

# Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

(2024)

8ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**

**ΕΠΕΠΕ**  
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΝΩΣΗ  
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ  
& ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

**8ο Πανελλήνιο  
Επιστημονικό Συνέδριο**

**Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ  
στην Εκπαιδευτική Διαδικασία**

Βόλος, 27-29 Σεπτεμβρίου 2024

**Διοργάνωση**

**Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας**

Παιδαγωγικό Τμήμα  
Ειδικής Αγωγής

Παιδαγωγικό Τμήμα  
Προσχολικής Εκπαίδευσης

Παιδαγωγικό Τμήμα  
Δημοτικής Εκπαίδευσης

Τμήμα Επιστήμης Φυσικής  
Αγωγής & Αθλητισμού

**Ελληνική Επιστημονική Ένωση  
Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση**

**Επιμέλεια**

Χαράλαμπος  
Καραγιαννίδης

Ηλίας  
Καρασαββίδης

Βασίλης  
Κάλλιας

Μαρίνα  
Παπασιργίου

**etpe2024.uth.gr**

ISBN: 978-618-5866-00-6

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην μετά – Covid-19 εποχή- Είναι η Πρωτοβάθμια εκπαίδευσή μας έτοιμη για κάτι τέτοιο;

Δήμητρα Χουντάλα

## To cite this article:

Χουντάλα Δ. (2025). Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην μετά – Covid-19 εποχή- Είναι η Πρωτοβάθμια εκπαίδευσή μας έτοιμη για κάτι τέτοιο;. *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, 889–896. Retrieved from <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/8510>



# Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην μετά - Covid-19 εποχή- Είναι η Πρωτοβάθμια εκπαίδευσή μας έτοιμη για κάτι τέτοιο;

Χουντάλα Δήμητρα  
Dimhount@hotmail.com

## Περίληψη

Σκοπός αυτής της ερευνητικής προσπάθειας ήταν να αναλύσει τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα δημοτικά σχολεία καθώς προσπάθησαν να αναπτύξουν διαδικτυακά μαθήματα κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19. Ως εκ τούτου, πραγματοποιήθηκε ποιοτική έρευνα με φαινομενολογική μέθοδο. 408 μαθητές και 20 εκπαιδευτικοί από σχολεία της Αττικής και της Αργολίδας συμπλήρωσαν διαδικτυακά ερωτηματολόγια και πραγματοποίησαν εις βάθος συνεντεύξεις μέσω των μέσων κοινωνικής δικτύωσης για τη συλλογή δεδομένων. Η ανάλυση δεδομένων αποκάλυψε δύο βασικές δυσκολίες τόσο για τους φοιτητές όσο και για τους καθηγητές. Αρχικά, υπάρχει έλλειψη πόρων, όπως υπολογιστές, κινητά τηλέφωνα και άλλα τεχνολογικά gadget ακόμα και πρόσβαση στο Διαδίκτυο. Δεύτερον, υπάρχει έλλειψη τεχνογνωσίας όσον αφορά τα διαδικτυακά μέσα μάθησης, την ανακάλυψη και παροχή μαθησιακών πόρων, τη διαχείριση διαδικτυακής μάθησης, την παροχή διαδικτυακών εργαλείων αξιολόγησης και τη διαχείριση διαδικτυακής αξιολόγησης. Τρίτον, η πρόκληση της αποτελεσματικής διαχείρισης του χρόνου κατά τη διάρκεια της διαδικτυακής διαδικασίας μάθησης είναι στοιχεία που πρέπει να εξεταστούν περαιτέρω από τους εμπλεκόμενους φορείς.

**Λέξεις κλειδιά:** Πανδημία, ΤΠΕ, Πρωτοβάθμια εκπαίδευση

## Εισαγωγή

Για πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα, την παγκόσμια κοινότητα απασχόλησε η πανδημία του COVID-19. Εξαιτίας του πόσο γρήγορα εξαπλώθηκε ο Έμπολα, μόλις λίγα χρόνια νωρίτερα, ορισμένα έθνη έπρεπε να «βάλουν» λουκέτο ή να θέσουν σε καραντίνα όλη την επικράτεια τους. Η οικονομία, οι δημόσιες συγκοινωνίες, οι δημόσιες υπηρεσίες, ο τουρισμός και η εκπαίδευση επηρεάστηκαν σε πολύ μεγάλο βαθμό από αυτούς τους περιορισμούς (Arora & Srinivasan, 2020). Λόγω της ανεξέλεγκτης σε πολλές περιπτώσεις εξάπλωσης του ιού, κυβερνήσεις ανά τον κόσμο επέβαλαν διάφορες πολιτικές απαγόρευσης και περιορισμούς για τις συγκεντρώσεις ατόμων, είτε για κοινωνικούς είτε για θρησκευτικούς σκοπούς, ή οποιαδήποτε άλλη δραστηριότητα που θα μπορούσε ενδεχομένως να συμβάλει στη μετάδοση της ασθένειας. Σε μια προσπάθεια να ανακόψουν το κύμα εξάπλωσης αυτού του ιού, οι κυβερνήσεις ανά τον κόσμο επέβαλαν κοινωνική και φυσική απομόνωση, καθώς και κατ'οίκον περιορισμούς (Arora & Srinivasan, 2020). Η απουσία φυσικής παρουσίας στην τάξη ήταν ο πιο αξιοσημείωτος αντίκτυπος στην εκπαίδευση που προκλήθηκε από τον COVID-19 και την πανδημία που αυτός επέβαλε (Zhang, Wang, & Yang, 2020). Σχολεία, κέντρα κατάρτισης και κέντρα καριέρας, καθώς και ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης έκλεισαν στις περισσότερες χώρες ανά την υφήλιο με αποτέλεσμα να επιβληθεί σχεδόν παντού η εξ αποστάσεως διδασκαλία (Adedoyin & Boykan, 2020; Arora & Srinivasan, 2020).

Ωστόσο, όχι μόνο στην Ελλάδα αλλά και σε πολλές χώρες του κόσμου, δεν υπήρξε ποτέ αξιολόγηση του πόσο προετοιμασμένα είναι τα σχολεία ώστε να υιοθετήσουν διαδικτυακή διδασκαλία. Οι Chung, Noor, & Vloreen Nity Mathew (2020) συμφωνούν ότι τα σχολεία

μπορεί να αντιμετωπίσουν δυσκολίες κατά την προσπάθεια υιοθέτησης της διαδικτυακής εκπαίδευσης. Σύμφωνα με τους Σταχτέα και Σταχτέα η κατάσταση εφαρμογής της εκπαίδευσης όπως επιβλήθηκε ελέω κορωνοϊού απήχε σε πολύ μεγάλο βαθμό από το τυπικό. Υπήρξε μια απότομη και απροσδόκητη απαίτηση να είναι όλοι ικανοί στη χρήση της τεχνολογίας χωρίς την απαιτούμενη προετοιμασία (Ευαγγέλου, 2021; Μάλαμα, 2023).

Είναι αλήθεια πως στην Ελλάδα η εκπαίδευση έχει αλλάξει ριζικά τα τελευταία χρόνια, ενσωματώνοντας μάθηση με βάση τις ικανότητες που αντικατοπτρίζει τη σύγχρονη εποχή. Ωστόσο, παρά τις αλλαγές και την όποια προσπάθεια η υποχρεωτικότητα της τηλε-εκπαίδευσης που μας έφερε η πανδημία αποκάλυψε πολλά κενά (Λιακοπούλου & Σταυροπούλου, 2021).

Έτσι, σκοπός αυτής της έρευνας είναι να σκιαγραφήσει τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν τα δημοτικά σχολεία στην παροχή διαδικτυακών μαθημάτων κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 και αν έχει επέλθει κάποια αλλαγή ως σήμερα. Ως εκ τούτου, ερευνητικά ερωτήματα ορίζονται τα εξής:

- Πρώτον, πώς αντιμετώπισαν τα δημοτικά σχολεία τη διαδικτυακή εκπαίδευση εν μέσω της πανδημίας COVID-19;
- Δεύτερον, ποια εμπόδια συνάντησαν στην προσπάθειά τους να εφαρμόσουν διαδικτυακή εκπαίδευση; Αυτές είναι οι ανησυχίες που επιδιώκει να αντιμετωπίσει η παρούσα μελέτη.

Η ειλικρινής μας επιθυμία είναι τα ευρήματα αυτής της μελέτης να ληφθούν υπόψη από τις κυβερνητικές υπηρεσίες και τα εκπαιδευτικά ιδρύματα κατά τη διαμόρφωση πολιτικών για τη βελτίωση της τρέχουσας και μελλοντικής κατάστασης της εκπαίδευσης όσον αφορά την ισότητα και την ποιότητα.

## **Μεθοδολογία**

### **Ερευνητικός σχεδιασμός**

Η έρευνα αυτή ήταν ποιοτική και βασίστηκε στη φαινομενολογία. Η εξέταση των δυσκολιών που αντιμετώπισαν τα ελληνικά δημοτικά σχολεία στην εισαγωγή διαδικτυακών μαθημάτων κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 είναι ο πρωταρχικός στόχος αυτής της μελέτης.

### **Δείγμα και Συλλογή δεδομένων**

Δώδεκα δημοτικά σχολεία από Νομό Αττικής και Αργολίδας συμπεριλήφθηκαν σε αυτήν την έρευνα. Είκοσι εκπαιδευτικοί και τετρακόσιοι ογδόντα οκτώ φοιτητές συμπλήρωσαν μια διαδικτυακή έρευνα σχετικά με τις δυσκολίες χρήσης της διαδικτυακής εκπαίδευσης κατά τη διάρκεια της επιδημίας COVID-19. Το ερωτηματολόγιο που διανεμήθηκε είχε ερωτήσεις ανοιχτού και κλειστού τύπου οι οποίες βασίστηκαν στην σχετική με το θέμα βιβλιογραφία. Πριν γίνει αυτό, η ερευνήτρια κατέστησε σαφές ότι τα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για μελέτη και ότι οι ταυτότητες των ερωτηθέντων θα παραμείνουν ανώνυμες. Οι τεχνικές του ερωτηματολογίου χρησιμοποιήθηκαν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς και δεν είχαν καμία επίδραση στην καριέρα των εκπαιδευτών ή οτιδήποτε άλλο.

### **Ανάλυση Δεδομένων**

Δύο μέθοδοι, περιγραφική ποσοτική και ποιοτική, χρησιμοποιήθηκαν για την ανάλυση των δεδομένων. Μετά τη διενέργεια ποσοτικής περιγραφικής ανάλυσης δεδομένων που αφορούν την ποσότητα και την ποικιλία των μεθόδων μάθησης, τα ευρήματα εμφανίστηκαν σε μορφή

διαγράμματος. Ταυτόχρονα, χρησιμοποιήθηκε ποιοτική τεχνική για την εξέταση δεδομένων που συλλέχθηκαν από απαντήσεις μαθητών και εκπαιδευτικών σχετικά με τα εμπόδια που αντιμετώπιστηκαν. Τεκμηριώσαμε τις απαντήσεις τους σε ανοιχτές έρευνες και συνεντεύξεις και τις συνοψίσαμε σε θέματα που σχετίζονται με τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν. Η μείωση των δεδομένων, ο προσδιορισμός του θέματος, η χαρτογράφηση αλληλοσυσχέτισης και η εξαγωγή συμπερασμάτων ήταν τα βήματα στην ανάλυση δεδομένων. Αυτή η μέθοδος βασίζεται στην εργασία των Bogdan and Biklen (2007) σχετικά με τις δυσκολίες εφαρμογής της διαδικτυακής εκπαίδευσης.

Δεκαπέντε εκπαιδευτικοί και τετρακόσιοι ογδόντα οκτώ μαθητές παρείχαν τα μοναδικά δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν σε αυτή τη μελέτη. Επιπλέον, η ταυτότητα κάθε συμμετέχοντα κωδικοποιήθηκε κρυφά ως εξής: A1, A2, A3,... για τους εκπαιδευτικούς και B1, B2, B3,... για μαθητές. Προκειμένου να αξιολογηθεί και να περιγραφεί κάθε συνέντευξη, οι απαντήσεις καταγράφηκαν και καταχωρήθηκαν σε έναν πίνακα. Έτσι, το A1-A15 ή το B1-B408 δεν καλύπτεται πλήρως σε αυτό το άρθρο. Αντιθέτως, παρουσιάζει περιπτώσεις ορισμένων από τις απαντήσεις της διάλεξης που μπορούν να δώσουν μια γενική εξήγηση μιας κατάστασης.

## Αποτελέσματα

Προκειμένου να απαντηθούν τα ερευνητικά ερωτήματα, τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν από τη διαδικτυακή έρευνα αξιολογήθηκαν και χωρίστηκαν σε δύο μέρη. Ξεκινάμε συγκεντρώνοντας πληροφορίες σχετικά με τη δημοφιλέστερη στρατηγική μάθησης κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19, προκειμένου να απαντήσουμε στο ερώτημα πώς χρησιμοποιούν τα δημοτικά σχολεία τη διαδικτυακή μάθηση. Δεύτερον, συλλέγουμε δεδομένα σχετικά με τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τόσο οι διδάσκοντες όσο και οι μαθητές κατά την ενασχόληση με τη διαδικτυακή μάθηση, προκειμένου να απαντήσουμε στο ερώτημα ποιες απειλές αποτελεί η επιδημία COVID-19 στις προσπάθειες των δημοτικών σχολείων να ενσωματώσουν τη διαδικτυακή μάθηση.

### Άξονας 1ος: Οι μέθοδοι μάθησης

Σε πρώτη φάση εξετάστηκαν τα δεδομένα που συγκεντρώσαμε για να απαντήσουμε στα δύο ερωτήματα που θέτει η πανδημία COVID-19: πώς χρησιμοποιούν τα δημοτικά σχολεία τη διαδικτυακή μάθηση κατά τη διάρκεια της πανδημίας. Αρχικά, οι μαθητές ερωτήθηκαν για τα μέσα και μαθησιακές στρατηγικές που χρησιμοποιούσαν πιο συχνά κατά τη διάρκεια της πανδημίας. Το σύστημα e class έλαβε 86 απαντήσεις, ενώ η μελέτη μέσω του μέσου τηλεδιάσκεψης έλαβε 77. Αυτή η τεχνική εκμάθησης, με συνολικά 101 απαντήσεις, είναι μακράν η πιο δημοφιλής. Πολλές από τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές όταν προσπαθούν να εφαρμόσουν τα συστήματα διαχείρισης μάθησης σχετίζονται με αυτό το ζήτημα.

Η δημιουργία ξεχωριστής ομάδας με τη βοήθεια των μέσων κοινωνικής δικτύωσης ή κανάλι είναι ο κύριος τρόπος για να πραγματοποιηθεί η μάθηση σε αυτές τις πλατφόρμες. Οι διδάσκοντες χρησιμοποιούν αυτές τις ομάδες και τα κανάλια για να διαδώσουν υλικό μαθημάτων, συμπεριλαμβανομένων εγχειριδίων, αρχείων ήχου, βίντεο και μηνυμάτων κειμένου στους μαθητές του. Ο εκπαιδευτικός χρησιμοποιεί τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για να επικοινωνήσει τους βασικούς κανόνες για τη μαθησιακή διαδικασία, να διανείμει εργασίες (συμπεριλαμβανομένων ερωτήσεων εξετάσεων) και να διεξάγει συζητήσεις στην τάξη, όπως προκύπτει από τις σχετικές δηλώσεις:

[A-2]: "Δεν έχουμε μελετήσει ποτέ χρησιμοποιώντας αυτήν τη μέθοδο στο παρελθόν"

[B-17] : "...εάν απαγορεύεται η μετάβαση στο μάθημα, πώς υποτίθεται ότι θα διδάξουμε;"

[A-2] : "Είναι η πρώτη φορά που συμμετέχουμε σε διαδικτυακές εκπαιδευτικές δραστηριότητες..."

Δεύτερον, πολλοί εκπαιδευτικοί δεν κατάλαβαν άμεσα πώς να κάνουν καλή χρήση του e class. Κατά συνέπεια, το σύστημα διαχείρισης μάθησης που έχει παράσχει το υπουργείο δεν χρησιμοποιήθηκε σε πρώτη φάση τουλάχιστον για πραγματική μάθηση. Αυτό σημαίνει ότι ορισμένες από τις εφαρμογές αυτές που δημιουργούνται από τα σχολεία παραμένουν σε αδράνεια, καθώς οι καθηγητές προτιμούν να χρησιμοποιούν τη δοκιμασμένη και αληθινή μέθοδο της παραδοσιακής διδασκαλίας στην τάξη. Αυτό πιθανότατα σχετίζεται με τις δυσκολίες που είχαν οι εκπαιδευτικοί με το το e class, οι οποίες θα καλυφθούν στην ενότητα που ακολουθεί. Από την άλλη πλευρά, μόνο 77 από τους 408 μαθητές ασχολήθηκαν πραγματικά με τη online μάθηση, η οποία περιλαμβάνει τη χρήση διαδικτυακών πλατφορμών όπως το Zoom ή το Google Meet, σε αντίθεση με πιο παραδοσιακές μεθόδους. Εκτός από το ότι επιτρέπουν στους περισσότερους εκπαιδευτικούς και μαθητές να δημιουργούν νέες κατηγορίες, αυτές οι δύο πλατφόρμες διευκολύνουν επίσης τη διεξαγωγή διαδικτυακών συναντήσεων.

### **Άξονας 2ος: Οι προκλήσεις**

Σε αυτό το δεύτερο κομμάτι, θα συζητήσουμε τις δυσκολίες που έχουν προκύψει ως αποτέλεσμα της εισαγωγής της διαδικτυακής μάθησης στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, τόσο για μαθητές όσο και για τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς. Λόγω των όσων συζητήθηκαν στην προηγούμενη ενότητα, αυτές οι δυσκολίες σχετίζονται με την επιλογή του τρόπου εφαρμογής της διαδικτυακής μάθησης. Με βάση τα δεδομένα απόκρισης εκπαιδευτικών και μαθητών, εντοπίσαμε πολλά θέματα που σχετίζονται με δυσκολίες που αντιμετωπίζονται κατά τη λήψη μαθημάτων στο διαδίκτυο. Ορισμένα από αυτά τα ζητήματα δεν είναι νέα, αλλά είναι γνωστά εδώ και αρκετό καιρό, ενώ άλλα μόλις πρόσφατα ήρθαν στο φως. Από αυτά τα ζητήματα προέκυψαν τρία γενικά θέματα διαδικτυακών μαθησιακών εμποδίων. Πρώτον, ανεπαρκείς φυσικοί πόροι, συμπεριλαμβανομένων των υπολογιστών, των Smartphone και άλλων ηλεκτρονικών συσκευών, καθώς και του εκπαιδευτικού υλικού, του ρεύματος και της πρόσβασης στο Διαδίκτυο. Δεύτερον, υπάρχει έλλειψη τεχνογνωσίας όσον αφορά τη διαχείριση της διαδικτυακής μάθησης, τη δημιουργία και τη διανομή μαθησιακών πόρων, τη διαχείριση αξιολογήσεων και τη χρήση διαδικτυακών μέσων για μάθηση. Τρίτον, δυσκολίες στη διαχείριση του χρόνου και έλλειψη πόρων. Σύμφωνα με τις δηλώσεις:

[A-1] : " Η διαδικτυακή μάθηση εξακολουθεί να κυριαρχείται από τη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης αντί της χρήσης του e class"

[A-3] : "Ο μόνος τρόπος είναι να χρησιμοποιήσουμε τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, γιατί είναι ευρέως γνωστό. και χρησιμοποιείται από μαθητές σχεδόν καθημερινά"

Οι προσπάθειες για σύνδεση στο Διαδίκτυο στην πραγματικότητα επιλύουν μόνο προβλήματα που σχετίζονται με τη συμμετοχή των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία. Τι γίνεται όμως με την ποιότητα της μάθησης που λαμβάνουν; Στην πραγματικότητα, οι περισσότεροι λένε ότι δυσκολεύονται να κατανοήσουν τις έννοιες που είναι το θέμα της μάθησης.

[B-6] : "Είναι τόσο δύσκολο να μελετάς στο διαδίκτυο... πολλά θέματα είναι δύσκολο να κατανοηθούν"

[ B-21] : "Η φωνή του καθηγητή μας μερικές φορές δεν ακούγεται από εμάς... πολλές πληροφορίες που δεν μπορούμε να ακούσουμε καλά"

Ένα άλλο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν μαθητές με χαμηλό οικογενειακό οικονομικό εισόδημα, είναι το ζήτημα των διαθέσιμων πόρων. Συνήθως, υπό κανονικές συνθήκες

μπορούν να έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο εύκολα και δωρεάν μέσω των εγκαταστάσεων που παρέχει το ίδιο το σχολείο ή κάποια άλλη δημόσια υποδομή όπως οι δημοτικές βιβλιοθήκες. Τώρα, όταν η πρόσβαση σε κάθε χώρο με κοινό είναι περιορισμένη, μαθητές και γονείς πρέπει να ξοδέψουν χρήματα για να πληρώσουν για τα τέλη σύνδεσης στο Διαδίκτυο που απαιτούνται κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας. Όσοι έχουν χαμηλό οικονομικό εισόδημα δεν μπορούν να αγοράσουν τον δικό τους υπολογιστή για να εργαστούν. Δεν έχουν καν τις ευκολίες για να συμμετάσχουν σε διαδικτυακή μάθηση (π.χ. Smartphone, φορητοί υπολογιστές και άλλες υποστηρικτικές συσκευές). Ως αποτέλεσμα, ορισμένοι από αυτούς δεν μπορούν να παρακολουθήσουν καθόλου το μάθημα.

Όχι μόνο οι μαθητές, αλλά και πολλά σχολεία πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης αντιμετωπίζουν προβλήματα που εμποδίζουν τη διαδικτυακή μάθηση, ένα από τα οποία είναι η απουσία ενός ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης μάθησης κάτι που παρέχει η πλατφόρμα e class. Οι καθηγητές αναγκάζονται να αναζητήσουν ανεξάρτητα μέσα ενημέρωσης για να πραγματοποιήσουν διαδικτυακή μάθηση. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, οι περισσότερες από τις διαλέξεις πραγματοποιήθηκαν χρησιμοποιώντας μόνο μέσα κοινωνικής δικτύωσης λόγω ευκολίας χρήσης. Ως αποτέλεσμα, ο ποιοτικός έλεγχος της εφαρμογής της διαδικτυακής μάθησης δεν είναι βέλτιστος.

[A-3] : "Δεν έχουμε τη δική μας υποστήριξη διακομιστή για την ορθή λειτουργία του ίδιου του eclass"

Η δεύτερη πρόκληση είναι η έλλειψη γνώσης (διδάσκοντες και μαθητές) σχετικά με τον τρόπο χρήσης/χειρισμού διαφόρων διαδικτυακών μέσων μάθησης. Όσοι είναι συνηθισμένοι στη συμβατική μάθηση (πρόσωπο με πρόσωπο) στην τάξη πρέπει να προσπαθήσουν να χρησιμοποιούν/λειτουργούν διάφορα διαδικτυακά μέσα μάθησης. Η αντίστασή τους στις διαδικτυακές καινοτομίες μάθησης πρέπει να αντιμετωπίσει τις συνθήκες πανδημίας που αναγκάζουν όλους να μπορούν να χρησιμοποιούν διαδικτυακά μέσα μάθησης.

[A-10] : "Μέχρι στιγμής, έχω τεμπελιάσει να ενημερώσω τις γνώσεις μου σχετικά με καινοτομίες μέσων μάθησης που βασίζονται στο διαδίκτυο ή παρόμοια... τώρα πρέπει να μάθω να τα χρησιμοποιώ"

[A-7] : "Ποτέ δεν προσπάθησα να διδάξω χρησιμοποιώντας βίντεο"

Μια άλλη πρόκληση είναι η διαθεσιμότητα πόρων μάθησης που βασίζονται στο διαδίκτυο. Συνήθως, τα σχολικά βιβλία είναι η κύρια επιλογή, σε σύγκριση με πηγές αναφοράς που βασίζονται στο διαδίκτυο, τρέχοντα ερευνητικά αποτελέσματα ή άλλες αναφορές που είναι διαθέσιμες στο διαδίκτυο. Οι μαθητές και εκπαιδευτικοί εξακολουθούν να αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην εύρεση αυτών των διαδικτυακών πόρων μάθησης. Η αδυναμία χρήσης διαδικτυακών μέσων μάθησης έχει ως αποτέλεσμα τη διαχείριση μάθησης που δεν μπορεί να λειτουργήσει βέλτιστα. Η μέθοδος ανάθεσης, τελικά, έγινε η κύρια επιλογή από τους περισσότερους καθηγητές. Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης είναι ένα μέσο για την εκτέλεση εργασιών, μερικές φορές αναφορών, ενώ οι μαθητές πρέπει να μελετούν ανεξάρτητα από το σπίτι. Επιπλέον, η έλλειψη γνώσης ορισμένων εισηγητών σχετικά με τις τεχνικές αξιολόγησης μέσω διαδικτύου επιδεινώνει τη μαθησιακή κρίση. 7 στους 15 εκπαιδευτικούς δήλωσαν ότι δεν είχαν ακόμη τις γνώσεις και τις εμπειρίες για τη διεξαγωγή διαδικτυακών αξιολογήσεων. Το πιο συνηθισμένο εμπόδιο ήταν η δυσκολία παρακολούθησης των μαθητών κατά τη διαδικασία των εξετάσεων. Όχι μόνο η αξιολόγηση γνώσεων, η αξιολόγηση στάσης και χαρακτήρα είναι επίσης πολύ δύσκολο να πραγματοποιηθεί κατά τη διάρκεια της διαδικτυακής μάθησης.

[A-5] : "Είναι δύσκολο να αξιολογηθεί η απόδοση των μαθητών..."

[A-9] : "Δυσκολεύομαι να αξιολογήσω τις στάσεις/χαρακτήρες των μαθητών μέσω της διαδικτυακής μάθησης"

Η χρήση της μεθόδου ανάθεσης πολλών εργασιών από όλους σχεδόν τους διδάσκοντες έχει αντικτυπο στους μαθητές. Πολλοί από αυτούς παραπονιούνται ότι δυσκολεύονται να διαχειριστούν το χρόνο τους λόγω πάρα πολλών αναθέσεων σε μία χρονική περίοδο. Επιπλέον, η εφαρμογή της μάθησης δεν ακολουθεί πάντα ένα προκαθορισμένο χρονοδιάγραμμα. Συχνά λαμβάνουν εργασίες από καθηγητές εκτός προγράμματος

[B-10] : “Σχεδόν όλοι οι διδάσκοντες δίνουν πολλές εργασίες (όχι ως συνήθως) ... Είμαι μπερδεμένος, ποια να τελειώσω πρώτα”

Η διαχείριση χρόνου μάθησης στο Διαδίκτυο αντιμετωπίζει επίσης κακή σύνδεση στο Διαδίκτυο και την απουσία εργαλείων υποστήριξης. Αυτές οι προκλήσεις έχουν καταστήσει αναποτελεσματική τη διαδικτυακή μάθηση.

[A-7] : “Ορισμένες συνεδρίες διαλέξεων έπρεπε να επαναπρογραμματιστούν επειδή εκείνη τη στιγμή η σύνδεση στο Διαδίκτυο δεν ήταν καλή”

Γενικότερα, από τη διερεύνηση του εν λόγω θέματος γίνεται ξεκάθαρο πως η αλλαγή της μάθησης πρόσωπο με πρόσωπο στην τάξη σε διαδικτυακή μάθηση δεν είναι εύκολη. Τουλάχιστον, υπάρχουν τέσσερις κύριες πτυχές που πρέπει να προετοιμαστούν για την αποτελεσματική οργάνωση της πλήρους διαδικτυακής μάθησης, συγκεκριμένα, οι πόροι εκμάθησης, η υποστήριξη λογισμικού, η υποδομή και οι κανονισμοί (Chung et al., 2020; Zhang et al., 2020). Αφού ικανοποιηθούν αυτές οι τέσσερις πτυχές, απαιτούνται ακόμη δεξιότητες/γνώση/ετοιμότητα για τη διαχείριση της διαδικτυακής μάθησης (Chung et al., 2020). Οι πόροι μάθησης που παρουσιάζονταν προηγούμενως σε έντυπη μορφή, είτε είχαν πρόσβαση μέσω της βιβλιοθήκης είτε στην τάξη, δεν είναι πλέον προσβάσιμοι.. Το εκπαιδευτικό υλικό που έχει θεωρητικό χαρακτήρα και στοχεύει στην ανάπτυξη της ικανότητας κυριαρχίας εννοιών και κατανόησης μπορεί ακόμα να αποσταλεί ηλεκτρονικά. Ωστόσο, το μαθησιακό υλικό, που στοχεύει στην ανάπτυξη δεξιοτήτων, γίνεται πολύ δύσκολο. Οι μαθητές που υποτίθεται ότι εξασκούν τις δεξιότητές τους (π.χ. στο εργαστήριο, στο στούντιο ή στην τάξη) δεν μπορούν να αντικατασταθούν διαδικτυακά. Επιπλέον, η παράδοση υλικού διαλέξεων που απαιτούν άμεσες επιδείξεις εξακολουθεί να μην λειτουργεί καλά. Για να ξεπεραστούν οι δυσκολίες στην παράδοση υλικού που απαιτεί επίδειξη, οι διδάσκοντες πρέπει να παρέχουν πόρους εκμάθησης με τη μορφή βίντεο ή να διεξάγουν διαδικτυακές διαλέξεις που είναι συγχρονισμένες τάξεις χρησιμοποιώντας διάφορες εφαρμογές, όπως Zoom, Google Meet, Facebook. Δυστυχώς, η συγχρονισμένη διαδικτυακή μάθηση δεν μπορεί να λειτουργήσει καλά λόγω των περιορισμών της υποδομής υποστήριξης, ξεκινώντας από το δίκτυο, τη διαθεσιμότητα συνδέσεων στο Διαδίκτυο, ακόμη και ορισμένες περιοχές εξακολουθούν να περιορίζονται από τη μη διαθεσιμότητα των συνδέσεων. Αν και υπάρχουν πολλές προκλήσεις, αποδεικνύεται ότι η διαδικτυακή μάθηση έχει και μια θετική πλευρά. Ένα από αυτά είναι ότι οι μαθητές είναι πιο ενεργοί στο να κάνουν/απαντούν ερωτήσεις κατά τη μαθησιακή διαδικασία. Υπάρχει η τάση να μη διστάζουν να εκφράσουν τις απόψεις ή τις ερωτήσεις τους κατά τη διαδικτυακή μάθηση σε σύγκριση με την άμεση μάθηση (πρόσωπο με πρόσωπο στην τάξη).

Αυτή η πανδημία έχει χρησιμεύσει ως αποτελεσματικός καταλύτης για την επέκταση των εκπαιδευτικών ευκαιριών, ιδιαίτερα όσον αφορά την ανταλλαγή γνώσης μέσω διαφόρων τεχνολογιών. Ωστόσο, οι προσπάθειες για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων των μαθητών δεν είναι ακόμα βέλτιστες μέσω της διαδικτυακής μάθησης μέχρι στιγμής (Stambough et al., 2020). Η κρίση του COVID-19 ρίχνει φως στην ανάγκη για ένα νέο εκπαιδευτικό μοντέλο. Με τις συνθήκες που περιγράφονται παραπάνω, φαίνεται ότι η πρωτοβάθμια εκπαίδευση μας δεν είναι ακόμα έτοιμη για διαδικτυακή μάθηση στη μεταπανδημική εποχή. Υπάρχουν ακόμη πολλές βελτιώσεις που χρειάζονται και φυσικά πρέπει να υποστηριχθούν από πολιτικές της κυβέρνησης. Προς αυτή την κατεύθυνση, σε αυτό συμβάλει και η εν λόγω εργασία της οποίας

η χρησιμότητα είναι να αποτελέσει ένας μπούσουλας στο να βελτιωθούν οι παράμετροι της εξ αποστάσεως διδασκαλίας και να εφαρμοστεί με ορθό τρόπο και αποτελεσματικό στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση.

## Επίλογος

Εξακολουθούν να υπάρχουν πολλά εμπόδια που δυσκολεύουν τους μαθητές να μάθουν στο διαδικτυο ακόμα και σήμερα αφού η πανδημία έχει μείνει στο παρελθόν. Υπάρχουν τρία κύρια ζητήματα που προκύπτουν κατά την εισαγωγή της διαδικτυακής εκπαίδευσης. Αρχικά, υπάρχει σπανιότητα πόρων, συμπεριλαμβανομένων υπολογιστών, κινητών τηλεφώνων και άλλων τεχνολογικών gadget, καθώς και βιβλίων, και πρόσβασης στο Διαδίκτυο. Το δεύτερο ζήτημα είναι ότι πολλοί άνθρωποι δεν ξέρουν πώς να χρησιμοποιούν διαδικτυακά μέσα μάθησης, δεν υπάρχουν αρκετοί πόροι για να περηγηθούν, είναι δύσκολο να παρακολουθήσετε όλα όσα πρέπει να γίνουν και δεν υπάρχουν αρκετά όργανα για μέτρηση πρόοδος στις διαδικτυακές δοκιμές. Τρίτον, η πρόκληση της αποτελεσματικής διαχείρισης του χρόνου κάποιου ενώ είναι υποχρεωμένος να παρακολουθήσει ένα διαδικτυακό μάθημα.

## Βιβλιογραφικές Αναφορές

- Adedoyin, O. B., & Soykan, E. (2020). Covid-19 pandemic and online learning: the challenges and opportunities. *Interactive Learning Environments*, 0(0), 1–13. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1813180>
- Arora, A. K., & Srinivasan, R. (2020). Impact of pandemic covid-19 on the teaching –learning process: A study of higher education teachers. *Prabandhan: Indian Journal of Management*, 13(4), 43–56. <https://doi.org/10.17010/pijom/2020/v13i4/151825>
- Basilaia, G., Dgebuadze, M., & Kantaria, M. (2020). Replacing the classic learning form at Universities as an immediate response to the COVID-19 Virus infection in Georgia. *International Journal for Research in Applied Science & Engineering Technology (IJRASET)*, 8(3), 101–108.
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (2007). Naturalistic inquiry and the saturation concept: a research note. *Qualitative Research*, 8(1), 137–152. <https://doi.org/10.1177/1468794107085301>
- Chung, E., Noor, N. M., & Vloreen Nity Mathew. (2020). Are you ready? an assessment of online learning readiness among university students. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 9(1), 301–317. <https://doi.org/10.6007/IJARPEd/v9-i1/7128>
- Crawford, J., Butler-Henderson, K., Rudolph, J., Malkawi, B., Glowatz, M., Burton, R., ... Lam, S. (2020). COVID-19: 20 countries' higher education intra-period digital pedagogy responses. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 3(1). <https://doi.org/10.37074/jalt.2020.3.1.7>
- Stambough, J. B., Curtin, B. M., Gililland, J. M., Guild, G. N., Kain, M. S., Karas, V., ... Moskal, J. T. (2020). The past, present, and future of orthopedic education: Lessons learned from the COVID-19 pandemic. *The Journal of Arthroplasty*, 35(7), S60–S64. <https://doi.org/10.1016/j.arth.2020.04.032>
- Zhang, W., Wang, Y., & Yang, L. (2020). Suspending classes without stopping learning: China's education emergency management policy in the COVID-19 outbreak. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(55), 1–6. <https://doi.org/10.3390/jrfm13030055>
- Ευαγγέλου, Φ. (2021). Οι απόψεις εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης της Περιφέρειας Ηπείρου από την εφαρμογή της εξ αποστάσεως-σύγχρονης και ασύγχρονης-εκπαίδευσης την περίοδο του Covid-19. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 17(2), 23–40.
- Λιακοπούλου, Ε., & Σταυροπούλου, Ε. (2021). Εξ αποστάσεως εκπαίδευση στο ελληνικό σχολείο κατά την περίοδο του covid-19: προβληματισμοί, δυσκολίες και αναληφθείσες ενέργειες αντιμετώπισής τους. Στο *Το Διεθνές Διαδικτυακό Εκπαιδευτικό Συνέδριο Από τον 20ο στον 21ο αιώνα μέσα σε 15 ημέρες* (331–341).
- Μάλαμα, Σ. (2023). Η χρήση του Μοντέλου Διερεύνησης (CoI) κατά την εφαρμογή της επείγουσας απομακρυσμένης διδασκαλίας (ERT) ως δείκτη αποτελεσματικής μάθησης στο λύκειο: Teaching in the

COVID-19 Pandemic as an Opportunity for Evaluation and Reflection. Στο *Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 12(6), 80-104.

Σταχτιάς Χ., & Σταχτιάς Φ. (2020). Tracking of Teachers' Perceptions on Distance Education at the Beginning of the Pandemic. *Education Sciences*, 2020(2), 173-194. <https://doi.org/10.26248/.v2020i2.899>