλεκτρονική μάθηση.

Σύμφωνα με τη θεωρία της απομακρυσμένης εγγύτητας, δημιουργείται μια κοινότητα απομακρυσμένης έρευνας που αναπτύχθηκε σε ένα απομακρυσμένο περιβάλλον συνάντησης. Κατά τη διάρκεια μιας τηλεδιάσκεψης, ομάδες συμμετεχόντων επικοινωνούν και αλληλεπιδρούν απευθείας. Τα οπτικοακουστικά σήματα που μεταδίδονται από τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές επηρεάζουν τη μάθηση και τη διδασκαλία, μειώνοντας την απόσταση αλληλεπίδρασης μεταξύ των συμμετεχόντων. Είναι καλύτερο για τους εκπαιδευτικούς να διασφαλίζουν ότι η τηλεγνώση, η τηλεμάθηση και η τηλε-κοινωνική παρουσία των συμμετεχόντων ικανοποιούνται κατά τη διάρκεια της κλήσης συνδιάσκεψης.

Μια κλήση συνδιάσκεψης περιλαμβάνει δύο ή περισσότερα άτομα που επικοινωνούν και προς τις δύο κατευθύνσεις ανταλλάσσοντας μηνύματα σε πραγματικό χρόνο και συνδυάζοντας ήχο και βίντεο (Mavroidis et al. 2013). Ομοίως, οι Gibson και Cohen (2003) χρησιμοποιούν τον όρο τηλεδιάσκεψη για να ορίσουν την επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο μεταξύ δύο ή περισσότερων απομακρυσμένων τοποθεσιών μέσω ήχου, δεδομένων και κινούμενων εικόνων.

Η τηλεδιάσκεψη εμφανίστηκε στις Ηνωμένες Πολιτείες τη δεκαετία του 1960. Και είναι ένα σύστημα εγκατεστημένο σε ειδικό χώρο (κυρίως οργανισμό), με κάμερα, μικρόφωνο και σύστημα λήψης και αποστολής. Οι συμμετέχοντες κάθονται γύρω από ένα τραπέζι συνεδριάσεων και χρησιμοποιούν κάμερες για να επικοινωνούν με άλλους από μακριά.

Αρχικά, η ζήτηση για εξοπλισμό και τεχνική υποδομή αυξήθηκε. Ωστόσο, η ευρεία χρήση της ευρυζωνικότητας και των τεχνολογιών

πληροφοριών και επικοινωνιών έχει οδηγήσει στην ευρεία χρήση της τηλεδιάσκεψης από πολλούς χρήστες τα τελευταία χρόνια.

Οι κλήσεις συνδιάσκεψης παρέχουν ένα πλούσιο περιβάλλον επικοινωνίας που προσεγγίζει στενά ένα περιβάλλον δια βίου μάθησης (Γεωργιάδη & Μηλιωρίτσας, 2010). Σε αυτό το πλαίσιο, οι αλληλεπιδράσεις δασκάλου-μαθητή στην τηλεδιάσκεψη και η χρήση της τηλεδιάσκεψης ως εργαλείο μάθησης εξετάζονται παρακάτω.

### **1.2.6.3 ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΤΗΛΕΔΙΑΣΚΕΨΗΣ CISCO WEBEX**

Τα τελευταία χρόνια, οι σύγχρονες πλατφόρμες ψηφιακής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης που χρησιμοποιούν ευρυζωνικές συνδέσεις στο Διαδίκτυο έχουν γίνει ευρέως διαθέσιμες, προσφέροντας στους χρήστες την ευκαιρία να συμμετέχουν σε «ιδανικούς χώρους με πραγματικές εικόνες» (Παναγιωτακόπουλος, 2013). Δεδομένου ότι η αλληλεπίδραση είναι βασικό στοιχείο μιας αποτελεσματικής κλήσης συνδιάσκεψης, είναι σημαντικό να χρησιμοποιείτε εργαλεία που διευκολύνουν την αλληλεπίδραση.

Η πλατφόρμα Cisco WebEx, η οποία είναι και αυτή που χρησιμοποιείται και στα περισσότερα σχολεία της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, προσφέρει δυνατότητες Web Conferencing που και επιτρέπει μία λειτουργική συνεργασία των συμμετεχόντων χωρίς μεγάλο κόστος σε χρήμα και χρόνο και με αξιοποίηση διαμοιρασμού αρχείων με σχετικά απλό τρόπο και χωρίς πολύπλοκες ρυθμίσεις (Cisco, 2017). Ένα από τα πλεονεκτήματα του WebEx είναι ότι απευθύνεται σε χρήστες μη εξειδικευμένους και χωρίς ιδιαίτερες γνώσεις πληροφορικής. Αυτό το πλεονέκτημα δικαιολογεί την επιλογή αυτής της πλατφόρμας για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, καθώς σύμφωνα με τον Τσίγκου (2012), η σταδιακά δημιουργημένη πλατφόρμα τηλεδιάσκεψης προσφέρει μια τέτοια ευκαιρία να βοηθήσει τα παιδιά να συμμετέχουν ενεργά, να ανταλλάσσουν ιδέες, να συνεργάζονται και τελικά να αλληλεπιδρούν διαμορφώνοντας συμπεριφορές και συμπεριφορές από την οπτική γωνία των άλλων.

Η πλατφόρμα WebEx έχει μια σειρά από χαρακτηριστικά που ανταποκρίνονται σε αυτές τις απαιτήσεις. Ενδεικτικά αναφέρονται:

- διαμοιρασμός κειμένων, εφαρμογών και streaming videos
- ανταλλαγή γραπτών μηνυμάτων των συμμετεχόντων σε πραγματικό χρόνο (chat)
- άμεση διενέργεια quiz και δημοψηφίσματος (polling)
- δυνατότητα παραχώρησης ελέγχου παρουσίασης σε οποιονδήποτε συμμετέχοντα
- δυνατότητα παραχώρησης «προνομίων» στους συμμετέχοντες
- δημιουργία ομάδων
- δυνατότητα να κρατούν σημειώσεις οι συμμετέχοντες (Αρμακόλας, 2018).

Σε ένα σύγχρονο περιβάλλον μάθησης, οι εκπαιδευτικοί καλούνται να ανταποκριθούν σε νέες καταστάσεις και να εξοικειωθούν με τα εργαλεία κάθε πλατφόρμας. Εν τω μεταξύ, από το 2011 διαθέτει ψηφιακό υλικό σε ηλεκτρονική μορφή που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τηλεδιασκέψεις και εγχειρίδια δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

Η εμπιστοσύνη που νιώθει ένας δάσκαλος επηρεάζει την αλληλεπίδραση και τον τρόπο με τον οποίο ο δάσκαλος ανταποκρίνεται στην ανάγκη ανάπτυξης αλληλεπίδρασης με τον εκπαιδευόμενο. Ένα φιλικό περιβάλλον τηλεδιάσκεψης με ικανοποιητική ευκρίνεια ήχου και εικόνας είναι το πρώτο βήμα για τους εκπαιδευτικούς για να επιτύχουν την αλληλεπίδραση (Αρμακόλας & Παναγιωτόπουλος, 2020). Εκτός από την προετοιμασία για ένα διαδικτυακό μάθημα, που απαιτεί εκπαίδευση, κατάλληλο εκπαιδευτικό υλικό και οργάνωση, ο ρόλος του δασκάλου ποικίλλει.

### **1.2.7 ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΑ ΣΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΛΕΔΙΑΣΚΕΨΗΣ ΚΑΙ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕ ΤΟΥΣ ΔΙΔΑΣΚΟΜΕΝΟΥΣ**

Οι δάσκαλοι σε ένα περιβάλλον τηλεδιάσκεψης παίζουν πολλαπλούς ρόλους βοηθώντας, καθοδηγούν, συμβουλεύουν και παρακινούν τους μαθητές ενώ πειραματίζονται με τις νέες τεχνολογίες (Sofos, 2005). Απαιτεί ανάπτυξη δεξιοτήτων για την κάλυψη νέων απαιτήσεων. Αυτή η άποψη είναι συνεπής με τους Φραγκούλη & Αρμακόλα (2020) ότι ανεξάρτητα από το πόσο επιτυχημένοι είναι οι εκπαιδευτικοί στη διδασκαλία, απαιτείται χρόνος και πρόσθετες δεξιότητες για να ανταποκριθούν σε ένα περιβάλλον

πλατφόρμας τηλεδιάσκεψης. Ομοίως, ο O'Rourke (2003) υποστηρίζει ότι οι εκπαιδευτικοί χρειάζονται ειδικές δεξιότητες για να αλληλεπιδρούν σε απομακρυσμένα συστήματα. Αυτά μπορούν να συνοψιστούν ως εξής: οι δάσκαλοι πρέπει να ακούν, να κατανοούν τα εμπόδια στην επικοινωνία και να παρεμβαίνουν για να τα αντιμετωπίσουν, να ανταποκρίνονται, να κρατούν το ενδιαφέρον των μαθητών. Είναι χαρακτηριστική η φράση του Rogers (1999, οπ. αναφ. Παρασκευοπούλου- Κόλλια, 2019) «όλοι στην ομάδα, συμπεριλαμβανομένου και του εκπαιδευτή, είμαστε εκπαιδευόμενοι και όλοι μπορούμε να μάθουμε ο ένας από τον άλλο πώς να μαθαίνουμε». Στο πλαίσιο της τηλεδιάσκεψης η ανάπτυξη αλληλεπίδρασης με τους διδασκόμενους είναι δυνατόν να υπάρξει με την κατάλληλη επιμόρφωση και προετοιμασία των εκπαιδευτικών (Λιοναράκης, 2013).

Σύμφωνα με τους Paulsen (1995) και Berge (1995), ο ρόλος των εκπαιδευτικών σε περιβάλλοντα τηλεδιάσκεψης στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση χωρίζεται σε τρεις κατηγορίες δεξιοτήτων: οργανωτικές δεξιότητες, κοινωνικές δεξιότητες και ψυχολογικές δεξιότητες. Επιπλέον, χρησιμοποιείται η ονομασία «διδασκτική παρουσία» των εκπαιδευτικών καθώς συνδέεται με την επίτευξη καλύτερων μαθησιακών αποτελεσμάτων.

Πολυάριθμες μελέτες έχουν δείξει ότι οι δάσκαλοι που δεν είναι σωστά εκπαιδευμένοι και τους ζητήθηκε να χρησιμοποιήσουν πλατφόρμες τηλεδιάσκεψης για τηλεργασία κατά τη διάρκεια της έκτακτης ανάγκης της πανδημίας, δυσκολεύτηκαν να απορροφήσουν νέους ρόλους ως εκπαιδευτικοί λόγω του κλεισίματος των σχολείων.

### **1.3 ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ**

Το θεωρητικό μέρος υπογραμμίζει την πολιτική της ΕΕ για την ψηφιακή εκπαίδευση και τις συνθήκες που οδήγησαν στη μετάβαση στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση κατά το πρώτο κύμα της πανδημίας του κορωνοϊού. Σκοπός αυτού του κεφαλαίου είναι η ανασκόπηση της ερευνητικής βιβλιογραφίας (αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση) σχετική με την παρούσα εργασία, από το 2008 έως σήμερα, με χρονολογική σειρά, από την πιο πρόσφατη έως την παλαιότερη.

Στην Ελλάδα έχει βρεθεί περιορισμένη σχετική βιβλιογραφία. Συγκεκριμένα, εντοπίστηκαν μόνο τέσσερις ελληνικές μεταπτυχιακές διατριβές σχετικά με τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τις ψηφιακές τεχνολογίες και την πρόσθετη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Επιπλέον, εντοπίστηκαν επτά διεθνώς δημοσιευμένες εμπειρικές μελέτες, τέσσερις από τις οποίες ήταν πρόσφατες σχετικά με τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τις δραστηριότητες εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και την προετοιμασία κατά τη διάρκεια του πρώτου κύματος της κρίσης του Covid-19 και οι τρεις παλαιότερες για τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για την μάθηση μέσω κινητού. σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση και ηλεκτρονική μάθηση.

Αυτό το κεφάλαιο αποτελείται από τρία μέρη. Στο πρώτο μέρος γίνεται ανασκόπηση των ελληνικών σπουδών και της Δεύτερης Διεθνούς. Για κάθε εμπειρική μελέτη, αναφέρονται τα δεδομένα και οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για τη διερεύνηση των αντιλήψεων των εκπαιδευτικών, μαζί με τα ευρήματα και τα συμπεράσματα αυτών των μελετών. Το τρίτο μέρος αυτού του κεφαλαίου επιχειρεί να παρέχει μια σύντομη σύνθεση των ευρημάτων της βιβλιογραφικής ανασκόπησης.

#### **1.3.1 ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ**

Παρακάτω γίνεται αναφορά σε έρευνες της ελληνικής βιβλιογραφίας οι οποίες μελετούν παράγοντες όπως τα προβλήματα, ο βαθμός ικανοποίησης, οι δυσκολίες και η αντιμετώπισή τους από εκπαιδευτικούς και μαθητές της χώρας.

Τα ευρήματα των Τσιτλακίδου & Μανούσου(2019) διαπίστωσαν ότι η προηγούμενη εμπειρία δια βίου μάθησης αποτελεί σημαντικό εμπόδιο για την προώθηση της αυτονομίας, καθώς οι εκπαιδευόμενοι αναμένουν από τους εκπαιδευτικούς να υιοθετήσουν σε μεγάλο βαθμό δασκαλοκεντρικές μεθόδους διδασκαλίας και καθοδήγησης. Ως εκ τούτου, οι περισσότεροι μαθητές δεν είναι πολύ σαφείς σχετικά με την έννοια της αυτοκατευθυνόμενης μάθησης και πώς να την κατακτήσουν. Ούτε οι δάσκαλοι ούτε οι μαθητές κατανοούν τη διαδικασία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και πώς διαφέρει από την παραδοσιακή εκπαίδευση. Φυσικά, ο ρόλος του δασκάλου θεωρείται σημαντικός, αλλά για να επιτευχθεί αυτονομία στη μάθηση, πρέπει να λογοδοτήσουν οι ίδιοι οι εκπαιδευόμενοι, γιατί με προθυμία, αποφασιστικότητα, σωστή τήρηση οδηγιών και σωστό προγραμματισμό μπορούν να βελτιώσουν σημαντικά την απόδοσή τους. Επιπλέον, το υλικό της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δεν ευνοεί την απόκτηση αυτονομίας, προκαλώντας σύγχυση στους μαθητές σχετικά με τη διαχείριση του διδακτικού υλικού.

Στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, η επικοινωνία παίζει πολύ σημαντικό ρόλο, κυρίως λόγω της απόστασης μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητών, αλλά και της απόστασης μεταξύ των εκπαιδευομένων. Η εκπαιδευτική διαδικασία μπορεί να βελτιωθεί σημαντικά με την ανάπτυξη κατάλληλων διαδικασιών μάθησης, κυρίως μέσω ομαδικών κοινοτήτων μάθησης και μάθησης. Η ομαδική μάθηση βοηθά τους μαθητές να συμμετέχουν ενεργά, να επικοινωνούν και να υποστηρίζουν ο ένας τον άλλον, ενισχύοντας έτσι την ομαδική εργασία και ενισχύοντας τη δημιουργικότητά τους. Ταυτόχρονα, οι κοινότητες μάθησης συμβάλλουν στην οικοδόμηση κοινωνικού κεφαλαίου και ενισχύουν την αλληλεπίδραση και την εμπιστοσύνη μεταξύ των μελών (Ζυγούρης & Μαυροειδής, 2019).

Η ανατροφοδότηση σε κάθε εκπαιδευτική διαδικασία θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική για την υπέρβαση των φραγμών που αντιμετωπίζουν εκπαιδευτικοί και μαθητές, ιδιαίτερα στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Οι Λιγνός & Μπαρκονίκος(2019) τόνισαν ότι η τρέχουσα τάση είναι ότι οι εκπαιδευτικοί παρέχουν κυρίως ανατροφοδότηση σε επίσημες μορφές, ενώ οι μαθητές προτιμούν άτυπες μορφές όπως η εξατομίκευση, ο νεωτερισμός

κ.λπ. Η αιτία αυτού του φαινομένου χρήζει περαιτέρω διερεύνησης. Όσον αφορά τον βαθμό στον οποίο οι μη τυπικές μορφές ανατροφοδότησης οδηγούν σε καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα. Η καλή επικοινωνία και η συχνή αλληλεπίδραση μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητών δημιουργεί μια ατμόσφαιρα εμπιστοσύνης, η οποία έχει θετικό αντίκτυπο στην ανατροφοδότηση και τη συνολική εμπειρία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

Υπάρχει έρευνα που εξετάζει το ενδιαφέρον και τη συμμετοχή των μαθητών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Όπως αναφέρουν οι Alachiotis et al. (2019), διερεύνησαν τη συμπεριφορά και την απόδοση των μαθητών και τα χαρακτηριστικά που επηρεάζουν την ποιότητα των μαθημάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Συγκεκριμένα, η ανάλυση έδειξε ότι η ενεργός συμμετοχή των εκπαιδευομένων ήταν μεγαλύτερη στην αρχή και ότι μειώθηκε και στη συνέχεια αυξήθηκε κατά τη διάρκεια του μαθήματος μέχρι το τέλος του μαθήματος. Επιπλέον, οι περισσότεροι εκπαιδευόμενοι παρακολούθησαν το μεγαλύτερο μέρος του εκπαιδευτικού υλικού και ορισμένοι εκπαιδευόμενοι έλαβαν εργασία αξιολόγησης χωρίς υποβολή. Επιπλέον, η συμμετοχή σε συζητήσεις μέσω της πλατφόρμας διδασκαλίας βοηθά τους μαθητές να διατηρήσουν το ενδιαφέρον τους, να μελετήσουν και να υποβάλουν εργασίες, βελτιώνοντας έτσι την πρόοδο της μάθησης.

Οι Αρμακόλας & Παναγιωτακόπουλος (2020) τονίζουν τη σημασία της αλληλεπίδρασης και των δεξιοτήτων ΤΠΕ, που συμβάλλουν στην εκπαιδευτική διαδικασία και αποτελούν παράγοντα αποτελεσματικής μάθησης. Τα τεχνικά προβλήματα που προκύπτουν στη σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση λόγω της κακής σύνδεσης στο διαδίκτυο καθώς και της κακής λειτουργίας της πλατφόρμας μπορούν να αποτελέσουν πηγή άγχους για τους μαθητές. Τα αποτελέσματα της μελέτης δείχνουν ότι, αφενός, η πλατφόρμα που θα επιλεγεί πρέπει να έχει τα τεχνικά χαρακτηριστικά που υποστηρίζουν τη συνεργατική μάθηση και, αφετέρου, η εξοικείωση με την πλατφόρμα τηλεδιάσκεψης είναι σημαντική για τη διδακτική διαδικασία.

Ο ρόλος των εκπαιδευτικών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι ιδιαίτερα σημαντικός για την υποστήριξη, την επικοινωνία, την ενεργοποίηση των μαθητών και την ανάπτυξη της συνεργατικής μάθησης. Ταυτόχρονα, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να διαθέτουν κατάλληλες γνώσεις και

δεξιότητες ΤΠΕ και να μπορούν να τις χρησιμοποιούν αποτελεσματικά στη μαθησιακή διαδικασία (Ζυγούρης & Μαυροειδής, 2019). Οι Τσιτλακίδου & Μανούσου (2019) τονίζουν στη μελέτη τους ότι ο ρόλος του εξ αποστάσεως εκπαιδευτικού διαφέρει από αυτόν της παραδοσιακής εκπαίδευσης καθώς πρέπει να αντιμετωπίσει την απόσταση που τον χωρίζει από τον εκπαιδευόμενο του και περιορίζει την απομόνωσή του.

Οι δάσκαλοι έχουν επίσης έναν ιδιαίτερο ρόλο να διαδραματίσουν στην υποστήριξη και την ενθάρρυνση των μαθητών στη μαθησιακή τους διαδικασία, γι' αυτό και θα πρέπει να επικοινωνούν συχνά μαζί τους. Επειδή είναι απίθανο όλοι οι εκπαιδευόμενοι να επιτύχουν το ίδιο επίπεδο απαιτήσεων που ορίζει το Πλαίσιο Αυτοκατευθυνόμενης Μάθησης, ορισμένοι δυσκολεύονται να διαχειριστούν την αυτονομία και να αναζητήσουν καθοδήγηση από τους δασκάλους όταν θέτουν στόχους μάθησης, αλλά παρακολουθούν την πρόοδό τους. Ο συντονισμός και η οργάνωση των εκπαιδευτικών και η παροχή συνθηκών για συνεργατική μάθηση μειώνει πιθανά εμπόδια στη διεξαγωγή της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Η συνεχής επικοινωνία και η υποστήριξη και η σαφήνεια των στόχων φυσικά δημιουργούν το κατάλληλο περιβάλλον στο οποίο μπορούν να ξεπεραστούν τα προβλήματα που προκύπτουν. (Αρμακόλας & Παναγιωτακόπουλος, 2020).

Τέλος, η προοπτική της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης διαδόθηκε σε μια ανασκόπηση της ερευνητικής βιβλιογραφίας. Πολλά ιδρύματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε άλλες χώρες έχουν δημιουργήσει μηχανισμούς κατάρτισης και υποστήριξης εκπαιδευτικών μέσω διαφόρων εργαλείων, μεθοδολογιών και υλικών, όπως: ομάδες διδασκαλίας σε σχετικούς κλάδους, τηλεδιάσκεψη, κατάρτιση ειδικών και κατάρτιση ειδικών. Επομένως, υπάρχει ανάγκη υποστήριξης και κατάρτισης των εκπαιδευτικών ώστε να μπορούν να ανταποκρίνονται στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση (Παπαδημητρίου & Λιοναράκης, 2020). Για τους εκπαιδευτικούς οργανισμούς που προσφέρουν εκπαίδευση εξ αποστάσεως, είναι σημαντικό να διασφαλιστεί ότι ένα κατάλληλο εκπαιδευτικό πλαίσιο συμβάλλει σε μια ατμόσφαιρα συνεργασίας και μια αποτελεσματική κοινότητα μάθησης. Οι εκπαιδευτικοί πρέπει επίσης να εκπαιδευτούν ώστε να μπορούν να αναπτύξουν τις απαραίτητες επικοινωνιακές δεξιότητες και τη χρήση των ΤΠΕ σε συνεργατικά



εκπαιδευτικά περιβάλλοντα (Ζυγούρης & Μαυροειδής, 2019). Ως εκ τούτου, η κατάρτιση των εκπαιδευτικών για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποτελεί βασικό ζήτημα σε αυτόν τον τομέα. (Λιγνός & Μπαρκονίκος, 2019).

### **1.3.2 ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΔΙΕΘΝΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ**

Στην ανασκόπηση ερευνών, σε διεθνές επίπεδο, αναδύονται οι προκλήσεις και τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί και οι εκπαιδευόμενοι που σχετίζονται με τα συστήματα διαχείρισης μάθησης, την αξιολόγηση που παρέχουν, την αλληλεπίδραση, το εκπαιδευτικό υλικό, τα τεχνικά προβλήματα, καθώς και τις επιδράσεις και προοπτικές όλων αυτών των παραγόντων στην ποιότητα και στην αποτελεσματικότητα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Ένα από τα ζητούμενα προς διερεύνηση στο πεδίο αυτό είναι πως επιδρούν τα συστήματα διαχείρισης μάθησης, δηλαδή οι πλατφόρμες, στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Σύμφωνα με τις έρευνες που παρουσιάζονται όσον αφορά τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές, οι Cidral et al. (2020) υποστηρίζουν ότι οι πλατφόρμες πρέπει να διαθέτουν τα κατάλληλα τεχνολογικά χαρακτηριστικά, ώστε να παρέχουν ένα περιβάλλον συνεργασίας, που αποτελεί σημαντικό παράγοντα επιτυχίας στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Σύμφωνα με τα ευρήματα τους, οι πλατφόρμες πρέπει να επιτρέπουν τον συνδυασμό της επικοινωνίας και της συνεργασίας μεταξύ των μαθητών, επηρεάζοντας έτσι τη χρήση και την ικανοποίηση των μαθητών. Όταν οι πλατφόρμες είναι εύκολες στην πλοήγηση με καλή δομή από πλευράς περιεχομένου και λειτουργιών, συμβάλλουν στην αύξηση της ικανοποίησης και της χρήσης τους από τους μαθητές. Αναδεικνύεται από αυτήν τη μελέτη ότι η ατομική επίδοση των μαθητών επηρεάζεται από την ποιότητα του συστήματος διαχείρισης της μάθησης.

Σύμφωνα με τους Bojonić et al. (2020) η διδασκαλία με τις πλατφόρμες εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι πιο δύσκολη για τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς συγκριτικά με τους εκπαιδευόμενους. Επίσης από τα συμπεράσματα των Safsouf et al. (2020), γίνεται εμφανές, ότι ένας σημαντικός παράγοντας που μπορεί να προβλέψει την επιτυχία των μαθητών είναι η πρόθεση τους να συνεχίσουν να χρησιμοποιούν το

σύστημα διαχείρισης μάθησης. Ενδεχομένως η προσθήκη στοιχείων παιγνιώδης μορφής, επιπρόσθετων γραφικών, βαθμολογιών, καθώς και άλλων χαρακτηριστικών που θα πρόσδιδαν μεγαλύτερη διαδραστικότητα, αλλά και στοιχεία κοινωνικής δικτύωσης, όπως σχόλια θα οδηγούσαν σε συχνότερη χρήση τους. Σε γενικές γραμμές, τα εξ αποστάσεως μαθήματα χρειάζεται να γίνουν περισσότερο ελκυστικά για επιτευχθεί η ενεργή συμμετοχή όλων των εκπαιδευόμενων. Από την έρευνα των Cidral et al., (2020) γίνεται εμφανές, επίσης, ότι εάν τα συστήματα διαχείρισης μάθησης παρέχουν ποικιλία τρόπων αξιολόγησης αυξάνεται η ικανοποίηση των μαθητών από τα μαθήματα. Καθώς η αξιολόγηση είναι πολύ σημαντική στην εκπαιδευτική διαδικασία και ακόμη περισσότερο όταν αυτή γίνεται από απόσταση, τα εκπαιδευτικά ιδρύματα οφείλουν να σχεδιάζουν διαφορετικούς τρόπους αξιολόγησης μέσω κουίζ, τεστ και άλλων τρόπων για τον έλεγχο της μάθησης. Έτσι τα εκπαιδευτικά ιδρύματα θα αυξήσουν το συνολικό επίπεδο επιτυχίας επενδύοντας στο περιεχόμενο του μαθήματος.

Ο αυξανόμενος αριθμός από μαθητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που παρακολουθούν μαθήματα εξ αποστάσεως, οδηγεί κάποιους ερευνητές να επισημάνουν ότι περιορίζονται έτσι οι ευκαιρίες αλληλεπίδρασης, οι οποίες μπορεί να επηρεάσουν τα μαθησιακά αποτελέσματα.

Στην έρευνα των Kim & Bogale (2019) τονίζεται η αναγκαιότητα του τεχνολογικού εξοπλισμού των σχολείων στην Αιθιοπία. Επίσης, οι Ahmed et al. (2020) εξέτασαν τα ζητήματα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στις αναπτυσσόμενες χώρες, εστιάζοντας στους παράγοντες που επηρεάζουν την υιοθέτηση της. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής έδειξαν ότι τα κύρια προβλήματα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι η έλλειψη ηλεκτρικής ενέργειας, η μη διαθεσιμότητα τεχνολογικού εξοπλισμού και εξειδικευμένου εκπαιδευτικού υλικού. Η διαθεσιμότητα σε φορητές συσκευές και υπολογιστές, καθώς και η ευρυζωνική σύνδεση είναι πιο προσιτές σε μαθητές που κατοικούν σε αστικές και ημιαστικές περιοχές σε σύγκριση με τις αγροτικές περιοχές. Ωστόσο, η υποδομή των ΤΠΕ και το εύρος ζώνης του διαδικτύου βρέθηκαν ως αναδυόμενες ευκαιρίες, όπως επισημαίνονται από τις παραμέτρους ανάπτυξης των ΤΠΕ. Η ηλεκτρική ενέργεια θεωρείται ως το πιο σοβαρό πρόβλημα που παρεμποδίζει την

επιτυχή εφαρμογή της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και απαιτείται η αντιμετώπιση του για να μπορούν να υλοποιηθούν τα μαθήματα. Στην έρευνα επισημαίνεται ότι υπάρχει μεγάλη ανάγκη ενός γενικευμένου μοντέλου εξ αποστάσεως εκπαίδευσης για τις αναπτυσσόμενες χώρες, που να μπορεί να συμβαδίζει με τα διεθνή πρότυπα. Ανάλογα είναι τα ευρήματα και σε άλλες αναπτυσσόμενες χώρες, όπως η Σρι Λάνκα, όπου στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση χρειάζεται να αντιμετωπιστούν προβλήματα στις τηλεπικοινωνίες και στις υπηρεσίες διαδικτύου, καθώς και στη διαθεσιμότητα του τεχνολογικού εξοπλισμού (Gunawardhana, 2020).

Όσον αφορά την αντιμετώπιση των εμποδίων που συναντούν σε καθημερινή βάση μαθητές και εκπαιδευτικοί, οι Lin et al. (2019) εξετάζοντας τη σχέση μεταξύ αλληλεπιδράσεων και μαθησιακών αποτελεσμάτων σε μαθητές Λυκείου καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι δύο τύποι αλληλεπιδράσεων, εκπαιδευτικού- μαθητή και μαθητή-περιεχομένου είχαν θετική επίδραση στην ικανοποίηση των μαθητών, η αλληλεπίδραση μεταξύ μαθητών δεν είχε επίπτωση, ενώ η αλληλεπίδραση μαθητών και περιεχομένου ήταν ο μόνος παράγοντας που επηρέασε την πρόοδο τους. Οι Zhang & Lin (2019) αξιοποιώντας την ικανοποίηση από τη σκοπιά των μαθητών ως δείκτη για την επιτυχία της διαδικτυακής μάθησης επισημαίνουν ότι η αλληλεπίδραση μαθητή-περιεχομένου ήταν η μόνη σημαντική πρόβλεψη ικανοποίησης.

Για να διευκολυνθεί η κοινωνική αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών ή μεταξύ των μαθητών και εκπαιδευτικού συχνά χρησιμοποιείται η συζήτηση. Ωστόσο, οι επιπτώσεις της στη μάθηση των μαθητών σε διαδικτυακά περιβάλλοντα μάθησης σπάνια έχουν διερευνηθεί. Οι Cho & Tobias (2020) διερεύνησαν τις επιπτώσεις της συζήτησης στις εμπειρίες μάθησης των μαθητών, στην κοινωνική αλληλεπίδραση και στην επιτυχία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Από τα αποτελέσματα της έρευνας γίνεται εμφανές ότι η αλληλεπίδραση μέσω συζήτησης δεν επηρεάζει την διδακτική και τη γνωστική παρουσία, καθώς οι μαθητές μπορούσαν να μελετήσουν μόνοι τους, χωρίς να χρειάζονται άμεση διδασκαλία ή διευκόλυνση από τον εκπαιδευτικό. Τα αποτελέσματα τονίζουν ότι η κοινωνική αλληλεπίδραση με εκπαιδευτικούς και συμμαθητές στη διαδικασία μάθησης

βοηθάει τους μαθητές να αισθάνονται κοινωνικά συνδεδεμένοι με άλλους. Συγκεκριμένα, η αλληλεπίδραση με τον εκπαιδευτικό θεωρείται ότι ο πιο σημαντικός παράγοντας που εξηγεί την κοινωνική παρουσία των μαθητών στη διαδικτυακή κοινότητα μάθησης. Τέλος, οι αλληλεπιδράσεις μαθητή-εκπαιδευτικού ή αλληλεπίδραση μεταξύ μαθητών σε φόρουμ συζητήσεων δεν επηρεάζουν την ικανοποίηση των μαθητών για το μάθημα. Επίσης, όταν ο εκπαιδευτικός επικοινωνεί με τους μαθητές εγκαίρως με διάφορους τρόπους τότε οι μαθητές είναι ικανοποιημένοι με το μάθημα. Τα αποτελέσματα υποδηλώνουν ότι χωρίς φόρουμ συζητήσεων και χωρίς συμμετοχή εκπαιδευτικών σε αυτά, οι μαθητές μπορούν επίσης να αποδώσουν όταν οι εκπαιδευτικοί διευκολύνουν σε μεγάλο βαθμό τη μάθηση σε ένα μάθημα με ασύγχρονη μορφή εκπαίδευσης. Οι Kay & Li (2019), επικεντρώθηκαν στην αξιολόγηση της ποιότητας της μάθησης στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση διερευνώντας τη διδακτική παρουσία, τη γνωστική παρουσία και την κοινωνική παρουσία, παράγοντες που συμβάλλουν στην αλληλεπίδραση. Από τα ευρήματα της έρευνας διαπιστώθηκε ότι η διδακτική, η γνωστική και η κοινωνική παρουσία σχετίζονται στενά με την ικανοποίηση των μαθητών, ενώ η κοινωνική παρουσία δεν φαίνεται να επηρεάζει την επιτυχία των μαθητών.

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση επιτρέπει στους μαθητές, τους εκπαιδευτικούς και το υλικό που βρίσκεται σε διαφορετικό χώρο να αλληλεπιδράσουν. Όπως τονίζει ο Kolac (2021), καθοριστικός παράγοντας της διδασκαλίας στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποτελεί το υλικό του μαθήματος. Για τον σκοπό αυτόν το υλικό πρέπει να σχεδιάζεται κατάλληλα και προσεκτικά σύμφωνα με τους στόχους του αναλυτικού προγράμματος, ώστε να συμβάλει στην αύξηση της ποιότητας της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Οι στόχοι που περιγράφονται στο πρόγραμμα σπουδών πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στη δημιουργία του εκπαιδευτικού υλικού και να αποτυπώνονται σε αυτό. Οι Cidral et al. (2020) τονίζουν ότι το εκπαιδευτικό υλικό των μαθημάτων πρέπει να είναι ανακτήσιμο, εύχρηστο, κατανοητό, ενδιαφέρον και αξιόπιστο. Κρίνεται αναγκαίο να είναι καλά σχεδιασμένο και δομημένο, ώστε οι εκπαιδευόμενοι να μπορούν να μάθουν με τον δικό τους ρυθμό (Ahmed et al., 2020). Για την επίτευξη

υψηλού επιπέδου ικανοποίησης στη μάθηση, είναι επίσης ζωτικής σημασίας να διασφαλιστεί υψηλή ποιότητα αλληλεπίδρασης των μαθητών με το περιεχόμενο των μαθημάτων. Το περιεχόμενο χρειάζεται να έχει ποικιλομορφία και να περιλαμβάνει εξατομικευμένες δραστηριότητες (Zhang, & Lin, 2019).

Όσον αφορά τις προοπτικές της τηλεεκπαίδευσης, η ευρεία χρήση της σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε πολλά σχολεία παγκοσμίως οδηγεί σε διερεύνηση των απαιτούμενων δεξιοτήτων και των βέλτιστων πρακτικών των εκπαιδευτικών. Οι Rehn et al (2019) επιδίωξαν να προσδιορίσουν τις δεξιότητες που απαιτούνται από τους εκπαιδευτικούς που διδάσκουν μαθήματα με σύγχρονη μορφή εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στη δευτεροβάθμια βαθμίδα. Διαπιστώθηκε ότι οι εκπαιδευτικοί δεν ήταν εκπαιδευμένοι να διδάσκουν με αυτή τη μορφή διδασκαλίας, με αποτέλεσμα να μεταφέρουν την εμπειρία τους από τη δια ζώσης διδασκαλία στη διαδικτυακή διδασκαλία. Οι εκπαιδευτικοί, σε μεγάλο βαθμό, δεν ήταν κατάλληλα προετοιμασμένοι με στρατηγικές για ανάπτυξη σχέσεων, προώθηση της αλληλεπίδρασης, διαχείριση του μαθήματος και διδασκαλία από απόσταση. Από τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας διαφαίνεται ότι οι εκπαιδευτικοί που χρησιμοποιούν τη σύγχρονη μορφή της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης για διδασκαλία απαιτείται να συνδυάζουν δεξιότητες, παιδαγωγικές, διαχειριστικές, κοινωνικές και τεχνικές προκειμένου να διδάξουν με επιτυχημένο τρόπο. Η μελέτη αναφέρει, επίσης, ότι οι εκπαιδευτικοί κατέβαλαν κάθε δυνατή προσπάθεια να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις αυτής της μορφής εκπαίδευσης παρότι δεν έχουν εκπαιδευτεί και δεν είναι προετοιμασμένοι για αυτούς τους ρόλους.

Οι Zhang & Lin (2019) διερευνώντας την ικανοποίηση στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση από τη σκοπιά του εκπαιδευτικού οδηγούνται στο συμπέρασμα ότι η ικανοποίηση συσχετίζεται θετικά με την υιοθέτηση παιδαγωγικών ρόλων από αυτούς, ενώ αρνητικά από την υιοθέτησή διαχειριστικών ρόλων. Οι εκπαιδευτικοί από την πλευρά τους οφείλουν να τονίζουν τον παιδαγωγικό ρόλο τους για να προωθήσουν την ικανοποίηση των μαθητών, και τη συνολική μαθησιακή εμπειρία καθώς είναι α) σχεδιαστές μαθημάτων β) ειδικοί στη γνώση (δηλαδή, συνδυάζουν τη

γνώση στην πραγματική εμπειρία) γ) λειτουργούν ως ανατροφοδότες και δ) ως διαμεσολαβητές αλληλεπίδρασης. Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να δίνουν μεγάλη βαρύτητα στον παιδαγωγικό ρόλο τους και ειδικότερα στους επιμέρους ρόλους που αυτός περιλαμβάνει. Επιπλέον, πρέπει να εξισορροπήσουν με προσοχή τον χρόνο που αφιερώνουν σε παιδαγωγικές και διαχειριστικές πρακτικές.

Καθώς η εξ αποστάσεως εκπαίδευση στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση συνεχώς επεκτείνεται, οι ανησυχίες σχετικά με την ποιότητά της βρίσκονται στο επίκεντρο. Μεγάλο ενδιαφέρον παρουσιάζουν στη βιβλιογραφία τα συμπεράσματα σχετικά με την ποιότητα, την αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα. Σύμφωνα με τους García-Aretio (2019) η αποτελεσματικότητα μιας εκπαιδευτικής διαδικασίας δεν σχετίζεται με την τυπικότητα, αλλά με την αυστηρότητα των παιδαγωγικών προσεγγίσεων που υποστηρίζουν το σχεδιασμό και την ανάπτυξη των διαδικτυακών μαθημάτων. Έρευνες σχετικά με τις επιδόσεις των μαθητών στη διαδικτυακή μάθηση έδειξαν η επίδοση των μαθητών εξαρτάται περισσότερο από την παιδαγωγική προσέγγιση κάθε εκπαιδευτικής δράσης παρά από τους πόρους που επιλέγονται για μάθηση. Με προσεκτική σχεδίαση των μαθημάτων, είτε πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία, είτε εξ αποστάσεως, τα μαθησιακά αποτελέσματα δεν διαφέρουν σημαντικά. Η επίλυση προβλημάτων που παρουσιάζονται κατά την διεξαγωγή των μαθημάτων από το εκπαιδευτικό ίδρυμα αναδεικνύει την αναγκαιότητα μιας ισχυρής ηλεκτρονικής υποστήριξης των εκπαιδευόμενων (Ahmed et al., 2020). Σύμφωνα με τους Safsouf et al. (2020) στα μαθήματα εξ αποστάσεως το ποσοστό εγκατάλειψης είναι πολύ υψηλό, με αποτέλεσμα το ποσοστό επιτυχίας να είναι συχνά χαμηλότερο από αυτό που επιτυγχάνουν οι μαθητές που παρακολουθούν το ίδιο μάθημα στην τάξη.

Οι εκπαιδευτικοί από την πλευρά τους οφείλουν να εστιάσουν σε πρακτικές που αφορούν στη δέσμευση των μαθητών στα μαθήματα εξ αποστάσεως. Ως βέλτιστες πρακτικές που μπορεί να αυξήσουν την αφοσίωση των μαθητών στο περιεχόμενο θεωρούνται: α) δομικά στοιχεία που αντικατοπτρίζουν τα ενδιαφέροντα των μαθητών, β) αξιοποίηση πρακτικών που επικεντρώνονται στους μαθητές, γ) σαφή οργάνωση και

δομή περιεχομένου, δ) ενσωμάτωση χρονοδιαγράμματος στο περιεχόμενο, και ε) χρήση διαφορετικών μέσων για την παροχή εκπαιδευτικού υλικού. Επίσης, προβλήματα δημιουργούνται εξαιτίας της αυστηρότητας του αναλυτικού προγράμματος σπουδών, με αποτέλεσμα οι εκπαιδευτικοί να μην έχουν τη δυνατότητα να κάνουν μεγάλες παρεμβάσεις και αλλαγές στο περιεχόμενο του εκπαιδευτικού υλικού (Lin et al., 2019).

Αδιαμφισβήτητα, ο σχεδιασμός των μαθημάτων είναι καθοριστικής σημασίας για την επιτυχία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Οι Kim & Bogale (2019) τονίζουν ότι ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός πρέπει να περιλαμβάνει την αξιοποίηση των ΤΠΕ, καθώς και κίνητρα για την ένταξη των εκπαιδευτικών στα εξ αποστάσεως προγράμματα. Η επιτυχημένη χρήση της τεχνολογίας αυξάνει τη δυνατότητα υιοθέτησης της στην τάξη, σημαντικό όμως είναι οι εκπαιδευτικοί να μοιράζονται τις βέλτιστες πρακτικές. Η διάχυση μιας καινοτομίας δεν μπορεί να επιτευχθεί χωρίς τη δέσμευση και την προσοχή των εκπαιδευτικών και των υπεύθυνων σχεδιασμού εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Ωστόσο, παρόλο που η χρήση των ΤΠΕ σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα μπορεί να λειτουργήσει ως καταλύτης για αλλαγή, απαιτούνται περισσότερες προσπάθειες από τη διοίκηση και τους εκπαιδευτικούς για την επιτυχία των προγραμμάτων αυτών. Σύμφωνα με τους Afifi & Alamri (2019) οι ελλείψεις στον σχεδιασμό των προγραμμάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης οφείλονται κυρίως λόγω της απουσίας αποτελεσματικών αρχών, ειδικότερα των αρχών της παιδαγωγικής σε σχέση με τις θεωρίες μάθησης. Από τα αποτελέσματα της έρευνας τους, αναδύονται ως απαραίτητες βασικές αρχές για το σχεδιασμό μαθημάτων: ο προσδιορισμός των αποτελεσμάτων μάθησης και επίδοσης, ο προσδιορισμός των μεθόδων και στρατηγικών μάθησης, ο σχεδιασμός μαθησιακών δραστηριοτήτων, η παροχή ανατροφοδότησης, η παρακίνηση των μαθητών και ο καθορισμός του πλαισίου και των συνεπειών της μάθησης.

Ο Kumi-Yeboah (2020), στη έρευνα του τονίζει ότι για να μειωθούν οι προκλήσεις που αντιμετωπίζει η εξ αποστάσεως μάθηση στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, θα πρέπει οι εκπαιδευτικοί να επιμορφωθούν σε θέματα τεχνικής, παιδαγωγικής, ηθικής φύσεως και να αποκτήσουν τις δεξιότητες

εκείνες που είναι απαραίτητες, ώστε να είναι σε θέση να χρησιμοποιήσουν τη σύγχρονη και τη σύγχρονη μορφή της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Επίσης, οι Kim & Bogale (2019) τονίζουν την αναγκαιότητα της κατάρτισης των διευθυντών σχολικών μονάδων, καθώς και των εκπαιδευτικών στις ψηφιακές τεχνολογίες. Σύμφωνα με τον Kumi-Yeboah (2020) χρειάζεται να δοθεί προτεραιότητα στην παροχή τεχνολογικού εξοπλισμού στα εκπαιδευτικά ιδρύματα, ώστε να μπορέσουν να ανταποκριθούν στις ανάγκες της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Η ίση πρόσβαση στην εκπαίδευση πρέπει να παρέχεται σε όλους τους μαθητές ανεξάρτητα από την προέλευση και την κοινωνικοοικονομική τους κατάσταση. Για να μειωθούν οι διαφορές των προτύπων μεταξύ κρατών, χρειάζεται να καθιερωθούν κοινά εθνικά πρότυπα ικανότητας για τους εκπαιδευτικούς στην ψηφιακή εποχή ως μέσο για τη διευκόλυνση της αμοιβαιότητας από κράτος σε κράτος. Για την προώθηση της ποιότητας της διαδικτυακής εκπαίδευσης, τα εκπαιδευτικά ιδρύματα καθώς και τα προγράμματα προετοιμασίας εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών θα μπορούσαν να παρέχουν εναλλακτικά προγράμματα πιστοποίησης των εκπαιδευτικών στην εξ αποστάσεως διδασκαλία μέσω διαδικτύου.

Λαμβάνοντας υπόψη τις παραπάνω έρευνες για την αποτίμηση της εφαρμογής της τηλεεκπαίδευσης στα δημοτικά σχολεία τέθηκαν τα παρακάτω ερευνητικά ερωτήματα:

1. Ποια ήταν τα προβλήματα που συνάντησαν οι μαθητές κατά την εφαρμογή της τηλεεκπαίδευσης;
2. Ποια ήταν τα προβλήματα που συνάντησαν οι εκπαιδευτικοί κατά την εφαρμογή της τηλεεκπαίδευσης;
3. Ποιος είναι ο βαθμός ικανοποίησης των εκπαιδευτικών από την εφαρμογή της τηλεεκπαίδευσης;
4. Πώς αντιμετώπισαν τις δυσκολίες οι εκπαιδευτικοί από την εφαρμογή της τηλεεκπαίδευσης;
5. Ποιες είναι οι προοπτικές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, σύμφωνα με τη γνώμη των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης;



## 2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

### 2.1 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Η μέθοδος για την διεξαγωγή της παρούσας μελέτης, ήταν η πλαισίωση του θέματος προς έρευνα, η περισυλλογή στοιχείων και η εκτενής εμβάθυνση σε αυτά με την μέθοδο της ποσοτικής έρευνας είτε από υστερογενείς πηγές χρησιμοποιώντας δομημένες ερωτήσεις είτε από άλλες πηγές χρησιμοποιώντας το Internet.

Η σημασιολογία της ποσοτικής έρευνας εμπεριέχει ένα μεγάλο και ποικίλο αριθμό μεθόδων και στόχων, τα οποία πηγάζουν από τη μορφή της μελέτης. Αυτή η μορφή μελέτης, αποπειράται μέσα από τη συσσώρευση στατιστικών δεδομένων, να δώσει μια ακριβής αντίληψη της κοινωνικής πραγματικότητας συνδέοντας πάντα την έρευνα με το θεωρητικό μέρος, σύμφωνα πάντα με τους (Bryman, 2016) και (Hammarbergetal, 2016). Η ποσοτική έρευνα έχει ο στόχο την συσσώρευση δεδομένων από, κυρίως, μεγάλες ομάδες του πληθυσμού. Η δειγματοληψία που χρησιμοποιείται είναι επιθυμητό να είναι μεγάλη ώστε να μπορέσουν να συσσωρευθούν αναλυτικά, πληροφορίες, πεποιθήσεις, χαρακτηριστικά γνωρίσματα, συμπεριφορές κ.α. για να επιτευχθούν όσο το δυνατόν καλύτερα αποτελέσματα (Hancock, 1998). Επιπλέον, ο Bryman (2016) κάνει την εξής αναφορά «η ποσοτική μελέτη συχνά αναλύεται ως μια ερευνητική πολιτική η οποία εμπεριέχει τη συσσώρευση στατιστικών πληροφοριών και μέσω αυτών διακατέχεται από μια αντικειμενική σύλληψη της κοινωνικής πραγματικότητας».

Σε αυτό το σημείο θα γίνει αναφορά στο γεγονός ότι την ποσοτική μελέτη τη χρησιμοποιούν για να δώσει απαντήσεις για το πόσο συχνά, σε ποιο μέγεθος και για το πόσο (Bryman 2016, Hancock, 1998).

Για την διεκπεραίωση μιας έρευνας είναι δυνατόν να ανακύψουν αρκετά εμπόδια. Τα προβλήματα που προκύπτουν στη συγκεκριμένη έρευνα αναφέρονται στην ασθενικότητα, πολλές φορές, επικοινωνίας με τους

υπαλλήλους των φορέων ή ακόμα και στην άρνηση που έχουν να απαντήσουν στις ερωτήσεις (Τσαμουρτζή 2019).

Για τους λόγους που προαναφέρθηκαν, η υλοποίηση, ο σχεδιασμός και η οργάνωση της μελέτης προέρχονται από μια ερευνητική σκοπιά, που ορίζεται ως «επισκόπηση» και θεωρείται μια από τις πολιτικές της ποσοτικής μελέτης, σε μια απόπειρα εκτέλεσης πραγματικών και συγκεκριμένων αποτελεσμάτων με την συγκέντρωση μεγάλου συνόλου του πληθυσμού καθώς και την αναγνώριση των ευρέων πεποιθήσεων του δείγματος (Bryman 2016). Τα δεδομένα της μελέτης πηγάζουν από τη συσσώρευση των πληροφοριών δεδομένων μέσω του ερωτηματολογίου.

## **2.2 ΔΕΙΓΜΑ**

Η δειγματοληψία πηγάζει από εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης του νομού Πιερίας. Πιο συγκεκριμένα, το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε σε συναδέλφους μέσω email κατόπιν λίστας που ζητήθηκε από τους εκάστοτε διευθυντές.

Το ερωτηματολόγιο αναπτύχθηκε στο Google Forms και δόθηκε συνολικά σε 130 εκπαιδευτικούς τεσσάρων νηπιαγωγείων και δημοτικών σχολείων του νομού Πιερίας, με χρονική διάρκεια ενός μήνα. Από τους 130 εκπαιδευτικούς στο ερωτηματολόγιο απάντησαν 103 ερωτηθέντες.

Επισημαίνεται ότι αντικείμενο της παρούσας έρευνας δεν ήταν ο διαχωρισμός των ερωτώμενων και η ανάλυση των αποτελεσμάτων ανά κλάδο/ αντικείμενο εργασίας, παρά μόνο έγινε διαχωρισμός με χρήση ερώτησης (συμπεριλαμβανομένης στα δημογραφικά στοιχεία των ερωτώμενων) σχετικά τον τομέα εργασίας (σε δημόσιο και ιδιωτικό). Και τούτο, γιατί στην παρούσα έρευνα δεν μας ενδιέφερε να ελέγξουμε αν και σε ποιον κλάδο/ αντικείμενο εργασίας τηλεργάζονται ή όχι, καθόσον εξαρχής δεδομένο, προϋπόθεση και κριτήριο της επιλογής του δείγματος ήταν η παροχή τηλεπαίδευσης, ανεξαρτήτως κλάδου εργασίας.

Σε ό,τι αφορά τα δημογραφικά στοιχεία που προέκυψαν από το δείγμα, σε σύνολο 103 ερωτώμενων (N=103), οι ερωτώμενοι της έρευνας ήταν

κυρίως γυναίκες, σε ποσοστό 88,3% (91 άτομα), ενώ ο αριθμός των ανδρών που συμμετείχαν ήταν 12 άτομα (11,7%). Όσον αφορά την ηλικία, το ήμισυ των ερωτηθέντων ανήκουν στην ηλικιακή κλάση 31-40 ετών (43,7%), αρκετοί ανήκουν στην ηλικιακή κλίμακα 20-30 (27,2%), οι ερωτηθέντες της ηλικιακής κλίμακα 41-50 ανέρχονται σε ποσοστό 18,4%, ενώ μόλις 11 (10,7%) ερωτηθέντες ανήκουν στην μεγαλύτερη ηλικιακή κλίμακα (51-60).

Όσον αφορά το επίπεδο εκπαίδευσης, οι περισσότεροι από τους μισούς είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού (65%), ενώ πολλοί ερωτώμενοι είναι κάτοχοι ΑΕΙ/ΤΕΙ τίτλου (32%). Τέλος ένα 2,9% έχει βγάλει μόνο το λύκειο. Το δείγμα μοιράζεται ισόποσα όσον αφορά τα έτη εμπειρίας μεταξύ 4-10 έτη και 11-20 (32%), ενώ μικρότερο ποσοστό είναι στα 0-3 έτη εμπειρίας (15,5%) και στα άνω των 20 (20,4%). Τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων της έρευνας, ανά κατηγορία-γκρουπ, συχνότητα και ποσοστά, παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί (βλ. Πίνακα 1).

*Πίνακας 1: Συχνότητες και ποσοστά δημογραφικών στοιχείων ερωτηματολογίου*

<b>Φύλο</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>
ΑΝΔΡΑΣ	12	11.7
ΓΥΝΑΙΚΑ	91	88.3
Missing	0	0.0
Total	103	100.0

<b>Ηλικία</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>
20-30	28	27.2
31-40	45	43.7
41-50	19	18.4
51-60	11	10.7
Missing	0	0.0
Total	103	100.0

<b>Επίπεδο σπουδών</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>
ΑΕΙ/ΤΕΙ	33	32.0
ΛΥΚΕΙΟ	3	2.9
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ	67	65.0
Missing	0	0.0
Total	103	100.0

<b>Έτη Εμπειρίας</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>
0-3	16	15.5
11-20	33	32.0
20>	21	20.4
4-10	33	32.0
Missing	0	0.0
Total	103	100.0

## 2.3 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ -ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Το εργαλείο για τη μελέτη το οποίο γίνεται χρήση στη μελέτη μας είναι το ερωτηματολόγιο το οποίο στηρίχτηκε σε απλές και όσο το δυνατόν κατανοητές ερωτήσεις και εμπεριέχει κλειστού τύπου ερωτήσεις και βασίστηκε στο ερωτηματολόγιο της Μπεκιάρη και του Καντερε (2021).

Για τη σύνταξή του χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο *google forms*, ενώ η κατασκευή του ολοκληρώθηκε τον Δεκέμβριο του 2021, παράλληλα με τη βιβλιογραφική επισκόπηση και συγγραφή της παρούσας εργασίας.

Στη δομή του, το ερωτηματολόγιο αποτελείται καταρχήν από ένα εισαγωγικό σημείωμα, στο οποίο παρατίθεται μια παράγραφος σχετικά με τις αλλαγές που επέφερε η πανδημία του κορωνοϊού (Covid -19) στη ζωή μας και συνακόλουθα και στην εργασία μας, ένας σύντομος ορισμός της τηλεπαίδευσης, εν συντομία αναγράφεται ο σκοπός της έρευνας, με την

επισήμανση ότι στο ερωτηματολόγιο μπορούν να απαντήσουν μόνο όσοι/ες έχουν εμπειρία τηλεπαίδευσης. Παρατίθενται στοιχεία της ερευνήτριας και της ηλεκτρονικής της διεύθυνσης για την περίπτωση που προκύψει ανάγκη τυχόν διευκρινήσεων προς διευκόλυνση του ερωτώμενου, καθώς και δήλωση περί ανωνυμίας του ερωτηματολογίου και εμπιστευτικότητας των απαντήσεων, με χρήση τους αποκλειστικά και μόνο για τις ανάγκες της έρευνας.

Για τη σύσταση του ερωτηματολογίου έγινε χρήση 29 ερωτήσεων, οι οποίες χωρίστηκαν με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι ελκυστικές ως προς το δείγμα.

Η σειρά των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου ακολουθεί τη σειρά του θεωρητικού μέρους της εργασίας, όσον αφορά τις συνέπειες της τηλεπαίδευσης στον εργαζόμενο, αλλά και τη σειρά των ερευνητικών ερωτήσεων. Το ερωτηματολόγιο χωρίζεται σε τρία (3) μέρη Α, Β και Γ

Στη δομή του, το ερωτηματολόγιο αποτελείται καταρχήν από ένα εισαγωγικό σημείωμα, στο οποίο παρατίθεται μια παράγραφος σχετικά με τις αλλαγές που επέφερε η πανδημία του κορωνοϊού (Covid -19) στη ζωή μας και συνακόλουθα και στην εργασία μας, ένας σύντομος ορισμός της τηλεπαίδευσης, εν συντομία αναγράφεται ο σκοπός της έρευνας, με την επισήμανση ότι στο ερωτηματολόγιο μπορούν να απαντήσουν μόνο όσοι έχουν εμπειρία τηλεπαίδευσης. Παρατίθενται στοιχεία της γράφουσας την παρούσα- ερευνήτριας και της ηλεκτρονικής της διεύθυνσης για την περίπτωση που προκύψει ανάγκη τυχόν διευκρινήσεων προς διευκόλυνση του ερωτώμενου, καθώς και δήλωση περί ανωνυμίας του ερωτηματολογίου και εμπιστευτικότητας των απαντήσεων, με χρήση τους αποκλειστικά και μόνο για τις ανάγκες της έρευνας. Επιπλέον, επισημαίνεται ο σύντομος χρόνος που απαιτείτο για τη συμπλήρωσή του (το πολύ 10λεπτο) (βλ. Παράρτημα).

*Πίνακας 2: Υπό μελέτη μεταβλητές*

<b>Υπό μελέτη μεταβλητή</b>	<b>Μέτρηση/ερωτηματολόγιο</b>
-----------------------------	-------------------------------

Δημογραφικές μεταβλητές	Ερωτήσεις σχετικά με το δημογραφικό προφίλ των συμμετεχόντων (ερωτήσεις 1-4), (Κοντερές, 2021).
Δυσκολίες της Εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης για εκπαιδευτικούς	Έρευνα για τις επιπτώσεις της πανδημίας και της τηλεεκπαίδευσης (Effects of the pandemic and distance education Survey) του (ερωτήσεις 5-10), (Κοντερές, 2021).
Δυσκολίες της Εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης για μαθητές	Έρευνα για τις επιπτώσεις της πανδημίας και της τηλεεκπαίδευσης (Effects of the pandemic and distance education Survey) του (ερωτήσεις 11-17), (Κοντερές, 2021).
Αντιμετώπιση των εμποδίων από την εφαρμογή της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης	Έρευνα για την αντιμετώπιση των δυσκολιών της τηλεεκπαίδευσης (Research to address the difficulties of distance education) (ερωτήσεις 18-21), (Κοντερές, 2021).
Βαθμός ικανοποίησης εκπαιδευτικών από την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση	Έρευνα Ικανοποίησης της Εξ' ΑΕ (Satisfaction of the distance education Survey) (ερωτήσεις 22-27), (Μπεκιάρη, 2021)
Προοπτικές εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης	Έρευνα για τις προοπτικές της τηλεεκπαίδευσης (Research on the perspectives of distance learning) (ερωτήσεις 28-29), (Μπεκιάρη, 2021)

Μετά την απάντηση του ερωτηματολογίου από τους συμμετέχοντες στην έρευνα δημιουργήθηκε αυτοματοποιημένα από το Google Forms ένα αρχείο .csv με τις απαντήσεις. Στη συνέχεια έγινε κωδικοποίηση των απαντήσεων ώστε να έχουν κατάλληλη μορφή για την είσοδό τους στο πρόγραμμα JASP.

Παρακάτω εμφανίζονται τα 3 μέρη του ερωτηματολογίου με τις Βασικές Μεταβλητές/ Διαστάσεις ερωτηματολογίου που αποτελούν τις υπό μελέτη ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ, καθώς και οι ερωτήσεις της κάθε διάστασης του ερωτηματολογίου. Συγκεκριμένα:

Το πρώτο μέρος (Α.) του ερευνητικού εργαλείου, αποτελείται από 4 ερωτήσεις κλειστού αλλά και ανοιχτού τύπου που συμβάλλουν στην καταγραφή χαρακτηριστικών όπως: φύλο, ηλικία, σπουδές, υπηρεσιακή κατάσταση συμβάσεων και υπηρεσιακή κατάσταση σε έτη εργασίας, με σκοπό να ερευνηθούν ως ανεξάρτητες μεταβλητές σε σχέση με τις εξαρτημένες μεταβλητές της εργασιακής ικανοποίησης και των τεχνολογικών ζητημάτων. Σε αυτό το μέρος του ερωτηματολογίου οι κλίμακες που χρησιμοποιούνται είναι τακτικές και ονομαστικές.

Το δεύτερο μέρος (Β.) του ερευνητικού εργαλείου, περιλαμβάνει 16 ερωτήσεις κλειστού τύπου, με σκοπό τη μέτρηση του βαθμού σημαντικότητας εξοικείωσης των μαθητών και των εκπαιδευτικών των σχολείων με την τηλεκπαίδευση και τα προβλήματα-δυσκολίες που προκύπτουν και πως τις διαχειρίζονται. Για την συγκεκριμένη μέτρηση, χρησιμοποιήθηκε σε κάποιες ερωτήσεις η μέθοδος κλίμακας likert όπου το 1= καθόλου, 2=ελάχιστα, 3=μέτρια, 4=αρκετά και 5=πάρα πολύ.

Το τρίτο μέρος (Γ.) του ερωτηματολογίου, απαρτίζεται από 8 δηλώσεις κλειστού τύπου. Για να μετρήσουμε τον βαθμό της επαγγελματικής ικανοποίησης των εκπαιδευτικών από την εφαρμογή της σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης από και τα αποτελέσματα που έχει στους μαθητές καθώς και σε ολόκληρη τη σχολική κοινότητα.

Η αξιοπιστία του εργαλείου ελέγχθηκε στο δείγμα της παρούσας έρευνας ως προς την εσωτερική συνάφεια των απαντήσεων. Όπως αναφέρει ο Ζαφειρόπουλος (2015), «η αξιοπιστία ενός ερωτηματολογίου ή μιας κλίμακας ορίζεται ως ο βαθμός εσωτερικής συνάφειας και συνέπειας του εργαλείου της μέτρησης». Ελέγχοντας την αξιοπιστία (“reliability”) μιας κλίμακας μέτρησης (ερωτηματολογίου), μετράμε τη συνολική συνοχή της, επομένως και την σταθερότητα του μέτρου, τη συνέπεια και την επαναληψιμότητα με την οποία η κλίμακα μετράει αυτό που επιζητούμε να

μετρήσουμε. Στην έρευνά μας προηγήθηκε με τη χρήση του δείκτη Cronbach's alpha έλεγχος της αξιοπιστίας-εσωτερικής συνέπειας των μεταβλητών του Κυρίως Τμήματος του ερωτηματολογίου, συνολικά ανά διάσταση. Οι τιμές του συντελεστή  $\alpha$  του Cronbach όλων των διαστάσεων ήταν 0.803, η οποία θεωρείται υψηλή.



## 2.4 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Η έρευνα διεξήχθη το χρονικό διάστημα 2 Νοεμβρίου έως 9 Δεκεμβρίου 2020, δηλαδή μετά τη λήξη (το καλοκαίρι του 2020) της «1<sup>ης</sup> περιόδου καραντίνας λόγω covid-19», κατά την οποία 1<sup>η</sup> περίοδο, όπως προαναφέρθηκε ανωτέρω, είχαν τεθεί σε εφαρμογή με Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου- ΠΝΠ, αυστηρά περιοριστικά μέτρα και υποχρεωτική – αναγκαστική (χωρίς τη συναίνεση του εργαζόμενου) τηλεπαίδευση, και ενώ είχε ξεκινήσει ήδη στα τέλη Οκτωβρίου 2020 η «2<sup>η</sup> περίοδος καραντίνας» και εγκλεισμού λόγω της πανδημίας, με παράταση ισχύος της ΠΝΠ με τα περιοριστικά μέτρα.

Για την υλοποίηση της έρευνας, στάλθηκε στους ερωτώμενους ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο (δηλαδή ερωτηματολόγιο σε ηλεκτρονική μορφή) με χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) και μέσω κοινωνικής δικτύωσης (viber, facebook). Ο ερωτώμενος, μέσω του σχετικού link:

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScc3UQgk2rdq6KDDy3Uj5Wuqz69\\_4h7CMBFKNQo7oslTaTVag/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScc3UQgk2rdq6KDDy3Uj5Wuqz69_4h7CMBFKNQo7oslTaTVag/viewform),

είχε τη δυνατότητα συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου από οποιαδήποτε συσκευή (π.χ. κινητό, tablet, Η/Υ), με δεδομένο μάλιστα ότι λόγω της ιδιαιτερότητας των συνθηκών του κορωνοϊού, δεν ήταν εφικτή η «διάζωση» επικοινωνία και η «ασφαλής» ιδιόχειρη διανομή, συμπλήρωση και συλλογή εντύπων ερωτηματολογίων.

Κατά την πραγματοποίηση της έρευνας, έγινε προσπάθεια να μοιραστούν ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια σε όσο το δυνατόν περισσότερες κατηγορίες τηλεεργαζόμενων, καθώς και να μην δοθεί έμφαση σε μια κατηγορία έναντι της άλλης. Έγινε διανομή του ερωτηματολογίου σε φίλους, συνεργάτες- συναδέλφους και γνωστούς που εργάζονται στο δημόσιο ή στον ιδιωτικό τομέα με τηλεπαίδευση. Σημαντικό ρόλο στη συλλογή του δείγματος έπαιξε η επιλογή συγκεκριμένων ατόμων, των λεγόμενων «ανθρώπων κλειδιά» («key people»), οι οποίοι είτε εργάζονται οι ίδιοι είτε βρίσκονται σε συχνή επαφή με μια υπό έρευνα κοινωνική

ομάδα ή αποτελούν μέλη της, χαίροντας έτσι της εμπιστοσύνης της. Με τον τρόπο αυτό, αυτοί ήταν σε θέση να βοηθήσουν την ερευνήτρια-γράφουσα την παρούσα μελέτη στην προσέγγιση τηλεεργαζομένων διαφόρων ηλικιακών κλάσεων, διαφόρων εργασιακών κλάδων τόσο στο δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό τομέα, με διαφορετικό αντικείμενο εργασίας (π.χ. τραπεζικό ή ασφαλιστικό χώρο, εκπαιδευτικό κλάδο, υπαλλήλους σε Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία -ΔΟΥ, σε ΟΤΑ, στο προσωπικό μεγάλων εταιρειών με αναπτυγμένο δίκτυο e-πωλήσεων, κλπ.).

Το ερωτηματολόγιο στάλθηκε από την ίδια την ερευνήτρια σε 140 περίπου ερωτηθέντες, ενώ, όπως ήδη αναφέρθηκε, ζητήθηκε από αρκετούς να βρουν και να υποδείξουν και άλλους συμμετέχοντες στην έρευνα (δειγματοληψία της «χιονοστοιβάδας»). Τελικά συλλέχθηκαν 103 έγκυρα ερωτηματολόγια. Σ'αυτά δεν υπήρχε περίπτωση "missing values" (ελλείπουσες τιμές). Σε κάθε ερωτηματολόγιο απαντήθηκαν όλες οι ερωτήσεις, επειδή αποτελούσαν «υποχρεωτικό πεδίο» στην ηλεκτρονική φόρμα.

Η επεξεργασία των 103 ερωτηματολογίου και η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε μέσω του στατιστικού προγράμματος JASP. Προηγήθηκε προβολή απαντήσεων των ερωτηματολογίων που συμπληρώθηκαν από τη φόρμα Google σε ένα υπολογιστικό φύλλο excel. Ακολούθησε κωδικοποίηση των απαντήσεων. Έγινε εισαγωγή των στοιχείων από το υπολογιστικό φύλλο (excel) στο Jasp, ώστε να γίνει στατιστική ανάλυση.

Οι υπό εξέταση μεταβλητές, οι οποίες λαμβάνουν μέρος στην έρευνα κατηγοριοποιούνται ως προς:

-το είδος τους, δηλαδή αν είναι ποιοτικές (κατηγορικές ονοματικές μη ιεραρχημένες- nominal και κατηγορικές ιεραρχημένες- ordinal) ή ποσοτικές (scale) μεταβλητές.

-το ρόλο τους ως προς την εξεταζόμενη στατιστική υπόθεση. Δηλαδή αν θεωρούνται ανεξάρτητες ή εξαρτημένες, εκτός αν εξετάζεται η μεταξύ τους συσχέτιση οπότε και ο ρόλος τους θεωρείται αμφίδρομος (αφού η μία επιδρά στην άλλη και αντίστροφα).

### 3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

Στο κεφάλαιο που ακολουθεί δίνονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την ανάλυση των απαντήσεων του δείγματος της παρούσας μελέτης στις ερωτήσεις του ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου που του χορηγήθηκε. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται με τη σειρά που μπήκαν τα ερευνητικά ερωτήματα.

#### **ΠΡΩΤΟ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ: «Ποια ήταν τα προβλήματα που συνάντησαν οι μαθητές κατά την εφαρμογή της τηλεκαίδευσης;»:**

Αναζητήθηκαν η συχνότητα και τα ποσοστά των απαντήσεων του δείγματος στις πρώτες ερωτήσεις του ερωτηματολογίου (ερωτήσεις 5-10), οι οποίες διατυπωνόταν ως εξής (βλ. Εικόνα 2):

Ανάγκη για κοινωνική αλληλεπίδραση -Κοινωνικοποίηση. \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

Απειρία ως προς αυτή τη μορφή εκπαίδευσης (μη εξοικείωση με την τεχνολογία). \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

Αδυναμία πρόσβασης στο εκπαιδευτικό υλικό. \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

⋮

Αδυναμία παρακολούθησης από μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

Απουσία εκπαιδευτικού υλικού κατάλληλου για τους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. *						
	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ
Ελλειψη ηλεκτρονικών συσκευών - Σύνδεσης στο διαδίκτυο. *						
	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

**Εικόνα 2:** Ερωτήσεις για «Δυσκολίες και ανάγκες μαθητών και εκπαιδευτικών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση»

Στον πίνακα συχνοτήτων που ακολουθεί (Πίνακα 1), παρατηρούμε ότι στο σύνολο των ερωτηθέντων (103 ερωτηθέντες), σχεδόν όλοι, δηλαδή 62 άτομα (60,19%) απάντησαν πάρα πολύ στην ανάγκη για κοινωνική αλληλεπίδραση -Κοινωνικοποίηση., ενώ μόλις 37 άτομα (34,95%) κυμάνθηκαν στο πολύ. Όσον αφορά την ερώτηση για την απειρία ως προς αυτή τη μορφή εκπαίδευσης (μη εξοικείωση με την τεχνολογία), η πλειοψηφία του δείγματος (65 άτομα) κυμάνθηκε από το μέτρια προς το πολύ, ενώ μόλις 19 άτομα απάντησαν λίγο. Στην ερώτηση για την αδυναμία πρόσβασης στο εκπαιδευτικό υλικό οι περισσότεροι ερωτηθέντες (46,1%) απάντησαν στο μέτρια, ενώ μικρότερο ποσοστό 28,15% είναι στο λίγο.

Όσον αφορά την αδυναμία παρακολούθησης από μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες η πλειοψηφία του δείγματος 52,42% απάντησε πάρα πολύ ενώ μικρότερο ποσοστό 22,33% απάντησε πολύ. Στην επόμενη ερώτηση που αφορά την απουσία εκπαιδευτικού υλικού κατάλληλου για τους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, οι περισσότεροι ερωτηθέντες απάντησαν από πολύ μέχρι πάρα πολύ (78,64%) ενώ λιγότεροι (11,65%) είναι στο μέτρια. Τέλος όσον αφορά την ερώτηση για την έλλειψη ηλεκτρονικών συσκευών - Σύνδεσης στο διαδίκτυο, το μεγαλύτερο ποσοστό

των ερωτηθέντων 33% απάντησε μέτρια, το 22,3% πολύ ενώ το 24,27% πάρα πολύ.

**Πίνακας 3:** Πίνακας Συχνοτήτων

**Frequencies for Ανάγκη για κοινωνική αλληλεπίδραση -Κοινωνικοποίηση.**

<b>Φύλο</b>	<b>Ανάγκη για κοινωνική αλληλεπίδραση - Κοινωνικοποίηση.</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>	<b>Valid Percent</b>	<b>Cumulative Percent</b>
ΑΝΔΡΑΣ	2	0	0.000	0.000	0.000
	3	1	8.333	8.333	8.333
	4	5	41.667	41.667	50.000
	5	6	50.000	50.000	100.000
	Missing	0	0.000		
	Total	12	100.000		
ΓΥΝΑΙΚΑ	2	2	2.198	2.198	2.198
	3	2	2.198	2.198	4.396
	4	31	34.066	34.066	38.462
	5	56	61.538	61.538	100.000
	Missing	0	0.000		
	Total	91	100.000		

**Frequencies for Απειρία ως προς αυτή τη μορφή εκπαίδευσης (μη εξοικείωση με την τεχνολογία).**

<b>Φύλο</b>	<b>Απειρία ως προς αυτή τη μορφή εκπαίδευσης (μη εξοικείωση με την τεχνολογία).</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>	<b>Valid Percent</b>	<b>Cumulative Percent</b>
ΑΝΔΡΑΣ	1	1	8.333	8.333	8.333
	2	2	16.667	16.667	25.000
	3	5	41.667	41.667	66.667
	4	3	25.000	25.000	91.667
	5	1	8.333	8.333	100.000
	Missing	0	0.000		
	Total	12	100.000		
ΓΥΝΑΙΚΑ	1	3	3.297	3.297	3.297
	2	17	18.681	18.681	21.978

3	35	38.462	38.462	60.440
4	22	24.176	24.176	84.615
5	14	15.385	15.385	100.000
Missing	0	0.000		
Total	91	100.000		

**Frequencies for Αδυναμία πρόσβασης στο εκπαιδευτικό υλικό.**

Φύλο	Αδυναμία πρόσβασης στο εκπαιδευτικό υλικό.	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ΑΝΔΡΑΣ	1	0	0.000	0.000	0.000
	2	4	33.333	33.333	33.333
	3	5	41.667	41.667	75.000
	4	3	25.000	25.000	100.000
	5	0	0.000	0.000	100.000
	Missing	0	0.000		
	Total	12	100.000		
ΓΥΝΑΙΚΑ	1	9	9.890	9.890	9.890
	2	22	24.176	24.176	34.066
	3	37	40.659	40.659	74.725
	4	16	17.582	17.582	92.308
	5	7	7.692	7.692	100.000
	Missing	0	0.000		
	Total	91	100.000		

**Frequencies for Αδυναμία παρακολούθησης από μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.**

Φύλο	Αδυναμία παρακολούθησης από μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ΑΝΔΡΑΣ	1	1	8.333	8.333	8.333
	2	1	8.333	8.333	16.667
	3	3	25.000	25.000	41.667
	4	3	25.000	25.000	66.667

	5	4	33.333	33.333	100.000
	Missing	0	0.000		
	Total	12	100.000		
ΓΥΝΑΙΚΑ	1	1	1.099	1.099	1.099
	2	4	4.396	4.396	5.495
	3	16	17.582	17.582	23.077
	4	20	21.978	21.978	45.055
	5	50	54.945	54.945	100.000
	Missing	0	0.000		
	Total	91	100.000		

**Frequencies for Απουσία εκπαιδευτικού υλικού κατάλληλου για τους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.**

Φύλο	Απουσία εκπαιδευτικού υλικού κατάλληλου για τους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ΑΝΔΡΑΣ	1	0	0.000	0.000	0.000
	2	1	8.333	8.333	8.333
	3	2	16.667	16.667	25.000
	4	5	41.667	41.667	66.667
	5	4	33.333	33.333	100.000
	Missing	0	0.000		
	Total	12	100.000		
ΓΥΝΑΙΚΑ	1	2	2.198	2.198	2.198
	2	7	7.692	7.692	9.890
	3	10	10.989	10.989	20.879
	4	32	35.165	35.165	56.044
	5	40	43.956	43.956	100.000
	Missing	0	0.000		
	Total	91	100.000		



Frequencies for Έλλειψη ηλεκτρονικών συσκευών - Σύνδεσης στο διαδίκτυο.					
Φύλο	Έλλειψη ηλεκτρονικών συσκευών - Σύνδεσης στο διαδίκτυο.	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ΑΝΔΡΑΣ	1	2	16.667	16.667	16.667
	2	2	16.667	16.667	33.333
	3	5	41.667	41.667	75.000
	4	1	8.333	8.333	83.333
	5	2	16.667	16.667	100.000
	Missing	0	0.000		
	Total	12	100.000		
ΓΥΝΑΙΚΑ	1	3	3.297	3.297	3.297
	2	14	15.385	15.385	18.681
	3	29	31.868	31.868	50.549
	4	22	24.176	24.176	74.725
	5	23	25.275	25.275	100.000
	Missing	0	0.000		
	Total	91	100.000		

**ΔΕΥΤΕΡΟ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ:** *«Ποια ήταν τα προβλήματα που συνάντησαν οι εκπαιδευτικοί κατά την εφαρμογή της τηλεεκπαίδευσης;»:*

Για να απαντηθεί το ερώτημα αυτό, αναζητήθηκαν η συχνότητα και τα ποσοστά των απαντήσεων του δείγματος του ερωτηματολογίου (ερωτήσεις 11-17), η οποία διατυπωνόταν ως εξής (βλ. Εικόνα 3):

Ελλιπής σχεδιασμός (πρόγραμμα σπουδών, ψηφιακό υλικό). \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

Μη υποστήριξη σε υλικοτεχνική υποδομή. \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

Ελλιπής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για σχεδιασμό και υλοποίηση διαδικτυακού μαθήματος. \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

∴

Προβλήματα σύνδεσης στην πλατφόρμα Webex – διαδίκτυο. \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

Έλλειψη δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών (π.χ. ικανότητα χειρισμού Η/Υ). \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

Δυσκολία ελέγχου της τάξης (φασαρία, έλλειψη προσοχής, κ.α.). \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

Αδυναμία αξιολόγησης των μαθησιακών στόχων. \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

**Εικόνα 3:** Ερωτήσεις για «Πόσο σημαντικά ήταν για εσάς τα παρακάτω προβλήματα στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση»

Στο διάγραμμα και τον πίνακα συχνοτήτων που ακολουθεί (Πίνακα 2), παρατηρούμε ότι στο σύνολο των ερωτηθέντων (103), σχεδόν όλοι, δηλαδή 90 άτομα (87,37%) κυμάνθηκαν από το μέτρια έως το πάρα πολύ στην ερώτηση για τον ελλιπή σχεδιασμό (πρόγραμμα σπουδών, ψηφιακό υλικό), ενώ μόλις 13 άτομα (12,62%) κυμάνθηκαν στο καθόλου έως λίγο. Όσον αφορά την ερώτηση για τη μη υποστήριξη σε υλικοτεχνική υποδομή, η πλειοψηφία του δείγματος (88 άτομα) κυμάνθηκε από το μέτρια προς το πολύ, ενώ μόλις 12 άτομα απάντησαν λίγο. Στην ερώτηση για την ελλιπή επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για σχεδιασμό και υλοποίηση διαδικτυακού μαθήματος, οι περισσότεροι ερωτηθέντες (68,9%) απάντησαν από πολύ έως πάρα πολύ, ενώ μικρότερο ποσοστό 21,35% είναι στο μέτρια.

Όσον αφορά τα προβλήματα σύνδεσης στην πλατφόρμα Webex – διαδίκτυο, η πλειοψηφία του δείγματος 90,29% απάντησε από μέτρια έως πάρα πολύ ενώ μικρότερο ποσοστό 7,7% απάντησε καθόλου. Στην επόμενη ερώτηση που αφορά την έλλειψη δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών (π.χ. ικανότητα χειρισμού Η/Υ), οι περισσότεροι ερωτηθέντες απάντησαν από καθόλου μέχρι μέτρια (66,01%) ενώ λιγότεροι (33,98%) είναι στο πολύ έως πάρα πολύ. Επιπλέον, όσον αφορά την ερώτηση που αναφέρεται στην δυσκολία ελέγχου της τάξης (φασαρία, έλλειψη προσοχής, κ.α.), το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων απάντησε από μέτρια έως πάρα πολύ (75,72%), ενώ μικρότερο ποσοστό απάντησε από καθόλου έως λίγο (24,27%). Τέλος όσον αφορά την ερώτηση για την αδυναμία αξιολόγησης των μαθησιακών στόχων, το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων από μέτρια έως πάρα πολύ (80,58%), ενώ μικρότερο ποσοστό απάντησε από καθόλου έως λίγο (19,41%).

#### **Πίνακας 4:** Πίνακας Συχνοτήτων

**Frequencies for Ελλιπής σχεδιασμός (πρόγραμμα σπουδών, ψηφιακό υλικό).**

<b>Φύλο</b>	<b>Ελλιπής σχεδιασμός (πρόγραμμα σπουδών, ψηφιακό υλικό).</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>
ΑΝΔΡΑΣ	1	0	0.000
	2	1	8.333
	3	8	66.667
	4	2	16.667
	5	1	8.333
	Missing	0	0.000
	Total	12	100.000
ΓΥΝΑΙΚΑ	1	3	3.297
	2	9	9.890
	3	27	29.670
	4	22	24.176
	5	30	32.967
	Missing	0	0.000
	Total	91	100.000

**Frequencies for Μη υποστήριξη σε υλικοτεχνική υποδομή.**

<b>Φύλο</b>	<b>Μη υποστήριξη σε υλικοτεχνική υποδομή.</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>
ΑΝΔΡΑΣ	1	1	8.333
	2	0	0.000
	3	4	33.333
	4	5	41.667
	5	2	16.667
	Missing	0	0.000
	Total	12	100.000
ΓΥΝΑΙΚΑ	1	2	2.198
	2	12	13.187
	3	18	19.780
	4	24	26.374
	5	35	38.462

	Missing	0	0.000
	Total	91	100.000
<b>Frequencies for Ελλιπής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για σχεδιασμό και υλοποίηση διαδικτυακού μαθήματος.</b>			
<b>Φύλο</b>	<b>Ελλιπής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για σχεδιασμό και υλοποίηση διαδικτυακού μαθήματος.</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>
ΑΝΔΡΑΣ	1	0	0.000
	2	1	8.333
	3	1	8.333
	4	8	66.667
	5	2	16.667
	Missing	0	0.000
	Total	12	100.000
ΓΥΝΑΙΚΑ	1	5	5.495
	2	4	4.396
	3	21	23.077
	4	31	34.066
	5	30	32.967
	Missing	0	0.000
	Total	91	100.000
<b>Frequencies for Προβλήματα σύνδεσης στην πλατφόρμα Webex – διαδίκτυο.</b>			
<b>Φύλο</b>	<b>Προβλήματα σύνδεσης στην πλατφόρμα Webex – διαδίκτυο.</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>
ΑΝΔΡΑΣ	1	2	16.667
	2	1	8.333
	3	2	16.667
	4	3	25.000
	5	4	33.333
	Missing	0	0.000
	Total	12	100.000
ΓΥΝΑΙΚΑ	1	6	6.593
	2	1	1.099

3	21	23.077
4	28	30.769
5	35	38.462
Missing	0	0.000
Total	91	100.000

**Frequencies for Έλλειψη δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών (π.χ. ικανότητα χειρισμού Η/Υ).**

<b>Φύλο</b>	<b>Έλλειψη δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών (π.χ. ικανότητα χειρισμού Η/Υ).</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>
ΑΝΔΡΑΣ	1	1	8.333
	2	1	8.333
	3	2	16.667
	4	8	66.667
	5	0	0.000
	Missing	0	0.000
	Total	12	100.000
ΓΥΝΑΙΚΑ	1	15	16.484
	2	29	31.868
	3	20	21.978
	4	14	15.385
	5	13	14.286
	Missing	0	0.000
	Total	91	100.000

**Frequencies for Δυσκολία ελέγχου της τάξης (φασαρία, έλλειψη προσοχής, κ.α.).**

<b>Φύλο</b>	<b>Δυσκολία ελέγχου της τάξης (φασαρία, έλλειψη προσοχής, κ.α.).</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>
ΑΝΔΡΑΣ	1	1	8.333
	2	4	33.333
	3	2	16.667
	4	4	33.333
	5	1	8.333

	Missing	0	0.000
	Total	12	100.000
ΓΥΝΑΙΚΑ	1	7	7.692
	2	13	14.286
	3	23	25.275
	4	26	28.571
	5	22	24.176
	Missing	0	0.000
	Total	91	100.000
<b>Frequencies for Αδυναμία αξιολόγησης των μαθησιακών στόχων.</b>			
Φύλο	Αδυναμία αξιολόγησης των μαθησιακών στόχων.	Frequency	Percent
ΑΝΔΡΑΣ	1	1	8.333
	2	2	16.667
	3	3	25.000
	4	4	33.333
	5	2	16.667
	Missing	0	0.000
	Total	12	100.000
ΓΥΝΑΙΚΑ	1	4	4.396
	2	13	14.286
	3	22	24.176
	4	27	29.670
	5	25	27.473
	Missing	0	0.000
	Total	91	100.000

**ΤΡΙΤΟ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ: «Πως αντιμετωπίζουν τις δυσκολίες οι εκπαιδευτικοί από την εφαρμογή της τηλεκπαίδευσης;»:**

Αναζητήθηκε η συχνότητα, ο μέσος όρος (Μ.Ο.), η τυπική απόκλιση και η επικρατούσα τιμή (Mode) των απαντήσεων του δείγματος στις 4 ερωτήσεις του ερωτηματολογίου (ερωτήσεις 18-21) (βλ. Πίνακα 5).

Χρειάστηκε η βοήθεια του διευθυντή/τριας. \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

Χρειάστηκε η βοήθεια του εκπαιδευτικού Τ.Π.Ε. \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

Αναζητήθηκε επιμόρφωση σχετική με αυτή τη μορφή εκπαίδευσης. \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

⋮

Αγοράστηκε ηλεκτρονική συσκευή (π.χ. Η/Υ, γραφίδα, κ.α.). \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

Εικόνα 4: Ερωτήσεις για «Πώς αντιμετωπίσατε τις δυσκολίες»

Πίνακας 5: Πίνακας συχνοτήτων, μέσος όρος (Μ.Ο.), τυπική απόκλιση και επικρατούσα τιμή

	Χρειάστηκε η βοήθεια του διευθυντή/τριας.	Χρειάστηκε η βοήθεια του εκπαιδευτικού Τ.Π.Ε.	Αναζητήθηκε επιμόρφωση σχετική με αυτή τη μορφή εκπαίδευσης.	Αγοράστηκε ηλεκτρονική συσκευή (π.χ. Η/Υ, γραφίδα, κ.α.).
Valid	103	103	103	103
Missing	0	0	0	0
Mode <sup>a</sup>	1.000	1.000	2.000	1.000
Median	2.000	2.000	3.000	3.000
Mean	1.942	2.350	3.068	2.971



	Χρειάστηκε η βοήθεια του διευθυντή/τριας.	Χρειάστηκε η βοήθεια του εκπαιδευτικού Τ.Π.Ε.	Αναζητήθηκε επιμόρφωση σχετική με αυτή τη μορφή εκπαίδευσης.	Αγοράστηκε ηλεκτρονική συσκευή (π.χ. Η/Υ, γραφίδα, κ.α.).
Std. Deviation	1.083	1.242	1.323	1.424

<sup>a</sup> More than one mode exists, only the first is reported

Στον παραπάνω πίνακα βλέπουμε κάποια μέτρα θέσης και διασποράς για τις μεταβλητές της «χρειάστηκε η βοήθεια του διευθυντή/τριας» (A1), της «χρειάστηκε η βοήθεια του εκπαιδευτικού Τ.Π.Ε.» (A2), της «αναζητήθηκε επιμόρφωση σχετική με αυτή τη μορφή εκπαίδευσης» (A3), και της «αγοράστηκε ηλεκτρονική συσκευή (π.χ. Η/Υ, γραφίδα, κ.α.)» (A4).

Στην A1 βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 1,94 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ο μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων παρατηρήσεων] είναι 2. Επίσης η επικρατούσα τιμή είναι 1 δηλαδή η παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 1,08.

Για τη μεταβλητή A2 βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 2,35 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ο μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων παρατηρήσεων] είναι 2. Επίσης η επικρατούσα τιμή είναι 1 δηλαδή η παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 1,24.

Για τη μεταβλητή A3 βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 3,06 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ο μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων παρατηρήσεων] είναι 3. Επίσης η επικρατούσα τιμή είναι 2 δηλαδή η παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 1,32.

Για τη μεταβλητή A4 βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 2,97 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ο μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων

παρατηρήσεων] είναι 3. Επίσης η επικρατούσα τιμή είναι 1 δηλαδή η παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 1,42.

**ΤΕΤΑΡΤΟ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ: *«Ποιος είναι ο βαθμός ικανοποίησης των εκπαιδευτικών από την εφαρμογή της τηλεκπαίδευσης;»:***

Αναζητήθηκε η συχνότητα, ο μέσος όρος (Μ.Ο.), η τυπική απόκλιση και η επικρατούσα τιμή (Mode) των απαντήσεων του δείγματος στις 6 ερωτήσεις του ερωτηματολογίου (ερωτήσεις 22-27) (βλ. Πίνακα 6).

Υπήρχε ένα ασφαλές θεσμικό πλαίσιο (προσωπικά δεδομένα, περιβάλλον διαδικτύου, κ.α.). \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

Η επικοινωνία με τον/τη διευθυντή/τρια κρίνεται ικανοποιητική. \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

Εγιναν επικοινωνιακές, διαδικτυακές συναντήσεις με τον σύλλογο διδασκόντων. \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

⋮

Είστε ικανοποιημένος/η από τη συνεργασία με τους/τις συναδέλφους σας. \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

Νιώθατε πεισμένος/η και αγχωμένος/η για την προετοιμασία του μαθήματος κατά την περίοδο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

Μετά το τέλος της τηλεεκπαίδευσης, το μαθησιακό επίπεδο των μαθητών κρίνεται ικανοποιητικό. \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

*Εικόνα 5: Ερωτήσεις για «Η ικανοποίηση των εκπαιδευτικών από την εφαρμογή της σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης»*

**Πίνακας 6:** Πίνακας συχνοτήτων, μέσος όρος (Μ.Ο.), τυπική απόκλιση και επικρατούσα τιμή

	Υπήρχε ένα ασφαλές θεσμικό πλαίσιο (προσωπικά δεδομένα, περιβάλλον διαδικτύου, κ.α.).	Η επικοινωνία με τον/τη διευθυντή/τρια κρίνεται ικανοποιητική.	Έγιναν επικοινωνιακές, διαδικτυακές συναντήσεις με τον σύλλογο διδασκόντων.	Είστε ικανοποιημένος/η από τη συνεργασία με τους/τις συναδέλφους σας.	Νιώθατε πιεσμένος/η και αγχωμένος/η για την προετοιμασία του μαθήματος κατά την περίοδο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.	Μετά το τέλος της τηλεκαίδευσης, το μαθησιακό επίπεδο των μαθητών κρίνεται ικανοποιητικό.
Valid	103	103	103	103	103	103
Missing	0	0	0	0	0	0
Mode	1.000	5.000	3.000	5.000	5.000	3.000
Median	2.000	4.000	3.000	4.000	4.000	3.000
Mean	2.350	3.806	3.087	3.883	3.485	2.709
Std. Deviation	1.210	1.189	1.253	1.174	1.313	0.8240

Στον παραπάνω πίνακα βλέπουμε κάποια μέτρα θέσης και διασποράς για τις μεταβλητές: «Υπήρχε ένα ασφαλές θεσμικό πλαίσιο (προσωπικά δεδομένα, περιβάλλον διαδικτύου, κ.α.)» (B1), «Η επικοινωνία με τον/τη διευθυντή/τρια κρίνεται ικανοποιητική.» (B2), «Έγιναν επικοινωνιακές, διαδικτυακές συναντήσεις με τον σύλλογο διδασκόντων» (B3), «Είστε ικανοποιημένος/η από τη συνεργασία με τους/τις συναδέλφους σας» (B4), «Νιώθατε πιεσμένος/η και αγχωμένος/η για την προετοιμασία του μαθήματος κατά την περίοδο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης» (B5) και «Μετά το τέλος της τηλεκαίδευσης, το μαθησιακό επίπεδο των μαθητών κρίνεται ικανοποιητικό» (B6).

Στην B1 βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 2,35 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ο μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων παρατηρήσεων] είναι 2. Επίσης η επικρατούσα τιμή είναι 1 δηλαδή η παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 1,21.

Για τη μεταβλητή B2 βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 3,80 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ο μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων παρατηρήσεων] είναι 4. Επίσης η επικρατούσα τιμή είναι 5 δηλαδή η παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 1,18.

Για τη μεταβλητή B3 βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 3,08 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ο μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων παρατηρήσεων] είναι 3. Επίσης η επικρατούσα τιμή είναι 3 δηλαδή η παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 1,25.

Για τη μεταβλητή B4 βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 3,88 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ο μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων παρατηρήσεων] είναι 4. Επίσης η επικρατούσα τιμή είναι 5 δηλαδή η παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 1,17.

Για τη μεταβλητή B5 βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 3,48 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ο μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων παρατηρήσεων] είναι 4. Επίσης η επικρατούσα τιμή είναι 5 δηλαδή η παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 1,31.

Για τη μεταβλητή B6 βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 2,70 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ο μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων παρατηρήσεων] είναι 3. Επίσης η επικρατούσα τιμή είναι 3 δηλαδή η

παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 0,82.

**ΠΕΜΠΤΟ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ: «Ποιες είναι οι προοπτικές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, σύμφωνα με τη γνώμη των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης;»:**

Αναζητήθηκε η συχνότητα, ο μέσος όρος (Μ.Ο.), η επικρατούσα τιμή (Mode) και η τυπική απόκλιση (Τ.Α.) των απαντήσεων του δείγματος στις 2 ερωτήσεις του ερωτηματολογίου (ερωτήσεις 28-29) (βλ. Πίνακα 7).

Θεωρώ πιθανό στο μέλλον να εφαρμοστεί μικτή διδασκαλία (συμβατική και ηλεκτρονική) στα σχολεία. \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

Θεωρώ πιθανό στο μέλλον να εφαρμοστεί εξ ολοκλήρου διαδικτυακή διδασκαλία σε ολιγοθέσια σχολεία απομακρυσμένων περιοχών. \*

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

*Εικόνα 6: Ερωτήσεις για «Προοπτικές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης»*

*Πίνακας 7: Πίνακας συχνότητας, μέσος όρος (Μ.Ο.), τυπική απόκλιση και επικρατούσα τιμή*

	Θεωρώ πιθανό στο μέλλον να εφαρμοστεί εξ ολοκλήρου διαδικτυακή διδασκαλία σε ολιγοθέσια σχολεία απομακρυσμένων περιοχών.	Θεωρώ πιθανό στο μέλλον να εφαρμοστεί μικτή διδασκαλία (συμβατική και ηλεκτρονική) στα σχολεία.
Valid	103	103

	<b>Θεωρώ πιθανό στο μέλλον να εφαρμοστεί εξ ολοκλήρου διαδικτυακή διδασκαλία σε ολιγοθέσια σχολεία απομακρυσμένων περιοχών.</b>	<b>Θεωρώ πιθανό στο μέλλον να εφαρμοστεί μικτή διδασκαλία (συμβατική και ηλεκτρονική) στα σχολεία.</b>
Missing	0	0
Mode	2.000	3.000
Median	3.000	3.000
Mean	2.951	3.291
Std. Deviation	1.271	1.072

Στον παραπάνω πίνακα βλέπουμε κάποια μέτρα θέσης και διασποράς για τις μεταβλητές: «Θεωρώ πιθανό στο μέλλον να εφαρμοστεί μικτή διδασκαλία (συμβατική και ηλεκτρονική) στα σχολεία.» (Γ1), «Θεωρώ πιθανό στο μέλλον να εφαρμοστεί εξ ολοκλήρου διαδικτυακή διδασκαλία σε ολιγοθέσια σχολεία απομακρυσμένων περιοχών» (Γ2).

Στην Γ1 βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 2,95 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ο μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων παρατηρήσεων] είναι 3. Επίσης η επικρατούσα τιμή είναι 2 δηλαδή η παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 1,27.

Για τη μεταβλητή Γ2 βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 3,29 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ο μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων παρατηρήσεων] είναι 3. Επίσης η επικρατούσα τιμή είναι 3 δηλαδή η παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 1,07.

## 4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Αυτή η ενότητα παρουσιάζει τα ευρήματα αυτής της μελέτης και τα ερευνητικά της ερωτήματα. Το δείγμα της έρευνας αποτελείται από 103 εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας, εκ των οποίων το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος είναι γυναίκες. Σχεδόν όλοι οι εκπαιδευτικοί απασχολούνται στο δημόσιο και αξίζει να σημειωθεί ότι όλοι οι συμμετέχοντες διέθεταν γνώσεις ΤΠΕ και έχουν πολλά χρόνια προϋπηρεσίας.

### **Δημογραφικά και επαγγελματικά χαρακτηριστικά των τηλεκπαίδευση**

Από την στατιστική ανάλυση των δημογραφικών στοιχείων προκύπτει ότι σε ό,τι αφορά την εκπροσώπηση των δύο φύλων που συμμετείχαν στην έρευνα, οι γυναίκες υπερτερούν σημαντικά, καθώς αποτελούν το 88,3% του δείγματος, σχεδόν επταπλάσιο σε σχέση με τους άνδρες, που αποτελούν το 11,7% του δείγματος. Επίσης, τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι το ήμισυ των ερωτηθέντων ανήκουν στην ηλικιακή κλάση 31-40 ετών (43,7%), αρκετοί ανήκουν στην ηλικιακή κλίμακα 20-30 (27,2%), 11 ερωτηθέντες της ηλικιακής κλίμακα 41-50 ανέρχονται σε ποσοστό 18,4%, ενώ μόλις 11 ερωτηθέντες (10,7%) ανήκουν στην μεγαλύτερη ηλικιακή κλίμακα (51-60 χρονών).

Όσον αφορά το επίπεδο εκπαίδευσης, σημαντικό είναι το ποσοστό αυτών που κατέχουν μεταπτυχιακό τίτλο (65%), ενώ λιγότερα ποσοστά έχουν τα ΑΕΙ/ΤΕΙ (32%) και τα λύκεια (2,9%). Το δείγμα μοιράζεται ισόποσα όσον αφορά τον τομέα της προϋπηρεσίας (11-20 χρόνια 32% και 4-10 χρόνια 32%) ενώ μικρότερα ποσοστά ανήκουν στα 0 -3 χρόνια (15,5%) και στα 20 χρόνια προϋπηρεσίας και άνω (20,4%). Μάλιστα, πρέπει να ληφθούν υπόψη οι ιδιαίτερες συνθήκες «εγκλεισμού» που επικρατούν την περίοδο της διανομής του ερωτηματολογίου (Νοέμβριος-Δεκέμβριος 2021), με την καθημερινή ολοήμερη παρουσία των τέκνων στο σπίτι, λόγω αναγκαστικής αναστολής των μαθημάτων στα σχολεία και των εξωσχολικών δραστηριοτήτων, με συνθήκες ταυτόχρονης τηλεκπαίδευσης των τέκνων και τηλεργασίας των γονέων.

**Ποια ήταν τα προβλήματα που συνάντησαν οι μαθητές κατά την εφαρμογή της τηλεκπαίδευσης;**



Σύμφωνα με τις παρατηρήσεις των καθηγητών, το μεγαλύτερο πρόβλημα για τους μαθητές στην ηλεκτρονική μάθηση είναι η αλληλεπίδραση μεταξύ δασκάλων και μαθητών. Ειδικότερα, η αποκοινωνικοποίηση των μαθητών θεωρείται πολύ σημαντικό θέμα. Επιπλέον, η παρούσα μελέτη επιβεβαιώνει τα θέματα συμμετοχής και τη δυσκολία συμμετοχής σε διαδικτυακά μαθήματα για μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, καθώς οι μαθητές αυτοί διαπιστώθηκε ότι είχαν σημαντικά προβλήματα φοίτησης. Όπως δείχνει η ανάλυση συσχέτισης, η αδυναμία παρακολούθησης μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην έλλειψη εκπαιδευτικού υλικού προσαρμοσμένου στις ανάγκες τους.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές για τις αντιλήψεις που αφορούν προβλήματα που συνάντησαν οι μαθητές κατά την εφαρμογή της τηλεεκπαίδευσης ανάμεσα στους άνδρες και στις γυναίκες αλλά ούτε και ανάμεσα στους μαθητές.

Ωστόσο, τα προβλήματα με τους μαθητές που έχουν πρόσβαση σε διαδικτυακά μαθήματα φαίνεται να είναι πιο διαδεδομένα. Ειδικότερα, οι δάσκαλοι είπαν ότι οι μαθητές τους στερούνταν σοβαρά ψηφιακές συσκευές ή συνδέσεις στο διαδίκτυο. Επιπλέον, αυτά τα ζητήματα σε συνδυασμό με την απειρία των μαθητών σε αυτή τη μορφή εκπαίδευσης (μη εξοικείωση με τη χρήση της τεχνολογίας ως μέσο μάθησης) έχουν ως αποτέλεσμα την έλλειψη πρόσβασης σε εκπαιδευτικό υλικό, περιπλέκοντας την εκπαιδευτική διαδικασία. Η βιβλιογραφική ανασκόπηση και αυτή επιβεβαίωσε την ανάγκη εξοικείωσης των μαθητών με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση και την έλλειψη εξοπλισμού.

### **Ποια ήταν τα προβλήματα που συνάντησαν οι εκπαιδευτικοί κατά την εφαρμογή της τηλεεκπαίδευσης;**

Σύμφωνα με την παρούσα έρευνα παρατηρούμε ότι στο σύνολο των ερωτηθέντων (103), σχεδόν όλοι, δηλαδή 90 άτομα (87,37%) κυμάνθηκαν από το μέτρια έως τ πάρα πολύ στην ερώτηση για τον ελλιπή σχεδιασμό (πρόγραμμα σπουδών, ψηφιακό υλικό), ενώ μόλις 13 άτομα (12,62%) κυμάνθηκαν στο καθόλου έως λίγο. Όσον αφορά την ερώτηση για τη μη

υποστήριξη σε υλικοτεχνική υποδομή, η πλειοψηφία του δείγματος (88 άτομα) κυμάνθηκε από τ μέτρια προς το πολύ, ενώ μόλις 12 άτομα απάντησαν λίγο. Στην ερώτηση για την ελλιπή επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για σχεδιασμό και υλοποίηση διαδικτυακού μαθήματος. Οι περισσότεροι ερωτηθέντες (68,9%) απάντησαν από πολύ έως πάρα πολύ, ενώ μικρότερο ποσοστό 21,35% είναι στο μέτρια.

Όσον αφορά τα προβλήματα σύνδεσης στην πλατφόρμα Webex – διαδίκτυο, η πλειοψηφία του δείγματος 90,29% απάντησε απο μέτρια έως πάρα πολύ ενώ μικρότερο ποσοστό 7,7% απάντησε καθόλου. Στην επόμενη ερώτηση που αφορά την έλλειψη δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών (π.χ. ικανότητα χειρισμού Η/Υ), οι περισσότεροι ερωτηθέντες απάντησαν από καθόλου μέχρι μέτρια (66,01%) ενώ λιγότεροι (33,98%) είναι στο πολύ έως πάρα πολύ. Επιπλέον, όσον αφορά την ερώτηση που αναφέρεται στην δυσκολία ελέγχου της τάξης (φασαρία, έλλειψη προσοχής, κ.α.), το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων απάντησε από μέτρια έως πάρα πολύ (75,72%), ενώ μικρότερο ποσοστό απάντησε από καθόλου έως λίγο (24,27%). Τέλος όσον αφορά την ερώτηση για την αδυναμία αξιολόγησης των μαθησιακών στόχων, το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων από μέτρια έως πάρα πολύ (80,58%), ενώ μικρότερο ποσοστό απάντησε από καθόλου έως λίγο (19,41%).

Από την εμπειρία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, οι εκπαιδευτικοί έχουν παρατηρήσει πολλά προβλήματα στον οργανωτικό σχεδιασμό του Υπουργείου Παιδείας. εφαρμόστε το. Η ανάλυση συσχέτισης έδειξε ότι τα οργανωτικά και σχεδιαστικά προβλήματα ευθύνονται κυρίως για την έλλειψη logistics. Αυτή η έλλειψη αντικατοπτρίζεται επίσης στο γεγονός ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί πρέπει να αγοράζουν ηλεκτρονικό εξοπλισμό. Η έλλειψη κατάρτισης βρέθηκε επίσης να είναι ένα πολύ σημαντικό ζήτημα για τους εκπαιδευτικούς, οι οποίοι αναζήτησαν προγράμματα κατάρτισης ως απάντηση στην εκπαιδευτική διαδικασία. Ιδιαίτερη εντύπωση είναι ότι παρά το γεγονός ότι ήταν εξοικειωμένοι με τους εκπαιδευτικούς, αντιμετώπισαν σημαντικά προβλήματα στη λειτουργία του υπολογιστή και οι περισσότεροι από αυτούς στράφηκαν σε καθηγητές ΤΠΕ για βοήθεια. Από τα αποτελέσματα της ανάλυσης, το πρόβλημα της έλλειψης δεξιοτήτων των

εκπαιδευτικών φαίνεται να οφείλεται στην έλλειψη κατάρτισης για την εφαρμογή διαδικτυακών μαθημάτων, παρά στην έλλειψη εξοικείωσης με την τεχνολογία. Προηγούμενη έρευνα αντικατοπτρίζει τις ανάγκες των εκπαιδευτικών για κατάρτιση στο σχεδιασμό και την εφαρμογή της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στα σχολεία και την ανάγκη για τεχνικό εξοπλισμό (Γιασιράνης και Σοφός, 2021; Ζώρζς και συν., 2021; Παπαδόπουλος, 2021).

Όσον αφορά την εκπαιδευτική διαδικασία, οι εκπαιδευτικοί έχουν σημαντικά προβλήματα με τη σύνδεσή τους με το διαδίκτυο και την ψηφιακή πλατφόρμα Webex. Εκτός από αυτά τα εμπόδια, υπάρχει η δυσκολία ελέγχου της τάξης, η οποία σχετίζεται με την αδυναμία αξιολόγησης των μαθησιακών στόχων που έχουν τεθεί. Συνολικά, από την τρέχουσα έρευνα, τα εκπαιδευτικά ιδρύματα εντόπισαν ένα ζήτημα στο γενικό τους σχέδιο για τη μόχλευση των ΑΕΙ, το οποίο οι ερωτηθέντες απέδωσαν στην έλλειψη υποστήριξης για ψηφιακές συσκευές και κατάρτιση.

### **Ποιος είναι ο βαθμός ικανοποίησης των εκπαιδευτικών από την εφαρμογή της τηλεεκπαίδευσης;**

Το τρίτο ερευνητικό ερώτημα απάντησε στην ικανοποίηση των εκπαιδευτικών κατά τη σχολική εφαρμογή. Από τα ευρήματα, οι εκπαιδευτικοί φαίνεται να είναι εν μέρει ικανοποιημένοι με την εφαρμογή της ηλεκτρονικής μάθησης. Αυτό το συμπέρασμα βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στις απαντήσεις των εκπαιδευτικών στα μαθησιακά αποτελέσματα που πέτυχαν, που είναι ο κύριος στόχος της φάσης της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Πιο συγκεκριμένα, οι μισοί εκπαιδευτικοί είναι δυσαρεστημένοι με το επίπεδο μάθησης στο οποίο επιστρέφουν οι μαθητές τους όταν επιστρέφουν στο σχολείο. Γίνεται επίσης κατανοητό ότι οι εκπαιδευτικοί βιώνουν άγχος και ανασφάλειες κατά την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Οι λόγοι για αυτά τα συναισθήματα φαίνεται να είναι η προετοιμασία διαδικτυακών μαθημάτων και το ισχυρό θεσμικό πλαίσιο για την προστασία των προσωπικών τους δεδομένων. Ωστόσο, οι εκπαιδευτικοί δείχνουν να είναι ικανοποιημένοι από τη συνεργασία και τις ανταλλαγές με τους συναδέλφους και τον διευθυντή του σχολείου τους, κάτι που αποτυπώνεται και στα πολλά προβλήματα που έχουν επιλύσει μέσω της συνεργασίας.

Όσον αφορά τα αποτελέσματα της έρευνας, στην μεταβλητή «χρειάστηκε η βοήθεια του διευθυντή/τριας», βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 1,94 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ο μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων παρατηρήσεων] είναι 2. Επίσης η επικρατούσα τιμή είναι 1 δηλαδή η παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 1,08.

Για τη μεταβλητή «χρειάστηκε η βοήθεια του εκπαιδευτικού Τ.Π.Ε.», βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 2,35 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων παρατηρήσεων] είναι 2. Επίσης η επικρατούσα τιμή είναι 1 δηλαδή η παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 1,24.

Για τη μεταβλητή «αναζητήθηκε επιμόρφωση σχετική με αυτή τη μορφή εκπαίδευσης», βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 3,06 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ο μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων παρατηρήσεων] είναι 3. Επίσης η επικρατούσα τιμή είναι 2 δηλαδή η παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 1,32.

Τέλος για τη μεταβλητή «αργάστηκε ηλεκτρονική συσκευή (π.χ. Η/Υ, γραφίδα, κ.α.)», βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 2,97 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων παρατηρήσεων] είναι 3. Επίσης η επικράτησα τιμή είναι 1 δηλαδή η παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 1,42.

### **Ποιες είναι οι απόψεις των εκπαιδευτικών για τις δυνατότητες της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης;**

Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων, φάνηκε πως οι εκπαιδευτικοί πιστεύουν ότι κατάφεραν να ανταποκριθούν στις ανάγκες των μαθητών τους μέσω των πρακτικών που υιοθέτησαν στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση,

καθώς και να φέρουν εις πέρας τους στόχους που είχαν θέσει για τα εξ αποστάσεως μαθήματα σε ικανοποιητικό βαθμό.

Επίσης, το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος έδωσε ιδιαίτερη έμφαση στον σχεδιασμό και τη δημιουργία ψηφιακών μέσων κατάλληλων για τη διδασκαλία τους, αλλά έκαναν και συχνή χρήση έτοιμων αξιόπιστων εκπαιδευτικών πόρων. Επιπλέον, οι περισσότεροι συμμετέχοντες δήλωσαν πως χρειάστηκε να αλλάξουν τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό τους για να επωφεληθούν από τις δυνατότητες της τεχνολογίας.

Αξίζει να σημειωθεί πως οι εκπαιδευτικοί θεωρούν πως οι μαθητές τους είχαν υψηλό επίπεδο εμπλοκής στη διαδικασία της μάθησης, η οποία διατηρήθηκε καθ' όλη τη διάρκεια των εξ αποστάσεως μαθημάτων.

Η διδακτική προσέγγιση που εφαρμόστηκε κατά κόρον ήταν η δασκαλκεντρική. Όσον αφορά τις μεθόδους αξιολόγησης των μαθητών, το μεγαλύτερο μέρος των εκπαιδευτικών δήλωσε πως παρείχε άμεση και εξατομικευμένη αξιολόγηση στους μαθητές του κάνοντας χρήση διαφοροποιημένων τρόπων αξιολόγησης από αυτούς που συνήθιζε στη διαζώσης εκπαίδευση.

Όσον αφορά τα αποτελέσματα της έρευνας για το παραπάνω ερευνητικό ερώτημα, στην μεταβλητή «Υπήρχε ένα ασφαλές θεσμικό πλαίσιο (προσωπικά δεδομένα, περιβάλλον διαδικτύου, κ.α.)», βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 2,35 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ο μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων παρατηρήσεων] είναι 2. Επίσης η επικρατούσα τιμή είναι 1 δηλαδή η παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 1,21.

Για τη μεταβλητή «Η επικοινωνία με τον/τη διευθυντή/τρια κρίνεται ικανοποιητική.», βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 3,80 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ο μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων παρατηρήσεων] είναι 4. Επίσης η επικρατούσα τιμή είναι 5 δηλαδή η παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 1,18.

Για τη μεταβλητή «Έγιναν επιδημητικές, διαδικτυακές συναντήσεις με τον σύλλογο διδασκόντων», βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 3,08 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ο μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων παρατηρήσεων] είναι 3. Επίσης η επικρατούσα τιμή είναι 3 δηλαδή η παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 1,25.

Για τη μεταβλητή « Είστε ικανοποιημένος/η από τη συνεργασία με τους/τις συναδέλφους σας», βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 3,88 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ο μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων παρατηρήσεων] είναι 4. Επίσης η επικρατούσα τιμή είναι 5 δηλαδή η παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 1,17.

Για τη μεταβλητή «Νιώθατε πιεσμένος/η και αγχωμένος/η για την προετοιμασία του μαθήματος κατά την περίοδο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης», βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 3,48 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ο μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων παρατηρήσεων] είναι 4. Επίσης η επικρατούσα τιμή είναι 5 δηλαδή η παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 1,31.

Τέλος για τη μεταβλητή «Μετά το τέλος της τηλεκπαίδευσης, το μαθησιακό επίπεδο των μαθητών κρίνεται ικανοποιητικό», βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 2,70 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ο μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων παρατηρήσεων] είναι 3. Επίσης η επικρατούσα τιμή είναι 3 δηλαδή η παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 0,82.

**Ποιες είναι οι προοπτικές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, σύμφωνα με τη γνώμη των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης;**

Θετική ήταν η άποψη τους σχετικά με τα τεχνολογικά μέσα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, καθώς θεωρούν πως είναι εργαλεία που μπορούν να εμπλουτίσουν τη διδασκαλία και να προσφέρουν καινοτομία μέσω των εργαλείων που διαθέτει.

Σχετικά με τις δυνατότητες της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης ήταν ξεκάθαρη η θετική στάση των εκπαιδευτικών ως προς την αύξηση των ψηφιακών δεξιοτήτων, τόσο στους ίδιους, όσο και στους μαθητές τους.

Ωστόσο, σύμφωνα με την άποψη των εκπαιδευτικών, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση φάνηκε να μην είναι αρκετά ευέλικτη και να μην βοηθάει τους μαθητές στους τομείς της αυτονομίας, της αυτοδιαχείρισης και της αυτορρύθμισης.

Τέλος, σημαντική είναι η άποψη των εκπαιδευτικών σχετικά με τις εκπαιδευτικές ανισότητες. οι ερωτηθέντες θεωρούν πως μέσω της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης ενισχύθηκαν οι εκπαιδευτικές ανισότητες μεταξύ των μαθητικών πληθυσμών. Μία επίσης σημαντική συνέπεια που προέκυψε ήταν η αύξηση ωρών εργασίας των εκπαιδευτικών, καθώς και η αύξηση του άγχους τους, ώστε να ανταπεξέλθουν στις εκπαιδευτικές ανάγκες της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος πιστεύει πως χρειάζεται περισσότερη επιμόρφωση σε ζητήματα που αφορούν την εξ αποστάσεως εκπαίδευση.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, στην μεταβλητή «Θεωρώ πιθανό στο μέλλον να εφαρμοστεί μικτή διδασκαλία (συμβατική και ηλεκτρονική) στα σχολεία.», βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 2,95 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ ο μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων παρατηρήσεων] είναι 3. Επίσης η επικρατούσα τιμή είναι 2 δηλαδή η παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 1,27.

Τέλος για τη μεταβλητή «Θεωρώ πιθανό στο μέλλον να εφαρμοστεί εξ ολοκλήρου διαδικτυακή διδασκαλία σε ολιγοθέσια σχολεία απομακρυσμένων περιοχών», βλέπουμε ότι η μέση τιμή είναι 3,29 ενώ η διάμεσος δηλαδή [ο μέσος όρος (ημιάθροισμα) των δύο μεσαίων

παρατηρήσεων] είναι 3. Επίσης η επικρατούσα τιμή είναι 3 δηλαδή η παρατήρηση με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Τέλος η τυπική απόκλιση που εκφράζεται με τις μονάδες με τις οποίες εκφράζονται οι παρατηρήσεις είναι 1,07.



## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην παρούσα μελέτη επιχειρήθηκε μια σύντομη προσέγγιση της έννοιας της εκπαίδευσης καθώς και της τηλεεκπαίδευσης, των βασικών χαρακτηριστικών της, των σύγχρονων μορφών αυτής και τις συνθήκες μετάβασης από την εκπαίδευση στην απομακρυσμένη διδασκαλία, καθώς επίσης και των παραγόντων που οδήγησαν στην αύξηση της εφαρμογής της τηλεεκπαίδευσης με το πέρασμα του χρόνου. Με δεδομένα τα εξαιρετικά υψηλά επίπεδα τηλεεκπαίδευσης που καταγράφηκαν σε πρόσφατες έρευνες και την ξαφνική και αναγκαστική εφαρμογή αυτής σε δημόσιο και ιδιωτικό τομέα, ως μέσο προφύλαξης των εκπαιδευτικών και των μαθητών αυτών από την λοίμωξη του Covid-19 και διατήρησης των θέσεων εργασίας την κρίσιμη αυτή περίοδο, βασικό ζητούμενο στην παρούσα εργασία ήταν να παρουσιαστούν οι σημερινές συνθήκες τηλεεκπαίδευσης, τα οφέλη, οι προβληματισμοί και τα μειονεκτήματα κατά την εφαρμογή της για τον εκπαιδευτικό που εργάζεται και τους μαθητές στην παρούσα συγκυρία της πανδημίας και να καταγραφεί βαθμός ικανοποίησής τους από την εμπειρία της τηλεεκπαίδευσης καθώς και η στάση του για το μέλλον αυτής.

Όσον αφορά το ερευνητικό μέρος της παρούσας μελέτης, για τις ανάγκες διερεύνησης των παραπάνω, δημιουργήθηκε ένα ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο, που χρησιμοποιήθηκε ως εργαλείο μέτρησης της ποσοτικής έρευνας. Κατασκευάστηκε βάσει της σχετικής βιβλιογραφίας, με συνδυασμό ερωτήσεων και κατευθύνσεων- διαστάσεων από διαφορετικά ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν στα πλαίσια ερευνών που έχουν πρόσφατα διενεργηθεί είτε σε διευρωπαϊκό επίπεδο, είτε σε εθνικό σε άλλες χώρες εκτός Ελλάδας, αλλά και βάσει προσωπικής εμπειρίας της γράφουσας την παρούσα εργασία, τυγχάνουσα η ίδια εκπαιδευτικός, σε καθημερινή βάση στον δημόσιο τομέα, σε όλη τη διάρκεια του «εγκλεισμού» λόγω της πανδημίας του Covid-19.

Με τη χρήση του ερωτηματολογίου αυτού, πραγματοποιήθηκε έρευνα σε πραγματικό χρόνο, το χρονικό διάστημα 5 Νοεμβρίου έως 15 Δεκεμβρίου 2021, η οποία απευθυνόταν σε εκπαιδευτικούς και μαθητές, οι

οποίοι δούλευαν/εκπαιδευόνταν κατά την περίοδο της πανδημίας, αποκλειστικά ή εν μέρει/ εκ περιτροπής, στον δημόσιο τομέα, με χρόνο έναρξης της τηλεκπαίδευσης τη δεύτερη καραντίνα.

Σκοπός της συγκεκριμένης έρευνας ήταν η αποτίμηση της εφαρμογής της σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στα δημόσια δημοτικά σχολεία της Ελλάδας. Για την αποτίμηση, καθώς βέβαια και για την ανάδειξη των αναγκών του εκπαιδευτικού συστήματος της χώρας για τη μελλοντική αξιοποίηση της εξΑΕ και των Τ.Π.Ε στην εκπαίδευση τέθηκαν πέντε ερευνητικά ερωτήματα. Τα ερευνητικά ερωτήματα αφορούσαν τη διερεύνηση των αντιλήψεων και των δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών για την εφαρμογή της εξΑΕ, τη διερεύνηση των προβλημάτων που συνάντησαν οι μαθητές (από την απτική πλευρά των εκπαιδευτικών) και οι εκπαιδευτικοί και την ικανοποίηση των εκπαιδευτικών από της εφαρμογή της τηλεκπαίδευσης, τις προοπτικές και τις απόψεις των εκπαιδευτικών για την εφαρμογή της εξΑΕ.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παραπάνω έρευνας, αποτυπώθηκε ξεκάθαρα ότι η συντριπτική πλειοψηφία των εκπαιδευτικών και μαθητών ξεκίνησαν την τηλεκπαίδευση για πρώτη φορά μετά το ξέσπασμα του covid-19, και μάλιστα σε καθημερινή βάση, επιβεβαιώνοντας έτσι το σύνολο των ερευνών που έχουν προηγηθεί για την τηλεκπαίδευση την εποχή της πανδημίας.

Οι εκπαιδευτικοί πιστεύουν ότι το μεγαλύτερο πρόβλημα για τους μαθητές στη διαδικτυακή μάθηση είναι η αλληλεπίδραση μεταξύ δασκάλων και μαθητών. Ειδικότερα, η αποκοινωνικοποίηση των μαθητών θεωρείται πολύ σημαντικό θέμα.

Σύμφωνα με τα ευρήματα, δεν υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ ανδρών και γυναικών και μεταξύ των μαθητών στις αντιλήψεις τους για τα προβλήματα που αντιμετώπισαν οι μαθητές κατά την εφαρμογή της ηλεκτρονικής μάθησης.

Ωστόσο, τα προβλήματα με τους μαθητές που έχουν πρόσβαση σε διαδικτυακά μαθήματα φαίνεται να είναι πιο διαδεδομένα. Ειδικότερα, οι

εκπαιδευτικοί λένε ότι οι μαθητές τους στερούνται σοβαρά ψηφιακές συσκευές ή συνδέσεις στο διαδίκτυο.

Από τα ευρήματα, οι εκπαιδευτικοί φαίνεται να είναι εν μέρει ικανοποιημένοι με την εφαρμογή της ηλεκτρονικής μάθησης. Αυτό το συμπέρασμα βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στις απαντήσεις των εκπαιδευτικών στα μαθησιακά αποτελέσματα που πέτυχαν, που είναι ο κύριος στόχος της φάσης της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

Όπως φαίνεται από την ανάλυση των αποτελεσμάτων, οι εκπαιδευτικοί πιστεύουν ότι η πρακτική τους στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση έχει καλύψει με επιτυχία τις ανάγκες των μαθητών και έχει πετύχει τους στόχους που έθεσαν για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. επίπεδο ικανοποίησης.

Όσον αφορά τις δυνατότητες της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, είναι εμφανής η θετική στάση των εκπαιδευτικών για τη βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων τους και των μαθητών τους.

Ωστόσο, από τη σκοπιά του δασκάλου, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση δεν φαίνεται να είναι αρκετά ευέλικτη ώστε να βοηθήσει τους μαθητές σε επίπεδο αυτονομίας, αυτοδιαχείρισης και αυτορρύθμισης.

Η παρούσα μελέτη και η για τις ανάγκες αυτής διενεργηθείσα εμπειρική έρευνα μπορούν να συνεισφέρουν τόσο σε πρακτικό, όσο και σε περαιτέρω θεωρητικό- ερευνητικό επίπεδο. Σε πρακτικό επίπεδο, από τους προβληματισμούς που τέθηκαν και αναπτύχθηκαν στην μελέτη αυτή και από τα αποτελέσματα της έρευνας καθίσταται σαφές ότι μόνο με τη λήψη των κατάλληλων μέτρων θα αντιμετωπιστούν οι αρνητικές καταστάσεις της τηλεεκπαίδευσης, θα δημιουργηθούν οι συνθήκες και θα πληρούνται οι προϋποθέσεις, ώστε να καταστεί η τηλεεκπαίδευση αποτελεσματικό εργαλείο διαχείρισης των ευρύτερων αλλαγών που έχουν συντελεστεί τον τελευταίο χρόνο στη ζωή μας σε όλα τα επίπεδα. Συνεπώς προτείνονται τα εξής:

-Κατ' αρχάς, μεγαλύτερη διάχυση των νέων τεχνολογιών και της εξοικείωσης των Ελλήνων, εργαζόμενων και εργοδοτών (σε δημόσιο και ιδιωτικό τομέα) με την τεχνολογία, με δεδομένο ότι η νόσος Covid-19 έχει

«συνεισφέρει» σημαντικά στον ψηφιακό μετασχηματισμό των εταιρειών και του κράτους.

-Αλλαγή στον τρόπο εκπαίδευσης των νέων εκπαιδευτικών, εκπαίδευση σε θέματα επικοινωνίας, εποπτείας, αξιολόγησης, ανατροφοδότησης, ψυχολογικής υποστήριξης κατά την παροχή της απομακρυσμένης τηλεεκπαίδευσης.

Στο σημείο αυτό πρέπει να ειπωθεί ότι τα αποτελέσματα της παρούσας εμπειρικής έρευνας είναι δύσκολο να γενικευθούν λόγω των περιορισμών κατά τη διεξαγωγή της. Οι περιορισμοί αυτοί αφορούν το δείγμα της έρευνας και συγκεκριμένα: α) το μέγεθος του δείγματος, το οποίο συγκριτικά με τον συνολικό πληθυσμό των εκπαιδευτικών στην Ελλάδα είναι πάρα πολύ μικρό, β) τον τρόπο επιλογής του δείγματος, που όπως αναφέρθηκε στο αντίστοιχο κεφάλαιο επιλέχθηκε με δειγματοληψία μη πιθανότητας, και ειδικότερα βολική δειγματοληψία, αφού το δείγμα προέκυψε από εκπαιδευτικούς που θέλησαν να συμμετάσχουν στην έρευνα, καθώς και με δειγματοληψία «χιονοστιβάδας» και όχι μέσω απλής τυχαίας δειγματοληψίας, που το δείγμα είναι τυχαίο με τη στατιστική του όρου έννοια και γ) τη δυσαναλογία του δείγματος και συγκεκριμένα τα δυσανάλογα μεγάλα μερίδια γυναικών και συμμετεχόντων με επίπεδο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και τα δυσανάλογα μικρά ποσοστά συμμετοχής όσων ανήκουν στην μικρότερη (30 ετών και κάτω) και στην μεγαλύτερη (51+) ηλικιακή μάδα. Τα στοιχεία αυτά του δείγματος μας οδηγούν στο να μην μπορούμε να γενικεύσουμε τα αποτελέσματα στους εκπαιδευτικούς ενός οργανισμού, ενός νομού, ούτε βεβαίως όλης της Ελλάδας, αλλά και απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή και διατήρηση κάποιας επιφύλαξης στην ερμηνεία των αποτελεσμάτων.

Το δείγμα της έρευνας θεωρείται ικανοποιητικό, διότι από τα δημογραφικά χαρακτηριστικά φαίνεται ότι συμμετείχαν εκπαιδευτικοί από όλες τις κατηγορίες που στόχευε η έρευνα, αλλά υπάρχουν κάποιοι περιορισμοί. Αυτοί αφορούν κυρίως τον αριθμό του δείγματος, οποίος είναι σχετικά μικρός, κάτι που προκάλεσε δυσκολία και στον τρόπο ανάλυσης και επεξεργασίας των δεδομένων. Πιο συγκεκριμένα, μικρός αριθμός απαντήσεων σε ορισμένες κατηγορίες των δημογραφικών κατηγοριών, όπως σχολεία σε μη αστικές περιοχές και σχολεία με μικρή οργανικότητα

(1/θέσι-5/θέσι), δεν έδωσε τη δυνατότητα περαιτέρω ανάλυσης, ώστε να εντοπιστούν τυχόν διαφορές στις δυσκολίες και στις ανάγκες των σχολείων αυτών. Επίσης, χαμηλός αριθμός των ανδρών του δείγματος, δεν έδωσε τη δυνατότητα για τη συσχέτιση του φύλου με την ικανοποίηση.

Ένας ακόμη περιορισμός είναι ότι το ερωτηματολόγιο περιείχε μόνο ερωτήσεις κλειστού τύπου, μη δίνοντας την ευκαιρία στους συμμετέχοντες να δηλώσουν πιθανά επιπλέον προβλήματα που συνάντησαν.

Επίσης, λόγω της ιδιαιτερότητας των συνθηκών του κορονοϊού, δεν ήταν εφικτή η «διά ζώσης» επικοινωνία και η «ασφαλής» ιδιόχειρη διανομή, συμπλήρωση και συλλογή εντύπων ερωτηματολογίων. Ως προς το εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε, η συγκέντρωση των δεδομένων μέσω διαδικτυακού ερωτηματολογίου έχει μειονεκτήματα, επειδή, λόγω απουσίας προσωπικής επαφής της ερευνήτριας της παρούσας έρευνας με τους συμμετέχοντες/συμμετέχουσες σε αυτή, οι τελευταίοι ενδέχεται να τ συμπλήρωσαν βιαστικά ή να παρερμήνευσαν ερωτήσεις του, εφόσον δεν μπορούσαν να έχουν άμεσες διευκρινήσεις σε πιθανές απορίες ως προς το ερωτηματολόγιο.

Παρά την ύπαρξη των περιορισμών της παρούσας έρευνας που εντοπίστηκαν και αναφέρθηκαν παραπάνω, τα ερευνητικά αποτελέσματά της αναφορικά με τις συνθήκες και τις συνέπειες της τηλεκπαίδευσης, καθώς και την αξιολόγηση της εν γένει εμπειρίας και της στάσης του εκπαιδευτικού για τη μελλοντική καθιέρωση της τηλεκπαίδευσης, δεν μειονεκτούν σε αξία και σημασία.

Σε ερευνητικό επίπεδο, τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας δύνανται να αποτελέσουν το έναυσμα για περαιτέρω έρευνες, με σκοπό τον εμπλουτισμό και την επικαιροποίηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας και στην παραπέρα μελέτη των επιπτώσεων της τηλεκπαίδευσης όχι μόνο για τον εκπαιδευτικό, αλλά και για τους μαθητές και τον κάθε αναγνώστη αυτής της μελέτης. Προκύπτει η ανάγκη μελέτης και περαιτέρω διερεύνησης και ανάλυσης των αιτιών που δύναται να ευθύνονται για τις προβληματικές συνθήκες και τις αρνητικές συνέπειες της τηλεκπαίδευσης και των

παραγόντων που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη για να εφαρμοστεί η τηλεκπαίδευση με επιτυχία στην Ελλάδα.

Ερευνητική πρόταση θα μπορούσε να αποτελεί η εκ νέου διεξαγωγή της παρούσας έρευνας, δηλαδή αναφορικά με τους όρους και τις συνθήκες τηλεκπαίδευσης και τις συνέπειές της στον εκπαιδευτικό και μαθητή, σε μεγαλύτερο δείγμα πληθυσμού με σκοπό αφενός τη σύγκριση των αποτελεσμάτων και αφετέρου τη γενίκευση των ευρημάτων. Επίσης, ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα είχε μελλοντικά να επαναληφθεί η διεξαγωγή της παρούσας έρευνας ως οπτική, με τη χρήση συνεντεύξεων, προκειμένου να αναδειχθούν κάποιες πτυχές και προβληματισμοί των συμμετεχόντων που ίσως δεν συμπεριλήφθηκαν στο ερευνητικό εργαλείο. Η συγκεκριμένη πρόταση θα συνέβαλε και στη δημιουργία ενός ίσως πιο κατάλληλου και στοχευμένου ερευνητικού εργαλείου για το συγκεκριμένο ζήτημα.

Συμπερασματικά, ως μελλοντικό ερευνητικό ερώτημα, προτείνεται η διερεύνηση των οικονομικών πόρων που διαθέτουν τα δημοτικά σχολεία και η διαχείριση και χρήση αυτών των οικονομικών πόρων από τους αρμόδιους φορείς, προκειμένου να βρεθούν λύσεις στο πρόβλημα.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### ΕΛΛΗΝΙΚΗ

Αγγελάκος, Κ. (2020). Αλήθειες για την πρόσφατη “Διδασκαλία από απόσταση”. Νέα Παιδεία

Αναστασιάδης, Π. (2007). Η Διδακτική Αξιοποίηση της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης στο Σύγχρονο Σχολείο: Κοινωνικο-Εποικοδομιστική Προσέγγιση. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ) Πρακτικά του 4ου Διεθνούς Συνεδρίου Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Αθήνα 23-25 Νοεμβρίου 2007

Αρμακόλας, Σ., & Παναγιωτακόπουλος, Χ. (2020). Εξ αποστάσεως διδασκαλία μέσω τηλεδιάσκεψης : οι επιδράσεις των τεχνολογικών παραγόντων. Open Education – The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology

Αρμακόλας, Σ., Παναγιωτακόπουλος, Χ., & Φραγκούλης, Ι. (2020). Ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός της τηλεδιάσκεψης με χρήση και αξιοποίηση συμμετοχικών–βιωματικών τεχνικών. Πρακτικά 10ου Διεθνούς Συνεδρίου για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Βασάλα, Π. (2005). Εξ Αποστάσεως Σχολική Εκπαίδευση. Στο Α. Λιοναράκης, (Επιμ), Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης: Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές εφαρμογές. Πάτρα: ΕΑΠ

Γκούβρα, Μ., Κυρίδης, Α., Μαυρικάκη, Ε. (2001). Αγωγή Υγείας και Σχολείο. Παιδαγωγική και Βιολογική Προσέγγιση. Αθήνα: εκδ. Τυπωθήτω – Γ. Δαρδανός.

Ζυγούρης, Φ. & Μαυροειδής, Η. (2019). Η μάθηση σε ομάδες και η ανάπτυξη κοινοτήτων μάθησης στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. 7th International Conference in Open & Distance Learning - November 2013, Athens, Greece

Καμπουράκης, Γ. & Λουκής Ε. (2006). e-λεκτρονική μάθηση. Αθήνα: Κλειδάριθμος

Κανελλόπουλος, Α., Κουτσούμπα, Μ., & Γκίος, Ι. (2019). Η μάθηση σε μία Τηλεκοινότητα Διερεύνησης. Από τη Θεωρία της Διαδραστικής Απόστασης στη Θεωρία της Τηλε-εγγύτητας. Πρακτικά του 10ου Διεθνούς Συνεδρίου Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Αθήνα 22-24 Νοεμβρίου 2019

Καντερές, Α. (2021). Η Αποτίμηση της Εφαρμογής της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης στα Δημόσια Δημοτικά Σχολεία της Ελλάδας και η Ικανοποίηση των Εκπαιδευτικών. Αθήνα: Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Καργίδης, Θ. (2003). Νέες Τεχνολογίες στην ενδοεπιχειρησιακή εκπαίδευση. (Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας). Διαθέσιμο στην ΨΗΦΙΑΔΑ <http://dspace.lib.uom.gr/handle/2159/384>

Κόλλιας, Β. (2006). Ο εκπαιδευτικός συναντά την ηλεκτρονική κοινότητα μάθησης: προϋποθέσεις που δεσμεύουν, Στο Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου «Δια Βίου Μάθηση για την Ανάπτυξη, την Απασχόληση και την Κοινωνική Συνοχή». Βόλος, 31 Μαρτίου- 2 Απριλίου 2006 ( σσ. 233- 236)

Λιγνός, Ι., & Μπαρκονίκου, Ε. (2019). «Ανατροφοδότηση εργασιών σε προγράμματα εκπαίδευσης από απόσταση» Απόψεις φοιτητών ελληνικών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Open Education - The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology

Λιοναράκης Α. (2001). «Για ποια ‘εξ αποστάσεως εκπαίδευση’ μιλάμε;», εισήγηση στο 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, 25 - 27 Μαΐου, Πάτρα

Λιοναράκης, Α. (2013). Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση και διαδικασίες μάθησης. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.). Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές (σελ. 13-38). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

Μηλιωρίτσας, Ε., & Γεωργιάδη, Ε. (2010). Επίδραση της τηλεδιάσκεψης στη μαθησιακή διαδικασία του Ε.Α.Π. Απόψεις φοιτητών και ΣΕΠ των ΘΕ ΕΚΠ 65 – ΕΚΕ 50. Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία, 6(1,2), 152-167. DOI:10.12681/jode.9757

Μίμινου, Α. & Σπανακά Α. (2013, Νοέμβριος). Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Καταγραφή και συζήτηση μίας βιβλιογραφικής επισκόπησης. Ανακοίνωση στο 7ο Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση “Μεθοδολογίες Μάθησης”. Τόμος 2, Μέρος Α. Αθήνα. doi: 10.12681/icodl.580



Μουζάκης Χ. (2006). Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην εκπαίδευση ενηλίκων. Παραδείγματα και περιπτώσεις εφαρμογής. Αθήνα: Ινστιτούτο Διαρκούς Εκπαίδευσης Ενηλίκων (ΙΔΕΚΕ)

Μπεκιάρη, Α. (2021). Απόψεις εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας σχετικά με τις προκλήσεις, τις δυνατότητες και τις προοπτικές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, όπως αυτή εφαρμόστηκε στην Ελλάδα την περίοδο της πανδημίας του Covid-19. Αθήνα: Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Παναγιωτακόπουλος, Χ. (2013). Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών. Αθήνα: Εκδόσεις Ίων.

Παπαδημητρίου, Σ. & Λιοναράκης, Α. (2020). Ο Ρόλος του Καθηγητή - Συμβούλου και η ανάπτυξη μηχανισμού υποστήριξης του στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία. 6(1,2). DOI: 10.12681/jode.9754

Πασιάς, Γ. (2006α). Ευρωπαϊκή Ένωση και Εκπαίδευση. Θεσμικός λόγος και εκπαιδευτική πολιτική (1950 – 1999). Τ. Α΄. Αθήνα: Gutenberg (σειρά: Συγκριτική Παιδαγωγική).

Ράπτης, Α. & Ράπτη, Α. (2007). Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της πληροφορίας. Αθήνα

Σαχινίδης, Κ. & Πολυχρονάκης, Γ. (2009). ΤΠΕ και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση στην υπηρεσία της Δια Βίου Μάθησης. Πρόσβαση στη γνώση ή ένας νέος ψηφιακός δυϊσμός; Πρακτικά του 5<sup>ου</sup> διεθνούς συνεδρίου για την ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, 27-29/11, Αθήνα.

Σοφός, Α., Κώστας, Α., & Παράσχου, Β. (2015). On line Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Από τη Θεωρία4 στην Πράξη. Kallipos. Ανακτήθηκε από <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/182>

Τζιάβας, Β. (2014). Το ψηφιακό Σχολείο στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: Το προφίλ του εκπαιδευτικού και η χρήση των ΤΠΕ στην μαθησιακή διαδικασία. Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου). Διαθέσιμο στο Αμητός <https://amitos.library.uop.gr/xmlui/bitstream/handl...>

Τζιμογιάννης Α.(2019). Ψηφιακές Τεχνολογίες και Μάθηση του 21ου αιώνα. Αθήνα, Κριτική.

Τσίγκου, Α. (2012). Οπτικός εγγραμματισμός μαθητών δημοτικού με τη χρήση συνεργατικού περιβάλλοντος μάθησης (wiki). Στο Πρακτικά 6ου Πανελληνίου Συνεδρίου «Διδακτική της Πληροφορικής». Φλώρινα, 20- 22 Απριλίου 2012 (σσ. 367-372)

Τσιτλακίδου, Ε., & Μανούσου, Ε. (2019). Ο ρόλος του διδάσκοντα στην υποστήριξη της αυτονομίας στην εξ αποστάσεως μαθησιακή διαδικασία. *Ανοικτή Εκπαίδευση: Το Περιοδικό Για Την Ανοικτή Και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση Και Την Εκπαιδευτική Τεχνολογία* <https://doi.org/10.12681/jode.9801>

Φιλιπούσης, Γ. & Αναστασιάδης, Π. (2019). Η Τηλεδιάσκεψη στο Δημοτικό Σχολείο: Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Επικοινωνιακής Διδακτικής Προσέγγισης με έμφαση στην Κοινωνική Παρουσία

#### **ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ**

Afifi, M. K., & Alamri, S. S. (2019). Effective Principles In Designing E-Course In Light Of Learning Theories. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 15(1). <https://doi.org/10.17718/tojde.43806>

Ahmed, M., Hussain, S., & Farid, S. (2020). Factors Influencing the Adoption of e-Learning in an Open and Distance Learning Institution of Pakistan. *Electronic Journal of e-Learning*, 16, 148-158.

Alachiotis, N. S., Stavropoulos, E. C., & Verykios, V. S. (2019). Analyzing learners behavior and resources effectiveness in a distance learning course: A case study of the Hellenic Open University. *Journal of Information Science Theory and Practice*, 7(3), 6–20. <https://doi.org/10.1633/JISTaP.2019.7.3.1>

Aragon, S. R. (2003). Creating Social Presence in Online Environments. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 100, 57-68

Auberbach, C. F. & Silverstein, L. B. (2003). *Qualitative Data: An Introduction to Coding and Analysis*. New York: New York University Press.

Barbour, M. & Reeves, T. (2009). The reality of virtual schools: A review of the literature. *Computers & Education* Vol. 54 (2), pp. 402-416.

Barker, B., Frisbie, A. & Patrick, K. (1989). Broadening the definition of distance education in the light of the telecommunications technologies. *The American Journal of Distance Education* 3(1), 20-9 Doi: 10.1080 / 08923648909526647

- Bates, T. (2005). Τεχνολογία, ηλεκτρονική μάθηση και εξ αποστάσεως εκπαίδευση . Νέα Υόρκη: Routledge. doi: 10.4324 / 9780203463772
- Bennet, S., Maton, K. & Kervin, L, (2008). The digital natives' debate: a critical review of the evidence. *British Journal of Educational Technology*, 39, 775- 786.
- Berge, Z.L. (1995). Facilitating Computer Conferencing: Recommendations From the Field. *Educational Technology*. 35(1) 22-30
- Bergmann, J. & Sams, A (2012). Flip your classroom: reach every student in every class every day. Washington, DC: International Society for Technology in Education.
- Biocca, F., Harms, C. & Burgoon, J.K. (2003). Towards a More Robust Theory and Measure of Social Presence: Review and Suggested Criteria. *Presence*, 12(5), 456-480
- Bojović, Ž., Bojović, P. D., Vujošević, D., & Šuh, J. (2020). Education in times of crisis: Rapid transition to distance learning. *Computer Applications in Engineering Education*, July. <https://doi.org/10.1002/cae.22318>
- Cho, M. & Tobias, S. (2020). Should Instructors Require Discussion in Online Courses? Effects of Online Discussion on Community of Inquiry, Learner Time, Satisfaction, and Achievement. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*. 17. DOI:10.19173/irrodl.v17i2.2342.
- Cidral, W. A., Oliveira, T., Di Felice, M., & Aparicio, M. (2020). E-learning success determinants: Brazilian empirical study. *Computers and Education*, 122(July), 273–290. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.12.001>
- Cisco (2017). Meet with Anyone on Any Video System. Cisco WebEx Meeting Center. Retrieved from [https://www.webex.com/content/dam/webex/eopi/Americas/USA/en\\_us/documents/pdf](https://www.webex.com/content/dam/webex/eopi/Americas/USA/en_us/documents/pdf)
- Clark, T. & Smith, R. (2005). A Synthesis of New Research on K- 12 Online Learning. Naperville, IL: Learning Point Associates.
- Doghonadze, N., Aliyev, A., Halawachy, H., Knodel, L. & Adedoyin, A., S. (2020). The Degree of Readiness to Total Distance Learning in the Face of COVID-19 - Teachers' View (Case of Azerbaijan, Georgia, Iraq, Nigeria, UK and Ukraine). *Journal of Education in Black Sea Region* 5 (2) 2-41. doi.org/10.31578/jeps. v5i2.197 - *Journal of Education in Black Sea Region*

European Commission (2000). Συμπεράσματα Της Προεδρίας, Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Της Λισσαβώνας 23 και 24 Μαρτίου 2000. Η νέα κατεύθυνση. Ανακτήθηκε από [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/el/PRES\\_00\\_900](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/el/PRES_00_900)

European Commission (2018). Ανακοίνωση της Επιτροπής σχετικά με το σχέδιο δράσης για την ψηφιακή εκπαίδευση. Ανακτήθηκε από [https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan\\_el](https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_el)

García-Aretio, L. (2019). Distance and virtual education: quality, disruption, adaptive learning and mobile learning. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 20(2). <https://doi.org/10.5944/ried.20.2.18737>

Garrison, D. & Shale, D. (1987). Mapping the boundaries of distance education problems in defining the field. The American Journal of Distance Education 1(1), 7-1.3. doi: 10.1080 / 08923648709526567

Gibson, C., & Cohen, S. (eds.) (2003). Virtual Teams That Work: Creating Conditions for Effective Virtual Teams. San Francisco. CA: Jossey-Bass/Wiley

Goel, L., Zhang, P., & Templeton, M. (2012). Transactional distance revisited: Bridging face and empirical validity. Computers in Human Behavior, 28(4), 1122-1129.

Gunawardhana, P. (2020). Review of E-Learning as a Platform for Distance Learning in Sri Lanka. In: Education Quarterly Reviews, Vol.3, No.2, 141-145.

Hodges C., Moore S., Locke B., Tust, T. & Bond, A. (2020). The difference between Emergency Remote Teaching and Online Learning. Educause Review. 27 March 2020. Retrieved from [https://er.educause.edu/articles/2020/3/the ...](https://er.educause.edu/articles/2020/3/the...)

Holmberg, B. (1977). Distance Education: A Survey and Bibliography. London: Kogan Page

Jarvis, P. (1993). "The learning process and late modernity". Scandinavian Journal of Educational Research 37, 3:179 – 90

Johnston, S. (2004). Διδασκαλία ανά πάσα στιγμή, σε οποιοδήποτε μέρος, σε οποιοδήποτε ρυθμό. In C Cavanaugh (Ed) Ανάπτυξη και διαχείριση εικονικών σχολείων: Θέματα και τάσεις, (σελ.116-134) Hershey, PA: Επιστήμη της Πληροφορίας

- Kay, R., & Li, J. (2019). Assessing the Quality of Online Learning for Secondary School Students: the Online Learning Evaluation Scale. ICERI2019 Proceedings, 1(November), 2363–2366. <https://doi.org/10.21125/iceri.2019.0634>
- Keegan, D. (2001). Οι Βασικές Αρχές της Ανοικτής Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης. (Μτφρ) Αλ. Μελίστα. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Kim, S. W., & Bogale, G. (2019). Does satellite television program satisfy ethiopian secondary school students? Proceedings of the International Conference E-Learning 2014 - Part of the Multi Conference on Computer Science and Information Systems, MCCSIS 2014, 79– 86
- Kolac, E. (2021). An analysis of texts in Turkish coursebooks studied at open education secondary school. Turkish Online Journal of Distance Education, 16(4), 98–113. <https://doi.org/10.17718/tojde.58865>
- Kumi-Yeboah, A. (2020). Blended and online learning in virtual K-12 schools. In Transforming K-12 Classrooms with Digital Technology (pp. 25–42). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-4538-7.ch002>
- Lin, C.-H., Zheng, B. & Zhang, Y. (2019), Interactions and learning outcomes in online language courses. British Journal of Educational Technology. doi: 10.1111/bjet.12457
- Mavroidis, I., Karatrantou, A., Koutsouba, M., Giossos, Y., & Papadakis, S. (2013). Technology Acceptance and Social Presence in Distance Education-A Case Study on the Use of Teleconference at a Postgraduate Course of the Hellenic Open University. European Journal of Open, Distance and e-Learning, 16(2), 76-96. Retrieved November 3rd, 2018, from [http://www.eurodl.org/materials/contrib/2013/Mavroidis\\_et\\_al.pdf](http://www.eurodl.org/materials/contrib/2013/Mavroidis_et_al.pdf)
- Moore, M. (1973). Toward a Theory of Independent Learning and Teaching. The Journal of Higher Education. Vol. 44, No. 9 (Dec., 1973), pp. 661-679 (19 pages) Published By: Taylor & Francis, Ltd. doi: 10.2307/1980599
- Moore, M. (1993). Theory of transactional distance. Στο D. Keegan (ed.), Theoretical principles of distance education (pp. 22-38). New York: Routledge.
- Moore, M. (1990). Background and overview of contemporary American distance education. In M. Moore (ed), Contemporary Issues in American Distance Education (pp. xii-xxvi). New York: Pergamon Press.

- Özden, M. Y., & Arifoglu, A. (2009). A blended e-learning environment: A model proposition for integration of asynchronous and synchronous e-learning. *International Journal Of Learning*, 16(2), 449–460
- Paulsen, M. F. (1995). Moderating educational computer conferences. In Z. L. Berge & M. P. Collins (Eds.), *Computer mediated communication and the online classroom*. volume III: Distance learning (pp. 81-104). Cresskill, NJ: Hampton Press
- Portway, P. & Lane, C. (ed) (1994). *Guide to Teleconferencing and Distance Learning*. San Ramon Calif: Applied Business Communications.
- Prensky, M. (2004). The emerging online life of the digital native: What they do differently because of technology, and how they do it. Retrieved from <https://marcprensky.com/writing/Prensky....pdf>
- Rehn, N., Maor, D. & McConney, A. (2019): The specific skills required of teachers who deliver K–12 distance education courses by synchronous videoconference: implications for training and professional development, *Technology, Pedagogy and Education*, DOI: 10.1080/1475939X.2018.1483265
- Rogers, C. (1969). *Freedom to learn*. Columbus, Ohio: Merrill
- Russell, G. (n.d) Online and Virtual Schooling in Europe. *The European Journal of Open, Distance and E-learning*. Retrieved from: [http://www.eurodl.org/materials/contrib/2006/Glenn\\_Russell.htm](http://www.eurodl.org/materials/contrib/2006/Glenn_Russell.htm)
- Saavadera, A., Opfer, V. (2012). Teaching and Learning 21st century skills. Lessons from the learning sciences. Retrieved from <http://asiasociety.org/...pdf>
- Safsouf, Y., Mansouri, K., & Poirier, F. (2020). An Analysis to Understand the Online Learners' Success in Public Higher Education in Morocco. *Journal of Information Technology Education: Research*, 19, 087–112. <https://doi.org/10.28945/4518>
- Simonson, M., Smaldino, S., Albright, M., & Zvacek, S. (2012). *Teaching and learning at a distance: Foundations of distance education* (5th ed.) Boston, MA: Pearson.
- Tapscott, D. (2008). *Grown up digital: How the Net generation is changing your world*. New York: McGraw-Hill.
- Themeli, C., & Bougia, A. (2016). Tele-proximity: Tele-community of Inquiry Model. *Facial Cues for Social, Cognitive, and Teacher Presence in Distance Education*. The

International Review of Research in Open and Distributed Learning, 17(6), 145-163.  
Retrieved November 6th, 2018, from  
<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/2453/3950>

Unesco (2017). Εκπαίδευση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης. Retrieved from  
<https://en.unesco.org/themes/education-emergencies>

Unesco, (2000). Εκπαίδευση – Ο θησαυρός που κρύβει μέσα της. Έκθεση της Διεθνούς επιτροπής για την εκπαίδευση στον 21ο αιώνα υπό την προεδρία του Jacques Delors. Gutenberg.

Wedemeyer, C. (1973). The use of correspondence education for post-secretary education. In A. Kabwasa & M. Kaunda (Ed.), Correspondence Education in Africa. London: Routledge & Kegan Paul. doi.org/10.1016/0305-750X(74)90039-4

Zandberg, I. & Lewis, L. (2008). Technology-based distance education courses for public elementary and secondary school students: 2002–03 and 2004–05 (NCES 2008–008). U. S. Department of Education. Washington, DC: Institute for Education Sciences, National Center for Education Statistics

Zhang, Y. & Lin, C.-H. (2019). Student interaction and the role of the instructor in a virtual high school: What predicts online learning satisfaction? Technology, Pedagogy, and Education, 1-20. Advanced online publication. doi: 10.1080/1475939X.2019.1694061

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

## ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

### ΣΥΝΟΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ

**ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ**  
**ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**  
**ΜΕΛΕΤΗ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ**  
**ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

### ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Αγαπητή/έ κυρία/ε,

Το ερωτηματολόγιο που ακολουθεί αφορά σε έρευνα που διεξάγεται για την εκπόνηση μεταπτυχιακής διατριβής για το ΠΜΣ Δημόσια Διοίκηση του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος με τίτλο : «Τηλεκπαίδευση κατά την περίοδο του Covid-19: Έρευνα σε εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης».

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου από εσάς είναι πολύ σημαντική, καθώς συμβάλλετε στη διερεύνηση και την εξαγωγή χρήσιμων πληροφοριών για την ποιότητα των υπηρεσιών της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης των σχολικών φορέων στην Περιφερειακή Ενότητα Πιερίας .

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Δεν υπάρχουν Σωστές ή Λάθος απαντήσεις και το ερωτηματολόγιο είναι αυστηρά προσωπικό-ανώνυμο και τα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν μόνο στα πλαίσια της στατιστικής ανάλυσης των αποτελεσμάτων της διατριβής. Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου θα σας πάρει λίγα λεπτά. Σας παρακαλώ βεβαιωθείτε ότι έχετε απαντήσει σε όλες τις ερωτήσεις.

Σας ευχαριστώ πολύ εκ των προτέρων για την βοήθειά σας.

Με εκτίμηση: Γιουρούση Ζωγραφία



ΑΑ	Ερωτήσεις
	<b>Δημογραφικά στοιχεία</b>
1	Φύλο
2	Ηλικία
3	Επίπεδο Σπουδών
4	Έτη εμπειρίας
	<b>Δυσκολίες και ανάγκες μαθητών και εκπαιδευτικών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση</b>
	<b>Πόσο σημαντικά θεωρείτε ότι ήταν τα παρακάτω προβλήματα για τους μαθητές σας στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση;</b>
5	Ανάγκη για κοινωνική αλληλεπίδραση -Κοινωνικοποίηση.
6	Απειρία ως προς αυτή τη μορφή εκπαίδευσης (μη εξοικείωση με την τεχνολογία).
7	Αδυναμία πρόσβασης στο εκπαιδευτικό υλικό.
8	Αδυναμία παρακολούθησης από μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.
9	Απουσία εκπαιδευτικού υλικού κατάλληλου για τους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.
10	Έλλειψη ηλεκτρονικών συσκευών - Σύνδεσης στο διαδίκτυο.
	<b>Πόσο σημαντικά ήταν για εσάς τα παρακάτω προβλήματα στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση;</b>
11	Ελλιπής σχεδιασμός (πρόγραμμα σπουδών, ψηφιακό υλικό).
12	Μη υποστήριξη σε υλικοτεχνική υποδομή.
13	Ελλιπής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για σχεδιασμό και υλοποίηση διαδικτυακού μαθήματος.
14	Προβλήματα σύνδεσης στην πλατφόρμα Webex – διαδίκτυο.
15	Έλλειψη δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών (π.χ. ικανότητα χειρισμού Η/Υ).
16	Δυσκολία ελέγχου της τάξης (φασαρία, έλλειψη προσοχής, κ.α.).
17	Αδυναμία αξιολόγησης των μαθησιακών στόχων.
	<b>Πώς αντιμετωπίσατε τις δυσκολίες;</b>
18	Χρειάστηκε η βοήθεια του διευθυντή/τριας.
19	Χρειάστηκε η βοήθεια του εκπαιδευτικού Τ.Π.Ε.
20	Αναζητήθηκε επιμόρφωση σχετική με αυτή τη μορφή εκπαίδευσης.
21	Αγοράστηκε ηλεκτρονική συσκευή (π.χ. Η/Υ, γραφίδα, κ.α.).
	<b>Η ικανοποίηση των εκπαιδευτικών από την εφαρμογή της σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης</b>

22	Υπήρχε ένα ασφαλές θεσμικό πλαίσιο (προσωπικά δεδομένα, περιβάλλον διαδικτύου, κ.α.).
23	Η επικοινωνία με τον/τη διευθυντή/τρια κρίνεται ικανοποιητική.
24	Έγιναν εποικοδομητικές, διαδικτυακές συναντήσεις με τον σύλλογο διδασκόντων.
25	Είστε ικανοποιημένος/η από τη συνεργασία με τους/τις συναδέλφους σας.
26	Νιώθατε πιεσμένος/η και αγχωμένος/η για την προετοιμασία του μαθήματος κατά την περίοδο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.
27	Μετά το τέλος της τηλεκπαίδευσης, το μαθησιακό επίπεδο των μαθητών κρίνεται ικανοποιητικό.
	<b>Προοπτικές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης</b>
28	Θεωρώ πιθανό στο μέλλον να εφαρμοστεί μικτή διδασκαλία (συμβατική και ηλεκτρονική) στα σχολεία.
29	Θεωρώ πιθανό στο μέλλον να εφαρμοστεί εξ ολοκλήρου διαδικτυακή διδασκαλία σε ολιγοθέσια σχολεία απομακρυσμένων περιοχών.